

BETRIEBSANLEITUNG

Actros/Arocs

Mercedes-Benz

Trucks you can trust

Name:	BETRIEBSANLEITUNG
Produkt:	963
Sprache:	DEU
Internet	Weitere Informationen zu Mercedes-Benz Fahrzeugen und zur Daimler Truck AG erhalten Sie im Internet unter: https://www.mercedes-benz-trucks.com Betriebs- und Zusatzanleitungen für Ihr Fahrzeug sowie Custom Tailored Trucks Sonderumbauten (CTT) finden Sie im Internet unter: https://manuals.daimlertruck.com/truckownermanuals/home
Redaktion	Bei Fragen oder Anregungen zu dieser Betriebsanleitung erreichen Sie die Redaktion unter folgender Adresse: feedback_owner_manual@daimlertruck.com
	© Daimler Truck AG: Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung der Daimler Truck AG nicht erlaubt. Redaktionsschluss: 04.07.2025
Fahrzeughersteller	**Daimler Truck AG** Fasanenweg 10 70771 Leinfelden-Echterdingen **Deutschland**
Artikelnummer:	A9605847291

Vorwort

Willkommen in der Welt von Mercedes-Benz Trucks

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und machen Sie sich vor der ersten Fahrt mit Ihrem Fahrzeug vertraut. Befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und für eine längere Betriebsdauer des Fahrzeugs die Anweisungen und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung. Eine Missachtung kann zu Schäden am Fahrzeug sowie zu Personenschäden führen.

Die Ausstattung oder Produktbezeichnung Ihres Fahrzeugs kann unterschiedlich sein und hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Modell
- Auftrag
- Länderausführung
- Verfügbarkeit

Die Abbildungen in dieser Betriebsanleitung zeigen ein Fahrzeug mit Linkslenkung. Bei Fahrzeugen mit Rechtslenkung weicht die Anordnung von Fahrzeugteilen und Bedienelementen entsprechend ab.

Die Daimler Truck AG entwickelt ihre Fahrzeuge ständig weiter.

Die Daimler Truck AG behält sich daher Änderungen in folgenden Punkten vor:

- Form
- Ausstattung
- Technik

Deshalb können die Beschreibung und die Abbildungen in einzelnen Fällen von Ihrem Fahrzeug abweichen.

Folgende Unterlagen sind Bestandteil des Fahrzeugs:

- Betriebsanleitung
- Wartungsheft (Fahrzeuge ohne digitale Wartungsdokumentation)
- Ausstattungsabhängige Zusatzanleitungen

Allein aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung wird für natürliche Personen häufig lediglich die männliche Form verwendet. Inhaltlich sind stets Personen jeder geschlechtlichen Identität gemeint.

Führen Sie diese Unterlagen stets im Fahrzeug mit. Geben Sie alle Unterlagen beim Verkauf des Fahrzeugs an den neuen Besitzer weiter.

Fahrzeuge mit digitaler Wartungsdokumentation: Nachweisseiten für Fahrzeugdaten und Aufbauhersteller siehe Kapitel „Bestätigungen“.

Fahrzeuge ohne digitale Wartungsdokumentation: Nachweisseiten siehe Wartungsheft.

Daimler Truck AG

Aufbau der Dokumentation 1

Verwendung und Bedeutung der Symbole 1
- Hilfreiche Informationen 1
- Sach- und Umwelthinweise 1
- Warnhinweise 1
- Symbole und Gliederungshilfen 1

Allgemeine Hinweise 2

Umweltschutz 2

Informationen zu Gerätebatterien . . . 2

Mercedes-Benz Original-Teile 2

Hinweise zu An–, Auf–, Ein- und Umbauten 3

Betriebsanleitung 5

Betriebssicherheit 5

Konformitätserklärungen und nationale Hinweise 7
- Elektromagnetische Verträglichkeit 7
- Wagenheber 7

Diagnosekupplung 8

Hinweise zu Veränderungen an der Motorleistung 9

Qualifizierte Fachwerkstatt 10

Fahrzeugregistrierung 10

Bestimmungsgemäßer Gebrauch des Fahrzeugs 10

Informationen zur REACH-Verordnung 11
- Nur für EU- und EFTA-Länder: . . . 11

Hinweise für Personen mit elektronischen medizinischen Hilfsgeräten 11

Sachmängelhaftung 11
- Sachmängelhaftungsansprüche bei Neufahrzeugen 11
- Hinweise zur Sachmängelhaftung 12

Datenspeicherung 13
- Datenverarbeitung im Fahrzeug 13
- Informationen zu Diensteanbietern 16
- Datenschutzinformationen 16

Urheberrecht 17

Auf einen Blick 18

Cockpit 18

Dachbedieneinheit 20

Kombiinstrument 22
- Anzeigen Multimedia Cockpit . . . 22
- Anzeigen Multimedia Cockpit . . . 24
- Warn-/Kontrollleuchten Multimedia Cockpit 26
- Warn–/Kontrollleuchten Multimedia Cockpit interaktiv 28

Schalterfelder 30
Schalterfelder im Cockpit 30
Schalterfelder Liege 34
Multifunktionslenkrad 35
Kombischalter und Multifunktionshebel 37
Insassensicherheit 39
Rückhaltesystem 39
Schutzpotenzial des Rückhaltesystems 39
Einschränkung des Schutzpotenzials des Rückhaltesystems 39
Funktionsbereitschaft des Rückhaltesystems 40
Funktion des Rückhaltesystems gestört 40
Funktion des Rückhaltesystems bei einem Unfall 40
Sicherheitsgurte 41
Schutzpotenzial des Sicherheitsgurts 41
Einschränkung des Schutzpotenzials des Sicherheitsgurts 42
Sicherheitsgurt tragen während der Schwangerschaft 43
Sicherheitsgurt anlegen und einstellen 44
Sicherheitsgurt ablegen 45
Funktion der Gurtwarnung für Fahrer und Beifahrer 45
Airbag 45
Einbauort des Airbags 45
Schutzpotenzial des Airbags . . . 45
Einschränkung des Schutzpotenzials des Airbags 46
Kinder im Fahrzeug sicher befördern 47
Wenn Kinder mitfahren, grundsätzlich beachten 47
Konsequent sein 47
Der Oberbegriff Kinderrückhaltesystem 47
Gesetze und Vorschriften beachten 48
Risiko erkennen, Gefahren vermeiden 48
Kinderrückhaltesystem mit dem Sicherheitsgurt auf dem Beifahrersitz befestigen 50
Hinweise zu Haustieren im Fahrzeug 52
Öffnen und Schließen 53
Elektronischer Schlüssel 53
Übersicht elektronischer Schlüssel 53
Notschlüssel verwenden 53
Funktion des Schlüssels deaktivieren 54
Lampenkontrolle mit dem Schlüssel durchführen 54
Zentralverriegelung 55
Zentralverriegelung ent- und verriegeln 55
Komfortschließanlage bedienen 56
Cab-Lock-Einbruchsicherung . . . 58

EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage) 58
Hinweise zur EDW 58
EDW ein- und ausschalten 59
Panikalarm ein- und ausschalten 61
Batterie des Schlüssels wechseln 61
Probleme mit der Schließanlage . . . 62
Ein- und Aussteigen 62
Seitenfenster 64
Seitenfenster öffnen und schließen 64
Seitenfenster justieren 65
Dach 66
Schiebe- und Aufstelldach bedienen 66
Dachluke öffnen und schließen 70
Dachluke rund öffnen und schließen 70
Sonnenrollo ein- und ausfahren . . . 72
Fahrerarbeitsplatz 73
Hinweise zu den Sitzen 73
Sitz bedienen 75
Betten und Liegen im L-Fahrerhaus 79
Übersicht Betten und Liegen . . . 79
Informationen zur Aufstiegshilfe 79
Bett oben ein-/ausklappen 79
Bett unten ein-/ausklappen 81
Hinweise zu Sitz-/Liegekombinationen 84
Liege oben hoch-/herunterklappen 85
Liege unten herausziehen oder hineinschieben 86
SoloStar Concept 86
Beifahrersitz und Klapptisch verwenden 86
Bett herunter-/hochklappen . . . 87
Liegen im M-Fahrerhaus 89
Übersicht Liegen im M-Fahrerhaus 89
Standardliege unten/Ablage gepolstert verwenden 89
Standardliege unten (geteilt) verwenden 90
Multifunktionslenkrad einstellen . . . 91
Außenspiegel 92
Außenspiegel einstellen 92
Spiegelheizung ein- oder ausschalten 93
MirrorCam System 94
Hinweise zum MirrorCam System 94
Funktion des MirrorCam Systems 95
MirrorCam System bedienen . . . 97
Sichtfeld einstellen 98
Übersicht Anzeigesituationen im Display 102
Außenbeleuchtung 103
Lampenkontrolle 103
Menü Außenbeleuchtung 105

Außenbeleuchtung ein-/ausschalten 106
Funktion Abbiegelicht und Rangierlicht 110
Funktion Intelligent Light Performance 111
Adaptiver Fernlicht-Assistent 112
Kombischalter 114
Beleuchteten Mercedes Stern ein-/ausschalten 115
Rundumleuchte ein-/ausschalten 116

Innenbeleuchtung 116
Innenbeleuchtung bedienen . . . 116

Glühlampen wechseln 121
Hinweise zum Lampenwechsel 121
Glühlampen 122
Vordere Glühlampen wechseln 123
Hintere Glühlampen wechseln 128
Innenbeleuchtung Glühlampen wechseln 129
Zusätzliche Glühlampen wechseln 130

Scheinwerfer teilweise abkleben - Links-/Rechtsverkehr 132

Klare Sicht 134
Scheibenwischer benutzen 134
Scheibenwaschanlage benutzen 136
Frontscheibenheizung ein-/ausschalten 136
Hinweise zum Winterbetrieb . . . 136

Spannungsversorgung 137
Batterietrennschalter verwenden (Fahrzeuge ohne ADR Klassifizierung) 137
Batterietrennschalter verwenden (Fahrzeuge mit ADR Klassifizierung) 137
Übersicht 12-V/24-V-Steckdosen 139
12-V-Spannungswandler verwenden 140
230-V-Steckdose verwenden 141

Nützliches 143
Zigarettenanzünder verwenden 143
Rauchmelder aktivieren/deaktivieren 144
Ablagen und Staufächer 145
Klapptisch ein-/ausklappen 149
Hinweise zum Cupholder/Bottleholder 150
Druckluftanschluss im Fahrerhaus an-/abkuppeln 150

Kommunikation 151
Hinweise zum Audiogerät (Radio) 151
Audiogerät (Radio) mit Schalterfeld Bett/Liege bedienen 151
Telefon 152
Notebookhalter benutzen 154

Klimatisierung 155

Hinweise zur Klimatisierung 155

Übersicht Klimatisierungsfunktionen Multimediasystem 156

Kühlung mit Lufttrocknung 157

- Hinweise zur Kühlung mit Lufttrocknung 157
- Kühlung mit Lufttrocknung (Klimaanlage) ein- oder ausschalten 157

Temperatur einstellen 158

Luftverteilung/Luftmenge einstellen 158

Frontscheibe und Fenster entfrosten 158

Umluftbetrieb ein-/ausschalten 159

Restwärmenutzung ein-/ausschalten 159

Zusatzheizung 159

- Hinweise zur Zusatzheizung 159
- Zwangsabschaltung 160
- Sofortheizbetrieb ein-/ausschalten 161
- Einschaltzeitpunkt einstellen 162

Elektrische Standklimaanlage 162

- Hinweise zur Standklimaanlage 162
- Sofortkühlbetrieb ein-/ausschalten 163
- Einschaltzeitpunkt einstellen 164

Belüftungsdüsen 164

- Hinweise zu Belüftungsdüsen 164
- Belüftungsdüsen einstellen 165

Kombiinstrument und Bordcomputer 166

Kombiinstrument 166

- Hinweise zum Kombiinstrument 166
- Hinweise zum Drehzahlmesser 166
- Hinweise zur AdBlue® Anzeige 167
- Hinweise zur Kraftstoffanzeige 168
- Anzeigen 169
- Kontrollleuchte Motordiagnose: Fahrzeuge ohne Abgasnachbehandlung BlueTec® 170
- Kontrollleuchte Motordiagnose: BlueTec® 4 Fahrzeuge und BlueTec® 5 Fahrzeuge 171
- Kontrollleuchte Motordiagnose: BlueTec® 6 Fahrzeuge 172
- Systemprüfung nach einer Störung 174
- Statusanzeige der Abgasnachbehandlung BlueTec® 6 174

Bordcomputer 175
Hinweise und Übersicht Bordcomputer 175
Übersicht Menüs im Bordcomputer 175
Übersicht Warn-/Kontrollleuchten im Statusbereich 176
Sicherheitshinweise 176
Übersicht 177

Sprachbediensystem 179

Hinweise zur Betriebssicherheit 179
Sprach-Assistent bedienen 179
Dialog führen 179
Übersicht der bedienbaren Funktionen des Sprach–Assistenten 179
Funktionen des Sprach-Assistenten über das Multimediasystem einstellen 180
Wesentliche Sprachbefehle 180
Hinweise zu den Sprachbefehlen 180
Beispiele Navigationssprachbefehle 180
Beispiele Telefonsprachbefehle 180
Beispiele Radio–Sprachbefehle 181
Beispiele Mediensprachbefehle 181
Beispiele Fahrzeugsprachbefehle 181

Multimediasystem 182

Übersicht und Bedienung 182
Übersicht Multimediasystem 182
Hinweise zum Display des Multimediasystems 182
Übersicht Homescreen 183
Touch-Control 184
Touchscreen bedienen 184
Anwendungen 185
Ton ein-/ausschalten 186
Lautstärke einstellen 186
Favoriten 186
Zeicheneingabe 186
Systemeinstellungen 188
Display 188
Zeit und Datum 188
Wecker einstellen 189
Konnektivität 189
Tachograf 191
Hinweise zum Tachografen 191
Tachografenmenü aufrufen 191
Übersicht Tachografenmenü 191
Symbole Tachografenmenü 191
Navigation 192
Hinweise zur Navigation 192
Informationen zum GPS-Empfang 193
Navigationsmenü 193
Zieleingabe 194
Wegbeschreibung 196
Route bearbeiten 197

Zielführung 198
Verkehr 200
Navigationseinstellungen 203

Telefonie 206
Grundlegende Informationen 206
Anrufe 209
Kontakte 211
Anrufliste 212
Apple CarPlay® 212
Android Auto 213
Übertragene Fahrzeugdaten bei Apple CarPlay® und Android Auto 215
Mobiltelefon kabellos aufladen 215

Radio 215
Radio einschalten 215
Übersicht Radio 216
Frequenzband einstellen 216
Radiosender über Speicherplatz auswählen 217
Radiosender aus Senderliste auswählen 217
Radiosender über direkte Frequenzeingabe auswählen 217
Radiosender speichern 217
Verkehrsfunkdurchsage ein- und ausschalten 217

Medien 217
Informationen zum Medienbetrieb 217
Übersicht Bluetooth 219
Übersicht USB 220
Datenträger mit Multimediasystem verbinden 221
Medienwiedergabe starten 222
Medienwiedergabe steuern 222

Truck Data Center 223

Informationen zu Truck Data Center 223

Informationen zum Kartenleser für Truck Data Center 223

Übersicht Kartenleser für Truck Data Center 223

Anzeige der LED-Kontrollleuchte 223

Fleetboard DriverCard auslesen 224

Nachrichten senden 224

Konnektivitätsdienste 225
Mercedes-Benz Trucks Uptime 225
Fleetboard 225

Mercedes-Benz Trucks Remote 3.0 App 225
App auf das Smartphone herunterladen 225
App und Fahrzeug mittels QR-Code verbinden 226

Fahrbetrieb 227

Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme und Ihre Verantwortung 227

Fahren 227
Hinweise Fahrtvorbereitung 227
Fahrt vorbereiten 228
Informationen zur Vorrüstung für Alkoholtester mit Wegfahrsperre 230

Hinweise zum Zündschloss 231
Fahrzeug starten 234
Hinweise zur automatischen Drehzahlerhöhung 235
Hinweise zur automatischen Drehzahlerhöhung bei niedriger Bordnetzspannung 236
Sicherheitsprüfungen 236
Hinweise zum Anfahren 238
Hinweise zum Anhalten und Abstellen 239
Anhalten und Abstellen 240

Bremsen 241
Hinweise Bremssystem 241
Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen 241
Hinweise Bremssystem Anhänger/Auflieger 242
ABS (Antiblockiersystem) 242
Funktion des BAS (Brems-Assistent-System) 244
Elektronische Feststellbremse 244
Elektrische Streckbremse 247
Haltebremse an der Vorderachse ein- und ausschalten 248
Haltestellenbremse 249
Rollsperre verwenden 251
HOLD-Funktion verwenden 252
Dauerbremse 253

Schaltgetriebe 254
Hinweise zum Schaltgetriebe 254
Getriebe schalten 255
Funktion des 9-Gang-Getriebes 255
Funktion des 16-Gang-Getriebes 256
Schaltbereich wechseln 256

Automatisiertes Schaltgetriebe 257
Funktion des Multifunktionshebels und der Ganganzeige 257
Multifunktionshebel 258
Ganganzeige 258
Fahrprogramme und Fahrfunktionen 258
Hinweise zum Anfahren und Anhalten (automatisiertes Schaltgetriebe) 264
Anfahren und Anhalten (automatisiertes Schaltgetriebe) 264
Fahren im automatischen Fahrprogramm 266
Fahren im manuellen Fahrprogramm 267

Automatikgetriebe 267
Übersicht Tastenschaltung und Ganganzeige 267
Fahrprogramme wechseln 268
Fahrhinweise 269

Betrieb 269
Hinweise zu Achs- und Radlasten 269
Achslasten anzeigen und Achslastanzeige einstellen 270
Turbo-Retarder-Kupplung verwenden 271
Hydromove verwenden 272
Lenkunterstützung einstellen 273
Rangiermodus verwenden 273
Funktion der ASR (Antriebsschlupfregelung) 274
ASR aus- und einschalten 274

Funktion des Stabilitätsregel-Assistenten 275
Stabilitätsregel-Assistenten aus- und einschalten 275
Ausgleichsgetriebesperren verwenden 276
Verteilergetriebe Vorderachse zu-/abschalten 280
Verteilergetriebe Geländegang ein- und ausschalten 281
Hinweise hydraulischer Zusatzantrieb 282
Hydraulischen Zusatzantrieb ein-/ausschalten 282
Ölstand des hydraulischen Zusatzantrieb prüfen 284
Kühler/Lüfter des hydraulischen Zusatzantriebs reinigen 284

Fahrsysteme 285
Rückfahrkamera 285
Limiter 286
Tempomat 288
Abstandshalte-Assistent 291
PPC (Predictive Powertrain Control) 298
Frontguard Assist 302
Active Brake Assist 6 304
Verkehrszeichen-Assistent 316
Spurhalte-Assistent 319
Aufmerksamkeits-Assistent 322
Sideguard Assist 2/Active Sideguard Assist 2 323
Active Drive Assist 3 334
Trailer Stability Assist 342

Niveauregelung 343
Hinweise zur Niveauregelung 343
Bedieneinheit Niveauregelung ein- und ausschalten 344
Fahrgestellrahmen anheben oder absenken mit der Bedieneinheit 345
Fahrgestellrahmen anheben oder absenken mit dem Multimediasystem 346
Höhe des Fahrgestellrahmens speichern/abrufen 346
Fahrniveau einstellen 347
Ausgeschaltetes Fahrzeug be- und entladen 347
Sonderfunktionen Niveauregelung 349
Straßenfertigerbetrieb verwenden 350
Erhöhtes Fahrniveau verwenden (Fahrzeuge für Großvolumentransport) 351
Rangierniveau verwenden 352

Zusatzachsen 353
Hinweise Anfahrhilfe 353
Anfahrhilfe ein- und ausschalten 354
Vorlauf-/Nachlaufachse anheben/absenken 354
Lenkbare Zusatzachse benutzen 355

Fahrhinweise 356
Allgemeine Fahrhinweise 356
Unterfahrschutz verwenden 357
Straßenfertigerbetrieb 358
Fahren im Gelände 360
Wirtschaftlich und umweltbewusst fahren 366
Hinweise zum Dieselpartikelfilter 369
Regenerationssperrung des Dieselpartikelfilters ein- und ausschalten 370

Manuelle Regeneration des Dieselpartikelfilters starten 371
Kraftstoffverbrauch 372
Ölverbrauch im Motor 373
Geschwindigkeitsbegrenzung 373
Rückfahrwarner 373
Rückfahrsperre für Müllfahrzeuge verwenden 374
Hinweise zum Warnton 374

Tanken 375
Kraftstoff- und AdBlue® Behälter 375
Kraftstoff 376
AdBlue® 381

Anhänger/Auflieger 384
Hinweise zur Anhänger- und Sattelkupplung 384
Aufsatteln und Ankuppeln 386
Auflieger absatteln und Anhänger abkuppeln 390
Kabel und Druckluftleitungen 391
Hydraulikanlage Sattelzugfahrzeug 395
Rampenanfahrhilfe aktivieren 402

Windabweiser 403
Windabweiser einstellen 403
Diagramme Windabweiser 404
Einstellwerte Windabweiser ProCabin 409

Winterbetrieb 411
Fahrbetrieb im Winter 411
Schneeketten 413
Kältepaket 414

Arbeitsbetrieb 418

Nebenabtrieb 418
Funktion des Nebenabtriebs . . . 418
Nebenabtrieb ein-/ausschalten 419
Arbeitsdrehzahl vorwählen 420
Leerlauf-/Arbeitsdrehzahl einstellen 421
Notbetrieb des getriebeunabhängigen Nebenabtriebs (NMV) ein-/ausschalten 422

Kipperbetrieb 424
Funktion des Kipperbetriebs . . . 424
Kipper ein-/ausfahren 425

Reinigung und Pflege 428

Hinweise zur Innenreinigung 428

Hinweise zur Verwendung eines Hochdruckreinigers 430

Hinweise zur Benutzung von Waschanlagen 430

Hinweise zur Außenreinigung 431

Verwenden von Trittstufen 433

Sensoren reinigen 437

Hinweise zur Motorwäsche 439

Wartung 441

Mercedes-Benz Trucks Service . . . 441
- Informationen zu Service-/Wartungsarbeiten 441
- Hinweise zum Motoröl- und Ölfilterwechsel 442
- Hinweise zu den Ölwechselintervallen der Aggregate 442
- Digitale Wartungsdokumentation 443

Hinweise zum Wartungssystem 443

Wartungsklappe öffnen/schließen 444

Übersicht Wartungsstellen unter der Wartungsklappe 445

Kühlmittelstand prüfen 446

Hydraulikflüssigkeitsstand des Kupplungsbetätigungssystems prüfen 448

Scheibenwaschanlage auffüllen 448

Zyklon-Staubvorabscheider reinigen 449

Grobfilter Heizung und Klimatisierung reinigen 450

Wischerblätter wechseln 451

Motoröl prüfen und nachfüllen 453

Ölstand Automatikgetriebe 453
- Ölstand des Automatikgetriebes prüfen 453
- Übersicht Fehlercodes Getriebeölstand 454

Hinweise zu den Aggregaten 455

Korrosionsschutz prüfen 455

Batterie 456
- Hinweise zur Batterie 456
- Batterien aus- und einbauen . . . 458
- Informationen zu Wartung und Pflege der Batterie 462
- Transportmodus aktivieren 463
- Batterie kontrollieren und laden 464
- Hinweise zur Fahrzeugstilllegung 466

Pannenhilfe 467

Funktion der Telediagnose 467

Bordwerkzeuge 467
- Werkzeugfach öffnen/schließen 467
- Übersicht Bordwerkzeuge und Notgeräte 468
- Wagenheber, Pumphebel und Unterlegkeil benutzen 469

Fahrerhaus 471
- Fahrerhaus kippen 471
- Probleme beim Fahrerhaus kippen 476

Motor 476
- Fahrzeug bei gekipptem Fahrerhaus starten oder ausschalten 476
- Kraftstoffanlage entwässern und entlüften 477
- Luftregelsystem arretieren 482
- Startprobleme beheben 483

Reifenpanne 484
Radwechsel vorbereiten 484
Provisorischer Ersatzradhalter 487
Radblende abnehmen und aufsetzen 487
Rad wechseln 491
Trilex®-Rad abnehmen und aufsetzen 497
Trilex®-Felge mit Reifen abnehmen und aufsetzen 498
Elektrische Sicherungen 500
Abdeckung Hauptsicherungsträger abnehmen 500
Sicherungsbelegungsplan 501
Schmelzsicherungen und Sicherungsautomat prüfen 507
Informationen zur Druckluftanlage 507
Fremdstart, An- und Abschleppen 509
Fremdstart durchführen 509
Hinweise zum An-/Abschleppen 512
Rangieren und An-/Abschleppen 513
Federspeicherbremse 516

Räder und Reifen 519

Betriebs- und Verkehrssicherheit 519
Allgemeine Hinweise zu Rädern und Reifen 519
Hinweise zu Umbereifung und runderneuerten Reifen 519
Hinweise zu Rädern mit Reifendrucksensor 520
Hinweise zur Geräuschentwicklung oder ungewohntem Fahrverhalten 521
Hinweise zur regelmäßigen Überprüfung der Räder und Reifen 522
Reifendruck ermitteln 524
Reifendrucktabelle Einzelbereifung 525
Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung 533

Technische Daten 539

Motortypschild 539
Fahrzeugtypschild/Achslasten 539
Fahrzeugtypschild und Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN) 539
Fahrzeugtypschild 539
Funkregulatorische Informationen 540
Funkbasierte Fahrzeugkomponenten 540
Betriebsstoffe 548
Hinweise zu Betriebsstoffen . . . 548
Hinweise zu Motorölen 548
Getriebeöle 550
Hinweise zum Kühlmittel 551
Hinweise zum Kältemittel 552

Hinweise zur Kraftstoffqualität 552
Informationen zu Dieselkraftstoffen nach EN 590 554
Informationen zu alternativen Dieselkraftstoffen nach DIN EN 15940 556
Hinweise zu AdBlue® 557

Betriebsdaten 559
Druckluftanlage 559
Motor 559
Reifendruck 560
Radmuttern Anziehdrehmomente 560
Federspeicherbremszylinder Lösedrehmoment/Lösedruck 560
Niveauregelung 561

Druckluftbehälter 561
Informationen zum Druckluftbehälter 561
Typschild Druckluftbehälter 561

Displaymeldungen 563

Hinweise zu Displaymeldungen . . . 563

Abgasnachbehandlung BlueTec®/ Dieselpartikelfilter 564

Anhänger/Auflieger 568

Beleuchtungsanlage 573

Betriebsstoffe und Wartung 574

Bremsen 575

Druckluftanlage 579

Fahrzeug und elektrische Anlage 581

Fahrsysteme und Lenkung 585

Getriebe und Kupplung 596

Motor und Kühlung 601

Reifen 605

Schlüssel 610

Bestätigungen 612

Fahrzeugdaten 612

Index 618

Verwendung und Bedeutung der Symbole

Sicherheitshinweise und sonstige wichtige Hinweise sind durch Symbole besonders gekennzeichnet.

Neben den im Inhalt angeführten Hinweisen sind grundsätzlich auch die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften einzuhalten.

Grundsätzlich wird auch bei der Verwendung von Hinweisen davon ausgegangen, dass die Anwender-Informationen nur für Personen bestimmt sind, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung qualifiziert sind, die erforderlichen Tätigkeiten auszuführen.

Diese Personen sollten gleichzeitig in der Lage sein, Gefahren, welche bei der Ausführung ihrer Tätigkeiten auftreten können, zu erkennen und zu vermeiden.

Hilfreiche Informationen

Kennzeichnung von zusätzlichen Informationen wie folgt:

	Hinweis

Sach- und Umwelthinweise

Kennzeichnung von Schäden, möglichen Folgen und Anweisungen zur Vermeidung.

	Sachschäden
	Umweltschäden

Warnhinweise

Kennzeichnung von Gefahren, möglichen Folgen und Anweisungen zur Vermeidung.

	GEFAHR. Warnhinweis zu Gefahren für Personen mit der möglichen Folge von schweren Verletzungen oder Tod.
	WARNUNG. Warnhinweis zu Gefahren für Personen mit der möglichen Folge von Verletzungen.

Symbole und Gliederungshilfen

Kennzeichnung von Textstellen

▶	Handlungsanweisung
Anzeige	Anzeige im Display des Kombiinstruments
◁	Erwartete Reaktion des Systems nach einer Handlung
▽	Unerwartete Reaktion des Systems nach einer Handlung
●	Aufzählung in beliebiger Reihenfolge
→	Weitere Informationen zu einem Thema
	Oberste Menüebene, die im Multimediasystem angewählt werden soll
	Entsprechende Untermenüs, die im Multimediasystem angewählt werden sollen

Umweltschutz

Hinweis

Umweltschäden durch Betriebsbedingungen und persönliche Fahrweise

Die Schadstoffemission des Fahrzeugs hängt direkt mit dem Fahrzeugbetrieb zusammen.

- Das Fahrzeug umweltschonend betreiben, um einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.
- Dafür die folgenden Empfehlungen zu den Betriebsbedingungen und der persönlichen Fahrweise beachten.

Empfehlungen bzgl. der Betriebsbedingungen

- Kurzstrecken vermeiden.
- Auf den richtigen Reifendruck achten.
- Keinen unnötigen Ballast mit sich führen.
- Die Serviceintervalle einhalten.

Hinweis

Ein regelmäßig gewartetes Fahrzeug schont die Umwelt.

- Die Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Empfehlungen zur Fahrweise

- Beim Anlassen kein Gas geben.
- Das Fahrzeug nicht im Stand warmlaufen lassen.
- Vorausschauend fahren und einen ausreichenden Abstand halten.
- Häufiges und starkes Beschleunigen und Bremsen vermeiden.
- Rechtzeitig schalten und die Gänge nur zu $^{2}/_{3}$ ausfahren.
- Das Fahrzeug während verkehrsbedingter Wartezeiten abstellen.
- Kraftstoffsparend fahren. Für eine verbrauchsarme Fahrweise im grünen Drehzahlbereich fahren.

Informationen zu Gerätebatterien

Informationen zu Gerätebatterien sind unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

https://manuals.daimlertruck.com/truckownermanuals/conformity

Mercedes-Benz Original-Teile

Hinweis

Umweltschäden durch Nichtverwendung von recycelten Tauschaggregaten

Die Daimler Truck AG bietet recycelte Tauschaggregate und -teile in gleicher Qualität wie Neuteile an. Dabei gilt der gleiche Anspruch aus Sachmängelhaftung wie bei Neuteilen.

- Recycelte Tauschaggregate und -teile der Daimler Truck AG verwenden.

Gefahr

Unfallgefahr durch Verwendung nicht frei gegebener Teile

Wenn Sie von der Daimler Truck AG nicht frei gegebene Teile, Reifen und Räder sowie sicherheitsrelevantes Zubehör verwenden, kann die Betriebssicherheit des Fahrzeugs gefährdet sein. Sicherheitsrelevante Systeme, z. B. die Bremsanlage, können in ihrer Funktion gestört werden.

- ► Ausschließlich Mercedes-Benz Original-Teile oder qualitätsgleiche Teile verwenden.
- ► Nur für Ihren Fahrzeugtyp frei gegebene Reifen und Räder sowie Zubehörteile verwenden.

Die Daimler Truck AG prüft Original-Teile und für Ihren Fahrzeugtyp frei gegebene Umbau- und Zubehörteile auf Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung. Andere Teile kann die Daimler Truck AG trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilen. Auch wenn im Einzelfall eine Abnahme durch eine technische Prüfstelle oder eine behördliche Genehmigung vorliegt, übernimmt die Daimler Truck AG keine Verantwortung für den Einsatz in Mercedes-Benz Trucks Fahrzeugen.

Nur wenn sie geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen, sind bestimmte Teile zum Ein- und Umbau zugelassen. Alle Mercedes-Benz Original-Teile erfüllen die Voraussetzung zur Zulassung. Nicht zugelassene Teile können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

In folgenden Situationen ist dies der Fall:

- Die in der Betriebserlaubnis genehmigte Fahrzeugart ändert sich.
- Eine Gefährdung von Verkehrsteilnehmern ist zu erwarten.
- Das Abgas- oder Geräuschverhalten verschlechtert sich.

- ► Bei der Bestellung von Mercedes-Benz Original-Teilen immer die Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN) angeben (→ Seite 539).

Hinweise zu An–, Auf–, Ein- und Umbauten

Hinweise zu Aufbaurichtlinien

Aus Sicherheitsgründen sollten Aufbauten nach den gültigen Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien gefertigt und montiert werden.

Diese Aufbaurichtlinien gewährleisten, dass Fahrgestell und Aufbau eine Einheit bilden und die höchstmögliche Betriebs- und Fahrsicherheit erreicht wird.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen aus Sicherheitsgründen:

- ► Keine sonstigen Änderungen am Fahrzeug durchführen.
- ► Bei Abweichungen von den frei gegebenen Aufbaurichtlinien die Zustimmung der Daimler Truck AG einholen.

Abnahmen durch öffentliche Prüfstellen oder behördliche Genehmigungen schließen Sicherheitsrisiken nicht aus.

Die Informationen zu Mercedes-Benz Original-Teilen sind zu beachten (→ Seite 2).

Hinweise zu An–, Auf–, Ein- und Umbauten

Sie finden die Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien im Internet unter:

https://bb-portal.mercedes-benz-trucks.com/de/GLOBAL

Dort finden Sie auch Informationen zur PIN-Belegung und zum Sicherungswechsel.

Hinweis

Weitere Informationen erhalten Sie in einer qualifizierten Fachwerkstatt.

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei unsachgemäßen Umbauten oder Veränderungen am Fahrzeug

Durch Umbauten oder Veränderungen am Fahrzeug können Systeme oder Komponenten nicht mehr bestimmungsgemäß funktionieren und/oder die Betriebssicherheit des Fahrzeugs gefährden.

- Umbauten oder Veränderungen am Fahrzeug immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Hinweise zu Custom Tailored Trucks (CTT)

Mercedes-Benz CTT (Custom Tailored Trucks) bietet maßgeschneiderte Lösungen, die auf Ihre individuellen Anforderungen zugeschnitten sind und die hohen Qualitätsstandards von Mercedes-Benz Trucks erfüllen.

Wenn Sie ein Fahrzeug mit einem CTT-Ausstattungscode besitzen, finden Sie auf dem nachfolgenden Link detaillierte Anwenderinformationen für ihre CTT-Umbauten.

Mercedes-Benz Truck Guides:
https://manuals.daimlertruck.com/truckownermanuals

Hinweise zu Kameras und Sensoren

Wenn Kameras oder Sensoren sowie deren Erfassungsbereiche verdeckt sind oder deren Abdeckung beschädigt ist, kann es zu Fehlfunktionen oder dem Ausfall von Sensoren, Kameras oder Fahr- und Sicherheitssystemen kommen.

Die folgenden Hinweise zu Kameras und Sensoren beachten, insbesondere bei Abstandssensoren und Radarsensoren:

- Keine Anbauteile oder Zubehör vor der Kamera oder dem Sensor montieren, z. B. Rammschutzgitter oder Werbeträger.
- Kameras und Sensoren nicht lackieren und nicht verdecken, z. B. durch Aufkleber oder Folierung.
- Ladegut oder die Ladegutsicherung darf nicht in den Erfassungsbereich der Kameras und Sensoren ragen.
- Beschädigungen an der Abdeckung des Sensors oder im Bereich der Kamera umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt reparieren lassen.

Hinweise zum Motorkühler

Auch scheinbar geringfügige Änderungen am Fahrzeug, wie z. B. das Anbauen einer Kühlerverkleidung im Winterbetrieb, sind nicht zugelassen.

Die folgenden Hinweise zum Motorkühler beachten:

- ► Den Motorkühler nicht abdecken.
- ► Keine Thermomatten, Insektenschutzbezüge oder Ähnliches verwenden.

Sonst werden Werte des Diagnosesystems verfälscht. Abhängig von den jeweiligen landesspezifischen gesetzlichen Bestimmungen und Anforderungen kann die Aufzeichnung von Motordiagnosedaten gesetzlich vorgeschrieben sein. Diese Daten müssen zu jeder Zeit nachvollziehbar und korrekt sein.

Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle möglichen Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen. Deshalb kann die Ausstattung Ihres Fahrzeugs bei einigen Beschreibungen und Abbildungen abweichen.

In den Original-Kaufvertragsunterlagen Ihres Fahrzeugs sind alle in Ihrem Fahrzeug befindlichen Systeme aufgelistet.

Bei Fragen zur Ausstattung und Bedienung können Sie sich an einen autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt wenden.

Die Betriebsanleitung und das Wartungs- oder Serviceheft sind wichtige Dokumente und sollten im Fahrzeug aufbewahrt werden.

Betriebssicherheit

Gefahr

Unfallgefahr durch Funktionsstörungen oder durch Systemausfall

Wenn Sie die vorgeschriebenen Service-/Wartungsarbeiten oder erforderliche Reparaturen nicht durchführen lassen, kann es zu Funktionsstörungen oder Systemausfällen kommen.

- ► Die vorgeschriebenen Service- und Wartungsarbeiten sowie erforderliche Reparaturen stets in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen an elektronischen Bauteilen

Durch Veränderungen an elektronischen Bauteilen, deren Software sowie Verkabelungen kann deren Funktion und/oder die Funktion weiterer vernetzter Bauteile oder sicherheitsrelevanter Systeme beeinträchtigt sein.

Dadurch kann die Betriebssicherheit des Fahrzeugs gefährdet sein.

- ► Keine Eingriffe an Verkabelungen sowie elektronischen Bauteilen oder deren Software vornehmen.
- ► Arbeiten an elektrischen und elektronischen Geräten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Hinweis

Systemstörungen durch manipulierte oder nicht fachgerecht nachgerüstete Funkgeräte

Wenn Funkgeräte manipuliert oder nicht fachgerecht nachgerüstet werden, kann deren elektromagnetische Strahlung die Fahrzeugelektronik stören.

Dadurch können Sie die Betriebssicherheit des Fahrzeugs gefährden.

- ► Arbeiten an elektrischen und elektronischen Geräten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Wenn Sie Änderungen an der Fahrzeugelektronik vornehmen, erlischt die Betriebserlaubnis.

Gefahr

Brandgefahr durch brennbare Materialien an heißen Teilen der Abgasanlage

Wenn brennbare Materialien, z. B. Laub, Gras oder Zweige, mit heißen Teilen der Abgasanlage in Kontakt kommen, können sich diese Materialien entzünden.

- ► Bei Fahrten auf unbefestigten Wegen oder im Gelände regelmäßig die Fahrzeugunterseite überprüfen.
- ► Insbesondere eingeklemmte Pflanzenteile oder andere brennbare Materialien entfernen.
- ► Bei Beschädigungen umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Hinweis

Beschädigung des Fahrzeugs durch zu schnelles Fahren und durch Schläge gegen den Unterboden oder Fahrwerksteile

Insbesondere in folgenden Fällen kann das Fahrzeug beschädigt werden:

- Das Fahrzeug setzt auf, z. B. auf einer hohen Bordsteinkante oder unbefestigten Wegen.
- Das Fahrzeug fährt zu schnell über ein Hindernis, z. B. einen Bordstein, Tempohemmschwellen oder ein Schlagloch.
- Ein schwerer Gegenstand schlägt gegen den Unterboden oder Fahrwerksteile.

Die Karosserie, der Unterboden, Fahrwerksteile, Räder oder Reifen können in solchen oder ähnlichen Situationen auch nicht sichtbar beschädigt werden. Derart geschädigte Komponenten können unerwartet ausfallen oder die bei einem Unfall auftretenden Belastungen nicht mehr wie vorgesehen aufnehmen.

Wenn die Unterbodenverkleidung beschädigt ist, können sich brennbare Materialien, wie z. B. Laub, Gras oder Zweige, zwischen Unterboden und Unterbodenverkleidung ansammeln. Wenn diese Materialien mit heißen Teilen der Abgasanlage in Kontakt geraten, können sie sich entzünden.

- ► Bei beeinträchtigter Fahrsicherheit während der Weiterfahrt umgehend verkehrsgerecht anhalten und eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
- ► Das Fahrzeug umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und instand setzen lassen.

Konformitätserklärungen und nationale Hinweise

Elektromagnetische Verträglichkeit

Die elektromagnetische Verträglichkeit der Fahrzeugkomponenten wurde gemäß der Regelung UN–R 10, in der jeweils aktuell gültigen Fassung, geprüft und nachgewiesen.

Wagenheber

Nur für EU- und EFTA-Länder:

Abschrift und Übersetzung der originalen Konformitätserklärung:

EG Konformitätserklärung 2006/42/EG

Wir, WEBER-HYDRAULIK GMBH, Heilbronner Str. 30, 74363 Güglingen, erklären, dass das Produkt „Weber-Hydraulik-Unterstellheber“

Typen

- A 5-212
- AD 5-217
- AD 10-220
- AD 12-270
- ADX 10-370
- AH 25-240
- ATN 10-175
- ATPX 12-190
- ATPX 12-230
- ATPX 16-240
- ATQ 12-230

Belastung: 2.000 bis 100.000 kg

Serien Nr.: ab Baujahr 01/2010

den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

Diese EG-Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit:

- bei Veränderungen und Reparaturen durch nicht sachkundige Personen,
- wenn die Produkte nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt werden,
- die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

Einschlägige EG-Richtlinien:
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen: ISO 11530:1993

EN ISO 12100:2010

Qualitätssicherung:
DIN EN ISO 9001:2000

Güglingen, den 15.12.2021

Unterzeichnet durch Geschäftsführer (CEO), WEBER-HYDRAULIK GmbH

Diagnosekupplung

Bevollmächtigter technische Dokumentation WEBER-HYDRAULIK GMBH

Heilbronner Straße 30, 74363 Güglingen

Nur für Vereinigtes Königreich:

Abschrift und Übersetzung der originalen Konformitätserklärung:

UKCA Konformitätserklärung

Wir, WEBER-HYDRAULIK GMBH, Heilbronner Str. 30, 74363 Güglingen, erklären, dass das Produkt „Weber-Hydraulik-Unterstellheber“

Typen

- A
- AD
- ADX
- AH
- AHX
- AL
- AT
- ATD
- ATDX
- ATG
- ATN
- ATGX
- ATPX
- ATQ
- AX

Belastung: 2.000 bis 100.000 kg

Serien Nr.: ab Baujahr 01/2022

den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Supply of Machinery (Safety) Regulation 2008 entspricht.

Diese UKCA Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit:

- bei Veränderungen und Reparaturen durch nicht sachkundige Personen,
- wenn die Produkte nicht entsprechend der Betriebsanleitung eingesetzt werden,
- die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

Einschlägige UK-Richtlinien:

Supply of Machinery /Regulations 2008

Angewandte Normen: ISO 11530:1993

BS EN ISO 12100:2010-12-31

Safety of Machinery

General principles for design

Risk assessment and risk reduction

Güglingen, den 01.02.2022

Unterzeichnet durch Geschäftsführer (CEO), WEBER-HYDRAULIK GmbH

Bevollmächtigter technische Dokumentation WEBER-HYDRAULIK GMBH

Heilbronner Straße 30, 74363 Güglingen

Diagnosekupplung

Die Diagnosekupplung ist eine technische Schnittstelle im Fahrzeug. Sie wird z. B. im Rahmen von Reparatur- und Servicearbeiten oder zum Auslesen von Fahrzeugdaten durch eine Fachwerkstatt eingesetzt. Ein Anschluss von Diagnosegeräten sollte deshalb nur durch eine qualifizierte Fachwerkstatt erfolgen.

Gefahr

Unfallgefahr durch Anschließen von Geräten an die Diagnosekupplung

Wenn Sie Geräte an die Diagnosekupplung des Fahrzeugs anschließen, kann die Funktion von Fahrzeugsystemen und die Betriebssicherheit beeinträchtigt werden.

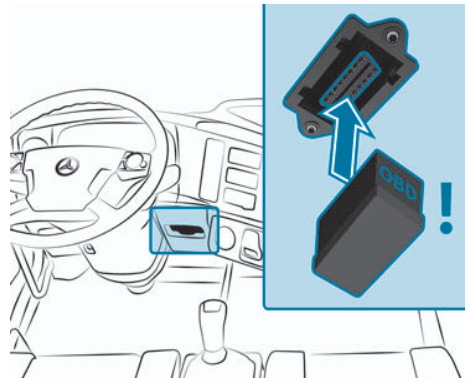
- ► Aus Sicherheitsgründen nur die von einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt frei gegebenen Produkte verwenden und anschließen.

Hinweis

Batterieentladung durch Nutzung von Geräten an der Diagnosekupplung

Die Nutzung der Geräte an der Diagnosekupplung belastet die Batterie.

- ► Den Ladezustand der Batterie überprüfen.
- ► Bei niedrigem Ladezustand die Batterie laden.



Der Anschluss und die Verwendung eines anderen Geräts an der Diagnosekupplung können folgende Auswirkungen haben:

- Funktionsstörungen in Fahrzeugsystemen
- Dauerhafte Beschädigung von Fahrzeugkomponenten

Darüber hinaus kann der Anschluss von Geräten an der Diagnosekupplung dazu führen, dass z. B. Abgasüberwachungsinformationen zurückgesetzt werden. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass das Fahrzeug die Anforderungen der nächsten Abgasuntersuchung bei der Hauptuntersuchung nicht erfüllt.

Hinweise zu Veränderungen an der Motorleistung

Leistungssteigerungen können folgende Auswirkungen haben:

- Veränderung der Emissionswerte
- Funktionsstörungen
- Folgeschäden

Die Betriebssicherheit des Fahrzeugs ist nicht in jedem Fall gewährleistet.

Folgendes muss nach einer Leistungssteigerung beachtet werden:

- ► Die Reifen, das Fahrwerk, das Brems- und das Motorkühlsystem an die erhöhte Motorleistung anpassen lassen.
- ► Das Fahrzeug neu zertifizieren lassen.
- ► Die Leistungsänderung dem Versicherungsträger melden.

Sonst erlöschen die Betriebserlaubnis und der Versicherungsschutz.

Beim Verkauf des Fahrzeugs muss der Käufer über die veränderte Motorleistung

des Fahrzeugs informiert werden. Sonst kann dies - abhängig vom Gesetzgeber - strafbar sein.

Qualifizierte Fachwerkstatt

Hinweis

Beschädigung der Motorelektronik durch unsachgemäße Eingriffe

Durch unsachgemäße Eingriffe in die Motorelektronik können Fahrzeugteile beschädigt werden und die Fahrzeug-Betriebserlaubnis kann erlöschen.

- ► Die Motorelektronik und die dazugehörigen Teile nur in einer qualifizierten Fachwerkstatt warten lassen.

Eine qualifizierte Fachwerkstatt besitzt die notwendigen Fachkenntnisse, Werkzeuge und Qualifikationen für die sachgerechte Durchführung der erforderlichen Arbeiten am Fahrzeug. Dies gilt insbesondere für sicherheitsrelevante Arbeiten.

Die folgenden Arbeiten sollten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführt werden:

- Sicherheitsrelevante Arbeiten
- Service- und Wartungsarbeiten
- Instandsetzungsarbeiten
- Veränderungen sowie Ein- und Umbauten
- Arbeiten an elektronischen Bauteilen

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen einen autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Fahrzeugregistrierung

Es kann vorkommen, dass die Daimler Truck AG ihre autorisierte Servicestützpunkte anleitet, an bestimmten Fahrzeugen technische Inspektionen vorzunehmen. Durch die Inspektionen wird die Qualität oder die Sicherheit der Fahrzeuge verbessert.

Nur wenn die Daimler Truck AG Ihre Registrierungsdaten hat, kann die Daimler Truck AG Sie über die Fahrzeugüberprüfungen informieren.

In folgenden Fällen kann es sein, dass Ihr Fahrzeug noch nicht auf Sie registriert ist:

- Wenn Sie Ihr Fahrzeug nicht bei einem autorisierten Fachhändler erworben haben.
- Wenn Ihr Fahrzeug noch nicht in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt untersucht wurde.

- ► Ihr Fahrzeug am besten in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt registrieren lassen.
- ► Die Daimler Truck AG möglichst bald über eine Änderung Ihrer Adresse oder einen Wechsel des Fahrzeughalters informieren. Dies kann z. B. in einem Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt erfolgen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch des Fahrzeugs

Wenn Sie Warnhinweis-Aufkleber entfernen, können Sie oder andere Personen Gefahren nicht erkennen.

► Warnhinweis-Aufkleber an ihrer Position belassen.

Bei der Benutzung des Fahrzeugs sind insbesondere folgende Informationen zu berücksichtigen:

- Sicherheitshinweise in dieser Anleitung
- Technische Daten des Fahrzeugs
- Verkehrsregeln und -vorschriften
- Kraftfahrzeuggesetze und Sicherheitsstandards

Informationen zur REACH-Verordnung

Nur für EU- und EFTA-Länder:

Die REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 33) sieht eine Informationspflicht für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) vor.

Die Daimler Truck AG handelt nach bestem Wissen, um den Einsatz und Gebrauch dieser SVHCs zu vermeiden sowie dem Kunden den sicheren Umgang mit diesen Stoffen zu ermöglichen. Nach Lieferantenauskunft und internen Produktinformationen der Daimler Truck AG sind SVHCs bekannt, die sich zu mehr als 0,1 Gewichtsprozent in einzelnen Erzeugnissen dieses Fahrzeugs befinden.

Nähere Informationen erhalten Sie unter folgenden Adressen:

https://reach.daimlertruck.com/de

https://reach.daimlertruck.com/en

Hinweise für Personen mit elektronischen medizinischen Hilfsgeräten

Des Weiteren sind in den Fahrzeugen Komponenten verbaut, die unabhängig vom Fahrzeugbetriebszustand magnetische Felder im Sinne eines Permanentmagneten erzeugen können. Diese Felder können z. B. im Bereich des Multimedia- und Soundsystems oder je nach Fahrzeugausstattung auch im Bereich der Sitze vorhanden sein.

Daher kann es in Einzelfällen und abhängig von den verwendeten Hilfsgeräten zu folgenden Auswirkungen kommen:

- Störungen der Hilfsgeräte
- Gesundheitsbeeinträchtigungen

Reparatur- und Wartungsarbeiten in der Nähe von folgenden Komponenten sollten Sie nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen:

- spannungsführende Fahrzeugkomponenten
- Sendeantennen
- Multimedia- und Soundsystem

► Bei Fragen oder Anregungen an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden.

Sachmängelhaftung

Sachmängelhaftungsansprüche bei Neufahrzeugen

Sachmängelhaftungsansprüche bei Neufahrzeugen, deren Umfang sich nach dem Kaufvertrag und den jeweils einschlägigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) richtet, können bei jedem autorisierten Mercedes-Benz Servicepartner vorgebracht werden.

Hinweis

Fahrzeugschäden durch Verstöße gegen die Hinweise dieser Betriebsanleitung

Durch Verstöße gegen die Hinweise dieser Betriebsanleitung können Schäden an Ihrem Fahrzeug entstehen. Solche Schäden sind nicht von der Sachmängelhaftung abgedeckt.

► Hinweise dieser Betriebsanleitung zum ordnungsgemäßen Betrieb des Fahrzeugs sowie zu möglichen Fahrzeugschäden beachten.

Hinweise zur Sachmängelhaftung

Gemäß dem Kaufvertrag gelten für die in einen Lastkraftwagen werksseitig eingebauten Aggregate Motor, Getriebe, Gelenkwelle(n) und Antriebsachse(n) innerhalb der dort genannten Laufleistungsgrenzen verlängerte Verjährungsfristen.

Dazu gehören z. B. folgende im Fahrzeug verbauten Aggregate-Bauteile:

- **Motor:** Motorgehäuse, Triebwerk, Steuerung, Einspritzanlage, Turbolader, Luftpresser, Ansaug-/Abgaskrümmer, Motorbremse, Kühlmittelpumpe, Lüfter, Generator, Starter
- **Getriebe:** Getriebegehäuse, Wellen, Räder, Lager, Nebenabtrieb, Split-Gruppe, Bereichsgruppe
- **Wellenstrang:** Gelenkwelle, Gelenkwellen-Zwischenlager
- **Antriebsachsen:** Achsgehäuse, Antriebswelle, Antrieb, Ausgleich, Ausgleichsgetriebesperre, Außenplanetengetriebe, Achsdurchtrieb
- **Retarder:** elektrische und hydraulische Retarder

Befolgen Sie die Vorschriften dieses Wartungshefts auch dann, wenn Sie das Fahrzeug Dritten zur Benutzung und Pflege überlassen. Nur so gehen Sie sicher, dass Ihnen Ansprüche erhalten bleiben.

Lassen Sie die vorgeschriebenen Service- und Wartungsarbeiten für Ihr Fahrzeug, insbesondere während der Sachmängelhaftungsfrist, wie folgt durchführen:

- regelmäßig
- rechtzeitig
- in einer qualifizierten Fachwerkstatt, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeuge zur Durchführung der erforderlichen Arbeiten hat

  Hinweise zur qualifizierten Fachwerkstatt (→ Seite 10).

Werden die vorgeschriebenen Service- und Wartungsarbeiten nicht durchgeführt, kann über einen Anspruch erst nach Vorliegen eines herstellerseitigen Untersuchungsbefunds entschieden werden. Soweit gesetzliche Vorschriften über Abgasreinigungen bestehen, ist zu beachten, dass die Motoren nach besonderen Vorgaben und mit besonderen Messgeräten gewartet werden müssen. Veränderungen oder Eingriffe in abgasrelevante Bauteile sind nicht zulässig.

Informationen zur digitalen Wartungsdokumentation (→ Seite 443).

Fahrzeuge ohne digitale Wartungsdokumentation: Die Durchführung aller Service- und Wartungsarbeiten in einer qualifizierten Fachwerkstatt wird im Wartungsheft bestätigt.

Wartungsumfänge beinhalten keine Reparaturarbeiten. Für diese ist ein gesonderter Auftrag zu erteilen.

Datenspeicherung

Datenverarbeitung im Fahrzeug

Elektronische Steuergeräte

In Ihrem Fahrzeug sind elektronische Steuergeräte verbaut. Steuergeräte verarbeiten Daten, die sie z. B. von Fahrzeug-Sensoren empfangen, selbst generieren oder untereinander austauschen. Einige Steuergeräte sind für das sichere Funktionieren Ihres Fahrzeugs erforderlich, weitere unterstützen Sie beim Fahren, z. B. Fahrerassistenzsysteme, andere ermöglichen Komfort- oder Infotainment-Funktionen.

Im Folgenden erhalten Sie allgemeine Informationen zur Datenverarbeitung im Fahrzeug. Zusätzliche Informationen, welche konkreten Daten zu welchem Zweck in Ihrem Fahrzeug erhoben, gespeichert und an Dritte übermittelt werden, finden Sie im unmittelbaren Zusammenhang mit den Hinweisen zu den betroffenen Funktionsmerkmalen in der jeweiligen Betriebsanleitung. Diese sind auch online und je nach Ausstattung digital im Fahrzeug verfügbar.

Datenschutzinformationen dazu, wie die Daimler Truck AG personenbezogene Daten aus dem Fahrzeug erhebt und nutzt, finden Sie unter der Überschrift „Datenschutzinformationen” (→ Seite 16) in dieser Betriebsanleitung.

Personenbezug

Jedes Fahrzeug ist mit einer eindeutigen Fahrzeug-Identifizierungsnummer gekennzeichnet. Je nach Land kann über diese Fahrzeug-Identifizierungsnummer, z. B. durch Behörden, auch die Identität des Halters ermittelt werden. Es gibt auch weitere Möglichkeiten, aus dem Fahrzeug erhobene Daten auf den Halter oder Fahrer zurückzuführen, z. B. über das Kfz-Kennzeichen.

Die von Steuergeräten generierten oder verarbeiteten Daten können daher personenbezogen sein oder unter bestimmten Voraussetzungen personenbezogen werden. Je nachdem, welche Fahrzeugdaten vorliegen, sind gegebenenfalls Rückschlüsse z. B. auf Ihr Fahrverhalten, Ihren Standort, Ihre Fahrtroute oder auf das Nutzungsverhalten möglich.

Gesetzliche Anforderungen zur Offenlegung von Daten

Wenn gesetzliche Vorschriften bestehen, sind Hersteller grundsätzlich dazu verpflichtet, auf Anforderungen von staatlichen Stellen im erforderlichen Umfang beim Hersteller gespeicherte Daten im Einzelfall herauszugeben. Dies kann z. B. bei der Aufklärung einer Straftat der Fall sein.

Staatliche Stellen sind im Rahmen des geltenden Rechts auch dazu befugt, im Einzelfall selbst Daten aus Fahrzeugen auszulesen. So können z. B. aus dem

Steuergerät des Airbags im Falle eines Unfalls Informationen ausgelesen werden, die helfen können, diesen aufzuklären.

Betriebsdaten im Fahrzeug

Zum Betrieb des Fahrzeugs verarbeiten Steuergeräte Daten.

Dazu gehören z. B. die folgenden Daten:

- Fahrzeugstatus-Informationen, z. B. Geschwindigkeit, Längsbeschleunigung, Querbeschleunigung, Radumdrehungszahl, Anzeige geschlossener Sicherheitsgurte
- Umgebungszustände, z. B. Temperatur, Regensensor, Abstandssensor

In der Regel sind diese Daten flüchtig und werden nicht über die Betriebszeit hinaus gespeichert und nur im Fahrzeug selbst verarbeitet. Steuergeräte enthalten häufig Datenspeicher, z. B. der Fahrzeugschlüssel. Diese werden eingesetzt, um Informationen über Fahrzeugzustand, Bauteilbeanspruchung, Wartungsbedarfe oder technische Ereignisse und Fehler temporär oder dauerhaft dokumentieren zu können.

Folgende Daten werden je nach technischer Ausstattung gespeichert:

- Betriebszustände von Systemkomponenten, z. B. Füllstände, Reifendruck, Batteriestatus
- Störungen und Defekte in wichtigen Systemkomponenten, z. B. Licht, Bremsen
- Reaktionen der Systeme in speziellen Fahrsituationen, z. B. Auslösen eines Airbags, Einsetzen der Stabilitätsregelungssysteme
- Informationen zu fahrzeugschädigenden Ereignissen
- Ladezustand der Hochvoltbatterie, geschätzte Reichweite

In besonderen Fällen kann es erforderlich sein, Daten zu speichern, die eigentlich nur flüchtig wären. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn das Fahrzeug eine Fehlfunktion erkannt hat.

Wenn Sie Serviceleistungen, z. B. Reparaturleistungen, Wartungsarbeiten, in Anspruch nehmen, können - sofern erforderlich - die gespeicherten Betriebsdaten zusammen mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer ausgelesen und genutzt werden. Das Auslesen kann durch Mitarbeiter des Servicenetzes, z. B. Werkstätten, Hersteller, oder Dritte, z. B. Pannendienste, aus dem Fahrzeug erfolgen. Gleiches gilt für Gewährleistungsfälle und Qualitätssicherungsmaßnahmen.

Das Auslesen erfolgt in der Regel über den gesetzlich vorgeschriebenen Anschluss für die Diagnosekupplung im Fahrzeug. Die ausgelesenen Betriebsdaten dokumentieren technische Zustände des Fahrzeugs oder einzelner Komponenten, helfen bei der Fehlerdiagnose, der Einhaltung von Gewährleistungsverpflichtungen und bei der Qualitätsverbesserung. Diese Daten, insbesondere Informationen über Bauteilbeanspruchung, technische Ereignisse, Fehlbedienungen und andere Fehler, werden hierfür zusammen mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer gegebenenfalls an den Hersteller übermittelt. Darüber hinaus unterliegt der Hersteller der Produkthaftung. Auch dafür verwendet der Hersteller Betriebsdaten aus Fahrzeugen, z. B. für Rückrufaktionen. Diese Daten können auch dazu genutzt werden,

Ansprüche des Kunden auf Gewährleistung zu prüfen.

Fehlerspeicher im Fahrzeug können im Rahmen von Reparatur- oder Servicearbeiten oder auf Ihren Wunsch hin durch einen Servicebetrieb zurückgesetzt werden.

Komfort- und Infotainment-Funktionen

Sie können Komforteinstellungen und Individualisierungen im Fahrzeug speichern und jederzeit ändern oder zurücksetzen.

Dazu gehören in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausstattung z. B. die folgenden Einstellungen:

- Sitzpositionen und Lenkradstellungen
- Fahrwerksabstimmungen und Klimatisierungseinstellungen
- Individualisierungen, z. B. Innenbeleuchtung

Sie können im Rahmen der gewählten Ausstattung selbst Daten in Infotainment-Funktionen des Fahrzeugs einbringen.

Dazu gehören in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausstattung z. B. die folgenden Daten:

- Multimediadaten, z. B. Musik, Filme oder Fotos zur Wiedergabe in einem integrierten Multimediasystem
- Adressbuchdaten zur Nutzung in Verbindung mit einer integrierten Freisprecheinrichtung oder einem integrierten Navigationssystem
- Eingegebene Navigationsziele
- Daten über die Inanspruchnahme von Internetdiensten

Diese Daten für Komfort- und Infotainment-Funktionen können lokal im Fahrzeug gespeichert werden oder sie befinden sich auf einem Gerät, das Sie mit dem Fahrzeug verbunden haben, z. B. Smartphone, USB-Stick oder MP3-Player. Wenn Sie Daten selbst eingegeben haben, können Sie diese jederzeit löschen.

Eine Übermittlung dieser Daten aus dem Fahrzeug heraus erfolgt ausschließlich auf Ihren Wunsch. Dies gilt insbesondere im Rahmen der Nutzung von Online-Diensten entsprechend der von Ihnen gewählten Einstellungen.

Smartphone-Integration (z. B. Android Auto oder Apple CarPlay®)

Wenn Ihr Fahrzeug entsprechend ausgestattet ist, können Sie Ihr Smartphone oder ein anderes mobiles Endgerät mit dem Fahrzeug verbinden. Sie können diese dann über die im Fahrzeug integrierten Bedienelemente steuern. Dabei können Bild und Ton des Smartphones über das Multimediasystem ausgegeben werden. Gleichzeitig werden an Ihr Smartphone bestimmte Informationen übertragen. Dazu gehören je nach Art der Integration z. B. Positionsdaten, Tag-/Nachtmodus und weitere allgemeine Fahrzeugstatus. Bitte informieren Sie sich in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs/Infotainment-Systems.

Die Integration ermöglicht eine Nutzung ausgewählter Apps des Smartphones, z. B. Navigation oder Musikwiedergabe. Eine weitere Interaktion zwischen Smartphone und Fahrzeug, insbesondere ein

aktiver Zugriff auf Fahrzeugdaten, erfolgt nicht.

Die Art der weiteren Datenverarbeitung wird durch den Anbieter der jeweils verwendeten App bestimmt. Ob und welche Einstellungen Sie dazu vornehmen können, hängt von der jeweiligen App und dem Betriebssystem Ihres Smartphones ab.

Informationen zu Diensteanbietern

Funknetzanbindung

Wenn Ihr Fahrzeug über eine Funknetzanbindung verfügt, ermöglicht diese den Austausch von Daten zwischen Ihrem Fahrzeug und weiteren Systemen. Die Funknetzanbindung wird durch ein fahrzeugeigenes Sende- und Empfangsgerät oder über ein von Ihnen eingebrachtes mobiles Endgerät, z. B. ein Smartphone, ermöglicht. Über diese Funknetzanbindung können Online-Funktionen genutzt werden. Dazu zählen Online-Dienste und Applikationen/Apps, die Ihnen durch den Hersteller oder durch andere Anbieter bereitgestellt werden.

Herstellereigene Dienste

Bei Online-Diensten des Herstellers werden die jeweiligen Funktionen an geeigneter Stelle, z. B. Betriebsanleitung, Webseite des Herstellers, durch den Hersteller beschrieben.

Sie können die zum Teil kostenpflichtigen Dienste und Funktionen aktivieren oder deaktivieren lassen. Hiervon ausgenommen sind gesetzlich vorgeschriebene Funktionen und Dienste, z. B. ein Notrufsystem.

Daten, die nur lokal im Fahrzeug gespeichert sind, können Sie mit fachkundiger Unterstützung, z. B. in einer Werkstatt, gegebenenfalls gegen ein Entgelt auslesen lassen.

Dienste Dritter

Wenn Sie Online-Dienste anderer Anbieter (Dritter) nutzen, unterliegen diese Dienste der Verantwortung und den Datenschutz- und Nutzungsbedingungen des jeweiligen Anbieters. Auf die hierbei ausgetauschten Inhalte hat der Hersteller regelmäßig keinen Einfluss.

Über Art, Umfang und Zweck der Erhebung und Verwendung personenbezogener Daten im Rahmen von Diensten Dritter können Sie sich beim jeweiligen Diensteanbieter informieren.

Datenschutzinformationen

Die Daimler Truck AG bietet für Ihre Fahrzeuge verschiedene digitale Dienste an und arbeitet beständig daran, ihre Produkte, Services und Prozesse weiterzuentwickeln, deren Qualität zu verbessern und sie den Kundenbedürfnissen anzupassen.

Für diese Zwecke verarbeitet die Daimler Truck AG Fahrzeugdaten. Bei den Fahrzeugdaten handelt es sich um technische Informationen. Sie lassen sich jedoch teil-

weise auf den Halter bzw. Fahrer eines Fahrzeugs zurückführen und unterfallen daher dem Datenschutzrecht.

Weiterführende Informationen gemäß Art. 13, 14 EU-Datenschutz-Grundverordnung dazu, wie die Daimler Truck AG personenbezogene Daten zu den genannten Zwecken erhebt und nutzt, finden Sie im Internet unter:

https://www.mercedes-benz-trucks.com/gdpr-vehicle-user

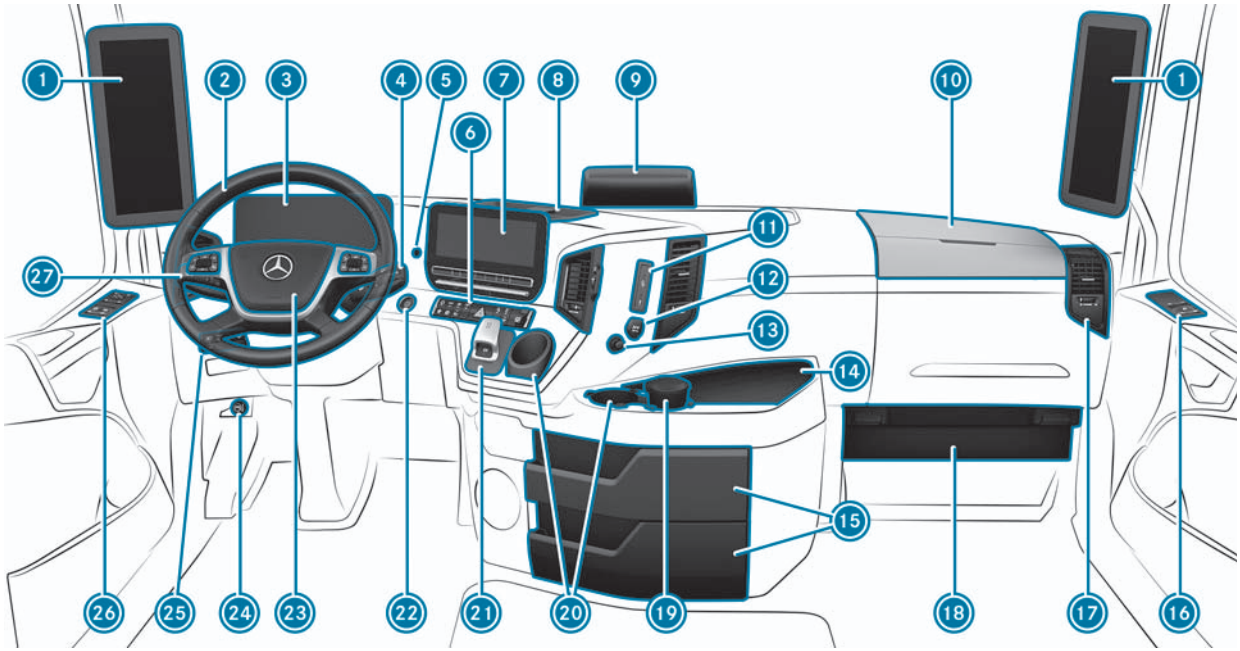


Urheberrecht

Informationen zu Lizenzen von verwendeter freier und Open Source Software in Ihrem Fahrzeug finden Sie mit Aktualisierungen im Internet unter:

https://manuals.daimlertruck.com/truckownermanuals/conformity

Cockpit

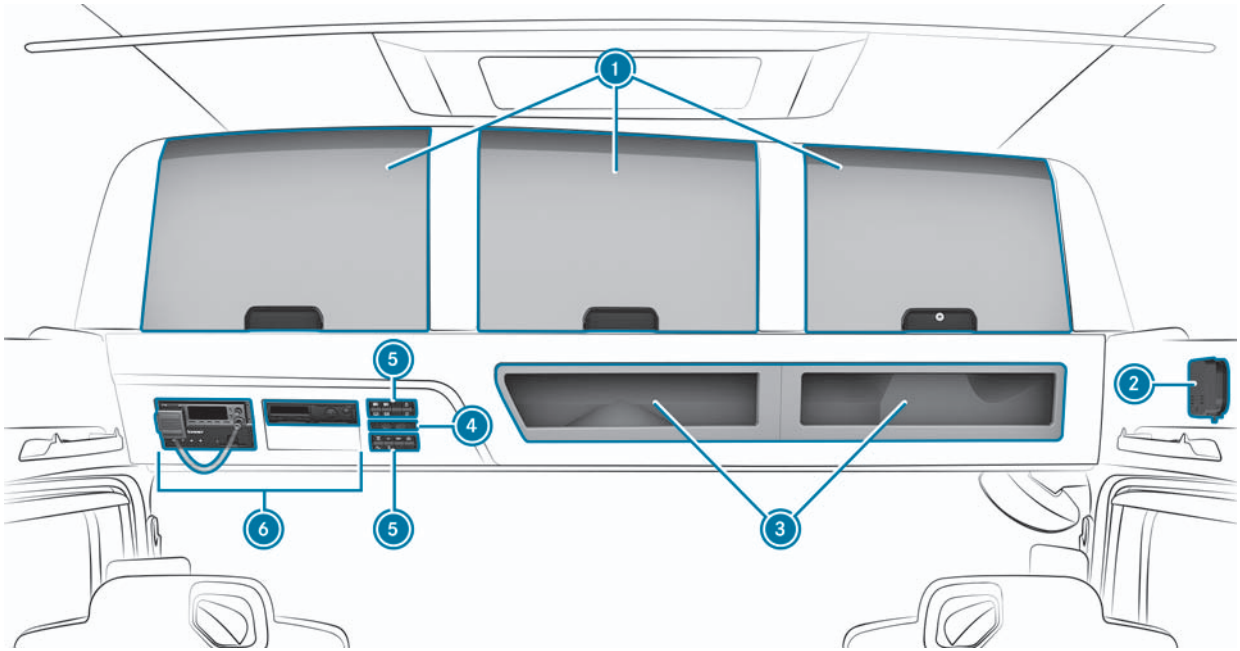


Übersicht (Beispiel Linkslenker)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	Display MirrorCam System	94
2	Multifunktionslenkrad	
3	Kombiinstrument	166
4	Multifunktionshebel	257
5	Mikrofon (ausstattungsabhängig)	
6	Schalterfeld	
7	Display Multimediasystem	182
8	Telefonablage	152
9	Sensoren/Kamera Fahrerassistenzsysteme	437
10	Klapptisch	149
11	USB-Anschlussstelle	221
12	Steckdose (Beispiel)	139
13	Zigarettenanzünder	143
14	Ablage/Aufstiegshilfe obere Liege	79
15	Schublade/Staufach/Ablage	145
16	Schalterfeld Beifahrertür	
17	Belüftungsdüse	164
18	Abdeckung des Hauptsicherungsträgers	500
19	Aschenbecher	

Pos.	Beschreibung	Seite
20	Cupholder	150
21	Elektronische Feststellbremse	244
	Trailer Stability Assist (TSA) Elektrische Streckbremse	342
22	Zündschloss/Start-Stopp-Taste	231
23	Hupe (Druckluft-/Signalhorn)	
24	Multifunktionslenkrad einstellen	91
25	Schalterfeld	
26	Schalterfeld Fahrertür	
27	Kombischalter	114

Dachbedieneinheit



Übersicht (Beispiel Linkslenker)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	Schublade/Staufach/Ablage	145
2	Rauchmelder	144
3	Schublade/Staufach/Ablage	145
4	Mikrofone für Telefonie und Sprachbedienung (ausstattungsabhängig)	
5	Schalterfeld	
	Sonnenrollo einfahren	72
	Sonnenrollo ausfahren	72
	Beleuchteter Mercedes-Stern	115
	Innenbeleuchtung bedienen Fahrerleseleuchte	116
	Innenbeleuchtung bedienen Nachtfahrbeleuchtung	116
	Innenbeleuchtung bedienen Innenraumleuchten	116
	Innenbeleuchtung bedienen Automatische Steuerung der Innenbeleuchtung	116
	Schiebedach/Aufstelldach öffnen	66

Pos.	Beschreibung	Seite
	Schiebedach/Aufstelldach schließen	66
	Rundumleuchte	116
6	DIN-Schächte für: Funkgerät (siehe separate Betriebsanleitung) Digitaler Tachograf (siehe separate Betriebsanleitung)	

Kombiinstrument

Anzeigen Multimedia Cockpit



(Beispiel Classic Design)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	Tachometer	
2	Anzeige im Display Uhrzeit	169
3	Anzeige im Display Außentemperatur	169
4	Drehzahlmesser	166
5	Multifunktionshebel Geschalteter Gang, gewähltes Fahrprogramm	257
6	AdBlue® Stand (Fahrzeuge mit Abgasnachbehandlung BlueTec®)	167
7	Anzeigefeld Menüs	175
8	Kraftstoffstand	168

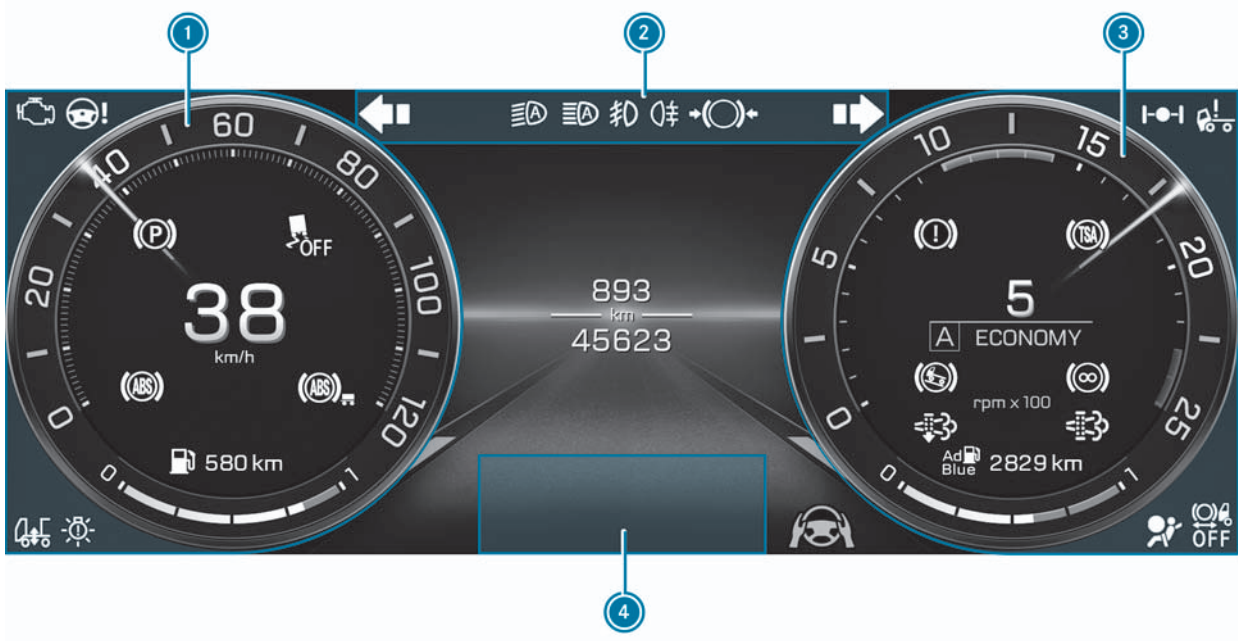
Anzeigen Multimedia Cockpit



(Beispiel Advanced Design)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	Anzeige im Display Uhrzeit	169
2	Tachometer	
3	Drehzahlmesser	166
4	Anzeige im Display Außentemperatur	169
5	AdBlue® Stand (Fahrzeuge mit Abgasnachbehandlung BlueTec®)	167
6	Multifunktionshebel Geschalteter Gang, gewähltes Fahrprogramm	257
7	Kraftstoffstand	168

Warn-/Kontrollleuchten Multimedia Cockpit



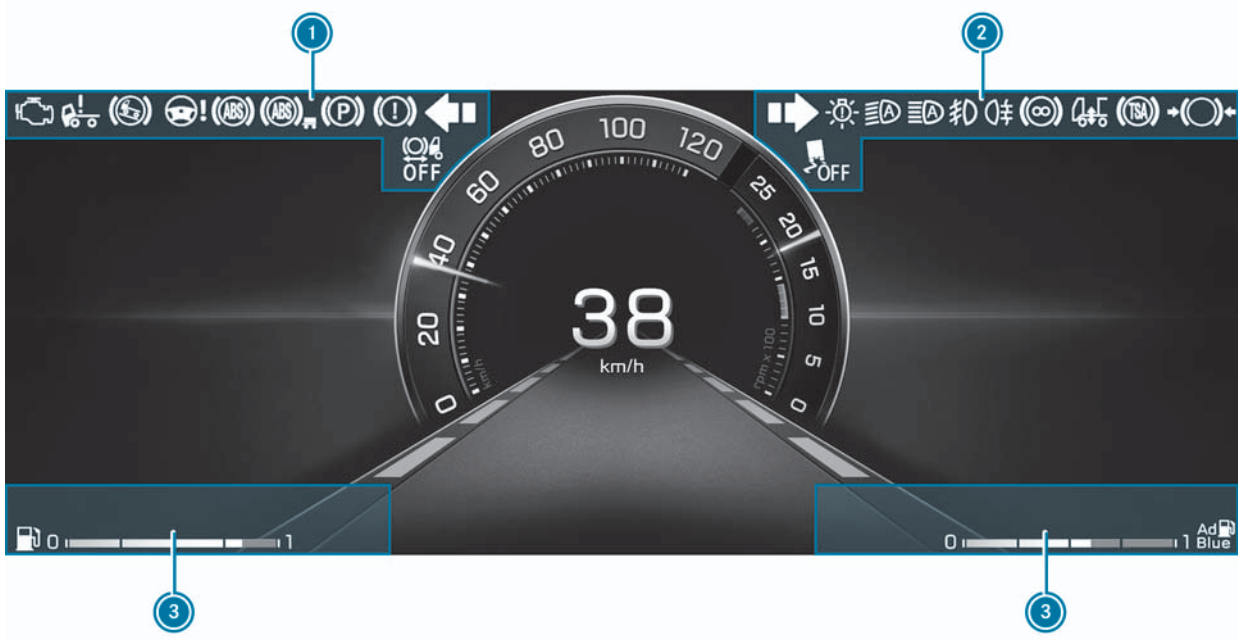
(Beispiel Classic Design)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	Warn-/Kontrollleuchten links	
	ASR (Antriebsschlupfregelung) Regeleingriff	274
	Stabilitätsregel-Assistent Regeleingriff	275
	ASR (Antriebsschlupfregelung) ausgeschaltet	274
	Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet	275
	ASR (Antriebsschlupfregelung)	274
	Motordiagnose	170
	Elektronische Feststellbremse	245
	ABS (Antiblockiersystem)	242
	ABS (Antiblockiersystem) Anhänger/Auflieger	242
	Niveauregelung/Fahrniveau außerhalb Fahrniveau	343
	Lampenkontrolle	103
2	Warn-/Kontrollleuchten oben	

Pos.	Beschreibung	Seite
	Fahrtrichtungsanzeiger links	114
	Fahrtrichtungsanzeiger rechts	114
	Standlicht	
	Außenbeleuchtung Abblendlicht	106
	Außenbeleuchtung Abblendlicht (automatisch)	106
	Kombischalter Fernlicht	114
	Adaptiver Fernlicht-Assistent	112
	Außenbeleuchtung Nebellicht	106
	Außenbeleuchtung Nebelschlussleuchte	106
	Lenkbare Zusatzachse Störung oder Lenkhilfe Störung, siehe Displaymeldung	587
	Bremsaufforderung bei hoher Motordrehzahl	
3	Warn-/Kontrollleuchten rechts	
	Ausgleichsgetriebesperren verwenden	276

Pos.	Beschreibung	Seite
	Fahrerhausverriegelung	471
	Bremse Störung	236
	Trailer Stability Assist (TSA)	342
	Rollsperre	251
HOLD	HOLD-Funktion	252
	Dauerbremse	253
	Dieselpartikelfilter Regeneration	371
	Dieselpartikelfilter Störung oder Regenerationssperrung	370
	Active Brake Assist ausgeschaltet	304
	Active Drive Assist	334
4	Warn-/Kontrollleuchten im Statusbereich	176

Warn-/Kontrollleuchten Multimedia Cockpit interaktiv



(Beispiel Advanced Design)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	Warn-/Kontrollleuchten oben/links	
	Motordiagnose	170
	Fahrerhausverriegelung	471
	Lenkbare Zusatzachse Störung oder Lenkhilfe Störung, siehe Displaymeldung	587
	ABS (Antiblockiersystem) Anhänger/Auflieger	242
	ABS (Antiblockiersystem)	242
	Rollsperre	251
HOLD	HOLD-Funktion	252
	Elektronische Feststellbremse	245
	Bremse Störung	236
	Fahrtrichtungsanzeiger links	114
	Active Brake Assist	304
2	Warn-/Kontrollleuchten oben/rechts	
	Fahrtrichtungsanzeiger rechts	114
	Lampenkontrolle	103
	Standlicht	

Pos.	Beschreibung	Seite
	Außenbeleuchtung Abblendlicht	106
	Außenbeleuchtung Abblendlicht (automatisch)	106
	Kombischalter Fernlicht	114
	Adaptiver Fernlicht-Assistent	112
	Außenbeleuchtung Nebelscheinwerfer	106
	Außenbeleuchtung Nebelschlussleuchte	106
	ASR (Antriebsschlupfregelung) Regeleingriff	274
	Stabilitätsregel-Assistent Regeleingriff	275
	ASR (Antriebsschlupfregelung) ausgeschaltet	274
	Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet	275
	ASR (Antriebsschlupfregelung)	274
	Niveauregelung/Fahrniveau außerhalb Fahrniveau	343

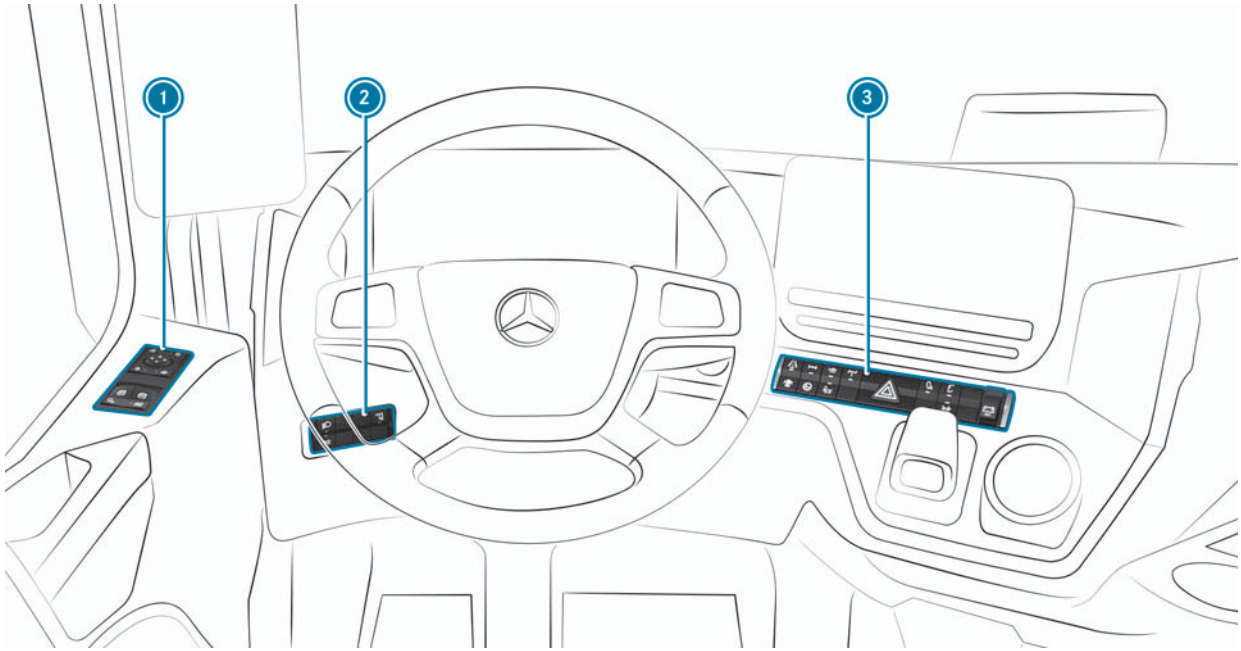
Pos.	Beschreibung	Seite
	Trailer Stability Assist (TSA)	342
	Bremsaufforderung bei hoher Motordrehzahl	
	Dauerbremse	253
3	Warn-/Kontrollleuchten im Statusbereich	
	Ausgleichsgetriebesperren verwenden	276
	Active Drive Assist	334
	Dieselpartikelfilter Regeneration	371
	Dieselpartikelfilter Störung oder Regenerationssperrung	370
	Weitere Kontrollleuchten im Statusbereich	176

Schalterfelder

Schalterfelder

Schalterfelder im Cockpit

Fahrerarbeitsplatz

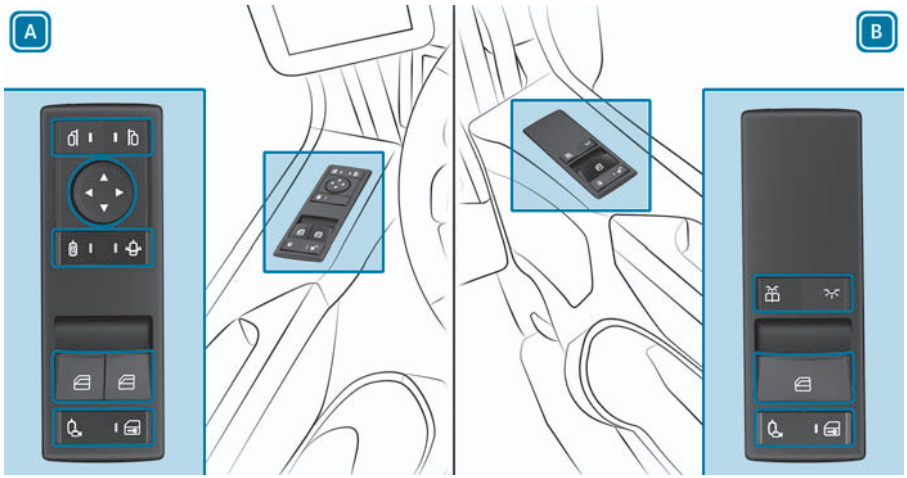


Schalterfelder am Fahrerarbeitsplatz (Beispiel)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	Schalterfeld Fahrertür	
2	Schalterfeld	
	Außenbeleuchtung Standlicht	106
	Außenbeleuchtung Abblendlicht	106
	Ladebordwand (siehe separate Betriebsanleitung)	
	Arbeitsscheinwerfer (wird nach dem Anfahren automatisch ausgeschaltet)	
	Vorlauf-/Nachlaufachse	354
3	Schalterfeld	
	Warnblinkanlage	
	ASR (Antriebsschlupfregelung)	274
	Stabilitätsregel-Assistent	275
	Ausgleichsgetriebesperren verwenden	276
	Freischaukeln	264
	Kriechmodus	263
	Hydraulischer Zusatzantrieb	282
	Rangiermodus	273
	Elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage	476

Pos.	Beschreibung	Seite
	EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage)	58
	EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage) Panikalarm	59
	Batterietrennschalter	137
	Verteilergetriebe Geländegang	281
	Haltestellenbremse	249
	Niveauregelung/Fahrniveau Fahrniveau	347
	Niveauregelung erhöhtes Fahrniveau	351
STOP	Niveauregelung STOP	346
	Niveauregelung/Rangierniveau	352
	Straßenfertigerbetrieb	350
12 V	12–V-Spannungswandler	140

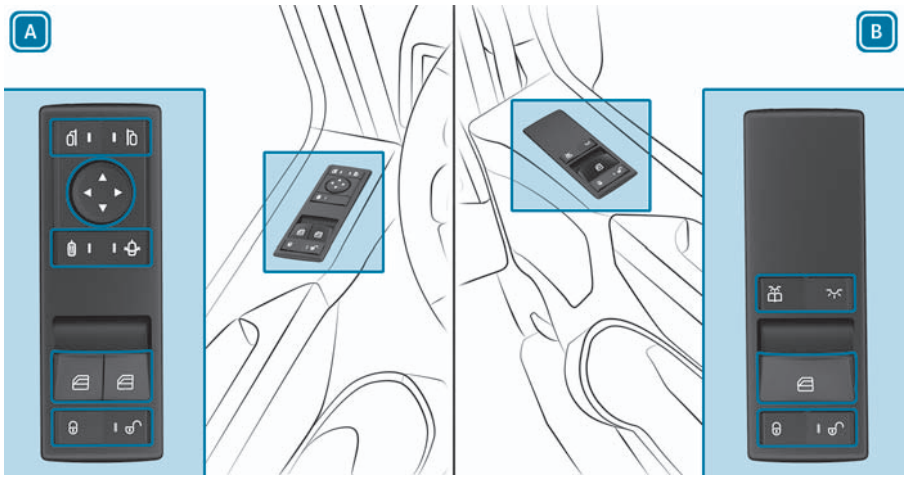
Türbedieneinheiten



Fahrzeuge mit MirrorCam (Beispiel)

Pos.	Beschreibung	Seite
A	**Türbedieneinheit Fahrertür**	
	Auswahl Display links	94
	Auswahl Display rechts	94
	MirrorCam System Sichtbereich einstellen	97
	Kameraheizung ein-/ausschalten	94
	Automatische Sichtfeldverstellung/Rangiersicht aktivieren/deaktivieren	94
	Seitenfenster öffnen/schließen	64
	MirrorCam System aktivieren	97
	Türen entriegeln/verriegeln	55
B	**Türbedieneinheit Beifahrertür**	
	Beifahrerleseleuchte	116
	Innenraumleuchten	116
	Seitenfenster öffnen/schließen	64
	Türen entriegeln/verriegeln	55
	MirrorCam System aktivieren	97

Türbedieneinheiten

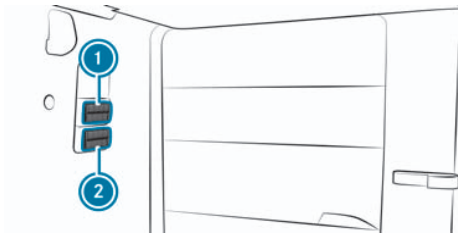


Fahrzeuge mit Außenspiegeln (Beispiel)

Pos.	Beschreibung	Seite
A	**Türbedieneinheit Fahrertür**	
	Außenspiegel links	92
	Außenspiegel rechts	92
	Außenspiegel einstellen einstellen	92
	Spiegelheizung	93
	Rangierstellung für Beifahreraußenspiegel	92
	Seitenfenster öffnen/ schließen	64
	Türen verriegeln	55
	Türen entriegeln	55
B	**Türbedieneinheit Beifahrertür**	
	Beifahrerleseleuchte	116
	Innenraumleuchten	116
	Seitenfenster öffnen/ schließen	64
	Türen verriegeln	55
	Türen entriegeln	55

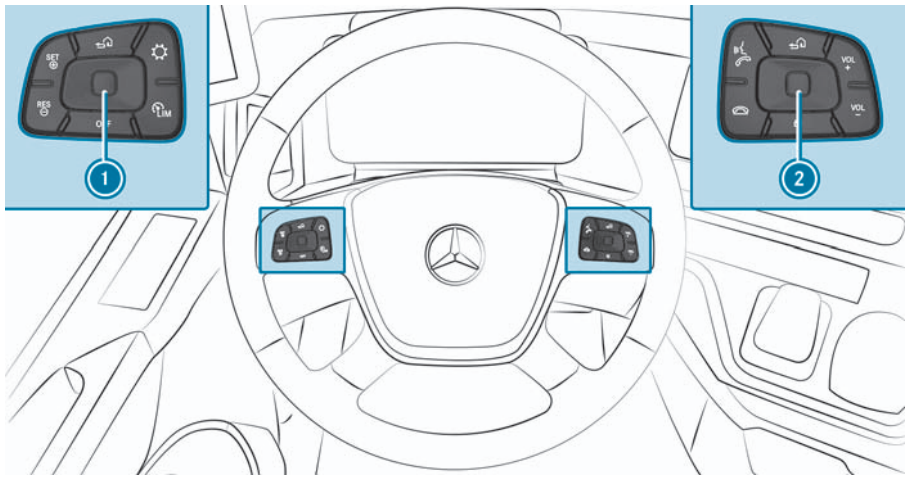
Schalterfelder

Schalterfelder Liege



Pos.	Beschreibung	Seite
1	**Schalterfeld Bett/Liege**	
	Zusatzheizung	161
	Standklimaanlage	162
	Audiogerät	151
	Audiogerät	151
	Schiebedach/Aufstelldach öffnen	66
	Schiebedach/Aufstelldach schließen	66
	Innenbeleuchtung bedienen	116
2	**Schalterfeld Bett/Liege**	
	MirrorCam System aktivieren	94
	Panikalarm ein- und ausschalten	61
	Seitenfenster öffnen/schließen	64
	Zentralverriegelung verriegeln	55
	Zentralverriegelung entriegeln	55

Multifunktionslenkrad



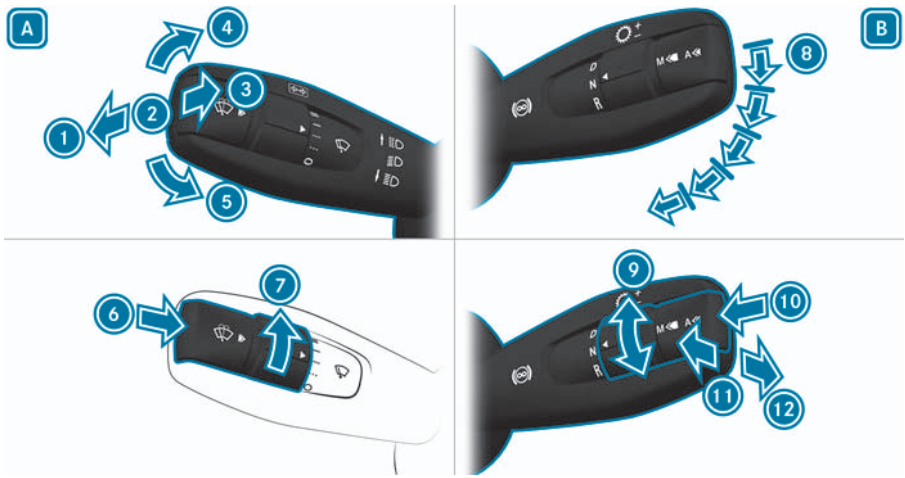
Tasten am Multifunktionslenkrad (Beispiel)

Pos.	Beschreibung	Seite
1	**Im Bordcomputer navigieren/bestätigen/auswählen**	
	Bordcomputer bedienen:	175
	Hauptmenü- und Zurück-Taste (Bordcomputer)	
	Einstellungen	
LIM	Kurzer Tastendruck: Tempomat/Abstandshalte-Assistent wählen	288
LIM	Langer Tastendruck: Limiter wählen	286
OFF	Limiter/Tempomat/Abstandshalte-Assistent ausschalten	
SET	Einschalten und aktuelle Geschwindigkeit/Geschwindigkeitsbegrenzung einstellen, eingestellte Geschwindigkeit/Geschwindigkeitsbegrenzung erhöhen	
RES	Einschalten und gespeicherte Geschwindigkeit/Geschwindigkeitsbegrenzung abrufen, eingestellte Geschwindigkeit/Geschwindigkeitsbegrenzung verringern	

Multifunktionslenkrad

Pos.	Beschreibung	Seite
2	**Im Multimediasystem navigieren/bestätigen/ auswählen**	
	Touch-Control	184
	Hauptmenü- und Zurück-Taste (Multimediasystem)	
VOL +	Lautstärke erhöhen	
	Ton aus-/einschalten	
	Anruf ablehnen/beenden	
	Anruf tätigen/annehmen	
	Sprachbedienung aktivieren	

Kombischalter und Multifunktionshebel



Pos.	Beschreibung	Seite
A	**Kombischalter**	
1	Fernlicht ein (bei eingeschaltetem Abblendlicht)	114
	Fernlicht wird automatisch gesteuert (bei aktiviertem Adaptivem Fernlicht-Assistenten)	112
2	Fernlicht aus (bei eingeschaltetem Abblendlicht)	114
3	Lichthupe	114
4	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts	114
5	Fahrtrichtungsanzeiger, links	114
6	Wischen mit Waschwasser/ Einmalwischen	134
7	Scheibenwischer	134
B	**Multifunktionshebel**	
8	Dauerbremse	253
9	Fahren im automatischen Fahrprogramm Fahrtrichtungswahl D Drive/Vorwärtsfahren N Neutralstellung R Rückwärtsfahren	266

Kombischalter und Multifunktionshebel

Pos.	Beschreibung	Seite
⑩	Fahrprogrammwahl A/M automatisches Fahrprogramm A oder manuelles Fahrprogramm M	257
⑪	Fahren im automatischen Fahrprogramm manuelles Hochschalten automatisches Fahrprogramm	266
⑫	Fahren im automatischen Fahrprogramm manuelles Zurückschalten automatisches Fahrprogramm	266

Rückhaltesystem

Schutzpotenzial des Rückhaltesystems

Das Rückhaltesystem umfasst folgende Komponenten:

- Sicherheitsgurtsystem
- Fahrerairbag

Das Rückhaltesystem kann bei einem Unfall die Belastungen für die Fahrzeuginsassen reduzieren.

Zudem helfen der Fahrerairbag und der Gurtstraffer des Fahrersitzes bei einem Unfall dabei, einen möglichen Kontakt des Fahrers mit Teilen des Fahrzeuginnenraums zu vermeiden.

Nur der richtig angelegte Sicherheitsgurt kann sein Schutzpotenzial entfalten.

Fahrzeuge mit Fahrerairbag: Abhängig von der erkannten Unfallsituation ergänzen der Gurtstraffer für den Sicherheitsgurt des Fahrersitzes und der Fahrerairbag den richtig angelegten Sicherheitsgurt. Nicht bei jedem Unfall werden Gurtstraffer und Fahrerairbag ausgelöst.

Wenn das Fahrzeug keinen Fahrerairbag hat, umfasst das Sicherheitsgurtsystem keinen Gurtstraffer.

Jeder Fahrzeuginsasse muss die folgenden Hinweise beachten, damit das Rückhaltesystem sein Schutzpotenzial entfalten kann:

- ► Den Sicherheitsgurt richtig anlegen.
- ► Eine nahezu aufrechte Sitzposition einnehmen, mit dem Rücken an der Sitzlehne.
- ► Möglichst so sitzen, dass die Füße auf dem Boden sind.
- ► Personen unter 1,50 m Größe stets in einem für Mercedes-Benz Trucks geeigneten zusätzlichen Rückhaltesystem sichern.
- ► Stets die Hinweise zum Einstellen der Sitze (→ Seite 73) und zum Einstellen des Lenkrads (→ Seite 91) beachten.

Kein heute erhältliches System kann jedoch Verletzungen und Todesfälle in jeder Unfallsituation gänzlich ausschließen. Insbesondere bieten Sicherheitsgurt und Airbag im Allgemeinen keinen Schutz vor Gegenständen, die von außen in das Fahrzeug eindringen. Auch das Risiko von Verletzungen durch den auslösenden Airbag kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Einschränkung des Schutzpotenzials des Rückhaltesystems

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch Veränderungen am Rückhaltesystem

Durch Veränderungen am Rückhaltesystem kann dieses die Fahrzeuginsassen nicht mehr wie vorgesehen schützen.

- ► Niemals Teile des Rückhaltesystems verändern.
- ► Keine Eingriffe an der Verkabelung sowie elektronischen Bauteilen oder deren Software vornehmen.

- ► Wenn das Fahrzeug an eine Person mit Körperbehinderung angepasst

werden soll, wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen hierfür einen autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Funktionsbereitschaft des Rückhaltesystems

Bei eingeschaltetem Fahrzeug werden die Funktionen des Rückhaltesystems während des Selbsttests überprüft. Wenn die Warnleuchte Rückhaltesystem im Kombiinstrument nicht leuchtet, sind die Komponenten des Rückhaltesystems in Bereitschaft.

Übersicht über Warn-/Kontrollleuchten (→ Seite 176).

Funktion des Rückhaltesystems gestört

Wenn die Warnleuchte Rückhaltesystem im Kombiinstrument aufleuchtet, liegt eine Störung des Rückhaltesystems vor.

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Funktionsstörungen im Rückhaltesystem

Komponenten des Rückhaltesystems können unbeabsichtigt aktiviert werden oder bei einem Unfall nicht wie vorgesehen auslösen.

- Das Rückhaltesystem umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und instand setzen lassen.

Funktion des Rückhaltesystems bei einem Unfall

Die Wirkungsweise des Rückhaltesystems wird bestimmt von der ermittelten Schwere des Anpralls und dem sich abzeichnenden Frontalaufprall.

Die Ermittlung der Aktivierungsschwelle für die Komponenten des Rückhaltesystems erfolgt durch die Bewertung der Fahrerhausverzögerung. Diese Bewertung hat vorausschauenden Charakter. Gurtstraffer und Fahrerairbag müssen rechtzeitig zu Beginn des Anpralls ausgelöst werden.

Faktoren, die erst nach der Kollision sichtbar oder messbar sind, können keinen Ausschlag für eine Airbagauslösung geben. Sie sind auch kein Indiz dafür.

Das Fahrzeug kann erheblich deformiert werden, ohne dass der Airbag auslöst. Dies ist der Fall, wenn nur relativ leicht verformbare Teile getroffen werden und es nicht zu einer hohen Fahrerhausverzögerung kommt. Umgekehrt kann der Airbag ausgelöst worden sein, obwohl das Fahrzeug nur geringe Deformationen aufweist. Wenn z. B. sehr steife Fahrzeugteile, wie Längsträger, getroffen werden, kann die Fahrerhausverzögerung dadurch hoch genug sein.

Bei erkannter Auslösesituation werden der Gurtstraffer für den Sicherheitsgurt des Fahrersitzes und der Fahrerairbag gemeinsam ausgelöst.

Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heiße Teile des Airbags

Nach dem Auslösen eines Airbags sind die Teile des Airbags heiß.

- ► Die Teile des Airbags nicht berühren.
- ► Einen ausgelösten Airbag umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, das Fahrzeug nach einem Unfall zu einer qualifizierten Fachwerkstatt abschleppen zu lassen. Berücksichtigen Sie dies insbesondere, nachdem ein Gurtstraffer oder Airbag ausgelöst wurde.

Wenn Gurtstraffer und Fahrerairbag auslösen, hören Sie einen Knall und es kann Pulverstaub austreten:

- Der Knall beeinträchtigt in der Regel nicht das Hörvermögen.
- Der austretende Pulverstaub ist im Allgemeinen nicht gesundheitsschädlich, kann jedoch bei Personen mit Asthma oder Atemschwierigkeiten kurzzeitige Atembeschwerden hervorrufen.

  Wenn es gefahrlos möglich ist, sollte zur Vermeidung von Atembeschwerden umgehend das Fahrzeug verlassen oder das Fenster geöffnet werden.

Sicherheitsgurte

Schutzpotenzial des Sicherheitsgurts

- ► Den Sicherheitsgurt vor Fahrtantritt stets korrekt anlegen.

Nur der richtig angelegte Sicherheitsgurt kann sein Schutzpotenzial entfalten.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr bei falsch angelegtem Sicherheitsgurt

Wenn der Sicherheitsgurt falsch angelegt ist, kann er nicht wie vorgesehen schützen.

Zudem kann ein falsch angelegter Sicherheitsgurt z. B. bei einem Unfall, bei Bremsmanövern oder abrupten Richtungswechseln Verletzungen verursachen.

- ► Stets sicherstellen, dass alle Fahrzeuginsassen richtig angegurtet sind und korrekt sitzen.
- ► Stets die Hinweise zum Einstellen der Sitze (→ Seite 73) und zum Einstellen des Lenkrads (→ Seite 91) beachten.

Jeder Fahrzeuginsasse muss die folgenden Hinweise beachten, damit der richtig angelegte Sicherheitsgurt sein Schutzpotenzial entfalten kann:

- Der Sicherheitsgurt muss unverdreht, straff und eng am Körper anliegen.
- Der Sicherheitsgurt muss über die Mitte der Schulter und möglichst tief in der Hüftbeuge verlaufen.
- Der Schultergurtteil sollte nicht den Hals berühren und darf nicht unter dem Arm oder hinter dem Rücken durchgeführt werden.
- Auftragende Kleidung vermeiden, z. B. einen Wintermantel.

- Den Beckengurt möglichst tief in die Hüftbeuge drücken und mit dem Schultergurtteil straffziehen. Der Beckengurt darf niemals über Bauch oder Unterleib verlaufen.
  Insbesondere während einer Schwangerschaft müssen aufgrund der veränderten Statur und des ungeborenen Lebens die Hinweise zum korrekten Tragen des Sicherheitsgurts konsequent beachtet werden (→ Seite 43).
- Den Sicherheitsgurt niemals über scharfe, spitze, scheuernde oder zerbrechliche Gegenstände führen.
- Mit einem Sicherheitsgurt stets nur eine Person angurten.
- Niemals Gegenstände zusammen mit einer Person angurten. Es ist sicherzustellen, dass niemals Gegenstände, z. B. Kissen, zwischen einer Person und dem Sitz sind.
- Die Füße sollen stets auf dem Boden sein. Ihre Füße sollten Sie z. B. nicht auf das Cockpit legen. Sonst können Sie bei einem Bremsmanöver oder einem Unfall unter dem Sicherheitsgurt durchrutschen.

► Bei Mitnahme eines Kindes im Fahrzeug unbedingt die Anweisungen und Sicherheitshinweise zu „Kinder im Fahrzeug“ (→ Seite 47) beachten.

► Für die Sicherung von Gegenständen, Gepäck oder Ladegut stets die Hinweise zu Ablagen und Staufächern (→ Seite 145) beachten.

Einschränkung des Schutzpotenzials des Sicherheitsgurts

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch falsche Sitzposition

Wenn die Sitzlehne nicht in nahezu aufrechter Position steht, bietet der Sicherheitsgurt nicht den bestimmungsgemäßen Rückhalteschutz.

Sie können insbesondere unter dem Sicherheitsgurt durchrutschen und sich dabei verletzen.

► Den Sitz vor Fahrtantritt richtig einstellen.

► Stets darauf achten, dass die Sitzlehne in nahezu aufrechter Position steht und der Schultergurt über die Mitte der Schulter verläuft.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr ohne zusätzliche Rückhaltesysteme für kleine Personen

Personen unter 1,50 m Größe können den Sicherheitsgurt ohne geeignete zusätzliche Rückhaltesysteme nicht richtig anlegen.

► Die Personen unter 1,50 m Größe stets in geeigneten zusätzlichen Rückhaltesystemen sichern.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch beschädigte oder veränderte Sicherheitsgurte

Sicherheitsgurte können insbesondere in folgenden Situationen nicht schützen:

- Der Sicherheitsgurt ist beschädigt, verändert, stark verschmutzt, gebleicht oder eingefärbt.
- Das Gurtschloss ist beschädigt oder stark verschmutzt.
- Es wurden Veränderungen an Gurtstraffer, Gurtverankerung oder Gurtaufroller vorgenommen.

Sicherheitsgurte können bei einem Unfall auch nicht sichtbar beschädigt werden, z. B. durch Glassplitter.

Veränderte oder beschädigte Sicherheitsgurte können reißen oder ausfallen, z. B. bei einem Unfall.

Veränderte Gurtstraffer können ungewollt aktiviert werden oder nicht wie vorgesehen funktionieren.

- ► Niemals das Sicherheitsgurtsystem verändern, z. B. Sicherheitsgurt, Gurtschloss, Gurtstraffer, Gurtverankerungen und Gurtaufroller.
- ► Sicherstellen, dass die Sicherheitsgurte unbeschädigt, nicht abgenutzt und sauber sind.
- ► Die Sicherheitsgurte nach einem Unfall umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, Sicherheitsgurte zu verwenden, die von der Daimler Truck AG speziell für den jeweiligen Fahrzeugtyp frei gegeben sind. Sonst kann die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug erlöschen.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch pyrotechnisch ausgelöste Gurtstraffer

Pyrotechnisch bereits ausgelöste Gurtstraffer sind nicht mehr funktionsfähig und können daher nicht wie vorgesehen schützen.

- ► Die pyrotechnisch ausgelösten Gurtstraffer umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, das Fahrzeug nach einem Unfall zu einer qualifizierten Fachwerkstatt abschleppen zu lassen.

Hinweis

Beschädigung durch Einklemmen des Sicherheitsgurts

Wenn ein unbenutzter Sicherheitsgurt nicht komplett aufgerollt ist, kann er in der Tür oder im Sitzmechanismus eingeklemmt werden.

- ► Stets sicherstellen, dass sich ein unbenutzter Sicherheitsgurt komplett aufrollt.

Sicherheitsgurt tragen während der Schwangerschaft

Konsequent sein

Insbesondere während einer Schwangerschaft aufgrund der veränderten Statur und des ungeborenen Lebens die folgenden Hinweise konsequent beachten:

- korrekte Sitzposition und Sitzhaltung
- korrektes Tragen des Sicherheitsgurts

Die richtige Sitzposition bei nahezu aufrechter Sitzhaltung und der korrekt angelegte Sicherheitsgurt reduzieren die Risiken für Mutter und Ungeborenes bei einem Unfall.

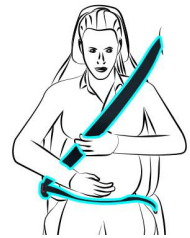
Insbesondere während einer Schwangerschaft aufgrund der veränderten Statur und des ungeborenen Lebens so viel Abstand wie möglich zwischen Ihrem Schwangerschaftsbauch und dem Lenkrad einhalten.

Wenn Sie im Hinblick auf die sichere Bedienung des Fahrzeugs keinen ausreichenden Abstand zum Lenkrad sicherstellen können, sollte eine andere Person das Fahrzeug fahren.

Hinweis

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen zu möglichen Risiken beim Autofahren während der Schwangerschaft eine fachliche Beratung, z. B. durch einen Arzt.

Tragen des Sicherheitsgurts



Während der Schwangerschaft insbesondere die folgenden Hinweise beachten:

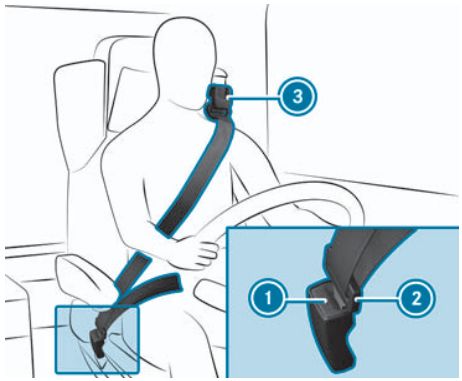
- Den Beckengurt möglichst tief in die Hüftbeuge drücken und mit dem Schultergurtband straff ziehen. Der Beckengurt darf niemals über den Schwangerschaftsbauch verlaufen.
- Das Schultergurtband sollte seitlich am Schwangerschaftsbauch verlaufen.
- Niemals Gegenstände zwischen der Person und dem Sicherheitsgurt verwenden, z. B. auch keine Kissen.

Sicherheitsgurt anlegen und einstellen

Wenn der Sicherheitsgurt schnell oder ruckartig herausgezogen wird, blockiert der Gurtaufroller. Das Gurtband kann nicht weiter herausgezogen werden.

Hinweis

Nur der richtig angelegte Sicherheitsgurt kann sein Schutzpotenzial entfalten. Beachten Sie die Hinweise zum Anlegen des Sicherheitsgurts (→ Seite 41).



- Die Gurtschlosszunge (2) des Sicherheitsgurts stets in das zum Sitzplatz gehörende Gurtschloss (1) einrasten.

Gurthöhe einstellen

- Mit gedrücktem Entriegelungsknopf den Gurtumlenker (3) auf die der Körpergröße entsprechende Position einstellen.

Gurtumlenker einrasten

- Den Entriegelungsknopf loslassen und sicherstellen, dass der Gurtumlenker (3) einrastet. Informationen zum Bedienen des Sitzes (→ Seite 75).

Sicherheitsgurt ablegen

- Die Lösetaste im Gurtschloss drücken und den Sicherheitsgurt mit der Gurtschlosszunge zurückführen.

Funktion der Gurtwarnung für Fahrer und Beifahrer

Die Warnleuchte Sicherheitsgurt im Kombiinstrument macht Sie darauf aufmerksam, dass alle Fahrzeuginsassen den Sicherheitsgurt korrekt anlegen müssen.

Zusätzlich kann ein Warnton ertönen.

Je nach Fahrzeugausstattung gehen die Warnleuchte Sicherheitsgurt und der Warnton aus:

- Der Fahrer ist angegurtet.
- Fahrer und Beifahrer sind angegurtet.

Übersicht über Warn-/Kontrollleuchten (→ Seite 176).

Airbag

Einbauort des Airbags

Den Einbauort des Fahrerairbags erkennen Sie an der Kennzeichnung AIRBAG am Lenkrad.

Der Fahrerairbag kann bei Aktivierung das Schutzpotenzial für den Kopf und den Brustkorb des Fahrers erhöhen.

Schutzpotenzial des Airbags

Abhängig von der Unfallsituation kann ein Airbag ergänzend zum richtig angelegten Sicherheitsgurt das Schutzpotenzial erhöhen.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch falsche Sitzposition

Wenn Sie von der korrekten Sitzposition abweichen, kann der Airbag nicht wie vorgesehen schützen.

Jeder Fahrzeuginsasse muss die folgenden Punkte sicherstellen:

- Den Sicherheitsgurt richtig anlegen. Insbesondere darauf achten, dass bei schwangeren Frauen der Beckengurt niemals über Bauch oder Unterleib verläuft.
- Die folgenden Hinweise beachten.

► Stets sicherstellen, dass sich keine Gegenstände zwischen Airbag und Fahrzeuginsasse befinden.

Jeder Fahrzeuginsasse muss insbesondere die folgenden Hinweise beachten, um Risiken durch den auslösenden Airbag zu vermeiden:

► Die Sitze vor Fahrtantritt richtig einstellen, den Fahrersitz so weit wie möglich nach hinten. Dabei stets die Hinweise zum Einstellen der Sitze (→ Seite 75) und zum Einstellen des Lenkrads (→ Seite 91) beachten.
► Das Lenkrad nur außen am Lenkradkranz anfassen. So kann sich der Airbag ungehindert entfalten. Insbesondere während einer Schwangerschaft muss aufgrund der veränderten Statur und des ungeborenen Lebens auf größtmöglichen Abstand zum Lenkrad geachtet werden.
► Während der Fahrt stets an die Sitzlehne anlehnen und sich nicht nach vorn beugen. Sonst sind Sie im Entfaltungsbereich des Airbags.
► Die Füße stets auf den Boden stellen. Ihre Füße z. B. nicht auf das Cockpit legen.
► Wenn Kinder im Fahrzeug mitgenommen werden, die zusätzlichen Hinweise (→ Seite 47) beachten.
► Gegenstände stets ordnungsgemäß verstauen und sichern.

Gegenstände im Fahrzeuginnenraum können die bestimmungsgemäße Funktion eines Airbags einschränken. Jeder Fahrzeuginsasse muss stets insbesondere die folgenden Punkte sicherstellen:

► Sicherstellen, dass sich keine weiteren Personen, Tiere oder Gegenstände zwischen dem Fahrer und dem Fahrerairbag befinden.
► Keine harten Gegenstände, wie z. B. Kleiderbügel, an Haltegriffe oder Kleiderhaken hängen.
► Keine Zubehörteile, wie mobile Navigationsgeräte, Mobiltelefone oder Getränkedosenhalter, im Entfaltungsbereich eines Airbags befestigen, z. B. am Lenkrad oder an der Tür. Stets die Montageanleitung des Zubehörherstellers beachten, insbesondere auch die Hinweise zum geeigneten Montageort.
► Keine schweren, scharfkantigen oder zerbrechlichen Gegenstände in den Taschen von Kleidungsstücken aufbewahren. Solche Gegenstände an einem geeigneten Ort verstauen.

Einschränkung des Schutzpotenzials des Airbags

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Veränderungen an der Abdeckung eines Airbags

Wenn Sie die Abdeckung eines Airbags verändern oder Gegenstände, z. B. auch Aufkleber, darauf anbringen, kann der Airbag nicht mehr bestimmungsgemäß funktionieren.

- ► Niemals die Abdeckung eines Airbags verändern.
- ► Keine Gegenstände an der Abdeckung anbringen.

Den Einbauort eines Airbags erkennen Sie an der Kennzeichnung AIRBAG (→ Seite 45).

Gefahr

Verletzungsgefahr durch bereits ausgelösten Airbag

Ein bereits ausgelöster Airbag bietet keine Schutzwirkung mehr.

- ► Um einen ausgelösten Airbag zu erneuern, das Fahrzeug zu einer qualifizierten Fachwerkstatt abschleppen lassen.
- ► Ausgelöste Airbags umgehend ersetzen lassen.

Kinder im Fahrzeug sicher befördern

Wenn Kinder mitfahren, grundsätzlich beachten

Hinweis

Beachten Sie unbedingt auch die situationsbezogenen Sicherheitshinweise. Wenn Kinder mitfahren, können Sie so mögliche Risiken erkennen und Gefahren vermeiden (→ Seite 48).

Konsequent sein

Nachlässigkeit beim Sichern des Kinds im Kinderrückhaltesystem kann schwerwiegende Folgen haben. Sie sollten stets konsequent sein und ein Kind vor jeder Fahrt sorgfältig sichern.

- ► Niemals einen Säugling oder ein Kind auf dem Schoß eines Fahrzeuginsassen befördern.

Die Daimler Truck AG empfiehlt zum besseren Schutz der Kinder jünger als 12 Jahre oder unter 1,50 m Größe, die folgenden Hinweise unbedingt zu beachten:

- Ein Kind ist stets in einem für Ihren Mercedes-Benz Truck geeigneten Kinderrückhaltesystem zu sichern.
- Das Kinderrückhaltesystem muss alters-, gewichts- sowie größengerecht sein.
- Der Fahrzeugsitzplatz muss für das einzubauende Kinderrückhaltesystem geeignet sein.

Der Oberbegriff Kinderrückhaltesystem

In dieser Betriebsanleitung wird der Oberbegriff Kinderrückhaltesystem verwendet.

Ein Kinderrückhaltesystem ist z. B.:

- eine Babyschale
- ein rückwärtsgerichteter Kindersitz
- ein vorwärtsgerichteter Kindersitz
- eine Kindersitzerhöhung mit Lehne und Sicherheitsgurtführungen

Kinder im Fahrzeug sicher befördern

Das Kinderrückhaltesystem muss alters-, gewichts- sowie größengerecht sein.

Gesetze und Vorschriften beachten

- ► Stets die gesetzlichen Vorschriften zur Verwendung eines Kinderrückhaltesystems im Fahrzeug beachten.
- ► Sicherstellen, dass das Kinderrückhaltesystem entsprechend der gültigen Prüfvorschriften und Richtlinien zugelassen ist.

Weitere Informationen erhalten Sie in einer qualifizierten Fachwerkstatt. Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen einen autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Risiko erkennen, Gefahren vermeiden

Befestigungssysteme für Kinderrückhaltesysteme im Fahrzeug

Nur das folgende Befestigungssystem für Kinderrückhaltesysteme ist zu benutzen:

- das Sicherheitsgurtsystem des Fahrzeugs

Vorteil eines rückwärtsgerichteten Kinderrückhaltesystems

Ein Baby oder Kleinkind ist bevorzugt in einem geeigneten rückwärtsgerichteten Kinderrückhaltesystem zu befördern. Das Kind sitzt in diesem Fall entgegen der Fahrtrichtung und blickt nach hinten.

Babys und Kleinkinder haben eine vergleichsweise schwach ausgebildete Halsmuskulatur im Verhältnis zur Größe und Gewicht ihres Kopfs. In einem rückwärtsgerichteten Kinderrückhaltesystem kann das Verletzungsrisiko der Halswirbelsäule bei einem Unfall reduziert werden.

Kinderrückhaltesysteme stets korrekt befestigen

Warnung

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch falsche Montage des Kinderrückhaltesystems

Das Kind kann dann nicht wie vorgesehen geschützt oder zurückgehalten werden.

- ► Unbedingt die Montageanleitung des Herstellers des Kinderrückhaltesystems sowie den Verwendungsbereich beachten.
- ► Sicherstellen, dass stets die gesamte Standfläche des Kinderrückhaltesystems auf der Sitzfläche des Sitzes aufliegt.
- ► Niemals Gegenstände unter oder hinter das Kinderrückhaltesystem legen, z. B. Kissen.
- ► Kinderrückhaltesysteme nur mit dem vorgesehenen Originalbezug verwenden.
- ► Beschädigte Bezüge nur gegen Originalbezüge austauschen.

- ► Möglichst die für Mercedes-Benz Trucks empfohlenen Kinderrückhalteeinrichtungen verwenden.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch ungesicherte Kinderrückhaltesysteme im Fahrzeug

Wenn das Kinderrückhaltesystem falsch montiert oder ungesichert ist, kann es sich lösen.

Das Kinderrückhaltesystem kann herumschleudern und Fahrzeuginsassen treffen.

- ► Auch unbenutzte Kinderrückhaltesysteme immer korrekt montieren.
- ► Unbedingt die Montageanleitung des Herstellers des Kinderrückhaltesystems beachten.

- ► Stets die Montage- und Betriebsanleitung des Herstellers des verwendeten Kinderrückhaltesystems sowie die fahrzeugspezifischen Hinweise beachten: Kinderrückhaltesystem mit dem Sicherheitsgurt auf dem Beifahrersitz befestigen (→ Seite 50).
- ► Die Warnhinweisschilder im Fahrzeuginnenraum und am Kinderrückhaltesystem beachten.

Kinderrückhaltesysteme nicht verändern

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Veränderungen am Kinderrückhaltesystem

Das Kinderrückhaltesystem kann nicht mehr bestimmungsgemäß funktionieren. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr!

- ► Niemals ein Kinderrückhaltesystem verändern.
- ► Nur Zubehör anbringen, das der Hersteller des Kinderrückhaltesystems speziell für dieses Kinderrückhaltesystem genehmigt hat.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen für das Reinigen der für Mercedes-Benz Trucks empfohlenen Kinderrückhaltesysteme Pflegemittel von der Daimler Truck AG.

Nur intakte Kinderrückhaltesysteme benutzen

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch Verwendung von beschädigten Kinderrückhaltesystemen

Beschädigte oder bei einem Unfall beanspruchte Kinderrückhaltesysteme oder deren Befestigungssysteme können nicht mehr wie vorgesehen schützen.

Das Kind kann gegebenenfalls nicht zurückgehalten werden.

- ► Umgehend beschädigte oder bei einem Unfall beanspruchte Kinderrückhaltesysteme austauschen.
- ► Befestigungssysteme der Kinderrückhaltesysteme umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen, bevor wieder ein Kinderrückhaltesystem montiert wird.

Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden

Gefahr

Verbrennungsgefahr durch direkte Sonneneinstrahlung auf dem Kindersitz

Wenn das Kinderrückhaltesystem direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, können sich Teile stark erhitzen.

Kinder können sich an diesen Teilen verbrennen, insbesondere an metallischen Teilen des Kinderrückhaltesystems.

- ► Stets darauf achten, das Kinderrückhaltesystem nicht direkter Sonneneinstrahlung auszusetzen.
- ► Das Kinderrückhaltesystem schützen, z. B. mit einer Decke.
- ► Bevor das Kind darin gesichert wird, das Kinderrückhaltesystem abkühlen lassen, wenn es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt war.
- ► Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.

Beim Halten oder Parken beachten

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei unbeaufsichtigten Kindern im Fahrzeug

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie insbesondere

- Türen öffnen und dadurch andere Personen oder Verkehrsteilnehmer gefährden.
- aussteigen und vom Verkehr erfasst werden.
- Fahrzeugausstattungen bedienen und sich z. B. einklemmen.

Zusätzlich können die Kinder das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen.
- die Getriebestellung ändern.
- das Fahrzeug starten.

- ► Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.
- ► Beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mitnehmen und das Fahrzeug verriegeln.
- ► Den Schlüssel unzugänglich für Kinder aufbewahren.

Gefahr

Lebensgefahr durch hohe Hitze- oder Kälteeinwirkung im Fahrzeug

Wenn Personen – insbesondere Kinder – länger anhaltend hoher Hitze- oder Kälteeinwirkung ausgesetzt sind, besteht Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

- ► Personen – insbesondere Kinder – niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.

Kinderrückhaltesystem mit dem Sicherheitsgurt auf dem Beifahrersitz befestigen

Kinderrückhaltesysteme der Kategorie „Universal“ sind mit einem orangefarbenen Zulassungslabel gekennzeichnet.



Beispiel für ein Zulassungslabel

Bei der Montage eines gegurteten Kinderrückhaltesystems auf dem Beifahrersitz stets Folgendes beachten:

☑	Für ein Kinderrückhaltesystem der Kategorie „Universal“ sicherstellen, dass dieses für den Fahrzeugsitzplatz zugelassen ist.
☑	Die Montage- und Betriebsanleitung des Herstellers des verwendeten Kinderrückhaltesystems beachten.
☑	Die Lehne eines vorwärtsgerichteten Kinderrückhaltesystems muss möglichst flächig an der Sitzlehne des Beifahrersitzes anliegen.
☑	Das Kinderrückhaltesystem darf nicht zwischen Dach und Sitzfläche verspannt und/oder in sich verdreht eingebaut werden. Die Sitzlehnenneigung entsprechend einstellen.
☑	Das Kinderrückhaltesystem darf nicht durch die Kopfstütze belastet werden. Die Kopfstützen entsprechend einstellen.
☑	Niemals Gegenstände, z. B. Kissen, unter oder hinter das Kinderrückhaltesystem legen.

- ▶ Den Beifahrersitz so weit wie möglich nach hinten einstellen.
- ▶ Die Sitzkissentiefeneinstellung vollständig einfahren.
- ▶ Die Sitzkissenneigung so einstellen, dass die vordere Sitzkissenkante in der obersten und die hintere Sitzkissenkante in der untersten Position sind.
- ▶ Die Sitzlehne in eine nahezu aufrechte Position einstellen.
- ▶ Das Kinderrückhaltesystem montieren.

Hinweis
Die Standfläche des Kinderrückhaltesystems muss ganz auf der Sitzfläche des Beifahrersitzes aufliegen.

- ▶ Stets den korrekten Verlauf des Schultergurtbands vom Gurtaustritt am Fahrzeug zur Schultergurtführung des Kinderrückhaltesystems sicherstellen.

Hinweis
Das Schultergurtband muss vom Gurtaustritt nach vorn und nach unten verlaufen.

- ▶ Wenn notwendig, den Gurtaustritt und den Beifahrersitz entsprechend einstellen.

Hinweise zu Haustieren im Fahrzeug

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei ungesicherten oder unbeaufsichtigten Tieren im Fahrzeug

Wenn Sie Tiere unbeaufsichtigt oder ungesichert im Fahrzeug lassen, können sie z. B. Tasten oder Schalter drücken.

Dadurch können Tiere z. B. Fahrzeugausstattungen aktivieren und sich z. B. einklemmen, oder Systeme ein- bzw. ausschalten und dadurch andere Verkehrsteilnehmer gefährden.

Darüber hinaus können ungesicherte Tiere bei einem Unfall oder abrupten Lenk- und Bremsmanövern im Fahrzeug herumschleudern und dabei Fahrzeuginsassen verletzen.

- ► Tiere niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.
- ► Tiere während der Fahrt stets ordnungsgemäß sichern, z. B. mit einer geeigneten Tiertransportbox.

Elektronischer Schlüssel

Übersicht elektronischer Schlüssel

Um folgende Funktionen zu nutzen, benötigen Sie einen auf das Fahrzeug codierten Schlüssel:

- das Fahrzeug einschalten
- das Fahrzeug starten
- das Getriebe schalten

Hinweis

Wenn Sie einen Schlüssel verlieren, ist eine Hilfeleistung mit einem Ersatzschlüssel zeitaufwändig.

Eine Hilfeleistung ist nur über einen autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt möglich.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen daher, für Notfälle einen jederzeit erreichbaren Ersatzschlüssel mitzuführen.

Wenn Sie einen Schlüssel verlieren, lassen Sie diesen in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt sperren.



Schlüssel mit Fernbedienung



Schlüssel mit Fernbedienung und Lampenkontrolle

Ihr Fahrzeug ist mit einem der beiden Schlüssel ausgestattet.

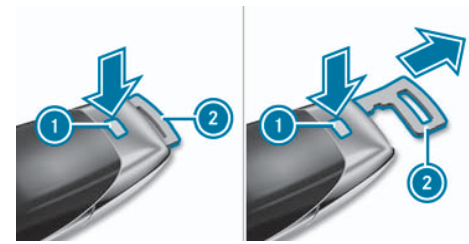
Wenn das Fahrzeug mit abschließbaren Kraftstoffbehältern ausgestattet ist, erhalten Sie zusätzliche Schlüssel für die abschließbaren Deckel der Kraftstoffbehälter.

Wenn die Batterie des Schlüssels schwach oder fast entladen ist, zeigt Ihnen das Kombiinstrument eine entsprechende Displaymeldung.

Batterie des Schlüssels wechseln (→ Seite 61).

Notschlüssel verwenden

Entnehmen



► Den Entriegelungsknopf (1) drücken.
◁ Der Notschlüssel (2) wird leicht herausgeschoben.
► Den Notschlüssel (2) herausziehen, bis er in der Zwischenstellung einrastet.

Hinweis
Sie können die Zwischenstellung des Notschlüssels (2) benutzen, um den Schlüssel an einem Schlüsselbund zu befestigen.

- Erneut auf den Entriegelungsknopf (1) drücken und den Notschlüssel (2) vollständig herausziehen.

Einsetzen

- Den Entriegelungsknopf (1) drücken.
- Den Notschlüssel (2) in die Zwischenstellung oder vollständig einschieben, bis er einrastet.

Funktion des Schlüssels deaktivieren

Fahrzeuge mit Keyless-Start

Wenn Sie die Funktion des jeweiligen Schlüssels deaktivieren, ist die Fahrberechtigung durch Keyless-Start nicht mehr möglich. Aktivieren Sie die Funktion des jeweiligen Schlüssels, damit die Funktion wieder wie gewohnt zur Verfügung steht.

Sie können die Funktion des Schlüssels außerdem deaktivieren, um den Stromverbrauch des jeweiligen Schlüssels zu reduzieren, wenn Sie das Fahrzeug oder einen Schlüssel längere Zeit nicht benutzen.

- **Deaktivieren:** Die Taste [🔒] des Schlüssels drücken und gedrückt halten.
- Mit gedrückter Taste [🔒] unmittelbar die Taste [🔓] des Schlüssels zweimal kurz hintereinander drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte des Schlüssels leuchtet einmal kurz und einmal lang auf.
- **Aktivieren:** Eine beliebige Taste des Schlüssels drücken.

oder

- Den Schlüssel an die Kontaktstelle für den Notbetrieb halten (→ Seite 234).

Lampenkontrolle mit dem Schlüssel durchführen

Die Lampenkontrolle soll Ihre Abfahrtskontrolle erleichtern und Sie unterstützen, defekte Glühlampen/LED-Leuchtmittel zu finden.

- Feststellbremse feststellen.
- Die Taste [☼] auf dem Schlüssel drücken.
  - ◁ Abblendlicht, Markierungsleuchten, Schlusslicht und Kennzeichenbeleuchtung gehen dauerhaft an. Blink-, Fern-, Brems-, Tagfahr-, Rückfahr-, Nebellicht und Arbeitsscheinwerfer werden nacheinander eingeschaltet. Dieser Zyklus wiederholt sich dreimal.

Wenn Sie die Lampenkontrolle abbrechen wollen, drücken Sie erneut auf die Taste [☼] oder lösen Sie die Feststellbremse.

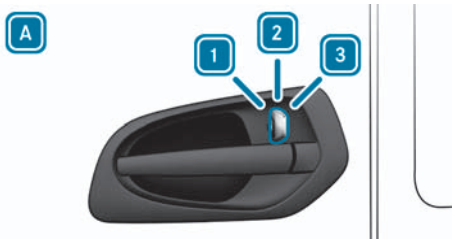
Zentralverriegelung

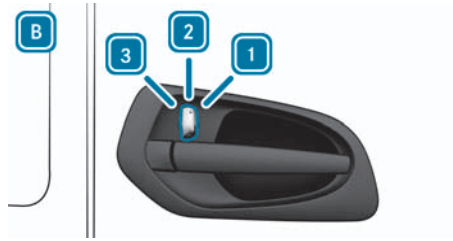
Zentralverriegelung ent- und verriegeln

Türverriegelung außen mit dem Schlüssel ent- und verriegeln

Hinweis

Wenn Sie die Tür mit dem Notschlüssel entriegeln und die EDW aktiv ist (→ Seite 59), löst der Alarm aus.





- Den Schlüssel in das Türschloss der Fahrertür (nur bei Code F9Y) A oder der Beifahrertür B in Stellung 2 stecken.
- **Entriegeln:** Den Schlüssel in Stellung 1 drehen.
  - ◁ Die Tür ist entriegelt.
- **Verriegeln:** Den Schlüssel in Stellung 3 drehen.
  - ◁ Beide Türen sind verriegelt.

Mit der Fernbedienung ent- und verriegeln

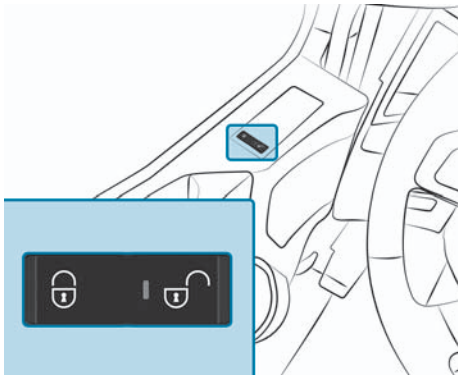
- Entriegeln: Die Taste des Schlüssels drücken.
  - ◁ Die Fahrertür oder beide Türen sind entriegelt.

Hinweis

Sie können die Entriegelungsfunktion der Fernbedienung so ändern, dass bei Druck auf die Taste beide Türen oder nur die Fahrertür entriegelt wird. Zum Umschalten zwischen den beiden Entriegelungsfunktionen drücken Sie für etwa sechs Sekunden gleichzeitig beide Tasten der Fernbedienung. Als Bestätigung blinkt die LED im Schlüssel zweimal auf. Wenn Sie die Funktion gewählt haben, dass nur die Fahrertür entriegelt wird, können Sie durch erneutes Drücken der Taste die Beifahrertür entriegeln.

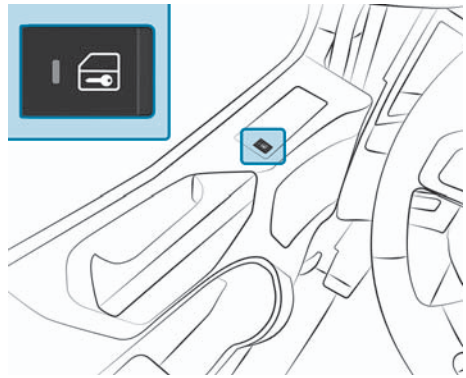
- **Verriegeln:** Die Taste des Schlüssels drücken.
  - ◁ Beide Türen sind verriegelt.

Mit der Taste zentral verriegeln und entriegeln (Fahrzeuge ohne MirrorCam System)



- ► Beide Türen schließen.
- ► **Zentral verriegeln:** Die Taste drücken.
- ► **Zentral entriegeln:** Die Taste drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste blinkt kurz.

Mit der Taste zentral verriegeln und entriegeln (Fahrzeuge mit MirrorCam System)



- ► Beide Türen schließen.
- ► **Zentral verriegeln:** Die Taste drücken.
- ► **Zentral entriegeln:** Die Taste drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste blinkt kurz.

Hinweis

Ausstattungsabhängig können Fahrzeuge bei Geschwindigkeiten größer 20 km/h automatisch verriegeln. Diese Funktion ist nicht einstellbar.

In folgenden Situationen besteht Aussperrgefahr:

- beim Anschleppen des Fahrzeugs
- wenn sich das Fahrzeug auf dem Rollenprüfstand befindet

Komfortschließanlage bedienen

Gefahr

Einklemmgefahr beim unachtsamen Komfortschließen

Beim Komfortschließen können Körperteile im Schließbereich des Seitenfensters und des Schiebedachs eingeklemmt werden.

- ► Beim Komfortschließen den gesamten Schließvorgang überwachen und sicherstellen, dass sich keine Körperteile im Schließbereich befinden.

Warnung

Einklemmgefahr beim Öffnen und Schließen des Schiebedachs/Aufstelldachs

Körperteile können im Bewegungsbereich eingeklemmt werden.

- ► Beim Öffnen und Schließen sicherstellen, dass sich keine Körperteile im Bewegungsbereich des Schiebedachs/Aufstelldachs befinden.
- ► Wenn jemand eingeklemmt wird, umgehend die Taste loslassen oder erneut oben auf die Taste drücken, um den Schließvorgang zu stoppen.

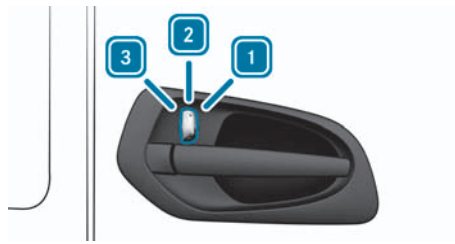
Gefahr

Einklemmgefahr beim Schließen eines Seitenfensters

Beim Schließen eines Seitenfensters können Körperteile im Schließbereich eingeklemmt werden.

- ► Beim Schließen sicherstellen, dass sich keine Körperteile im Schließbereich befinden.
- ► Wenn jemand eingeklemmt wird, umgehend die Taste loslassen oder die Taste drücken, um das Seitenfenster wieder zu öffnen.

Komfortschließen



- ► Den integrierten Schlüssel im Türschloss der Beifahrertür in Stellung 2 einstecken, in Stellung 3 drehen und halten.

oder

- ► **Fahrzeuge ohne EDW:** Die Taste des Schlüssels für etwa zwei Sekunden drücken.

oder

- ► **Fahrzeuge mit EDW:** Die Taste des Schlüssels drücken.
  - ◁ Alle Blinkleuchten blinken dreimal. Die Türen sind verriegelt. Die Seitenfenster und das Schiebe-/Aufstelldach schließen sich.

Hinweis

Die Dachluke wird nicht geschlossen.

Bei Gefahr des Einklemmens:

- ► Sofort den integrierten Schlüssel in Stellung 1 drehen und halten, bis sich die Seitenfenster und das Schiebe-/Aufstelldach wieder öffnen.

oder

- ► Sofort die Taste des Schlüssels drücken und halten, bis sich die Seitenfenster und das Schiebe-/Aufstelldach wieder öffnen.
  - ◁ Die Fahrertür ist entriegelt.

Komfortöffnen

- ► Den integrierten Schlüssel im Türschloss in Stellung 2 einstecken, in Stellung 1 drehen und halten.

oder

- Die Taste des Schlüssels drücken und halten, bis die Seitenfenster und das Schiebe-/Aufstelldach die gewünschte Position erreicht haben.
  - ◁ Alle Blinkleuchten blinken einmal. Die Fahrertür ist entriegelt. Die Seitenfenster und das Schiebe-/Aufstelldach öffnen sich.

Hinweis

Die Dachluke wird nicht geschlossen.

Cab-Lock-Einbruchsicherung

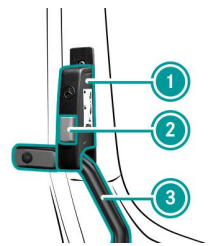
Hinweis

Die Cab-Lock-Einbruchsicherung kann nur von innen verschlossen/entriegelt werden und ist kein Bestandteil der Zentralverriegelung.

Die Cab-Lock-Einbruchsicherung nicht während der Fahrt verwenden um im Falle einer Bergungsmaßnahme aus dem Fahrerhaus den Rettungskräften einen uneingeschränkten Zugang zu ermöglichen.

Die Cab-Lock-Einbruchsicherung dient zum Schutz vor unbefugtem Eindringen in das Fahrerhaus z. B. während Pausenzeiten.

Cab-Lock-Einbruchsicherung ver- und entriegeln



Cab-Lock (Beispiel Fahrertür verriegelt)

- Die Türen schließen.
- **Verriegeln:** Den Sicherungsknopf (2) der Cab-Lock-Einbruchsicherung (1) drücken und die Türzusatzsicherung nach unten ziehen.
  - ◁ Die Cab-Lock-Einbruchsicherung umschließt den Haltegriff (3).
- **Entriegeln:** Den Sicherungsknopf (2) der Cab-Lock-Einbruchsicherung (1) drücken.
  - ◁ Die Türzusatzsicherung ist entriegelt.

EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage)

Hinweise zur EDW

EDW überwacht folgende Systeme:

- am Zugfahrzeug:
  - die Türen
  - die Außenklappen
  - die Spannungsversorgung
  - die Fahrerhausverriegelung
  - den Fahrzeuginnenraum (deaktivierbar)
  - die Wartungsklappe
  - die Kraftstoffbehälter
- die Kofferaufbauten (optional)

Fahrzeuge mit Batterietrennschalter:
Wenn Sie EDW aktivieren und die Spannungsversorgung mit dem Batterietrenn-

schalter unterbrechen (→ Seite 137), löst EDW einen Alarm aus.

Beachten Sie Folgendes:

- Wenn Sie EDW aktivieren, bestätigt diese den Schließvorgang durch dreimaliges Blinken aller Blinkleuchten. Wenn die Blinkleuchten nicht dreimal blinken, sind eine oder mehrere Komponenten nicht in Grundstellung. EDW kann diese Komponenten nicht überwachen, z. B. eine offene Außenklappe.
- Wenn Sie die Komponenten bis etwa 30 Sekunden nach der Aktivierung in Grundstellung bringen, werden sie von EDW überwacht.
- Wenn Sie Außenklappen später schließen und in die Überwachung einschließen wollen, aktivieren Sie EDW erneut.

Alarm der EDW

Wenn EDW einen Alarm auslöst, gibt es folgende Warnungen:

- Alle Blinkleuchten blinken für etwa fünf Minuten.
- Die Alarmsirene ertönt für etwa 30 Sekunden.

EDW ein- und ausschalten

Voraussetzungen

- Das Fahrzeug ist ausgeschaltet oder die Spannungsversorgung ist eingeschaltet.
- Die Fenster, die Dachluke, das Schiebedach und das Aufstelldach sind geschlossen.
- Die Vorhänge sind zurückgezogen.
- Die Außenklappen sind geschlossen.
- Es hängen keine losen Gegenstände im Fahrerhaus, z. B. Maskottchen oder Kleiderbügel.

EDW mit Innenraumschutz einschalten

Gefahr

Einklemmgefahr beim Schließen eines Seitenfensters

Beim Schließen eines Seitenfensters können Körperteile im Schließbereich eingeklemmt werden.

- ► Beim Schließen sicherstellen, dass sich keine Körperteile im Schließbereich befinden.
- ► Wenn jemand eingeklemmt wird, umgehend die Taste loslassen oder die Taste drücken, um das Seitenfenster wieder zu öffnen.

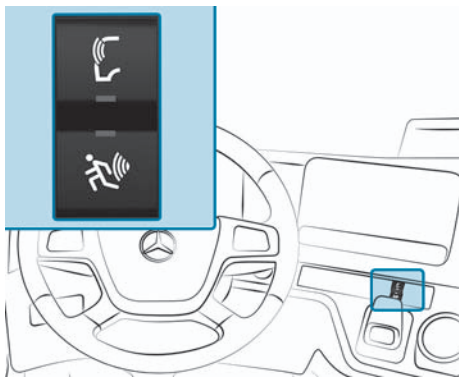
Warnung

Einklemmgefahr beim Öffnen und Schließen des Schiebedachs/Aufstelldachs

Körperteile können im Bewegungsbereich eingeklemmt werden.

- ► Beim Öffnen und Schließen sicherstellen, dass sich keine Körperteile

im Bewegungsbereich des Schiebedachs/Aufstelldachs befinden.
- ► Wenn jemand eingeklemmt wird, umgehend die Taste loslassen oder erneut oben auf die Taste drücken, um den Schließvorgang zu stoppen.



- ► Den integrierten Schlüssel im Türschloss der Fahrertür in der Stellung Verriegeln für etwa zwei Sekunden halten.
- ► Anschließend den integrierten Schlüssel in die Grundstellung zurückdrehen und abziehen.

oder

- ► Die Taste des Schlüssels drücken.
  - ◁ Alle Blinkleuchten blinken dreimal und die Kontrollleuchte der Taste blinkt. Das Fahrzeug ist verriegelt. Fahrzeuge mit Komfortschließanlage: Die Fenster und das Schiebe-/Aufstelldach schließen sich.

EDW ohne Innenraumschutz einschalten

Wenn Personen oder Tiere im Fahrzeug bleiben, aktivieren Sie EDW ohne Innenraumschutz.

- ► Die Taste oben kurz drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht an. Für den nächsten Verriegelungsvorgang bleibt der Innenraumschutz deaktiviert.
- ► Das Fahrzeug mit dem integrierten Schlüssel oder mit der Fernbedienung verriegeln.

oder

- ► Die Taste oben länger als zwei Sekunden drücken (nicht für Niederlande).
  - ◁ Das Fahrzeug verriegelt und alle Blinkleuchten blinken dreimal.
  - ◁ EDW ist eingeschaltet.

Wenn Sie das Fahrzeug einschalten, schaltet sich EDW automatisch aus.

EDW ausschalten und Alarm abbrechen

- ► Die Taste des Schlüssels drücken.

oder

- ► Wenn EDW über die Taste eingeschaltet wurde, erneut länger als zwei Sekunden oben auf die Taste drücken (nicht für Niederlande).
  - ◁ Alle Blinkleuchten blinken einmal.

Wenn Sie das Fahrzeug einschalten, schaltet sich EDW automatisch aus.

Panikalarm ein- und ausschalten

Mit der Taste [ ] können sie die Alarmanlage des Fahrzeugs manuell auslösen, z. B. bei Gefahr.

Hinweis

Die Funktion kann auch bei Fahrzeugen ohne EDW verfügbar sein.

- **Einschalten:** Die Taste [ ] unten drücken.
  - ◁ Der Alarm löst aus und das Fahrzeug ist verriegelt.
    Fahrzeuge mit Komfortschließanlage: Die Fenster und das Schiebe- und Aufstelldach schließen sich.

Hinweis

Die Dachluke wird nicht geschlossen.

- **Ausschalten:** Die Taste [ ] unten drücken.
  - ◁ Der Alarm geht aus.
- Bei Fahrzeugen ohne EDW müssen Sie die Taste [ ] zwei Sekunden gedrückt halten.
  - ◁ Der Alarm geht aus.

Batterie des Schlüssels wechseln

Gefahr

Lebensgefahr durch Verschlucken von Batterien

Batterien enthalten giftige und ätzende Substanzen. Wenn Batterien verschluckt werden, kann es zu schweren inneren Verbrennungen und/oder Verätzungen innerhalb von zwei Stunden kommen.

Es besteht Lebensgefahr!

- Batterien für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Wenn der Deckel und/oder das Batteriefach nicht sicher schließen, den Schlüssel nicht mehr benutzen und von Kindern fernhalten.
- Wenn Batterien verschluckt wurden, unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Hinweis

Umweltschäden durch unsachgemäße Entsorgung von Batterien

Batterien enthalten Schadstoffe. Es ist gesetzlich verboten, sie zusammen mit dem Hausmüll zu entsorgen.

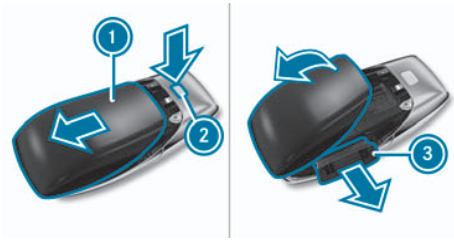
- Batterien umweltgerecht entsorgen. Entladene Batterien in einer qualifizierten Fachwerkstatt oder bei einer Rücknahmestelle für Altbatterien abgeben.

Voraussetzungen

- Sie benötigen eine 3-V-Knopfzelle des Typs CR 2032.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, die Batterie durch eine qualifizierte Fachwerkstatt wechseln zu lassen.

- Notschlüssel entnehmen.



- ► Die Entriegelungstaste (2) vollständig nach unten drücken und den Deckel (1) in Pfeilrichtung aufschieben.
- ► Den Deckel (1) in Pfeilrichtung aufklappen und abnehmen.
- ► Das Batteriefach (3) herausziehen und die leere Batterie entnehmen.
- ► Die neue Batterie in das Batteriefach (3) einsetzen. Dabei die Kennzeichnung des Pluspols im Batteriefach und auf der Batterie beachten.
- ► Das Batteriefach (3) einschieben.
- ► Den Deckel (1) wieder aufsetzen und zuschieben, bis er einrastet.

Probleme mit der Schließanlage

Wenn Sie EDW aktivieren, erfolgt keine Rückmeldung über die Blinkleuchten.

Ein überwachtes Bauteil ist nicht richtig verriegelt.

- ► EDW ausschalten (→ Seite 59).
- ► Die Verriegelung der überwachten Bauteile überprüfen, z. B.:

- Türen
- Fenster
- Fahrerhausverriegelung
- Außenklappen auf Fahrer- und Beifahrerseite
- Wartungsklappe

- ► EDW einschalten (→ Seite 59).
- ► Wenn keine optische Rückmeldung erfolgt, EDW in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Ein- und Aussteigen

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei unbeaufsichtigten Kindern im Fahrzeug

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie insbesondere

- Türen öffnen und dadurch andere Personen oder Verkehrsteilnehmer gefährden.
- aussteigen und vom Verkehr erfasst werden.
- Fahrzeugausstattungen bedienen und sich z. B. einklemmen.

Zusätzlich können die Kinder das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen.
- die Getriebestellung ändern.
- das Fahrzeug starten.

- ► Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.

- ► Beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mitnehmen und das Fahrzeug verriegeln.
- ► Den Schlüssel unzugänglich für Kinder aufbewahren.

Gefahr

Verletzungsgefahr durch übermäßige Belastung der Haltegriffe

Wenn Sie den Haltegriff mit Ihrem gesamten Körpergewicht belasten oder ruckartig an diesem ziehen, kann der Haltegriff beschädigt werden oder sich aus seiner Verankerung lösen.

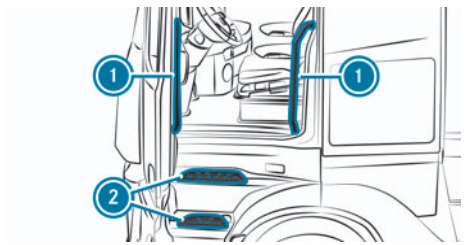
- ► Haltegriffe nur zur Stabilisierung der Sitzposition oder als Unterstützung beim Ein- und Aussteigen benutzen.

Hinweis

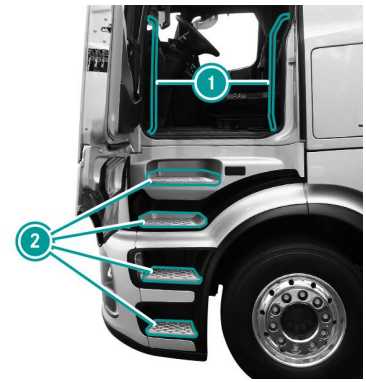
Wenn Kinder im Fahrzeug mitgenommen werden, beachten Sie die zusätzlichen Hinweise (→ Seite 47).

Nur wenn die Haltegriffe und Trittstufen benutzt werden, ist ein sicheres Ein- und Aussteigen gewährleistet. Nur diese sind für eine solche Belastung ausgelegt.

- ► Nicht aus dem Fahrerhaus springen.
- ► Die Trittstufen, die Einstiege, die Haltegriffe und das Schuhwerk frei von Verunreinigungen halten.
  - ◁ Dadurch wird die Trittsicherheit erhöht.



Beispiel L-Fahrerhaus



ProCabin Fahrerhaus

- ► Die Ein- und Ausstiegshilfe des Schwingsitzes verwenden (→ Seite 75).
- ► Die Haltegriffe (1) und Trittstufen (2) beim Ein- und Aussteigen verwenden.



ProCabin Fahrerhaus

- Zur Vermeidung von Beschädigungen des Fahrerhauses beim Ein- und Aussteigen nicht auf den hervorgehobenen Flächen abstützen und auftreten.

Seitenfenster

Seitenfenster öffnen und schließen

Gefahr

Einklemmgefahr beim Öffnen eines Seitenfensters

Beim Öffnen eines Seitenfensters können Körperteile zwischen Seitenfenster und Fensterrahmen eingezogen oder eingeklemmt werden.

- Beim Öffnen sicherstellen, dass niemand das Seitenfenster berührt.
- Wenn jemand eingeklemmt wird, umgehend die Taste loslassen oder an der Taste ziehen, um das Seitenfenster wieder zu schließen.

Gefahr

Einklemmgefahr beim Schließen eines Seitenfensters

Beim Schließen eines Seitenfensters können Körperteile im Schließbereich eingeklemmt werden.

- Beim Schließen sicherstellen, dass sich keine Körperteile im Schließbereich befinden.
- Wenn jemand eingeklemmt wird, umgehend die Taste loslassen oder die Taste drücken, um das Seitenfenster wieder zu öffnen.

Gefahr

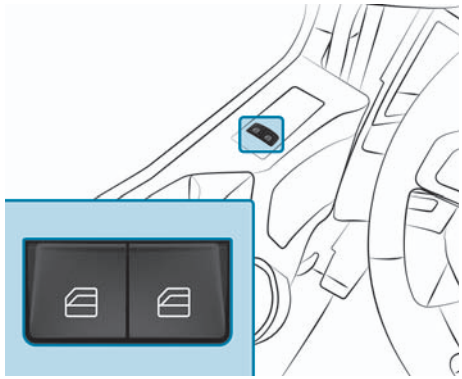
Einklemm- oder Lebensgefahr durch nicht aktiven Reversierschutz

Beim erneuten Schließen eines Seitenfensters unmittelbar nach dem Blockieren, schließt das Seitenfenster mit erhöhter oder mit maximaler Kraft. Dabei ist die Reversierfunktion nicht aktiv und Körperteile können eingeklemmt werden.

- Darauf achten, dass sich kein Körperteil im Schließbereich befindet.
- Um den Schließvorgang zu stoppen, die Taste loslassen oder erneut die Taste drücken, um das Seitenfenster wieder zu öffnen.

Voraussetzungen

- Das Zündschloss ist in Radiostellung oder das Fahrzeug ist eingeschaltet.



Hinweis

Justieren Sie die Seitenfenster nach einer Betriebsstörung oder einem Spannungsabfall (→ Seite 65).

Hinweis

Sie können die Seitenfenster mit dem Schlüssel öffnen und bei Fahrzeugen mit Komfortschließanlage schließen (→ Seite 56).

- **Öffnen und Schließen:** Die linke oder rechte Taste so lange drücken oder ziehen, bis das entsprechende Seitenfenster die gewünschte Position erreicht hat.
- **Komfortöffnen:** Die linke oder rechte Taste kurz über den Druckpunkt hinweg drücken.
  - ◁ Das entsprechende Seitenfenster öffnet sich vollständig.
- **Komfortschließen (Fahrzeuge mit Komfortschließanlage):** Die linke oder rechte Taste kurz über den Druckpunkt hinweg ziehen.
  - ◁ Das entsprechende Seitenfenster schließt vollständig. Wenn das Seitenfenster beim Schließen blockiert wird, stoppt die automatische Reversierfunktion die Bewegung. Wenn das Seitenfenster blockiert und Sie die entsprechende Taste ziehen und halten, schließt das Seitenfenster ohne die automatische Reversierfunktion.
- **Komfortschließen und -Öffnen unterbrechen:** Die entsprechende Taste erneut drücken oder ziehen.

Seitenfenster justieren

Das Seitenfenster sollte nach einer Spannungsunterbrechung, oder wenn sich ein Seitenfenster nicht vollständig schließt oder öffnet, justiert werden.

- Das Zündschloss ist in Radiostellung oder das Fahrzeug ist eingeschaltet.
- Auf die jeweilige Taste drücken, bis das entsprechende Seitenfenster geöffnet ist.
- Auf die jeweilige Taste für eine weitere Sekunde drücken.
- Die jeweilige Taste ziehen, bis das entsprechende Seitenfenster geschlossen ist.
- Die jeweilige Taste für eine weitere Sekunde ziehen.

Dach

Schiebe- und Aufstelldach bedienen

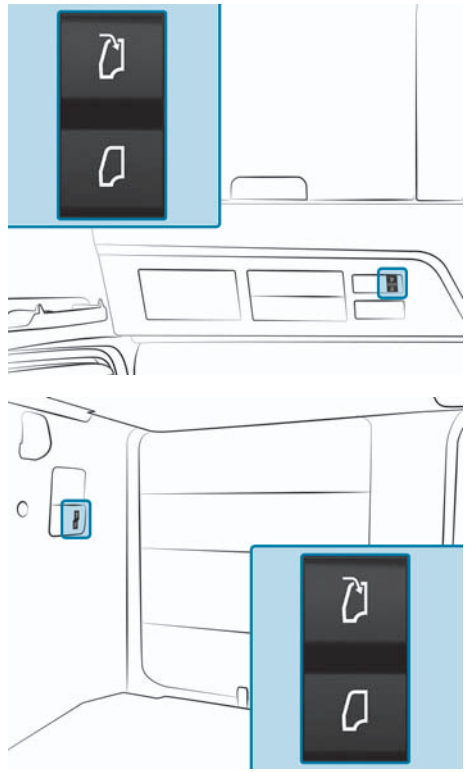
Warnung

Einklemmgefahr beim Öffnen und Schließen des Schiebedachs/Aufstelldachs

Körperteile können im Bewegungsbereich eingeklemmt werden.

- ► Beim Öffnen und Schließen sicherstellen, dass sich keine Körperteile im Bewegungsbereich des Schiebedachs/Aufstelldachs befinden.
- ► Wenn jemand eingeklemmt wird, umgehend die Taste loslassen oder erneut oben auf die Taste drücken, um den Schließvorgang zu stoppen.

Schiebe- und Aufstelldach öffnen



► Die Taste [▲] oben kurz drücken.

◁ Das Schiebedach stellt sich auf. Das Aufstelldach öffnet sich vollständig.

► Zum Anhalten der Bewegung erneut die Taste [▲] oder [▼] drücken.

► Bei einem Schiebedach erneut oben die Taste [▲] drücken und halten, bis das Schiebedach die gewünschte Stellung erreicht hat.

Schiebe- und Aufstelldach schließen

► Die Taste [▼] bei einem Schiebedach so lange gedrückt halten, bis das Schiebedach die gewünschte Stellung erreicht hat.

oder

► Die Taste [▼] unten kurz drücken.

◁ Das Schiebe- oder Aufstelldach schließt sich vollständig.

► Die Taste [▼] oder [▲] zum Anhalten der Bewegung drücken.

Während einer Betriebsstörung oder nach dem Abklemmen der Batterie können Sie das Schiebedach oder das Aufstelldach auch mechanisch schließen.

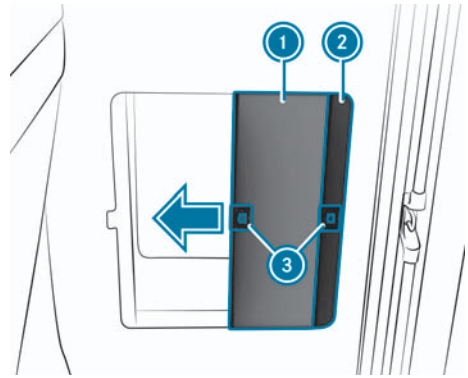
Justieren Sie das Schiebedach nach einer Betriebsstörung oder Spannungsunterbrechung.

Schiebedach justieren

Das Schiebedach sollte nach einer Spannungsunterbrechung oder einer ruckweisen Öffnung justiert werden.

- ► Die Taste [ ] so lange gedrückt halten, bis das Schiebedach etwa drei Sekunden lang vollständig geschlossen ist.

Verdunkelung und Insektenschutzrollo öffnen



Das Aufstelldach ist mit einem Abdeckrahmen und einem integriertem Insektenschutz ausgestattet. Der Abdeckrahmen lässt sich zum Reinigen abnehmen.

Das Schiebedach ist mit einem Insektenschutzrollo (1) und einem Verdunklungsrollo (2) ausgestattet. Beim Schiebedach können Sie immer nur ein Rollo schließen.

- ► Den Griff (3) des Rollos bis zum Anschlag in Schließrichtung drücken.
- ► Den Griff (3) nach oben drücken und das Rollo aushaken.
- ► Das Rollo an das gegenüberliegende Ende des Dachrahmens zurückführen und den Griff (3) loslassen.

Verdunkelung und Insektenschutzrollo schließen

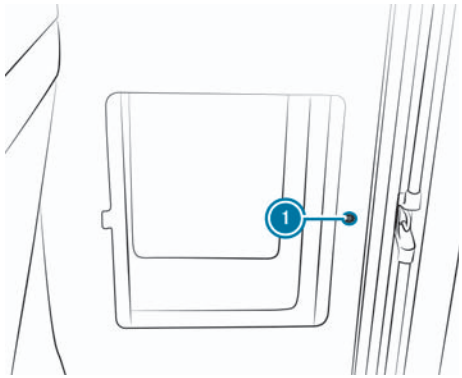
- ► Den Griff (3) des Rollos bis an das gegenüberliegende Ende des Dachrahmens ziehen.
- ► Den Griff (3) am Anschlag leicht nach unten drücken und loslassen.
  - ◁ Das Rollo ist eingehakt.

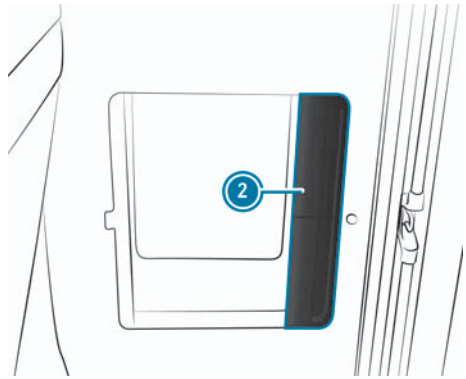
Schiebedach mechanisch schließen

Hinweis

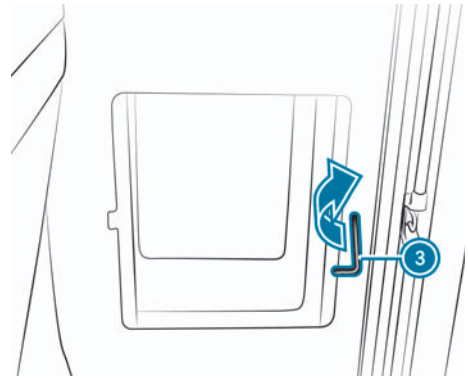
Der Innensechskant zum Öffnen des Schiebedachs befindet sich in der Wagenpapiertasche.

Fahrzeuge mit ClassicSpace- oder CompactSpace-Fahrerhaus



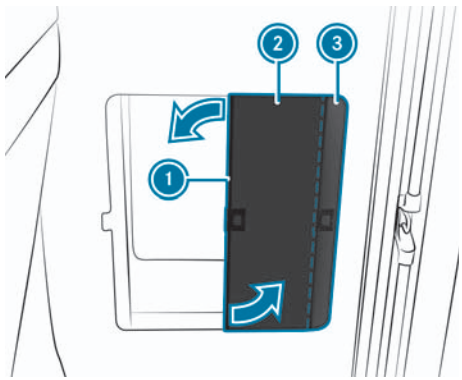


- Fahrzeuge mit ClassicSpace-Fahrerhaus: Die Abdeckkappe (1) abnehmen.
- Fahrzeuge mit CompactSpace-Fahrerhaus: Die Abdeckung (2) abnehmen.

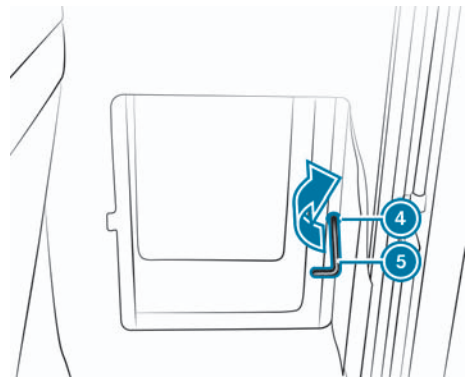


- Den Innensechskantschlüssel (3) durch die vorhandene Öffnung auf den Stellmotor aufstecken und so lange nach rechts drehen, bis das Schiebedach ganz geschlossen ist.
- Fahrzeuge mit ClassicSpace-Fahrerhaus: Die Abdeckkappe (1) aufsetzen.
- Fahrzeuge mit CompactSpace-Fahrerhaus: Die Abdeckung (2) montieren.

Fahrzeuge mit Big-, Stream- oder GigaSpace- und ProCabin-Big, ProCabin-Stream oder ProCabin-Giga-Fahrerhaus



- Die Verdunklung (2) am Griff bis zur Mitte des Dachrahmens herausziehen.
- Den Führungsstab (1) des Rollos drehen und aus den beidseitigen Rollofführungen im Dachrahmen herausnehmen.
- Die Verdunklung (2) vorsichtig zurückführen, bis das Rollo stoppt, und in das Fahrerhaus hängen lassen.
- Das Insektenschutzrollo (3), wie zuvor für die Verdunklung (2) beschrieben, aus der Rolloführung im Dachrahmen herausnehmen und in das Fahrerhaus hängen lassen.



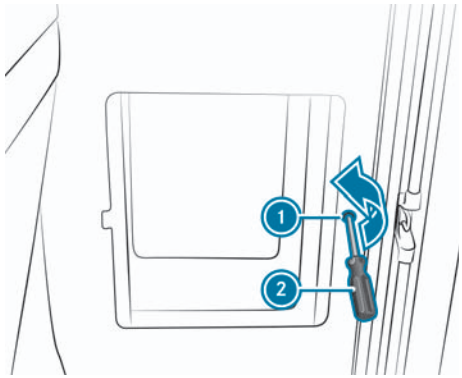
- Bei Bedarf die Rollos gegen den Dachrahmen drücken und Innensechskantschlüssel (5) durch die Öffnung (4) auf den Stellmotor aufstecken.
- Den Innensechskantschlüssel (5) so lange nach rechts drehen, bis das Schiebedach ganz geschlossen ist.
- Den Führungsstab (1) des Insektenschutzrollos (3) in die Rolloführungen des Dachrahmens einsetzen, parallel zur Endposition drehen und Rollo zurück in die Endposition führen.
- Den Führungsstab der Verdunklung (2) in die Rolloführungen des Dachrahmens einsetzen, parallel zur Endposition drehen und Verdunklung (2) zurück in die Endposition führen.

Aufstelldach mechanisch schließen

Hinweis

Der Flachschraubendreher (Klingenbreite 4 mm) befindet sich im Bordwerkzeug.

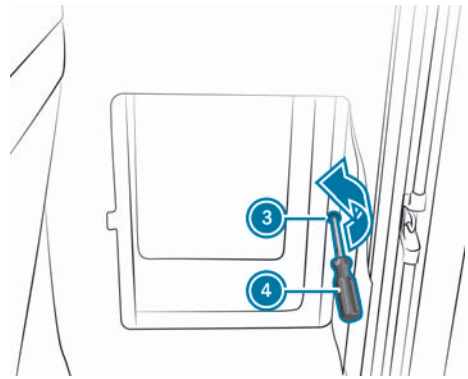
Fahrzeuge mit ClassicSpace-Fahrerhaus



- Die Abdeckkappe von der Öffnung (1) abnehmen.
- Den Flachschraubendreher (2) durch die Öffnung (1) auf den Stellmotor aufstecken und so lange nach links drehen, bis das Aufstelldach ganz geschlossen ist.
- Die Abdeckkappe in die Öffnung (1) einsetzen.

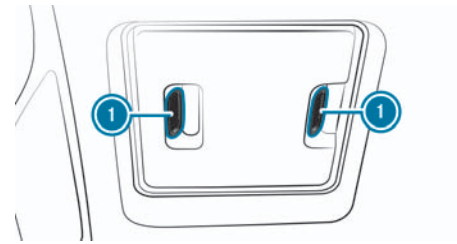
Fahrzeuge mit Big-, Stream- oder GigaSpace- und ProCabin-Big, ProCabin-Stream oder ProCabin-Giga-Fahrerhaus

- Die Abdeckung von der Dachverkleidung entfernen.



- Den Flachschraubendreher (4) durch die Öffnung (3) auf den Stellmotor aufstecken und so lange nach links drehen, bis das Aufstelldach ganz geschlossen ist.

Dachluke öffnen und schließen



Sie können die Dachluke einseitig (vorn oder hinten) oder beidseitig (vorn und hinten) öffnen.

- Die Dachluke an den Griffen (1) nach oben drücken oder nach unten ziehen.

Dachluke rund öffnen und schließen

Warnung

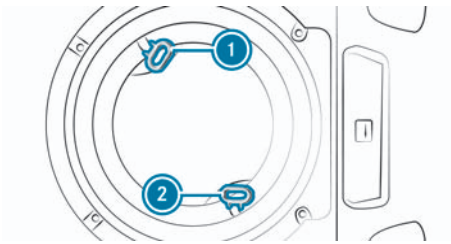
Einklemmgefahr durch nicht gesicherte Dachluke

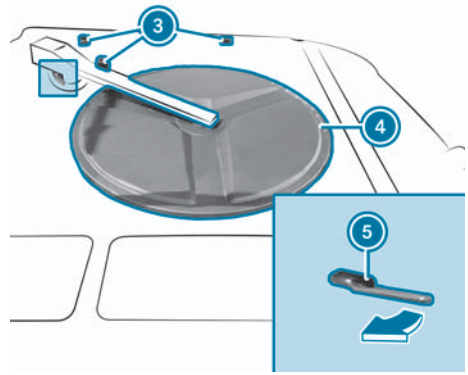
Die geöffnete Dachluke kann sich bei einem Unfall, bei einem Bremsvorgang und bei plötzlichem Richtungswechsel selbstständig schließen. Körperteile kön-

nen im Bewegungsbereich eingeklemmt werden.

► Stets die geöffnete Dachluke sichern.

Entriegeln und öffnen





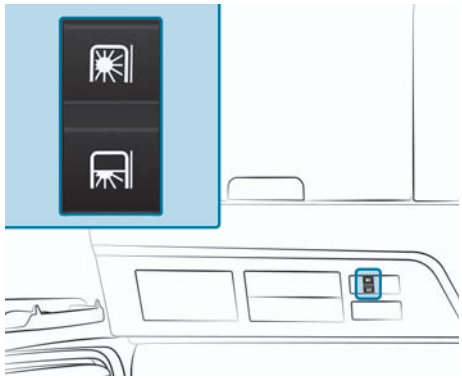
► Die beiden Griffe 1 und 2 nach unten ziehen.
► Den Griff 1 nach links und den Griff 2 nach rechts drehen.
◁ Die Dachluke 4 hebt sich nach oben.
► Die Dachluke 4 bis zum Anschlag nach links über die Auflagepuffer 3 schieben.
► Den Hebel 5 in Pfeilrichtung bis zum Anschlag schwenken. Dabei die Dachluke mit einer Hand gegenhalten, damit sie nicht zurückschwenkt.
◁ Die Dachluke 4 wird auf die Auflagepuffer 3 auf dem Dach gedrückt und gesichert.

Schließen und verriegeln

► Den Hebel 5 bis zum Anschlag zur Dachluke 4 schwenken.
◁ Die Dachluke 4 ist entsichert und hebt sich nach oben.
► Die Dachluke 4 bis zum Anschlag nach rechts über die Dachöffnung ziehen.
► Die Dachluke 4 an den beiden Griffen 1 und 2 nach unten ziehen.
► Den Griff 1 nach rechts und den Griff 2 nach links drehen.

Sonnenrollo ein- und ausfahren

Sonnenrollo ausfahren



In folgenden Fällen führt das Sonnenrollo eine Referenzfahrt durch und wird komplett eingefahren:

- Wenn die Spannungsversorgung unterbrochen war, z. B. nach einer Betriebsstörung oder einem Batteriewechsel.
- Wenn das Fahrzeug einer zu starken Belastung ausgesetzt wird, z. B. durch ein Schlagloch.

► Die Taste kurz antippen.
◁ Das Sonnenrollo fährt bis zur Endstellung aus.

oder

► Die Taste so lange drücken, bis das Sonnenrollo die gewünschte Position erreicht hat.

Sonnenrollo einfahren

► Die Taste kurz antippen.
◁ Das Sonnenrollo fährt bis zur Endstellung ein.

oder

► Die Taste so lange drücken, bis das Sonnenrollo die gewünschte Position erreicht hat.

Hinweis
Wenn ein Fehler vorliegt und Sie eine Taste drücken, macht das Sonnenrollo eine Referenzfahrt. Das Sonnenrollo fährt, langsamer als im normalen Betrieb, in die obere Endstellung. Danach kann das Sonnenrollo wieder normal bedient werden.

► **Wenn eine Referenzfahrt unterbrochen wurde:** Auf die Taste und danach sofort auf die Taste drücken.
◁ Das Sonnenrollo fährt in die obere Endstellung.

Hinweise zu den Sitzen

Gefahr

Unfallgefahr durch Fahrzeugeinstellungen während der Fahrt

Sie können insbesondere in folgenden Situationen die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren:

- Wenn Sie während der Fahrt den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad oder den Spiegel einstellen.
- Wenn Sie während der Fahrt den Sicherheitsgurt anlegen.

► Bevor das Fahrzeug gestartet wird: Insbesondere den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad und den Spiegel einstellen und den Sicherheitsgurt anlegen.

Gefahr

Einklemmgefahr bei der Sitzeinstellung

Wenn Sie einen Sitz einstellen, können Sie sich oder einen Fahrzeuginsassen einklemmen, z. B. an der Führungsschiene des Sitzes.

► Sicherstellen, dass sich beim Einstellen eines Sitzes kein Körperteil im Bewegungsbereich des Sitzes befindet.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch falsche Sitzposition

Wenn die Sitzlehne nicht in nahezu aufrechter Position steht, bietet der Sicherheitsgurt nicht den bestimmungsgemäßen Rückhalteschutz.

Sie können insbesondere unter dem Sicherheitsgurt durchrutschen und sich dabei verletzen.

► Den Sitz vor Fahrtantritt richtig einstellen.
► Stets darauf achten, dass die Sitzlehne in nahezu aufrechter Position steht und der Schultergurt über die Mitte der Schulter verläuft.

Gefahr

Unfallgefahr durch nicht eingerasteten Fahrersitz

Der Fahrersitz kann sich während der Fahrt unerwartet bewegen.

Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

► Stets sicherstellen, dass der Fahrersitz eingerastet ist, bevor das Fahrzeug gestartet wird.

Gefahr

Einklemmgefahr durch zu geringen Freiraum des Schwingsitzes

Wenn kein ausreichender Freiraum vorhanden ist, kann der Schwingsitz Körperteile zwischen Lenkrad und Schwingsitz einklemmen.

► Auf ausreichenden Freiraum für die Bewegungen des Schwingsitzes achten.
► Vor dem Aussteigen den Schwingsitz ganz absenken.

Gefahr

Einklemmgefahr beim nach innen Drücken des Faltenbalgs

Wenn Sie den Faltenbalg des Schwingsitzes nach innen drücken, kann Ihre Hand eingeklemmt werden.

- Den Faltenbalg nicht nach innen drücken.

Hinweis

Schäden an den Sitzen und der Sitzheizung durch Flüssigkeiten, spitze Gegenstände oder isolierende Materialien

Um Schäden an den Sitzen und der Sitzheizung zu vermeiden, die folgenden Hinweise beachten:

- Keine Flüssigkeiten auf die Sitze schütten. Wenn doch etwas auf die Sitze verschüttet wurde, die Sitze möglichst schnell trocknen.
- Wenn die Sitzbezüge feucht oder nass sind, die Sitzheizung nicht einschalten. Die Sitzheizung nicht zum Trocknen der Sitze verwenden.
- Die Sitze wie empfohlen reinigen, siehe Kapitel „Reinigung und Pflege".
- Auf den Sitzen keine schweren Lasten transportieren. Keine spitzen Gegenstände, wie z. B. Messer, Nägel oder Werkzeuge, auf den Sitzen ablegen. Die Sitze möglichst nur für Personen verwenden.
- Bei Betrieb der Sitzheizung die Sitze nicht mit isolierenden Materialien abdecken, z. B. Decken, Mäntel, Taschen, Schonbezügen, Kindersitzen oder Sitzerhöhungen.

Hinweis

Beschädigung der Sitze durch Gegenstände im Fahrerhaus

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände die Sitze im Fahrerhaus blockieren. Sonst können die Sitze beschädigt werden.

- Den Bereich zum Einstellen der Sitze frei halten.

Ihr Sitz muss so eingestellt sein, dass Sie den Sicherheitsgurt korrekt anlegen können. Beachten Sie dabei folgende Punkte:

- Die Sitzlehne in nahezu senkrechte Position stellen und nahezu aufrecht sitzen. Nicht mit stark nach hinten geneigter Sitzlehne fahren.
- Beachten, dass Ihre Arme zum Lenkrad leicht angewinkelt sein sollten.
- Sitzpositionen vermeiden, die den richtigen Verlauf des Sicherheitsgurts beeinträchtigen. Der Schultergurtteil muss über die Mitte der Schulter verlaufen und gut am Oberkörper anliegen. Der Beckengurt muss immer eng und möglichst tief am Becken, d. h. in der Hüftbeuge, anliegen.
- Abstand zu den Pedalen so halten, dass Sie diese gut durchtreten können.
- Darauf achten, dass Sie das unmittelbare Fahrzeugumfeld durch die Frontscheibe und die Seitenfenster sowie durch die Spiegel oder die MirrorCam Displays bestmöglich einsehen kön-

nen. Ggf. die Sitzhöhe entsprechend anpassen.

- ► Die Sicherheitshinweise zum Schutzpotenzial des Airbags (→ Seite 45) und zu Kindern im Fahrzeug (→ Seite 47) beachten.
- ► Wenn Ihr Fahrzeug mit einem Schwingsitz ausgestattet ist, immer die Ein- und Ausstiegshilfe zum Aussteigen nutzen.

Zur Bedienung eines Schwingsitzes muss in der Druckluftanlage Ihres Fahrzeugs ein Vorratsdruck von mindestens 700 kPa (7 bar, 100 psi) sein.

- ► Den Sitz nicht als Aufstiegshilfe benutzen, z. B. um auf die obere Liege zu gelangen.

Ein Sitz mit integriertem Sicherheitsgurt ist ein sicherheitsrelevantes Bauteil und Rückhaltesystem.

- ► Dazu die Sicherheitshinweise zur „Insassensicherheit“ (→ Seite 39) lesen.

Informationen zur Sitzreinigung finden Sie unter „Reinigung und Pflege“ (→ Seite 428).

- ► Lassen Sie Arbeiten an den Sitzen immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Sitz bedienen

Gefahr

Unfallgefahr durch Fahrzeugeinstellungen während der Fahrt

Sie können insbesondere in folgenden Situationen die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren:

- Wenn Sie während der Fahrt den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad oder den Spiegel einstellen.
- Wenn Sie während der Fahrt den Sicherheitsgurt anlegen.

- ► Bevor das Fahrzeug gestartet wird: Insbesondere den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad und den Spiegel einstellen und den Sicherheitsgurt anlegen.

Hinweis

Überhitzung der Sitzheizung

Die Sitzheizung/-belüftung schaltet bei Überhitzung nicht automatisch aus. Folgende Hinweise beachten, sonst kann die Sitzheizung/-belüftung beschädigt werden:

- ► Keine Gegenstände auf dem Sitz ablegen.
- ► Den Sitz nicht abdecken, z. B. mit einem Handtuch oder Sitzkissen.
- ► Wenn der Beifahrersitz nicht besetzt ist, die Sitzheizung und -belüftung am Beifahrersitz ausschalten.

Hinweis

Beschädigungen am Kopfteil und an der unteren Liege

Beim Einstellen der Sitzlängsrichtung kann das Kopfteil an den Sitz stoßen und beide Bauteile beschädigen.

- ► Beim Einstellen der Sitzlängsrichtung darauf achten, dass das Kopfteil der unteren Liege ganz abgesenkt ist.

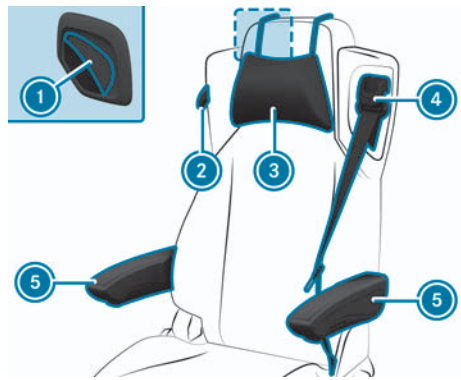
Hinweis

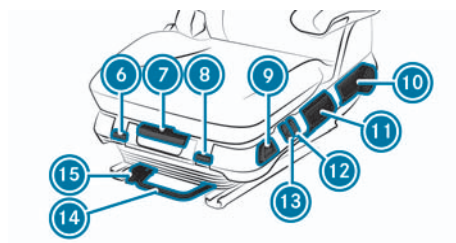
Beschädigung des Schwingsitzes

Zur Vermeidung von Schäden:

- Darauf achten, dass der Schwingsitz frei schwingen kann. Insbesondere darauf achten, dass die Verriegelung des Betts nicht an der Rückseite des Sitzes scheuert.
- Die Verriegelung des Betts so verstauen, z. B. unter der Matratze, dass sie nicht an der Rückseite des Schwingsitzes scheuert.

Statischer Sitz, Mittelsitz und Schwingsitz Standard/Komfort/Klima





- Die Hinweise zu den Sitzen beachten (→ Seite 73).
- Bei der Sitzeinstellung auf genügend Freiraum achten, insbesondere hinter dem Sitz.

Sitzlehnenoberteil einstellen:

- Den Hebel (1) an der Rückseite der Sitzlehne nach oben ziehen und halten.
- Das Sitzlehnenoberteil in die gewünschte Position neigen.

Sitzlehne klappen:

- Den Hebel (2) nach oben ziehen und die Sitzlehne nach vorn oder zurück klappen.

Nackenkissen einstellen:

- Die Druckknöpfe an den Gummibändern drücken und halten.
- Das Nackenkissen (3) auf die der Körpergröße entsprechende Höhe einstellen.

Gurthöhe einstellen:

- Die Taste am Gurtumlenker (4) drücken und halten.

- Den Gurtumlenker (4) auf die der Körpergröße entsprechende Höhe einstellen.

Armlehnen einstellen:

- Die Sitzarmlehnen (5) hochklappen.
- Mit dem Handrad an der Unterseite die Neigung der Sitzarmlehnen (5) einstellen.

Schwingungsdämpfer einstellen:

- Den Schwingungsdämpfer mit dem Hebel (6) stufenweise so einstellen, dass der Sitz nicht durchschlägt.

Sitzkissentiefe einstellen:

- Den Hebel (7) nach oben ziehen und halten.
- Das Sitzkissen durch Vor-/Zurückschieben in die gewünschte Position bringen.

Blockierung Sitzfederung einrasten:

- Den Hebel (8) nach oben stellen.
  - ◁ Die Sitzfederung rastet ein und ist blockiert.

Blockierung Sitzfederung lösen:

- Den Hebel (8) nach unten stellen.
  - ◁ Der Sitz kann durchschwingen.

Ein- und Ausstiegshilfe nutzen:

- Die Taste (9) drücken.
  - ◁ Der Sitz senkt sich vollständig ab.
- Die Taste (9) drücken.
  - ◁ Der Sitz fährt die zuletzt eingestellte Höhe an.

Sitzneigung einstellen:

- Den Hebel (10) nach unten drücken und halten.
- Das Sitzkissen oder die Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.

Sitzlehne einstellen:

- Die Sitzlehne entlasten.
- Den Hebel (10) nach oben ziehen und halten.
- Die Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.

Sitzhöhe einstellen:

- Den Hebel (11) eine Stufe nach oben ziehen oder nach unten drücken.
  - ◁ Der Sitz hebt oder senkt sich um eine Stufe.

Sitzheizung einschalten:

- Den Schalter (12) oben (erste Heizstufe) oder unten (zweite Heizstufe) drücken.

Sitzheizung ausschalten:

- Den Schalter (12) in Mittelstellung drücken.

Sitzbelüftung einschalten:

- Den Gebläseregler (13) aus der Stellung 0 nach unten drehen.
  - ◁ Die Luftmenge nimmt in drei Stufen zu.

Sitzbelüftung ausschalten:

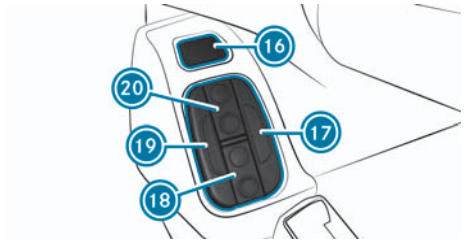
- Den Gebläseregler (13) ganz nach oben drehen.

Sitzlängsrichtung einstellen:

- ▶ Den Hebel (14) nach oben ziehen und halten.
- ▶ Den Sitz durch Vor-/Zurückschieben in die gewünschte Position bringen.
- ▶ Den Hebel (14) loslassen.
- ▶ Den Sitz vor- oder zurückschieben, bis er hörbar einrastet.

In Ruheposition stellen:

- ▶ Den Hebel (14) nach oben ziehen und halten.
- ▶ Den Sitz bis zum Anschlag zurückschieben.
- ▶ Den Hebel (15) zusätzlich nach oben ziehen und den Sitz über die Rastposition hinaus weiter nach hinten in die Ruheposition schieben.
- ▶ Die Hebel (14) und (15) loslassen.
  - ◁ Mit dem Einstellen der Sitzlängsrichtung können Sie den Sitz wieder in die Fahrstellung vorschieben und einrasten.



Massagefunktion ein-/ausschalten:

Hinweis

Mit der Massagefunktion können Sie Verspannungen vorbeugen.

- ▶ Die Taste (16) drücken.
  - ◁ Wenn die Massagefunktion eingeschaltet ist, spüren Sie eine abwechselnd hoch und runter laufende Wellenbewegung im Lendenwirbelbereich der Sitzlehne. Die einzelnen Luftkissen in der Sitzlehne werden für etwa zehn Minuten nacheinander befüllt und wieder entlüftet.

Hinweis

Sie können zur Unterstützung der Wirbelsäule die Lehnenwölbung (Lordosenstütze) und die Seitenkonturen anpassen.

Sitzlehnenkontur einstellen:

- ▶ Die Taste (20) oben oder unten drücken.
  - ◁ Die obere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
- ▶ Die Taste (18) oben oder unten drücken.
  - ◁ Die untere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
- ▶ Die Taste (17) drücken.
  - ◁ Die Seitenkontur wird stärker.
- ▶ Die Taste (19) drücken.
  - ◁ Die Seitenkontur wird schwächer.

Funktionssitz



► Die Hinweise zu den Sitzen beachten (→ Seite 73).

Armlehnen einstellen:

► Die Armlehnen (1) hochklappen.
► Mit dem Handrad an der Unterseite die Neigung der Armlehnen (1) einstellen.

Sitzlehne einstellen:

► Die Sitzlehne entlasten.
► Den Hebel (3) nach oben ziehen und halten.
► Die Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.

Sitzkissen hochklappen:

► Das Sitzkissen (2) hochklappen, bis es einrastet.

Sitzkissen herunterklappen:

► Das Sitzkissen (2) gegen die Sitzlehne drücken und entriegeln.
► Das Sitzkissen (2) herunterklappen.

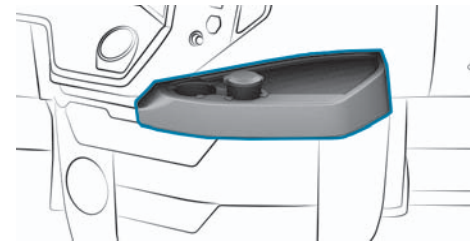
Betten und Liegen im L-Fahrerhaus

Übersicht Betten und Liegen

Im L-Fahrerhaus können folgende Betten/Liegen eingebaut sein:

- Bett oben schmal/breit (→ Seite 79)
- Bett oben (Autotransporter mit zwei Betten) (→ Seite 79)
- Bett oben anklappbar (→ Seite 79)
- Bett unten (→ Seite 81)
- Sitz-/Liegekombination (→ Seite 84)
- SoloStar Concept (→ Seite 86)

Informationen zur Aufstiegshilfe



Die Fläche auf der Mittelkonsole sollte als Aufstiegshilfe für das obere Bett genutzt werden.

Bett oben ein-/ausklappen

Gefahr

Verletzungs- und Lebensgefahr durch Benutzung der Liege während der Fahrt

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden.

► Die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug benutzen.

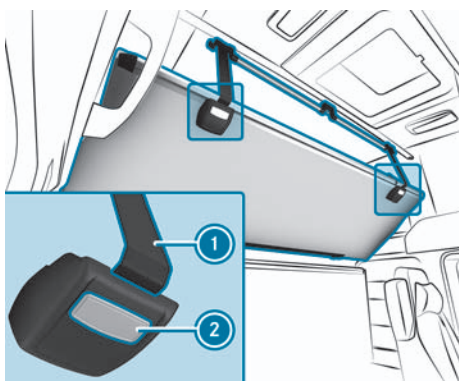
Hinweis

Beschädigungen am Bett und an den Sitzen

Beim Hochklappen und beim Herunterklappen kann das Bett an die Sitze stoßen und beide Bauteile können hierdurch beschädigt werden.

- Die Sitzlehne an Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn klappen oder die Sitze weiter nach vorn stellen.

Bett oben

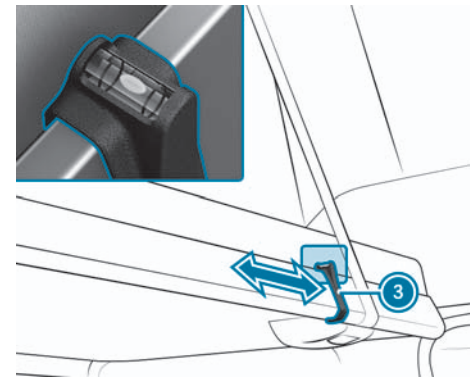


Wenn das Fahrzeug an einer Steigung oder einem Gefälle steht, können Sie das obere breite Bett in waagerechte Stellung bringen.

- Die Sitzlehnen am Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn stellen oder klappen.
- Bei Bedarf Fahrer- und Beifahrersitz ausreichend nach vorn stellen.

Herunterklappen und Neigung einstellen:

- Die Lösetasten (2) drücken und halten.
- Das Bett nach unten schwenken.



- Das Bett mithilfe der Röhrenlibelle im Halter (3) waagerecht ausrichten und die Neigung des Betts korrigieren. Zum vollständigen Ausrichten des Betts den Halter (3) entlang des Bettrahmens verschieben.

Hinweis

Es ist auch möglich, den Halter (3) unten auszuklippen und am anderen Ende des Betts wieder einzuklippen.

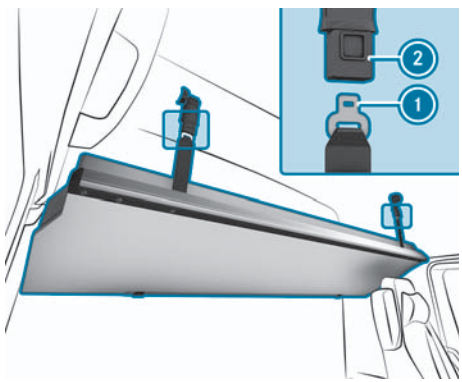
- Die Lösetasten (2) loslassen.

◁ Die Haltegurte (1) rasten automatisch ein und das Bett wird in dieser Neigung gehalten.

Hochklappen:

► Das Bett bis zum Anschlag nach oben schwenken.

Bett oben herunterklappen (Autotransporter)



► Die Sitzlehnen am Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn stellen oder klappen.
► Bei Bedarf Fahrer- und Beifahrersitz ausreichend nach vorn stellen.
► Das Bett leicht anheben, festhalten und die Lösetasten an beiden Gurtschlössern (2) drücken.
► Die Gurtschlosszungen (1) der Haltegurte an beiden Gurtschlössern (2) herausziehen.
► Das Bett nach unten schwenken.

Bett oben hochklappen (Autotransporter)

► Das Bett nach oben schwenken und festhalten.
► Die Gurtschlosszungen (1) der Haltegurte in die Gurtschlösser (2) drücken und hörbar einrasten.

Bett unten ein-/ausklappen

Hinweis

Beschädigungen am Bett und an den Sitzen

Beim Hochklappen und beim Herunterklappen kann das Bett an die Sitze stoßen und beide Bauteile können hierdurch beschädigt werden.

► Die Sitzlehne an Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn klappen oder die Sitze weiter nach vorn stellen.

Hinweis

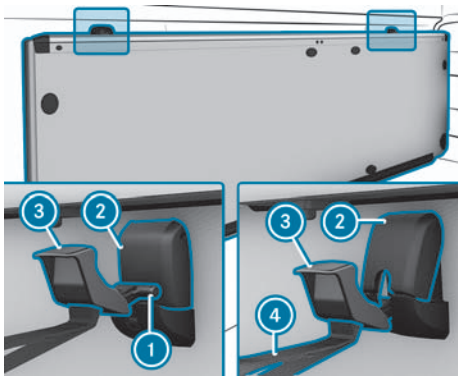
Beschädigungen am Bett oder anderen Bauteilen

Wenn das Bett bei einem Unfall nicht heruntergeklappt ist, können sich die Haltegummis aus den Wandhalterungen lösen. Das Bett klappt herunter und kann beschädigt werden oder andere Bauteile beschädigen.

► Das Bett vor Fahrtantritt herunterklappen.

Betten und Liegen im L-Fahrerhaus

Hochklappen



- Die Sitzlehnen am Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn stellen oder klappen.
- Bei Bedarf Fahrer- und Beifahrersitz ausreichend nach vorn stellen.
- Den Rückenhochsteller des Betts ganz absenken.
- Das Bett hochklappen und gegen die Rückwand drücken und halten.
- Nacheinander bei beiden Wandhalterungen mit dem Haltegummi (1) auf den Deckel (2) drücken, bis der Haltegummi (1) einrastet.

Neigung der Liege einstellen

- An der Schlaufe (4) ziehen, um die Liege senkrecht zu stellen.
- Zum Verändern der Neigung die Schnalle (3) nach oben drücken und die Liege in die gewünschte Position stellen.

Herunterklappen

- Das Bett gegen die Rückwand drücken und halten.
- Den Deckel (2) zurück drücken.
- Beide Haltegummis (1) aus den Wandhalterungen aushängen.
- Das Bett nach unten schwenken.

Sicherheitsnetz aufspannen

Gefahr

Verletzungs- und Lebensgefahr durch Benutzung der Liege während der Fahrt

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden.

- Die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug benutzen.

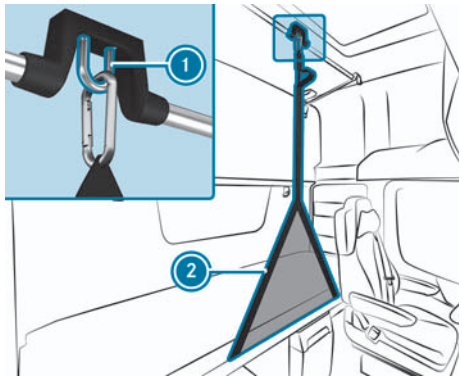
Gefahr

Verletzungsgefahr beim Aufenthalt auf der Liege

Ein Fahrzeuginsasse kann von der Liege herunterfallen und sich verletzen.

- Beim Aufenthalt auf der Liege immer das Sicherheitsnetz verwenden.

- Das Bett unten während der Fahrt nur mit dem Sicherheitsnetz benutzen.
- Vor der Benutzung des Betts die gesetzlichen Bestimmungen des Lands beachten, in dem Sie sich momentan aufhalten.



- Vor Fahrtantritt das Sicherheitsnetz (2) in den Bügel (1) am Fahrerhausdach einhängen.

Hinweis

Wenn sich niemand auf dem unteren Bett aufhält, verstauen Sie das Sicherheitsnetz unter dem Bett. Hängen Sie den Karabiner in die dafür vorgesehene Schlaufe am linken Rand des Sicherheitsnetzes ein.

Rückenhochsteller einstellen

Fahrzeuge mit Bett unten (abgesenkt) besitzen keinen Rückenhochsteller.

Hinweis

Beschädigungen am Rückenhochsteller und an den Sitzen

Wenn der Rückenhochsteller hochgeklappt ist und Sie den Sitz zurückstellen, können beide Bauteile beschädigt werden.

- Beim Zurückstellen des Sitzes darauf achten, dass der Rückenhochsteller abgesenkt ist.
- Vor dem Hochklappen des Rückenhochstellers den Sitz nach vorn stellen oder die Sitzlehne nach vorn klappen.

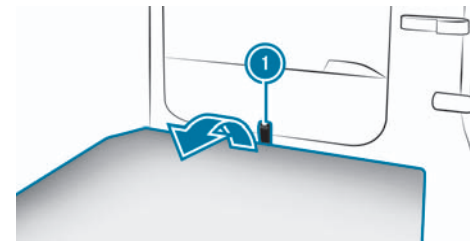
Hinweis

Beschädigungen an Bett oder Rückenhochsteller

Wenn Sie Gegenstände unter den hochgeklappten Rückenhochsteller legen, können Bauteile beim Herunterklappen des Rückenhochstellers beschädigt werden.

- Keine Gegenstände unter den hochgeklappten Rückenhochsteller legen.

Der Rückenhochsteller darf maximal mit 50 kg belastet werden.



- Den Rückenhochsteller an der Schlaufe (1) hochziehen und einrasten.
- **Absenken in die waagerechte Stellung:** Den Rückenhochsteller an der Schlaufe (1) über die oberste Stellung hinaus anheben und ganz absenken.

Hinweise zu Sitz-/Liegekombinationen

Gefahr

Verletzungs- und Lebensgefahr durch Benutzung der Liege während der Fahrt

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden.

- Die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug benutzen.

Gefahr

Verletzungsgefahr beim Aufenthalt auf der Liege

Ein Fahrzeuginsasse kann von der Liege herunterfallen und sich verletzen.

- Beim Aufenthalt auf der Liege immer das Sicherheitsnetz verwenden.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch nicht arretierte Sitzfläche

Die Sitzfläche kann sich bewegen.

Der Sicherheitsgurt kann nicht wie vorgesehen schützen.

- Vor der Fahrt stets sicherstellen, dass die Sitzfläche in der Sitzposition arretiert ist.

Gefahr

Einklemmgefahr beim Hoch– und Herunterklappen der Sitzlehne

Beim Hoch– oder Herunterklappen der Sitzlehne können Sie sich oder andere Fahrzeuginsassen einklemmen.

- Sicherstellen, dass der Schwenkbereich der Sitzlehne frei ist und niemand eingeklemmt wird.

Gefahr

Einklemmgefahr beim Hoch- und Herunterklappen durch herunterschlagende Sitzlehne

Wenn Sie die Sitzlehne beim Hoch- oder Herunterklappen nicht festhalten, schlägt sie nach unten.

Sie kann einen Fahrzeuginsassen treffen und Körperteile einklemmen.

- Die Sitzlehne beim Hoch- oder Herunterklappen stets festhalten.

Gefahr

Einklemmgefahr beim Herausziehen der Sitzfläche

Beim Herausziehen der Sitzfläche können Sie sich oder andere Fahrzeuginsassen zwischen Sitzrahmen und Sitzfläche einklemmen.

- Sicherstellen, dass beim Herausziehen der Sitzfläche niemand ein Körperteil im Bewegungsbereich der Sitzfläche hat.

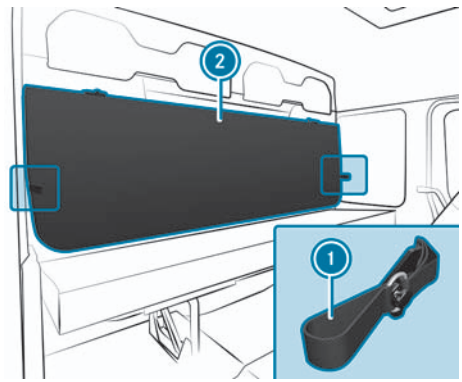
Das Sicherheitsnetz an der oberen Liege ist kein Rückhaltesystem, um die Liege während der Fahrt zu nutzen.

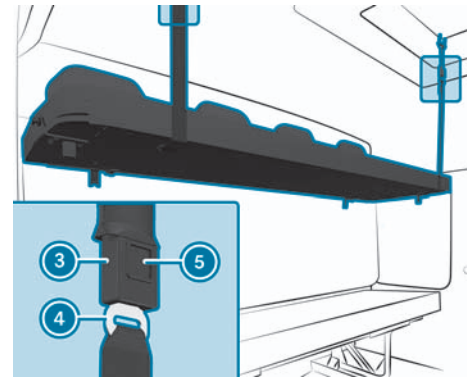
Die Sitz-Liege-Kombination ist für Kinderrückhaltesysteme nicht geeignet.

- ► Kinderrückhaltesystem nur auf dem Beifahrersitz montieren.
- ► Die Sicherheitshinweise im Abschnitt „Kinder im Fahrzeug“ beachten (→ Seite 47).

Liege oben hoch-/herunterklappen

Sitzlehne zur Liegeposition hochklappen





- ► Die Haltegurte (1) rechts und links an der Sitzlehne (2) aushängen.
- ► Die Sitzlehne (2) nach oben schwenken.
- ► Die Sitzlehne (2) in die waagerechte Position schwenken und halten.
- ► Die Gurtschlosszunge (4) in die Gurtschlösser (3) rechts und links einrasten.

Sitzlehne zur Sitzposition herunterklappen

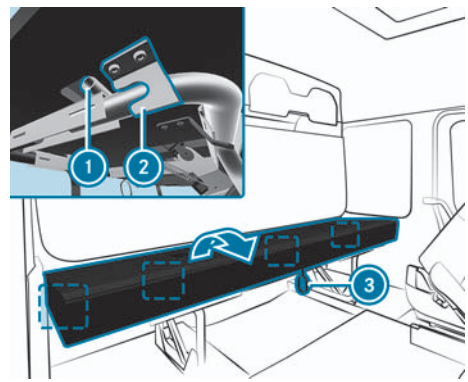
- ► Die Sitzlehne (2) leicht anheben, festhalten und die Lösetasten (5) der

Gurtschlösser (3) rechts und links drücken.

- ► Die Sitzlehne (2) etwas nach oben schwenken.
- ► Die Liege bis zur Rückwand nach unten schwenken.
- ► Die Haltegurte (1) rechts und links an der Sitzlehne (2) einhängen.

Liege unten herausziehen oder hineinschieben

Sitzfläche zur Liegeposition herausziehen



- ► Die Sitzfläche an der Schlaufe (3) nach vorn hochziehen.
- ► Die Halter (2) in die Rasten (1) einhängen.

Sitzfläche zur Sitzposition hineinschieben

- ► Die Sitzfläche an der Schlaufe (3) anheben und nach hinten schieben.

SoloStar Concept

Beifahrersitz und Klapptisch verwenden

Gefahr

Verletzungsgefahr durch ausgeklappten Klapptisch

Fahrzeuginsassen können gegen den Klapptisch prallen und sich verletzen.

- ► Den Klapptisch vor jeder Fahrt einklappen.

Gefahr

Verletzungsgefahr durch ungesicherte Gegenstände im Fahrzeug

Wenn Gegenstände, Gepäck oder Ladegut ungesichert oder unzureichend gesichert sind, können sie verrutschen, umkippen oder herumschleudern und dadurch Fahrzeuginsassen treffen.

Es besteht Verletzungsgefahr, insbesondere bei Bremsmanövern oder abrupten Richtungswechseln!

- ► Gegenstände stets so verstauen, dass sie nicht herumschleudern können.
- ► Gegenstände, Gepäck oder Ladegut vor der Fahrt gegen Verrutschen oder Umkippen sichern.

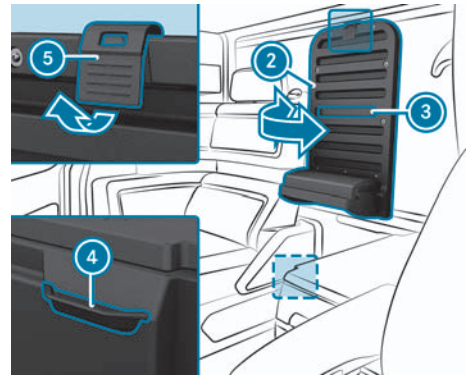
► Lose Gegenstände während der Fahrt in den Ablagen und Staufächern verstauen (→ Seite 145).



Beifahrersitz und Klapptisch

1 Wohnecke
2 Klapptisch

Klapptisch herunterklappen



► Die Stütze 3 am Klapptisch 2 ausklappen und einrasten.
► Das Haltegummi 5 am Klapptisch 2 aushängen.
► Den Klapptisch 2 herunterklappen.
► Die Stütze 3 in die Aussparung 4 an der Seitenverkleidung des Schubfachbehälters stellen.

Klapptisch hochklappen

► Den Klapptisch 2 hochklappen und das Haltegummi 5 am Klapptisch 2 einhängen.
► Die Stütze 3 einklappen.

Bett herunter-/hochklappen

Gefahr

Verletzungs- und Lebensgefahr durch Benutzung der Liege während der Fahrt

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden.

► Die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug benutzen.

Hinweis

Beschädigungen am Bett und an den Sitzen

Beim Hochklappen und beim Herunterklappen kann das Bett an die Sitze stoßen und beide Bauteile können hierdurch beschädigt werden.

► Die Sitzlehne an Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn klappen oder die Sitze weiter nach vorn stellen.

Hinweis

Beschädigungen am Rückenhochsteller und an den Sitzen

Wenn der Rückenhochsteller hochgeklappt ist und Sie den Sitz zurückstellen, können beide Bauteile beschädigt werden.

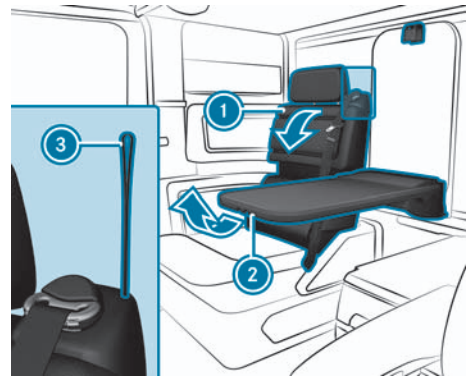
- Beim Zurückstellen des Sitzes darauf achten, dass der Rückenhochsteller abgesenkt ist.
- Vor dem Hochklappen des Rückenhochstellers den Sitz nach vorn stellen oder die Sitzlehne nach vorn klappen.

Hinweis

Beschädigungen an Bett oder Rückenhochsteller

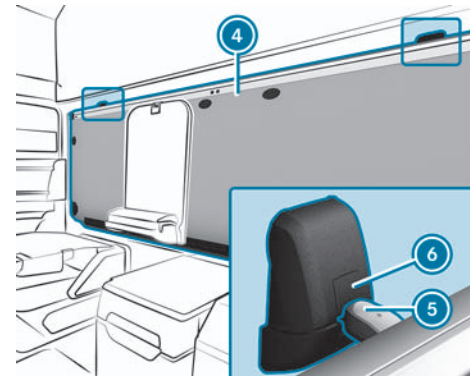
Wenn Sie Gegenstände unter den hochgeklappten Rückenhochsteller legen, können Bauteile beim Herunterklappen des Rückenhochstellers beschädigt werden.

- Keine Gegenstände unter den hochgeklappten Rückenhochsteller legen.



- Den Klapptisch (2) hochklappen, den Haltegummi am Klapptisch (2) einhängen und die Stütze einklappen.
- Die Schlaufe (3) am Beifahrersitz (1) ziehen. Die Sitzlehne des Beifahrersitzes ist entriegelt.
- Die Sitzlehne herunterklappen.

Bett herunterklappen



- Vor der Benutzung des Betts während der Fahrt die gesetzlichen Bestimmungen des Lands beachten, in dem Sie sich momentan aufhalten.
- Wenn das Bett während der Fahrt benutzt wird: Das Sicherheitsnetz aufspannen.

Hinweis

Informationen zum Aufspannen des Sicherheitsnetzes und zum Einstellen des Kopfteils finden Sie im Abschnitt „Bett unten“ (→ Seite 81).

- ► Das Bett ④ gegen die Rückwand drücken.
- ► Die Verriegelung ⑥ gedrückt halten.
- ► Das Haltegummi ⑤ aus der Wandhalterung aushängen.
- ► Das Bett ④ nach unten schwenken.

Bett hochklappen

- ► Das Kopfteil des Betts ganz absenken.
- ► Das Bett ④ hochklappen und gegen die Rückwand drücken.
- ► Das Haltegummi ⑤ gegen die Verriegelung ⑥ drücken und in die Wandhalterung einhängen.
- ► Die Sitzlehne zurückklappen, bis sie einrastet.

Liegen im M-Fahrerhaus

Übersicht Liegen im M-Fahrerhaus

Im M-Fahrerhaus können folgende Liegen verbaut sein:

- Standardliege unten/Ablage gepolstert (→ Seite 89)
- Standardliege unten, geteilt (→ Seite 90)

Standardliege unten/Ablage gepolstert verwenden

Gefahr

Verletzungs- und Lebensgefahr durch Benutzung der Liege während der Fahrt

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden.

- ► Die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug benutzen.

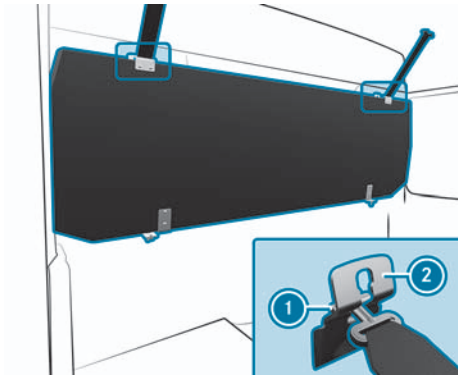
Hinweis

Beschädigungen am Bett und an den Sitzen

Beim Hochklappen und beim Herunterklappen kann das Bett an die Sitze stoßen und beide Bauteile können hierdurch beschädigt werden.

- ► Die Sitzlehne an Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn klappen oder die Sitze weiter nach vorn stellen.

Liege herunterklappen



- ► Fahrzeuge mit Standardliege unten: Die Sitzlehnen am Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn klappen.
- ► Bei Bedarf Fahrer- und Beifahrersitz ausreichend nach vorn stellen.
- ► Die Liege gegen die Rückwand drücken und halten.
- ► Den Haken (1) um 90° drehen und aus den Wandhalterungen (2) aushängen.
- ► Die Liege nach unten schwenken.

Liege hochklappen

- ► Die Liege hochklappen und gegen die Rückwand drücken und halten.
- ► Den Haken (1) um 90° drehen und in die Wandhalterungen (2) einhängen.

Standardliege unten (geteilt) verwenden

Gefahr

Verletzungs- und Lebensgefahr durch Benutzung der Liege während der Fahrt

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden.

- ► Die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug benutzen.

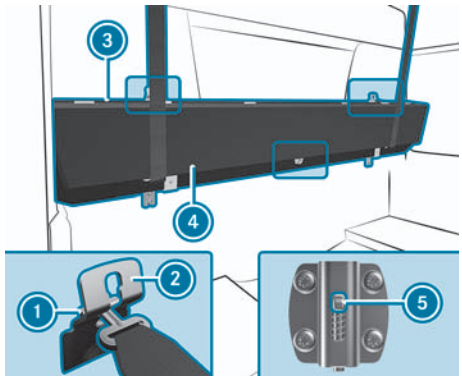
Hinweis

Beschädigungen am Bett und an den Sitzen

Beim Hochklappen und beim Herunterklappen kann das Bett an die Sitze stoßen und beide Bauteile können hierdurch beschädigt werden.

- ► Die Sitzlehne an Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn klappen oder die Sitze weiter nach vorn stellen.

Liege herunterklappen



- ► Die Liege gegen die Rückwand drücken und halten.
- ► Die Haken (1) um 90° drehen und aus den Wandhalterungen (2) aushängen.
- ► Den Sicherungsschieber (5) nach unten schieben.
  - ◁ Die Liegenteile vorn (4) und hinten (3) sind nicht mehr verriegelt.
- ► Die Liege nach unten schwenken.
- ► Den Haken (1) zwischen die Polsterhälften drücken.

Liege hochklappen

- ► Die Liege hochklappen und gegen die Rückwand drücken und halten.
- ► Die Haken (1) in die Wandhalterungen (2) einhängen und um 90° drehen.
- ► Den Liegenteil vorn (4) gegen den Liegenteil hinten (3) drücken, bis der Sicherungsschieber (5) einrastet.

Multifunktionslenkrad einstellen

Gefahr

Unfallgefahr durch Fahrzeugeinstellungen während der Fahrt

Sie können insbesondere in folgenden Situationen die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren:

- Wenn Sie während der Fahrt den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad oder den Spiegel einstellen.
- Wenn Sie während der Fahrt den Sicherheitsgurt anlegen.

- ► Bevor das Fahrzeug gestartet wird: Insbesondere den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad und den Spiegel einstellen und den Sicherheitsgurt anlegen.

Gefahr

Unfallgefahr durch entriegeltes Lenkrad

Wenn das Lenkrad während der Fahrt entriegelt ist, kann es sich unerwartet verstellen.

- ► Vor der Fahrt sicherstellen, dass das Lenkrad verriegelt ist.
- ► Lenkrad niemals während der Fahrt entriegeln.

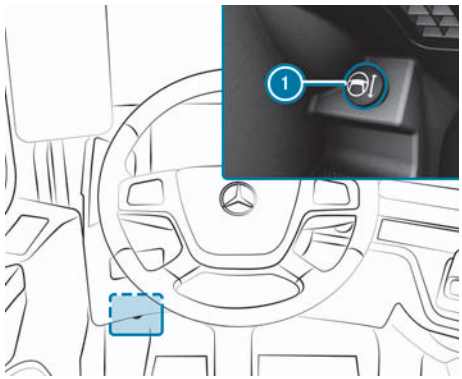
Voraussetzungen

- Das Fahrzeug steht.
- Die Feststellbremse ist festgestellt.

Beim Einstellen des Lenkrads Folgendes beachten:

- Zuerst ist der Sitz in die korrekte Position zu stellen (→ Seite 73).
- Die Neigung des Lenkrads ist möglichst tief einzustellen.

- Nach dem Einstellen des Lenkrads sollte die Bewegungsfreiheit und Lenkbarkeit überprüft werden.



Lenksäulenentriegelung im Fahrerfußraum

- ► Auf die Taste (1) treten und halten.
  - ◁ Die Lenksäule ist entriegelt.
- ► Höhe und Neigung des Multifunktionslenkrads einstellen.
- ► Den Fuß von der Taste (1) nehmen.
  - ◁ Die Lenksäule ist verriegelt.

Außenspiegel

Außenspiegel einstellen

Gefahr

Unfallgefahr durch Fahrzeugeinstellungen während der Fahrt

Sie können insbesondere in folgenden Situationen die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren:

- Wenn Sie während der Fahrt den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad oder den Spiegel einstellen.
- Wenn Sie während der Fahrt den Sicherheitsgurt anlegen.

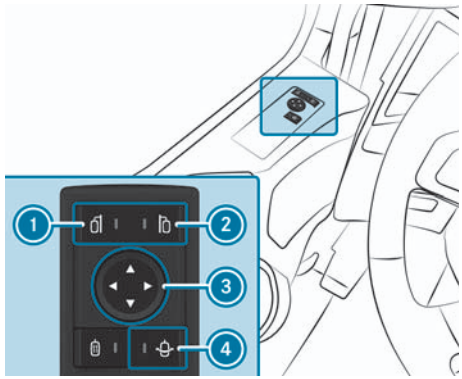
- ► Bevor das Fahrzeug gestartet wird: Insbesondere den Fahrersitz, die Kopfstütze, das Lenkrad und den Spiegel einstellen und den Sicherheitsgurt anlegen.

Gefahr

Unfallgefahr bei Verwendung des Außenspiegels durch falsche Einschätzung des Abstands

Die Außenspiegel bilden verkleinert ab. Die sichtbaren Objekte sind näher als sie erscheinen.

- ► Deshalb stets per Schulterblick den tatsächlichen Abstand zu anderen Verkehrsteilnehmern in Erfahrung bringen.



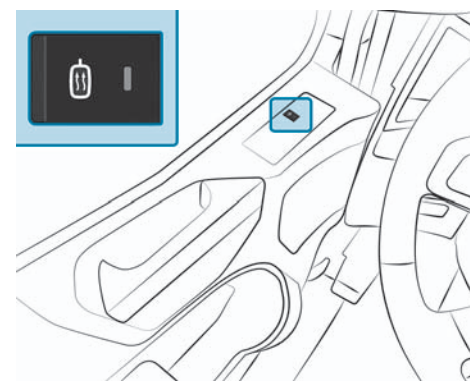
Schalterfeld Fahrertür

1. Linker Außenspiegel
2. Rechter Außenspiegel
3. Außenspiegel einstellen
4. Rangierstellung für Außenspiegel

Anfahrspiegel, Rampenspiegel und Weitwinkelspiegel von Hand einstellen. In der Rangierstellung schwenkt der Außenspiegel an der Beifahrerseite so weit nach außen, dass der Anhänger/Auflieger beim Rangieren überwacht werden kann. Wenn der Außenspiegel in der Rangierstellung ist, kann der Außenspiegel horizontal eingestellt werden.

- ► Das Fahrzeug einschalten.
- ► **Außenspiegel einstellen:** Die Taste für den linken Außenspiegel oder die Taste für den rechten Außenspiegel drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht an.
- ► Die Taste nach vorn oder hinten, rechts oder links drücken, bis der Außenspiegel richtig eingestellt ist.
- ► **Außenspiegel in die Rangierstellung schwenken:** Die Taste drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht an. Der Beifahreraußenspiegel schwenkt nach außen in die Rangierstellung.
- ► **Außenspiegel in der Rangierstellung einstellen:** Die Taste nach rechts oder links drücken, bis der Außenspiegel richtig eingestellt ist.
  - ◁ Die eingestellte Rangierstellung ist gespeichert. Wenn beim nächsten Rangieren die Taste gedrückt wird, schwenkt der Außenspiegel in die zuletzt eingestellte Rangierstellung.
- ► **Außenspiegel in die Fahrstellung schwenken:** Die Taste drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht aus. Der Beifahreraußenspiegel schwenkt in die von Ihnen eingestellte Fahrstellung zurück.

Spiegelheizung ein- oder ausschalten



- ► Das Fahrzeug einschalten.
- ► **Ein-/Ausschalten:** Die Taste drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet, ist die Spiegelheizung eingeschaltet.

Hinweis

Wenn die Spiegelheizung eingeschaltet ist und der Außenspiegel in die Rangierstellung geschwenkt wird, wird die Spiegelheizung deaktiviert. Wenn der Außenspiegel wieder in Fahrstellung geschwenkt wird, ist die Spiegelheizung wieder aktiviert.

Der Rampenspiegel ist nicht beheizt.

MirrorCam System

Hinweise zum MirrorCam System

Gefahr

Unfallgefahr durch Funktionsstörung oder Systemausfall des MirrorCam Systems

In folgenden Fällen muss das System vor einer Weiterfahrt instand gesetzt werden:

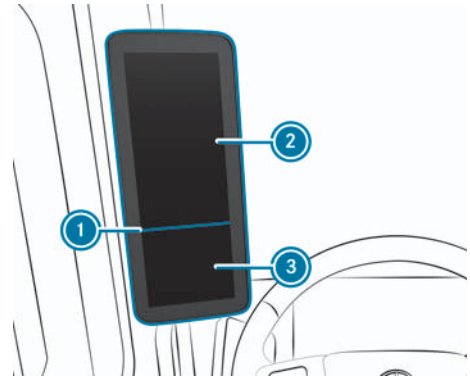
- Komplettausfall eines Displays
- Standbilder — trotz bewegter Objekte vor der Kamera
- verzögerte Darstellung der Verkehrssituation

► Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen.

► Eine qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.

Wenn nur eines der beiden Sichtfelder im Display ausfällt, kann die Fahrt unter besonderer Wachsamkeit grundsätzlich bis in die nächste Werkstatt fortgesetzt werden.

► Das System in einer qualifizierten Fachwerkstatt instand setzen lassen.



Das Display des MirrorCam System wird durch eine Statusanzeige (blaue Linie) 1 in die Bereiche 2 und 3 aufgeteilt.

Wenn die Statusanzeige 1 im Display nicht angezeigt wird, liegt eine Systemstörung vor.

In folgenden Situationen wird temperaturbedingt kein Bild im Display angezeigt:

- Die am Display gemessene Temperatur ist ca. -18 °C oder niedriger.
- Die am Display gemessene Temperatur ist ca. 67 °C oder höher.

Zusätzlich wird eine entsprechende Displaymeldung im Kombiinstrument angezeigt.

Das Display des MirrorCam Systems verfügt über keine separate Heizfunktion.

Der Fahrzeuginnenraum muss in diesen Fällen so lange aufgeheizt oder abgekühlt werden, bis das Display ein Bild zeigt.

Wenn ein Display ein untypisches oder fehlerhaftes Bild zeigt, muss das System umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt geprüft und ggf. instand gesetzt werden.

Dazu gehören z. B. folgende Anzeigesituationen:

- verzerrte Bilder
- deutlich wahrnehmbare Pixelfehler, Spalten- oder Zeilenausfälle
- keine sichtbaren Informationen, z. B. Pfeile bei einer Sichtfeldverschiebung bei Kurvenfahrt (→ Seite 102)
- Kontrast- oder Farbänderungen

► Wenn ein Monitor ein verwaschenes, undeutliches oder unscharfes Bild zeigt, prüfen, ob die Kameralinse verschmutzt ist. Die Kameralinse gegebenenfalls reinigen.

► Dabei die Hinweise zur Reinigung der Kamera MirrorCam im Abschnitt „Sensoren reinigen“ beachten (→ Seite 437).

► Wenn sich das angezeigte Bild dadurch nicht verbessert, das System umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Bestimmte Sonnenlichteinstrahlungen (z. B. tief stehende Sonne) oder Licht von einer anderen intensiven Lichtquelle, können den Kontrast des Displays reduzieren und zu Überstrahlungen führen. In solchen Situationen können Objekte im Display verdeckt oder nur schwer erkennbar sein.

► In diesen Fällen besonders aufmerksam sein und die Fahrweise entsprechend anpassen.

Der Fahrer hat grundsätzlich die notwendigen persönlichen Sehhilfen zu tragen, die zum Führen eines Kraftfahrzeugs für ihn vorgeschrieben sind. Bei Altersweitsichtigkeit sollten gegebenenfalls Sehhilfen mit Mehrstärkengläsern getragen werden, um den Straßenverkehr auch über die Displays ausreichend gut erkennen zu können.

► Beim Reinigen des MirrorCam Displays die Hinweise zur Innenreinigung beachten (→ Seite 428).

Funktion des MirrorCam Systems

Das MirrorCam System dient dazu, gesetzlich vorgeschriebene Spiegelsysteme am Kraftfahrzeug durch elektronische Bilderfassungs- und Anzeigesysteme zu ersetzen. Es hilft Ihnen dabei, den Überblick über Ihr Fahrzeug und dessen Umgebung zu behalten.

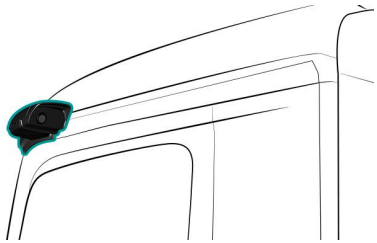
Das System ist für Vorwärtsfahrt in allen Geschwindigkeitsbereichen, Rückwärtsfahrt sowie für den Fahrzeugstillstand ausgelegt.

Für die Optimierung der Darstellung im Display wird zwischen folgenden Fahrsituationen unterschieden:

- Vorwärtsfahrt
- Vorwärtsfahrt mit Abbiegen nach links oder rechts

- Rückwärtsfahrt inkl. Rangieren

Das Fahrzeug ist mit einer Kamera und einem Display je Seite ausgestattet.



Kameraarm (Beispiel linke Fahrzeugseite)

Abhängig von der Fahrzeugausführung ist der Kameraarm klappbar.

Fahrzeuge mit klappbarem Kameraarm: Um eine korrekte Betriebsposition der Kamera zu gewährleisten, ist ein Sensor im Kameraarm verbaut. Wenn der Kameraarm um mehr als 4° nach vorn oder hinten geklappt wird, erscheint das Symbol [!] im Display.

Hinweis

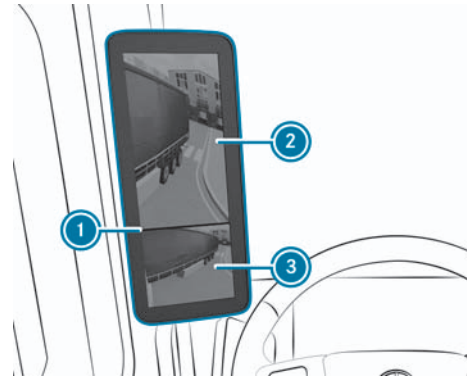
Durch eine eingebaute Feder bringt sich der Kameraarm bei kleinen Abweichungen selbst in die korrekte Betriebsposition zurück. Bei größeren Abweichungen kann es notwendig sein, den Kameraarm von Hand in die richtige Position zu bringen.

Die Kameraoptik hat eine Heizung, die abhängig von der Sensortemperatur der Kamera und der Außentemperatur automatisch ein-/ausgeschaltet wird. Dadurch werden Schnee- und Eisansammlungen im Bereich der Kamera vermieden.

Die Heizung kann auch manuell durch Drücken der Taste [⧈] ein-/ausgeschaltet werden (→ Seite 97).

Hinweis

Die automatische Steuerung kann je nach empfangenen Temperatursignalen eine manuelle Aktivierung oder Deaktivierung der Heizung rückgängig machen.



Display (Beispiel linke Fahrzeugseite)

Das Display ist durch eine Statusanzeige (blaue Linie) ① zweigeteilt.

Das im oberen Teil des Bildschirms ② dargestellte Sichtfeld entspricht dem Hauptspiegel, das im unteren Teil ③ dem Weitwinkelspiegel.

MirrorCam System bedienen

Automatische Aktivierung MirrorCam System

Das System wird bei folgenden Ereignissen automatisch aktiviert:

- Entriegeln/Öffnen der Tür
- Entriegeln/Öffnen des Fahrzeugs
- Einschalten des Fahrzeugs

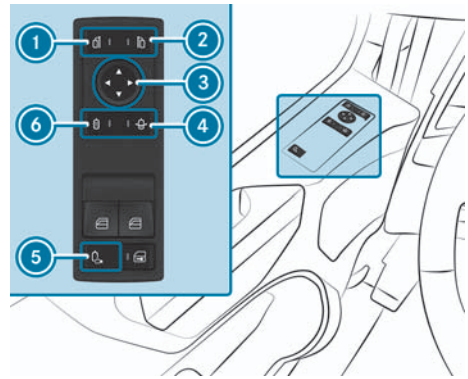
Hinweis

Das Einschalten des Fahrzeugs führt zu einer dauerhaften Aktivierung.

Manuelle Aktivierung MirrorCam System

► Die Taste [ ] drücken.

◁ Innerhalb von sieben Sekunden nach der automatischen oder manuellen Aktivierung des Systems steht dem Fahrer das Sichtfeld (Grundeinstellung) im Display zur Verfügung.



Türbedieneinheit Fahrerseite

1. [ ] Auswahl Display links
2. [ ] Auswahl Display rechts
3. [ ] Sichtbereich einstellen
4. [ ] Automatische Sichtfeldverstellung/Rangiersicht aktivieren/deaktivieren
5. [ ] System manuell einschalten
6. [ ] Kameraheizung ein-/ausschalten

Die Tasten 1, 2, 4 und 6 sind mit Kontrollleuchten ausgestattet, die den Status der Funktion anzeigen. Wenn die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet, ist die Funktion aktiviert.

Standby-Modus und automatische Deaktivierung

In den folgenden Fällen wechselt das MirrorCam System automatisch in den Standbymodus:

- zwei Minuten nach dem Ausschalten des Fahrzeugs
- zwei Minuten nach der letzten Betätigung der Taste [ ] bei ausgeschaltetem Fahrzeug

Hinweis

Zehn Sekunden bevor das System in den Standbymodus wechselt, wird das Symbol [ ] im Display angezeigt.

In den folgenden Fällen wird das im Standbymodus befindliche System wieder aktiviert:

- Die Taste [ ] wird gedrückt.
- Eine Tür wird geöffnet.

Hinweis
Bei einer Aktivierung des Systems aus dem Standbymodus steht dem Fahrer innerhalb von einer Sekunde ein Bild im Display zur Verfügung.

Nach fünf Minuten im Standbymodus wird das System automatisch deaktiviert.

Sichtfeld einstellen

Auflieger/Anhänger-Endkante einstellen



Nach dem Einschalten des Fahrzeugs oder nach dem Wechsel des Aufliegers/Anhängers kann die im Display angezeigte, einstellbare Distanzlinie (1) auf die Endkante des Anhängers/Aufliegers verschoben werden.

Für eine exaktere Einstellung empfiehlt es sich, ein Objekt am Fahrzeugende auf dem Boden zu platzieren und die Linie darauf auszurichten.

Voraussetzungen:
- Das Symbol wird im Display angezeigt.
- Die Fahrgeschwindigkeit beträgt weniger als 10 km/h.
- Die automatische Sichtfeldverstellung ist nicht aktiv.

► Die Taste nach vorn oder hinten drücken, um die im Display angezeigte Linie (1) zu verschieben.
◁ Die Linie im Display blinkt.
► Einstellung speichern: Die Taste rechts oder links drücken.
◁ Die im Display angezeigte Linie blinkt nicht mehr.
◁ Die Einstellung wird für beide Seiten gespeichert.

Hinweis
Die gewählte Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des Fahrzeugs gespeichert. So muss die Endkante nur bei einer Änderung der Gesamtlänge, durch z. B. einen anderen Auflieger/Anhänger oder bei überstehender Ladung, neu eingestellt werden.

Hinweis
Die Auflieger/Anhänger-Endkante wird bei aktiver Aufliegernachführung oder einem manuell eingestellten Sichtfeld ausgeblendet.

Hinweis
Bei aktivierter Rangiersicht wird die Auflieger/Anhänger-Endkante zur besseren Orientierung verlängert angezeigt.

Manuelle Sichtfeldverstellung

Der Fahrer hat die Möglichkeit, das im oberen Teil des Displays dargestellte

Sichtfeld nach oben, unten, links oder rechts zu verschieben.

- ► **Sichtfeld manuell verstellen:** Die Taste für das Display links oder die Taste für das Display rechts drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der jeweiligen Taste geht an.
- ► Mit der Taste das Sichtfeld verschieben.
  - ◁ Wenn das im Display dargestellte Sichtfeld vom gesetzlich vorgeschriebenen Sichtfeld (Grundeinstellung) abweicht, wird das Symbol oder im Display angezeigt.

Hinweis
Bei aktivierter Rangiersicht werden beide im Display dargestellten Sichtfelder verschoben.

Hinweis
Die Distanzlinien werden bei einem manuell eingestellten Sichtfeld ausgeblendet (→ Seite 102).

- ► **Sichtfeld auf Grundeinstellung zurücksetzen:** Die Taste für das Display links oder die Taste für das Display rechts drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der jeweiligen Taste geht an.
- ► Die Taste etwa zwei Sekunden drücken.
  - ◁ Das Sichtfeld wird auf die Grundeinstellung zurückgesetzt. Wenn im Display wieder das gesetzlich vorgeschriebene Sichtfeld dargestellt wird, blinkt das Symbol oder fünf Sekunden im Display und geht dann aus.

Hinweis
Ein manuell eingestelltes Sichtfeld wird durch Ausschalten des Fahrzeugs in die Grundeinstellung zurückgesetzt.

Automatische Sichtfeldverstellung bei Vorwärtsfahrt (Aufliegernachführung)

Die automatische Sichtfeldverstellung bei Vorwärtsfahrt ist nur bei Sattelzügen möglich.

Voraussetzungen:

- Das System erkennt eine Fahrsituation, in der eine Sichtfeldverstellung sinnvoll ist.
- Der Auflieger ist korrekt mit dem Zugfahrzeug verbunden (Signalübertragung).
- Die automatische Sichtfeldverstellung ist aktiviert.

Die automatische Sichtfeldverstellung erfolgt nur im oberen Teil des Displays.

Die automatische Sichtfeldverstellung erfolgt nur im Display der kurveninneren Seite.

Die Funktion erkennt Abbiegevorgänge, in denen ein verändertes Sichtfeld hilfreich ist.

Einflussgrößen für die automatische Sichtfeldverstellung sind folgende:

- Schwenkwinkel zwischen Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger
- Fahrgeschwindigkeit

► **Automatische Sichtfeldverstellung aktivieren:** Die Taste drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet, ist die Funktion aktiviert.

Eine automatische Sichtfeldverstellung wird dem Fahrer durch das Symbol im Display der betroffenen Seite angezeigt.

Hinweis

Wenn die automatische Sichtfeldverstellung aktiv ist, werden keine Distanzlinien im Display angezeigt (→ Seite 102).

Während der automatischen Sichtfeldverstellung ist eine zusätzliche, manuelle Sichtfeldverstellung möglich. Dadurch kann z. B. der Einfluss verschiedener Auflieger auf die Position des Aufliegerendes bei aktiver Aufliegerverfolgung ausgeglichen werden.

► Die Taste für das Display links oder die Taste für das Display rechts drücken.

◁ Die Kontrollleuchte in der jeweiligen Taste geht an.

◁ Das Symbol (Pfeile rechts/links grün) wird im Display angezeigt.

► Das dargestellte Sichtfeld mit der Taste nach links oder rechts verstellen.

◁ Wenn das Symbol im Display blinkt, wird die Einstellung gespeichert. Die automatische Sichtfeldverstellung bleibt weiterhin aktiv.

Hinweis

Eine manuelle Sichtfeldverstellung kann durch Drücken der Taste für etwa zwei Sekunden in die Grundeinstellung zurückgesetzt werden.

Hinweis

Bei der Fahrt ohne Auflieger ist es notwendig, die automatische Sichtfeldverstellung zu deaktivieren.

► **Automatische Sichtfeldverstellung deaktivieren:** Die Taste drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte in der Taste ausgeht, ist die Funktion deaktiviert.

Rangiersicht

Die Rangiersicht hilft dem Fahrer, bei Rangieraufgaben das Fahrzeug und dessen Umgebung besser überblicken zu können.

Bei aktivierter Rangiersicht wird im oberen Teil des Displays die nahe, im unteren Teil die weiter entfernte Fahrzeugumgebung dargestellt.

Hinweis

Sattelzüge mit aufgesatteltem Auflieger: Wenn die automatische Sichtfeldverstellung aktiviert ist, schaltet das System beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch in die Rangiersicht.

Hinweis

Eine manuelle Aktivierung der Rangiersicht ist nur unterhalb einer Fahrgeschwindigkeit von 10 km/h möglich.

- **Rangiersicht aktivieren:** Die Taste drücken.
  - Wenn die Rangiersicht aktiviert ist, wird das Symbol oder im Display angezeigt.
  - Zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte in der Taste .

Hinweis

Bei aktivierter Rangiersicht ist eine zusätzliche manuelle Sichtfeldverstellung der im Display dargestellten Sichtfeldern nach oben oder unten möglich. Beachten Sie dazu den Abschnitt „Manuelle Sichtfeldverstellung“.

Hinweis

Bei aktivierter Rangiersicht wird die einstellbare Distanzlinie zur besseren Orientierung verlängert im Display angezeigt (→ Seite 102). Die anderen Distanzlinien werden bei aktivierter Rangiersicht nicht angezeigt.

- **Rangiersicht deaktivieren:** Die Taste drücken.
  - Die Kontrollleuchte in der Taste geht aus.

Hinweis

Wenn bei Vorwärtsfahrt eine Fahrgeschwindigkeit von 10 km/h überschritten wird, schaltet sich die Funktion automatisch aus.

Display Helligkeit einstellen

Die Helligkeit der Displays wird abhängig von der Umgebungshelligkeit automatisch geregelt.

Zusätzlich hat der Fahrer die Möglichkeit, die Helligkeit der Displays manuell einzustellen.

- Im Multimediasystem unter dem Menü Einstellungen Menüpunkt System, Displayhelligkeit wählen.
  - Die Helligkeit des MirrorCam Displays kann für die Fahrer- und Beifahrerseite getrennt eingestellt werden.
- MirrorCam Fahrer oder MirrorCam Beifahrer auswählen und die Displayhelligkeit einstellen.

Übersicht Anzeigesituationen im Display

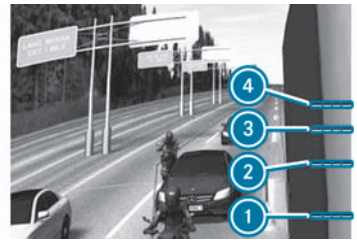
Das Display des MirrorCam Systems verfügt zur Signalisierung von Fahrsituationen, Systemfehlern und aktiven Funktionen über einige Anzeigeoptionen, die im Display dargestellt werden können.

Distanzlinien

Die Distanzlinien werden in der Grundeinstellung des Sichtfelds nach dem Systemstart eingeblendet. Sie helfen Ihnen dabei, Geschwindigkeiten und Abstände zu Objekten (z. B. Fahrzeugen) besser einschätzen zu können.

Hinweis

Die Linienanzeige erfolgt in einem Bereich des Displays, in dem kein gesetzlich vorgeschriebenes Sichtfeld angezeigt wird.



Beispielhafte Darstellung

Anhänger/Auflieger-Endkante und Distanzlinien

1. Einstellbare Distanzlinie (→ Seite 98)
2. Distanzlinie
3. Distanzlinie
4. Distanzlinie

Hinweis

Die einstellbare Distanzlinie 1 kann nach dem Einschalten des Fahrzeugs oder einem Auflieger-/Anhängerwechsel eingestellt werden (→ Seite 98).

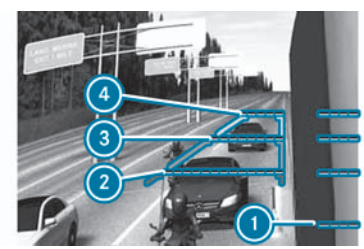
Hinweis

Die Entfernungen, in der die Distanzlinien 2, 3 und 4 angezeigt werden, sind nicht einstellbar und können abhängig von der Topografie der befahrenen Straße variieren.

In folgenden Fällen werden die Distanzlinien im Display ausgeblendet:

- bei aktiver Aufliegernachführung
- bei einem manuell eingestellten Sichtfeld
- bei aktivierter Rangiersicht (nur 2, 3 und 4)

Überholassistent



Der Überholassistent ist eine erweiterte Darstellung der Distanzlinien. Die Funk-

tion soll den Fahrer beim Überholen auf Straßen mit mehreren Fahrspuren in Fahrtrichtung unterstützen.

Hier werden die Distanzlinien (2), (3) und (4) entsprechend nach außen verlängert.

Die Anzeige erfolgt bei eingeschaltetem Fahrtrichtungsanzeiger auf der entsprechenden Seite ab einer Fahrgeschwindigkeit von 30 km/h.

Auf der Beifahrerseite werden die Bereiche zwischen den Linien zusätzlich farbig gekennzeichnet.

Zehn Sekunden nach dem Ausschalten des Fahrtrichtungsanzeigers oder beim Unterschreiten einer Fahrgeschwindigkeit von 25 km/h werden die Hilfslinien ausgeblendet.

Erläuterung der Symbole im Display

Symbole im Display

	Warnung Sideguard Assist/Active Sideguard Assist (→ Seite 302)
	Warnung Sideguard Assist/Active Sideguard Assist (→ Seite 302)

	Automatische Aufliegernachführung bei Vorwärtsfahrt aktiv
	Manuelle Einstellung während aktiver automatischer Aufliegernachführung (blinkt beim Speichern der neuen Einstellung)
	Anzeige zehn Sekunden bevor das System in den Standbymodus wechselt
	Anzeige nach Systemstart oder nach dem Wechsel des Aufliegers/Anhängers Einstellung der Anhänger/Auflieger-Endkante möglich
	Display zeigt nicht das gesetzlich vorgeschriebene Sichtfeld
	Display zeigt wieder das gesetzlich vorgeschriebene Sichtfeld (Grundeinstellung)
	(Pfeile rechts/links grün) Manuelle Sichtfeldverstellung während aktiver Aufliegernachführung möglich
	System ohne Kalibrierung (Werkstatt aufsuchen)
	Fahrzeuge mit klappbarem Kameraarm: Kamera außerhalb der Betriebsposition
	Rangiersicht aktiv (Beispiel linke Seite)

Hinweis

Es können mehrere Symbole gleichzeitig im Display angezeigt werden.

Hinweis

Zusätzlich zu den Symbolen im MirrorCam Display können dem Fahrer Hinweismeldungen im Kombiinstrument angezeigt werden.

Außenbeleuchtung

Lampenkontrolle

Die Lampenkontrolle ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für die korrekte Fahrzeugbeleuchtung entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen liegt beim Fahrer.

Die gesamte Außenbeleuchtung des Fahrzeugs wird elektronisch überwacht. Eine Störung an der Außenbeleuchtung wird dem Fahrer über die Kontrollleuchte im Kombiinstrument signalisiert.

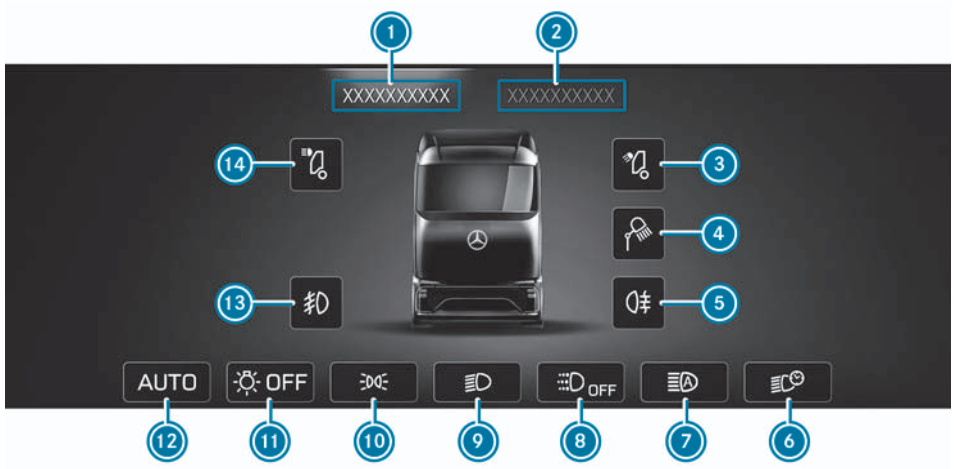
- ► Die Hinweise der Displaymeldungen im Kombiinstrument beachten.

Außenbeleuchtung

- Die Fahrzeugbeleuchtung mit einer zweiten Person prüfen.

Ausstattungsabhängig können Sie die Fahrzeugbeleuchtung auch mit dem elektronischen Fahrzeugschlüssel prüfen (→ Seite 54).

Menü Außenbeleuchtung



Beispielhafte Darstellung

Übersicht Menü Außenbeleuchtung

1. Menü Außenlicht
2. Menü Innenlicht
3. Positionsleuchten Dach
4. Arbeitsscheinwerfer
5. Nebelschlusslicht
6. Einstellung Nachleuchtzeit
7. Adaptiver Fernlicht-Assistent
8. Tagfahrlicht ausschalten
9. Abblendlicht
10. Standlicht
11. OFF Außenbeleuchtung ausschalten
12. AUTO Automatisches Fahrlicht
13. Nebellicht
14. Zusatzscheinwerfer

Gefahr

Unfallgefahr bei verdeckter Außenbeleuchtung durch die Bordwand

Die rückwärtige Außenbeleuchtung ist verdeckt, wenn Sie die hintere Bordwand öffnen.

Dadurch können andere Verkehrsteilnehmer das Fahrzeug erst spät als Hindernis erkennen.

► Das Fahrzeug nach hinten entsprechend den nationalen Vorschriften absichern, z. B. mit einem Warndreieck.

Hinweis

Ausstattungsabhängig können Funktionen/Tasten entfallen.

Drücken Sie zur Steuerung der Außenbeleuchtung die Taste unterhalb des Multimedia-Displays, um in das Lichtmenü zu gelangen.

Wählen Sie anschließend die Funktion Außenlicht (1), um sich das oberhalb dargestellte Menü anzeigen zu lassen.

Außenbeleuchtung ein-/ausschalten

Die Steuerung folgender Komponenten der Außenbeleuchtung wird an anderer Stelle beschrieben:

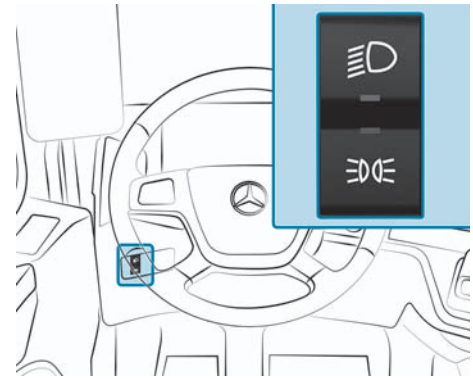
- Fernlicht/Lichthupe (→ Seite 114)
- Rundumleuchte (→ Seite 116)
- Beleuchteter Mercedes-Stern (→ Seite 115)

Für die Bedienung des Lichtmenüs gibt es folgende Möglichkeiten:

- Drücken der gewünschten Funktion auf dem Touchscreen des Multimediasystems
- Die rechte Tastengruppe am Multifunktionslenkrad

In folgenden Fällen ertönt ein Warnton:

- Sie öffnen die Fahrertür bei eingeschaltetem Abblendlicht und Zündschloss in Radiostellung.
- Sie öffnen die Fahrertür bei eingeschaltetem Standlicht oder Abblendlicht und Zündschloss in Stellung 0.



Taste Stand-/Abblendlicht an der Instrumententafel

Multimediasystem:

Licht » Außenlicht

Tagfahrlicht ausschalten (ausstattungsabhängig)

► **Ausschalten:** Die Taste D_{OFF} im Multimediasystem drücken.

◁ Das Tagfahrlicht wird ausgeschaltet.

Wenn Sie das Fahrzeug in Bewegung setzten, wird die Fahrzeugbeleuchtung abhängig von den

Lichtverhältnissen automatisch eingeschaltet.

Standlicht ein-/ausschalten

► **Einschalten:** Die Taste [≡DOC] im Multimediasystem drücken (empfohlen).

oder

► An der Instrumententafel die Taste [≡DOC] unten drücken.
  ◁ Das Standlicht wird eingeschaltet.
  ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste [≡DOC] geht an.
  ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument [≡DOC] geht an.

► **Ausschalten:** Die Taste [OFF] im Multimediasystem drücken (empfohlen).

oder

► An der Instrumententafel erneut die Taste [≡DOC] unten drücken.
  ◁ Das Standlicht wird ausgeschaltet.
  ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste [≡DOC] geht aus.
  ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument [≡DOC] geht aus.

Abblendlicht ein-/ausschalten

Hinweis

Das Abblendlicht ist asymmetrisch. In Ländern, in denen nicht auf der gleichen Straßenseite gefahren wird wie im Zulassungsland, besteht deshalb Blendgefahr. Teile der Scheinwerfer müssen bei Fahrten in diesen Ländern deshalb abgeklebt werden (→ Seite 132).

► **Einschalten:** Die Taste [≡D] im Multimediasystem drücken.

oder

► An der Instrumententafel die Taste [≡D] oben drücken.
  ◁ Das Abblendlicht wird eingeschaltet.
  ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste [≡DOC] geht an.
  ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste [≡D] geht an.
  ◁ Die Kontrollleuchte [≡D] im Kombiinstrument geht an.

► **Ausschalten:** Die Taste [OFF] im Multimediasystem drücken.
  ◁ Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, zeigt das Display vor dem Ausschalten das Bestätigungsfenster Wollen Sie das Licht ausschalten?.
    - Die Feststellbremse ist gelöst.
    - Die Nebelscheinwerfer sind ausgeschaltet (ausstattungsabhängig).
    - Bei aktivem Nachtmodus.

► Nach rechts wischen, um zu bestätigen.
  ◁ Das Abblendlicht wird ausgeschaltet.
  ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste [≡DOC] geht aus.
  ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste [≡D] geht aus.
  ◁ Die Kontrollleuchte [≡D] im Kombiinstrument geht aus.

Fahrzeuge mit manueller Leuchtweitenregelung: Das Kombiinstrument zeigt beim erstmaligen Einschalten des Abblendlichts, nach dem Einschalten oder Starten des Fahrzeugs, die Displaymeldung LEUCHTWEITENREGELUNG.

Wenn die Fahrbahnausleuchtung nicht ausreicht oder der Gegenverkehr geblendet wird:

- Die angezeigte Einstellung durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ im Multimediasystem ändern. Bei beladenem Fahrzeug soll die Fahrbahnausleuchtung 40 m bis 100 m betragen und das Abblendlicht darf den Gegenverkehr nicht blenden. Bei unbeladenem Fahrzeug Stufe 0 wählen.

Außenbeleuchtung ausschalten

- Die Taste OFF im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Bei aktivem Nachtmodus: Die Meldung Wollen Sie das Licht ausschalten? wird im Display angezeigt.
- Nach rechts wischen, um zu bestätigen.
  - ◁ Die Außenbeleuchtung wird ausgeschaltet.

Automatisches Fahrlicht ein-/ausschalten

Gefahr

Unfallgefahr durch ausgeschaltetes Abblendlicht bei Sichtbehinderung

Wenn die Funktion AUTO eingeschaltet ist, schaltet sich das Abblendlicht bei Nebel, Schnee und anderen Sichtbehinderungen wie Gischt nicht automatisch ein.

- Das Abblendlicht in solchen Situationen manuell einschalten.

Das automatische Fahrlicht ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für die Fahrzeugbeleuchtung liegt beim Fahrer.

- **Einschalten:** Die Taste AUTO im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Das automatische Fahrlicht wird eingeschaltet.
  - ◁ Das Abblend- und Standlicht werden je nach Lichtverhältnissen automatisch ein- oder ausgeschaltet.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste AUTO geht an.
  - ◁ Wenn das Abblendlicht automatisch eingeschaltet wurde, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an.
- **Ausschalten:** Die Taste OFF im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Bei aktivem Nachtmodus: Die Meldung Wollen Sie das Licht ausschalten? wird im Display angezeigt.
- Nach rechts wischen, um zu bestätigen.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste AUTO geht aus.

Hinweis

Wenn das Fahrzeug manuell oder automatisch ausgeschaltet wird (→ Seite 231), wird eine vom automatischen Fahrlicht eingeschaltete Fahrzeugbeleuchtung ebenfalls ausgeschaltet. Schalten Sie die Fahrzeugbeleuchtung bei Bedarf manuell ein.

Hinweis

Wenn der Regen– und Lichtsensor gestört ist, wird das Abblend– und Standlicht automatisch eingeschaltet und bleibt an.

Adaptiver Fernlicht-Assistent ein-/ausschalten

- Die Taste [≡D] im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Wenn die Kontrollleuchte in der Taste [≡D] angeht, ist die Funktion eingeschaltet.

Hinweis

Hinweise zur Funktion und Bedienung von Fahrzeugen mit Adaptivem Fernlicht-Assistenten beachten (→ Seite 112).

Nebellicht ein-/ausschalten

- **Einschalten:** Die Taste [≠D] im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Das Nebellicht wird eingeschaltet.
  - ◁ Die Kontrollleuchte [≠D] im Kombiinstrument geht an.
- **Ausschalten:** Die Taste [≠D] erneut drücken.
  - ◁ Das Nebellicht wird ausgeschaltet.
  - ◁ Die Kontrollleuchte [≠D] im Kombiinstrument geht aus.

Nebelschlusslicht ein-/ausschalten

Hinweis

Wenn das Nebellicht ausgeschaltet ist und Sie das Nebelschlusslicht einschalten, werden beide Funktionen eingeschaltet.

- **Einschalten:** Taste [0≠] im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Das Nebelschlusslicht wird eingeschaltet.
  - ◁ Die Kontrollleuchte [0≠] im Kombiinstrument geht an.
- **Ausschalten:** Die Taste [0≠] erneut drücken.
  - ◁ Das Nebelschlusslicht wird ausgeschaltet.
  - ◁ Die Kontrollleuchte [0≠] im Kombiinstrument geht aus.

Zusatzscheinwerfer ein-/ausschalten

Hinweis

Informieren Sie sich vor der Nutzung von Zusatzscheinwerfern auf öffentlichen Straßen über die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.

- ▶ Die Taste im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Die Zusatzscheinwerfer werden eingeschaltet.

Positionsleuchten auf dem Dach ein-/ausschalten

- ▶ Die Taste im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Die Positionsleuchten auf dem Dach werden eingeschaltet.

Arbeitsscheinwerfer einschalten

- ▶ Die Taste im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Die Arbeitsscheinwerfer werden eingeschaltet.

Hinweis

Die Arbeitsscheinwerfer werden nach dem Anfahren automatisch ausgeschaltet.

Nachleuchtzeit der Außenbeleuchtung (Umfeldbeleuchtung) einstellen

- ▶ Die Taste im Multimediasystem drücken.
  - ◁ Das Multimediasystem zeigt die aktuelle Einstellung.
- ▶ Die Nachleuchtzeit einstellen.

Funktion Abbiegelicht und Rangierlicht

Abbiegelicht

Wenn das Abblendlicht eingeschaltet ist, verbessert das Abbiegelicht die Ausleuchtung der Fahrbahn in Abbiegerichtung.

In folgenden Situationen schaltet sich das Abbiegelicht automatisch ein:

- Sie fahren langsamer als etwa 25 km/h und blinken oder schlagen das Multifunktionslenkrad ein.
- Sie fahren zwischen etwa 25 km/h und 40 km/h und schlagen das Multifunktionslenkrad ein.

Das Abbiegelicht kann noch kurze Zeit nachleuchten, wird aber spätestens nach etwa drei Sekunden automatisch ausgeschaltet.

Rangierlicht

Wenn Sie bei eingeschaltetem Abblendlicht in den Rückwärtsgang schalten, wird bei eingeschlagener Lenkung die Ausleuchtung vor dem Fahrzeug verbessert.

- Fahrzeuge mit statischem Hauptscheinwerfer: Beide Nebellichter werden eingeschaltet.
- Fahrzeuge mit Matrix-LED Scheinwerfern: Zusätzliche Leuchtmodule im Hauptscheinwerfer werden eingeschaltet.

Funktion Intelligent Light Performance

Das Intelligent Light Performance ist nur bei Fahrzeugen mit Matrix-LED Scheinwerfern verfügbar.

Die Matrix-LED Scheinwerfer passen sich der Fahr- und Wettersituation an und bieten erweiterte Funktionen zur verbesserten Ausleuchtung der Fahrbahn.

Das System besteht aus folgenden Funktionen:

- Kurvenlicht
- Erweitertes Nebellicht
- Citylicht
- Intelligentes Fernlicht

Funktion des Kurvenlicht

Die Funktion verbessert die Ausleuchtung der Fahrbahn im kurveninneren Bereich weitwinklig, sodass z. B. enge Kurven besser einsehbar sind.

Wenn Sie bei eingeschaltetem Abblendlicht zwischen ca. 40 km/h und ca. 60 km/h fahren und das Lenkrad einschlagen, wird das Kurvenlicht automatisch aktiviert.

Erweitertes Nebellicht

Die Funktion verbessert die Ausleuchtung des Fahrbahnrands.

In folgenden Fällen ist die Funktion aktiv:

- bei eingeschaltetem Nebelschlusslicht
- bei längerer Aktivierung des Scheibenwischers mit schnellem Wischintervall

Citylicht

Das Citylicht verbessert die Ausleuchtung der Seitenbereiche innerorts durch eine breitere Lichtverteilung.

In folgenden Fällen ist die Funktion aktiv:

- bei für den innerstädtischen Verkehr üblichen Fahrgeschwindigkeiten
- in beleuchteten Bereichen innerorts

Intelligentes Fernlicht

Die Funktion des adaptiven Fernlicht-Assistenten wird um folgende Funktionen erweitert:

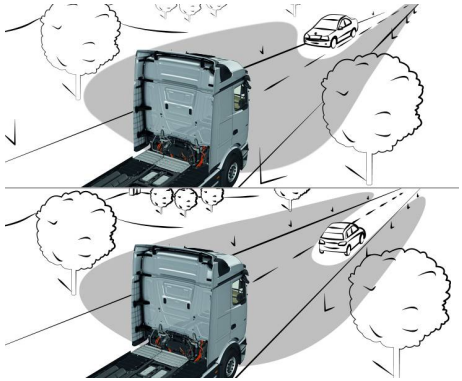
- Teilfernlicht
- Fernlicht BOOST

Beachten Sie die Hinweise zum adaptiven Fernlicht-Assistenten (→ Seite 112).

Teilfernlicht

Wenn während der automatischen Steuerung des Fernlichts durch den adaptiven Fernlicht-Assistent das Fernlicht aktiviert ist und andere Verkehrsteilnehmer erkannt werden, schaltet das System auf die Funktion Teilfernlicht um.

Das Teilfernlicht leuchtet mit dem Fernlicht an anderen Verkehrsteilnehmern vorbei und blendet diese nicht. Das vorausfahrende oder entgegenkommende Fahrzeug befindet sich im Abblendlichtbereich.



Funktion Teilfernlicht aktiv (Beispiel)

Fernlicht BOOST

Wenn die Verkehrssituation dies zulässt, schaltet das System bei einer Fahrgeschwindigkeit über ca. 35k m/h automatisch die Funktion Fernlicht BOOST ein.

Die Funktion Fernlicht BOOST erhöht die Helligkeit des Lichtkegels für eine höhere Sichtweite bei Dunkelheit.

Abhängig von der Verkehrssituation oder bei einer Fahrgeschwindigkeit unter ca. 27k m/h wird die Funktion automatisch deaktiviert.

Adaptiver Fernlicht-Assistent

Funktion des Adaptiven Fernlicht-Assistenten

Gefahr

Unfallgefahr trotz Adaptivem Fernlicht-Assistenten

Der Adaptive Fernlicht-Assistent reagiert nicht auf:

- Verkehrsteilnehmer, die keine Beleuchtung haben, z. B. Fußgänger
- Verkehrsteilnehmer, die eine schwache Beleuchtung haben, z. B. Fahrradfahrer
- Verkehrsteilnehmer, deren Beleuchtung verdeckt ist, z. B. durch eine Leitplanke
- querende Verkehrsteilnehmer

Ein überholendes Fahrzeug wird vom Adaptiven Fernlicht-Assistenten erst erkannt, wenn es sich komplett vor dem eigenen Fahrzeug befindet.

In sehr seltenen Fällen reagiert der Adaptive Fernlicht-Assistent nicht oder nicht rechtzeitig auf andere Verkehrsteilnehmer mit eigener Beleuchtung.

Dadurch wird in diesen oder ähnlichen Situationen das automatische Fernlicht nicht deaktiviert oder trotzdem aktiviert.

- ► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten und das Fernlicht rechtzeitig ausschalten.

Abhängig von deren Beleuchtung und der Verkehrssituation ist eine Erkennung von Fahrradfahrern und Querverkehr möglich, jedoch nicht gewährleistet.

- ► Die Verkehrssituation aufmerksam beobachten und das Fernlicht wenn nötig manuell ausschalten.

Der Adaptive Fernlicht-Assistent ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für die korrekte Fahrzeugbeleuchtung entsprechend den herrschenden Licht- und Sichtverhältnissen sowie der Verkehrssituation liegt beim Fahrer.

Fahrzeuge mit Adaptivem Fernlicht-Assistenten sind mit einer Kamera hinter der Frontscheibe ausgestattet.

Das System erkennt folgende Verkehrssituationen:

- beleuchtete vorausfahrende Fahrzeuge
- beleuchtete entgegenkommende Fahrzeuge

Wenn das System andere Verkehrsteilnehmer erkennt, wird das Fernlicht automatisch deaktiviert. Damit soll die Blendung von anderen Verkehrsteilnehmern verhindert werden.

Bei Fahrzeugen mit Matrix-LED Scheinwerfern wird die Funktion Teilfernlicht aktiviert (→ Seite 111).

Wenn das System kein anderes Fahrzeug mehr erkennt, wird das Fernlicht wieder aktiviert.

Folgende Einflussgrößen können ebenfalls zu einer automatischen Aktivierung/Deaktivierung des Fernlichts führen:

- die Umgebungshelligkeit
- die Fahrgeschwindigkeit

Systemgrenzen

Der Adaptive Fernlicht-Assistent kann die Straßen- und Witterungsverhältnisse sowie die Verkehrssituation nicht berücksichtigen.

In folgenden Situationen kann das System beeinträchtigt oder ohne Funktion sein:

- Bei schlechter Sicht, z. B. durch Schnee, Regen, Nebel oder starke Gischt.
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist.
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber.
- Bei sehr engen und kurvenreichen Fahrbahnen.
- Wenn Anbauteile, z. B. ein Schneepflug, die Sicht auf die Fahrstreifenmarkierung durch die Kamera einschränken.
- Nach starker Beladungsänderung bei eingeschaltetem Fahrzeug.
- ▶ Nach starker Beladungsänderung daher das Fahrzeug erneut starten, damit der Adaptive Fernlicht-Assistent ohne Einschränkung zur Verfügung steht.
- ▶ Die Frontscheibe im Bereich der Kamera frei von Verschmutzungen, Eis oder Schnee halten.
- ▶ Die Scheibenwischer benutzen oder die Frontscheibe wenn nötig von Hand reinigen. Dabei die Abschnitte „Hinweise zur Außenreinigung“ (→ Seite 431) und „Sensoren reinigen“ (→ Seite 437) beachten.

Wenn das System gestört ist, wird das Fernlicht ausgeschaltet. Dem Fahrer wird die Störung durch eine Displaymeldung im Kombiinstrument angezeigt.

- ▶ Das Fernlicht bei Bedarf manuell einschalten.

Adaptiven Fernlicht-Assistenten ein-/ausschalten

Die Funktion kann im Multimediasystem im Menü Licht unter dem Menüpunkt

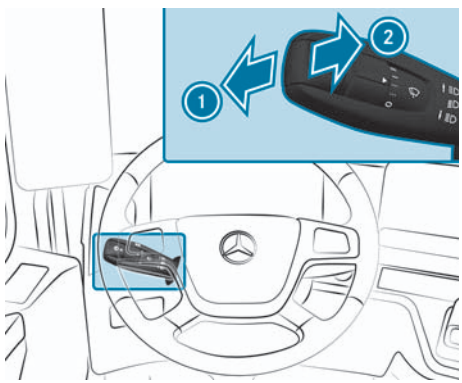
Außenlicht aktiviert/deaktiviert werden (→ Seite 105).

Wenn der Adaptive Fernlicht-Assistent aktiviert ist, leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument.

Wenn der Adaptive Fernlicht-Assistent das Fernlicht automatisch eingeschaltet hat, leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument.

Kombischalter

Fernlicht und Lichthupe benutzen



► Das Fahrzeug einschalten.

Fernlicht einschalten

► Das Abblendlicht einschalten.
► Den Kombischalter in Pfeilrichtung 1 drücken und einrasten.
◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht an.

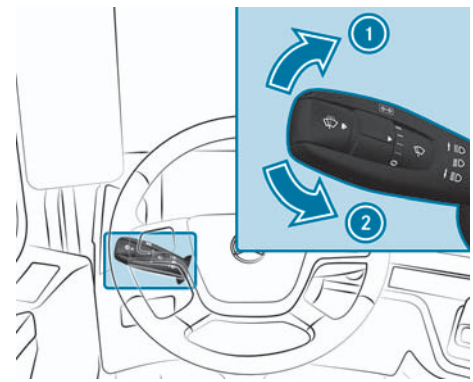
Fahrzeuge mit Adaptivem Fernlicht-Assistenten

Die Steuerung des Fernlichts kann automatisch erfolgen.

► Den Adaptiven Fernlicht-Assistenten einschalten (→ Seite 112).
► Das Abblendlicht einschalten.
► Den Kombischalter in Pfeilrichtung 1 drücken und einrasten.
◁ Das Fernlicht wird situationsabhängig automatisch ein-/ausgeschaltet.
◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht an (bei Fernlicht AUS).
◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht an (bei Fernlicht AN).

► **Lichthupe:** Den Kombischalter kurz in Pfeilrichtung 2 ziehen.
◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument und das Fernlicht gehen kurz an.

Fahrtrichtungsanzeiger benutzen

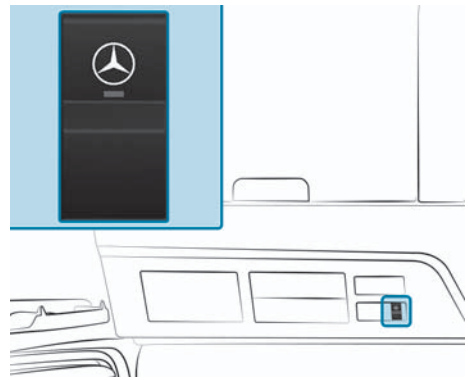


► **Blinken:** Den Kombischalter nach oben, rechts blinken 1, oder nach unten, links blinken 2, drücken und einrasten.
◁ Die entsprechenden Blinkleuchten und die Kontrollleuchte ▷

oder ◁ im Kombiinstrument blinken.

- **Kurz blinken:** Bei einem Überholvorgang oder einem Spurwechsel, den Kombischalter kurz in die gewünschte Richtung, rechts blinken (1) oder links blinken (2), antippen.
  - ◁ Die entsprechenden Blinkleuchten und die Kontrollleuchte ▷ oder ◁ im Kombiinstrument blinken 5-mal.
- **Kurz blinken abbrechen:** Den Kombischalter kurz in die entgegengesetzte Richtung antippen.

Beleuchteten Mercedes Stern ein-/ausschalten

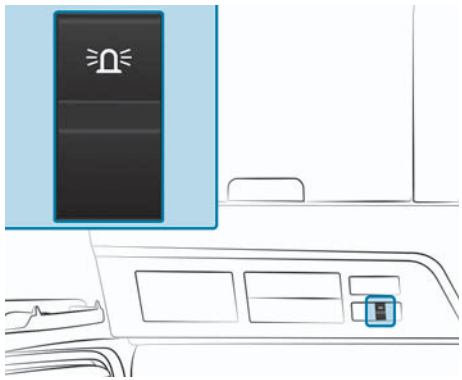


Der beleuchtete Mercedes Stern in der Wartungsklappe ist ausschließlich für die Benutzung auf privatem Gelände zugelassen. Eine Nutzung im öffentlichen Straßenverkehr ist verboten.

In einzelnen Ländern sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen Abweichungen von der hier beschriebenen Benutzung des beleuchteten Mercedes Sterns möglich.

- Die gesetzlichen Bestimmungen am momentanen Aufenthaltsort beachten.
- **Einschalten:** Den Schalter [⛐] oben drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Schalter [⛐] geht an.
- **Ausschalten:** Den Schalter [⛐] unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Schalter [⛐] geht aus.

Rundumleuchte ein-/ausschalten



Taste Rundumleuchte (Beispiel)

- **Ein-/Ausschalten:** Die Taste drücken.

Beim Fahrzeugbetrieb mit Rundumleuchte sind die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten, zu beachten.

Wenn der geforderte Sichtkreis aufgrund von Anhängern, Auf- oder Anbauten nicht erfüllt wird, ist das Fahrzeug durch zusätzliche Leuchten zu sichern.

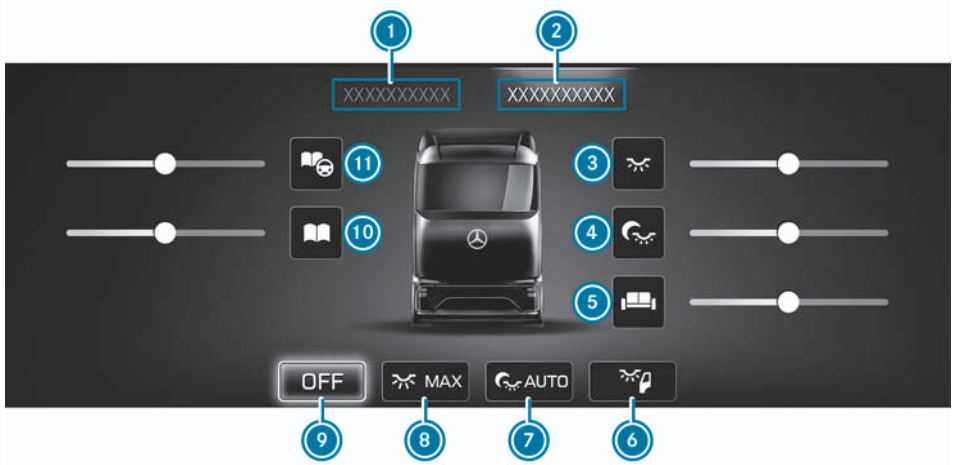
Innenbeleuchtung

Innenbeleuchtung bedienen

Multimediasystem:

Licht » Innenlicht

Übersicht Menü Innenlicht



Beispielhafte Darstellung

Menü Innenlicht

1. Menü Außenlicht
2. Menü Innenlicht
3. Innenraumleuchten
4. Nachtfahrbeleuchtung
5. Ambientes Wohnlicht
6. Automatische Steuerung der Innenbeleuchtung
7. AUTO Nachtfahrbeleuchtung automatisch steuern
8. MAX Innenraumleuchten und Leseleuchten
9. OFF Gesamte Innenbeleuchtung ausschalten
10. Beifahrerleseleuchte
11. Fahrerleseleuchte

- ▶ Die Taste unterhalb des Multimedia-Displays drücken, um in das Lichtmenü zu gelangen.
- ▶ Die Funktion Innenlicht (2) wählen.
  - ◁ Das oberhalb dargestellte Menü wird angezeigt.

Hinweis

Die verschiedenen Funktionen der Innenbeleuchtung können durch Drücken der entsprechenden Taste ein-/ausgeschaltet werden. Durch Verschieben des zugehörigen Reglers nach links oder rechts kann die entsprechende Beleuchtung gedimmt werden.

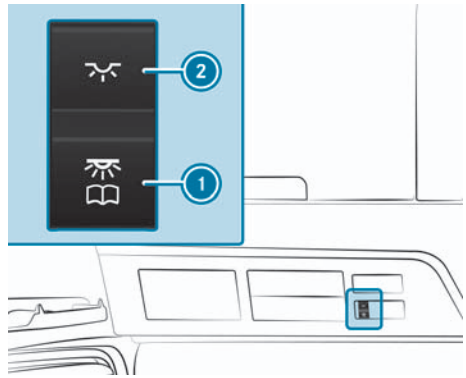
Hinweis

Ausstattungsabhängig können Funktionen/Tasten entfallen.

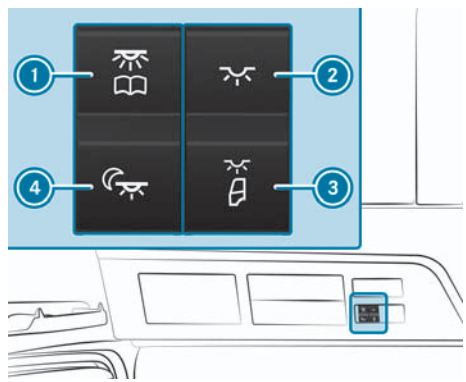
Für die Bedienung des Lichtmenüs gibt es folgende Möglichkeiten:

- Drücken der gewünschten Funktion auf dem Touchscreen des Multimediasystems
- die rechte Tastengruppe am Multifunktionslenkrad

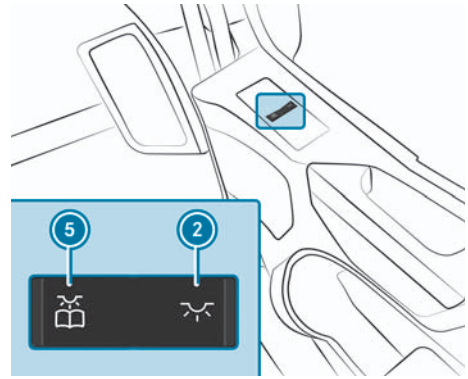
Übersicht Schalter Innenbeleuchtung



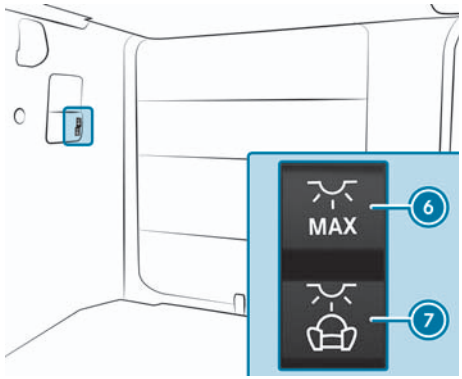
Schalterfeld über der Frontscheibe (Variante 1)



Schalterfeld über der Frontscheibe (Variante 2)



Schalterfeld Beifahrertür



Schalterfeld Bett/Liege mit Leseleuchte (Beispiel untere Liege)

Schalter Innenbeleuchtung

1. Fahrerleseleuchte ein-/ausschalten oder dimmen
2. Innenraumleuchten ein-/ausschalten oder dimmen
3. Automatische Steuerung der Innenbeleuchtung ein-/ausschalten
4. Nachtfahrbeleuchtung ein-/ausschalten
5. Beifahrerleseleuchte ein-/ausschalten oder dimmen
6. Innenraumleuchten und Leseleuchten ein-/ausschalten oder dimmen
7. Ambientes Wohnlicht ein-/ausschalten oder dimmen

- ► Eine Taste drücken, um die entsprechende Beleuchtung ein-/auszuschalten.

Innenraumleuchten

Für die Steuerung der Innenraumleuchten bestehen ausstattungsabhängig folgende Möglichkeiten:

- der Menüpunkt Innenlicht des Multimediasystems
- die Taste 2 wie im Folgenden beschrieben

- ► **Einschalten:** Die Taste 2 kurz drücken.
  - ◁ Die Innenraumleuchten sind gedimmt eingeschaltet.
- ► **Dimmen:** Die Taste 2 gedrückt halten.
  - ◁ Die Helligkeit der Innenraumleuchten ist von 0 bis 100 % einstellbar. Wenn die Innenbeleuchtung die maximale Helligkeit erreicht hat, nimmt die Helligkeit wieder ab. Wenn die Innenbeleuchtung maximal abgedunkelt ist, nimmt die Helligkeit wieder zu. Wenn schneller als 30 km/h gefahren wird, wird die Helligkeit automatisch heruntergedimmt.
- ► **Ausschalten:** Die Taste 2 erneut kurz drücken.
  - ◁ Die Innenraumleuchten sind ausgeschaltet.
- ► **Ein-/Ausschalten mit Schalterfeld Bett/Liege:** Die Taste 6 drücken.
  - ◁ Die Innenbeleuchtung des Fahrerhauses wird ein- oder ausgeschaltet.

Automatische Steuerung der Innenbeleuchtung

Für die Aktivierung/Deaktivierung der Funktion bestehen ausstattungsabhängig folgende Möglichkeiten:

- das Menü Innenlicht des Multimediasystems
- die Taste 3 wie im Folgenden beschrieben

- ► **Mit Taste ein-/ausschalten:** Die Taste 3 so lange drücken, bis ein kurzer Signalton ertönt.

◁ Wenn die Fahrer- oder Beifahrertür geöffnet wird und sich die Innenraumleuchten sowie die Umfeldbeleuchtung automatisch einschalten, ist die automatische Steuerung aktiviert.

Leseleuchte Fahrer/Beifahrer

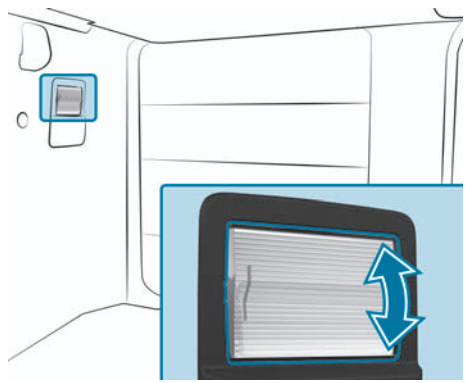
Für die Steuerung der Funktion bestehen ausstattungsabhängig folgende Möglichkeiten:

- das Menü Innenlicht des Multimediasystems
- die Taste 1 oder 5 wie im Folgenden beschrieben

► **Mit Taste ein-/ausschalten:** Die Taste 1 für die Fahrerleseleuchte oder 5 für die Beifahrerleseleuchte kurz drücken.
◁ Die entsprechende Leseleuchte geht an.

► **Dimmen:** Die Taste 1 für die Fahrerleseleuchte oder 5 für die Beifahrerleseleuchte gedrückt halten.
◁ Wenn die Leseleuchte die maximale Helligkeit erreicht hat, nimmt die Helligkeit wieder ab.
◁ Wenn die Leseleuchte maximal abgedunkelt ist, nimmt die Helligkeit wieder zu.

Leseleuchte Bett/Liege



Leseleuchte Bett/Liege (Beispiel)

► **Einschalten:** Die Lichtscheibe der Leseleuchte unten drücken.

► **Ausschalten:** Die Lichtscheibe der Leseleuchte oben drücken.

Nachtfahrbeleuchtung

Die Nachtfahrbeleuchtung dient als blendfreie Orientierungsbeleuchtung während der Fahrt.

Für die Steuerung der Funktion bestehen ausstattungsabhängig folgende Möglichkeiten:

- das Menü Innenlicht des Multimediasystems
- die Taste 4 wie im Folgenden beschrieben

► **Mit Taste ein-/ausschalten:** Die Taste 4 drücken.

Ambientes Wohnlicht

Das ambiente Wohnlicht dient als Innenbeleuchtung bei abgestelltem Fahrzeug.

Für die Steuerung der Funktion bestehen ausstattungsabhängig folgende Möglichkeiten:

- das Menü Innenlicht des Multimediasystems
- die Taste 7 wie im Folgenden beschrieben

- ► **Mit Taste ein–/ausschalten:** Die Taste (7) kurz drücken.
- ► **Dimmen:** Die Taste (7) gedrückt halten.
  - ◁ Wenn das ambiente Wohnlicht die maximale Helligkeit erreicht hat, nimmt die Helligkeit wieder ab.
  - ◁ Wenn das ambiente Wohnlicht maximal abgedunkelt ist, nimmt die Helligkeit wieder zu.

Glühlampen wechseln

Hinweise zum Lampenwechsel

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, die Glühlampen der Scheinwerfer in einer qualifizierten Fachwerkstatt wechseln zu lassen.

Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile beim Glühlampenwechsel

Glühlampen, Leuchten und Stecker können im Betrieb sehr heiß werden.

Wenn Sie eine Glühlampe wechseln, können Sie sich an diesen Bauteilen verbrennen.

- ► Vor dem Glühlampenwechsel die Bauteile abkühlen lassen.

In folgenden Fällen kann eine Glühlampe platzen:

- Sie berühren die Glühlampe, wenn sie heiß ist.
- Sie lassen die Glühlampe fallen.
- Sie verkratzen die Glühlampe.

- ► Keine Glühlampe verwenden, die heruntergefallen ist oder deren Glaskolben Kratzer aufweist.
- ► Glühlampen im Betrieb vor Feuchtigkeit schützen und nicht mit Flüssigkeit in Berührung bringen.

Glühlampen und Leuchten sind ein wesentlicher Bestandteil der Fahrzeugsicherheit. Deshalb ist darauf zu achten, dass alle Glühlampen immer funktionieren. Die Lampenkontrolle unterstützt Sie bei der Überprüfung der Glühlampen (→ Seite 103).

Hinweis

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, bei Ausfall einer Glühlampe von Abblendlicht oder Fernlicht auch die entsprechende Glühlampe im anderen Scheinwerfer zu wechseln. Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, hierfür Longlife-Glühlampen zu verwenden.

Beim Lampenwechsel zudem folgende Punkte zu beachten:

- ► Um einen Kurzschluss zu vermeiden, vor dem Lampenwechsel die Beleuchtungsanlage und das Fahrzeug ausschalten.
- ► Eine Schutzbrille und saubere Handschuhe tragen.
- ► Defekte Glühlampen durch neue zertifizierte Glühlampen mit der korrekten Watt– und Volt–Zahl ersetzen.
- ► Neue Glühlampen nur mit einem sauberen, fusselfreien Tuch oder Ähnlichem anfassen. Nicht mit feuchten oder öligen Fingern arbeiten.
- ► Die Kontakte auf Korrosion prüfen und diese bei Bedarf reinigen.

- ► Auf den richtigen Sitz von Dichtungen achten und beschädigte Dichtungen erneuern.
- ► Wenn die neue Glühlampe nicht leuchtet, eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.

Fahrzeuge mit LED-Frontscheinwerfern: Bei einem Defekt der Leuchtmittel an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden.

Fahrzeuge mit LED-Leuchteinheit hinten: Es kann nur das komplette LED-Modul ausgetauscht werden.

- ► Das LED-Modul bei Bedarf in einer qualifizierten Fachwerkstatt austauschen lassen.

Folgende Leuchtmittel sollten außerdem nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt gewechselt werden:

- LED-Tagfahrleuchten
- LED-Umrisslicht vorn
- LED-Blinkleuchte
- Leuchten der Ambientebeleuchtung im Fahrerhaus
- LED-Innenleuchten
- LED-Nachtfahrlicht

Glühlampen

Vordere Glühlampen

Blinklicht vorn	PY21 W 24 V
Fernlicht	H1 24 V
Tagfahrlicht	H21W 24 V
Abblendlicht (Halogen-Scheinwerfer)	H7 24 V
Blinklicht seitlich, Seitenmarkierungslicht	P21/5 W 24 V
Nebellicht	H11 24 V
Positionslicht (Halogen-Scheinwerfer)	W5W 24 V
Positionsleuchten Dach	R10W 24 V

Hintere Glühlampen

Blinklicht hinten, Bremslicht, Rückfahrlicht, Nebelschlusslicht	P21W 24 V
Schlusslicht, Kennzeichenlicht, Begrenzungslicht	R5W 24 V

Glühlampen Innenbeleuchtung

Deckenleuchte: Innenraumlicht	P18W 24 V
Deckenleuchte: Leseleuchte	R10W 24 V
Deckenleuchte: Nachtfahrlicht	EBS-R4 1,2W 24 V
Leseleuchte Bett/Liege (Soffittenlampe)	10W 24 V
Staufachbeleuchtung unter Liege	W5W 5 W 24 V
Staufachbeleuchtung über Frontscheibe (Soffittenlampe)	5W 24 V

Zusätzliche Glühlampen

Seitenmarkierungslicht	LED-Modul
Arbeitsscheinwerfer oben	H11 24 V
Arbeitsscheinwerfer unten	H3 24 V
Rundumleuchten	H1 24 V

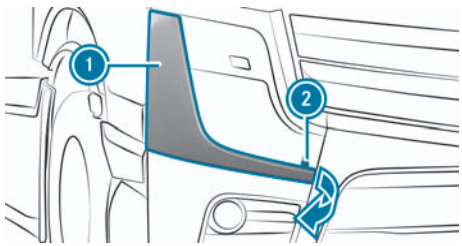
Vordere Glühlampen wechseln

Scheinwerfer Variante 1 herausschwenken

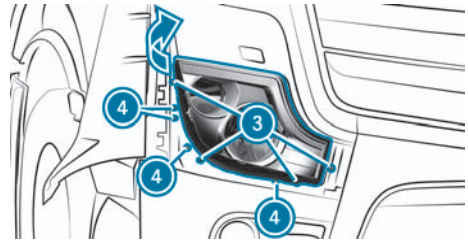


Abdeckung neben Scheinwerfer

- Auf die Abdeckung neben dem Scheinwerfer an der mit einem Pfeil markierten Stelle drücken.
  - ◁ Die Abdeckung klappt auf.



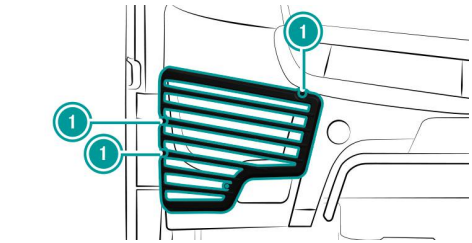
- Die Schraube (2) herausdrehen.
- Das Stoßfängerteil (1) in Pfeilrichtung nach außen schwenken.



- Die Schrauben mit grauer Unterlegscheibe (3) herausdrehen. Nicht an den Stellschrauben (4) des Scheinwerfers drehen. Sonst muss der Scheinwerfer neu eingestellt werden.
- Den Scheinwerfer in Pfeilrichtung herausschwenken.

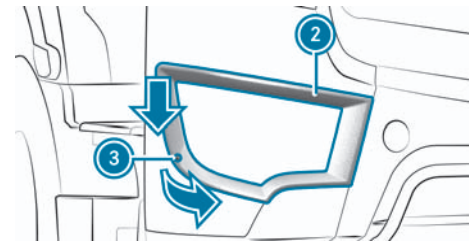
Hinweis
Stützen Sie sich nicht am herausgeschwenkten Scheinwerfer ab.

Scheinwerfer Variante 2 herausschwenken



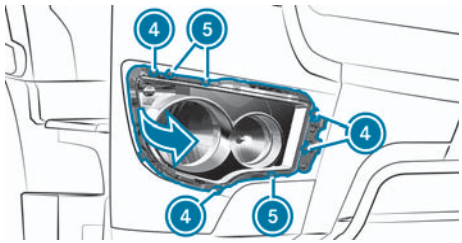
Schutzgitter (Beispiel)

- Wenn das Fahrzeug mit Schutzgittern vor den Scheinwerfern ausgestattet ist, die Schrauben (1) lösen und das Schutzgitter abnehmen.



- Die Schraube (3) herausdrehen.

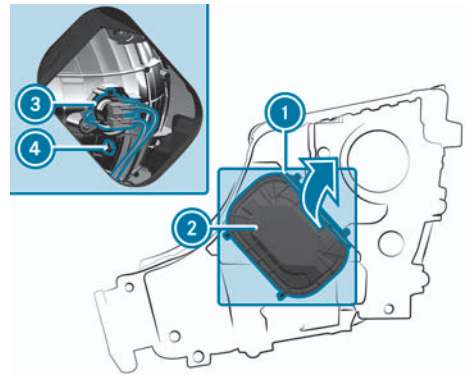
- Den Abdeckrahmen (2) außen nach unten schieben, in Pfeilrichtung nach vorn schwenken und herausnehmen.



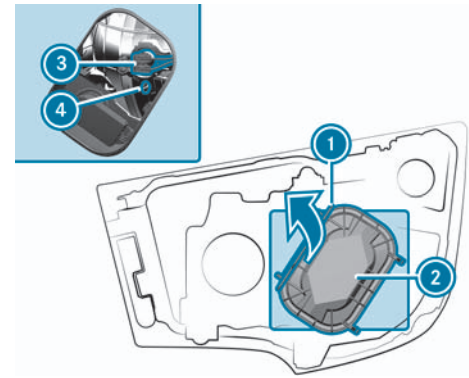
- Die Schrauben mit grauer Unterlegscheibe (4) herausdrehen. Nicht an den Stellschrauben (5) des Scheinwerfers drehen. Sonst muss der Scheinwerfer neu eingestellt werden.
- Den Scheinwerfer in Pfeilrichtung herausschwenken.

Hinweis
Stützen Sie sich nicht am herausgeschwenkten Scheinwerfer ab.

Abblendlicht und Positionslicht (Halogenscheinwerfer)



Halogenscheinwerfer Variante 1

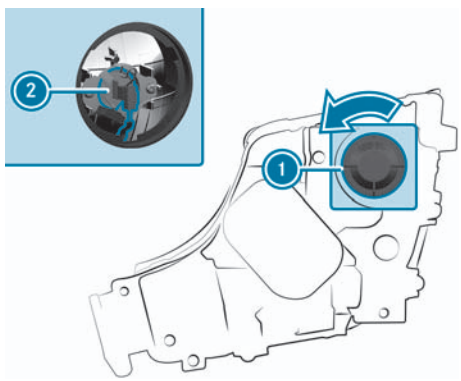


Halogenscheinwerfer Variante 2

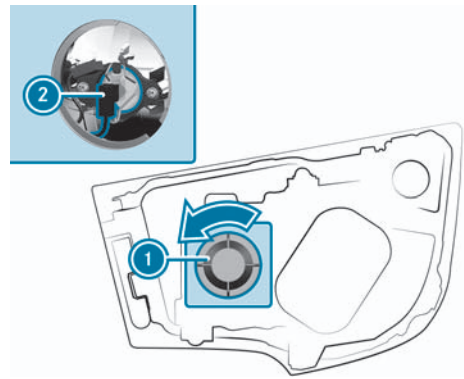
- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Den Scheinwerfer herausschwenken Variante 1 oder Variante 2.
- Die Klammer (1) in Pfeilrichtung drücken.
- Die Abdeckung (2) abnehmen.
- **Abblendlicht:** Den Stecker von der Glühlampe (3) abziehen.
- Die Sicherungsfeder aushängen.
- Die Glühlampe (3) herausnehmen.

- Die neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.
- **Positionslicht:** Seitlich an der Fassung (4) drücken und die Fassung herausziehen.
- Die Glühlampe aus der Fassung ziehen.

Fernlicht



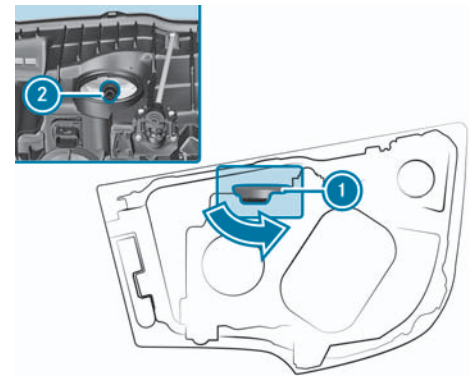
Scheinwerfer Variante 1



Scheinwerfer Variante 2

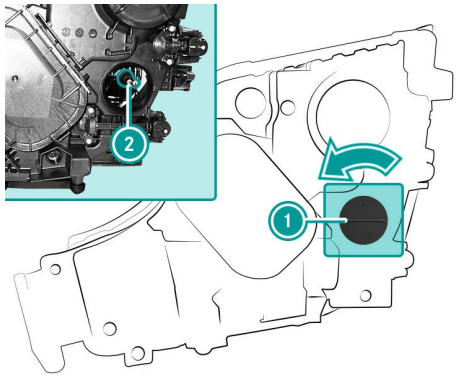
- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Den Scheinwerfer herausschwenken Variante 1 oder Variante 2.
- Die Abdeckung (1) nach links drehen und abnehmen.
- Den Stecker von der Glühlampe (2) abziehen.
- Die Sicherungsfeder aushängen.
- Die Glühlampe (2) herausnehmen.
- Die neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.

Tagfahrlicht



Scheinwerfer Variante 2

Glühlampen wechseln



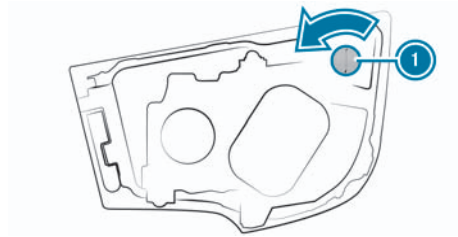
Scheinwerfer Variante 3

- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Den Scheinwerfer herausschwenken Variante 1 oder Variante 2.
- Die Abdeckung (1) nach links drehen und abnehmen.
- Die Fassung der Glühlampe (2) mit leichtem Druck nach links drehen und herausziehen.
- Die Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- Die neue Glühlampe in die Fassung einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

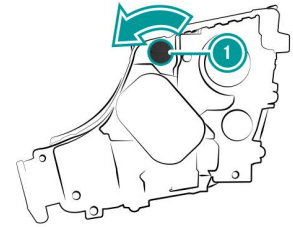
Blinklicht



Scheinwerfer Variante 1



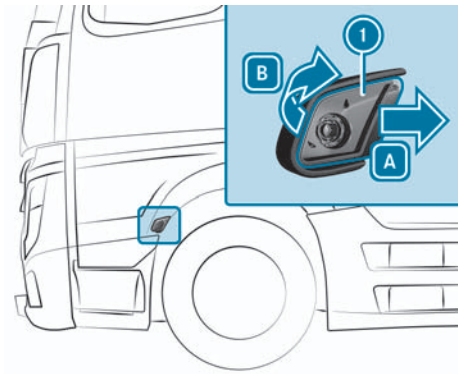
Scheinwerfer Variante 2



Scheinwerfer Variante 3

- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Den Scheinwerfer herausschwenken Variante 1 oder Variante 2.
- Die Fassung (1) mit leichtem Druck nach links drehen und herausziehen.
- Die Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- Die neue Glühlampe in die Fassung (1) einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

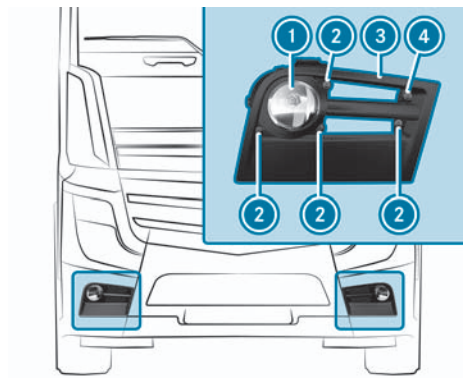
Blinklicht seitlich, Seitenmarkierungslicht



Blinklicht und Seitenmarkierungslicht (Beispiel)

- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Die Leuchte (1) nach hinten ziehen [A] und mit einer Drehbewegung [B] vorn ausklippen.
- Den Lampenträger mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- Die Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- Die neue Glühlampe in den Lampenträger einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

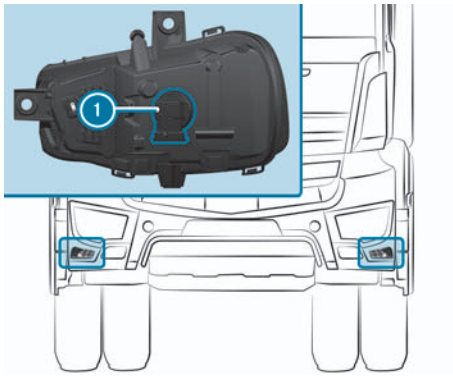
Nebellicht Variante 1



Nebelscheinwerfer (Beispiel Actros)

- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Die Schraube (4) der Blende (3) herausdrehen.
- Die Blende (3) oben und unten ausklippen und abnehmen.
- Die Schrauben (2) des Nebelscheinwerfers (1) herausdrehen.
- Den Nebelscheinwerfer (1) etwas herausziehen.
- Den Stecker von der Glühlampe des Nebelscheinwerfers (1) abziehen.
- Den Nebelscheinwerfer (1) herausziehen.
- Die Glühlampe nach links aus dem Reflektor herausdrehen.
- Die neue Glühlampe einsetzen und nach rechts in den Reflektor eindrehen.

Nebellicht Variante 2



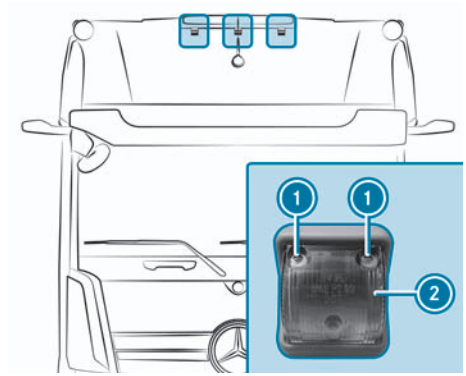
Nebelscheinwerfer (Beispiel Nebelscheinwerfer mit LED-Tagfahrleuchte Arocs)

Hinweis

Wenn der Nebelscheinwerfer (1) mit LED-Tagfahrleuchte ausgebaut wird, nicht das Leuchtmittel der LED-Tagfahrleuchte wechseln. Bei Bedarf das Leuchtmittel in einer qualifizierten Fachwerkstatt wechseln lassen.

- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Den Scheinwerfer herausschwenken.
- Den Stecker von der Glühlampe (1) des Nebelscheinwerfers abziehen.
- Die Glühlampe (1) nach links aus dem Reflektor herausdrehen.
- Die neue Glühlampe einsetzen und nach rechts in den Reflektor eindrehen.

Positionsleuchten Dach

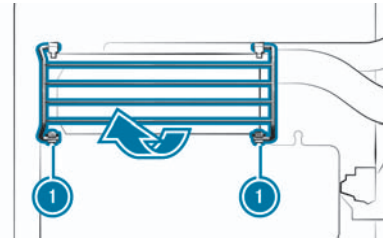


Positionsleuchten Dach

- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- Die Schrauben (1) herausschrauben.
- Die Lichtscheibe (2) abnehmen.
- Die Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- Die neue Glühlampe in den Lampenträger einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

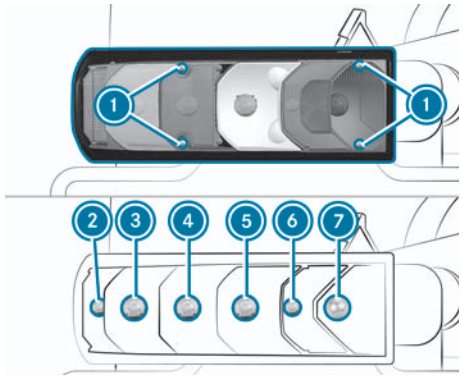
Hintere Glühlampen wechseln

Schutzgitter wegschwenken

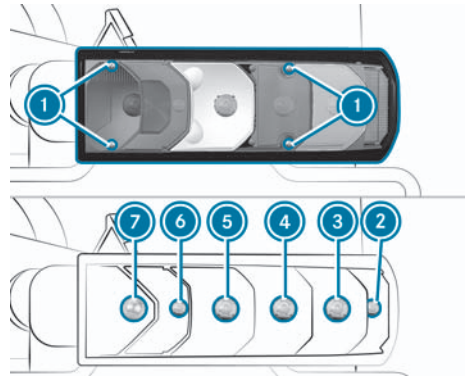


- Das Schutzgitter aus den Klemmbügeln (1) ausklippen und nach oben schwenken.

Glühlampen wechseln



6-Kammer-Leuchteinheit hinten links (Beispiel)



6-Kammer-Leuchteinheit hinten rechts (Beispiel)

Leuchteinheit hinten

1. Schrauben
2. Umriss-/Seitenmarkierungslicht
3. Blinklicht
4. Bremslicht
5. Rückfahrlicht
6. Schlusslicht
7. Nebelschlusslicht

Das Kennzeichenlicht ist hinter der Reflektoreinheit.

Fahrzeuge mit LED-Leuchteinheit hinten: Es kann nur das komplette LED-Modul ausgetauscht werden.

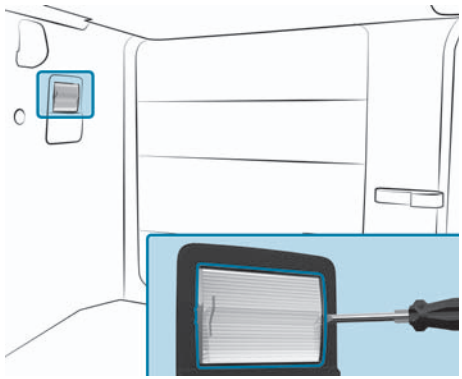
Das LED-Modul sollte bei Bedarf in einer qualifizierten Fachwerkstatt gewechselt werden.

- ► Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).
- ► Die Schrauben (1) herausdrehen.
- ► Die Lichtscheibe abnehmen.
- ► Die Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- ► Die neue Glühlampe einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.
- ► Die Lichtscheibe einsetzen.
- ► Die Schrauben (1) hineindrehen.

Innenbeleuchtung Glühlampen wechseln

- ► Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).

Leseleuchte Bett/Liege



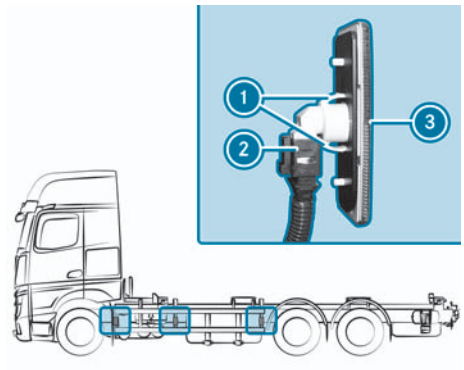
Leseleuchte Bett/Liege

- Die Lichtscheibe mit einem Schraubendreher aus dem Drehscharnier drücken.
- Die Glühlampe herausnehmen.
- Die neue Glühlampe einsetzen.
- Die Lichtscheibe anbringen.

Zusätzliche Glühlampen wechseln

- Die Hinweise zum Lampenwechsel beachten (→ Seite 121).

Seitenmarkierungsleuchten



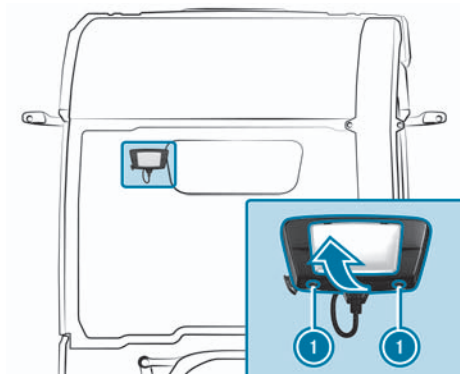
Seitenmarkierungsleuchten (Beispiel)

Hinweis

Sattelzugfahrzeug: Vor dem Wechsel der Seitenmarkierungsleuchte die Seitenverkleidung nach außen klappen (→ Seite 411).

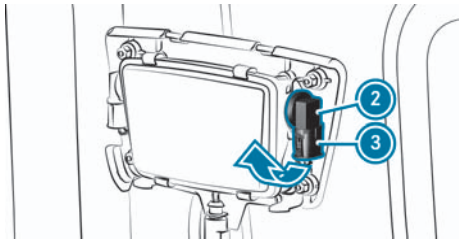
- Die Sicherung am Kabelstecker (2) mit einem Schraubendreher drücken und festhalten.
- Den Kabelstecker (2) abziehen.
- Die Sicherungen (1) an der Seitenmarkierungsleuchte (3) zusammendrücken und festhalten.
- Die Seitenmarkierungsleuchte (3) wechseln.

Arbeitsscheinwerfer oben



Arbeitsscheinwerfer (Beispiel)

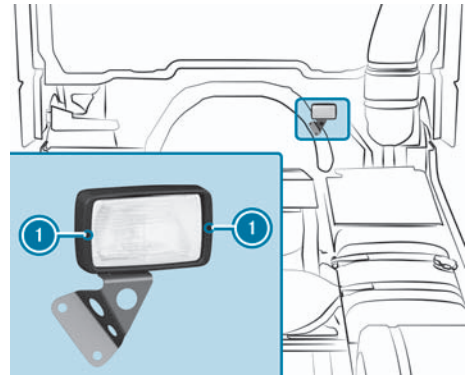
- Die Sicherungsknöpfe (1) drücken und das Gehäuse nach oben schwenken.



Glühlampe mit Kabelstecker (Beispiel)

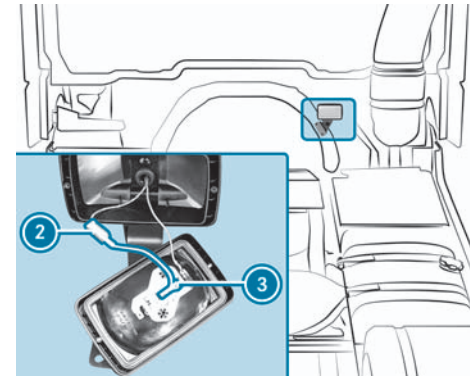
- Die Glühlampe (2) mit dem Kabelstecker (3) nach oben drehen und herausnehmen.
- Die Sicherung am Kabelstecker (3) zusammendrücken und festhalten.
- Den Kabelstecker (3) abziehen.
- Die Glühlampe (2) wechseln.

Arbeitsscheinwerfer unten



Arbeitsscheinwerfer (Beispiel)

- Die Schrauben (1) lösen.
- Den Reflektor mit Rahmen abnehmen.



- Den Kabelstecker (2) abziehen.
- Die Sicherungsfeder aushängen.
- Die Glühlampe (3) herausnehmen.
- Die neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.

Scheinwerfer teilweise abkleben - Links-/Rechtsverkehr

Hinweis

Beschädigung der Scheinwerfer beim Entfernen der Klebefolie

Wenn Sie zum Entfernen der Klebefolie auf den Scheinwerfern scharfe oder spitze Gegenstände benutzen, können Sie die Scheinwerfer beschädigen.

- Keine scharfen oder spitzen Gegenstände verwenden, um die Klebefolie zu entfernen.

- Bei einem Fahrzeugeinsatz in anderen Ländern die gesetzlichen Bestimmungen des Lands beachten, in dem Sie sich momentan aufhalten.

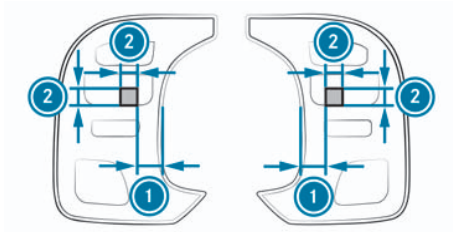
Die Verantwortung für die Fahrzeugbeleuchtung liegt beim Fahrer.

In Ländern, in denen auf der anderen Straßenseite als im Zulassungsland gefahren wird, sind abhängig vom verbauten Scheinwerfer Maßnahmen erforderlich, damit der Gegenverkehr nicht geblendet wird.

Maßnahme bei Grenzübertritt

Scheinwerfertyp	Maßnahme
LED-Scheinwerfer (L1G) Fahrzeuge mit L–Fahrerhaus	Keine Maßnahme erforderlich
LED-Scheinwerfer (L1G) mit ProCabin	Vor dem Grenzübertritt möglichst nahe an der Grenze nach den folgenden Vorgaben der Daimler Truck AG abkleben. Fertigen Sie mithilfe einer handelsüblichen, lichtundurchlässigen Selbstklebefolie Klebestreifen an und kleben Sie die entsprechenden Bereiche am Scheinwerfer ab. Entfernen Sie die Klebestreifen bei Ihrer Rückkehr möglichst nahe an der Grenze.
Matrix-LED-Scheinwerfer (L1K)	Stellen Sie bei Grenzübertritten mit wechselnder Verkehrsrichtung möglichst nahe an der Grenze die im Multimediasystem eingestellte Verkehrsrichtung im Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme ▶▶ Verkehrsrichtung um.
Halogen-Scheinwerfer	Vor dem Grenzübertritt möglichst nahe an der Grenze nach den folgenden Vorgaben der Daimler Truck AG abkleben. Fertigen Sie mithilfe einer handelsüblichen, lichtundurchlässigen Selbstklebefolie Klebestreifen an und kleben Sie die entsprechenden Bereiche am Scheinwerfer ab. Entfernen Sie die Klebestreifen bei Ihrer Rückkehr möglichst nahe an der Grenze.

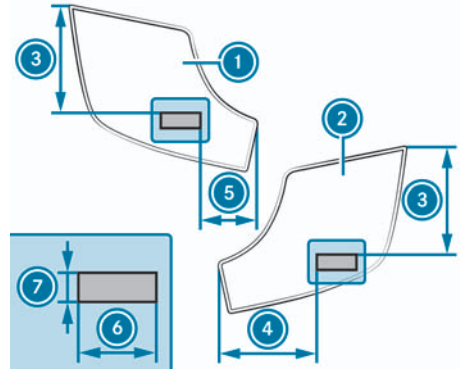
Bei abgeklebten Scheinwerfern wird der Fahrbahnrand nicht mehr so weit und hoch ausgeleuchtet.



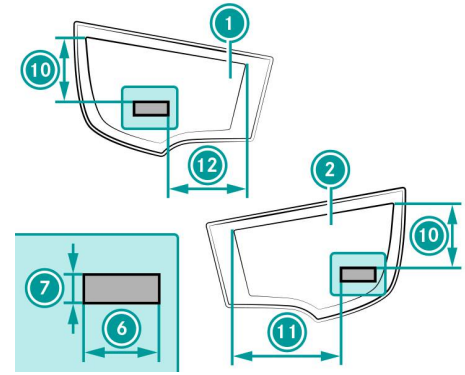
Abklebefläche für ProCabin Fahrzeuge mit statischen LED Scheinwerfern (L1G)

Maßangaben zum Abkleben der Scheinwerfer

1. 65 mm
2. 40 mm



Abklebefläche für Rechtsverkehr-Fahrzeuge bei Einsatz in Ländern mit Linksverkehr (Beispiel Halogen-Scheinwerfer Variante 1)

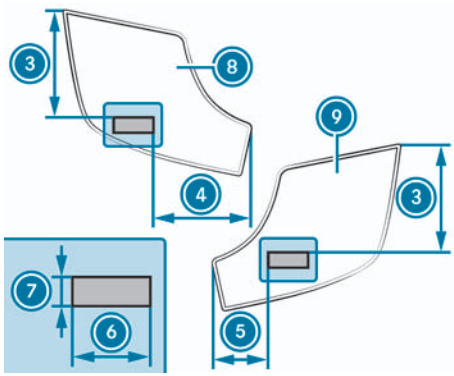


Abklebefläche für Rechtsverkehr-Fahrzeuge bei Einsatz in Ländern mit Linksverkehr (Beispiel Halogen-Scheinwerfer Variante 2)

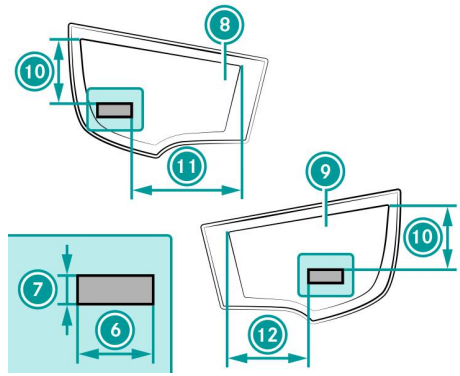
Maßangaben zum Abkleben der Scheinwerfer

1. Scheinwerfer rechts
2. Scheinwerfer links
3. 235 mm
4. 210 mm
5. 130 mm
6. 80 mm
7. 30 mm
10. 140 mm
11. 260 mm

⑫ 175 mm



Abklebefläche für Linksverkehr-Fahrzeuge bei Einsatz in Ländern mit Rechtsverkehr (Beispiel Halogen-Scheinwerfer Variante 1)



Abklebefläche für Linksverkehr-Fahrzeuge bei Einsatz in Ländern mit Rechtsverkehr (Beispiel Halogen-Scheinwerfer Variante 2)

Maßangaben zum Abkleben der Scheinwerfer

③ 235 mm
④ 210 mm
⑤ 130 mm
⑥ 80 mm
⑦ 30 mm
⑧ rechter Scheinwerfer
⑨ linker Scheinwerfer
⑩ 140 mm
⑪ 260 mm
⑫ 175 mm

Klare Sicht

Scheibenwischer benutzen

Hinweis

Beschädigung der Frontscheibe bei Fahrzeugen mit Regensensor

Bei trockener Witterung kann es durch Verschmutzungen oder optische Einflüsse zu unerwünschten Wischbewegungen der Scheibenwischer kommen. Dadurch können die Wischergummis beschädigt oder die Frontscheibe zerkratzt werden.

► Bei trockener Witterung den Scheibenwischer ausschalten.

Hinweis

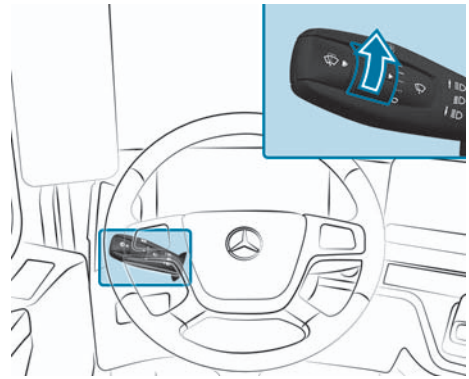
Beschädigung der Frontscheibe durch eingeschaltete Scheibenwischer bei erneutem Fahrtantritt

Wenn die Scheibenwischer vor dem Abstellen des Fahrzeugs nicht ausgeschaltet werden, kann es bei erneutem

Fahrtantritt zu unerwünschten Wischbewegungen der Scheibenwischer kommen. Dadurch können besonders bei verschmutzter oder vereister Frontscheibe die Wischergummis oder die Frontscheibe beschädigt werden.

- Vor dem Abstellen des Fahrzeugs den Scheibenwischer ausschalten.

Verschlissene oder beschädigte Wischergummis führen zu Schlierenbildung auf der Frontscheibe. Bei Fahrzeugen mit Regensensor sind dadurch Funktionsstörungen möglich.



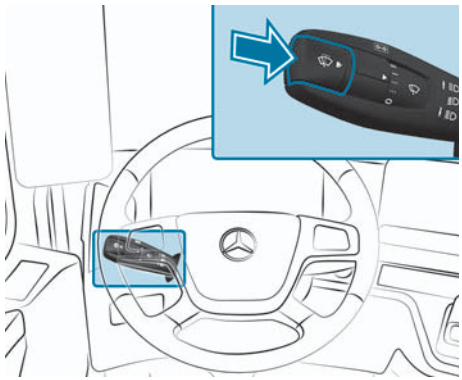
Scheibenwischerschalter im Kombischalter

0	Scheibenwischer aus
•••	Langsames Intervallwischen oder Wischen mit Regensensor
••••	Schnelles Intervallwischen oder Wischen mit Regensensor
—	Dauerwischen langsam
=	Dauerwischen schnell

- **Einschalten:** Das Fahrzeug einschalten.
- Je nach Regenintensität den Scheibenwischerschalter in die gewünschte Stellung drehen.

Fahrzeuge mit Regensensor: In den Stellungen ••• oder •••• stellt sich, je nach Niederschlag, die passende Wischfrequenz ein. In Stellung •••• ist der Regensensor empfindlicher als in Stellung •••, somit wischt der Scheibenwischer häufiger. Wenn der Regensensor ausfällt, schaltet der Scheibenwischer automatisch auf das der Schalterstellung entsprechende Intervallwischen um.

Scheibenwaschanlage benutzen



Kombischalter (Beispiel)

- **Einmalwischen:** Die Taste kurz drücken.
- **Wischen mit Waschwasser:** Die Taste gedrückt halten.

Frontscheibenheizung ein-/ausschalten

Die Frontscheibenheizung ist bei gestartetem Fahrzeug betriebsbereit und schaltet sich nach etwa 15 Minuten automatisch ab.

- **Ein-/Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste drücken.
  - ◁ Wenn die Kontrollleuchte in der Taste angeht, ist die Frontscheibenheizung eingeschaltet.

Hinweise zum Winterbetrieb

Scheinwerfer

Hinweis

Beschädigung der Scheinwerfer beim Entfernen von Eis

Wenn Sie zum Entfernen von Eis und Schnee am Scheinwerfer einen Eiskratzer verwenden, können Sie die Kunststoffscheiben des Scheinwerfers zerkratzen.

- Ein Enteisungsspray verwenden, das für Kunststoffscheiben geeignet ist.

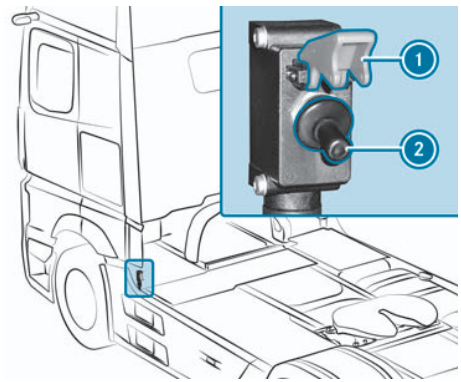
Scheibenwischer

- Bei Temperaturen von etwa 5 °C bis -5 °C und Schneefall die Luft mit dem Luftverteilregler zur Frontscheibe (Stellung oder) (→ Seite 158) lenken.

Zusätzlich können Sie auch die Frontscheibenheizung einschalten. Mit diesen Einstellungen werden die Wischerblätter an der Frontscheibe erwärmt. Dadurch verhindern Sie Schlierenbildung oder ein Gefrieren des Schnees auf dem Wischergummi.

Spannungsversorgung

Batterietrennschalter verwenden (Fahrzeuge ohne ADR Klassifizierung)



Batterietrennschalter (Beispiel)

Mit dem Batterietrennschalter können Sie die Spannungsversorgung durch die Starterbatterien unterbrechen. Dies sollten Sie tun, wenn das Fahrzeug für längere Zeit nicht benutzt wird.

Der Batterietrennschalter darf nur betätigt werden, wenn die Zündung und alle elektrischen Verbraucher des Fahrzeugs ausgeschaltet sind.

Damit keine Fehlfunktionen auftreten oder Steuergeräte beschädigt werden, muss nach dem Ausschalten des Fahrzeugs etwa fünf Minuten gewartet werden, bevor die Spannungsversorgung mit dem Batterietrennschalter unterbrochen wird.

Spannungsversorgung unterbrechen

- ► Das Fahrzeug verkehrsgerecht abstellen.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Fahrzeuge mit Einbruch-Diebstahl-Warnanlage: Die EDW ausschalten (→ Seite 58).
- ► Fahrzeuge mit Zusatzheizung: Die Zusatzheizung ausschalten (→ Seite 161).
- ► Ungefähr fünf Minuten warten.
- ► Die Abdeckung OFF 1 nach oben schwenken.
- ► Den Schalter 2 nach oben schwenken.
  - ◁ Alle Verbraucher sind von den Batterien getrennt, mit Ausnahme des digitalen Tachografen.

Spannungsversorgung wiederherstellen

- ► Die Abdeckung OFF 1 nach unten schwenken.

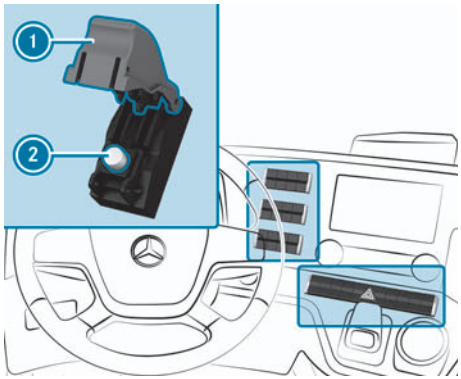
Batterietrennschalter verwenden (Fahrzeuge mit ADR Klassifizierung)

Gefahr

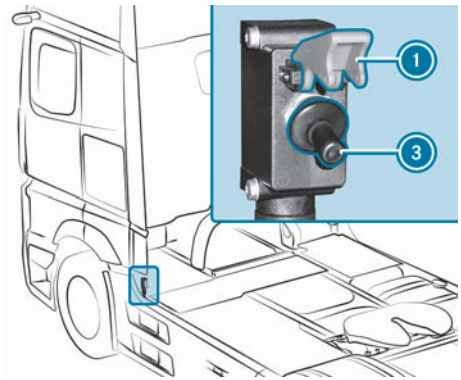
Unfallgefahr durch Abschaltung des MirrorCam Systems bei Betätigung des Batterietrennschalters

Wenn Sie die Spannungsversorgung mit dem Batterietrennschalter unterbrechen, ist das MirrorCam System ohne Funktion. Dadurch ist eine Beachtung der rückwärtigen Verkehrssituation beim Aussteigen nicht möglich.

- ► Wenn möglich den Batterietrennschalter am Fahrgestellrahmen verwenden.
- ► Wenn der Batterietrennschalter im Innenraum betätigt wurde, beim Aussteigen besonders vorsichtig sein.



Batterietrennschalter im Innenraum (Beispiel)



Batterietrennschalter am Fahrgestellrahmen (Beispiel)

Mit den Batterietrennschaltern lässt sich die Spannungsversorgung unterbrechen. Dadurch können Kurzschlüsse mit Funkenbildung vermieden werden, die einen Brand oder eine Explosion auslösen können. Fahrzeuge für den Transport gefährlicher Güter sind je nach ADR-Klassifizierung zur Unterbrechung der Spannungsversorgung mit einem oder zwei Batterietrennschaltern ausgestattet.

Verwenden Sie die Batterietrennschalter z. B. beim Beladen des Fahrzeugs in einer Gefahrgutzone.

Das Unterbrechen der Spannungsversorgung mit dem Batterietrennschalter funktioniert nur bei stehendem Fahrzeug. Wenn Sie versuchen die Spannungsversorgung zu unterbrechen während das Fahrzeug in Bewegung ist, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung Batterietrennung nur im Stand möglich.

Spannungsversorgung unterbrechen

- ► Das Fahrzeug verkehrsgerecht abstellen.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Fahrzeuge mit Einbruch-Diebstahl-Warnanlage: Die EDW ausschalten (→ Seite 58).

Wenn die Zusatzheizung eingeschaltet war, ist der Nachlauf der Zusatzheizung abzuwarten.

- ► Die Abdeckung OFF ① nach oben schwenken.
- ► Den Schalterstift ② herausziehen.

oder

- ► Den Schalter ③ nach oben schwenken.
  - ◁ Der Trennvorgang bis zur Unterbrechung der Spannungsversorgung dauert bis zu zehn Sekunden.
    Während des Trennvorgangs wird die Warnblinkanlage automatisch eingeschaltet.
    Alle Verbraucher werden von den Batterien getrennt, mit Ausnahme des digitalen Tachografen.

Hinweis

Wenn die Warnblinkanlage nach der Betätigung des Batterietrennschalters nicht automatisch eingeschaltet wird, ist eine Trennung ggf. nicht möglich. In diesem Fall zeigt das Kombiinstrument eine entsprechende Displaymeldung.

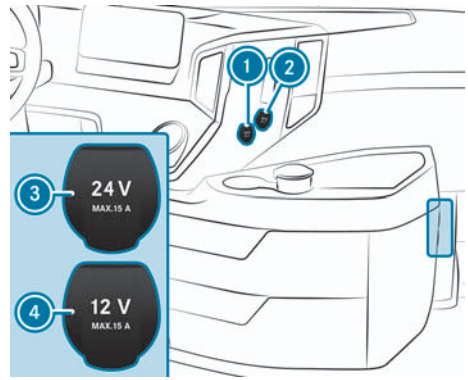
Spannungsversorgung wiederherstellen

- Die Abdeckung [OFF] (1) nach unten drücken.

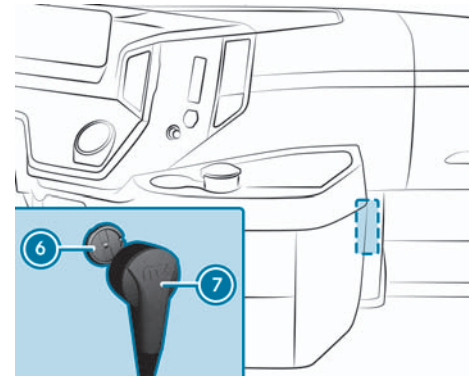
Hinweis

Wenn sich die Spannungsversorgung des Fahrzeugs nicht wiederherstellen lässt, kann eine entladene Batterie die Ursache sein. Um die Spannungsversorgung in diesem Fall wiederherstellen zu können, muss zuerst die Batterie über Fremdstart mit Spannung versorgt werden (→ Seite 509). Das Fremdstarten über den Fremdstart-Stützpunkt ist bei unterbrochener Spannungsversorgung nicht möglich.

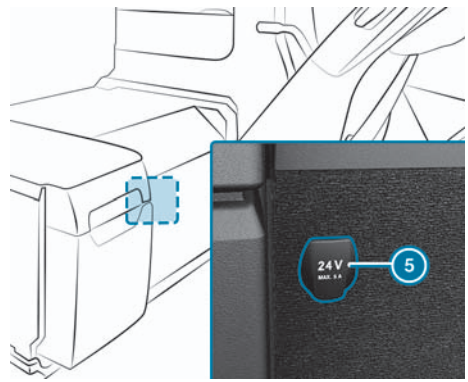
Übersicht 12–V/24–V–Steckdosen



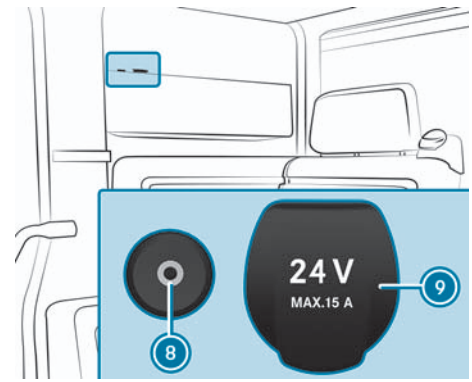
Steckdosen am Cockpit (Beispiel)



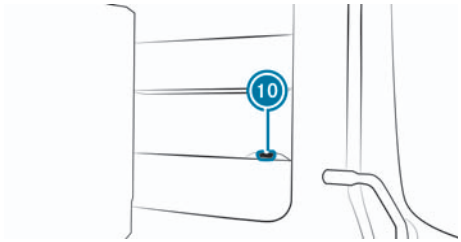
24–V-Power–Steckdose (Beispiel)



Steckdose am Staufach (Beispiel)



AUX-Steckdose/Steckdose (Beispiel)



Steckdose an der unteren Liege (Beispiel)

Steckdosen

1. Zigarettenanzünder 5 A (max. 120 W) oder 24–V-Steckdose 15 A (max. 360 W)
2. 24–V-Steckdose 15 A (max. 360 W), Stromkreis 1
3. 24–V-Steckdose 15 A (max. 360 W), Stromkreis 2
4. 24-V-Steckdose 15 A (max. 360 W), Stromkreis 2 oder 12-V-Steckdose 15 A (180 W)
5. 24-V-Steckdose 15 A (max. 360 W), Stromkreis 1
6. 24-V-Power-Steckdose 25 A (max. 600 W)
7. Adapter-Stecker 24-V-Power-Steckdose
8. AUX-Steckdose
9. 24-V-Steckdose 15 A (max. 360 W), Stromkreis 2
10. 24-V-Steckdose 15 A (max. 360 W), Stromkreis 2

12-V-Steckdosen

Sie dürfen die 12-V-Steckdose mit maximal 180 W (15 A) belasten.

Fahrzeuge mit Anschlussstelle 12 V für Nebenverbraucher: Wenn Sie die 12-V-Steckdose nutzen wollen, müssen Sie den Spannungswandler einschalten.

24-V-Steckdosen

Sie können jede 24-V-Steckdose für Zubehör bis maximal 15 A (max. 360 W) verwenden.

Wenn Sie mehrere 24-V-Steckdosen gleichzeitig nutzen, dürfen Sie diese in der Summe mit maximal 360 W (15 A) belasten.

Fahrzeuge ohne Zigarettenanzünder: Anstelle des Zigarettenanzünders wird eine 24-V-Steckdose 1 verbaut.

Hinweis

Um die 24-V-Steckdose zu nutzen, müssen Sie das Fahrzeug einschalten.

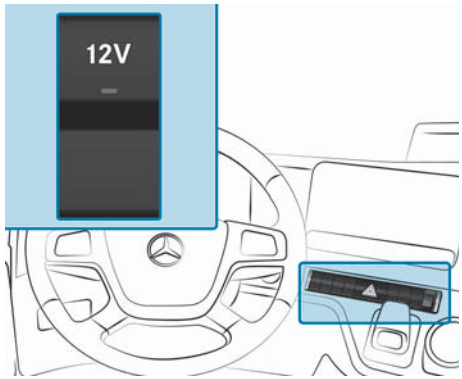
24-V-Power-Steckdose

Die 24-V-Power-Steckdose 6 können Sie unabhängig vom Gebrauch der anderen Steckdosen für Zubehör bis maximal 600 W (25 A) verwenden. Für die Nutzung der 24-V-Power-Steckdose 6 empfiehlt Ihnen die Daimler Truck AG, den Adapter-Stecker 7 in einer qualifizierten Fachwerkstatt an Ihr Zubehör montieren zu lassen. Sonst ist ein sicherer Gebrauch nicht gewährleistet.

12-V-Spannungswandler verwenden

Der Spannungswandler versorgt die 12-V-Steckdose und die 12-V-Anschlussstelle für Nebenverbraucher gemeinsam mit maximal 15 A.

Wenn Sie darüber hinaus Geräte anschließen wollen, wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt.



Fahrzeuge mit 12-V-Anschlussstelle für Nebenverbraucher:

- **Ein-/Ausschalten:** Die Taste 12 V oben drücken.
  - ◁ Wenn die Kontrollleuchte in der Taste 12 V angeht, werden die 12-V-Steckdosen und die 12-V-Anschlussstelle für Nebenverbraucher mit Spannung versorgt.

Hinweis

Bei Fahrzeugen ohne Taste 12 V wird der 12-V-Spannungswandler dauerhaft versorgt.

230-V-Steckdose verwenden

Gefahr

Lebensgefahr durch Beschädigung an Anschlusskabel oder Steckdose

Wenn das Anschlusskabel oder die 230-V-Steckdose aus der Verkleidung gezogen, beschädigt oder nass ist, können Sie einen Stromschlag bekommen.

- Nur ein trockenes und unbeschädigtes Anschlusskabel verwenden.
- Sicherstellen, dass die 230-V-Steckdose trocken ist.
- Eine aus der Verkleidung gezogene oder beschädigte 230-V-Steckdose umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen oder erneuern lassen.
- Das Anschlusskabel niemals in eine aus der Verkleidung gezogene oder beschädigte 230-V-Steckdose stecken.

Gefahr

Lebensgefahr durch unsachgemäßen Umgang mit der Steckdose

Sie können insbesondere einen Stromschlag bekommen:

- wenn Sie in die Steckdose fassen.
- wenn Sie ungeeignete Geräte oder Gegenstände in die Steckdose stecken.

- Nicht in die Steckdose fassen.
- Nur geeignete Geräte an die Steckdose anschließen.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch Komponenten zur Spannungsversorgung der 230-V-Steckdose

Im Staufach hinter dem Fahrersitz befinden sich elektrische Komponenten

zur Spannungsversorgung der 230-V-Steckdose.

Wenn Sie diese Komponenten verändern oder berühren, insbesondere die orangenen Kabel, können Sie einen Stromschlag bekommen.

Der Spannungswandler im Staufach kann beim Betrieb der Steckdose heiß werden. Sie können sich verbrennen oder im Staufach gelagerte Gegenstände können beschädigt werden.

- ► Elektrische Komponenten im Staufach nicht verändern oder berühren.
- ► Sicherstellen, dass im Staufach gelagerte Gegenstände nicht mit elektrischen Komponenten in Berührung kommen.

Gefahr

Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie die 230-V-Steckdose mit einem nassen Tuch reinigen, können Sie einen Stromschlag bekommen.

Es besteht Lebensgefahr!

- ► Den Bereich um die 230-V-Steckdose beim Reinigen aussparen.

Schließen Sie keine Mehrfachsteckdosen an die 230-V-Steckdose an.

Verwenden Sie die 230-V-Steckdose nur bei Umgebungstemperaturen zwischen -40 °C und +50 °C.

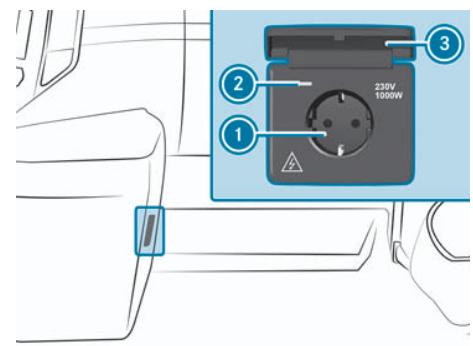
Weitere Voraussetzungen für den Betrieb der 230-V-Steckdose:

- Es sind nur Geräte mit einem passenden Stecker angeschlossen, der den jeweiligen landesspezifischen Normen entspricht.
- Bei einer Nutzungsdauer unter 30 Minuten: Es dürfen nur Geräte bis maximal 1000 W angeschlossen werden.
- Bei einer Nutzungsdauer über 30 Minuten: Es dürfen nur Geräte bis maximal 600 W angeschlossen werden.
- Die Bordnetzspannung befindet sich in einem zulässigen Voltbereich.
- Der Stecker des elektronischen Geräts steckt vollständig in der 230-V-Steckdose.
- Die Isolierung des Geräts das angeschlossen werden soll ist unbeschädigt.

Hinweis

Viele Geräte haben auch bei Nichtbenutzung einen Ruhestromverbrauch. Stecken Sie das Gerät deshalb aus, wenn Sie es nicht mehr benutzen.

Wenn Sie die 230-V-Steckdose nicht benutzen, halten Sie die Steckdosenklappe geschlossen.



230-V-Steckdose verwenden

► Die Steckdosenklappe (3) öffnen.
► Den Stecker des Geräts in die 230-V-Steckdose (1) stecken.
◁ Die Kontrollleuchte (2) leuchtet grün.

Weitere Anzeigesituationen der Kontrollleuchte (2):

Die Kontrollleuchte (2) ist aus, während ein Gerät angeschlossen ist.

- Die LED ist defekt.

► Das Gerät an der Steckdose ausstecken.
► Die Steckdose nicht mehr verwenden.
► Die Steckdose in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

Die Kontrollleuchte (2) blinkt grün

- Die Maximalbelastung von 1000 W wurde überschritten.

► Prüfen, ob der an der Steckdose angeschlossene Verbraucher innerhalb des zulässigen Leistungsbereichs ist.

Die Kontrollleuchte (2) leuchtet rot

- Die Bordnetzspannung ist zu niedrig. oder
- Die Steckdose ist überhitzt.

► Die Batterie des Fahrzeugs laden.

Wenn der Fehler bei ausreichend geladener Batterie besteht:

► Das Gerät an der Steckdose ausstecken.
► 20-30 Minuten warten.
► Das Gerät an der Steckdose einstecken.

Wenn der Fehler weiterhin besteht:

► Die Steckdose in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

Die Kontrollleuchte (2) blinkt langsam rot

- Die Steckdose hat einen Fehler.

► Die Steckdose nicht mehr verwenden.
► Die Steckdose in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

Die Kontrollleuchte (2) blinkt schnell rot

- Der Überspannungsschutz ist aktiv.

► Die Steckdose in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

Nützliches

Zigarettenanzünder verwenden

Gefahr

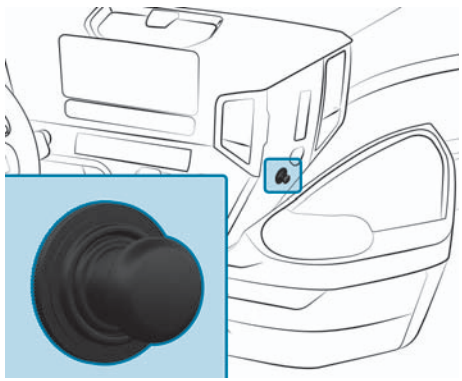
Brand- und Verletzungsgefahr durch heißen Zigarettenanzünder

Wenn Sie das heiße Heizelement des Zigarettenanzünders oder die heiße Fassung berühren, können Sie sich verbrennen.

Zudem können sich entflammbare Materialien entzünden, wenn der heiße Zigarettenanzünder herunterfällt oder wenn z. B. Kinder den heißen Zigarettenanzünder an Gegenstände halten.

► Den Zigarettenanzünder stets am Griff anfassen.

- ► Stets sicherstellen, dass Kinder keinen Zugriff auf den Zigarettenanzünder haben.
- ► Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.

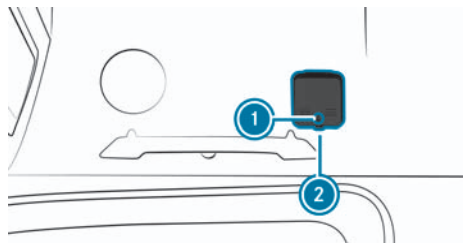


- ► Das Fahrzeug einschalten.
- ► Den Zigarettenanzünder eindrücken.
  - ◁ Wenn die Spirale glüht, springt der Zigarettenanzünder selbstständig zurück.
- ► Den Zigarettenanzünder am Griff aus der Steckdose ziehen.

Der Zigarettenanzünder sollte mit maximal mit 5 A belastet werden.

Rauchmelder aktivieren/deaktivieren

Alarm ausschalten/Rauchmelder kurzzeitig deaktivieren



Der Rauchmelder ist über der Beifahrertür oder an der Decke hinter dem Fahrer.

Wenn im Fahrerhaus Rauch entsteht, warnt Sie der Rauchmelder. Der Alarm kann auch durch Partikel ausgelöst werden, z. B. Zigarettenrauch, Staub oder Abgase.

- ► Die Taste (1) drücken.
  - ◁ Der Rauchmelder ist für etwa 20 Minuten ausgeschaltet und schaltet sich danach automatisch wieder ein.
  - ◁ Während der Rauchmelder ausgeschaltet ist, ertönt etwa alle 40 Sekunden ein kurzer Ton und die Taste (1) blinkt alle zehn Sekunden.

Rauchmelder auf Funktion prüfen

Gefahr

Lebensgefahr bei nicht funktionsfähigem Rauchmelder

Wenn die Batterie leer oder der Rauchmelder defekt ist, kann er Sie nicht warnen.

- ► Regelmäßig die Funktionsfähigkeit des Rauchmelders prüfen.
- ► Eine leere Batterie umgehend erneuern.

Der Rauchmelder sollte einmal pro Woche auf Funktion geprüft werden.

- ► Die Taste (1) drücken und halten.
  - ◁ Wenn der Rauchmelder korrekt funktioniert, ertönt der Alarm. Der Rauchmelder ist ab dem

Tastendruck für etwa 20 Minuten ausgeschaltet.

▽ Wenn die Batterie leer ist, ertönt etwa alle 40 Sekunden ein kurzer Ton.

► Erneuern Sie die Batterie so schnell wie möglich, um die Funktion des Rauchmelders zu gewährleisten.

Batterie wechseln

Der Rauchmelder wird mit einer 9-V-Blockbatterie betrieben.

► Die Entriegelung (2) drücken und den Rauchmelder aus dem Halter nehmen.
► Die Batterie wechseln.
► Den Rauchmelder in den Halter einrasten.

Ablagen und Staufächer

Hinweise zu Ablagen und Staufächern

Gefahr

Verletzungsgefahr durch ungeeignetes Verstauen von Gegenständen

Wenn Sie Gegenstände im Fahrzeuginnenraum ungeeignet verstauen, können diese verrutschen oder herumschleudern und dadurch Fahrzeuginsassen treffen. Zudem können Cupholder, offene Ablagen und Mobiltelefonaufnahmen bei einem Unfall die darin befindlichen Gegenstände nicht in jedem Fall zurückhalten.

Es besteht Verletzungsgefahr, insbesondere bei Bremsmanövern oder abrupten Richtungswechseln!

► Gegenstände stets so verstauen, dass sie in diesen oder ähnlichen Situationen nicht herumschleudern können.
► Stets sicherstellen, dass Gegenstände nicht aus Ablagen, Gepäcknetzen oder Staunetzen herausragen.
► Verschließbare Ablagen vor Fahrtantritt schließen.
► Schwere, harte, spitze, scharfkantige, zerbrechliche oder zu große Gegenstände stets im Laderaum verstauen und sichern.

Gefahr

Verletzungsgefahr bei Überschreitung der maximal zulässigen Belastung

Gegenstände können aus dem Ablagefach herausgeschleudert werden. Es besteht Verletzungsgefahr für Fahrzeuginsassen, insbesondere bei Bremsmanövern oder abrupten Richtungswechseln!

► Stets die maximal zulässige Belastung des Ablagefachs einhalten.

Gefahr

Verletzungsgefahr bei Überschreitung der maximal zulässigen Belastung

Gegenstände können auf die Fahrbahn geschleudert werden.

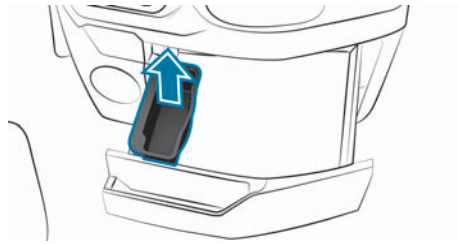
- ► Stets die maximal zulässige Belastung des Staufachs einhalten.
- ► Vor der Fahrt stets sicherstellen, dass das Staufach verriegelt ist.

Maximale Gewichte für Staufächer und Schubladen

Staufach / Schublade	Max. Gewicht
Staufach über der Frontscheibe mit Abdeckung	8 kg
Staufächer/Schubladen Cockpit	10 kg
Staufächer/Schubladen in der Mitte unter der Liege	25 kg
Staufächer/Schubladen außen unter der Liege (inklusive Werkzeug und Zubehör)	50 kg

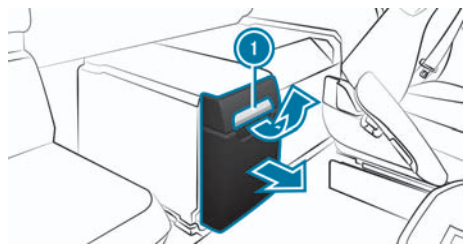
Staufächer öffnen und schließen

Schubladen am Fahrerarbeitsplatz

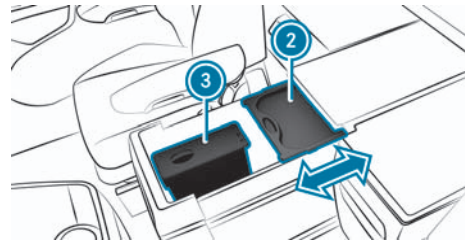


- ► Den Einsatz herausnehmen und auf der linken/rechten Seite der Schublade oder in eine andere Schublade einhängen.

Schublade unter der Liege



- ► **Öffnen/schließen:** Den Griff (1) nach oben ziehen und das Schubfach bis zum Anschlag herausziehen oder das Schubfach bis zum Anschlag hineinschieben.



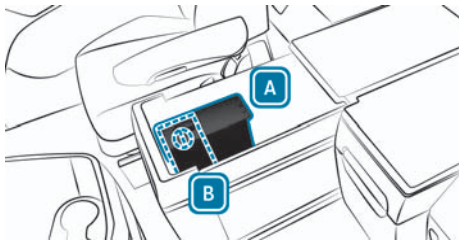
Ablageschale und Abfallbehälter

(2) Ablageschale

(3) Abfallbehälter

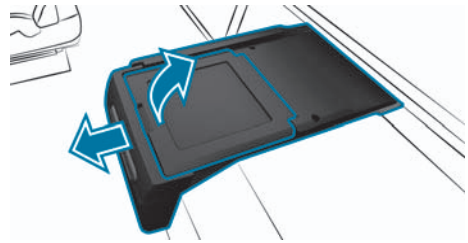
- ► **Öffnen/schließen:** Die Ablageschale (2) in die gewünschte Stellung bis zum Anschlag herausziehen oder bis zum Anschlag hineinschieben.

Abfallbehälter



- Den Abfallbehälter (3) nur in den Positionen [A] oder [B] einsetzen. Sonst ist der Abfallbehälter nicht gesichert und kann während der Fahrt umkippen.

Kühlbox



Ausstattungsabhängig können statt Schubladen auch eine oder zwei Kühlboxen verbaut sein.

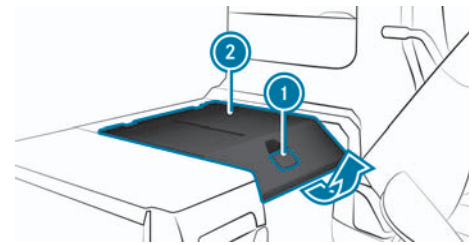
- **Öffnen:** Das Schubfach in Pfeilrichtung bis zum Anschlag herausziehen.
- Den Deckel am Griff in Pfeilrichtung nach oben schwenken und einrasten.
- **Schließen:** Den Deckel am Griff nach unten schwenken.
- Die Schublade bis zum Anschlag hineinschieben.

Zum Ein- oder Ausschalten befindet sich ein Drehschalter in der Kühlbox.

Hinweis

Schalten Sie die Kühlbox bei Nichtbenutzung manuell aus um den Stromverbrauch des Fahrzeugs zu reduzieren.

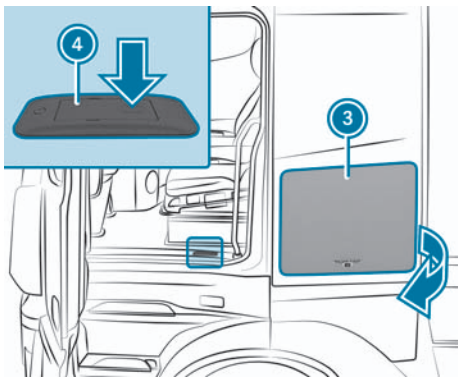
Staufächer mit Außenklappen



Die Staufächer erreichen Sie von innen über die Staufachklappen unter der Liege sowie von außen über die Außenklappen.

- Untere Liege hochklappen und sichern.
- **Staufachklappe öffnen:** Den Griff (1) ziehen und die Staufachklappe (2) nach oben schwenken und einrasten.
  - ◁ Die Staufachbeleuchtung geht automatisch an.

- **Staufachklappe schließen:** Die Staufachklappe (2) nach unten schwenken und im Schloss einrasten.
  - ◁ Die Staufachbeleuchtung geht automatisch aus.



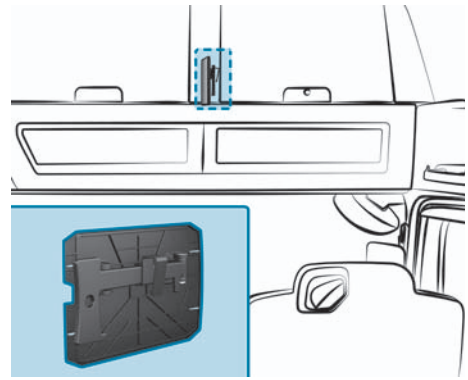
Außenklappe Staufach

(3) Außenklappe Staufach

(4) Entriegelungshebel für Außenklappe Staufach

- **Außenklappe öffnen:** Den Entriegelungshebel (4) außen drücken.
  - ◁ Die Außenklappe des Staufachs (3) öffnet sich bis zum Anschlag des Sicherungshakens.
- Den Entriegelungshebel (4) erneut drücken.
  - ◁ Die Außenklappe des Staufachs (3) ist vollständig entriegelt. Die Staufachbeleuchtung geht automatisch an.
- Die Außenklappe des Staufachs (3) nach vorn schwenken.
- **Außenklappe schließen:** Die Außenklappe des Staufachs (3) schließen und hörbar im Schloss einrasten.
  - ◁ Die Beleuchtung im Staufach geht automatisch aus.

Hinweise zum Kosmetikspiegel



Der Kosmetikspiegel ist mit Rasthaken an der linken Trennwand des rechten Staufachs befestigt. Sie können den Kosmetikspiegel entnehmen und mit dem ausklappbaren Standfuß aufstellen oder mithilfe des Hakens an einer geeigneten Stelle aufhängen.

Klapptisch ein-/ausklappen

Gefahr

Verletzungsgefahr durch ausgeklappten Klapptisch

Fahrzeuginsassen können gegen den Klapptisch prallen und sich verletzen.

- Den Klapptisch vor jeder Fahrt einklappen.

Gefahr

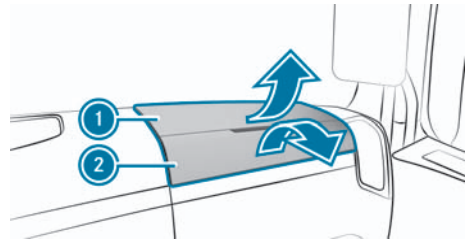
Verletzungsgefahr bei Überschreiten der maximalen Belastung des Klapptischs

Die Tischplatte kann schlagartig herunterklappen.

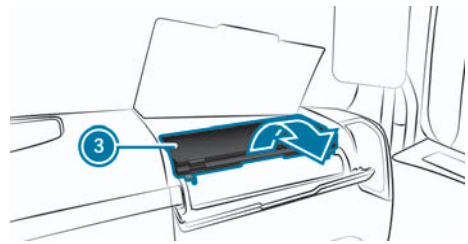
- Stets die maximal zulässige Belastung des Klapptischs einhalten.

- Den Klapptisch mit maximal 15 kg belasten.

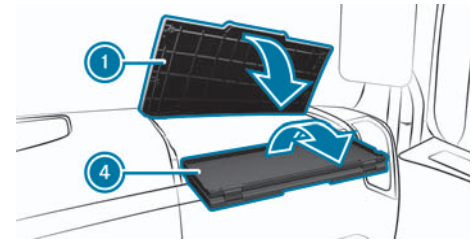
Klapptisch herausklappen



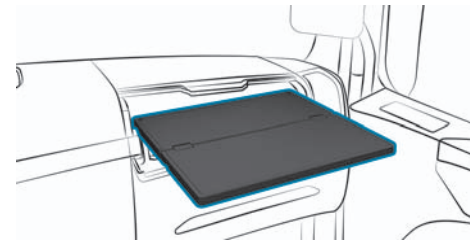
- Den Deckel (2) nach unten schwenken.
- Den Deckel (1) nach oben schwenken und festhalten.



- Den zusammengeklappten Klapptisch (3) bis zum Anschlag herausschwenken.



- Den Deckel (1) nach unten schwenken.
- Die Klapptischhälfte (4) aufklappen.



Hinweise zum Cupholder/Bottleholder

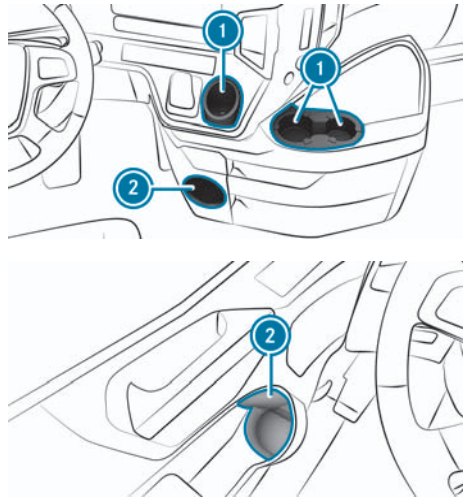
Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei Verwendung des Cupholders während der Fahrt

Cup- und Bottleholder können während der Fahrt keine Behälter sichern.

Wenn Sie während der Fahrt Cup- oder Bottleholder verwenden, können Behälter herumschleudern und Flüssigkeiten können verschüttet werden. Fahrzeuginsassen können mit der Flüssigkeit in Berührung kommen und insbesondere durch heiße Flüssigkeit verbrüht werden. Sie können vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden und die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- Den Cup- und Bottleholder nur bei stehendem Fahrzeug verwenden.
- Nur passende Behälter in Cup- oder Bottleholder setzen.
- Den Behälter verschließen, insbesondere bei heißer Flüssigkeit.



Cupholder/Bottleholder

1. Cupholder
2. Bottleholder

Druckluftanschluss im Fahrerhaus an-/abkuppeln

Gefahr

Verletzungsgefahr beim Reinigen mit Druckluft durch aufwirbelnde Partikel

Die aufgewirbelten Partikel können in Augen, Nase, Mund und Ohren eindringen oder diese reizen.

- Bei der Reinigung des Fahrerhauses mit Druckluft stets eine Atemschutzmaske, eine Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

Gefahr

Verletzungsgefahr bei Verwendung der Druckluftpistole

Wenn Sie die Druckluftpistole auf Körperteile oder andere Personen richten, können z. B. Augen, Ohren oder die Haut geschädigt werden.

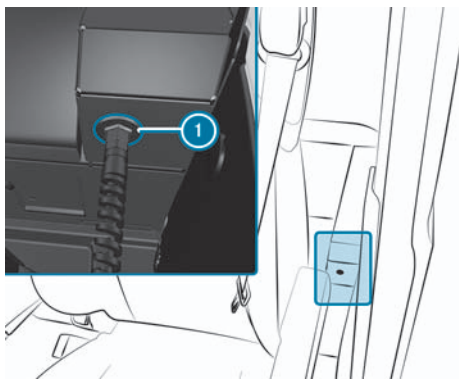
- Die Druckluftpistole stets weg vom Körper richten.
- Die Druckluftpistole nicht auf andere Personen richten.

Hinweis

Beschädigung des Luftfilters durch Druckluft

Um Schäden zu vermeiden:

- ► Den Luftfilter nicht mit der Druckluftpistole reinigen.
- ► Verschmutzte Luftfilter erneuern.



- ► **Ankuppeln:** Den Druckluftschlauch in den Druckluftanschluss (1) drücken und einrasten.
- ► **Abkuppeln:** Den Druckluftschlauch in den Druckluftanschluss (1) drücken und herausziehen.

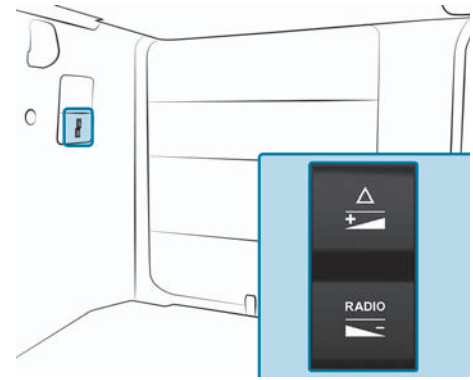
Kommunikation

Hinweise zum Audiogerät (Radio)

Wenn Sie ein Mercedes-Benz Trucks Audiogerät eingebaut haben, können Sie Ihr Audiogerät wie folgt bedienen:

- mit den Tasten am Multifunktionslenkrad im Kombiinstrument unter dem Menü Audio (→ Seite 175)
- mit der Taste Audiogerät im Schalterfeld Bett/Liege (→ Seite 151)

Audiogerät (Radio) mit Schalterfeld Bett/Liege bedienen



Radio-Schalterfeld Bett/Liege

	Audiogerät einschalten, Lautstärke erhöhen, nächsten Radiosender wählen, nächsten Titel wählen
RADIO	Audiogerät ein-/ausschalten, Lautstärke verringern

- ► **Einschalten:** Die Taste oder RADIO kurz drücken.
- ► **Ausschalten:** Die Taste RADIO unten lang drücken.
- ► **Lautstärke erhöhen:** Die Taste oben kurz drücken.

- ▶ **Lautstärke verringern:** Die Taste [RADIO] unten kurz drücken.
- ▶ **Nächsten Sender/Titel wählen:** Die Taste [▲] oben lang drücken.

Telefon

Hinweise zum Telefon

Gefahr

Ablenkungsgefahr durch Informationssysteme und Kommunikationsgeräte

Wenn Sie in das Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden.

Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- ▶ Diese Geräte nur bedienen, wenn die Verkehrssituation dies zulässt.
- ▶ Wenn dies nicht sichergestellt werden kann, das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ▶ Die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vornehmen.
- ▶ Beim Bedienen des Telefons oder eines anderen Kommunikationsgeräts die gesetzlichen Bestimmungen des Lands zu beachten, in dem Sie sich momentan aufhalten.

Das Fahrzeug kann mit einer integrierten Bluetooth® Freisprecheinrichtung ausgestattet sein. Um das Bluetooth® Mobiltelefon im Fahrzeug zu laden, benötigen Sie eine passende Mobiltelefonaufnahmeschale. Diese erhalten Sie im Mercedes-Benz Trucks Zubehörhandel.

- ▶ Bedienen Sie das Mobiltelefon mit den Tasten [✆] und [✆] am Multifunktionslenkrad.

Wenn nachträglich eines der folgenden Kommunikationsgeräte eingebaut wird, sind die Einbaubedingungen der Daimler Truck AG zu beachten:

- Mobiltelefon
- Funkgerät
- Telefaxgerät

Hinweise zum kabellosen Aufladen des Mobiltelefons

Gefahr

Brandgefahr durch Ablegen von Gegenständen in die Mobiltelefon-Ablage

Wenn Sie andere Gegenstände in die Mobiltelefon-Ablage legen, könnte insbesondere eine Brandgefahr bestehen.

- ▶ Außer einem Mobiltelefon keine anderen Gegenstände in die Mobiltelefon-Ablage legen, insbesondere keine Objekte aus Metall.

Hinweis

Beschädigung von Gegenständen durch Ablegen in die Mobiltelefon-Ablage

Wenn Gegenstände in die Mobiltelefon-Ablage gelegt werden, können diese durch elektromagnetische Felder beschädigt werden.

► Keine Kreditkarten und Speichermedien oder sonstige empfindlich auf elektromagnetische Felder reagierende Gegenstände in die Mobiltelefon-Ablage legen.

Hinweis

Beschädigung der Mobiltelefon-Ablage durch Flüssigkeiten

Wenn Flüssigkeiten in die Mobiltelefon-Ablage gelangen, kann diese beschädigt werden.

► Darauf achten, dass keine Flüssigkeiten in die Mobiltelefon-Ablage gelangen.

Hinweis

Die Auflagematte kann zum Reinigen, z. B. mit klarem, lauwarmem Wasser, herausgenommen werden.

Systemgrenzen

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Benutzung der Mobiltelefon-Ablage:

- Nur bei eingeschaltetem Fahrzeug ist die Ladefunktion verfügbar.
- Kleine Mobiltelefone können unter Umständen nicht an jeder Stelle der Mobiltelefon-Ablage geladen werden.
- Die Mobiltelefon-Ablage ist mit einem Kühlsystem versehen, da sich das Mobiltelefon während des Ladevorgangs erwärmen kann. Die Erwärmung ist abhängig von den aktuell laufenden Anwendungen (z. B. Apps).
- Zum effizienteren Aufladen sollte die Schutzhülle vom Mobiltelefon entfernt werden. Ausgenommen sind Schutzhüllen, die für das kabellose Laden ausgelegt sind.
- Niedrige und hohe Außentemperaturen können zu einer Funktionseinschränkung des kabellosen Ladens führen. Setzen Sie ihr Mobiltelefon keiner direkten Sonnenstrahlung aus und beachten Sie die Bedienungsanleitung des Mobiltelefons.

Hinweis

Das Aufladen ist nur bei Temperaturen von -20°C bis +50°C möglich. Weitere Einschränkungen sind abhängig vom verwendeten Mobiltelefon.

Hinweis

Es kann nur ein Mobiltelefon gleichzeitig aufgeladen werden, mit einer maximalen Leistung von bis zu 15 W.

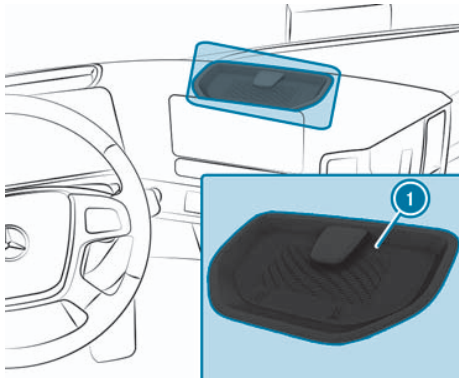
Hinweis

Die Ladeschale kann Mobiltelefone bis zu einer Größe von 17 x 9 cm aufnehmen.

Mobiltelefon kabellos aufladen

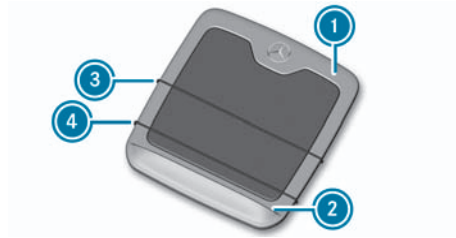
Voraussetzungen

- Das Mobiltelefon erfüllt den Qi-Standard für kabelloses Laden.

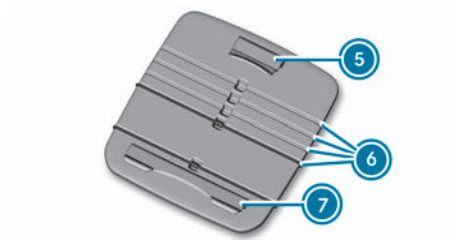


- Das Mobiltelefon möglichst mittig mit dem Display nach oben auf die Auflagematte (1) legen.
  - ◁ Das Mobiltelefon wird aufgeladen.
- Das Mobiltelefon aus der Ladeschale nehmen, um das Aufladen zu beenden.

Notebookhalter benutzen



Oberseite



Unterseite

- Den Notebookhalter (1) nur bei stehendem Fahrzeug benutzen.

Notebook befestigen

- Den Notebookhalter (1) auf das Lenkrad legen und mit der oberen Führung (5) oben am Lenkrad einhängen.
- Das Notebook öffnen und das Tastatur-Unterteil unter die Gummizüge (3) und (4) bis an die Kante (2) des Notebookhalters (1) schieben.
  - ◁ Der obere Gummizug (3) muss in einer der Aussparungen (6) geführt werden.

Der Notebookhalter kann an den folgenden Positionen im Fahrerhaus eingehängt werden:

- Den Notebookhalter mit der oberen Führung (5) in eine offene Ablage über der Frontscheibe einhängen.

oder

- Den Notebookhalter mit der oberen Führung (5) in einen Haltegriff über den Türen einhängen.

oder

- Den Notebookhalter mit der oberen (5) und der unteren Führung (7) in die Seitenwand-Staufächer des unteren Betts oder der unteren Liege einhängen.

Hinweise zur Klimatisierung

Hinweis

Beschädigung der Klimaanlage durch seltene Nutzung

Wenn die Klimaanlage längere Zeit nicht verwendet wird, kann der Kältemittelkompressor beschädigt werden.

- Die Klimaanlage mindestens einmal im Monat für etwa zehn Minuten einschalten.

Hinweis

Erhöhter Kraftstoffverbrauch durch die Nutzung der Klimaanlage

Wenn die Klimaanlage oder die Klimatisierungsautomatik eingeschaltet ist, erhöht sich der Kraftstoffverbrauch.

- Die Funktion nur bei Bedarf einschalten.

Die Heizung und Klimaanlage sind nur bei gestartetem Fahrzeug betriebsbereit.

Die Klimaanlage reguliert die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit im Fahrerhaus.

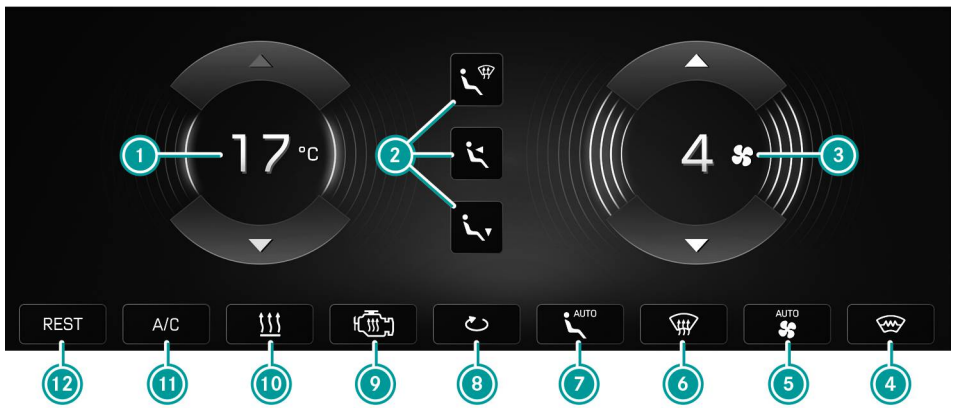
Der eingebaute Filter filtert Staubpartikel, Blütenpollen und unangenehme Gerüche weitgehend aus der zugeführten Außenluft oder Umluft im Umluftbetrieb. Ein zugesetzter Filter reduziert die Luftzufuhrmenge in das Fahrerhaus. Abhängig von den Betriebsbedingungen und Umwelteinflüssen kann das Wechselintervall des Filters kürzer als vorgeschrieben sein.

Hinweis

Lüften Sie bei warmer Witterung das Fahrzeug für kurze Zeit durch. So beschleunigen Sie den Abkühlungsvorgang und die gewünschte Temperatur wird schneller erreicht.

Übersicht Klimatisierungsfunktionen Multimediasystem

Übersicht Klimatisierungsfunktionen Multimediasystem



Beispielhafte Darstellung

Klimatisierungsfunktionen

1. Temperatur einstellen (→ Seite 158)
2. Luftverteilung einstellen (→ Seite 158)
3. Luftmenge einstellen (→ Seite 158)
4. Frontscheibenheizung ein-/ausschalten (→ Seite 136)
5. AUTO Automatische Luftmengenregelung (→ Seite 158)
6. Frontscheibe entfrosten (→ Seite 158)
7. Automatische Luftverteilung (→ Seite 158)
8. Umluftbetrieb ein-/ausschalten (→ Seite 159)
9. Motorvorwärmung ein-/ausschalten (nur im Stand verfügbar) (→ Seite 161)
10. Zusatzheizung ein-/ausschalten (→ Seite 159)
11. A/C Klimaanlage ein-/ausschalten (→ Seite 157)
12. REST Restwärmenutzung ein-/ausschalten (nur im Stand verfügbar) (→ Seite 159)
12. Luftverteilung einstellen (→ Seite 158)

    Elektrische Standklimaanlage ein-/ausschalten (nur im Stand verfügbar) (→ Seite 162)

REST Restwärmenutzung ein-/ausschalten (nur im Stand verfügbar) (→ Seite 159)

Motorvorwärmung ein-/ausschalten (nur im Stand verfügbar) (→ Seite 161)

Um in das oben dargestellte Klimatisierungs-Menü zu gelangen, drücken Sie die Taste unterhalb des Multimedia-Displays.

Hinweis

Die im Display dargestellten Funktionen nach dem Öffnen des Klimamenüs sind abhängig davon, ob das Fahrzeug sich im Stillstand befindet oder fährt.

Hinweis

Ausstattungsabhängig können Funktionen/Tasten entfallen.

Sobald eine Taste dauerhaft leuchtet, ist die Funktion eingeschaltet.

Kühlung mit Lufttrocknung

Hinweise zur Kühlung mit Lufttrocknung

Die Klimaanlage ist nur bei gestartetem Fahrzeug betriebsbereit.

Bei Fahrzeugen mit einer Klimaanlage können Sie die Innenraumluft bei warmer Witterung auf eine eingestellte Temperatur abkühlen und trocknen.

Durch langes Drücken der Taste A/C kann zwischen den Funktionen A/C (Kühlung ohne Lufttrocknung) und A/C Dry (Kühlung mit Lufttrocknung) umgeschaltet werden.

Hinweis

Je nach gewählter Funktion ändert sich die Anzeige der Taste.

Die Funktion „Kühlung ohne Lufttrocknung" ist verbrauchsgünstiger als die Funktion „Kühlung mit Lufttrocknung". Schalten Sie die Funktion „Kühlung mit Lufttrocknung" nur ein, wenn die Fenster/Frontscheibe beschlagen.

Hinweis

An der Unterseite des Fahrzeugs kann im Kühlbetrieb Kondenswasser austreten.

Kühlung mit Lufttrocknung (Klimaanlage) ein- oder ausschalten

Kühlung ohne Lufttrocknung einschalten

- Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste A/C kurz drücken.

Kühlung mit Lufttrocknung einschalten

- Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste A/C lang drücken.
  - ◁ Die Anzeige der Taste A/C wechselt von A/C auf A/C Dry.
- Die Taste A/C Dry kurz drücken.

Ausschalten

► Die Taste A/C oder A/C Dry erneut kurz drücken.

Temperatur einstellen

Die Einstellung der Temperatur ist im Menü Klimatisierung des Multimediasystems oder über die Tasten unter dem Multimedia-Display möglich.

Einstellung über Multimediasystem

► Im Menü Klimatisierung den eingestellten Wert mit den Tasten ∧ oder ∨ erhöhen oder verringern (→ Seite 156) .

Einstellung über Tasten

► Die Taste TEMP + oder TEMP − drücken, um den eingestellten Wert zu erhöhen oder verringern.

Luftverteilung/Luftmenge einstellen

Luftverteilung

Die Symbole für die Luftverteilung haben folgende Bedeutung:

	Lenkt Luft zusätzlich an die Frontscheibe
	Lenkt Luft zusätzlich an die Frontscheibe und in das gesamte Fahrerhaus
	Lenkt Luft zusätzlich in den Fußraum
	Lenkt Luft nur zu den Mittel- und Seitendüsen

► Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die gewünschte Luftverteilung durch Drücken der entsprechenden Tasten einstellen.

oder

► Die Taste AUTO drücken (→ Seite 156).

Luftmenge

► Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Luftmenge mit den Tasten ∧ / ∨ erhöhen/verringern.

oder

► Die Taste AUTO drücken (→ Seite 156).

Frontscheibe und Fenster entfrosten

Wählen Sie die folgende Einstellung nur so lange, bis die Frontscheibe wieder frei ist.

► **Fahrzeuge mit Frontscheibenheizung:** Die Frontscheibenheizung einschalten (→ Seite 136).

► Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste drücken.

► Die Seitendüsen ganz öffnen und nach außen auf die Seitenfenster drehen (→ Seite 165).

Umluftbetrieb ein-/ausschalten

Hinweis

Bei eingeschaltetem Umluftbetrieb können die Scheiben schneller beschlagen, insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen. Den Umluftbetrieb nur kurzzeitig einschalten, z. B. bei Staub- oder Geruchsbelästigung.

- Fenster, Dachluke, Aufstell- oder Schiebedach schließen.
- Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste ↻ drücken.

Restwärmenutzung ein-/ausschalten

Bei Fahrzeugen mit Restwärmenutzung kann mit der Restwärme des Motors das abgestellte Fahrzeug noch bis zu etwa 90 Minuten geheizt werden.

Hinweis

Wenn die Restwärmenutzung eingeschaltet ist, werden die Zusatzheizung (→ Seite 159) und die Standklimaanlage (→ Seite 162) automatisch ausgeschaltet.

- Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste REST drücken (→ Seite 156).
- Temperatur, Luftmenge, Luftverteilung und Belüftungsdüsen nach Bedarf einstellen.

In den folgenden Fällen schaltet sich die Restwärmenutzung automatisch ab:

- Das Fahrzeug wird gestartet.
- Nach maximal 90 Minuten Betriebszeit (in Abhängigkeit von der eingestellten Temperatur und der Kühlmitteltemperatur).

Zusatzheizung

Hinweise zur Zusatzheizung

Gefahr

Lebensgefahr durch giftige Abgase

Wenn das Abgasendrohr blockiert ist oder keine ausreichende Belüftung möglich ist, können giftige Abgase, insbesondere Kohlenmonoxid, in das Fahrzeug eindringen. Das ist z. B. in geschlossenen Räumen der Fall, oder wenn das Fahrzeug im Schnee stecken bleibt.

- In geschlossenen Räumen ohne Absauganlage die Standheizung ausschalten, z. B. in der Garage.
- Wenn der Motor oder die Standheizung läuft, das Abgasendrohr und den Bereich um das Fahrzeug schneefrei halten.
- Um die ausreichende Versorgung mit Frischluft zu gewährleisten, ein Fenster auf der dem Wind abgewandten Fahrzeugseite öffnen.

Gefahr

Verbrennungsgefahr am Abgasrohr bei Arbeiten an der Zusatzheizung

Wenn die Zusatzheizung eingeschaltet war, können Sie sich am heißen Abgasrohr verbrennen.

- ► Vor Arbeiten an der Zusatzheizung das Abgasrohr abkühlen lassen.

Hinweis

Beschädigung der Zusatzheizung

Wenn die Zusatzheizung längere Zeit nicht verwendet wird, kann sie beschädigt werden.

- ► Die Zusatzheizung mindestens einmal im Monat für etwa zehn Minuten einschalten.

Wenn Sie die Zusatzheizung längere Zeit nicht verwenden, können durch Wärmeeinwirkung und Kondenswasser Ablagerungen in der Kraftstoffanlage der Zusatzheizung entstehen. Diese Ablagerungen verursachen Funktionsstörungen an der Zusatzheizung.

- ► Die Zusatzheizung vor erneuter Inbetriebnahme in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen und in Stand setzen lassen.
- ► Beim Betrieb der Zusatzheizung auf einen ausreichend hohen Kraftstoffstand achten. Wenn die Kontrollleuchte leuchtet, die Zusatzheizung nicht verwenden.
- ► Die Zusatzheizung nur mit handelsüblichem Dieselkraftstoff betreiben (→ Seite 552).

Die Zusatzheizung arbeitet motorunabhängig und ergänzt die Heizung des Fahrzeugs. Um die Heizung zu unterstützen (Zuheizfunktion), können Sie die Zusatzheizung auch bei gestartetem Fahrzeug und niedrigen Außentemperaturen einschalten.

Für die Steuerung der Zusatzheizung bestehen ausstattungsabhängig folgende Möglichkeiten:

- das Menü Klimatisierung im Multimediasystem (→ Seite 156)
- das Schalterfeld Bett/Liege

Wenn Ihr Fahrzeug mit einer Motorvorwärmung ausgestattet ist, kann die Zusatzheizung auch das Kühlmittel erwärmen. Die Motorvorwärmung wirkt daher zusätzlich motorschonend und Kraftstoff sparend. Sie können die Zusatzheizung manuell ein- oder ausschalten oder bis zu zwei Einschaltzeitpunkte definieren.

Wenn Sie die Zusatzheizung manuell oder über die Einschaltzeitpunkte einschalten, wird die Restwärmenutzung automatisch ausgeschaltet (→ Seite 159).

Zwangsabschaltung

Hinweis

Beschädigung der Zusatzheizung durch Unterbrechung der Spannungsversorgung

Wenn im Heizbetrieb die Spannungsversorgung unterbrochen wird, kann die Abkühlphase nicht eingeschaltet und dadurch die Zusatzheizung beschädigt werden.

- ► Im Heizbetrieb und in der Abkühlphase der Zusatzheizung die Span-

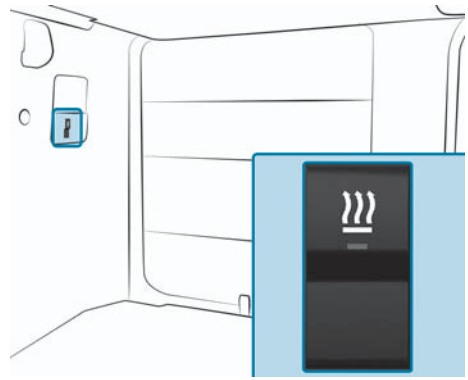
nungsversorgung nur bei Gefahr mit dem Batterietrennschalter unterbrechen.

Bei Fahrzeugen zum Transport gefährlicher Güter müssen Sie das Heizgerät vor der Einfahrt in einen Gefahrenbereich (z. B. Raffinerie) ausschalten.

Aus Sicherheitsgründen können Sie bei diesen Fahrzeugen keine Einschaltzeitpunkte einstellen und die Motorvorwärmung nur mit dem Sofortheizbetrieb einschalten.

Wenn Sie das Fahrzeug ausschalten oder einen Nebenabtrieb einschalten, schaltet sich das Heizgerät automatisch aus. Das Brennluftgebläse läuft nach dem Ausschalten eine kurze Zeit nach und schaltet sich dann automatisch ab.

Sofortheizbetrieb ein-/ausschalten



Zusätzliche Taste im Schalterfeld Bett/Liege

- **Ein-/Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste drücken (→ Seite 156) .

oder

- Im Schalterfeld Bett/Liege die Taste drücken.
- Temperatur, Luftmenge, Luftverteilung und Belüftungsdüsen nach Bedarf einstellen.

◁ Die Klimatisierungsautomatik schaltet automatisch in den Automatikmodus.

Hinweis

Das Gebläse kann abhängig von der Kühlmitteltemperatur verzögert starten.

Die Zusatzheizung schaltet sich nach etwa elf Stunden automatisch aus. Die Zusatzheizung läuft nach dem Ausschalten etwa zwei Minuten nach.

Motorvorwärmung ein-/ausschalten

Bei Fahrzeugen zum Transport gefährlicher Güter können Sie die Motorvorwärmung manuell einschalten.

- **Ein-/Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste drücken.

Die Motorvorwärmung schaltet sich automatisch mit der Zusatzheizung aus.

Hinweis

Wenn die Funktion Motorvorwärmung eingeschaltet ist, wird das Fahrerhaus automatisch mit erwärmt.

Einschaltzeitpunkt einstellen

Gefahr

Lebensgefahr durch Abstellen des Fahrzeugs an ungeeigneten Orten bei vorgewählter Einschaltzeit der Zusatzheizung

Wenn keine ausreichende Belüftung sichergestellt ist, können sich giftige Abgase ansammeln.

Wenn leicht entzündliche Stoffe oder brennbare Materialien in der Nähe sind, besteht Brand- und Explosionsgefahr!

- Wenn das Fahrzeug unter diesen oder ähnlichen Bedingungen abgestellt wird, stets die vorgewählten Einschaltzeiten deaktivieren.

Für die Zusatzheizung (Erwärmung des Fahrerhauses) und für die Motorvorwärmung (Erwärmung des Kühlmittels) können Einschaltzeitpunkte eingestellt werden. Wenn das Fahrzeug für den Transport gefährlicher Güter ausgestattet ist, können keine Einschaltzeitpunkte eingestellt werden.

- Im Multimediasystem → Zeitsteuerung den Menüpunkt Neue Klimasteuerung wählen.
- In den Menüpunkten Uhrzeit, Wiederholung und Temperatur den gewünschten Wert einstellen.
- Im Menüpunkt Funktion für Standheizung oder und für Standheizung mit Motorvorwärmung wählen.
- Die Taste drücken.
  - ◁ Eine neue Klimasteuerung wurde erstellt.
  - ◁ Die gewählten Einstellungen sind auf der Taste der entsprechenden Klimasteuerung im Menü Neue Klimasteuerung sichtbar.
- **Ein-/Ausschalten:** Die Taste der gewünschten Klimasteuerung drücken.
  - ◁ Wenn die Klimasteuerung eingeschaltet ist, leuchtet die rote Kontrollleuchte in der Taste und zusätzlich die gelbe Kontrollleuchte in der Taste unterhalb des Multimedia-Displays.
  - ◁ Die gewählte Klimatisierungsfunktion schaltet sich automatisch zu den eingestellten Einschaltzeitpunkten ein. Wenn die Funktion aktiv ist, leuchtet die rote Kontrollleuchte in der Taste unterhalb des Multimedia-Displays.

Elektrische Standklimaanlage

Hinweise zur Standklimaanlage

Die Standklimaanlage kühlt bei ausgeschaltetem Fahrzeug die Innenraumluft entsprechend der eingestellten Temperatur.

Sie bedienen die Standklimaanlage im Menü Klimatisierung im Multimediasystem (→ Seite 156) oder über das Schalterfeld Bett/Liege (→ Seite 163). Sie können die Standklimaanlage manuell ein- oder

ausschalten (Sofortkühlbetrieb) oder Einschaltzeitpunkte definieren.

Die Betriebszeit der Standklimaanlage ist abhängig von folgenden Punkten:

- Außentemperatur und Sonneneinstrahlung
- eingestellter Innenraumtemperatur
- Lade- und Alterungszustand der Batterien
- Betrieb sonstiger elektrischer Verbraucher
- Fahrzyklus

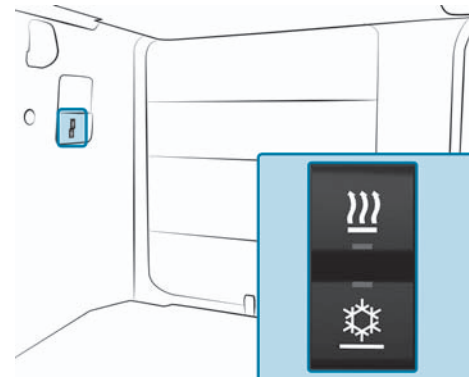
Die Standklimaanlage wird nicht von separaten Zusatzbatterien, sondern ausschließlich von den fahrzeugeigenen Batterien mit Spannung versorgt. Um die Startfähigkeit des Fahrzeugs zu erhalten, wird die Standklimaanlage automatisch in ihrer Leistung stufenweise reduziert oder abgeschaltet. Nach einer automatischen Abschaltung können Sie die Standklimaanlage erst nach einer zum Laden der Batterien ausreichenden Fahrzeit erneut einschalten. Wenn Sie die Standklimatisierung aufgrund eines zu geringen Ladezustands nicht einschalten können, wird eine entsprechende Meldung im Display des Multimediasystems angezeigt.

Beachten Sie die Hinweise zur Wartung und Pflege der Batterien (→ Seite 462).

Die Steuerung der Standklimaanlage führt der gekühlten Innenraumluft bedarfsgerecht Frischluft zu. Dadurch können Sie auf das Öffnen von Fenstern während einer Übernachtung oder bei längeren Standzeiten verzichten. Das Gebläse der Standklimaanlage arbeitet nach dem Einschalten im Automatikmodus, den Sie bei Bedarf ausschalten können. Wenn im Automatikmodus die Temperatur der Außenluft für die Kühlung der Innenraumluft ausreicht, schaltet die Standklimaanlage in den Frischluftbetrieb. Dadurch verlängert sich die Betriebszeit, da die Batterien geschont werden.

Wenn Sie die Standklimaanlage manuell oder über den Einschaltzeitpunkt einschalten, werden die Zusatzheizung und die Restwärmenutzung automatisch ausgeschaltet.

Sofortkühlbetrieb ein-/ausschalten



Zusätzliche Taste im Schalterfeld Bett/Liege (Beispiel Fahrzeug mit Zusatzheizung)

- **Ein-/Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Klimatisierung die Taste drücken (→ Seite 156).

oder

- Am Schalterfeld Bett/Liege die Taste drücken.
- Bei Bedarf im Klimatisierungsmenü die Luftmenge manuell einstellen.

Hinweis

Nur die ersten sechs Gebläsestufen sind wählbar.

Hinweis

Wenn das Fahrzeug gestartet wird, schaltet sich die Standklimaanlage automatisch ab.

Einschaltzeitpunkt einstellen

- Im Multimediasystem → Zeitsteuerung den Menüpunkt Neue Klimasteuerung wählen.
- In den Menüpunkten Uhrzeit, Wiederholung und Temperatur den gewünschten Wert einstellen.
- Im Menüpunkt Funktion für Standklimaanlage wählen.
- Die Taste drücken.
  - ◁ Eine neue Klimasteuerung wurde erstellt.
  - ◁ Die gewählten Einstellungen sind auf der Taste der entsprechenden Klimasteuerung im Menü Neue Klimasteuerung sichtbar.
- **Ein-/Ausschalten:** Die Taste der gewünschten Klimasteuerung drücken.
  - ◁ Wenn die Klimasteuerung eingeschaltet ist, leuchtet die rote Kontrollleuchte in der Taste und zusätzlich die gelbe Kontrollleuchte in der Taste unterhalb des Multimedia-Displays.
  - ◁ Die Standklimaanlage schaltet sich automatisch zu den eingestellten Einschaltzeitpunkten ein. Wenn die Funktion aktiv ist, leuchtet die rote Kontrollleuchte in der Taste unterhalb des Multimedia-Displays.

Die Standklimaanlage schaltet sich nach etwa zwei Stunden oder mit dem Starten des Fahrzeugs automatisch ab.

Belüftungsdüsen

Hinweise zu Belüftungsdüsen

Gefahr

Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch zu geringen Abstand von den Belüftungsdüsen

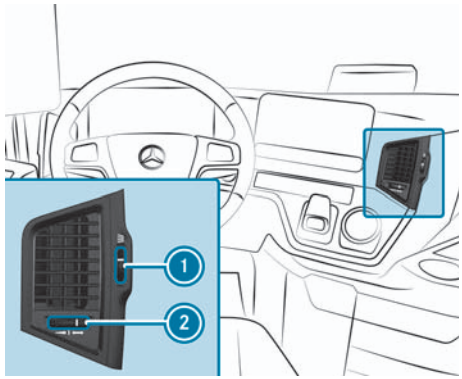
Aus den Belüftungsdüsen kann sehr heiße oder sehr kalte Luft austreten.

- Stets sicherstellen, dass alle Fahrzeuginsassen einen ausreichenden Abstand zu den Belüftungsdüsen einhalten.
- Bei Bedarf den Luftstrom in einen anderen Bereich des Fahrzeuginnenraums leiten.

Halten Sie alle Belüftungsdüsen und Lüftungsgitter im Fahrerhaus frei, damit die Luft ungehindert in das Fahrerhaus strömen kann.

Belüftungsdüsen einstellen

Mitteldüsen

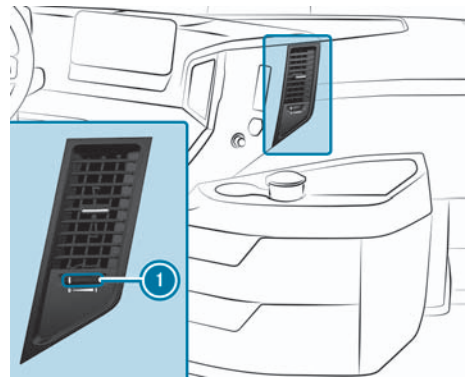


Mitteldüse Fahrerarbeitsplatz (Beispiel)

- **Öffnen:** Das Stellrad (2) zum Öffnen in Stellung **I** oder bis zum Anschlag nach rechts drehen.
- **Luftstromrichtung einstellen:** Das Stellrad (2) nach rechts über die Stellung **I** hinwegdrehen und den Luftstrom entsprechend der Drehrichtung einstellen.

oder

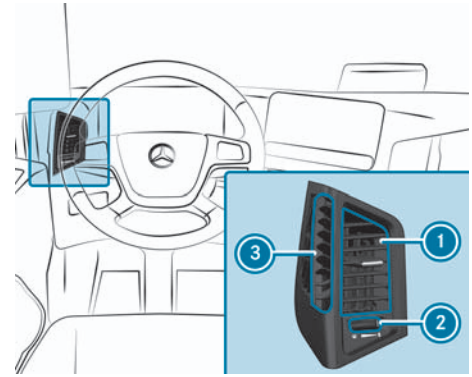
- Das Stellrad (1) nach oben oder unten entsprechend der Luftstromrichtung einstellen.
- **Schließen:** Das Stellrad (2) bis zum Anschlag nach links drehen.



Mitteldüse Beifahrerplatz (Beispiel)

- **Öffnen oder schließen:** Das Stellrad (1) zum Öffnen in Stellung **I** und zum Schließen in Stellung **0** drehen.

Seitendüsen



Seitendüse Fahrerarbeitsplatz (Beispiel)

- **Öffnen oder schließen:** Das Stellrad (2) zum Öffnen nach links und zum Schließen der Seitendüse (1) in Stellung **0** drehen.
  - ◁ Wenn das Stellrad (2) über die Raststellung hinweg nach links in die Stellung [⛆] gedreht wird, ist die Entfrosterdüse (3) geöffnet.

Kombiinstrument

Hinweise zum Kombiinstrument

Gefahr

Ablenkungsgefahr durch Informationssysteme und Kommunikationsgeräte

Wenn Sie in das Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden.

Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- ► Diese Geräte nur bedienen, wenn die Verkehrssituation dies zulässt.
- ► Wenn dies nicht sichergestellt werden kann, das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vornehmen.

Gefahr

Unfallgefahr bei Ausfall des Kombiinstruments

Bei Ausfall oder Störung des Kombiinstruments erkennen Sie keine Funktionseinschränkungen sicherheitsrelevanter Systeme. Dies kann die Betriebssicherheit beeinträchtigen.

- ► Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen und eine qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.

Beim Bedienen des Kombiinstruments sind die gesetzlichen Bestimmungen des Lands zu beachten, in dem Sie sich momentan aufhalten.

Sie können den Anzeigestil des Kombiinstruments im Multimediasystem ändern (→ Seite 188).

Hinweise zum Drehzahlmesser

Hinweis

Motorschäden durch Überschreiten der Motorhöchstdrehzahl

Wenn die maximal zulässige Motordrehzahl überschritten wird, ertönt ein Warnton.

- ► Fahren im roten Drehzahlbereich (Gefahrenbereich) vermeiden.





Beispielhafte Darstellung

Drehzahlmesser

1. Wirtschaftlicher Bereich (grün)
2. Wirkungsbereich Motorbremse (gelb)
3. Gefahrenbereich durch Überdrehzahl (rot)

Wenn die Kontrollleuchte im Kombiinstrument angeht, ist die Drehzahl hoch, z. B. beim Zurückschalten in einen niedrigeren Gang.

- ► Auf weitere Hinweise im Ereignisfenster des Bordcomputers achten.
- ► Die Fahrgeschwindigkeit mit der Betriebsbremse verringern oder einen Gang hochschalten.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht aus.

Allgemeine Fahrhinweise mit dem Drehzahlmesser:

- Im Fahrbetrieb sollte der Drehzahlmesser beachtet und der wirtschaftliche Bereich 1 eingehalten werden. In Ausnahmesituationen kann der Betrieb außerhalb des wirtschaftlichen Bereichs sinnvoll sein, z. B. an Steigungen oder bei Überholvorgängen.
- Wenn das Fahrzeug im wirtschaftlichen Bereich 1 gefahren wird, erreichen Sie einen niedrigen Kraftstoffverbrauch und geringen Verschleiß.
- Im Motorbremsbetrieb sollte der Drehzahlbereich 2 ausgenutzt werden. Die höchste Motorbremsleistung wird kurz vor dem roten Gefahrenbereich 3 erreicht.
- Bei einer Talfahrt ist darauf zu achten, dass die Motordrehzahl nicht in den roten Gefahrenbereich 3 ansteigt.
- Die Leerlaufdrehzahl wird automatisch geregelt, abhängig von der Kühlmitteltemperatur.
- Wenn das Fahrzeug steht, der Motor läuft und das Getriebe in Neutralstellung ist, nimmt der Motor nur verzögert Gas an.

Hinweis

Beachten Sie die Informationen zu einer wirtschaftlichen Fahrweise im Menü ECO-Support des Kombiinstruments (→ Seite 175). Der Bordcomputer kann Sie dabei unterstützen, Ihren Fahrstil zu optimieren und eine kraftstoffsparende Fahrweise zu entwickeln.

Hinweise zur AdBlue® Anzeige





AdBlue® Anzeige (Beispiel)

Die AdBlue® Anzeige ist nur bei Fahrzeugen mit BlueTec® Abgasnachbehandlung vorhanden.

Das Reduktionsmittel AdBlue® ist zur Verringerung der Emissionswerte des Motors erforderlich.

Wenn Sie das Fahrzeug ohne AdBlue® betreiben, erlischt die Straßenzulassung. Die rechtliche Konsequenz ist, dass Sie das Fahrzeug nicht mehr auf öffentlichen Straßen betreiben dürfen.

Hinweis

Im Menü Reichweite/Verbrauch des Kombiinstruments (→ Seite 175) können Sie sich die Reichweite Ihres Fahrzeugs auf Basis des aktuellen Tankinhalts anzeigen lassen.

Wenn der AdBlue® Stand bis auf etwa 10 % abgesunken ist, zeigt das Kombiinstrument eine entsprechende Displaymeldung mit dem Symbol .

- Den AdBlue® Behälter rechtzeitig auffüllen (→ Seite 381).

BlueTec® 4 Fahrzeuge und BlueTec® 5 Fahrzeuge: Wenn Sie den AdBlue® Behälter leer fahren, droht eine Reduzierung der Motorleistung.

BlueTec® 6 Fahrzeuge: Wenn der AdBlue® Stand auf etwa 2,5 % absinkt, droht eine Reduzierung der Motorleistung.

Wenn der AdBlue® Behälter leergefahren ist, wird das Ereignis gespeichert und über die Kontrollleuchte beim Motorstart als emissionsrelevanter Fehler signalisiert (→ Seite 174). Zusätzlich droht eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf etwa 20 km/h.

Hinweise zur Kraftstoffanzeige



Kombiinstrument (Beispiel)

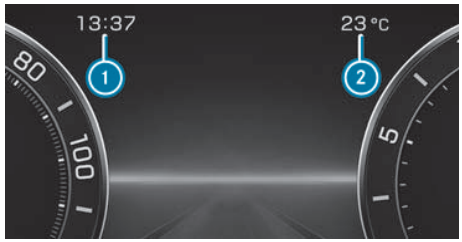
Wenn der Kraftstoffstand bis auf etwa 14 % abgesunken ist, erreicht die Kraftstoffanzeige den Reservebereich. Das Kombiinstrument zeigt eine entsprechende Displaymeldung mit dem Symbol .

Hinweis

Im Menü Reichweite/Verbrauch des Kombiinstruments (→ Seite 175) können Sie sich die Reichweite Ihres Fahrzeugs auf Basis des aktuellen Tankinhalts anzeigen lassen.

Anzeigen

Übersicht Uhrzeit und Außentemperatur





Sobald die Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt sind, sollten Sie dem Zustand der Straße besondere Aufmerksamkeit schenken.

Beachten Sie, dass die Außentemperaturanzeige die gemessene Lufttemperatur anzeigt und nicht die Straßentemperatur erfasst.

Eine veränderte Außentemperatur wird verzögert angezeigt.

► Schalten Sie das Fahrzeug ein.
  ◁ Das Display im Tachometer zeigt die Uhrzeit (1) und die Außentemperatur (2) an.

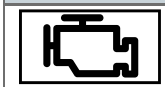
Übersicht Wegstreckenzähler



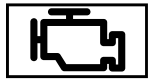
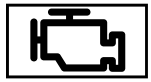
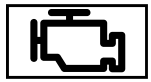
Kombiinstrument Menü Tageswegstrecke/Gesamtwegstrecke

Die Tageswegstrecke (1) und die Gesamtwegstrecke (2) zeigt das Menü km total Kilometerstand im Kombiinstrument (→ Seite 175).

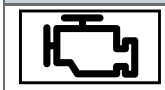
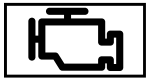
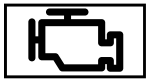
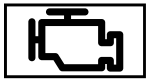
Kontrollleuchte Motordiagnose: Fahrzeuge ohne Abgasnachbehandlung BlueTec®

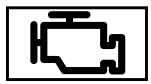
Warn-/Kontrollleuchte	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Warnleuchte Motordiagnose	Wenn keine Störung vorliegt, geht die Kontrollleuchte während der Anzeigenkontrolle des Kombiinstruments an und nach dem Fahrzeugstart wieder aus.

Kontrollleuchte Motordiagnose: BlueTec® 4 Fahrzeuge und BlueTec® 5 Fahrzeuge

Warn-/Kontrollleuchte	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Warnleuchte Motordiagnose	Wenn keine Störung vorliegt, geht die Kontrollleuchte während der Anzeigenkontrolle des Kombiinstruments an und nach dem Fahrzeugstart wieder aus.
 Warnleuchte Motordiagnose	Die Kontrollleuchte blinkt. Das Kombiinstrument zeigt eine Displaymeldung. AdBlue® ist aufgebraucht oder es wurde eine emissionsrelevante Störung erkannt. Die Motorleistung kann sich reduzieren. ► Den Hinweis der Displaymeldung beachten. ► Vorsichtig zur nächsten Tankstelle fahren und AdBlue® tanken (→ Seite 383). oder ► Vorsichtig in die nächste qualifizierte Fachwerkstatt fahren und die Störung umgehend beseitigen lassen.
 Warnleuchte Motordiagnose	Die Kontrollleuchte geht an. Die Abgasnachbehandlung BlueTec® hat eine Störung oder eine emissionsrelevante Fehlfunktion. Die Fehlfunktion oder Störung kann die Abgasnachbehandlung BlueTec® beschädigen. ► Wenn das Kombiinstrument eine Displaymeldung zeigt, den Hinweis beachten. ► Die Abgasnachbehandlung BlueTec® umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Kontrollleuchte Motordiagnose: BlueTec® 6 Fahrzeuge

Warn-/Kontrollleuchte	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Warnleuchte Motordiagnose	Die Kontrollleuchte blinkt. Nachdem Sie das Fahrzeug eingeschaltet haben, signalisiert die Kontrollleuchte über einen Blinkrhythmus den Status des System. Wenn keine Störung vorliegt, geht die Kontrollleuchte nach dem Fahrzeugstart aus (→ Seite 174).
 Warnleuchte Motordiagnose	Die Kontrollleuchte geht an und bleibt nach dem Fahrzeugstart an. Die Abgasnachbehandlung BlueTec® hat eine Störung oder eine emissionsrelevante Fehlfunktion. Die Fehlfunktion oder Störung kann die Abgasnachbehandlung BlueTec® beschädigen. ► Wenn das Kombiinstrument eine Displaymeldung zeigt, den Hinweis beachten. ► Die Abgasnachbehandlung BlueTec® umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Warnleuchte Motordiagnose	Die Kontrollleuchte geht an. Das Kombiinstrument zeigt eine Displaymeldung und die Kontrollleuchte  im Statusbereich leuchtet. Es wurde eine emissionsrelevante Störung erkannt. ► Den Hinweis der Displaymeldung beachten. ► Die Abgasnachbehandlung BlueTec® umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen. Wenn Sie den Hinweis der Displaymeldung nicht beachten, droht entsprechend der angezeigten Meldung eine Reduzierung der Motorleistung: • Nach etwa 10 Stunden, z. B. bei minderwertigem, verdünntem Reduktionsmittel oder einer fehlerhaften Dosierung • Nach etwa 36 Stunden, z. B. bei Störungen der Abgasrückführung oder des Sicherungssystems Die Reduzierung der Motorleistung kann in bestimmten Fällen auch früher erfolgen.
 Warnleuchte Motordiagnose	Die Kontrollleuchte leuchtet. Die Motorleistung ist reduziert. Gleichzeitig zeigt das Kombiinstrument eine Displaymeldung und die Kontrollleuchte  im Statusbereich leuchtet. Sie haben eine erkannte emissionsrelevante Störung nicht beseitigt. ► Den Hinweis der Displaymeldung beachten.

Warn-/Kontrollleuchte	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	▶ Vorsichtig in die nächste qualifizierte Fachwerkstatt fahren und die Störung umgehend beseitigen lassen. Wenn Sie den Hinweis der Displaymeldung nicht beachten, droht entsprechend der angezeigten Meldung eine Geschwindigkeitsbegrenzung: ● nach etwa 20 Stunden nach dem ersten Auftreten der Störung, z. B. bei minderwertigem, verdünntem Reduktionsmittel oder einer fehlerhaften Dosierung ● nach etwa 100 Stunden nach dem ersten Auftreten der Störung, z. B. bei Störungen der Abgasrückführung oder des Sicherungssystems Die Geschwindigkeitsbegrenzung kann in bestimmten Fällen auch früher erfolgen.
 Warnleuchte Motordiagnose	Die Kontrollleuchte leuchtet. Die Geschwindigkeit ist auf etwa 20 km/h begrenzt. Gleichzeitig zeigt das Kombiinstrument die Kontrollleuchte im Statusbereich. AdBlue® ist aufgebraucht oder Sie haben eine erkannte emissionsrelevante Störung nicht beseitigt. ▶ Den Hinweis der Displaymeldung beachten. ▶ Vorsichtig zur nächsten Tankstelle fahren und AdBlue® tanken (→ Seite 383) oder ▶ Vorsichtig in die nächste qualifizierte Fachwerkstatt fahren und die Störung umgehend beseitigen lassen. ▶ Wenn Sie das Fahrzeug weiterhin betreiben, erlischt die Straßenzulassung.

Systemprüfung nach einer Störung

BlueTec® 4 Fahrzeuge und BlueTec® 5 Fahrzeuge

Wenn Sie den AdBlue® Behälter auffüllen oder die Störung behoben ist, steht Ihnen wieder die volle Motorleistung zur Verfügung. Wenn die Systemprüfung keinen weiteren Fehler feststellt, geht die Kontrollleuchte aus. Die Systemprüfung kann mehrere Fahrten dauern.

BlueTec® 6 Fahrzeuge

Wenn Sie den AdBlue® Behälter auffüllen oder die Störung behoben ist, steht Ihnen wieder die volle Motorleistung zur Verfügung. Wenn die Systemprüfung keinen weiteren Fehler feststellt, geht die Kontrollleuchte nach der Statusanzeige des Systems aus. Die Systemprüfung kann mehrere Fahrten dauern.

Wenn minderwertiges oder verdünntes Reduktionsmittel im AdBlue® Behälter ist, müssen Sie den Behälter entleeren und anschließend wieder mit AdBlue® nach DIN 70070/ISO befüllen. Danach können Sie eine Systemprüfung starten.

- Dazu eine manuelle Regeneration des Dieselpartikelfilters durchführen (→ Seite 371).

Statusanzeige der Abgasnachbehandlung BlueTec® 6

Bei BlueTec® 6 Fahrzeugen wird der Status der Abgasnachbehandlung BlueTec® für eine schnelle Vor-Ort-Kontrolle durch die Behörden signalisiert.

Die Signalisierung erfolgt über die Kontrollleuchte in drei aufeinander folgenden Phasen. Die Signalisierung beginnt, nachdem Sie das Fahrzeug eingeschaltet haben, und endet mit dem Fahrzeugstart.

Die 1. Phase ist die Anzeigenkontrolle des Kombiinstruments. Die Kontrollleuchte geht etwa fünf Sekunden an und anschließend etwa zehn Sekunden aus.

Die 2. Phase signalisiert den Status der Systemprüfung. Die Kontrollleuchte geht entweder erneut fünf Sekunden an oder blinkt für etwa fünf Sekunden. Anschließend geht sie für etwa fünf Sekunden aus.

In der 3. Phase signalisiert die Kontrollleuchte erkannte emissionsrelevante Störungen.

Wenn keine emissionsrelevante Störung erkannt wurde, geht die Kontrollleuchte kurz an und anschließend für etwa fünf Sekunden aus. Dieser Blinkrhythmus wiederholt sich bis zum Fahrzeugstart.

Wenn eine emissionsrelevante Störung erkannt wurde, blinkt die Kontrollleuchte dreimal und geht anschließend für etwa fünf Sekunden aus. Dieser Blinkrhythmus wiederholt sich bis zum Fahrzeugstart. Nach dem Fahrzeugstart leuchtet die Kontrollleuchte noch für etwa 15 Sekunden.

In folgenden Fällen geht die Kontrollleuchte an und bleibt auch nach dem Fahrzeugstart an:

- Es wurde eine schwerwiegende emissionsrelevante Störung erkannt.

- Eine emissionsrelevante Störung wurde vor mehr als 200 Stunden erkannt und besteht weiterhin.

Bordcomputer

Hinweise und Übersicht Bordcomputer

Gefahr

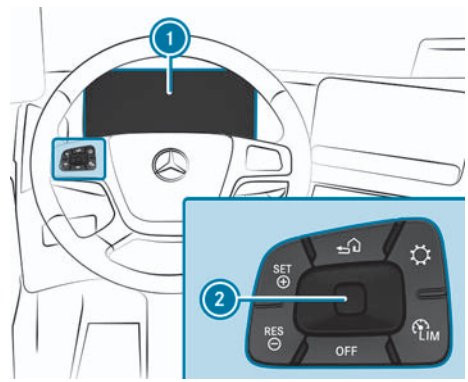
Ablenkungsgefahr durch Informationssysteme und Kommunikationsgeräte

Wenn Sie in das Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden.

Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- ► Diese Geräte nur bedienen, wenn die Verkehrssituation dies zulässt.
- ► Wenn dies nicht sichergestellt werden kann, das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vornehmen.

Beim Bedienen des Bordcomputers sind die gesetzlichen Bestimmungen des Lands zu beachten, in dem Sie sich momentan aufhalten.



Beispielhafte Darstellung

Bordcomputer

1. Kombiinstrument
2. Im Bordcomputer navigieren/bestätigen/auswählen

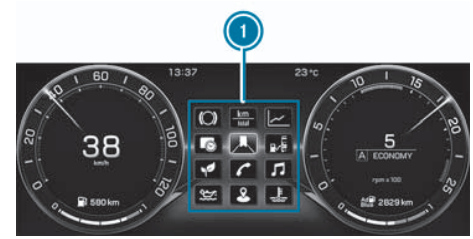
   Hauptmenü- und Zurück-Taste

Der Bordcomputer wird über die linke Tastengruppe am Multifunktionslenkrad bedient.

Der Bordcomputer versorgt Sie im Fahrbetrieb mit folgenden Informationen:

- Kraftstoffverbrauch
- Reisezeit
- Betriebszustände
- Wartungstermine
- Störungen
- Störungsursachen
- Maßnahmen

Übersicht Menüs im Bordcomputer

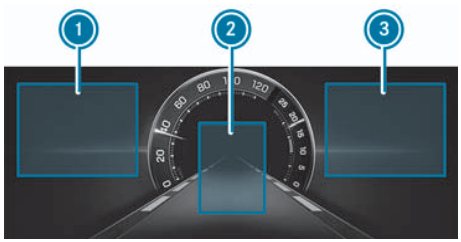


Beispielhafte Darstellung

Multimedia Cockpit „Classic Design“

1. Menü-Anzeige

- Vorratsdruck
- Wegstrecke
- Reiserechner
- Tachograf
- Assistenz
- Reichweite/Verbrauch
- Eco Support
- Telefon
- Audio
- Motorölstand
- Navigation
- Kühlmitteltemperatur
- Batteriestatus



Beispielhafte Darstellung

Kombiinstrument „Advanced Design"

1. Menüs links
2. Vorratsdruck
   Kühlmitteltemperatur
   Reiserechner
   Reichweite/Verbrauch
   Motorölstand
   Batteriestatus
2. Menüs im Tacho
   Wegstrecke
   Assistenz
3. Menüs rechts
   Tachograf
   Eco Support
   Telefon
   Audio
   Navigation

Sie können mithilfe der linken Tastengruppe am Multifunktionslenkrad durch die Menüs navigieren und einzelne Menüs öffnen/schließen (→ Seite 175).

Hinweis

Die Anzahl und die Reihenfolge der Menüs hängen von der Ausstattung Ihres Fahrzeugs und vom Fahrzeugtyp ab.

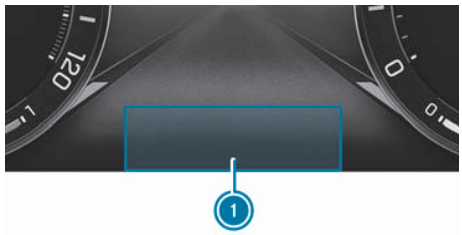
Übersicht Warn-/Kontrollleuchten im Statusbereich

Sicherheitshinweise

Wenn Sie Warn-/Kontrollleuchten ignorieren, können Sie Ausfälle und Störungen von Komponenten oder Systemen nicht erkennen. Das Fahr- oder Bremsverhalten kann verändert sein und die Betriebs- und Verkehrssicherheit Ihres Fahrzeugs kann eingeschränkt sein.

- Das betroffene System in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und instand setzen lassen.
- Warn-/Kontrollleuchten immer beachten und die entsprechenden Abhilfemaßnahmen befolgen.

Übersicht



Statusbereich im Kombiinstrument (Beispiel Classic Design)



Statusbereich im Kombiinstrument (Beispiel Advanced Design)

Bei einer Störung, Warnung oder Betriebsinformation geht automatisch eine Warn-/Kontrollleuchte im Statusbereich (1) des Kombiinstruments an. Je nach Priorität der Störung, Warnung oder Betriebsinformation geht die Warn-/Kontrollleuchte mit unterschiedlicher Farbe an. Die Warn-/Kontrollleuchte kann auch ergänzend zu einer Displaymeldung angehen.

	Arbeitsscheinwerfer
	Vorglühsystem
	Rückhaltesystem (→ Seite 40)
	Sicherheitsgurt Warnung (→ Seite 45)
	Assistenzsysteme gestört (→ Seite 595)
	Spurhalte-Assistent ausgeschaltet (→ Seite 321)
	Lane Departure Protection ausgeschaltet (→ Seite 341)
	Frontguard Assist Störung (→ Seite 302)
	Die akustische Warnung des Sideguard Assist und der zusätzliche automatische Bremseingriff des Active Sideguard Assist wurden ausgeschaltet (→ Seite 332) Der Lenkeingriff wurde ausgeschaltet (nur Fahrzeuge mit Active Drive Assist 3) (→ Seite 332)
	Sideguard Assist oder Active Sideguard Assist nur eingeschränkt verfügbar (z. B. nur auf einer Seite verfügbar) (→ Seite 302)
	Sideguard Assist oder Active Sideguard Assist nicht verfügbar (→ Seite 302)
	Öldruck zu niedrig (Motor), siehe entsprechende Displaymeldung
	Ölstand zu niedrig
	Kühlmitteltemperatur zu hoch (→ Seite 602)
	Kühlmittelstand zu niedrig (→ Seite 446)
	Emissionsrelevante Störung der Abgasnachbehandlung BlueTec® oder AdBlue® Vorrat gering
	Energiesparmodus aktiv
	Batterieladezustand zu niedrig
	Generator gestört oder Unterspannung
	Wartungstermin, siehe entsprechende Displaymeldung
	Turbo-Retarder-Kupplung (→ Seite 271)
	Vorlaufachse (→ Seite 354)
	Nachlaufachse (→ Seite 354)
	Anfahrhilfe (→ Seite 354)
	Lenkbare Zusatzachse zentriert (→ Seite 355)
	Lenkbare Zusatzachse Lenkwinkelunterschied (→ Seite 355)

Übersicht Warn-/Kontrollleuchten im Statusbereich

	Hydraulischer Zusatzantrieb
	Verteilergetriebe Geländegang
	Getriebeöltemperatur zu hoch (→ Seite 453)
	Sensierte Sattelkupplung (→ Seite 386)
	Sensierte Sattelkupplung (→ Seite 386)
	Sensierte Sattelkupplung Störung (→ Seite 386)
	Sattelkupplung, Fettspeicher auffüllen (siehe separate Betriebsanleitung)
	Ladebordwand (siehe separate Betriebsanleitung)
	Kipperkontrolle
	Nebenabtrieb (→ Seite 418)
	Dauerbremse Störung (→ Seite 253)
	Reifendruckkontroll-Warnmeldung, siehe entsprechende Displaymeldung
	Reifendruckkontrolle (→ Seite 520)
	Haltestellenbremse (→ Seite 249)
	Bremsbelagverschleiß  ergänzt um  für Zugfahrzeug oder ergänzt um  für Anhänger/Auflieger

Hinweise zur Betriebssicherheit

Beachten Sie unbedingt zu Ihrer eigenen Sicherheit die folgenden Punkte bei der Bedienung mobiler Kommunikationsgeräte und speziell Ihres Sprachbediensystems:

- Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem Sie sich gerade aufhalten.
- Wenn Sie das Sprachbediensystem in einer Notsituation verwenden, kann sich Ihre Stimme verändern und sich dadurch Ihr Telefongespräch, z. B. für einen Notruf, verzögern.
- Machen Sie sich vor Fahrtantritt mit den Funktionen des Sprachbediensystems vertraut.

Sprach-Assistent bedienen

Dialog führen

Voraussetzungen

- Die Sprachaktivierung „Hallo Mercedes“ ist im Multimediasystem eingeschaltet.
- Die Option Sprachunterbrechung ist im Multimediasystem eingeschaltet.

Hinweis

Die Option Sprachunterbrechung ermöglicht es, einen Dialog zu beschleunigen. Ansagen müssen nicht bis zum Ende angehört werden, sondern können durch das Einsprechen unterbrochen werden.

Dialog starten

► "Hey Mercedes" sagen.
◁ Der Sprach-Assistent wird aktiviert.

► oder

► Die Taste Sprachbedienung starten am Multifunktionslenkrad drücken.
◁ Im Multimediasystem erscheint eine Welle. Der Dialog kann gestartet werden.

Hinweis

Für den Dialog mit dem Sprach-Assistenten können ganze Sätze aus der Umgangssprache als Sprachbefehle verwendet werden. Die Sprachaktivierung kann auch direkt mit einem Sprachbefehl, z. B. "Hey Mercedes, mach das Licht an.", kombiniert werden.

Übersicht der bedienbaren Funktionen des Sprach-Assistenten

Mit dem Sprach-Assistenten können Sie abhängig von der Fahrzeugausstattung folgende Funktionen bedienen:

- Telefon
- Navigation
- Radio und Medien
- Fahrzeugfunktionen

Funktionen des Sprach-Assistenten über das Multimediasystem einstellen

Funktionen des Sprach-Assistenten über das Multimediasystem einstellen

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Einstellungen ▸▸ System ▸▸ Sprachbedienung

Sprachaktivierung des Sprach–Assistenten ein– oder ausschalten

- ▶ Sprachaktivierung „Hallo Mercedes“ auswählen. Wenn die Funktion aktiv ist, kann die Dialogführung durch den Sprachbefehl "Hey Mercedes" aktiviert werden.

Sprachunterbrechung ein– oder ausschalten

- ▶ Sprachunterbrechung auswählen. Wenn die Funktion aktiv ist, kann während einer Sprachausgabe des Systems ein Befehl eingesprochen werden.

Hinweis

Bei mehrstufigen Dialogen kann immer nur der nächste Dialogschritt eingesprochen werden, während das System noch eine Sprachausgabe ausgibt. Der Start eines neuen Dialogs ist nicht möglich.

Wesentliche Sprachbefehle

Hinweise zu den Sprachbefehlen

Es ist nicht notwendig, exakte Sprachbefehle zum Aufruf einer bestimmten Funktion zu nutzen. Der Sprach–Assistent versteht Sie auch, wenn Sie Ihre Umgangssprache benutzen. Im Folgenden sind einige Beispiele aufgelistet. Für manche Sprachen sind diese Beispiele lediglich in einem begrenzten Umfang vorhanden.

Beispiele Navigationssprachbefehle

Mit dem Sprach–Assistenten können Sie die Navigation bedienen. Die folgende Auflistung bietet nur eine kleine Auswahl der möglichen Navigationssprachbefehle.

Hinweis

Bei der Spracheingabe von Adressen werden die besten Ergebnisse erzielt, wenn die Adresse innerhalb eines Landes in einer der offiziellen Landessprachen eingesprochen wird.

- Suche einen Rastplatz.
- Fahre mich nach München.
- Wie ist der Verkehr auf der Route?
- Zeige meine letzten Ziele.
- Navigation beenden.
- Zeige mir die Karte.

Beispiele Telefonsprachbefehle

Mit dem Sprach–Assistenten können Sie mit dem Multimediasystem verbundene Telefone bedienen. Die folgende Auflistung bietet nur eine kleine Auswahl der möglichen Telefonsprachbefehle.

- Rufe Peter Müller an.
- Wähle 0711 17 0.

- Zeige mir den Kontakt Petra Meier.
- Zeige mir die Anrufliste.
- Wahlwiederholung.

Beispiele Radio–Sprachbefehle

Mit dem Sprach–Assistenten können Sie je nach Fahrzeugausstattung das Radio bedienen. Die folgende Auflistung bietet nur eine kleine Auswahl der möglichen Radio–Sprachbefehle.

- Wechsle zu AM.
- Spiele SWR3.
- Spiele 102.3 FM.
- Schalte das Radio ein.

Beispiele Mediensprachbefehle

Mit dem Sprach–Assistenten können Sie verbundene Medienquellen und Online–Musik bedienen. Die folgende Auflistung bietet nur eine kleine Auswahl der möglichen Mediensprachbefehle.

- Lauter / Leiser.
- Nächster Titel / Vorheriger Titel.
- Wechsle zu USB.
- Schalte die Zufallswiedergabe an.
- Spiele Helene Fischer auf USB.

Beispiele Fahrzeugsprachbefehle

Mit dem Sprach–Assistenten können Sie Fahrzeugeinstellungen und Fahrzeugfunktionen bedienen. Die folgende Auflistung bietet nur eine kleine Auswahl der möglichen Fahrzeugsprachbefehle.

Hinweis

Wenn bei Befehlen kein Sitz genannt wird, wird die Aktion automatisch für den Sitz ausgeführt, von dem aus der Befehl gesprochen wurde, oder für die Funktion umgesetzt, die dem Sitz am nächsten ist.

- Mir ist kalt.
- Stelle die Lüftung auf Stufe 3.
- Mach das Licht an.
- Wie ist mein Kilometerstand?
- Wie weit kann ich noch fahren?

Übersicht und Bedienung

Übersicht Multimediasystem

Gefahr

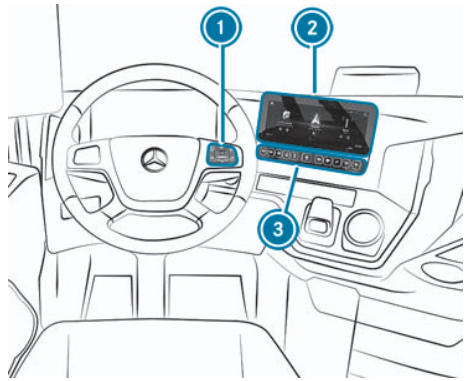
Ablenkungsgefahr durch Informationssysteme und Kommunikationsgeräte

Wenn Sie in das Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden.

Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- ► Diese Geräte nur bedienen, wenn die Verkehrssituation dies zulässt.
- ► Wenn dies nicht sichergestellt werden kann, das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vornehmen.

Beachten Sie beim Betrieb des Multimediasystems die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.



Das Multimediasystem bedienen Sie mit folgenden zentralen Bedienelementen:

- Touch Control (1)
  Die Bedienung erfolgt über Cursorsteuerung.
- Display des Multimediasystems (2)
- Tasten an der Bedienleiste (3)

Hinweise zum Display des Multimediasystems

Die Hinweise zur Pflege des Interieurs beachten.

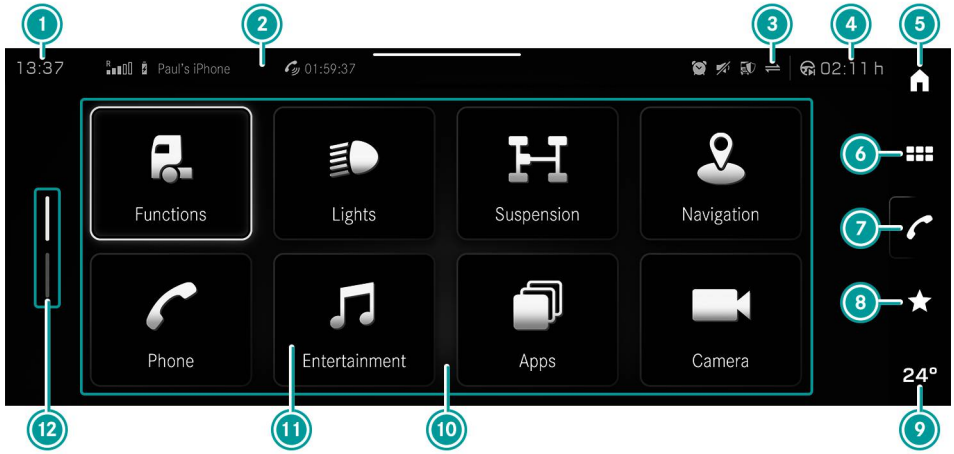
Die Sichtbarkeit der Anzeigen wird von folgenden Bedingungen beeinflusst:

- Sitzposition
- Einstellung der Bildposition
- Lichtverhältnisse
- nasse Fahrbahn
- Gegenstände auf der Displayabdeckung
- Polarisation in Sonnenbrillen

Automatische Temperaturabschaltung

Wenn die Temperatur zu hoch ist, wird zunächst die Helligkeit automatisch reduziert. Danach kann sich das Display des Multimediasystems zeitweise komplett ausschalten.

Übersicht Homescreen



Homescreen

1. Uhrzeit
2. Kontextsensitive Statusleiste
3. Verbindungsstatus zum Telematikserver
4. Anzeige Tachograf
5. Homescreen aufrufen
6. Virtuelle Schalter aufrufen
7. Telefonfunktionen
8. Favoriten
9. Temperaturanzeige der Klimatisierung
10. Zentraler Anzeigebereich
11. Anwendung
12. Seitenbereichsanzeige

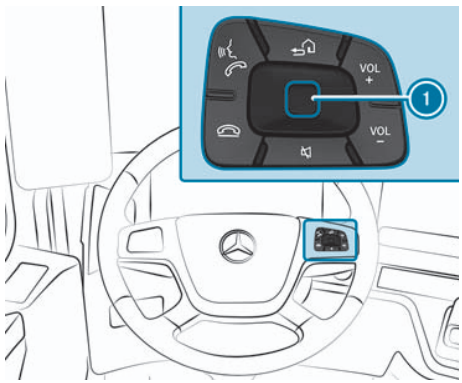
Folgende Anwendungen stehen zur Verfügung:

- Funktionen
- Licht
- Fahrwerk
- Navigation
- Telefon
- Entertainment
- Apps
- Kamera (optional)

- Zeitsteuerung
- Status
- Einstellungen

Touch-Control

Touch-Control bedienen (Multimediasystem)



Rechte Tastengruppe am Multifunktionslenkrad

1 Im Multimediasystem navigieren: Über Touch-Control wischen Bestätigen/auswählen

Homescreen- und Zurück-Taste (Multimediasystem)

Vol. + Lautstärke erhöhen

Vol. – Lautstärke verringern

Stummschalten

Anruf ablehnen/beenden

Anruf tätigen/annehmen

Sprachbedienung aktivieren

- ► **Menüpunkt auswählen:** Auf dem Touch-Control 1 nach oben, unten, links oder rechts wischen.
- ► Auf das Touch-Control 1 drücken.
- ► **Menü oder Liste öffnen:** Auf das Touch-Control 1 drücken.
- ► **Menü oder Liste schließen:** Die Taste drücken.
- ► **Digitale Karte verschieben:** In alle Richtungen wischen.

Akustische Bedienrückmeldung für das Touch-Control ein- oder ausschalten

Multimediasystem:

→ ▶▶ Einstellungen ▶▶ System ▶▶ Bedienelemente

- ► Akustische Bedienrückmeldung auswählen.
- ► Normal, Laut oder Aus einstellen.

Wenn die Funktion eingeschaltet ist, hören Sie beim Scrollen in einer Liste einen Klickton. Wenn der Listenanfang oder das Listenende erreicht wird, ist ein anderer Klickton zu hören.

Touchscreen bedienen

Tippen

- ► **Menüpunkt oder Eintrag auswählen:** Auf ein Symbol oder einen Eintrag tippen.
- ► **Zeicheneingabe über Tastatur:** Auf eine Taste tippen.

Ein-Finger-Wischgesten

- **In Menüs navigieren:** Nach oben, unten, links oder rechts wischen.
- **Digitale Karte verschieben:** In alle Richtungen wischen.

Zwei-Finger-Wischgesten

- **Kartenmaßstab vergrößern oder verkleinern:** Zwei Finger auseinander- oder zusammenziehen.
- **Karte drehen:** Zwei Finger nach links oder rechts drehen.

Berühren, halten und ziehen

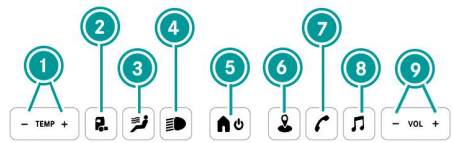
- **Karte verschieben:** Den Touchscreen berühren und den Finger in eine beliebige Richtung bewegen.
- **Lautstärke auf einer Skala einstellen:** Den Touchscreen berühren und den Finger nach links oder rechts bewegen.

Berühren und halten

- **In Anwendungen ein globales Menü aufrufen:** Den Touchscreen berühren und halten, bis das Menü OPTIONEN erscheint.

Anwendungen

Anwendungen über Bedienleiste aufrufen



Bedienleiste

1. Temperatur verringern / erhöhen
2. Funktionen
3. Klimatisierung
4. Licht
5. Ein- / Ausschalten, Homescreen aufrufen
6. Navigation
7. Telefon
8. Entertainment
9. Lautstärke verringern / erhöhen

- **Anwendung aufrufen:** Die gewünschte Taste drücken.

Anwendungen über Homescreen aufrufen

Wenn Sie das Fahrzeug starten, wird im Display des Multimediasystems der Homescreen angezeigt.

- Die Anwendung durch Wischen und Tippen auswählen.

oder

- Die Taste [⌂] am Touch-Control drücken.

oder

- Auf das Symbol [⌂] im Display des Multimediasystems tippen.
  - ◁ Die Anwendungen werden angezeigt.
- Die Anwendung durch Wischen und Tippen auswählen.

Ton ein-/ausschalten

Ton am Multifunktionslenkrad aus-/einschalten

- **Ausschalten:** Die Taste [🔇] drücken.
  - ◁ In der Statuszeile des Displays wird das Symbol [🔇] angezeigt.
- **Einschalten:** Die Taste [🔇] drücken oder die Medienquelle wechseln.

Lautstärke einstellen

Am Multifunktionslenkrad

- **Lautstärke erhöhen oder verringern:** Die Taste Vol. [+] oder Vol. [—] drücken.
  - ◁ Die Lautstärke der aktuellen Radio- oder Medienquelle wird eingestellt.

Die Lautstärke weiterer Tonquellen ist separat einstellbar.

Passen Sie die Lautstärke in folgenden Situationen an:

- während einer Sprachausgabe des Sprachbediensystems
- während einer Verkehrsdurchsage
- während einer Navigationsansage

Favoriten

Übersicht Favoriten

Favoriten bieten einen schnellen Zugriff auf häufig benutzte Anwendungen.

Es können Schalter und Assistenzsysteme als Favoriten angelegt werden.

Favoriten aufrufen

- Auf [★] tippen.

Favoriten hinzufügen

- Auf [★] tippen.
  - ◁ Die Favoriten werden angezeigt.
- Auf [✎] tippen.
- Einen Favoriten auswählen.

Zeicheneingabe

Zeicheneingabe nutzen

Gefahr

Ablenkungsgefahr durch Informationssysteme und Kommunikationsgeräte

Wenn Sie in das Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden.

Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- Diese Geräte nur bedienen, wenn die Verkehrssituation dies zulässt.
- Wenn dies nicht sichergestellt werden kann, das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- Die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vornehmen.

Beim Betrieb des Multimediasystems sind die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten, zu beachten.

Die Zeicheneingabe können Sie an diesen Bedienelementen vornehmen:

- Touch Control
- Touchscreen (Display des Multimediasystems)

Am Touch Control erfolgt die Zeicheneingabe durch Cursorsteuerung.

Die Zeicheneingabe kann an einem Bedienelement gestartet und an einem anderen fortgesetzt werden.

► Wenn die Tastatur angezeigt wird, die Zeichen am Bedienelement durch Wischen und Drücken oder durch Tippen (Touchscreen) eingeben.

Die Zeicheneingabe können Sie z. B. für folgende Situationen nutzen:

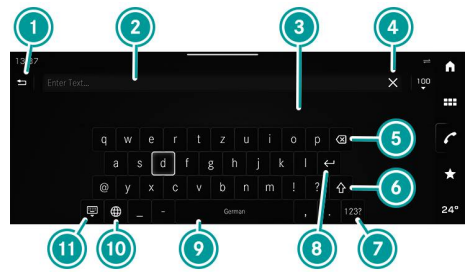
- Einen Favoriten umbenennen.
- Eine Telefonnummer eingeben.

Zeichen am Touchscreen eingeben

Voraussetzungen

- Für einige Funktionen ist eine bestehende Online-Verbindung notwendig.

Übersicht Tastatur



Tastatur

1. Zurück
2. Eingabezeile
3. Vorschläge während der Eingabe anzeigen (wenn verfügbar)
4. Eingabe löschen
5. Löschen
   Tippen: Das zuletzt eingegebene Zeichen löschen
   Berühren und Halten: Eingabe löschen
6. Tippen: Zwischen Groß- und Kleinbuchstaben wechseln
   Lange drücken: Großbuchstaben permanent einstellen
7. Auf Ziffern und Sonderzeichen umschalten (Ebene 2)
   ABC: Auf Buchstaben umschalten (Ebene 1)
8. Eingabe übernehmen
9. Leerzeichen eingeben
10. Tastatursprache wählen
11. Tastatur ausblenden

► In ein Zeicheneingabefeld tippen.
◁ Die Tastatur wird angezeigt.
► Auf eine Zeichentaste tippen.
◁ Das Zeichen wird in die Eingabezeile 2 eingetragen. Vorschläge werden in 3 angezeigt.
► **Vorschlag auswählen:** Einen der Vorschläge auswählen.
► Wenn verfügbar, weitere Vorschläge mit [<] oder [>] anzeigen.
► Die Zeicheneingabe fortsetzen.
► **Alternative Zeichen eingeben:** Lang auf ein Zeichen drücken.
► Das Zeichen auswählen.

- ▶ **Zeicheneingabe beenden:** Die Taste ⮌ drücken.

Tastatur für die Zeicheneingabe auswählen

Multimediasystem:

→ ⌂ ▶▶ Einstellungen ▶▶ System ▶▶ Bedienelemente ▶▶ Tastaturen ▶▶ Tastaturen auswählen

- ▶ Die Tastatursprache in der Liste auswählen.

Systemeinstellungen

Display

Displayeinstellungen konfigurieren

Voraussetzungen

- Das Fahrzeug befindet sich im Stillstand.

Multimediasystem:

→ ⌂ ▶▶ Einstellungen ▶▶ System

Anzeigestil auswählen

- ▶ Anzeigestil auswählen.
- ▶ Klassisch oder Advanced auswählen.

Bildschirmhelligkeit

- ▶ Bildschirmhelligkeit auswählen.
- ▶ Den Helligkeitswert einstellen.

Display aus- oder einschalten

- ▶ **Ausschalten:** Display aus auswählen.
- ▶ **Einschalten:** Auf der Bedienleiste eine Taste drücken.

Zeit und Datum

Hinweise zu Zeit und Datum

Hinweis

Wenn im Fahrzeug ein Tachograf oder ein GPS-Gerät verfügbar ist, werden Zeit und Datum automatisch entsprechend der gewählten Zeitzone (→ Seite 189) eingestellt.

Hinweis

Die korrekte Uhrzeit ist für folgende Funktionen notwendig:

- Zielführung mit zeitabhängiger Verkehrsführung
- Berechnung der voraussichtlichen Ankunftszeit
- Weckfunktion

Zeit und Datum automatisch einstellen

Multimediasystem:

→ ⌂ ▶▶ Einstellungen ▶▶ System ▶▶ Zeit und Datum

- ▶ Manuelle Zeitanpassung ausschalten ⬬.
  - ◁ Die Zeit und das Datum werden entsprechend der gewählten Zeitzone und Sommerzeitoption automatisch eingestellt.

Zeit und Datum manuell einstellen

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ System ▸▸ Zeit und Datum

- Manuelle Zeitanpassung einschalten.
- **Zeit einstellen:** Uhrzeit einstellen auswählen.
- **Datum einstellen:** Datum einstellen auswählen.

Zeit- und Datumsformat einstellen

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ System ▸▸ Zeit und Datum ▸▸ Format einstellen

- Das Zeit- und Datumsformat in der Liste auswählen.

Zeitzone einstellen

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ System ▸▸ Zeit und Datum ▸▸ Zeitzone

- Ein Land auswählen.
  - ◁ Die eingestellte Zeitzone wird hinter Zeitzone angezeigt.

Wecker einstellen

Das Menü Wecker zeigt Schaltflächen für bis zu 15 Wecker an. Es ist immer nur der Weckalarm aktiv, dessen Schaltfläche zuletzt gedrückt wurde. Wenn keine Wiederholung eingerichtet ist, ist der Weckalarm einmalig aktiv. Bei Anlage eines neuen Weckers ist dieser aktiv.

Multimediasystem:

Wecker

- + drücken.
  - ◁ Ein Wecker mit voreingestellten Werten wird angezeigt.
- Auf den Wecker tippen.
- Die gewünschten Werte eingeben.
- Die Werte bestätigen.

Konnektivität

Bluetooth®

Funktionen von Bluetooth®

Über Bluetooth® können Sie z. B. Ihr Mobiltelefon mit dem Multimediasystem verbinden und folgende Funktionen nutzen:

- Freisprecheinrichtung mit Zugriff auf folgende Optionen:
  - Kontakte
  - Anruflisten
- Musik über Bluetooth® Audio hören

Bluetooth® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Bluetooth Special Interest Group (SIG) Inc.

Hinweis

Bluetooth® ist nicht in allen Ländern verfügbar.

WLAN

Übersicht WLAN-Verbindung

Das in Ihrem Fahrzeug vorhandene WLAN-Netzwerk dient der Nutzung von Apple Car Play® und Android Auto.

Folgende Verbindungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

- WLAN-Verbindung
  Die WLAN-Verbindung wird zu einem WLAN-fähigen Gerät, z. B. dem kundeneigenen Mobiltelefon oder einem Tablet-PC, hergestellt.

Für den Verbindungsaufbau können Sie diese Methoden nutzen:

- WPS PIN
  Die Verbindung zu einem gesicherten WLAN-Netz erfolgt über eine PIN.

WLAN ein-/ausschalten

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ Konnektivität ▸▸ WLAN einrichten

- WLAN ein- oder ausschalten.

WLAN-Verschlüsselung einstellen

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ Konnektivität ▸▸ WLAN einrichten

- WLAN-Verschlüsselung auswählen.
- Die Verschlüsselung in der Liste auswählen.

Systemsprache

Hinweise zur Systemsprache

Mit dieser Funktion legen Sie die Sprache für die Menü-Anzeigen und die Navigationsansagen fest. Die Sprachauswahl beeinflusst die Möglichkeit der Zeichenangabe. Für die Navigationsansagen werden nicht alle Sprachen unterstützt. Wenn eine Sprache nicht unterstützt wird, hören Sie die Navigationsansage in englischer Sprache.

Systemsprache einstellen

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ System ▸▸ Sprache

- Die Sprache einstellen.

Hinweis

Wenn Sie arabisches Kartenmaterial verwenden, können Sie die Textinformationen auf der Navigationskarte auch in arabischer Schrift anzeigen lassen.

Einheiten einstellen

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ System ▸▸ Einheiten

- Die Kategorie in der Liste auswählen.
- Die Einheit auswähen.

Multimediasystem zurücksetzen

Multimediasystem:

Einstellungen ▸▸ System ▸▸ Werkseinstellungen

Persönliche Daten werden gelöscht, zum Beispiel:

- Senderspeicher
- Verbundene Mobiltelefone

Audio

Klangeinstellungen

Multimediasystem:

Einstellungen Sys-tem Audio

Folgende Funktionen stehen zur Auswahl:

- Lautstärkeregelung
- Balance
- Fader
- Radioeinstellungen
- Automatische Lautstärkenanpassung

Tachograf

Hinweise zum Tachografen

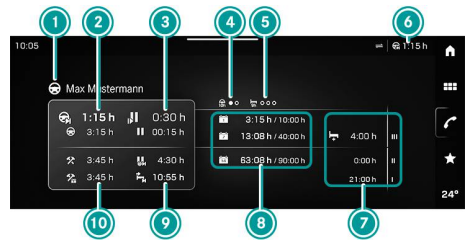
Die im Tachografenmenü angezeigten Informationen sind rechtlich nicht bindend. Es gelten ausschließlich die am Tachografen selbst angezeigten Werte.

Tachografenmenü aufrufen

Multimediasystem:

Tachograf

Übersicht Tachografenmenü



Übersicht Tachografenmenü

1. Aktuelle Tätigkeit
2. Lenkzeiten
3. Pausenzeiten
4. Lenkzeiterhöhungen auf 10h
5. Ruhezeitenverkürzungen auf 9h
6. Aktuell relevanteste Angabe für den Fahrer
7. Auszugleichende reduzierte wöchentliche Ruhezeit bezogen auf
   I letzte Woche
   II vorletzte Woche
   III vorvorletzte Woche
8. Tages- / Wochen- / Doppelwochenlenkzeit
9. Lenk- / Ruhezeiten
10. Arbeitszeiten (inklusive Lenkzeiten)

Symbole Tachografenmenü

Symbole aktuelle Tätigkeit

Symbol	Bedeutung
	Lenken
	Sonstige Arbeit
	Fährüberfahrt / Zugfahrt
	Ruhe
	Bereitschaft
OUT	Out of Scope

Symbole Zeiten

Symbol	Bedeutung
	Restliche Lenkzeit
	Verstrichene Lenkzeit

Symbol	Bedeutung
	Nächste Pausenzeit
	Restliche Pausenzeit
	Verstrichene Pausenzeit
	Restliche Ruhezeit
	Tageslenkzeit
	Wochenlenkzeit
	Doppelwochenlenkzeit
	Kontinuierliche Arbeitszeit inklusive Lenkzeit
	Tagesgesamtarbeitszeit inklusive Lenkzeit
	Verbleibende Zeit bis zum Beginn der nächsten Ruhezeit
	Nächste Lenkzeit nach der Pause
	Nächste Lenkzeit nach der Ruhezeit

Navigation

Hinweise zur Navigation

Gefahr

Ablenkungsgefahr durch Informationssysteme und Kommunikationsgeräte

Wenn Sie in das Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden.

Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- ▶ Diese Geräte nur bedienen, wenn die Verkehrssituation dies zulässt.
- ▶ Wenn dies nicht sichergestellt werden kann, das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ▶ Die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vornehmen.

Beim Betrieb des Systems sind die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten, zu beachten.

Das Navigationssystem berechnet die Route zum Ziel ohne Berücksichtigung von z. B.:

- Verkehrsampeln
- Stopp- und Vorfahrtsschildern
- Park- oder Halteverboten
- Fahrbahnverengungen
- sonstigen Verkehrsregelungen

Wenn die Realität nicht mit den Daten der digitalen Karte übereinstimmt, kann das Navigationssystem falsche Navigationsansagen geben, z. B. durch eine geänderte Streckenführung oder durch den Richtungswechsel einer Einbahnstraße.

Achten Sie deshalb während der Fahrt auf die jeweiligen Verkehrsregelungen. Die Verkehrsregelungen haben immer Vorrang vor den Navigationsansagen des Systems.

Informationen zum GPS-Empfang

Standortbestimmung und Zielführung erfolgen mithilfe von GPS (**G**lobal **P**ositioning **S**ystem). Die korrekte Funktion des Navigationssystems ist unter anderem vom GPS-Empfang abhängig. In bestimmten Situationen kann der GPS-Empfang beeinträchtigt sein oder komplett ausfallen, z. B. in Tunneln oder Parkhäusern.

Weitere Informationen zum GPS-Status finden Sie im Fleetboard Portal unter „Informationen".

Navigationsmenü

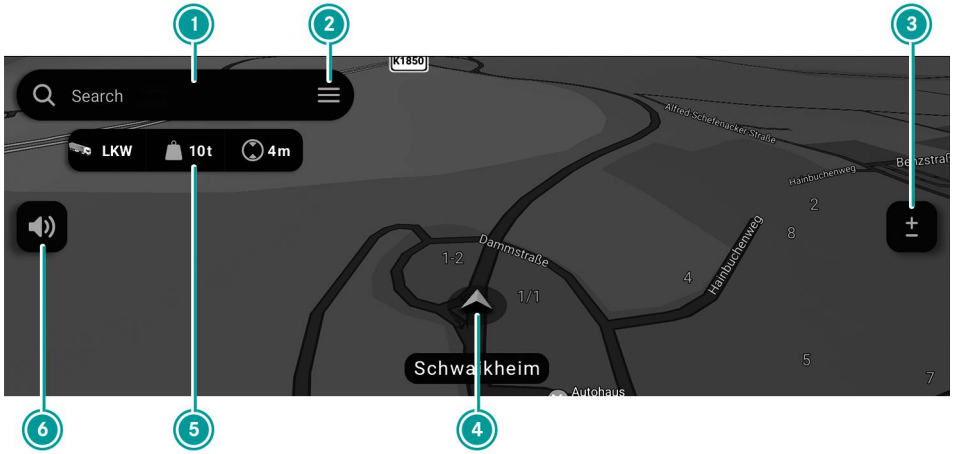
Navigationsmenü aufrufen

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Navigation

- Alternativ: Die Taste [⚲] auf der Bedienleiste unterhalb des Multimedia-Displays drücken.

Übersicht Navigationsmenü



Übersicht Navigationsmenü

1. Adresseingabefeld
2. Navigationseinstellungen
3. Kartenansicht und Zoomstufe
4. Aktuelle Fahrzeugposition
5. Gewähltes Fahrzeugprofil
6. Navigationsansage ein /aus

Zieleingabe

Zieleingabemenü aufrufen

► Im Navigationsmenü in das Adresseingabefeld (1) tippen.

Übersicht Zieleingabemenü



Übersicht Zieleingabemenü

1. Zurück zum Navigationsmenü
2. Adresseingabefeld / Tastatur einblenden
3. Sonderziele
4. Sonderziele konfigurieren
5. Tastatursprache
6. Tastatur ausblenden
7. Liste letzte Ziele

Ziel über Adresse auswählen

- ► Das Zieleingabemenü aufrufen (→ Seite 194).
- ► Die Adresse in das Adresseingabefeld 2 eingeben.
- ► Das gewünschte Ziel in der Trefferliste auswählen.
  - ◁ Das Ziel wird auf der Karte angezeigt.

Ziel über Sonderziele auswählen

- ► Das Zieleingabemenü aufrufen (→ Seite 194).
- ► Auf einen Sonderzieltyp 3 tippen.

- Das gewünschte Sonderziel aus der Trefferliste auswählen.
  - ◁ Das Ziel wird auf der Karte angezeigt.

Ziel über letzte Ziele auswählen

- Das Zieleingabemenü aufrufen (→ Seite 194).
- Die Tastatur ausblenden ⑥.
- Ein Ziel in der Liste der letzten Ziele ⑦ auswählen.
  - ◁ Das Ziel wird auf der Karte angezeigt.

Ziel auf Karte auswählen

- Ein Ziel auf der Karte durch Verschieben und Zoomen suchen.
- Das Ziel auf der Karte auswählen.
  - ◁ Die zum ausgewählten Punkt nächstgelegene Adresse wird angezeigt.

Ziel aus gespeicherten Orten auswählen

- Das Zieleingabemenü aufrufen (→ Seite 194).
- Auf [♥] tippen.
- Orte auswählen.
  - ◁ Die Liste der gespeicherten Orte wird angezeigt.
- Ein Ziel in der Liste auswählen.
  - ◁ Das Ziel wird auf der Karte angezeigt.

Ziel aus gespeicherten Routen auswählen

- Das Zieleingabemenü aufrufen (→ Seite 194).
- Auf [♥] tippen.
- Routen auswählen.
  - ◁ Die Liste der gespeicherten Routen wird angezeigt.
- Eine Route in der Liste auswählen.
  - ◁ Die Route wird auf der Karte angezeigt.

Sonderziele konfigurieren

Hinweis

Es können 8 Sonderzieltypen ③ im Zieleingabemenü angezeigt werden.

- Das Zieleingabemenü aufrufen (→ Seite 194).
- Auf [•••] tippen.
  - ◁ Das Menü Orte in der Nähe wird angezeigt.
- Auf Bearbeiten tippen.
- Die gewünschten Sonderzieltypen aus dem Bereich Weitere Orte in den Bereich Verknüpfungen in der Suchleiste ziehen.
- Auf Speichern tippen.

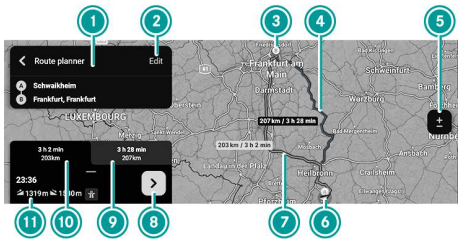
Wegbeschreibung

Wegbeschreibungsmenü anzeigen

- Ein Ziel auswählen.
- Wegbeschreibung anzeigen auswählen.

◁ Die Route zum gewählten Ziel wird berechnet und auf der Karte angezeigt.
◁ Der Routenplaner wird angezeigt.

Übersicht Wegbeschreibungsmenü



Übersicht Wegbeschreibungsmenü

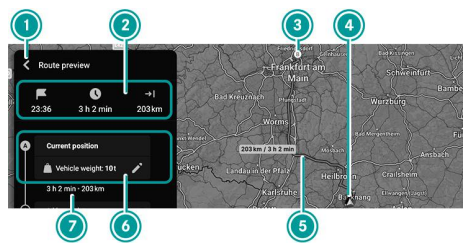
1 Routenplaner
2 Route bearbeiten
3 Routenziel
4 Alternative Route auf der Karte
5 Kartenansicht und Zoomstufe
6 Aktuelle Fahrzeugposition
7 Ausgewählte Route auf der Karte
8 Zielführung starten
9 Alternative Route
10 Ausgewählte Route
11 Routeninformationen

Route bearbeiten

Bearbeitung aktivieren

► Ein Ziel auswählen (→ Seite 194).
► Die Wegbeschreibung anzeigen (→ Seite 196).
► Im Routenplaner auf Bearbeiten tippen.

Übersicht Routenplaner



Übersicht Routenplaner

1 Zurück / Route speichern
2 Informationen zum Routenziel (Ankunftszeit, Fahrzeit, Entfernung)
3 Routenziel
4 Aktuelle Fahrzeugposition
5 Ausgewählte Route auf der Karte
6 Fahrzeuggewicht am Zwischenziel
7 Fahrzeit und Entfernung zum nächsten Zwischenziel

Zwischenziel hinzufügen

► Durch Wischen zu der Stelle der Route navigieren, an der ein Zwischenziel eingefügt werden soll.
► Auf Zwischenziel hinzufügen tippen, um ein Zwischenziel einzufügen.

Zwischenziel löschen

► Durch Wischen zu dem Zwischenziel navigieren, das gelöscht werden soll.
► Auf [X] tippen, um das Zwischenziel aus der Route zu löschen.

Reihenfolge der Ziele ändern

► Durch Wischen zu dem Ziel navigieren, das an eine andere Stelle in der Route verschoben werden soll.
► [=] getippt halten und das Ziel an eine andere Stelle der Route ziehen.

Fahrzeuggewicht an einem Zwischenziel ändern

An jedem Zwischenziel kann das Fahrzeuggewicht im Fahrzeugprofil geändert werden. Da das Fahrzeuggewicht bei der Routenberechnung berücksichtigt wird, kann es Einfluss auf die Reichweite des Fahrzeugs haben.

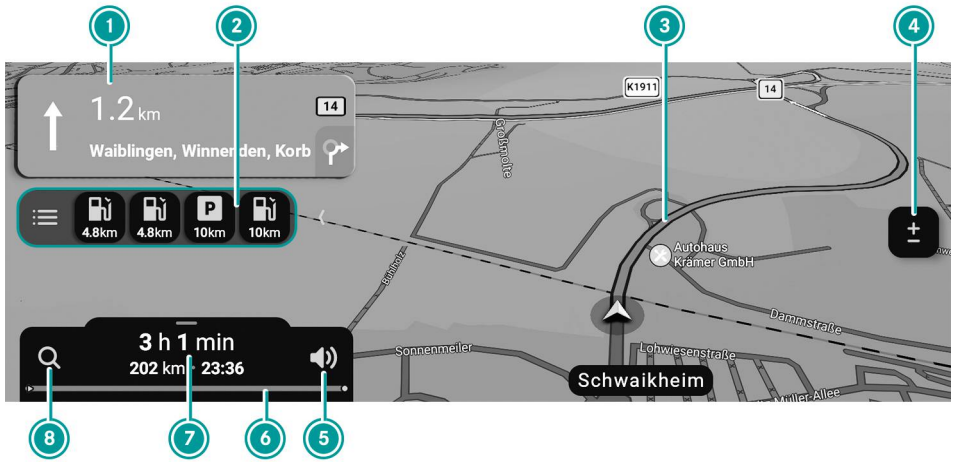
- Durch Wischen zu dem Zwischenziel navigieren, an dem das Fahrzeuggewicht geändert werden soll.
- Auf [✎] neben dem Fahrzeuggewicht tippen.
- Ein neues Fahrzeuggewicht eingeben.

Zielführung

Zielführung starten

- Ein Ziel auswählen (→ Seite 194).
- Die Wegbeschreibung anzeigen (→ Seite 196).
- Auf [➔] tippen.

Übersicht Zielführung



Übersicht Zielführung

1. Wegweiser
2. Widget für Sonderziele in der Nähe
3. Aktuelle Route auf der Karte
4. Kartenansicht und Zoomstufe
5. Navigationsansage ein / aus
6. Fortschrittsbalken
7. Informationsleiste
8. Neues Ziel suchen

Wegweiser

Der Wegweiser (1) enthält folgende Informationen:

- Die Nummer der aktuell befahrenen Straße
- Die nächsten beiden Fahrmanöver in Form von Richtungspfeilen
- Die Verbleibende Strecke bis zum nächsten Fahrmanöver

Widget für Sonderziele in der Nähe

Das Widget für Sonderziele in der Nähe (2) zeigt die vier am nächsten gelegenen Sonderziele an.

- ► Auf ein Sonderziel im Widget tippen, um es als nächstes Zwischenziel in die Route einzufügen.
- ► Auf [☰] tippen, um die angezeigten Sonderzielkategorien auszuwählen.
- ► Auf [<] tippen, um das Widget einzuklappen.

Kartenansicht und Zoomstufe

- ► Auf Kartenansicht und Zoomstufe (4) tippen.
- ► Auf [+] tippen, um in die Karte hineinzuzoomen.
- ► Auf [–] tippen, um aus der Karte herauszuzoomen.
- ► Auf [2D] oder [3D] tippen, um die Darstellungsart der Karte zu verändern.

Informationsleiste

In der Informationsleiste (7) werden folgende Informationen angezeigt:

- Die berechnete Fahrzeit zum Ziel oder nächsten Zwischenziel
- Die Distanz zum Ziel oder nächsten Zwischenziel
- Die berechnete Ankunftszeit am Ziel oder dem nächsten Zwischenziel
- Der Fortschrittsbalken

Hinweis

Ob diese Informationen für das Ziel oder das nächste Zwischenziel angezeigt werden, kann in den Einstellungen ausgewählt werden.

Route abbrechen

- ► Auf die Informationsleiste (7) tippen.
- ► Auf Route abbrechen tippen.

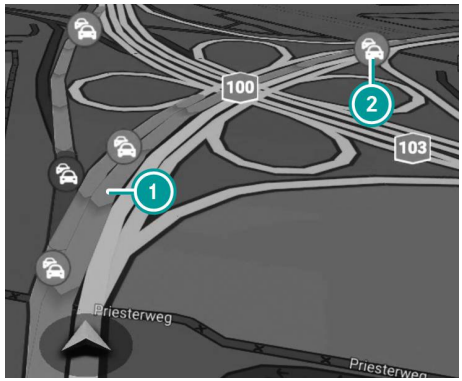
Verkehr

Live Traffic

Der Dienst Live Traffic zeigt Verkehrsinformationen in Echtzeit auf der Navigationskarte an. Bei aktiver Zielführung wird die Route dynamisch an die aktuelle Verkehrssituation angepasst.

Hinweis

Live Traffic ist nur mit einem aktiven TruckLive-Vertrag nutzbar. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt, z. B. an den nächsten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.



Live Traffic

1 Verkehrsstörung

2 Verkehrsstörungssymbol

Die Pfeilspitzen an einer Verkehrsstörung 1 zeigen die Richtung der Verkehrsstörung an.

Die Verkehrsstörungssymbole 2 zeigen die Art der Verkehrsstörung an wie z. B. Unfall.

Die Farbe von Verkehrsstörung und Verkehrsstörungssymbol zeigt den Schweregrad der Verkehrsstörung an:

- Grün: Langsamer Verkehr
- Orange: Stockender Verkehr
- Rot: Stehender Verkehr

► **Informationen zur Verkehrsstörung anzeigen:** Die Verkehrsstörung auf der Karte antippen.

◁ Die Verkehrsstörung erscheint vergrößert auf der Karte.
Folgende Informationen zur Verkehrsstörung werden angezeigt:

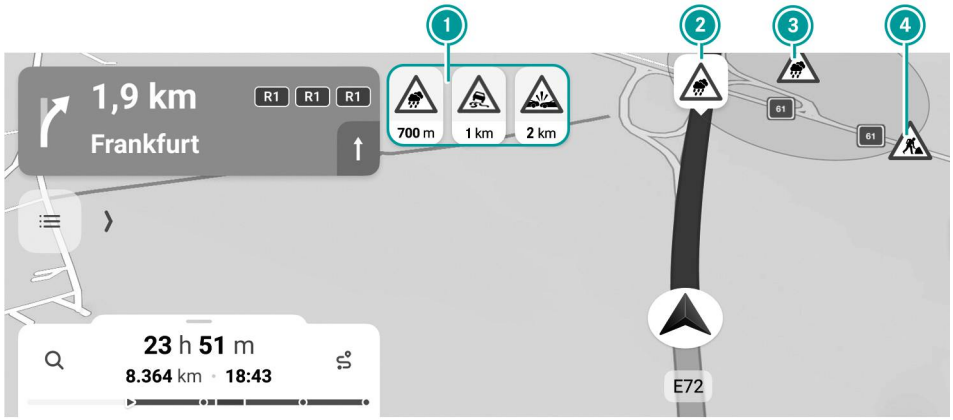
- Die Art der Verkehrsstörung (z. B. Unfall)
- Der Schweregrad der Verkehrsstörung (langsamer, stockender oder stehender Verkehr)
- Die Dauer der Verzögerung
- Die Länge der Verkehrsstörung

Connected Traffic Warnings

Der Dienst Connected Traffic Warnings weist auf aktuelle Gefahrenstellen hin.

Hinweis

Connected Traffic Warnings ist nur mit einem aktiven TruckLive-Vertrag nutzbar. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt, z. B. an den nächsten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.



Connected Traffic Warnings

1. Übersicht über die nächsten Gefahrenstellen
2. Gefahrenstelle auf der Navigationsroute oder der voraussichtlichen Fahrtroute
3. Wetterereignis mit Gefahrenbereich
4. Gefahrenstelle abseits der Navigationsroute oder der voraussichtlichen Fahrtroute

Arten von Gefahrenstellen:

Symbol	Bedeutung
	Allgemeine Gefahrenstelle
	Baustelle
	Falschfahrer
	Glatte Fahrbahn
	Nebel
	Notbremsung
	Panne
	Starkregen
	Unfall

Eine Gefahrenmeldung wird mit einem Symbol (2) / (4) auf der Navigationskarte auf dem Display des Multimediasystems dargestellt. Je nach Schweregrad der Gefahr wird auf dem Display des Multimediasystems oder auf dem Display des Bordcomputers eine zusätzliche Warnmeldung angezeigt. Vor schweren Gefahren wird zusätzlich mit einer akustischen Sprachnachricht gewarnt.

Ein Wetterereignis wie Starkregen oder Nebel und der entsprechende Gefahrenbereich werden auf der Navigationskarte mit einem Symbol (3) und einer hellblauen Fläche dargestellt.

In der Übersicht über die nächsten Gefahrenstellen (1) werden in aufsteigender Reihenfolge die Gefahrenstellen angezeigt, die auf der Navigationsroute (bei aktiver Zielführung) oder auf der voraussichtlichen Fahrtroute (bei inaktiver Zielführung) vor dem Fahrzeug liegen (2). Die Übersicht zeigt bis zu drei Gefahrenstellen und die jeweilige Distanz vom Fahrzeug. Wenn das Fahrzeug die nächste Gefahrenstelle erreicht, dann wird diese Gefahrenstelle aus der Übersicht entfernt. Gefahrenstellen abseits der Navigationsroute oder der voraussichtlichen Fahrtroute (4) werden in der Übersicht nicht angezeigt.

Navigationseinstellungen

Fahrzeugprofil

Hinweis

Die Einstellungen im Fahrzeugprofil werden, wenn möglich, bei der Berechnung einer Route berücksichtigt. Die Navigation kann, abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, nicht in jedem Fall alle Einstellungen für die Routenberechnung berücksichtigen.

Multimediasystem:



Fahrzeug

Neues Fahrzeugprofil erstellen

- ▶ Auf [+] tippen.
- ▶ Die Einstellungen entsprechend dem Fahrzeug anpassen.

Fahrzeugprofil bearbeiten

- ▶ Auf [✎] tippen.
- ▶ Die Einstellungen entsprechend dem Fahrzeug anpassen.

Fahrzeugprofil löschen

- ▶ Auf [✎] tippen.
- ▶ Auf Fahrzeugprofil löschen tippen.

Einstellungen

Multimediasystem:



Einstellungen

Folgende Kategorien sind verfügbar:

- Route und Navigation
- Mitteilungen
- Kartenansicht und Einheiten

Kartenaktualisierung

Hinweis

Um die Remote Kartenaktualisierung nutzen zu können, müssen Sie über einen aktiven TruckLive-Vertrag verfügen.

Wenn Sie nicht über einen aktiven TruckLive-Vertrag verfügen, wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt, z. B. an den nächsten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Wenn eine Kartenaktualisierung verfügbar ist, erscheint im Multimediasystem ein orangefarbenen Punkt neben ☰ und die Meldung Kartenaktualisierung verfügbar wird angezeigt.

Voraussetzungen

- Das Fahrzeug ist eingeschaltet.
- Das Multimediasystem hat Internetempfang.

Multimediasystem:

⌂ ▸▸ Navigation ▸▸ ☰ ▸▸ Karten

► Alle aktualisieren wählen und den weiteren Anweisungen folgen.
◁ Die Karten werden aktualisiert.

Hinweis

Wenn bei der Kartenaktualisierung Probleme auftreten, wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt, z. B. an den nächsten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Übersicht der verfügbaren Karten

Verfügbare Karten	Live Traffic **in der Navigation vorhanden:**
Akrotiri und Dhekelia	nein
Albanien	nein
Andorra	ja
Australien	nein
Azoren	nein
Belgien	ja
Bosnien-Herzegowina	ja
Bulgarien	ja
Ceuta/Melilla	nein
Chile	nein
Dänemark	ja
Deutschland	ja
Estland	ja
Färöer-Inseln	nein
Finnland	ja
Frankreich	ja
Gibraltar	ja
Griechenland	ja
Grönland	nein
Irland	ja
Island	nein
Italien	ja
Jersey (Kanalinseln)	nein
Kanarische Inseln	nein
Kroatien	ja
Lettland	ja
Liechtenstein	nein

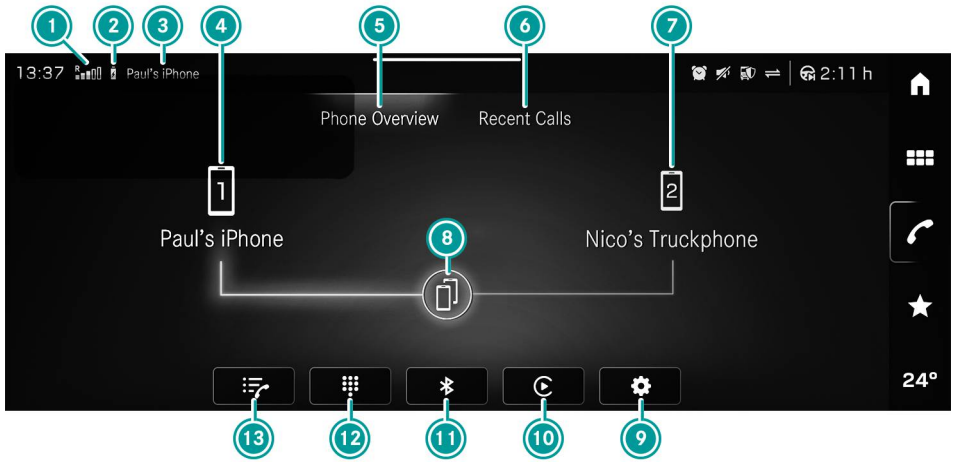
Verfügbare Karten	Live Traffic **in der Navigation vorhanden:**
Litauen	ja
Luxemburg	ja
Madeira	nein
Malta	ja
Mazedonien	nein
Moldawien	nein
Monaco	nein
Montenegro	nein
Neuseeland	nein
Niederlande	ja
Nordirland	ja
Norwegen	ja
Österreich	ja
Polen	ja
Portugal	ja
Rumänien	ja
San Marino	nein
Schweden	ja
Schweiz	ja
Serbien	nein

Verfügbare Karten	Live Traffic **in der Navigation vorhanden:**
Slowakei	ja
Slowenien	ja
Spanien	ja
Spitzbergen	nein
Tschechische Republik	ja
Ungarn	ja
Vatikan	nein
Vereinigtes Königreich	ja
Vogtei Guernsey (Kanalinseln)	nein
Zypern	ja

Telefonie

Grundlegende Informationen

Übersicht Telefonmenü



Telefonmenü

1. Feldstärke des Mobilfunknetzes
2. Batteriestatus des verbundenen Mobiltelefons
3. Bluetooth® Gerätename des verbundenen Mobiltelefons
4. Mobiltelefon im Vordergrund
5. Übersicht der verbundenen Geräte
6. Anrufliste
7. Mobiltelefon im Hintergrund
8. Wechseln zwischen primärem und sekundärem Mobiltelefon
9. Einstellungen
10. Apple CarPlay® oder Android Auto
11. Bluetooth®
12. Ziffernblock
13. Kontakte

Für die Telefonie steht Ihnen die Bluetooth® Schnittstelle zur Verfügung. Das Mobiltelefon ist direkt über das Multimediasystem verbunden.

Erst nachdem ein Mobiltelefon mit dem Multimediasystem verbunden ist, werden die Darstellungen 1 bis 3 angezeigt. Die Darstellungen sind abhängig

von Ihrem Mobiltelefon und Mobilfunknetz-Anbieter.

Übersicht Bluetooth® Profile

Bluetooth® Profil des Mobiltelefons	Funktion
PBAP (**P**hone **B**ook **A**ccess **P**rofile)	Kontakte werden automatisch im Multimediasystem angezeigt
HFP (**H**ands **F**ree **P**rofile)	Sprachbedienung ist aktiv
A2DP (**A**dvanced **A**udio **D**istribution **P**rofile)	Verarbeitung von Audiosignalen
AVRCP (Player)	

Hinweise zur Telefonie

Gefahr

Ablenkungsgefahr durch Bedienen von integrierten Kommunikationsgeräten während der Fahrt

Wenn Sie ins Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden.

Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- ► Diese Geräte nur bedienen, wenn die Verkehrssituation dies zulässt.
- ► Wenn dies nicht sichergestellt werden kann, das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vornehmen.

Gefahr

Unfallgefahr durch Bedienen von mobilen Kommunikationsgeräten während der Fahrt

Mobile Kommunikationsgeräte lenken den Fahrer vom Verkehrsgeschehen ab. Zudem kann der Fahrer die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- ► Als Fahrer mobile Kommunikationsgeräte nur bei stehendem Fahrzeug bedienen.
- ► Als Fahrzeuginsasse mobile Kommunikationsgeräte nur im dafür vorgesehenen Bereich verwenden, z. B. im Fond.

Beim Betrieb mobiler Kommunikationsgeräte im Fahrzeug sind die gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten, zu beachten.

Weitere Informationen erhalten Sie bei einem Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Informationen zur Telefonie

In folgenden Situationen kann es zu Gesprächsabbrüchen während der Fahrt kommen:

- In einem Gebiet ist keine ausreichende Netzabdeckung vorhanden.
- Sie wechseln von einer Sende-/Empfangsstation in eine andere und in dieser ist kein Gesprächskanal frei.
- Die verwendete SIM-Karte ist mit dem verfügbaren Netz nicht kompatibel.
- Ein Mobiltelefon mit Twincard ist mit der zweiten SIM-Karte gleichzeitig im Netz eingebucht.

Das Multimediasystem unterstützt für eine bessere Sprachqualität Gespräche in HD Voice®. Dafür müssen die Mobiltelefone und die Mobilfunk-Anbieter der Gesprächspartner HD Voice® unterstützen.

Je nach Verbindungsqualität kann sich die Sprachqualität ändern.

Mobiltelefon verbinden

Voraussetzungen

- Am Mobiltelefon ist Bluetooth® eingeschaltet (siehe Betriebsanleitung des Herstellers).

Multimediasystem:

Telefon ▸▸ Bluetooth ▸▸ Konnektivität

- ▸ Neues Gerät verbinden auswählen.
- ▸ Ein Mobiltelefon auswählen.
  - ◁ Im Multimediasystem und auf dem Mobiltelefon wird ein Code angezeigt.
- ▸ **Die Codes stimmen überein:** Am Mobiltelefon Code bestätigen.
- ▸ Die Synchronisierung der Inhalte auf dem Mobiltelefon erlauben oder ablehnen.
  - ◁ Das Mobiltelefon wird mit dem Multimediasystem verbunden und in der Liste der autorisierten Geräte angezeigt.
  - ◁ Eine Abfrage erscheint, ob Apple CarPlay® oder Android Auto auch verbunden werden sollen.

Hinweis

Wenn sich das Mobiltelefon bereits in der Liste der autorisierten Geräte befindet, dann wird es automatisch mit dem Multimediasystem verbunden.

Hinweis

Am Multimediasystem können bis zu 15 Mobiltelefone autorisiert werden.

Hinweis

Das Mobiltelefon im Vordergrund kann auch als Bluetooth® Audiogerät verwendet werden.

Hinweis

Für iPhone®: Sie haben die Möglichkeit, das Mobiltelefon über Apple CarPlay® mit dem Multimediasystem zu verbinden.

Zweites Mobiltelefon verbinden (Zweitelefonbetrieb)

Voraussetzungen

- Es ist bereits ein Mobiltelefon über Bluetooth® mit dem Multimediasystem verbunden.

Multimediasystem:

Telefon ▸▸ Bluetooth ▸▸ Konnektivität

- ▸ Neues Gerät verbinden auswählen.
- ▸ Das Mobiltelefon auswählen.

- Die Synchronisierung der Inhalte auf dem Mobiltelefon erlauben oder ablehnen.
  - ◁ Das Mobiltelefon wird mit dem Multimediasystem verbunden und in der Liste der autorisierten Geräte angezeigt.

Hinweis
Wenn sich das Mobiltelefon bereits in der Liste der autorisierten Geräte befindet, dann wird es automatisch mit dem Multimediasystem verbunden.

Mobiltelefon tauschen (Zweitelefonbetrieb)

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Telefon

- ▸ 📱 auswählen.
  - ◁ Das Mobiltelefon im Hintergrund wird zum Mobiltelefon im Vordergrund.

Funktionen eines Mobiltelefons ändern

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Telefon ▸▸ ᛒ ▸▸ Konnektivität ▸▸ Autorisierte Geräte

Funktion aktivieren

- ▸ In der Zeile eines Mobiltelefons ein graues Symbol auswählen.
  - ◁ Die entsprechende Funktion wird aktiviert.

Funktion deaktivieren

- ▸ **Eine Funktion ist aktiv:** In der Zeile eines Mobiltelefons das farbige Symbol auswählen.
  - ◁ Das Mobiltelefon wird vom Multimediasystem getrennt.
- ▸ **Mehrere Funktionen sind aktiv:** In der Zeile eines Mobiltelefons ein farbiges Symbol auswählen.
  - ◁ Die entsprechende Funktion wird deaktiviert.

Mobiltelefon trennen

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Telefon ▸▸ ᛒ ▸▸ Konnektivität ▸▸ Autorisierte Geräte

- ▸ In der Zeile des Mobiltelefons ••• auswählen.
- ▸ **Trennen:** Trennen auswählen.
  - ◁ Das Mobiltelefon wird gegebenenfalls beim nächsten Fahrzeugstart automatisch wiederverbunden.

Anrufe

Telefonieren

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Telefon

Anruf über Nummerneingabe tätigen

- ▸ ⠿ auswählen.
- ▸ Eine Nummer eingeben.
- ▸ 📞 auswählen.

Anruf annehmen

► Annehmen auswählen.

Anruf ablehnen/Gespräch beenden

► Ablehnen /Anruf beenden auswählen.

Anruf halten und ablehnen

► Gehaltener Anruf auswählen.
◁ Der Anruf wird gehalten oder direkt abgelehnt. Je nach Mobiltelefon kann das Verhalten beim Ablehnen eines Anrufs unterschiedlich sein (siehe Betriebsanleitung des Herstellers).

► Wenn der Anruf gehalten wird: Ablehnen auswählen.

Funktionen während Anruf aktivieren

Während eines Anrufs zur Verfügung stehende Funktionen

	Anruf beenden
	Mikrofon aus
	Ziffernblock (einblenden zum Senden von DTMF-Tönen)
	An Telefon übergeben (Gespräch wird aus dem Freisprechmodus an das Telefon übergeben)

► Eine Funktion auswählen.

Aktiven Anruf halten

► Den Kontakt oder den Anruf antippen.
◁ Der Anruf wird gehalten.

Hinweis

Der gehaltene Anruf kann jederzeit beendet werden oder durch erneutes Antippen wieder aktiviert werden.

Gespräch mit mehreren Teilnehmern führen

Voraussetzungen

- Ein aktives Gespräch besteht (→ Seite 209).
- Ein weiteres Gespräch wurde aufgebaut.

Zwischen Gesprächen hin- und herschalten

► **Gespräch wechseln:** Anrufe wechseln auswählen.

► Den Kontakt auswählen.
◁ Das gewählte Gespräch ist aktiv. Das andere Gespräch wird gehalten.

Gehaltenes Gespräch aktivieren

► Den Kontakt des gehaltenen Gesprächs auswählen.

Aktives Gespräch beenden

► Anruf beenden auswählen.

Hinweis

Bei einigen Mobiltelefonen wird das gehaltene Gespräch sofort nach Beenden des aktiven Gesprächs aktiviert.

Anklopfenden Anruf annehmen/ablehnen

Voraussetzungen

- Ein aktives Gespräch besteht (→ Seite 209).

Wenn während eines Gesprächs ein Anruf eingeht, wird ein Hinweis angezeigt.

Je nach Mobiltelefon und Mobilfunknetz-Anbieter hören Sie einen Anklopf-Ton.

Zudem hören Sie im Zweitelefonbetrieb einen Signalton, wenn der Anruf am anderen (noch nicht aktiven) Mobiltelefon eingeht.

► Annehmen auswählen.
  ◁ Der eingehende Anruf ist aktiv. Wenn nur ein Mobiltelefon mit dem Multimediasystem verbunden ist, wird das vorherige Gespräch gehalten. Wenn Sie im Zweitelefonbetrieb während eines Gesprächs einen Anruf auf dem anderen Mobiltelefon annehmen, wird der bestehende Anruf beendet. Das vorherige Gespräch wird gehalten.

► Ablehnen auswählen.

Hinweis

Die Funktion und das Verhalten sind von Ihrem Mobilfunknetz-Anbieter und Mobiltelefon abhängig (siehe Betriebsanleitung des Herstellers).

Kontakte

Informationen zum Kontakte-Menü

Das Kontakte-Menü beinhaltet alle Kontakte aus vorhandenen Datenquellen, wie z. B. Mobiltelefon oder Speicherkarte.

Aus dem Kontakte-Menü heraus können Sie folgende Aktionen durchführen:

- telefonieren
- navigieren
- weitere Optionen

Die Kontakte des Mobiltelefons werden angezeigt, wenn ein Mobiltelefon mit dem Multimediasystem verbunden ist und die Synchronisierung der Kontakte erlaubt wurde (→ Seite 208).

Kontakt anrufen

Multimediasystem:

Telefon

► Kontakt suchen auswählen.
► Die Zeichen in das Suchfeld eingeben.
► Den Kontakt auswählen.
► Die Telefonnummer auswählen.
  ◁ Der Anruf wird aufgebaut.

Namensformat der Kontakte ändern

Multimediasystem:

Telefon Konnektivität Autorisierte Geräte

► Ein Telefon auswählen.
► Namensformat auswählen.

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Nachname, Vorname
- Vorname Nachname

► Eine Option auswählen.

Anrufliste

Informationen zur Anrufliste

Je nachdem, ob Ihr Mobiltelefon das Bluetooth® Profil PBAP unterstützt oder nicht, kann dies unterschiedliche Auswirkungen auf die Darstellung und Funktionen der Anrufliste haben.

Das Bluetooth® Profil PBAP wird unterstützt:

- Die Anruflisten vom Mobiltelefon werden im Multimediasystem angezeigt.
- Gegebenenfalls ist beim Verbinden des Mobiltelefons die Verbindung für das Bluetooth® Profil PBAP zu bestätigen.

Das Bluetooth® Profil PBAP wird nicht unterstützt:

- Das Multimediasystem erzeugt eigenständig eine Anrufliste, sobald Anrufe im Fahrzeug getätigt wurden.
- Die Anrufliste ist nicht synchron mit den Anruflisten im Mobiltelefon.

Anruf aus Anrufliste tätigen

Multimediasystem:



► Einen Eintrag auswählen.

Apple CarPlay®

Übersicht Apple CarPlay®

Mit Apple CarPlay® können iPhone® Funktionen über das Multimediasystem genutzt werden. Die Bedienung erfolgt per Touchscreen, Touch Control oder Sprachbedienung Siri®. Die Sprachbedienung aktivieren Sie durch langes Drücken der Taste  am Multifunktionslenkrad.

Es kann immer nur ein Mobiltelefon über Apple CarPlay® mit dem Multimediasystem verbunden sein.

Die Verfügbarkeit von Apple CarPlay® kann je nach Land variieren.

Beachten Sie bei der Nutzung von Apple CarPlay®, dass diese für die Routenplanung in Nutzfahrzeugen nicht geeignet ist.

Für die Applikation und die damit verbundenen Dienste und Inhalte ist der jeweilige Provider verantwortlich.

Hinweis

Verwenden Sie Apple CarPlay® nur mit einem original Apple iPhone®.

Informationen zu Apple CarPlay®

Es kann immer nur eine Routenführung aktiv sein. Wenn auf dem Multimediasystem eine Routenführung gestartet wird und über Apple CarPlay® eine Routenführung aktiv ist, wird diese beendet. Wenn über Apple CarPlay® eine Routenführung gestartet wird und auf dem Multimediasystem eine Routenführung aktiv ist, wird diese beendet.

iPhone® über Apple CarPlay® verbinden

Voraussetzungen

- Die aktuelle Betriebssystemversion Ihres Geräts wird verwendet (siehe Betriebsanleitung des Herstellers).

- Das iPhone® ist über ein geeignetes Kabel mit dem USB-Anschluss verbunden (Apple CarPlay® 1)
- Das iPhone® ist über Bluetooth® mit dem Multimediasystem verbunden (Apple CarPlay® 2)

Hinweis

Die volle Funktionalität von Apple CarPlay® ist nur mit einer Internetverbindung möglich.

Multimediasystem:

→ ⌂ ▶▶ Telefon ▶▶ ᛒ ▶▶ Konnektivität ▶▶ Autorisierte Geräte

- ► Ein Mobiltelefon auswählen.
- ► Auf Apple CarPlay starten tippen.

Apple CarPlay® verlassen

- ► Die Taste ⌂ drücken.

Apple CarPlay® aufrufen

Multimediasystem:

→ ⌂ ▶▶ Telefon

- ► Auf ⏵ tippen.

Apple CarPlay® beenden

Apple CarPlay® 1

- ► Die Verbindung über Anschlusskabel zwischen iPhone® und Multimediasystem trennen.

Apple CarPlay® 2

Multimediasystem:

→ ⌂ ▶▶ Telefon ▶▶ ᛒ ▶▶ Konnektivität ▶▶ Autorisierte Geräte

- ► Ein Mobiltelefon auswählen.
- ► Auf Trennen... tippen.

Android Auto

Übersicht Android Auto

Mit Android Auto können Funktionen von Mobiltelefonen mit Android Betriebssystem über das Multimediasystem genutzt werden. Die Bedienung erfolgt per Touchscreen oder Sprachbedienung. Die Sprachbedienung aktivieren Sie durch langes Drücken der Taste 🎤 am Multifunktionslenkrad.

Es kann immer nur ein Mobiltelefon über Android Auto mit dem Multimediasystem verbunden sein.

Die Verfügbarkeit von Android Auto und Android Auto Apps kann je nach Land variieren.

Beachten Sie, dass Android Auto keine Routenplanung in Nutzfahrzeugen zulässt. Die Kartennutzung über Android Auto bleibt erhalten. Routenführungen können stattdessen uneingeschränkt auf dem Multimediasystem gestartet werden.

Für die Applikation und die damit verbundenen Dienste und Inhalte ist der jeweilige Provider verantwortlich.

Hinweis

Verwenden Sie Android Auto nur mit von Google dafür freigegebenen Mobiltelefonen.

Informationen zu Android Auto

Während der Nutzung von Android Auto sind verschiedene Funktionen des Multimediasystems, z. B. die Medienquelle Bluetooth® Audio, nicht verfügbar.

Es kann immer nur eine Routenführung auf dem Multimediasystem oder über Android Auto oder über Apple CarPlay® aktiv sein. Wenn während der aktiven Routenführung ein zusätzliche Routenführung gestartet wird, dann wird die zuerst gestartete aktive Routenführung beendet.

Mobiltelefon über Android Auto verbinden

Voraussetzungen

- Die erste Aktivierung von Android Auto am Multimediasystem muss aus Sicherheitsgründen bei stehendem Fahrzeug durchgeführt werden.
- Das Mobiltelefon unterstützt Android Auto ab Android 5.0.
- Auf dem Mobiltelefon ist die Android Auto-App installiert.
- Zur Nutzung der Telefonfunktionen ist das Mobiltelefon über Bluetooth® mit dem Multimediasystem verbunden. Wenn bisher keine Verbindung bestanden hat, wird diese bei der Verwendung des Mobiltelefons mit Android Auto hergestellt.

Hinweis

Die volle Funktionalität von Android Auto ist nur mit Internetverbindung möglich.

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Telefon ▸▸ ᛒ ▸▸ Konnektivität ▸▸ Autorisierte Geräte

- ► Ein Mobiltelefon auswählen.
- ► Auf Android Auto starten tippen.

Datenschutzbestimmungen akzeptieren/ablehnen

Beim Erststart der Applikation: Eine Meldung mit Datenschutzbestimmungen wird angezeigt

- ► Akzeptieren und installieren auswählen.

Android Auto verlassen

- ► Die Taste ⌂ drücken.

Android Auto aufrufen

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Telefon

- ► Auf ⏃ tippen.

Android Auto beenden

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Telefon ▸▸ ᛒ ▸▸ Konnektivität ▸▸ Autorisierte Geräte

- ► Ein Mobiltelefon auswählen.
- ► Auf Trennen... tippen.

Übertragene Fahrzeugdaten bei Apple CarPlay® und Android Auto

Übersicht zu den übertragenen Fahrzeugdaten

Bei der Verwendung von Android Auto oder Apple CarPlay® werden definierte Fahrzeugdaten an das Mobiltelefon übertragen. Dies ermöglicht die optimale Nutzung ausgewählter Dienste des Mobiltelefons. Ein aktiver Zugriff auf Fahrzeugdaten erfolgt nicht.

Folgende Systeminformationen werden übertragen:

- Softwarestand des Multimediasystems
- System ID (anonymisiert)

Die Übertragung dieser Daten dient dazu, die Kommunikation zwischen Fahrzeug und Mobiltelefon zu optimieren.

Hierzu und zur Zuordnung mehrerer Fahrzeuge auf dem Mobiltelefon wird eine Fahrzeugkennung auf Zufallsbasis generiert.

Diese steht in keinem Zusammenhang mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN) und wird beim Zurücksetzen des Multimediasystems gelöscht (→ Seite 190).

Folgende Fahrzustandsdaten werden übertragen:

- Die eingelegte Getriebestellung
- Eine Unterscheidung zwischen Parken, Stehen, Rollen und Fahren
- Der Tag-/Nachtmodus des Kombiinstruments

Die Übertragung dieser Daten dient dazu, die Darstellung der Inhalte an die Fahrsituation anzupassen.

Folgende Positionsdaten werden übertragen:

- Koordinaten
- Geschwindigkeit
- Kompassrichtung
- Beschleunigungsrichtung

Diese Daten werden nur bei aktiver Navigation übertragen, um diese zu verbessern (z. B. zur Fortführung in einem Tunnel).

Mobiltelefon kabellos aufladen

Über die Mobiltelefon-Ablage im Cockpit kann ein Mobiltelefon kabellos aufgeladen werden (→ Seite 152).

Radio

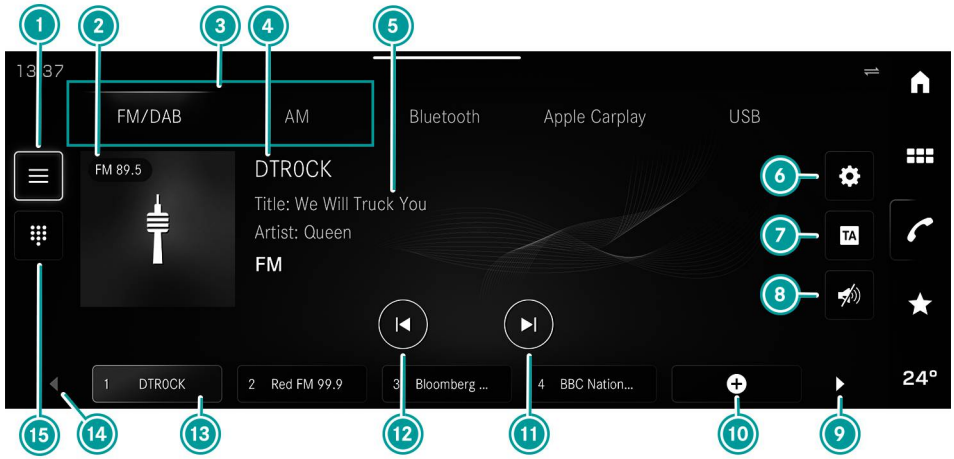
Radio einschalten

Multimediasystem:

→ Entertainment

- Alternativ: Die Taste auf der Bedienleiste unterhalb des Multimedia-Displays drücken.

Übersicht Radio



Übersicht Radio

1. Senderliste
2. Sendersymbol und -frequenz
3. Frequenzband
4. Sendername
5. Titel, Interpret und Radiotext
6. Einstellungen
7. Verkehrsfunkdurchsagen
8. Lautlos
9. Weitere Senderspeicherplätze
10. Sender speichern
11. Nächster Sender in der Senderliste
12. Voriger Sender in der Senderliste
13. Senderspeicherplatz
14. Weitere Senderspeicherplätze
15. Frequenzeingabe

Frequenzband einstellen

Multimediasystem:

→ Entertainment

- Ein Frequenzband (3) auswählen.

Radiosender über Speicherplatz auswählen

Multimediasystem:

→ Entertainment

- Die Senderspeicherplätze (13) nach links oder rechts wischen, um einen gespeicherten Sender zu suchen.
- Kurz auf den Senderspeicherplatz tippen.

Radiosender aus Senderliste auswählen

Multimediasystem:

→ Entertainment

- Auf (1) tippen.
- Einen Sender aus der Senderliste auswählen.

Radiosender über direkte Frequenzeingabe auswählen

Multimediasystem:

→ Entertainment

- Auf [⠿] tippen.
- Eine Frequenz eingeben.

Radiosender speichern

Multimediasystem:

→ Entertainment

- Einen Radiosender auswählen.

Freier Speicherplatz im Senderspeicher vorhanden

- Auf [+] tippen.

Eintrag im Senderspeicher ersetzen

- Lange auf den Senderspeicherplatz des Radiosenders tippen, der ersetzt werden soll.

Verkehrsfunkdurchsage ein- und ausschalten

Multimediasystem:

→ Entertainment

- Auf (7) tippen.

Medien

Informationen zum Medienbetrieb

Informationen zu unterstützten Formaten und Datenträgern

Gefahr

Ablenkungsgefahr durch Handhaben von Datenträgern

Wenn Sie Datenträger während der Fahrt handhaben, können Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt werden. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- Datenträger nur bei stehendem Fahrzeug handhaben.



Sämtliche DTS Patente finden Sie im Internet

dts TruVolume: http://patents.dts.com

Hergestellt unter Lizenz der DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol sowie DTS und das Symbol zusammen sind eingetragene Marken, und DTS TruVolume ist eine Handelsmarke von DTS, Inc.© DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Vom Multimediasystem unterstütze Formate und Datenträger

Zulässige Dateisysteme	FAT16, FAT32, NTFS
Zulässige Datenträger	USB-Geräte, iPod®/ iPhone®, MTP Geräte, Bluetooth® Audiogeräte
Unterstützte Formate	**Audio:** MP3, WMA, AAC, WAV, FLAC, ALAC

Hinweis

Beachten Sie folgende Hinweise.

- Es werden insgesamt bis zu 50000 unterstützte Dateien vom Multimediasystem verwaltet.
- Es werden Datenträger bis 2 TB unterstützt (32-Bit-Adressraum).
- Durch die große Vielfalt von verfügbaren Musikdateien bzgl. Encodern, Abtastfrequenz und Bitrate kann eine Wiedergabe nicht garantiert werden.
- Durch die Vielzahl der am Markt verfügbaren USB-Geräte kann eine Wiedergabe nicht mit allen USB-Geräten garantiert werden.
- Kopiergeschützte Musikdateien oder DRM (Digital Rights Management) verschlüsselte Dateien können nicht abgespielt werden.
- MP3-Player müssen das Media-Transfer-Protokoll (MTP) unterstützen.

Informationen zum Urheberrechtschutz und zu Markenzeichen

Audiodateien, die Sie für die Wiedergabe selbst erstellen oder wiedergeben können, unterliegen dem Schutz des Urheberrechts. In vielen Ländern dürfen ohne vorherige Einwilligung der Rechteinhaber keine Vervielfältigungen, auch nicht zum privaten Gebrauch, hergestellt werden.

Informieren Sie sich über die jeweils geltenden Bestimmungen des Urheberrechts und beachten Sie diese.

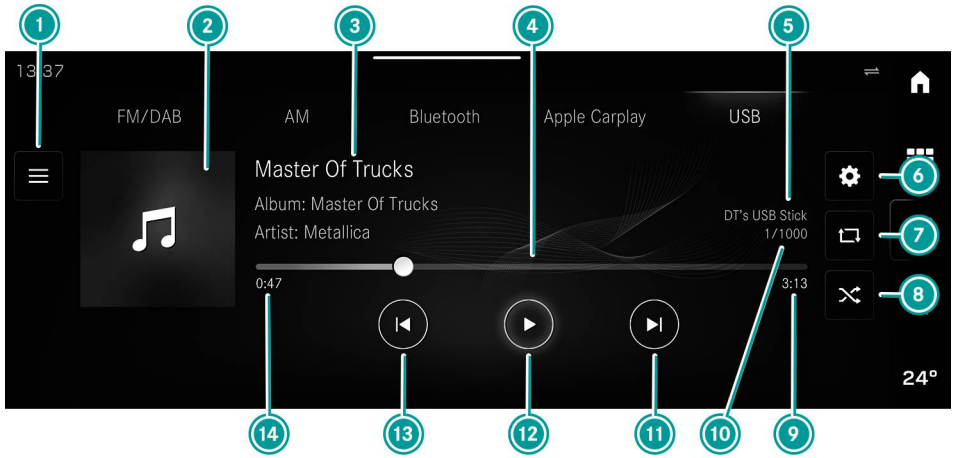
Übersicht Bluetooth



Bluetooth

1. Titelliste
2. Album Cover
3. Titel, Album und Interpret
4. Zeitleiste
5. Aktuelle Titelnummer / Gesamtanzahl Titel
6. Einstellungen
7. Wiederholung
8. Zufällige Wiedergabe
9. Restspielzeit
10. Nächster Titel
11. Wiedergabe steuern
12. Vorheriger Titel
13. Gespielte Zeit

Übersicht USB



USB

1. Titelliste
2. Album Cover
3. Titel, Album und Interpret
4. Zeitleiste
5. Name des USB-Mediums
6. Einstellungen
7. Wiederholung
8. Zufällige Wiedergabe
9. Restspielzeit
10. Aktuelle Titelnummer / Gesamtanzahl Titel
11. Nächster Titel
12. Wiedergabe steuern
13. Vorheriger Titel
14. Gespielte Zeit

Datenträger mit Multimediasystem verbinden

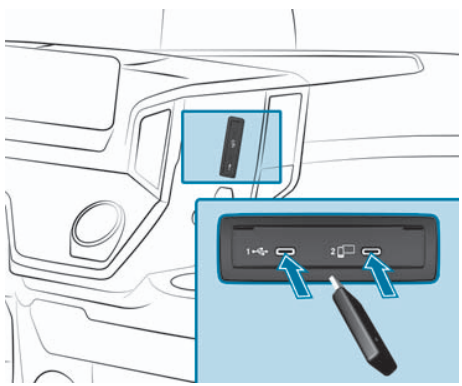
USB-Geräte anschließen

Hinweis

Schaden bei hohen Temperaturen

Hohe Temperaturen können USB-Geräte beschädigen.

- ► Nach Benutzung USB-Geräte entnehmen und aus dem Fahrzeug entfernen.



Die Multimedia-Anschlusseinheit befindet sich beifahrerseitig vom Multimedia-Display und verfügt über zwei USB-Anschlüsse vom Typ C.

- ► Das USB-Gerät mit dem USB-Anschluss verbinden.

Hinweis

USB-Hub werden vom Multimediasystem nicht unterstützt.

Hinweis

Das Multimediasystem verbindet sich beim zeitgleichen Anschließen mehrerer Apple® oder Android Geräte nur mit dem Gerät, das zuerst angeschlossen wird. Weitere zeitgleich angeschlossene Geräte werden nur mit Strom versorgt.

Bluetooth® Audiogerät verbinden

Hinweis

Die Bluetooth® Audio Funktionalität kann ausschließlich mit dem Mobiltelefon im Vordergrund genutzt werden.

Hinweis

Die Bluetooth® Audio Funktionalität ist nicht verfügbar, wenn eine CarPlay® oder Android Auto Verbindung aktiv ist.

Voraussetzungen

- Am Audiogerät ist Bluetooth® eingeschaltet (siehe Betriebsanleitung des Herstellers).
- Das Audiogerät unterstützt die Bluetooth® Audioprofile A2DP und AVRCP.
- Das Audiogerät ist für andere Geräte „sichtbar“.

Multimediasystem:

Telefon ▶▶ Bluetooth ▶▶ Konnektivität

- ► Neues Gerät verbinden auswählen.
- ► Ein Audiogerät auswählen.
  - ◁ Im Multimediasystem und auf dem Audiogerät wird ein Code angezeigt.
- ► **Die Codes stimmen überein:** Am Audiogerät den Code bestätigen.

- Die Synchronisierung der Inhalte auf dem Audiogerät erlauben oder ablehnen.
  - ◁ Das Audiogerät wird mit dem Multimediasystem verbunden und in der Liste der autorisierten Geräte angezeigt.

Bereits autorisiertes Bluetooth® Audiogerät verbinden

- Ein Bluetooth® Audiogerät aus der Liste auswählen.

Medienwiedergabe starten

Voraussetzungen

- Ein Datenträger oder Audiogerät ist mit dem Multimediasystem verbunden.

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Entertainment

- USB oder Bluetooth als Medienquelle auswählen.

Medienwiedergabe steuern

Hinweis

Auf Datenträgern und Audiogeräten (z. B. Mobiltelefon) werden häufig Player verwendet. Die Kompatibilität kann nicht in allen Fällen gewährleitet werden. Es ist daher möglich, dass in Einzelfällen nicht alle Wiedergabefunktionen zur Verfügung stehen.

Multimediasystem:

→ ⌂ ▸▸ Entertainment

- **Wiedergabe pausieren:** ⏸ auswählen.
- **Wiedergabe fortsetzen:** ▶ auswählen.
- **Titel wiederholen:** ↻ auswählen.

Hinweis

Für die Wiederholung gibt es folgende Einstellungen:

Einmal auswählen: Die aktive Playlist wird wiederholt.

Zweimal auswählen: Der aktuelle Titel wird wiederholt.

Dreimal auswählen: Die Wiederholung wird deaktiviert.

- **Titel in zufälliger Reihenfolge abspielen:** ⤮ auswählen.
- **Titel vor- oder zurückspulen:** Auf der Zeitleiste an die gewünschte Stelle tippen.
- **Nächsten Titel auswählen:** ⏭ auswählen.
- **Vorherigen Titel auswählen:** ⏮ auswählen.
- **Schneller Titeldurchlauf:** ⏮ oder ⏭ gedrückt halten.
- **Aktuelle Titelliste anzeigen:** Das angezeigte Titelbild auswählen.

Informationen zu Truck Data Center

Das Truck Data Center ist das Telematik-Steuergerät der Daimler Truck AG. Mit ihm ist die Übertragung aller vom Fahrzeug und Fahrer generierten Daten möglich.

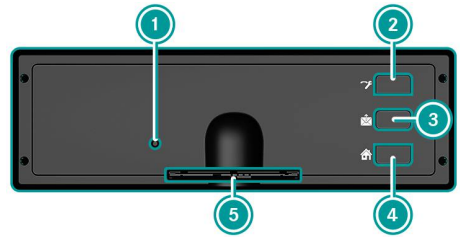
Voraussetzung für die Nutzung der digitalen Dienste ist neben dem Truck Data Center auch ein gültiger Rahmenvertrag mit entsprechender Dienste-Buchung.

Informationen zum Kartenleser für Truck Data Center

Der Kartenleser für Truck Data Center ermöglicht eine Fahreridentifikation über die Fleetboard DriverCard im Fahrzeug.

Über die Tasten auf der rechten Seite der Frontblende werden die Fleetboard Serviceumfänge Home- und Event-Call abgebildet. Die Taste Service-Call kann im Zusammenhang mit Mercedes-Benz Uptime genutzt werden und unterstützt im reaktiven S24H Fall.

Übersicht Kartenleser für Truck Data Center



Kartenleser

1. Status-LED
2. Taste Service-Call
3. Taste Event-Call
4. Taste Home-Call
5. Kartenaufnahme

Anzeige der LED-Kontrollleuchte

Der Status des Truck Data Center Rechners kann an der LED-Kontrollleuchte neben der Kartenaufnahme abgelesen werden.

Hinweis

Wenn das Truck Data Center nicht aktiviert ist, leuchtet die LED-Kontrollleuchte nicht.

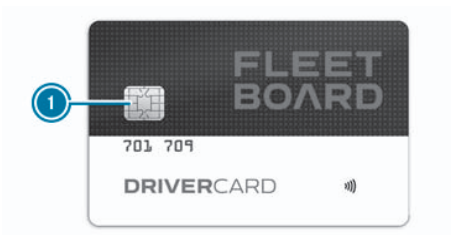
Anzeigen LED-Kontrollleuchte

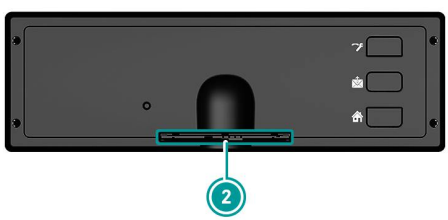
LED-Kontrollleuchte	Bedeutung
Blinkt grün	Der Kartenleser für das Truck Data Center startet. Der Vorgang kann mehrere Minuten dauern.
Blinkt grün, bis der Kartenleser für das Truck Data Center hochgefahren ist und geht dann aus.	Der Kartenleser für das Truck Data Center ist betriebsbereit.
Leuchtet dauerhaft rot	Der Kartenleser für das Truck Data Center hat einen Fehler entdeckt und ist nicht mehr funktionsfähig. Fahrzeug aus- und anschließend wieder einschalten. Wenn das Problem weiterhin besteht:

Fleetboard DriverCard auslesen

LED-Kontrollleuchte	Bedeutung
	Mercedes-Benz Trucks Support anrufen.

Fleetboard DriverCard auslesen





DriverCard

1. Speicherchip Fleetboard DriverCard
2. Kartenaufnahme

Die Fleetboard DriverCard dient zur eindeutigen Identifizierung des Fahrers für fahrerspezifische Auswertungen. Die Kontaktflächen des Speicherchips (1) sollten nicht mit den Fingern berührt werden. Sonst können beim Auslesen des Speicherchips (1) Fehler auftreten.

- ► Zündschloss in Fahrstellung schalten.

Vor Fahrt-/Tour-Beginn:

- ► **Fahrerkarte einsetzen:** Die Fleetboard DriverCard mit dem Schriftzug nach oben und dem Speicherchip (1) nach vorne in die Kartenaufnahme (2) einschieben, bis sie einrastet.

Hinweis
Wenn die Fleetboard DriverCard falsch eingesetzt wird, ertönt fünfmal kurz nacheinander ein Warnton.

Nach Fahrt-/Tour-Ende:

- ► **Fahrerkarte entnehmen:** Die Fleetboard DriverCard aus der Kartenaufnahme herausziehen.

Nachrichten senden

Wenn ein aktiver Rahmenvertrag mit aktiviertem Fahrzeugrechner besteht, können Sie mit dem Truck Data Center einen Service-Call an die Zentrale senden.

→ ⌂ ▸▸ Bedienung ▸▸ Schalter

- ► Das Zündschloss in Fahrstellung schalten.

Hinweis
Wenn das Multimediasystem eingeschaltet wird, dauert es ca. zwei Minuten, bis das Truck Data Center betriebsbereit ist.

- ► **Service-Call Nachricht senden/ Telediagnose durchführen:** Die virtuelle Taste SERVICE CALL drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Multimediasystem blinkt ein Mal rot auf. Der Truck Data Center Rechner generiert die zu sendenden Daten. Dies dauert etwa drei Minuten. Lassen Sie die Zündung so lange eingeschaltet. Wenn die Service-Nachricht erfolgreich ver-

sendet wurde, erlischt die Kontrollleuchte und es erscheint eine Meldung im Kombiinstrument. Die Telediagnosedaten wurden aktualisiert.

- ► Das Zündschloss in Stellung 0 drehen.

Wenn die Kontrollleuchte für etwa vier Sekunden dauerhaft rot leuchtet, wurde die Service-Nachricht nicht gesendet. In diesem Fall:

- ► Den Standort des Fahrzeugs verändern.
- ► Die Service-Nachricht erneut senden.

Konnektivitätsdienste

Mercedes-Benz Trucks Uptime

Weitere Informationen erhalten Sie unter

https://www.uptime-info.mercedes-benz.com

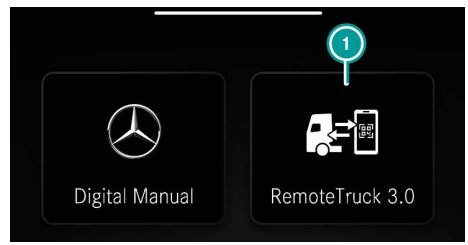
oder bei einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Fleetboard

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

https://www.fleetboard.com

Mercedes-Benz Trucks Remote 3.0 App



Der Dienst Mercedes–Benz Trucks Remote 3.0 App (1) ermöglicht es einem Mobilgerätnutzer, sich mithilfe der dazugehörigen mobile App mit dem Fahrzeug zu verbinden. Sie bietet Fernzugriff auf wichtige Statusinformationen wie z. B. den Batteriestand, überwacht den Ladevorgang und vieles mehr.

App auf das Smartphone herunterladen

- ► Die Mercedes-Benz Trucks Remote 3.0 App im App Store oder Google Play Store suchen. Schlagwörter für die Suche sind z. B.:
  - ◁ „Mercedes-Benz Trucks Remote 3.0 App“
  - ◁ „RemoteTruck 3.0“
- ► Die Mercedes-Benz Trucks Remote 3.0 App herunterladen.

Hinweis
Beim ersten Öffnen der App muss den EULA–Bestimmungen zugestimmt werden.

- ► Die Schaltfläche „Agree EULA“ betätigen.
- ► Die EULA lesen und am Ende durch Betätigen der Schaltfläche „Agree & Proceed“ bestätigen.

App und Fahrzeug mittels QR-Code verbinden

Hinweis

Um den Dienst "Connected Applications" nutzen zu können, müssen Sie über einen aktiven TruckLive-Vertrag verfügen. Als Eigentümer des Fahrzeugs bzw. Flottenmanager registrieren Sie sich dazu auf der Plattform „My TruckPoint" und erstellen ein Konto. Nach erfolgreicher Registrierung können Sie einen „TruckLive-Vertrag" abschließen.

Voraussetzungen

- Der TruckLive-Vertrag ist aktiv.
- Das Fahrzeug ist eingeschaltet.
- Das Smartphone und das Multimediasystem haben jeweils Internetempfang.

Multimediasystem:

→ Apps

► "RemoteTruck 3.0" auswählen.

◁ Der QR-Code wird generiert und im Multimediasystem angezeigt.

► Die Mercedes-Benz Trucks Remote 3.0 App auf dem Smartphon öffnen.

► Die Schaltfläche „Scan QR Code" betätigen und den weiteren Anweisungen folgen.

Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme und Ihre Verantwortung

Beachten Sie, dass die hier beschriebenen Fahrerassistenz- und Fahrsicherheitssysteme die Unfallgefahr nur innerhalb der Systemgrenzen bzw. innerhalb physikalischer Grenzen verringern können.

Schlechte Straßen- und Witterungsverhältnisse sowie bestimmte Verkehrssituationen können die Funktionsweise der Fahrerassistenz- und Fahrsicherheitssysteme beeinträchtigen.

Fahrerassistenz- und Fahrsicherheitssysteme dienen der Unterstützung. Sie können Ihre Aufmerksamkeit für die Umgebung nicht ersetzen und entbinden Sie nicht von Ihrer straßenverkehrsrechtlichen Verantwortung.

Beachten Sie stets das Verkehrsgeschehen und greifen Sie wenn nötig ein.

Fahrzeuge mit Vorrüstung für Frontaufbauten (Code C5O)

Durch Frontaufbauten, z. B. eine temporär angebrachte Frontanbauplatte, ist es möglich, dass der Erfassungsbereich von Sensoren teilweise oder vollständig verdeckt wird.

Wenn die Sensorerfassungsbereiche teilweise oder vollständig verdeckt werden, schalten Sie folgende Fahrerassistenz- und Fahrsicherheitssysteme manuell aus:

- Active Brake Assist (→ Seite 308)
- Abstandshalte-Assistent (→ Seite 293)
- Spurhalte-Assistent (→ Seite 321)
- Frontguard Assist (→ Seite 302)
- Sideguard Assist/Active Sideguard Assist (→ Seite 323)

Fahren

Hinweise Fahrtvorbereitung

Beachten Sie, dass alle im Fahrzeug befindlichen elektronischen Sicherungssysteme Sie nur unterstützen. Sie entbinden Sie nicht von der Pflicht, das Fahrzeug und den Anhänger oder Auflieger vor Fahrtbeginn einer Sichtkontrolle zu unterziehen.

Gefahr

Verletzungsgefahr durch ungesicherte Gegenstände im Fahrzeug

Wenn Gegenstände, Gepäck oder Ladegut ungesichert oder unzureichend gesichert sind, können sie verrutschen, umkippen oder herumschleudern und dadurch Fahrzeuginsassen treffen.

Es besteht Verletzungsgefahr, insbesondere bei Bremsmanövern oder abrupten Richtungswechseln!

- ► Gegenstände stets so verstauen, dass sie nicht herumschleudern können.
- ► Gegenstände, Gepäck oder Ladegut vor der Fahrt gegen Verrutschen oder Umkippen sichern.

Gefahr

Unfallgefahr durch Gegenstände im Fahrerfußraum

Gegenstände im Fahrerfußraum können den Pedalweg einschränken oder ein durchgetretenes Pedal blockieren.

Das gefährdet die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs.

- ► Alle Gegenstände im Fahrzeug sicher verstauen, damit diese nicht in den Fahrerfußraum gelangen können.
- ► Stets ausreichenden Freiraum für die Pedale gewährleisten.
- ► Die Fußmatten immer fest und wie vorgeschrieben montieren.
- ► Keine losen Fußmatten verwenden und nicht mehrere Fußmatten übereinanderlegen.

Gefahr

Unfallgefahr durch ungleichmäßige Beladung

Die Fahreigenschaften sowie das Lenk- und Bremsverhalten können stark beeinträchtigt werden.

- ► Das Fahrzeug gleichmäßig beladen.
- ► Das Ladegut gegen Verrutschen sichern.

Fahrt vorbereiten

Sicht- und Funktionskontrolle außen am Fahrzeug

Vor Fahrtantritt die folgenden Kontrollen am Zugfahrzeug und am Anhänger oder Auflieger durchführen:

- ► Das Fahrzeug auf Undichtigkeiten prüfen.
- ► Kennzeichen, Fahrzeugbeleuchtung, Blink– und Bremslichter auf Sauberkeit und unversehrten Zustand prüfen.

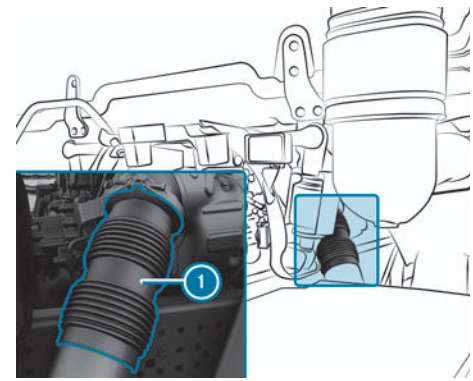
Hinweis

Die Lampenkontrolle des elektronischen Schlüssel unterstützt Sie bei der Überprüfung der Fahrzeugbeleuchtung (→ Seite 54).

- ► Den ordnungsgemäßen Zustand der Konturmarkierungen an den An- und Aufbauten prüfen.
- ► Räder und Reifen prüfen (→ Seite 522).

Dabei insbesondere folgende Punkte beachten:

- allgemeiner Zustand
- sichtbare Beschädigungen und Risse
- Reifendruck
- Reifenprofiltiefe
- fester Sitz der Räder



Entkoppelelement zwischen Motor und Abgasrohr (Beispiel)

- ► Das Entkoppelelement der Abgasanlage (1) auf Beschädigungen prüfen, z. B. Risse.

Hinweis

Das Entkoppelelement ist ein Verschleißteil und muss regelmäßig überprüft werden.

Fahrzeuge mit BlueTec® 4, 5, 6: Bei Beschädigungen und/oder Undichtigkeiten muss das Entkoppelelement umgehend ausgetauscht werden. Rußspuren am Entkoppelelement weisen auf undichte Stellen hin.

- ▶ Auf die richtige Beladung achten.
- ▶ Die Bordwände und Außenklappen auf feste Verriegelung und unversehrten Zustand prüfen.
- ▶ Klappbare oder herausziehbare Trittstufen für die Fahrt einklappen oder hineinschieben und verriegeln.
- ▶ Den klappbaren Unterfahrschutz in Straßenstellung klappen.
- ▶ Die Kotflügel-Mittelteile bei Betrieb ohne Auflieger aufsetzen und sichern.
- ▶ Die Spritzschutzlappen nach unten klappen.
- ▶ Schnee- und Eisansammlungen bei winterlichen Straßenverhältnissen am Zugfahrzeug und am Anhänger oder Auflieger entfernen (→ Seite 411).
- ▶ Kabel und Druckluftleitungen auf korrekten Anschluss prüfen (→ Seite 391).
- ▶ Die Sattel- oder Anhängerkupplung auf ordnungsgemäße Verriegelung und Sicherung prüfen. Bei der Bedienung, Pflege und Wartung der Sattel- oder Anhängerkupplung die separate Betriebsanleitung des Herstellers beachten. Festgestellte Mängel oder Beschädigungen beheben. Bei Bedarf deren Ursache in einer qualifizierten Fachwerkstatt feststellen und beseitigen lassen.

Notgeräte und Verbandskasten prüfen

Hinweis

Eine Übersicht über Notgeräte und Verbandskasten finden Sie im Kapitel „Pannenhilfe“ (→ Seite 468).

- ▶ Die folgenden Notgeräte auf Zugänglichkeit, Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit prüfen.

- Warnweste
- Warndreieck
- Warnleuchte
- Verbandskasten
- Feuerlöscher

- ▶ Den Verbandskasten regelmäßig auf Gebrauchsfähigkeit prüfen. Auf das Verfallsdatum des Inhalts achten.
- ▶ Den Feuerlöscher alle ein bis zwei Jahre überprüfen lassen.
- ▶ Den Feuerlöscher nach jedem Gebrauch neu befüllen lassen.

Beim Mitführen von Notgeräten sind die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten, zu beachten.

Fahrzeugbeleuchtung prüfen

- ► Das Fahrzeug einschalten.
  - ◁ Wenn eine Glühlampe am Zugfahrzeug defekt ist, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung [ ] und [ ] für das Zugfahrzeug.
- ► Die Fahrzeugbeleuchtung, Blink- und Bremslichter am Zugfahrzeug und am Anhänger oder Auflieger mit einer zweiten Person prüfen.

oder

- ► Die Fahrzeugbeleuchtung mithilfe der Lampenkontrolle des Fahrzeugschlüssels prüfen (→ Seite 54).
- ► Die defekten Glühlampen erneuern (→ Seite 121).

Kraftstoff- und AdBlue® Vorrat prüfen

- ► Den Kraftstoff- und AdBlue® Vorrat an der Kraftstoffanzeige (→ Seite 168) und an der AdBlue® Anzeige (→ Seite 167) prüfen.
- ► Bei Bedarf Kraftstoff und AdBlue® nachtanken (→ Seite 383).

Ölstand im Motor prüfen

- ► Den Ölstand im Motor vor jeder Fahrt prüfen.

Hinweis
Während der Fahrt werden keine Hinweise zum Ölstand im Motor angezeigt.

Informationen zur Vorrüstung für Alkoholtester mit Wegfahrsperre

Die Vorrüstung wird im Rahmen der General Safety Regulation vorgeschrieben und sieht eine standardisierte Schnittstelle im Fahrerhaus vor, die für den Anschluss eines Atemalkoholtestgeräts von Drittanbietern vorgesehen ist.

Unternehmer können durch die Nachrüstung eines Alkoholtesters verhindern, dass das Fahrzeug ohne erfolgreichen Atemalkoholtest in Betrieb genommen wird.

Hinweis
Länderspezifische Vorschriften können einen Überbrückungsschalter des Alkoholtesters vorschreiben oder erlauben. Dieser kann im Notfall dazu verwendet werden, das Fahrzeug ohne Atemalkoholtest in Betrieb zu nehmen.

Hinweis
Weitere Informationen zur Nachrüstung eines Alkoholtesters mit Wegfahrsperre erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Hinweis

Informationen zur Bedienung des Alkoholtesters finden Sie in der Betriebsanleitung des Herstellers.

Hinweise zum Zündschloss

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei unbeaufsichtigten Kindern im Fahrzeug

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie insbesondere

- Türen öffnen und dadurch andere Personen oder Verkehrsteilnehmer gefährden.
- aussteigen und vom Verkehr erfasst werden.
- Fahrzeugausstattungen bedienen und sich z. B. einklemmen.

Zusätzlich können die Kinder das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen.
- die Getriebestellung ändern.
- das Fahrzeug starten.

- ► Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.
- ► Beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mitnehmen und das Fahrzeug verriegeln.
- ► Den Schlüssel unzugänglich für Kinder aufbewahren.

Gefahr

Unfallgefahr bei ausgeschaltetem Fahrzeug während der Fahrt

Wenn Sie in einem Notfall das Fahrzeug während der Fahrt ausschalten, sind sicherheitsrelevante Funktionen eingeschränkt oder nicht mehr verfügbar.

Das kann z. B. die Servolenkung und die Bremskraftverstärkung betreffen.

Sie brauchen dann z. B. zum Lenken und Bremsen erheblich mehr Kraft.

- ► Während der Fahrt nicht das Fahrzeug ausschalten.

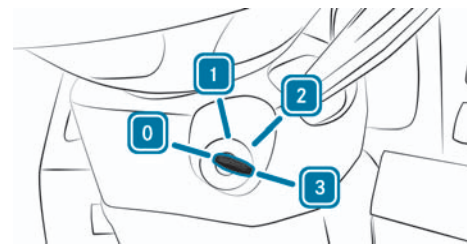
Gefahr

Unfallgefahr durch ungewolltes Drehen des Schlüssels am Zündschloss

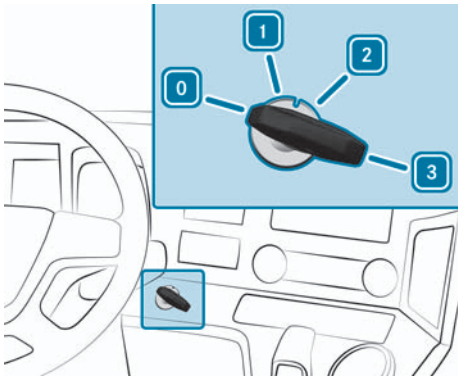
Wenn Sie schwere oder große Gegenstände am Schlüssel befestigen, kann sich der Schlüssel während der Fahrt ungewollt im Zündschloss drehen.

- ► Keine schweren oder großen Gegenstände am Schlüssel befestigen.
- ► Einen umfangreichen Schlüsselbund abnehmen, bevor der Schlüssel ins Zündschloss gesteckt wird.

Schlüsselstellungen mechanisches Zündschloss



Zündschloss an der Lenksäule

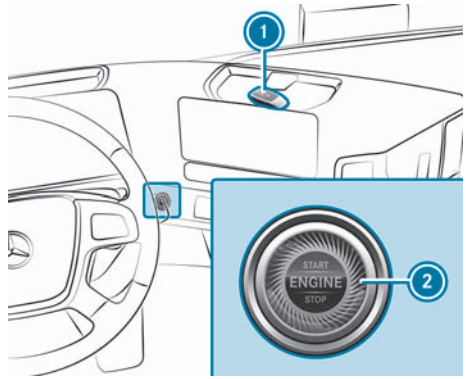


Zündschloss am Cockpit

Zündschloss

0	Schlüssel einstecken/abziehen
1	Lenkung entriegelt/Radiostellung
2	Fahrzeug eingeschaltet/Fahrstellung
3	Fahrzeug starten/Startstellung

Fahrzeuge mit Zündschloss an der Lenksäule: Wenn Sie den Schlüssel in Stellung 0 abziehen, ist die Lenkung verriegelt.



Elektronisches Zündschloss (Beispiel)

Schaltstellungen elektronisches Zündschloss

Elektronisches Zündschloss

1 Schlüssel

2 Start-Stopp-Taste

Das Zündschloss hat folgende Schaltstellungen:

0	Das Fahrzeug ist ausgeschaltet.
1	Radiostellung - Die Spannungsversorgung für einige Verbraucher ist eingeschaltet.
2	Fahrstellung - Das Fahrzeug ist eingeschaltet.
3	Startstellung - Das Fahrzeug wird gestartet.

Das Zündschloss wird durch Drücken der Start-Stopp-Taste 2 bei nicht betätigter Bremse in die jeweils nächste Schaltstellung geschaltet. Durch Drücken der Start-Stopp-Taste in Schaltstellung 2 wechselt das Zündschloss in die Schaltstellung 0.

Wenn Sie bei gestartetem Fahrzeug im Stillstand die Start-Stopp-Taste 2 drücken, wird das Fahrzeug ausgeschaltet.

Radiostellung/Spannungsversorgung/Fahrstellung

Voraussetzungen

- Der Schlüssel befindet sich im Fahrzeug.
- Die Batterie des Schlüssels ist geladen.

Um das Zündschloss in die Radiostellung zu schalten, müssen Sie ohne das Bremspedal zu betätigen die Taste 2 einmal drücken. In der Radiostellung ist die Span-

nungsversorgung von einigen Verbrauchern eingeschaltet.

Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, wird die Spannungsversorgung wieder ausgeschaltet:

- Sie öffnen die Fahrer- oder Beifahrertür.
- Sie drücken zweimal die Taste (2).

Um das Fahrzeug einzuschalten, müssen Sie die Taste (2) zweimal drücken. Wenn das Fahrzeug eingeschaltet ist, leuchten die Kontrollleuchten im Kombiinstrument.

Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, wird das Fahrzeug wieder ausgeschaltet:

- Sie starten das Fahrzeug nicht innerhalb von 30 Minuten.
- Sie drücken einmal die Taste (2).

Hinweis

Wenn das Fahrzeug automatisch ausgeschaltet wird, wird eine vom automatischen Fahrlicht eingeschaltete Fahrzeugbeleuchtung ebenfalls ausgeschaltet.

Schalten Sie die Fahrzeugbeleuchtung bei Bedarf manuell ein (→ Seite 106).

Hinweis

In einem Notfall können Sie das Fahrzeug während der Fahrt ausschalten. Drücken Sie hierzu für etwa drei Sekunden die Taste (2) oder innerhalb von drei Sekunden die Taste (2) dreimal. Beachten Sie hierzu unbedingt den Sicherheitshinweis am Anfang dieses Kapitels.

Zündungsnachlauf

Die Funktion Zündungsnachlauf ist nur in Verbindung mit einem elektronischen Zündschloss verfügbar.

Sie ermöglicht Ihnen, das Fahrzeug eingeschaltet zu lassen und den Schlüssel mit aus dem Fahrzeug zu nehmen. Dadurch können Sie z. B. bei eingeschaltetem Fahrzeug das Fahrerhaus verlassen und verriegeln. Die Funktion Zündungsnachlauf ist auf eine Dauer von maximal 60 Minuten begrenzt. Anschließend schaltet das Zündschloss in Stellung 0 und das Fahrzeug wird ausgeschaltet.

Motorweiterlauf

Gefahr

Unfallgefahr durch ungewolltes Anrollen des Fahrzeugs

Wenn Sie die Funktion Motorweiterlauf verwenden, kann bei eingeschaltetem Kriechmodus und eingelegtem Anfahrgang das Fahrzeug ungewollt anrollen.

- ▶ Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ▶ Die Feststellbremse anziehen.

Die Funktion Motorweiterlauf ist nur in Verbindung mit elektronischem Zündschloss verfügbar.

Sie ermöglicht Ihnen, den Motor im Stand weiterlaufen zu lassen und den Schlüssel mit aus dem Fahrzeug zu nehmen. Dadurch können Sie z. B. das Fahrerhaus verriegeln und im Arbeitsbetrieb die Nebenabtriebe oder die Niveauregelung bedienen.

Automatischer Motor-Start-Stopp bei Kühlfahrzeugen (Code E4E)

Bei Kühlaufbauten, die vom Motor angetrieben werden, kann das Fahrzeug von der Aufbauelektronik automatisch gestartet und abgestellt werden. Dies passiert unabhängig vom Verriegelungszustand des Fahrerhauses. Die Funktion garantiert eine durchgängige Aufrechterhaltung der Kühlkette bei stehendem Fahrzeug.

Wenn das Fahrzeug von der Aufbauelektronik gestartet wird, bleibt das Getriebe gesperrt. Dadurch bleibt die Diebstahlsicherheit gewährleistet.

Fahrzeug starten

Gefahr

Lebensgefahr durch Abgase

Verbrennungsmotoren emittieren giftige Abgase, wie z. B. Kohlenmonoxid. Das Einatmen dieser Abgase ist gesundheitsschädlich und führt zu Vergiftungen.

- ► Den Motor und, falls vorhanden, die Standheizung niemals in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung laufen lassen.
- ► Die Bremse treten und halten oder die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Fahrzeug einschalten.
  - ◁ Die Anzeigenkontrolle des Kombiinstruments startet.
- ► Den Ölstand im Motor prüfen (→ Seite 175).
- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Den Nebenabtrieb ausschalten (→ Seite 419).
- ► Die Ladebordwand ausschalten, siehe separate Betriebsanleitung.
- ► Fahrzeuge mit Motorvorwärmung: Den Motor bei Außentemperaturen unter -20 °C vor dem Starten vorwärmen (→ Seite 159).
- ► Die Start-Stopp-Taste drücken und halten oder den Schlüssel im Zündschloss in die Startstellung drehen. Dabei nicht das Fahrpedal niedertreten.

Hinweis

Bei sehr niedrigen Außentemperaturen oder während einer Regeneration des Dieselpartikelfilters ist die Leerlaufdrehzahl erhöht.

Hinweis

Bei Fahrzeugen mit den Motoren OM 470 und OM 471 kommt es bei kaltem Motor und während der manuellen Regeneration des Dieselpartikelfilters zu einem erhöhten Betriebsgeräusch.

Hinweis

Ausstattungsabhängig wird der Startvorgang bei folgenden Fahrzeugen automatisch unterbrochen:

Bei Fahrzeugen mit dem Motor OM 936 nach etwa 60 Sekunden.

Bei Fahrzeugen mit den Motoren OM 470, OM 471 und OM 473 nach etwa 40 Sekunden.

Bei Fahrzeugen mit dem Motor OM 460 muss der Startvorgang nach 20 Sekun-

den unterbrochen und nach etwa einer Minute wiederholt werden.

Nach drei Startvorgängen eine Pause von etwa drei Minuten einhalten.

Fahrzeuge mit elektronischem Zündschloss: Wenn das Fahrzeug nicht startet und die Displaymeldung Schlüssel an Kontaktstelle gemäß Betriebsanleitung halten im Kombiinstrument angezeigt wird, kann das Fahrzeug im Notbetrieb gestartet werden.

Fahrzeug im Notbetrieb starten

- ► Den Fahrzeugschlüssel rechts neben die Start-Stopp-Taste halten und die Start-Stopp-Taste drücken.
- ► Wenn das Fahrzeug startet: Den Fahrzeugschlüssel in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
- ► Wenn das Fahrzeug nicht startet: Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Hinweise zur automatischen Drehzahlerhöhung

Gefahr

Brandgefahr bei heißen Teilen der Abgasanlage

Brennbare Materialien, wie z. B. Laub, Gras oder Zweige, können sich entzünden.

- ► Fahrzeug so parken, dass keine brennbaren Materialien in Kontakt mit heißen Fahrzeugteilen kommen.
- ► Nicht auf trockenen Wiesen oder abgeernteten Getreidefeldern parken.

Hinweis

Schäden durch heiße Abgase

Während der automatischen Drehzahlerhöhung treten sehr heiße Abgase aus dem Abgasendrohr aus.

- ► Einen Mindestabstand von einem Meter zu anderen Gegenständen, z. B. parkenden Fahrzeugen, einhalten.

Um Ablagerungen von unverbranntem Kohlenwasserstoff (Kraftstoff) im Katalysator der Abgasanlage zu reduzieren, benötigt dieser eine ausreichend hohe Betriebstemperatur. Wenn die Betriebstemperatur z. B. bei sehr niedrigen Außentemperaturen über einen längeren Zeitraum nicht erreicht wird, erfolgt eine automatische Drehzahlerhöhung des Motors. Dabei kommt es zu erhöhten Betriebsgeräuschen.

Wenn folgende Bedingungen erfüllt sind, startet die automatische Drehzahlerhöhung:

- Das Fahrzeug ist mit laufendem Motor abgestellt und die Feststellbremse ist festgestellt.
- Die Betriebstemperatur des Katalysators wurde innerhalb von ca. fünf Stunden nicht erreicht.

Wenn Sie die Feststellbremse lösen oder einen Gang einlegen, wird der Vorgang abgebrochen.

BlueTec® 6 Fahrzeuge

Wenn im Kombiinstrument die Displaymeldung Drehzahlerhöhung erscheint, wird der Vorgang gestartet.

Dies erfolgt bei erhöhter Motordrehzahl.

Wenn der Vorgang nach ca. 30 Minuten abgeschlossen ist, geht die Displaymeldung aus.

Die automatische Drehzahlerhöhung ist keine Regeneration des Dieselpartikelfilters.

BlueTec® 5 Fahrzeuge (mit Code M5S)

Wenn im Kombiinstrument die Displaymeldung Drehzahlerhöhung erscheint, wird der Vorgang gestartet.

Die Motordrehzahl wird für maximal 60 Minuten auf ca. 1400 1/min erhöht und zusätzlich arbeitet der Motor gegen die Motorbremse.

Wenn die Betriebstemperatur des Katalysators erreicht wurde und der Vorgang abgeschlossen ist, geht die Displaymeldung aus und der Motor läuft wieder mit Leerlaufdrehzahl.

Wenn die Betriebstemperatur des Katalysators nach 60 Minuten nicht erreicht wurde, geht die Displaymeldung aus und der Vorgang startet nach einer Pause von ca. vier Stunden erneut.

Hinweise zur automatischen Drehzahlerhöhung bei niedriger Bordnetzspannung

Wenn bei niedriger Motordrehzahl (Leerlaufdrehzahl) der Energiebedarf aus dem Bordnetz erhöht ist, kann es zu einer automatischen Drehzahlerhöhung kommen. Dadurch wird die Generatorleistung erhöht und die Funktion der benötigten elektrischen Verbraucher sichergestellt.

Sicherheitsprüfungen

Vorratsdruck in der Druckluft-Bremsanlage prüfen

Gefahr

Unfallgefahr durch undichte Druckluft-Bremsanlage

Bei einer undichten Druckluft-Bremsanlage oder zu geringem Vorratsdruck ist es nicht möglich, das Fahrzeug abzubremsen.

- ► Fahrzeug erst in Bewegung setzen, wenn die erforderlichen Vorratsdrücke erreicht sind.
- ► Bei Druckverlust während der Fahrt das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

► Die Druckluft-Bremsanlage auf Dichtheit prüfen (→ Seite 241).

► Das Fahrzeug starten und warten, bis die Warnleuchte im Kombiinstrument erlischt.

- ► Im Kombiinstrument das Menüfenster Vorratsdruck aufrufen und den aktuellen Vorratsdruck überprüfen.
- ► Die Displaymeldungen und die Kontrollleuchten im Statusbereich des Kombiinstruments zum Vorratsdruck und zur Druckluft-Bremsanlage beachten.

Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis prüfen

Gefahr

Unfallgefahr bei zu geringem Vorratsdruck

Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis können Sie nicht mehr schalten.

- ► Das Fahrzeug nicht in Bewegung setzen oder umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Das Fahrzeug mit der Feststellbremse gegen Wegrollen sichern.
- ► Umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen, um die Druckluftanlage instand zu setzen.

Der Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis wird erst nach den Bremskreisen 1 und 2 aufgefüllt. Wenn der Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis zu niedrig ist, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung Vorratsdruck Getriebe/Kupplung zu niedrig.

- ► Das Fahrzeug starten und warten, bis die Displaymeldung ausgeht.

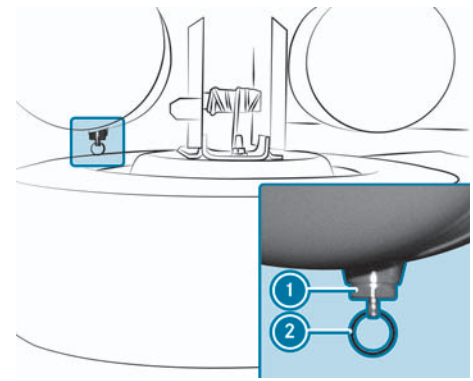
Funktion des Drucklufttrockners prüfen

Gefahr

Unfallgefahr durch zu hohen Kondenswasserstand

Wenn der Kondenswasserstand in den Druckluftbehältern zu hoch ist, kann sich die Bremswirkung verringern oder die Druckluft-Bremsanlage ausfallen.

- ► Vor Fahrtbeginn das Druckluftsystem auf Kondenswasser prüfen.
- ► Druckluft-Bremsanlage bei einem hohen Kondenswasserstand umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.



Ablassventil am Druckluftbehälter

- ► Das Fahrzeug starten.
- ► Den Vorratsdruck in der Druckluft-Bremsanlage prüfen (→ Seite 236).
- ► Wenn das Kombiinstrument die rote Displaymeldung Bremsvorratsdruck Kreis 1 zu niedrig und/oder Bremsvorratsdruck Kreis 2 zu niedrig zeigt: Das Fahrzeug so lange eingeschaltet lassen, bis die roten Displaymeldungen ausgehen.

◁ Die Druckluftanlage wird befüllt.

► Das Fahrzeug ausschalten.

► Den Ring (2) am Ablassventil (1) nach oben drücken und das Kondenswasser ablassen.

► Wenn eine größere Menge Kondenswasser austritt, die Druckluft-Bremsanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Fahrzeuge mit Kondenswasserüberwachung:

Wenn erkannt wird, dass zu wenig Regenerationsphasen stattfinden, zeigt das Kombiinstrument die gelbe Displaymeldung Kondenswasser im Druckluftbehälter.

Fahrzeughöhe prüfen

Gefahr

Unfallgefahr durch abgesenkten oder angehobenen Fahrgestellrahmen

Bremsverhalten und Fahreigenschaften können stark beeinträchtigt werden.

Es kann die zulässige Fahrzeughöhe überschritten werden.

► Vor dem Anfahren das Fahrniveau einstellen.

Wenn die gelbe Kontrollleuchte im Kombiinstrument aufleuchtet, ist der Fahrgestellrahmen außerhalb des Fahrniveaus.

► Das Fahrniveau einstellen (→ Seite 347).

◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt.

Hinweise zum Anfahren

Hinweis

Motorschäden durch zu geringen Öldruck

Der Motor braucht, besonders in kaltem Zustand, nach dem Start eine kurze Zeit, um den nötigen Öldruck aufzubauen. Bei unzureichendem Öldruck besteht die Gefahr von erhöhtem Verschleiß und Motorschäden.

► Vor dem Losfahren oder Erhöhen der Motordrehzahl den Motor eine kurze Zeit im Leerlauf laufen lassen.

► Bei kaltem Motor hohe Motordrehzahlen vermeiden.

Hinweis

Beschädigung der Lenkhilfe durch Überlastung

Durch zu langes Halten der Lenkung am Lenkanschlag oder zu kräftiges Drehen am Lenkrad, wenn die Räder an z. B. einem Bordstein anliegen, können Beschädigungen oder Funktionsstörungen an der Lenkung auftreten.

► Das Lenkrad nicht länger als zehn Sekunden in voll eingeschlagenem Zustand festhalten.

► Bei an Objekten anliegenden Rädern nicht zu stark lenken.

Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe und ohne Turbo-Retarder-Kupplung: Das Fahrzeug verfügt über einen schaltbaren Kriechmodus. Das Fahrzeug kriecht bei aktiviertem Kriechmodus nach dem Lösen der Betriebsbremse selbstständig

an und rollt mit Leerlaufdrehzahl weiter. Informationen zum Kriechmodus finden Sie im Abschnitt „Automatisierte Schaltgetriebe“ (→ Seite 257).

- ► Fahrzeuge mit Turbo-Retarder-Kupplung: Die Hinweise zum Anfahren im Abschnitt „Turbo-Retarder-Kupplung“ beachten (→ Seite 271).
- ► Wenn die Antriebsräder beim Anfahren durchdrehen, die Anfahrhilfe einschalten (→ Seite 354).
- ► Bei Fahrtantritt eine Bremsprobe durchführen. Dabei die Verkehrssituation beachten.
- ► Wenn Sie bei der Bremsprobe eine beeinträchtigte Bremsleistung feststellen, umgehend verkehrsgerecht anhalten. Die Bremsanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und instand setzen lassen.

Hinweise zum Anhalten und Abstellen

Gefahr

Brandgefahr bei heißen Teilen der Abgasanlage

Brennbare Materialien, wie z. B. Laub, Gras oder Zweige, können sich entzünden.

- ► Fahrzeug so parken, dass keine brennbaren Materialien in Kontakt mit heißen Fahrzeugteilen kommen.
- ► Nicht auf trockenen Wiesen oder abgeernteten Getreidefeldern parken.

Gefahr

Unfallgefahr an Steigungen und Gefällen

An Steigungen oder im Gefälle kann die Feststellbremse nicht ausreichen, um das Fahrzeug zu sichern.

Ein Fahrzeug mit Anhänger/Auflieger oder ein beladenes Fahrzeug kann wegrollen.

- ► In der Kontrollstellung prüfen, ob die Feststellbremse alleine ausreicht, um das komplette Fahrzeug zu halten.
- ► Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger generell mit der Feststellbremse und zusätzlich mit Unterlegkeilen sichern.

Gefahr

Unfallgefahr bei ausgeschaltetem Fahrzeug während der Fahrt

Wenn Sie in einem Notfall das Fahrzeug während der Fahrt ausschalten, sind sicherheitsrelevante Funktionen eingeschränkt oder nicht mehr verfügbar.

Das kann z. B. die Servolenkung und die Bremskraftverstärkung betreffen.

Sie brauchen dann z. B. zum Lenken und Bremsen erheblich mehr Kraft.

- ► Während der Fahrt nicht das Fahrzeug ausschalten.

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei unbeaufsichtigten Kindern im Fahrzeug

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie insbesondere

- Türen öffnen und dadurch andere Personen oder Verkehrsteilnehmer gefährden.
- aussteigen und vom Verkehr erfasst werden.
- Fahrzeugausstattungen bedienen und sich z. B. einklemmen.

Zusätzlich können die Kinder das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen.
- die Getriebestellung ändern.
- das Fahrzeug starten.

► Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.
► Beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mitnehmen und das Fahrzeug verriegeln.
► Den Schlüssel unzugänglich für Kinder aufbewahren.

Wenn Kinder im Fahrzeug mitgenommen werden, sind die zusätzlichen Hinweise (→ Seite 47) zu beachten.

Informationen zum Kriechmodus finden Sie im Abschnitt „Automatisierte Schaltgetriebe“ (→ Seite 260).

Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe:

In folgenden Fällen kriecht das Fahrzeug bei aktiviertem Kriechmodus nach dem Anhalten wieder an:

- Das Getriebe wird nicht in Neutralstellung geschaltet.
- Die Feststellbremse wird nicht festgestellt.
- Die Betriebsbremse wird wieder gelöst.

Das Fahrzeug sollte in folgenden Fällen vor dem Ausschalten noch etwa zwei Minuten im Stand eingeschaltet bleiben:

- Das Fahrzeug wurde vorher längere Zeit im Kupplungsbetrieb der Turbo-Retarder-Kupplung gefahren.
- Das Fahrzeug wurde vorher längere Zeit im Retarderbetrieb gefahren.
- Die Kühlmitteltemperatur ist über etwa 100 °C.
- Die volle Motorleistung wurde abverlangt, z. B. bei einer Bergfahrt oder im Verbundbetrieb.

Anhalten und Abstellen

Anhalten bei aktiviertem Kriechmodus

Folgendes ist zu beachten, um ein ungewolltes Anrollen des Fahrzeugs bei aktiviertem Kriechmodus zu verhindern:

► Das Fahrzeug anhalten.
► Die Feststellbremse feststellen.
► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.

Fahrzeug ausschalten

► Den Schlüssel bis zum Anschlag im Zündschloss zurückdrehen.

oder

- ► Auf die Start-Stopp-Taste drücken und loslassen.
- ► Das Fahrzeug gegen Wegrollen sichern, gegebenenfalls mit Unterlegkeilen.

Bremsen

Hinweise Bremssystem

Beachten Sie immer die Hinweise in den gelben oder roten Displaymeldungen (→ Seite 563), die das Kombiinstrument bei einer Störung der Bremsanlage zeigt. Zusätzlich geht auch eine Kontrollleuchte im Statusbereich des Kombiinstruments an und ein Warnton kann ertönen. Lassen Sie die Bremsanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und instand setzen.

Das Fahrzeug ist ab Werk mit einem elektronischen Bremssystem (EBS) ausgestattet, das folgende Funktionen beinhalten kann:

- ABS (Antiblockiersystem)
- ASR (Antriebsschlupfregelung)
- ALB (automatische lastabhängige Bremse)
- Rollsperre
- BAS (Brems-Assistent)

Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen

Gefahr

Unfallgefahr durch undichte Druckluft-Bremsanlage

Bei einer undichten Druckluft-Bremsanlage oder zu geringem Vorratsdruck ist es nicht möglich, das Fahrzeug abzubremsen.

- ► Fahrzeug erst in Bewegung setzen, wenn die erforderlichen Vorratsdrücke erreicht sind.
- ► Bei Druckverlust während der Fahrt das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Hinweis

Lassen Sie während der Prüfung Personen weder ein- noch aussteigen. Dadurch vermeiden Sie, dass Druckverluste durch die luftgefederte Fahrerhauslagerung, luftgefederte Sitze oder die Niveauregelung mit einer Undichtigkeit verwechselt werden.

- ► Das Fahrzeug auf ebener Fläche abstellen.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ► Die Feststellbremse lösen.
- ► Das Fahrzeug einschalten.
- ► Im Kombiinstrument das Menüfenster Vorratsdruck aufrufen.
- ► Das Fahrzeug starten und warten, bis ein Vorratsdruck von mindestens 11 bar angezeigt wird.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
  - ◁ Die Feststellbremse wird automatisch festgestellt.
- ► Das Fahrzeug einschalten.
- ► Die Feststellbremse erneut lösen.

- ▶ Erneut im Kombiinstrument das Menüfenster Vorratsdruck aufrufen.
- ▶ Das Bremspedal niedertreten und in dieser Stellung halten.
- ▶ Nach kurzer Zeit den Vorratsdruck ablesen.
- ▶ Nach etwa einer Minute den Vorratsdruck erneut ablesen.

Wenn nach dieser Minute kein deutlicher Druckverlust im Menüfenster Vorratsdruck erkennbar ist, ist die Druckluft-Bremsanlage dicht.

Wenn ein deutlicher Druckverlust erkennbar ist, ist die Druckluft-Bremsanlage undicht.

- ▶ Wenn die Druckluft-Bremsanlage undicht ist, diese in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und instand setzen lassen.

Hinweise Bremssystem Anhänger/Auflieger

Die Kontrollleuchte  für das Bremssystem Anhänger/Auflieger kann im Kombiinstrument in zwei verschiedenen Farben angehen.

Wenn die Kontrollleuchte  im Statusbereich des Kombiinstruments leuchtet, folgende Hinweise beachten:

- Das Bremssystem des Anhängers/Aufliegers hat eine Störung.
- Das Fahr- und Bremsverhalten kann sich ändern.
- Die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten.
- Je nach Fahrsituation aktiv in die Bremse eingreifende Fahrerassistenzsysteme deaktivieren, da sich durch die vorliegende Störung das gesamte Bremsverhalten Ihres Fahrzeugs besonders auf glattem Untergrund verändern kann.
- Vorsichtig weiterfahren.
- Das Bremssystem umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Wenn die Kontrollleuchte  im Statusbereich des Kombiinstruments leuchtet, folgende Hinweise beachten:

- Das Bremssystem des Anhängers/Aufliegers hat eine Störung oder der Anhänger/Auflieger wird automatisch gebremst.
- Das Fahr- und Bremsverhalten kann sich ändern.
- Die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten.
- Das Fahrzeug vorsichtig abbremsen und verkehrssicher abstellen.
- Die Feststellbremse feststellen.
- Eine qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.

ABS (Antiblockiersystem)

Funktion des ABS

ABS regelt den Bremsdruck so, dass die Räder beim Bremsen nicht blockieren. Dadurch bleibt die Lenkfähigkeit Ihres Fahrzeugs beim Bremsen erhalten.

Anzeigenkontrolle ABS

Gefahr

Schleudergefahr bei Störung des ABS

Wenn ABS gestört ist, können die Räder beim Bremsen blockieren.

- ► Vorsichtig weiterfahren.
- ► ABS umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

In folgenden Fällen ist die Funktion des Blockierschutzes nicht gewährleistet:

- Nach dem Einschalten des Fahrzeugs erfolgt keine Anzeige der Kontrollleuchte im Statusbereich des Kombiinstruments.
- Die Anzeige leuchtet drei Sekunden nach dem Einschalten des Fahrzeugs immer noch.
- Die Anzeige leuchtet, nachdem das Fahrzeug angefahren ist.

Bremsen mit Blockierschutz

Gefahr

Unfallgefahr durch blockierte Bremsen

Die Räder des Anhängers/Aufliegers können beim Bremsen blockieren und der Lastzug kann instabil werden, wenn

- der Anhänger/Auflieger kein ABS hat
- das ABS des Anhängers/Aufliegers ausgefallen ist
- das ABS vollständig ausgefallen ist

Sie können dabei die Kontrolle über den Lastzug verlieren und einen Unfall verursachen.

- ► Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen anpassen und ausreichenden Sicherheitsabstand halten.
- ► Eine Vollbremsung – außer in einer Notsituation – vermeiden.
- ► Bei der Fahrweise immer berücksichtigen, dass aktive Fahrerassistenzsysteme jederzeit unerwartet in die Bremse eingreifen können.

Hinweis

Auch wenn der Stabilitätsregel-Assistent aktiv ist, können die Räder des Anhängers oder Aufliegers beim Bremsen blockieren.

- ► **Bei einer ABS-Regelung:** Das Bremspedal weiter niedertreten, bis die Bremssituation vorüber ist.
  - ◁ Während der ABS-Regelung schaltet sich die Dauerbremse aus. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument bleibt an.
- ► **Bei einer Vollbremsung:** Das Bremspedal kräftig durchtreten.
  - ◁ Unter gewissen Voraussetzungen wird die Warnblinkanlage automatisch eingeschaltet.

Wenn Sie das Zugfahrzeug mit einem Anhänger oder Auflieger mit ABS oder einem elektronischen Bremssystem fahren wollen:

- ► Das Verbindungskabel an die ABS/BS-Steckdose oder den Stecker ABS anschließen (→ Seite 392).

Wenn Sie das Zugfahrzeug ohne Auflieger oder mit einem Auflieger ohne ABS fahren wollen:

► Das Verbindungskabel in die Leersteckdose stecken.

Funktion des BAS (Brems-Assistent-System)

Gefahr

Unfallgefahr durch Störung im BAS (Brems-Assistent-System)

Wenn BAS gestört ist, kann sich der Bremsweg in Notbrems-Situationen verlängern.

► In Notbrems-Situationen mit voller Kraft auf das Bremspedal treten. ABS verhindert dabei ein Blockieren der Räder.

BAS unterstützt Sie in Notbrems-Situationen. Wenn Sie schnell auf das Bremspedal treten, erhöht BAS den Bremsdruck der Bremse und kann so den Bremsweg verkürzen.

► So lange fest auf das Bremspedal treten, bis die Notbrems-Situation vorüber ist.

Wenn Sie das Bremspedal lösen, funktioniert die Bremse wieder wie gewohnt. BAS wird deaktiviert.

Elektronische Feststellbremse

Hinweise zur elektronischen Feststellbremse

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei unbeaufsichtigten Kindern im Fahrzeug

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie insbesondere

- Türen öffnen und dadurch andere Personen oder Verkehrsteilnehmer gefährden.
- aussteigen und vom Verkehr erfasst werden.
- Fahrzeugausstattungen bedienen und sich z. B. einklemmen.

Zusätzlich können die Kinder das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen.
- die Getriebestellung ändern.
- das Fahrzeug starten.

► Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen.
► Beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mitnehmen und das Fahrzeug verriegeln.
► Den Schlüssel unzugänglich für Kinder aufbewahren.

Gefahr

Unfallgefahr an Steigungen und Gefällen

An Steigungen oder im Gefälle kann die Feststellbremse nicht ausreichen, um das Fahrzeug zu sichern.

Ein Fahrzeug mit Anhänger/Auflieger oder ein beladenes Fahrzeug kann wegrollen.

► In der Kontrollstellung prüfen, ob die Feststellbremse alleine ausreicht,

um das komplette Fahrzeug zu halten.

- ► Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger generell mit der Feststellbremse und zusätzlich mit Unterlegkeilen sichern.

Gefahr

Schleuder- und Unfallgefahr durch Hilfsbremsung mit der Feststellbremse

Wenn Sie das Fahrzeug mit der Feststellbremse abbremsen, findet keine ABS-Regelung statt. Die Räder können blockieren. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr.

- ► Den Hebel der Feststellbremse nicht über den spürbaren Druckpunkt ziehen.
- ► Wenn die Räder blockieren, umgehend die Feststellbremse so weit lösen, bis sich die Räder wieder drehen.

Elektronische Feststellbremse verwenden



Beispielhafte Darstellung

Elektronische Feststellbremse

1. Hebel (P) elektronische Feststellbremse
2. Taste (P) elektronische Feststellbremse

Hinweis

Wenn das Fahrzeug mit dem Trailer Stability Assist (TSA) ausgestattet ist, ist neben der Taste (P) die Taste (TSA) für diese Funktion (→ Seite 342).

Ausstattungsabhängig ist eine Hebelausführung mit elektrischer Streckbremse möglich.

Wenn auf dem Hebel 1 das Symbol dargestellt ist:

- ► Die Hinweise im Kapitel elektrische Streckbremse beachten (→ Seite 247).

Elektronische Feststellbremse manuell feststellen

Voraussetzungen:

- Das Fahrzeug befindet sich im Stillstand.

- ► Die Taste (P) drücken.

oder

- ► Den Hebel 1 über den spürbaren Druckpunkt ziehen.
  - ◁ Die Feststellbremse wird festgestellt.
  - ◁ Die Kontrollleuchte der Taste (P) und die Kontrollleuchte (P) im Kombiinstrument leuchten dauerhaft.

Hinweis
Nur wenn die Kontrollleuchte der Taste Ⓟ und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument Ⓟ dauerhaft leuchten, ist die Feststellbremse ordnungsgemäß festgestellt.

Elektronische Feststellbremse manuell lösen

Voraussetzungen:
- Das Fahrzeug ist eingeschaltet.
- Der Druck in Bremskreis 1 und 2 ist ausreichend hoch.

► Das Bremspedal betätigen.
► Die Taste Ⓟ drücken.
◁ Die Feststellbremse wird gelöst.
◁ Die Kontrollleuchte der Taste Ⓟ und die Kontrollleuchte Ⓟ im Kombiinstrument gehen aus.

Automatisches Feststellen der elektronischen Feststellbremse

Voraussetzungen:
- Das Fahrzeug befindet sich im Stillstand.
- Das Fahrzeug ist eingeschaltet.

► Das Fahrzeug ausschalten.

oder

► Die Fahrertür öffnen.
◁ Die Feststellbremse wird automatisch festgestellt.
◁ Die Kontrollleuchte der Taste Ⓟ und die Kontrollleuchte Ⓟ im Kombiinstrument leuchten dauerhaft.

Automatisches Lösen der elektronischen Feststellbremse

Voraussetzungen:
- Das Fahrzeug ist eingeschaltet.
- Der Druck in Bremskreis 1 und 2 ist ausreichend hoch.
- Die Türen sind geschlossen.

► Die Getriebestellung von N auf D oder R wechseln.
◁ Die HOLD-Funktion des elektronischen Bremssystems wird aktiviert.
◁ Die Kontrollleuchte HOLD wird im Kombiinstrument angezeigt.
◁ Das Fahrzeug wird von der Betriebsbremse gehalten.
◁ Die Feststellbremse wird gelöst.
► Das Fahrpedal niedertreten.
◁ Die HOLD-Funktion des elektronischen Bremssystems wird deaktiviert.
◁ Das Fahrzeug fährt an.
◁ Die Kontrollleuchte HOLD im Kombiinstrument geht aus.

Feststellbremse prüfen (Kontrollstellung)

Voraussetzungen:
- Der Druck in Bremskreis 1 und 2 ist ausreichend hoch.
- Die Feststellbremse ist festgestellt.
- Der Hebel (1) befindet sich in Ausgangsstellung.

► Den Hebel ① über den spürbaren Druckpunkt ziehen und halten.
◁ Die Kontrollstellung der Feststellbremse wird aktiviert.
◁ Im Kombiinstrument erscheint die Displaymeldung Kontrollstellung wird ausgeführt.

Hinweis
Während der Prüfung wird der Lastzug nur durch die Federspeicherkraft des Zugfahrzeugs gehalten. Die Anhänger- oder Aufliegerbremse ist gelöst.

Hilfsbremsung mit elektronischer Feststellbremse

Voraussetzungen:
- Die Feststellbremse ist gelöst.

► Den Hebel ① je nach gewünschter Stärke der Hilfsbremsung maximal bis zum spürbaren Druckpunkt ziehen.
◁ Die Feststellbremse bremst das Fahrzeug abhängig von der Hebelstellung.
◁ Wenn der Druck im Federspeicher geringer als 6,5 bar ist, leuchtet die Kontrollleuchte (P) im Kombiinstrument auf.

Werkstattmodus der elektronischen Feststellbremse aktivieren

Voraussetzungen:
- Das Fahrzeug befindet sich im Stillstand.
- Die Feststellbremse ist festgestellt.
- Das Fahrzeug ist ausgeschaltet.

Wenn Sie den Werkstattmodus der elektronischen Feststellbremse aktivieren, werden alle automatischen Feststellbremsfunktionen deaktiviert.

Um ein automatisches Feststellen der elektronischen Feststellbremse beim Abschleppen zu verhindern, aktivieren Sie den Werkstattmodus und schleppen Sie das Fahrzeug mit angehobener Vorderachse ab.

► Das Fahrzeug einschalten, jedoch nicht starten.
► Die Taste (P) drücken und gedrückt halten.
► Das Fahrzeug ausschalten.
◁ Der Werkstattmodus der elektronischen Feststellbremse wird aktiviert.
◁ Das Kombiinstrument zeigt nach dem erneuten Einschalten des Fahrzeugs eine entsprechende Displaymeldung.

Wenn Sie bei aktiviertem Werkstattmodus schneller als 30 km/h fahren, wird der Werkstattmodus deaktiviert.

Elektrische Streckbremse

Hinweise zur elektrischen Streckbremse

Sie können die Streckbremse unabhängig von der Betriebs- und Feststellbremse des Zugfahrzeugs einsetzen. Die Streckbremse bremst die Räder des Anhängers/Aufliegers und ausstattungsabhängig das Zugfahrzeug. Im Gefälle können Sie durch Ziehen des Streckbremshebels Anpassungsbremsungen durchführen. Dadurch

vermeiden Sie das Einknicken des Lastzugs.

- Wenn die Streckbremse nicht ausreicht, die Geschwindigkeit mit der Betriebs- oder Dauerbremse verringern.

Gefahr

Unfallgefahr durch unsachgemäßen Einsatz der Streckbremse

Wenn Sie die Streckbremse unsachgemäß einsetzen, z. B. als Ersatz für die Dauerbremse, kann die Anhänger-/Aufliegerbremse überhitzen oder blockieren. Das Fahrzeug ist dann nicht mehr betriebs- und verkehrssicher.

- Die Streckbremse nur für kurzzeitige Anpassungsbremsungen einsetzen.



Hebel elektrische Streckbremse

Hinweis

Ausstattungsabhängig ist eine Hebelausführung mit Hilfsbremsfunktion der elektronischen Feststellbremse möglich. In diesem Fall ist auf dem Hebel (1) das Symbol (P) dargestellt. Beachten Sie dann die Hinweise im Kapitel „elektronische Feststellbremse“ (→ Seite 244).

Haltebremse an der Vorderachse ein- und ausschalten

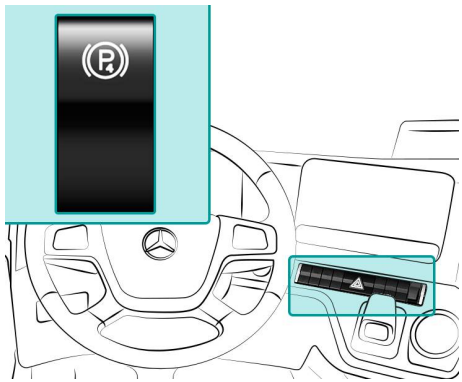
Gefahr

Unfallgefahr durch begrenzte Bremskraft der Haltebremse an der Vorderachse

Die Haltebremse ist keine Feststellbremse. Die Bremskraft an der Vorderachse steht nur für einen begrenzten Zeitraum und bei gestartetem Fahrzeug zur Verfügung. Das Fahrzeug kann wegrollen.

- Das Fahrzeug zusätzlich mit Unterlegkeilen sichern.

Haltebremse einschalten



Schalter Haltebremse an der Vorderachse (Beispiel)

Die Haltebremse an der Vorderachse dient zur sicheren Abstützung, z. B. von Feuerwehrfahrzeugen bei Bergungsarbeiten mit der Seilwinde. Sie können die Haltebremse an der Vorderachse nur bei festgestellter Feststellbremse einschalten.

- ► Das Fahrzeug starten.
- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Die Feststellbremse feststellen.

Hinweis

Der Vorratsdruck im Bremskreis 2 muss über 7,5 bar sein.

- ► Den Schalter (P) oben drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Schalter (P) geht an.

Hinweis

Wenn Sie bei bei eingeschalteter Haltebremse das Fahrzeug ausschalten oder die Feststellbremse gelöst wird, wird die Haltebremse an der Vorderachse automatisch gelöst.

Haltebremse ausschalten

- ► Den Schalter (P) unten drücken.
  - ◁ Die Haltebremse an der Vorderachse wird gelöst. Die Feststellbremse bleibt festgestellt. Die Kontrollleuchte im Schalter (P) geht aus.

Haltestellenbremse

Hinweise zur Haltestellenbremse

Gefahr

Unfallgefahr durch zu geringen Bremsdruck der Haltestellenbremse

Wenn Sie das Fahrzeug mit der Haltestellenbremse gegen Wegrollen sichern, kann der Bremsdruck zu gering sein.

Dadurch kann das Fahrzeug trotz aktivierter Haltestellenbremse wegrollen.

- ► Bei eingeschalteter Haltestellenbremse niemals den Fahrersitz verlassen und bremsbereit sein.
- ► Wenn das Fahrzeug wegrollt, zusätzlich mit der Betriebsbremse bremsen.

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschaltete Haltestellenbremse im Winter

Wenn Sie bei winterlichen Straßenverhältnissen und eingeschalteter Haltestellenbremse bremsen, können die Räder kurz vor dem Anhalten blockieren. Auch

wenn Sie dann den Fuß vom Bremspedal nehmen, bleiben die Räder blockiert.

Dadurch kann das Fahrzeug ins Schleudern geraten oder wegrutschen, z. B. an Steigungen oder im Gefälle.

- Haltestellenbremse niemals bei winterlichen Straßenverhältnissen einschalten.

Gefahr

Unfallgefahr durch nicht aktivierte Haltestellenbremse

Wenn Sie das Fahrzeug nicht mit der Betriebsbremse anhalten, z. B. beim Ausrollen, wird die Haltestellenbremse nicht aktiviert. Das Fahrzeug kann wegrollen.

- Um die Haltestellenbremse zu aktivieren, Fahrzeug stets mit der Betriebsbremse bis zum Stillstand abbremsen.

Die Haltestellenbremse hat gegenüber der Feststellbremse einen geringeren Druckluftverbrauch. Wenn Sie häufig anfahren und kurzzeitig anhalten, verwenden Sie die Haltestellenbremse, z. B. im Müllsammelbetrieb. Die Haltestellenbremse ersetzt weder die Betriebsbremse noch die Feststellbremse. Informationen zum Abstellen finden Sie im Abschnitt „Anhalten und Abstellen“ (→ Seite 240).

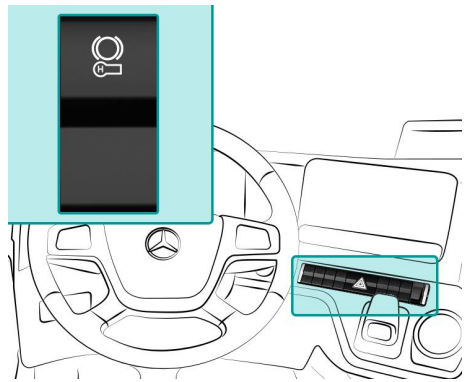
Wenn die Haltestellenbremse gelöst wird, erlischt die Kontrollleuchte im Statusbereich.

Wenn Sie bei eingeschalteter Haltestellenbremse das Fahrzeug ausschalten, bleibt die Haltestellenbremse eingeschaltet.

Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: Wenn Sie die Haltestellenbremse einschalten, wird der Kriechmodus automatisch deaktiviert. Informationen zum Kriechmodus finden Sie im Abschnitt „automatisiertes Schaltgetriebe“ (→ Seite 260).

Haltestellenbremse ein- und ausschalten

Einschalten



Schalter Haltestellenbremse (Beispiel)

- Den Schalter oben drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet auf.

Ausschalten

- Den Schalter unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht aus.

Rollsperre verwenden

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschaltete Rollsperre im Winter

Wenn Sie bei winterlichen Straßenverhältnissen und eingeschalteter Rollsperre bremsen, können die Räder kurz vor dem Anhalten blockieren. Auch wenn Sie dann den Fuß vom Bremspedal nehmen, bleiben die Räder blockiert. Dadurch kann das Fahrzeug ins Schleudern geraten oder wegrutschen, z. B. an Steigungen oder im Gefälle.

- Die Rollsperre niemals bei winterlichen Straßenverhältnissen einschalten.

Gefahr

Unfallgefahr durch nicht aktivierte Rollsperre

Wenn Sie das Fahrzeug nicht mit der Betriebsbremse anhalten, z. B. beim Ausrollen, wird die Rollsperre nicht aktiviert. Das Fahrzeug kann wegrollen.

- Das Fahrzeug stets mit der Betriebsbremse bis zum Stillstand abbremsen, um die Rollsperre zu aktivieren.

Die Rollsperre unterstützt Sie beim Anfahren an Steigungen oder im Gefälle. Die Rollsperre verhindert, dass das Fahrzeug wegrollt. Somit wird ein kontrolliertes Anfahren ermöglicht.

- Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste drücken.

Wenn die Rollsperre eingeschaltet ist und Sie bei Fahrzeugstillstand das Bremspedal betätigen, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an. Wenn Sie das Bremspedal loslassen, wird das Fahrzeug für zwei Sekunden gehalten, um ein kontrolliertes Anfahren zu ermöglichen.

Hinweis

Eine Sekunde vor dem Lösen der Bremse durch die Rollsperre ertönt ein Warnton.

Fahrzeuge mit manuellem Schaltgetriebe: Wenn Sie bei Fahrzeugstillstand und eingeschalteter Rollsperre nicht das Fahr-, Kupplungs- oder Bremspedal niedertreten, ertönt ein Warnton. Die Rollsperre ist gelöst und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt. Wenn Sie bei eingeschalteter Rollsperre Ihr Fahrzeug bis zum Stillstand abbremsen, ist die Rollsperre aktiv und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet. Wenn Sie anschließend die Feststellbremse feststellen, wird die Rollsperre deaktiviert und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt. Das Fahrzeug wird dann von der Feststellbremse gehalten. Nach dem Lösen der Feststellbremse ist die Rollsperre nicht mehr aktiv. Wenn Sie das Bremspedal niedertreten, bleibt die Rollsperre nach dem Lösen der Feststellbremse aktiv. Wenn Sie das Fahrpedal niedertreten und das Fahrzeug anfährt, löst die Rollsperre automatisch. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt.

Die Rollsperre muss nach einem wiederholten Einschalten des Fahrzeugs erneut eingeschaltet werden.

Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: Wenn der Kriechmodus aktiv

ist, wird die Rollsperre nach dem Lösen der Betriebsbremse beim Ankriechen automatisch gelöst. Wenn der Kriechmodus an seine Einsatzgrenzen kommt, wird er automatisch abgebrochen. Das Kombiinstrument zeigt die Displaymeldung Kriechmodus abgebrochen. Ein Warnton ertönt und die Getriebesteuerung öffnet die Kupplung. Treten Sie in diesem Fall das Bremspedal zum Anhalten oder das Fahrpedal zum erneuten Anfahren.

Wenn Sie bei Fahrzeugstillstand und eingeschalteter Rollsperre nicht das Bremspedal niedertreten, ertönt ein Warnton. Die Rollsperre ist gelöst und die Kontrollleuchte (P) im Kombiinstrument geht aus.

HOLD-Funktion verwenden

Die HOLD-Funktion hält das Fahrzeug, ohne dass Sie dauerhaft auf die Bremse treten müssen, z. B. beim Anfahren am Berg oder während verkehrsbedingter Wartezeiten.

- Die HOLD-Funktion nicht im Gelände, an starkem Gefälle oder starken Steigungen mit rutschigem oder losem Untergrund verwenden. Die HOLD-Funktion kann das Fahrzeug hier unter Umständen nicht halten.

Die HOLD-Funktion ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung, das Fahrzeug gegen unerwünschtes Wegrollen zu sichern, liegt stets beim Fahrer.

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschaltete HOLD-Funktion beim Verlassen des Fahrzeugs

Wenn das Fahrzeug nur von der HOLD-Funktion gebremst wird, kann es bei einer Störung im System oder in der Spannungsversorgung wegrollen. Das Fahrzeug kann auch wegrollen, wenn die HOLD-Funktion durch Betätigung des Fahrpedals ausgeschaltet wird, z. B. durch einen Fahrzeuginsassen.

- Das Fahrzeug vor dem Verlassen mit der Feststellbremse gegen Wegrollen sichern.

- **HOLD-Funktion aktivieren:** Das Bremspedal treten und nach kurzer Zeit zügig weiter durchtreten.
  - ◁ Die Anzeige HOLD im Kombiinstrument leuchtet.
- Das Bremspedal loslassen.

Hinweis

Wenn statt der Kontrollleuchte HOLD die Kontrollleuchte der Rollsperre (P) im Kombiinstrument angezeigt wird, beachten Sie die Hinweise unter „Rollsperre“ (→ Seite 251).

Wenn das Fahrzeug durch den Abstandshalte-Assistenten bis zum Stillstand abgebremst wurde, wird die HOLD-Funktion nicht aktiviert.

In den folgenden Fällen wird die HOLD-Funktion deaktiviert und die Kontrollleuchte HOLD geht aus:

- Sie betätigen das Fahrpedal bei geschlossener Kupplung und eingelegtem Gang.
- Die elektronische Feststellbremse wird festgestellt.

- Das Fahrzeug wird ausgeschaltet.
- Es tritt eine Systemstörung auf.
- Die Spannungsversorgung ist zu niedrig.

Hinweis

Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: Nach der Deaktivierung der HOLD-Funktion findet kein automatisches Ankriechen durch einen aktivierten Kriechmodus statt (→ Seite 260).

Dauerbremse

Hinweise Dauerbremse

Gefahr

Unfall- und Schleudergefahr beim Fahren auf glatter Fahrbahn

Wenn Sie auf glatter Fahrbahn die Dauerbremse aktivieren oder einen Gang zurückschalten, um die Bremswirkung des Motors zu erhöhen, kann es zum Haftungsverlust der Antriebsräder kommen.

- ► Aktivieren Sie bei Fahrten auf glatter Fahrbahn niemals die Dauerbremse und vermeiden Sie das Schalten in einen kleineren Gang, um die Bremswirkung des Motors zu erhöhen.

Gefahr

Schleuder- und Unfallgefahr bei Störung des Retarders oder der Retardersteuerung

Bei einer Störung des Retarders oder der Retardersteuerung können sich das Fahrverhalten und das Bremsverhalten verändern.

Das Fahrzeug kann unkontrolliert bremsen.

Die Räder können blockieren und somit die Haftung verlieren.

Das Fahrzeug kann ins Schleudern geraten.

Während des Überholvorgangs kann die Beschleunigung des Fahrzeugs geringer als gewünscht sein.

Der Überholvorgang kann länger dauern und muss eventuell abgebrochen werden.

- ► Besonders vorsichtig fahren oder umgehend verkehrsgerecht anhalten.
- ► Den Retarder oder die Retardersteuerung umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und ggf. instand setzen lassen.
- ► Immer die Warnleuchten und Display-Meldungen beachten und die beschriebenen Abhilfemaßnahmen befolgen.

Sie können die Bremswirkung des Motors beim Befahren von langen Gefällstrecken optimal ausnutzen, wenn Sie folgende Punkte beachten:

- Die Dauerbremse einschalten.
- Rechtzeitig in einen niedrigeren Gang schalten.

Motorbremse

► Den Wirkungsbereich der Motorbremse auf dem Drehzahlmesser beachten (→ Seite 166).

Wenn die Außentemperaturen sehr niedrig sind, ist die Motorbremse nach dem Fahrzeugstart nicht oder nur eingeschränkt wirksam.

Retarder

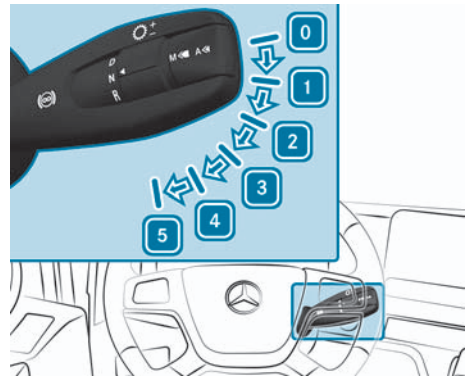
Wenn im Kombiinstrument die Kontrollleuchte [⊛] blinkt, verringert sich die Bremsleistung des Retarders.

► Frühzeitig zurückschalten, um die Motorbremswirkung und die Motorkühlleistung zu erhöhen.

Dauerbremse ein- und ausschalten

Wenn die Dauerbremse ausgeschaltet ist und die Kontrollleuchte [⊛] im Kombiinstrument nicht ausgeht, ist die Dauerbremse gestört.

► Funktion der Dauerbremse in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.



Multifunktionshebel (Beispiel)

BlueTec® Fahrzeuge ohne Retarder sind mit drei Bremsstufen ([1] – [3]) und Fahrzeuge ohne Abgasnachbehandlung BlueTec® mit zwei Bremsstufen ([1] – [2]) ausgestattet.

Wenn das Fahrzeug eingeschaltet ist und die Kontrollleuchte [⊛] im Kombiinstrument blinkt, ist der Multifunktionshebel nicht in Stellung [0].

► **Einschalten:** Den Multifunktionshebel in die gewünschte Bremsstufe ziehen.
◁ Die Kontrollleuchte [⊛] im Kombiinstrument leuchtet.

► **Ausschalten:** Den Multifunktionshebel in Stellung [0] drücken.
◁ Die Kontrollleuchte [⊛] im Kombiinstrument erlischt.

Schaltgetriebe

Hinweise zum Schaltgetriebe

Gefahr

Unfallgefahr bei zu geringem Vorratsdruck

Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis können Sie nicht mehr schalten.

► Das Fahrzeug nicht in Bewegung setzen oder umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
► Das Fahrzeug mit der Feststellbremse gegen Wegrollen sichern.
► Umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen, um die Druckluftanlage instand zu setzen.

Hinweis

Beschädigung des Getriebes, des Motors oder der Kupplung durch Schalten des Rückwärtsgangs

Folgende Hinweise beachten:

- ► Nicht mit zu niedriger oder zu hoher Motordrehzahl fahren.
- ► Den Rückwärtsgang nur bei Leerlaufdrehzahl und stehendem Fahrzeug schalten.
- ► Bei Schaltvorgängen darauf achten, dass die Motordrehzahl nicht in den roten Gefahrenbereich des Drehzahlmessers ansteigt.
- ► Wenn der Schaltvorgang beendet ist, den Schalthebel los lassen. Nicht mit der Hand oder dem Arm auf dem Schalthebel abstützen.
- ► Wenn beim Zurückschalten ein Warnton ertönt, ist die maximal zulässige Motordrehzahl überschritten. Nicht in den niedrigeren Gang schalten, sondern in einen höheren Gang. Die Schaltkraftunterstützung wird zur Schonung der Getriebesynchronisation abgeschaltet. Dadurch wird mehr Kraft beim Schalten benötigt.

Getriebe schalten

Schalten

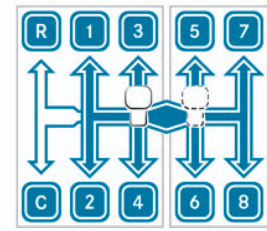
In folgenden Fällen nimmt der Motor nur verzögert Gas an:

- Wenn das Fahrzeug steht.
- Wenn das Getriebe in Neutralstellung ist.

Um eine möglichst kraftstoffsparende Fahrweise zu unterstützen, zeigt das Kombiinstrument eine Schaltempfehlung in Form eines Pfeils an. Schalten Sie die Gänge entsprechend der Schaltempfehlung hoch ⬆ oder runter ⬇.

- ► Das Kupplungspedal durchtreten.
- ► Bei Bedarf den Schaltbereich wechseln (→ Seite 256).
- ► Mit dem Schalthebel ohne Gewaltanwendung in den gewünschten Gang schalten.
- ► **Schalten in den Rückwärtsgang:** Den Druckpunkt des Schalthebels in die Rückwärtsgang-Gasse mit einem leichten seitlichen Schlag der Hand auf den Schalthebel überwinden.

Funktion des 9-Gang-Getriebes



Das 9-Gang-Getriebe ist ein von Hand zu bedienendes Schaltgetriebe. Das Getriebe ist mit einer Doppel-H-Schaltung ausgestattet.

Bei Neutralstellung ist der Schalthebel in der Schaltgasse zwischen dem 3. und 4. Gang oder dem 5. und 6. Gang.

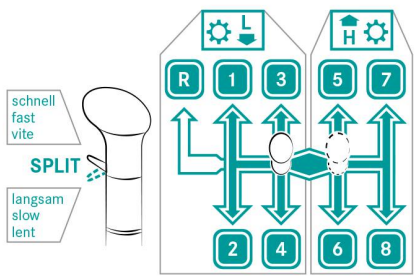
Das Getriebe ist in folgende Schaltbereiche unterteilt:

- niedriger Schaltbereich „L“ mit folgenden Gängen:
  - den Gängen 1 bis 4

- dem Crawler-Gang C
- dem Rückwärtsgang R

- hoher Schaltbereich „H“ mit den Gängen 5 bis 8

Funktion des 16–Gang-Getriebes



Das 16–Gang-Getriebe ist ein von Hand zu bedienendes Schaltgetriebe. Das Getriebe ist mit einer Doppel-H-Schaltung ausgestattet.

Durch die zusätzliche Untersetzung können Sie insgesamt 16 Vorwärtsgänge und zwei Rückwärtsgänge schalten.

Bei Neutralstellung ist der Schalthebel in der Schaltgasse zwischen dem 3. und 4. Gang oder dem 5. und 6. Gang.

Das Getriebe ist in folgende Schaltbereiche unterteilt:

- niedriger Schaltbereich „L“ mit den Gängen 1 bis 4 und dem Rückwärtsgang R
- hoher Schaltbereich „H“ mit den Gängen 5 bis 8

Schaltmöglichkeiten

Sie können die Gänge abhängig von der Einsatzart schalten:

- langsame Split-Gruppe, z. B. im Geländeeinsatz
- schnelle Split-Gruppe, z. B. im Straßeneinsatz
- wechselweise langsame und schnelle Split-Gruppe, z. B. bei beladenem Fahrzeug

Schaltbereich wechseln

Hinweis

Beschädigung des Getriebes durch Wechseln des Schaltbereichs

Wenn Sie den Schaltbereich bei zu hoher Geschwindigkeit von der schnellen in die langsame Gruppe wechseln, kann das Getriebe beschädigt werden. Die folgende Geschwindigkeitsgrenzen müssen beim Wechsel eingehalten werden:

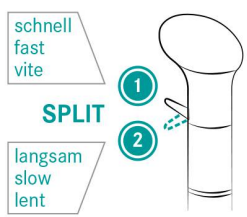
- ► Beim Fahren im Geländegang des Verteilergetriebes nicht schneller als 20 km/h beim Wechseln fahren.
- ► Beim Fahren im Straßengang oder bei Fahrzeugen ohne Verteilergetriebe nicht schneller als 25 km/h fahren.

► Das Kupplungspedal durchtreten.

Hinweis
Das Kupplungspedal beim Gangwechsel vollständig durchtreten. Sonst wird die Schaltkraftunterstützung nicht aktiviert.

- ► Den Druckpunkt des Schalthebels zwischen den Schaltbereichen mit einem leichten seitlichen Schlag der Hand auf den Schalthebel überwinden.
- ► Erst nach etwa einer Sekunde in den gewünschten Gang ohne Gewaltanwendung schalten.

Split-Gruppe schalten



Mit der Split-Gruppe wird eine langsame oder schnelle Übersetzung des geschalteten Gangs gewählt, ohne den Gang selbst zu wechseln.

- ► Den Split-Schalter in die obere Stellung schnelle Split-Gruppe (1) oder in die untere Stellung langsame Split-Gruppe (2) schalten.
- ► Das Kupplungspedal durchtreten und halten, bis die Split-Gruppe geschaltet ist.
- ► Das Kupplungspedal loslassen.

Automatisiertes Schaltgetriebe

Funktion des Multifunktionshebels und der Ganganzeige

Gefahr
Unfallgefahr bei zu geringem Vorratsdruck
Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis können Sie nicht mehr schalten.

- ► Das Fahrzeug nicht in Bewegung setzen oder umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.
- ► Das Fahrzeug mit der Feststellbremse gegen Wegrollen sichern.
- ► Umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen, um die Druckluftanlage instand zu setzen.

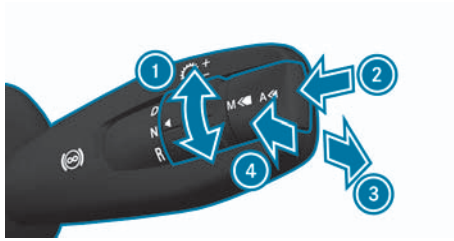
Das Fahrzeug verfügt über einen schaltbaren Kriechmodus. Das Fahrzeug kriecht bei aktiviertem Kriechmodus nach dem Lösen der Betriebsbremse selbstständig an und rollt mit Leerlaufdrehzahl weiter.

Mercedes PowerShift hat acht, zwölf oder 16 Vorwärtsgänge und zwei oder vier Rückwärtsgänge.

Die Getriebesteuerung steuert im Fahrbetrieb die Kupplungs- und Getriebebetätigung, z. B. in den folgenden Fällen:

- beim Anfahren
- beim Rangieren
- beim Gangwechsel
- beim Anhalten

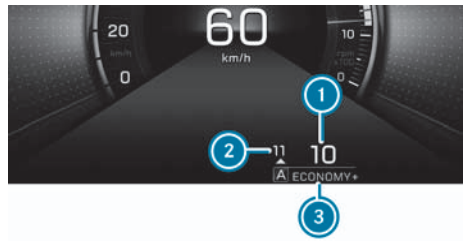
Multifunktionshebel



Bedienung Multifunktionshebel

1. **Fahrtrichtung wählen:**
   - D Vorwärtsfahren (→ Seite 264)
   - N Neutralstellung (→ Seite 264)
   - R Rückwärtsfahren
2. **Fahrprogramm wählen:** (→ Seite 260)
   - A automatisches Fahrprogramm mit dem fahr- und fahrzeugspezifischen Schaltprogramm
   - M manuelles Fahrprogramm
3. – manuelles Zurückschalten, im automatischen (→ Seite 266)/manuellen (→ Seite 267) Fahrprogramm
4. + manuelles Hochschalten, im automatischen (→ Seite 266)/manuellen (→ Seite 267) Fahrprogramm

Ganganzeige



Übersicht Ganganzeige

1. Fahrtrichtung und/oder geschalteter Gang
2. Schaltempfehlung (hochschalten ⬆ / zurückschalten ⬇) oder vorgewählter Gang (blinkend)
3. Fahrprogramm

Mögliche Anzeigen (Beispiel):

1-16	1. bis 16. Gang
N	Neutralstellung
N1	Langsame Split-Gruppe
N2	Schnelle Split-Gruppe
E	Neutralstellung im Eco-Roll-Modus
R1–R4	1. bis 4. Rückwärtsgang
A	Fahrprogramm Automatik
A economy A power A fleet A offroad A municip A economy+ A heavy A fire–sv	Fahrprogramm Automatik mit fahr- und fahrzeugspezifischem Schaltprogramm
M	Manuelles Fahrprogramm

Fahrprogramme und Fahrfunktionen

Funktion der Automatik und des manuellen Fahrprogramms

Automatik

Sie können den EcoRoll-Modus und den Kriechmodus im Standard-Fahrprogramm A im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Assistenzsysteme ein- und ausschalten.

Bei Fahrzeugen ohne Turbo-Retarder-Kupplung und mit dem Schaltprogramm **offroad** schalten Sie den speziell für Geländefahrten abgestimmten

Kriechmodus über die Taste ein oder aus (→ Seite 263).

Automatik mit fahrspezifischem Schaltprogramm

Je nach Getriebeausführung und Programmierung ist das Schaltprogramm für folgende Funktionen ausgelegt:

- den leistungsorientierten, dynamischen Fahrbetrieb mit höheren Drehzahlen — **power**
- den kraftstoffsparenden Fahrbetrieb — **economy**
- den leistungsorientierten Fahrbetrieb in leichtem Gelände und auf Baustellen mit höheren Drehzahlen — **offroad**
- den leistungsorientierten, dynamischen Fahrbetrieb mit höheren Drehzahlen und hoher Zuggesamtmasse — **heavy**
- den Flotten-Modus — **fleet**
- den Modus für Abfallsammelfahrzeuge — **municip**
- den dynamischen Fahrbetrieb mit optimaler Beschleunigung bei Einsatz- und Alarmfahrten von Feuerwehrfahrzeugen — **fire-sv**

In den Schaltprogrammen **power**, **offroad**, **heavy** und **fire-sv** schaltet die Automatik erst bei höheren Drehzahlen in den nächsten Gang.

Im Schaltprogramm **offroad** wird automatisch der auf Straßenfahrt abgestimmte Kriechmodus ausgeschaltet. Bei Fahrzeugen ohne Turbo-Retarder-Kupplung können Sie den speziell für Geländefahrten abgestimmten Kriechmodus über die Taste einschalten (→ Seite 263).

Wenn Sie im Schaltprogramm **heavy** das Fahrpedal über den Druckpunkt niedertreten (Kick-down) und halten, schaltet das Getriebe nicht automatisch hoch.

Das Schaltprogramm **economy** hat folgende Eigenschaften:

- Der EcoRoll-Modus ist immer eingeschaltet.
- Die einstellbare Geschwindigkeit im Tempomat ist auf 85 km/h begrenzt.

Das Schaltprogramm **fleet** hat folgende Eigenschaften:

- Der EcoRoll-Modus ist immer eingeschaltet.
- Die maximale Geschwindigkeit ist auf etwa 85 km/h begrenzt.
- Das automatische Fahrprogramm ist immer aktiv, außer in den Gängen eins bis sechs und im Rückwärtsgang.

Das Schaltprogramm **municip** hat folgende Eigenschaften:

- Der EcoRoll-Modus ist deaktiviert.
- Der Kriechmodus ist deaktiviert.
- Die akustische Kupplungsüberlastwarnung ist deaktiviert.

Das Schaltprogramm **economy+** hat folgende Eigenschaften:

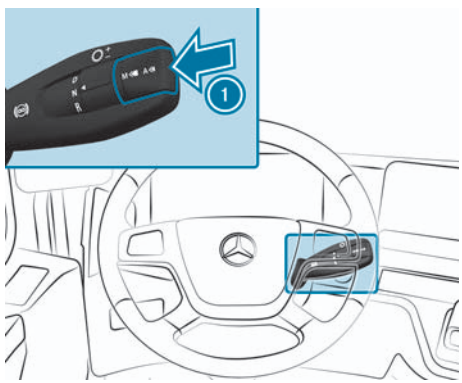
- Der EcoRoll-Modus ist immer eingeschaltet.
- Die einstellbare Geschwindigkeit im Tempomat ist auf 82 km/h begrenzt.

Manuelles Fahrprogramm

Im manuellen Fahrprogramm schalten Sie selbst. Im Display des Kombiinstruments wird die Schaltempfehlung angezeigt.

In besonders anspruchsvollen Fahrsituationen sollten Sie in das manuelle Fahrprogramm schalten. So können Sie ungewollte Zugkraftunterbrechungen, wie sie beim automatischen Schalten auftreten können, vermeiden.

Fahrprogramm wählen



Bei Fahrzeugen mit dem Schaltprogramm **fleet** kann das manuelle Fahrprogramm nur bis zum 6. Gang (beim 12-Gang-Getriebe) aktiviert werden. Es kann nicht zwischen den Schaltprogrammen gewählt werden.

Nach dem Fahrzeugstart ist immer das Fahrprogramm **economy**/**economy+** eingeschaltet. Bei Fahrzeugen mit dem Schaltprogramm **fire–sv** ist dies immer das Fahrprogramm A fire–sv. Bei Fahrzeugen mit dem Schaltprogramm **fleet** ist dies immer das Fahrprogramm A fleet. Bei Fahrzeugen mit den Schaltprogrammen **offroad**, **municipal** oder **heavy** ist immer das jeweils zuletzt gewählte nach dem Fahrzeugstart aktiv.

Nach der Anzeigenkontrolle zeigt das Display A oder z. B. A economy und N oder N 1.

Das Fahrprogramm kann jederzeit gewechselt werden.

- **Manuelles Fahrprogramm einschalten:** Die Taste A/M lang drücken (1).
  - ◁ Das Display zeigt das manuelle Fahrprogramm M, den geschalteten Gang und eine Schaltempfehlung an.
- **Automatik einschalten:** Die Taste A/M kurz drücken (1).
  - ◁ Das Display zeigt das Fahrprogramm Automatik A, den geschalteten und den vorgewählten Gang an.
- **Schaltprogramm der Automatik umschalten:** Die Taste A/M kurz drücken (1).
  - ◁ Wenn das Display A anzeigt, ist das Standard-Schaltprogramm eingeschaltet. Wenn das Display z. B. A economy oder A power anzeigt, ist das fahrspezifische Schaltprogramm eingeschaltet. Wenn die Getriebesteuerung im Schaltprogramm A power länger als zehn Minuten keine höhere Leistungsabfrage erkennt, schaltet die Getriebesteuerung automatisch in das verbrauchsgünstigere Standard-Schaltprogramm.

Funktion des EcoRoll-Modus und Kriechmodus

EcoRoll-Modus

Der EcoRoll-Modus ermöglicht eine kraftstoffsparende Fahrweise. Wenn Sie im Fahrbetrieb das Fahrpedal nicht niedertreten, schaltet die Getriebesteuerung

abhängig von der Fahrsituation in Neutralstellung.

In den folgenden Fällen schaltet das Getriebe nicht in Neutralstellung oder schaltet aus der Neutralstellung wieder in einen geeigneten Gang:

- Sie betätigen das Fahrpedal.
- Sie betätigen die Betriebsbremse.
- Die Dauerbremse wird eingeschaltet.
- Der Tempomat oder der Abstandshalte-Assistent regelt die Geschwindigkeit.
- Der Limiter ist eingeschaltet und die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung wird überschritten.
- Die Zuggesamtmasse ist sehr hoch.

In den Schaltprogrammen **power**, **heavy**, **municip**, **offroad** und **fire–sv** ist der EcoRoll-Modus grundsätzlich ausgeschaltet und nicht einschaltbar. Im Standard-Fahrprogramm A und in den anderen Schaltprogrammen ist der EcoRoll-Modus nach einem Fahrzeugstart immer eingeschaltet.

Sie können den EcoRoll-Modus im Standard-Fahrprogramm A im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Assistenzsysteme aus- und einschalten.

Hinweis

In den Schaltprogrammen **economy** und **fleet** können Sie den EcoRoll-Modus nicht abschalten.

Der EcoRoll-Modus ist ab einer Geschwindigkeit von etwa 35 km/h wirksam.

Hinweis

Bei eingeschaltetem EcoRoll-Modus kann es in bestimmten Fahrsituationen, z. B. auf leicht kurvigen Gefällstrecken, zu etwas erhöhten Lenkkräften am Multifunktionslenkrad kommen. Die Betriebs- oder Verkehrssicherheit ist dadurch nicht gefährdet.

Kriechmodus

Der Kriechmodus ermöglicht das selbstständige Ankriechen des Fahrzeugs mit dem Lösen der Betriebsbremse und das Leerlaufrollen des Fahrzeugs bei nicht betätigtem Fahrpedal. Sie können die Kriechgeschwindigkeit durch leichtes Betätigen des Bremspedals reduzieren. Nach dem Ankriechen rollt das Fahrzeug mit Leerlaufdrehzahl weiter, bis Sie das Fahrzeug mit der Betriebsbremse anhalten oder der Kriechmodus deaktiviert oder abgebrochen wird.

Das Ankriechen und das Leerlaufrollen erfolgen in allen zulässigen Anfahrgängen. Sie können manuell einen Gang wechseln und dadurch, z. B. im Stau, die Rollgeschwindigkeit an den Verkehr anpassen.

In den folgenden Fällen wird der Kriechmodus automatisch deaktiviert:

- Sie schalten das Getriebe länger als etwa zwei Sekunden in die Neutralstellung N.
- Sie schalten die Fahrfunktion Freischaukeln ein.
- Die Feststellbremse wird festgestellt.
- Der Abstandshalte-Assistent regelt die Geschwindigkeit.
- Die Leerlaufdrehzahl ist größer als etwa 700 1/min.

- Der Active Brake Assist greift ein.
- Die Kupplung droht, überlastet zu werden.
- Ein Fahrtrichtungswechsel kann nicht vollzogen werden.

Wenn keine der Bedingungen mehr vorliegt, wird der Kriechmodus über eine Anfahrt mit dem Fahrpedal oder ein erneutes Schalten eines Anfahrgangs bei betätigter Betriebsbremse wieder aktiviert.

Wenn der Kriechmodus an seine Einsatzgrenzen kommt, wird er in den folgenden Fällen automatisch abgebrochen.

- Das Fahrzeug setzt sich nicht in Bewegung, z. B. wegen einem unerwartet hohen Fahrwiderstand.
- Die Räder drehen durch, z. B. auf glatter Fahrbahn.
- Der Fahrwiderstand überschreitet beim Kriechen und Leerlaufrollen die Einsatzgrenze.

Wenn der Kriechmodus automatisch abgebrochen wurde, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung Kriechmodus abgebrochen. Ein Warnton ertönt und die Getriebesteuerung öffnet die Kupplung. Treten Sie in diesem Fall das Bremspedal zum Anhalten oder das Fahrpedal zum erneuten Anfahren.

Bei Fahrzeugen ohne angetriebene Vorderachse ist der Kriechmodus für Fahrten auf Straßen abgestimmt. Sie können den auf Straßenfahrt abgestimmten Kriechmodus im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Assistenzsysteme aus- und einschalten.

In dem Schaltprogramm **offroad** ist der auf Straßenfahrt abgestimmte Kriechmodus grundsätzlich ausgeschaltet. Sie können den speziell für Geländefahrten abgestimmten Kriechmodus in allen zulässigen Anfahrgängen über die Taste  ein- und ausschalten (→ Seite 263).

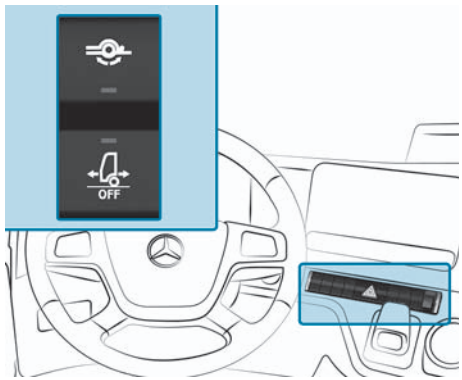
Im Standard-Fahrprogramm A und in den anderen Schaltprogrammen ist nach einem Fahrzeugstart immer der auf Straßenfahrt abgestimmte Kriechmodus eingeschaltet.

Bei Allrad-Fahrzeugen ist der Kriechmodus nach einem Fahrzeugstart immer ausgeschaltet.

Wenn der Kriechmodus eingeschaltet wurde, können Sie das Ankriechen durch Schalten eines Anfahrgangs bei betätigter Betriebsbremse oder durch Schalten eines Anfahrgangs und anschließender Betätigung des Fahrpedals aktivieren.

Wenn Sie in das manuelle Fahrprogramm umschalten, bleibt der aktuelle Kriechmodus aktiviert. Nach einem erneuten Umschalten in das Automatik-Fahrprogramm wird der dem Fahr- und Schaltprogramm zugeordnete Kriechmodus aktiviert. Er ist gegebenenfalls erst wieder nach dem erneuten Anfahren mit dem Fahrpedal oder Schalten eines Anfahrgangs bei betätigter Betriebsbremse verfügbar.

Kriechmodus ein- und ausschalten (Allrad-Fahrzeuge)



Der speziell für Geländefahrten und Allrad-Fahrzeuge abgestimmte Kriechmodus ist nach einem Fahrzeugstart immer ausgeschaltet. Die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet.

- **Einschalten:** Die Taste unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht aus.
- Die Betriebsbremse betätigen und einen Anfahrgang schalten.

oder

- Das Fahrpedal niedertreten und anfahren.
  - ◁ Der Kriechmodus ist aktiviert.

Hinweis

Wenn der Kriechmodus nicht innerhalb von ca. 10–15 Sekunden nach der Tastenbetätigung aktiviert wird, geht die Kontrollleuchte in der Taste wieder an. Der Kriechmodus bleibt dann ausgeschaltet.

- **Ausschalten:** Die Taste erneut unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht an.

In folgenden Fällen wird der Kriechmodus automatisch ausgeschaltet:

- Es wird in einen Gang oberhalb der zulässigen Anfahrgänge geschaltet.
- Es wird in Neutralstellung geschaltet.
- Die Feststellbremse wird festgestellt.
- Die Fahrfunktion Freischaukeln wird aktiviert.

Funktion Freischaukeln

Hinweis

Beschädigung der Trockenkupplung durch eine sehr hohe Zuggesamtmasse

Durch eine sehr hohe Zuggesamtmasse kann im Freischaukelmodus die Trockenkupplung überlastet und beschädigt werden.

- Bei sehr hoher Zuggesamtmasse den Freischaukelmodus nicht benutzen.

Sie können mit der Funktion Freischaukeln das Fahrzeug in allen zulässigen Anfahrgängen aus einer Geländevertiefung herausschaukeln. Nach dem Einschalten der Funktion Freischaukeln wechselt die Getriebesteuerung automatisch in das manuelle Fahrprogramm. Wenn Sie im Freischaukeln das Fahrpedal loslassen, trennt die Trockenkupplung schlagartig und das Fahrzeug rollt zurück. Wenn Sie erneut das Fahrpedal niedertreten, schließt die Trockenkupplung sofort und das Fahrzeug fährt an.

Nach dem Schalten des Anfahrgangs schalten Sie die Funktion Freischaukeln über das Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter ein oder aus.

Bei Allrad-Fahrzeugen schalten Sie die Funktion Freischaukeln nach dem Schalten des Anfahrgangs über die Taste ein oder aus.

Die Funktion Freischaukeln schaltet sich in folgenden Fällen automatisch aus:

- Sie fahren schneller als etwa 8 km/h.
- Sie schalten in einen Gang oberhalb der zulässigen Anfahrgänge.
- Fahrzeuge mit Turbo-Retarder-Kupplung: Das Kombiinstrument zeigt die Displaymeldung Kupplung stark belastet.

Freischaukeln ein-/ausschalten (Allrad-Fahrzeuge)



► Die Taste oben drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte in der Taste angeht, ist die Fahrfunktion Freischaukeln eingeschaltet.

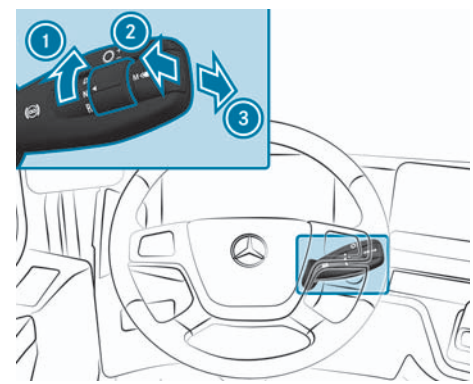
Hinweise zum Anfahren und Anhalten (automatisiertes Schaltgetriebe)

Je nach Getriebe können unterschiedliche Anfahrgänge gewählt werden. Beim 8-Gang-Getriebe kann der 1. – 2. Gang, beim 12-Gang-Getriebe der 1. – 6. Gang und beim 16-Gang-Getriebe der 1. – 8. Gang gewählt werden.

Wenn die Kupplung stark belastet wird, kann nur noch im 1. Gang angefahren werden. Im Schaltprogramm **municip** und **heavy** kann maximal im 2. Gang angefahren werden (→ Seite 596).

Anfahren und Anhalten (automatisiertes Schaltgetriebe)

Anfahren



► Das Fahrzeug starten.

- Den Fahrtrichtungswahlschalter auf Stellung D (Drive/Vorwärtsfahren) drehen (1).
  - In allen Fahrprogrammen schaltet die Getriebesteuerung abhängig von der Fahrzeugbeladung in einen geeigneten Anfahrgang, der manuell geändert werden kann.
- Das Bremspedal oder die Feststellbremse lösen und das Fahrpedal niedertreten.
  - Um ein höheres Drehmoment zur Verfügung zu stellen, kann sich im 1. Gang bei voll niedergetretenem Fahrpedal die Motordrehzahl während des Anfahrens auf etwa 1100 1/min erhöhen. Die Motordrehzahl wird automatisch und bedarfsgerecht zum Anfahren erhöht.

Anfahrgang ändern

- Den Multifunktionshebel kurz nach hinten ziehen (hochschalten) (2) oder kurz nach vorne drücken (zurückschalten) (3).
  - Die Getriebesteuerung schaltet einen Gang hoch oder zurück. Wenn im Display der geschaltete Gang erscheint, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

oder

- Fahrzeuge mit 12–/16–Gang–Getriebe: Den Multifunktionshebel lang nach hinten ziehen (hochschalten) (2) oder lang nach vorne drücken (zurückschalten) (3).
  - Fahrzeuge mit 12–Gang–Getriebe: Die Getriebesteuerung schaltet in den 1., 3. oder 6. Gang hoch oder zurück. Wenn das Display 1, 3 oder 6 zeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
  - Fahrzeuge mit 16–Gang–Getriebe: Die Getriebesteuerung schaltet in den 1., 4. oder 8. Gang hoch oder zurück. Wenn das Display 1, 4 oder 8 zeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

Hinweis

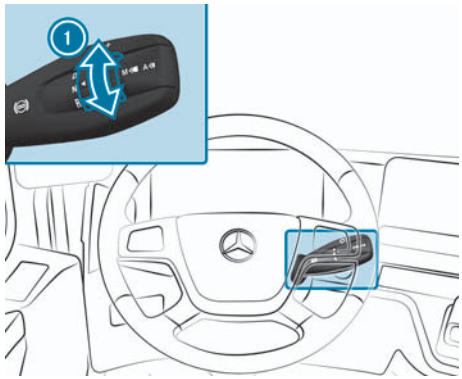
Wenn nach dem ersten Anhalten die Betriebsbremse gelöst wird, beginnt das Fahrzeug zu kriechen (→ Seite 260).

Anhalten

- Das Bremspedal niedertreten.
  - Die Getriebesteuerung schaltet entsprechend der Fahrsituation zurück und kurz vor Stillstand in einen geeigneten Anfahrgang. Wenn nach dem Anhalten die Betriebsbremse wieder gelöst wird, kriecht das Fahrzeug wieder an.

In Neutralstellung schalten

Wenn das gestartete Fahrzeug etwa neun Minuten mit geschaltetem Gang steht, ertönt ein Warnton. Im Display blinkt N. Nach einer weiteren Minute schaltet die Getriebesteuerung automatisch in die Neutralstellung.



Schalten Sie bei längerem Halt, z. B. an einer Verkehrsampel oder vor dem Ausschalten des Fahrzeugs, das Getriebe in Neutralstellung.

- ► Das Bremspedal niedertreten oder die Feststellbremse feststellen.
- ► Den Fahrtrichtungswahlschalter auf Stellung N (Neutral) drehen (1).

Fahren im automatischen Fahrprogramm

Kick-down betätigen

Hinweis

In den Schaltprogrammen **economy** und **fleet** ist die Kick-down-Funktion eingeschränkt.

Der Kick-down dient dazu, das Fahrzeug maximal zu beschleunigen.

Bei Bedarf, z. B. an größeren Steigungen, kann über die Kick-down-Funktion die Anfahrleistung erhöht werden. Beim Anfahren im 1. Gang gibt die Kick-down-Funktion eine erhöhte Anfahrdrehzahl frei.

- ► Das Fahrpedal über den Druckpunkt hinaus bis zum Anschlag niedertreten.
  - ◁ Die Getriebesteuerung schaltet bei Bedarf in einen niedrigeren Gang zurück.
- ► Wenn die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist, das Fahrpedal etwas zurücknehmen.
  - ◁ Die Getriebesteuerung schaltet wieder hoch.

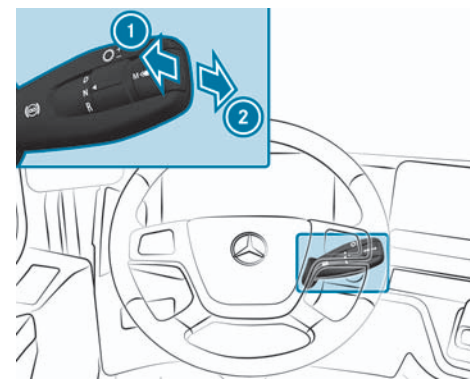
Verzögern

- ► Das Fahrpedal loslassen.
- ► Das Bremspedal niedertreten.

oder

- ► Die Dauerbremse einschalten.
  - ◁ Die Getriebesteuerung schaltet entsprechend der Fahrsituation automatisch zurück.

Gang manuell wählen



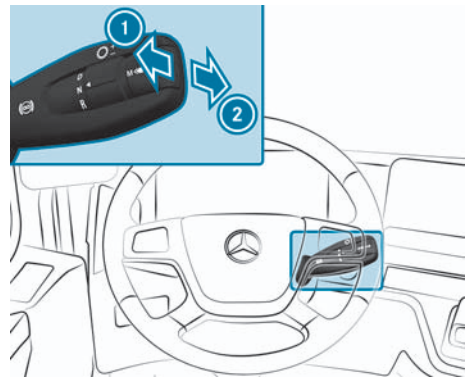
Ein anderer Gang kann auch manuell gewählt werden. Die Funktionen der Automatik ändern sich dadurch nicht.

- Den Multifunktionshebel so oft kurz nach hinten ziehen (hochschalten) (1) oder kurz nach vorne drücken (zurückschalten) (2), wie die Gänge geschaltet werden sollen.

oder

- Den Multifunktionshebel lang nach hinten ziehen (hochschalten) (1) oder lang nach vorne drücken (zurückschalten) (2).
  - ◁ Die Getriebesteuerung ermittelt abhängig von der Fahrzeugbeladung für die gewählte Schaltrichtung den geeigneten Gang (Zielgang). Die Getriebesteuerung schaltet in einen geeigneten Gang hoch oder zurück, mindestens jedoch einen Gang.

Fahren im manuellen Fahrprogramm



- Den Multifunktionshebel so oft kurz nach hinten ziehen (hochschalten) (1) oder kurz nach vorne drücken (zurückschalten) (2), wie die Gänge geschaltet werden sollen.

oder

- Den Multifunktionshebel lang nach hinten ziehen (hochschalten) (1) oder lang nach vorne drücken (zurückschalten) (2).
  - ◁ Die Getriebesteuerung ermittelt abhängig von der Fahrzeugbeladung für die gewählte Schaltrichtung den geeigneten Gang (Zielgang). Die Getriebesteuerung schaltet in einen geeigneten Gang hoch oder zurück, mindestens jedoch einen Gang.

Automatikgetriebe

Übersicht Tastenschaltung und Ganganzeige

Hinweis

Beschädigung des Automatikgetriebes durch Rollen in Neutralstellung

Wenn das Automatikgetriebe bei rollendem Fahrzeug in Neutralstellung steht, kann das Automatikgetriebe beschädigt werden.

- Das Fahrzeug in Neutralstellung nicht rollen lassen, insbesondere nicht bei Talfahrt.
- Die Hinweise zum Abschleppen des Fahrzeugs beachten.

Wenn die Dauerbremse (Motorbremse/Retarder) eingeschaltet ist, ist die Motor-

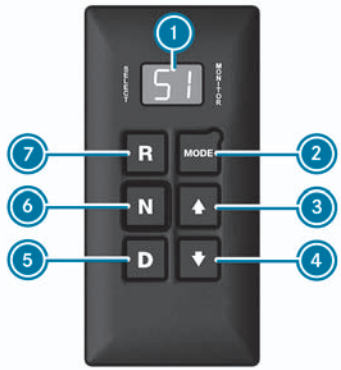
drehzahl für das Zurückschalten höher als bei ausgeschalteter Dauerbremse.

- Die Anzeigen im Display der Bedieneinheit des Automatikgetriebes und die Displaymeldungen im Kombiinstrument beachten, die auf besondere Betriebszustände hinweisen und helfen, Schäden am Automatikgetriebe zu vermeiden.

Hinweis
Informationen die durch die Bedieneinheit des Automatikgetriebes ausgegeben werden, haben eine höhere Priorität.

Sie können jederzeit den Schaltbereich begrenzen oder erweitern.

Tastenschaltung und Ganganzeige



Tastenschaltung

1. Schaltbereich- und Ganganzeige
2. Taste MODE
3. Schaltbereich erweitern
4. Schaltbereich begrenzen
5. Fahrstellung D
6. Neutralstellung N
7. Rückwärtsgang R

Fehlermeldungen Automatikgetriebe

Wenn der Schaltbereich oder der aktuell geschaltete Gang im Display 1 nicht angezeigt wird, das Display dunkel bleibt oder eine unplausible Information ausgegeben wird, liegt eine Betriebsstörung des Automatikgetriebes vor.

Wenn im Kombiinstrument die Displaymeldung Schaltung gestört erscheint, sind die Hinweise und Anweisungen der Displaymeldung zu beachten.

Fahrprogramme wechseln

Das Automatikgetriebe verfügt über die Fahrprogramme **Economy** und **Power**. Die Fahrprogramme unterstützen die gewünschte Fahrweise.

Das Fahrprogramm **Economy** bietet eine komfortbetonte, kraftstoffsparende Fahrweise und erleichtert das Fahren auf glatter Fahrbahn.

Nach dem Fahrzeugstart ist immer das Standard-Fahrprogramm **Economy** aktiv.

Das Fahrprogramm **Power** ist für Fahrten mit hoher Leistungsanforderung oder Fahrdynamik.

Bei Feuerwehrfahrzeugen ist das Standard-Fahrprogramm **Power**, das nach dem Fahrzeugstart immer aktiv ist.

- **Fahrprogramm wechseln:** Die Taste (2) MODE drücken.
  - ◁ Das Display (1) zeigt das geschaltete Fahrprogramm. Erfolgt keine Anzeige, ist das Standard-Fahrprogramm aktiv.

Fahrhinweise

Fahren auf Steigungen oder Gefällstrecken

Hinweis

Gefahr von Motorschäden durch Überschreiten der Abregel-Drehzahl

Wenn der Schaltbereich begrenzt ist, kann die Motordrehzahl die Abregel-Drehzahl überschreiten. Ein längeres Überschreiten der Abregel-Drehzahl kann zu Motorschäden führen.

- Wenn der Schaltbereich begrenzt ist, die Motordrehzahl nicht in den roten Gefahrenbereich des Drehzahlmessers ansteigen lassen.
- Beim Fahren auf extremen Steigungen oder langen Gefällstrecken rechtzeitig den Schaltbereich für eine hohe Motorleistung oder Motorbremsleistung begrenzen.

Rangieren und Freischaukeln

Beim Rangieren auf engem Raum:

- Dosiert bremsen und so die Fahrgeschwindigkeit regulieren.
- Wenig und gleichmäßig Gas geben.

Hinweis

Bei niedriger Geschwindigkeit kann zwischen der Fahrstellung [D] und dem Rückwärtsgang [R] ohne Bremsen gewechselt werden. Dies hilft z. B. beim schnellen Rangieren oder beim Freischaukeln in Schnee oder Matsch.

Betrieb

Hinweise zu Achs- und Radlasten

Hinweis

Beschädigungen an Fahrzeugteilen durch Überschreiten der zulässigen Gesamtmasse

Wenn die zulässige Gesamtmasse, die zulässige Achslast oder die zulässige Radlast überschritten wird, können Reifen, Fahrgestellrahmen und Achse beschädigt werden.

Auch wenn die zulässige Radlastdifferenz von 4 % überschritten wird, können Reifen, Fahrgestellrahmen und Achse beschädigt werden.

- Die zulässigen Werte für Gesamtmasse, Achs- und Radlast beachten.
- Die maximale Radlastdifferenz von 4 % beachten.

Hinweis

Beschädigungen an Fahrzeugteilen beim Kippen und Abrollen oder Absetzen von Wechselpritschen/Containern

Beim Kippen und Abrollen oder Absetzen von Wechselpritschen/Containern kann die maximal zulässige Achslast überschritten werden. Reifen, Fahrgestellrahmen und Achse können beschädigt werden.

- ► Die zulässige Achslast beachten.
- ► Den in den Aufbaurichtlinien angegebenen Wert nicht überschreiten.

- ► Die Hinweise zu An-, Auf-, Ein- und Umbauten beachten (→ Seite 3).
- ► Während der Fahrt in regelmäßigen Abständen auf die Warn- und Kontrollleuchten und die Anzeigen im Kombiinstrument achten.

Achslasten anzeigen und Achslastanzeige einstellen

Achslasten anzeigen

Fahrzeuge mit Luftfederung: Das Fahrzeug kann mit einer Achslastanzeige ausgestattet sein. Die Achslastanzeige ist kein geeichtes oder eichfähiges System. Die Werte stellen nur einen groben Richtwert dar. Die Werte können nicht für amtliche oder behördliche Zwecke verwendet werden. Um Ungenauigkeiten in den Messwerten zu vermeiden, das Fahrzeug gleichmäßig beladen. Wenn der Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau eingestellt ist, leitet die Achslastmesseinrichtung die Achslasten aus dem Druck in den Federbälgen ab.

- ► Das Fahrzeug waagerecht abstellen.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Fahrniveau einstellen (→ Seite 347).
- ► Die Anfahrhilfe ausschalten (→ Seite 354).
- ► Im Multimediasystem unter dem Menü Fahrwerk den Menüpunkt Achsen wählen.
  - ◁ Die Achslast der einzelnen Achsen und die Gesamtmasse werden angezeigt.

Wenn die Achslastanzeige deutliche Unterschiede zu Wiegeergebnissen von geeichten Waagen aufweist, kann die Achslastanzeige eingestellt werden.

Achslastanzeige einstellen

- ► Das Fahrzeug auf eine Einzelachslastwaage stellen.
- ► Die Achslasten anzeigen.
- ► Die Taste Achslastkalibrierung drücken.
  - ◁ Das Eingabefenster Achslastkalibrierung wird angezeigt.
- ► Die gewünschte Achse wählen.
- ► Die Achslast entsprechend dem angezeigten Wert an der Einzelachslastwaage korrigieren.

Turbo-Retarder-Kupplung verwenden

Die Turbo-Retarder-Kupplung ermöglicht ein feinfühliges und verschleißfreies Anfahren oder Rangieren bei niedrigsten Geschwindigkeiten und hohem Drehmoment. Die Kraftübertragung zwischen Motor und Getriebe erfolgt dabei über einen Flüssigkeitskreislauf und eine Trockenkupplung.

Wenn im Fahrbetrieb die Kraftübertragung bei geöffneter Trockenkupplung erfolgt, steigt die Öltemperatur im Kreislauf der Turbo-Retarder-Kupplung abhängig von der Belastung. Bei überhöhter Öltemperatur zeigt das Kombiinstrument eine Displaymeldung und ein Warnton ertönt.

Wenn die Öltemperatur der Turbo-Retarder-Kupplung zu hoch ist:

- ► In einen niedrigeren Gang schalten.
  - ◁ Die Motordrehzahl steigt und die Trockenkupplung wird geschlossen.

Wenn die Displaymeldung und der Warnton nicht ausgehen:

- ► Das Fahrzeug abbremsen und anhalten, dabei die Verkehrssituation beachten.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Den Motor mit etwa 1200 1/min etwa eine Minute lang laufen lassen.

Wenn auch dann die Displaymeldung und der Warnton nicht ausgehen:

- ► Die Turbo-Retarder-Kupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Anfahren

Hinweis

Die Getriebesteuerung ermittelt im automatischen Fahrprogramm den optimalen Anfahrgang und Schaltzeitpunkt. Abhängig vom Fahrwiderstand öffnet oder schließt die Trockenkupplung. Dadurch kann bei geringer Motordrehzahl (etwa 1200 1/min) mit maximalem Drehmoment angefahren werden. Das selbstständige Ankriechen des Fahrzeugs und das Leerlaufrollen nach dem Lösen der Betriebsbremse erfolgen nur bei eingeschaltetem Rangiermodus (→ Seite 273).

Hinweis

Wenn beim Anfahren die Trockenkupplung geöffnet ist, nimmt das Getriebe keine Gangwechsel vor.

- ► Die Hinweise zur elektronischen Feststellbremse beachten (→ Seite 244).

Ebene Strecken

- ► Den Multifunktionshebel auf D stellen.
- ► Das Fahrpedal niedertreten.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht an.
  - ◁ Die Turbo-Retarder-Kupplung wird befüllt und das Fahrzeug fährt an. Nach dem Anfahren geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus und die Kraftübertragung erfolgt über die Trockenkupplung.

Steigungen

Das Anfahrverhalten ist von folgenden Punkten abhängig:

- der Fahrbahnsteigung
- der Zuggesamtmasse
- der Geschwindigkeit, mit der das Fahrpedal niedergetreten wird

► Die Feststellbremse feststellen oder die Rollsperre einschalten.

► Das automatische Fahrprogramm einschalten.

◁ Die Getriebesteuerung ermittelt einen geeigneten Anfahrgang.

► Den Multifunktionshebel auf D stellen.

► Das Fahrpedal niedertreten.

◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht an.

◁ Die Turbo-Retarder-Kupplung wird befüllt und das Fahrzeug fährt an. Nach dem Anfahren geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus und die Kraftübertragung erfolgt über die Trockenkupplung.

Hydromove verwenden

Durch eine geringe Vorbefüllung der Turbo-Retarder-Kupplung wird das Ansprechverhalten des Fahrpedals direkter und reduziert das Rollen des Fahrzeugs entgegen der Fahrtrichtung beim Anfahren. Das Fahrzeug kann allein durch die Änderung der Fahrpedalstellung, z. B. an einem Gefälle, langsam und kontrolliert vorwärts oder rückwärts bewegt werden. Dies ist insbesondere bei Fahrten mit sehr hoher Zuggesamtmasse vorteilhaft, da der Gang nicht gewechselt und die Betriebsbremse nicht getreten werden muss.

Das Herabfahren eines Gefälles erfolgt dabei immer in einem Anfahrgang entgegen der gewünschten Fahrtrichtung.

Die Fahrfunktion ist nach einem Fahrzeugstart immer eingeschaltet. Nur im Schaltprogramm **offroad** ist die Fahrfunktion grundsätzlich ausgeschaltet.

Die Fahrfunktion Hydromove kann im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Assistenzsysteme ein- und ausgeschaltet werden.

Gefälle vorwärts herabfahren

► Das Fahrzeug mit der Betriebsbremse anhalten.

► Das Bremspedal niedertreten.

► Wenn nötig, die Fahrfunktion Hydromove einschalten.

► Den Multifunktionshebel auf R stellen (→ Seite 257).

► **Schnell herabfahren:** Die Betriebsbremse lösen. Das Fahrpedal nicht niedertreten.

◁ Das Fahrzeug rollt mit minimaler Verzögerung.

► **Langsam herabfahren:** Das Fahrpedal etwas niedertreten.

◁ Je weiter das Fahrpedal niedergetreten wird, desto größer die Antriebskraft entgegen der Fahrtrichtung. Das Fahrzeug rollt langsamer.

Abhängig von der Zuggesamtmasse, dem Gefälle und dem befahrenen Untergrund, können Sie das Fahrzeug allein durch das Niedertreten des Fahrpedals anhalten und

das Gefälle wieder rückwärts hinauffahren.

Hinweis

Wenn Sie ein Gefälle rückwärts herabfahren wollen, den Multifunktionshebel auf D stellen.

Lenkunterstützung einstellen

Sie können die Lenkunterstützung Ihres Fahrzeugs im Multimediasystem an die aktuellen Einsatzbedingungen anpassen.

- Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme, Lenkunterstützung wählen.
  - ◁ Folgende Einstellungen sind verfügbar:
    - Standard
      normale Lenkunterstützung
    - Hoch
      erhöhte Lenkunterstützung beim Lenkradeinschlag
    - Rangieren
      erhöhte Lenkunterstützung beim Lenkradeinschlag und Lenkradrücklauf

Hinweis

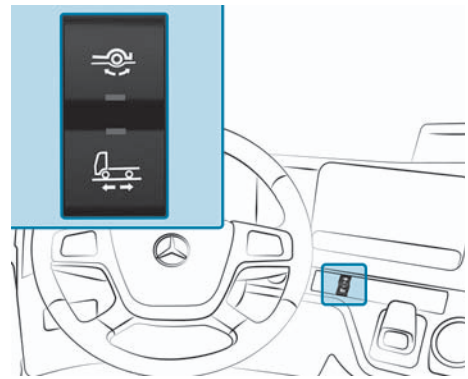
Die gewählte Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des Fahrzeugs gespeichert.

Rangiermodus verwenden

Bei Fahrzeugen mit Turbo-Retarder-Kupplung kann durch den Rangiermodus feinfühliger und präziser rangiert werden. Es kann auch mit dem Rangiermodus angefahren werden. In den Schaltprogrammen **power**, **heavy** und **offroad** sind die Anfahrkräfte höher. Im Rangiermodus fährt das Fahrzeug an, sobald die Betriebsbremse gelöst wird — selbstständiges Ankriechen.

Wenn der Rangiermodus aktiv ist, schaltet das Getriebe nicht automatisch. Zur Weiterfahrt den Rangiermodus ausschalten.

Um die Turbo-Retarder-Kupplung vor Überlastung zu schützen, wird der Rangiermodus abhängig von der Belastung oder nach etwa neun Minuten automatisch ausgeschaltet.



- **Einschalten:** Das Fahrzeug anhalten und eingeschaltet lassen.
- Das Bremspedal niedertreten.
- Die Taste unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht an.
  - ◁ Die Motordrehzahl ist im Rangiermodus auf 1400 1/min begrenzt und das Getriebe schaltet in das manuelle Fahrprogramm M.

- ► Abhängig von der Zuggesamtmasse einen geeigneten Anfahrgang wählen.
- ► Die Betriebsbremse lösen.

Hinweis

Wenn der Rangiermodus aktiv ist, können Sie den Anfahrgang nur im Stand bei niedergetretenem Bremspedal wechseln.

- ► **Ausschalten:** Die Taste erneut unten drücken.

oder

- ► Das Fahrpedal über den Druckpunkt hinaus bis zum Anschlag niedertreten (Kick-down).
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste geht aus.

Funktion der ASR (Antriebsschlupfregelung)

Wenn ASR regelt, hat dies folgende Auswirkungen:

- Die Kontrollleuchte oder blinkt im Kombiinstrument.
- Der Tempomat kann nicht aktiviert werden.

Wenn der Tempomat bereits eingeschaltet war, bleibt er aktiviert. Sie können mit dem Tempomat aber nicht beschleunigen oder verzögern.

Wenn das Fahrzeug eingeschaltet ist, geht die Kontrollleuchte oder im Kombiinstrument an und nach etwa zwei Sekunden wieder aus. ASR ist eingeschaltet.

Wenn die Kontrollleuchte oder nicht ausgeht, ist ASR gestört.

- ► Die Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.

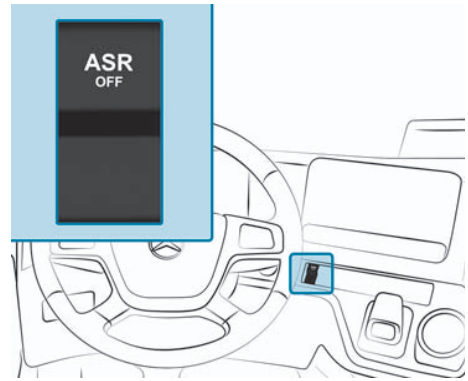
ASR aus- und einschalten

Gefahr

Schleudergefahr durch ausgeschaltetes ASR

Wenn Sie ASR ausschalten, nimmt ASR beim Anfahren und Beschleunigen keine Fahrzeugstabilisierung vor.

- ► ASR nur unter den im Folgenden beschriebenen Situationen ausschalten.



Hinweis

Fahrzeuge mit Stabilitätsregel-Assistent besitzen keine Taste ASR OFF. Die Traktionsregelung (ASR-Funktion) ist Bestandteil des Stabilitätsregel-Assistenten (→ Seite 275). Wenn der Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet ist, ist auch die Traktionsregelung ausgeschaltet.

In folgenden Situationen kann es besser sein, ASR auszuschalten:

- im Fahrbetrieb mit Schneeketten
- beim Befahren von Strecken mit losem Untergrund, z. B. Schotterstrecken

► Wenn die Fahrbahn glatt ist, die Ausgleichsgetriebesperren vorausschauend einschalten (→ Seite 276).

► **Aus- und Einschalten:** Die Taste ASR OFF drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte (tc) oder im Kombiinstrument aufleuchtet, ist ASR ausgeschaltet.

Funktion des Stabilitätsregel-Assistenten

Der Stabilitätsregel-Assistent ist ab einer Geschwindigkeit von etwa 20 km/h aktiv, unabhängig vom Betriebszustand der Betriebs- oder Dauerbremse. Wenn der Stabilitätsregel-Assistent regelt, blinkt die Kontrollleuchte im Kombiinstrument.

Wenn das Fahrzeug gestartet ist und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument dauerhaft leuchtet, ist der Stabilitätsregel-Assistent gestört. Lassen Sie den Stabilitätsregel-Assistenten in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Unabhängig vom Beladungszustand oder der Fahrbahnbeschaffenheit, kann der Stabilitätsregel-Assistent die Gefahr in folgenden Situationen verringern:

- Der Sattel- oder Gliederzug gerät ins Schleudern.
- Der Sattel- oder Gliederzug knickt ein.
- Der Sattel- oder Gliederzug droht zu kippen.

Der Stabilitätsregel-Assistent stabilisiert einen Sattel- oder Gliederzug mit maximal zwei Anhängern oder Aufliegern durch folgende automatische Regeleingriffe:

- Verringerung der Motorleistung
- gezieltes Abbremsen einzelner Räder am Zugfahrzeug
- gezieltes Abbremsen des Anhängers oder Aufliegers
- Abbremsen des gesamten Sattel- oder Gliederzugs

Für den Fahrbetrieb mit mehr als zwei Anhängern oder Aufliegern muss der Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet sein.

Stabilitätsregel-Assistenten aus- und einschalten

Gefahr

Schleuder- und Unfallgefahr durch Ausschalten des Stabilitätsregel-Assistenten

Wenn Sie den Stabilitätsregel-Assistenten ausschalten, nimmt der Stabilitätsregel-Assistent keine Fahrzeugstabilisierung vor.

► Den Stabilitätsregel-Assistenten nur dann ausschalten, wenn die im Folgenden beschriebenen Situationen vorliegen.

Hinweis

Wenn Sie das Fahrzeug starten, ist der Stabilitätsregel-Assistent automatisch eingeschaltet.

In folgenden Situationen kann es besser sein, den Stabilitätsregel-Assistenten auszuschalten:

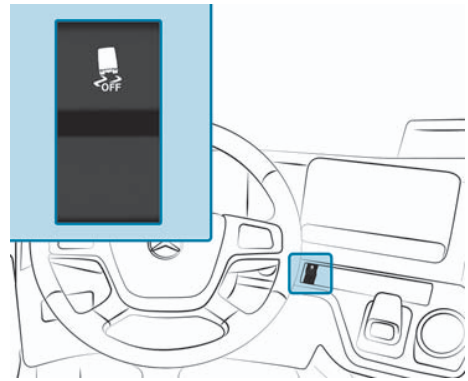
- beim Fahren auf losem Untergrund
- beim Fahren mit Schneeketten
- im Schneepflugbetrieb

ASR ist dann ebenfalls deaktiviert.

► Den Stabilitätsregel-Assistenten einschalten, sobald die zuvor beschriebenen Situationen nicht mehr vorliegen.

Hinweis

Wenn Sie mit mehr als zwei Anhängern oder Aufliegern fahren, müssen Sie den Stabilitätsregel-Assistenten ausschalten. Sonst können Fehlfunktionen oder Störungen die Folge sein.



Taste Stabilitätsregel-Assistent OFF (Beispiel)

► Die Taste OFF drücken.
◁ Wenn die Kontrollleuchte OFF im Kombiinstrument leuchtet, ist der Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet.

Ausgleichsgetriebesperren verwenden

Gefahr

Unfallgefahr bei eingeschalteter Ausgleichsgetriebesperre

Wenn Sie bei Geländefahrten oder Fahrten mit eingeschalteter Ausgleichsgetriebesperre das automatische Fahrprogramm einschalten, kann die Elektronik unerwünscht schalten.

Dadurch kann das Fahrzeug z. B. an Steigungen zurückrollen.

► Immer aufmerksam fahren und bremsbereit sein.
► In das manuelle Fahrprogramm schalten.

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschaltete Ausgleichsgetriebesperre auf festem Untergrund

Wenn Sie auf festem und griffigem Untergrund Ausgleichsgetriebesperren ein-

schalten, können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

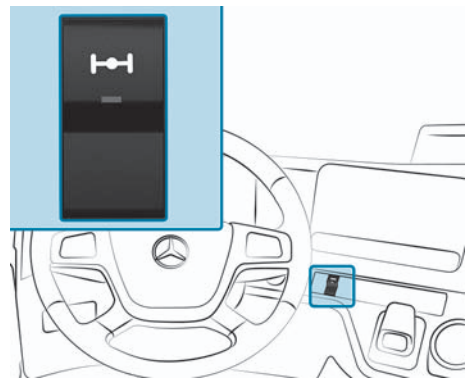
- Auf festem und griffigem Untergrund umgehend Ausgleichsgetriebesperren ausschalten.

Hinweis

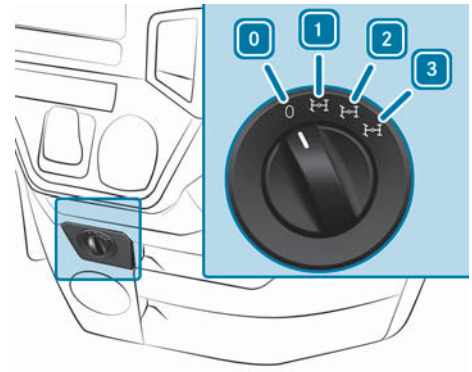
Beschädigung am Ausgleichsgetriebe durch unsachgemäße Nutzung der Ausgleichsgetriebesperren

Folgende Punkte sollten bei der Nutzung von Ausgleichsgetriebesperren beachtet werden, um Beschädigungen am Ausgleichsgetriebe zu vermeiden:

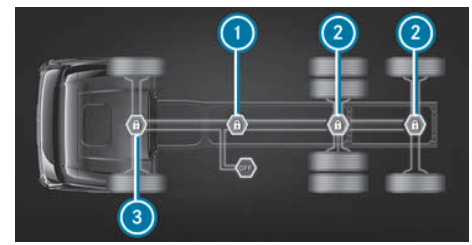
- Einseitig durchdrehende Antriebsräder vermeiden, Ausgleichsgetriebesperren vorausschauend einschalten.
- Ausgleichsgetriebesperren nicht bei niedergetretenem Fahr- oder Bremspedal einschalten.
- Ausgleichsgetriebesperren nur bei stehendem Fahrzeug oder bei Schrittgeschwindigkeit einschalten.
- Nach dem Einschalten der Ausgleichsgetriebesperren langsam anfahren.
- Bei eingeschalteten Ausgleichsgetriebesperren nicht auf griffiger Fahrbahn fahren.
- Bei eingeschalteten Ausgleichsgetriebesperren nicht schneller als 50 km/h fahren.



Schalter Ausgleichsgetriebesperren hinten (Beispiel)



Drehschalter Ausgleichsgetriebesperren (Beispiel)



Anzeige Ausgleichsgetriebesperren (Beispiel)

Ausgleichsgetriebesperren

0	Ausgleichsgetriebesperren aus
1	Schaltstellung und Anzeige Längssperre Achsdurchtrieb
1	

2	Schaltstellung und Anzeige Quersperren Hinterachsen zusätzlich eingeschaltet
3	Schaltstellung und Anzeige Quersperren Vorderachsen zusätzlich eingeschaltet

Hinweis

Fahrzeuge mit einer Ausgleichsgetriebesperre haben einen Schalter, Fahrzeuge mit mehreren Ausgleichsgetriebesperren haben einen Drehschalter.

Wenn bei Geländefahrten die Längssperre eingeschaltet ist, kann es während einer ABS-Regelung in den Schalterstellungen 1 oder 2 zu Zugkraftunterbrechungen kommen.

Der Status der Ausgleichsgetriebesperren wird im Menü Fahrwerk Menüpunkt Achsen des Multimediasystems angezeigt.

Wenn die Ausgleichsgetriebesperre eingeschaltet ist, zeigt das Display die zugehörige Statusanzeige ○ gelb an. Wenn die Ausgleichsgetriebesperre ausgeschaltet ist, zeigt das Display die zugehörige Statusanzeige ○ grau. Wenn die Statusanzeige blinkt, ist die Ausgleichsgetriebesperre noch nicht ein- oder ausgeschaltet. Die Ein- oder Ausschaltbedingungen wurden nicht erfüllt, z. B. bei unterschiedlicher Raddrehzahl. Die Ausgleichsgetriebesperre wird automatisch geschaltet, sobald alle Schaltbedingungen erfüllt sind.

- Die Ausgleichsgetriebesperren z. B. auf glatter Fahrbahn oder im Gelände einschalten, um einseitig durchdrehende Antriebsräder zu vermeiden.

Wenn eine Ausgleichsgetriebesperre eingeschaltet ist, ist bei Fahrzeugen mit automatisiertem Schaltgetriebe automatisch die Schaltweite für Hochschaltungen begrenzt. Während einer ABS-Regelung werden die Längssperren und der zuschaltbare Allradantrieb deaktiviert und der Kreis in der Anzeige blinkt. Wenn das ABS nicht mehr regelt, werden die Längssperren wieder eingeschaltet und der Allradantrieb wieder zugeschaltet.

- Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: In besonders anspruchsvollen Fahrsituationen das manuelle Fahrprogramm wählen, um unerwünschte Schaltvorgänge und Zugkraftunterbrechungen zu vermeiden (→ Seite 258).

Einschalten: Fahrzeuge mit einer Ausgleichsgetriebesperre

- Das Fahrzeug anhalten.
- Die Taste ⇹ oben drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste ⇹ geht an.
  - ◁ Die Kontrollleuchte ⇹ im Kombiinstrument geht an.
  - ◁ Das Kombiinstrument zeigt eine Displaymeldung mit dem aktuellen Status der Ausgleichsgetriebesperren.

Ausschalten: Fahrzeuge mit einer Ausgleichsgetriebesperre

- Die Taste ⇹ unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchten in der Taste ⇹ und im Kombiinstrument gehen aus.
  - ◁ Das Kombiinstrument zeigt eine Displaymeldung mit dem aktuel-

len Status der Ausgleichsgetriebesperren.

Einschalten: Fahrzeuge mit mehreren Ausgleichsgetriebesperren

Hinweis

Die einzelnen Ausgleichsgetriebesperren können nur nacheinander geschaltet werden.

- ▶ Das Fahrzeug anhalten.
- ▶ Den Drehschalter der Ausgleichsgetriebesperren in Stellung 1 drehen.
  - ◁ Die Längssperren im Achsdurchtrieb oder Verteilergetriebe werden eingeschaltet.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht an.
  - ◁ Fahrzeuge mit zuschaltbarem Allradantrieb: Die Kontrollleuchte geht an.
- ▶ Den Drehschalter der Ausgleichsgetriebesperren in Stellung 2 drehen.
  - ◁ Die Quersperren an den Hinterachsen werden zusätzlich eingeschaltet.
- ▶ Den Drehschalter der Ausgleichsgetriebesperren in Stellung 3 drehen.
  - ◁ Die Quersperren an den Vorderachsen werden zusätzlich eingeschaltet.
  - ◁ Die Kontrollleuchte geht an.

Ausschalten: Fahrzeuge mit mehreren Ausgleichsgetriebesperren

Hinweis

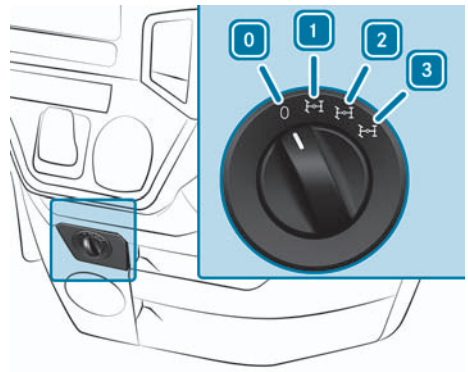
Fahrzeuge mit zuschaltbarem Allradantrieb (Code G4E): Die Längssperre möglichst noch auf losem Untergrund und nicht erst auf einer griffigen Fahrbahn ausschalten. Das Ausschalten der Längssperre kann sonst zu einem Entspannungsschlag und einem im Fahrerhaus spürbaren Ruck führen. Auch unterschiedliche Reifendurchmesser zwischen der Vorder- und der Hinterachse können beim Ausschalten der Längssperre zu einem spürbaren Entspannungsschlag führen. Differenz von mehr als 3 % zwischen den Reifendurchmessern der Vorder- und der Hinterachse vermeiden.

- ▶ Den Schalter der Ausgleichsgetriebesperren in Stellung 0 drehen.
  - ◁ Beim Schalten von Stellung 3 in Stellung 2: Die Kontrollleuchte geht aus.
  - ◁ Die Ausgleichsgetriebesperren sind ausgeschaltet. Die Anzeigen der Ausgleichsgetriebesperren im Display gehen aus.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht aus.
  - ◁ Fahrzeuge mit zuschaltbarem Allradantrieb: Die Kontrollleuchte geht aus.
- ▶ Wenn die Statusanzeige ○ blinkt, kurz die Geschwindigkeit ändern, z. B. anfahren, bremsen oder die Fahrtrichtung wechseln. Nicht weiterfahren, sonst kann das Ausgleichsgetriebe beschädigt werden.
- ▶ Wenn beim Ausschalten der Längssperren die Statusanzeige ○ nicht ausgeht, das Fahrzeug anhalten und eine kurze Strecke rückwärtsfahren.

Wenn die Ausgleichsgetriebesperren eingeschaltet sind und schneller als 50 km/h gefahren wird, wird die aktuelle Schaltstellung der Ausgleichsgetriebesperren erneut im Display angezeigt.

- Die Ausgleichsgetriebesperren ausschalten oder langsamer als 50 km/h fahren.

Verteilergetriebe Vorderachse zu-/abschalten



Drehschalter Ausgleichsgetriebesperren (Beispiel)

Drehschalter

- 0 Ausgleichsgetriebesperren aus
- 1 Schaltstellung Längssperre Achsdurchtrieb
- 2 Schaltstellung Quersperren Hinterachsen zusätzlich eingeschaltet
- 3 Schaltstellung Quersperren Vorderachsen zusätzlich eingeschaltet

Der Status der zuschaltbaren Vorderachse wird im Menü Fahrwerk Menüpunkt Achsen des Multimediasystems angezeigt.

Wenn die Vorderachse nicht zugeschaltet ist, zeigt das Display die zugehörige Statusanzeige ○ grau.

Wenn die Vorderachse zugeschaltet ist, leuchtet die zugehörige Statusanzeige ○ gelb.

Wenn die Statusanzeige ○ blinkt, ist die Vorderachse noch nicht zu- oder abgeschaltet.

Die Zu- oder Abschaltbedingungen wurden nicht erfüllt, z. B. bei unterschiedlicher Raddrehzahl.

Die Längssperre Verteilergetriebe wird ein- oder ausgeschaltet und die Vorderachse zu- oder abgeschaltet, sobald alle Schaltbedingungen erfüllt sind.

Wenn die Vorderachse zugeschaltet ist, ist bei Fahrzeugen mit automatisiertem Schaltgetriebe automatisch die Schaltweite für Hochschaltungen begrenzt.

Während einer ABS-Regelung wird die Längssperre ausgeschaltet, die Vorderachse abgeschaltet und die Statusanzeige ○ blinkt. Wenn ABS nicht mehr regelt,

wird die Längssperre ein- und die Vorderachse wieder zugeschaltet.

Verteilergetriebe Vorderachse zuschalten

- ► Das Fahrzeug anhalten.
- ► Den Schalter der Ausgleichsgetriebesperren in Stellung 1 drehen.
  - ◁ Die Vorderachse und die Hinterachsen werden angetrieben und die Längssperre ist eingeschaltet. Es findet kein Drehzahlausgleich zwischen der Vorderachse und den Hinterachsen statt.

Verteilergetriebe Vorderachse abschalten

- ► Das Fahrzeug anhalten.
- ► Den Schalter der Ausgleichsgetriebesperren in Stellung 0 drehen.
  - ◁ Nur die Hinterachsen werden angetrieben. Die Längssperre ist deaktiviert.

Hinweis

Die Stellungen 2 und 3 sind die Funktionen der Ausgleichsgetriebesperre (→ Seite 276).

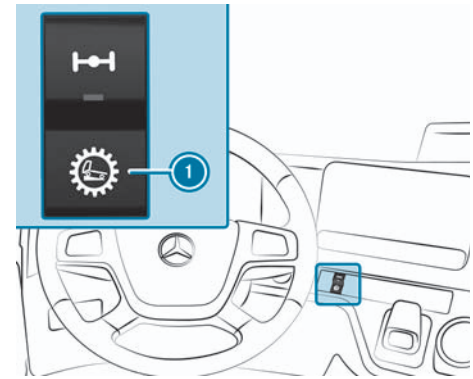
Verteilergetriebe Geländegang ein- und ausschalten

Hinweis

Beschädigung des Retarders durch schnelle Fahrt im Geländegang

Durch zu hohe Fahrgeschwindigkeit bei geschaltetem Geländegang kann der Retarder beschädigt werden.

- ► Eine Fahrgeschwindigkeit von 50 km/h nicht überschreiten.



(1) Taste Geländegang (Beispiel)

Wenn der Geländegang eingeschaltet ist, ist bei Fahrzeugen mit automatisiertem Schaltgetriebe automatisch die Schaltweite für Hochschaltungen begrenzt. Wenn bei Geländefahrten die Längssperre eingeschaltet ist, kann es während einer ABS-Regelung in den Schalterstellungen 1 oder 2 zu Zugkraftunterbrechungen kommen.

- ► Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: In besonders anspruchsvollen Fahrsituationen das manuelle Fahrprogramm wählen,

um unerwünschte Schaltvorgänge und Zugkraftunterbrechungen zu vermeiden (→ Seite 258).

Geländegang einschalten

- ► Das Fahrzeug anhalten.
- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Fahrzeuge mit Automatikgetriebe: Das Getriebe in Neutralstellung [N] schalten.
- ► Die Taste [⚙] drücken.
  - ◁ Wenn alle Schaltbedingungen erfüllt sind, wird der Geländegang geschaltet und das Kombiinstrument zeigt das Symbol [⚙].

Geländegang ausschalten

- ► Das Fahrzeug anhalten.
- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Fahrzeuge mit Automatikgetriebe: Das Getriebe in Neutralstellung [N] schalten.
- ► Die Taste [⚙] drücken.
  - ◁ Wenn alle Schaltbedingungen erfüllt sind, wird der Geländegang ausgeschaltet. Wenn erneut der Straßengang geschaltet ist, geht die Anzeige [⚙] im Kombiinstrument aus.

Hinweise hydraulischer Zusatzantrieb

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Beschleunigungskräfte während der Geländefahrt

Sie können z. B. vom Sitz geschleudert werden.

- ► Auch bei Geländefahrten immer den Sicherheitsgurt anlegen.

- ► Den hydraulischen Zusatzantrieb nur im Gelände einschalten.

Der Stabilitätsregel-Assistent und ASR (Antriebsschlupfregelung) sind während der Aktivierung des hydraulischen Zusatzantriebs deaktiviert.

Folgende Kontrollleuchten leuchten bei aktivem hydraulischem Zusatzantrieb:

- Stabilitätsregel-Assistent [OFF]
- ASR (Antriebsschlupfregelung) [TC] oder [OFF]

Wenn Sie den hydraulischen Zusatzantrieb einschalten hat dies folgende Auswirkungen:

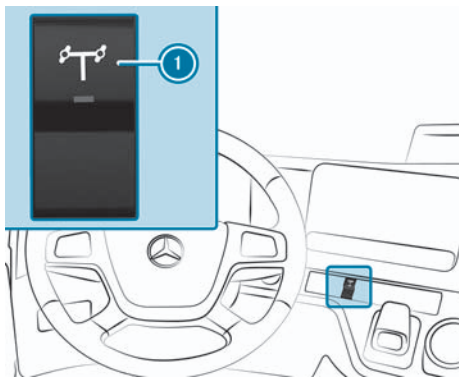
- Der Kriechmodus wird automatisch deaktiviert (→ Seite 260).
- Die Fahrfunktion Freischaukeln kann nicht einschaltet werden (→ Seite 263).

Hydraulischen Zusatzantrieb ein-/ausschalten

Voraussetzungen

- Das Fahrzeug ist gestartet.
- Die Fahrgeschwindigkeit beträgt weniger als 60 km/h.
- Das Hydrauliköl hat Betriebstemperatur erreicht.
- Ein Gang ist eingelegt.

- Die Fahrfunktion Freischaukeln ist ausgeschaltet.
- Es liegt kein Fehler vor, der die Sicherheit oder die Funktion beeinträchtigt.



(1) Taste hydraulischer Zusatzantrieb

Der hydraulische Zusatzantrieb wird nur aktiv und bedarfsgerecht zugeschaltet, wenn folgende Fahrsysteme ausgeschaltet sind:

- Tempomat (→ Seite 288)
- Abstandshalte-Assistent (→ Seite 291)

Wenn der Tempomat oder der Abstandshalte-Assistent eingeschaltet ist, schaltet der hydraulische Zusatzantrieb in den Bereitschaftsmodus.

► Fahrzeuge mit einer Zuggesamtmasse größer als 40 t: In besonders anspruchsvollen Fahrsituationen das manuelle Fahrprogramm wählen, um unerwünschte Schaltvorgänge und Zugkraftunterbrechungen zu vermeiden (→ Seite 258).

Einschalten

► Die Taste drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte der Taste blinkt, sind die Einschaltbedingungen (z. B. die Hydrauliköltemperatur) nicht erfüllt.

Der hydraulische Zusatzantrieb wird automatisch eingeschaltet, sobald folgende Schaltbedingungen erfüllt sind:

- Die Betriebsbremse ist gelöst.
- Die Fahrgeschwindigkeit beträgt weniger als 15 km/h.
- Das Fahrpedal wird getreten.

Wenn die Einschaltbedingungen erfüllt sind, geht die Kontrollleuchte der Taste an und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet weiß. Der hydraulische Zusatzantrieb ist im Bereitschaftsmodus.

Wenn die Vorderachse angetrieben wird, leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument blau.

Ausschalten

► Die Taste drücken.

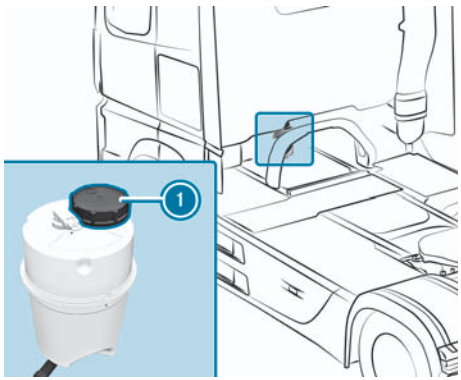
◁ Der hydraulische Zusatzantrieb ist ausgeschaltet. Die Kontrollleuchte in der Taste und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlöschen.

Der hydraulische Zusatzantrieb wird automatisch ausgeschaltet, wenn einer der folgenden Fälle eintritt:

- Die Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h wird überschritten.
- Die Hydraulikötemperatur weicht von der zulässigen Betriebstemperatur ab.
- Das Fahrzeug wird ausgeschaltet.

- Es liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit oder die Funktion beeinträchtigt.

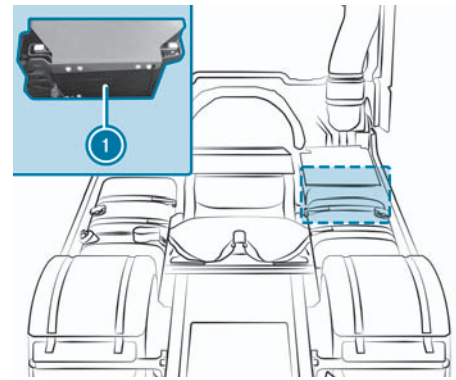
Ölstand des hydraulischen Zusatzantrieb prüfen



Der Ölstand sollte vor Fahrtantritt in kaltem Zustand der Hydraulikanlage bei einer Öltemperatur von etwa 20 °C geprüft werden.

- ► Das Fahrzeug waagerecht abstellen und die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Den Deckel (1) nach links drehen und abnehmen.
- ► Den Ölmessstab herausziehen, mit einem sauberen, fusselfreien Tuch abwischen und wieder einschieben.
- ► Den Ölmessstab erneut herausziehen, den Ölstand prüfen und gegebenenfalls korrigieren.
- ► Den Ölmessstab einschieben, den Deckel aufsetzen und bis zum Anschlag festdrehen.

Kühler/Lüfter des hydraulischen Zusatzantriebs reinigen



Den Kühler (1) und dessen Lüfter regelmäßig reinigen, um Funktionsstörungen zu vermeiden.

Hinweis

Die Hinweise zur Außenreinigung beachten (→ Seite 431).

- ► Den Kühler (1) und die Flügelblätter des Lüfters mit einem Druckluft-, Dampf- oder Wasserstrahl reinigen. Dabei den Reinigungsstrahl parallel zu

den Kühlerrippen und entgegen der Luftrichtung führen.

- ▶ Nach der Reinigung die Luftseite des Kühlers mit Druckluft trocknen.

Fahrsysteme

Rückfahrkamera

Funktion der Rückfahrkamera

Die Rückfahrkamera ist nur ein Hilfsmittel. Sie kann Ihre Aufmerksamkeit für die Umgebung nicht ersetzen. Die Verantwortung für sicheres Rangieren und Einparken liegt immer bei Ihnen. Stellen Sie sicher, dass sich beim Rangieren oder Einparken unter anderem keine Personen, Tiere oder Gegenstände im Rangierbereich befinden. Sonst gefährden Sie sich und andere.

Die Rückfahrkamera kann einen Sicherungsposten oder Einweiser nicht ersetzen. Lassen Sie sich beim Rangieren oder Einparken möglichst stets durch einen Sicherungsposten oder Einweiser unterstützen.

Durch Einlegen des Rückwärtsgangs wird im Display des Multimediasystems automatisch das Bild der Rückfahrkamera eingeblendet. Ein manueller Wechsel der Anzeige im Display ist dann nicht möglich.

Hinweis

Wenn ein aufgesattelter/angekuppelter Auflieger/Anhänger erkannt wurde, können Sie die Anzeige im Display manuell wechseln.

Wenn das Display statt des Bilds der Rückfahrkamera nur ein schwarzes, graues oder blaues Bild zeigt, ist die Rückfahrkamera gestört. Lassen Sie die Rückfahrkamera in diesem Fall in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Sie können das Bild der Rückfahrkamera auch manuell im Multimediasystem unter dem Menü Kamera aufrufen.

Die Bildschirmhelligkeit können Sie über das Multimediasystem einstellen (→ Seite 188).

Systemgrenzen

Die Rückfahrkamera funktioniert unter anderem in den folgenden Situationen nur eingeschränkt oder gar nicht:

- Die Wetterverhältnisse sind schlecht, z. B. bei starkem Regen, Schnee, Nebel, Sturm oder Gischt.
- Die Lichtverhältnisse sind schlecht, z. B. bei Nacht oder Gegenlicht.
- Die Umgebung wird mit fluoreszierendem Licht, z. B. von Leuchtstofflampen oder LED-Beleuchtung, ausgeleuchtet. Es kann ein Flimmern im Display erscheinen.
- Die Kameralinse ist bedeckt, verschmutzt oder beschlagen. Beachten Sie die Hinweise zur Reinigung der Rückfahrkamera (→ Seite 437).
- Die Kamera oder das Heck des Fahrzeugs sind beschädigt. Lassen Sie in diesem Fall die Kamera, deren Position und Einstellung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Verwenden Sie in diesen Situationen die Rückfahrkamera nicht. Sonst können Sie gegebenenfalls andere beim Einparken

verletzen oder mit Gegenständen kollidieren.

Hinweis

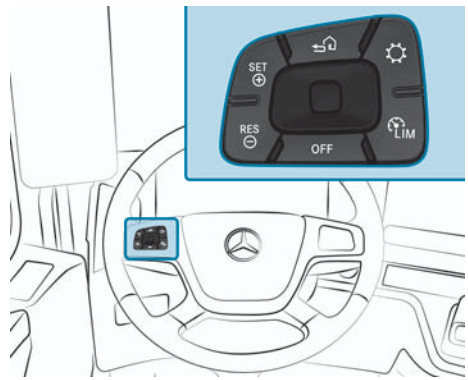
Der Kontrast des Displays kann durch einfallendes Sonnenlicht oder andere Lichtquellen beeinträchtigt werden, z. B. wenn Sie aus einer Halle fahren. Seien Sie in diesen Fällen besonders aufmerksam.

Hinweis

Lassen Sie das Display bei erheblicher Einschränkung der Nutzbarkeit, z. B. bei Pixelfehlern, reparieren oder austauschen.

Limiter

Übersicht Limiter



Limiter

LIM	Kurzer Tastendruck: Tempomat (→ Seite 288) oder Abstandshalte-Assistent (→ Seite 291) wählen Langer Tastendruck: Limiter wählen
SET	Einschalten und aktuelle Geschwindigkeitsbegrenzung einstellen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung erhöhen
RES	Einschalten und gespeicherte Geschwindigkeitsbegrenzung abrufen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung verringern
OFF	Limiter ausschalten

Das Symbol LIM im Kombiinstrument zeigt den Zustand des Limiters farblich an:

- Graues Symbol: Der Limiter ist gewählt, jedoch nicht eingeschaltet.
- Weißes Symbol: Der Limiter ist eingeschaltet und begrenzt die Fahrzeuggeschwindigkeit auf die von Ihnen eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung.

Limiter ein- und ausschalten

Limiter wählen

Der Limiter begrenzt die Fahrzeuggeschwindigkeit auf die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung. Sie können das Fahrzeug mit dem Fahrpedal bis zur Geschwindigkeitsbegrenzung beschleunigen. Um auf Gefällstrecken die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung zu halten, bremst der Limiter automatisch mit der Dauerbremse das Fahrzeug ab. Wenn die eingestellte Geschwindigkeit überschritten wird, blinkt das Symbol LIM im Kombiinstrument. Wenn Sie den Limiter nicht

einschalten können, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung – – – km/h in grau an.

► Die Taste [LIM] lange drücken.
◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [LIM] in grau an.

Einschalten während der Fahrt

► Den Limiter wählen.
► Die gewünschte Geschwindigkeit fahren und kurz die Taste [SET] drücken.
◁ Der Limiter ist eingeschaltet und die aktuelle Geschwindigkeit ist als Geschwindigkeitsbegrenzung eingestellt.

oder

► Die Taste [RES] kurz drücken.
◁ Der Limiter ist eingeschaltet und übernimmt die gespeicherte Geschwindigkeitsbegrenzung. Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [LIM] und die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung in weiß an.

Geschwindigkeitsbegrenzung erhöhen oder verringern

Die Einstellung der Geschwindigkeitsbegrenzung können Sie während der Fahrt verändern.

► Den Limiter einschalten.
► **In 1-km/h-Schritten:** So oft die Taste [RES] oder [SET] kurz drücken, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Kombiinstrument angezeigt wird.

oder

► Die Taste [RES] oder [SET] drücken und halten, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Kombiinstrument angezeigt wird.

Fahren

Sie können die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung überschreiten, z. B. für einen Überholvorgang.

► Das Fahrpedal kurzzeitig über den Druckpunkt niedertreten (Kick-down).
◁ Die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung wird weiterhin angezeigt und das Symbol [LIM] blinkt im Kombiinstrument.
► Wenn der Überholvorgang beendet ist, das Fahrpedal kurz loslassen und erneut niedertreten.
◁ Der Limiter begrenzt die Fahrzeuggeschwindigkeit wieder auf die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung.

Ausschalten

Wenn Sie den Limiter ausschalten, bleibt die Geschwindigkeitsbegrenzung nach dem Ausschalten gespeichert.

► Die Taste OFF drücken.
◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [LIM] in grau an.

oder

► Mit der Taste [LIM] den Tempomat oder den Abstandshalte-Assistenten wählen.
◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [ ] oder [ ] und die eingestellte Geschwindigkeit in grau an.

Tempomat

Übersicht Tempomat

Gefahr

Unfallgefahr durch unbekannte gespeicherte Geschwindigkeit

Wenn Sie die gespeicherte Geschwindigkeit abrufen und diese abweicht von der aktuellen Geschwindigkeit, beschleunigt oder bremst das Fahrzeug.

Wenn Ihnen die gespeicherte Geschwindigkeit nicht bekannt ist, kann das Fahrzeug unerwartet beschleunigen oder bremsen.

- ► Verkehrssituation berücksichtigen, bevor die gespeicherte Geschwindigkeit abgerufen wird.
- ► Wenn die gespeicherte Geschwindigkeit nicht bekannt ist, die gewünschte Geschwindigkeit neu speichern.

Hinweis

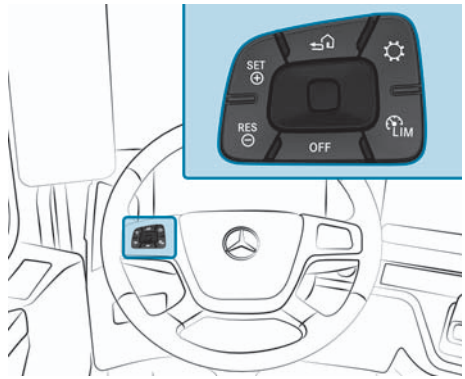
Motorschaden durch zu hohe Motordrehzahl

Wenn Sie im Überdrehzahlbereich fahren, beschädigen Sie den Motor.

- ► Nicht im Überdrehzahlbereich fahren.

In den folgenden Fällen den Tempomat nicht benutzen:

- wenn die Verkehrssituation das Fahren bei konstanter Geschwindigkeit nicht zulässt, z. B. bei starkem Verkehr oder kurvenreichen Straßen
- wenn die Antriebsräder auf glatter Fahrbahn, z. B. durch Bremsen oder Beschleunigen, die Haftung verlieren können
- wenn die Sichtverhältnisse, z. B. durch Nebel, starken Regen oder Schnee, eingeschränkt sind



Tempomat

LIM	Kurzer Tastendruck: Tempomat/Abstandshalte-Assistent wählen Langer Tastendruck: Limiter wählen
SET	Einschalten und aktuelle Geschwindigkeitsbegrenzung einstellen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung erhöhen
RES	Einschalten und gespeicherte Geschwindigkeitsbegrenzung abrufen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung verringern
OFF	Tempomat ausschalten

Das Symbol [ ] im Kombiinstrument zeigt den Zustand des Tempomat farblich an:

- Graues Symbol: Der Tempomat ist gewählt, jedoch nicht eingeschaltet.
- Weißes Symbol: Der Tempomat ist eingeschaltet und hält die von Ihnen eingestellte Geschwindigkeit.

Tempomat ein- und ausschalten

Tempomat wählen

Der Tempomat hält für Sie die eingestellte Geschwindigkeit. Wird auf Gefällstrecken die eingestellte Geschwindigkeit um mehr als die eingestellte Geschwindigkeitstoleranz überschritten, wird automatisch die Dauerbremse eingeschaltet.

Wenn Sie langsamer als 15 km/h fahren, können Sie den Tempomat nicht einschalten.

Wenn Sie den Tempomat nicht einschalten können, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung – – – km/h in grau an.

In folgenden Situationen schaltet sich der Tempomat automatisch aus:

- Sie fahren langsamer als 10 km/h.
- Sie schalten das Getriebe für länger als fünf Sekunden in Neutralstellung.

Wenn sich der Tempomat automatisch ausschaltet, ertönt ein Signalton.

► Die Taste [LIM] so oft drücken, bis das Kombiinstrument das Symbol [ ] in grau anzeigt.

Einschalten während der Fahrt

► Den Tempomat wählen.
► Gewünschte Geschwindigkeit fahren und kurz die Taste [SET] drücken.
◁ Der Tempomat ist eingeschaltet und die aktuelle Geschwindigkeit eingestellt.

oder

► Die Taste [RES] kurz drücken.
◁ Der Tempomat ist eingeschaltet und übernimmt die gespeicherte Geschwindigkeit.
◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [ ] und die eingestellte Geschwindigkeit in weiß an.
► Das Fahrpedal loslassen.
◁ Um die eingestellte Geschwindigkeit zu halten, bremst oder beschleunigt der Tempomat das Fahrzeug automatisch.

Geschwindigkeit erhöhen und verringern

Die Geschwindigkeitseinstellung können Sie während der Fahrt bei eingeschaltetem Tempomat verändern.

► **In 0,5-km/h-Schritten:** Die Taste [RES] oder [SET] so oft drücken, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Kombiinstrument angezeigt wird.

oder

► **In 5-km/h-Schritten:** So lange die Taste [RES] oder [SET] drücken und halten, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Kombiinstrument angezeigt wird.

Fahrhinweise

In den Fahrprogrammen A economy und A fleet regelt der Tempomat die eingestellte Geschwindigkeit sanfter. Dadurch kann in bestimmten Situationen die Fahrgeschwindigkeit von der eingestellten Geschwindigkeit geringfügig abweichen. Dies führt zu einem niedrigeren Kraftstoffverbrauch. In den Fahrprogrammen A economy und A fleet kann die Geschwindigkeit auf maximal 85 km/h und im Fahrprogramm A economy + auf maximal 82 km/h eingestellt werden. Im Fahrprogramm A economy und A economy + können Sie die eingestellte Geschwindigkeit mit dem Fahrpedal überschreiten, z. B. für einen Überholvorgang.

Sie können mit der Dauerbremse bremsen. Der Tempomat bleibt eingeschaltet.

Wenn Sie den Dauerbremshebel zurückstellen, jedoch nicht ausschalten, beschleunigt das Fahrzeug allein durch das Gefälle bis zur eingestellten Geschwindigkeit.

Wenn Sie die Dauerbremse ausschalten, beschleunigt das Fahrzeug auf die zuletzt eingestellte Geschwindigkeit.

Wenn der Tempomat das Fahrzeug mit der Dauerbremse verzögert und Sie gleichzeitig das Bremspedal niedertreten, bleibt der Tempomat eingeschaltet.

Wenn die Bremsleistung der Dauerbremse nicht ausreicht:

- ► Einen Gang zurückschalten und die Geschwindigkeit verringern.
  - ◁ Wenn auf Gefällstrecken ohne Anpassung der Geschwindigkeit zurückgeschaltet wird, regelt der Tempomat auf eine Motordrehzahl unterhalb der Überdrehzahl. Die eingestellte Geschwindigkeit bleibt eingestellt und regelt sich wieder ein, sobald dies in einem höheren Gang möglich ist.

In folgenden Fällen bremst das Fahrzeug automatisch mit der Dauerbremse ab:

- Der Tempomat ist eingeschaltet.
- Die Fahrzeuggeschwindigkeit hat die eingestellte Geschwindigkeit um mehr als die obere Geschwindigkeitstoleranz überschritten.

Wenn die Dauerbremse eingeschaltet ist und Sie den Tempomat einschalten, regelt die Dauerbremse im Gefälle auf die eingestellte Geschwindigkeit.

Überholvorgang

Sie können die eingestellte Geschwindigkeit überschreiten, z. B. für einen Überholvorgang.

- ► Das Fahrpedal niedertreten.
- ► Wenn der Überholvorgang beendet ist, das Fahrpedal loslassen.
  - ◁ Der Tempomat regelt auf die eingestellte Geschwindigkeit.

Ausschalten

Wenn Sie den Tempomat ausschalten, bleibt die Geschwindigkeit nach dem Ausschalten gespeichert.

- ► Die Taste OFF drücken.

oder

► Wenn der Tempomat das Fahrzeug antreibt, das Bremspedal niedertreten.
  ◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [ ] und die eingestellte Geschwindigkeit in grau an.

oder

► Die Taste [LIM] lange drücken, um den Limiter zu wählen.
  ◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [LIM] in grau an.

oder

► Mit der Taste [LIM] den Abstandshalte-Assistenten wählen.
  ◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol [ ] und die eingestellte Geschwindigkeit in weiß an. Der Abstandshalte-Assistent ist eingeschaltet.

Abstandshalte-Assistent

Übersicht Abstandshalte-Assistent

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschränkte Erkennbarkeit des Abstandshalte-Assistenten

Der Abstandshalte-Assistent reagiert nicht:

- auf Fußgänger oder Tiere
- auf entgegenkommende Fahrzeuge und Querverkehr

Dadurch kann der Abstandshalte-Assistent in diesen Situationen nicht warnen oder eingreifen.

► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten und bremsbereit sein.

Hinweis

Der Abstandshalte-Assistent reagiert auf von der Kamera und dem Radarsensor erkannte Hindernisse auf der Fahrbahn, z. B. stehende oder liegen gebliebene Fahrzeuge, nur bis zu einer Geschwindigkeit von 50 km/h.

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschränkte Erkennung des Abstandshalte-Assistenten

Der Abstandshalte-Assistent kann andere Verkehrsteilnehmer und komplexe Verkehrssituationen nicht immer eindeutig erkennen.

Der Abstandshalte-Assistent kann in diesen Fällen unerwartet das Fahrzeug beschleunigen oder bremsen und unerwartet eingreifen.

► Aufmerksam weiterfahren und bremsbereit sein, insbesondere wenn der Abstandshalte-Assistent Sie warnt.

Gefahr

Unfallgefahr bei nicht ausreichender Verzögerung des Abstandshalte-Assistenten

Der Abstandshalte-Assistent bremst Ihr Fahrzeug nur mit einem Teil der maximal möglichen Verzögerung. Wenn diese Verzögerung nicht ausreicht, warnt der Abstandshalte-Assistent Sie optisch.

- ► In diesen Fällen selbstständig bremsen und versuchen auszuweichen.

- ► Beachten Sie die Hinweise zu besonderen Fahrsituationen unter „Active Brake Assist“ (→ Seite 312).

Der Abstandshalte-Assistent wurde für Fahrten auf Autobahnen oder autobahnähnlichen Straßen entwickelt. Eine Nutzung des Systems z. B. im Stadtverkehr ist nicht vorgesehen.

Nutzen Sie den Abstandshalte-Assistent beim Abschleppen oder bei Verwendung des Fahrzeugs als Arbeitsmaschine nicht.

In folgenden Situationen kann das System beeinträchtigt oder ohne Funktion sein:

- bei schlechter Sicht, z. B. bei unzureichender Fahrbahnausleuchtung oder durch Schnee, Regen, Nebel, starke Gischt
- bei Blendung, z. B. durch Gegenverkehr, direkte Sonneneinstrahlung oder bei Reflexionen (z. B. bei nasser Fahrbahn)
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber
- bei sehr engen und kurvenreichen Fahrbahnen
- wenn der Radarsensor durch andere Radarquellen gestört ist, z. B. bei starker Radarrückstrahlung in Waschhallen

Der Abstandshalte-Assistent erkennt möglicherweise vorausfahrende schmale Fahrzeuge nicht, z. B. Motorräder oder versetzt fahrende Fahrzeuge.

Insbesondere die folgenden Fahrsituationen sind zu beachten:

- Kurven, Kurveneinfahrten und Kurvenausfahrten
- versetzte Fahrweise, durch das eigene Fahrzeug oder durch vorausfahrende Fahrzeuge
- in die Fahrspur hineinragende Ladung vorausfahrender Fahrzeuge
- Spurwechsel anderer Fahrzeuge
- abbiegende Fahrzeuge
- Überholvorgänge
- gegenläufige Kurven
- Hindernisse und stehende Fahrzeuge

- ► Die Abdeckung des Abstandssensors und die Scheibe im Sichtbereich der Kamera regelmäßig reinigen (→ Seite 437).

Wenn die Abdeckung des Abstandssensors oder die Scheibe im Sichtbereich der Kamera verschmutzt oder vereist ist, kann die Funktion beeinträchtigt sein.

- ▶ Den Abstandshalte-Assistenten vor Verlassen des Fahrersitzes ausschalten und das Fahrzeug mit der Feststellbremse sichern.

Der Abstandshalte-Assistenten ist in folgenden Fällen nicht zu benutzen:

- Auf glatten Straßen. Die Antriebsräder könnten durch Bremsen oder Beschleunigen die Haftung verlieren und das Fahrzeug kann schleudern.
- Bei schlechter Sicht, z. B. durch Nebel, starken Regen oder Schnee.
- In der Stadt und auf Landstraßen.

Wenn der Abstandshalte-Assistent ein vorausfahrendes Fahrzeug nicht mehr erkennt, weil es z. B. abgebogen ist, kann der Abstandshalte-Assistent auf die gespeicherte Geschwindigkeit beschleunigen. Diese Geschwindigkeit kann auf einer Abbiegespur oder einem Ausfädelungsstreifen zu hoch sein.

Wenn das Fahrzeug über PPC (Predictive Powertrain Control) (→ Seite 298) verfügt, kann bei einer Regelung von PPC z. B. vor Senken der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug vergrößert werden. Dies soll eine effiziente Fahrweise unterstützen.

Das Symbol  im Kombiinstrument zeigt farblich den Zustand des Abstandshalte-Assistenten an:

- Graues Symbol: Der Abstandshalte-Assistent ist gewählt, jedoch nicht eingeschaltet.
- Weißes Symbol: Der Abstandshalte-Assistent ist eingeschaltet, jedoch wurde kein vorausfahrendes Fahrzeug erkannt.
- Weißes Symbol und Fahrzeug innerhalb des Symbols blau: Der Abstandshalte-Assistent ist eingeschaltet und ein vorausfahrendes Fahrzeug wurde erkannt.

Wenn ein vorausfahrendes Fahrzeug erkannt wurde, zeigt das Kombiinstrument zusätzlich dessen Fahrgeschwindigkeit und den Abstand zum erkannten Fahrzeug an.

Hinweis

Die Fahrgeschwindigkeit des erkannten Fahrzeugs und den Abstand zum erkannten Fahrzeug zeigt auch das Menü Assistenz  im Kombiinstrument.

Abstandshalte-Assistent ein- und ausschalten

Funktionen und Einschaltbedingungen

Der Abstandshalte-Assistent regelt die Geschwindigkeit und unterstützt Sie, automatisch den Abstand zu einem erkannten vorausfahrenden Fahrzeug zu halten. Wenn Ihnen kein Fahrzeug vorausfährt, funktioniert der Abstandshalte-Assistent wie der Tempomat ab einer Geschwindigkeit von 15 km/h.

Wenn Ihnen ein erkanntes Fahrzeug vorausfährt, funktioniert er ab einer Geschwindigkeit von 0 km/h.

Hinweis

Die maximal einstellbare Geschwindigkeit ist analog zum Tempomat vom gewählten Fahrprogramm abhängig (→ Seite 258).

Wenn der Abstandshalte-Assistent ein langsames Fahrzeug vor Ihnen erkennt, bremst er Ihr Fahrzeug ab und hält den gewählten Sollabstand ein.

Der Abstandshalte-Assistent bremst das Fahrzeug in folgenden Fällen mit der Dauerbremse ab:

- Das Fahrzeug überschreitet die eingestellte Geschwindigkeit einschließlich der eingestellten Geschwindigkeitstoleranz, z. B. im Gefälle.
- Ein langsameres vorausfahrendes Fahrzeug wurde erkannt.

Wenn die Dauerbremse das Fahrzeug abbremst, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an.

Um den Sollabstand einzuhalten, kann der Abstandshalte-Assistent das Fahrzeug zusätzlich mit der Betriebsbremse abbremsen.

Wenn das vorausfahrende Fahrzeug nicht mehr erkannt wird, z. B. beim Fahrspurwechsel, wird das Fahrzeug auf die eingestellte Geschwindigkeit beschleunigt.

Der Abstandshalte-Assistent lässt sich in folgenden Fällen nicht einschalten oder schaltet sich automatisch aus:

- Sie fahren langsamer als 15 km/h auf Straßen mit über 10 % Gefälle oder Steigung.
- Sie fahren langsamer als 5 km/h und kein vorausfahrendes Fahrzeug wurde erkannt.
- Sie schalten das Getriebe für länger als etwa fünf Sekunden in Neutralstellung.
- Sie betätigen das Bremspedal, während der Abstandshalte-Assistent das Fahrzeug beschleunigt.
- Sie schalten in den Rückwärtsgang.
- Das Fahrzeug steht und Sie verlassen den Fahrersitz.
- Das Fahrzeug steht und Sie öffnen die Fahrertür.
- Wenn ein Anbaugerät erkannt wird, dass die Funktion des Abstandssensors oder die Sicht der Multifunktionskamera beeinträchtigt.
- Es liegt eine Störung in der Bremsanlage/Elektronik vor.
- Die Initialisierung des Abstandssensors ist noch nicht abgeschlossen.

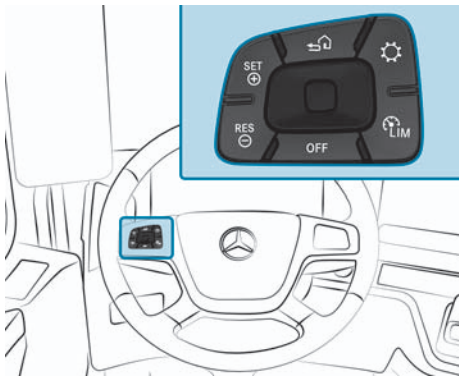
Wenn sich der Abstandshalte-Assistent automatisch ausschaltet, ertönt ein Signalton.

Wenn Sie den Abstandshalte-Assistenten nicht einschalten können, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung – – ,– km/h in grau an.

Der Abstandshalte-Assistent bleibt in folgenden Fällen eingeschaltet:

- Sie bremsen mit der Dauerbremse.
- Der Abstandshalte-Assistent verzögert das Fahrzeug mit der Dauer- oder Betriebsbremse und Sie betätigen gleichzeitig das Bremspedal.

Abstandshalte-Assistent wählen



Abstandshalte-Assistent

	Kurzer Tastendruck: Abstandshalte-Assistent/Tempomat wählen
	Langer Tastendruck: Limiter wählen
SET	Einschalten und aktuelle Geschwindigkeitsbegrenzung einstellen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung erhöhen
RES	Einschalten und gespeicherte Geschwindigkeitsbegrenzung abrufen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung verringern
OFF	Abstandshalte-Assistent ausschalten

► Die Taste so oft drücken, bis das Kombiinstrument das Symbol in grau anzeigt.

Wenn Sie vom Tempomat zum Abstandshalte-Assistenten wechseln und dieser vorher eingeschaltet war, zeigt das Kombiinstrument das Symbol in weiß an. Der Abstandshalte-Assistent ist eingeschaltet. Das Fahrzeug passt seine Geschwindigkeit dem vorausfahrenden Fahrzeug an, maximal bis zur gewünschten und eingestellten Geschwindigkeit.

Einschalten während der Fahrt

Unterhalb von 15 km/h können Sie den Abstandshalte-Assistenten nur einschalten, wenn ein vorausfahrendes Fahrzeug erkannt wurde.

► Schneller als 15 km/h fahren.
► Den Abstandshalte-Assistenten wählen.
► Die Taste SET kurz drücken.
◁ Der Abstandshalte-Assistent ist eingeschaltet und auf die aktuelle Geschwindigkeit eingestellt.

oder

► Die Taste RES kurz drücken.
◁ Der Abstandshalte-Assistent ist eingeschaltet und die zuletzt gespeicherte Geschwindigkeit eingestellt. Das Kombiinstrument zeigt das Symbol und die eingestellte Geschwindigkeit in weiß an.
► Das Fahrpedal loslassen.
◁ Das Fahrzeug passt seine Geschwindigkeit dem vorausfahrenden Fahrzeug an, maximal bis zur gewünschten und eingestellten Geschwindigkeit.

Einschalten bei Fahrzeugstillstand

Bei Fahrzeugstillstand können Sie den Abstandshalte-Assistenten nur einschalten, wenn ein Fahrzeug vor Ihnen erkannt wurde.

► Die elektronische Feststellbremse feststellen oder die Betriebsbremse betätigen.
► Den Abstandshalte-Assistenten wählen.

► Die Taste RES kurz drücken.
◁ Der Abstandshalte-Assistent ist eingeschaltet und die zuletzt gespeicherte Geschwindigkeit eingestellt. Das Kombiinstrument zeigt das Symbol und die eingestellte Geschwindigkeit in weiß an.
► Die elektronische Feststellbremse oder die Betriebsbremse lösen.
◁ Der Abstandshalte-Assistent sichert das Fahrzeug gegen Wegrollen.

Wenn Sie im Stillstand das Fahrzeug ausschalten, wird die elektronische Feststellbremse automatisch festgestellt.

Anfahren und Anhalten

Anfahren

Die Anfahrfunktion des Abstandshalte-Assistenten unterstützt Sie im Stau. Ihr Fahrzeug fährt innerhalb von zwei Sekunden automatisch nach einem Stillstand an, wenn das vorausfahrende Fahrzeug weiterfährt.

Damit Ihr Fahrzeug automatisch anfahren kann, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Das Fahrzeug vor Ihnen muss weiterfahren oder bereits weiter als 10 m entfernt sein.
- Der Vorwärtsgang ist eingelegt.
- Die Dauerbremse ist ausgeschaltet.
- Die elektronische Feststellbremse und die Betriebsbremse sind gelöst.

► Zum Anfahren kurz das Fahrpedal niedertreten.

oder

► Die Taste RES drücken.
◁ Das Fahrzeug fährt an und passt seine Geschwindigkeit dem vorausfahrenden Fahrzeug an, maximal bis zur gewünschten und eingestellten Geschwindigkeit.

Bei Fahrzeugen mit Turbo-Retarder-Kupplung müssen Sie zum Anfahren das Fahrpedal dauerhaft niedertreten, um den Anfahrvorgang abzuschließen.

Anhalten

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschalteten Abstandshalte-Assistenten beim Verlassen des Fahrersitzes

Wird das Fahrzeug nur vom Abstandshalte-Assistenten gebremst, wenn Sie den Fahrersitz verlassen, kann es in Folgenden Situationen wegrollen:

- Wenn eine Störung im System oder in der Spannungsversorgung auftritt
- Wenn der Abstandshalte-Assistent ausgeschaltet wird, z. B. durch einen Fahrzeuginsassen oder von außerhalb des Fahrzeugs
- Wenn Gas gegeben wird, z. B. durch einen Fahrzeuginsassen
- Wenn die Taste RES gedrückt wird, z. B. durch einen Fahrzeuginsassen.

► Vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Abstandshalte-Assistenten stets ausschalten und das Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.

Wenn der Abstandshalte-Assistent erkennt, dass das vorausfahrende Fahrzeug anhält, bremst er das Fahrzeug bis zum Stillstand ab. Ihr Fahrzeug kommt je nach Einstellung des Sollabstands in einem angemessenen Abstand zum Fahrzeug vor Ihnen zum Stillstand.

Geschwindigkeit erhöhen oder verringern

Die Geschwindigkeitseinstellung können Sie nur während der Fahrt verändern.

- **In 0,5-km/h-Schritten:** Die Taste RES oder SET so oft drücken, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Kombiinstrument angezeigt wird.

oder

- **In 5-km/h-Schritten:** Die Taste RES oder SET gedrückt halten, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Kombiinstrument angezeigt wird.

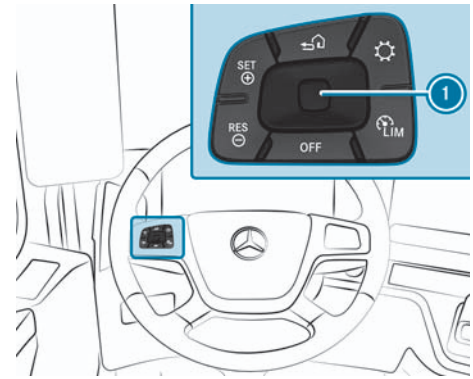
Hinweis

Mit dem Einstellen der Geschwindigkeitstoleranz legen Sie fest, um wie viel die eingestellte Geschwindigkeit überschritten werden darf (→ Seite 300).

Sollabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einstellen

Sie können den Sollabstand für den Abstandshalte-Assistenten in fünf Stufen einstellen. Nach einem Fahrzeugstart ist automatisch der mittlere Sollabstand eingestellt.

- Sicherstellen, dass Sie den gesetzlich geforderten Mindestabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einhalten. Den Sollabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug gegebenenfalls anpassen.



- Die Taste drücken, um die Sollabstandsanzeige im Kombiinstrument zu öffnen.
- Über die Taste (1) wischen, um den Sollabstand zu verändern: Von unten nach oben wischen, um den Sollabstand zu erhöhen. Von oben nach unten wischen, um den Sollabstand zu verringern.
  - ◁ Die Balkenanzeige zeigt den eingestellten Sollabstand an.

Überholvorgang

Sie können die eingestellte Geschwindigkeit überschreiten, z. B. für einen Überholvorgang:

- ► Ausreichend Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einhalten.
- ► Das Fahrpedal niedertreten.
- ► Wenn der Überholvorgang beendet ist, das Fahrpedal loslassen.
  - ◁ Der Abstandshalte-Assistent regelt auf die eingestellte Geschwindigkeit.

Ausschalten

Wenn Sie den Abstandshalte-Assistenten ausschalten, bleibt die Geschwindigkeit nach dem Ausschalten gespeichert.

- ► Die Taste OFF drücken.

oder

- ► Wenn der Abstandshalte-Assistent das Fahrzeug antreibt, das Bremspedal niedertreten.
  - ◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol und die eingestellte Geschwindigkeit in grau an.

oder

- ► Mit der Taste den Limiter wählen.
  - ◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol LIM in grau an.

oder

- ► Mit der Taste den Tempomat wählen (→ Seite 289).
  - ◁ Das Kombiinstrument zeigt das Symbol und die eingestellte Geschwindigkeit in weiß an. Der Tempomat ist eingeschaltet.

Die Bedingungen, die zum automatischen Ausschalten des Abstandshalte-Assistenten führen, sind zu beachten.

PPC (Predictive Powertrain Control)

Hinweise zu PPC (Predictive Powertrain Control)

Gefahr

Unfallgefahr trotz streckenbasierter Geschwindigkeitsanpassung

Die streckenbasierte Geschwindigkeitsanpassung kann in folgenden Situationen fehlerhaft sein oder temporär nicht zur Verfügung stehen:

- wenn der Fahrer der vorausberechneten Route nicht folgt
- wenn Kartendaten nicht aktuell oder nicht vorhanden sind
- bei Baustellen
- bei schlechten Witterungs- und Fahrbahnverhältnissen
- wenn das Fahrpedal betätigt wird
- bei elektronisch angezeigten Geschwindigkeitsbegrenzungen

- ► Die Geschwindigkeit der Verkehrssituation anpassen.

Der Fahrer ist grundsätzlich für die Wahl einer passenden Geschwindigkeit und die Beachtung anderer Verkehrsteilnehmer verantwortlich. Das gilt insbesondere für Kreuzungen, Kreisverkehre und Lichtsignalanlagen, da die streckenbasierte Geschwindigkeitsanpassung das Fahrzeug nicht bis zum Stillstand abbremst.

PPC ist für den Einsatz auf Autobahnen und Fernverkehrsstraßen vorgesehen. Innerorts und bei viel Verkehr sollte PPC nicht verwendet werden.

PPC

PPC nutzt topografische Kartendaten, um den Kraftstoffverbrauch zu optimieren und die Leistung entsprechend den Fahrbedingungen anzupassen.

PPC beeinflusst die Gangwahl und passt die Geschwindigkeit im Tempomat (→ Seite 288) oder im Abstandshalte-Assistenten (→ Seite 291) an.

Folgende Streckenereignisse werden von PPC berücksichtigt:

- Durch Anpassen der Geschwindigkeit kann der Schwung aus Gefällstrecken besser genutzt werden.
- In Steigungen wird die Leistung optimal angepasst und kann vor Erreichen der Kuppe reduziert werden.

Sie können PPC im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen, Menüpunkt Assistenzsysteme ein- und ausschalten.

PPC-Interurban

PPC-Interurban nutzt Kartendaten, um auf Streckenereignisse zu reagieren. Durch rechtzeitiges Reduzieren der Leistung vor Streckenereignissen hilft das Ausrollen, Kraftstoff zu sparen.

Folgende Streckenereignisse werden von PPC-Interurban berücksichtigt:

- Passend zur vorausliegenden Geschwindigkeitsbegrenzung wird die Geschwindigkeit des Tempomats durch PPC vorausschauend eingestellt. Der Fahrer kann die Geschwindigkeit des Tempomats nachträglich anpassen.
- PPC-Interurban nutzt Daten zu Kurven, Kreisverkehren, Verkehrszeichen und Kreuzungssituationen, um eine passende Geschwindigkeit zu berechnen.

Sie können die Berücksichtigung dieser Streckenereignisse unabhängig voneinander im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen, Menüpunkt Assistenzsysteme ein- und ausschalten.

PPC ist aktiv, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- PPC ist im Menü Einstellungen aktiviert.
- Der Tempomat oder der Abstandshalte-Assistent ist aktiv.
- GPS-Empfang ist vorhanden.
- Kartendaten sind vorhanden.

In folgenden Fällen ist PPC eingeschränkt:

- Das Getriebe ist im manuellen Fahrprogramm.
- Sie treten das Fahr- oder Bremspedal.
- Die Dauerbremse ist eingeschaltet.

- Der Abstandshalte-Assistent bremst.
- Der Nebenabtrieb ist eingeschaltet.
- Die automatische Geschwindigkeitsanpassung ist aktiv.

Der Zustand von PPC wird im Kombiinstrument wie folgt angezeigt:

- Graues Symbol : Der Tempomat ist deaktiviert.
- Weißes Symbol ohne Anzeige PPC: Der Tempomat ist aktiv, aber PPC ist nicht verfügbar oder deaktiviert.
- Weißes Symbol mit Anzeige PPC: PPC ist aktiviert und der Tempomat ist aktiv.
- Grünes Symbol mit Anzeige PPC: PPC regelt aktiv die Geschwindigkeit und die Gangwahl im Tempomat oder im Abstandshalte-Assistenten.

Systemgrenzen

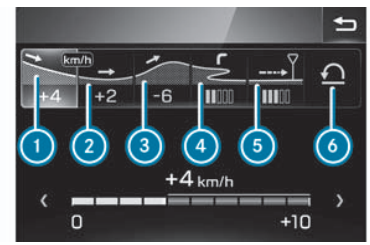
Die streckenbasierte Geschwindigkeitsanpassung berücksichtigt die Vorfahrtsregelung nicht in jeder Situation. Der Fahrer ist für die Einhaltung der Straßenverkehrsordnung und eine angepasste Geschwindigkeit verantwortlich.

Bei schwierigen Umgebungsbedingungen (z. B. unübersichtlichem Fahrbahnverlauf, Fahrbahnverengungen, Nässe, Schnee oder Eis) oder bei Fahrten mit Anhänger kann die Wahl der Geschwindigkeit durch das System nicht situationsgerecht sein. In diesen Situationen muss der Fahrer entsprechend eingreifen.

Bei einem Fahrzeuggesamtgewicht von mehr als 80 t und Nebenabtrieben, die während der Fahrt betrieben werden, kann es in bestimmten Situationen zu einer Fehlfunktion von PPC kommen. PPC muss in diesem Fall deaktiviert werden.

PPC (Predictive Powertrain Control) einstellen

Ein- und Ausschalten



- PPC im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme ein-/ausschalten.

Geschwindigkeitstoleranzen und –faktoren einstellen

- So oft auf die Taste am Multifunktionslenkrad drücken, bis das Eingabefenster Tempomat im Kombiinstrument angezeigt wird.
- Durch Wischen nach links und rechts über die mittlere Lenkradtaste des linken Bedienfelds zwischen den Einstellmöglichkeiten hin und her wechseln.

- ► Durch Wischen nach unten eine Einstellmöglichkeit wählen.
- ► Durch Wischen nach rechts und links die Geschwindigkeitstoleranzen- und faktoren einstellen.

Obere Geschwindigkeitstoleranz einstellen

- ► Menüpunkt (1) wählen, um die obere Geschwindigkeitstoleranz einzustellen.
  - ◁ Die Geschwindigkeitstoleranz ändert sich in 1 km/h-Schritten von 2 km/h bis 10 km/h.

Der vorgeschlagene Wert für die obere Geschwindigkeitstoleranz ist mindestens 4 km/h. Erfolgt keine Bestätigung des vorgeschlagenen Werts durch den Fahrer, wird die obere Geschwindigkeitstoleranz auf Werkseinstellung (2 km/h) gesetzt.

Je höher Sie die obere Geschwindigkeitstoleranz einstellen, desto größer ist die Kraftstoffersparnis.

Wenn der Tempomat eingeschaltet ist und die eingestellte Geschwindigkeit 50 km/h oder weniger beträgt, ist die obere Geschwindigkeitstoleranz auf 2 km/h festgelegt.

Senkenschwungspitze einstellen

- ► Menüpunkt (2) wählen, um die Senkenschwungspitze einzustellen.
  - ◁ Die Geschwindigkeitstoleranz ändert sich in 1 km/h-Schritten von 1 km/h bis 4 km/h.

Der vorgeschlagene Wert für die Senkenschwungspitze ist mindestens 2 km/h. Erfolgt keine Bestätigung des vorgeschlagenen Werts durch den Fahrer, wird die Senkenschwungspitze auf Werkseinstellung (1 km/h) gesetzt.

Je höher Sie die Senkenschwungspitze einstellen, desto größer ist die Kraftstoffersparnis.

Wenn der Tempomat eingeschaltet ist und die eingestellte Geschwindigkeit 50 km/h oder weniger beträgt, ist die Senkenschwungspitze auf 0 km/h festgelegt.

Untere Geschwindigkeitstoleranz einstellen

- ► Menüpunkt (3) wählen, um die untere Geschwindigkeitstoleranz einzustellen.
  - ◁ Die Geschwindigkeitstoleranz ändert sich in 1 km/h-Schritten von -1 km/h bis -10 km/h. Werkseinstellung ist -6 km/h.

Je höher Sie die untere Geschwindigkeitstoleranz einstellen, desto größer ist die Kraftstoffersparnis.

Kurvengeschwindigkeitsfaktor einstellen

- ► Menüpunkt (4) wählen, um den Kurvengeschwindigkeitsfaktor einzustellen.
  - ◁ Der Geschwindigkeitsfaktor ändert sich in fünf Stufen. Werkseinstellung ist die Stufe drei.

Je höher die eingestellte Stufe ist, desto schneller durchfährt das Fahrzeug eine Kurve.

Ausrollen vor Streckenereignis einstellen

- Menüpunkt (5) wählen, um den Verzögerungsbeginn einzustellen.
  - ◁ Der Verzögerungsbeginn ändert sich in fünf Stufen. Werkseinstellung ist die Stufe drei.

Je höher die eingestellte Stufe ist, desto früher beginnt das Fahrzeug vor einem Streckenereignis mit der Verzögerung.

Einstellungen zurücksetzen

- Menüpunkt (6) wählen, um alle Einstellungen auf Werkseinstellung zurückzusetzen.

Frontguard Assist

Hinweise zum Frontguard Assist

Der Frontguard Assist kann den Fahrer über Fußgänger oder Fahrradfahrer, die sich vor dem Fahrzeug befinden oder bewegen, informieren und den Fahrer warnen.



(1) Überwachungsbereich (Beispiel)



(2) Anzeige im Kombiinstrument (Beispiel)

Personen im Überwachungsbereich - Info

Wenn das System einen Fußgänger oder Fahrradfahrer im Überwachungsbereich der Sensoren erkennt, informiert es den Fahrer durch die Anzeige der Kontrollleuchte im Kombiinstrument.

Die Anzeige ist bei eingeschaltetem Fahrzeug bereits bei Stillstand bis zu einer Fahrgeschwindigkeit von 15 km/h (Vorwärtsfahrt) aktiv.

Personen im Überwachungsbereich - Warnung

Wenn das System einen Fußgänger oder Fahrradfahrer im Überwachungsbereich der Sensoren erkennt und die Situation als kritisch einstuft, warnt es den Fahrer durch die Anzeige der Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Zusätzlich erfolgt eine akustische Warnung.

Während das System Sie akustisch warnt, schalten das ab Werk eingebaute Audiogerät und die Freisprecheinrichtung auf stumm.

Die Warnung ist bei Vorwärtsfahrt ab dem Anfahren des Fahrzeugs bis zu einer Fahrgeschwindigkeit von 15 km/h aktiv.

Wenn der Fahrer das Fahrpedal über den Druckpunkt hinaus niedertritt (Kick-down), wechselt die Farbe der Kontrollleuchte

im Kombiinstrument von rot auf gelb und die akustische Warnung geht aus.

In folgenden Situationen erlischt die Kontrollleuchte im Kombiinstrument:

- Der erkannte Fußgänger oder Fahrradfahrer befindet sich nicht mehr im Überwachungsbereich der Sensoren.
- Der Fußgänger oder Fahrradfahrer wird nicht mehr von den Sensoren erkannt.
- Die Entfernung zum erkannten Fußgänger oder Fahrradfahrer wird in Verbindung mit der Fahrgeschwindigkeit vom System nicht mehr als kritisch bewertet.

Systemgrenzen

Warnung

Unfallgefahr bei eingeschränkter Erkennungsleistung des Frontguard Assist

Der Frontguard Assist kann Objekte und komplexe Verkehrssituationen nicht immer eindeutig erkennen.

In diesen Fällen kann der Frontguard Assist unbegründet informieren und/oder keinerlei Warnungen ausgeben.

► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten und bremsbereit sein.

Das System kann insbesondere in folgenden Situationen beeinträchtigt oder außer Funktion sein:

- bei verschmutzten, vereisten oder abgedeckten Sensoren, z. B. durch Schnee oder starke Gischt
- bei einer Störung der Radarsensoren, z. B. bei starker oder ungünstiger Radarrückstrahlung durch Leitplanken oder sonstige infrastrukturelle Maßnahmen
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber

Der Frontguard Assist reagiert unter Umständen insbesondere bei Folgendem nicht korrekt:

- Auf Fußgänger oder Fahrradfahrer, die sich schnell in den Überwachungsbereich der Sensoren bewegen
- in Kurven mit engen Radien
- auf Fußgänger oder Fahrradfahrer, die durch andere Objekte verdeckt sind
- auf die Konturen eines Fußgängers oder Fahrradfahrers, die sich nicht vom Hintergrund abheben
- auf Fußgänger oder Fahrradfahrer, die nicht mehr als solche erkannt werden, z. B. durch spezielle Kleidung oder andere Objekte
- auf Fußgänger oder Fahrradfahrer in einem Tunnel

Bei sehr geringer Fahrgeschwindigkeit (z. B. beim Ankriechen des Fahrzeugs) kann eine Warnung durch das System trotz einer kritischen Situation ausbleiben.

Automatische Abschaltung des Frontguard Assists

Wenn der Frontguard Assist gestört ist oder wegen eines verwendeten Anbaugeräts automatisch deaktiviert wurde, leuchtet die gelbe Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Über Objekte, die sich im Überwachungsbereich befinden wird dann nicht informiert und es erfolgt keine Warnung durch den Frontguard Assist. Lassen Sie das System im Falle einer Störung von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Warnung des Frontguard Assist aus- und einschalten

Wenn Sie das Fahrzeug starten, ist die optische und akustische Warnung des Frontguard Assist automatisch eingeschaltet.

Hinweis

Die Info-Anzeige im Kombiinstrument (Kontrollleuchte) ist nicht abschaltbar.

- **Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Frontguard Assist ausschalten.
  - ◁ Die optische und akustische Warnung des Frontguard Assist wird ausgeschaltet.
- **Einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Frontguard Assist einschalten.
  - ◁ Die optische und akustische Warnung des Frontguard Assist wird eingeschaltet.

Active Brake Assist 6

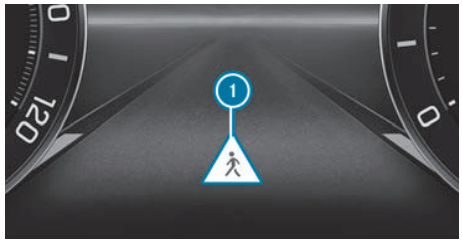
Hinweise zum Active Brake Assist 6

Allgemeine Hinweise

Der Active Brake Assist kann Folgendes bewirken:

- Im Idealfall kann ein Auffahrunfall verhindert werden.
- Die Gefahr eines Auffahrunfalls mit einem vorausfahrenden Fahrzeug oder einem stehenden Hindernis in Ihrem Fahrweg kann reduziert werden.
- Die Folgen eines Auffahrunfalls können reduziert werden.
- Auf Fußgänger und Fahrradfahrer kann mit einer Teilbremsung und Vollbremsung reagiert werden.

Wenn der Active Brake Assist die Gefahr eines Auffahrunfalls erkennt, ertönt ein Warnton und das Kombiinstrument zeigt die Kontrollleuchte für Fahrzeuge oder für Fußgänger oder Fahrradfahrer.



(1) Anzeige im Kombiinstrument (Beispiel Fußgänger)

Wenn Sie bei der Erkennung eines Fahrzeugs nicht auf die optische und akustische Warnung reagieren und die Gefahr weiterhin besteht, wird eine Teilbremsung eingeleitet.

Bei der Erkennung eines Fußgängers/Fahrradfahrers wird gleichzeitig mit der optischen und akustischen Warnung eine Teilbremsung eingeleitet.

Wenn Sie auf eine Teilbremsung nicht reagieren und die Gefahr weiterhin besteht, löst der Active Brake Assist automatisch eine Notbremsung aus.

Systemgrenzen

Nach dem Einschalten des Fahrzeugs oder nach dem Losfahren steht für einige Sekunden noch nicht die volle Systemleistung zur Verfügung.

Der Active Brake Assist kann insbesondere in folgenden Situationen beeinträchtigt oder außer Funktion sein:

- bei Schnee, Regen, Nebel oder starker Gischt
- bei sehr engen und kurvenreichen Fahrbahnen
- bei Störung der Radarsensoren durch andere Radarquellen, z. B. bei starker Radarrückstrahlung in Waschhallen
- bei Blendung, z. B. durch Gegenverkehr, direkter Sonneneinstrahlung, wechselnden Lichtverhältnissen oder bei Reflexionen (z. B. bei nasser Fahrbahn)
- bei verschmutzter, beschlagener oder beschädigter Frontscheibe im Bereich der Kamera, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber
- bei sehr geringer Fahrgeschwindigkeit (z. B. beim Ankriechen des Fahrzeugs)

Hinweis

Die Sensorik des Active Brake Assist justiert sich während einer gewissen Fahrstrecke nach der Fahrzeugauslieferung oder einer Reparatur selbstständig. Während dieses Einlernvorgangs ist der Active Brake Assist nicht oder nur eingeschränkt verfügbar.

Der Active Brake Assist reagiert unter Umständen insbesondere bei Folgendem nicht korrekt:

- auf Fußgänger oder Fahrzeuge, die sich schnell in den Erfassungsbereich der Sensoren bewegen
- in Kurven mit engen Radien
- wenn Ladung vorausfahrender Fahrzeuge in die befahrene Fahrspur hineinragt.
- auf Fußgänger, die durch andere Objekte verdeckt sind

- auf die Konturen eines Fußgängers, die sich nicht vom Hintergrund abheben
- auf einen Fußgänger, der nicht mehr als solcher erkannt wird, z. B. durch spezielle Kleidung oder andere Objekte
- auf Fußgänger in einem Tunnel

Der Active Brake Assist kann auf Fußgänger nur bis zu einer Geschwindigkeit von 60 km/h reagieren.

Gefahr

Unfallgefahr bei eingeschränkter Erkennungsleistung des Active Brake Assist

Der Active Brake Assist kann Objekte und komplexe Verkehrssituationen nicht immer eindeutig erkennen.

In diesen Fällen kann der Active Brake Assist:

- unbegründet warnen und das Fahrzeug abbremsen
- möglicherweise nicht warnen oder eingreifen

Der Active Brake Assist kann Ihre Aufmerksamkeit für die Umgebung nicht ersetzen und entbindet Sie nicht von Ihrer straßenverkehrsrechtlichen Verantwortung insbesondere für ausreichenden Sicherheitsabstand, die Geschwindigkeit und rechtzeitiges Bremsen.

- ► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten.
- ► Bremsbereit sein und ggf. ausweichen.

Gefahr

Unfallgefahr durch eingeschränkte Erkennbarkeit des Active Brake Assist

Active Brake Assist reagiert nicht:

- auf entgegenkommende Fahrzeuge
- auf Tiere

Dadurch kann der Active Brake Assist in diesen Situationen nicht warnen oder eingreifen.

- ► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten und bremsbereit sein.

Hinweis

Der Active Brake Assist kann auch auf Fußgänger oder Fahrradfahrer reagieren, die entgegekommen oder sich am Fahrbahnrand bewegen.

Der Active Brake Assist kann physikalische Grenzen nicht außer Kraft setzen.

- ► Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen anpassen.

Insbesondere folgende Fahrzeuge werden vom Active Brake Assist möglicherweise nicht erkannt:

- schmale Fahrzeuge
- Motorräder
- versetzt fahrende Fahrzeuge

- ► Lesen Sie die Informationen zu besonderen Fahrsituationen, die zu Systemeinschränkungen führen können (→ Seite 312).

Der Active Brake Assist kann insbesondere in folgenden Situationen unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen:

- in Waschhallen

- auf stehende Hindernisse in einem Tunnel
- auf Fähren
- in Bahnverladestationen
- in Mautstationen
- in Werkstätten

Bei den im Folgenden beschriebenen kritischen Fahrsituationen handelt es sich um:

- Situationen mit drohendem Auffahrunfall
- Situationen mit drohender Kollision mit einem Fußgänger oder Fahrradfahrer

Folgende Ursachen können dazu führen, dass in einer kritischen Fahrsituation keine Reaktion des Active Brake Assist erfolgt:

- Der Active Brake Assist hat die Gefährlichkeit der Situation nicht erkannt.
- Der Active Brake Assist ist ausgeschaltet.
- Der Active Brake Assist ist ausgefallen.
- Der Active Brake Assist wird unterdrückt.

Bremseingriff des Active Brake Assist abbrechen

Aufgrund technischer und physikalischer Systemgrenzen kann es vorkommen, dass der Active Brake Assist den Fahrer optisch und akustisch warnt sowie ggf. eine Teil- und/oder Notbremsung veranlasst, obwohl keine kritische Fahrsituation vorliegt.

Ein vom Active Brake Assist ausgelöster Warnton sowie eine ausgelöste Teilbremsung können Sie wie folgt unterdrücken:

- indem Sie das Fahrpedal deutlich und zügig über die aktuell gewählte Stellung hinaus oder über den Druckpunkt (Kick-down) niedertreten.
- indem Sie den Active Brake Assist ausschalten (ausstattungsabhängig) (→ Seite 308).

Eine vom Active Brake Assist ausgelöste Notbremsung können Sie ausschließlich wie folgt unterdrücken:

- indem Sie das Fahrpedal über den Druckpunkt bis zur Kick-down-Stellung niedertreten (das Niedertreten des Fahrpedals über die aktuell gewählte Stellung hinaus, ohne dabei die Kick-down-Stellung zu erreichen, ist im Gegensatz zu der zuvor beschriebenen Unterdrückung des Warntons sowie der Teilbremsung nicht ausreichend).
- indem Sie den Active Brake Assist ausschalten (ausstattungsabhängig) (→ Seite 308).

Beachten Sie, dass sämtliche zuvor beschriebenen unterdrückenden Maßnahmen auch in kritischen Fahrsituationen einen systemseitig ausgelösten Warnton sowie eine systemseitig ausgelöste Teilbremsung unterdrücken. Das Niedertreten des Fahrpedals über den Druckpunkt hinaus bis zur Kick-down-Stellung oder das Ausschalten des Active Brake Assist (ausstattungsabhängig) unterdrücken zudem auch in kritischen Fahrsituationen eine systemseitig ausgelöste Notbremsung. In diesen Fällen bleibt nur noch die optische Warnung bestehen.

Sollte sowohl die als kritisch bewertete Fahrsituation als auch die unterdrückende Maßnahme andauern, erfolgt eine optische Warnung und ein Warnton ertönt. Diese optische Warnung und der kurze Warnton erfolgen zu dem Zeitpunkt, in dem das System eine Notbremsung einleiten würde, die aufgrund der unterdrückenden Maßnahme jedoch ausbleibt. Der Active Brake Assist löst in diesem Fall entsprechend keine Teil- bzw. Notbremsung aus.

Pflegehinweise

- Regelmäßig die Abdeckungen der Abstandssensoren und die Scheibe im Sichtbereich der Kamera reinigen (→ Seite 437).

Wenn die Abdeckung des Abstandssensors oder die Scheibe im Sichtbereich der Kamera verschmutzt oder vereist ist, kann die Funktion beeinträchtigt sein.

Active Brake Assist 6 aus- und einschalten

Abhängig von der Ausstattung des Fahrzeugs ist es möglich, den Active Brake Assist manuell auszuschalten.

Wenn Sie das Fahrzeug starten, ist der Active Brake Assist automatisch eingeschaltet.

Wenn eine Störung in einem für den Active Brake Assist relevanten System vorliegt, schaltet sich der Active Brake Assist automatisch aus und die Kontrollleuchte OFF im Kombiinstrument leuchtet.

Wenn die Störungsursache behoben wurde, wird der Active Brake Assist automatisch wieder eingeschaltet und die Kontrollleuchte OFF im Kombiinstrument erlischt.

- **Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Active Brake Assist 6 ausschalten.
  - ◁ Wenn der Active Brake Assist ausgeschaltet wurde, leuchtet die Kontrollleuchte OFF im Kombiinstrument.

Hinweis

Wenn der Menüeintrag zum Active Brake Assist ausgegraut dargestellt wird, ist der Active Brake Assist bei Ihrem Fahrzeug nicht abschaltbar.

Hinweis

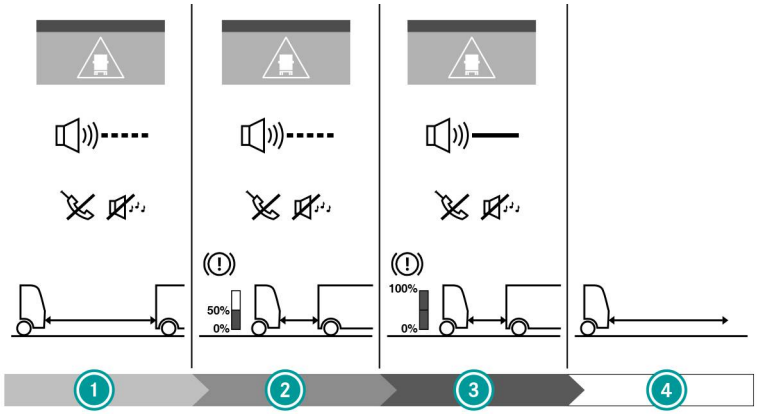
15 Minuten nach dem manuellen Ausschalten wird der Active Brake Assist automatisch wieder eingeschaltet und die Kontrollleuchte OFF im Kombiinstrument erlischt.

Wenn ein Anbaugerät erkannt wird, das die Funktion des Abstandssensors oder die Sicht der Multifunktionskamera beeinträchtigt, wird das System nicht automatisch wieder eingeschaltet.

- **Einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Active Brake Assist 6 einschalten.

◁ Wenn der Active Brake Assist eingeschaltet wurde, erlischt die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument.

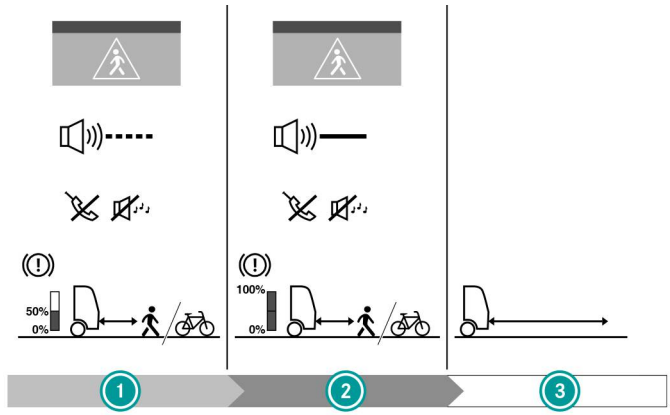
Kollisionswarnung und Notbremsung



Reaktion auf ein Fahrzeug (Beispiel)

Kollisionswarnung und Notbremsung

1. Kollisionswarnung
2. Teilbremsung
3. Notbremsung (Vollbremsung)
4. Notbremsung beendet



Reaktion auf einen Fußgänger/Fahrradfahrer (Beispiel)

Kollisionswarnung und Notbremsung

1. Kollisionswarnung mit gleichzeitiger Teilbremsung
2. Notbremsung (Vollbremsung)
3. Notbremsung beendet

Wenn der Active Brake Assist Sie vor einer Auffahrgefahr warnt, schaltet das ab Werk eingebaute Audiogerät und die Freisprecheinrichtung auf stumm.

Kollisionswarnung

Im Kombiinstrument leuchtet die Kontrollleuchte bei einem erkannten Fahrzeug oder bei einem erkannten Fußgänger oder Radfahrer. Ein Intervallwarnton ertönt.

Teilbremsung

Die Kollisionswarnung bleibt weiterhin bestehen. Zusätzlich bremst der Active Brake Assist das Fahrzeug mit einer automatischen Teilbremsung ab.

Notbremsung

Wenn Sie nicht auf die Kollisionswarnung und Teilbremsung reagieren, löst der Ac-

tive Brake Assist innerhalb der Systemgrenzen automatisch eine Notbremsung (Vollbremsung) aus.

Zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte oder im Kombiinstrument und ein kontinuierlicher Warnton ertönt.

Bei einer Geschwindigkeit von über 50 km/h wird während der Bremsung die Warnblinkanlage mit schneller Blinkfrequenz (Notbremsblinken) aktiviert, um den nachfolgenden Verkehr zu warnen.

Nach erfolgter Notbremsung zeigt das Kombiinstrument die graue Displaymeldung Notbremsung beendet und die Warnblinkanlage mit normaler Blinkfrequenz wird automatisch eingeschaltet.

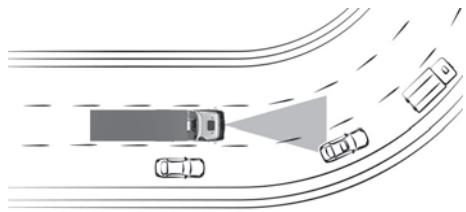
Nach einer Notbremsung bis in den Stand sichert die HOLD-Funktion das Fahrzeug gegen Wegrollen.

Wenn eine Notbremsung erfolgt ist:

- ▶ Das Fahrzeug so schnell wie möglich aus dem Gefahrenbereich entfernen, dabei die Verkehrssituation beachten.
- ▶ Das Fahrzeug ausschalten und mit der Feststellbremse gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Das Fahrzeug und die Ladegutsicherung auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen.

Informationen zu besonderen Fahrsituationen

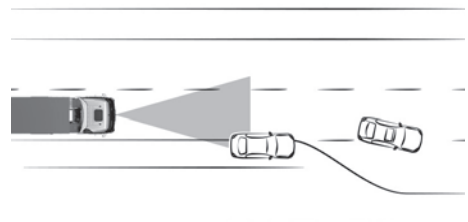
Kurven, Kurveneinfahrten und Kurvenausfahrten



Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können Fahrzeuge im Bereich von Kurven nur eingeschränkt erkennen:

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.
- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können nicht warnen/bremsen, obwohl eine kritische Fahrsituation vorliegt.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.

Versetzte Fahrweise und stehende Fahrzeuge

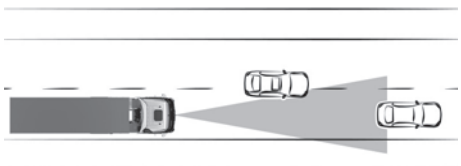


Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können versetzt fahrende oder stehende Fahrzeuge nur eingeschränkt erkennen:

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.

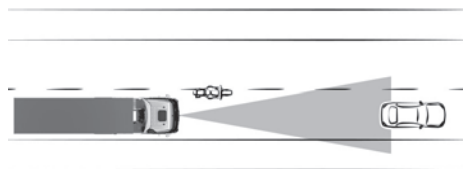
- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können nicht warnen/bremsen, obwohl eine kritische Fahrsituation vorliegt.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.

Spurwechsel anderer Fahrzeuge



Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können einscherende Fahrzeuge nur eingeschränkt erkennen:

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.
- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können nicht warnen/bremsen, obwohl eine kritische Fahrsituation vorliegt.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.



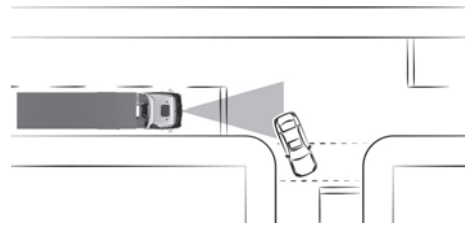
Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können Fahrzeuge nicht erkennen, die in geringem Abstand auf die eigene Fahrbahn wechseln. Es kann nur auf Fahrzeuge im Erfassungsbereich der Sensoren reagiert werden.

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können nicht warnen/bremsen, obwohl eine kritische Fahrsituation vorliegt.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.

► Das Fahrzeug abbremsen.

◁ Der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug wird vergrößert.

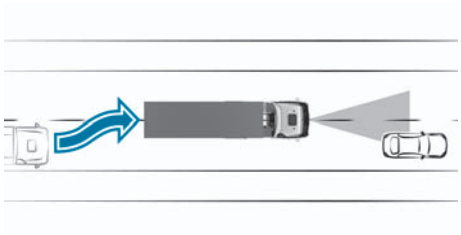
Abbiegende Fahrzeuge



Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können abbiegende Fahrzeuge nur eingeschränkt erkennen:

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.
- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können nicht warnen/bremsen, obwohl eine kritische Fahrsituation vorliegt.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.

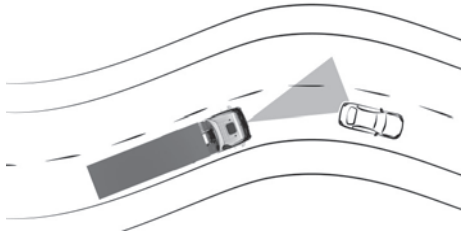
Überholvorgänge



Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können in folgenden Fällen beim Überholen unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen:

- wenn Sie zu nah auffahren
- wenn Sie sich noch auf der Fahrspur des vorausfahrenden Fahrzeugs befinden

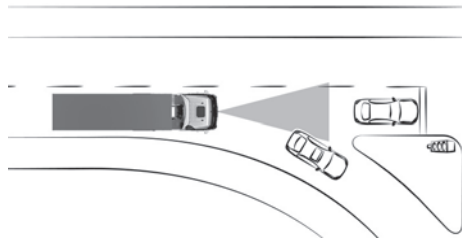
Gegenläufige Kurven



Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können bei gegenläufigen Kurven nicht immer erkennen, auf welcher Fahrspur das vorausfahrende Fahrzeug fährt:

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.
- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können nicht warnen/bremsen, obwohl eine kritische Fahrsituation vorliegt.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.

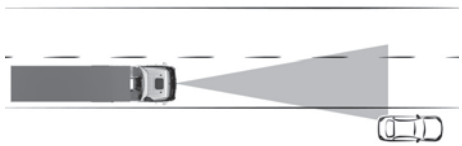
Hindernisse und stehende Fahrzeuge



Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können vor dem erfassten Fahrzeug Hindernisse oder stehende Fahrzeuge möglicherweise zu spät erkennen:

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.
- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können nicht warnen/bremsen, obwohl eine kritische Fahrsituation vorliegt.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.

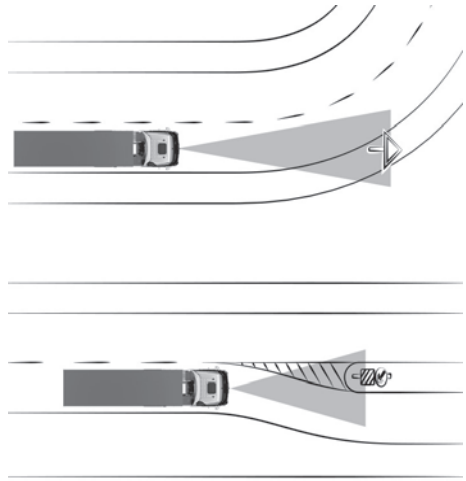
Parkende Fahrzeuge am Straßenrand



Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können auf parkende Fahrzeuge am Straßenrand reagieren:

- Der Active Brake Assist und der Abstandshalte-Assistent können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.
- Der Abstandshalte-Assistent kann unerwartet beschleunigen.

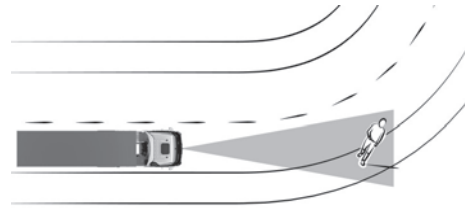
Stehende Objekte



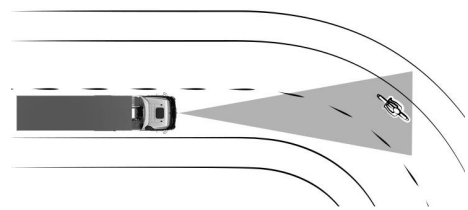
Der Active Brake Assist kann auch vor stehenden Objekten, die sich neben Ihrer Fahrspur befinden, unerwartet warnen oder abbremsen. Beispiele dafür sind:

- Pannenfahrzeuge
- Straßenbegrenzungen, z. B. Leitpfosten
- Schilder
- Brücken
- Verkehrsinseln
- Parkende Fahrzeuge
- Personen

Fußgänger und Fahrradfahrer



Der Active Brake Assist kann auch vor sich bewegenden Personen, die sich am Straßenrand in einer Kurve befinden, unerwartet warnen oder abbremsen.



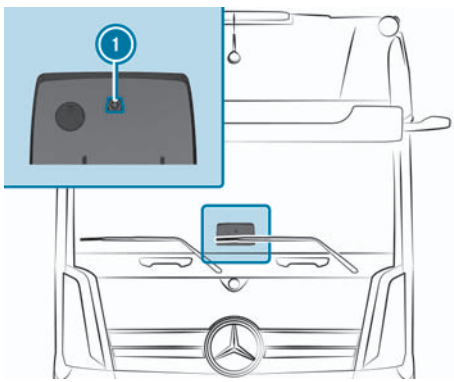
Der Active Brake Assist kann auch vor entgegenkommenden Fahrradfahrern, die

sich in einer Kurve befinden, unerwartet warnen oder abbremsen.

Verkehrszeichen-Assistent

Funktion des Verkehrszeichen-Assistenten

Der Verkehrszeichen-Assistent ist nur ein Hilfsmittel. Passen Sie Ihre Geschwindigkeit stets der Verkehrssituation an. Die Verantwortung für die Einhaltung der Verkehrsregeln liegt bei Ihnen.



Der Verkehrszeichen-Assistent erfasst die Verkehrszeichen mit einer Multifunktionskamera (1). Er unterstützt Sie, indem er erkannte Geschwindigkeitsbegrenzungen, Überholverbote und Warnzeichen im Kombiinstrument anzeigt.

Der Verkehrszeichen-Assistent zieht Kartendaten heran und kann in den folgenden Situationen die Anzeige auch ohne erkanntes Verkehrszeichen aktualisieren:

- wenn die Straße gewechselt wird, z. B. bei einer Autobahnauffahrt oder –ausfahrt
- wenn die Karte eine aktualisierte zulässige Höchstgeschwindigkeit meldet

Hinweis

In Ländern ohne Kartendaten ist die Funktion nicht verfügbar.

Neben den Informationen aus der Karte werden auch gesetzlich gültige Geschwindigkeitsbegrenzungen des jeweiligen Lands berücksichtigt.

Verkehrszeichen mit einer Einschränkung durch ein Zusatzzeichen (z. B. bei Nässe) werden von der Kamera ebenfalls erkannt. Diese werden in der Anzeige der Geschwindigkeitsbegrenzung berücksichtigt oder separat angezeigt, falls sie nicht zugeordnet werden können.

Anzeige im Kombiinstrument



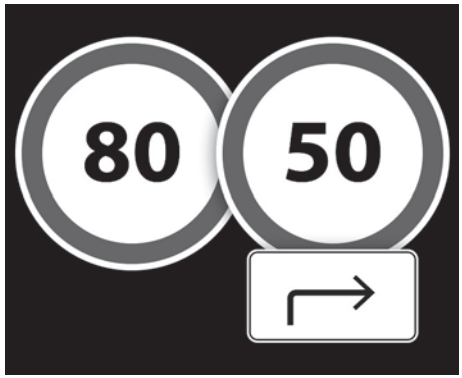
Anzeige Verkehrszeichen-Assistent (Beispiel)

Anzeigen

1. Zulässige Höchstgeschwindigkeit
2. Alternative zulässige Höchstgeschwindigkeit, Überholverbote und Warnungen
3. Zusatzzeichen mit Einschränkung

Wenn mehr als zwei Verkehrszeichen vom System erkannt werden, wählt der Verkehrszeichen-Assistent die zwei relevantesten Verkehrszeichen für die Anzeige aus.

Geschwindigkeitsbegrenzungen im Bereich einer Ausfahrt



Geschwindigkeitsbegrenzungen, die im Bereich einer Ausfahrt erkannt werden, werden im Kombiinstrument mit einem Pfeil als Zusatzzeichen angezeigt. Das Zusatzzeichen wird auch dann angezeigt, wenn das eigentliche Verkehrsschild kein Zusatzzeichen mit einem Pfeil hat.

Gleichzeitig wird links daneben im Kombiinstrument die zulässige Geschwindigkeit der befahrenen Straße angezeigt.

Warnung bei Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit

Das System kann Sie warnen, wenn Sie die zulässige Höchstgeschwindigkeit überschreiten. Dazu gibt das System einen Warnton aus und das entsprechende Verkehrszeichen im Kombiinstrument blinkt rot.

In bestimmten Situationen bleibt ein Warnton oder eine Warnung im Kombiinstrument aus.

In folgenden Fällen wird kein Warnton ausgegeben:

- wenn das Fahrzeug durch den Fahrer verlangsamt wird
- wenn die Fahrgeschwindigkeit weniger als 20 km/h beträgt

In folgenden Fällen wird keine Warnung im Kombiinstrument ausgegeben:

- im Bereich der Tachografenregelung wenn keine explizite Geschwindigkeitsbegrenzung vorliegt
- PPC-Interurban regelt aktiv (→ Seite 300)
- wenn die Warnfunktion ausgeschaltet wurde (→ Seite 319)

Warnung bei erkanntem Überholmanöver im Überholverbot

Das System kann Sie optisch warnen, wenn Sie in einer Überholverbotszone ein Überholmanöver beginnen. Dazu blinkt das entsprehende Verkehrszeichen im Kombiinstrument rot.

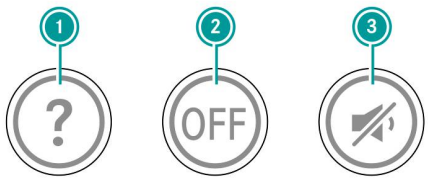
Akustische Information bei Änderung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit

Das System kann Sie durch eine akustische Benachrichtigung informieren, wenn eine neue zulässige Höchstgeschwindigkeit erkannt wird.

Die Funktion kann im Multimediasystem deaktiviert werden (→ Seite 319).

Anzeige von Systemzuständen

Neben der Anzeige von Verkehrszeichen im Kombiinstrument informiert Sie das System auch über Einschränkungen einzelner Funktionen.



Systemzustände

1. Es konnte keine geltende Geschwindigkeitsbegrenzung ermittelt werden.
2. Das System wurde ausgeschaltet oder ist aufgrund einer Störung nicht verfügbar.
3. Der Warnton bei Überschreiten der Höchstgeschwindigkeit ist ausgeschaltet.

Hinweis

Die Anzeige 3 wird nach Ausschalten des Warntons für zehn Sekunden angezeigt.

Systemgrenzen

Das System kann in folgenden Situationen beeinträchtigt oder ohne Funktion sein:

- Wenn die Verkehrszeichen schlecht erkennbar sind, z. B. durch Verschmutzung, Verdeckung, Schnee oder unzureichende Beleuchtung.
- Wenn die Informationen in der digitalen Straßenkarte fehlerhaft oder nicht aktuell sind
- Bei Verwendung eines nicht ISO-konformen Anhängers
- Bei mehrdeutigen Beschilderungen, z. B. bei Verkehrszeichen in Baustellen, benachbarten Fahrspuren und Ein- und Ausfahrten.
- Bei dynamischen Schildern, z. B. LED-Anzeigen.
- Bei Schildern, die nicht den offiziellen Vorgaben entsprechen.
- Bei schlechter Sicht, z. B. bei unzureichender Fahrbahnausleuchtung, bei stark wechselnden Schattenverhältnissen, bei Regen, Schnee, Nebel oder starker Gischt.
- Bei Blendung, z. B. durch Gegenverkehr, direkte Sonneneinstrahlung oder bei Reflexionen.
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist.
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber.
- Wenn keine oder mehrere nicht eindeutige Fahrstreifenmarkierungen für eine Fahrspur vorhanden sind, z. B. im Bereich von Baustellen.
- Nach starker Beladungsänderung bei eingeschaltetem Fahrzeug. Starten Sie nach starker Beladungsänderung das Fahrzeug erneut.

Hinweisschilder für Gefahrguttransporter werden vom System nicht berücksichtigt.

Sorgen Sie dafür, dass die Frontscheibe im Bereich der Kamera (→ Seite 437) immer sauber und frei ist. Schalten Sie deshalb z. B. den Scheibenwischer ein oder entfernen Sie Schnee und Eis von der Frontscheibe.

Verkehrszeichen-Assistent ein- und ausschalten

► Im Multimediasystem im Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Verkehrszeichen-Assistent auswählen.
◁ Folgenden Funktionen sind verfügbar:
- Den Verkehrszeichen-Assistent ein- oder ausschalten.
- Die Warnungen des Verkehrszeichen-Assistenten ein- oder ausschalten.
- Die akustische Information bei einem Wechsel der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ein- oder ausschalten.
- Anzeige der aktuellen Kartenversion.

Hinweis

Wenn das System aufgrund einer Störung nicht verfügbar ist, wird der Menüpunkt ausgegraut dargestellt.

Hinweis

Beim Start des Fahrzeugs sind die Warn- und Anzeigefunktionen des Verkehrszeichen-Assistenten automatisch eingeschaltet. Die akustische Information bei einem Wechsel der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bleibt in der zuletzt gewählten Einstellung.

Hinweis

Für die bestmögliche Funktion des Systems bietet die Daimler Truck AG jährlich ein Kartenupdate an. Die Verantwortung, die Karte aktuell zu halten, liegt beim Fahrer.

Spurhalte-Assistent

Hinweise zum Spurhalte-Assistenten

Gefahr

Unfallgefahr bei eingeschränkter Erkennungsleistung des Spurhalte-Assistenten

Der Spurhalte-Assistent kann Fahrstreifenmarkierungen nicht immer eindeutig erkennen.

Der Spurhalte-Assistent kann deshalb in diesen Fällen unbegründet warnen oder möglicherweise nicht warnen.

► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten und die Fahrspur halten, insbesondere bei Warnungen des Aktiven Spurhalte-Assistenten.

In den folgenden Situationen kann das System beeinträchtigt oder ohne Funktion sein:
- bei schlechter Sicht, z. B. bei unzureichender Fahrbahnausleuchtung oder durch Schnee, Regen, Nebel, starke Gischt

- bei Blendung, z. B. durch Gegenverkehr, direkte Sonneneinstrahlung oder bei Reflexionen (z. B. bei nasser Fahrbahn)
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber
- wenn keine oder mehrere, nicht eindeutige Fahrstreifenmarkierungen für eine Fahrspur vorhanden sind, z. B. im Bereich von Baustellen
- wenn die Fahrstreifenmarkierungen abgefahren, dunkel oder bedeckt sind, z. B. durch Schmutz oder Schnee
- wenn der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug zu gering ist und dadurch die Fahrstreifenmarkierungen nicht erkannt werden
- wenn sich Fahrstreifenmarkierungen schnell ändern, z. B. Fahrspuren abzweigen, sich kreuzen oder zusammengeführt werden
- bei sehr engen und kurvenreichen Fahrbahnen
- bei stark wechselnden Schattenverhältnissen auf der Fahrbahn
- wenn Anbauteile, z. B. ein Schneepflug, die Sicht auf die Fahrstreifenmarkierung durch die Kamera einschränken
- nach starker Beladungsänderung bei eingeschaltetem Fahrzeug. Starten Sie nach starker Beladungsänderung daher das Fahrzeug erneut, damit der Spurhalte-Assistent ohne Einschränkung zur Verfügung steht

▶ Die Frontscheibe im Bereich der Kamera frei von Verschmutzungen, Eis oder Schnee halten. Die Scheibenwischer benutzen oder die Frontscheibe wenn nötig von Hand reinigen. Dabei die Informationen unter „Hinweise zur Außenreinigung“ (→ Seite 431) und „Sensoren reinigen“ (→ Seite 437) beachten.

Übersicht

Die Fahrstreifenmarkierungen zeigt das Menü  Assistenz im Kombiinstrument.

Die Fahrstreifenmarkierungen im Kombiinstrument zeigen farblich den Zustand des Spurhalte-Assistenten an:

- Graue Fahrstreifenmarkierung: Der Spurhalte-Assistent ist ausgeschaltet oder eingeschaltet, jedoch auf der betreffenden Fahrzeugseite nicht warnbereit.
- Weiße Fahrstreifenmarkierung: Der Spurhalte-Assistent ist eingeschaltet und auf der betreffenden Fahrzeugseite warnbereit.
- Rote Fahrstreifenmarkierung: Der Spurhalte-Assistent ist eingeschaltet und gibt auf der betreffenden Fahrzeugseite eine Warnung aus.
- Blaue Fahrstreifenmarkierung (nur Fahrzeuge mit Active Drive Assist): Die Querregelung ist eingeschaltet und auf der betreffenden Fahrzeugseite warnbereit. Die Funktion Lane Keeping ist aktiv (→ Seite 336).

Funktionen und Einschaltbedingungen

Der Spurhalte-Assistent überwacht den Bereich vor Ihrem Fahrzeug mit einer Kamera, die unten an der Frontscheibe ist. Wenn der Spurhalte-Assistent eingeschaltet ist und Fahrstreifenmarkierungen auf der Fahrbahn erkennt, warnt er Sie vor dem ungewollten Verlassen der Fahrspur. Der Spurhalte-Assistent hält das Fahrzeug nicht selbstständig in der Fahrspur.

Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, damit der Spurhalte-Assistent warnbereit ist:

- Sie fahren schneller als etwa 60 km/h.
- Das Kombiinstrument muss die Fahrstreifenmarkierungen weiß anzeigen.

Wenn Sie ungewollt die Fahrstreifenmarkierungen überfahren, erfolgen folgende Warnungen:

- Das Kombiinstrument zeigt die entsprechende Fahrstreifenmarkierung rot an.
- Die Lautstärke des Audiogeräts oder der Freisprecheinrichtung wird reduziert und es ertönt ein Warnton aus dem Lautsprecher der entsprechenden Fahrzeugseite.

Wenn sich das Fahrzeug nach einer erfolgten Warnung nicht wieder vollständig innerhalb der Fahrstreifenmarkierungen befindet, sind keine weiteren Warnungen möglich.

In folgenden Situationen warnt der Spurhalte-Assistent Sie nicht:

- Wenn Sie den Fahrtrichtungsanzeiger gesetzt haben.
- Wenn Sie deutlich aktiv lenken, bremsen oder Gas geben.
- Wenn ein Fahrsicherheitssystem eingreift, z. B. Active Brake Assist oder Stabilitätsregel-Assistent.

Die Warnungen werden dann für eine bestimmte Zeitspanne unterdrückt.

Wenn der Fahrtrichtungsanzeiger länger als eine Minute eingeschaltet ist, warnt Sie der Spurhalte-Assistent bei einem Spurwechsel und eingeschaltetem Fahrtrichtungsanzeiger.

Spurhalte-Assistenten aus- und einschalten

Abhängig von der Ausstattung des Fahrzeugs ist es möglich, den Spurhalte-Assistenten manuell auszuschalten.

Wenn Sie das Fahrzeug starten, ist der Spurhalte-Assistent automatisch eingeschaltet.

► **Aus-/Einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte im Kombiinstrument und die Kontrollleuchte in der Taste leuchten, ist der Spurhalte-Assistent ausgeschaltet.

Hinweis

Wenn im Multimediasystem unter dem Menüpunkt Schalter keine Taste [OFF] vorhanden ist, ist der Spurhalte-Assistent bei Ihrem Fahrzeug nicht abschaltbar.

Aufmerksamkeits-Assistent

Hinweise zum Aufmerksamkeits-Assistenten

In folgenden Situationen kann der Aufmerksamkeits-Assistent beeinträchtigt oder ohne Funktion sein:

- bei der Fahrt mit aktivem Active Drive Assist (→ Seite 334)
- bei schlechter Sicht, z. B. bei unzureichender Fahrbahnausleuchtung oder durch Schnee, Regen, Nebel, starke Gischt
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber
- wenn häufig keine oder mehrere nicht eindeutige Fahrstreifenmarkierungen für eine Fahrspur vorhanden sind, z. B. im Bereich von Baustellen
- wenn die Fahrstreifenmarkierungen abgefahren, dunkel oder bedeckt sind, z. B. durch Schmutz oder Schnee
- bei häufiger Blendung, z. B. durch Gegenverkehr, direkte Sonneneinstrahlung oder bei Reflexionen (z. B. bei nasser Fahrbahn)
- bei kurvenreichen Strecken
- wenn der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug zu gering ist und dadurch die Fahrstreifenmarkierungen häufig nicht erkannt werden
- wenn Anbauteile die Sicht auf die Fahrstreifenmarkierungen durch die Kamera einschränken
- nach starker Beladungsänderung bei eingeschaltetem Fahrzeug: Starten Sie das Fahrzeug nach starker Beladungsänderung neu.

▶ Dafür sorgen, dass die Frontscheibe im Bereich der Kamera immer sauber und frei ist (→ Seite 437). Deshalb z. B. den Scheibenwischer einschalten oder Schnee und Eis von der Frontscheibe entfernen.

Übersicht

Der Aufmerksamkeits-Assistent unterstützt Sie bei langen, monotonen Fahrten, z. B. auf Autobahnen und Fernstraßen. Der Aufmerksamkeits-Assistent ist ab einer Geschwindigkeit von etwa 60 km/h aktiv.

Wenn der Aufmerksamkeits-Assistent typische Anzeichen einer Ermüdung oder zunehmende Unaufmerksamkeit des Fahrers erkannt hat, schlägt er eine Pause vor. Die Warnung des Aufmerksamkeits-Assistenten erfolgt unabhängig von den gesetzlich vorgeschriebenen Lenk- und Ruhezeiten oder den Funktionen des digitalen Tachografen.

Funktionen und Einschaltbedingungen

Der Aufmerksamkeits-Assistent bewertet Ihre Ermüdung oder eine zunehmende Unaufmerksamkeit unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- persönliche Fahrweise, z. B. Spureinhaltung, Lenkverhalten
- Fahrtbedingungen, z. B. Fahrtdauer

In den folgenden Situationen funktioniert der Aufmerksamkeits-Assistent nur eingeschränkt und eine Warnung erfolgt nicht oder verzögert:

- wenn Sie überwiegend langsamer als 60 km/h fahren
- bei nicht vorhandenen oder schlecht erkennbaren Fahrstreifenmarkierungen
- bei kurvenreichen Strecken

Wenn der Aufmerksamkeits-Assistent typische Anzeichen einer Ermüdung oder zunehmende Unaufmerksamkeit des Fahrers erkennt, erfolgen folgende Systemreaktionen:

- Ein Warnton wird ausgegeben.
- Das Kombiinstrument zeigt die Displaymeldung  und Attention Assist: Pause einlegen?.
- Der Spurhalte-Assistent wird automatisch wieder eingeschaltet.

▶ Bei längeren Fahrten rechtzeitig und regelmäßig Pausen machen.

Wenn Sie keine Pause machen, kann der Aufmerksamkeits-Assistent Sie frühestens nach 15 Minuten erneut warnen. Wenn Sie das Fahrzeug abstellen oder das Fahrzeug länger steht, setzt der Aufmerksamkeits-Assistent die Bewertung zurück.

Aufmerksamkeits-Assistenten aus- und einschalten

Nach einem Fahrzeugstart ist der Aufmerksamkeits-Assistent immer eingeschaltet.

▶ Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Attention Assist ein- und ausschalten.

Sideguard Assist 2/Active Sideguard Assist 2

Funktion des Sideguard Assist 2/Active Sideguard Assist 2

Allgemeine Hinweise

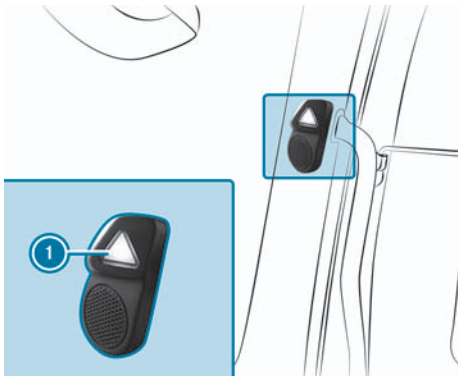
Der Sideguard Assist kann vor einer seitlichen Kollisionsgefahr, insbesondere beim Abbiegen oder einem Fahrspurwechsel, warnen. Er beinhaltet die Funktionen des gesetzlich vorgeschriebenen Abbiegeassistenten (UN ECE R151, Blind Spot Information System).

Der Active Sideguard Assist kann darüber hinaus im Falle des Abbiegens bei erkannter Kollisionsgefahr innerhalb der Systemgrenzen eine automatische Bremsung bis zum Stillstand auslösen. Die folgenden Hinweise zum Sideguard Assist gelten daher auch für den Active Sideguard Assist. Die zusätzlichen Funktionen des Active Sideguard Assist sind in den folgenden Abschnitten gesondert beschrieben.

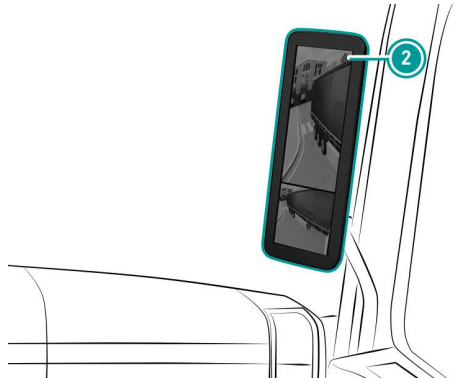
Wenn Sie nicht mit der Ausstattung ihres Fahrzeugs vertraut sind, stellen Sie vor Fahrtantritt mithilfe des Multimedia-

systems fest, welches System in Ihrem Fahrzeug verbaut ist.

Sie erkennen dies anhand der Bezeichnung Sideguard Assist oder Active Sideguard Assist im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme.



Warnanzeige an der A-Säule bei Fahrzeugen ohne MirrorCam System (Beispiel)



Warnanzeige im Display bei Fahrzeugen mit MirrorCam System (Beispiel)

Das System überwacht den Bereich neben dem Zugfahrzeug und dem Anhänger oder Auflieger beidseitig mit je zwei Radarsensoren. Die Radarsensoren sind in den Kotflügeln und den Ecken des Frontstoßfängers integriert. Zusätzlich werden auch Informationen vom Frontradar und der Multifunktionskamera verarbeitet.

Das System unterstützt Sie beim Abbiegen und beim Wechseln der Fahrspur durch die Warnanzeige ▲ in der A-Säule (1) oder im MirrorCam Display (2).

Sideguard Assist Info: Das System erkennt ein relevantes Objekt im Überwachungsbereich. Die Warnanzeige ▲ auf der entsprechenden Seite leuchtet.

Sideguard Assist Warnung: Das System erkennt eine erhöhte Kollisionsgefahr mit einem relevanten Objekt im Überwachungsbereich. Die Warnanzeige ▲ auf der entsprechenden Seite leuchtet. Zusätzlich ertönt ein Warnton.

Hinweis

Beide Anzeigestufen „Sideguard Assist Info“ und „Sideguard Assist Warnung“ werden im Folgenden als Warnung bezeichnet, da sie, wenn nicht anders beschrieben, direkt ineinander übergehen können.

Der Active Sideguard Assist kann zusätzlich beim Abbiegen innerhalb der Reaktionszone mit einer automatischen Bremsung bis zum Stillstand reagieren.

Während der Rückwärtsfahrt ist das System nicht aktiv.

Hinweis

Anhänger mit Schnittstelle nach ISO 11992-2: Falsch eingestellte Anhängerinformationen, wie z. B. Länge oder Achsanzahl, können zu Fehlfunktionen im Bereich des Anhängers oder Aufliegers führen. Die Anhängerüberwachung kann in solchen Fällen unbegründet oder gar nicht warnen.

Wenn Sie eine Fehlfunktion im Bereich des Anhängers oder Aufliegers feststellen, wenden Sie sich an den Anhängerhersteller.

Hinweis

Anhänger ohne Schnittstelle nach ISO 11992-2: Nach dem Ankuppeln oder Aufsatteln eines Anhängers oder Aufliegers sind einige Kurvenfahrten notwendig, bis sich das System auf den neuen Anhänger oder Auflieger eingestellt hat.

Hinweis

Ob Ihr Anhänger oder Auflieger über eine Schnittstelle nach ISO 11992-2 verfügt, entnehmen Sie der Betriebsanleitung des Anhänger- oder Aufliegerherstellers.

Hinweis

Anhänger/Auflieger ohne elektronisches Bremssystem (EBS): Schalten Sie das Fahrzeug nach dem Ankuppeln/Aufsatteln des Anhängers/Aufliegers aus und starten es erneut. Sonst kann die Anhängerüberwachung eingeschränkt oder ohne Funktion sein.

Ob Ihr Anhänger/Auflieger mit EBS ausgestattet ist, entnehmen Sie der Betriebsanleitung des Anhänger- oder Aufliegerherstellers.

Einstellung der Verkehrsrichtung

Die Sensitivität bezüglich einer Warnausgabe des Sideguard Assist und die für eine Bremsung des Active Sideguard Assist relevante Reaktionszone ist abhängig von der im Fahrzeug eingestellten Verkehrsrichtung.

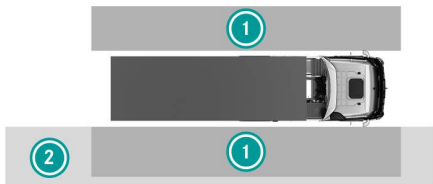
In Ländern, in denen auf der anderen Straßenseite als im Zulassungsland gefahren wird, ist deshalb eine Änderung der Einstellung im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme ▶▶ Verkehrsrichtung notwendig.

Eine falsche Einstellung der Verkehrsrichtung kann zu unberechtigten Systemreaktionen führen.

Hinweis

Fahrzeuge mit Sideguard Assist: Länderspezifisch ist die Einstellmöglichkeit der Verkehrsrichtung nicht verfügbar.

Warnbereich des Sideguard Assist



Warnbereich (Beispiel Linkslenker)

Die Länge des Warnbereichs 1 ist abhängig von der Fahrgeschwindigkeit, es wird jedoch immer mindestens die vom System erkannte Fahrzeuglänge inklusive des ggf. vorhandenen Anhängers/Aufliegers abgedeckt.

Die Breite des Warnbereichs 1 beträgt etwa eine Fahrspurbreite.

Der erweiterte Informationsbereich 2 ergibt sich aus der gesetzlichen Anforderung gemäß UN ECE R 151 und befindet sich immer auf der Beifahrerseite. Die Länge dieses reinen Informationsbereichs 2 ist abhängig von der Fahrgeschwindigkeit und beträgt maximal 37 m.

Hinweis

Durch die Größe des gesetzlichen Informationsbereichs 2 kann es auch zu einer Warnanzeige ⚠ vor nachfolgendem Verkehr kommen.



Annäherungsüberwachungszone (Beispiel)

Ab einer Fahrgeschwindigkeit von ca. 40 km/h wird mithilfe der Annäherungsüberwachungszone 3 auch vor sich schnell von hinten annähernden Fahrzeugen gewarnt.

Relevanter Überwachungsbereich für den Bremseingriff des Active Sideguard Assist (Reaktionszone)

Die Länge der für eine Bremsung relevanten Reaktionszone richtet sich nach der vom System erkannten Zugfahrzeuglänge.

Die Breite der für eine Bremsung relevanten Reaktionszone richtet sich dynamisch nach der jeweiligen Situation und beträgt maximal 2 m.

Hinweis

Die Reaktionszone ist bei gewählter Einstellung Verkehrsrichtung Links auf der linken und bei gewählter Einstellung Rechts auf der rechten Fahrzeugseite.



Reaktionszone (Beispiel bei Einstellung VERKEHRSRICHTUNG Rechts)

Systemgrenzen

Nach dem Einschalten des Fahrzeugs oder nach dem Losfahren steht für einige Sekunden noch nicht die volle Systemleistung zur Verfügung.

Systembedingt kann es an Leitplanken oder ähnlichen baulichen Begrenzungen zu unbegründeten Warnungen kommen. Beim Active Sideguard Assist sind in diesen Situationen zusätzlich unbegründete Bremseingriffe möglich.

Systembedingt kann bei längerer Fahrt neben langen Fahrzeugen, z. B. Lastkraftwagen, die Warnung unterbrochen werden.

Systembedingt kann es bei längerer Fahrt neben fahrbahnnahen, gleichförmigen Strukturen, z. B. Tunnelwänden, zu einer Störung der Sensoren kommen. Das Kombiinstrument zeigt dann eine entsprechende Displaymeldung (→ Seite 594). Wenn die Störung nicht mehr vorliegt, erlischt die Displaymeldung und das System steht wieder zur Verfügung.

Situationsbedingt und abhängig vom Anhänger oder Auflieger kann das System zu früh oder nicht warnen.

► Sicherstellen, dass die Abdeckungen der Radarsensoren frei von Schmutz, Eis oder Schneematsch sind (→ Seite 437).

Wenn der Sideguard Assist oder Active Sideguard Assist gestört ist oder wegen eines verwendeten Anbaugeräts automatisch deaktiviert wurde, leuchtet die Kontrollleuchte  oder  im Kombiinstrument. Vor Objekten, die sich im Überwachungsbereich befinden, wird dann nicht oder nicht in vollem Umfang gewarnt und es erfolgt kein Bremseingriff durch den Active Sideguard Assist. Lassen Sie das System im Falle einer Störung von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Das System kann insbesondere in folgenden Situationen beeinträchtigt oder außer Funktion sein:

- Bei verschmutzten, vereisten oder abgedeckten Sensoren, z. B. durch Schnee oder starke Gischt
- Bei sehr breiten Fahrspuren
- Bei sehr engen und kurvenreichen Fahrbahnen
- Bei Störung der Radarsensoren, z. B. bei starker oder ungünstiger Radarrückstrahlung durch Leitplanken oder sonstige infrastrukturelle Maßnahmen
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist
- Wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber
- Beim Rangieren: Der Sideguard Assist ist keine Rangierhilfe.
- Bei falscher Einstellung der Verkehrsrichtung

In folgenden Situationen kann die Anhängererkennung des Systems noch nicht vollständig abgeschlossen sein:

- kurz nach einer Rückwärtsfahrt
- kurz nach dem Aufsatteln oder Ankuppeln

In diesem Fall kann das System unbegründet oder nicht warnen.

Lassen Sie insbesondere in folgenden Fällen die Funktion der Radarsensoren in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen:

- nach einem starken Aufprall
- nach einer Beschädigung der Sensoren oder ihrer Umgebung

Sonst ist eine ordnungsgemäße Funktion des Systems nicht mehr gewährleistet.

Das System reagiert unter Umständen insbesondere in folgenden Situationen nicht korrekt:

- auf Fußgänger oder Fahrradfahrer, die durch andere Objekte verdeckt sind
- auf Fußgänger oder Fahrradfahrer, die plötzlich ihre Bewegungsrichtung oder Geschwindigkeit ändern
- auf Personen oder Fahrzeuge, die sich sehr schnell in den Erfassungsbereich der Sensoren bewegen
- auf stationäre Objekte oder solche, die sich mit identischer Geschwindigkeit wie das eigene Fahrzeug fortbewegen
- beim mehrspurigen Abbiegen auf Fahrzeuge in der Nebenspur
- bei Manövern mit Ausholbewegung

Gefahr

Unfallgefahr bei eingeschränkter Erkennungsleistung des Sideguard Assist oder Active Sideguard Assist

Das System kann Objekte und komplexe Verkehrssituationen nicht immer eindeutig erkennen.

In diesen Fällen kann das System:

- unbegründet warnen
- möglicherweise nicht warnen

Der Active Sideguard Assist kann zusätzlich:

- unbegründet bremsen
- möglicherweise nicht bremsen

► Aufmerksam weiterfahren und bremsbereit sein, insbesondere wenn das System warnt.

► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten und ausreichend seitlichen Sicherheitsabstand halten.

Einen unbegründeten Bremseingriff des Active Sideguard Assist können Sie manuell abbrechen (→ Seite 332).

Gefahr

Kollisionsgefahr trotz Active Sideguard Assist

Der Active Sideguard Assist kann Ihr Fahrzeug bei erkannter Kollisionsgefahr in einer Abbiegesituation mit einer automatischen Bremsung zum Stillstand bringen. Diese selbsttätige Bremsung kann eine Kollision nicht immer verhindern. Wenn Sie nicht zusätzlich selber bremsen, kann eine Kollision erfolgen.

► Bei Kollisionsgefahr möglichst selbstständig bremsen und wenn möglich ausweichen.

► Fahrweise beim Abbiegen den Witterungsverhältnissen anpassen.

► Keine Funktionsprüfung auf Personen, Tiere oder Gegenstände durchführen.

Der Active Sideguard Assist kann nur mit einem Bremseingriff reagieren, wenn alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Sie fahren in einem für den Abbiegevorgang typischen Geschwindigkeitsbereich bis ca. 20 km/h.
- Sie führen eine signifikante Lenkbewegung in Richtung der eingestellten Verkehrsseite aus.
- Das Fahrzeug hat nach einer Rückwärtsfahrt oder seit dem letzten Systemeingriff einen Fahrtweg von mindestens 5 m zurückgelegt.
- Die Warnanzeige ▲ in der A-Säule oder im MirrorCam Display leuchtet.
- Es wird ein sich bewegendes oder als beweglich eingestuftes Objekt in der für den Bremseingriff relevanten Reaktionszone erkannt.
- Die Bewegungsrichtungen des eigenen Fahrzeugs und des Objekts lassen auf eine drohende Kollision schließen.

Hinweis

In folgenden Fällen wird ein Objekt als beweglich eingestuft:

Wenn es von einem Sensor bereits zu einem früheren Zeitpunkt in Bewegung gesehen wurde und dann stehen bleibt

Wenn die Multifunktionskamera einen stehenden Fußgänger oder Fahrradfahrer erkennt

Hinweis

Auf entgegenkommenden Verkehr wird nur reagiert, wenn es sich um einen vom System erkannten Fußgänger oder Fahrradfahrer handelt.

Der Active Sideguard Assist kann auch auf Objekte reagieren, die sich am Fahrbahnrand bewegen, z. B. wenn Personen an einer Ampel warten.

Insbesondere durch folgende Ursachen kann trotz Kollisionsgefahr eine Warnung ausbleiben:

- Das System ist ausgefallen oder es liegt eine Störung vor.
- Das System hat die Gefährlichkeit der Situation nicht erkannt.
- Bei falscher Einstellung der Verkehrsrichtung.
- Die akustische Warnung des Systems ist ausgeschaltet. Die optische Warn- und Informationsanzeige bleibt in diesem Falle aktiv.

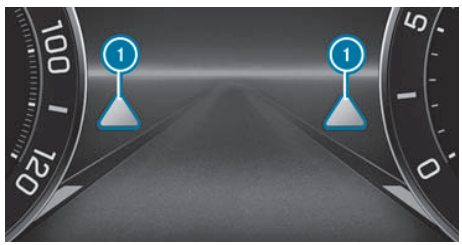
Ohne eine vorherige Warnung erfolgt kein Bremseingriff des Active Sideguard Assist.

Insbesondere durch folgende Ursachen kann trotz vorheriger Warnung und Kollisionsgefahr auf der Beifahrerseite eine Bremsung durch den Active Sideguard Assist ausbleiben:

- Die aktive Bremsfunktion und die akustische Warnung des Active Sideguard Assist sind ausgeschaltet.
- Es liegt eine sehr kleine Eigengeschwindigkeit vor, z. B. beim Anrollen des Fahrzeugs.
- Es liegt eine Störung des Bremssystems vor.

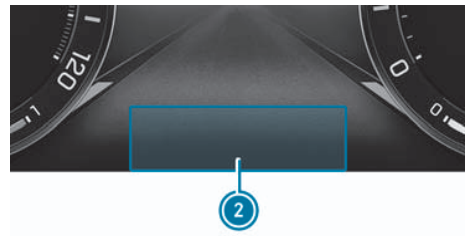
Anzeigen des Sideguard Assist im Kombiinstrument

Zusätzlich zur Anzeige in der A-Säule oder im MirrorCam Display wird die Warnanzeige ▲ auch im Menü Assistenz des Kombiinstruments angezeigt.



① Warnanzeige im Menü Assistenz (Beispiel)

Die Kontrollleuchten im Statusbereich des Kombiinstruments informieren Sie über den aktuellen Status des Systems.

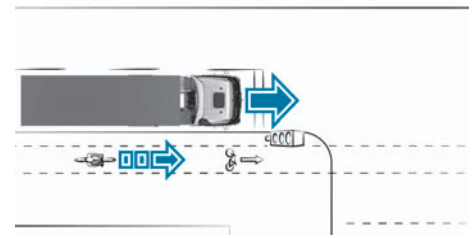


Beispielhafte Darstellung

Folgende Kontrollleuchten können im Statusbereich ② angezeigt werden:

	Die akustische Warnung und der zusätzliche automatische Bremseingriff des Active Sideguard Assist wurden ausgeschaltet (→ Seite 332). Der Lenkeingriff wurde ausgeschaltet (nur bei Fahrzeugen mit Active Drive Assist 3) (→ Seite 333).
	Das System ist nur eingeschränkt verfügbar (z. B. ist das System wegen des Ausfalls eines Sensors oder einer automatischen Deaktivierung durch die Verwendung eines Anbaugeräts nur auf einer Seite verfügbar).
	Das System ist wegen einer Störung oder einer automatischen Deaktivierung durch die Verwendung eines Anbaugeräts nicht verfügbar.

Warnung beim Abbiegen

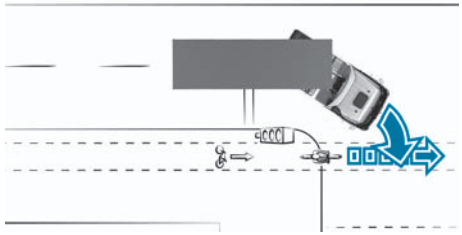


Beispiel Rechtsabbiegen

Das System warnt vor einem bewegten oder als beweglich eingestuften Objekt in der seitlichen Überwachungszone bis zu einer Fahrgeschwindigkeit von ca. 40 km/h.

Ein sich bewegendes oder als beweglich eingestuftes Objekt befindet sich im Überwachungsbereich. Die Warnanzeige ▲ in der A-Säule oder im MirrorCam Display leuchtet.

Zusätzlich leuchtet die entsprechende Warnanzeige ▲ im Menü Assistenz des Kombiinstruments.



Beispiel Rechtsabbiegen

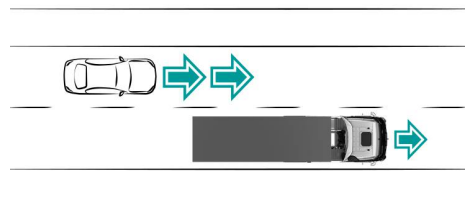
Ein sich bewegendes oder als beweglich eingestuftes Objekt befindet sich im Überwachungsbereich. Wenn Sie in Abbiegerichtung lenken oder blinken und das System eine erhöhte Kollisionsgefahr erkennt, blinkt die Warnanzeige ▲ in der A-Säule oder im MirrorCam Display für etwa zwei Sekunden. Gleichzeitig ertönt ein Warnton. Anschließend leuchtet die rote Warnanzeige dauerhaft, solange die Kollisionsgefahr besteht.

Zusätzlich leuchtet die Warnanzeige ▲ im Menü Assistenz des Kombiinstruments.

Beim Active Sideguard Assist kann zusätzlich nach der roten Warnanzeige und dem Warnton eine Bremsung ausgelöst werden.

Nach einem abgeschlossenen Bremseingriff durch den Active Sideguard Assist bis zum Stillstand, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung Bremsung beendet und die HOLD-Funktion (→ Seite 252) wird aktiviert.

Warnung bei sich von hinten annähernden Fahrzeugen



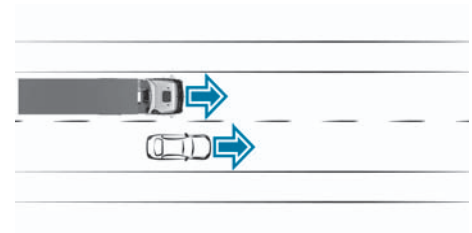
Beispiel

Das System warnt ab einer Fahrgeschwindigkeit von ca. 40 km/h vor sich schnell von hinten annähernden Fahrzeugen in der Nachbarspur.

Ein sich schnell von hinten annäherndes Objekt befindet sich in der Annäherungsüberwachungszone. Die Warnanzeige ▲ in der A-Säule oder im MirrorCam Display leuchtet.

Zusätzlich leuchtet die entsprechende Warnanzeige ▲ im Menü Assistenz des Kombiinstruments.

Warnung bei einem Spurwechsel

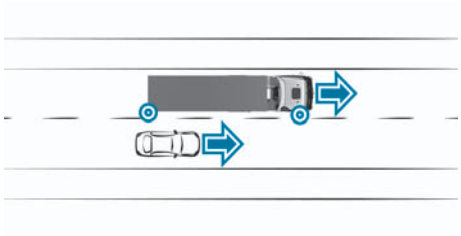


Beispiel Überholvorgang

Das System warnt vor sich bewegenden oder als beweglich eingestuften Objekten in der Nachbarspur unabhängig von der eigenen Fahrgeschwindigkeit.

Ein sich bewegendes oder als beweglich eingestuftes Objekt befindet sich im Überwachungsbereich. Die Warnanzeige ▲ in der A-Säule oder im MirrorCam Display leuchtet.

Zusätzlich leuchtet die entsprechende Warnanzeige ▲ im Menü Assistenz des Kombiinstruments.



Beispiel Überholvorgang

Bei einem Spurwechsel ist ein Fahrzeug im Gefahrenbereich. Wenn Sie in Objektrichtung blinken oder lenken und das System eine erhöhte Kollisionsgefahr erkennt, (z. B. bei einer kritischen Annäherung), blinkt die ▲ Warnanzeige in der A-Säule oder im MirrorCam Display für etwa zwei Sekunden. Gleichzeitig ertönt ein Warnton. Anschließend leuchtet die Warnanzeige dauerhaft, solange die Kollisionsgefahr besteht.

Zusätzlich leuchtet die Warnanzeige ▲ im Menü Assistenz des Kombiinstruments.

Hinweis

Wird während des Blinkens mehrfach vor dem gleichen Objekt gewarnt, so wird nur die optische Systemreaktion wiederholt. Der akustische Warnton wird dann unterdrückt.

Fahrzeuge mit Active Drive Assist 3: Zusätzlich zu der hier beschriebenen Systemreaktion kann ein Emergency Steering Lenkeingriff erfolgen (→ Seite 341).

Bremseingriff des Active Sideguard Assist 2 abbrechen

Wenn durch den Active Sideguard Assist in einer unkritischen Situation ein Bremseingriff erfolgt, können Sie diesen wie folgt abbrechen:

- Das Fahrpedal deutlich und zügig über die aktuell gewählte Stellung hinaus oder über den Druckpunkt (Kick-down) niedertreten.

Warnton des Sideguard Assist 2 und den zusätzlichen Bremseingriff des Active Sideguard Assist 2 aus- und einschalten

Wenn Sie das Fahrzeug starten, ist das System automatisch eingeschaltet.

Wenn der Sideguard Assist oder Active Sideguard Assist gestört ist oder wegen eines verwendeten Anbaugeräts automatisch deaktiviert wurde, leuchtet die Kontrollleuchte oder im Kombiinstrument. Vor Objekten, die sich im Überwachungsbereich befinden, wird dann nicht oder nicht in vollem Umfang gewarnt und es erfolgt kein Bremseingriff durch den Active Sideguard Assist. Lassen Sie das System im Falle einer Störung von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Sideguard Assist

- **Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Sideguard Assist ausschalten.

◁ Der Warnton des Sideguard Assist wird ausgeschaltet.
Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet.

► **Einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme den Sideguard Assist einschalten.

◁ Der Warnton des Sideguard Assist wird eingeschaltet.
Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt.

Active Sideguard Assist

► **Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme, den Menüpunkt Active Sideguard Assist auswählen und die Funktion Abbiegen ausschalten.

◁ Der Warnton und der Bremseingriff des Active Sideguard Assist werden ausgeschaltet.
Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet.
Bei Fahrzeugen mit Active Drive Assist 3 wird nur der Warnton unterhalb einer Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h ausgeschaltet.

► **Einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme, den Menüpunkt Active Sideguard Assist auswählen und die Funktion Abbiegen einschalten.

◁ Der Warnton und der Bremseingriff des Active Sideguard Assist werden eingeschaltet.
Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt.
Bei Fahrzeugen mit Active Drive Assist 3 wird nur der Warnton unterhalb einer Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h eingeschaltet.

Fahrzeuge mit Active Drive Assist 3: Warnton über 60 km/h und Lenkeingriff aus- und einschalten

Hinweis

Die Funktion ist nur bei Fahrzeugen mit Active Drive Assist 3 verfügbar (→ Seite 341).

Wenn Sie das Fahrzeug starten, ist das System automatisch eingeschaltet.

► **Ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme, den Menüpunkt Active Sideguard Assist auswählen und die Funktion Spurwechsel ausschalten.

◁ Der Warnton über einer Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h und der zusätzliche Lenkeingriff werden ausgeschaltet.
Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet.

► **Einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme, den Menüpunkt Active Sideguard Assist auswählen und

die Funktion Spurwechsel einschalten.

◁ Der Warnton über einer Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h und der zusätzliche Lenkeingriff werden eingeschaltet.
Die Kontrollleuchte [ ] im Kombiinstrument erlischt.

Active Drive Assist 3

Hinweise zum Active Drive Assist 3

Der Active Drive Assist ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für das sichere Führen des Fahrzeugs, insbesondere was Sicherheitsabstand, Geschwindigkeit, Lenken und rechtzeitiges Bremsen betrifft, liegt bei Ihnen.

Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an und fahren Sie aufmerksam.

Der Active Drive Assist (ADA) soll den Fahrer in seiner Längs- und Querführungsaufgabe unterstützen.

Der Active Drive Assist verfügt über folgende Teilfunktionen:

- Abstandshalte-Assistent (AHA) (→ Seite 291)
- Lane Keeping (LK) (→ Seite 336)
- Emergency Stop Assist (ESA) (→ Seite 339)
- Lane Departure Protection (LDP) (→ Seite 340)
- Emergency Steering (nur für Fahrzeuge mit Active Sideguard Assist) (→ Seite 341)

Hinweis

Die Nutzung des Active Drive Assist ist nur bei eingeschaltetem Abstandshalte-Assistenten möglich.

Längsregelfunktion

Die Längsregelfunktion des Active Drive Assist wird vom Abstandshalte-Assistent übernommen.

Lesen Sie die Hinweise zum Abstandshalte-Assistenten (→ Seite 291).

Querregelfunktion

Für die Querregelfunktion des Active Drive Assist wurde der serienmäßige Spurhalte-Assistent (→ Seite 319) um die Funktionen Lane Keeping und Lane Departure Protection erweitert. Fahrzeuge mit Active Sideguard Assist verfügen zusätzlich über die Funktion Emergency Steering.

Lane Keeping unterstützt den Fahrer, das Fahrzeug innerhalb der Fahrspur zu führen.

Lane Departure Protection kann den Fahrer bei unbeabsichtigtem Verlassen der Fahrspur akustisch warnen und das Fahrzeug innerhalb der Systemgrenzen durch einen Lenkeingriff zurück in die Fahrspur führen.

Emergency Steering kann das Fahrzeug bei Kollisionsgefahr während eines beabsichtigten Spurwechsels durch einen Lenkeingriff zurück in die eigene Fahrspur führen.

Systemgrenzen

Der Active Drive Assist wurde für Fahrten auf Autobahnen oder autobahnähnlichen Straßen entwickelt. Insbesondere bei Fahrten durch Baustellen, auf Landstraßen oder im Stadtverkehr ist die Funktion generell auszuschalten, da hier die Funktion des Active Drive Assist eingeschränkt sein kann.

Gefahr

Unfallgefahr bei eingeschränkter Erkennungsleistung des Active Drive Assist

Der Active Drive Assist kann Fahrstreifenmarkierungen nicht immer eindeutig erkennen.

In diesen Fällen kann der Active Drive Assist:

- unbegründet warnen
- unbegründet lenken
- nicht warnen
- nicht lenken

► Die Verkehrssituation immer aufmerksam beobachten und die Fahrspur halten, insbesondere bei Warnungen des Active Drive Assist.

Insbesondere in folgenden Situationen kann das System beeinträchtigt oder ohne Funktion sein:

- bei schlechter Sicht, z. B. bei unzureichender Fahrbahnausleuchtung oder durch Schnee, Regen, Nebel, starke Gischt
- bei Blendung, z. B. durch Gegenverkehr, direkte Sonneneinstrahlung, wechselnde Lichtverhältnisse (z. B. bei Tunneln) oder Reflexionen (z. B. bei nasser Fahrbahn)
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verschmutzt, beschlagen oder beschädigt ist
- wenn die Frontscheibe im Bereich der Kamera verdeckt ist, z. B. durch einen defekten Scheibenwischer oder einen Aufkleber
- wenn keine oder mehrere nicht eindeutige Fahrstreifenmarkierungen für eine Fahrspur vorhanden sind, z. B. im Bereich von Baustellen
- wenn die Fahrstreifenmarkierungen abgenutzt, dunkel oder verdeckt sind, z. B. durch Schmutz oder Schnee
- wenn der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug zu gering ist und dadurch die Fahrstreifenmarkierungen nicht erkannt werden, z. B. durch einscherende Fahrzeuge
- bei sich schnell ändernden Fahrstreifenmarkierungen (wenn Fahrspuren abgezweigt werden, sich kreuzen oder zusammengeführt werden, z. B. bei Auf-/Abfahrten)
- bei Unregelmäßigkeiten auf der Fahrbahnoberfläche, z. B. Teerfugen
- bei der Verwendung von Reifen mit sehr weicher Gummimischung (z. B. nordische Reifen)
- bei engen und kurvenreichen Fahrbahnen
- bei stark wechselnden Schattenverhältnissen auf der Fahrbahn
- wenn Anbauteile, z. B. ein Schneepflug, die Sicht auf die Fahrstreifen-

markierung durch die Kamera einschränken
- bei verschmutzten oder abgedeckten Radarsensoren
- nach starker Beladungsänderung bei eingeschaltetem Fahrzeug. Starten Sie nach starker Beladungsänderung daher das Fahrzeug erneut, damit der Active Drive Assist ohne Einschränkung zur Verfügung steht.

Halten Sie die Frontscheibe im Bereich der Kamera frei von Verschmutzungen, Schnee oder Eis. Benutzen Sie die Scheibenwischer oder reinigen Sie die Frontscheibe wenn nötig von Hand. Beachten Sie dabei die Abschnitte „Hinweise zur Außenreinigung“ (→ Seite 431) und „Sensoren reinigen“ (→ Seite 437).

Funktion des Lane Keeping (LK)

Die kontinuierliche Spurführung wird durch die Funktion Lane Keeping umgesetzt.

Der Fahrer wird durch die Zugabe von Lenkmomenten dabei unterstützt, das Fahrzeug zwischen den Fahrstreifenmarkierungen zu halten.

Für die Regelung werden im Wesentlichen Kamera- und Radarsignale herangezogen.

Durch das Aktivieren des Abstandshalte-Assistenten (→ Seite 293) wird die Funktion Lane Keeping automatisch eingeschaltet.

Wenn die Bedingungen für ein aktives Lenken zum Zeitpunkt des Einschaltens nicht erfüllt sind, befindet sich das System zunächst im passiven Zustand. Dem Fahrer wird dies durch die Statusanzeige  im Kombiinstrument signalisiert.

Wenn die Bedingungen für ein aktives Lenken erfüllt sind, wechselt das System in den aktiven Zustand. Dem Fahrer wird dies durch die Statusanzeige  im Kombiinstrument signalisiert.

Die Funktion Lane Keeping unterstützt den Fahrer jetzt innerhalb der Systemgrenzen durch spürbare Lenkeingriffe, um das Fahrzeug in der Mitte der erkannten Fahrspur zu halten.

Der Fahrer hat jederzeit die Möglichkeit, die Lenkeingriffe des Lane Keeping durch selbstständiges Lenken zu übersteuern. Bei leichten Lenkkorrekturen durch den Fahrer bleibt die Funktion aktiv. Starke Lenkkorrekturen, z. B. bei Ausweichmanövern, werden vom System erkannt. Das System wechselt dann in den passiven Zustand. Dem Fahrer wird dies durch einen Warnton und die rote Displaymeldung Lenkung sofort übernehmen im Kombiinstrument signalisiert. Falls das System weniger als fünf Sekunden aktiv war, erfolgen diese Warnungen nicht.

Gefahr

Unfallgefahr durch unerwartete Lenkeingriffe des Active Drive Assist

Die Erkennung von Fahrstreifenmarkierungen und Objekten kann gestört sein. Dies kann zu unerwarteten Lenkeingriffen führen.

► Der Verkehrssituation entsprechend lenken.

- ► Lenkeingriffe des Active Drive Assist, wenn nötigt, manuell übersteuern.

Gefahr

Unfallgefahr durch unerwarteten Funktionsabbruch des Active Drive Assist

Wenn die Systemgrenzen für den Active Drive Assist erreicht werden, ist nicht sichergestellt, dass das System aktiv bleibt oder die Spur gehalten wird.

- ► Die Hände stets am Lenkrad halten und aufmerksam das Verkehrsgeschehen beobachten.
- ► Das Fahrzeug stets verkehrs- und situationsgerecht lenken.

Wenn während der Fahrt mit eingeschaltetem Lane Keeping die Bedingungen für ein aktives Lenken der Funktion nicht mehr erfüllt sind, z. B. wenn keine Fahrstreifenmarkierungen erkannt werden oder die Fahrspurbreite zu schmal/breit ist, wechselt das System automatisch in den passiven Zustand. Dem Fahrer wird dies durch einen Warnton und die rote Displaymeldung Lenkung sofort übernehmen im Kombiinstrument signalisiert. Wenn die Bedingungen wieder erfüllt sind, wechselt das System automatisch zurück in den aktiven Zustand.

Statusanzeige



Statusanzeige Lane Keeping (Beispiel)

Dem Fahrer wird durch die Statusanzeige (1) im Kombiinstrument der aktuelle Zustand des Systems angezeigt.

Die Statusanzeige (1) unterscheidet zwischen folgenden Systemzuständen:

- Keine Anzeige - Die Funktion ist ausgeschaltet oder der Abstandshalte-Assistent ist nicht aktiv.
- Grau blinkend - Das System ist gestört. Die Funktion wurde automatisch ausgeschaltet.
  - Wenn das Problem nach einem Fahrzeugstart weiterhin besteht, lassen Sie das System in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.
- Grau leuchtend - Funktion eingeschaltet aber in passivem Zustand
  - keine Fahrstreifenmarkierung erkannt
  - Fahrspur zu schmal oder zu breit
  - zu enge Kurve
  - Spurwechsel erkannt
  - Fahrtrichtungsanzeiger betätigt
  - Fahrereingriff erkannt
  - Funktion aufgrund von Fahreraktivität deaktiviert
- Blau leuchtend - Funktion eingeschaltet und aktiv

Bei einer Störung wird der Active Drive Assist automatisch ausgeschaltet. Wenn das System im aktiven Zustand war, zeigt das Kombiinstrument die rote Displaymeldung Lenkung sofort übernehmen.

Hands-On

Der Active Drive Assist erfordert, dass der Fahrer die Hände stets am Lenkrad hat, damit er jederzeit eingreifen kann.

Wenn das Lenkrad über einen Zeitraum von 15 Sekunden nicht geführt wird, zeigt das Kombiinstrument eine Displaymeldung mit dem Symbol .

Wenn das Lenkrad über einen Zeitraum von 30 Sekunden nicht geführt wird, zeigt das Kombiinstrument eine Displaymeldung mit dem Symbol und ein Warnton ertönt.

Wenn das Lenkrad über einen Zeitraum von 55 Sekunden nicht geführt wird, nimmt die Intensität des Warntons zu und die Warnblinkanlage wird automatisch eingeschaltet.

Wenn das Lenkrad über einen Zeitraum von 60 Sekunden nicht geführt wird, schaltet die Funktion Lane Keeping in den passiven Zustand, es ertönt ein permanenter Warnton und der Emergency Stop Assist wird aktiviert. Die Statusanzeige im Kombiinstrument wechselt dann zur Anzeige des Emergency Stop Assist (→ Seite 339).

Wenn die Funktion Lane Keeping während eines Zündungslaufs dreimal aufgrund des Ausbleibens der Fahreraktivität passiv geschaltet wird, wird sie deaktiviert. Das Kombiinstrument zeigt dann die gelbe Displaymeldung Active Drive Assist nicht verfügbar. Wenn Sie mit den Lenkradtasten nach unten blättern, wird ergänzend der Text Hinweise zur Lenkübernahme beachten Active Drive Assist für diesen Zündungslauf deaktiviert angezeigt.

Nach einem Zündungswechsel ist die Funktion wieder verfügbar.

Wenn es trotz des Ausbleibens der Fahreraktivität nicht zu den hier beschriebenen optischen und akustischen Warnungen kommt, muss das System in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüft werden. Deaktivieren Sie in diesem Fall das System und fahren Sie besonders aufmerksam.

Fahrereingriff

Vom System eingebrachte Lenkeingriffe können stets vom Fahrer übersteuert werden.

Bei starken Lenkeingriffen, z. B. bei Ausweichmanövern oder dem Betätigen des Fahrtrichtungsanzeigers, schaltet die Funktion für kurze Zeit in den passiven Zustand.

Sollspur einstellen

Der Fahrer hat die Möglichkeit die Sollposition in der Fahrspur, auf die das System regelt, von der Fahrspurmitte nach links oder rechts zu verschieben.

Um die Einstellung zu ändern, müssen Sie an der linken Tastengruppe des Multifunktionslenkrads die Taste drücken, bis das Menü Abstand / Spurausrichtung im Kombiinstrument angezeigt wird.

Verschieben Sie die Sollposition in der Fahrspur mithilfe der Lenkradtasten nach links oder rechts. Die Lage der eingestellten Sollposition in der Fahrspur wird im Kombiinstrument angezeigt.



Menü Abstand/Spurausrichtung (Beispiel)

Hinweis

Beim nächsten Starten des Fahrzeugs wird eine nach links oder rechts verschobene Sollposition automatisch in die Fahrspurmitte (Grundeinstellung) zurückgesetzt.

Lane Keeping aus- und einschalten

Hinweis

Die Funktion kann nur bei eingeschaltetem Abstandshalte-Assistent aktiv werden (→ Seite 291).

Hinweis

Nach dem Einschalten des Fahrzeugs ist die Funktion Lane Keeping automatisch eingeschaltet.

- ▶ **Aus-/Einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste drücken.
  - ◁ Wenn die Kontrollleuchte der Taste leuchtet, ist die Funktion eingeschaltet.

Funktion des Emergency Stop Assist (ESA)

Wenn bei aktivem Active Drive Assist trotz optischer und akustischer Warnungen das Lenkrad nicht geführt wird, wird die Funktion Emergency Stop Assist aktiviert. Dabei wird eine Verzögerung unter Beibehaltung der Spurführung innerhalb der beschriebenen Systemgrenzen des Active Drive Assist bis zum Stillstand eingeleitet.

Wenn bei aktivem Active Drive Assist trotz optischer und akustischer Warnungen das Lenkrad nicht geführt wird, erfolgen nach 60 Sekunden folgende Fahrzeugreaktionen:

- Die Verzögerung des Fahrzeugs wird eingeleitet.
- Im Kombiinstrument erscheint die Displaymeldung Not-Halt wird ausgeführt Kickdown zum Abbrechen.
- Die Statusanzeige erscheint während der aktiven Spurführung durch ESA.
- Das Abblendlicht wird eingeschaltet.

Der Fahrer kann die ESA-Aktivität jederzeit durch Niedertreten des Fahrpedals über den Druckpunkt hinaus (Kick-down) abbrechen.

Wenn sich das Fahrzeug nach einem Not-Halt im Stillstand befindet, werden folgende Aktionen ausgeführt:

- Im Kombiinstrument erscheint die Displaymeldung Not-Halt beendet Zum Anfahren Gang erneut einlegen.

- Das Fahrzeug wird mit der elektrischen Feststellbremse gesichert.
- Das Automatikgetriebe schaltet in die Neutralstellung N.
- Die Türen werden entriegelt.
- Das Betätigen des Fahrpedals bleibt ohne Wirkung.
- Die Warnblinkanlage und das Abblendlicht bleiben weiterhin eingeschaltet.

Um das Fahrpedal wieder zu aktivieren, muss erneut ein Gang eingelegt oder das Fahrzeug aus- und eingeschaltet werden.

Wenn der Eingriff des Emergency Stop Assist aufgrund einer Störung abgebrochen wird, zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung Emergency Stop Assist nicht verfügbar.

Bei einer Störung der Querregelfunktion während des Eingriffs wird das Fahrzeug wie beschrieben bis zum Stillstand verzögert, jedoch ohne Spurführung.

Funktion der Lane Departure Protection (LDP)

Die Funktion Lane Departure Protection basiert auf dem Spurhalte-Assistenten (→ Seite 319).

Der Spurhalte-Assistent kann den Fahrer bei unbeabsichtigtem Verlassen der Fahrspur (Überfahren der Fahrstreifenmarkierung) durch einen Warnton warnen.

Nach dem Warnton des Spurhalte- Assistenten wird bei ausreichender Spurerkennung innerhalb der Systemgrenzen ein LDP-Lenkeingriff gestartet, der das Fahrzeug zurück in die Fahrspur lenkt. Die Lenkeingriffe des Systems können vom Fahrer durch Gegenlenken übersteuert werden.

Gefahr

Unfallgefahr trotz Lane Departure Protection

Der spurkorrigierende Lenkeingriff der Lane Departure Protection kann das Fahrzeug nicht immer auf die ursprüngliche Fahrspur zurückführen.

- Immer selbstständig lenken, insbesondere wenn der Spurhalte–Assistent warnt oder die Lane Depature Protection spurkorrigierend lenkt.

Der Warnton und die Erkennung der Fahrstreifenmarkierungen sind Grundvoraussetzungen für einen aktiven Lenkeingriff. Bei einer unzureichenden Erkennung, z. B. wenn nur eine Fahrstreifenmarkierung erkannt wird, kann ausschließlich akustisch gewarnt werden. Ein Lenkeingriff erfolgt in diesem Fall nicht.

Nach jedem Lenkeingriff durch LDP bleibt die Funktion Lane Keeping für zehn Sekunden abgeschaltet. Der Fahrer muss die Spurführung des Fahrzeugs aktiv übernehmen.

Wenn mehrere Lenkeingriffe ohne gleichzeitig erkannte Fahreraktivität durch LDP innerhalb von kurzer Zeit durchgeführt werden, ertönt zusätzlich ein Warnton. Der Warnton verlängert sich bei jedem weiteren LDP-Eingriff ohne gleichzeitig erkannten Fahrereingriff.

Die Funktion ist ab einer Geschwindigkeit von etwa 60 km/h einsatzbereit.

Statusanzeige

Im Kombiinstrument das Menü Assistenz wählen.

Wenn beide Fahrstreifenmarkierungen in weißer Farbe angezeigt werden, ist das System warnbereit.

Lane Departure Protection ein- und ausschalten

Wenn das Fahrzeug eingeschaltet wird, ist Lane Departure Protection automatisch eingeschaltet.

- ► Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen den Menüpunkt Schalter aufrufen.
  - ◁ Ausstattungsabhängig ist Ihr Fahrzeug mit der Taste oder ausgestattet.
- ► **Ausschalten:** Die Taste oder drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet.
    - Fahrzeuge mit der Taste : Die Funktion Lane Departure Protection wird ausgeschaltet. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet.

      Der Spurhalte-Assistent (→ Seite 319) ist bei Ihrem Fahrzeug nicht abschaltbar und bleibt deshalb eingeschaltet.
    - Fahrzeuge mit der Taste : Die Funktion Lane Departure Protection und der Spurhalte-Assistent (→ Seite 319) werden ausgeschaltet. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet.
- ► **Einschalten:** Die Taste oder drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste erlischt.
    - Fahrzeuge mit der Taste : Die Funktion Lane Departure Protection wird eingeschaltet. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt.
    - Fahrzeuge mit der Taste : Die Funktion Lane Departure Protection und der Spurhalte-Assistent werden eingeschaltet. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument erlischt.

Funktion des Emergency Steering

Wenn das System eine Kollisionsgefahr bei einem Spurwechsel erkennt und der Fahrer die Warnungen des Active Sideguard Assist (→ Seite 323) ignoriert, kann innerhalb der Systemgrenzen ein Lenkeingriff ausgelöst werden, der das Fahrzeug zurück in die Fahrspurmitte lenkt.

Voraussetzungen für einen Lenkeingriff:

- Die Fahrstreifenmarkierungen werden korrekt erkannt.
- Das System erkennt ein Fahrzeug in der Nebenspur.
- Sie blinken in Richtung der befahrenen Nebenspur.

- Die Fahrgeschwindigkeit beträgt mindestens 60 km/h.
- Die Funktion Spurwechsel des Active Sideguard Assist ist eingeschaltet (→ Seite 333).
- Der Active Sideguard Assist warnt.

Beachten Sie auch die Hinweise und Systemgrenzen zum Active Sideguard Assist (→ Seite 323).

Hinweis

Die Funktion hängt nicht vom Aktivierungszustand von Lane Keeping oder Lane Departure Protection ab.

Ein vom System ausgelöster Lenkeingriff kann jederzeit vom Fahrer durch Gegenlenken übersteuert werden.

Gefahr

Unfallgefahr beim Spurwechsel trotz Emergency Steering Lenkeingriff

Der spurkorrigierende Lenkeingriff der Emergency Steering Funktion kann das Fahrzeug nicht immer auf die ursprüngliche Fahrspur zurückführen oder die Kollision mit einem seitlichen Objekt vermeiden.

- ► Immer selbstständig lenken, insbesondere wenn der Active Sideguard Assist warnt oder der Active Drive Assist spurkorrigierend lenkt.

Der Warnton des Active Sideguard Assist sowie die Erkennung von Fahrstreifenmarkierungen und Objekten sind Grundvoraussetzungen für einen Emergency Steering Lenkeingriff. Bei einer unzureichenden Erkennung (z. B. des Fahrzeugs in der Nebenspur oder einer Fahrstreifenmarkierung) kann eine Systemreaktion ausbleiben.

Wird während des Blinkens mehrfach vor dem gleichen Objekt gewarnt, wird nur die optische Systemreaktion des Active Sideguard Assists wiederholt, ein mehrfacher Lenkeingriff erfolgt nicht.

Emergency Steering Lenkeingriff aus- und einschalten

Der Lenkeingriff kann im Multimediasystem über den Menüpunkt Active Sideguard Assist Funktion Spurwechsel aus- und eingeschaltet werden (→ Seite 333).

Trailer Stability Assist

Funktion des Trailer Stability Assist (TSA)

Die Trailer Stability Assist Funktion dient dazu, Fahrsituationen vorzubeugen, in denen der Lastzug durch einen auflaufenden Anhänger oder Auflieger einzuknicken droht.

In folgenden Fällen können solche Fahrsituationen z. B. entstehen:

- bei Kurvenfahrt im Schubbetrieb
- bei Kurvenfahrt auf glatter Fahrbahn
- bei aktiver Dauerbremse

Zur Vorbeugung kritischer Situationen stabilisiert der Trailer Stability Assist durch kurze Bremseingriffe am Anhänger oder Auflieger den Lastzug.

Ein Bremseingriff des Trailer Stability Assist wird dem Fahrer durch das blinkende Symbol im Kombiinstrument angezeigt.

Bei zu hohen Temperaturen der Anhängerbremse wird der Trailer Stability Assist automatisch deaktiviert.

Wenn das System automatisch deaktiviert wurde, blinkt die Kontrollleuchte der Taste (TSA) und das Kombiinstrument zeigt eine entsprechende Displaymeldung.

Trailer Stability Assist (TSA) ein- und ausschalten



Taste TSA am Hebel der elektronischen Feststellbremse (Beispiel)

► Die Taste (TSA) drücken.

◁ Wenn die Kontrollleuchte der Taste (TSA) leuchtet, ist die Funktion eingeschaltet.

Niveauregelung

Hinweise zur Niveauregelung

Gefahr

Unfallgefahr durch abgesenkten oder angehobenen Fahrgestellrahmen

Bei verändertem Fahrgestellrahmen können das Bremsverhalten und die Fahreigenschaften stark beeinträchtigt werden. Zudem können Sie die zulässige Fahrzeughöhe überschreiten.

► Vor dem Anfahren das Fahrniveau einstellen.

Hinweis

Fahrzeugschäden durch Fahren in abgesenkter Fahrstellung

Fahren außerhalb der Fahrniveaus 1 und 2 kann zu Schäden an der Federung und Aufhängung des Fahrzeugs führen.

► Die Fahrniveaus 1 und 2 nur im Rangierbetrieb verwenden.
► Im Fahrbetrieb den Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau anheben.

Beachten Sie die jeweils geltenden nationalen Vorschriften zur zulässigen Fahrzeughöhe.

Wenn Sie Wechselaufbauten oder Auflieger aufnehmen oder absetzen, müssen Sie den Fahrgestellrahmen heben oder senken. Wenn Sie nach einer Veränderung der Fahrgestellhöhe die Fahrt fortsetzen, müssen Sie den Fahrgestellrahmen erneut auf Fahrniveau heben oder senken.

Wenn die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet, ist der Fahrgestellrahmen außerhalb des Fahrniveaus oder die Niveauregelung hat eine Störung. Beachten Sie die zusätzlichen Informationen der Displaymeldung.

Wenn Sie das Fahrzeug bei ausgeschaltetem Fahrzeug be- oder entladen, beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Fahrzeug be- und entladen bei ausgeschaltetem Fahrzeug“ (→ Seite 347).

Niveauregelung

Fahrzeuge der Achskonfigurationen 8x4/4 sowie 8x2/4 mit luftgefederter Hinterachse: Achten Sie beim Betrieb des Fahrzeugs ohne Fahrzeugaufbau darauf, dass der Fahrgestellrahmen zu jeder Zeit vollständig angehoben ist. Sonst können Sie die Federbälge an der Hinterachse beschädigen. Weitere Hinweise zur Beschaffenheit möglicher Aufbauten finden Sie in der Aufbaurichtlinie.

Fahrzeuge mit der Ausstattung „Fahrniveau, abgesenkt“ und/oder mit Niederquerschnittreifen: Vermeiden Sie den Fahrbetrieb mit abgesenktem Fahrgestellrahmen. Das Fahren mit abgesenktem Fahrgestellrahmen erhöht den Verschleiß am Fahrzeug und senkt den Fahrkomfort.

Die Niveauregelung kann bei Fahrzeugstillstand oder während der Fahrt bis etwa 30 km/h bedient werden.

Für die Steuerung der Niveauregelung gibt es ausstattungsabhängig folgende Möglichkeiten:

- die Bedieneinheit am Fahrersitz
- die Bedieneinheit außen am Fahrzeugaufbau
- die Tasten an der Instrumententafel
- das Multimediasystem (→ Seite 346)

Bedieneinheit Niveauregelung ein- und ausschalten

Die Bedieneinheit ist seitlich zwischen dem Fahrersitz und der Tür angebracht.



Beispielhafte Darstellung bei vollluftgefederten Fahrzeugen

Bedieneinheit Niveauregelung

1	Vorwahl Vorderachse anheben oder absenken
2	Vorwahl Gesamtfahrzeug anheben oder absenken
3	Vorwahl Fahrniveau einstellen
4	Vorwahl Hinterachse anheben oder absenken
5	Tasten
▸	Bedieneinheit einschalten, Vorwahl Vorderachse, Hinterachse, Gesamtfahrzeug oder Fahrniveau
◂	Bedieneinheit einschalten, Vorwahl Vorderachse, Hinterachse, Gesamtfahrzeug oder Fahrniveau
▾	Bedieneinheit einschalten, Fahrgestellrahmen absenken, Fahrniveau einstellen
▴	Bedieneinheit einschalten, Fahrgestellrahmen anheben, Fahrniveau einstellen
STOP	Bedieneinheit einschalten, Hebe- oder Senkvorgang beenden
M1 M2	Kurzer Tastendruck: Speicherposition M1 oder M2 für Fahrgestellhöhe abrufen Langer Tastendruck: Speicherposition M1 oder M2 für Fahrgestellhöhe speichern

- ▶ Die Feststellbremse feststellen.
- ▶ Das Fahrzeug einschalten.
  - ◁ Die Niveauregelung regelt die Höhe des Fahrgestellrahmens automatisch auf die zuletzt gespeicherte Höhe.

- ► Wenn der Vorratsdruck in der Druckluftanlage zu niedrig ist, das Fahrzeug eingeschaltet lassen.
  - ◁ Die Druckluftanlage wird befüllt.
- ► Die Bedieneinheit aus dem Halter nehmen.

Bedieneinheit einschalten

- ► Die Bedieneinheit außen am Fahrersitz: Die Taste [►], [◄], [▼], [▲] oder (STOP) kurz drücken.

oder

- ► Die Bedieneinheit außen am Fahrzeugaufbau: Die Taste (STOP) etwa zwei Sekunden drücken.

Hinweis

Die Bedieneinheit außen am Fahrzeugaufbau kann auch bei abgezogenem Schlüssel ein- und ausgeschaltet werden.

Bedieneinheit ausschalten

- ► Die Bedieneinheit außen am Fahrzeugaufbau: Die Taste (STOP) etwa zwei Sekunden drücken.

oder

- ► Die Bedieneinheit außen am Fahrzeugaufbau und am Fahrersitz: Etwa 60 Sekunden warten, keine Taste drücken.

oder

- ► Eine Geschwindigkeit von über etwa 30 km/h fahren.
  - ◁ Die Bedieneinheit schaltet sich automatisch aus.

Fahrgestellrahmen anheben oder absenken mit der Bedieneinheit

Gefahr

Einklemmgefahr durch absenkendes Fahrzeug

Beim Absenken des Fahrzeugs können Körperteile von Personen eingeklemmt werden, die sich zwischen Karosserie und Reifen oder unterhalb des Fahrzeugs befinden.

- ► Sicherstellen, dass sich beim Absenken des Fahrzeugs niemand in unmittelbarer Nähe zu den Radläufen oder unterhalb des Fahrzeugs befindet.

- ► Mit der Taste [►] oder [◄] Vorderachse, Gesamtfahrzeug oder Hinterachse wählen.
  - ◁ Die LEDs der gewählten Vorwahl gehen an.
- ► Den Fahrgestellrahmen mit der Taste [▼] absenken oder mit der Taste [▲] anheben.
  - ◁ Wenn der Fahrgestellrahmen außerhalb des Fahrniveaus ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an. Zusätzlich zeigt das Kombiinstrument eine Displaymeldung mit oder und Fahrniveau einstellen.
- ► Mit der Taste (STOP) den Hebe- oder Senkvorgang unterbrechen oder beenden.

Fahrgestellrahmen anheben oder absenken mit dem Multimediasystem

Gefahr

Einklemmgefahr durch absenkendes Fahrzeug

Beim Absenken des Fahrzeugs können Körperteile von Personen eingeklemmt werden, die sich zwischen Karosserie und Reifen oder unterhalb des Fahrzeugs befinden.

- Sicherstellen, dass sich beim Absenken des Fahrzeugs niemand in unmittelbarer Nähe zu den Radläufen oder unterhalb des Fahrzeugs befindet.

Für das Anheben oder Absenken kann je nach Wunsch Vorderachse, Gesamtfahrzeug oder Hinterachse gewählt werden.

- Im Multimediasystem unter dem Menü Fahrwerk Menüpunkt Niveauregelung wählen.
- **Anheben:** Die Taste drücken.
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen hebt sich an, solange die Taste gedrückt wird.
- **Absenken:** Die Taste drücken.
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen senkt sich ab, solange die Taste gedrückt wird.

Wenn der Fahrgestellrahmen außerhalb des Fahrniveaus ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an.

Außerdem zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung oder und Fahrniveau einstellen.

Höhe des Fahrgestellrahmens speichern/abrufen

- Im Multimediasystem unter dem Menü Fahrwerk Menüpunkt Niveauregelung wählen.

Speichern

- Den Fahrgestellrahmen auf die gewünschte Höhe anheben oder absenken.
- Im Multimediasystem die Taste M1 M2 für die Speicherposition M1 oder M2 etwa für zwei Sekunden drücken.
  - ◁ Die aktuelle Höhe des Fahrgestellrahmens ist unter der entsprechenden Taste M1 M2 gespeichert.

Abrufen

- Die Taste M1 M2 für die Speicherposition M1 oder M2 kurz drücken.
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen hebt oder senkt sich automatisch auf die gespeicherte Höhe. Das Kombiinstrument zeigt eine Displaymeldung mit oder und Fahrniveau einstellen.
- Mit der Taste STOP den Hebe- oder Senkvorgang unterbrechen oder beenden.

Fahrniveau einstellen

Mit Bedieneinheit

- Mit der Taste [▸] oder [◂] Vorwahl Fahrniveau (3) wählen.
  - ◁ Die LEDs der Vorwahl Fahrniveau (3) gehen an.
- Die Taste [▾] oder [▴] kurz drücken.
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen hebt oder senkt sich automatisch auf das Fahrniveau. Wenn der Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus.
- Mit der Taste STOP den Hebe- oder Senkvorgang unterbrechen oder beenden.

Mit Taste an der Instrumententafel



STOP- und Fahrniveautaste (Beispiel)

- Die Taste drücken.
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen hebt oder senkt sich automatisch auf das Fahrniveau. Wenn der Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus.
- Mit der Taste STOP den Hebe- oder Senkvorgang unterbrechen oder beenden.

Mit Multimediasystem

- Im Multimediasystem unter dem Menü Fahrwerk Menüpunkt Niveauregelung wählen.
- Die Taste drücken.
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen hebt oder senkt sich automatisch auf das Fahrniveau. Wenn der Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus.
- Mit der Taste STOP den Hebe- oder Senkvorgang unterbrechen oder beenden.

Ausgeschaltetes Fahrzeug be- und entladen

Hinweis

Stoßdämpferschäden durch Ausfedern des Fahrgestellrahmens

Wenn Wechselaufbauten abgenommen werden, kann es zu Stoßdämpferschäden durch das schlagartige Ausfedern des Fahrgestellrahmens kommen.

► Fahrgestellrahmen vor dem Abnehmen von Wechselaufbauten ganz absenken.

Zum Be- und Entladen des Fahrzeugs eine gleichbleibende Höhe des Fahrgestellrahmens speichern.

► Fahrzeuge mit Nachlaufachse: Die Nachlaufachse absenken (→ Seite 354).
► Wenn erforderlich, den Fahrgestellrahmen auf die gewünschte Höhe anheben oder absenken.
► Das Fahrzeug eingeschaltet lassen, bis der Druckregler abschaltet.
► Die Taste STOP an der Bedieneinheit drücken und halten.

oder

► Die Taste STOP an der Instrumententafel drücken und halten.
► Das Fahrzeug ausschalten.
► Fahrzeuge mit mechanischem Zündschloss: Den Schlüssel aus dem Zündschloss herausziehen.
► Die Taste STOP an der Bedieneinheit loslassen.

oder

► Die Taste STOP an der Instrumententafel loslassen.
◁ Wenn der Vorratsdruck in der Druckluftanlage ausreichend ist, wird die Höhe des Fahrgestellrahmens für etwa vier bis fünf Stunden konstant gehalten.

Multimediasystem

► Im Multimediasystem unter dem Menü Fahrwerk Menüpunkt Niveauregelung wählen.

Zum Be- und Entladen des Fahrzeugs eine gleichbleibende Höhe des Fahrgestellrahmens speichern.

► Fahrzeuge mit Nachlaufachse: Die Nachlaufachse absenken (→ Seite 354).
► Wenn erforderlich, den Fahrgestellrahmen auf die gewünschte Höhe anheben oder absenken.
► Das Fahrzeug eingeschaltet lassen, bis der Druckregler abschaltet.
► Die Taste STOP an der Bedieneinheit drücken und halten.

oder

► Die Taste STOP im Multimediasystem drücken und halten.
► Das Fahrzeug ausschalten.
► Die Taste STOP an der Bedieneinheit loslassen.

oder

► Die Taste STOP im Multimediasystem loslassen.
◁ Wenn der Vorratsdruck in der Druckluftanlage ausreichend ist, wird die Höhe des Fahrgestellrahmens für etwa vier bis fünf Stunden konstant gehalten.

Sonderfunktionen Niveauregelung

Hinweise

Hinweis

Beschädigungen durch unsachgemäße Höhe des Fahrgestellrahmens

Wenn Sie den Arbeitsbetrieb starten, bevor der Fahrgestellrahmen vollständig abgesenkt wurde, oder wenn Sie den Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau heben, bevor der Arbeitsbetrieb beendet ist, kann das Fahrzeug beschädigt werden.

- ► Das Fahrzeugniveau bedarfsgerecht wählen und warten, bis der Fahrgestellrahmen das gewählte Niveau erreicht hat.

Zwangsabsenkung

Wenn Sie einen Nebenabtrieb einschalten, wird das Fahrzeug an allen luftgefederten Achsen komplett abgesenkt. So wird die Kippstabilität des Fahrzeugs erhöht.

Restbalgdruckregelung

Ausstattungsabhängig ist eine Nachregelung des Restbalgdrucks möglich.

Fahrzeuge mit Nachregelung des Restbalgdrucks: Wenn die Restbalgdruckregelung aktiv ist, wird der Druck der Luftfederung an der jeweiligen Achse ständig überwacht und bei Bedarf so lange erhöht/verringert, bis er einem parametrierbaren Wert entspricht.

Fahrzeuge ohne Nachregelung des Restbalgdrucks: An der Vorderachse wird der Druck der Luftfederung so lange verringert, bis er einem parametrierbaren Wert entspricht. Beim Erreichen des eingestellten Wertes werden die Ventile der Luftfederung geschlossen. An der Hinterachse wird das Fahrzeug an allen luftgefederten Achsen komplett abgesenkt. Die Ventile der Luftfederung an der Hinterachse bleiben danach geöffnet.

Automatische Deaktivierung der Sonderfunktionen mit Taste an der Instrumententafel

In folgenden Fällen werden die Sonderfunktionen deaktiviert:

- Das Fahrzeug wird ausgeschaltet.
- Die Taste STOP an der Bedieneinheit wird gedrückt.
- Die Taste STOP an der Instrumententafel wird gedrückt.
- Die Taste an der Instrumententafel wird gedrückt.

Hinweis

Wenn das Fahrzeug nach einer automatischen Deaktivierung eingeschaltet wird, bleiben die Sonderfunktionen weiterhin deaktiviert. Eine Sonderfunktion muss bei Bedarf erneut manuell aktiviert werden. Beachten Sie dabei die Betriebsanleitung des Aufbauherstellers.

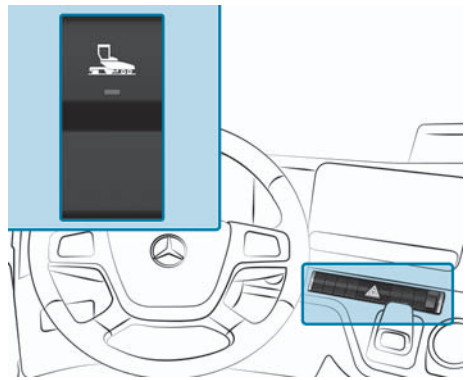
Automatische Deaktivierung der Sonderfunktionen (Multimediasystem)

In folgenden Fällen werden die Sonderfunktionen automatisch deaktiviert:

- Das Fahrzeug wird ausgeschaltet.
- Die Taste STOP an der Bedieneinheit wird gedrückt.
- Die Taste STOP unter dem Menü Fahrwerk Menüpunkt Niveauregelung wird gedrückt.
- Die Taste wird gedrückt.

Straßenfertigerbetrieb verwenden

Einschalten mit Taste an der Instrumententafel



Hinweis

Die Hinweise zum Straßenfertigerbetrieb beachten (→ Seite 358).

- ► Die Taste oben drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte der Taste blinkt und die Funktion ist vorgewählt.
- ► Den Nebenabtrieb einschalten (→ Seite 419).
  - ◁ Das Kombiinstrument zeigt und eine Displaymeldung. Die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet und die Funktion ist aktiviert.

Ausschalten mit Taste an der Instrumententafel

- ► Die Taste STOP an der Bedieneinheit drücken.

oder

- ► Die Taste STOP an der Instrumententafel drücken.

oder

- ► Die Fahrgeschwindigkeit auf mehr als 10 km/h erhöhen.

oder

- ► Das Fahrzeug ausschalten.
  - ◁ Die Anzeige im Kombiinstrument und die Kontrollleuchte der Taste gehen aus.

Einschalten mit Multimediasystem

Hinweis

Die Hinweise zum Straßenfertigerbetrieb beachten (→ Seite 358).

- Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste drücken.
  - Die Kontrollleuchte der Taste blinkt und die Funktion ist vorgewählt.
- Den Nebenabtrieb einschalten (→ Seite 419).
  - Das Kombiinstrument zeigt und eine Displaymeldung. Die Kontrollleuchte der Taste ist an und die Funktion ist aktiviert.

Ausschalten mit Multimediasystem

- Die Taste STOP an der Bedieneinheit drücken.

oder

- Die Taste STOP im Multimediasystem drücken.

oder

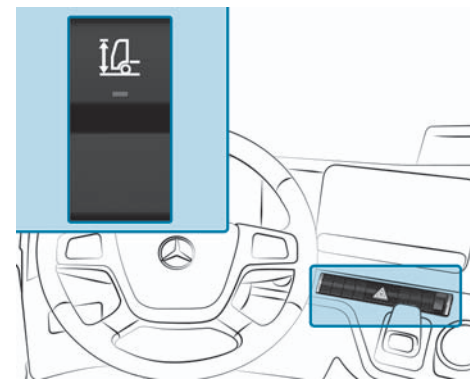
- Die Fahrgeschwindigkeit auf mehr als 10 km/h erhöhen.

oder

- Das Fahrzeug ausschalten.
  - Die Anzeige im Kombiinstrument und die Kontrollleuchte der Taste gehen aus.

Erhöhtes Fahrniveau verwenden (Fahrzeuge für Großvolumentransport)

Mit Taste an der Instrumententafel



Für eine Verbesserung des Federungskomforts den Fahrgestellrahmen im Fahrbetrieb anheben.

- **Fahrgestellrahmen auf erhöhtes Fahrniveau anheben:** Die Taste oben drücken.
  - Die Kontrollleuchte in der Taste und die Kontrollleuchte

im Kombiinstrument leuchten.

- **Fahrgestellrahmen auf normales Fahrniveau absenken:** Erneut die Taste oben drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste erlischt.
  - ◁ Wenn der Fahrgestellrahmen auf normales Fahrniveau abgesenkt ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus.

Mit Multimediasystem

Für eine Verbesserung des Federungskomforts den Fahrgestellrahmen im Fahrbetrieb anheben.

- Im Multimediasystem unter dem Menü Fahrwerk Menüpunkt Niveauregelung wählen.
- **Fahrgestellrahmen auf erhöhtes Fahrniveau anheben:** Im Multimediasystem die Taste drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet.
- **Fahrgestellrahmen auf normales Fahrniveau absenken:** Die Taste erneut drücken.
  - ◁ Wenn der Fahrgestellrahmen auf normales Fahrniveau abgesenkt ist, erlischt die Kontrollleuchte im Kombiinstrument.

Rangierniveau verwenden

Mit Taste an der Instrumententafel



Taste erhöhtes Fahrniveau und Rangierniveau (Beispiel)

- Das Fahrzeug anhalten.

oder

- Schrittgeschwindigkeit fahren.
- **Rangierniveau einschalten:** Die Taste erhöhtes Fahrniveau und Rangierniveau (Beispiel) unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte der Taste und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchten.
  - ◁ Zusätzlich zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung Rangierniveau aktiv. Der Fahrgestellrahmen senkt oder hebt sich auf Rangierniveau.
- **Rangierniveau ausschalten:** Die Taste erneut unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte der Taste und die Displaymeldung erlöschen. Der Fahrgestellrahmen senkt oder hebt sich auf Fahrniveau.
  - ◁ Wenn der Fahrgestellrahmen auf normales Fahrniveau abgesenkt oder angehoben ist, erlischt die Kontrollleuchte im Kombiinstrument.

Bei zu hoher Geschwindigkeit im Rangierniveau zeigt das Kombiinstrument eine Displaymeldung.

In folgenden Fällen wird das Rangierniveau automatisch ausgeschaltet:

- Der Fahrgestellrahmen wird manuell abgesenkt oder angehoben.
- Erhöhtes oder normales Fahrniveau wird eingestellt.
- Die Taste STOP an der Bedieneinheit oder die Taste STOP an der Instrumententafel wird gedrückt.

Mit Multimediasystem

► Das Fahrzeug anhalten.

oder

► Schrittgeschwindigkeit fahren.

► **Rangierniveau einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Fahrwerk Menüpunkt Niveauregelung wählen.

► Im Multimediasystem die Taste drücken.

◁ Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht an.

◁ Zusätzlich zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung Rangierniveau aktiv. Der Fahrgestellrahmen senkt oder hebt sich auf Rangierniveau.

► **Rangierniveau ausschalten:** Die Taste erneut drücken.

◁ Die Displaymeldung im Kombiinstrument geht aus. Der Fahrgestellrahmen senkt oder hebt sich auf Fahrniveau.

◁ Wenn der Fahrgestellrahmen auf normales Fahrniveau abgesenkt oder angehoben ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus.

Bei zu hoher Geschwindigkeit im Rangierniveau zeigt das Kombiinstrument eine Displaymeldung.

In folgenden Fällen wird das Rangierniveau automatisch ausgeschaltet:

- Der Fahrgestellrahmen wird manuell abgesenkt oder angehoben.
- Erhöhtes oder normales Fahrniveau wird eingestellt.
- Die Taste STOP an der Bedieneinheit oder die Taste STOP im Multimediasystem wird gedrückt.

Zusatzachsen

Hinweise Anfahrhilfe

Hinweis

Reifen- und Achsschäden durch lange Nutzung der Anfahrhilfe

Die Anfahrhilfe ist nur für den kurzzeitigen Einsatz bei durchdrehenden Rädern auf glatter Fahrbahn vorgesehen. Wenn die Anfahrhilfe eingeschaltet wird, erhöht sich die Achslast der Hinterachse. Eine länger dauernde Nutzung kann die Hinterachse und die Räder schädigen.

► Darauf achten, dass die Anfahrhilfe nur kurzzeitig eingeschaltet ist.

Die Anfahrhilfe kann zusätzlich mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung oder mit einer Zeitbegrenzung (Wiedereinschaltsperre) verbaut sein.

► Wenn die Anfahrhilfe keine Zeitbegrenzung hat, darauf achten, dass die

Anfahrhilfe nur kurzzeitig eingeschaltet ist.

Die Anfahrhilfe mit Geschwindigkeitsbegrenzung schaltet sich bei einer Geschwindigkeit über 30 km/h automatisch aus. Erst bei einer Geschwindigkeit unter 30 km/h lässt sich die Anfahrhilfe wieder einschalten.

Die Anfahrhilfe mit Wiedereinschaltsperre schaltet sich nach 90 Sekunden automatisch aus. Nach 50 Sekunden lässt sich die Anfahrhilfe mit Wiedereinschaltsperre erneut einschalten.

Die Anfahrhilfe ohne Wiedereinschaltsperre schaltet sich nach 120 Sekunden automatisch aus und lässt sich sofort wieder einschalten.

Anfahrhilfe ein- und ausschalten

- ► **Anfahrhilfe einschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter wählen.
- ► Im Multimediasystem die Taste drücken.
  - ◁ Solange die Anfahrhilfe eingeschaltet ist, leuchtet die Kontrollleuchte im Statusbereich des Kombiinstruments.

Hinweis

Wenn die Anfahrhilfe keine Zeitbegrenzung hat, die Anfahrhilfe nach kurzer Zeit manuell beenden.

- ► **Anfahrhilfe manuell beenden:** Die Taste erneut drücken.

oder

- ► Die Taste STOP an der Bedieneinheit der Niveauregelung drücken (→ Seite 344).
  - ◁ Die Kontrollleuchte im Statusbereich des Kombiinstruments geht aus.

Vorlauf-/Nachlaufachse anheben/absenken

Hinweis

Verringerung des Rollwiderstands durch Anheben der Vorlauf- und Nachlaufachse

Wenn die Vorlauf- und Nachlaufachse angehoben wird, verringert sich der Rollwiderstand. Dadurch verringern sich Reifenverschleiß und Kraftstoffverbrauch.

- ► Vorlauf-/Nachlaufachse anheben, wenn diese nicht benötigt wird.

Hinweis

Die Vorlauf-/Nachlaufachse senkt sich kurz vor dem Erreichen der zulässigen Achslast ab. Die Hinweise im Abschnitt „Achs- und Radlasten“ (→ Seite 269) und auf dem Fahrzeugtypschild (→ Seite 539) beachten.

Bei Fahrzeugen für Großvolumentransport kann die Nachlaufachse nur entlastet und nicht angehoben werden.

Fahrzeuge mit lenkbarer Nachlaufachse: Wenn die Zusatzachse angehoben wird, lenken sich die Räder in Geradeausstellung. Wenn die Zusatzachse wieder abgesenkt wird, lenken die Räder wieder mit.

- ► Das Fahrzeug starten.
- ► Warten bis der Vorratsdruck in der Druckluftanlage ausreichend ist.
- ► Wenn das Fahrzeug leer oder nur teilbeladen ist, die Vorlauf-/Nachlaufachse vor dem Anfahren anheben.
- ► Fahrzeuge mit Ladekranaufbau am Heck: Vor dem Anheben der Vorlauf-/Nachlaufachse die Betriebsanleitung des Aufbauherstellers beachten.
- ► Während dem Be- oder Entladen des Fahrzeugs die Vorlauf-/Nachlaufachse absenken.
- ► **Anheben/absenken:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste drücken.
  - ◁ Wenn die Vorlauf-/Nachlaufachse angehoben wird, leuchtet die Kontrollleuchte (Nachlaufachse) oder (Vorlaufachse) im Statusbereich des Kombiinstruments.

Fahrzeuge mit vier luftgefederten Achsen: Die Nachlaufachse senkt sich mit dem Feststellen der Feststellbremse automatisch ab. Dadurch erhöht sich die Bremswirkung. Für die kurze Dauer des Absenkens blinkt die Kontrollleuchte im Kombiinstrument.

Wenn sich die Nachlaufachse nicht absenkt, blinkt die Kontrollleuchte bei eingeschaltetem Fahrzeug dauerhaft. Nach dem Abziehen des Schlüssels aus dem Zündschloss blinkt die Kontrollleuchte noch zehn Minuten und erlischt anschließend.

- ► Wenn sich die Nachlaufachse nicht absenkt, das Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern und umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Lenkbare Zusatzachse benutzen

Hinweise

Hinweis

Bei Außentemperaturen unter -30 °C muss ein kältefestes Lenkungsöl für die lenkbare Zusatzachse verwendet werden. Sonst ist ein störungsfreier Betrieb nicht sichergestellt.

Beachten Sie die Hinweise zu den Betriebsstoffen (→ Seite 548).

Manuell zentrieren

Hinweis

Beschädigung der Reifen bei Fahrzeugen mit lenkbarer Zusatzachse

Wenn bei Fahrzeugen mit lenkbarer Zusatzachse an Bordsteinen rangiert wird oder enge Durchfahrten passiert werden, besteht die Gefahr, dass die Reifen beschädigt werden.

- ► Lenkung der Zusatzachse in diesen Fällen zentrieren.

- ► Das Fahrzeug starten.

- Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste drücken.
  - Die Lenkung der Zusatzachse wird zentriert. Die Räder der Zusatzachse lenken sich in Geradeausstellung. Wenn die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet, ist die Zusatzachse zentriert.

Lenkfunktion freigeben

- Erneut die Taste drücken.
  - Wenn die Kontrollleuchte im Kombiinstrument aus geht, ist die Lenkfunktion der Zusatzachse aktiviert. Die Zusatzachse lenkt wieder mit.

Wenn die lenkbare Zusatzachse gestört ist oder nicht mehr mitlenkt, zeigt das Kombiinstrument eine entsprechende Displaymeldung und die Kontrollleuchte im Kombiinstrument leuchtet.

Wenn die Kontrollleuchte im Kombiinstrument grau leuchtet, ist der Lenkwinkelunterschied zwischen den eingeschlagenen Rädern der Vorderachse und der lenkbaren Zusatzachse zu groß. Das Fahrzeug wurde z. B. mit voll eingeschlagener Lenkung abgestellt. Die lenkbare Zusatzachse lenkt nicht mit.

- Das Multifunktionslenkrad bis zum Anschlag nach links und nach rechts drehen.
  - Die lenkbare Zusatzachse wird beim Lenkradeinschlag abgeholt. Die Zusatzachse lenkt wieder mit. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht aus.

oder

- Langsam anfahren.
  - Die Zusatzachse lenkt wieder mit. Die Kontrollleuchte im Kombiinstrument geht aus.

Fahrhinweise

Allgemeine Fahrhinweise

Gefahr

Unfallgefahr bei ausgeschaltetem Fahrzeug während der Fahrt

Wenn Sie in einem Notfall das Fahrzeug während der Fahrt ausschalten, sind sicherheitsrelevante Funktionen eingeschränkt oder nicht mehr verfügbar.

Das kann z. B. die Servolenkung und die Bremskraftverstärkung betreffen.

Sie brauchen dann z. B. zum Lenken und Bremsen erheblich mehr Kraft.

- Während der Fahrt nicht das Fahrzeug ausschalten.

Gefahr

Unfallgefahr an Steigungen und Gefällen

An Steigungen oder im Gefälle kann die Feststellbremse nicht ausreichen, um das Fahrzeug zu sichern.

Ein Fahrzeug mit Anhänger/Auflieger oder ein beladenes Fahrzeug kann wegrollen.

- ► In der Kontrollstellung prüfen, ob die Feststellbremse alleine ausreicht, um das komplette Fahrzeug zu halten.
- ► Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger generell mit der Feststellbremse und zusätzlich mit Unterlegkeilen sichern.

Unterfahrschutz verwenden

Gefahr

Lebensgefahr durch hochgeklappten Unterfahrschutz während der Fahrt

Ein Fahrzeug kann bei einem Auffahrunfall unter dem Rahmen eingeklemmt werden.

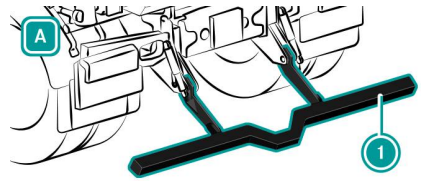
Für die Fahrzeuginsassen des auffahrenden Fahrzeugs besteht Lebensgefahr!

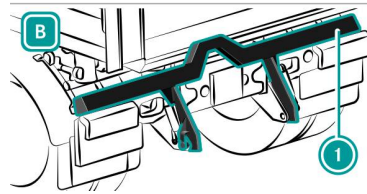
- ► Den Unterfahrschutz bei Fahrten auf öffentlichen Straßen nach unten klappen und verriegeln.

Wenn bei Geländefahrten ein höherer Böschungswinkel benötigt wird:

- ► Den Unterfahrschutz hochklappen.

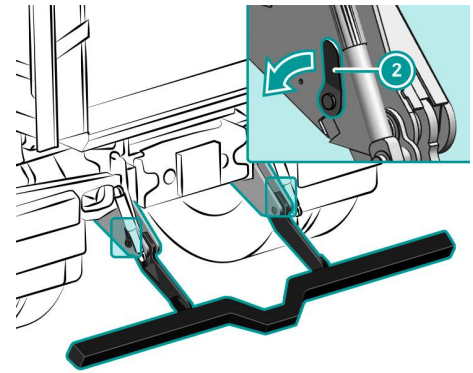
Klappbarer Unterfahrschutz – Kipperfahrzeug mit Stahlfederung





Unterfahrschutz

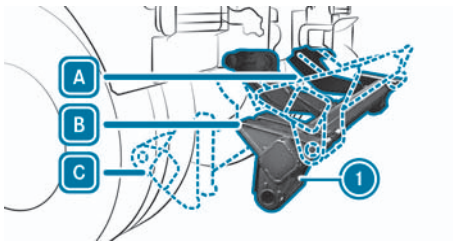
- A Straßenstellung
- B Geländestellung/Stellung Straßenfertigerbetrieb

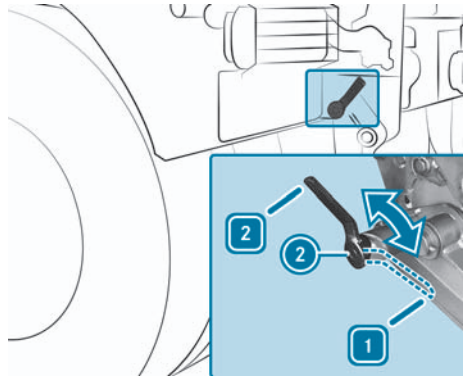


- ► **Hochklappen:** Den linken und rechten Hebel (2) in Pfeilrichtung drücken und den Unterfahrschutz (1) nach oben schwenken.
  - ◁ Der Unterfahrschutz (1) schwenkt mit Unterstützung der Gasdruckfedern bis zum Anschlag nach oben und wird dort magnetisch gehalten.
- ► **Herunterklappen:** Den Unterfahrschutz (1) mit Schwung nach unten drücken, um ihn von den Haltemagneten zu lösen.

◁ Der Unterfahrschutz schwenkt nach unten und die Hebel (2) rasten automatisch ein.

Klappbarer Unterfahrschutz – Kipperfahrzeug mit Luftfederung





Hebel linke Fahrzeugseite (Beispiel)

Unterfahrschutz

[A] Geländestellung

[B] Straßenstellung

[C] Stellung Straßenfertigerbetrieb

► Den Unterfahrschutz (1) festhalten.

► Beide Hebel (2) in Stellung [2] schwenken.

◁ Der Unterfahrschutz (1) ist entriegelt.

► Den Unterfahrschutz (1) in die gewünschte Stellung schwenken und halten.

► Beide Hebel (2) in Stellung [1] schwenken und den Unterfahrschutz (1) loslassen.

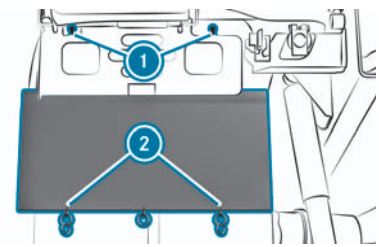
◁ Der Unterfahrschutz (1) ist verriegelt.

Hinweis

Wenn der Unterfahrschutz (1) in Stellung Straßenfertigerbetrieb [C] geschwenkt wird, beide Hebel (2) in Stellung [2] lassen.

Straßenfertigerbetrieb

Straßenfertigerbetrieb vorbereiten



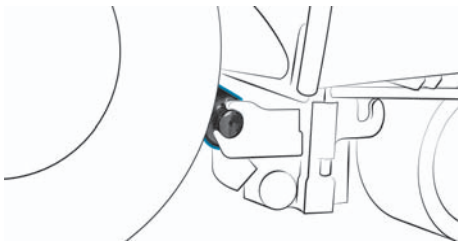
Schmutzfänger linke Fahrzeugseite (Beispiel)

► Den Unterfahrschutz in Stellung Straßenfertigerbetrieb stellen.

- ► Beide Schmutzfänger über die Kennzeichenhalter nach oben schwenken.
- ► Die Ringe (2) an den Schmutzfängern in die Haken (1) an den Kennzeichenhalter einhängen.

Hinweise Straßenfertigerbetrieb

Kipper mit Stahlfederung



Kipper mit Stahlfederung im Straßenfertigerbetrieb (Schubbetrieb)

- ► Im Schubbetrieb nicht die Feststellbremse verwenden und nur leichte Anpassungsbremsungen mit der Betriebsbremse durchführen.

Kipper mit Luftfederung

Gefahr

Einklemmgefahr zwischen Reifen und Unterfahrschutz

Wenn der Unterfahrschutz gegen den Reifen gedrückt wird, können sich Personen im Bereich zwischen Reifen und Unterfahrschutz einklemmen.

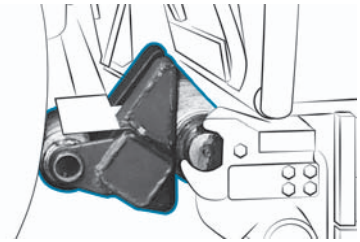
- ► Darauf achten, dass sich keine Personen im Bereich zwischen Reifen und Unterfahrschutz aufhalten.

Hinweis

Beschädigung durch eingerasteten Unterfahrschutz im Straßenfertigerbetrieb

Der Unterfahrschutz muss sich im Straßenfertigerbetrieb frei pendelnd bewegen können um Beschädigungen an Fahrzeugrahmen und Unterfahrschutz zu vermeiden.

- ► Den Unterfahrschutz entriegeln.



Kipper mit Luftfederung im Straßenfertigerbetrieb (Schubbetrieb)

Im Straßenfertigerbetrieb drückt der Straßenfertiger die Rollen am Unterfahrschutz gegen die Reifen. Dadurch wird das Fahrzeug mit der Geschwindigkeit des Straßenfertigers nach vorne geschoben.

- ► Die Niveauregelung in den Straßenfertigerbetrieb schalten (→ Seite 350).

Für die meisten Straßenfertiger ist die optimale Straßenfertigerrollen-Position eingestellt. Die Straßenfertigerrollen müssen etwa auf die Mitte der Anfahrplatte treffen.

- ► Im Schubbetrieb nicht die Feststellbremse verwenden und nur leichte Anpassungsbremsungen mit der Betriebsbremse durchführen.

Die Niveauregelung des Fahrzeugs erfolgt automatisch. Wenn die Straßenfertigerrollen nicht die Mitte der Anfahrplatten treffen, kann vor dem Einschalten des Nebenabtriebs ein anderes Fahrniveau eingestellt werden (→ Seite 343).

Fahren im Gelände

Hinweise zur Geländefahrt

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Beschleunigungskräfte während der Geländefahrt

Sie können z. B. vom Sitz geschleudert werden.

- Auch bei Geländefahrten immer den Sicherheitsgurt anlegen.

Gefahr

Brandgefahr durch brennbare Materialien an heißen Teilen der Abgasanlage

Wenn brennbare Materialien, z. B. Laub, Gras oder Zweige, mit heißen Teilen der Abgasanlage in Kontakt kommen, können sich diese Materialien entzünden.

- Bei Fahrten auf unbefestigten Wegen oder im Gelände regelmäßig die Fahrzeugunterseite überprüfen.
- Insbesondere eingeklemmte Pflanzenteile oder andere brennbare Materialien entfernen.
- Bei Beschädigungen umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Hinweis

Schäden am Ausgleichsgetriebe durch einseitig durchdrehende Antriebsräder

Durch eine unterschiedlich hohe Raddrehzahl der Antriebsräder kann das Ausgleichsgetriebe beschädigt werden.

- Die Ausgleichsgetriebesperren vorausschauend einschalten.

Bei Geländefahrten können z. B. Schmutz, Sand, Schlamm und Wasser, auch vermengt mit Öl, in die Bremse gelangen. Dies kann zu reduzierter Bremswirkung oder zum Totalausfall der Bremse führen, auch durch erhöhten Verschleiß. Die Bremseigenschaften ändern sich, abhängig vom eingedrungenen Material. Reinigen Sie die Bremse nach der Geländefahrt. Wenn Sie anschließend eine reduzierte Bremswirkung oder Schleifgeräusche feststellen, lassen Sie die Bremsanlage umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen. Passen Sie Ihre Fahrweise den veränderten Bremseigenschaften an.

Geländefahrten erfordern ein besonderes fahrerisches Können und eine besondere Konzentration. Darüber hinaus ergeben sich für den Fahrer spezielle Sorgfaltspflichten während der Geländefahrt und vor der erneuten Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr. Bevor Sie mit Ihrem Fahrzeug Geländefahrten unternehmen, lesen Sie dieses Kapitel gründlich. Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, Übungsfahrten in leichtem Gelände durchzuführen. Wenn Sie das erste Mal in schwerem Gelände fahren, lassen Sie sich von einer geländeerfahrenen Person begleiten und beraten.

Fahrsysteme für Geländefahrten

Die folgenden Fahrsysteme und Ausstattungen helfen Ihnen, das Fahrzeug sicher im Gelände zu bewegen:

- Ausgleichsgetriebesperren (→ Seite 276)
- Verteilergetriebe (→ Seite 280)

Checkliste vor Geländefahrt

- Den Kraftstoff- und AdBlue® Vorrat prüfen und bei Bedarf nachfüllen (→ Seite 379).
- **Motor:** Den Ölstand prüfen und bei Bedarf Öl nachfüllen (→ Seite 453). Vor dem Befahren von extremen Steigungen und Neigungen den Ölstand bis zum Maximum nachfüllen.

Hinweis

Bei extremen Steigungen und Neigungen kann das Kombiinstrument das Symbol anzeigen. Wenn vor der Fahrt der Ölstand im Motor auf Maximum nachgefüllt wurde, ist die Betriebssicherheit des Motors nicht gefährdet.

- **Automatikgetriebe:** Den Ölstand prüfen und Öl nachfüllen (→ Seite 453).

Hinweis

Vor dem Befahren von extremen Steigungen und Neigungen den Ölstand bis zum Maximum nachfüllen.

- **Bordwerkzeug:** Prüfen, ob der Wagenheber funktioniert (→ Seite 468).
- Sicherstellen, dass Radschlüssel, Holzunterlage für den Wagenheber, ein robustes Abschleppseil und ein Klappspaten im Fahrzeug sind.
- **Räder und Reifen:** Reifenprofiltiefe (→ Seite 522) und Reifendruck prüfen (→ Seite 524).
- **Fahrersitz:** Die Horizontalfederung blockieren.
- **Spritzschutzlappen:** Die Spritzschutzlappen umklappen und einhängen.
- **Klappbarer Unterfahrschutz:** Den Unterfahrschutz in Geländestellung klappen (→ Seite 357).

Regeln für Geländefahrt

Gefahr

Verletzungsgefahr an den Händen beim Überfahren von Hindernissen

Wenn Sie über Hindernisse oder in Spurrillen fahren, kann das Lenkrad zurückschlagen.

- Das Lenkrad immer mit beiden Händen fest umschlossen halten.
- Das Lenkrad immer so halten, dass sich die Daumen außen am Lenkradkranz befinden.
- Beim Überfahren von Hindernissen kurzzeitig mit erhöhten Lenkkräften rechnen.

Gefahr

Unfallgefahr bei eingeschalteter Ausgleichsgetriebesperre

Wenn Sie bei Geländefahrten oder Fahrten mit eingeschalteter Ausgleichsgetriebesperre das automatische Fahrprogramm einschalten, kann die Elektronik unerwünscht schalten.

Dadurch kann das Fahrzeug z. B. an Steigungen zurückrollen.

- ► Immer aufmerksam fahren und bremsbereit sein.
- ► In das manuelle Fahrprogramm schalten.

Befahren Sie Steigungen und Gefälle immer in der Falllinie und vermeiden Sie Schaltvorgänge. Befahren Sie Steigungen, ohne anzuhalten, bis Sie oben auf der Kuppe sind. Wenn Ihr Fahrzeug eine Steigung nicht bewältigen kann, halten Sie an. Schalten Sie in den Rückwärtsgang und lassen Sie das Fahrzeug langsam zurückrollen.

Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: Das Fahrzeug kriecht bei aktiviertem Kriechmodus nach dem Lösen der Betriebsbremse selbstständig an und rollt mit Leerlaufdrehzahl weiter (→ Seite 260).

Wählen Sie das auf Geländefahrten abgestimmte Schaltprogramm **offroad**. So können Sie Schaltvorgänge entsprechend der Fahrsituation selbst einleiten und Zugkraftunterbrechungen vermeiden.

Fahrzeuge mit Niveauregelung: Lassen Sie den Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau eingestellt (→ Seite 347). Heben Sie den Fahrgestellrahmen nur bei Bedarf und immer nur kurzzeitig an, z. B. zum Überfahren einer steilen Kuppe. Wenn Sie den Fahrgestellrahmen anheben, verschlechtert sich die Traktion.

Beachten Sie außerdem folgende Punkte:

- Alle losen Gegenstände sicher verstauen.
- Ladegut sicher befestigen.
- Schüttgut, z. B. Sand oder Kies, durch Aufsteckwände oder Abdeckungen gegen Verrutschen sichern.
- Aufbauten und Anbaugeräte, z. B. Kippbrücke oder Ladekran, gegen unbeabsichtigte Betätigung und Bewegung sichern. Betriebsanleitungen der Aufbau- und Anbaugeräte-Hersteller beachten.
- Die Seitenfenster schließen.
- Den Stabilitätsregel-Assistenten (→ Seite 275) ausschalten.
- Wenn die Traktion nicht ausreicht, die Ausgleichsgetriebesperre einschalten (→ Seite 276).
- Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: Die Funktion Freischaukeln einschalten, um das Fahrzeug aus einer Geländevertiefung freizuschaukeln.
- Während der Fahrt immer mit eingelegtem Gang fahren und das Fahrzeug nicht ausschalten.
- Langsam und gleichmäßig fahren. In vielen Situationen ist Schrittgeschwindigkeit erforderlich.
- Auf Bodenkontakt der Räder achten.
- Unbekanntes, nicht einsehbares Gelände äußerst vorsichtig befahren. Sicherheitshalber vorher aussteigen und die Geländepassage anschauen.
- Auf Hindernisse achten, z. B. Felsbrocken, Löcher, Baumstümpfe, Furchen.
- Wenn möglich Hindernisse immer mit den Rädern einer Fahrzeugseite überfahren. Dadurch lassen sich Schäden am Fahrzeug vermeiden.

Fahren im Gefälle

Gefahr

Unfallgefahr bei Nichteinhalten der Falllinie an Hängen

Wenn Sie einen Hang schräg befahren oder auf einem Hang wenden, kann das Fahrzeug seitlich abrutschen, umkippen und sich überschlagen.

- ► Einen Hang immer in Falllinie befahren (geradlinig aufwärts oder abwärts) und nicht wenden.

Hinweis

Auf Gefällstrecken das Getriebe nicht in Neutralstellung schalten.

- ► Wenn ein Hang befahren wird und das Fahrzeug zu kippen droht, sofort das Fahrzeug in die Falllinie lenken. Böschungen und Hänge nur in Falllinie befahren.
- ► Erst bremsen, wenn das Fahrzeug in der Falllinie ist.
- ► Wenn die Motorbremswirkung bei Talfahrt nicht ausreicht, das Bremspedal niedertreten.

Vorbereitung Wasserdurchfahrt

Die Watfähigkeit von Fahrzeugen ist z. B. von folgenden Punkten abhängig:

- dem Fahrzeugtyp
- der Rahmenhöhe des Fahrgestells
- der Bereifung

Die im Folgenden genannten Wattiefen sind beispielhaft und sollen einen Überblick geben. Sie gelten für eine langsame Wasserdurchfahrt mit einer konstanten Geschwindigkeit zwischen 5 km/h und maximal 10 km/h.

Im Zweifelsfall oder bei Sonderfahrzeugen wenden Sie sich vor einer möglichen Wasserdurchfahrt an einen autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Zulässige Wattiefen für Fahrzeuge im Straßenverkehr ohne Allradantrieb:

- Straßenfahrzeuge mit niedrigem Fahrgestellrahmen und einer Bereifung 315/60 R 22.5 bis maximal 200 mm
- Baufahrzeuge mit einer Bereifung 315/80 R 22.5 von 300 mm bis maximal 500 mm
- andere Straßenfahrzeuge mit einer Bereifung 315/80 R 22.5 bis maximal 300 mm
- andere Straßenfahrzeuge mit übergroßer Bereifung, z. B. 12 R 24 oder 14 R 20, bis maximal 600 mm

Zulässige Wattiefen für die Wasserdurchfahrt von Allrad-Fahrzeugen:

- ohne Ausstattung Watfähigkeit mit einer Bereifung 13 R 22.5 bis maximal 700 mm
- mit Ausstattung Watfähigkeit bis maximal 1200 mm

Bei Fahrzeugen mit der Ausstattung Watfähigkeit ist ein Schild mit der Angabe der fahrzeugspezifischen zulässigen Wattiefe an der Fahrertür oder am Cockpit.

Hinweis

Die hier beschriebene Wasserdurchfahrt gilt ausschließlich für Gelände- und Allrad-Fahrzeuge.

Beachten Sie zur Vorbereitung folgende Punkte:

- Ermitteln und beachten Sie die maximal zulässige Wattiefe für das Fahrzeug.
- Ermitteln Sie die Wassertiefe und Beschaffenheit des Gewässergrunds. Führen Sie sicherheitshalber einen Erkundungsgang durch.
- Schalten Sie die Zusatzheizung aus (→ Seite 161).
- Warten Sie den Nachlauf der Zusatzheizung ab.
- Schalten Sie die Regenerationssperrung ein (→ Seite 370).

Fahren durch Wasser

Wasserdurchfahrt

Hinweis

Beschädigung von Fahrzeugteilen durch Bugwelle

Wenn zu schnell in ein Gewässer eingefahren wird, können Fahrzeugteile durch die entstehende Bugwelle beschädigt werden.

► Langsam in Gewässer einfahren.

► Die Wasserdurchfahrt mit Schrittgeschwindigkeit an einer flachen Stelle beginnen.
► Den Fahrstil der Umgebung anpassen.
► Mit einer konstanten Geschwindigkeit zwischen 5 und maximal 10 km/h das Gewässer durchfahren.
► Während der Fahrt nicht kuppeln, schalten und auf keinen Fall anhalten.

Hinweis

Das Anfahren im Wasser ist wegen der hohen Fahrwiderstände und der geringen Traktion problematisch.

► Wenn nötig, die Ausgleichsgetriebesperren vorausschauend einschalten (→ Seite 276).
► Darauf achten, dass sich während der Fahrt keine Bugwelle bildet.
► Das Fahrzeug im Wasser nicht ausschalten.
► Wenn das Fahrzeug im Wasser ausgeht, das Fahrzeug sofort wieder starten.

Nach der Wasserdurchfahrt

► Wenn die Geländebeschaffenheit es zulässt, die Bremsen durch kurze Bremsmanöver trocknen.
► Weiterfahren oder das Fahrzeug einige Minuten eingeschaltet lassen.
◁ Der Motorraum wird getrocknet.
► Wenn das Gelände verlassen wird, die Checkliste nach Geländefahrt beachten (→ Seite 365).

Fahren auf Sand

Loser Sand ist ein besonders tückischer Untergrund für Geländefahrten.

- Um den Rollwiderstand zu überwinden, zügig fahren.
- Auf Fahrspuren von vorausfahrenden Fahrzeugen fahren.
- Bei tiefen Spurrillen auf die Bodenfreiheit des Fahrzeugs achten.

Checkliste nach Geländefahrt

Hinweis

Beschädigungen durch Fremdkörper, wie z. B. Steine, Pflanzenteile oder Zweige

Durch eingeklemmte Fremdkörper können Kraftstoffleitungen, Bremsschläuche, Achsgelenke, Antriebswellen oder sonstige Bauteile am Fahrzeug beschädigt werden.

- Eingeklemmte Fremdkörper nach der Geländefahrt sofort entfernen.
- ASR (→ Seite 274) oder den Stabilitätsregel-Assistenten (→ Seite 275) einschalten.
- Die Ausgleichsgetriebesperre ausschalten (→ Seite 276).
- Die Regenerationssperrung ausschalten (→ Seite 370).
- Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe: Ein Fahrprogramm für die Straßenfahrt wählen (→ Seite 258).
- Eine Bremsprobe durchführen.
- Die Scheinwerfer und Schlussleuchten auf Beschädigungen prüfen.
- Auf Beschädigungen der Reifen achten.
- Verbeulte oder beschädigte Räder ersetzen.
- Fehlende Ventilkappen und Ventilverlängerungen ersetzen.
- Den Reifendruck prüfen und einstellen (→ Seite 524).
- Die gesamte Fahrzeugunterseite, Bremsen, Lenkung, Fahrwerk und Abgasanlage auf Beschädigungen prüfen.
- Den Ölstand im Motor prüfen.
- Den klappbaren Unterfahrschutz in Straßenstellung klappen (→ Seite 357).
- Die Spritzschutzlappen herunterklappen.
- Die Hinweise zur Reinigung nach der Gelände- oder Baustellenfahrt beachten.

Informationen zur Reinigung nach Gelände- oder Baustellenfahrt

Beachten Sie die Hinweise zur Außenreinigung (→ Seite 431) und zur Verwendung eines Hochdruckreinigers (→ Seite 430).

Während der Fahrt können eingeklemmte Fremdkörper herausgeschleudert werden, z. B. Steine im Reifenprofil oder zwischen den Rädern (Zwillingsbereifung). Dadurch können andere Verkehrsteilnehmer verletzt oder Fahrzeuge beschädigt werden.

Prüfen Sie nach jeder Gelände- oder Baustellenfahrt und vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen die Reifen auf eingeklemmte Fremdkörper und entfernen Sie diese. Schmutz und Schlamm an den Reifen und

auf der Fahrbahn verringern die Bodenhaftung, insbesondere bei nasser Fahrbahn. Dadurch kann Ihr Fahrzeug ins Schleudern geraten. Reinigen Sie Ihr Fahrzeug daher sorgfältig nach jeder Gelände- und Baustellenfahrt und vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen.

Reinigen Sie die folgenden Fahrzeugteile:

- Beleuchtungsanlage
- Seitenfenster und Frontscheibe
- Außenspiegel
- Trittstufen
- Einstiege
- Haltegriffe
- Räder und Reifen
- Radeinbau und Kotflügel
- Lenkung
- Achsen
- Bremsen
- Federelemente
- Fahrgestell
- Kennzeichen
- Motor
- Motorkühler
- Getriebe
- Ölkühler (Getriebe)

Nach dem Betrieb in Schlamm, Sand, Wasser oder nach ähnlichen Schmutzbeanspruchungen folgende Punkte beachten:

- Bremsscheiben, Bremsbeläge, Räder und Achsgelenke reinigen und auf Schäden prüfen.
- Die Achsgelenke schmieren.
- Die Antriebswelle schmieren.
- Eine Bremsprobe durchführen, dabei Verkehrssituation beachten.

Wirtschaftlich und umweltbewusst fahren

Fahrzeugausführung

Folgende Komponenten beeinflussen den Kraftstoffverbrauch:

- Reifen, z. B. Reifendruck, Reifenzustand, Reifengröße
- Aufbau und Fahrerhausausführung, z. B. offene Pritsche, Kofferaufbau, Pritsche mit Plane
- Antriebsstrang, Aggregate und die Anzahl der Achsen
- Übersetzung der Aggregate, z. B. Getriebe und Achsübersetzung
- Zusatzaggregate, z. B. Klimaanlage, Zusatzheizung, Nebenabtriebe

Betriebsbedingungen

Folgende Betriebsbedingungen beeinflussen den Kraftstoffverbrauch:

- Topografie, z. B. Fahrten auf ebener Strecke oder in bergigem Gelände
- Außentemperaturen und Witterung
- Einsatzbedingungen, z. B. Baustelleneinsatz, Fern- oder Kurzstreckenverkehr
- Fahrzeuggesamtmasse
- Regeneration des Dieselpartikelfilters

Im Neuzustand des Fahrzeugs wird aufgrund des Einlernvorgangs die Regeneration des Dieselpartikelfilters häufiger durchgeführt, als im späteren Fahrbetrieb.

Wartung

Der Kraftstoffverbrauch und Verschleiß von Aggregaten sind von der regelmäßi-

gen Wartung abhängig. Eine regelmäßige Wartung des Fahrzeugs erhöht die Verkehrssicherheit und senkt den Kraftstoffverbrauch. Halten Sie Wartungsintervalle ein. Lassen Sie Wartungsarbeiten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Kraftstoffart

Wenn Sie eine schlechtere Kraftstoffqualität und/oder nicht frei gegebene Kraftstoffadditive verwenden, erhöht sich der Kraftstoffverbrauch.

Achten Sie beim Tanken auf die Kraftstoffqualität (→ Seite 552).

Fahrwiderstände

Fahrwiderstände sind hauptsächlich Steigungs-, Roll- und Luftwiderstand. Die Fahrwiderstände ändern sich in Abhängigkeit von z. B. Fahrzeuggewicht und Fahrgeschwindigkeit. Beachten Sie, dass Fahrwiderstände mit der Fahrgeschwindigkeit zunehmen.

Hinweis

Reifen:

Um CO_2- und Kraftstoffeinsparpotentiale optimal zu nutzen, empfiehlt Ihnen die Daimler Truck AG die Verwendung energieeffizienter Reifen unter Beachtung aller jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften der Länder, in denen das Fahrzeug betrieben wird. Ein unnötig tiefes Reifenprofil führt zur Erhöhung des Rollwiderstands.

Hinweis

Anhänger/Auflieger:

Um CO_2- und Kraftstoffeinsparpotentiale optimal zu nutzen, empfiehlt Ihnen die Daimler Truck AG die Verwendung eines verbrauchsoptimierten Anhängers/Aufliegers.

Rollwiderstand

Der Rollwiderstand und somit der Kraftstoffverbrauch werden von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Reifengröße und Reifenbauart
- Reifendruck, z. B. ein korrekt eingestellter Reifendruck senkt den Kraftstoffverbrauch
  Prüfen Sie regelmäßig den Reifendruck (→ Seite 524).
- Reifenart, z. B. Sommer- oder Winterreifen, Einzel- oder Zwillingsbereifung
- Reifenprofil und Reifenbreite, z. B. grobes Reifenprofil, wie bei Winterreifen, erhöhen den Kraftstoffverbrauch
- Gewichtsverteilung, z. B. eine gleichmäßige Gewichtsverteilung erhöht zusätzlich die Fahrsicherheit und die Reifenlaufleistung
  Beachten Sie die Hinweise zu den zulässigen Rad- und Achslasten (→ Seite 269) und die Angaben auf dem Fahrzeugtypschild (→ Seite 539).
- Straßenbeschaffenheit und Witterung, z. B. bei nasser oder weicher Fahrbahn (Schnee oder Regen) erhöht sich der Kraftstoffverbrauch

Aerodynamik

Luftverwirbelungen erhöhen den Luftwiderstand und dadurch den Kraftstoffver-

brauch. Luftverwirbelungen entstehen besonders an zusätzlich angebautem Zubehör, z. B. Zusatzscheinwerfer.

Hinweis

Um den Kraftstoffverbrauch sowie die CO_2 -Emissionen zu senken, sollte der Auflieger möglichst so eingestellt werden, dass die Hinterkante des Aufliegers niedriger als dessen Vorderkante ist. Die Einstellung des Aufliegers muss dabei selbstverständlich stets so erfolgen, dass die Sattelzug-Konfiguration alle jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften der Länder erfüllt, in denen das Fahrzeug betrieben wird. Des weiteren müssen bei der Einstellung des Aufliegers auch alle Vorgaben des jeweiligen Auflieger-Herstellers befolgt werden.

Stellen Sie den Windabweiser auf die richtige Höhe des Aufbaus/Aufliegers ein (→ Seite 403).

Ordnen Sie bei offener Ladung das Ladegut so an, dass keine Lücken entstehen.

Decken Sie die Ladung mit einer Plane ab und zurren Sie alle Planen am Lastzug fest.

Kraftstoffsparende Fahrweise

Hinweis

Erhöhter Kraftstoffverbrauch durch die Nutzung der Klimaanlage

Wenn die Klimaanlage oder die Klimatisierungsautomatik eingeschaltet ist, erhöht sich der Kraftstoffverbrauch.

- ► Die Funktion nur bei Bedarf einschalten.

Die Anzeige im Menü ECO-Support des Kombiinstruments unterstützt Sie dabei, Ihren Fahrstil zu optimieren und eine Kraftstoff sparende Fahrweise zu entwickeln.

Durch die im Folgenden beschriebene Fahrweise können Sie den Kraftstoffverbrauch niedrig halten:

- Lassen Sie PPC eingeschaltet (→ Seite 300).
- Geben Sie beim Starten des Fahrzeugs kein Gas.
- Vermeiden Sie häufige Kaltstarts.
- Lassen Sie das Fahrzeug nicht im Stand warmlaufen.
- Schalten Sie das Fahrzeug während verkehrsbedingter Wartezeiten aus.
- Vermeiden Sie häufiges und starkes Beschleunigen.
- Vermeiden Sie starkes Bremsen durch eine vorausschauende Fahrweise.
- Fahren Sie gleichmäßig und ausgeglichen.
- Nutzen Sie die Fahrsysteme Tempomat (→ Seite 288) und Abstandshalte-Assistent (→ Seite 291).
- Achten Sie auf eine verbrauchsgünstige Motordrehzahl (grüner Bereich des Drehzahlmessers) (→ Seite 166).
- Vermeiden Sie Geschwindigkeitsspitzen.
- Vermeiden Sie häufige Geschwindigkeitsänderungen, besonders bei hohen Geschwindigkeiten.

- Wenn es möglich ist, fahren Sie immer im automatischen Fahrprogramm.
- Schalten Sie die Gänge bedarfsorientiert.
- Vermeiden Sie häufige Gangwechsel.

Hinweise zum Dieselpartikelfilter

BlueTec® 6 Fahrzeuge sind mit einem Dieselpartikelfilter ausgestattet.

Gefahr

Brandgefahr bei heißen Teilen der Abgasanlage

Brennbare Materialien, wie z. B. Laub, Gras oder Zweige, können sich entzünden.

- ► Fahrzeug so parken, dass keine brennbaren Materialien in Kontakt mit heißen Fahrzeugteilen kommen.
- ► Nicht auf trockenen Wiesen oder abgeernteten Getreidefeldern parken.

Hinweis

Schäden durch heiße Abgase

Während der automatischen und der manuellen Regeneration treten sehr heiße Abgase aus dem Abgasendrohr aus.

- ► Einen Mindestabstand von einem Meter zu anderen Gegenständen, z. B. parkenden Fahrzeugen, einhalten.

Wenn die Regenerationsdauer während einer Fahrt drei Stunden übersteigt, die Regenerationssperrung einschalten (→ Seite 370).

Wenn sich zu viele Partikel im Dieselpartikelfilter ansammeln, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an. Eine Displaymeldung fordert Sie auf, eine manuelle Regeneration zu starten (→ Seite 371). Die manuelle Regeneration dauert etwa 30 bis maximal 60 Minuten.

Hinweis

Wenn Sie das Fahrzeug überwiegend im Kurzstrecken- oder Niedriglastbetrieb bewegen, kann sich die Regenerationsdauer deutlich verlängern. Dadurch erhöht sich der Kraftstoffverbrauch und die Funktionalität der Abgasanlage kann beeinträchtigt werden.

Wenn Sie die Displaymeldungen nicht beachten, drohen eine Reduzierung der Motorleistung und ein Wechsel des Dieselpartikelfilters.

Filterwechsel

Gefahr

Vergiftungsgefahr durch Rußpartikel

Das Berühren und Einatmen von Rußpartikeln ist gesundheitsschädlich.

- ► Dieselpartikelfilter in einer qualifizierten Fachwerkstatt wechseln lassen.

Automatische Regeneration

Wenn die grüne Kontrollleuchte [ ] im Kombiinstrument angeht, wird die automatische Regeneration des Dieselpartikelfilters durchgeführt.

Die automatische Regeneration wird nur während der Fahrt durchgeführt.

Die automatische Regeneration startet nur, wenn alle Betriebsbedingungen erfüllt sind, wie z. B. eine ausreichend hohe Motoröl- und Kühlmitteltemperatur. Wenn eine Betriebsbedingung während der Regeneration nicht mehr erfüllt ist, erlischt die Kontrollleuchte [ ] und die Regeneration wird abgebrochen. Wenn wieder alle Betriebsbedingungen erfüllt sind, startet die Regeneration automatisch neu. Vermeiden Sie deshalb Fahrtunterbrechungen, solange die Kontrollleuchte [ ] leuchtet.

Hinweis

Während der Regeneration können sich das Motorgeräusch und die Leerlaufdrehzahl verändern.

Regenerationssperrung des Dieselpartikelfilters ein- und ausschalten

Die Regenerationssperrung einschalten, um erhöhte Abgastemperaturen bei der Regeneration des Dieselpartikelfilters zu vermeiden.

Dies ist z. B. in folgenden Fällen notwendig:

- Bei der Einfahrt in einen Gefahrenbereich.
- Bei Arbeiten mit intensiver Verschmutzung des Fahrzeugs mit trockenen oder brennbaren Materialien.

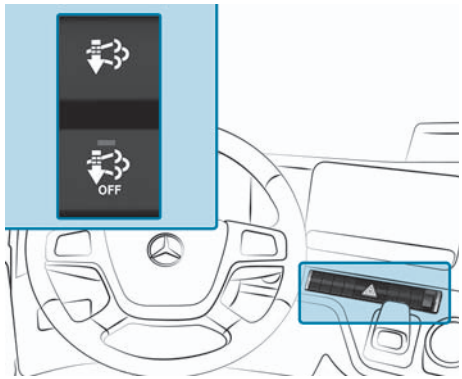
Die automatische und die manuelle Regeneration können dann nicht starten und eine laufende Regeneration wird abgebrochen.

Die Regenerationssperrung nur für die Dauer der Gefährdung einschalten. Wenn die Regenerationssperrung eingeschaltet ist, bleibt die Regeneration auch nach einem erneuten Fahrzeugstart gesperrt. In diesem Fall zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung [ ] Regeneration gesperrt.

Hinweis

Die Regeneration lässt sich über das Multimediasystem sperren. Nur bei Fahrzeugen für den Transport gefährlicher Güter oder mit dem Schaltprogramm **fire-sv** wird die Regenerationssperrung über die Taste [ ] an der Instrumententafel ein- oder ausgeschaltet.

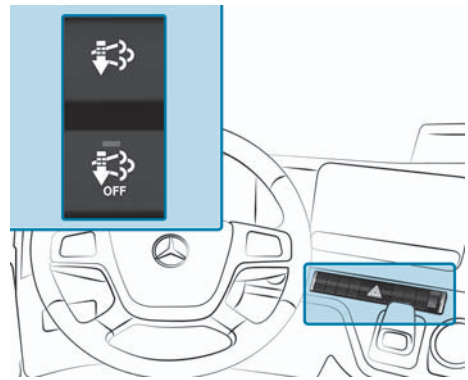
- ▶ Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste [ ] drücken.
  - ◁ Wenn die Kontrollleuchte der Taste [ ] leuchtet, ist die Regeneration gesperrt.



Fahrzeuge mit ADR-Klassifizierung oder mit dem Schaltprogramm fire-sv

- **Mit Taste sperren:** Die Taste [OFF] an der Instrumententafel unten drücken.
  - ◁ Wenn die Kontrollleuchte der Taste [OFF] leuchtet, ist die Regeneration gesperrt.

Manuelle Regeneration des Dieselpartikelfilters starten



Nur Fahrzeuge mit ADR-Klassifizierung oder mit dem Schaltprogramm fire-sv

Die manuelle Regeneration kann nur unter folgenden Bedingungen gestartet werden:

- Wenn Displaymeldungen dazu aufgefordert haben.
- Wenn die Regenerationssperrung nicht eingeschaltet ist.
- Wenn eine automatische Regeneration bereits ausgelöst wurde (die Kontrollleuchte [ ] ist an).

Hinweis

Die manuelle Regeneration lässt sich über das Multimediasystem starten. Nur bei Fahrzeugen für den Transport gefährlicher Güter oder mit dem Schaltprogramm **fire-sv** wird die manuelle Regeneration über die Taste [ ] gestartet.

- ► Das Fahrzeug verkehrssicher abstellen und eingeschaltet lassen. Dabei den Mindestabstand von einem Meter zu anderen Fahrzeugen, zu Gegenständen und zu allen brennbaren Materialien einhalten.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Getriebe in Neutralstellung [N] schalten.
- ► Den Fuß vom Fahrpedal nehmen.
- ► Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter die Taste [ ] drücken.

oder

- ► Fahrzeuge mit ADR-Klassifizierung oder Schaltprogramm fire-sv: Die

Taste [icon] etwa drei Sekunden lang drücken.

◁ Die Kontrollleuchte [icon] im Kombiinstrument geht an.

Die manuelle Regeneration startet nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Motoröl- und Kühlmitteltemperatur ist ausreichend hoch.
- Das AdBlue® ist nicht gefroren.
- Das System ist störungsfrei.

Hinweis

Während der Regeneration wird die Motordrehzahl angehoben und das Motorgeräusch kann sich verändern.

Wenn die Regeneration abgeschlossen ist, geht die Kontrollleuchte [icon] im Kombiinstrument aus und die Motordrehzahl senkt sich auf die Leerlaufdrehzahl ab.

In folgenden Fällen wird die Regeneration automatisch abgebrochen:

- Der Multifunktionshebel wird in Stellung D oder R gestellt.
- Die Feststellbremse wird gelöst.
- Die Regenerationssperrung wird eingeschaltet.
- Ein Nebenabtrieb wird eingeschaltet.

Nach dem Abbruch senkt sich die Motordrehzahl auf die Leerlaufdrehzahl ab.

Hinweis

Wenn der Bordcomputer bei niedrigen Außentemperaturen zur manuellen Regeneration auffordert, die Regeneration starten, bevor das Fahrzeug abgestellt wird. Wenn das Fahrzeug ohne Regeneration abgestellt wird, kann die manuelle Regeneration erst nach der Aufwärmphase des Fahrzeugs gestartet werden.

Wenn AdBlue® gefroren ist und/oder das Fahrzeug ohne Regeneration abgestellt wurde, kann die manuelle Regeneration erst nach einer Auftauzeit von bis zu 60 Minuten starten.

Kraftstoffverbrauch

Der Kraftstoffverbrauch ist abhängig von folgenden Faktoren:

- der Fahrzeugausführung
- den Betriebsbedingungen
- der Wartung
- der verwendeten Kraftstoffart
- den Fahrwiderständen
- Ihrer Fahrweise

Aus diesen Gründen kann für das einzelne Fahrzeug keine genaue Angabe über den Kraftstoffverbrauch gemacht werden.

Informationen und Hinweise, wie Sie den Kraftstoffverbrauch niedrig halten können, finden Sie im Abschnitt „Wirtschaftlich und umweltbewusst fahren“ (→ Seite 366).

Hinweis

Angaben zum durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch zeigt das Kombiinstrument im Menü [icon] Reichweite/Verbrauch.

Ölverbrauch im Motor

Der Ölverbrauch kann für einen eingelaufenen Motor bis zu 0,2 % des tatsächlichen Kraftstoffverbrauchs betragen.

Wenn Sie Ihr Fahrzeug erschwerten Betriebsbedingungen aussetzen oder die Kilometerleistung erhöht ist, kann der Ölverbrauch diesen Wert übersteigen.

Geschwindigkeitsbegrenzung

Gefahr

Schlingern des Lastzugs durch erhöhte Geschwindigkeit

Sie können die Kontrolle über den Lastzug verlieren.

Der Lastzug kann sogar umkippen.

- ► Keinesfalls versuchen, durch Erhöhen der Geschwindigkeit den Lastzug zu strecken.
- ► Die Geschwindigkeit verringern und nicht gegenlenken.
- ► Notfalls abbremsen.

Bei Fahrzeugen mit Geschwindigkeitsbegrenzung ist die Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs, je nach gesetzlichen Bestimmungen des Lands, z. B. auf etwa 90 km/h begrenzt. Wenn Sie die begrenzte Höchstgeschwindigkeit erreichen, regelt der Motor automatisch ab. Beachten Sie dies bei Überholvorgängen.

Rückfahrwarner

Hinweise zum Rückfahrwarner

Gefahr

Unfallgefahr durch Personen oder Gegenstände im Rangierbereich

Der Warnton des Rückfahrwarners kann von anderen Verkehrsteilnehmern überhört oder ignoriert werden. Es besteht Unfallgefahr!

- ► Sicherstellen, dass sich während des Rangierens keine Personen oder Gegenstände im Rangierbereich befinden.
- ► Wenn erforderlich, muss eine zweite Person beim Rangieren unterstützen.

Der Rückfahrwarner ist ein System, das Sie bei der Wahrung der Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmer unterstützen soll.

Bei der Verwendung des hier beschriebenen Rückfahrwarners sind die gesetzlichen Bestimmungen des Lands zu beachten, in dem Sie sich momentan aufhalten.

Wenn Sie das Fahrzeug einschalten und in den Rückwärtsgang schalten, ist der Rückfahrwarner eingeschaltet und immer laut eingestellt.

Rückfahrwarner ein- und ausschalten

- ► **Rückfahrwarner laut-, leise- oder ausschalten:** Im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen Menüpunkt Schalter wählen.
  - ◁ Je nach aktuellem Systemzustand variiert die Symbolik auf der Taste [ ].

Durch Drücken der Taste ändert sich der Systemzustand des Rückfahrwarners.

Die verschiedenen Anzeigen auf der Taste haben folgende Bedeutung:

-  Rückfahrwarner ausgeschaltet
-  Rückfahrwarner leise
-  Rückfahrwarner laut

Wenn der Rückwärtsgang nicht eingelegt ist, bleibt eine Leiseschaltung des Rückfahrwarners für etwa zwei Minuten aktiv. Danach ist der Rückfahrwarner wieder laut.

Der Rückfahrwarner kann unabhängig davon, ob der Rückwärtsgang eingelegt ist, deaktiviert werden.

Fahrzeuge mit automatischer Aktivierung der Warnblinkanlage: Beim Einlegen des Rückwärtsgangs wird die Warnblinkanlage eingeschaltet.

Rückfahrsperre für Müllfahrzeuge verwenden

Nur für Müllfahrzeuge:

Wenn die Trittbretter im Heckbereich belastet werden, ist die Fahrzeuggeschwindigkeit auf etwa maximal 30 km/h begrenzt und die Rückfahrsperre ist aktiviert. Die Rückfahrsperre sperrt den Rückwärtsgang.

Wenn bei eingelegtem Rückwärtsgang die Trittbretter im Heckbereich belastet werden, ertönt ein Warnton und das Fahrzeug geht aus.

Wenn das Fahrzeug durch die Rückfahrsperre abgestellt wurde:

- ▶ Das Fahrzeug ausschalten.
- ▶ Die Feststellbremse feststellen.
- ▶ Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ▶ Das Fahrzeug erneut starten.

Hinweise zum Warnton

Hinweis

Beschädigung des Motors durch Missachtung des Warntons

Wenn ein Warnton ertönt und eine rote Displaymeldung das Symbol  zeigt, ist die Betriebssicherheit des Motors gefährdet.

- ▶ Das Fahrzeug nicht in Bewegung setzen oder sofort verkehrssicher abstellen.

In folgenden Fällen ertönt ein Warnton:

- Die Fahrertür wird bei eingeschaltetem Abblendlicht und Zündschloss in Radiostellung geöffnet.
- Die Fahrertür wird bei eingeschaltetem Standlicht und ausgeschaltetem Fahrzeug geöffnet.
- Der Sicherheitsgurt des Fahrersitzes ist nicht angelegt.
- Die Wegfahrsperre ist aktiviert.
- Das Bremspedal wird bei aktivierter Rollsperre und Fahrzeugstillstand nicht niedergetreten.

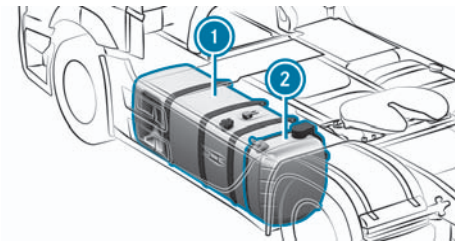
- Das eingeschaltete Fahrzeug steht mit geschaltetem Gang etwa neun Minuten.
- Der Rückwärtsgang wird eingelegt.
- Bei eingeschalteter Haltestellenbremse und gelöster Feststellbremse wird der Schlüssel aus dem Zündschloss herausgezogen oder das Fahrzeug ausgeschaltet.
- Die maximal zulässige Motordrehzahl wird überschritten.
- Die Motordrehzahl oder die Fahrgeschwindigkeit ist bei einem Gangwechsel zu hoch.
- Die Rampenanfahrhilfe hat einen zu geringen Abstand zum Hindernis erkannt.
- Die Warnblinkanlage wird automatisch aktiviert, z. B. bei einer Vollbremsung.
- Bei der Warnung verschiedener Fahrsysteme.

In folgenden Fällen ertönt ein Warnton zusätzlich zu einer Displaymeldung im Kombiinstrument:

- Der Kühlmittelstand ist zu niedrig oder die maximal zulässige Kühlmitteltemperatur von 112 °C wird überschritten. Die Betriebssicherheit des Motors ist dadurch gefährdet.
- Die Gefahr einer Kupplungsüberlastung besteht.
- Der Kriechmodus hat seine Einsatzgrenzen erreicht und die Funktion wird automatisch abgebrochen.
- Die sensierte Sattelkupplung ist nicht verriegelt oder erkennt den Auflieger nicht mehr.
- Die Reifendruckkontrolle zeigt eine Reifendruckverlust-Warnung an.
- Bei aktiviertem Rangierniveau wird schneller als etwa 40 km/h gefahren.
- Das Kombiinstrument oder der Bordcomputer hat eine Störung. Wichtige Betriebsinformationen, Wartungsinformationen, Warn- und Kontrollleuchten können nicht mehr angezeigt werden.

Tanken

Kraftstoff- und AdBlue® Behälter



Beispielhafte Darstellung

Kraftstoff- und AdBlue® Behälter

① Kraftstoffbehälter
② AdBlue® Behälter

Hinweis

Die Positionen der Kraftstoff -oder AdBlue® Behälter sind abhängig von der Fahrzeugausführung.

Kraftstoff

Hinweise zu den Kraftstoffen

Gefahr

Vergiftungsgefahr/Verätzungsgefahr durch Kraftstoffe

Kraftstoffe sind giftig und gesundheitsschädlich.

- Unbedingt vermeiden, dass Kraftstoff mit Haut, Augen oder Kleidung in Berührung kommt oder verschluckt wird.
- Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Kinder von Kraftstoffen fernhalten.
- Türen und Fenster während des Tankvorgangs geschlossen halten.

Gefahr

Vergiftungsgefahr/Verätzungsgefahr durch Kraftstoffe

Kraftstoffe sind giftig und gesundheitsschädlich.

Wenn Sie oder andere Personen mit Kraftstoff in Berührung gekommen sind, folgende Punkte beachten:

- Kraftstoff auf der Haut umgehend mit Wasser und Seife abspülen.
- Wenn Kraftstoff in die Augen gekommen ist, Augen umgehend gründlich mit klarem Wasser ausspülen. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Wenn Kraftstoff verschluckt wurde, unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Kein Erbrechen auslösen.
- Umgehend mit Kraftstoff benetzte Kleidung wechseln.

Gefahr

Brand- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff

Kraftstoffe sind leicht entzündlich.

- Feuer, offenes Licht, Rauchen und Funkenbildung unbedingt vermeiden.
- Vor dem Tanken das Fahrzeug und, falls vorhanden, die Zusatzheizung ausschalten.

Gefahr

Brand- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff

Kraftstoffe sind leicht entzündlich.

- Feuer, offenes Licht, Rauchen und Funkenbildung unbedingt vermeiden.
- Sicherstellen, dass Kraftstoffe nicht in Kontakt mit der heißen Abgasanlage kommen.
- Vor Arbeiten an der Kraftstoffanlage das Fahrzeug und die Zusatzheizung ausschalten.
- Stets Schutzhandschuhe tragen.

Gefahr

Brand- und Explosionsgefahr durch elektrostatische Aufladung

Elektrostatische Aufladung kann Kraftstoffdämpfe entzünden.

- Bevor der Tankdeckel geöffnet oder die Zapfpistole angefasst wird, die metallische Karosserie des Fahrzeugs berühren.

- ► Um eine erneute elektrostatische Aufladung zu vermeiden, während des Tankens nicht wieder in das Fahrzeug einsteigen.

Gefahr

Brandgefahr durch Kraftstoffgemisch

Wenn Sie Dieselkraftstoff mit Benzin mischen, ist der Flammpunkt des Kraftstoffgemischs niedriger als bei reinem Dieselkraftstoff.

- ► Bei Dieselmotoren niemals Benzin tanken.
- ► Dem Dieselkraftstoff niemals Benzin beimischen.

BlueTec® 6 Fahrzeuge:

- ► Nur handelsüblichen schwefelfreien Kraftstoff nach der Europäischen Norm EN 590 Stand 2010 bis max. 0,001 Gew.–% (10 ppm) Schwefelgehalt tanken.

Folgende Kraftstoffarten sind nicht zulässig:

- Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,001 Gew. % Schwefelgehalt
- Marine Diesel Fuel
- Flugturbinen-Kraftstoff
- Heizöle
- Bio-Dieselkraftstoffe nach DIN EN 14214 FAME (Fatty Acid Methyl Ester) und UCOME (Used Cooking Oil Methyl Ester)

Diese Kraftstoffarten fügen dem Motor und der Abgasnachbehandlung BlueTec® 6 irreversible Schäden zu und reduzieren die erwartete Lebensdauer erheblich.

BlueTec® 4 Fahrzeuge und BlueTec® 5 Fahrzeuge:

Der Dieselkraftstoff muss der Europäischen Norm EN 590 entsprechen. Dadurch erreichen die Motoren die angegebene Leistungsfähigkeit sowie die gesetzlich vorgeschriebenen Abgaswerte gemäß Euro–4-Norm oder Euro–5-Norm.

Die Verwendung von Kraftstoffen über 0,005 Gew. % (50 ppm) Schwefelgehalt reduziert die Lebenserwartung des Motors und der Abgasanlage.

Folgende Kraftstoffarten sind nicht zulässig:

- Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,05 Gew. % Schwefelgehalt
- Marine Diesel Fuel
- Flugturbinen-Kraftstoff
- Heizöle
- Bio-Dieselkraftstoff FAME (Fatty Acid Methyl Ester) > 7 Vol. %
- Bio-Dieselkraftstoff UCOME (Used Cooking Oil Methyl Ester)

Fahrzeuge ohne Abgasnachbehandlung BlueTec® :

- ► Nur handelsüblichen schwefelfreien Dieselkraftstoff tanken, der der Europäischen Norm EN 590 Stand 2010 oder einer vergleichbaren nationalen Kraftstoffnorm entspricht.

Dadurch erreichen die Motoren die angegebene Leistungsfähigkeit sowie die gesetzlich vorgeschriebenen Abgaswerte der Euro-3-Norm.

Folgende Kraftstoffarten sind nicht zulässig:

- OM 460: Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,2 Gew. % (2000 ppm) Schwefelgehalt
- OM 473: Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,1 Gew. % (1000 ppm) Schwefelgehalt
- Marine Diesel Fuel
- Flugturbinen-Kraftstoff
- Heizöle
- Bio-Dieselkraftstoff FAME (Fatty Acid Methyl Ester) > 7 Vol. %
- Bio-Dieselkraftstoff UCOME (Used Cooking Oil Methyl Ester)

Hinweis

Beschädigung des Motors durch falschen Kraftstoff

Durch falschen Kraftstoff können der Motor und die Kraftstoffanlage beschädigt werden. Bereits kleine Mengen Benzin können den Motor und die Kraftstoffanlage beschädigen.

- ► Kein Benzin tanken.
- ► Wenn falscher Kraftstoff getankt wurde, eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
- ► Den Kraftstoffbehälter sowie die Kraftstoffleitungen vollständig entleeren lassen.

Hinweis

Schäden durch die Beimischung von Kraftstoffadditiven

Wenn dem Dieselkraftstoff oder Fettsäuremethylester FAME Kraftstoffadditive beigemischt werden, führt dies ggf. zu Funktionsstörungen, Katalysatorschäden und/oder Motorschäden.

- ► Keine Kraftstoffadditive beimischen.

Hinweis

Störungen der Kraftstoffversorgung durch verunreinigten Kraftstoff

Beim Tanken aus Fässern oder Kanistern können Verunreinigungen in die Kraftstoffanlage gelangen. Dadurch können Störungen bei der Kraftstoffversorgung und in der Kraftstoffanlage entstehen.

- ► Den Kraftstoff filtern, bevor er aus Fässern oder Kanistern eingefüllt wird.

Hinweis

Umweltschäden durch unsachgemäßen Umgang mit Kraftstoff

Bei unsachgemäßem Umgang gehen von Kraftstoffen Gefahren für Mensch und Umwelt aus.

- ► Kraftstoffe nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer, in das Grundwasser oder in den Boden gelangen lassen.

Hinweis

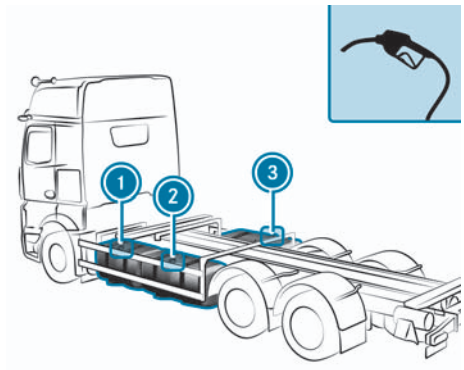
Beschädigung der Klappe im Einfüllstutzen durch PKW-Zapfpistole

Wenn eine PKW-Zapfpistole verwendet wird, kann die Klappe im Einfüllstutzen beschädigt werden. Bei zu tiefem Einstecken der PKW-Zapfpistole in den Einfüllstutzen kann es zu einem Verhaken einer Rastnase mit der Klappe im Einfüllstutzen kommen.

- ► Zum Tanken die LKW-Zapfpistolen verwenden.
- ► Wenn eine PKW-Zapfpistole verwendet werden muss: Die Zapfpistole nur so weit in den Einfüllstutzen stecken, dass sie mit einer ihrer Rastnasen am Rand des Einfüllstutzens eingehängt ist.
- ► Wenn sich die PKW-Zapfpistole verhakt hat, die Verhakung durch Drehen oder Kippen der Zapfpistole lösen.

Weitere Informationen zum Kraftstoff finden Sie im Abschnitt „Betriebsstoffe“ (→ Seite 552).

Tankreihenfolge



Bei Fahrzeugen mit einem zusätzlichen Kraftstoffbehälter muss die Tankreihenfolge beachtet werden. Wenn die Tankreihenfolge nicht eingehalten wird, werden die Kraftstoffanzeige und die Reichweite im Kombiinstrument nicht korrekt angezeigt.

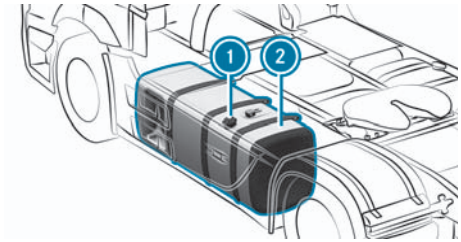
- ► Zuerst an der linken Fahrzeugseite den Kraftstoffbehälter (1) (Haupttank) direkt hinter dem Fahrerhaus befüllen.
- ► Wenn der Haupttank vollständig befüllt ist, den zusätzlichen Kraftstoffbehälter (2) an der linken Fahrzeugseite befüllen.
- ► Erst wenn alle Kraftstoffbehälter an der linken Fahrzeugseite vollständig befüllt sind, den zusätzlichen Kraftstoffbehälter (3) an der rechten Fahrzeugseite befüllen.

Wenn der Haupttank leergefahren ist, zeigt das Kombiinstrument eine entsprechende Displaymeldung Haupttank zuerst vollständig befüllen.

Fahrzeug tanken

Voraussetzungen

- Das Fahrzeug ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist festgestellt.
- Die Zusatzheizung ist ausgeschaltet (→ Seite 161).
- Fahrzeuge mit mechanischem Zündschloss: Der Schlüssel ist aus dem Zündschloss herausgezogen.



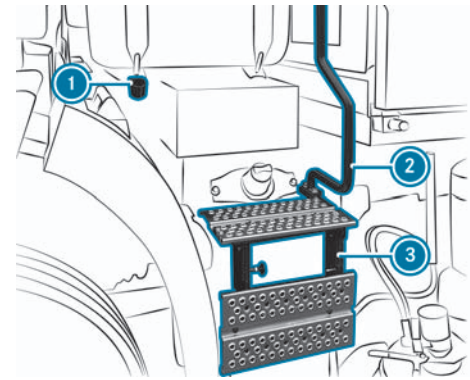
Kraftstoffbehälter (Beispiel)

- Die Tankreihenfolge beachten (→ Seite 379).
- Wenn nötig die Seitenverkleidung nach außen schwenken (→ Seite 411).
- Den Tankdeckel 1 reinigen, damit beim Abschrauben des Tankdeckels 1 kein Schmutz in den Kraftstoff gelangen kann.
- Den Tankdeckel 1 am Kraftstoffbehälter 2 mit dem mechanischen Schlüssel entriegeln.
- Die Kraftstoffqualität beachten (→ Seite 552).
- Den Einfüllstutzen der Zapfpistole vollständig in den Tankschaft schieben, einhängen und auftanken.
- Den Tankdeckel 1 am Kraftstoffbehälter 2 aufsetzen und festdrehen.
- Den Tankdeckel 1 mit dem mechanischen Schlüssel verriegeln.
- Wenn nötig die Seitenverkleidung zurückschwenken und ordnungsgemäß verriegeln (→ Seite 411).

Hinweis

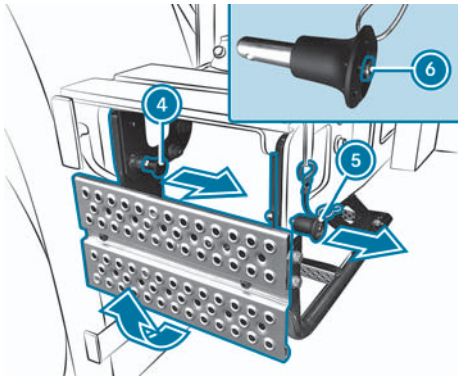
Prüfen Sie regelmäßig den Kraftstoffvorfilter mit beheiztem Wasserabscheider auf Kondenswasser (→ Seite 477).

Klappbare Leiter benutzen (Kehrmaschine Arocs)



Klappbare Leiter

1. Halter für Zapfpistole
2. Haltegriff
3. klappbare Leiter



Verriegelung klappbare Leiter

- (4) Verriegelung
- (5) abziehbare Verriegelung
- (6) Verriegelungsknopf

Um das Fahrzeug zu betanken, die klappbare Leiter (3) und den Haltegriff (2) benutzen. Die klappbare Leiter (3) nur benutzen, wenn sie vollständig ausgeklappt ist und beide Verriegelungen eingerastet sind.

- ► Auf den Verriegelungsknopf (6) der abziehbaren Verriegelung (5) drücken und die Verriegelung abziehen.
- ► Die Verriegelung (4) aus der Arretierung ziehen und halten.
- ► Die Leiter in Pfeilrichtung ausklappen.
- ► Wenn die Leiter ausgeklappt ist, die Verriegelung (4) in die Arretierung einrasten.
- ► Die abziehbare Verriegelung (5) in die Arretierung drücken und einrasten.

Einklappen und verriegeln

- ► Auf den Verriegelungsknopf (6) der abziehbaren Verriegelung (5) drücken und die Verriegelung abziehen.
- ► Die Verriegelung (4) aus der Arretierung ziehen und halten.
- ► Die Leiter einklappen.
- ► Die Verriegelung (4) in die Arretierung einrasten.
- ► Die abziehbare Verriegelung (5) in die Arretierung drücken und einrasten.

AdBlue®

Hinweise zu AdBlue®

Hinweis

Beschädigung des Abgasnachbehandlungssystems BlueTec®

Durch Dieselkraftstoff, Additive oder Verunreinigungen im AdBlue® sowie durch Verdünnen von AdBlue® kann die Abgasnachbehandlung BlueTec® beschädigt werden.

Zur Vermeidung von Schäden:

- ► Darauf achten, dass kein Dieselkraftstoff in den AdBlue® Behälter gelangt.
- ► Den AdBlue® Behälter immer ordnungsgemäß verschließen.
- ► AdBlue® keine Additive beimischen.
- ► AdBlue® nicht verdünnen.
- ► Ausschließlich AdBlue® nach DIN 70070/ISO 22241 verwenden.

Hinweis

Lackschäden durch AdBlue®

Wenn AdBlue® beim Tanken mit lackierten Oberflächen oder Aluminiumoberflächen in Kontakt kommt, können diese Oberflächen angegriffen werden.

► Die betroffenen Flächen sofort mit viel Wasser abspülen.

Hinweis

Beschädigung durch Überfüllen des AdBlue® Behälters

Wenn der AdBlue® Behälter überfüllt wird, kann dieser bei sehr niedrigen Temperaturen beschädigt werden.

► Den AdBlue® Behälter nicht überfüllen.

Hinweis

Verunreinigungen durch kristallisierte AdBlue® Rückstände

AdBlue® Rückstände kristallisieren nach einiger Zeit und können eine rutschige Fläche bilden. Je nach Umfang und Ort der Verunreinigung kann die Trittsicherheit beeinträchtigt sein, z. B. auf Trittstufen.

► Flächen, die beim Tanken von AdBlue® benetzt wurden, sofort mit Wasser abspülen und AdBlue® Rückstände entfernen.
► AdBlue® kann auch mit einem feuchten Tuch und kaltem Wasser entfernt werden.
► Wenn AdBlue® bereits kristallisiert ist, einen Schwamm und kaltes Wasser zur Reinigung verwenden.

Wenn Sie den AdBlue® Behälter öffnen, kann in geringen Mengen Ammoniakdampf austreten.

Ammoniakdämpfe haben einen stechenden Geruch und reizen vor allem folgende Körperteile:

- Haut
- Schleimhäute
- Augen

Dadurch kann es zu einem Brennen der Augen, der Nase und des Rachens sowie zu Hustenreiz und tränenden Augen kommen.

Atmen Sie austretende Ammoniakdämpfe nicht ein. Befüllen Sie den AdBlue® Behälter nur in gut belüfteten Bereichen.

Vermeiden Sie, dass AdBlue® mit Haut, Augen oder Kleidung in Berührung kommt oder verschluckt wird. Halten Sie AdBlue® von Kindern fern.

Wenn Sie mit AdBlue® in Berührung gekommen sind, beachten Sie Folgendes:

- Waschen Sie AdBlue® von der Haut sofort mit Wasser und Seife ab.
- Wenn Sie AdBlue® in die Augen bekommen haben, spülen Sie die Augen sofort gründlich mit klarem Wasser aus. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wenn Sie AdBlue® verschluckt haben, sofort den Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser trinken. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wechseln Sie mit AdBlue® verschmutzte Kleidung sofort.

Die Befüllung mit AdBlue® ist nicht Bestandteil des Wartungsumfangs. Befüllen Sie den Behälter daher regelmäßig während des Fahrzeugbetriebs oder spätestens nach der ersten entsprechenden Displaymeldung im Kombiinstrument.

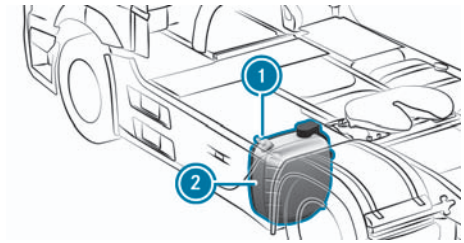
Weitere Informationen zu AdBlue® finden Sie im Abschnitt „Betriebsstoffe“ (→ Seite 557).

AdBlue® tanken

Voraussetzungen

- Das Fahrzeug ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist festgestellt.
- Die Zusatzheizung ist ausgeschaltet (→ Seite 161).
- Fahrzeuge mit mechanischem Zündschloss: Der Schlüssel ist aus dem Zündschloss herausgezogen.

Vor dem AdBlue® Tanken



Beispielhafte Darstellung

AdBlue® Behälter

(1) Deckel (blau)
(2) AdBlue® Behälter

Wenn noch genügend AdBlue® im AdBlue® Behälter (2) ist, kann es beim Aufdrehen des Deckels (1) zu einem Druckausgleich kommen. Dabei kann AdBlue® austreten. Den Deckel (1) des AdBlue® Behälters (2) daher vorsichtig aufdrehen. Wenn AdBlue® austritt, die Stelle sofort mit viel Wasser abwaschen. Ein spezieller Einfüllstutzen verhindert, dass der AdBlue® Behälter (2) mit Dieselkraftstoff betankt wird.

Hinweis

Abhängig von der Fahrzeugausstattung kann der Deckel des AdBlue® Behälters abschließbar sein.

- ▶ Wenn nötig die Seitenverkleidung nach außen schwenken (→ Seite 411).
- ▶ Den Deckel (1) reinigen, damit beim Abschrauben des Deckels (1) kein Schmutz in das AdBlue® gelangen kann.
- ▶ Wenn zutreffend: Den Deckel (1) mit dem separaten Schlüssel entriegeln.
- ▶ Den Deckel (1) langsam nach links drehen und abnehmen.

AdBlue® tanken

Hinweis

Immer mindestens 10 % des AdBlue® Behältervolumens nachtanken. Geringere Mengen können Fehler verursachen.

- Den Einfüllstutzen der Zapfpistole vollständig in den Tankschaft schieben, einhängen und auftanken.
  - ◁ Die Zapfpistole schaltet automatisch ab.
- Den Deckel (1) aufsetzen und festdrehen.
- Wenn zutreffend: Den Deckel (1) mit dem separaten Schlüssel verriegeln.
- Wenn nötig die Seitenverkleidung zurückschwenken und ordnungsgemäß verriegeln (→ Seite 411).

Hinweis

Achten Sie bei Nachfüllgebinden darauf, dass eine tropffreie Verbindungsmöglichkeit zum Fahrzeugeinfüllstutzen vorhanden ist.

Anhänger/Auflieger

Hinweise zur Anhänger- und Sattelkupplung

Die Anhänger- und Sattelkupplung gehört zu den für die Verkehrssicherheit besonders wichtigen Fahrzeugteilen. Beachten Sie bezüglich der Bedienung, Pflege und Wartung die Betriebsanleitung des Herstellers genau.

Wenn Sie eine Anhängerkupplung anbauen, beachten Sie die Aufbaurichtlinien.

Wenn Ihr Sattelzugfahrzeug mit Aufgleitrampen oder einer Aufsattelhilfe ausgestattet ist, wird nicht bei allen Sattelvormaßen der Neigungswinkel nach ISO 1726 eingehalten. Beachten Sie, dass der Freigang zwischen Sattelzugfahrzeug und Auflieger eingeschränkt sein kann, und passen Sie Ihre Fahrweise an.
Nehmen Sie vor dem Aufsatteln immer die Kotflügel-Mittelteile ab.

Hinweis

Beschädigung des Zugfahrzeugs oder des Anhängers oder Aufliegers durch Unterschreiten der Mindest-Vorderachslast oder durch falsches Ankuppeln oder Aufsatteln

Um Schäden zu vermeiden:

- Einen Anhänger oder Auflieger nur an eine geeignete Anhänger- oder Sattelkupplung ankuppeln.
- Auf ausreichenden Freiraum zwischen Anhänger und Auflieger und Zugfahrzeug achten.
- Wenn Sie das Fahrzeug unbeladen fahren, nur einen unbeladenen Anhänger ankuppeln.
- Die zulässigen Achslasten nicht überschreiten.
- Die im Folgenden beschriebenen Mindest-Vorderachslasten für das Zugfahrzeug einhalten, um eine ausreichende Lenkbarkeit des Zugfahrzeugs sicherzustellen.

Mindest-Vorderachslasten Zugfahrzeug

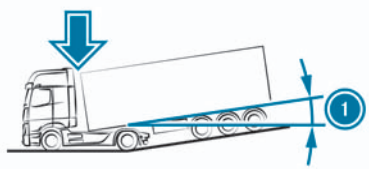
Folgende Mindest-Vorderachslasten für das Zugfahrzeug sind einzuhalten:

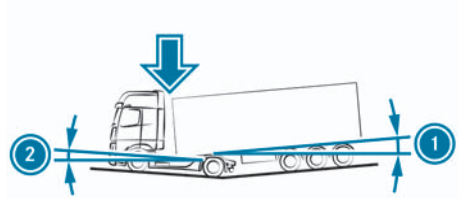
Zugfahrzeug	Vorderachslast
3-Achs-Fahrzeuge	25 %
2-Achs-Fahrzeuge	30 %

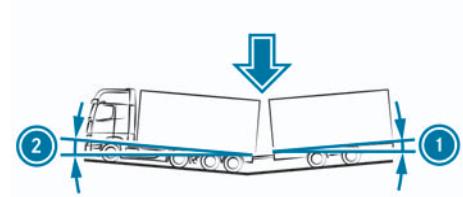
Zugfahrzeug	Vorder-achslast
(Anhänger leichter oder gleich schwer wie das Zugfahrzeug)	
2-Achs-Fahrzeuge (Anhänger schwerer als das Zugfahrzeug)	35 %

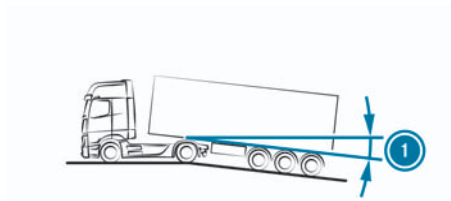
Wenn Sie mit mehr als zwei Anhängern oder Aufliegern fahren, müssen Sie den Stabilitätsregel-Assistenten ausschalten (→ Seite 275). Sonst können Fehlfunktionen oder Störungen die Folge sein.

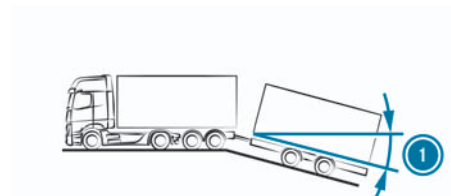
Knickwinkel

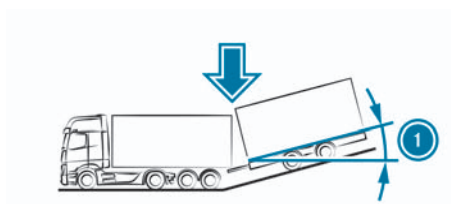












Beim Befahren von Senken oder Erhebungen beachten, dass sich der Knickwinkel vorn (2) oder hinten (1) verändert.

Hinweis

Bei einem eingeknickten Lastzug verringert sich der Freiraum zwischen Zugfahrzeug und Anhänger oder Auflieger.

Die Knickwinkel sind abhängig vom jeweiligen Zugfahrzeug und Anhänger oder Auflieger. Sie werden durch folgende Parameter beeinflusst:

- Radstand
- Aufbauhöhe
- Überhang
- Abstand vom Zugfahrzeug zum Anhänger oder Auflieger

Schwenkwinkel

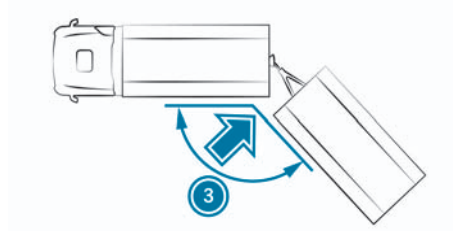
Gefahr

Unfallgefahr durch Überschreiten des Schwenkwinkels

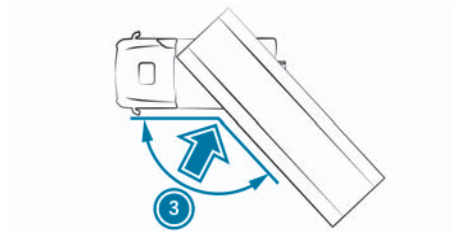
Bei extremen Kurvenfahrten können Kabel, Druckluft- und Hydraulikleitungen abreißen. Außerdem können die Anhängevorrichtung und die Zugdeichsel beschädigt werden.

Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug oder den Anhänger verlieren.

► Bei Kurvenfahrten stets auf den Schwenkwinkel des Lastzugs achten.



Zugfahrzeug und Zentralachsanhänger (Beispiel)



Zugfahrzeug und Auflieger (Beispiel)

Bei extremen Kurvenfahrten auf den Schwenkwinkel (3) achten.

Der Schwenkwinkel ist abhängig vom Kuppelsystem am Zugfahrzeug und am Anhänger oder Auflieger.

Aufsatteln und Ankuppeln

Hinweise zum Aufsatteln und Ankuppeln

Hinweis zur Zugabstimmung (Fahrzeuge ohne EBS)

Hinweis

Erhöhter Bremsbelagverschleiß ohne Zugabstimmung

Wenn ein Anhänger oder ein Auflieger das 1. Mal angekuppelt oder aufgesattelt wird, sollte eine Zugabstimmung durchgeführt werden. Sonst kann ein erhöhter Bremsbelagverschleiß auftreten.

► Die Zugabstimmung in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Verwendung von Anhängern/Aufliegern ohne EBS

Hinweis

Schalten Sie das Fahrzeug nach dem Ankuppeln/Aufsatteln eines Anhängers/Aufliegers ohne EBS aus und starten es erneut. Sonst kann die Anhängerüberwachung des Sideguard Assists/Active Sideguard Assists eingeschränkt oder ohne Funktion sein (→ Seite 323).

Hinweise zur Sattelkupplung

Gefahr

Unfallgefahr durch zu hohes Spiel zwischen Zugsattelzapfen und Kupplungsplatte

Der Auflieger kann an der Kupplungsplatte abreißen.

Dadurch können Sie den Auflieger verlieren.

- ► Die Vorschriften des Herstellers der Sattelkupplung beachten.

Gefahr

Unfallgefahr durch beschädigte oder unverriegelte Sattelkupplung

Sie können den Auflieger verlieren.

- ► Stets sicherstellen, dass die Sattelkupplung unbeschädigt und nach dem Aufsatteln verriegelt ist.

Stellen Sie dies auch sicher, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Das Fahrzeug ist mit einer sensierten Sattelkupplung ausgestattet.
- Die grüne Kontrollleuchte im Statusbereich des Kombiinstruments leuchtet.

Hinweis

Beschädigung am Zugsattelzapfen oder an der sensierten Sattelkupplung

Während des Aufsattelns wird die Displaymeldung Sattelkupplung prüfen und bei Bedarf öffnen im Kombiinstrument angezeigt.

- ► Die Verriegelung an der sensierten Sattelkupplung überprüfen.

Hinweis

Beschädigungen des Sensors am Zugsattelzapfen

Die Verschleißgrenzen in der Betriebsanleitung des Herstellers für den Verschleißring, den Verschlusshaken und den Zugsattelzapfen beachten. Die Verschleißgrenzen nicht unterschreiten. Sonst kann der Sensor am Zugsattelzapfen beschädigt werden.

- ► Wenn bei aufgesatteltem Auflieger und eingeschaltetem Fahrzeug mehrmals eine rote Displaymeldung im Kombiinstrument angezeigt wird: Die Verschleißgrenzen am Auflieger und an der sensierten Sattelkupplung überprüfen.

Die sensierte Sattelkupplung besitzt Sensoren, die beim Auf- und Absattelvorgang

oder nach dem Einschalten des Fahrzeugs folgende Funktionen erfüllen:

- den Auflieger, den Zugsattelzapfen, den Verschluss sensieren
- den Status der Verriegelung der sensierten Sattelkupplung im Kombiinstrument anzeigen

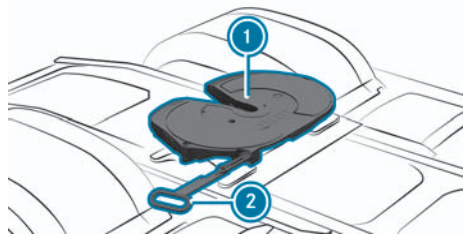
Wenn während des Auf- und Absattelns Störungen oder Fehler auftreten, zeigt das Kombiinstrument eine rote Displaymeldung (→ Seite 570).

Kontrollleuchten im Kombiinstrument und ihre Bedeutung

Leuchte	Bedeutung
	Der Auflieger ist nicht aufgesattelt. Die sensierte Sattelkupplung ist nicht verriegelt.
	Der Auflieger ist nicht korrekt aufgesattelt. Die sensierte Sattelkupplung ist verriegelt, jedoch wird kein Auflieger erkannt.
	Der Auflieger ist korrekt aufgesattelt. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Zustand und die Verriegelung der sensierten Sattelkupplung.
	Die Sensierung der Sattelkupplung ist gestört. Beachten Sie die weiteren Hinweise in den Displaymeldungen.

Sattelzug aufsatteln

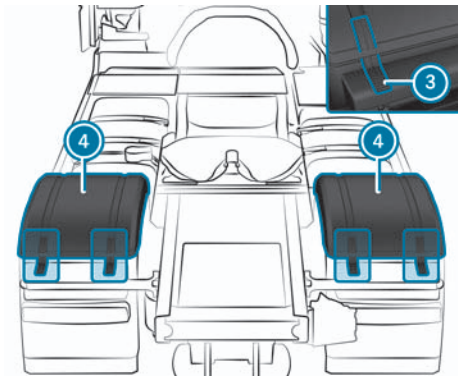
Vor dem Aufsatteln



Bei Fahrzeugen mit einer sensierten Sattelkupplung sind die Hinweise zum Aufsattel- und Absattelvorgang in der Betriebsanleitung des Herstellers zu beachten.

- ► Den Auflieger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ► Die Sattelkupplung (1) mit dem Hebel (2) öffnen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ► Sattelzugfahrzeug mit Luftfederung: Fahrgestellrahmen anheben oder absenken (→ Seite 345), sodass die Aufliegerplatte 50 mm tiefer ist als die Sattelkupplung (1).
- ► Fahrzeuge mit Stahlfederung: Aufliegerhöhe mit den Sattelstützen so einstellen, dass die Aufliegerplatte 50 mm tiefer ist als die Sattelkupplung (1).

Kotflügel-Mittelteile entfernen



Die Kotflügel-Mittelteile (4) nur in folgenden Fällen entfernen:

- Der Auflieger lässt die Verwendung der Kotflügel-Mittelteile (4) nicht zu.
- Der Aufbau des Aufliegers überdeckt die Räder.
  Beachten Sie bei Verwendung von Kotflügel-Mittelteilen (4) die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.

► Die Haltegummis (3) der Kotflügel-Mittelteile (4) auf der rechten und linken Fahrzeugseite aushängen.
► Die Kotflügel-Mittelteile (4) abnehmen.

Aufsatteln bei Fahrzeugen mit einer sensierten Sattelkupplung

► Langsam unter die Aufliegerplatte fahren.
► Das Fahrzeugniveau anheben oder den Auflieger absenken, bis das Kombiinstrument die Displaymeldung Sattelniveau erreicht zeigt.
► Langsam rückwärtsfahren, bis die Sattelkupplung (1) schließt.
◁ Die Kontrollleuchte geht im Kombiinstrument an.
► Wenn während der Rückwärtsfahrt das Kombiinstrument die Displaymeldung Fahrniveau unter Sattelniveau zeigt: Das Sattelniveau erneut korrigieren, bis das Kombiinstrument die Displaymeldung Sattelniveau erreicht zeigt.

Aufsatteln bei Fahrzeugen ohne sensierte Sattelkupplung

► Langsam rückwärtsfahren, bis die Sattelkupplung (1) schließt.

Nach dem Aufsatteln

► Das Fahrzeug anhalten und Feststellbremse feststellen.
► Die Sattelkupplung (1) gegen unbefugtes Bedienen sichern und Verriegelung überprüfen (siehe Betriebsanleitung des Herstellers).
► Die Sattelstützen vollständig einfahren, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
► Die Kabel und Druckluftleitungen anschließen (→ Seite 392).

Anhänger ankuppeln

Vor dem Ankuppeln

Gefahr

Unfallgefahr durch Längsspiel der Anhängerkupplung

Wenn an der Anhängerkupplung zu großes Längsspiel besteht, können Sie den Anhänger verlieren.

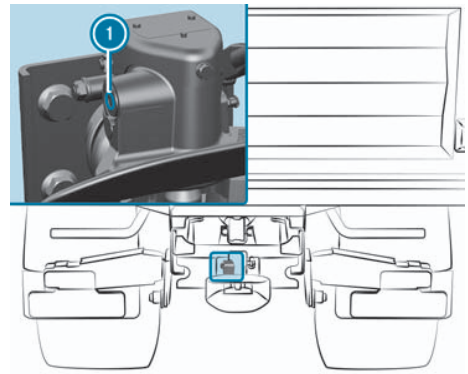
- Täglich prüfen, ob an der Anhängerkupplung Längsspiel vorhanden ist.
- Dazu den Zugstangenkörper der Anhängerkupplung kräftig vor- und zurückbewegen.
- Vorhandenes Längsspiel umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt beseitigen lassen.

Das Längsspiel der Anhängerkupplung kann nicht am Koppelmaul geprüft werden.

Hinweis

Die Ausführung des Bedienhebels der Anhängerkupplung ist ausstattungsabhängig.

Beachten Sie bei der Bedienung der Anhängerkupplung die Betriebsanleitung des Herstellers.



- Die Feststellbremse feststellen und die Betriebsbremse des Anhängers lösen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- Den Anhänger mit Unterlegkeilen an den Hinterrädern gegen Wegrollen sichern. Die ungebremste Vorderachse des Anhängers muss drehbar bleiben.
- Die Zugdeichsel auf die Höhe der Anhängerkupplung einstellen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- **Ankuppeln:** Langsam rückwärtsfahren, bis die Anhängerkupplung schließt.

Nach dem Ankuppeln

- Darauf achten, dass der Kontrollstift (1) der Anhängerkupplung vollständig eingefahren ist, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- Die Kabel und Druckluftleitungen anschließen (→ Seite 392).

Auflieger absatteln und Anhänger abkuppeln

Hinweis

Beschädigung am Fahrzeugrahmen an Fahrzeugen mit Luftfederung

Fahrzeuge mit Luftfederung können nach dem Absatteln des Aufliegers schlagartig ausfedern.

Dies kann zu Schäden am Fahrgestellrahmen und Auflieger führen.

- ► Fahrzeuge mit Luftfederung vor dem Absatteln so weit absenken, bis zwischen Aufliegerplatte und Sattelkupplung ein Spalt entsteht.

- ► Das Fahrzeug waagerecht auf festem Untergrund abstellen.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Den Anhänger oder Auflieger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ► Am Auflieger die Sattelstützen ausfahren, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ► Am Anhänger die Zuggestängeabstützung auf die Höhe der Anhängerkupplung einstellen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ► Die Kabel und Druckluftleitungen abnehmen (→ Seite 394).
- ► Die Anhänger- oder Sattelkupplung öffnen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ► Fahrzeuge mit Anhänger: Langsam vorfahren.
- ► Fahrzeuge mit Auflieger: Etwas vorfahren, bis der Zugsattelzapfen frei ist.
- ► Sattelzugfahrzeug mit Luftfederung: Fahrgestellrahmen so weit absenken (→ Seite 345), bis zwischen der Aufliegerplatte und der Sattelkupplung ein Spalt entsteht.
- ► Komplett vorfahren.
- ► Die Kotflügel-Mittelteile montieren.

Kabel und Druckluftleitungen

Hinweise zu Kabeln und Druckluftleitungen

Gefahr

Sturzgefahr beim Anschließen/Abtrennen der Druckluftleitungen ohne Aufstiegshilfe

Wenn Sie zum Anschließen/Trennen der Kabel und Druckluftleitungen auf das Fahrzeug steigen oder davon absteigen, kann Folgendes eintreten:

- Sie können abrutschen und/oder stürzen.
- Sie können Bauteile, wie z. B. die Batterieabdeckung, beschädigen und dadurch stürzen.
- Sie können sich an heißen Bauteilen verbrennen.

- ► Stets tritt- und standfeste Aufstiegshilfen benutzen, z. B. eine geeignete Leiter.

Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heiße Abdeckung des Schalldämpfers

Die Abdeckung des Schalldämpfers kann im Fahrbetrieb sehr heiß werden.

- ► Niemals auf die Abdeckung des Schalldämpfers treten.

Achten Sie beim Betrieb von zusätzlichen Verbrauchern an Ihrem Anhänger oder Auflieger darauf, dass keine Überlastung auftritt. Wenn Sie z. B. mehrere Rückfahrleuchten am Anhänger oder Auflieger montieren, können durch Überlastung die Rückfahrleuchten ausfallen.

Kabel und Druckluftleitungen anschließen

Hinweis

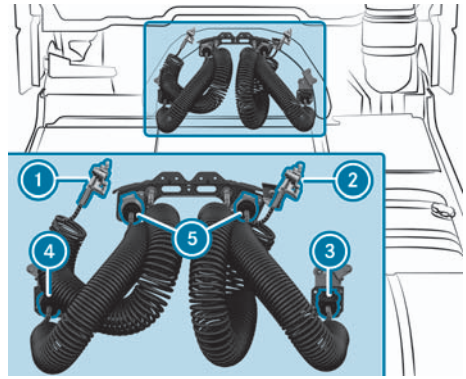
Beschädigung an Kabeln und Druckluftleitungen durch zu geringes Spiel

Wenn Kabel und Druckluftleitungen bei Kurvenfahrten nicht ausreichend Spiel haben, kann es zu Beschädigungen kommen. Die Kabel und Druckluftleitungen können unter Spannung stehen, knicken oder an anderen Bauteilen reiben.

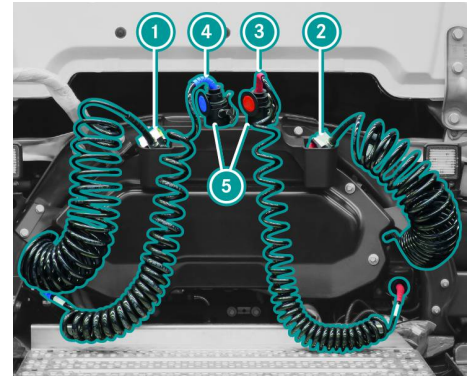
- Kabel und Druckluftleitungen so führen, dass sie ohne Spannung, Knickung oder Reibung allen Bewegungen, z. B. beim Kurvenfahren, leicht nachgeben.

Hinweis

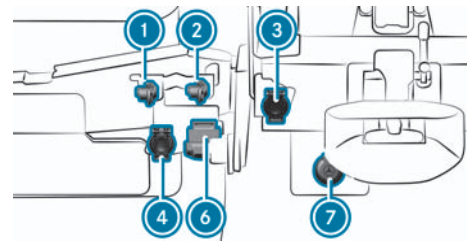
Doppelkupplungskopf mit Sechskant (ohne Hebel): Zum Öffnen des Doppelkupplungskopfs den Sechskant mit einem Ring- oder Maulschlüssel SW16 nach unten drücken und halten. Nach dem Anschließen oder Trennen der Druckluftleitungen den Ringschlüssel nach oben schwenken.



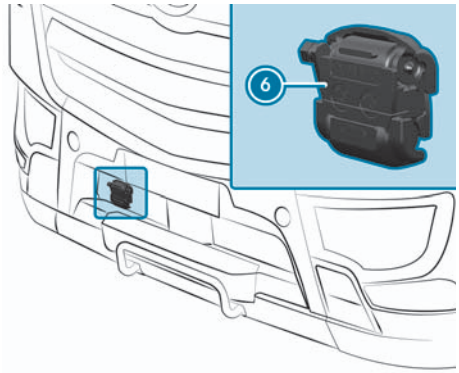
Sattelzugfahrzeug (Beispiel)



Sattelzugfahrzeug mit ProCabin (Beispiel)



Pritschenfahrzeug (Beispiel)



- Mit Doppelkupplungskopf: Den Hebel am Doppelkupplungskopf (6) nach unten drücken und halten.
- Mit Doppelkupplungskopf: Die Druckluftleitungen anschließen.
- Mit Doppelkupplungskopf: Den Hebel am Doppelkupplungskopf (6) nach oben schwenken und loslassen.
- Ohne Doppelkupplungskopf: Den Kupplungskopf der Bremsleitung (gelb) (1) anschließen.
- Ohne Doppelkupplungskopf: Den Kupplungskopf der Vorratsleitung (rot) (2) anschließen.

Hinweis
Die Absperrventile in den Kupplungsköpfen öffnen beim Ankuppeln automatisch.

- Anhänger mit einstellbarem Bremskraftregler: Nach dem Anschließen der Druckluftleitungen den Bremskraftregler am Anhänger einstellen (siehe Betriebsanleitung des Anhängers).
- Sattelzugfahrzeug: Den Stecker 24-V-Spannungsversorgung (15-polig) (4) am Anhänger anschließen.
- Pritschenfahrzeug: Die Spannungsversorgung des Anhängers an die 24-V-Steckdose (15-polig) (4) anschließen.

Hinweis
Bei Anhängern mit 12-V-Spannungsversorgung: Verwenden Sie die Anhängersteckdose 12 V (13-polig) (7).

Hinweis
Auch bei Verwendung von LED-Rückleuchten ist die Überwachung der Fahrtrichtungsanzeiger aktiv. Bei Ausfall wird dies durch doppelte Blinkfrequenz oder eine Anzeige im Fahrerinformationssystem angezeigt.

- Sattelzugfahrzeug: Den Stecker des Verbindungskabel ABS/BS (5-/7-polig) (3) am Anhänger anschließen.
- Pritschenfahrzeug: Die Verbindungskabel des Anhängers an die ABS/BS-Steckdose (5-/7-polig) (3) anschließen.
- Sattelzugfahrzeug: Wenn das Sattelzugfahrzeug mit einem Auflieger ohne ABS gefahren wird, den Stecker vom Verbindungskabel in die Leersteckdose (5) stecken.
- Die Beleuchtungsanlage sowie die Blink- und Bremsleuchten am Fahrzeug und am Anhänger oder Auflieger auf Funktion und Sauberkeit prüfen.

- Die Funktion der Kontrollleuchten für die Blinkleuchten des Zugfahrzeugs und des Anhängers oder Aufliegers im Kombiinstrument prüfen.
- Nach dem Anfahren die Bremsanlage am Anhänger oder Auflieger auf Funktion prüfen, dabei die Verkehrssituation beachten.

Kabel und Druckluftleitungen trennen

Gefahr

Unfallgefahr durch falsches Abnehmen der Kupplungsköpfe

Wenn Sie die Kupplungsköpfe in der falschen Reihenfolge abnehmen, löst sich die Anhänger-/Aufliegerbremse und der Anhänger/Auflieger kann wegrollen.

- Richtige Reihenfolge beim Abnehmen der Kupplungsköpfe einhalten.

Hinweis

Funktionsstörung durch Verschmutzung der Kupplungsköpfe

Wenn die Abdeckungen der Kupplungsköpfe nach dem Trennen der Druckluftleitungen nicht geschlossen werden, können die Kupplungsköpfe verschmutzt werden. Dies kann eine Funktionsstörung des Druckluftsystems zur Folge haben.

- Nach dem Trennen der Druckluftleitungen darauf achten, dass die Abdeckungen geschlossen sind.

Hinweis

Beschädigung der elektrischen Anlage

Wenn die Kabel nach dem Trennen nicht in die Leersteckdosen gesteckt werden, kann Wasser in den Leitungssatz gelangen. Dadurch kann die elektrische Anlage beschädigt werden.

- Nach dem Trennen der Kabel die Stecker in die Leersteckdosen stecken.

Hinweis

Doppelkupplungskopf mit Sechskant (ohne Hebel): Zum Öffnen des Doppelkupplungskopfs den Sechskant mit einem Ring- oder Maulschlüssel SW16 nach unten drücken und halten. Nach dem Anschließen oder Trennen der Druckluftleitungen den Ringschlüssel nach oben schwenken.

- Die Feststellbremse am Zugfahrzeug feststellen.
- Die Feststellbremse des Anhängers oder Aufliegers feststellen. Die Betriebsanleitung des Herstellers beachten.
- Mit Doppelkupplungskopf: Den Hebel am Doppelkupplungskopf (6) nach unten drücken und halten.
- Mit Doppelkupplungskopf: Die Druckluftleitungen abnehmen.
- Mit Doppelkupplungskopf: Den Hebel am Doppelkupplungskopf (6) nach oben schwenken und loslassen.

- Ohne Doppelkupplungskopf: Den Kupplungskopf der Vorratsleitung (rot) (2) abnehmen.
  - ◁ Der Anhänger oder Auflieger bremst automatisch.
- Ohne Doppelkupplungskopf: Den Kupplungskopf der Bremsleitung (gelb) (1) abnehmen.
- Sattelzugfahrzeug: Den 24-V-Stecker (15-polig) (4) vom Anhänger trennen.
- Pritschenfahrzeug: Die Spannungsversorgung vom Anhänger am Zugfahrzeug von der 24-V-Steckdose (15-polig) (4) trennen.

Hinweis

Bei Anhängern mit 12-V-Spannungsversorgung: Trennen Sie die Spannungsversorgung vom Anhänger am Zugfahrzeug von der Steckdose 12 V (13-polig) (7).

- Sattelzugfahrzeug: Den ABS/BS-Stecker (5-/7-polig) (3) vom Anhänger trennen.
- Pritschenfahrzeug: Das Verbindungskabel vom Anhänger am Zugfahrzeug von der ABS/BS-Steckdose (5-/7-polig) (3) trennen.
- Sattelzugfahrzeug: Wenn das Sattelzugfahrzeug ohne Auflieger gefahren wird, das Verbindungskabel in die Leersteckdosen (5) stecken.
- Die Beleuchtungsanlage sowie die Blink- und Bremsleuchten des Fahrzeugs auf Funktion und Sauberkeit prüfen.

Hydraulikanlage Sattelzugfahrzeug

Hinweise und Bedienelemente Hydraulikanlage Sattelzugfahrzeug

Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heißes Hydrauliköl

Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck und das Hydrauliköl kann heiß sein.

Hydrauliköl kann unter hohem Druck herausspritzen.

- Arbeiten an der Hydraulikanlage stets in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Gefahr

Unfallgefahr bei angehobener Kippbrücke während der Fahrt

Wenn Sie mit angehobener Kippbrücke losfahren, können Sie z. B. an Gebäuden, Brücken oder Bäumen hängen bleiben.

- Vor dem Losfahren stets sicherstellen, dass die Kippbrücke abgesenkt und richtig gesichert ist.

Hinweis

Beschädigung der Sattelzug-Hydraulikanlage

Hydrauliköle verschiedener Sorten sind selten verträglich, obwohl sie bei gleicher Grundölbasis mischbar sind. Eine Vermischung hat immer Einfluss auf die Eigenschaften, das Verhalten und die Reaktionen des Hydrauliköls.

Durch die Vermischung von verschiedenen Ölen können Schäden an der Sattelzug-Hydraulikanlage die Folge sein.

► Sicherstellen, dass das Hydrauliköl der Anhänger-Hydraulikanlage dem Hydrauliköl der Sattelzug-Hydraulikanlage entspricht.

Hinweis

Beschädigung der Sattelzug-Hydraulikanlage und/oder der Anhänger-Hydraulikanlage

Hinweise zum Betrieb der Sattelzug-Hydraulikanlage:

- Der Betriebsdruck der Sattelzug- Hydraulikanlage darf den maximal zulässigen Betriebsdruck der Anhänger-Hydraulikanlage nicht überschreiten.
- Die Hydraulikleitungen des Kippsattelanhängers müssen angeschlossen sein.
- Die langsame Split-Gruppe muss geschaltet sein.

Sonst können die Sattelzug- Hydraulikanlage und/oder die Anhänger-Hydraulikanlage beschädigt werden.

► Die Hinweise zum Betrieb der Sattelzug-Hydraulikanlage befolgen.

Mit der Sattelzug-Hydraulikanlage dürfen Sie ausschließlich Kippsattelanhänger mit einem Einleitungs- oder Zweileitungssystem betreiben. Sie bedienen deren Hydraulikanlage mit dem Geberventil im Fahrerhaus. Der Betriebsdruck der Sattelzug-Hydraulikanlage ist von 170 bar (Niederdruck) auf 250 bar (Hochdruck) umschaltbar.

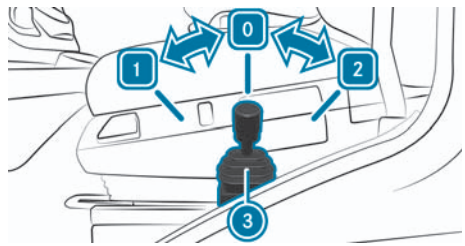
Die Anschlüsse der Hydraulikleitungen sind entweder 1–Zoll- oder DN20–Schraubkupplungen.

Die Sattelzug-Hydraulikanlage ist werkseitig mit einem Hydrauliköl der Gruppe H–LP (HLP–D 22) befüllt (→ Seite 401).

Achten Sie vor dem Betrieb mit einem Kippsattelanhänger auf folgende Hinweise:

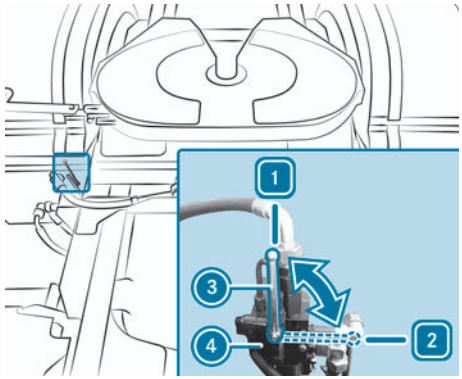
- Der Betriebsdruck der Sattelzug-Hydraulikanlage überschreitet nicht den maximal zulässiger Betriebsdruck der Anhänger-Hydraulikanlage.
- Die Hydraulikanschlüsse der beiden Hydraulikanlagen sind kompatibel.
- Das Hydrauliköl der Anhänger-Hydraulikanlage entspricht dem der Sattelzug-Hydraulikanlage.

Bedienelemente



Bedienhebel Kippbrücke

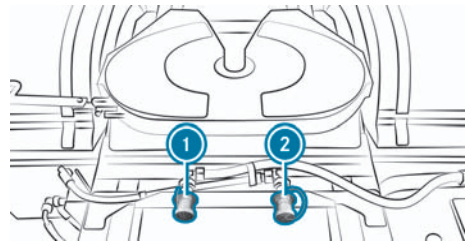
1 Kippbrücke senken
0 STOPP – Kipp- oder Senkbewegung anhalten
2 Kippbrücke heben
3 Bedienhebel mit Zugring



Bedienhebel Kippventil

- 1 Betriebsstellung Niederdruck (ND) 170 bar
- 2 Betriebsstellung Hochdruck (HD) 250 bar
- 3 Bedienhebel
- 4 Kippventil

Hydraulikleitungen anschließen/trennen



Führen Sie die Hydraulikleitungen so, dass sie ohne Spannung, Knickung oder Reibung allen Bewegungen beim Kurvenfahren usw. leicht nachgeben. Achten Sie vor dem Anschließen der Hydraulikleitungen darauf, dass deren Schraubkupplungen und die Anschlüsse am Zugfahrzeug kompatibel ist. Benutzen Sie zum Anschließen der Hydraulikleitungen kein Werkzeug und besteigen Sie keine Fahrzeugteile.

Vor dem An- und Abkuppeln der Hydraulikleitungen muss die Sattelzug-Hydraulikanlage drucklos und die Kippbrücke des Anhängers vollständig abgesenkt sein. Die Sattelzug-Hydraulikanlage ist nur dann drucklos, wenn der Bedienhebel im Fahrerhaus in Mittelstellung (STOP) und der Nebenabtrieb ausgeschaltet sind. Beim Trennen der Hydraulikanschlüsse kann in geringer Tropfmenge Hydrauliköl austreten. Beachten Sie die nationalen Arbeits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Umweltschutzvorschriften.

Wenn der Kippsattelanhänger mit einem Zweileitungssystem ausgestattet ist, schließen Sie die Druckleitung an den Anschluss (2) und die Rücklaufleitung an den Anschluss (1) an. Bei einer nicht oder nicht korrekt angekuppelten Rücklaufleitung können Schäden an der Hydraulikanlage des Kippsattelanhängers die Folge sein.

Wenn der Kippsattelanhänger mit einem Einleitungssystem ausgestattet ist, schließen Sie die Hydraulikleitung an den Anschluss (2) Ihres Fahrzeugs an. Der Anschluss (1) für den Rücklauf bleibt in diesem Fall frei.

Anschließen

- ► Sicherstellen, dass der Betriebsdruck der Anhänger-Hydraulikanlage dem der Sattelzug-Hydraulikanlage ent-

spricht. Wählen Sie für den Betriebsdruck die Hochdruck- oder die Niederdruckstellung an der Umschalteinheit (→ Seite 391).

- Sicherstellen, dass der Bedienhebel im Fahrerhaus in Mittelstellung (STOP) ist (→ Seite 391).
- Sicherstellen, dass der Nebenabtrieb für die Hydraulikpumpe ausgeschaltet ist (→ Seite 419).
- Die Staubschutzkappen von den Anschlüssen am Fahrzeug und von den Hydraulikleitungen abschrauben.
- Die Hydraulikleitungen an die Anschlüsse ankuppeln und von Hand festschrauben.
- Nach dem Anschließen der Hydraulikleitungen eine Funktionskontrolle durchführen.

Trennen

- Sicherstellen, dass der Bedienhebel im Fahrerhaus in Mittelstellung (STOP) ist (→ Seite 391).
- Sicherstellen, dass der Nebenabtrieb für die Hydraulikpumpe ausgeschaltet ist (→ Seite 419).
- Einen Lappen oder geeignete Schale zum Aufnehmen der Hydrauliköl-Tropfmenge unter den jeweiligen Anschluss stellen.
- Die Hydraulikleitungen von den Anschlüssen abschrauben und trennen.
- Die Staubschutzkappen an den Anschlüssen am Fahrzeug und an den Hydraulikleitungen festschrauben.
- Aufgefangenes Hydrauliköl vorschriftsmäßig entsorgen.

Hydraulikanlage bedienen

Kippen

- Den Nebenabtrieb für die Hydraulikpumpe einschalten (→ Seite 419).
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen senkt sich automatisch ab. Dadurch wird die Kippstabilität erhöht. Das Display zeigt das Symbol für Fahrgestellrahmen unter Fahrniveau an.
- Sicherstellen, dass die langsame Split-Gruppe geschaltet ist.
- Den Zugring am Bedienhebel im Fahrerhaus nach oben ziehen und halten (→ Seite 395).
- Den Bedienhebel feinfühlig nach hinten ziehen. Zum Anhalten der Kippbewegung Bedienhebel in die Mittelstellung (STOP) stellen. Je weiter Sie den Bedienhebel nach hinten ziehen, desto höher ist die Kippgeschwindigkeit der Kippbrücke.
  - ◁ Bei angehobener Kippbrücke leuchtet die Kontrollleuchte im Display.

oder

- Den Zugring nach oben und den Bedienhebel im Fahrerhaus nach hinten in die Endstellung ziehen.
  - ◁ Der Bedienhebel rastet ein. Die Kippbewegung der Kippbrücke wird nach dem Erreichen der Endstellung automatisch angehalten. Bei angehobener Kippbrücke leuchtet die Kontrollleuchte im Display.

- ► Zum Anhalten der Kippbewegung den Zugring nach oben ziehen und den Bedienhebel im Fahrerhaus in die Mittelstellung (STOP) stellen.

Kippbrücke senken

- ► Wenn der Bedienhebel im Fahrerhaus in der Endstellung eingerastet ist, den Zugring nach oben ziehen und Bedienhebel in die Mittelstellung (STOP) stellen.
- ► Den Bedienhebel feinfühlig nach vorn drücken. Zum Anhalten der Senkbewegung den Bedienhebel in die Mittelstellung (STOP) stellen.
  - ◁ Je weiter Sie den Bedienhebel nach vorn drücken, desto höher ist die Senkgeschwindigkeit der Kippbrücke. Wenn die Kippbrücke vollständig abgesenkt ist, geht die Kontrollleuchte im Display aus.
- ► Den Bedienhebel im Fahrerhaus in die Mittelstellung (STOP) stellen.
- ► Den Nebenabtrieb ausschalten (→ Seite 419).
- ► Den Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau anheben (→ Seite 345).

Hydraulikanlage warten und pflegen

Reinigung

Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Außenreinigung (→ Seite 431)
- Hochdruckreinigung (→ Seite 430)

Achten Sie bei der Außenreinigung darauf, den Wasserstrahl nie direkt auf den mit einem Belüftungsfilter versehenen Deckel des Hydraulikölbehälters zu richten.

Sichtkontrolle

Hinweis

Betriebsdauer von Hydraulikschläuchen

Hydraulikschläuche sind mit einem Verfallsdatum gekennzeichnet (sechs Jahre nach dem Herstellungsdatum).

- ► Sicherstellen, dass Hydraulikschläuche spätestens nach Ablauf dieser Betriebsdauer auch bei äußerlich nicht sichtbaren Beschädigungen in einer qualifizierten Fachwerkstatt ersetzt werden.

Kontrollieren Sie die Bauteile der Sattelzug-Hydraulikanlage und insbesondere die Hydraulikleitungen wöchentlich auf Leckagen, äußerliche Beschädigungen und Betriebsdauer. Lassen Sie defekte und undichte Bauteile umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt instand setzen.

Hydraulikölstand kontrollieren und Hydrauliköl nachfüllen

Hinweis

Umweltschäden durch verschüttetes Öl beim Nachfüllen

Wenn verschüttetes Öl in das Erdreich gelangt, wird die Umwelt geschädigt.

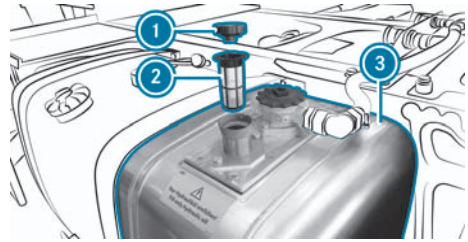
- ► Beim Nachfüllen darauf achten, dass kein Öl verschüttet wird.

Hinweis

Beschädigung der Hydraulikanlage

Wird zu viel Hydrauliköl eingefüllt, verkleinert sich der Ausdehnungsraum im Hydraulikölbehälter. Die Hydraulikanlage kann dadurch beschädigt werden.

- Niemals zu viel Hydrauliköl einfüllen.
- Zu viel eingefülltes Hydrauliköl absaugen lassen.
- Nur Hydrauliköle verwenden, die nach den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften für die Sattelzug-Hydraulikanlage geprüft und frei gegeben sind. Die Verwendung anderer Hydrauliköle oder die Vermischung mit anderen Hydraulikölen kann die Sattelzug-Hydraulikanlage beschädigen.

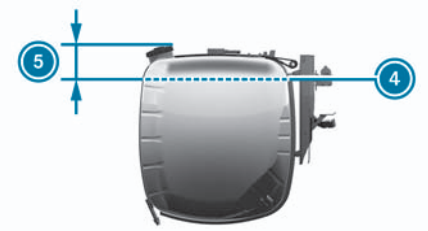


Der Hydraulikölbehälter (3) ist entweder als Einzeltank an der rechten Fahrzeugseite oder als Kombitank mit dem Kraftstoffbehälter kombiniert an der linken Fahrzeugseite.

Kontrollieren Sie den Hydraulikölstand täglich und nur bei waagerecht stehendem Fahrzeug.

- Sicherstellen, dass der Bedienhebel im Fahrerhaus in Mittelstellung (STOP) ist.
- Sicherstellen, dass der Nebenabtrieb für die Hydraulikpumpe ausgeschaltet ist (→ Seite 419).
  - ◁ Nur dann ist die Sattelzug-Hydraulikanlage drucklos.
- Den Deckel mit integriertem Belüftungsfilter (1) abnehmen.
- Das Filtersieb (2) herausdrehen.
- Den Abstand zwischen dem Oberflächenspiegel des Hydrauliköls und der Oberkante des Einfüllstutzens messen und Nutzölmenge bestimmen.

Kombitank mit Kraftstoffbehälter an der linken Fahrzeugseite

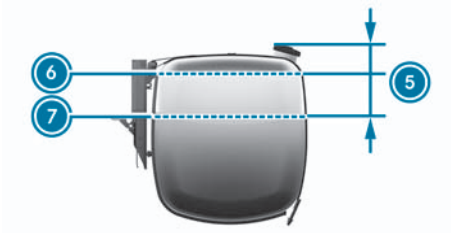


Kombitank Hydraulik

(4) Max. Füllstand
140 l für 128 l Nutzölmenge (Nutzvolumen)

(5) Abstand
Etwa 2,3 l Nutzölverlust je 10-mm-Absenkung des Oberflächenspiegels

Einzeltank an der rechten Fahrzeugseite



Einzeltank Hydraulik

- (6) Max. Füllstand
  226 l für 198 l Nutzölmenge (Nutzvolumen)
- (5) Abstand
  101 mm
- (7) Füllstand
  156 l für 128 l Nutzölmenge (Nutzvolumen)
- (5) Abstand
  258 mm

Etwa 4,5 l Nutzölverlust je 10-mm-Absenkung des Oberflächenspiegels

- ► Gegebenenfalls frei gegebenes Hydrauliköl durch das Filtersieb (2) nachfüllen. Dazu vor dem Nachfüllen das Filtersieb in den Einfüllstutzen eindrehen und anschließend den Hydraulikölstand erneut kontrollieren.
- ► Das Filtersieb (2) in den Einfüllstutzen eindrehen.
- ► Den Deckel mit integriertem Belüftungsfilter (1) auf den Einfüllstutzen aufsetzen und festdrehen.

Deckel des Hydraulikölbehälters wechseln

Wechseln Sie jährlich den Deckel des Hydraulikölbehälters. Bei einem erhöhten Staubanfall müssen Sie den Deckel mit integriertem Belüftungsfilter entsprechend häufiger wechseln.

Fahrzeugstilllegung

Zusätzlich zu den besonderen Maßnahmen der Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften muss ein Hydraulikölwechsel durchgeführt werden. Nach einer Standzeit von mehr als 24 Monaten muss vor Wiederinbetriebnahme erneut ein Hydraulikölwechsel durchgeführt werden.

Betriebsdaten der Hydraulikanlage

Hydrauliköl-Qualität

Werkseitig ist die Sattelzug-Hydraulikanlage mit einem Ganzjahres-Hydrauliköl der Gruppe H-LP (HLP-D 22) befüllt.

Verwenden Sie nur das frei gegebene Hydrauliköl der Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften (→ Seite 548).

Hydraulikölbehälter

Kombitank mit Kraftstoffbehälter an der linken Fahrzeugseite

Tank	Volumen
Maximaler Tankinhalt	140 ℓ
Maximale Nutzölmenge (Nutzvolumen)	128 ℓ
Nicht nutzbares Totvolumen	12 ℓ

Einzeltank an der rechten Fahrzeugseite

Tank	Volumen
Maximaler Tankinhalt	226 ℓ
Maximale Nutzölmenge (Nutzvolumen)	198 ℓ

Tank	Volumen
Tankinhalt für 128 l Nutzölmenge (Nutzvolumen)	156 ℓ
Nicht nutzbares Totvolumen	28 ℓ

Hinweis

Der Hydraulikölbehälter als Einzeltank ist werkseitig mit 156 l Hydrauliköl befüllt.

Betriebsdruck und Ölfördermenge

Betriebsart	Druck/Fördermenge
Hochdruckbetrieb	250 bar
Niederdruckbetrieb	170 bar
Durchschnittliche Ölfördermenge bei einer Motordrehzahl von 1000 1/min und ausreichender Nutzölmenge	120 ℓ/min
Zulässige max. Motordrehzahl Grenzdrehzahl bei langsamer Split-Gruppe. Das Schalten der schnellen Split-Gruppe ist nicht zulässig und kann die Hydraulikanlage beschädigen.	1100 1/min

Hydraulikanschlüsse

Die Anschlüsse der Hydraulikleitungen sind entweder 1–Zoll- oder DN20-Schraubkupplungen.

Rampenanfahrhilfe aktivieren

Gefahr

Unfallgefahr durch Personen oder Gegenstände im Rangierbereich der Rampenanfahrhilfe

Die Rampenanfahrhilfe kann Personen oder bewegliche Hindernisse nicht erkennen.

Trotz aktivierter Rampenanfahrhilfe besteht daher Unfallgefahr!

- ► Sicherstellen, dass sich während des Rangierens keine Personen oder Gegenstände im Rangierbereich hinter dem Fahrzeug befinden.

- ► **Aktivieren:** Rückwärts fahren.
  - ◁ Wenn der Anhänger oder Auflieger mit der Rampenanfahrhilfe ausgestattet ist, zeigt das Kombiinstrument die Funktion automatisch beim Rückwärtsfahren an.
  - ◁ Abhängig von der Rampenanfahrhilfe wird zusätzlich der Abstand vom Anhänger oder Auflieger zum erkannten Hindernis angezeigt, z. B. 2.30 m.
  - ◁ Wenn der Abstand zum erkannten Hindernis unter etwa 1,80 m ist, zeigt das Kombiinstrument das Anhänger-/Aufliegersymbol rot an.
  - ◁ Wenn der Abstand zum erkannten Hindernis unter etwa 0,70 m ist, ertönt ein Warnton.

Windabweiser

Windabweiser einstellen

Gefahr

Verletzungsgefahr durch unsichere Standfläche beim Einstellen des Windabweisers

Am Fahrzeug sind keine Arbeitsflächen für das Einstellen des Windabweisers montiert.

- ► Standsichere, rutschfeste Arbeitsflächen verwenden, z. B. eine Leiter.
- ► Nicht das Dach betreten.

Gefahr

Einklemmgefahr beim Einstellen des Windabweisers

Wenn Sie den Windabweiser einstellen, können Sie sich einklemmen.

- ► Daher beim Einstellen des Windabweisers auf ausreichenden Freiraum achten.
- ► Keine Körperteile zwischen Windabweiser und Fahrerhaus halten.
- ► Von einer zweiten Person helfen lassen.

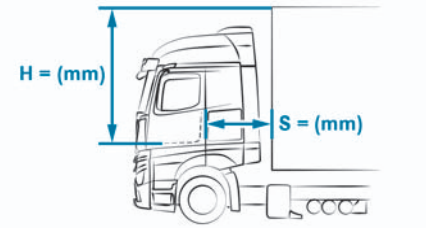
Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, den Windabweiser in einer qualifizierten Fachwerkstatt einstellen zu lassen.

Wenn Sie den Windabweiser einstellen, beachten Sie Folgendes:

- Die zulässige Fahrzeughöhe nicht überschreiten (im grenzüberschreitenden Verkehr 4 m).
- Die maximale Durchfahrtshöhe von Unterführungen beachten.
- Die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten, beachten.

Hinweis

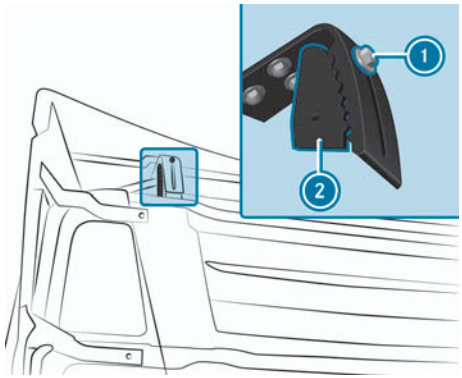
Beim Messen der Abstände das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abstellen. Im Zweifelsfall immer eine höhere Einstellung des Windabweisers wählen.



Beispielhafte Darstellung

- ► Den Abstand **S** zwischen der hinteren Türlaibung und dem Aufbau messen.
- ► Die Höhendifferenz **H** zwischen dem Türeinstieg und dem Aufbau messen.

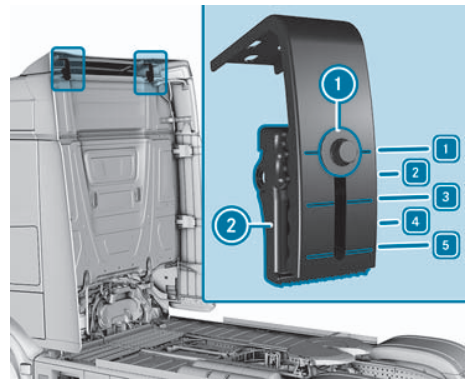
Windabweiser einstellen S, M und L-Fahrerhaus



L-Fahrerhaus (Beispiel)

- Das Diagramm ermitteln, das zum Fahrzeug passt (→ Seite 404).
- Mit der Höhendifferenz **H** im Diagramm die Einstellraste **A** ermitteln.
- An beiden Fahrzeugseiten die Schrauben (1) an den Einstellschienen herausdrehen.
- Anhand der ermittelten Einstellraste **A** die Einstellschienen auf dem Halter (2) verstellen.
- Die Schrauben (1) hineindrehen.

Windabweiser einstellen ProCabin

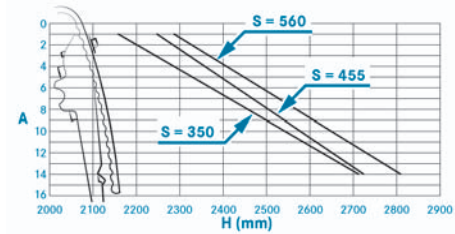


Actros L mit ProCabin (Beispiel)

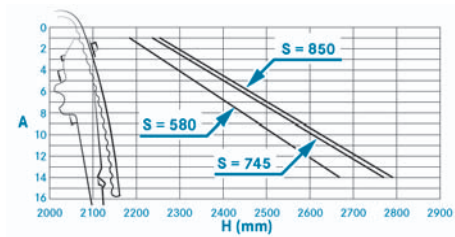
- Mit der Höhendifferenz **H** und dem Abstand **S** in der Tabelle die Einstellraste [1] - [5] ermitteln (→ Seite 409).
- An beiden Fahrzeugseiten die Schrauben (1) an den Einstellschienen herausdrehen.
- Anhand der ermittelten Einstellraste die Einstellschienen auf dem Halter (2) verstellen.
- Die Schrauben (1) hineindrehen.

Diagramme Windabweiser

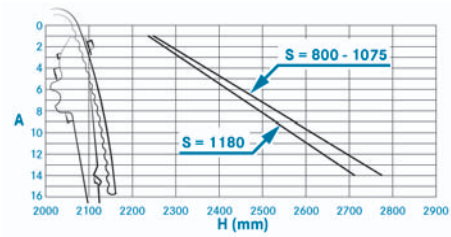
S-Fahrerhaus ClassicSpace 420 Pritschenfahrzeug



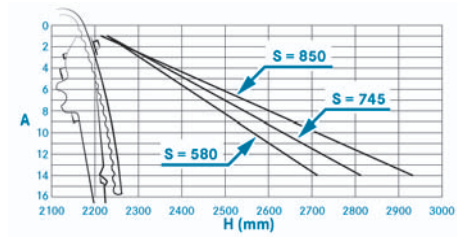
M-Fahrerhaus ClassicSpace 420 Pritschenfahrzeug



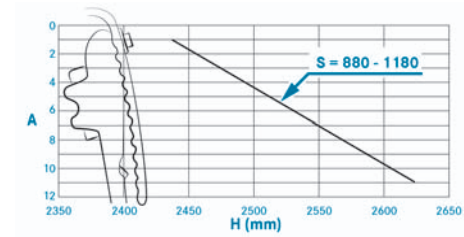
L-Fahrerhaus ClassicSpace 420 Pritschenfahrzeug



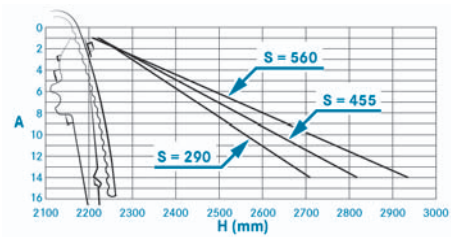
M-Fahrerhaus ClassicSpace 600 Pritschenfahrzeug



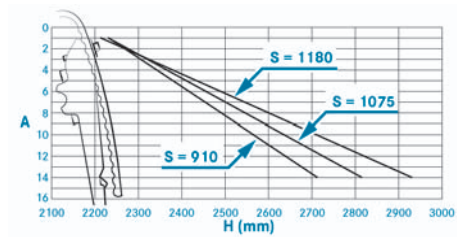
L-Fahrerhaus StreamSpace 420 Pritschenfahrzeug



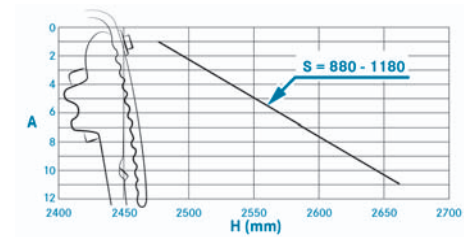
S-Fahrerhaus ClassicSpace 600 Pritschenfahrzeug



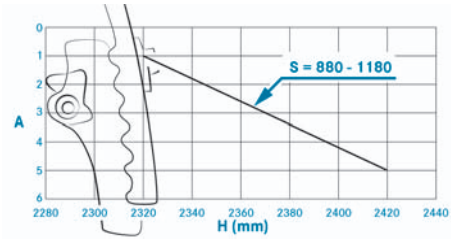
L-Fahrerhaus ClassicSpace 600 Pritschenfahrzeug



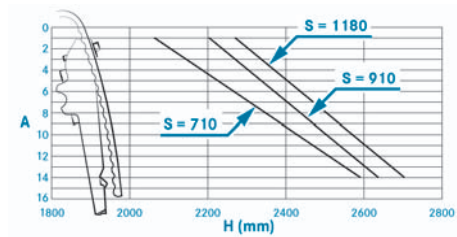
L-Fahrerhaus StreamSpace 600 Pritschenfahrzeug



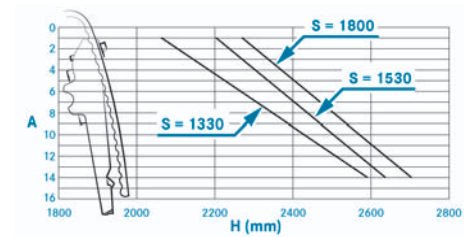
L-Fahrerhaus Stream-& BigSpace 765 Pritschenfahrzeug



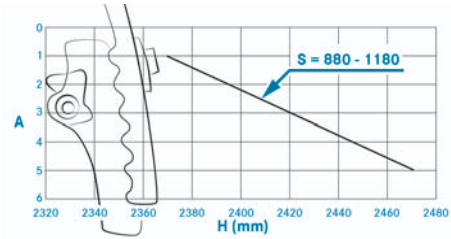
S-Fahrerhaus ClassicSpace 420 Sattelzugfahrzeug



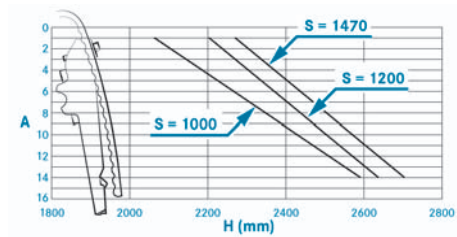
L-Fahrerhaus ClassicSpace 420 Sattelzugfahrzeug



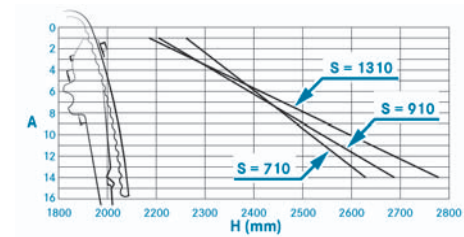
L-Fahrerhaus Stream-, Big- & GigaSpace 765 LowDeck Sattelzugfahrzeug



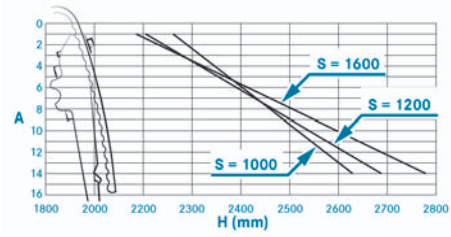
M-Fahrerhaus ClassicSpace 420 Sattelzugfahrzeug



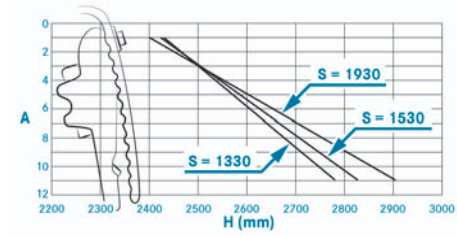
S-Fahrerhaus ClassicSpace 600 Sattelzugfahrzeug



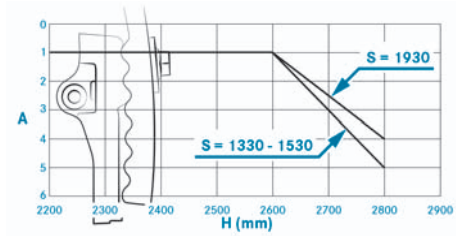
M-Fahrerhaus ClassicSpace 600 Sattelzugfahrzeug



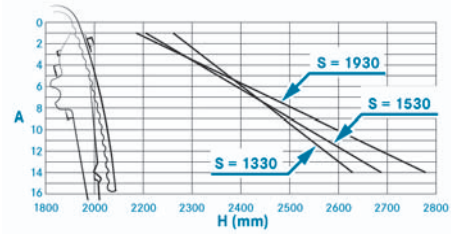
L-Fahrerhaus StreamSpace 420 Sattelzugfahrzeug



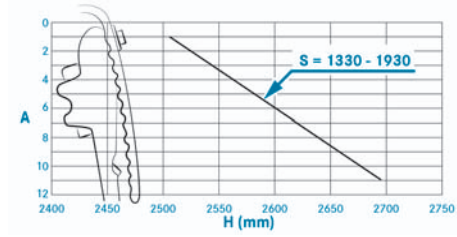
L-Fahrerhaus StreamSpace 600 Sattelzugfahrzeug Breite 2,5 m



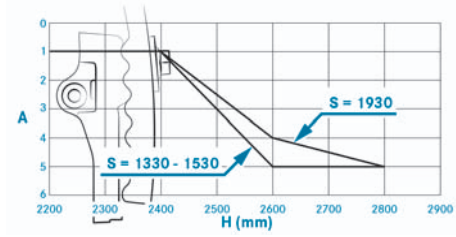
L-Fahrerhaus ClassicSpace 600 Sattelzugfahrzeug



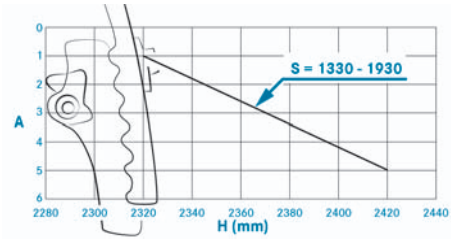
L-Fahrerhaus StreamSpace 600 Sattelzugfahrzeug Breite 2,3 m



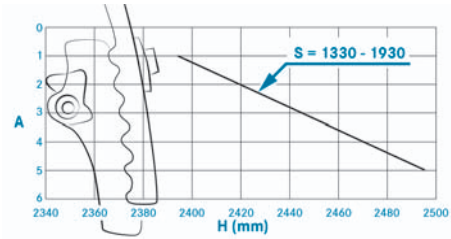
L-Fahrerhaus BigSpace 600 Sattelzugfahrzeug Breite 2,5 m



L-Fahrerhaus Stream- & BigSpace 765 Sattelzugfahrzeug



L-Fahrerhaus Stream-, Big- & GigaSpace 765 LowLiner Sattelzugfahrzeug



Einstellwerte Windabweiser ProCabin

Sattelzugfahrzeug ProCabin

ProCabin		S=1360	S=1560	S=1960
Stream	H=2160	1	1	1
	H=2260	2	2	2
	H=2360	3	3	2
	H=2460	4	4	4
	H=2560	5	5	5
Big	H=2160	1	1	1
	H=2260	3	3	2
	H=2360	4	4	2
	H=2460	5	5	4
	H=2560	5	5	5
Giga	Nicht einstellbar			

Pritschenfahrzeug ProCabin

ProCabin		S=942	S=1142	S=1542
Stream	H=2113	1	1	1
	H=2213	1	1	1
	H=2313	1	1	1
	H=2413	2	2	1
	H=2513	3	2	1
Big	H=2113	1	1	1
	H=2213	1	1	1
	H=2313	1	1	1
	H=2413	2	2	1
	H=2513	3	2	1
Giga	Nicht einstellbar			

Winterbetrieb

Fahrbetrieb im Winter

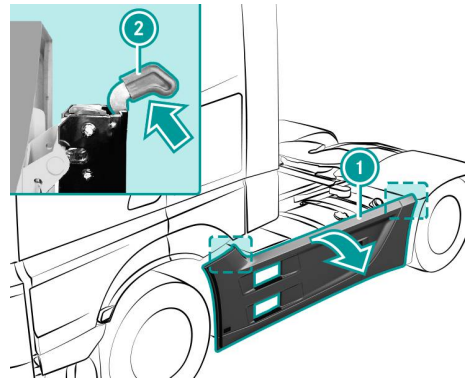
Fahrt vorbereiten (Winterbetrieb)

Hinweis

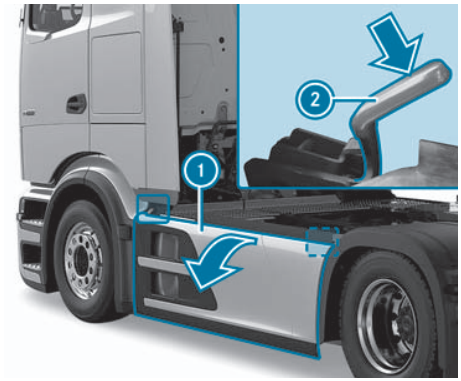
Motorschäden durch falsche SAE-Klasse (Viskosität) des Motoröls

Wenn die SAE-Klasse (Viskosität) des eingefüllten Motoröls nicht für anhaltend tiefe Außentemperaturen unter -20 °C geeignet ist, kann dies zu Motorschäden führen. Die Temperaturangaben der SAE-Klasse beziehen sich immer auf Frischöle. Im Fahrbetrieb altert Motoröl durch Ruß- und Kraftstoffrückstände. Dadurch verschlechtern sich besonders bei niedrigen Außentemperaturen die Eigenschaften des Motoröls deutlich.

- ► Bei Außentemperaturen unter -20 °C Motoröle der SAE-Klasse 5W-30 oder 0W-30 verwenden.
- ► Ganzjahresöle verwenden.



Actros L Sattelzugfahrzeug (Beispiel)



Actros L Sattelzugfahrzeug mit ProCabin (Beispiel)

Entfernen Sie an beiden Fahrzeugseiten Schnee- und Eisansammlungen zwischen den Seitenverkleidungen und dem Fahrgestellrahmen.

- ► Zum Entriegeln die Hebel (2) vorn und hinten an den Schlössern in Pfeilrichtung drücken oder ziehen.
- ► Die Seitenverkleidung (1) nach außen schwenken.
- ► Wenn nötig, die Karabinerhaken der Fangbänder aushängen.

Hinweis
Halten Sie die Schlösser frei von Verschmutzungen und erneuern Sie gelegentlich den Schmierstoff an den Schlössern.

- ► Schnee und Eis zwischen der Seitenverkleidung (1) und dem Fahrgestellrahmen entfernen.
- ► Wenn nötig, die Karabinerhaken der Fangbänder einhängen.
- ► Die Seitenverkleidung (1) zurückschwenken und die Bolzen an den Haltern der Seitenverkleidung (1) bis zum Anschlag in die Schlösser drücken.
  - ◁ Die Schlösser müssen hörbar einrasten und die Hebel (2) zurück in die Ausgangsposition springen.
- ► Durch Ziehen an der Seitenverkleidung (1) im Bereich der Schlösser prüfen, ob diese ordnungsgemäß verriegelt ist.

Vor Eintritt der kalten Jahreszeit Folgendes sicherstellen:

- Das Kühlmittel enthält genügend Frostschutz (→ Seite 551).
- Der verwendete Kraftstoff ist wintersicher (→ Seite 552).
- Bei Verwendung von Einbereichsmotoröl ist ein rechtzeitiger Ölwechsel erfolgt (→ Seite 548).
- Die Scheibenwaschanlage enthält ausreichend Frostschutz (→ Seite 448).
- Geeignete Winterreifen sind montiert.
- Schneeketten sind im Fahrzeug.

Hinweis
Bei winterlichen Straßenverhältnissen verlangt der Gesetzgeber, dass Sie Winterreifen auf die Räder der Antriebsachse montieren. Informieren Sie sich, welche Winterreifen für Ihren Einsatz geeignet sind. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.

Hinweise zum Fahrbetrieb im Winter

Gefahr
Explosionsgefahr durch flüssige oder gasförmige Starthilfen
Flüssige oder gasförmige Starthilfen reagieren sofort mit Kraftstoffdämpfen und sind leicht entzündlich.

- ► Zum Starten des Fahrzeugs keine flüssigen oder gasförmigen Starthilfen verwenden.

Hinweis
Schäden am Ausgleichsgetriebe durch durchdrehende Antriebsräder
Bei Fahrzeugen ohne ASR (Antriebsschlupfregelung) kann es bei einem Wechsel von einer glatten auf eine griffige Fahrbahn, bei gleichzeitig durchdrehenden Antriebsrädern, zu Schäden am Ausgleichsgetriebe kommen.

- ► Das Durchdrehen der Antriebsräder vermeiden.

Beachten Sie folgende Hinweise für den Fahrbetrieb im Winter:

- Montieren Sie bei Schnee, Schneematsch und Eis rechtzeitig die Schneeketten auf die Antriebsräder.
- Passen Sie Ihre Fahrweise den winterlichen Straßenverhältnissen an.
- Wenn Traktionsprobleme im Fahrbetrieb mit Schneeketten auftreten, schalten Sie ASR (→ Seite 274) oder den Stabilitätsregel-Assistenten (→ Seite 275) aus.

Schneeketten

Hinweise zu Schneeketten

Gefahr

Unfallgefahr durch reißende Schneeketten

Wenn Sie mit Schneeketten zu schnell fahren, können sie reißen und andere Personen verletzen und das Fahrzeug beschädigen.

- Zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Betrieb mit Schneeketten einhalten.

Hinweis

Beschädigungen am Fahrzeug durch Schneeketten

Zur Vermeidung von Fahrzeugschäden:

- Nur Schneeketten verwenden, die für Mercedes-Benz Trucks frei gegeben und empfohlen sind. Bei Fragen an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden.

Hinweis

Beschädigungen am Ausgleichsgetriebe durch Schneeketten

Zur Vermeidung von Schäden empfiehlt die Daimler Truck AG:

- Schneeketten auf alle Antriebsräder zu montieren. Wenn nicht auf allen Antriebsrädern Schneeketten montiert sind, muss bei Fahrzeugen mit Permanent–Allradantrieb die Längssperre eingeschaltet werden.

Der Gesetzgeber schreibt vor, Schneeketten bei schneefreier Fahrbahn so früh wie möglich wieder zu demontieren. Mit montierten Schneeketten verschlechtert sich das Fahr- und Bremsverhalten auf schneefreier Fahrbahn.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit mit montierten Schneeketten ist 50 km/h.

Beachten Sie bei der Verwendung der hier beschriebenen Schneeketten die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.

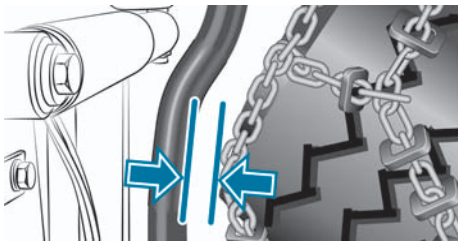
Verwenden Sie bei Fahrzeugen mit Wankregelung keine Zwillingsketten. Montieren Sie nur auf den äußeren Rädern Schneeketten.

Fahrzeuge mit elektrischer Lenkhilfe: Wenn Sie die mechanischen Achsanschläge ändern, z. B. bei Schneekettenbetrieb, lassen Sie die elektrische Lenkhilfe in einer qualifizierten Fachwerkstatt neu einlernen.

Fahrzeuge mit ASR/Stabilitätsregel-Assistent: Wenn im Fahrbetrieb mit Schneeketten Traktionsprobleme auftreten, ASR (→ Seite 274) oder den Stabilitätsre-

gel-Assistenten (→ Seite 275) ausschalten.

Freigang der Räder prüfen



Hinweis

Beschädigungen am Lenkgestänge durch Schneeketten

Wenn der Abstand zwischen Schneekette und Lenkgestänge kleiner als 25 mm ist, kann die Schneekette das Lenkgestänge beschädigen.

- ► Die Schneeketten in diesem Fall wieder demontieren.
- ► Die Lenkgeometrie in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Die Schneeketten gemäß der Montagevorschrift des Kettenherstellers montieren.
- ► Das Fahrzeug starten.
- ► Die Lenkung zur Beifahrerseite hin bis zum Anschlag einschlagen.

Hinweis

Bei vollständig eingeschlagener Lenkung muss der Abstand zwischen Schneekette und Lenkstange mindestens 25 mm betragen.

Kältepaket

Informationen zu den Kaltstartgrenzen

Ihr Fahrzeug ist ohne Sonderausstattungen bis -20 °C startfähig. Mit den Sonderausstattungen und Befüllung mit kältefesten Betriebsstoffen ist Ihr Fahrzeug bis zu -32 °C startfähig.

Hinweis

Beachten Sie, dass bei Temperaturen unterhalb der angegebenen Kaltstartgrenzen die Startfähigkeit des Fahrzeugs trotz entsprechender Maßnahmen beeinträchtigt sein kann.

Übersicht Kältepaket Sonderausstattungen

Mit folgenden Sonderausstattungen erhöhen Sie die Startfähigkeit Ihres Fahrzeugs bei niedrigen Außentemperaturen:

- Kraftstoffvorwärmung
- Kühlmittelvorwärmgerät
- beheizte elektronische Luftaufbereitungseinheit
- Zusatzheizung

Kältefeste Betriebsstoffe

Lassen Sie die Umstellung auf kältefeste Betriebsstoffe in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Hinweis

Wenn Sie das Fahrzeug überwiegend bei niedrigen Temperaturen einsetzen, verkürzen sich die Wartungsintervalle.

Vor dem Kaltstart

Hinweis

Beschädigung der Batterien durch Schnell-Ladung

Bei sehr niedrigen Temperaturen kann die Batterieflüssigkeit entladener Batterien gefrieren.

- An kalten Batterien keine Schnell-Ladung durchführen, da sonst die Batterien beschädigt werden können.

Wenn das Fahrzeug auf tiefe Temperaturen abgekühlt ist, sind besondere Maßnahmen vor dem Kaltstart erforderlich.

- Schwache Batterien vor dem Starten aufladen.

Hinweis

Mit zunehmender Kälte wird die Batteriekapazität beeinträchtigt.

- Gefrorene Batterien vor dem Laden auftauen.

Fahrzeug starten bei niedrigen Temperaturen

Hinweis

Beschädigung der Batterien beim Kaltstart

Ein Startversuch bei kalter oder nicht vollständig aufgeladener Batterie kann zu Beschädigungen an den Batterien führen.

- Wenn beim Einschalten des Fahrzeugs die Batteriespannung zu niedrig ist oder das Symbol in einer Displaymeldung erscheint, das Fahrzeug nicht starten.

Hinweis

Beschädigung des Motors durch zu niedrigen Öldruck

Wenn ein Warnton ertönt und das Symbol in einer roten Displaymeldung erscheint, ist die Betriebssicherheit des Motors gefährdet.

- Das Fahrzeug nicht in Bewegung setzen oder sofort verkehrssicher abstellen.

- Alle elektrischen Verbraucher ausschalten, z. B. das Radio und das Gebläse.
- Bei Außentemperaturen unter -20 °C und Fahrzeugen mit Zusatzheizung (Zusatzheizung für das Fahrerhaus und den Motor): Den Motor mit der Zusatzheizung vor dem Starten vorwärmen (→ Seite 159).
- Bei Außentemperaturen unter -30 °C und Fahrzeugen mit Kühlmittelvorwärmgerät: Den Motor mit dem Kühlmittelvorwärmgerät mindestens 90 Minuten vorwärmen (→ Seite 159).

- ▶ Das Fahrzeug einschalten.
- ▶ Auf die Außentemperaturanzeige im Display (→ Seite 169) und Anzeichen niedriger Bordnetzspannung achten, z. B. durch schwache Beleuchtungsanlage.
- ▶ Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ▶ Den Nebenabtrieb ausschalten (→ Seite 419).
- ▶ Das Fahrzeug starten.

Wenn das Fahrzeug nicht startet:

Hinweis

Der Startvorgang wird für Fahrzeuge mit folgendem Motor automatisch unterbrochen:

Motor OM 936: nach etwas 60 Sekunden

Motor OM 470, OM 471 und OM 473: nach etwa 40 Sekunden

- ▶ Das Fahrzeug ausschalten.
- ▶ Den Startvorgang nach etwa einer Minute wiederholen.
- ▶ Nach drei Startvorgängen eine Pause von etwa drei Minuten einhalten.
- ▶ Wenn der Vorratsdruck in der Bremsanlage unter 6 bar gefallen ist, die Druckluftanlage befüllen (→ Seite 507). Dadurch wird bei Fahrzeugen mit automatisiertem Schaltgetriebe das Öffnen der Kupplung beim Fahrzeugstart sichergestellt.

Fahren bei niedrigen Temperaturen

Beachten Sie Folgendes bei Außentemperaturen unter -20 °C:

- Überprüfen Sie vor dem Losfahren den Vorratsdruck in der Bremsanlage. Fahren Sie erst los, wenn der Vorratsdruck ausreichend ist.
- Stellen Sie vor dem Losfahren sicher, dass die Lenkunterstützung ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie das Multifunktionslenkrad mehrfach ganz nach links und rechts einschlagen.
  Die hydraulische Funktion der Lenkung kann bei Außentemperaturen unter -25 °C eingeschränkt sein.
- Schalten Sie frühzeitig und vermeiden Sie hohe Drehzahlen.
- Vermeiden Sie hohe Belastungen bei Fahrtantritt.
- Vermeiden Sie kurze Motorlaufzeiten.
- Das Fahrzeug etwa 20 Minuten warmfahren, danach die Belastung steigern.
- Die Motorbremse steht aus technischen Gründen erst ab einer Öltemperatur von 15 °C in Stufe 1 zur Verfügung.
  Die vollständige Motorbremsleistung im gesamten Drehzahlbereich ist erst ab 60 °C Öltemperatur verfügbar.
- Die Batterie kann unabhängig von der Leistung des Generators nur eine bestimmte Ladungsmenge pro Stunde aufnehmen. Die Ladungsmenge nimmt bei niedrigen Außentemperaturen stark ab. Dadurch kann das Laden der Batterie im Winter wesentlich länger dauern.

Abstellen bei niedrigen Temperaturen

Wenn Sie das Fahrzeug bei Außentemperaturen unter -30 °C abstellen, kann die Startfähigkeit auch mit dem Kältepaket nicht garantiert werden. Die Daimler Truck AG empfiehlt, das Fahrzeug bei Außentemperaturen unter -30 °C nicht im Freien abzustellen.

Wenn Sie das Fahrzeug bei großer Kälte im Freien abstellen, sind besondere Maßnahmen erforderlich:

- Bei Bedarf die Beleuchtungsanlage des Fahrzeugs durch eine externe Beleuchtung sicherstellen, z. B. Warnleuchte.
- Den Kraftstoffstand an der Kraftstoffanzeige prüfen (→ Seite 168).
- Wenn der Kraftstoffstand auf Reserve ist, den Kraftstoffbehälter auffüllen (→ Seite 376).

Hinweis

Wenn das Fahrzeug längere Zeit mit zu geringem Kraftstoffstand steht, müssen Sie eventuell die Kraftstoffanlage entlüften (→ Seite 477).

Beachten Sie weitere Hinweise und Informationen zu den Batterien.

Nebenabtrieb

Funktion des Nebenabtriebs

Gefahr

Unfallgefahr durch ungewolltes Anrollen des Fahrzeugs

Wenn Sie die Funktion Motorweiterlauf verwenden, kann bei eingeschaltetem Kriechmodus und eingelegtem Anfahrgang das Fahrzeug ungewollt anrollen.

- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Die Feststellbremse anziehen.

Gefahr

Unfallgefahr an Steigungen und Gefällen

An Steigungen oder im Gefälle kann die Feststellbremse nicht ausreichen, um das Fahrzeug zu sichern.

Ein Fahrzeug mit Anhänger/Auflieger oder ein beladenes Fahrzeug kann wegrollen.

- ► In der Kontrollstellung prüfen, ob die Feststellbremse alleine ausreicht, um das komplette Fahrzeug zu halten.
- ► Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger generell mit der Feststellbremse und zusätzlich mit Unterlegkeilen sichern.

Hinweis

Fahrzeuge mit Kupplungspedal: Beschädigungen am Nebenabtrieb

Durch zu frühes Ein- oder Ausschalten des Nebenabtriebs nach dem Auskuppeln können Schäden am Nebenabtrieb entstehen.

- ► Nach dem Auskuppeln zehn Sekunden warten. Erst dann den Nebenabtrieb ein- oder ausschalten.

Beachten Sie die Informationen zur Betriebssicherheit (→ Seite 5).

Wenn Sie einen Nebenabtrieb einschalten, wird das Fahrzeug an allen luftgefederten Achsen komplett abgesenkt. So wird die Kippstabilität des Fahrzeugs erhöht.

Mit dem Nebenabtrieb können Sie Nebenaggregate antreiben, z. B. Hydraulikpumpen. Abhängig von den Einsatzverhältnissen müssen Sie den Motor und den Nebenabtrieb mit einer bestimmten Drehzahl (Arbeitsdrehzahl) betreiben.

Nebenabtriebe mit Drehzahlbegrenzung: Bei eingeschaltetem Nebenabtrieb können Sie die programmierte Arbeitsdrehzahl nicht überschreiten.

Im Kombiinstrument wird der Schaltzustand des Nebenabtriebs angezeigt:

- Nebenabtrieb ausgeschaltet
- Nebenabtrieb eingeschaltet

Fahrzeuge mit einem motorseitigen Nebenabtrieb: Der motorseitige Nebenabtrieb ist nicht schaltbar. Das Nebenaggregat ist direkt mit dem Motor verbunden und wird permanent angetrieben. Die Arbeitsdrehzahl und aufbauabhängige Funktionen werden mit dem Einschalten der Drehzahlkonstanthaltung gere-gelt und geschaltet (→ Seite 421).

Fahrzeuge mit einem getriebeabhängigen Nebenabtrieb: Bei eingeschaltetem Nebenabtrieb können Sie im Stand alle Anfahrgänge oder den Rückwärtsgang

schalten. Nur in dem gewählten Gang sind Fahrmanöver zulässig. Während der Fahrt dürfen Sie nicht schalten. Bei Fahrzeugen mit automatisiertem Schaltgetriebe wechselt das Getriebe automatisch mit dem Einschalten des Nebenabtriebs in das manuelle Fahrprogramm M (→ Seite 258).

Fahrzeuge mit einem getriebeunabhängigen Nebenabtrieb (NMV), ohne Kupplungssteller (Code N4Y oder N4Z): Bei eingeschaltetem Nebenabtrieb ist ein Anfahren nicht möglich. Sie können den Nebenabtrieb nicht während der Fahrt betreiben.

Fahrzeuge mit einem getriebeunabhängigen Nebenabtrieb (NMV), mit Kupplungssteller (Code N4X oder N4W): Bei eingeschaltetem Nebenabtrieb können Sie im Stand alle Anfahrgänge oder den Rückwärtsgang schalten. Während der Fahrt können Sie alle Gänge schalten.

Wenn Sie für den Betrieb des Nebenabtriebs das Fahrerhaus verlassen müssen, können Sie die Funktion Motorweiterlauf des Zündschlosses nutzen. Der Motor läuft dann weiter und Sie können mit dem Schlüssel die Türen des Fahrerhauses verriegeln (→ Seite 231).

Hinweis

Während der Regeneration wird die Motordrehzahl angehoben und das Motorgeräusch kann sich verändern.

Hinweis

Wenn Sie für den Betrieb des Nebenabtriebs das Fahrerhaus verlassen müssen, beachten Sie die Hinweise zum Dieselpartikelfilter (→ Seite 369).

Nebenabtrieb ein-/ausschalten

Nebenabtrieb einschalten

Der Nebenabtrieb muss beim Ein-/Ausschalten lastfrei sein. Beachten Sie die Aufbaurichtlinien.

Beachten Sie die Ein-/Ausschaltreihenfolge bei der Nutzung des getriebeunabhängigen Nebenabtriebs (NMV).

Wenn die Ein-/Ausschaltreihenfolge bei der gleichzeitigen Nutzung eines getriebeabhängigen und getriebeunabhängigen Nebenabtriebs (NMV) nicht eingehalten wird, kann es zu funktionellen Beeinträchtigungen kommen. Diese sind z. B. längere Ein-/Ausschaltzeiten oder die Nebenabtriebe können nicht ein-/ausgelegt werden.

Die benötigte Leistung der Nebenabtriebe darf nicht die im jeweiligen Betriebspunkt maximale Motorleistung überschreiten.

- Das Fahrzeug anhalten.
- Die Feststellbremse feststellen.
- Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
- Fahrzeuge mit manuellem Schaltgetriebe: Das Kupplungspedal durchtreten und halten.
- Die Taste unterhalb des Multimedia-Displays drücken.
  - ◁ Das Menü Schalter wird im Display angezeigt.
- **Einschalten (Code N4Y/N4Z):** Zuerst den Getriebenebenabtrieb und dann den NMV einschalten.

- ► **Einschalten (Code N4W/N4X):** Zuerst den NMV und dann den Getriebenebenabtrieb einschalten.
- ► Die Taste drücken.
  - ◁ Wenn der Nebenabtrieb eingeschaltet ist, wird im Kombiinstrument der Schaltzustand angezeigt. Die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet.
- ► Fahrzeuge mit manuellem Schaltgetriebe: Wenn das Kombiinstrument den geschalteten Nebenabtrieb anzeigt, das Kupplungspedal loslassen.

Wenn die Feststellbremse gelöst ist, erscheint im Kombiinstrument die Displaymeldung und Feststellbremse einlegen. Wenn im Kombiinstrument blinkt, erkennt die Elektronik nicht den aktuellen Fahrzeugzustand.

- ► Prüfen, ob alle Einschaltbedingungen erfüllt sind.
- ► Den Nebenabtrieb erneut einschalten.
- ► Wenn im Kombiinstrument erneut blinkt, eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.

Hinweis

Durch die automatische Regeneration kommt es zu hohen Motordrehzahlen am getriebeabhängigen Nebenabtrieb. Wenn die Nebenabtrieb-Anwendung nicht für eine erhöhte Motordrehzahl ausgelegt ist, warten Sie die automatische Regeneration ab und aktivieren Sie den Nebenabtrieb erneut.

Nebenabtrieb ausschalten

- ► Den Hinweis zur Ein-/Ausschaltreihenfolge der Nebenabtriebe beachten.
- ► Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
- ► Fahrzeuge mit manuellem Schaltgetriebe: Das Kupplungspedal durchtreten und halten.
- ► Die Taste unterhalb des Multimedia-Displays drücken.
  - ◁ Das Menü Schalter wird im Display angezeigt.
- ► **Ausschalten (Code N4Y/N4Z):** Zuerst den Getriebenebenabtrieb und dann den NMV ausschalten.
- ► **Ausschalten (Code N4W/N4X):** Zuerst den Getriebenebenabtrieb und dann den NMV ausschalten.
- ► Die Taste drücken.
  - ◁ Der Nebenabtrieb schaltet sich aus. Die Kontrollleuchte in der Taste geht aus.
- ► Fahrzeuge mit manuellem Schaltgetriebe: Wenn das Kombiinstrument den Nebenabtrieb nicht mehr anzeigt, das Kupplungspedal loslassen.

Arbeitsdrehzahl vorwählen

Fahrzeuge mit automatisiertem Schaltgetriebe

Mit dem Multifunktionshebel können Sie die Arbeitsdrehzahl vorwählen.

- ► Den Fahrtrichtungs-Wahlschalter auf Stellung N drehen.
  - ◁ Im Display wird abhängig von der vorher geschalteten Split-Gruppe N1 oder N2 angezeigt.
- ► **Hohe Arbeitsdrehzahl vorwählen:** Den Multifunktionshebel kurz nach oben ziehen.

◁ Die schnelle Split-Gruppe ist geschaltet und das Display zeigt N2 an.

► **Niedrige Arbeitsdrehzahl vorwählen:** Den Multifunktionshebel kurz nach unten drücken.

◁ Die langsame Split-Gruppe ist geschaltet und das Display zeigt N1 an.

Fahrzeuge mit manuellem Schaltgetriebe

Mit dem Split-Schalter können Sie die Arbeitsdrehzahl vorwählen.

► **Hohe Arbeitsdrehzahl vorwählen:** Den Split-Schalter nach oben ziehen.

◁ Die schnelle Split-Gruppe ist geschaltet.

► **Niedrige Arbeitsdrehzahl vorwählen:** Den Split-Schalter nach unten drücken.

◁ Die langsame Split-Gruppe ist geschaltet.

Leerlauf-/Arbeitsdrehzahl einstellen

Nach dem Starten des Fahrzeugs regelt sich die Leerlaufdrehzahl abhängig von der Kühlmitteltemperatur automatisch.

Wenn Nebenaggregate wie z. B. Hydraulikpumpen, betrieben werden, muss der Motor mit einer bestimmten Drehzahl (Arbeitsdrehzahl) laufen. Die Leerlauf-/Arbeitsdrehzahl können Sie über den Bordcomputer einstellen.

Drehzahl-Einstellbereich

Motor	Einstellbare Leerlaufdrehzahl
OM 470 OM 471 OM 473	etwa 500–800 1/min
OM 936	etwa 600–800 1/min
OM 460	etwa 560–800 1/min

Bei Sonderaufbauten kann der Drehzahlbereich abweichen.

► Den Nebenabtrieb einschalten (→ Seite 419).

Drehzahl einstellen

► Die Taste [⚙] am Multifunktionslenkrad so oft drücken, bis das Eingabefenster Drehzahl im Kombiinstrument angezeigt wird.

► Im Eingabefenster Drehzahl die Drehzahl mit den Tasten [SET ⊕] oder [⊖ RES] erhöhen oder verringern.

Drehzahlkonstanthaltung

Wenn die Drehzahlkonstanthaltung eingeschaltet ist, regelt die Elektronik die programmierte Arbeitsdrehzahl des Nebenabtriebs unabhängig von der Belastung.

Hinweis

Im Arbeitsdrehzahl-Betrieb wird die Regeneration unterdrückt. Schalten Sie die Drehzahlkonstanthaltung nach dem Betrieb des Nebenabtriebs aus. Sonst kann keine Regeneration erfolgen. Bei Fahrzeugen mit einem motorseitigen Nebenabtrieb können neben der Drehzahlkonstanthaltung weitere aufbauabhängige Funktionen eingeschaltet werden.

- Den getriebeabhängigen oder getriebeunabhängigen Nebenabtrieb einschalten (→ Seite 419).
- **Einschalten:** Die Taste unterhalb des Multimedia-Displays drücken.
  - ◁ Das Menü Schalter wird im Display angezeigt.
- Die Taste drücken.
- **Ausschalten:** Die Taste unterhalb des Multimedia-Displays drücken.
  - ◁ Das Menü Schalter wird im Display angezeigt.
- Die Taste drücken.

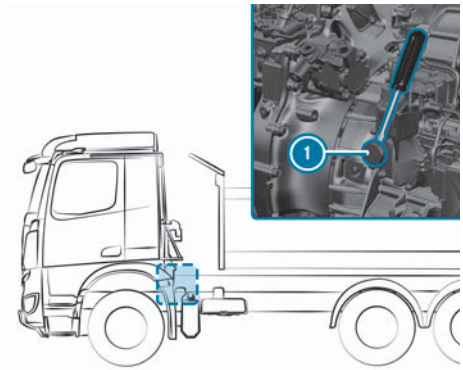
Notbetrieb des getriebeunabhängigen Nebenabtriebs (NMV) ein-/ausschalten

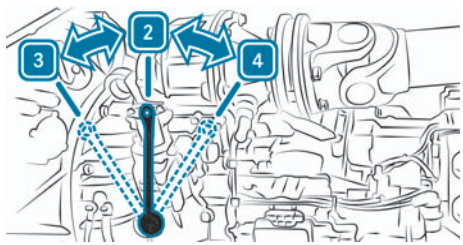
Gefahr

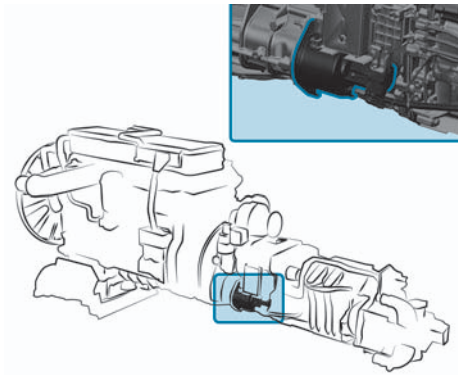
Verletzungsgefahr durch drehende Abtriebswelle

Bei laufendem Motor kann sich die Abtriebswelle des motorverbundenen Nebenabtriebs drehen.

- Die Notschaltung des motorverbundenen Nebenabtriebs nur bei stehendem Fahrzeug, angezogener Feststellbremse und abgestelltem Motor vornehmen.







Kupplungssteller bei Fahrzeugen mit Nebenabtrieb (Code N4W/N4X)

Wenn der getriebeunabhängige Nebenabtrieb (NMV) ausfällt, kann eine starre Verbindung der Kraftübertragung im Nebenabtrieb hergestellt oder gelöst werden. Beim manuellen Ausschalten darauf achten, dass der Nebenabtrieb lastfrei ist (z. B. Pumpen auf Nullförderung stellen).

Hinweis

Der Adapter für die Notschaltung beim getriebeunabhängigen Nebenabtrieb (NMV) befindet sich in der Wagenpapiertasche.

Fahrzeuge mit dem Nebenabtrieb (Code N4W/N4X) können anhand des externen Kupplungsstellers erkannt werden. Wenn sich an dieser Stelle ein Abdeckblech befindet, ist das Fahrzeug mit dem Nebenabtrieb (Code N4Y/N4Z) ausgestattet.

- ► Die Ein-/Ausschaltreihenfolge bei der Nutzung des getriebeunabhängigen Nebenabtriebs (NMV) beachten (→ Seite 419).

Nebenabtrieb manuell einschalten

- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Den Schraubenschlüssel, den Schraubendreher und den Hammer aus dem Bordwerkzeug nehmen.
- ► Den Adapter aus der Wagenpapiertasche entnehmen.
- ► Die Abdeckkappe (1) mit einem Schraubendreher und einem Hammer entfernen.
- ► Den Adapter mit dem Schraubenschlüssel in Stellung [2] auf die Welle stecken.
- ► Den Schraubenschlüssel in Stellung [4] drehen.
- ► Den Schraubenschlüssel und den Adapter abnehmen.
- ► Die Abdeckkappe (1) aufstecken.
- ► Das Fahrzeug starten.
- ► Die Taste [ ] unterhalb des Multimedia-Displays drücken.
  - ◁ Das Menü Schalter wird im Display angezeigt.
- ► Die Taste [ ] drücken.
  - ◁ Wenn der Nebenabtrieb eingeschaltet ist, zeigt das Kombiinstrument den Schaltzustand des Nebenabtriebs [ ] an. Die rote Kontrollleuchte in der Taste [ ] leuchtet.

Nebenabtrieb manuell ausschalten

- Das Fahrzeug einschalten.
- Die Feststellbremse feststellen.
- Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- Den Schalter Nebenabtrieb [⅄] unten drücken.
- Das Fahrzeug ausschalten.
- Den Adapter aus der Wagenpapiertasche entnehmen.
- Den Schraubenschlüssel, den Schraubendreher und den Hammer aus dem Bordwerkzeug nehmen.
- Die Abdeckkappe (1) mit einem Schraubendreher und einem Hammer entfernen.
- Den Adapter mit dem Schraubenschlüssel in Stellung [2] auf die Welle stecken.
- **Nebenabtrieb (Code N4Y/N4Z):** Den Schraubenschlüssel in Stellung [3] drehen.

oder

- **Nebenabtrieb (Code N4W/N4X):** Wenn der Nebenabtrieb vorher automatisiert über den Schalter eingelegt wurde, den Schraubenschlüssel in Stellung [4] drehen.

oder

- **Nebenabtrieb (Code N4W/N4X):** Wenn der Nebenabtrieb vorher manuell eingelegt wurde, den Schraubenschlüssel in Stellung [3] drehen.
- Den Schraubenschlüssel und den Adapter abnehmen.
- Die Abdeckkappe (1) aufstecken.
- Die Taste [⌂] unterhalb des Multimedia-Displays drücken.
  - ◁ Das Menü Schalter wird im Display angezeigt.
- Die Taste [⅄] drücken.
  - ◁ Wenn der Nebenabtrieb ausgeschaltet ist, zeigt das Kombiinstrument den Schaltzustand des Nebenabtriebs [⊢o] an. Die rote Kontrollleuchte in der Taste [⅄] geht aus.

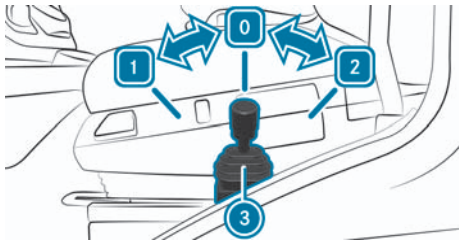
Kipperbetrieb

Funktion des Kipperbetriebs

Für die Ansteuerung der Kippbrücke und anderer Funktionen können türseitig neben dem Fahrersitz Bedienelemente für pneumatische Geber- und Betätigungsventile eingebaut sein. Die Türverkleidung ist dann für einen ausreichenden Bedienfreiraum angepasst. Die Dreh- und Zugschalter können abhängig von den Funktionen auch mehrfach und in verschiedenen Kombinationen verbaut sein.

Die nachfolgend genannten Funktionen sind beispielhaft und auf einem Aufkleber neben den Bedienelementen im Ein- und Ausstieg des Fahrerhauses dargestellt. Für die tatsächlich geschaltete Funktion beachten Sie die Betriebsanleitung des Kipper- oder Aufbauherstellers.

Geberventil für Kippsteuerung

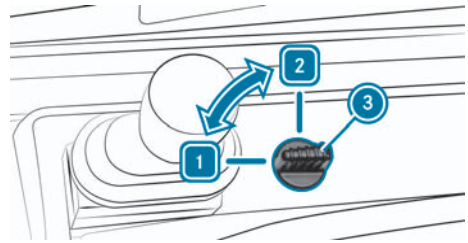


Bedienhebel Kippbrücke

- [1] Kippbrücke senken
- [0] STOPP – Kipp- oder Senkbewegung anhalten
- [2] Kippbrücke heben
- (3) Bedienhebel mit Zugring

Der Bedienhebel (3) rastet in Stellung [2] ein. Zum Bewegen des Bedienhebels in oder aus Stellung [2] müssen Sie den Zugring am Bedienhebel ziehen.

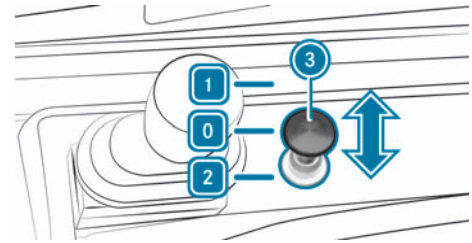
Betätigungsventile für Umschaltung oder Ansteuerung



Umschaltung Anhängerbetrieb

- [1] Ansteuerung Kippbrücke Zugfahrzeug
- [2] Ansteuerung Kippbrücke Anhänger
  Umschaltung Kranbetrieb
- [1] Kipperfunktionen
- [2] Kranfunktionen
  Ansteuerung Rückwand-Klauenverschluss
- [1] Klauenverschlüsse entriegeln
- [2] Klauenverschlüsse verriegeln
- (3) Drehschalter

Betätigungsventil für Bordmatik



Bordmatik

- [1] Seitenbordwand öffnen
- [0] STOP – Bewegung anhalten
- [2] Seitenbordwand schließen
- (3) Zugschalter

Kipper ein-/ausfahren

Vor dem Kippen

Gefahr

Unfallgefahr bei verdeckter Außenbeleuchtung durch die Bordwand

Die rückwärtige Außenbeleuchtung ist verdeckt, wenn Sie die hintere Bordwand öffnen.

Dadurch können andere Verkehrsteilnehmer das Fahrzeug erst spät als Hindernis erkennen.

- Das Fahrzeug nach hinten entsprechend den nationalen Vorschriften absichern, z. B. mit einem Warndreieck.

Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heiße Abgasanlage

Die Abgasanlage des Fahrzeugs kann sehr heiß sein.

- Nur die vorgesehenen Trittstufen und Haltegriffe benutzen.
- Niemals die Abgasanlage übersteigen, um vom Fahrerhaus zu den Aufbauten zu gelangen.
- Bei Arbeiten an Aufbauten in der Nähe der Abgasanlage immer ausreichend Sicherheitsabstand halten und Schutzhandschuhe tragen.

- Die Hinweise unter „Verwenden von Trittstufen“ beachten (→ Seite 433).

Hinweis

Beschädigung des Fahrgestellrahmens durch Anheben der Vorderräder

Wenn ein Container aufgenommen oder abgesetzt wird, können sich die Vorderräder anheben.

- Wechselpritschen oder Container nur bei gestartetem Fahrzeug aufsatteln oder aufnehmen.

Hinweis

Beschädigungen am Fahrzeug durch zu hohe Achslasten

Wenn Sie beim Kippen und beim Abrollen oder Absetzen von Wechselpritschen oder Containern die maximal zulässige Achslast überschreiten, kann das Fahrzeug beschädigt werden.

Beschädigt werden können Reifen, Fahrgestellrahmen und Achse.

- Die in den Aufbaurichtlinien angegebene maximal zulässige Achslast nicht überschreiten.

Die Verbindung des Hilfsrahmens mit dem Fahrzeugrahmen muss im Kranbereich komplettiert werden. Dies kann entweder mit einer Kranbefestigung oder mit einer anderen ausreichenden Befestigung erfolgen. Die Aufbaurichtlinien beachten. Der Kipperbetrieb ist ohne komplettierte Verbindung nicht zulässig. Die Sicherheitsvorschriften und die separate Betriebsanleitung des Kipperherstellers beachten.

Bei eingeschalteter Kipperpumpe (Nebenabtrieb) können im Stand alle Anfahrgänge oder der Rückwärtsgang geschaltet werden. Nur in dem gewählten Gang sind Fahrmanöver zulässig. Während der Fahrt darf nicht geschaltet werden. Bei Fahrzeugen mit automatisiertem Schaltgetriebe wechselt dazu das Getriebe automatisch mit dem Einschalten der Kipperpumpe in das manuelle Fahrprogramm M.

Darauf achten, dass die langsame Split-Gruppe geschaltet ist, sofern dies nicht anders in der Betriebsanleitung des Kipperherstellers angegeben ist.

- Das Fahrzeug waagerecht auf festem Untergrund abstellen.

- ▶ Die Feststellbremse feststellen.
- ▶ Die Steckstifte an der Kippbrücke überprüfen und sichern, siehe separate Betriebsanleitung des Kipperherstellers. Die Kippbrücke muss mit den Steckstiften auf der Seite gesichert sein, auf die gekippt wird. Damit die Steckstifte nicht verwechselt oder diagonal eingesteckt werden, haben die Steck- stifte unterschiedliche Formen.
- ▶ Das Fahrzeug starten.
- ▶ Die Kipperpumpe (Nebenabtrieb) einschalten (→ Seite 419).
  - ◁ Der Fahrgestellrahmen senkt sich automatisch ab. Das Display zeigt das Symbol  für Fahrgestellrahmen unter Fahrniveau an.
- ▶ Die Bordwand öffnen oder darauf achten, dass sich bei automatischer Ent-/Verriegelung die Bordwand entriegelt und öffnet. Siehe separate Betriebsanleitung des Kipperherstellers.

Kippen

- ▶ Darauf achten, dass sich keine Personen im Kippbereich befinden.
- ▶ Die Betriebsanleitung des Kipperherstellers beachten.

Nach dem Kippen

- ▶ Die Bordwand schließen oder darauf achten, dass sich bei automatischer Ent-/Verriegelung die Bordwand schließt und verriegelt. Siehe separate Betriebsanleitung des Kipperherstellers.
- ▶ Die Kipperpumpe (Nebenabtrieb) ausschalten (→ Seite 419).
- ▶ Den Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau anheben (→ Seite 347).
  - ◁ Das Symbol  für Fahrgestellrahmen unter Fahrniveau im Display geht aus.

Hinweise zur Innenreinigung

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Lösen von Kunststoffteilen nach Verwendung von lösungsmittelhaltigem Pflegemittel

Die Oberflächen im Cockpit können porös werden. Bei Auslösen der Airbags können sich Kunststoffteile lösen.

► Keine lösungsmittelhaltigen Pflege- und Reinigungsmittel zur Reinigung des Cockpits verwenden.

Gefahr

Verletzungs- oder Lebensgefahr durch gebleichte Sicherheitsgurte

Sicherheitsgurte können durch Bleichen oder Einfärben stark geschwächt werden.

Dadurch können die Sicherheitsgurte z. B. bei einem Unfall reißen oder ausfallen.

► Niemals Sicherheitsgurte bleichen oder einfärben.

Hinweis

Umweltverschmutzung durch nicht umweltgerechte Entsorgung

Bei falscher Entsorgung von Reinigungs- und Pflegemitteln können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

► Reinigungs- und Pflegemittel umweltgerecht entsorgen.

Hinweis

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, nur Pflegemittel zu verwenden, die für Mercedes-Benz Trucks frei gegeben sind.

Diese Pflegemittel erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Beachten Sie folgende Punkte bei der Feuchtreinigung des Fahrzeuginnenraums:

- Verwenden Sie auf keinen Fall einen Hochdruckreiniger.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in Spalten und Hohlräume eindringen oder zurückbleiben.
- Sorgen Sie während der Reinigung für ausreichende Be- und Entlüftung.
- Achten Sie darauf, dass der Fahrzeuginnenraum nach der Reinigung vollständig abtrocknet.

Sicherheitsgurte

- Mit lauwarmem Wasser und Seifenlauge reinigen.
- Keine chemischen Reinigungsmittel verwenden.
- Den Sicherheitsgurt nicht durch Erwärmung über 80 °C oder in direkter Sonneneinstrahlung trocknen.

Bezug Kaltschaummatratze

- Bei maximal 30 °C waschen.

Displays

- Das Display ausschalten und abkühlen lassen.
- Die Oberfläche vorsichtig mit einem Baumwoll- oder Mikrofasertuch und einem für Mercedes-Benz Trucks empfohlenen Displaypflegemittel (TFT-LCD) reinigen.

- Keine anderen Mittel verwenden.

Kunststoffverkleidungen

- Mit einem feuchten Mikrofasertuch reinigen.
- Bei starker Verschmutzung: Ein für Mercedes-Benz Trucks empfohlenes Reinigungsmittel verwenden.
- Keine lösungsmittelhaltigen Pflege- und Reinigungsmittel verwenden.
- Keine Aufkleber, Folien oder Ähnliches anbringen.
- Nicht in Kontakt mit Kosmetika, Insektenschutzmitteln oder Sonnencremes bringen.

Zierelemente

- Mit einem Mikrofasertuch reinigen.
- Bei starker Verschmutzung: Ein für Mercedes-Benz Trucks empfohlenes Reinigungsmittel verwenden.
- Keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel, Polituren oder Wachse verwenden.

Sitzbezüge aus Echtleder

- Mit einem feuchten Tuch reinigen und mit einem trockenen Tuch nachwischen.
- Lederpflege: Ein für Mercedes-Benz Trucks empfohlenes Lederpflegemittel verwenden.
- Das Leder nicht zu nass reinigen.
- Kein Mikrofasertuch verwenden.
- Die Sitzflächen und Rückenlehnen nicht mit Dampfreinigern oder Reinigungsflüssigkeiten reinigen.

Sitzbezüge aus Kunstleder

- Mit einem feuchten Tuch und 1%iger Seifenlauge reinigen.
- Kein Mikrofasertuch verwenden.
- Die Sitzflächen und Rückenlehnen nicht mit Dampfreinigern oder Reinigungsflüssigkeiten reinigen.

Sitzbezüge aus Stoff

- Mit einem feuchten Mikrofasertuch und 1%iger Seifenlauge reinigen und trocknen lassen.
- Die Sitzflächen und Rückenlehnen nicht mit Dampfreinigern oder Reinigungsflüssigkeiten reinigen.

Lenkrad und Schalthebel

- Mit einem feuchten Tuch und milder Seifenlauge reinigen.
- Mit einem trockenen Tuch nachwischen.
- Keine lösungsmittelhaltigen Reinigungs- und Pflegemittel verwenden.
- Keine Flüssigkeiten mit klebrigen Inhaltsstoffen mit dem Lenkrad oder den Lenkradtasten in Kontakt kommen lassen.

Bei Lederausstattung:

- Ein für Mercedes-Benz Trucks empfohlenes Lederpflegemittel verwenden.
- Kein Mikrofasertuch verwenden.

Hinweise zur Verwendung eines Hochdruckreinigers

Gefahr

Unfallgefahr bei Verwendung von Hochdruckreinigern mit Rundstrahldüsen (Dreckfräsen)

Der Wasserstrahl kann Verletzungen und nicht sichtbare Fahrzeugschäden verursachen.

Geschädigte Komponenten können unerwartet ausfallen.

- ► Keinen Hochdruckreiniger mit Rundstrahldüsen verwenden.
- ► Beschädigte Reifen oder Fahrwerksteile umgehend erneuern lassen.

Hinweis

Schäden durch Verwendung eines Hochdruckreinigers im Fahrzeuginnenraum

Die durch den Hochdruckreiniger mit Druck erzeugte Wassermenge und der damit verbundene Sprühnebel können das Fahrzeug erheblich beschädigen.

- ► Auf keinen Fall einen Hochdruckreiniger im Fahrzeuginnenraum verwenden.

Hinweis

Bauteilschäden durch die Verwendung eines Hochdruckreinigers

Folgende Bauteile am Fahrzeug können durch die direkte Einwirkung eines Hochdruckreinigers beschädigt werden:

Türspalten, Federbälge, Bremsschläuche, Auswuchtgewichte, elektrische Bauteile, elektrische Steckverbindungen und Dichtungen.

- ► Den Wasserstrahl nicht auf diese Bauteile richten.

Halten Sie bei der Hochdruckreinigung einen Mindestabstand von mindestens 50 cm zwischen der Hochdruckdüse und den Fahrzeugteilen ein und verwenden Sie bis zu 50 °C warmes Frischwasser.

Am Hochdruckreiniger einen Wasserdruck von maximal 50 bar einstellen.

Bewegen Sie während der Reinigung ständig den Wasserstrahl.

Hinweise zur Benutzung von Waschanlagen

Hinweis

Beschädigungen bei der Benutzung einer Waschanlage

Wenn bei der Benutzung einer Waschanlage die Außenspiegel/Kameraarme ausgeklappt oder die Scheibenwischer eingeschaltet sind, können diese bei der Benutzung einer Waschanlage beschädigt werden.

Vor Benutzung von Waschanlagen:

- ► Die Scheibenwischer ausschalten.
- ► Fahrzeuge mit Außenspiegeln: Die Außenspiegel einklappen.
- ► Fahrzeuge mit klappbarem MirrorCam Kameraarm: Die Kameraarme einklappen.

Achten Sie beim Verlassen der Waschanlage darauf, dass die Außenspiegel oder die Kameraarme des MirrorCam Systems wieder ganz ausgeklappt sind.

Reinigen Sie bei grober Verschmutzung das Fahrzeug vor, bevor Sie in die Waschanlage fahren.

Hinweis

Entfernen Sie nach der automatischen Wagenwäsche das Wachs von der Frontscheibe und den Wischergummis. So vermeiden Sie Schlieren und verringern Wischergeräusche, die durch Rückstände auf der Scheibe entstehen können.

Hinweise zur Außenreinigung

Gefahr

Unfallgefahr durch verminderte Bremswirkung nach Fahrzeugwäsche

Nach einer Fahrzeugwäsche haben Ihre Bremsen eine verminderte Bremswirkung.

- Nach der Fahrzeugwäsche das Fahrzeug unter Berücksichtigung des Verkehrsgeschehens vorsichtig abbremsen, bis die volle Bremswirkung wieder hergestellt ist.

Gefahr

Brandgefahr durch Kontakt von brennbaren Materialien oder brennbaren Ladegütern mit der Abgasanlage

Brennbare Materialien oder brennbare Ladegüter können sich an heißen Teilen der Abgasnachbehandlung entzünden.

- Vor jeder Fahrt prüfen, ob sich brennbares Material oder brennbares Ladegut im Bereich und/oder auf Teilen der Abgasnachbehandlung abgelagert hat, und dieses mit geeigneten Hilfsmitteln (z. B. Druckluft) entfernen.

Hinweis

Umweltverschmutzung durch nicht umweltgerechte Entsorgung

Bei falscher Entsorgung von Reinigungs- und Pflegemitteln können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

- Reinigungs- und Pflegemittel umweltgerecht entsorgen.

Hinweis

Umweltschäden durch unsachgemäße Außenreinigung

Bei der Außenreinigung des Fahrzeugs auf einem nicht dafür vorgesehenen Waschplatz können umweltschädliche Betriebs- und Reinigungsmittel in die Umwelt gelangen.

- Zur Außenreinigung einen geeigneten Waschplatz aufsuchen.

Hinweis

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, nur Pflegemittel zu verwenden, die für Mercedes-Benz Trucks frei gegeben sind.

Diese Pflegemittel erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Wenn Sie höher liegende Fahrzeugbereiche reinigen, beachten Sie die Hinweise zu den Trittstufen und Haltegriffen (→ Seite 433).

Hinweise zur Außenreinigung

Wenn Sie zur Reinigung einen Hochdruckreiniger verwenden, beachten Sie zusätzlich die „Hinweise zur Verwendung eines Hochdruckreinigers“ (→ Seite 430).

Lack

Hinweis

Lackschäden durch stark anhaftende oder aggressive Verunreinigungen

Zum Beispiel können die im Folgenden genannten Verunreinigungen den Lack nachhaltig schädigen:

- Insektenrückstände
- Vogelkot
- Flugrost
- Baumharze
- Öle und Fette
- Kraftstoffe
- Teerspritzer
- Streusalzrückstände

► Diese Arten von Verunreinigung umgehend entfernen.

Fahrzeuge mit Chassis-Schutzversiegelung für Mercedes-Benz Trucks

Entfernen Sie nach jedem Einsatz die korrosionsfördernden Stoffe mit Wasser.

Prüfen Sie vor und nach dem Winterdiensteinsatz den Korrosionsschutz und bessern Sie ihn, wenn nötig, aus.

Um eine Beschädigung der Chassis-Schutzversiegelung für Mercedes-Benz Trucks zu vermeiden, beachten Sie bei der Reinigung des Fahrzeugs folgende Hinweise:

- Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger.
- Verwenden Sie zur Reinigung einen Wasserdruck bis maximal 3 bar.
- Reinigen Sie das Fahrzeug mit einer Wassertemperatur bis maximal 40 °C.
- Verwenden Sie einen neutralen Reiniger im vorgegebenen Mischungsverhältnis des Herstellers und keine alkalischen oder säurehaltigen Produkte.
- Verwenden Sie keine benzingelösten Stoffe, Rapsöl, Diesel, Benzin oder sonstige Lösungsmittel.

Kühlerfläche

Hinweis

Überhitzung des Motors durch beschädigte oder verschmutzte Kühlerrippen

Wenn die Kühlerrippen deformiert oder verschmutzt sind, kann eine verminderte Motorkühlung die Folge sein. Der Motor kann überhitzen.

► Die Hinweise zur Außenreinigung beachten.

Führen Sie den Druckluft-, Dampf- oder Wasserstrahl nur senkrecht zur Kühlerfläche. Achten Sie bei der Reinigung darauf, dass die Kühlerrippen nicht beschädigt werden.

Lassen Sie einen Kühlmittelverlust oder eine Beschädigung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Abgasnachbehandlungssystem BlueTec®

Hinweis

Beschädigung Abgasnachbehandlungssystem BlueTec® durch unsachgemäße Reinigung

Die Reinigung des Systems in warmem Zustand oder die direkte Wasserstrahleinwirkung in das Abgasrohr können das Abgasnachbehandlungssystem BlueTec® beschädigen.

- ► Das System nur in kaltem Zustand reinigen.
- ► Den Wasserstrahl nicht in das Abgasrohr lenken.

Leichtmetallräder

Hinweis

Korrosion der Radmuttern durch Verwendung unsachgemäßer Reiniger

Die Verwendung von säurehaltigen oder alkalischen Reinigern zum Reinigen der Leichtmetallräder kann Korrosion an den Radmuttern oder den Sicherungsfedern der Auswuchtgewichte verursachen.

- ► Die für Mercedes-Benz Trucks empfohlenen Reinigungsmittel verwenden.

Reinigen Sie die Leichtmetallräder regelmäßig.

Außenbeleuchtung

Hinweis

Beschädigung der Außenbeleuchtung durch unsachgemäße Reinigung

Durch die Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel und Reinigungstücher können die Kunststoffscheiben der Außenbeleuchtung zerkratzt oder beschädigt werden.

- ► Keine ätzenden oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- ► Die Kunststoffscheiben mit einer weichen Bürste und einem neutralen Reinigungsmittel reinigen.

Verwenden von Trittstufen

Gefahr

Verletzungsgefahr durch nicht verriegelte Trittstufe

Die heruntergeklappte Trittstufe kann beim Auf- oder Absteigen zur Seite schwenken. Dadurch können Sie von der Trittstufe abrutschen und/oder stürzen.

- ► Verriegeln Sie die heruntergeklappte Trittstufe stets vor dem Betreten.

Gefahr

Verletzungsgefahr bei nicht geeigneten Aufstiegshilfen

Wenn Sie Karosserieöffnungen oder Anbauteile als Trittstufen benutzen, können Sie abrutschen und/oder stürzen.

Sie können auch das Fahrzeug beschädigen und dadurch stürzen.

- ► Stets tritt- und standfeste Aufstiegshilfen benutzen, z. B. eine geeignete Leiter.

Verwenden von Trittstufen

Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heiße Abgasanlage

Die Abgasanlage des Fahrzeugs kann sehr heiß sein.

- ► Nur die vorgesehenen Trittstufen und Haltegriffe benutzen.
- ► Niemals die Abgasanlage übersteigen, um vom Fahrerhaus zu den Aufbauten zu gelangen.
- ► Bei Arbeiten an Aufbauten in der Nähe der Abgasanlage immer ausreichend Sicherheitsabstand halten und Schutzhandschuhe tragen.

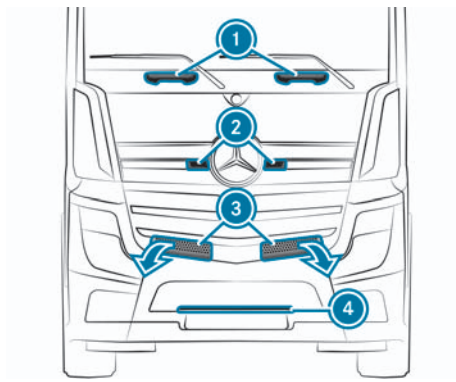
Hinweis

Beschädigung durch Fahrt mit heruntergeklappter Trittstufe

Bei der Fahrt mit heruntergeklappter Trittstufe vorn kann diese z. B. bei Geländefahrt die Fahrbahn berühren und beschädigt werden.

- ► Trittstufe vorn vor Fahrtantritt hochklappen und ggf. verriegeln.
- ► Trittstufen und Haltegriffe von Verunreinigungen (z. B. Schlamm, Lehm, Schnee, Eis) frei halten.
  - ◁ Die Trittsicherheit wird erhöht.

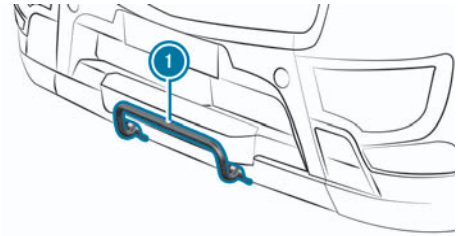
Trittstufen vorn (Beispiel Actros L–Fahrerhaus)



Trittstufen und Haltegriffe

- ► Die klappbaren Trittstufen (3) nach vorn schwenken.
- ► Bei der Reinigung des Fahrzeugs die Trittstufen (4), (3) und die Haltegriffe (1) verwenden.
- ► Zum besseren und sicheren Erreichen der Haltegriffe (1) die Griffmulden (2) benutzen.

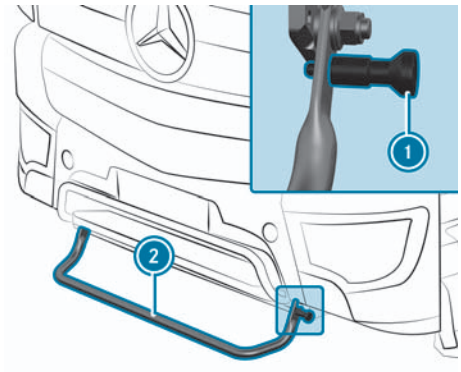
Kleine klappbare Trittstufe vorn



Kleine klappbare Trittstufe vorn (Beispiel)

- ► **Herunterklappen:** Die Trittstufe (1) bis zum Anschlag nach unten schwenken.
- ► **Hochklappen:** Die Trittstufe (1) nach oben schwenken und einrasten.

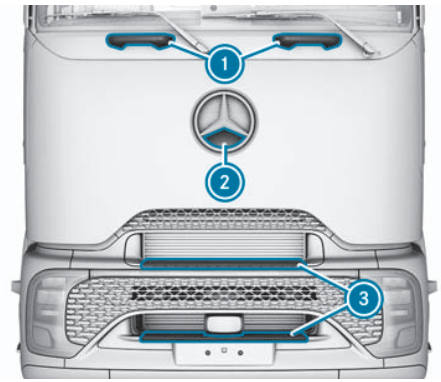
Große klappbare Trittstufe vorn



Große klappbare Trittstufe vorn (Beispiel)

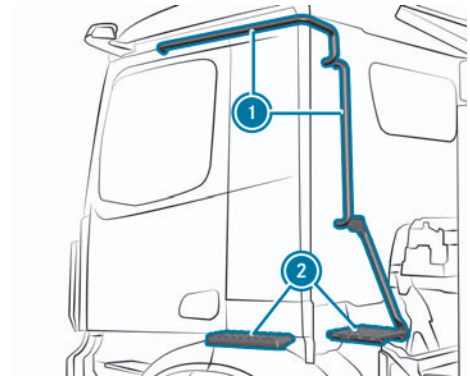
- **Herunterklappen:** Die Trittstufe (2) etwas nach oben drücken, die Sicherung (1) ziehen und die Trittstufe (2) bis zum Anschlag nach unten schwenken.
- **Hochklappen:** Die Sicherung (1) ziehen und die Trittstufe (2) bis zum Einrasten nach oben schwenken.
- Sicherstellen, dass die Sicherung (1) beidseitig eingerastet ist.

Trittstufen vorn (Beispiel Actros Pro-Cabin)



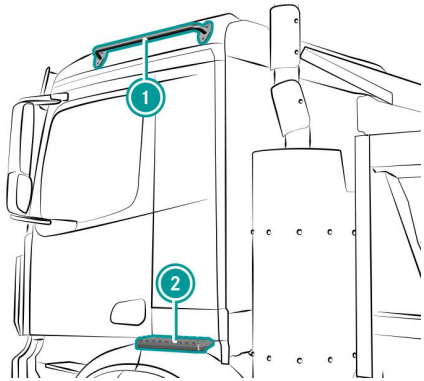
- Bei der Reinigung des Fahrzeugs die Trittstufen (3), und die Haltegriffe (1) verwenden.
- Zum besseren und sicheren Erreichen der Haltegriffe (1) die Griffmulde (2) benutzen.

Trittstufen seitlich



Trittstufen und Haltegriff (Beispiel Kipperfahrzeug)

Verwenden von Trittstufen

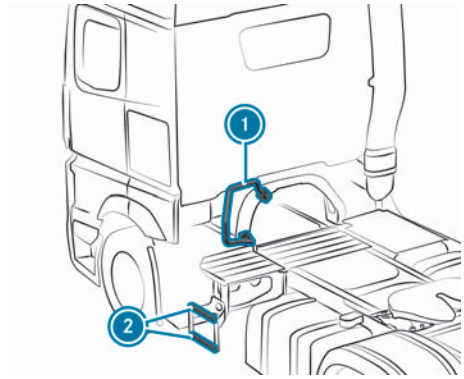


Trittstufe und Haltegriff (Beispiel Arocs mit stehender Abgasanlage)

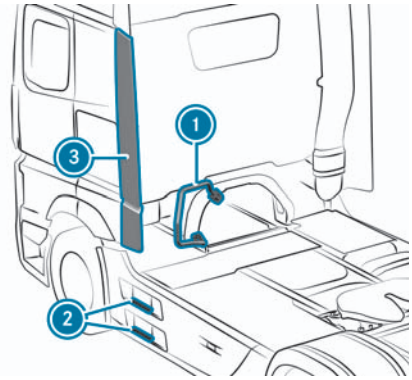
Zum sicheren Seitenaufstieg:

- Den Haltegriff (1) und die Trittstufen (2) benutzen.

Trittstufen bei Sattelzugfahrzeugen (Beispiel Actros mit L–Fahrerhaus)



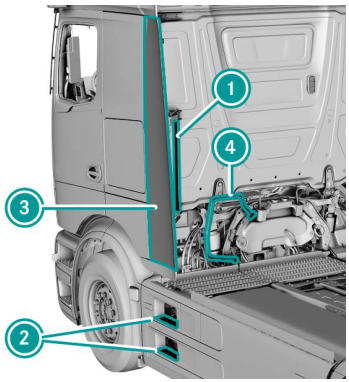
Trittstufen und Haltegriff (Beispiel Actros Sattelzugfahrzeug ohne Seitenverkleidung)



Trittstufen und Haltegriff (Beispiel Actros Sattelzugfahrzeug mit Seitenverkleidung)

- Fahrzeuge mit Endkantenklappe (3): Die Endkantenklappe (3) nach innen schwenken.
- Bei der Reinigung des Fahrzeugs die Trittstufen (2) und den Haltegriff (1) verwenden.

Trittstufen bei Sattelzugfahrzeugen (Beispiel Actros mit ProCabin)



Trittstufen und Haltegriffe (Beispiel)

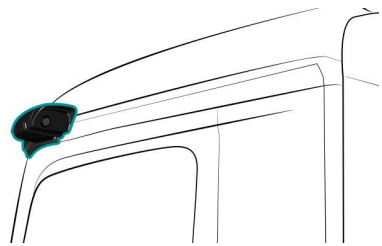
- ► Die Staufachklappe schließen und an der unteren Kante der Endkantenklappe (3) ziehen.
  - ◁ Die Endkantenklappe (3) schwenkt nach vorn.
- ► Bei der Reinigung des Fahrzeugs die Trittstufen (2) und die Haltegriffe (1) und (4) verwenden.

Sensoren reinigen

Wenn Sie höher liegende Fahrzeugbereiche reinigen:

- ► Die fahrzeugeigenen Trittstufen und Haltegriffe (→ Seite 433) oder eine tritt- und standfeste Aufstiegshilfe verwenden.

Kamera MirrorCam System reinigen



Kameragehäuse (Beispiel linke Fahrzeugseite)

Halten Sie die Kameralinsen sauber, schnee- und eisfrei. Weichen Sie hartnäckige Verschmutzungen auf den Kameralinsen mit Wasser ein. Reinigen Sie die Kameralinsen anschließend mit handelsüblichem Glasreiniger und einem feuchten Tuch.

Die Kameralinsen nicht mit einem trockenen Tuch reinigen.

Schnee- und Eisansammlungen werden bei aktiviertem MirrorCam System durch die Kameraheizung entfernt.

- ► Die Kamera des MirrorCam Systems regelmäßig reinigen, um Funktionsstörungen zu vermeiden.

Frontscheibe im Bereich Regen-Lichtsensor und Multifunktionskamera reinigen

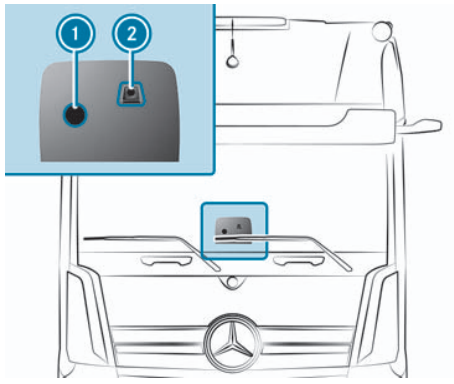
Gefahr

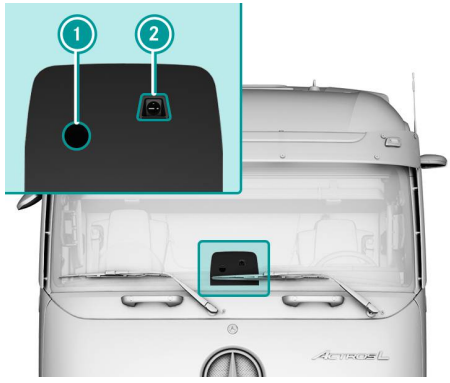
Einklemmgefahr beim Reinigen der Frontscheibe durch eingeschalteten Scheibenwischer

Wenn sich die Scheibenwischer beim Reinigen der Frontscheibe oder Wischerblätter in Bewegung setzen, können Sie sich einklemmen.

- ► Bevor die Frontscheibe oder die Wischerblätter gereinigt werden, stets die Scheibenwischer und das Fahrzeug ausschalten.

Sensoren reinigen





▶ Die Frontscheibe im Bereich des Regen-Lichtsensors (1) und der Kamera (2) regelmäßig reinigen, um Funktionsstörungen zu vermeiden.

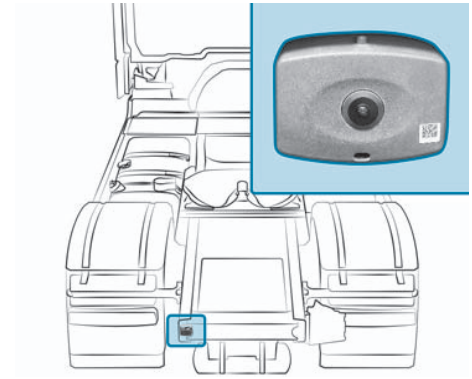
Hinweis

Wenn die Frontscheibe im Bereich des Regen-Lichtsensors und der Kamera beschädigt ist, kann die Funktion verschiedener Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme und des Regen-Lichtsensors beeinträchtigt sein. Lassen Sie die Frontscheibe in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern.

Hinweis

Beachten Sie, dass die Frontscheibe nur durch eine von der Daimler Truck AG frei gegebene Scheibe ersetzt werden darf.

Rückfahrkamera reinigen



Rückfahrkamera (Beispiel)

Hinweis

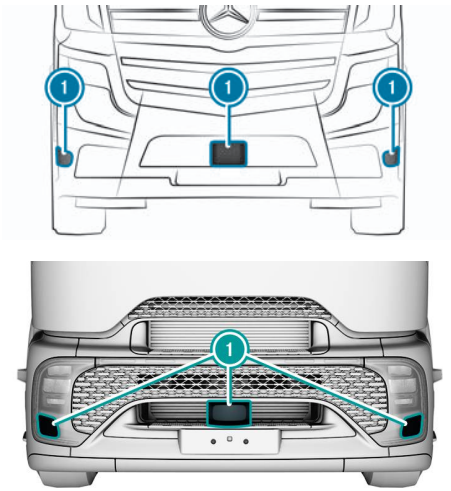
Abhängig von Aufbau und Fahrgestellrahmen kann die Position der Rückfahrkamera variieren.

Halten Sie die Kameralinsen sauber, schnee- und eisfrei. Weichen Sie hartnäckige Verschmutzungen auf den Kameralinsen mit Wasser ein. Reinigen Sie die Kameralinsen anschließend mit handelsüblichem Glasreiniger und einem

feuchten Tuch. Die Kameralinsen nicht mit einem trockenen Tuch reinigen.

- Die Rückfahrkamera regelmäßig reinigen, um Funktionsstörungen zu vermeiden.

Abstandssensoren reinigen



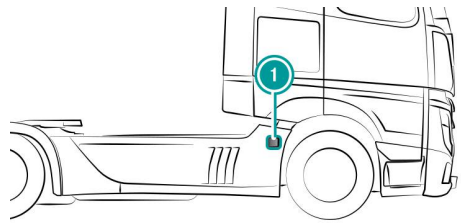
Abstandssensoren (Beispiel)

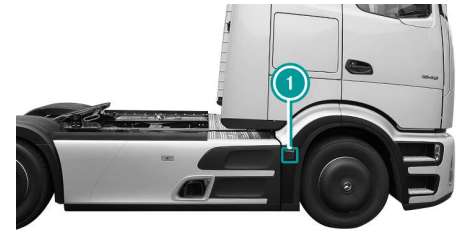
- Die Abstandssensoren (1) regelmäßig reinigen, um Funktionsstörungen zu vermeiden.

Hinweis

Wenn die Abstandssensoren verschmutzt sind, erscheint im Kombiinstrument die Displaymeldung Assistenzsyst. gestört Sichtbereich Abstandssensoren blockiert .

Sensor Sideguard Assist/Active Sideguard Assist reinigen





Sensor Sideguard Assist/Active Sideguard Assist (Beispiel)

- Den Sensor (1) regelmäßig mit Wasser, Shampoo und einem weichen Tuch reinigen, um Funktionsstörungen zu vermeiden.

Hinweise zur Motorwäsche

Hinweis

Schäden und Störungen durch Motorwäsche

Um Schäden und Störungen am Motor zu vermeiden:

- Bei Hochdruck- oder Dampfstrahlreinigern den Wasserstrahl nicht direkt auf elektrische Bauteile und elektrische Leitungsenden richten.

Hinweise zur Motorwäsche

- ► Darauf achten, dass kein Wasser in die Ansaug-, Be- und Entlüftungsöffnungen eintritt.
- ► Den Motor nach der Motorwäsche konservieren.
- ► Den Riementrieb vor Konservierungsmitteln schützen.

Verwenden Sie nur Wachskonservierungsmittel für Motoren nach den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften (→ Seite 548).

Beachten Sie die „Hinweise zur Verwendung eines Hochdruckreinigers“ (→ Seite 430).

Mercedes-Benz Trucks Service

Informationen zu Service-/Wartungsarbeiten

Gefahr

Unfallgefahr durch Funktionsstörungen oder durch Systemausfall

Wenn Sie die vorgeschriebenen Service-/Wartungsarbeiten oder erforderliche Reparaturen nicht durchführen lassen, kann es zu Funktionsstörungen oder Systemausfällen kommen.

- Die vorgeschriebenen Service- und Wartungsarbeiten sowie erforderliche Reparaturen stets in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Stets die Service- und Wartungsanzeige des Wartungssystems sowie die Hinweise zum Wartungssystem beachten.

Die vorgeschriebenen Service- und Wartungsarbeiten sowie Zusatzarbeiten innerhalb des verbleibenden Zeitraums oder der verbleibenden Fahrstrecke durchführen lassen.

Zusätzliche Wartungsarbeiten, die nicht belastungsabhängig vom Wartungssystem ermittelt werden, sind in Zeitintervallen vorgesehen.

Die vorgeschriebenen Service- und Wartungsarbeiten sowie Zusatzarbeiten stets termingerecht und nach den Vorschriften der Daimler Truck AG durchführen und dokumentieren lassen. Sonst kann es zum Verlust von Sachmängelhaftungsansprüchen nach Vorliegen eines herstellerseitigen Untersuchungsbefunds kommen.

Die Ausführung sicherheitsrelevanter Arbeiten und Arbeiten an sicherheitsrelevanten Systemen durch eine qualifizierte Fachwerkstatt sind unerlässlich.

Die Daimler Truck AG arbeitet ständig an der Weiterentwicklung der Fahrzeuge und behält sich daher Änderungen beim Service- und Wartungsumfang vor.

Hinweis

Aktuelle Informationen, die die Wartung Ihres Fahrzeugs betreffen, erhalten Sie jederzeit in einer qualifizierten Fachwerkstatt, z. B. in einem Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt. Das kann z. B. eine Übersicht der Service- und Wartungsarbeiten sowie möglicher Zusatzarbeiten sein.

Hinweise zu besonderen Servicemaßnahmen

Für bestimmte Komponenten können besondere Servicemaßnahmen erforderlich sein, z. B. nach einer Einlaufphase.

Bei erschwerten Betriebsbedingungen oder erhöhter Beanspruchung des Fahrzeugs müssen Service- und Wartungsarbeiten öfter oder zusätzlich durchgeführt werden.

Hinweis

Aktuelle Informationen, die besondere Servicemaßnahmen und Serviceintervalle für Ihr Fahrzeug betreffen, erhalten Sie jederzeit in einer qualifizierten Fachwerkstatt. Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen hierfür einen Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

24h–Pannenhilfe

Nur für Korea

Für die gründliche, komplette Nachsorge und Kundenzufriedenheit bietet Daimler Trucks Korea Ltd 24h–Pannenhilfe. Bitte informieren Sie uns über Vorschläge oder etwa Unannehmlichkeiten mit dem Aftersales-Service, einschließlich 24h–Pannenhilfe. Wir werden unser möglichstes tun, um dies zu verbessern.

Kostenlose Service-Hotline:
080–001–1886

Hinweise zum Motoröl- und Ölfilterwechsel

Die Fälligkeit des Motoröl- und Ölfilterwechsels wird Ihnen über das Display angezeigt.

Wenn innerhalb von zwei Jahren kein Motoröl- und Ölfilterwechsel im Rahmen der Motorwartung fällig war, den Motoröl- und Ölfilterwechsel im Rahmen der Zeitwartung vornehmen.

Das Motoröl- und Ölfilterwechselintervall ist unter anderem von folgenden Faktoren abhängig:

- Motorölqualität
- Motorbelastung
- Kraftstoffqualität
  Beim Betrieb mit Fettsäuremethylester reduziert sich das Wechselintervall. Beachten Sie die Hinweise zu Betriebsstoffen in dieser Betriebsanleitung. Stellen Sie sicher, dass der Betrieb mit Fettsäuremethylester für Ihr Fahrzeug zulässig ist.

Hinweise zu den Ölwechselintervallen der Aggregate

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen die Verwendung der werkseitig eingefüllten Ölqualitätsstufe.

Wenn von der werkseitig eingefüllten Ölqualitätsstufe abgewichen wird, verändert sich das Ölwechselintervall des betreffenden Aggregats.

Je nach Fahrzeug kann die Ölqualitätsstufe im Wartungssystem einstellen werden. Wie folgt vorgehen:

- Wenn das betreffende Aggregat im Wartungssystem angezeigt wird: Die abweichende Ölqualitätsstufe im Wartungssystem einstellen.
- Wenn das betreffende Aggregat nicht im Wartungssystem angezeigt wird: Die abweichende Ölqualitätsstufe von einer qualifizierten Fachwerkstatt im Wartungssystem einstellen lassen.

Insbesondere die Hinweise zu Betriebsstoffen beachten.

Digitale Wartungsdokumentation

Maintenance Documentation

Die Bestätigung der durchgeführten Service- und Wartungsarbeiten erfolgt in unserer zentralen Datenbank. Sie können einen Ausdruck der Wartungsdokumentation erhalten.

Die Servicedaten des Fahrzeugs können somit durchgängig dokumentiert werden und nicht verloren gehen. Jeder autorisierte Servicepartner kann Ihnen Auskunft zu den aktuellen Servicedaten Ihres Fahrzeugs geben. So kann Ihnen überall schnellstmöglich geholfen werden.

Fahrzeuge ohne digitale Wartungsdokumentation

Die Durchführung aller Service- und Wartungsarbeiten in einer qualifizierten Fachwerkstatt wird im Wartungsheft bestätigt.

Hinweise zum Wartungssystem

Gefahr

Unfallgefahr durch Funktionsstörungen oder durch Systemausfall

Wenn Sie die vorgeschriebenen Service-/Wartungsarbeiten oder erforderliche Reparaturen nicht durchführen lassen, kann es zu Funktionsstörungen oder Systemausfällen kommen.

- ► Die vorgeschriebenen Service- und Wartungsarbeiten sowie erforderliche Reparaturen stets in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Hinweis

Umweltverschmutzung durch nicht umweltgerechte Entsorgung

Wenn aus betriebstechnischen Gründen einzelne Wartungsarbeiten in eigener Regie durchgeführt werden, müssen dabei die Umweltschutzmaßnahmen beachtet werden. Bei der Entsorgung von Betriebsstoffen, z. B. Motoröl, müssen die gesetzlichen Vorschriften beachtet werden. Davon betroffen sind ebenfalls alle Teile, die mit Betriebsstoffen in Berührung kamen, z. B. Filter.

- ► Leere Gebinde, Reinigungstücher und Pflegemittel umweltgerecht entsorgen.
- ► Die Gebrauchsanweisung von Pflegemitteln beachten.
- ► Den Motor im Stand nicht länger als notwendig laufen lassen.

Im Multimediasystem unter dem Menü Status Menüpunkt Wartung können Sie z. B. Folgendes einstellen:

- die Kraftstoffqualität
- die Werte der Turbo-Retarder-Kupplung zurücksetzen
- den Zustand des Dieselpartikelfilters

Das Wartungssystem errechnet abhängig von den Einsatzbedingungen des Fahrzeugs die Wartungstermine für das Fahrzeug und die Aggregate.

Bei Arbeiten unter dem Fahrzeug müssen Sie das Fahrzeug durch Unterstellböcke mit ausreichender Traglast sichern.

Wartungsklappe öffnen/schließen

Beachten Sie bei Arbeiten am Fahrzeug die Sicherheitsvorschriften, wie z. B. Betriebsanweisungen, Gefahrstoffverordnungen, Umweltschutz-, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

Reinigen Sie die Filtereinsätze des Luftfilters nicht. Sonst verlieren Sie den Anspruch auf Sachmängelhaftung und können den Motor beschädigen. Erneuern Sie die Luftfiltereinsätze.

Sie können im Bordcomputer die voraussichtlichen Wartungstermine des Fahrzeugs und der Aggregate aufrufen.

Im Kombiinstrument erscheint die Displaymeldung zu den Wartungsterminen erstmalig 14 Tage vor Fälligkeit.

Hinweis

Den Zeitpunkt kann eine qualifizierte Fachwerkstatt auf 0 bis 30 Tage vor Fälligkeit einstellen.

Wenn Sie das Fahrzeug einschalten und ein Wartungstermin bevorsteht oder fällig ist, erscheint der Wartungstermin in einer grauen Displaymeldung (→ Seite 563).

Wenn Sie einen Wartungstermin überschreiten, erscheint der Wartungstermin in einer gelben Displaymeldung (→ Seite 563).

Das Wartungssystem weist Sie automatisch auf Wartungstermine hin. Beispiele dafür sind:

- Luftfilter, 12.08.2020, 3000 km
  Ein Wartungstermin wird erstmalig 14 Tage vor Fälligkeit angezeigt.
- Luftfilter, Wartung fällig
  Der Wartungstermin ist fällig.
- Luftfilter, Wartung sofort
  Der fällige Wartungstermin ist überschritten.

Wartungsklappe öffnen/schließen

Bei Fahrzeugen mit einer elektrischen Standklimaanlage sind die Lüfter für den Kondensator unter der Wartungsklappe.

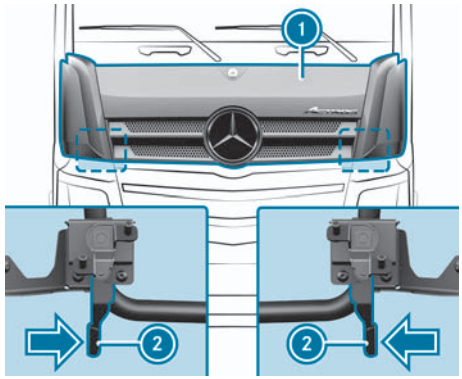
Gefahr

Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile

Die Lüfter am Kondensator laufen bei Betrieb der Standklimaanlage. Sie können auch bei eingeschaltetem Motor weiterlaufen oder unvermittelt anlaufen.

Wenn die Wartungsklappe geöffnet werden muss:

- ► Schmuck und Uhren abnehmen.
- ► Niemals in den Drehbereich der Lüfter fassen.
- ► Kleidungsstücke und Haare von den Lüftern fernhalten.



Die Entriegelungshebel sind unter der seitlichen Beplankung oberhalb der Scheinwerfer.

- **Entriegeln:** Nacheinander die Entriegelungshebel (2) links und rechts in Pfeilrichtung drücken.
- **Öffnen:** Die Wartungsklappe (1) nach oben schwenken.
- **Schließen:** Die Wartungsklappe (1) nach unten schwenken und hörbar einrasten.



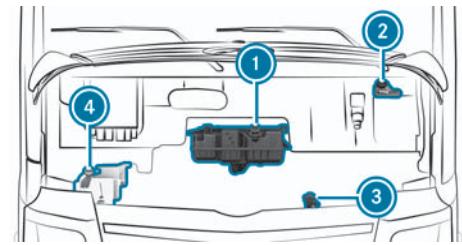
- **Entriegeln:** Nacheinander die Entriegelungshebel an der Unterkante der Wartungsklappe links und rechts nach unten ziehen.
- **Öffnen:** Die Wartungsklappe (1) nach oben schwenken.

Hinweis

Die Wartungsklappe lässt sich in zwei Stufen öffnen. Sobald die erste Stufe erreicht ist, können Sie den Öffnungswinkel vergrößern, indem Sie die Wartungsklappe weiter nach oben schwenken.

- **Schließen:** Die Wartungsklappe (1) nach unten schwenken und hörbar einrasten.

Übersicht Wartungsstellen unter der Wartungsklappe



Wartungsstellen

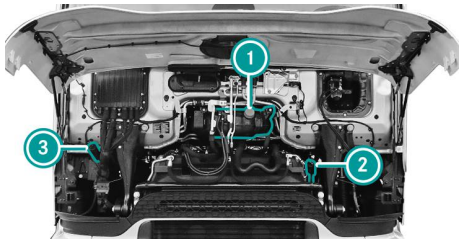
(1) Kühlmittel-Ausgleichsbehälter mit türkisfarbenem Deckel (→ Seite 446)

(2) Hydraulisches Kupplungsbetätigungssystem mit grünem Deckel (→ Seite 448)

(3) Motoröl-Einfüllstutzen mit schwarzem Deckel (→ Seite 453)

(4) Waschwasserbehälter mit schwarzem Deckel (→ Seite 448)

Kühlmittelstand prüfen



Wartungsstellen

1. Kühlmittel-Ausgleichsbehälter mit türkisfarbenem Deckel (→ Seite 446)
2. Motoröl-Einfüllstutzen mit schwarzem Deckel (→ Seite 453)
3. Waschwasserbehälter mit schwarzem Deckel (→ Seite 448)

Kühlmittelstand prüfen

Gefahr

Verbrühungsgefahr durch heißes Kühlmittel

Wenn Sie den Verschlussdeckel öffnen, können Sie sich verbrühen.

- ► Bevor der Verschlussdeckel geöffnet wird, den Motor abkühlen lassen.
- ► Beim Öffnen Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
- ► Um den Druck abzulassen, den Verschlussdeckel langsam öffnen.

Hinweis

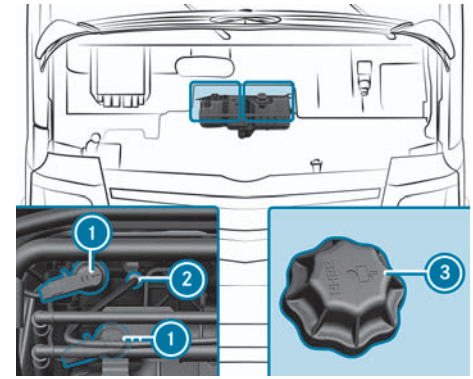
Motorschäden durch zu niedrigen Kühlmittelstand

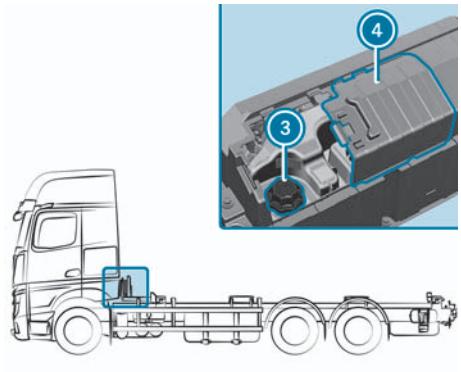
Wenn das Fahrzeug mit einem zu niedrigen Kühlmittelstand betrieben wird, kann es zu Motorschäden kommen.

- ► Den Kühlmittelstand regelmäßig prüfen, wenn erforderlich, Kühlmittel nachfüllen.

Voraussetzungen

- Das Fahrzeug ist waagerecht abgestellt.
- Die Feststellbremse ist festgestellt.
- Das Fahrzeug ist ausgeschaltet.





Der Kühlmittel-Ausgleichsbehälter kann unter der Wartungsklappe oder hinten am Fahrerhaus sein.

Fahrzeuge mit Retarder sind mit einer Kühlmitteldruck-Regelung ausgestattet. Die Kühlmitteldruck-Regelung regelt und überwacht den Systemdruck im Motorkühlsystem.

Wenn im Kombiinstrument die gelbe Displaymeldung Kühlmitteldruck-Regelung gestört erscheint, die elektrische Steckverbindung der Anschlüsse (1) und die Schlauchverbindung (2) auf festen Sitz prüfen. Die Schlauchverbindung (2) und der türkisfarbene Deckel (3) müssen dicht sein. Wenn keine Undichtigkeiten festzustellen sind, das Motorkühlsystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Wenn der Kühlmittelstand im Kühlmittel-Ausgleichsbehälter zu niedrig ist, sind folgende Displaymeldungen möglich:

-  (→ Seite 563)
-  (→ Seite 563)

Den Kühlmittel-Ausgleichsbehälter nur bei einer Kühlmitteltemperatur unter 50 °C öffnen. Nur wenn die Kühlmitteltemperatur zwischen 0 °C und 25 °C ist, können Sie den Kühlmittelstand korrekt prüfen.

Wenn das Motorkühlsystem neu befüllt werden muss, wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt.

- ► Die Kühlmitteltemperatur im Bordcomputer überprüfen (→ Seite 175).
- ► Die Hinweise zu Betriebsstoffen (→ Seite 548) und zum Kühlmittel (→ Seite 551) beachten.
- ► Fahrzeuge mit Kühlmittel-Ausgleichsbehälter unter der Wartungsklappe: Die Wartungsklappe öffnen (→ Seite 444).
- ► Fahrzeuge mit Kühlmittel-Ausgleichsbehälter hinter dem Fahrerhaus: Die Abdeckung (4) aufschieben.

Hinweis

Achten Sie bei Fahrzeugen mit dem Kühlmittel-Ausgleichsbehälter hinter dem Fahrerhaus auf einen sicheren Stand beim Nachfüllen des Kühlmittels.

- ► Den türkisfarbenen Deckel (3) langsam nach links drehen und den Überdruck ablassen.
- ► Den türkisfarbenen Deckel (3) weiterdrehen und abnehmen.
- ► Den Kühlmittelstand prüfen. Das Kühlmittel im Kühlmittel-Ausgleichsbehälter muss bis zum Rand des Einfüllstutzens reichen.
- ► Wenn nötig, ein für Mercedes-Benz Trucks frei gegebenes Kühlmittel nachfüllen.
- ► Den türkisfarbenen Deckel (3) aufsetzen und bis zum Anschlag festdrehen.

Hydraulikflüssigkeitsstand des Kupplungsbetätigungssystems prüfen

- ► Fahrzeuge mit Kühlmittel-Ausgleichsbehälter unter der Wartungsklappe: Die Wartungsklappe schließen.
- ► Fahrzeuge mit Kühlmittel-Ausgleichsbehälter hinter dem Fahrerhaus: Die Abdeckung (4) zuschieben.

Hydraulikflüssigkeitsstand des Kupplungsbetätigungssystems prüfen

Hinweis

Beschädigung des Kupplungsbetätigungssystems durch Einfüllen falscher Hydraulikflüssigkeiten

Zur Vermeidung von Schäden:

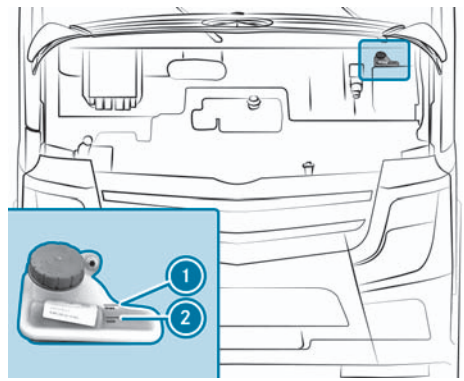
- ► Keine Hydraulikflüssigkeit einer anderen Qualitätsstufe oder Bremsflüssigkeit nachfüllen.

Hinweis

Beschädigung des Kupplungsbetätigungssystems durch zu niedrigen Flüssigkeitsstand

Wenn der Flüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter des hydraulischen Kupplungsbetätigungssystems nicht bis zur Markierung min reicht, kann die Hydraulikanlage undicht sein.

- ► Die Hydraulikanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.



Für das hydraulische Kupplungsbetätigungssystem ist Hydraulikflüssigkeit der Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften zwingend vorgeschrieben.

Die Hydraulikflüssigkeit für das hydraulische Kupplungsbetätigungssystem muss nicht erneuert werden.

- ► Die Wartungsklappe öffnen (→ Seite 444).
- ► Den Flüssigkeitsstand am Ausgleichsbehälter prüfen. Der Flüssigkeitsstand muss zwischen der Markierung max (1) und der Markierung min (2) stehen.
- ► Die Wartungsklappe schließen.

Scheibenwaschanlage auffüllen

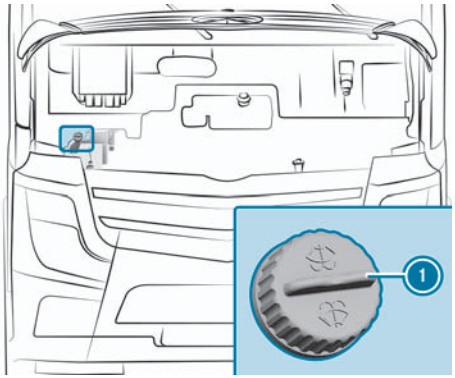
Gefahr

Brand- und Verletzungsgefahr durch Scheibenwaschmittelkonzentrat

Scheibenwaschmittelkonzentrat ist leicht entzündlich. Wenn es auf heiße Bauteile des Motors oder der Abgasanlage gelangt, kann es sich entzünden.

- ► Sicherstellen, dass kein Scheibenwaschmittelkonzentrat neben die Einfüllöffnung gelangt.

Waschwasser nachfüllen



Abhängig von der Fahrzeugausführung fasst der Waschwasserbehälter für die Scheibenwaschanlage und die Scheinwerfer-Reinigungsanlage etwa 10 l oder 15 l.

Wenn der Waschwasserstand im Waschwasserbehälter zu niedrig ist, erscheint im Kombiinstrument eine graue Displaymeldung mit dem Symbol .

Dem Waschwasser ganzjährig ein Scheibenwaschmittelkonzentrat beimischen, das den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften entspricht. Das Mischungsverhältnis den Außentemperaturen anpassen.

Bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt ein Scheibenwaschmittelkonzentrat für den Sommer gegen Schlierenbildung beimischen. Bei Frostgefahr ein Scheibenwaschmittelkonzentrat für den Winter verwenden, damit das Waschwasser nicht an der Frontscheibe gefriert.

- ► Die Hinweise zu Betriebsstoffen beachten (→ Seite 548).
- ► Das Waschwasser im richtigen Mischungsverhältnis in einem Behälter vormischen.
- ► Die Wartungsklappe öffnen (→ Seite 444).
- ► Den Deckel (1) des Waschwasserbehälters aufdrehen und abnehmen.
- ► Den Waschwasserbehälter auffüllen.
- ► Den Deckel (1) aufsetzen und festdrehen.
- ► Die Wartungsklappe schließen.

Zyklon-Staubvorabscheider reinigen

Hinweis

Beschädigung des Luftfilters durch Ausklopfen, Ausblasen oder Auswaschen

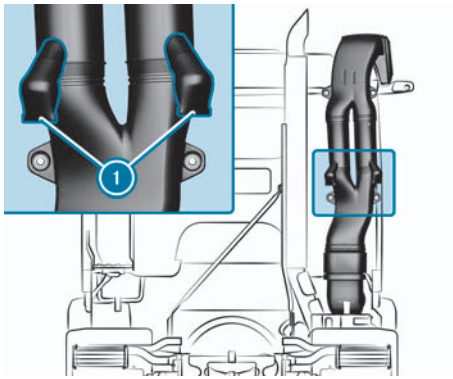
Durch Ausklopfen, Ausblasen oder Auswaschen kann es zu Strukturveränderungen und Beschädigungen des Filtermediums kommen. Der notwendige Abscheidegrad des Filtereinsatzes ist dann nicht mehr gewährleistet.

Es ist mit erhöhtem Verschleiß und einer verkürzten Lebensdauer des Motors zu rechnen.

Der Anspruch auf Sachmängelhaftung geht verloren.

- ► Filtereinsätze des Luftfilters nicht reinigen.
- ► Filtereinsätze des Luftfilters erneuern.

Grobfilter Heizung und Klimatisierung reinigen



Der Zyklon-Staubvorabscheider ist in den Einlasskanal integriert und verlängert die Standzeit des Luftfilters. Entleeren Sie die Austragventile (1) beim Betrieb mit hoher Staubbelastung mindestens einmal wöchentlich oder wenn nötig täglich. Lassen Sie beschädigte Austragventile (1) in einer qualifizierten Fachwerkstatt ersetzen.

- ► Das Fahrzeug anhalten.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Ein Gefäß unter die Austragventile (1) halten.
- ► Die Austragventile (1) zusammendrücken.

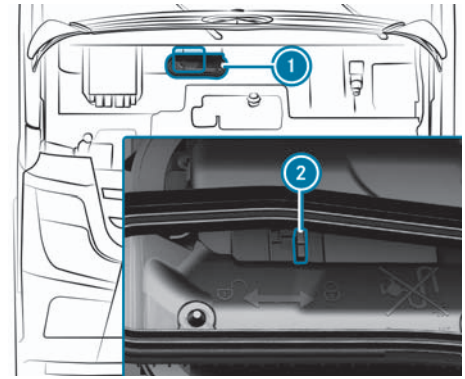
Grobfilter Heizung und Klimatisierung reinigen

Ein Kombi- oder Pollenfilter ist an der Oberseite mit dem Buchstaben "C" oder "P" gekennzeichnet und darf nicht gereinigt werden. Sie müssen ausgetauscht werden.

Ein Grobfilter ist an der Oberseite deutlich mit dem Buchstaben "B" gekennzeichnet und darf nur ausgeklopft oder ausgeblasen werden.

Beim Ausblasen mit Druckluft einen Mindestabstand von 20 cm zwischen Druckluftdüse und Filter einhalten. Den Grobfilter vorsichtig und nur entgegensetzt zur angegebenen Luftstromrichtung ausklopfen oder ausblasen. Die Luftstromrichtung ist an der Oberseite des Grobfilters mit Pfeilen gekennzeichnet.

Unvorsichtiges oder falsches Reinigen kann den Grobfilter beschädigen.



- ► Die Wartungsklappe öffnen (→ Seite 444).
- ► Den Schieber (2) am Luftansaugschacht (1) in Richtung [🔓] schieben.
- ► Den Luftansaugschacht (1) abnehmen.
- ► Den Grobfilter aus dem Schacht ziehen.
- ► Den Grobfilter ausklopfen oder ausblasen.
- ► Den Grobfilter in den Schacht schieben. Dabei auf die an der Oberseite mit Pfeilen angegebene Luftstromrich-

tung achten. Die Pfeile müssen nach unten zeigen.

- ► Den Luftansaugschacht (1) aufsetzen.
- ► Den Schieber (2) am Luftansaugschacht (1) in Richtung [🔒] schieben.

Wischerblätter wechseln

Gefahr

Verletzungsgefahr durch ungeeignete Aufstiegshilfe

Wenn Sie die Trittstufen und Haltegriffe vorn am Fahrzeug benutzen, können Sie abrutschen und/oder stürzen.

- ► Stets tritt- und standfeste Aufstiegshilfen benutzen, z. B. eine geeignete Leiter.

Gefahr

Einklemmgefahr beim Wechsel der Wischerblätter durch eingeschalteten Scheibenwischer

Wenn sich die Scheibenwischer beim Wechseln der Wischerblätter in Bewegung setzen, können Sie sich am Wischerarm einklemmen.

- ► Bevor die Wischerblätter gewechselt werden, stets die Scheibenwischer und das Fahrzeug ausschalten.

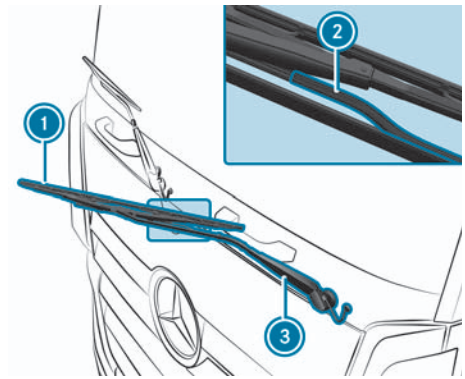
Hinweis

Beschädigung der Wartungsklappe oder der Frontscheibe durch die Wischerarme

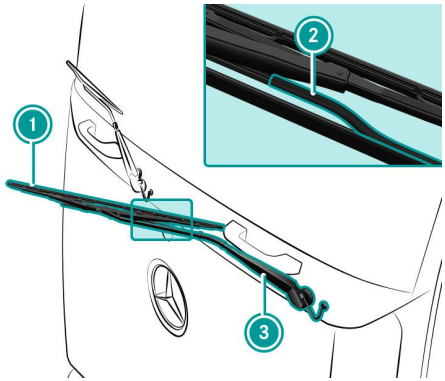
Zur Vermeidung von Schäden:

- ► Wenn ein Wischerarm nach vorn geklappt ist, die Wartungsklappe nicht öffnen.
- ► Die Wischerarme nicht ohne die Wischerblätter an die Frontscheibe zurückklappen.

Wischerblätter demontieren

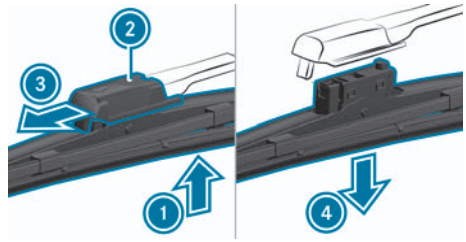


Wischerblätter wechseln



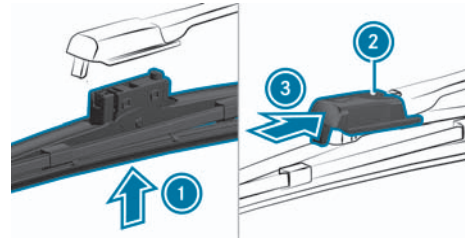
Wischerblätter sind Verschleißteile. Wechseln Sie die Wischerblätter mindestens einmal im Jahr. Sonst werden die Scheiben nicht mehr richtig gewischt.

- Das Wischerblatt (1) und den Wischerarm (3) von der Frontscheibe wegklappen.
- Den Schlauch (2) von der Stabdüse abziehen.



- Das Wischerblatt in Pfeilrichtung (1) bis zum Anschlag an den Wischerarm drücken.
- Den Schieber (2) in Pfeilrichtung (3) schieben, bis er in der Demontageposition einrastet.
- Das Wischerblatt vom Wischerarm in Pfeilrichtung (4) abziehen.

Wischerblätter montieren



- Das neue Wischerblatt in Pfeilrichtung (1) in den Wischerarm einsetzen.
- Den Schieber (2) in Pfeilrichtung (3) schieben, bis er in der Verriegelungsposition einrastet.
- Den Sitz des Wischerblatts überprüfen.
- Den Schlauch auf die Stabdüse aufstecken.
- Die Wischerarme zurück an die Frontscheibe klappen.

Motoröl prüfen und nachfüllen

Ölstand prüfen

- Den Ölstand im Bordcomputer prüfen (→ Seite 175).
- Nur Öle verwenden, die für das Fahrzeug frei gegeben sind und die vorgeschriebenen SAE-Klassen erfüllen (→ Seite 548).

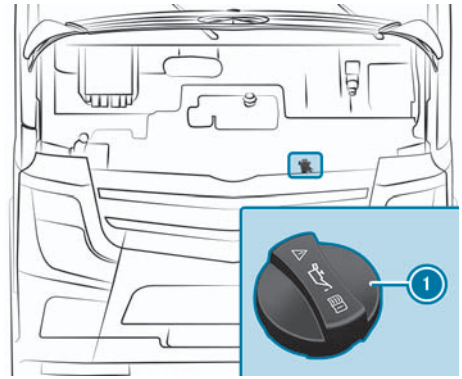
Motoröl nachfüllen

Hinweis

Schäden durch zu viel eingefülltes Motoröl

Zu viel Motoröl kann den Motor oder den Katalysator beschädigen.

- Zu viel eingefülltes Motoröl in einer qualifizierten Fachwerkstatt entfernen lassen.



Die im Kombiinstrument angezeigte Ölfüllmenge erst nachfüllen, wenn das Menüfenster das Symbol anzeigt.

- Das Fahrzeug waagerecht abstellen.
- Die Feststellbremse feststellen.
- Das Fahrzeug ausschalten.
- Die Wartungsklappe öffnen (→ Seite 444).
- Den Deckel (1) aufdrehen und abnehmen.
- Die im Kombiinstrument angezeigte Ölfüllmenge nachfüllen.
- Den Deckel (1) aufsetzen und zudrehen.
- Die Wartungsklappe schließen.

Ölstand Automatikgetriebe

Ölstand des Automatikgetriebes prüfen

Hinweis

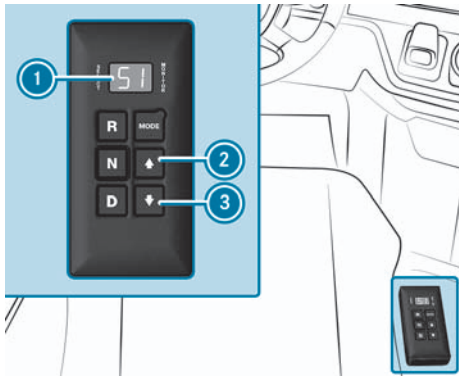
Gefahr eines Getriebeschadens durch zu hohe Getriebeöltemperatur

Wenn die Kontrollleuchte [P] während der Fahrt blinkt oder angeht, ist die Temperatur des Getriebeöls oder des Kühlmittels zu hoch. Die Ursache dafür kann ein zu hoher oder geringer Getriebeölstand sein. Wenn die Getriebeöltemperatur öfter erhöht ist, besteht die Gefahr eines Getriebeschadens.

- Den Ölstand des Automatikgetriebes schnellstmöglich nach dem Blinken oder Leuchten der Kontrollleuchte [P] prüfen.

Den Ölstand nur bei betriebswarmem Automatikgetriebe kontrollieren.

Ölstand Automatikgetriebe



- ► Das Fahrzeug waagerecht abstellen.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Automatikgetriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Das Fahrzeug starten und den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
- ► Die Tasten (2) und (3) gleichzeitig drücken.
- ► Die Taste (2) drücken.
  - ◁ Die Ölstandsmessung startet. Während der Ölstandsmessung zeigt das Display (1) nacheinander den Code von oL 08 bis oL 01 an.
- ► Etwa zwei Minuten warten.
  - ◁ Nach der Wartezeit zeigt das Display (1) automatisch einen Code für den Ölstand oder einen Fehlercode an.

Ölstandsmessung beenden

- ► Eine beliebige Gangtaste drücken.
  - ◁ Die Ölstandsmessung ist beendet. Das Display (1) zeigt wieder links die Schaltstellung und rechts den geschalteten Gang an.
- ► Bei Bedarf Getriebeöl nachfüllen.

Übersicht Fehlercodes Getriebeölstand

Codes für den Ölstand:

Code	Bedeutung
oL oK	Der Ölstand im Getriebe ist in Ordnung.
oL Lo	Der Ölstand im Getriebe ist zu niedrig.
	Die nachfolgend angezeigte Zahl gibt die Getriebeölmenge an, die nachgefüllt werden muss, z. B.: **01** = 1 l
oL HI	Der Ölstand im Getriebe ist zu hoch.
	Die nachfolgend angezeigte Zahl gibt die Getriebeölmenge an, die abgelassen oder abgesaugt werden muss, z. B.: **01** = 1 l

Mögliche Fehlercodes während der Ölstandsmessung:

Code	Bedeutung	Abhilfe
oL EL	Die Motordrehzahl ist zu niedrig.	Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
oL EH	Die Motordrehzahl ist zu hoch.	Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
oL SN	Das Automatikgetriebe ist nicht in Neutralstellung geschaltet.	Das Automatikgetriebe in Neutralstellung schalten.
oL TL	Die Öltemperatur ist zu niedrig.	Den Motor so lange laufen lassen, bis die Betriebstemperatur des Getriebeöls erreicht ist.
oL TH	Die Öltemperatur ist zu hoch.	Das Fahrzeug ausschalten, bis die Öltemperatur im Getriebe auf die

Code	Bedeutung	Abhilfe
		Betriebstemperatur gesunken ist.
oL SH	Das Fahrzeug rollt.	Das Fahrzeug anhalten. Die Feststellbremse feststellen.
oL FL	Der Sensor für den Ölstand ist defekt.	Den Ölstand mit dem Ölmessstab prüfen. Die Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Hinweise zu den Aggregaten

Hinweis

Umweltverschmutzung durch nicht umweltgerechte Entsorgung von Betriebsstoffen

Bei falscher Entsorgung von Betriebsstoffen können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

- ► Betriebsstoffe umweltgerecht entsorgen.

Betriebsstoffe sind:

- Kraftstoffe
- Zusatzstoffe zur Abgasnachbehandlung, z. B. AdBlue®
- Schmierstoffe
- Kühlmittel
- Kältemittel des Klimatisierungssystems

Überprüfen Sie regelmäßig die Aggregate auf Dichtheit. Wenn Sie einen Flüssigkeitsverlust feststellen, z. B. Ölflecken auf der Abstellfläche, lassen Sie die Ursache umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben.

Korrosionsschutz prüfen

Hinweis

Beschädigung des Korrosionsschutzes durch Streusalzrückstände

Auftausalze sind aggressiv. Streusalzrückstände können den Korrosionsschutz beschädigen.

- ► Das Fahrzeug im Winter häufiger waschen, um Streusalzrückstände zu entfernen.

Das Fahrzeug kann mit einer Chassis-Schutzversiegelung für Mercedes-Benz Trucks versehen sein. Die Chassis-Schutzversiegelung für Mercedes-Benz Trucks ist ein transparentes Korrosionsschutzwachs mit hervorragenden Schutzeigenschaften.

Alle Mercedes-Benz Trucks Fahrerhäuser sind mit einer Hohlraumkonservierung versehen.

- ► Fahrzeug und insbesondere Druckluft-/Hydraulikleitungen sowie elektrische Kontaktstellen (Massekontakte) regelmäßig auf Korrosionsschäden überprüfen.
- ► Beschädigungen des werkseitigen Korrosionsschutzes in einer qualifizierten Fachwerkstatt ausbessern lassen.
- ► Fahrzeuge ohne Chassis-Schutzversiegelung für Mercedes-Benz Trucks: Fahrzeugunterseite vorbeugend mit einem Wachskonservierungsmittel für Unterboden nach den Mercedes-Benz

Trucks Betriebsstoffvorschriften einsprühen (→ Seite 548).

Batterie

Hinweise zur Batterie

Gefahr

Verätzungsgefahr durch Batteriesäure

Batteriesäure ist ätzend.

- Berührungen mit Haut, Augen oder Kleidung vermeiden.
- Keine Batteriegase einatmen.
- Bei Wartungsarbeiten an der Batterie säurefeste Schutzkleidung, insbesondere Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schürze tragen.
- Nicht über eine Batterie beugen.
- Kinder von der Batterie fernhalten.
- Bei Berührung mit Batteriesäure die Batteriesäure auf der Haut umgehend gründlich mit viel klarem Wasser abspülen und unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Wenn Batteriesäure in die Augen gekommen ist, die Augen umgehend gründlich mit viel klarem Wasser ausspülen. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Hinweis

Beschädigung der Bordnetzbatterien durch direkte Stromentnahme

Durch Anschließen von Verbrauchern direkt an die Batteriepole kommt es zu einer fehlerhaften Ermittlung durch den Batteriesensor. Es kommt zu einer unkontrollierten Batterieentladung und beide Bordnetzbatterien können entladen werden.

- Keine Verbraucher direkt an die Batteriepole anschließen.

Hinweis

Umweltschäden durch unsachgemäße Entsorgung von Batterien

Batterien enthalten Schadstoffe. Es ist gesetzlich verboten, sie zusammen mit dem Hausmüll zu entsorgen.

- Batterien umweltgerecht entsorgen. Entladene Batterien in einer qualifizierten Fachwerkstatt oder bei einer Rücknahmestelle für Altbatterien abgeben.

Beachten Sie beim Umgang mit der Batterie die Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen:

	Explosionsgefahr. Beim Laden von Batterien entsteht explosives Knallgas. Laden Sie Batterien nur in gut belüfteten Räumen.
	Explosionsgefahr. Vermeiden Sie Funkenbildung! Hantieren Sie in der Nähe der Batterie nicht mit Feuer, offenem Licht und rauchen Sie nicht.
	Batteriesäure ist ätzend. Tragen Sie säurefeste Schutzhandschuhe! Säurespritzer auf der Haut oder der Kleidung sofort mit Seifenlauge oder Säureumwandler neutralisieren und mit Wasser reinigen.
	Tragen Sie einen Augenschutz. Beim Mischen von Wasser und Säure kann die Flüssigkeit in die Augen spritzen. Säurespritzer im Auge sofort mit klarem Wasser ausspülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen!

	Halten Sie Kinder fern. Kinder können Gefahren im Umgang mit Batterien und Säure nicht abschätzen.
	Beachten Sie beim Umgang mit der Bordnetzbatterie die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, Schutzmaßnahmen und Vorgehensweisen.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen aus Sicherheitsgründen, nur Batterien zu verwenden, die von der Daimler Truck AG für Ihr Fahrzeug frei gegeben sind.

Beachten Sie folgende Punkte in Bezug auf die Batteriekapazität und -leistung:

- Die Batteriekapazität ist begrenzt und die Nutzungsdauer ist abhängig von Anzahl und Dauer der eingeschalteten elektrischen Verbraucher.
- Die angegebene Nennkapazität auf der Batterie kann höher sein als die tatsächliche Batteriekapazität. Die Batteriekapazität ist von folgenden Faktoren abhängig:
  - dem Alter der Batterie
  - der Außentemperatur
  - der Motordrehzahl
- Unabhängig von der Leistung des Generators kann die Batterie nur eine bestimmte Ladungsmenge pro Stunde aufnehmen. Die Ladungsmenge nimmt bei niedrigen Außentemperaturen stark ab. Dadurch kann das Laden der Batterie im Winter wesentlich länger dauern.
- Wenn Sie bei Fahrzeugstillstand die Batterien intensiv nutzen, z. B. Wohnen mit Übernachtung, kann bereits nach wenigen Tagen ein Nachladen der Batterien erforderlich sein.

  Beispiel:

  Wenn die Kühlbox etwa 1 A in einer Stunde verbraucht und über ein Wochenende eingeschaltet bleibt, ergibt dies einen Gesamtverbrauch von etwa 60 Ah.
- Die Batterien bestenfalls regelmäßig mit einem externen Ladegerät aufladen, mindestens einmal im Monat.
- Um die Startfähigkeit des Fahrzeugs zu gewährleisten, beachten Sie die Hinweise und Anweisungen der folgenden Displaymeldungen:
  - Energiesparmodus aktiv
  - Batterieladezustand zu niedrig Motor starten

Wenn der Energiesparmodus aktiv ist, werden bestimmte Verbraucher wie z. B. die Kühlbox ausgeschaltet (→ Seite 581). Dadurch können verderbliche Waren nicht mehr ausreichend gekühlt werden.

Um den Stromverbrauch zu minimieren, beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Elektrische Standklimaanlage: Das System ist dafür ausgelegt, ein bereits heruntergekühltes Fahrerhaus auf Temperatur zu halten. Die eingestellte Solltemperatur sollte angemessen zur Außentemperatur sein.
- Geräte wie Kaffeemaschine, Mikrowellenherd und Wasserkocher haben für ihre üblicherweise kurze Einschaltdauer einen immens hohen Stromverbrauch.
- Laden Sie wenn möglich Mobiltelefone und Notebooks während der Fahrt auf.

- Wenn Geräte wie z. B. TV, Receiver oder Spannungswandler nicht gebraucht werden, trennen Sie diese vom Bordnetz.

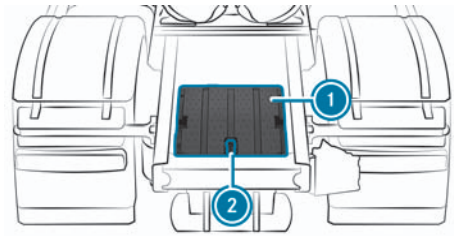
Wenn Sie Ihr Fahrzeug länger als drei Wochen stilllegen, beachten Sie die Hinweise zur Fahrzeugstilllegung (→ Seite 466).

Beachten Sie bei der Lagerung von Batterien die Sicherheitsvorschriften, wie z. B. Betriebsanweisungen, Gefahrstoffverordnungen, Umweltschutz-, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

Beachten Sie die Hinweise zur Wartung und Pflege der Batterie (→ Seite 462).

Batterien aus- und einbauen

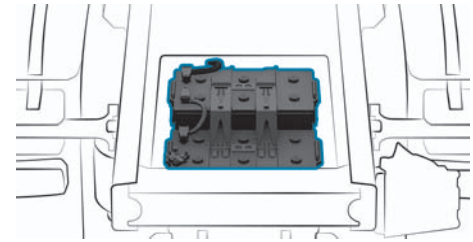
Batteriekasten

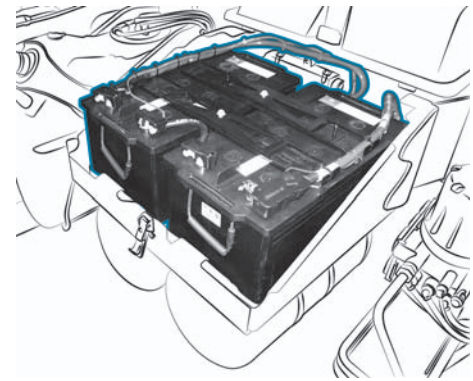


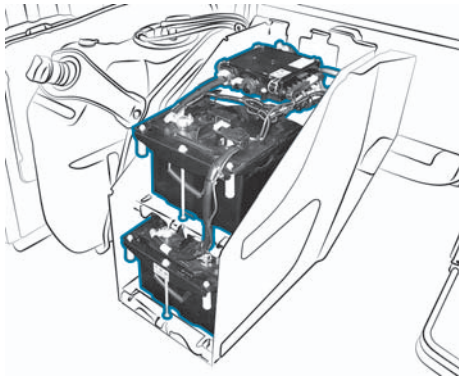
- ► **Abnehmen:** Den Verschluss (2) öffnen und die Batteriekasten-Abdeckung (1) nach oben abnehmen.
- ► **Aufsetzen:** Die Batteriekasten-Abdeckung (1) aufsetzen, den Verschluss (2) einhängen und schließen.

Anordnung der Batterien

Abhängig von der Fahrzeugausführung sind die Batterien an unterschiedlichen Orten untergebracht. Die Batterien können im Heckbereich zwischen den Längsträgern des Fahrgestellrahmens oder seitlich am Fahrgestellrahmen neben- oder übereinander angeordnet sein.







Batterien ab- und anklemmen

Gefahr

Explosionsgefahr durch entzündendes Wasserstoffgas

Wenn Sie einen Kurzschluss verursachen oder es zur Funkenbildung kommt, kann sich das Wasserstoffgas beim Laden einer Batterie entzünden.

- Darauf achten, dass die Plusklemme einer angeschlossenen Batterie nicht mit Fahrzeugteilen in Berührung kommt.
- Metallgegenstände oder Werkzeuge niemals auf eine Batterie legen.
- Beim An- und Abklemmen der Batterie unbedingt die beschriebene Reihenfolge der Batterieklemmen beachten.
- Bei der Starthilfe stets darauf achten, nur Batteriepole mit identischer Polarität zu verbinden.
- Bei der Starthilfe unbedingt die beschriebene Reihenfolge zum An- und Abklemmen der Starthilfekabel beachten.
- Bei laufendem Motor die Batterieklemmen nicht an- oder abklemmen.

Hinweis

Beschädigung des Batteriesensors durch losen Minuspol

Bei Fahrzeugen mit einem Batteriesensor ist die Minusklemme Bestandteil des Batteriesensors. Wird die Minusklemme nicht richtig am Minuspol der Batterie befestigt, ist der Kontakt nicht gewährleistet. Dadurch kann der Batteriesensor oder der Batteriepol beschädigt werden.

- Die Minusklemme des Batteriesensors mit einem Anziehdrehmoment von 7 ±1 Nm anziehen.

Die Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien beachten.

Vor dem Ab- und Anklemmen der Batterien:

- Sattelzugfahrzeuge mit Batterien im Heckbereich: Auflieger absatteln (→ Seite 390).
- Das Fahrzeug ausschalten.
- Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
- Die Batteriekasten-Abdeckung abnehmen.
- **Abklemmen:** Zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme abklemmen.
- **Anklemmen:** Zuerst die Plusklemme und dann die Minusklemme anklemmen. Die Batterieklemmen nicht vertauschen.
- Die Batteriekasten-Abdeckung aufsetzen.

Führen Sie folgende Arbeiten nach einer Stromunterbrechung oder nach erneutem Anklemmen der Batterien durch:

- Seitenfenster (→ Seite 65) und Schiebedach (→ Seite 66) justieren.
- Die Ortszeit im Tachografen einstellen.
- Den Einschaltzeitpunkt der Zusatzheizung einstellen (→ Seite 162).

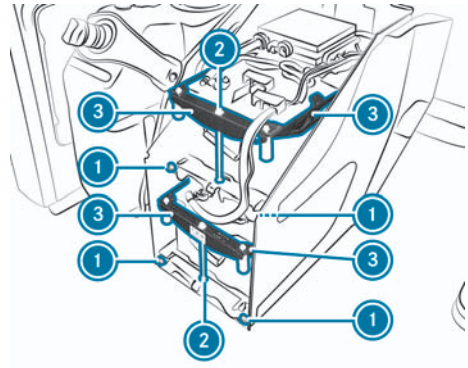
Batterien aus- und einbauen (übereinander)

Hinweis

Beschädigung des Batterieträgers durch zu hohes Anziehdrehmoment

Wenn Sie die Schrauben des Batterieträgers mit einem zu hohen Anziehdrehmoment festdrehen, können die Schraubverbindungen beschädigt werden.

- Die Schrauben des Batterieträgers mit einem Anziehdrehmoment von 12 Nm festdrehen. Keinen Schlagschrauber verwenden.



Ausbauen

- Die Batteriekasten-Abdeckung abnehmen.
- Zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme abklemmen.
- Das Verbindungskabel zwischen den Batterien abklemmen.
- Die Schrauben (1) am oberen Batterieträger herausdrehen.
- Den oberen Batterieträger herausziehen.
- Die Schraube (2) am oberen Sicherungsrahmen (3) herausdrehen.
- Den Sicherungsrahmen (3) abnehmen.
- Die obere Batterie und den oberen Batterieträger herausnehmen.
- Die Schrauben (1) am unteren Batterieträger herausdrehen.
- Den unteren Batterieträger herausziehen.
- Die Schraube (2) am unteren Sicherungsrahmen (3) herausdrehen.
- Den unteren Sicherungsrahmen (3) abnehmen.
- Die untere Batterie und den unteren Batterieträger herausnehmen.

Einbauen

- Den unteren Batterieträger einsetzen.
- Die Batterie auf den unteren Batterieträger setzen.
- Den unteren Sicherungsrahmen (3) aufsetzen und die Schraube (2) hineindrehen.
- Den unteren Batterieträger hineinschieben.
- Die Schrauben (1) am unteren Batterieträger hineindrehen.

- ► Den oberen Batterieträger hineinsetzen.
- ► Die Batterie auf den oberen Batterieträger setzen.
- ► Den oberen Sicherungsrahmen (3) aufsetzen und die Schraube (2) hineindrehen.
- ► Den oberen Batterieträger hineinschieben.
- ► Die Schrauben (1) am oberen Batterieträger hineindrehen.
- ► Das Verbindungskabel zwischen den Batterien anklemmen.
- ► Zuerst die Plusklemme und dann die Minusklemme anklemmen.
- ► Die Batteriekasten-Abdeckung aufsetzen.

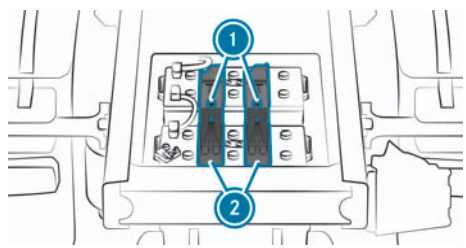
Batterien aus- und einbauen (nebeneinander)

Hinweis

Beschädigung des Batterieträgers durch zu hohes Anziehdrehmoment

Wenn Sie die Schrauben des Batterieträgers mit einem zu hohen Anziehdrehmoment festdrehen, können die Schraubverbindungen beschädigt werden.

- ► Die Schrauben des Batterieträgers mit einem Anziehdrehmoment von 20 Nm festdrehen. Keinen Schlagschrauber verwenden.



Ausbauen

- ► Die Batteriekasten-Abdeckung abnehmen.
- ► Zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme abklemmen.
- ► Das Verbindungskabel zwischen den Batterien abklemmen.
- ► Die Schrauben (1) von den Haltebügeln (2) herausdrehen.
- ► Die beiden Haltebügel (2) abnehmen.
- ► Die Batterien herausnehmen.

Einbauen

- ► Die Batterien einsetzen.
- ► Die beiden Haltebügel (2) einsetzen.
- ► Die Schrauben (1) an den Haltebügeln (2) hineindrehen.
- ► Das Verbindungskabel zwischen den Batterien anklemmen.
- ► Zuerst die Plusklemme und dann die Minusklemme anklemmen.
- ► Die Batteriekasten-Abdeckung aufsetzen.

Informationen zu Wartung und Pflege der Batterie

Lange Standzeiten/Fahrzeugstilllegung und Lagerung

Hinweis

Batterieentladung durch Ruhestromverbraucher

Bei langen Standzeiten kann die Batterie durch Ruhestromverbraucher entladen werden. Dadurch können Schäden an der Batterie entstehen.

- ► Bei Standzeiten über einer Woche die Minusklemme an der Batterie abklemmen.

Hinweis

Beschädigung der Batterie durch zu geringe Spannung

Wenn die Batteriespannung unter 12,1 V fällt, ist die Batterie beschädigt und muss erneuert werden.

- ► Die Batterien bei Standzeiten über einem Monat ausbauen.
- ► Die Batterien trocken und bei Temperaturen zwischen 0 °C und 30 °C lagern.
- ► Die Batteriespannung konstant bei 12,6 V halten.

Laden Sie bei einer Ruhespannung unter 12,6 V die Batterie nach. Dadurch wird die ständige Startbereitschaft des Fahrzeugs gewährleistet.

Wenn Sie Ihr Fahrzeug länger als drei Wochen stilllegen, beachten Sie die Hinweise zur Fahrzeugstilllegung (→ Seite 466).

Beachten Sie bei der Lagerung von Batterien die Sicherheitsvorschriften, wie z. B. Betriebsanweisungen, Gefahrstoffverordnungen, Umweltschutz-, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

Batteriewechsel und Lebensdauer

Hinweis

Beschädigung der Bordnetzbatterien durch direkte Stromentnahme

Durch Anschließen von Verbrauchern direkt an die Batteriepole kommt es zu einer fehlerhaften Ermittlung durch den Batteriesensor. Es kommt zu einer unkontrollierten Batterieentladung und beide Bordnetzbatterien können entladen werden.

- ► Keine Verbraucher direkt an die Batteriepole anschließen.

Vermeiden Sie unbedingt eine Tiefentladung der Batterien. Dadurch kann sich die Lebensdauer einer Batterie erheblich verringern.

Wenn die Batterien immer ausreichend geladen sind, erreichen die Batterien eine höhere Lebensdauer.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen beim Batteriewechsel Folgendes:

- Erneuern Sie immer beide Batterien.
- Verwenden Sie Batterien desselben Typs.
  Wenn Sie Batterien eines anderen Typs verwenden, lassen Sie den Typ der Batterien mit einem Diagnosegerät in einer qualifizierten Fachwerkstatt einstellen.
- Verwenden Sie Batterien desselben Alters.

Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien.

Beachten Sie folgende Hinweise, wenn das Fahrzeug mit einer AGM-Batterie (Vlies-Batterie) ausgestattet ist:

- Die Batterien sind wartungsfrei.
- Es muss kein destilliertes Wasser nachgefüllt werden.

Batteriepflege

Hinweis

Batterieentladung durch Kriechströme

Unsaubere Batterieklemmen und Batterieoberflächen verursachen Kriechströme. Dadurch kann sich die Batterie entladen.

► Die Batterieklemmen und die Batterieoberflächen sauber und trocken halten.

Hinweis

Beschädigung des Batteriegehäuses durch unsachgemäße Reinigung

Wenn Sie kraftstoffhaltige Reinigungsmittel verwenden, greifen diese das Batteriegehäuse an.

► Keine kraftstoffhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

Hinweis

Beschädigung der Batterie durch Selbstentladung

Wenn Schmutz in die Batteriezelle gelangt, wird die Selbstentladung der Batterie erhöht und die Batterie kann beschädigt werden.

► Die Batterie nur mit eingeschraubten Stopfen reinigen.

Beachten Sie folgende Punkte zur Batteriepflege:

- Fetten Sie die Unterseiten der Batterieklemmen leicht mit Säureschutzfett ein.
- Verwenden Sie für die Reinigung des Batteriegehäuses nur handelsübliche Reinigungsmittel.

Transportmodus aktivieren

Aktivieren/Deaktivieren

Der Transportmodus beinhaltet eine Abschaltung verschiedener elektrischer Verbraucher bei nicht gestartetem Fahrzeug und dient zum Schutz der Batterien gegen Entladung bei länger abgestellten Fahrzeugen.

Im Transportmodus werden alle Funktionen ausgeschaltet, welche im Energiesparmodus auch ausgeschaltet werden.

Zusätzlich werden im Transportmodus folgende Funktionen ausgeschaltet:

- die Arbeitsscheinwerfer
- die Ladebordwand
- das Lademanagement des Generators
- das Abblendlicht (bei nicht eingeschaltetem Fahrzeug)

- das Fahrzeug (nach 15 Minuten, wenn kein Diagnosegerät angeschlossen ist)

► Innerhalb von drei Sekunden nach dem Einschalten des Fahrzeugs den Warnblinklichtschalter, die Lichthupe und den Fahrtrichtungsanzeiger gleichzeitig für mindestens drei Sekunden betätigen.
► **Aktivieren:** Den Fahrtrichtungsanzeiger nach unten bewegen.
► **Deaktivieren:** Den Fahrtrichtungsanzeiger nach oben bewegen.

Der aktive Transportmodus wird nach dem erneuten Einschalten des Fahrzeugs als Displaymeldung angezeigt.

Hinweis

Die Verwendung des Transportmodus wird im Fahrzeug zusammen mit dem Kilometerstand und der Zeit der Aktivierung/Deaktivierung gespeichert.

Batterie kontrollieren und laden

Batterieladezustand kontrollieren

Wenn mit dem Fahrzeug überwiegend Kurzstrecken gefahren werden oder es über einen längeren Zeitraum abgestellt wird, den Ladezustand der Batterien öfter überprüfen.

► Die Batterien abklemmen.
► Die Ruhespannung der Batterien messen.
► Wenn die Ruhespannung der Batterien über 12,6 V ist, Batterien anklemmen.
► Wenn die Ruhespannung der Batterien unter 12,6 V ist, Batterien einzeln laden.

Hinweis

Im Menü Batteriestatus des Kombiinstruments können Sie sich den Ladezustand der Batterie anzeigen lassen (→ Seite 175).

Batterie laden

Gefahr

Explosionsgefahr bei gefrorener Batterie

Eine entladene Batterie kann bereits bei Temperaturen um den Gefrierpunkt gefrieren.

Wenn Sie dann Starthilfe geben oder die Batterie laden, kann Batteriegas entweichen.

► Eine gefrorene Batterie vor dem Laden oder vor der Starthilfe stets auftauen lassen.

Wenn bei Temperaturen um oder unter dem Gefrierpunkt die Warn- und Kontrollleuchten im Kombiinstrument nicht angehen, ist die entladene Batterie mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit gefroren. In diesem Fall keine Starthilfe geben oder die Batterie laden.

Die Lebensdauer einer wieder aufgetauten Batterie kann drastisch verkürzt sein.

Das Startverhalten kann sich verschlechtern, insbesondere bei niedriger Temperatur.

Lassen Sie eine aufgetaute Batterie in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Zum Laden der Batterien ein handelsübliches Ladegerät verwenden. Auf die richtige Ladespannung achten. Neue Batterien nicht mit der Schnell-Ladung aufladen. Bei gebrauchten Batterien darf der Ladestrom bei Schnell-Ladung maximal 75 % der Batteriekapazität betragen. Sonst werden die Batterien beschädigt.

Der Ladestrom darf bei neuen Batterien 10 % der Batteriekapazität nicht überschreiten. Ein höherer Ladestrom kann die Batterie beschädigen.

Die Batterien bei einer Umgebungstemperatur von über 0 °C aufladen. Die optimale Umgebungstemperatur ist zwischen 10 °C und 25 °C.

- ► Die Batterien ausbauen.
- ► Die Stopfen an den Batterien herausdrehen.
- ► Den Batterieflüssigkeitsstand prüfen.
- ► Die Batterien einzeln laden.
- ► Das Ladegerät anschließen und einschalten. Siehe Betriebsanleitung des Ladegeräts.
- ► Wenn die Batterien geladen sind: Das Ladegerät ausschalten und die Stopfen an den Batterien hineindrehen.
- ► Die Batterien einbauen.

Hinweis

Nach dem Laden/Erneuern der Batterien kann es vorkommen, dass der berechnete Batterieladezustand noch nicht vorliegt. Es dauert etwa drei Tage im Fahrzeugbetrieb, bis der Einlernvorgang abgeschlossen ist. Erst nach Abschluss des Einlernvorgangs sind die Anzeigen der folgenden Displaymeldungen korrekt:

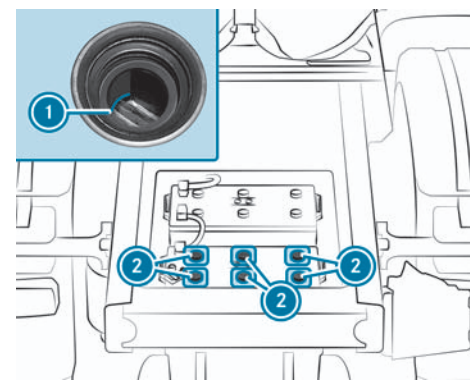
Energiesparmodus aktiv

Batterieladezustand zu niedrig Motor starten

Batterieflüssigkeitsstand prüfen

Leitungswasser setzt die elektrische Leistung der Batterien herab. Füllen Sie nur destilliertes oder entionisiertes Wasser nach.

Zum Nachfüllen keinen Metalltrichter verwenden. Der Metalltrichter kann einen Kurzschluss verursachen und die Batterien können beschädigt werden.



Batterien im Fahrgestellrahmen, nebeneinander angeordnet (Beispiel Sattelzugfahrzeug)

Die Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien beachten.

- Den Batterieflüssigkeitsstand entsprechend den Einsatzbedingungen des Fahrzeugs regelmäßig prüfen, mindestens einmal jährlich.
- Die Batteriekasten-Abdeckung abnehmen.
- Bei Fahrzeugen mit übereinander angeordneten Batterien: Die Batterien ausbauen.
- Die Stopfen (2) herausdrehen.
- Den Batterieflüssigkeitsstand prüfen. Die Batterieflüssigkeit muss in jeder Batteriezelle bis zum Steg (1) reichen.
- Destilliertes oder entionisiertes Wasser nachfüllen.
- Die Stopfen (2) hineindrehen.
- Bei Fahrzeugen mit übereinander angeordneten Batterien: Die Batterien einbauen.
- Die Batteriekasten-Abdeckung aufsetzen.

Hinweise zur Fahrzeugstilllegung

Wenn Sie Ihr Fahrzeug stilllegen, sind besondere Maßnahmen nach den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften erforderlich.

Weitere Informationen erhalten Sie in den Hinweisen zu Betriebsstoffen (→ Seite 548) oder einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Funktion der Telediagnose

Mit der Telediagnose kann der Mercedes-Benz Trucks Service 24 h detaillierte technische Informationen zu Ihrem Fahrzeug abrufen. Dadurch kann der Mercedes-Benz Trucks Service 24 h den Fehler eingrenzen und Ihnen schnell weiterhelfen.

Wenn Sie ein aktiviertes Truck Data Center zusammen mit dem Fleetboard Dienst „Uptime“ oder aber einen Servicevertrag mit dem Dienst "Mercedes-Benz Uptime" nutzen, kann die Telediagnose durchgeführt werden.

Folgende Daten werden an den Mercedes-Benz Trucks Service 24 h übermittelt:

- Daten, die zur Identifikation des Fahrzeugs notwendig sind (z. B. Fahrzeug-Identifizierungsnummer/FIN)
- Diagnosedaten der Steuergeräte (z. B. Fehlerspeicher)
- aktuelle Positionsdaten des Fahrzeugs
- aktuelle Gesamtwegstrecke

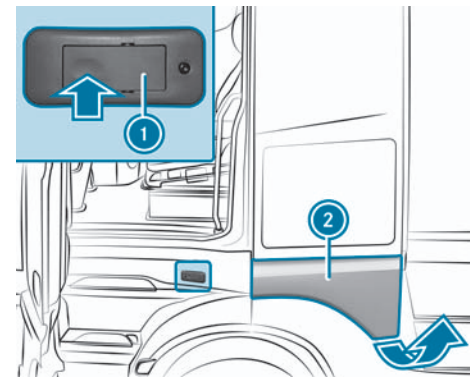
Es werden keine fahrerbezogenen Daten oder Daten zur Route und Ladung übermittelt.

Hinweis

Wenn Sie die Telediagnose durchführen und nicht den Mercedes-Benz Trucks Service 24 h benachrichtigen, werden die Daten nach 72 Stunden gelöscht.

Bordwerkzeuge

Werkzeugfach öffnen/schließen



Das Werkzeugfach ist seitlich am Fahrerhaus über dem Radlauf und ausschließlich von außen zugänglich.

Werkzeugfach öffnen

- ► Die Entriegelung (1) außen an der Vertiefung drücken.
  - ◁ Die Außenklappe (2) öffnet sich bis zum Anschlag des Sicherungshakens.
- ► Die Entriegelung (1) erneut außen an der Vertiefung drücken.

◁ Die Außenklappe (2) ist vollständig entriegelt. Die Werkzeugfach-Beleuchtung geht automatisch an.

► Die Außenklappe (2) an der Griffmulde rechts ganz nach oben schwenken.

◁ Die Aufstellstange rastet ein.

Werkzeugfach schließen

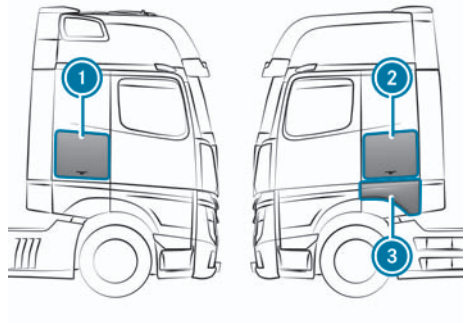
► Die Außenklappe (2) an der Griffmulde rechts leicht anheben.

► Die Aufstellstange nach oben drücken.

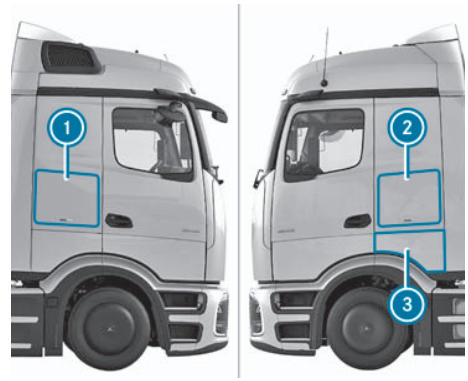
► Die Außenklappe (2) an der Griffmulde rechts nach unten schwenken und hörbar im Schloss einrasten.

◁ Die Werkzeugfach-Beleuchtung geht automatisch aus.

Übersicht Bordwerkzeuge und Notgeräte



Staufächer und Werkzeugfach L-Fahrerhaus



Staufächer und Werkzeugfach ProCabin-Fahrerhaus

Das Bordwerkzeug und die Notgeräte sind in zwei Pakete unterteilt:

Pakete Bordwerkzeug und Notgeräte

A	B
• Ersatzglühlampen • Feuerlöscher • Reifendruckprüfer • Reifenfüllschlauch • Unterlegklotz • Zweites Warndreieck	• Abschleppöse • Abstandshalter Ersatzrad • Bordwerkzeug • Handkurbel • Leuchte mit 10 m langem Kabel • Montierhebel • Pumphebel • Wagenheber

Aufteilung des Bordwerkzeugs und der Notgeräte für die L- und M-Fahrerhäuser

Fahrerhaus	Fach ①	Fach ②	Fach ③
L-Fahrerhaus mit Werkzeugfach	B		A
L-Fahrerhaus mit Werkzeugfach und SoloStar Concept		B	A
L-Fahrerhaus ohne Werkzeugfach mit SoloStar Concept		A/B	
L-Fahrerhaus ohne Werkzeugfach	A/B		
M-Fahrerhaus	A	B	
ProCabin-Fahrerhaus	A	B	

Fahrzeuge mit ADR-Klassifizierung: Der Feuerlöscher ist im Staufach ② auf der Fahrerseite. Staufach öffnen (→ Seite 146).

Fahrzeuge mit ADR-Klassifizierung und ProCabin: Der Feuerlöscher ist im Staufach ③ auf der Fahrerseite. Staufach öffnen (→ Seite 146).

Bei Fahrzeugen mit zwei Feuerlöschern kann abhängig von der Fahrzeugausführung der zweite Feuerlöscher an folgenden Aufbewahrungsorten sein:

- im Staufach ① auf der Beifahrerseite
- im Werkzeugfach ③ (→ Seite 467).
- in einer Schutzbox außen an der Rückwand auf der Fahrerseite

Beim L-Fahrerhaus als Autotransporter mit einer Liege unten abgesenkt oder mit einer Sitz-Liege-Kombination sind der Feuerlöscher und der Wagenheber hinter dem Fahrersitz. Das Werkzeug müssen Sie selbst verstauen.

Beim S-Fahrerhaus ist der Wagenheber an der B-Säule hinter dem Beifahrer und das Bordwerkzeug hinter dem Fahrersitz. Bei allen Fahrzeugen außer für den französischen Markt ist der Feuerlöscher auf dem Motortunnel an der Rückwand. Bei Fahrzeugen für den französischen Markt ist der Feuerlöscher an der A-Säule auf der Beifahrerseite. Das Werkzeug müssen Sie selbst verstauen.

In der Ablage der Fahrertür sind folgende Notgeräte:

- Verbandstasche
- Warndreieck
- Warnleuchte
- Warnweste

Wagenheber, Pumphebel und Unterlegkeil benutzen

Wagenheber

Hinweis

Der Wagenheber hat ausstattungsabhängig ein Gewicht von maximal 15,9 kg.

Die maximale Traglast des Wagenhebers finden Sie auf dem Klebeschild am Wagenheber.

Wenden Sie sich bei einer Funktionsstörung an eine qualifizierte Fachwerkstatt.

Wagenheber warten

► **Nach Verwendung:** Alle beweglichen Teile reinigen und wieder einfetten.

- **Alle sechs Monate:** Den Hubkolben ganz aus- und wieder einfahren.

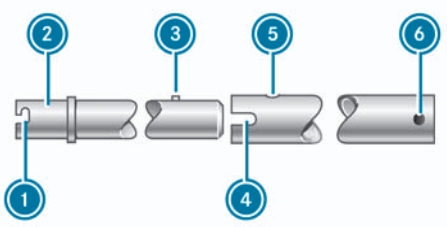
Pumphebel (2–teilig)

Gefahr

Verletzungsgefahr durch falsch zusammengesetzten Pumphebel

Der Hebel kann beim Pumpen aus der Führung gleiten.

- Sicherstellen, dass der Sicherungsstift des Pumphebels in der vorgesehenen Bohrung eingerastet ist.



Pumphebel

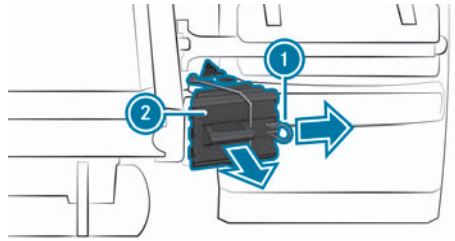
1. Aussparung (Wagenheber)
2. Aufnahme (Radschlüssel/Fahrerhaus-Kipppumpe)
3. Sicherungsstift
4. Aussparung (Betätigung Ersatzradwinde und Wagenheber)
5. Bohrung für Sicherungsstift
6. Spannhülse zur Aufnahme der Handkurbel (Ersatzradwinde)

Den Pumphebel zum Bedienen folgender Vorrichtungen verwenden:

- Wagenheber
- Radschlüssel
- Ersatzradwinde
- Fahrerhaus-Kipppumpe

- **Pumphebel zusammensetzen:** Den Sicherungsstift 3 und die Bohrung 5 der beiden Pumpenhebelteile in einer Linie ausrichten und zusammenstecken.
  - ◁ Der Sicherungsstift 3 rastet in die Bohrung 5 ein.
- **Pumphebel auseinanderziehen:** Den Sicherungsstift 3 drücken und den Pumphebel auseinanderziehen.

Unterlegkeil herausnehmen



Abhängig von Fahrzeugausführung und Fahrzeugausstattung kann der Aufbewahrungsort der Unterlegkeile unterschiedlich sein.

- Das Gummispannband über den Sicherungsbügel 1 ziehen.
- Den Sicherungsbügel 1 in Pfeilrichtung drücken und halten.
- Den Unterlegkeil 2 herausziehen.
- Den Sicherungsbügel 1 loslassen.

Unterlegkeil einsetzen

- Den Sicherungsbügel 1 in Pfeilrichtung drücken und halten.
- Den Unterlegkeil 2 in den Halter einsetzen.

- ► Den Sicherungsbügel (1) loslassen.
- ► Das Gummispannband über den Sicherungsbügel (1) hinweg auf den Unterlegkeil (2) ziehen.

Fahrerhaus

Fahrerhaus kippen

Vor dem Kippen des Fahrerhauses

Gefahr

Verletzungsgefahr beim Kippen des Fahrerhauses

Das Fahrerhaus kann ruckartig in die Endstellung fallen.

Für Personen im Kippbereich des Fahrerhauses besteht Verletzungsgefahr!

- ► Fahrerhaus nur dann kippen, wenn sich keine Person im Kippbereich aufhält.
- ► Bei gekipptem Fahrerhaus nicht unter dem Fahrerhausbereich aufhalten.

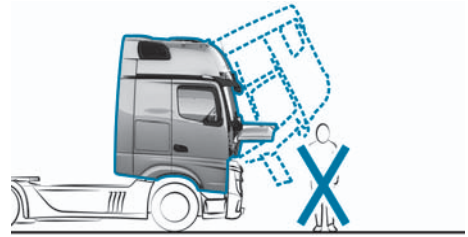
Gefahr

Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile

Komponenten im Motorraum können auch bei ausgeschaltetem Fahrzeug weiterlaufen oder unvermittelt anlaufen.

Bevor Tätigkeiten im Motorraum durchgeführt werden, Folgendes beachten:

- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Niemals in den Gefahrenbereich sich bewegender Bauteile, z. B. den Drehbereich des Lüfters, fassen.
- ► Schmuck und Uhren abnehmen.
- ► Kleidungsstücke und Haare von den beweglichen Teilen fernhalten.



Vor dem Kippen folgende Arbeiten durchführen:

- ► Aus Sicherheitsgründen den Bereich vor dem Fahrerhaus frei halten.
- ► Die Feststellbremse feststellen.
- ► Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ► Bei einem luftgefederten Fahrerhaus den Motor so lange laufen lassen, bis die Druckluftanlage maximal befüllt ist und der Kompressor abschaltet.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Wenn das Fahrzeug nach dem Kippen gestartet wird, das Fahrzeug einschalten, aber nicht starten.
- ► Die Zusatzheizung ausschalten (→ Seite 159).

- ▶ Die Standklimaanlage ausschalten (→ Seite 162).
- ▶ Die Kühlbox ausschalten (→ Seite 146).

Hinweis
Die separate Betriebsanleitung der Kühlbox beachten. Die Kühlbox erst zehn Minuten nach dem Zurückkippen des Fahrerhauses erneut einschalten.

- ▶ Lose Gegenstände aus dem Fahrerhaus entfernen.
- ▶ Die Staufächer innen und das Werkzeugfach außen schließen (→ Seite 146).
- ▶ Die Türen schließen.

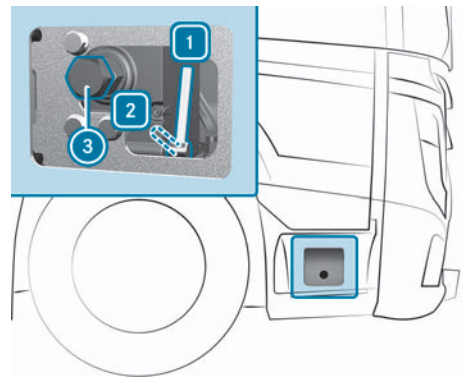
Hinweis
Wenn im gekippten Zustand eine Tür geöffnet werden muss, diese vorsichtig und langsam bis zum Türanschlag führen.

- ▶ Sicherstellen, dass der Koppelbolzen des vorderen Koppelmauls gesichert und das Koppelmaul abgedeckt ist (→ Seite 513).
- ▶ Das Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.

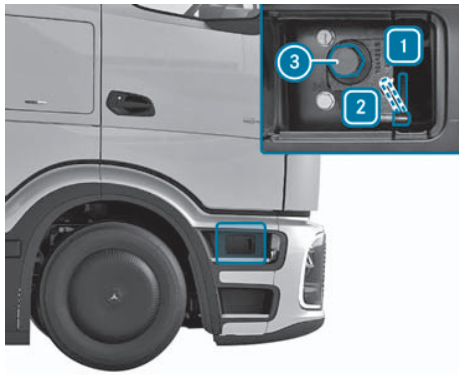
Fahrzeuge mit ERA-GLONASS: Wenn das System beim Kippen des Fahrerhauses aktiv ist, kann ein automatischer Notruf die Folge sein.

Vor dem Kippen den Service-Modus des ERA-GLONASS Systems aktivieren. Informationen zum Aktivieren des Service-Modus finden Sie in der „Zusatzanleitung ERA-GLONASS“.

Fahrerhaus nach vorn kippen (mechanisch-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage)



Fahrerhaus-Kipppumpe L-Fahrerhaus



Fahrerhaus-Kipppumpe ProCabin

Mechanisch-hydraulische Fahrerhaus-Kipppumpe

1 Fahrstellung

2 Kippstellung

3 Sechskant

Treten Sie bei gekipptem Fahrerhaus nicht auf den Motor.

- ► Die Hinweise vor dem Kippen des Fahrerhauses beachten.
- ► Die Wartungsklappe öffnen (→ Seite 444).
- ► **Fahrzeuge mit L-Fahrerhaus:** Die Klappe rechts am Einstieg nach oben schwenken.
- ► **Fahrzeuge mit ProCabin:** Die Klappe rechts am Einstieg nach hinten schwenken.
- ► Den Ventilhebel an der Kipppumpe auf Kippstellung 2 schwenken.
- ► Den Pumphebel mit dem Radschlüssel (Bordwerkzeug) auf den Sechskant 3 an der Kipppumpe aufstecken.
- ► Den Pumphebel an der Kipppumpe so lange auf und ab bewegen, bis das Fahrerhaus in die vordere Endstellung kippt.
  - ◁ Das Fahrerhaus wird automatisch entriegelt.
- ► Wenn am Pumphebel ein großer Widerstand spürbar ist, die Kippstellung 2 am Ventilhebel der Kipppumpe überprüfen.
- ► Wenn am Pumphebel kein Widerstand spürbar ist, die Kipphydraulik in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Fahrerhaus in Fahrstellung zurückkippen (mechanisch-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage)

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei nicht verriegeltem Fahrerhaus während der Fahrt

Beim Verzögern des Fahrzeugs können insbesondere folgende Gefahren entstehen:

- Das Fahrerhaus kann nach vorn kippen.
- Sie können die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.
- Personen im Fahrerhaus können nach vorne geschleudert werden.
- Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich können getroffen werden.

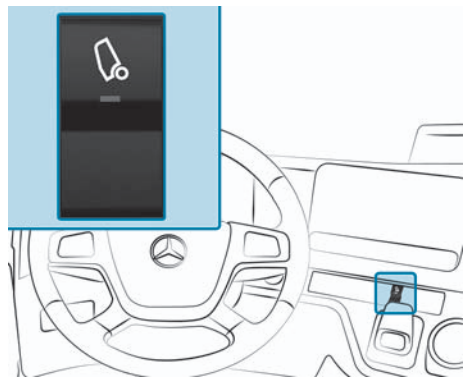
Vor jeder Fahrt Folgendes sicherstellen:

- ► Das Fahrerhaus ist verriegelt.

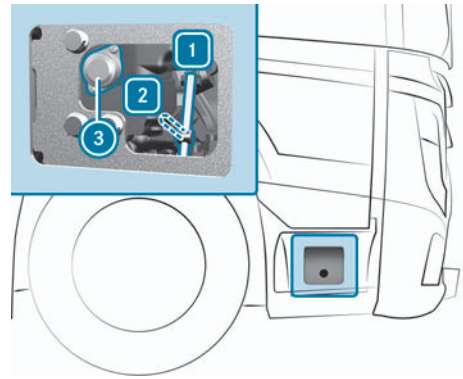
- ► Das Fahrerhaus ist in Fahrstellung eingerastet und der Ventilhebel ist in Fahrstellung.
- ► Nach dem Fahrzeugstart ist die Kontrollleuchte aus.

- ► Den Ventilhebel an der Kipppumpe auf Fahrstellung 1 schwenken.
- ► Den Pumphebel mit dem Radschlüssel auf den Sechskant (3) an der Kipppumpe aufstecken.
- ► Den Pumphebel an der Kipppumpe so lange auf und ab bewegen, bis das Fahrerhaus in die hintere Endstellung zurückgekippt ist.
  - ◁ Die Verriegelung rastet hörbar ein und das Fahrerhaus verriegelt automatisch.
- ► Die Wartungsklappe schließen.
- ► Die Klappe rechts am Einstieg schließen und hörbar einrasten.
- ► Prüfen, ob nach dem Starten des Fahrzeugs die Kontrollleuchte im Kombiinstrument ausgeht.
- ► Wenn die Kontrollleuchte nicht ausgeht, den Vorgang wiederholen und das Fahrerhaus erneut zurückkippen.

Fahrerhaus nach vorn kippen (elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage)



- ► Die Hinweise vor dem Kippen des Fahrerhauses beachten.
- ► Die Wartungsklappe öffnen (→ Seite 444).
- ► Die Taste drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte der Taste geht an. Die Fahrerhaus-Kipppumpe ist eingeschaltet.



Fahrerhaus-Kipppumpe L-Fahrerhaus



Fahrerhaus-Kipppumpe ProCabin

Elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kipppumpe

1 Ventilhebel in Fahrstellung

2 Ventilhebel in Kippstellung

3 Taste

Treten Sie bei gekipptem Fahrerhaus nicht auf den Motor.

- **Fahrzeuge mit L-Fahrerhaus:** Die Klappe rechts am Einstieg nach oben schwenken.
- **Fahrzeuge mit ProCabin:** Die Klappe rechts am Einstieg nach hinten schwenken.
- Die Schwenkrichtung des Ventilhebels am Hinweisaufkleber am Einstieg prüfen.
- Den Ventilhebel an der Fahrerhaus-Kipppumpe auf Kippstellung 2 schwenken.
- So lange die Taste 3 drücken, bis das Fahrerhaus in die vordere Endstellung gekippt ist.
  - ◁ Wenn das Pumpengeräusch lauter wird, ist das Fahrerhaus in der vorderen Endstellung.

Fahrerhaus in Fahrstellung zurückkippen (elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage)

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr bei nicht verriegeltem Fahrerhaus während der Fahrt

Beim Verzögern des Fahrzeugs können insbesondere folgende Gefahren entstehen:

- Das Fahrerhaus kann nach vorn kippen.
- Sie können die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.
- Personen im Fahrerhaus können nach vorne geschleudert werden.
- Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich können getroffen werden.

Vor jeder Fahrt Folgendes sicherstellen:

- Das Fahrerhaus ist verriegelt.
- Das Fahrerhaus ist in Fahrstellung eingerastet und der Ventilhebel ist in Fahrstellung.
- Nach dem Fahrzeugstart ist die Kontrollleuchte aus.

- Den Ventilhebel an der Fahrerhaus-Kipppumpe auf Fahrstellung 1 schwenken.
- So lange die Taste 3 drücken, bis das Fahrerhaus in die hintere Endstellung zurückgekippt ist.
  - ◁ Das Fahrerhaus verriegelt automatisch.

- ► Die Klappe rechts am Einstieg schließen und hörbar einrasten.
- ► Die Taste [ ] im Fahrerhaus unten drücken.
  - ◁ Die Kontrollleuchte der Taste [ ] geht aus.
- ► Prüfen, ob nach dem Starten des Fahrzeugs die Kontrollleuchte [ ] im Kombiinstrument ausgeht.
- ► Wenn die Kontrollleuchte [ ] nicht ausgeht, den Vorgang wiederholen und das Fahrerhaus erneut zurückkippen.

Probleme beim Fahrerhaus kippen

Mechanisch-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage

Das Fahrerhaus lässt sich nicht kippen.

Mögliche Ursachen:

- Der Ventilhebel der mechanisch-hydraulischen Fahrerhaus-Kipppumpe steht in Ventilhebelstellung „Fahrstellung“.
- Die Kipphydraulik ist undicht oder ausgefallen.

- ► Den Ventilhebel an der mechanisch-hydraulischen Fahrerhaus-Kipppumpe in Ventilhebelstellung „Kippstellung“ stellen (→ Seite 471).
- ► Die Kipphydraulik in einer qualifizierten Fachwerkstatt in Stand setzen lassen.

Elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage

Das Fahrerhaus lässt sich nicht kippen.

Mögliche Ursachen:

- Die Fahrerhaus-Kippanlage ist nicht eingeschaltet.
- Die Sicherung der Fahrerhaus-Kipppumpe ist defekt.
- Die Kipphydraulik ist undicht oder ausgefallen.

- ► Die Taste [ ] drücken (→ Seite 471).
  - ◁ Die Kontrollleuchte in der Taste [ ] geht an.
- ► Die Sicherung für die Fahrerhaus-Kipppumpe im Modul A1 auf dem Hauptsicherungsträger ersetzen (→ Seite 500).
- ► Die Kipphydraulik in einer qualifizierten Fachwerkstatt in Stand setzen lassen.

Motor

Fahrzeug bei gekipptem Fahrerhaus starten oder ausschalten

Gefahr

Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile

Komponenten im Motorraum können auch bei ausgeschaltetem Fahrzeug weiterlaufen oder unvermittelt anlaufen.

Bevor Tätigkeiten im Motorraum durchgeführt werden, Folgendes beachten:

- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Niemals in den Gefahrenbereich sich bewegender Bauteile, z. B. den Drehbereich des Lüfters, fassen.
- ► Schmuck und Uhren abnehmen.

- Kleidungsstücke und Haare von den beweglichen Teilen fernhalten.

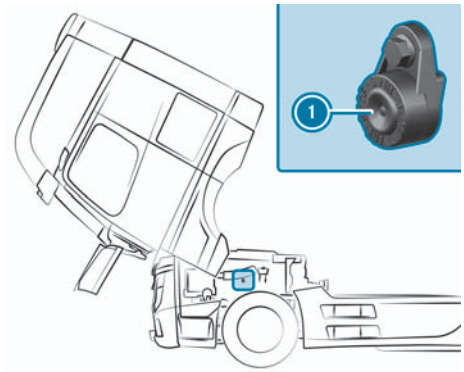
Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile im Motorraum

Bestimmte Bauteile im Motorraum können sehr heiß sein.

- Motor abkühlen lassen und nur die im Folgenden beschriebenen Bauteile berühren.

Beachten Sie bei Arbeiten auf öffentlichen Straßen die Verkehrssituation und sichern Sie den Standplatz entsprechend ab.



- Das Fahrerhaus nach vorn kippen (→ Seite 471).

Fahrzeug starten

- So lange den externen Motorstart-Motorstopp (1) drücken, bis das Fahrzeug startet.

Fahrzeug starten und Motordrehzahl erhöhen

- So lange den externen Motorstart-Motorstopp (1) gedrückt halten, bis das Fahrzeug startet und die gewünschte Motordrehzahl erreicht ist.
  - ◁ Nach etwa drei Sekunden erhöht sich die Motordrehzahl. Nach dem Loslassen des externen Motorstart-Motorstopps (1) läuft der Motor mit der momentan eingestellten Motordrehzahl.

Die Motordrehzahl kann bis zur Abregel-Drehzahl erhöht werden.

Fahrzeug ausschalten

- Erneut den externen Motorstart-Motorstopp (1) drücken.
- Das Fahrerhaus in Fahrstellung zurückkippen.

Kraftstoffanlage entwässern und entlüften

Gefahr

Explosionsgefahr durch explosives Gasgemisch

Beim Ladevorgang und bei der Starthilfe kann explosives Gasgemisch der Batterie entweichen.

- Unbedingt Feuer, offenes Licht, Funkenbildung und Rauchen vermeiden.
- Eine ausreichende Belüftung sicherstellen.
- Nicht über eine Batterie beugen.

Hinweis

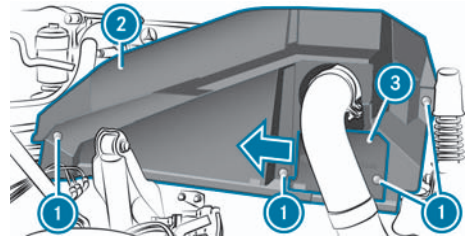
Beschädigung des Starters durch zu viele Startvorgänge

Wenn Sie den Starter durch zu viele Startvorgänge überlasten, kann dieser beschädigt werden.

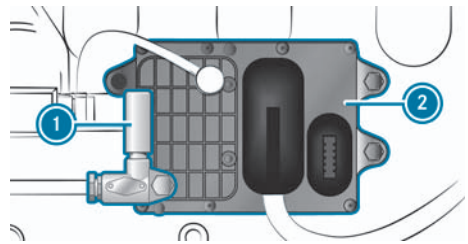
- Die Kraftstoffanlage nicht mit mehreren Startvorgängen entlüften.

Kraftstoffanlage ohne Kraftstoffvorfilter entlüften (OM 460)

- Die Feststellbremse feststellen.
- Das Fahrzeug einschalten.
- Das Getriebe in Neutralstellung schalten.
- Das Fahrerhaus nach vorn kippen (→ Seite 471).
- Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters aufdrehen.



- Die Verschlüsse (1) aufdrehen.
- Den Deckel (3) zur Seite schieben und die Abdeckung (2) abnehmen.



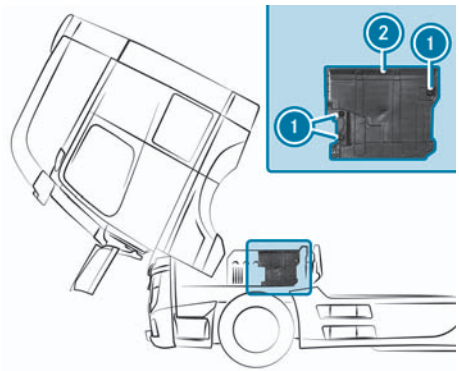
Wenn der Kraftstoffdruck mit der Handpumpe (1) am Hauptfilter aufgebaut wurde, muss das Fahrzeug innerhalb von etwa fünf Sekunden gestartet werden. Sonst fällt der Kraftstoffdruck ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

- So oft auf die Handpumpe (1) am Steuergerät (2) drücken (etwa 100–mal), bis das Überströmventil hörbar öffnet.
- Innerhalb von etwa fünf Sekunden den externen Motorstart-Motorstopp (→ Seite 476) drücken und das Fahrzeug starten.
- Wenn das Fahrzeug startet: Den Motor mit erhöhter Motordrehzahl laufen lassen.
- Wenn das Fahrzeug nicht startet: Den Vorgang wiederholen.
- Die Abdeckung montieren.
- Das Fahrerhaus in Fahrstellung zurückkippen (→ Seite 471).
- Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters zudrehen.

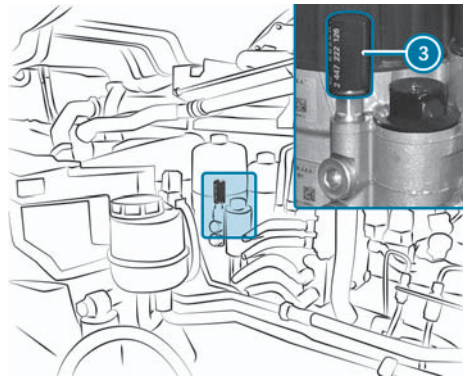
Kraftstoffanlage ohne Kraftstoffvorfilter entlüften (OM 470/471/473)

- Die Feststellbremse feststellen.
- Das Fahrzeug einschalten.
- Das Getriebe in Neutralstellung schalten.

- ► Das Fahrerhaus nach vorn kippen (→ Seite 471).
- ► Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters aufdrehen.



- ► Die Schrauben (1) herausdrehen.
- ► Die Abdeckung (2) abnehmen.



Wenn der Kraftstoffdruck mit der Handpumpe (3) am Hauptfilter aufgebaut wurde, muss das Fahrzeug innerhalb von etwa fünf Sekunden gestartet werden. Sonst fällt der Kraftstoffdruck ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

- ► Den Griff der Handpumpe (3) am Hauptfilter so lange drücken, bis ein deutlicher Widerstand fühlbar ist.
- ► Innerhalb von etwa fünf Sekunden den externen Motorstart-Motorstopp (→ Seite 476) drücken und das Fahrzeug starten.
- ► Wenn das Fahrzeug startet: Den Motor mit erhöhter Motordrehzahl laufen lassen.
- ► Wenn das Fahrzeug nicht startet: Den Vorgang wiederholen.
- ► Die Abdeckung (2) montieren.
- ► Das Fahrerhaus in Fahrstellung zurückkippen (→ Seite 471).
- ► Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters zudrehen.

Kraftstoffanlage ohne Kraftstoffvorfilter entlüften (OM 936)

- ► Das Fahrzeug starten, dabei aber nicht das Fahrpedal niedertreten.

Hinweis
Der Startvorgang wird nach etwa 60 Sekunden automatisch unterbrochen.

- ► Wenn das Fahrzeug startet, das Fahrpedal mehrmals niedertreten.
  - ◁ Die Kraftstoffanlage entlüftet sich vollständig.
- ► Wenn das Fahrzeug nicht startet, den Vorgang wiederholen.

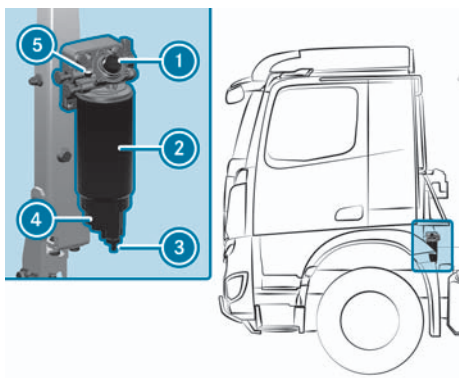
Kraftstoffanlage mit Kraftstoffvorfilter entlüften

Hinweis

Umweltverschmutzung durch nicht umweltgerechte Entsorgung

Zur Vermeidung von Schäden:

- Das Wasserkraftstoffgemisch umweltgerecht entsorgen.



Kraftstoffvorfilter (Beispiel)

Kraftstoffvorfilter entwässern (mit Handpumpe)

Wenn sich Wasser im Schauglas (4) abgesondert hat, den Kraftstoffvorfilter (2) vor dem Entlüften entwässern.

Den Kraftstoffvorfilter (2) regelmäßig entwässern.

- Eine Auffangschale unter die Ablassschraube (3) stellen.
- Die Ablassschraube (3) aufdrehen.
- Die Handpumpe (1) drücken und das Wasserkraftstoffgemisch auffangen.
- Die Ablassschraube (3) zudrehen.

Kraftstoffvorfilter entlüften (mit Handpumpe)

- Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters aufdrehen.
- Eine Auffangschale unter den Kraftstoffvorfilter (2) stellen.
- Die Entlüftungsschraube (5) lösen.
- Die Handpumpe (1) so oft drücken, bis der Kraftstoff blasenfrei an der Entlüftungsschraube (5) austritt.
- Die Entlüftungsschraube (5) festdrehen.

Hinweis

Wenn kein Kraftstoff im Kraftstoffbehälter war, die Handpumpe (1) erneut drücken, bis ein deutlicher Widerstand fühlbar ist.

Bei Fahrzeugen mit dem Motor OM 460/470/471/473 zusätzlich mit der Handpumpe am Hauptfilter entlüften.

- Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters zudrehen.
- Das Fahrzeug starten, dabei aber nicht das Fahrpedal niedertreten.

Hinweis

Der Startvorgang wird automatisch unterbrochen bei folgenden Fahrzeugen:

Motor OM 936 nach etwa 60 Sekunden

Motoren OM 470/471/473 nach etwa 40 Sekunden

- ► Bei Fahrzeugen mit dem Motor OM 460 muss der Startvorgang nach 20 Sekunden unterbrochen werden und gegebenenfalls nach etwa einer Minute wiederholt werden. Nach drei Startvorgängen eine Pause von etwa drei Minuten einhalten.
- ► Wenn das Fahrzeug startet, das Fahrpedal mehrmals niedertreten.
  - ◁ Die Kraftstoffanlage entlüftet sich vollständig.
- ► Fahrzeuge mit OM 936: Wenn das Fahrzeug nicht startet, den Vorgang wiederholen.

Kraftstofffilter mit Wasserabscheider am Motor entwässern (OM 470/471/473)

Gefahr

Brand- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff

Kraftstoffe sind leicht entzündlich.

- ► Feuer, offenes Licht, Rauchen und Funkenbildung unbedingt vermeiden.
- ► Vor Arbeiten an der Kraftstoffanlage das Fahrzeug und die Standheizung ausschalten.
- ► Stets Schutzhandschuhe tragen.

Hinweis

Motorschäden durch verspätetes Entwässern des Kraftstofffilters

Ein zu hoher Wasseranteil im Kraftstoff kann zu Motorschäden führen. Wenn der Wasserabscheider voll ist, erscheint im Kombiinstrument eine entsprechende Displaymeldung.

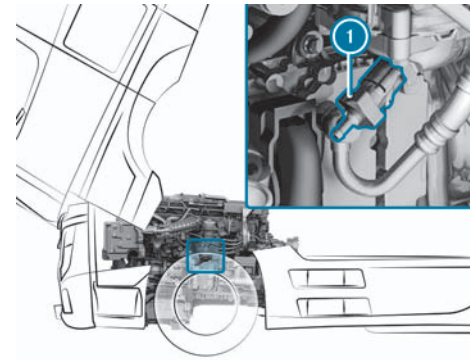
- ► Den Kraftstofffilter umgehend entwässern.

Hinweis

Umweltverschmutzung durch nicht umweltgerechte Entsorgung

Zur Vermeidung von Schäden:

- ► Das Wasserkraftstoffgemisch umweltgerecht entsorgen.



Hinweis

Lassen Sie diese Wartungsarbeit in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

- ► Das Fahrzeug verkehrssicher abstellen und gegen Wegrollen sichern.
- ► Die Zusatzheizung ausschalten.
- ► Das Fahrzeug ausschalten.
- ► Das Fahrerhaus nach vorn kippen (→ Seite 471).
- ► Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters aufdrehen.

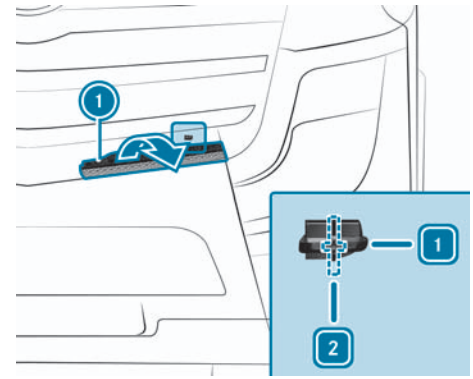
- Eine geeignete Auffangschale unter die Ablassschraube (1) stellen.
- Die Ablassschraube (1) so weit aufdrehen, bis das Wasserkraftstoffgemisch austritt.
- Das Wasserkraftstoffgemisch ablassen, bis reiner Kraftstoff austritt (ca. 0,5 l).
- Die Ablassschraube (1) zudrehen.
- Vor dem Starten des Fahrzeugs die Kraftstoffanlage entlüften.
- Den Tankdeckel des Kraftstoffbehälters zudrehen.
- Das aufgefangene Wasserkraftstoffgemisch umweltgerecht entsorgen, z. B. in einer qualifizierten Fachwerkstatt.

Luftregelsystem arretieren

Das Luftregelsystem regelt die Luftzufuhr zum Motorkühler. Wenn die Lamellen geöffnet sind, strömt viel Luft durch den Motorkühler und das Kühlmittel wird maximal gekühlt. Wenn die Lamellen geschlossen sind, strömt weniger Luft durch den Motorkühler und das Kühlmittel wird schneller warm.

Wenn das Luftregelsystem gestört ist und die Ursache dafür keine Fremdkörper/Verschmutzungen sind, müssen Sie das betroffene Luftregelsystem manuell öffnen und arretieren. Öffnen Sie das obere und untere Luftregelsystem und arretieren Sie diese, bevor Sie weiterfahren. Lassen Sie das Luftregelsystem so schnell wie möglich in einer qualifizierten Fachwerkstatt in Stand setzen.

Oberes Luftregelsystem



Beispielhafte Darstellung Actros

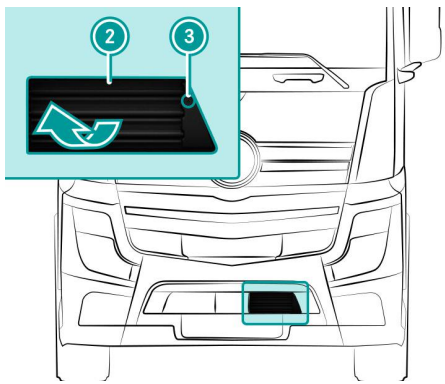
Oberes Luftregelsystem

(1) Trittstufe
[1] Entriegelt
[2] Verriegelt

- **Öffnen und arretieren:** Das Fahrzeug anhalten und Feststellbremse feststellen.
- Das Fahrzeug ausschalten.
- Die Trittstufe (1) neben dem linken Scheinwerfer nach unten klappen.

- ▶ Um die Lamellen des oberen Luftregelsystems zu öffnen, eine der mittleren Lamellen vorsichtig nach unten klappen.
- ▶ Die Arretierung des oberen Luftregelsystems nach rechts in Stellung [2] drehen.

Unteres Luftregelsystem



- ▶ **Öffnen und arretieren:** Um die Lamellen (2) des unteren Luftregelsystems zu öffnen, eine der mittleren Lamellen vorsichtig nach oben klappen.
- ▶ Die Blockierschraube (3) mit Torx-Schlüssel (Bordwerkzeug) etwa ¼ Umdrehung drehen. Der Arretierhebel wird herausgedreht und arretiert das untere Luftregelsystem.

Hinweis
Die Blockierschraube muss auf beiden Seiten des unteren Luftregelsystems ¼ Umdrehung gedreht werden.

Startprobleme beheben

Das Fahrzeug startet bei tiefen Außentemperaturen nicht.

Mögliche Ursache:

- Das Fließvermögen des Dieselkraftstoffs ist infolge von Paraffinausscheidung nicht ausreichend.

- ▶ Die gesamte Kraftstoffanlage erwärmen, z. B. durch Abstellen des Fahrzeugs in einer beheizten Halle.
- ▶ Wenn das Problem weiterhin besteht, die Ursache in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.

Das Fahrzeug startet nicht.

Mögliche Ursachen:

- Die Ladebordwand ist eingeschaltet. Im Kombiinstrument erscheint die graue Displaymeldung mit dem Symbol [🚚] und Anlasssperre aktiv.
- Die Motorelektronik ist gestört.
- Das Fahrzeug wurde mit eingelegtem Gang abgestellt, z. B. bei erschöpftem Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis durch die Betätigung des Batterietrennschalters. Bei eingelegtem Gang wird ein Starten des Fahrzeugs aus Sicherheitsgründen verhindert.

- ▶ Die Ladebordwand ausschalten, siehe separate Betriebsanleitung.
- ▶ Vor dem nächsten Startversuch das Fahrzeug ausschalten.
- ▶ Die Druckluftanlage über eine Fremd-Druckluftquelle befüllen.
  - ◁ Die Getriebesteuerung kann die Kupplung wieder öffnen und das Getriebe in Neutralstellung schalten.

► Den Startversuch wiederholen.

Reifenpanne

Radwechsel vorbereiten

Gefahr

Verletzungsgefahr durch falsches Ansetzen des Wagenhebers

Wenn Sie den Wagenheber nicht richtig an der entsprechenden Aufnahme am Fahrzeug ansetzen, kann der Wagenheber bei angehobenem Fahrzeug umkippen.

► Den Wagenheber ausschließlich an der entsprechenden Aufnahme am Fahrzeug ansetzen. Der Fuß des Wagenhebers muss lotrecht unter der Aufnahme am Fahrzeug sein.

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Umkippen des Fahrzeugs

An Steigungen und Gefällstrecken kann der Wagenheber bei angehobenem Fahrzeug umkippen.

► Räder niemals an einer Steigung oder an einem Gefälle wechseln.
► Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Gefahr

Verletzungsgefahr durch Umkippen des Wagenhebers

Wenn Sie ein Fahrzeug mit Luftfederung abstellen, kann die Luftfederung bis zu einer Stunde aktiviert bleiben, auch wenn das Fahrzeug ausgeschaltet ist. Wenn Sie dann das Fahrzeug mit dem Wagenheber anheben, versucht die Luftfederung das Fahrzeugniveau auszugleichen.

Der Wagenheber kann umkippen.

► Vor dem Anheben des Fahrzeugs das Fahrzeug ausschalten.

Gefahr

Unfallgefahr durch Verwendung einer Unterlage beim Radwechsel

Wenn Sie bei Zwillingsbereifung beim Radwechsel des Außenrads eine Unterlage zum Befahren mit dem Innenrad verwenden, steht das Innenrad unter Last. Das Rad kann dann nicht richtig an seine Anlagefläche gedrückt und angezogen werden.

Dadurch können Sie beim Fahren ein Rad verlieren.

► Zum Radwechsel immer den Wagenheber verwenden.

Gefahr

Unfallgefahr durch Verlieren eines Rads

Durch geölte, gefettete oder beschädigte Radmuttern- oder Radbolzengewinde oder Kugelfederringe können sich Radmuttern lösen.

► Niemals die Gewinde oder Kugelfederringe ölen oder fetten.

- ► Bei beschädigtem Gewinde oder Kugelfederring umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
- ► Beschädigte Radmuttern, Radbolzen oder Kugelfederringe erneuern lassen.
- ► Nicht weiterfahren.

Gefahr

Verletzungsgefahr beim Lösen eines Rads

Wenn Sie ein Rad lösen, das mit Spannung auf den Radbolzen sitzt, kann es herunterfallen oder umkippen.

- ► Die drei letzten Radmuttern erst abschrauben, wenn sichergestellt ist, dass das Rad ohne Spannung auf den Radbolzen sitzt.

Hinweis

Beschädigung des Fahrgestells durch unsachgemäßes Anheben des Fahrzeugs

Bei Fahrzeugen mit Ladekran oder Ladebordwand das Fahrzeug nicht mit der hydraulischen Abstützvorrichtung anheben. Sonst kann das Fahrgestell beschädigt werden.

- ► Den Wagenheber zum Anheben des Fahrzeugs nutzen.

Beim Radwechsel am Fahrzeug Folgendes beachten:

- Nur Radmuttern verwenden, die für das Fahrzeug frei gegeben sind.
- Die Radmuttern für Stahl- und Leichtmetallräder sind unterschiedlich.
- Die Radmuttern für Leichtmetallräder zwischen Vorder- und Hinterachse sind unterschiedlich.
- Räder mit einem Reifendrucksensor sind mit einem roten Ring versehen.

Beim Anheben des Fahrzeugs folgende Hinweise beachten:

- Darauf achten, dass die maximale Traglast des Wagenhebers nicht überschritten wird. Die maximale Traglast des Wagenhebers steht auf dem Klebeschild des Wagenhebers.
- Der Wagenheber ist nur zum kurzzeitigen Anheben des Fahrzeugs, z. B. beim Radwechsel, vorgesehen. Er ist nicht dazu geeignet, das Fahrzeug anzuheben, um Arbeiten unter dem Fahrzeug durchzuführen.
- Den Wagenheber ausschließlich an der entsprechenden Aufnahme am Fahrzeug ansetzen. Vor dem Anheben des Fahrzeugs den korrekten Sitz des Wagenhebers an der Aufnahme kontrollieren.
- Die Aufnahme kann bei Aufbauten abweichen. Die Betriebsanleitung des Aufbauherstellers beachten.
- Das Fahrzeug vor dem Anheben gegen Wegrollen sichern, z. B. mit der Feststellbremse und/oder mit Unterlegkeilen. Wenn das Fahrzeug angehoben ist, die Feststellbremse nicht lösen.
- Die Standfläche des Wagenhebers muss fest und eben sein. Bei losem Untergrund eine Unterlage für den Wagenheber verwenden.
- Darauf achten, dass der Abstand zwischen der Unterseite des Rads und dem Boden nicht mehr als 30 mm beträgt. Sonst kann das Fahrzeug vom Wagenheber rutschen oder umkippen.

- Die Räder nicht an einem Gefälle oder einer Steigung wechseln. Sonst kann das Fahrzeug vom Wagenheber rutschen.
- Die Hände und die Füße nicht unter das angehobene Fahrzeug halten.
- Nicht unter das angehobene Fahrzeug liegen.
- Darauf achten, dass sich beim Anheben keine Personen im Fahrzeug befinden.
- Das Fahrzeug in angehobenem Zustand nicht starten und andere Erschütterungen vermeiden. Sonst kann das Fahrzeug vom Wagenheber rutschen.

► Das Fahrzeug waagerecht auf festem Untergrund abstellen.
► Die Feststellbremse feststellen.
► Das Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.

Hinweis

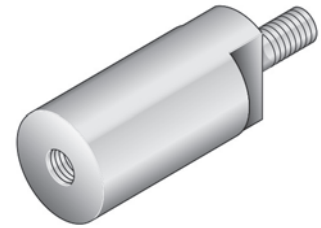
Informationen zum Thema Reifendruck finden Sie unter „Räder und Reifen“ (→ Seite 524).

Ersatzrad

Räder mit den folgenden Größen immer mit Abstandshaltern am Ersatzradhalter befestigen:

- 355/50 R 22,5
- 365/50 R 22,5
- 375/50 R 22,5
- 385/55 R 22,5
- 385/65 R 22,5

Sonst kann das Rad oder der Ersatzradhalter beschädigt werden.

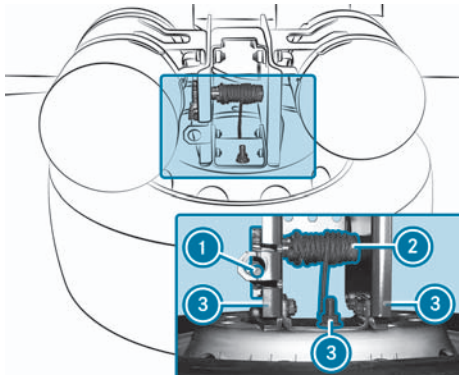


Abstandshalter (im Bordwerkzeug)

Bevor das Rad am Ersatzradhalter befestigt wird:

► Die Befestigungsplatte mit den drei Befestigungsbolzen durch die Felgenmitte führen.
► Von der anderen Radseite die drei Abstandshalter aus dem Bordwerkzeug auf die Befestigungsbolzen schrauben.

Ersatzrad abnehmen

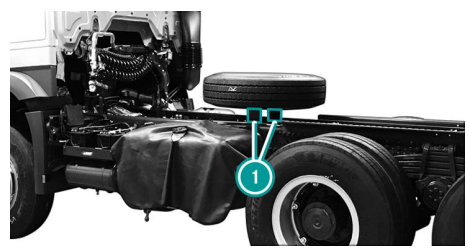


Ersatzradhalter am Fahrgestellrahmen (Beispiel)

- Wenn erforderlich, die Seitenverkleidung oder den seitlichen Unterfahrschutz abbauen.
- Die Handkurbel und den Pumphebel (Bordwerkzeug) zusammensetzen (→ Seite 469).
- Den Pumphebel zusammen mit der Handkurbel auf die Ersatzradwinde (1) aufstecken. Darauf achten, dass die Spannhülse an der Ersatzradwinde (1) in die Aussparungen am Pumphebel greift.
- Die Ersatzradwinde (1) drehen, bis das Seil (2) gespannt ist.
- Die Muttern (3) von den Befestigungsbolzen abschrauben.
- Das Ersatzrad mit der Ersatzradwinde (1) ablassen und das Seil (2) vollständig abrollen.
- Das Ersatzrad seitlich oder nach hinten herausziehen.
- Die Befestigungsplatte mit den drei Befestigungsbolzen durch die Felgenmitte herausnehmen.

Sprühen Sie die Muttern (3) regelmäßig mit Rostlöser ein und entfernen Sie Rost und Verschmutzungen.

Provisorischer Ersatzradhalter



Beispieldarstellung

Hinweis

Beachten Sie, dass die Wegstrecke von 2500 km mit dem provisorischen Ersatzradhalter (1) nicht überschritten werden darf.

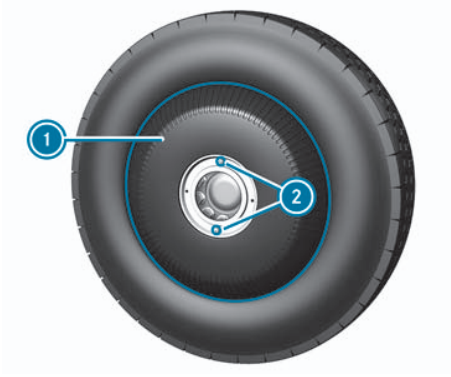
Radblende abnehmen und aufsetzen

Radblende abnehmen

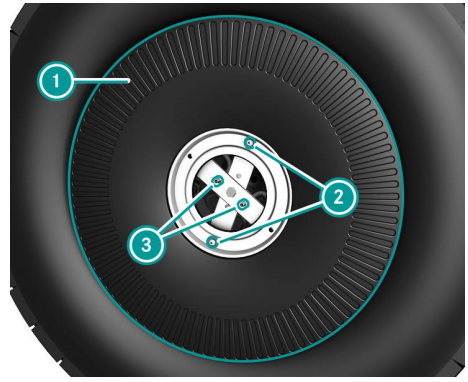


- Die Schrauben (2) herausdrehen.
- Mit einem geeigneten Werkzeug den Mitteldeckel (1) vorsichtig an der

Aussparung (3) von der Radblende ausclipsen.

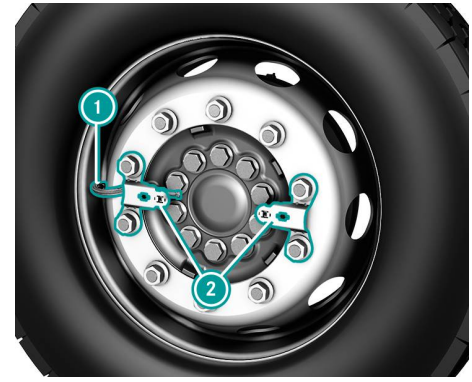


Radblende Einzelbereifung

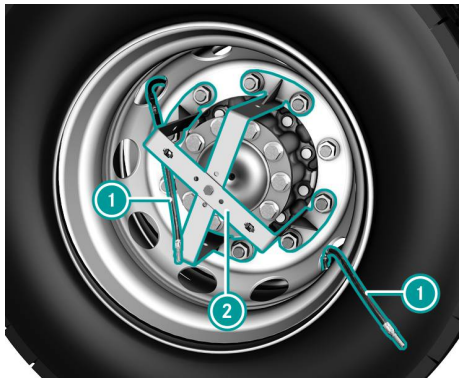


Radblende Zwillingsbereifung

- **Zwillingsbereifung:** Die Kontermuttern (3) der Ventilverlängerungen abschrauben.
- Die Schrauben (2) herausdrehen und die Radblende (1) abnehmen.



Haltebrücken Einzelbereifung



Haltebrücke Zwillingsbereifung

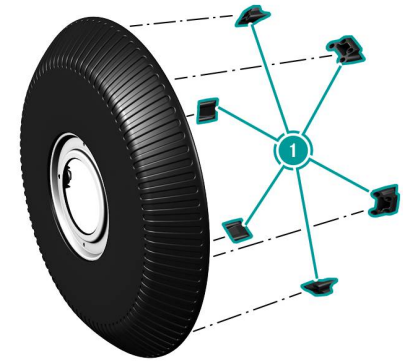
- Die Kabelbänder, mit denen die Ventilverlängerungen (1) an den Haltebrücken (2) befestigt sind vorsichtig öffnen und die Ventilverlängerung von der Haltebrücke trennen.

Hinweis
Die Kabelbänder sind wiederverwendbar, verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zum öffnen der Kabelbänder um Beschädigungen zu vermeiden.

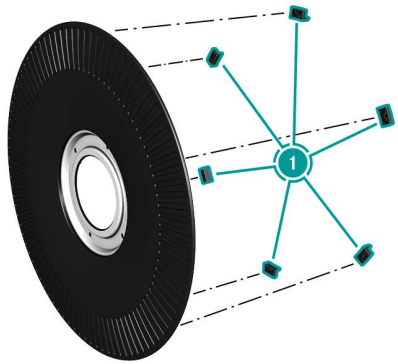
- Die Radmuttern abschrauben, mit denen die jeweilige Haltebrücke (2) befestigt ist.
- Die entsprechende Haltebrücke (2) abnehmen.

Radblende anbringen

- Setzen Sie die jeweilige Haltebrücke (2) auf die entsprechenden Radbolzen auf und befestigen Sie sie mit den Radmuttern, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- Die entsprechende Ventilverlängerung (1) an die jeweilige Haltebrücke (2) anbringen und mit dem Kabelband sichern.
- **Zwillingsbereifung:** Die Ventilverlängerungen zu den dafür vorgesehenen Bohrungen in der Haltebrücke (2) führen und mit den Kontermuttern sichern.

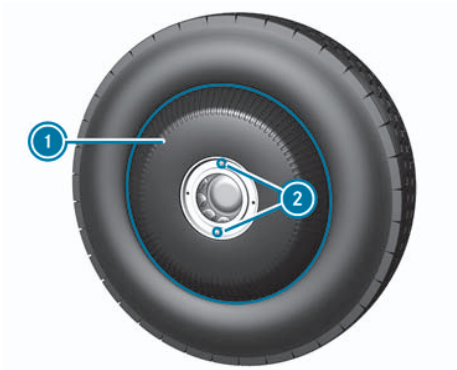


Stützklammern der Radblende Einzelbereifung



Stützklammern der Radblende Zwillingsbereifung

► Kontrollieren Sie vor dem anbringen der Radblenden, die Stützklammern (1) auf festen Sitz und Vollständigkeit.



Beispiel Radblende Einzelbereifung

► Setzen Sie die Radblende (1) an, richten Sie sie auf die Befestigungslöcher (2) aus und schrauben Sie sie fest.



► **Zwillingsbereifung:** Kontrollieren Sie den festen Sitz der Kontermuttern (1).



- Setzen Sie den Mitteldeckel (1) an, richten Sie ihn auf die Befestigungslöcher aus und rasten Sie ihn mit leichtem Druck hörbar ein.
- Befestigen Sie den Mitteldeckel (1) mit den Schrauben (2).

Rad wechseln

Wagenheber ansetzen

- **Reifenpanne links:** Das Lenkrad nach links bis zum Anschlag einschlagen.

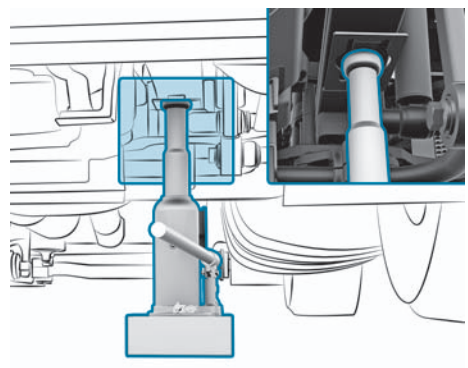
oder

- **Reifenpanne rechts:** Das Lenkrad nach rechts bis zum Anschlag einschlagen.

Hinweis

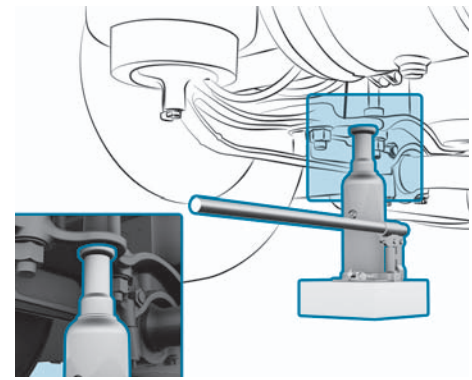
Als Wagenheberunterlage nur den Unterlegklotz aus dem Bordwerkzeug verwenden.

Stahlgefederte Vorderachse



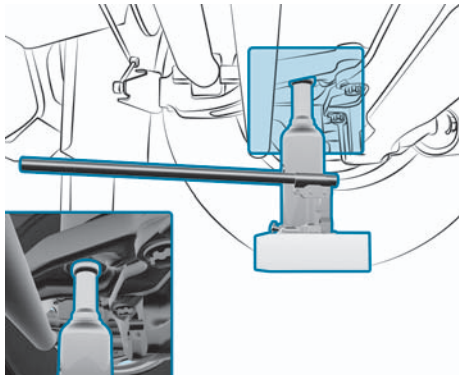
- Den Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt unter der Federauflage direkt vor der Vorderachse ansetzen.

Luftgefederte Vorderachse



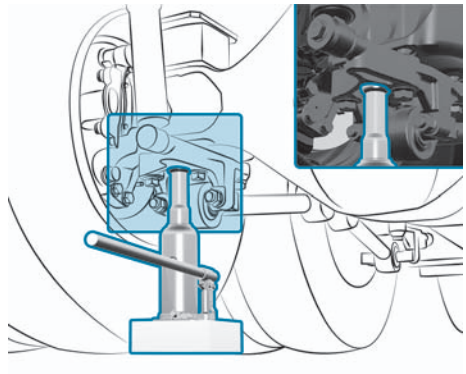
- Den Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Federbalgträger direkt vor der Vorderachse ansetzen.

Allrad-Vorderachse



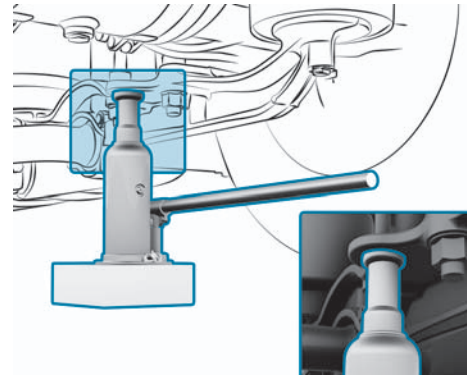
- Den Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt unter der Vorderachse ansetzen.

Stahlgefederte Hinterachse



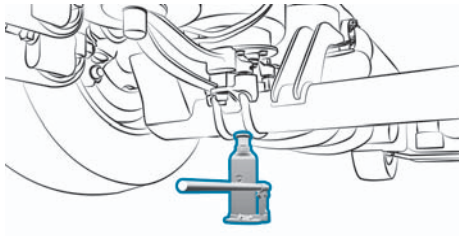
- Den Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Achstragrohr ansetzen.

Luftgefederte Hinterachse



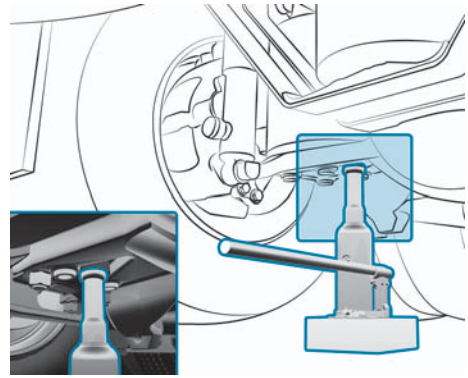
- Den Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Federbalgträger ansetzen.

Vorlaufachse mit Luftfederung



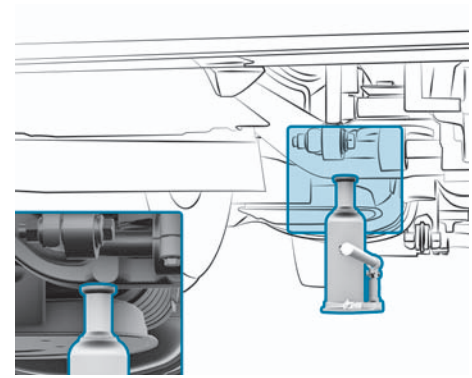
- Den Wagenheber unter dem Achstragrohr zwischen den Befestigungsbügeln ansetzen.

Nachlaufachse mit Luftfederung



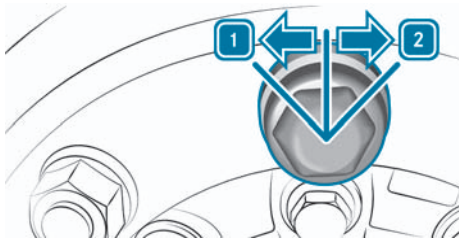
- Den Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Federbalgträger ansetzen.

Gelenkte Nachlaufachse



- Den Wagenheber so ansetzen, dass der Stempel des Wagenhebers mittig unter dem Achsträger liegt.

Rad abnehmen

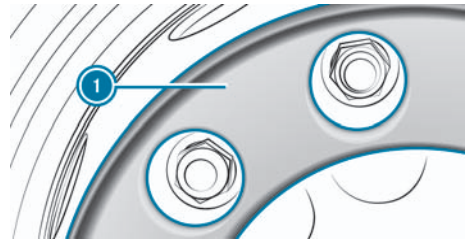


Radmuttern

1 Lösen

2 Anziehen

- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Radblende abnehmen (→ Seite 487).
- Die Abdeckkappen der Radmuttern mit dem Radschlüssel lösen 1 und abnehmen.



- Die Radmuttern abschrauben, mit denen die Radmutternabdeckung (1) befestigt ist.
- Die Radmutternabdeckung (1) abnehmen.
- Die restlichen Radmuttern abschrauben.
- Das Rad abnehmen.
- Fahrzeuge mit Zwillingsbereifung: Die Radmuttern des inneren Rads am Anschlussflansch abschrauben und Anschlussflansch abnehmen.
- Fahrzeuge mit Zwillingsbereifung: Das innere Rad abnehmen.

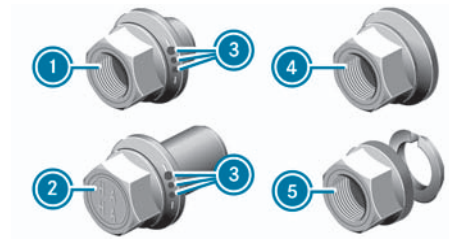
Rad montieren

Hinweis

Beschädigung der Radmuttern oder Radbolzen durch die Benutzung eines Schlagschraubers

Wenn Sie zum Anziehen der Radmuttern oder Radbolzen einen Schlagschrauber benutzen, können Sie diese beschädigen.

- Die Radmuttern oder Radbolzen nicht mit einem Schlagschrauber anziehen.



Radmuttern

(1) Für Einzelbereifung mit Leichtmetallrädern

(2) Für Zwillingsbereifung mit Leichtmetallrädern

③ Kennzeichnung von Radmuttern für Leichtmetallräder

④ Mit Druckteller (Mittenzentrierung) für Stahlräder

⑤ Mit Kugelfederring für Stahlräder

Vor der Radmontage

- Die Anlageflächen der Radnabe, des Scheibenrads und der Radmuttern von Rost und Verschmutzung befreien.
- Die Reibflächen zwischen Druckteller und Radmutter leicht einölen.

Stahlrad montieren

- **Bei Einzelbereifung:** Das Rad aufsetzen und zwei bis drei Radmuttern aufschrauben.
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Haltebrücken aufsetzen (→ Seite 487).
- Die restlichen Radmuttern mit der Radmutternabdeckung aufschrauben.
- **Bei Zwillingsbereifung:** Beide Räder aufsetzen und zwei bis drei Radmuttern aufschrauben.
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Haltebrücke aufsetzen (→ Seite 487).
- Die restlichen Radmuttern aufschrauben.
- Die Radmuttern über Kreuz festziehen, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- Die Radmuttern-Abdeckkappen montieren, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- Den Reifendruck prüfen (→ Seite 524).
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Radblende aufsetzen (→ Seite 487).
- Die Radmuttern nach 50 km Fahrt nachziehen.

Leichtmetallrad montieren



Montagehülse für Fahrzeuge mit Leichtmetallrädern

- **Fahrzeuge mit Einzelbereifung:** Vor dem Aufsetzen des Rads die Montagehülse (Bordwerkzeug) auf den Radbolzen aufstecken.
- Das Rad aufsetzen und zwei bis drei Radmuttern aufschrauben.
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Haltebrücken aufsetzen (→ Seite 487).
- Die Montagehülse abziehen.
- Die restlichen Radmuttern mit der Radmutternabdeckung (wenn vorhanden) aufschrauben.
- **Fahrzeuge mit Zwillingsbereifung:** Vor dem Aufsetzen der Räder die Montagehülse (Bordwerkzeug) auf den Radbolzen aufstecken.

- Beide Räder aufsetzen und zwei bis drei Radmuttern aufschrauben.
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Haltebrücke aufsetzen (→ Seite 487).
- Die Montagehülse abziehen.
- Die restlichen Radmuttern aufschrauben.
- Die Radmuttern über Kreuz festziehen, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- Die Radmutter-Abdeckkappen (wenn vorhanden) montieren, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- Den Reifendruck prüfen (→ Seite 524).
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Radblende aufsetzen (→ Seite 487).
- Die Radmuttern nach 50 km Fahrt nachziehen.

Zwillingsbereifung 14.00 R 20 montieren

- Vor dem Aufsetzen des inneren Rads den richtigen Sitz sämtlicher Kugelfederringe auf den Radbolzen prüfen. Die Rundungen der Kugelfederringe müssen nach außen zeigen.
- Das innere Rad aufsetzen.
- Die Radzentrierung prüfen. Die Radbolzen müssen mittig zu den Bohrungen der Scheibenräder stehen.
- Den Anschlussflansch aufsetzen und zwei bis drei Radmuttern mit Kugelfederringen aufschrauben.
- Die Flanschzentrierung prüfen. Die Radbolzen müssen mittig zu den Bohrungen am Anschlussflansch stehen.
- Die restlichen Radmuttern mit Kugelfederringen aufschrauben.
- Die Radmuttern über Kreuz festziehen, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- Das äußere Rad aufsetzen und zwei bis drei Radmuttern mit Kugelfederringen aufschrauben.
- Die Radzentrierung prüfen. Die Radbolzen müssen mittig zu den Bohrungen der Scheibenräder stehen.
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Haltebrücke aufsetzen (→ Seite 487).
- Die restlichen Radmuttern mit Kugelfederringen aufschrauben.
- Die Radmuttern über Kreuz festziehen, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- Den Reifendruck prüfen (→ Seite 524).
- **Fahrzeuge mit Radblenden:** Die Radblende aufsetzen (→ Seite 487).
- Die Radmuttern des inneren Rads nach 50 km Fahrt sowie die Radmuttern des äußeren Rads nach weiteren 50 km Fahrt nachziehen.

Radmuttern nachziehen

Gefahr

Unfallgefahr durch falsches Anziehdrehmoment

Wenn Sie die Radschrauben oder Radmuttern nicht mit dem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment anziehen, können sich die Räder lösen.

- Sicherstellen, dass die Radschrauben oder Radmuttern mit dem vor-

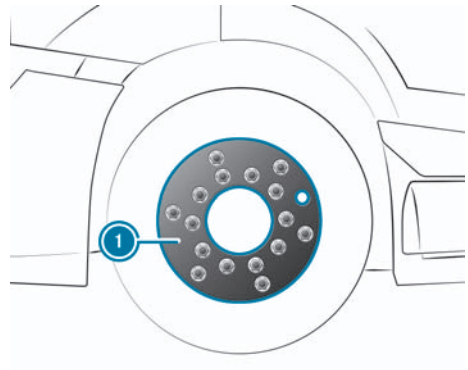
geschriebenen Anziehdrehmoment angezogen sind.
- ► Bei Bedarf eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen und das Fahrzeug nicht bewegen.

- ► Die Anweisungen und Sicherheitshinweise zu „Radwechsel bei Reifenpanne“ beachten (→ Seite 484).
- ► Die Anziehdrehmomente der Radmuttern beachten (→ Seite 560).
- ► Alle Räder nach 50 km nachziehen lassen.
- ► Das Anziehdrehmoment der Radmuttern bei neuen oder neu lackierten Felgen nach etwa 1000 km bis 5000 km Fahrt prüfen lassen.
- ► Die Radmuttern über Kreuz nachziehen.

Bei Leichtmetallrädern sind festgezogene Radmuttern nicht mit den Radbolzen bündig.

Trilex®-Rad abnehmen und aufsetzen

Trilex®-Rad abnehmen



- ► Die Radmuttern abschrauben, mit denen die Radmutternabdeckung (1) befestigt ist.
- ► Die Radmutternabdeckung (1) abnehmen.
- ► Die restlichen Radmuttern abschrauben.
- ► Das Rad abnehmen.

Trilex®-Rad aufsetzen

Befreien Sie die Anlageflächen folgender Teile von Rost und Verschmutzungen, bevor Sie das Rad aufsetzen:
- Radnabe
- Scheibenrad
- Radmuttern

- ► Das Rad aufsetzen.
- ► Zwei gegenüberliegende Radmuttern aufschrauben.
- ► Die restlichen Radmuttern mit der Radmutternabdeckung (1) aufschrauben.
- ► Die Radmuttern im Uhrzeigersinn in mehreren Stufen festziehen, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
- ► Die Radmuttern nach 10 km sowie nach weiteren 50 km nachziehen.

Trilex®-Felge mit Reifen abnehmen und aufsetzen

Trilex®-Felge mit Reifen abnehmen

Gefahr

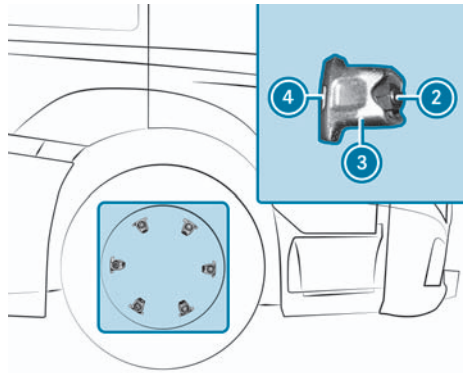
Verletzungsgefahr durch gespannte Klemmplatten

Die Klemmplatten an den Trilex®-Felgen stehen unter hoher Spannung.

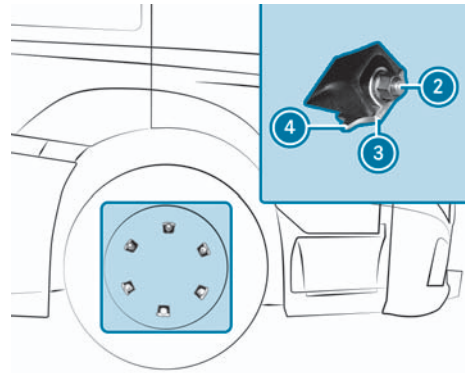
Wenn Sie die Muttern komplett abschrauben, können sich die Klemmplatten ruckartig aus der Felge lösen.

- Wenn alle Klemmplatten nicht mehr unter Spannung stehen, die Muttern der Klemmplatten abschrauben.

- Die Radmuttern abschrauben, mit denen die Radmutternabdeckung (1) befestigt ist.
- Die Radmutternabdeckung (1) abnehmen.



Einzelbereifung (Beispiel)



Zwillingsbereifung (Beispiel)

- Die Muttern (2) der Klemmplatten (3) lösen.
- Den Montierhebel (im Bordwerkzeug) an der Aussparung (4) ansetzen und mit einem Ruck die Klemmplatten (3) lösen.
- Wenn alle Klemmplatten gelöst sind, die Muttern (2) der Klemmplatten (3) abschrauben.
- Die Klemmplatten (3) abnehmen.
- Trilex®-Felge mit Reifen abnehmen.

Trilex®-Felge mit Reifen aufsetzen

Gefahr

Brand- und Unfallgefahr durch durchgescheuerte Reifenventile

Am Radstern anliegende Reifenventile können durchscheuern und so Reifendruckverlust verursachen.

Dadurch kann

- der Reifen beschädigt oder zerstört werden.
- eine Überhitzung des Reifens bis hin zur Selbstentzündung verursacht werden.
- die Verkehrssicherheit kann beeinträchtigt werden.

► Das Reifenventil oder die Ventilverlängerung mittig durch die Ventilaussparung führen.

Hinweis

Beschädigung des Rads durch Unwucht

Wenn die Muttern der Klemmplatten über Kreuz angezogen werden, verspannt sich die Felge und das Rad bekommt Unwucht.

► Die Muttern im Uhrzeigersinn anziehen.
► Die Muttern in mehreren Stufen bis zum vorgeschriebenen Anziehdrehmoment anziehen.

Befreien Sie die Anlageflächen folgender Teile von Rost und Verschmutzungen, bevor Sie das Rad aufsetzen:

- Speichenköpfe
- Scheibenrad
- Muttern
- Klemmplatten

► Bei Einzelbereifung: Die Trilex®-Felge mit Reifen auf den Radstern aufsetzen.
► Bei Zwillingsbereifung: Die innere Trilex®-Felge mit Reifen auf den Radstern aufsetzen.
► Bei Zwillingsbereifung: Den Abstandsring so aufsetzen, dass das Ventil der inneren Trilex®-Felge in die Aussparung passt.
► Bei Zwillingsbereifung: Die äußere Trilex®-Felge mit Reifen so aufsetzen, dass das Ventil gegenüber dem Ventil der inneren Trilex®-Felge steht.
► Die Klemmplatten (3) auf die Bolzen aufsetzen.
► Die Muttern (2) leicht anziehen und darauf achten, dass sich das Scheibenrad nicht verspannt.
► Die Muttern (2) der Klemmplatten (3) in mehreren Stufen im Uhrzeigersinn anziehen, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).
► Bei Einzelbereifung: Die Radmutternabdeckung (1) mit den entsprechenden Radmuttern am Rad anschrauben.
► Bei Einzelbereifung: Die Radmuttern in mehreren Stufen im Uhrzeigersinn

anziehen, dabei das Anziehdrehmoment beachten (→ Seite 560).

► Die Radmuttern und Muttern (2) der Klemmplatten (3) nach 10 km sowie nach weiteren 100 km nachziehen.

Elektrische Sicherungen

Abdeckung Hauptsicherungsträger abnehmen

Hinweise

Gefahr

Unfall- und Verletzungsgefahr durch überlastete Leitungen

Wenn Sie eine defekte Sicherung manipulieren, überbrücken oder durch eine Sicherung mit höherer Amperezahl ersetzen, können die elektrischen Leitungen überlastet werden.

Dadurch kann es zu einem Brand kommen.

► Defekte Sicherungen stets durch spezifizierte neue Sicherungen mit der korrekten Amperezahl ersetzen.

Die einzelnen Stromkreise sind durch Schmelzsicherungen oder Sicherungsautomaten abgesichert.

Durchgebrannte Schmelzsicherungen oder defekte Sicherungsautomaten durch gleichwertige Sicherungen mit dem im Sicherungsbelegungsplan empfohlenen Sicherungswert ersetzen. Schmelzsicherungen mit dem gleichen Sicherungswert haben die gleiche Farbe.

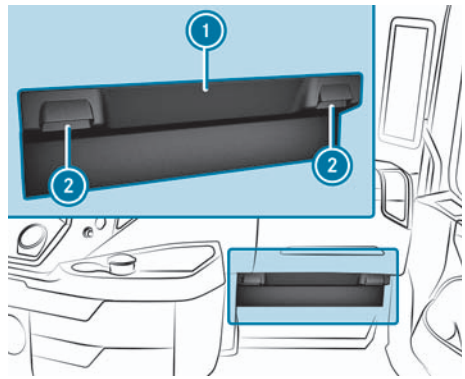
Weitere Informationen erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Der Sicherungsbelegungsplan ist an der Innenseite der Abdeckung des Hauptsicherungsträgers.

Wenn eine neu eingesetzte Sicherung wieder durchbrennt, die Ursache in einer qualifizierten Fachwerkstatt feststellen und beseitigen lassen.

► Wenn ein Stromkreis ausfällt, den Verbraucher und das Fahrzeug ausschalten.

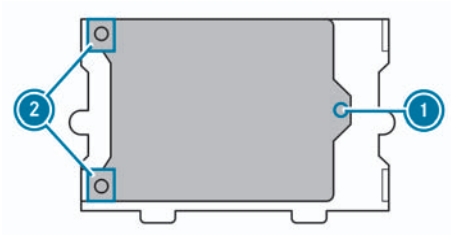
Abdeckung des Hauptsicherungsträgers abnehmen



► Die Verschlüsse (2) öffnen und die Abdeckung (1) abnehmen.

Steuergerät vom Hauptsicherungsträger abnehmen

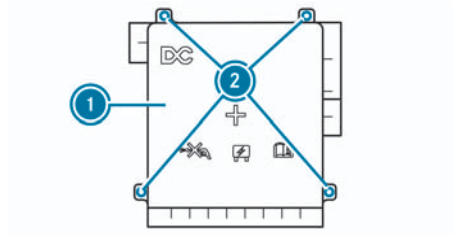
Um an den Hauptsicherungsträger zu gelangen, muss zunächst das Steuergerät ASAM losgeschraubt und zur Seite geklappt werden.



- ► Die Schraube (1) herausdrehen.
- ► Das Steuergerät aus den Scharnieren (2) aushängen und zur Seite klappen.
  - ◁ Der Hauptsicherungsträger ist nun zugänglich.

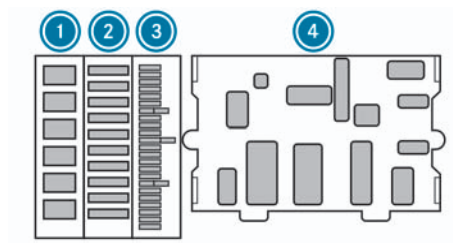
Sicherungskasten am Fahrerhaus öffnen

Weitere Sicherungen befinden sich im Sicherungskasten seitlich hinter dem Fahrerhaus.



- ► Die Schrauben (2) herausdrehen und den Deckel (1) abnehmen.

Sicherungsbelegungsplan



Hauptsicherungsträger

(1) Relais im Modul A32
(2) Relais im Modul A31
(3) Sicherungen im Modul A3
(4) Sicherungen, Relais und Dioden im Modul PDM-Cabin

Relais im Modul A32

Nr.	Symbol	Verbraucher
K1		Frontscheibenheizung
K2		Frontscheibenheizung
K3		Vorrüstung Zusatzscheinwerfer
K4		Entlastungsrelais Differenzialsperre und Verteilergetriebe
K5	ERA	CB-Funk mit ERA-GLONASS
K6		frei

Relais im Modul A31

Nr.	Symbol	Verbraucher
K1		Arbeitsscheinwerfer
K2		Ölkühlung Verteilergetriebe
K3		12-V-Radio Kl. 15R TCC Touch mit Soundsystem
K4		Gelbe Positionsleuchten (Dachmitte)
K5		12-V-Radio Kl. 58
		TCC Touch mit ERA-GLONASS

Elektrische Sicherungen

Nr.	Symbol	Verbraucher
K6		Hydraulischer Zusatzantrieb (HAD) Steuergerät Kl. 15 Entlastungsrelais
		Ladebordwand
K7		Lüfter hydraulischer Zusatzantrieb (HAD)
		Ladebordwand
K8		Vorrüstung Zusatzscheinwerfer
K9		Lube Tronic 5Point
K10		Scheinwerferreinigungsanlage

Sicherungen im Modul A3

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F1		Arbeitsscheinwerfer (E23/X155/X200)	10 A
F2		Rundumleuchte (S6)	10 A
F3		24-V-Steckdosen (X136/X168/X199/X220)	15 A
F4		24-V-Steckdosen (X136/X168/X199/X220)	15 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F5		Steckdose für Handleuchte (X149)	10 A
		Beleuchteter Mercedes Stern (S44)	10 A
F6		24-V-CB-Funk (A68)	5 A
		Vorrüstung 12-V-CB-Funk (A68)	5 A
F7		Frontscheibenheizung Fahrerhausbreite 2,3 m	25 A
		Frontscheibenheizung Fahrerhausbreite 2,5 m	30 A
F8		MEILLER Vorrüstung	10 A
F9		Hydraulischer Zusatzantrieb (HAD) Steuergerät (A83)	10 A
F10		Lüfter hydraulischer Zusatzantrieb (HAD) (M25)	15 A
F11		12-V-TCC Touch (A9)	15 A
		12-V-Radio Vorrüstung (A9)	10 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
	WSPC	12-V-kabellose Smartphoneanbindung (A185)	10 A
F12	MMB	12-V-Multimedia-Box (X246)	10 A
		12-V-Android Blackbox (A158)	10 A
F13	ICS HUS	12-V-Display Kombiinstrument + Headunit (A153/A154)	10 A
F14	SRRR	12-V-Seiten-Radar	10 A
	EPAC	12-V-Steuerung Standklimaanlage (A147)	10 A
F15	ADR	Vorrüstung ADR England (X193/X194)	5 A
F16		Verteilergetriebe-Öl-Kühlung (M24)	10 A
F17		Frontscheibenheizung Fahrerhausbreite 2,3 m	25 A
		Frontscheibenheizung Fahrerhausbreite 2,5 m	30 A
F18		Elektrik Fremdaufbau (S39/S40)	20 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
		Liftachse Auflieger (S87)	20 A
F19	VSW	Video-Switch (A163)	10 A
F20		Scheinwerferreinigungsanlage (M16/M17)	15 A
F21		frei	
F22		frei	
F23		frei	

Sicherungen im Modul PDM-Cabin

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F1		Abgasnachbehandlung	10 A
		Batterietrennschalter (A33)	10 A
F2		Anhängersteckdose ABS 7-polig (X103), 5-polig (X103a)	10 A
		Ladebordwand	10 A
F3		frei	
F4		frei	

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F5		Getriebesteuerung (TCM) - (A5)	10 A
	MCM	Motormanagement (A4), (OM460) - (A4a)	10 A
F6		Turbo-Retarder-Kupplung (A69)	10 A
	CPC	Fahrregelung (A3)	10 A
		Hydraulisch angetriebene Achse (HAD) / CAN-Adapterbox	10 A
F7	CTP	Gemeinsame Telematikplattform (A150)	10 A
		Tachograf (P1)	10 A
		Sonnenrollo	10 A
F8		Kombiinstrument (A1)	5 A
		Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA)	5 A
		Winterdienst	5 A
		Positionsleuchten	5 A
		Airbag	5 A
		Bremssystem (A10b)	5 A
		Toll Collect	5 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
		Steuer- und Bediengerät Heizung (A12)	5 A
		Meiller Kipper Funksteuerung (A82)	5 A
	ERA	ERA-GLONASS	5 A
F9		Staukastenbeleuchtung	10 A
		Ablagenbeleuchtung Dach	10 A
		Liegenleuchten	10 A
	24V 12V	Remote Spannungswandler T1 / Kl. 15R für 12-V-Relais Radio	10 A
		Kühlbox	10 A
F10		frei	
F11		Heizung Kraftstofffilter Motor (R17)	15 A
F12		frei	
F13		Retarder (A11)	20 A
F14		frei	
F15		Getriebesteuerung (TCM) - (A5)	15 A
F16		Aufbauhersteller Kl. 30	

Elektrische Sicherungen

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F17		Aufbauhersteller Kl. D+	
F18		Kühlerjalousie (A54)	10 A
	RDF	Frontradarsensor (A15a)	10 A
	RDF	Frontradarsensor (A15a)	10 A
	RDF	Frontradarsensor (A15a)	10 A
	RDF	Frontradarsensor (A15b)	10 A
F19		Heizung Kraftstofffilter Rahmen (R11)	15 A
F20		Turbo-Retarder-Kupplung (A69)	20 A
F21		Vorrüstung leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA)	20 A
		Vorrüstung leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) (über SST)	20 A
		Anhängersteckdose 15-polig (X102)	20 A
		Anhängersteckdose 13 (15)-polig (X102a)	20 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
		Anhängersteckdose 15-polig zus. (X222)	20 A
		Anhängersteckdose 13 (15)-polig zus. (X222a)	20 A
		Anhängerspannungswandler	20 A
F22	P	Elektronische Luftaufbereitungseinheit (A18)	15 A
F23		Fahrerhauskipppumpe	5 A
		Subwoofer (B94)	5 A
F24	24V 12V	Spannungswandler (T3)	15 A
F25	24V 12V	Spannungswandler (T2)	15 A
F26		Schiebedachmotor (M12)	15 A
		Schiebedachmotor (M12)	20 A
		Zusatzheizung CAN-Adapterbox	20 A
F27	24V	12/24-V-Steckdosen	15 A
F28	CPC	Fahrregelung CPC3 (A3), CPC5 (A3a)	20 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F29		Bremssystem (EBS) - (A10b)	20 A
F30		Toll Collect	10 A
		Vorrüstung leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA)	10 A
		EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage) (A6)	10 A
		Tachograf (P1)	10 A
F31	CTP	Gemeinsame Telematikplattform (A150), Fleet Management System, BAT	10 A
		Reifendruckkontrolle, BAT	10 A
	VRDU	Videoradar Entscheidungseinheit, BAT	10 A
F32		Display-Spiegel Fahrerseite (A159)	5 A
		Smart Tacho	5 A
	ERA	ERA-GLONASS	5 A
F33		frei	
F34	OBD	Diagnosekupplung	10 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F35		Kombiinstrument (A1)	10 A
		Heizung (A12b)/ Heizung (A12)	10 A
		Verstärkungsrelais	10 A
F36		Lenkradtasten (A19) oder (A19a)	10 A
		Feststellbremshebel (A157)	10 A
F37		frei	
F38		Getriebesteuerung (TCM) - (A5)	15 A
F39	ASAM	Signalerfassungsmodul (A7), Energieversorgung	20 A
F40		Radio/Navigation (A9)	15 A
F41		frei	
F42	F	Türmodul Fahrer (A16)	20 A
F43	BF	Türmodul Beifahrer (A17)	20 A
		frei	
F44		Steuergerät Elektrische Wegfahrsperre (A156)	5 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F45		Smart Tacho	5 A
F46		Sitzheizung Fahrer	15 A
		Sitzheizung Beifahrer	15 A
F47		Zigarettenanzünder	5 A
		Steckdose	15 A
F48		Zentrales Gateway (A2)	5 A
		Lenkradwinkelsensor (B66)	5 A
		Display-Spiegel Beifahrer (A160)	5 A
F49		Adaptive Fahrberechnung (IPPC)	5 A
		Sonnenrollo	5 A
F50		Bremssystem (A10b)	10 A
F51		Retarder (A11)	10 A
		Adaptive Fahrberechnung (IPPC)	10 A
F52		LubeTronic	10 A
		Vorrüstung Tiefkuppelsystem (Q9A)	10 A
F53	VSW	Video-Switch A163 Kl. 15	10 A

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
		Vorrüstung Rückfahrkamera	10 A
	VRDU	Videoradar Entscheidungseinheit	10 A
		frei	
F54	24V 12V	Spannungswandler T1	15 A
F55	XMC	Extension Module Cabin (XMC) (A22)	25 A
F56		Gebläsemotor	25 A
F57		Power-Steckdose (X171)	25 A
F58		Elektrik Fremdaufbau (S38)	20 A
F59	ASAM	Signalerfassungsmodul (A7), Energieversorgung 2 BAT	40 A
F60	ASAM	Signalerfassungsmodul (A7), Energieversorgung 1 BAT	60 A

Relais im Modul PDM-Cabin

Nr.	Symbol	Verbraucher
K1		Kl. 15 Relais
K2	D+	Kl. D+ Relais

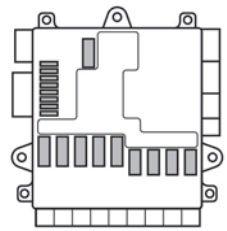
Elektrische Sicherungen

Nr.	Symbol	Verbraucher
K3		Bremslicht Anhänger
K4		Energiesparmodus 2 - Bistabiles Relais
K5		Kl. 15R Relais
K6		Kl. 15 Relais
K7		Kl. 15 Relais
K8		Energiesparmodus 1 - Bistabiles Relais

Dioden im Modul PDM-Cabin

Nr.	Symbol	Verbraucher
D1		Hupe
D2		Ladebordwand
D3		frei
D4		frei

Sicherungen im Modul PDM-Chassis (Sicherungskasten am Fahrerhaus)



Stecksicherungen

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
F1		Elektronische Luftaufbereitungseinheit (EAPU)	15 A
F2		Elektrische Standklimaanlage	25 A
F3		Elektrische Standklimaanlage	25 A
F4		Elektrische Standklimaanlage	25 A
F5		ALAC	25 A
		Niveau-/Wankregelung (CLCS) (A26)	25 A
F6		Zusätzliche Lenkachse (ASA) (A34)	25 A
F7		Anhänger ABS	25 A
F8		Anhänger (X102) (X102a)	25 A
		Zusätzl. Anhängersteckdose (X222a) (X222)	
		12-V-Anhängerspannungswandler (A132)	

Schraubsicherungen

Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
X1		PDM-Cabin (A8)	150 A
X2		Elektrische Standklimaanlage	40 A
X3		Abgasnachbehandlung	40 A
X4		PDM-Cabin (A8)	40 A
X5		Bordküche oder EE-Vorrüstung	80 A
X6		RPS	40 A
		APS	40 A

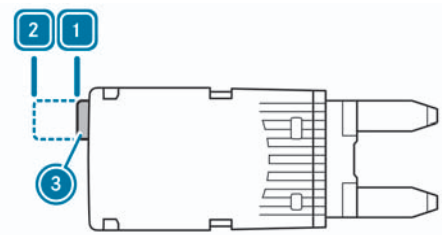
Nr.	Symbol	Verbraucher	Sicherungswert
X6a		APS 3	40 A
X7		Fahrerhauskipppumpe	40 A
X8		frei	
X9		frei	
X10		frei	
X11		frei	
X12		Aufbauhersteller	300 A
X13		PDM-Cabin (A8)	150 A
X14		Batterie mit Sensor	

Schmelzsicherungen und Sicherungsautomat prüfen

Schmelzsicherung prüfen und ersetzen

- ► Die Sicherung mit der Zange aus dem Modul herausziehen und eine Sichtkontrolle durchführen.
- ► Wenn der Schmelzdraht durchgebrannt ist, die defekte Sicherung durch eine Reservesicherung ersetzen.
- ► Die Verbraucher einschalten und die Funktion prüfen.
- ► Wenn die Schmelzsicherung erneut durchbrennt, die elektrische Anlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Sicherungsautomat prüfen und einschalten



Wenn ein Sicherungsautomat auslöst, springt der Stift ③ in Stellung ausgeschaltet [2].

- ► Den Sicherungsautomat aus dem Modul herausziehen.
- ► Den Stift ③ in Stellung eingeschaltet [1] drücken.
- ► Den Sicherungsautomat wieder einsetzen.
- ► Die Verbraucher einschalten und die Funktion prüfen.
- ► Wenn der Sicherungsautomat erneut auslöst, die elektrische Anlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Informationen zur Druckluftanlage

Hinweis

Beschädigung der Druckluftanlage durch verunreinigte und feuchte Luft

Die Druckluft wird nicht über den Drucklufttrockner geführt, wenn die Druckluftanlage über folgende Anschlüsse befüllt wird:

- den Anschluss 28 an der elektronischen Luftaufbereitungseinheit
- die Anschlüsse am Bremswertgeber unter der Wartungsklappe

Wenn der Versorgungsdruck der Fremd-Druckluftquelle unter 11 bar liegt, ist

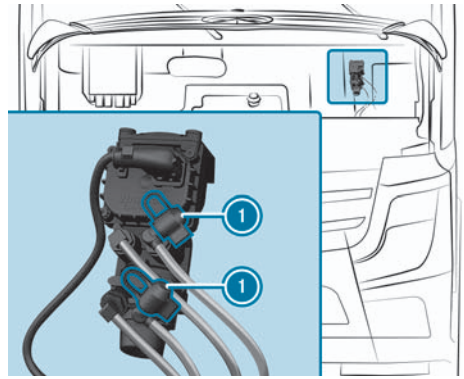
nicht sichergestellt, dass alle Druckkreise befüllt werden.

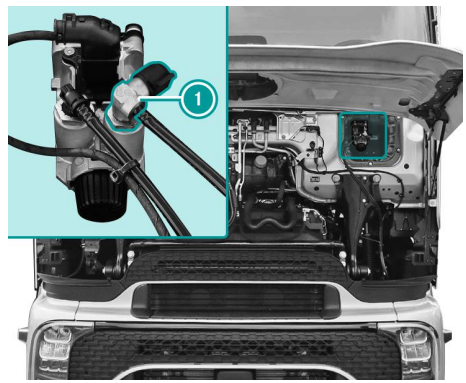
Die Druckkreise nur mit maximal 12,5 bar befüllen.

Durch zu hohen Versorgungsdruck oder durch verunreinigte und feuchte Luft aus der Fremd-Druckluftquelle können Komponenten der Druckluftanlage beschädigt werden.

- Die Druckluftanlage mit einem Druck zwischen 11 bar und 12,5 bar befüllen.
- Die Druckluftanlage mit sauberer und trockener Luft befüllen.

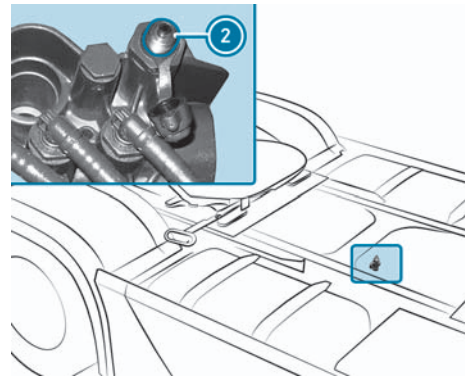
Den systemabhängigen Vorratsdruck finden Sie in den „Technische Daten“ (→ Seite 559).





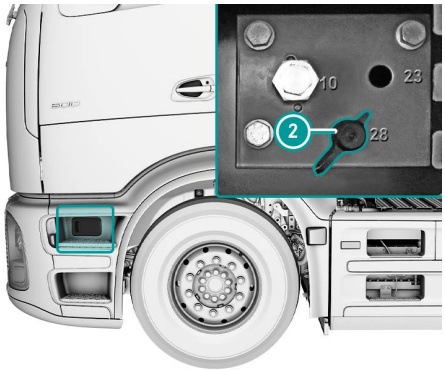
Wenn das Fahrzeug nicht gestartet ist, die Druckluftanlage über die vorderen Füllanschlüsse (1) am Bremswertgeber befüllen.

Der Druckkreis für die Luftfederung wird dabei nicht befüllt.



Wenn die Druckluftanlage über den Anschluss 28 (2) an der elektronischen Luftaufbereitungseinheit befüllt wird, wird auch der Druckkreis für die Luftfederung befüllt.

Fahrzeuge mit ProCabin:



Der Anschluss 28 (2) ist mit der elektronischen Luftaufbereitungseinheit verbunden und befindet sich unter der Abdeckung auf der Fahrerseite. Zum Öffnen die Abdeckung nach oben schwenken.

Hinweis

Wenn die Druckluftanlage über den Anschluss 28 (2) befüllt wird, wird auch der Druckkreis für die Luftfederung befüllt.

Die elektronische Luftaufbereitungseinheit enthält die nachfolgend aufgeführten Bauteile in einer Einheit:

- Druckregler
- Drucklufttrockner
- Mehrkreis-Schutzventil
- Druckbegrenzungsventile
- Steuergerät
- Elektronische Feststellbremse

Überprüfen Sie folgende Punkte vor dem Abschleppen:

- Die Federspeicher der Feststellbremse sind gelöst (→ Seite 517).
  Bei mangelnder Druckluftversorgung die Federspeicherbremszylinder mechanisch lösen (→ Seite 517).
- Prüfen, ob der Werkstattmodus der elektronischen Feststellbremse aktiviert ist (→ Seite 245).

Fremdstart, An- und Abschleppen

Fremdstart durchführen

Gefahr

Explosionsgefahr bei gefrorener Batterie

Eine entladene Batterie kann bereits bei Temperaturen um den Gefrierpunkt gefrieren.

Wenn Sie dann Starthilfe geben oder die Batterie laden, kann Batteriegas entweichen.

► Eine gefrorene Batterie vor dem Laden oder vor der Starthilfe stets auftauen lassen.

Wenn bei Temperaturen um oder unter dem Gefrierpunkt die Warn- und Kontrollleuchten im Kombiinstrument nicht angehen, ist die entladene Batterie mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit gefroren. In diesem Fall keine Starthilfe geben oder die Batterie laden.

Die Lebensdauer einer wieder aufgetauten Batterie kann drastisch verkürzt sein.

Das Startverhalten kann sich verschlechtern, insbesondere bei niedriger Temperatur.

Gefahr

Verätzungsgefahr durch Batteriesäure

Batteriesäure ist ätzend.

- Berührungen mit Haut, Augen oder Kleidung vermeiden.
- Keine Batteriegase einatmen.
- Bei Wartungsarbeiten an der Batterie säurefeste Schutzkleidung, insbesondere Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schürze tragen.
- Nicht über eine Batterie beugen.
- Kinder von der Batterie fernhalten.
- Bei Berührung mit Batteriesäure die Batteriesäure auf der Haut umgehend gründlich mit viel klarem Wasser abspülen und unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Wenn Batteriesäure in die Augen gekommen ist, die Augen umgehend gründlich mit viel klarem Wasser ausspülen. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Gefahr

Explosionsgefahr durch explosives Gasgemisch

Beim Ladevorgang und bei der Starthilfe kann explosives Gasgemisch der Batterie entweichen.

- Unbedingt Feuer, offenes Licht, Funkenbildung und Rauchen vermeiden.
- Eine ausreichende Belüftung sicherstellen.
- Nicht über eine Batterie beugen.

Hinweis

Beschädigung der Batterie oder von elektronischen Bauteilen durch unsachgemäße Starthilfe

Zur Vermeidung von Schäden:

- Für die Starthilfe kein Schnellladegerät verwenden.
- Bei der Verwendung eines mobilen Ladegeräts (Batterien mit Netzteil) vor der Starthilfe den Netzstecker ziehen.
- Starthilfe nur von Fahrzeugen mit einer 24-V-Anlage geben lassen.
- Verpolungssichere Starthilfekabel mit einem Leitungsquerschnitt von 35 - 50 mm² und isolierten Polklemmen verwenden.
- Wenn die Außentemperatur unter -10 °C gefallen ist, kann eine entladene Batterie gefrieren. In diesem Fall das Fahrzeug nicht starten. Die Batterie erst auftauen lassen.
- Die Minuspol-Klemme des Starthilfekabels nicht am Fahrgestell anschließen. Sonst können Fahrzeugteile beschädigt werden.

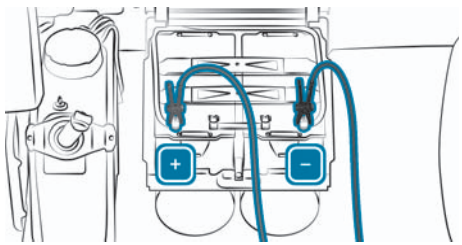
Voraussetzungen

- Die Fahrzeuge berühren sich nicht.
- Die Feststellbremse ist festgestellt.
- Alle elektrischen Verbraucher sind ausgeschaltet.
- Das Fahrzeug ist ausgeschaltet.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen beim Umgang mit der Batterie (→ Seite 456).

Lassen Sie die Batterien nach der Starthilfe in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Fahrzeuge ohne Fremdstart-Stützpunkt



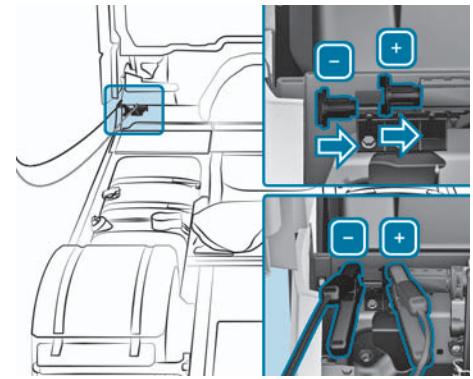
Starthilfekabel anklemmen

- ► Die Batteriekasten-Abdeckung abnehmen (→ Seite 458).
- ► Die Pluspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Pluspol der Fremdbatterie und dann am Pluspol [+] der Starterbatterie anklemmen.
- ► Die Minuspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Minuspol der Fremdbatterie und dann am Minuspol [–] der Starterbatterie anklemmen.
- ► Den Motor des helfenden Fahrzeugs mit erhöhter Motordrehzahl laufen lassen.
- ► Das Fahrzeug starten und den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.

Starthilfekabel abklemmen

- ► Die Minuspol-Klemmen des Starthilfekabels zuerst von den Minuspolen abklemmen.
- ► Die Pluspol-Klemmen des Starthilfekabels von den Pluspolen abklemmen.

Fahrzeuge mit Fremdstart-Stützpunkt



Starthilfekabel anklemmen

- ► Die Pluspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Pluspol der Fremdbatterie anklemmen.
- ► Mit der anderen Pluspol-Klemme des Starthilfekabels die rote Abdeckkappe zurückschieben und die Pluspol-Klemme an den Pluspol [+] anklemmen.
- ► Die Minuspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Minuspol der Fremdbatterie anklemmen.

- Mit der anderen Minuspol-Klemme des Starthilfekabels die schwarze Abdeckkappe zurückschieben und die Minuspol-Klemme an den Minuspol [−] anklemmen.
- Den Motor des helfenden Fahrzeugs mit erhöhter Motordrehzahl laufen lassen.
- Das Fahrzeug starten und den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.

Starthilfekabel abklemmen

- Die Minuspol-Klemmen des Starthilfekabels zuerst von den Minuspolen abklemmen.
  - ◁ Die schwarze Abdeckkappe des Fremdstart-Stützpunkts springt wieder in ihre Ausgangsposition.
- Die Pluspol-Klemmen des Starthilfekabels von den Pluspolen abklemmen.
  - ◁ Die rote Abdeckkappe des Fremdstart-Stützpunkts springt wieder in ihre Ausgangsposition.

Hinweise zum An-/Abschleppen

Gefahr

Unfallgefahr bei eingeschaltetem Active Brake Assist beim Abschleppen oder beim Einsatz als Arbeitsmaschine

Wenn der Active Brake Assist eingeschaltet ist, während Sie Ihr Fahrzeug z. B. als Arbeitsmaschine verwenden oder abschleppen, kann das Fahrzeug selbsttätig bremsen.

Die Räder können die Haftung verlieren.

- Den Active Brake Assist in diesen oder ähnlichen Situationen, wenn möglich, ausschalten.

Gefahr

Unfallgefahr durch fehlende Druckluftversorgung

Wenn der Motor nicht läuft, funktionieren die Servolenkung und die Druckluftversorgung nicht. Sie brauchen dann zum Lenken erheblich mehr Kraft. Bei Druckluftverlust kann sich der Federspeicherbremszylinder der Feststellbremse aktivieren und so das Fahrzeug unkontrolliert abbremsen.

Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

- Stets eine Abschleppstange verwenden.
- Stets die Druckluftversorgung sicherstellen, z. B. über eine Fremd-Druckluftquelle.

Gefahr

Unfallgefahr beim Abschleppen mit eingeschaltetem Fahrzeug

Beim Abschleppen mit angehobener Vorderachse und eingeschaltetem Fahrzeug kann ASR die Räder der Hinterachse unkontrolliert abbremsen.

Das Fahrzeug kann ausbrechen.

- Vor dem Abschleppen mit angehobener Vorderachse das Fahrzeug ausschalten.

Hinweis

Beschädigungen am Fahrzeug durch unsachgemäßes Abschleppen

Wenn das Fahrzeug beim Abschleppen nicht gestartet ist, können Getriebe, Bremse und Luftfederung beschädigt werden.

- Die Antriebswellen vor dem Abschleppen ausbauen.
- Die Druckluftanlage befüllen oder die Federspeicherbremszylinder mechanisch lösen.
- Das Fahrniveau während des Abschleppens ständig kontrollieren.

Hinweis

Beschädigungen an An- und Aufbauten beim Abschleppen

An- und Aufbauten können die Fahrzeughöhe und -breite beeinflussen.

Wenn das Fahrzeug auf einem Tieflader transportiert wird, kann die zulässige Fahrzeughöhe überschritten werden.

- Auf die Durchfahrtshöhe von Gebäuden, z. B. Brücken, achten.
- Beim Abschleppen mit angehobener Hinterachse die Windleitteile einklappen.

Für das An- und Abschleppen werden spezielle Fachkenntnisse vorausgesetzt, die im Rahmen dieser Betriebsanleitung nicht vermittelt werden. Lassen Sie Ihr Fahrzeug nur von einem professionellen Abschlepp- und Bergeunternehmen an- und abschleppen.

Schleppen Sie das Fahrzeug mit eingebauter Gelenkwelle nur in Ausnahmefällen an oder ab, z. B. zum Verlassen von Gefahrenbereichen.

Schleppen Sie das Fahrzeug nur mit angehobenen Vorderachsen ab.

Prüfen Sie vor dem Abschleppen, ob der Werkstattmodus der Feststellbremse aktiviert ist (→ Seite 245).

Fahrzeuge mit Lenkhilfe: Schleppen Sie das Fahrzeug nur an, wenn das Fahrzeug eingeschaltet und im Kombiinstrument nicht die Warnleuchte  an ist. Schleppen Sie das Fahrzeug auf einer geraden Strecke an.

Hinweis

Informationen zum Abschleppen und Bergen erhalten Sie im Internet unter:

https://www.mercedes-benz-trucks.com/

Weitere Informationen erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

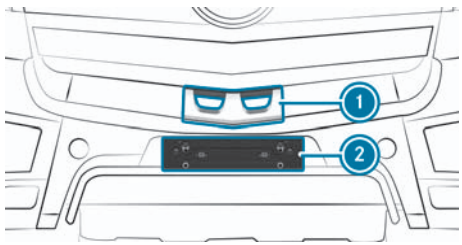
Rangieren und An-/Abschleppen

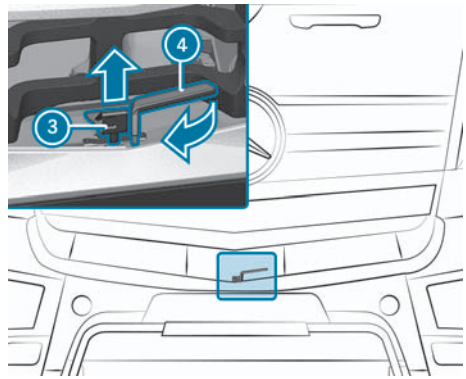
Wenn das Fahrzeug auf einem Tieflader transportiert wird, kann die zulässige Fahrzeughöhe überschritten werden. Auf die Durchfahrtshöhe von Gebäuden, z. B. Brücken achten.

- Vor dem Abschleppen den Werkstattmodus der Feststellbremse aktivieren (→ Seite 245).
- Falls notwendig, die Druckluftanlage über eine Fremd-Druckluftquelle versorgen (→ Seite 507).

- Wenn der Vorratsdruck zum Lösen der Feststellbremse nicht ausreicht, die Federspeicherbremszylinder mechanisch lösen (→ Seite 517).
- Vor dem Abschleppen mit dem Fahrer des schleppenden Fahrzeugs auf klare Verständigungszeichen einigen. Die Fahrweise an die erschwerten Bedingungen anpassen.

Koppelmaul





Verwenden Sie zum Rangieren, An- und Abschleppen das vordere Koppelmaul.

Der Koppelbolzen ist gegen Verdrehen (z. B. beim Abschleppen mit einem Stahlseil) durch eine Sicherungsfeder (3) mit Haltebolzen gesichert.

- Fahrzeuge mit großem Böschungswinkel: Die klappbare Trittstufe herunterklappen.
- Die Koppelbolzenabdeckung (1) nach vorn abnehmen.
- Den Kennzeichenhalter (2) seitlich greifen und nach unten schwenken.
- Mit dem Daumen die Sicherungsfeder (3) mit Haltebolzen nach oben drücken und damit den Koppelbolzen (4) entriegeln.
- Den Koppelbolzen (4) 90° nach rechts drehen und nach oben herausziehen.
- Die Abschleppstange einsetzen.
- Den Koppelbolzen (4) durch die Öse der Abschleppstange nach unten einsetzen und 90° nach links in die Ausgangsposition drehen.
  - ◁ Der Haltebolzen rastet spürbar ein.
- Die Koppelbolzenabdeckung (1) aufsetzen und einclipsen.

Abschleppösen vorn

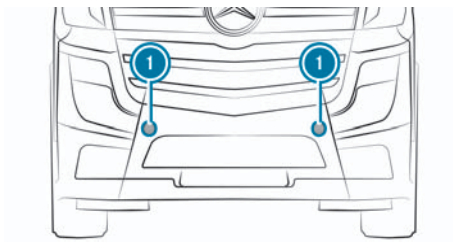
Gefahr

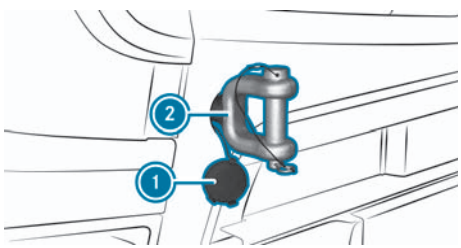
Unfallgefahr bei Verwendung nicht frei gegebener Abschleppösen

Die Abschleppösen können brechen.

Das Fahrzeug kann beim Abschleppen aus der Aufnahme fallen.

- Aus Sicherheitsgründen zum Anheben nur die für Ihr Fahrzeug zugelassenen und frei gegebenen Abschleppösen verwenden.





Wenn die Abschleppöse (2) nicht im Umfang des Bordwerkzeugs enthalten ist, erhalten Sie die Abschleppöse (2) in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

- Auf den Pfeil der Abdeckung (1) drücken, um diese zu öffnen.

Die Abschleppöse (2) wird hinter der Abdeckung (1) in den Rahmenkopf eingeschraubt. Achten Sie darauf, dass die Abschleppöse vollständig eingeschraubt ist. Wenn das Gewinde verschmutzt ist, reinigen Sie es, bevor Sie die Abschleppöse einschrauben.

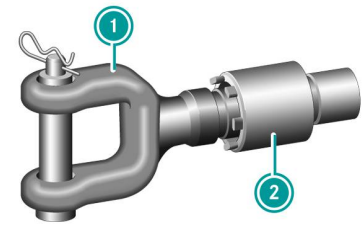
Die Abschleppösen bestehen aus einem speziellen Material mit höheren Festigkeitswerten. Verwenden Sie daher nur die Original-Abschleppösen.

Wenn das Fahrzeug zum Abschleppen vorn angehoben wird, benötigen Sie eine zweite Abschleppöse.

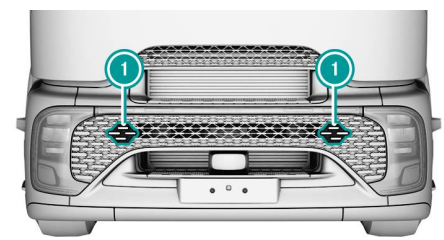
Diese sollte der Abschlepper mitbringen oder Sie können diese in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt kaufen.

Fahrzeuge mit Vorrüstung für Frontanbauten: Die Gewindebohrung ist nicht für Abschleppösen geeignet. Verwenden Sie zum An- und Abschleppen keine Abschleppösen. Verwenden Sie zum An- und Abschleppen des Fahrzeugs das vordere Koppelmaul.

Fahrzeuge mit ProCabin



Wenn die Abschleppöse (1) mit Verlängerung (2) nicht im Umfang des Bordwerkzeugs enthalten ist, erhalten Sie die Abschleppöse mit Verlängerung in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.



- Die jeweilige Abdeckung (1) entfernen, um den Zugang zum Rahmenkopf freizulegen.

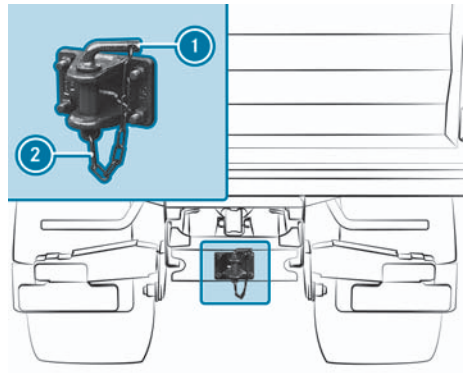
Die Abschleppöse wird hinter der Abdeckung (1) in den Rahmenkopf eingeschraubt. Achten Sie darauf, dass die Abschleppöse mit Verlängerung vollständig eingeschraubt ist. Wenn das Gewinde verschmutzt ist, reinigen Sie es, bevor Sie die Abschleppöse mit Verlängerung einschrauben.

Die Abschleppösen und Verlängerungen bestehen aus einem speziellen Material mit höheren Festigkeitswerten. Verwenden Sie daher nur die Original-Abschleppösen und Verlängerungen.

Wenn das Fahrzeug zum Abschleppen vorn angehoben wird, benötigen Sie eine zweite Abschleppöse mit Verlängerung.

Diese sollte der Abschlepper mitbringen oder Sie können diese in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt erwerben.

Abschleppkupplung hinten

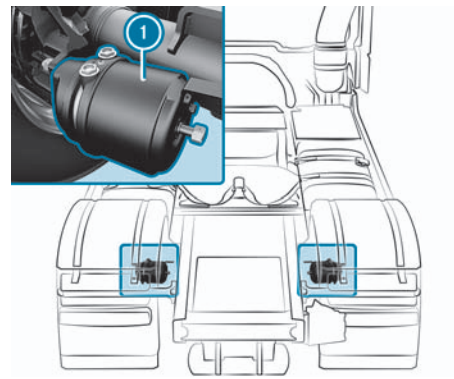


Verwenden Sie zum Rangieren, An- und Abschleppen die hintere Abschleppkupplung.

- Die Sicherung (2) am Koppelbolzen (1) aushängen.
- Den Koppelbolzen (1) herausziehen.
- Die Abschleppstange einsetzen.
- Den Koppelbolzen (1) durch die Öse der Abschleppstange nach unten drücken.
- Die Sicherung (2) wieder am Koppelbolzen (1) einhängen.

Federspeicherbremse

Übersicht Anordnung der Federspeicherbremszylinder



Die Anordnung der Federspeicherbremszylinder (1) an der Vorder- und/oder Hinterachse ist von der Achsausstattung abhängig.

Anordnung der Federspeicherbremszylinder an der/den Vorderachsen

Achsen	1	2
4x2	x[5, 6]	
4x4	x[5]	

Achsen	1	2
6x2		
6x2 DNA	x[5]	
6x2/2	x	
6x2/4	x	
6x4	x[5, 6]	
6x6	x[5]	
8x4 ENA	x	
8x4/4		x
8x6/4	x[5]	x
8x8/4	x[5]	x

[5] Sonderausstattung
[6] In Verbindung mit Scheibenbremse

Anordnung der Federspeicherbremszylinder an der/den Hinterachsen

Achsen	1	2
4x2	x	
4x4	x	
6x2	x	x
6x2/2		x
6x2/4		x
6x4	x	x
6x6	x	x
8x4 ENA	x	x
8x4/4	x	x
8x6/4	x	x
8x8/4	x	x

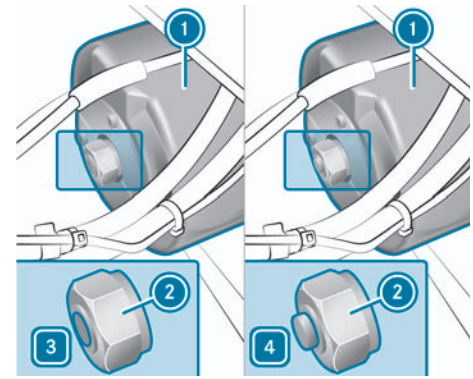
Federspeicherbremszylinder mechanisch lösen und in Fahrstellung versetzen

Hinweis

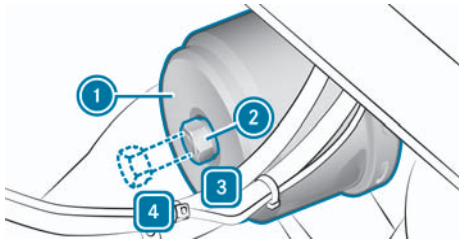
Beschädigungen am Federspeicherbremszylinder

Durch ein zu hohes Drehmoment beim Lösen oder Anziehen der Löseschraube kann der Federspeicherbremszylinder beschädigt werden.

- ► Die Löseschraube mit maximal 70 Nm lösen.
- ► Die Löseschraube mit maximal 35 Nm anziehen.
- ► Zum Lösen und Anziehen der Löseschraube keinen Schlagschrauber verwenden.



Federspeicherbremszylinder mit Löseschraube und Löseanzeige



Federspeicherbremszylinder mit Löseschraube

Federspeicherbremszylinder

1 Federspeicherbremszylinder
2 Löseschraube
3 Fahrstellung
4 Lösestellung

Wenn der Vorratsdruck zum Lösen der Feststellbremse nicht ausreicht, lösen Sie im Notfall alle Federspeicherbremszylinder mechanisch.

Die Fahrzeuge können achsweise mit unterschiedlichen Federspeicherbremszylindern ausgerüstet sein, z. B. Federspeicherbremszylinder mit Löseschraube oder mit Löseanzeige.

- Das Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- **Federspeicherbremszylinder lösen:** Die Löseschraube 2 des Federspeicherbremszylinders 1 nach links bis zum Anschlag in Lösestellung 4 drehen.

Federspeicherbremszylinder in Fahrstellung versetzen

Achten Sie darauf, dass Sie alle Federspeicherbremszylinder in die Fahrstellung zurücksetzen.

- Die Bremsanlage bis zum Abschaltdruck auffüllen (→ Seite 559).
- Das Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- Die Feststellbremse manuell lösen (→ Seite 245).
- Die Löseschraube 2 des Federspeicherbremszylinders 1 nach rechts in Fahrstellung 3 drehen.
- Die Löseschraube 2 anziehen.

Betriebs- und Verkehrssicherheit

Allgemeine Hinweise zu Rädern und Reifen

Reifen sind für die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs besonders wichtig. Überprüfen Sie die Reifen Ihres Fahrzeugs regelmäßig (→ Seite 522).

Reifentragfähigkeit, Geschwindigkeitsindex und Reifentypen

Gefahr

Unfallgefahr durch Überschreiten der Reifentragfähigkeit oder des zulässigen Geschwindigkeitsindexes

Die Überschreitung kann zu Reifenschädigungen und zum Platzen der Reifen führen.

- ► Nur für den Fahrzeugtyp frei gegebene Reifentypen und -größen verwenden.
- ► Die für Ihr Fahrzeug notwendige Reifentragfähigkeit und den Geschwindigkeitsindex beachten.

Im Reifenfachhandel, in qualifizierten Fachwerkstätten oder in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt erhalten Sie weitere Informationen zu Folgendem:

- Reifentragfähigkeit (LI, Load Index)
- Geschwindigkeitsindex
- Reifenalter
- Ursachen und Folgen von Reifenverschleiß
- Maßnahmen bei Reifenschäden
- Reifentypen für bestimmte Regionen, Einsatzgebiete oder Einsatzverhältnisse des Fahrzeugs
- Umrüstmöglichkeiten von Reifen

Beachten Sie insbesondere die gesetzlichen Regelungen und Zulassungsvorschriften für Reifen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten. Diese Vorschriften können einen bestimmten Reifentyp für Ihr Fahrzeug festlegen. Darüber hinaus kann für bestimmte Regionen und Einsatzgebiete die Verwendung eines bestimmten Reifentyps empfehlenswert sein.

Hinweise zu Umbereifung und runderneuerten Reifen

Umbereifung

Lassen Sie die Serienbereifung Ihres Fahrzeugs nur auf eine Reifen- und Scheibenradgröße umrüsten, die für Ihren Fahrzeugtyp frei gegeben ist.

Im Reifenfachhandel, in qualifizierten Fachwerkstätten oder in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt erhalten Sie weitere Informationen. Führen Sie nach einer Umbereifung die Betriebserlaubnis der neuen Reifen- und Scheibenradgröße sowie die Herstellerbescheinigung über die Zulässigkeit der Umbereifung mit. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten. Auskunft über die Erstellung einer Herstellerbescheinigung erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Nach einer Umbereifung sind eventuell Anpassungen in Steuergeräten notwendig. Lassen Sie bei Bedarf diese Anpassun-

gen in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Fahrzeuge mit Lenkhilfe: Wenn Sie die mechanischen Achsanschläge ändern, lassen Sie die Lenkhilfe in einer qualifizierten Fachwerkstatt neu einlernen.

Runderneuerte Reifen

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, nur Reifen und Räder zu verwenden, die für Mercedes-Benz Trucks frei gegeben sind.

Reifen auswuchten

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, zum Auswuchten der Reifen nur Klemm- und Klebeauswuchtgewichte zu verwenden, die für Mercedes-Benz Trucks frei gegeben sind. Das Einfüllen von Auswuchtgranulat, –sand oder –gel in den Reifen kann zur Undichtheit am Inliner des Reifens führen.

Hinweise zu Rädern mit Reifendrucksensor

Reifendruckkontrolle im Multimediasystem

Sie können sich die aktuellen Reifendrücke, die Temperatur der Reifen und den Ladezustand der Reifendrucksensor-Batterie im Multimediasystem anzeigen lassen.

- ▶ Wählen Sie dazu im Multimediasystem im Menü Fahrwerk den Menüpunkt Reifen.
- ▶ Drücken Sie dann z. B. die Taste [ ], um sich die aktuellen Reifendrücke anzeigen zu lassen.

Hinweis
Durch drücken und gedrückt halten der Taste [ ] im Multimediasystem wird der eingestellte Solldruck der Reifen anzeigt.

Die Reifendruckkontrolle bietet folgende Vorteile:

- Unterstützung bei der regelmäßigen Reifendruckkontrolle
- automatische Warnung bei Reifendruckverlust

Die Reifendruckkontrolle kann nur zuverlässig warnen, wenn der korrekte Solldruck für die Reifen im Bordcomputer eingestellt ist.

Die Reifendruckkontrolle überwacht einen falschen Wert z. B. in folgenden Fällen:

- Das Fahrzeug ist überladen oder falsch beladen.
- Räder mit einer anderen Reifengröße wurden auf das Fahrzeug montiert und der Solldruck im Bordcomputer wurde nicht korrigiert.
- Es wurde ein falscher Solldruck im Bordcomputer eingestellt.

Die Verantwortung für den korrekt eingestellten Reifendruck liegt bei Ihnen. Lassen Sie den korrekten Solldruck im Bordcomputer immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt einstellen.

Wenn im Fahrzeug oder in dessen Umgebung Funksendeeinrichtungen (z. B. Funkkopfhörer, Sprechfunkgeräte) betrie-

ben werden, kann dies die Funktion der Reifendruckkontrolle stören.

In folgenden Fällen zeigt das Multimediasystem anstelle des jeweiligen Reifendrucks „- -“ an:

- ein Reifendrucksensor ist kurzzeitig gestört, z. B. durch eine Funksendeeinrichtung
- es sind noch keine Werte vom Reifendrucksensor verfügbar

Einige Minuten warten und/oder das Fahrzeug aus dem Wirkungsbereich der Funksendeeinrichtung entfernen.

Nach dem Wechsel von Reifendrucksensoren sollte das Fahrzeug 15 Minuten nicht bewegt werden.

Das Fahrzeug anschließend mindestens zehn Minuten mit einer Geschwindigkeit von über 30 km/h fahren.

Die Werte für den Reifendruck im Bordcomputer können von denen abweichen, die mit einem Reifendruckmessgerät gemessen werden. Die vom Bordcomputer angezeigten Reifendrücke beziehen sich auf Meereshöhe. An hoch gelegenen Standorten zeigen Reifendruckmessgeräte einen höheren Reifendruck an als der Bordcomputer. In diesem Fall den Reifendruck nicht reduzieren.

Wenn die Reifentemperatur unterschiedlich ist, können an den Reifen unterschiedliche Solldrücke angezeigt werden, z. B. durch Sonneneinstrahlung.

Reifendruckverlust-Warnung

Wenn der Reifendruck an einem oder mehreren Reifen absinkt, zeigt der Bordcomputer die Warnung  in einer gelben Displaymeldung. Zusätzlich ertönt ein Warnton. Jeder Reifendruckwert, an dem ein Druckverlust festgestellt wurde, wird farbig hervorgehoben. Bei einem deutlichen Reifendruckverlust wird der Reifendruckwert rot angezeigt.

Montage

Räder mit Reifendrucksensoren erkennen Sie an einem roten Ring am Reifenventil. Beachten Sie bei einer Reifenmontage die Montageanleitung.

Im Reifenfachhandel, in qualifizierten Fachwerkstätten oder in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt erhalten Sie weitere Informationen.

Lagerung

Die Batterie eines Reifendrucksensors für die Reifendruckkontrolle wird automatisch bei dessen Montage aktiviert. Danach beginnt der Reifendrucksensor zyklisch Daten zu senden. Wenn Sie Räder mit montierten Reifendrucksensoren einlagern, verkürzt die Lagerdauer die Batterielebensdauer des Reifendrucksensors für den Fahrbetrieb. Lassen Sie deshalb einen Reifendrucksensor erst kurz vor der Verwendung des Rads montieren.

Hinweise zur Geräuschentwicklung oder ungewohntem Fahrverhalten

Achten Sie während der Fahrt auf Vibrationen, Geräusche und ungewohntes Fahrverhalten, z. B. einseitiges Ziehen. Dies kann auf Schäden an Rädern oder Reifen hindeuten. Reduzieren Sie bei Verdacht auf einen Reifendefekt die Geschwin-

digkeit. Halten Sie baldmöglichst an und kontrollieren Sie Räder und Reifen auf Beschädigungen. Versteckte Reifenschäden können ebenfalls Ursache für dieses ungewohnte Fahrverhalten sein. Wenn keine Schäden erkennbar sind, lassen Sie die Räder und Reifen in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Hinweise zur regelmäßigen Überprüfung der Räder und Reifen

Reifen sind für die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs besonders wichtig.

Prüfen Sie folgende Punkte deshalb regelmäßig:

- Reifenzustand
- Reifenalter
- Reifenprofil
- Reifendruck

Reifenzustand

Gefahr

Unfallgefahr durch beschädigte Reifen

Beschädigte Reifen können Reifendruckverlust verursachen.

► Reifen regelmäßig auf Schäden kontrollieren und beschädigte Reifen umgehend ersetzen.

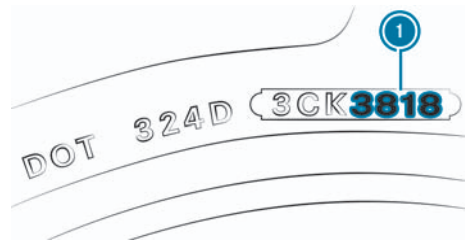
Prüfen Sie den Reifenzustand vor Antritt der Fahrt auf folgende Punkte:

- äußere Beschädigungen
- Fremdkörper im Reifenprofil
- Fremdkörper zwischen den Reifen (bei Zwillingsbereifung)
- Risse oder Beulen
- einseitige oder unregelmäßige Profilabnutzung

Durch z. B. folgende Punkte können Reifenschäden entstehen:

- Einsatzbedingungen des Fahrzeugs
- Reifenalterung
- Bordsteine
- Fremdkörper
- zu niedrigen oder zu hohen Reifendruck
- Witterungs- und Umwelteinflüsse
- Berührungen mit Ölen, Fetten, Kraftstoffen

Reifenalter



Reifen altern, auch wenn sie nicht oder nur wenig benutzt werden. Die Betriebs- und Verkehrssicherheit nimmt mit dem Alter der Reifen ab. Lassen Sie deshalb Reifen, die älter als sechs Jahre sind, in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und gegebenenfalls erneuern. Dies gilt auch für das Reserverad. Das Herstellungsdatum (1) gibt Auskunft über das Alter eines Reifens. Die erste und zweite Stelle steht für die Herstellungswoche,

beginnend mit „01“ für die erste Kalenderwoche. Die dritte und vierte Stelle steht für das Herstellungsjahr. Ein Reifen, der z. B. mit „3818“ gekennzeichnet ist, wurde in der 38. Woche des Jahres 2018 hergestellt.

Reifenprofil

Gefahr

Aquaplaninggefahr durch zu niedriges Reifenprofil

Bei zu geringem Reifenprofil lässt die Reifenhaftung nach.

Bei nasser Fahrbahn erhöht sich die Gefahr von Aquaplaning, insbesondere bei unangepasster Geschwindigkeit.

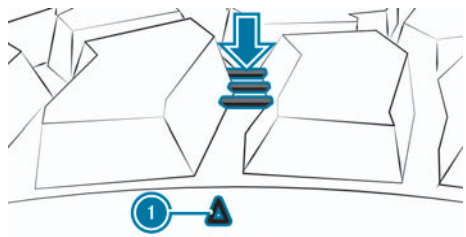
- ► Reifenprofiltiefe und den Zustand der Reifenlauffläche über die gesamte Breite an allen Reifen regelmäßig prüfen.
- ► Die Reifen aus Sicherheitsgründen vor Erreichen der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefe erneuern lassen.

Gefahr

Aquaplaninggefahr durch zu niedriges Reifenprofil

Je nach Wasserhöhe auf der Fahrbahn kann es zu Aquaplaning kommen.

- ► Spurrillen vermeiden und vorsichtig bremsen.
- ► Reifen bei zu geringem Reifenprofil wechseln.



Reifenverschleißanzeige

(1) Markierung Reifenverschleißanzeige (Beispiel)

Für Reifen ist vom Gesetzgeber eine Mindestprofiltiefe vorgeschrieben. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten. Je geringer die Restprofiltiefe, umso schlechter sind Bodenhaftung und Fahrverhalten des Fahrzeugs, besonders bei nasser oder verschneiter Fahrbahn. Wenn der Reifen die Mindestprofiltiefe erreicht hat, ist die Reifenverschleißanzeige (Pfeil) bündig mit dem Reifenprofil.

Reifendruck

Bei Fahrzeugen mit Reifendruckkontrolle können die aktuellen Reifendrücke der einzelnen Reifen im Multimediasystem angezeigt werden (→ Seite 520).

Gefahr

Unfallgefahr durch zu niedrigen oder zu hohen Reifendruck

Reifen mit zu niedrigem oder zu hohem Reifendruck können platzen oder sich übermäßig und/oder ungleichmäßig abnutzen.

Außerdem können die Fahreigenschaften sowie das Lenk- und Bremsverhalten stark beeinträchtigt sein.

- ► Empfohlene Reifendrücke beachten und Reifendruck aller Reifen inklu-

sive Ersatzrad monatlich, bei veränderter Beladung, vor Antritt einer längeren Fahrt und bei veränderten Einsatzbedingungen (z. B. Geländefahrt) kontrollieren.

► Wenn erforderlich, den Reifendruck anpassen.

Zu geringer Reifendruck kann folgende Auswirkungen haben:

- starke Reifenerwärmung
- erhöhter Reifenverschleiß
- veränderte Fahrstabilität
- erhöhter Kraftstoffverbrauch

Zu hoher Reifendruck kann folgende Auswirkungen haben:

- längerer Bremsweg
- schlechtere Reifenhaftung
- erhöhter Reifenverschleiß

Gefahr

Unfallgefahr bei wiederholtem Druckabfall im Reifen

Es können Rad, Ventil oder Reifen beschädigt sein.

Ein zu niedriger Reifendruck kann zum Platzen des Reifens führen.

► Reifen auf Fremdkörper untersuchen.
► Prüfen, ob das Rad oder das Ventil undicht ist.
► Wenn der Schaden nicht behoben werden kann, eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Gefahr

Unfallgefahr durch Absenken des Reifendrucks bei warmen Reifen

Im Fahrbetrieb erhöhen sich Reifentemperatur und Reifendruck.

Ein Absenken des Reifendrucks an warmen Reifen kann zum Platzen des Reifens führen.

► An warmen Reifen niemals den Reifendruck senken.
► Auf den vorgeschriebenen Reifendruck achten.

Die Reifendrücke werden nach der E.T.R.T.O.-Norm angegeben und können von den Angaben des Herstellers abweichen.

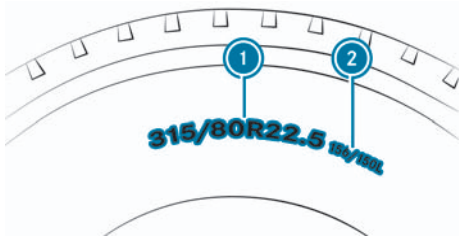
Ermitteln Sie den vorgeschriebenen Reifendruck und prüfen Sie vor Antritt der Fahrt den Reifendruck bei kalten Reifen (→ Seite 524).

Reifendruck ermitteln

► Die Hinweise im Abschnitt „Reifendruck“ des Kapitels „Regelmäßige Überprüfung der Räder und Reifen“ beachten (→ Seite 522).

Stellen Sie für jede Achse des Fahrzeugs den richtigen Reifendruck ein.

Fahrzeuge mit ProCabin Radblenden: Die Hinweise zum Abnehmen der Radblenden beachten (→ Seite 487).



Reifengröße und Tragfähigkeitsindex (Beispiel)

- ► Die Reifengröße (1) und den Tragfähigkeitsindex (2) am Reifen ablesen.

Wenn der Tragfähigkeitsindex (2) aus zwei Zahlen besteht, gilt die 1. Zahl vor dem „/“ für Einzelbereifung und die 2. Zahl hinter dem „/“ für Zwillingsbereifung.

- ► Die zulässige Achslast am Fahrzeugtypschild (→ Seite 539) ermitteln.
- ► Die Reifendrucktabelle entsprechend der Bereifungsart (Einzelbereifung (→ Seite 525) oder Zwillingsbereifung (→ Seite 533)) auswählen.
- ► Die abgelesene Reifengröße (1) in der Reifendrucktabelle suchen.
- ► Den abgelesenen und zur Bereifungsart passenden Tragfähigkeitsindex (2) unter der Reifengröße in der Reifendrucktabelle suchen.
- ► Die ermittelte zulässige Achslast in der Reifendrucktabelle suchen und den Reifendruck ablesen.

Der Reifendruck ändert sich pro 10 °C Lufttemperatur um etwa 30 bis 40 kPa (0,3 bis 0,4 bar/4,4 bis 5,8 psi). Beachten Sie diese temperaturbedingte Reifendruckänderung, wenn Sie die Reifendruckkontrolle in Räumen durchführen, die eine höhere Temperatur haben als die Außentemperatur.

Beispiel:

- Die Außentemperatur beträgt etwa 0 °C.
- Die Raumtemperatur beträgt etwa 20 °C.
- Stellen Sie den Reifendruck um 60 bis 80 kPa (0,6 bis 0,8 bar/8,7 bis 11,6 psi) höher ein, als in der Reifendrucktabelle vorgeschrieben.

Hinweis

Für bestimmte Aufgaben, z. B. im Winterdienst, kann eine zulässige Achslast des Fahrzeugs für die Montage von frei gegebenen Anbauten erhöht werden. In solchen Fällen ist die Geschwindigkeit des Fahrzeugs begrenzt. Der Reifendruck weicht dann von den Angaben in den folgenden Reifendrucktabellen ab. Er muss entsprechend der E.T.R.T.O.-Norm und den Angaben des Reifenherstellers erhöht werden.

Reifendrucktabelle Einzelbereifung

Reifen 215/75 R 17.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 135

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
3200	575	5,75	83
3400	625	6,25	91
3600	675	6,75	98
3800	725	7,25	105
4000	775	7,75	112

Reifendrucktabelle Einzelbereifung

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
4100	800	8,0	116
4200	825	8,25	120
4300	850	8,5	123

Reifen 14 R 20

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 160

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	500	5,0	72
7100	525	5,25	76
7500	575	5,75	83
8000	600	6,0	87
8500	650	6,5	94
9000	700	7,0	102

Reifen 14 R 20

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 164

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	500	5,0	72
7100	500	5,0	72
7500	525	5,25	76
8000	575	5,75	83
8500	625	6,25	91
9000	675	6,75	98
9500	700	7,0	102
10000	750	7,5	109

Reifen 14 R 20

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 168

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	500	5,0	72
7100	500	5,0	72
7500	525	5,25	76
8000	575	5,75	83
8500	600	6,0	87

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9000	650	6,5	94
9500	700	7,0	102
10000	750	7,5	109
10500	800	8,0	116
11200	850	8,5	123

Reifen 365/85 R 20

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 164

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	500	5,0	72
7100	525	5,25	76
7500	575	5,75	83
8000	625	6,25	91
8500	650	6,5	94
9000	700	7,0	102
9500	750	7,5	109
10000	800	8,0	116

Reifen 11 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 148

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	850	8,5	123

Reifen 12 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 152

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	750	7,5	109
6700	800	8,0	116
7100	850	8,5	123

Reifen 13 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 154

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	700	7,0	102
6700	750	7,5	109
7100	800	8,0	116
7500	850	8,5	123

Reifen 13 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 156

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	650	6,5	94
6700	725	7,25	105
7100	775	7,75	112
7500	825	8,25	120
8000	875	8,75	127

Reifen 275/70 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 148

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	900	9,0	131

Reifen 275/70 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	825	8,25	120
6700	900	9,0	131

Reifen 295/60 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	850	8,5	123
6700	900	9,0	131

Reifen 295/80 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 152

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	750	7,5	109
6700	800	8,0	116
7100	850	8,5	123

Reifen 295/80 R 22.5
Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 154

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	675	6,75	98
6700	750	7,5	109
7100	800	8,0	116

Reifendrucktabelle Einzelbereifung

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
7500	850	8,5	123

Reifen 305/70 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	800	8,0	116
6700	850	8,5	123

Reifen 305/70 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 152

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	775	7,75	112
6700	850	8,5	123
7100	900	9,0	131

Reifen 315/60 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 152

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	775	7,75	112
6700	850	8,5	123
7100	900	9,0	131

Reifen 315/60 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 154

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	725	7,25	105
6700	800	8,0	116
7100	850	8,5	123
7500	900	9,0	131

Reifen 315/60 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 156

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	700	7,0	102
6700	725	7,25	105
7100	775	7,75	112

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
7500	850	8,5	123
8000	900	9,0	131

Reifen 315/70 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 154

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	725	7,25	105
6700	800	8,0	116
7100	850	8,5	123
7500	900	9,0	131

Reifen 315/70 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 156

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	675	6,75	98
6700	725	7,25	105
7100	775	7,75	112
7500	850	8,5	123

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
8000	900	9,0	131

Reifen 315/70 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 158

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	625	6,25	91
6700	675	6,75	98
7100	725	7,25	105
7500	775	7,75	112
8000	850	8,5	123
8500	900	9,0	131

Reifen 315/80 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 154

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	675	6,75	98
6700	725	7,25	105
7100	775	7,75	112

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
7500	825	8,25	120

Reifen 315/80 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 156

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	650	6,5	94
6700	700	7,0	102
7100	750	7,5	109
7500	800	8,0	116
8000	850	8,5	123

Reifen 315/80 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 158

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	625	6,25	91
6700	675	6,75	98
7100	725	7,25	105
7500	775	7,75	112

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
8000	850	8,5	123
8500	900	9,0	131

Reifen 355/50 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 154

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	725	7,25	105
6700	800	8,0	116
7100	850	8,5	123
7500	900	9,0	131

Reifen 355/50 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 156

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	675	6,75	98
6700	725	7,25	105
7100	775	7,75	112
7500	850	8,5	123

Reifendrucktabelle Einzelbereifung

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
8000	900	9,0	131

Reifen 355/50 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 158

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	625	6,25	91
6700	675	6,75	98
7100	725	7,25	105
7500	775	7,75	112
8000	850	8,5	123
8500	900	9,0	131

Reifen 375/50 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 156

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	675	6,75	98
6700	725	7,25	105
7100	775	7,75	112

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
7500	850	8,5	123
8000	900	9,0	131

Reifen 375/50 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 158

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	625	6,25	91
6700	675	6,75	98
7100	725	7,25	105
7500	775	7,75	112
8000	850	8,5	123
8500	900	9,0	131

Reifen 385/55 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 158

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	600	6,0	87
6700	650	6,5	94

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
7100	700	7,0	102
7500	750	7,5	109
8000	800	8,0	116
8500	850	8,5	123

Reifen 385/55 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 160

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	600	6,0	87
6700	625	6,25	91
7100	675	6,75	98
7500	725	7,25	105
8000	800	8,0	116
8500	850	8,5	123
9000	900	9,0	131

Reifen 385/55 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 162

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	550	5,5	80
6700	600	6,0	87
7100	625	6,25	91
7500	675	6,75	98
8000	725	7,25	105
8500	800	8,0	116
9000	850	8,5	123
9500	900	9,0	131

Reifen 385/65 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 160

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	600	6,0	87
6700	625	6,25	91
7100	675	6,75	98
7500	725	7,25	105
8000	800	8,0	116
8500	850	8,5	123
9000	900	9,0	131

Reifen 385/65 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 162

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	550	5,5	80
6700	600	6,0	87
7100	625	6,25	91
7500	675	6,75	98
8000	725	7,25	105
8500	800	8,0	116
9000	850	8,5	123
9500	900	9,0	131

Reifen 385/65 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 164

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	525	5,25	76
6700	550	5,5	80
7100	600	6,0	87
7500	625	6,25	91
8000	675	6,75	98

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
8500	750	7,5	109
9000	800	8,0	116
9500	850	8,5	123
10000	900	9,0	131

Reifen 425/65 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 165

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	500	5,0	72
7100	550	5,5	80
7500	575	5,75	83
8000	625	6,25	91
8500	675	6,75	98
9000	725	7,25	105
9500	775	7,75	112
10000	825	8,25	120

Reifen 495/45 R 22.5

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 169

Reifendrucktabelle Einzelbereifung

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	500	5,0	72
7100	500	5,0	72
7500	500	5,0	72
8000	575	5,75	83
8500	625	6,25	91
9000	675	6,75	98
9500	725	7,25	105
10000	750	7,5	109
10500	800	8,0	116
11200	875	8,75	127
11500	900	9,0	131

Reifen 12 R 24

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 160

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	550	5,5	80
6700	600	6,0	87
7100	625	6,25	91

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
7500	675	6,75	98
8000	725	7,25	105
8500	800	8,0	116
9000	850	8,5	123

Reifen 325/95 R 24

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 162

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	525	5,25	76
6700	550	5,5	80
7100	600	6,0	87
7500	625	6,25	91
8000	700	7,0	102
8500	750	7,5	109
9000	800	8,0	116
9500	850	8,5	123

Reifen 325/95 R 24

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 164

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	550	5,5	80
7100	600	6,0	87
7500	625	6,25	91
8000	700	7,0	102
8500	750	7,5	109
9000	800	8,0	116
9500	850	8,5	123
10000	900	9,0	131

Reifen 325/95 R 24

Einzelbereifung/Tragfähigkeitsindex 167

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
6300	500	5,0	72
6700	500	5,0	72
7100	525	5,25	76
7500	575	5,75	83
8000	625	6,25	91
8500	675	6,75	98

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9000	725	7,25	105
9500	775	7,75	112
10000	825	8,25	120
10500	875	8,75	127

Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung

Reifen 14 R 20

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 157

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	500	5,0	72
10000	500	5,0	72
10500	500	5,0	72
11500	500	5,0	72
12000	500	5,0	72
12300	500	5,0	72
12600	500	5,0	72
13000	525	5,25	76

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
13400	550	5,5	80
16000	675	6,75	98

Reifen 14 R 20

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 160

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	500	5,0	72
10000	500	5,0	72
10500	500	5,0	72
11500	500	5,0	72
12000	500	5,0	72
12300	500	5,0	72
12600	500	5,0	72
13000	500	5,0	72
13400	525	5,25	76
16000	650	6,5	94

Reifen 14 R 20

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 165

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	500	5,0	72
10000	500	5,0	72
10500	500	5,0	72
11500	500	5,0	72
12000	500	5,0	72
12300	500	5,0	72
12600	500	5,0	72
13000	500	5,0	72
13400	500	5,0	72
16000	625	6,25	91
20600	850	8,5	123

Reifen 11 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 145

Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	675	6,75	98
10000	725	7,25	105
10500	750	7,5	109
11500	850	8,5	123

Reifen 12 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 148

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	600	6,0	87
10000	650	6,5	94
10500	700	7,0	102
11500	775	7,75	112
12000	800	8,0	116
12300	825	8,25	120
12600	850	8,5	123

Reifen 12 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 149

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	575	5,75	83
10000	625	6,25	91
10500	650	6,5	94
11500	725	7,25	105
12000	775	7,75	112
12300	800	8,0	116
12600	825	8,25	120
13000	850	8,5	123

Reifen 13 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	575	5,75	83
10000	625	6,25	91
10500	650	6,5	94
11500	725	7,25	105
12000	775	7,75	112
12300	800	8,0	116

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
12600	825	8,25	120
13000	850	8,5	123
13400	875	8,75	127

Reifen 13 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 151

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	550	5,5	80
10000	600	6,0	87
10500	625	6,25	91
11500	700	7,0	102
12000	725	7,25	105
12300	775	7,75	112
12600	775	7,75	112
13000	825	8,25	120
13400	850	8,5	123

Reifen 275/70 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 145

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	725	7,25	105
10000	750	7,5	109
10500	800	8,0	116
11500	900	9,0	131

Reifen 295/55 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 145

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	725	7,25	105
10000	750	7,5	109
10500	800	8,0	116
11500	900	9,0	131

Reifen 295/60 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 147

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	675	6,75	98
10000	700	7,0	102
10500	750	7,5	109
11500	850	8,5	123
12000	875	8,75	127
12300	900	9,0	131

Reifen 295/80 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 148

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	600	6,0	87
10000	650	6,5	94
10500	700	7,0	102
11500	775	7,75	112
12000	800	8,0	116
12300	825	8,25	120
12600	850	8,5	123

Reifen 295/80 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 149

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	575	5,75	83
10000	625	6,25	91
10500	650	6,5	94
11500	725	7,25	105
12000	775	7,75	112
12300	800	8,0	116
12600	825	8,25	120
13000	850	8,5	123

Reifen 305/70 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 148

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	600	6,0	87
10000	650	6,5	94
10500	700	7,0	102

Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
11500	775	7,75	112
12000	800	8,0	116
12300	825	8,25	120
12600	850	8,5	123

Reifen 305/70 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	600	6,0	87
10000	625	6,25	91
10500	675	6,75	98
11500	750	7,5	109
12000	800	8,0	116
12300	825	8,25	120
12600	850	8,5	123
13000	875	8,75	127
13400	900	9,0	131

Reifen 315/45 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 145

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	725	7,25	105
10000	750	7,5	109
10500	800	8,0	116
11500	900	9,0	131

Reifen 315/60 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 148

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	650	6,5	94
10000	675	6,75	98
10500	725	7,25	105
11500	825	8,25	120
12000	850	8,5	123
12300	875	8,75	127
12600	900	9,0	131

Reifen 315/60 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	600	6,0	87
10000	625	6,25	91
10500	675	6,75	98
11500	750	7,5	109
12000	775	7,75	112
12300	825	8,25	120
12600	850	8,5	123
13000	875	8,75	127
13400	900	9,0	131

Reifen 315/70 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 148

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	600	6,0	87
10000	650	6,5	94

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
10500	700	7,0	102
11500	775	7,75	112
12000	800	8,0	116
12300	825	8,25	120
12600	850	8,5	123

Reifen 315/70 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	600	6,0	87
10000	625	6,25	91
10500	675	6,75	98
11500	750	7,5	109
12000	800	8,0	116
12300	825	8,25	120
12600	850	8,5	123
13000	875	8,75	127
13400	900	9,0	131

Reifen 315/80 R 22.5

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 150

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	575	5,75	83
10000	600	6,0	87
10500	650	6,5	94
11500	725	7,25	105
12000	750	7,5	109
12300	775	7,75	112
12600	800	8,0	116
13000	825	8,25	120
13400	850	8,5	123

Reifen 12 R 24

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 156

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	500	5,0	72
10000	500	5,0	72
10500	500	5,0	72
11500	575	5,75	83
12000	600	6,0	87
12300	625	6,25	91
12600	625	6,25	91
13000	675	6,75	98
13400	675	6,75	98
16000	850	8,5	123

Reifen 325/95 R 24

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 160

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	500	5,0	72
10000	500	5,0	72
10500	500	5,0	72
11500	500	5,0	72
12000	525	5,25	76
12300	550	5,5	80

Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
12600	550	5,5	80
13000	575	5,75	83
13400	600	6,0	87
16000	725	7,25	105

Reifen 325/95 R 24

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 162

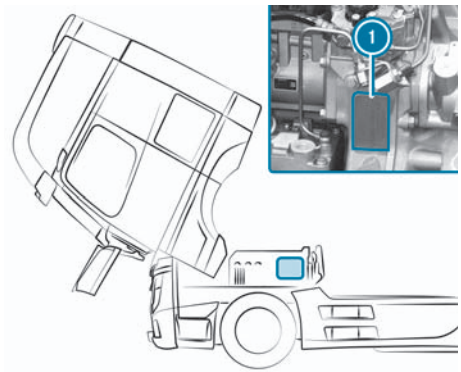
Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	500	5,0	72
10000	500	5,0	72
10500	500	5,0	72
11500	500	5,0	72
12000	500	5,0	72
12300	525	5,25	76
12600	550	5,5	80
13000	575	5,75	83
13400	600	6,0	87
16000	725	7,25	105

Reifen 325/95 R 24

Zwillingsbereifung/Tragfähigkeitsindex 164

Achslast	Reifendruck		
kg	kPa	bar	psi
9500	500	5,0	72
10000	500	5,0	72
10500	500	5,0	72
11500	500	5,0	72
12000	500	5,0	72
12300	500	5,0	72
12600	500	5,0	72
13000	525	5,25	76
13400	550	5,5	80
16000	700	7,0	102

Motortypschild



Motor OM 471 (Beispiel)

Das Motortypschild (1) ist in Fahrtrichtung links hinten am Kurbelgehäuse.

Das Motortypschild (1) enthält folgende Informationen:

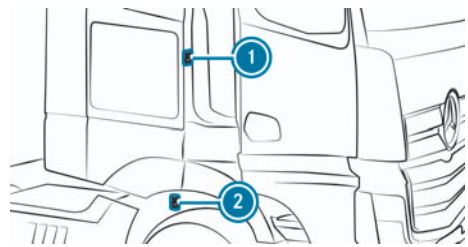
- Hersteller
- Motortyp
- Motorbaumuster
- Motornummer

Hinweis

Bei Fahrzeugen mit dem Motor OM 460 ist das Motortypschild in Fahrtrichtung rechts am Kurbelgehäuse.

Fahrzeugtypschild/Achslasten

Fahrzeugtypschild und Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN)

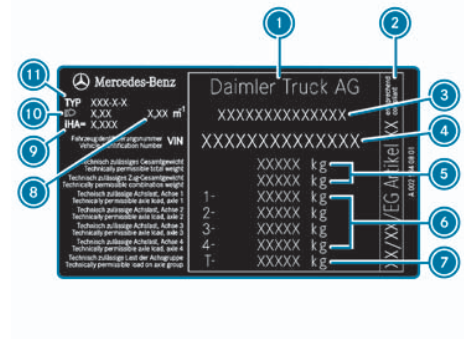


Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN) und Fahrzeugtypschild (Beispiel)

Das Fahrzeugtypschild (1) ist im Türrahmen auf der Beifahrerseite. Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN) (2) ist auf dem Rahmenlängsträger im rechten Radeinbau eingeschlagen.

Fahrzeuge für Golfstaaten: Das Fahrzeugtypschild (1) ist im Türrahmen auf der Fahrerseite.

Fahrzeugtypschild



EU-Fahrzeugtypschild (Beispiel)

Angaben auf dem Fahrzeugtypschild

(1) Fahrzeughersteller

(2) Genehmigung für verlängerte Fahrerhäuser

(3) EG-Betriebserlaubnis-Nummer (nur für bestimmte Länder)

(4) Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN)

(5) Zulässige Gesamtmasse (kg)

Zulässige Zug-Gesamtmasse (kg)

6 Zulässige Achslasten der Achsen 1 bis 4 (kg)

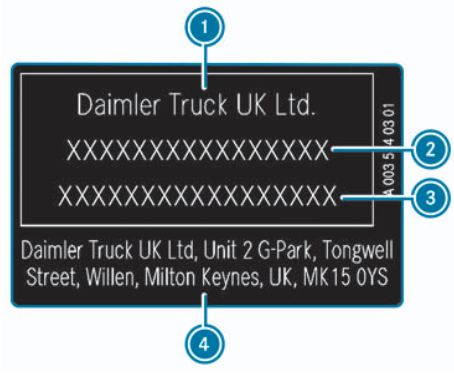
7 Zulässige Last der Achsgruppe T (kg)

8 Rauchgaskoeffizient

9 Hinterachsübersetzung

10 Scheinwerfer-Grundeinstellung

11 Fahrzeugtyp oder Fahrzeugbaumuster



Fahrzeugtypschild Vereinigtes Königreich (Beispiel)

Angaben auf dem Fahrzeugtypschild

1 Lizenznehmer

2 Genehmigungsnummer

3 Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN)

4 Adresse Lizenznehmer

Die technisch zulässige Zug-Gesamtmasse können Sie am Fahrzeugtypschild oder in den COC-Papieren finden. Beachten Sie, dass im ADR-Betrieb die technisch zulässige Zug-Gesamtmasse durch die Dauerbremswirkung des Fahrzeugs vorgegeben wird. Diesen Wert finden Sie in Ihrer ADR-Bescheinigung.

Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich an einen autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Funkregulatorische Informationen

Funkbasierte Fahrzeugkomponenten

Nur für EU- und EFTA-Länder sowie Länder, die die EU-Herstellerkonformitätserklärung anerkennen

CE

Nachfolgender Hinweis ist für alle funkbasierten Komponenten des Fahrzeugs und der im Fahrzeug integrierten Informationssysteme und Kommunikationsgeräte gültig:

Die Hersteller der Funkkomponenten versichern, dass alle im Fahrzeug verbauten Funkkomponenten der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärungen ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

https://manuals.daimlertruck.com/truckownermanuals/conformity

Nur für Israel

Es ist nicht gestattet, Änderungen an einer im Fahrzeug installierten Funkeinheit vorzunehmen, die sich auf die Funkspezifikationen des Geräts auswirken könnten. Dazu gehören Änderungen an der Software, der Austausch der Originalantenne oder die Möglichkeit, das Gerät an eine externe Antenne anzuschließen, ohne dass zuvor eine Genehmigung des

zuständigen Ministeriums für Telekommunikation eingeholt wurde, da Bedenken hinsichtlich Funkstörungen bestehen.

Nur für Vereinigtes Königreich

UK CA

Nachfolgender Hinweis ist für alle funkbasierten Komponenten des Fahrzeugs und der im Fahrzeug integrierten Informationssysteme und Kommunikationsgeräte gültig:

Hiermit erklären die Hersteller der im Fahrzeug verbauten Funkkomponenten, dass alle im Fahrzeug verbauten Funkkomponenten den einschlägigen gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

https://manuals.daimlertruck.com/truckownermanuals/conformity

Importeur

Mercedes-Benz Trucks UK Limited
Delaware Drive, Tongwell
Milton Keynes MK15 8BA
Großbritannien

Importeur Mercedes-Benz Ersatzteile

Mercedes-Benz Parts Logistics
Delaware Drive, Tongwell
Milton Keynes MK15 8BA
Großbritannien

Nur für Brasilien

ANATEL

Hinweis zu den Funkanlagen im Fahrzeug:

Diese Anlagen unterliegen nicht dem Schutz vor schädlichen Störungen und dürfen keine Störungen in ordnungsgemäß zugelassenen Systemen verursachen.

Nur für Jamaika

Alle funkbasierten Fahrzeugkomponenten haben von der SMA eine Typgenehmigung erhalten.

Nur für Russland

EAC EAC

Hiermit erklären die Hersteller der im Fahrzeug verbauten Funkkomponenten, dass alle im Fahrzeug verbauten Funkkomponenten den technischen Vorschriften für Funkgeräte entsprechen. Weitere Informationen erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Funkregulatorische Informationen

Nur für Thailand

Die Telekommunikationsausrüstung in diesem Fahrzeug entspricht den Anforderungen der National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC).

Radarsensor ARS4–A:

1) Die Telekommunikationsausrüstung und dieses Gerät entsprechen der Norm bzw. den Anforderungen der Nationalen Rundfunk- und Telekommunikationskommission (NBTC).

2) In Betrieb sendet diese Funkanlage elektromagnetische Strahlung, die dem gesundheitlichen Sicherheitsstandard der Nationalen Telekommunikationskommission (NTC) entspricht.

Funkzulassungen

Informationen zu den Funkzulassungen und Funkzulassungsnummern sind unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

https://manuals.daimlertruck.com/truckownermanuals/conformity

Hinweise zum MirrorCam System

Beachten Sie bei der Verwendung von Funkanlagen im Fahrzeug Folgendes:

Der Abstand zwischen der Antenne der Funkanlage und dem Kameraarm des MirrorCam Systems muss mindestens 85 cm betragen.

Art der Funkanwendung und Spezifikation gemäß 2014/53/EU

Hinweis

Unter Umständen sind nicht alle Funkanlagen in Ihrem Fahrzeug vorhanden. Dies hängt von der gewählten Ausstattung oder Länderausführung ab.

Komponente	Service	Sendefrequenzband	Sendeleistung
Telematikplattform (CTP3)	4G LTE	Band 1 Band 3 Band 4 Band 5 Band 7 Band 8 Band 12 Band 14 Band 17 Band 18 Band 19 Band 20 Band 25 Band 26 Band 28 Band 39 Band 40 Band 41 Band 66	0,25 W (Power Class 3)

Funkregulatorische Informationen

Komponente	Service	Sendefrequenzband	Sendeleistung
	3G UMTS/HSDPA/HSUPA	Band 1 Band 5 Band 8	0,3 W (Power Class 3)
	2G GSM/GPRS/EDGE	GSM 850 MHz E-GSM 900 MHz	2 W (Power Class 4)
	2G GSM/GPRS/EDGE	DCS 1800 MHz PCS 1900 MHz	1 W (Power Class 1)
		EDGE GSM 850 MHz EDGE E-GSM 900 MHz EDGE DCS 1800 MHz EDGE PCS 1900 MHz	0,5 W (Power Class 3)
	WLAN (IEEE802.11b)	2,4 GHz-Band	50 mW
	WLAN (IEEE802.11g/n/ax)	2,4 GHz-Band	25 mW
	WLAN (IEEE802.11a/n/ac/ax)	5 GHz-Band	15 mW
	Bluetooth®	2,4 GHz-Band	5 mW
Telematikplattform (CTP2019)	4G LTE	Band I 2100 MHz Band III 1800 MHz Band V 850 MHz Band VII 2600 MHz	0,25 W (Power Class 3)
	3G UMTS/HSDPA/HSUPA	Band I 2100 MHz Band II 1900 MHz Band V 850 MHz Band VIII 900 MHz	0,25 W (Power Class 3)
	2G GSM/GPRS/EDGE	GSM 850 MHz E-GSM 900 MHz	2 W (Power Class 4)

Komponente	Service	Sendefrequenzband	Sendeleistung
		DCS 1800 MHz PCS 1900 MHz	1 W (Power Class 1)
	WLAN (IEEE802.11b)	2,4 GHz-Band	50 mW
	WLAN (IEEE802.11g/n)	2,4 GHz-Band	25 mW
	Bluetooth®	2,4 GHz-Band	2,5 mW
Telematikplattform (CTP2019 ab 10/2022)	4G LTE	Band I 2100 MHz Band III 1800 MHz Band VII 2600 MHz Band VIII 900 MHz Band XX 800 MHz Band XXVIII 700 MHz Band XXXVIII 2600 MHz	0,25 W (Power Class 3)
	3G UMTS/HSDPA/HSUPA	Band I 2100 MHz Band VIII 900 MHz	0,25 W (Power Class 3)
	2G GSM/GPRS/EDGE	E-GSM 900 MHz DCS 1800 MHz	2 W (Power Class 4)
	WLAN (IEEE802.11b)	2,4 GHz-Band	50 mW
	WLAN (IEEE802.11g/n)	2,4 GHz-Band	25 mW
	Bluetooth®	2,4 GHz-Band	2,5 mW
Radarsensorik (ARS3-A, ARS4-A, ARS4-B, ARS4-C)	Abstandsradar	76 – 77 GHz-Band	3,16 W
Radarsensorik (SRR2, Typ L2C0055TR)	Seitenradar	76 – 77 GHz-Band	1 W
Radarsensorik	Eckradar	76 – 77 GHz-Band	0,11 – 0,92 W

Funkregulatorische Informationen

Komponente	Service	Sendefrequenzband	Sendeleistung
(CR5TPCC)			
Radio (Daimler TCC Touch*, 1-DIN TCC MID*)	Bluetooth®	2402 - 2480 MHz	≤ 2,5 mW (4 dBm)
Elektronisches Zündschloss (EIS, Funkschlüssel)	Kurzstreckenfunk	433 MHz-Band	10 mW
Reifendruckkontrolle (TPM)	Kurzstreckenfunk	433 MHz-Band	10 mW
Android Black Box (STG AP)	Bluetooth®	1925 - 1975 MHz	25,6 dBm
		2402 - 2480 MHz	5,5 dBm
	WiFi	1715 - 1780 MHz	25,6 dBm
		2412 - 2484 MHz	18,5 dBm
		5150 - 5350 MHz	17,5 dBm
		5470 - 5725 MHz	17,5 dBm
	GPRS 900	880 - 914 MHz	33 dBm
		885 - 910 MHz	25,5 dBm
	GPRS 1800	837 - 857 MHz	25,5 dBm
		1710 - 1785 MHz	30 dBm
Kombiinstrument (Connect5)	WLAN 5 GHz	5,725 – 5,875 GHz-Band	< 25 mW
		5,150 – 5,350 GHz-Band	< 200 mW
	WLAN 2,4 GHz	2,400 – 2,4835 GHz-Band	< 20 mW

Komponente	Service	Sendefrequenzband	Sendeleistung
	Bluetooth®	2,400 – 2,4835 GHz-Band	< 10 mW
* 1-DIN TCC LOW verfügt über keine Bluetooth® Funktionalität.			

Betriebsstoffe

Hinweise zu Betriebsstoffen

Gefahr

Verletzungsgefahr durch gesundheitsschädliche Betriebsstoffe

Betriebsstoffe können giftig und gesundheitsschädlich sein.

- ► Bei der Verwendung, Lagerung und Entsorgung von Betriebsstoffen die Aufdrucke auf den jeweiligen Originalbehältern beachten.
- ► Betriebsstoffe stets im verschlossenen Originalbehälter aufbewahren.
- ► Kinder stets von Betriebsstoffen fernhalten.

Hinweis

Beschädigung der Aggregate durch Additive

Durch die Verwendung von Additiven in frei gegebenen Betriebsstoffen kann es zu Beschädigungen an den Aggregaten kommen.

- ► Den Betriebsstoffen keine Additive beimischen.

Hinweis

Umweltverschmutzung durch nicht umweltgerechte Entsorgung von Betriebsstoffen

Bei falscher Entsorgung von Betriebsstoffen können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

- ► Betriebsstoffe umweltgerecht entsorgen.

Betriebsstoffe sind:

- Kraftstoffe
- Schmierstoffe
- Kühlmittel
- Zusatzstoffe zur Abgasnachbehandlung, z. B. AdBlue®
- Scheibenwaschmittel
- Kältemittel des Klimatisierungssystems

Nur von der Daimler Truck AG frei gegebene Produkte verwenden. Schäden, die durch die Verwendung ungeeigneter Betriebsstoffe entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.

Von der Daimler Truck AG freigegebene Produkte sind auf den Gebinden eindeutig gekennzeichnet.

Informationen zu frei gegebenen Betriebsstoffen und zur Gebindebezeichnung erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt oder im Internet unter:

https://bevo.mercedes-benz-trucks.com/

Hinweise zu Motorölen

Hinweis

Beschädigungen am Motor durch unzulässige Motorölqualität

Zur Vermeidung von Schäden:

- ► Nur Motoröle einer Qualitätsstufe verwenden, die laut den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften für Ihr Fahrzeug zulässig sind.



Beachten Sie die Hinweise zu Betriebsstoffen (→ Seite 548).

Für die Funktion und Lebensdauer eines Motors ist die Qualität von Motorölen entscheidend. Auf Basis aufwändiger Versuche gibt die Daimler Truck AG laufend Motoröle entsprechend dem aktuellen technischen Stand frei.

Motoröle mit einem höheren Qualitätsstandard wirken sich günstig auf folgende Faktoren aus:

- die Länge des Ölwechselintervalls
- den Verschleiß des Motors
- den Kraftstoffverbrauch
- die Abgasemissionen

Ölwechsel

Hinweis

Erhöhter Verschleiß durch Mischen unterschiedlicher Ölqualitäten

Wenn Motoröle mit unterschiedlichen Qualitäten gemischt werden, verkürzen sich die Intervalle für Motorölwechsel gegenüber Motorölen mit gleicher Qualität.

- ► Nur in Ausnahmefällen Motoröle mit unterschiedlichen Qualitäten mischen.
- ► Die Spezifikation des Motoröls mit niedrigerer Qualität einstellen.

Hinweis

Motorschäden durch Verwendung von Motoröl mit ungenügenden Temperatureigenschaften

Das verwendete Motoröl verfügt nicht über ausreichende Temperatureigenschaften. Dies kann zu Schäden am Motor führen.

- ► Die SAE-Klasse (Viskosität) des Motoröls in Abhängigkeit von der jahreszeitlich bedingten durchschnittlichen Außentemperatur auswählen.
- ► Die SAE-Klasse des Motoröls passt nicht zur Außentemperatur: Insbesondere vor Eintritt der kalten Jahreszeit rechtzeitig das Motoröl wechseln.

Ölwechselintervalle sind von folgenden Faktoren abhängig:

- den Einsatzbedingungen des Fahrzeugs
- der Qualität des eingefüllten Motoröls
- der Kraftstoffart
- der Kraftstoffqualität

Hinweis

Abhängig von der Kraftstoffart und der Kraftstoffqualität (Schwefelgehalt) verkürzen sich die Ölwechselintervalle.

Die SAE-Klasse (Viskosität) des Motoröls entsprechend der Außentemperatur wählen. Angaben zu den SAEKlassen und den Außentemperaturbereichen finden Sie in

den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften.

Das maximale Ölwechselintervall wird nur mit Motorölen einer besonders hohen Qualitätsstufe erreicht. Der Bordcomputer zeigt automatisch den Zeitpunkt für den nächsten Ölwechsel an.

Motoröl ein- oder nachfüllen

Hinweis

Schäden durch zu viel eingefülltes Motoröl

Zu viel Motoröl kann den Motor oder den Katalysator beschädigen.

► Zu viel eingefülltes Motoröl in einer qualifizierten Fachwerkstatt entfernen lassen.

Die Daimler Truck AG empfiehlt Ihnen, zum Nachfüllen nur Motoröle der gleichen Qualitätsstufe und SAE-Klasse zu verwenden, die beim letzten Ölwechsel eingefüllt wurden.

Prüfen Sie den Ölstand im Bordcomputer (→ Seite 175), bevor Sie Motoröl nachfüllen (→ Seite 453).

Mischbarkeit von Motorölen

Wenn Sie Motoröle mischen, vermindern sich die Vorteile hochwertiger Motoröle.

Motoröle werden unterschieden nach folgenden Merkmalen:

- Motorölmarke
- Qualitätsstufe (Spezifikation)
- SAE-Klasse (Viskosität)

Wenn im Ausnahmefall das eingefüllte Motoröl nicht verfügbar ist, füllen Sie ein anderes für Mercedes-Benz Trucks frei gegebenes Motoröl nach.

Ölqualität einstellen

Wenn das Kombiinstrument das Symbol anzeigt und Sie die angezeigte Ölfüllmenge nachfüllen, beachten Sie Folgendes:

- Wenn Sie ein Motoröl mit geringerer Qualität nach- oder einfüllen, stellen Sie die geringere Qualitätsstufe im Multimediasystem im Menü Status Menüpunkt Wartung unter Betriebsstoffe ein.
- Wenn Sie ein Motoröl mit besserer Qualität nachfüllen, stellen Sie nicht die bessere Qualitätsstufe ein.

Getriebeöle

Allgemeine Hinweise

Hinweis

Beschädigung des Getriebes durch mineralisches Getriebeöl

Das Getriebe kann beim Wechsel von einem synthetischen auf ein mineralisches Getriebeöl beschädigt werden.

► Vor dem Wechsel prüfen, ob ein mineralisches Getriebeöl zulässig ist. Auskunft erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt.

Beachten Sie die Hinweise zu Betriebsstoffen (→ Seite 548).

Ab Werk sind die Antriebsachsen und das Getriebe mit einem qualitativ hochwertigen Synthetiköl befüllt.

Die Außenplanetenachsen sind mit Mineralöl befüllt.

Informationen zur Verwendbarkeit von Getriebeölen finden Sie in den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften.

Getriebeölqualität

Die Qualitätsstufe des eingefüllten Getriebeöls können Sie im Multimediasystem im Menü Status Menüpunkt Wartung unter Betriebsstoffe überprüfen.

Hinweise zum Kühlmittel

Gefahr

Brand- und Verletzungsgefahr durch Frostschutzmittel

Wenn Frostschutzmittel auf heiße Bauteile im Motorraum gelangt, kann es sich entzünden.

- ▶ Den Motor abkühlen lassen, bevor Frostschutzmittel nachgefüllt wird.
- ▶ Sicherstellen, dass kein Frostschutzmittel neben die Einfüllöffnung gelangt.
- ▶ Bevor das Fahrzeug gestartet wird, die mit Frostschutzmittel verschmutzten Bauteile gründlich reinigen.

Beachten Sie die Hinweise zu Betriebsstoffen (→ Seite 548).

Im Werk wird ein Kühlmittel eingefüllt, das den Frostschutz, den Korrosionsschutz und weitere wichtige Schutzwirkungen sicherstellt.

Das Kühlmittel ist eine Mischung aus Wasser und Korrosions-/Frostschutzmittel.

Das Korrosions-/Frostschutzmittel im Kühlmittel besitzt folgende Eigenschaften:

- Wärmetransfer
- Korrosionsschutz
- Kavitationsschutz (Schutz vor Lochfraß)
- Frostschutz
- Erhöhung des Siedepunkts

Lassen Sie das Kühlmittel ganzjährig im Motorkühlsystem – auch in Ländern mit hohen Außentemperaturen.

Prüfen Sie die Korrosions-/Frostschutzmittel-Konzentration im Kühlmittel halbjährlich.

Verwenden Sie nur frei gegebene Korrosions-/Frostschutzmittel.

Wenn Sie das Kühlmittel erneuern, achten Sie darauf, dass im Kühlmittel 50 Vol.-% Korrosions-/Frostschutzmittel enthalten sind. Das entspricht einem Frostschutz bis -37 °C.

Überschreiten Sie nicht einen Anteil von 55 Vol.-% (Frostschutz bis etwa -45 °C). Sonst verschlechtern sich die Wärmeabfuhr und der Frostschutz.

Füllen Sie bei Kühlmittelverlust nicht nur Wasser nach, sondern anteilig auch ein frei gegebenes Korrosions-/Frostschutzmittel.

Das Wasser im Kühlmittel muss bestimmten Anforderungen genügen, die häufig von Trinkwasser erfüllt werden. Wenn die

Wasserqualität nicht ausreichend ist, lassen Sie das Wasser aufbereiten.

Mischen Sie das Wasser und das Korrosions-/Frostschutzmittel vor dem Einfüllen außerhalb des Kühlmittelkreislaufs zusammen.

Vermeiden Sie Mischungen unterschiedlicher Korrosions-/Frostschutzmittel.

Hinweise zum Kältemittel

Das Klimatisierungssystem Ihres Fahrzeugs ist mit dem Kältemittel R-134a befüllt und enthält fluoriertes Treibhausgas.

Das Hinweisschild zum verwendeten Kältemitteltyp befindet sich hinter der Wartungsklappe.

Hinweis

Beschädigung durch falsches Kältemittel oder Kältemittelkompressoröl

Bei Verwendung eines falschen Kältemittels oder Kältemittelkompressoröls (PAG-Öl) kann das Klimatisierungssystem beschädigt werden.

- Nur das Kältemittel R-134a und das von der Daimler Truck AG für Ihr Fahrzeug frei gegebene PAG-Öl verwenden.
- Das frei gegebene PAG-Öl nicht mit einem anderen PAG-Öl mischen.

Servicearbeiten, wie z. B. Auffüllen von Kältemittel oder Erneuerung von Bauteilen, dürfen nur von einer qualifizierten Fachwerkstatt vorgenommen werden. Alle gültigen Vorschriften dazu sowie die SAE-Norm J639 müssen dabei eingehalten werden.

Hinweisschild Kältemittel



Angaben auf dem Hinweisschild Kältemittel

1. Symbole für Gefahren- und Servicehinweise
2. Füllmenge Kältemittel
3. CO_2-Äquivalent des verwendeten Kältemittels
4. Geltende Normen
5. Teilenummer PAG-Öl
6. GWP (Global Warming Potential) des verwendeten Kältemittels
7. Kältemitteltyp

Die Symbole 1 weisen auf Folgendes hin:

- mögliche Gefahren
- die Durchführung von Servicearbeiten in einer qualifizierten Fachwerkstatt

Hinweise zur Kraftstoffqualität

Gefahr

Brandgefahr durch Kraftstoffgemisch

Wenn Sie Dieselkraftstoff mit Benzin mischen, ist der Flammpunkt des Kraftstoffgemischs niedriger als bei reinem Dieselkraftstoff.

- Bei Dieselmotoren niemals Benzin tanken.

► Dem Dieselkraftstoff niemals Benzin beimischen.

Bereits kleine Mengen des falschen Kraftstoffs können zu Schäden an Kraftstoffanlage, Motor und Abgasnachbehandlungssystem führen.

Hinweis

Beschädigung des Abgasnachbehandlungssystems bei Fahrzeugen mit Dieselpartikelfilter

Wenn Sie Dieselkraftstoff mit einem zu hohen Schwefelgehalt tanken, kann das Abgasnachbehandlungssystem beschädigt werden.

► In Ländern ohne schwefelfreien Dieselkraftstoff nur schwefelarmen Dieselkraftstoff mit einem Schwefelgehalt unter 50 ppm tanken.

Hinweis

Tanken Sie nur handelsüblichen Dieselkraftstoff, der die Europäische Norm EN 590 (oder vergleichbare nationale Kraftstoffnormen) erfüllt.



Verträglichkeitskennzeichen für alle Fahrzeuge mit Dieselmotor

Sie finden die Verträglichkeitszeichen beim Dieselmotor am Spannband des Kraftstoffbehälters und auf der Zapfsäule oder der Zapfpistole der Tankstelle.

- **B7:** für Dieselkraftstoff mit maximal 7 Vol.-% Fettsäuremethylester FAME (Bio-Dieselkraftstoff)
- **XTL:** für paraffinischen Dieselkraftstoff nach DIN EN 15940

Hinweise zu tiefen Außentemperaturen

Tanken Sie Ihr Fahrzeug zu Beginn der Wintersaison möglichst vollständig mit Winterdiesel.

Vor der Umstellung auf Winterdiesel muss der Kraftstoffbehälter möglichst leer sein. Den Kraftstoffstand beim ersten Betanken mit Winterdiesel niedrig halten, z. B. Reserve. Beim nächsten Tankvorgang können Sie den Kraftstoffbehälter wieder normal befüllen.

Weitere Informationen zum Kraftstoff erhalten Sie an folgenden Stellen:

- an Tankstellen
- in qualifizierten Fachwerkstätten

Informationen zu Dieselkraftstoffen nach EN 590

Hinweise

Gefahr

Brand- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff

Kraftstoffe sind leicht entzündlich.

- ► Feuer, offenes Licht, Rauchen und Funkenbildung unbedingt vermeiden.
- ► Vor dem Tanken das Fahrzeug und, falls vorhanden, die Zusatzheizung ausschalten.

Hinweis

Störungen der Kraftstoffversorgung durch verunreinigten Kraftstoff

Beim Tanken aus Fässern oder Kanistern können Verunreinigungen in die Kraftstoffanlage gelangen. Dadurch können Störungen bei der Kraftstoffversorgung und in der Kraftstoffanlage entstehen.

- ► Den Kraftstoff filtern, bevor er aus Fässern oder Kanistern eingefüllt wird.

Hinweis

Beschädigungen am Motor und der Abgasanlage durch zu hohen Schwefelgehalt im Kraftstoff

Kraftstoffe können einen unterschiedlich hohen Schwefelgehalt aufweisen. Ein hoher Schwefelgehalt des Kraftstoffs beschleunigt den Alterungsprozess des Motoröls und kann den Motor und die Abgasanlage beschädigen.

- ► Kraftstoffe mit einem niedrigen Schwefelgehalt verwenden.

BlueTec® 6 Fahrzeuge

Tanken Sie nur handelsüblichen schwefelfreien Dieselkraftstoff nach der Europäischen Norm EN 590 Stand 2010 bis max. 0,001 Gew.-% (10 ppm) Schwefelgehalt.

Folgende Kraftstoffarten sind nicht zulässig:

- Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,001 Gew.-% Schwefelgehalt
- Marine Diesel Fuel
- Flugturbinenkraftstoff
- Heizöle
- Bio-Dieselkraftstoffe nach DIN EN 14214 FAME (Fatty Acid Methyl Ester) und UCOME (Used Cooking Oil Methyl Ester)

Diese Kraftstoffarten fügen dem Motor und der Abgasnachbehandlung BlueTec® 6 irreversible Schäden zu und reduzieren die erwartete Lebensdauer erheblich.

BlueTec® 4 Fahrzeuge und BlueTec® 5 Fahrzeuge

Der Dieselkraftstoff muss der Europäischen Norm EN 590 entsprechen. Dadurch erreichen die Motoren die angegebene Leistungsfähigkeit sowie die gesetzlich vorgeschriebenen Abgaswerte der Euro IV und Euro V Norm.

Die Verwendung von Kraftstoffen über 0,005 Gew.-% (50 ppm) Schwefelgehalt reduziert die Lebenserwartung des Motors und der Abgasanlage.

Folgende Kraftstoffarten sind nicht zulässig:

- Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,05 Gew.-% (500 ppm) Schwefelgehalt
- Marine Diesel Fuel
- Flugturbinenkraftstoff
- Heizöle
- Bio-Dieselkraftstoff FAME (Fatty Acid Methyl Ester) > 7 Vol.-%
- Bio-Dieselkraftstoff UCOME (Used Cooking Oil Methyl Ester)

Fahrzeuge ohne Abgasnachbehandlung BlueTec®

Tanken Sie nur handelsüblichen schwefelfreien Dieselkraftstoff, der der Europäischen Norm EN 590 Stand 2010 oder einer vergleichbaren nationalen Kraftstoffnorm entspricht.

Dadurch erreichen die Motoren die angegebene Leistungsfähigkeit sowie die gesetzlich vorgeschriebenen Abgaswerte der Euro III Norm.

Folgende Kraftstoffarten sind nicht zulässig:

- OM 460: Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,2 Gew.-% (2000 ppm) Schwefelgehalt
- OM 473: Schwefelhaltiger Kraftstoff über 0,1 Gew.-% (1000 ppm) Schwefelgehalt
- Marine Diesel Fuel
- Flugturbinenkraftstoff
- Heizöle
- Bio-Dieselkraftstoff FAME (Fatty Acid Methyl Ester) > 7 Vol.-%
- Bio-Dieselkraftstoff UCOME (Used Cooking Oil Methyl Ester)

Bei Fahrzeugen ohne Abgasnachbehandlung BlueTec® ist der Schwefelgehalt des Kraftstoffs auf den landesüblichen Wert des Empfängerlands eingestellt. Wenn Sie Dieselkraftstoff mit einem anderen Schwefelgehalt tanken, stellen Sie den neuen Wert für den Schwefelgehalt im Multimediasystem im Menü Status Menüpunkt Wartung unter Betriebsstoffe ein.

Wenn Ihnen der Schwefelgehalt des verwendeten Dieselkraftstoffs nicht bekannt ist, stellen Sie im Multimediasystem den schlechteren Wert für den Schwefelgehalt ein.

In einigen Ländern gibt es Dieselkraftstoffe mit unterschiedlichem Schwefelgehalt. Dieselkraftstoffe mit niedrigerem Schwefelgehalt werden in einigen Ländern unter der Bezeichnung „Euro-Diesel“ verkauft.

Informationen über aktuelle länderspezifische Schwefelgehalte erhalten Sie in einem autorisierten Mercedes-Benz Trucks Servicestützpunkt oder finden Sie in den Mercedes-Benz Trucks Betriebsstoffvorschriften (→ Seite 548).

Dieselkraftstoffe bei niedrigen Temperaturen

Gefahr

Brand- und Explosionsgefahr durch sich entzündenden Kraftstoff

Wenn Sie Teile der Kraftstoffanlage erwärmen, kann Kraftstoff austreten und sich entzünden. Je nach Art der Beschä-

digung kann der Kraftstoff auch erst bei laufendem Motor austreten.

- ► Niemals Teile der Kraftstoffanlage erwärmen.
- ► Um die Störung beheben zu lassen, an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden.

Das Fließvermögen des Dieselkraftstoffs kann bei tiefen Außentemperaturen infolge von Paraffinausscheidung nicht ausreichend sein.

Um Betriebsstörungen zu vermeiden, werden in den Wintermonaten Dieselkraftstoffe mit besserem Fließverhalten angeboten.

Winter-Dieselkraftstoff können Sie in den meisten Fällen bei den landesüblichen Außentemperaturen störungsfrei verwenden.

Das Fahrzeug kann mit einer Kraftstoff-Vorwärmanlage ausgerüstet sein. Die Kraftstoff-Vorwärmanlage erwärmt den Kraftstoff und verbessert so dessen Fließverhalten.

Kraftstoffadditive

Hinweis

Schäden durch die Beimischung von Kraftstoffadditiven

Wenn dem Dieselkraftstoff oder Fettsäuremethylester FAME Kraftstoffadditive beigemischt werden, führt dies ggf. zu Funktionsstörungen, Katalysatorschäden und/oder Motorschäden.

- ► Keine Kraftstoffadditive beimischen.

Hinweis

Beschädigung der Kraftstoffanlage durch Verschlechterung der Schmierfähigkeit des Dieselkraftstoffs

Benzin oder Petroleum verschlechtert die Schmierfähigkeit des Dieselkraftstoffs. Dies kann zu Schäden an der Kraftstoffanlage führen.

- ► Dem Dieselkraftstoff kein Benzin oder Petroleum beimischen.

Informationen zu alternativen Dieselkraftstoffen nach DIN EN 15940

Beachten Sie die Hinweise zu Betriebsstoffen (→ Seite 548).

Alternative Dieselkraftstoffe nach DIN EN 15940 können aus folgenden Ressourcen hergestellt sein:

- hydriertem Pflanzenöl (HVO – Hydrotreated Vegetable Oils)
- Biomasse (BtL – Biomass-to-Liquid)
- Erdgas (GtL – Gas-to-Liquid)
- Kohle (CtL – Coal-to-Liquid)

Sie können alternative Dieselkraftstoffe nach DIN EN 15940 für folgende Motoren verwenden:

- OM 470
- OM 471
- OM 473
- OM 936

Sie können Ihr Fahrzeug mit reinen alternativen Dieselkraftstoffen nach DIN EN 15940 und im Mischbetrieb mit handelsüblichen Dieselkraftstoffen betreiben.

Hinweise zu AdBlue®

Es kann ordnungswidrig oder in manchen Ländern strafbar sein, ein Fahrzeug zu betreiben, das kein oder ein nicht den Vorgaben dieser Betriebsanleitung entsprechendes AdBlue® verwendet.

Hinweis

Lackschäden durch AdBlue®

Wenn AdBlue® beim Tanken mit lackierten Oberflächen oder Aluminiumoberflächen in Kontakt kommt, können diese Oberflächen angegriffen werden.

► Die betroffenen Flächen sofort mit viel Wasser abspülen.

Wenn der AdBlue® Behälter noch mit genügend AdBlue® gefüllt ist, kann es beim Aufdrehen des Behälterdeckels zu einem Druckausgleich kommen. Dabei kann AdBlue® austreten. Drehen Sie daher vorsichtig den Behälterdeckel vom AdBlue® Behälter auf.

AdBlue® ist eine nicht brennbare, ungiftige, farb- und geruchlose sowie wasserlösliche Flüssigkeit.

Wenn Sie den AdBlue® Behälter öffnen, kann in geringen Mengen Ammoniakdampf austreten. Ammoniakdämpfe haben einen stechenden Geruch und reizen vor allem folgende Körperstellen:

- Haut
- Schleimhäute
- Augen

Dadurch kann es zu einem Brennen in den Augen, der Nase und des Rachens sowie zu Hustenreiz und tränenden Augen kommen.

Atmen Sie austretende Ammoniakdämpfe nicht ein. Befüllen Sie den AdBlue® Behälter nur in gut belüfteten Bereichen.

AdBlue® sollte nicht mit Haut, Augen oder Kleidung in Berührung kommen oder verschluckt werden. Halten Sie AdBlue® von Kindern fern.

Wenn Sie mit AdBlue® in Berührung gekommen sind, beachten Sie Folgendes:

- Waschen Sie AdBlue® von der Haut sofort mit Wasser und Seife ab.
- Wenn Sie AdBlue® in die Augen bekommen haben, spülen Sie die Augen sofort gründlich mit klarem Wasser aus. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wenn Sie AdBlue® verschluckt haben, sofort den Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser trinken. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wechseln Sie mit AdBlue® verschmutzte Kleidung sofort.

Hohe Außentemperaturen

Wenn sich AdBlue® längere Zeit auf über 50 °C erwärmt, z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung, kann sich AdBlue® zersetzen. Dabei entstehen Ammoniakdämpfe.

Niedrige Außentemperaturen

AdBlue® gefriert bei einer Temperatur von etwa -11 °C. Das AdBlue® Versorgungssystem des Fahrzeugs ist mit einer vollautomatisch arbeitenden Heizung ausgestattet. Dadurch ist der Winterbetrieb auch bei Temperaturen unter -11 °C sichergestellt.

Additive, Leitungswasser

Hinweis

Beschädigung durch Additive in AdBlue® oder durch Verdünnen von AdBlue®

Die BlueTec® Abgasnachbehandlung kann durch Additive in AdBlue® und das Verdünnen von AdBlue® zerstört werden.

- ► Nur AdBlue® nach ISO 22241 verwenden.
- ► Keine Additive beimischen.
- ► AdBlue® nicht verdünnen.

Lagerung

Behälter aus folgenden Materialien sind nicht zur Lagerung von AdBlue® geeignet:

- Aluminium
- Kupfer
- kupferhaltige Legierungen
- unlegierter Stahl
- verzinkter Stahl

Bei der Lagerung in solchen Behältern können sich Bestandteile dieser Metalle ablösen und die Abgasnachbehandlung BlueTec® zerstören.

Verwenden Sie zur Lagerung von AdBlue® nur Behälter aus folgenden Materialien:

- Cr-Ni-Stahl nach DIN EN 10 088-1/2/3
- Mo-Cr-Ni-Stahl nach DIN EN 10 088-1/2/3
- Polypropylen
- Polyethylen

Entsorgung

Hinweis

Umweltverschmutzung durch falsche Entsorgung

Zur Vermeidung von Schäden:

- ► AdBlue® umweltgerecht entsorgen.

Beachten Sie bei der Entsorgung von AdBlue® die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.

Reinheit

Hinweis

Beschädigungen und Störungen durch Verunreinigungen in AdBlue®

Verunreinigungen von AdBlue® führen zu erhöhten Emissionswerten, Katalysatorschäden, Motorschäden und Funktionsstörungen an der AdBlue® Abgasnachbehandlung.

- ► Abgepumptes AdBlue® nicht wieder in den AdBlue® Behälter einfüllen.
- ► Verunreinigungen in AdBlue® grundsätzlich vermeiden.

Um Funktionsstörungen an der Abgasnachbehandlung BlueTec® zu vermeiden, achten Sie auf die Reinheit von AdBlue®.

Wenn Sie AdBlue® aus dem Behälter abpumpen, z. B. bei einer Reparatur, füllen Sie dieses nicht wieder in den Behälter ein. Sonst ist die Reinheit der Flüssigkeit nicht mehr gewährleistet.

Betriebsdaten

Druckluftanlage

Mindestdrücke Druckluftanlage

Mindestdrücke	Druck
Bremskreis 1	6,8 bar
Bremskreis 2	6,8 bar
Bremskreis 3	5,5 bar
Getriebe-/Kupplungskreis	5,5 bar
Lösedruck Federspeicherbremszylinder	6,8 bar

Vorratsdrücke Druckluftanlage

Vorratsdrücke	Druck
Betriebsbremse	10,5 bar ... 13,6 bar
Luftfederung	10,5 bar ... 15,5 bar
Fremd-Druckluftquelle (Druckluftanlage auffüllen)	11,0 bar ... 12,5 bar
Übrige Druckkreise	7,0 bar ... 8,7 bar

Motor

Motordrehzahlen OM 936 (7698 cm³)

	Drehzahl
Leerlaufdrehzahl	≈ 600 1/min
Motorbremse (Wirkungsbereich)	Circa 1.000 1/min ... 3.000 1/min
Drehzahlbereich des maximalen Motordrehmoments	Circa 1.200 1/min ... 1.600 1/min
Drehzahl der maximalen Motorleistung	≈ 1.800 1/min

Motordrehzahlen OM 460 (12816 cm³)

	Drehzahl
Leerlaufdrehzahl	Circa 560 1/min ... 800 1/min
Motorbremse (Wirkungsbereich)	Circa 1.500 1/min ... 2.500 1/min
Drehzahl der maximalen Motorleistung	≈ 1.600 1/min

Motordrehzahlen OM 470 (10667 cm³) und OM 471 (12809 cm³)

	Drehzahl
Leerlaufdrehzahl	Circa 500 1/min ... 550 1/min
Motorbremse (Wirkungsbereich)	Circa 1.000 1/min ... 2.300 1/min
Drehzahlbereich des maximalen Motordrehmoments	≈ 1.100 1/min
Drehzahl der maximalen Motorleistung	Circa 1.600 1/min ... 1.800 1/min

Motordrehzahlen OM 473 (15569 cm³)

	Drehzahl
Leerlaufdrehzahl	≈ 500 1/min
Motorbremse (Wirkungsbereich)	Circa 1.000 1/min ... 2.300 1/min
Drehzahlbereich des maximalen Motordrehmoments	≈ 1.100 1/min
Drehzahl der maximalen Motorleistung	≈ 1.600 1/min

Betriebstemperatur

Betriebstemperatur OM 936

Betriebsart	Temperatur
Normaler Betrieb	Circa 80 °C ... 100 °C
Maximal zulässige Kühlmitteltemperatur im Betrieb	≤ 103 °C
Automatisch verringerte Motorleistung	> 103 °C

Betriebstemperatur OM 460

Betriebsart	Temperatur
Normaler Betrieb	Circa 80 °C ... 95 °C
Maximal zulässige Kühlmitteltemperatur im Betrieb	≤ 110 °C
Automatisch verringerte Motorleistung	> 105 °C

Betriebstemperatur OM 470, OM 471, OM 473

Betriebsart	Temperatur
Normaler Betrieb	Circa 85 °C ... 105 °C
Maximal zulässige Kühlmitteltemperatur im Betrieb	≤ 110 °C
Automatisch verringerte Motorleistung	> 110 °C

Reifendruck

Reifen	Druck
Reifendrucktabelle Einzelbereifung	siehe Kapitel „Räder und Reifen“
Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung	siehe Kapitel „Räder und Reifen“
Zulässiger Druckunterschied in den Reifen einer Achse	20 kPa (0,2 bar, 3 psi)
Maximal zulässiger Luftdruck zum Reifenfüllen	1000 kPa (10,0 bar, 145 psi)

Radmuttern Anziehdrehmomente

Die Anziehdrehmomente der Radmuttern sind für Leichtmetall- und Stahlräder identisch.

Radmuttern-Anziehdrehmomente

Räder	Drehmoment
Radmuttern mit Druckteller (Mittenzentrierung) M22x1,5 für 20"-, 22,5"- und 24"-Felgen 10-Loch-Befestigung	600 Nm
Radmuttern mit Druckteller (Mittenzentrierung) M18x1,5 für 17,5"-Felgen 6-Loch-Befestigung	400 Nm
Radmuttern mit Kugelfederring	450 Nm
Anschlussflansch bei Zwillingsbereifung 14.00 R 20	450 Nm
Radmuttern-Abdeckkappen	60 Nm

Federspeicherbremszylinder Lösedrehmoment/Lösedruck

Federspeicherbremszylinder	Drehmoment/Druck
Lösedrehmoment der Löseschraube	≤ 70 Nm
Anziehdrehmoment der Löseschraube	≤ 35 Nm
Lösedruck (mit Fremd-Druckluftquelle)	≥ 6,5 bar

Niveauregelung

	Druck
Befüllen der Luftfederung über den Anschluss 28 an der elektronischen Luftaufbereitungseinheit	≤ 12,5 bar

Druckluftbehälter

Informationen zum Druckluftbehälter

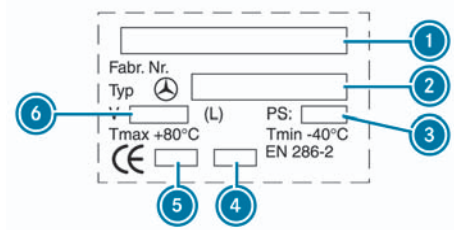
Informationen für Erstkäufer, An- und Verwender

Begleitdokumentation nach der Richtlinie 2009/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und nach der technischen Norm EN 286-2.

Begleitdokumentation

a–	Der Behälter ist nur zum Gebrauch in Druckluftanlagen und Hilfseinrichtungen von Kraftfahrzeugen sowie deren Anhängefahrzeugen und nur zur Aufnahme von Druckluft bestimmt.
b–	Der Behälter ist zur Identifikation gekennzeichnet mit einer Fabrik-Nr. und dem Behälter-Hersteller sowie den wesentlichen Betriebsdaten und des EG-Zeichens, siehe Typschild oder Eintragungen direkt auf der Behälterwand.
c–	Der Behälter ist hergestellt nach „Konformitätserklärung“ gemäß Artikel 12 der Richtlinie 2009/105/EG.
d–	Der Behälter ist durch Spannbänder (Schellen) am Fahrzeug zu befestigen. Bei Aluminiumbehältern müssen Kontaktflächen so gestaltet sein, dass keine Korrosion und keine mechanischen Beschädigungen erfolgen können. Spannbänder so befestigen, dass die Anschlussnähte der Böden nicht berührt werden und der Behälter nicht Spannungen ausgesetzt wird, die der Betriebssicherheit schaden. Bei Aluminiumbehältern dürfen Beschichtungen kein Blei enthalten, und der Decklack darf nur auf geeignetem Haftgrund aufgebracht werden. Verschraubungen aus Stahl müssen bei Aluminiumbehältern korrosionsfest beschichtet sein.
–	Aluminiumbehälter sind nur mit alkalifreien Reinigungsmitteln zu behandeln.
–	Der Behälter ist innen durch die Gewinde-Anschlüsse zu besichtigen.
–	Der Behälter ist zur Verhinderung der Ansammlung von Kondensat in ausreichenden Intervallen zu entleeren (Ring am Ablassventil an tiefster Behälterposition).
e–	Der Behälter ist bei Einhaltung von Punkt d wartungsfrei.
f–	An den drucktragenden Wandungen des Behälters (Mantel, Böden, Gewinderinge) dürfen keine Schweißarbeiten, Wärmebehandlung oder sonstige die Sicherheit betreffende Eingriffe vorgenommen werden.
g–	Der Innendruck des Behälters darf den maximal zulässigen Betriebsüberdruck Ps kurzzeitig nicht mehr als 10 % überschreiten.
Daimler Truck AG	

Typschild Druckluftbehälter



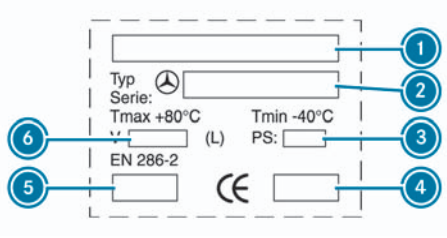
Aluminiumbehälter

1. Hersteller
2. MB-Teilenummer
3. Maximaler Betriebsdruck (bar)
4. Baujahr

Druckluftbehälter

5 Prüfstellen-Kennziffer

6 Volumen (Liter)



Stahlbehälter

1 Hersteller

2 MB-Teilenummer

3 Maximaler Betriebsdruck (bar)

4 Prüfstellen-Kennziffer

5 Baujahr

6 Volumen (Liter)

Hinweise zu Displaymeldungen

Sicherheitshinweise

Wenn Sie Warn-/Kontrollleuchten oder Displaymeldungen ignorieren, können Sie Ausfälle und Störungen von Komponenten oder Systemen nicht erkennen. Das Fahr- oder Bremsverhalten kann verändert sein und die Betriebs- und Verkehrssicherheit Ihres Fahrzeugs kann eingeschränkt sein.

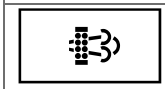
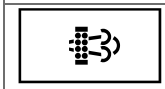
- ► Das betroffene System in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen und in Stand setzen lassen.
- ► Immer Warnleuchten und Displaymeldungen beachten und die entsprechenden Abhilfemaßnahmen befolgen.

Betriebsinformationen, Fehlermeldung oder Warnungen werden vom Kombiinstrument automatisch in einer Displaymeldung angezeigt. Zusätzlich zur Displaymeldung kann auch eine Kontrollleuchte im Statusbereich aufleuchten (→ Seite 176).

Je nach Priorität des Ereignisses zeigt das Kombiinstrument die Displaymeldung mit unterschiedlicher Farbe:

- Bei einer Störung/Mitteilung mit niederer Priorität zeigt das Kombiinstrument eine **graue** Displaymeldung.
  Informationen und Anweisungen der Displaymeldung beachten.
  Eine Weiterfahrt ist möglich.
- Bei einer Störung/Mitteilung mit mittlerer Priorität zeigt das Kombiinstrument eine **gelbe** Displaymeldung.
  Auch bei besonderen Betriebszuständen zeigt das Kombiinstrument eine gelbe Displaymeldung, wenn z. B. der Reifendruck an einem Rad zu niedrig ist.
  Das Kombiinstrument zeigt ebenfalls eine gelbe Displaymeldung, wenn z. B. eine fällige Wartungsarbeit nicht durchgeführt wurde.
  Informationen und Anweisungen der Displaymeldung beachten.
- Bei einer Störung mit hoher Priorität zeigt das Kombiinstrument eine **rote** Displaymeldung.
  Eine rote Displaymeldung zeigt das Kombiinstrument z. B. bei niedrigem Bremsvorratsdruck.
  Informationen und Anweisungen der Displaymeldung beachten.
  Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen und eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Abgasnachbehandlung BlueTec®/ Dieselpartikelfilter

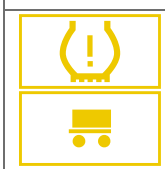
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Drehzahlerhöhung	Durch eine automatische Drehzahlerhöhung werden Ablagerungen von Kohlenwasserstoff im Katalysator reduziert. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, erlischt die Meldung automatisch. Fahrzeuge mit Dieselpartikelfilter: Diese Funktion ist keine Regeneration des Dieselpartikelfilters.
 Regeneration gesperrt	Die Regeneration des Dieselpartikelfilters ist gesperrt und der Füllstand des Dieselpartikelfilters ist erhöht. ▶ Um die automatische Regeneration des Dieselpartikelfilters zu ermöglichen, die Regenerationssperrung so schnell wie möglich ausschalten (→ Seite 370).
 Manuelle Regeneration nicht möglich	Ergänzender Text : Voraussetzungen für manuelle Regeneration nicht erfüllt Bitte Betriebsanleitung beachten Die Regeneration des Dieselpartikelfilters ist nicht möglich. Eine oder mehrere Voraussetzungen werden nicht erfüllt. ▶ Einschaltbedingungen und Voraussetzungen für eine manuelle Regeneration des Dieselpartikelfilters beachten (→ Seite 371).
 Dieselpartikelfilter: Füllstand erhöht	Ergänzender Text : Regeneration einleiten Bitte Betriebsanleitung beachten Zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Die Regeneration des Dieselpartikelfilters ist notwendig. Abhängig vom Fahrbetrieb innerhalb der nächsten vier Stunden: ▶ Die Regenerationssperrung ausschalten und solange eine Autobahn- oder Überlandfahrt durchführen, bis die Kontrollleuchte ausgeht. oder ▶ Eine manuelle Regeneration starten (→ Seite 371).

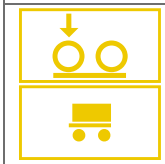
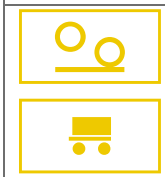
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Dieselpartikelfilter voll	Ergänzender Text : Regeneration sofort einleiten Bitte Betriebsanleitung beachten Zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Die Regeneration des Dieselpartikelfilters ist notwendig. Abhängig vom Fahrbetrieb innerhalb der nächsten 30 Minuten: ► Die Regenerationssperrung ausschalten und solange eine Autobahn- oder Überlandfahrt durchführen, bis die Kontrollleuchte ausgeht. oder ► Eine manuelle Regeneration starten (→ Seite 371).
 Dieselpartikelfilter voll	Ergänzender Text : Regeneration sofort einleiten Bitte Betriebsanleitung beachten Zusätzlich blinkt die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Die Regeneration des Dieselpartikelfilters ist sofort notwendig und kann letztmalig manuell gestartet werden. ► Umgehend eine manuelle Regeneration starten (→ Seite 371). Sonst kann der Dieselpartikelfilter nur noch in einer qualifizierten Fachwerkstatt gereinigt oder getauscht werden.
 Dieselpartikelfilter voll	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen Regeneration nicht mehr möglich Zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Der Dieselpartikelfilter hat seine Rußbeladungsgrenze erreicht. Die Motorleistung ist reduziert und eine manuelle Regeneration nicht mehr möglich. ► Den Dieselpartikelfilter umgehend reinigen oder wechseln lassen.
 AdBlue-Reserve	Ergänzender Text : Bitte AdBlue nachtanken Der AdBlue® Stand ist auf etwa 10 % abgesunken. ► Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383). ◁ **Fahrzeuge mit BlueTec® 4/BlueTec® 5:** Es droht eine Reduzierung der Motorleistung. ◁ **Fahrzeuge mit BlueTec® 6:** Es drohen eine Reduzierung der Motorleistung und eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf etwa 20 km/h.

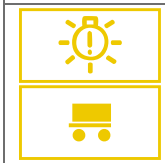
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 AdBlue-Reserve	**Fahrzeuge mit BlueTec® 6** Ergänzender Text [▸≡]: Bitte AdBlue nachtanken Reduzierung Motorleistung droht Zusätzlich geht die Kontrollleuchte [⇦] im Statusbereich an. Der AdBlue® Stand ist auf etwa 7,5 % abgesunken. ► Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383). ◁ Sonst droht eine Reduzierung der Motorleistung und eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf etwa 20 km/h.
 AdBlue fast leer	**Fahrzeuge mit BlueTec® 6** Ergänzender Text [▸≡]: Bitte AdBlue nachtanken Reduzierung Motorleistung nach Stillstand Zusätzlich geht die Kontrollleuchte [⇦] im Statusbereich an. Der AdBlue® Stand ist auf etwa 2,5 % abgesunken. ► Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383). ◁ Sonst wird nach dem nächsten Fahrzeugstillstand die Motorleistung reduziert und es droht eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf etwa 20 km/h.
 AdBlue leer	Ergänzender Text [▸≡]: Bitte AdBlue nachtanken Der AdBlue® Stand ist auf etwa 0 % abgesunken. Die Motorleistung wird nach dem nächsten Fahrzeugstart reduziert. ► Die Fahrweise entsprechend anpassen. ► Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383).
 AdBlue leer	**Fahrzeuge mit BlueTec® 6** Ergänzender Text [▸≡]: Bitte AdBlue nachtanken Geschwindigkeitsbegrenzung droht Zusätzlich geht die Kontrollleuchte [⇦] im Statusbereich an. Der AdBlue® Stand ist auf etwa 0 % abgesunken. Die Motorleistung ist reduziert. ► Die Fahrweise entsprechend anpassen. ► Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383). ◁ Sonst wird nach dem nächsten Fahrzeugstillstand die Motorleistung reduziert und es droht eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf etwa 20 km/h.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Motorleistung reduziert	Ergänzender Text [▸≡]: Bitte AdBlue nachtanken Der AdBlue® Stand ist auf etwa 0 % abgesunken. Die Motorleistung ist reduziert. ▶ Die Fahrweise entsprechend anpassen. ▶ Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383).
 Motorleistung reduziert	**Fahrzeuge mit BlueTec® 6** Ergänzender Text [▸≡]: Bitte AdBlue nachtanken Geschwindigkeitsbegrenzung droht Zusätzlich geht die Kontrollleuchte [⇦] im Statusbereich an. Der AdBlue® Stand ist auf etwa 2,5 % abgesunken. Die Motorleistung ist reduziert. ▶ Die Fahrweise entsprechend anpassen. ▶ Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383). ◁ Sonst drohen eine Reduzierung der Motorleistung und eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf etwa 20 km/h.
 Geschwindigkeitsbegren-zung	**Fahrzeuge mit BlueTec® 6** Ergänzender Text [▸≡]: Bitte AdBlue nachtanken Zusätzlich geht die Kontrollleuchte [⇦] im Statusbereich an. Der AdBlue® Stand ist auf etwa 0 % abgesunken. Die Geschwindigkeit ist auf etwa 20 km/h begrenzt. ▶ Die Fahrweise entsprechend anpassen. ▶ Den AdBlue® Behälter umgehend auffüllen (→ Seite 383).

Anhänger/Auflieger

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Sattelniveau erreicht	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Der Auflieger wurde beim Rückwärtsfahren erkannt. Die Sattelkupplung ist entriegelt ▶ Den Aufsattelvorgang fortsetzen, dabei langsam rückwärtsfahren.
 Radbremse überlastet	Ergänzender Text : Fahrweise anpassen Die Temperatur an einer Trommel-/Scheibenbremse des Anhängers/Aufliegers ist zu hoch. Die Trommel-/Scheibenbremse kann überhitzen. **Warnung** **Unfallgefahr durch hohe Temperaturen an der Anhänger-/Aufliegerbremse** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten. ▶ Vorsichtig weiterfahren. ▶ In einen niedrigeren Gang schalten. ▶ Das Fahrzeug mit der Dauerbremse abbremsen. ▶ Nur wenn die Bremsleistung der Dauerbremse nicht ausreicht, zusätzlich das Bremspedal niedertreten. ▶ Das Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Reifendruck prüfen	An mindestens einem Reifen am Anhänger/Auflieger ist der Reifendruck zu niedrig.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Warnung **Unfallgefahr durch zu niedrigen oder zu hohen Reifendruck an einem Reifen am Anhänger/Auflieger** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. ▶ Ohne heftige Lenk- und Bremsmanöver anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Den Reifendruck prüfen und, wenn erforderlich, korrigieren.
 Anfahrhilfe aktiv	Die Anfahrhilfe am Anhänger/Auflieger ist eingeschaltet. ▶ Die separate Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten.
 Zusatzachse angehoben	Die Vorlauf-/Nachlaufachse am Anhänger/Auflieger ist angehoben. ▶ Die separate Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten.
 Anhängerhöhe beachten	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an. Die Niveauregelung des Anhängers/Aufliegers ist außerhalb des Fahrniveaus.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Warnung **Unfallgefahr durch unangepasste Höhe des Anhängers/Aufliegers** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Auf Durchfahrtshöhen von Unterführungen achten. Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten. ▶ Die Niveauregelung des Anhängers/Aufliegers auf Fahrniveau stellen, siehe separate Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers.
 Fahrtrichtungsanzeiger gestört (Beispiel)	Das Blinklicht am Anhänger/Auflieger ist defekt. ▶ Die entsprechende Glühlampe erneuern, siehe separate Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten.
 Sattelkupplung offen	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte  im Statusbereich an. Wenn das Kombiinstrument die Warnung anzeigt und ein Warnton ertönt, wurde beim Auf-/Absatteln der Zugsattelzapfen erkannt und die sensierte Sattelkupplung ist nicht verriegelt. **Gefahr** **Unfallgefahr durch beschädigte oder unverriegelte Sattelkupplung** Sie können den Auflieger verlieren. ▶ Stets sicherstellen, dass die Sattelkupplung unbeschädigt und nach dem Aufsatteln verriegelt ist. ▶ Beim Absatteln: Den Vorgang fortsetzen. ▶ Beim Aufsatteln: Die Verriegelung der sensierten Sattelkupplung überprüfen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	oder ▶ Den Auflieger erneut aufsatteln.
 Fahrniveau unter Sattelniveau	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Wenn das Kombiinstrument die Warnung zeigt und ein Warnton ertönt, wird der Auflieger beim Rückwärtsfahren nicht mehr erkannt. Die sensierte Sattelkupplung ist noch nicht verriegelt. **Gefahr** **Unfallgefahr durch beschädigte oder unverriegelte Sattelkupplung** Sie können den Auflieger verlieren. ▶ Stets sicherstellen, dass die Sattelkupplung unbeschädigt und nach dem Aufsatteln verriegelt ist. ▶ Das Sattelniveau korrigieren, bis das Kombiinstrument die Displaymeldung Sattelniveau erreicht zeigt.
 Sattelkupplung prüfen	Ergänzender Text: Sattelkupplung prüfen und bei Bedarf öffnen Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Wenn das Kombiinstrument die Warnung zeigt und ein Warnton ertönt, ist die sensierte Sattelkupplung verriegelt und der Auflieger wird nicht erkannt. **Gefahr** **Unfallgefahr durch beschädigte oder unverriegelte Sattelkupplung** Sie können den Auflieger verlieren. ▶ Stets sicherstellen, dass die Sattelkupplung unbeschädigt und nach dem Aufsatteln verriegelt ist.
 Sattelkupplung prüfen	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Wenn das Kombiinstrument die Warnung zeigt und ein Warnton ertönt, ist die sensierte Sattelkupplung verriegelt und der Auflieger wird nicht erkannt.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Gefahr **Unfallgefahr durch beschädigte oder unverriegelte Sattelkupplung** Sie können den Auflieger verlieren. ▶ Stets sicherstellen, dass die Sattelkupplung unbeschädigt und nach dem Aufsatteln verriegelt ist. oder ▶ Den Auflieger erneut aufsatteln.
 Sensierung Sattelkupplung gestört	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Die Sensierung der Sattelkupplung ist gestört. Der Zustand der sensierten Sattelkupplung wird nicht korrekt erkannt. Beachten Sie den ergänzenden Text zur Störung/Abhilfe z. B. Sensor reinigen **Gefahr** **Unfallgefahr durch beschädigte oder unverriegelte Sattelkupplung** Sie können den Auflieger verlieren. ▶ Stets sicherstellen, dass die Sattelkupplung unbeschädigt und nach dem Aufsatteln verriegelt ist. ▶ Den Sensor reinigen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.

Beleuchtungsanlage

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 	Die gesamte Außenbeleuchtung des Fahrzeugs wird elektronisch überwacht. Wenn die Displaymeldung angezeigt wird, ist eine Glühlampe ausgefallen. Die Displaymeldung enthält Informationen zum Störungsort und zur Störungsabhilfe, z. B. Leuchtmittel ersetzen Abblendlicht links gestört oder Werkstatt aufsuchen Abblendlicht links gestört. Wenn die Displaymeldung „Leuchtmittel ersetzen“ angezeigt wird: ► Die entsprechende Glühlampe erneuern (→ Seite 121). ◁ Wenn Sie vor dem Glühlampenwechsel nicht die Beleuchtungsanlage ausschalten, müssen Sie danach die Displaymeldung zurücksetzen. Schalten Sie dazu die entsprechende Beleuchtung oder bei Bedarf das Fahrzeug aus und wieder ein. oder ► Bei LED-Leuchten eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen. Wenn die Displaymeldung „Werkstatt aufsuchen“ angezeigt wird: ► Eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.

Betriebsstoffe und Wartung

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Der Waschwasserstand im Waschwasserbehälter ist bis auf etwa einen Liter abgesunken. ▶ Den Waschwasserbehälter auffüllen (→ Seite 448).
 Luftfilter	Ergänzender Text: 12.08.2020 3000 km (Beispiel) Ein Wartungstermin ist fällig. ▶ Den Wartungstermin in einer qualifizierten Fachwerkstatt planen.
 Luftfilter Wartung fällig (Beispiel)	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte  im Statusbereich an. Ein Wartungstermin ist fällig. ▶ Die Wartungsarbeiten in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.
 Motor Wartung sofort (Beispiel)	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte  im Statusbereich an. Es wurde ein fälliger Wartungstermin erheblich überschritten. Es kann zu Schäden am Fahrzeug und den Aggregaten kommen. Der Verschleiß kann sich erhöhen. ▶ Die Wartungsarbeiten umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.
 Haupttank zuerst vollständig befüllen	Der Haupttank wurde leer gefahren. Bei Fahrzeugen mit einem zusätzlichen Kraftstoffbehälter müssen Sie die Tankreihenfolge beachten, sonst zeigt die Kraftstoffanzeige den aktuellen Kraftstoffstand und der Bordcomputer die Reichweite nicht korrekt an. ▶ Zuerst den Haupttank an der linken Fahrzeugseite vollständig befüllen (→ Seite 379). ▶ Danach den zusätzlichen Kraftstoffbehälter befüllen.
	Der Kraftstoff ist bis auf die Reserve aufgebraucht. ▶ Das Fahrzeug tanken.

Bremsen

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Fahr- und Bremsverhalten verändert	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Das Bremssystem des Fahrzeugs hat eine Störung. **Gefahr** **Unfallgefahr bei Störung des Bremssystems** Wenn das Bremssystem gestört ist, kann das Bremsverhalten beeinträchtigt sein. ▶ Vorsichtig weiterfahren. ▶ Die Bremsanlage umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Bremskraft erhöht, Pedalweg vergrößert	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Das Bremssystem des Fahrzeugs hat eine Störung. Gegebenenfalls steht nicht die volle Bremsleistung zur Verfügung. **Warnung** **Unfallgefahr durch vergrößerten Pedalweg** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs ist gefährdet. ▶ Das Fahrzeug vorsichtig zum Stillstand bringen und verkehrssicher abstellen. ▶ Die Feststellbremse feststellen. ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Bremsen Achse 1 Wartung sofort (Beispiel)	Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte ergänzt um im Statusbereich an. Sie haben fällige Wartungsarbeiten nicht durchführen lassen. Die Bremsbeläge und/oder Bremsscheiben haben ihre Verschleißgrenze überschritten. **Gefahr** **Unfallgefahr durch beeinträchtigte Bremsleistung** Wenn die Bremsbeläge an der Verschleißgrenze sind, kann die Bremsleistung beeinträchtigt sein. ▶ Vorsichtig weiterfahren. ▶ Die Bremsanlage umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen. ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.
 Bremsbeläge vollständig verschlissen	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Die Verkabelung zum Anhänger/Auflieger ist unterbrochen oder es wurden fällige Wartungsarbeiten am Anhänger/Auflieger nicht durchgeführt. Die Bremsbeläge und/oder Bremsscheiben des Anhängers/Aufliegers haben ihre Verschleißgrenze überschritten. **Gefahr** **Unfallgefahr durch beeinträchtigte Bremsleistung** Wenn die Bremsbeläge an der Verschleißgrenze sind, kann die Bremsleistung beeinträchtigt sein. ▶ Vorsichtig weiterfahren. ▶ Die Bremsanlage umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen. **Hinweis** Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers beachten. ▶ Die Verkabelung des Anhängers/Aufliegers umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	oder ▶ Die Bremsbeläge des Anhängers/Aufliegers umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.
 Bremswirkung eingeschränkt	Ergänzender Text : Fahrweise anpassen Die Temperatur an einer Scheibenbremse des Zugfahrzeugs ist zu hoch. **Warnung** **Unfallgefahr durch hohe Temperaturen der Scheibenbremse** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Die Scheibenbremse kann überhitzen. ▶ Vorsichtig weiterfahren. ▶ In einen niedrigeren Gang schalten. ▶ Das Fahrzeug mit der Dauerbremse abbremsen. ▶ Nur wenn die Bremsleistung der Dauerbremse nicht ausreicht, zusätzlich das Bremspedal niedertreten.
 Feststellbremse einlegen	Der Abstandshalte-Assistent hat das Fahrzeug angehalten. Die Feststellbremse wurde nicht festgestellt und eine der folgenden Aktionen wurde ausgeführt: • Der Fahrersitz wurde verlassen. • Die Fahrertür wurde geöffnet. • Das Fahrzeug wurde ausgeschaltet. **Gefahr** **Unfallgefahr durch eingeschalteten Abstandshalte-Assistenten beim Verlassen des Fahrersitzes** Das Fahrzeug wird nicht mehr durch die Funktion des Abstandshalte-Assistenten im Stillstand gehalten. Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen. Sie können sich und andere gefährden. ▶ Die Feststellbremse feststellen.

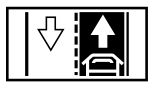
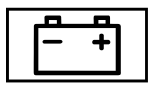
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Feststellbremse einlegen	Die Feststellbremse wurde nicht festgestellt. Das Fahrzeug wurde mit eingelegtem Gang und gelöster Feststellbremse abgestellt. Nach dem Abstellen des Motors schaltet das Getriebe automatisch in die Neutralstellung. **Gefahr** **Unfallgefahr durch selbstständiges Rollen des Fahrzeugs** Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen. Sie können sich und andere gefährden. ▶ Die Feststellbremse feststellen.
 Feststellbremse einlegen	Fahrzeuge mit Parametrierbarem Sondermodul (PSM): Feststellbremse nicht festgestellt. Vor dem Einschalten des elektrischen Nebenabtriebssystems wurde die Feststellbremse nicht festgestellt. **Gefahr** **Unfallgefahr durch selbstständiges Rollen des Fahrzeugs** Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen. Sie können sich und andere gefährden. ▶ Vor dem Einschalten des Nebenabtriebs die Feststellbremse feststellen.

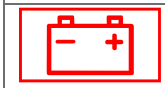
Druckluftanlage

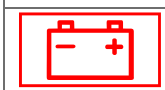
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Kondenswasser im Druckluftbehälter	Der Drucklufttrockner hat eine Funktionsstörung. ► Den Drucklufttrockner in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Vorratsdruck Getriebe/Kupplung zu niedrig	Der Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis ist zu niedrig. **Gefahr** **Unfallgefahr bei zu geringem Vorratsdruck** Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis kann nicht mehr korrekt geschaltet werden. ► Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Die Feststellbremse feststellen. ► Den Motor laufen lassen, bis die Displaymeldung ausgeht und wieder ein ausreichender Vorratsdruck erreicht ist. ► Wenn die Störung öfter auftritt, die Druckluftanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Bremsvorratsdruck Kreis 1 zu niedrig (Beispiel)	Zusätzlich geht die Warnleuchte (!) im Kombiinstrument an. Der Vorratsdruck im Bremskreis 1 (1) oder 2 (2) ist zu niedrig. Wenn der Vorratsdruck im Federspeicherbremskreis und im Anhängerbremskreis zu niedrig ist, zeigt die Displaymeldung das Symbol (!). Mögliche Ursachen: • Es wurde zu viel Druckluft verbraucht. • Die Druckluftanlage ist undicht.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	Gefahr **Unfallgefahr durch undichte Druckluft-Bremsanlage** Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs ist gefährdet. ► Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Die Feststellbremse feststellen. ► Durch Starten des Motors die Druckluftanlage befüllen. ◁ Die Warnleuchte (!) erlischt und die Fahrt kann fortgesetzt werden. ▽ Die Warnleuchte (!) erlischt nicht. ► Die Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen (→ Seite 241). ▽ Die Warnleuchte (!) erlischt nicht, Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage wurde geprüft. ► Die Druckluft-Bremsanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Fahrzeug und elektrische Anlage

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Linksverkehr erkannt oder  Rechtsverkehr erkannt	Ergänzender Text : Einstellung für Verkehrsrichtung prüfen. Die vom Fahrzeug erkannte Verkehrsrichtung weicht von der im Multimediasystem hinterlegten Einstellung ab. Die im Multimediasystem eingestellte Verkehrsrichtung hat Auswirkungen auf den Warn-/Überwachungsbereich des Sideguard Assist/Active Sideguard Assist (→ Seite 323) und auf die Fahrbahnausleuchtung bei Matrix LED-Scheinwerfern (L1K) (→ Seite 132). ▶ Die im Multimediasystem unter dem Menü Funktionen ▶▶ Assistenzsysteme ▶▶ Verkehrsrichtung hinterlegte Einstellung prüfen und ggf. ändern.
 Energiesparmodus aktiv	Ergänzender Text : Elektrische Verbraucher sind abgeschaltet Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Der Motor ist ausgeschaltet und der Ladezustand der Batterie ist niedrig. Folgende elektrische Verbraucher werden automatisch ausgeschaltet: • Audiogerät/Subwoofer • Zigarettenanzünder/Kühlbox • 24-V-Steckdosen/12-V-Steckdosen • 230-V-Steckdose • 1. Schalter Fremdaufbau (z. B. Laderaumleuchte) • Staufachleuchte über Frontscheibe • Elektrische Standklimaanlage/Sitzheizung • Leseleuchten/Nachtfahrbeleuchtung/Hintere Staufachbeleuchtung/Ambientes Wohnlicht • Kabelloses Aufladen (Mobiltelefon)/USB-Aufladefunktion • 12-V-Anschlussstelle für Aufbauhersteller • Öffnungsfunktion des Schiebe- oder Hebedachs • Heizung für Außenspiegel/Heizung für Drucklufttrockner/Heizung für Liege

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	Bei folgenden Funktionen wird die Dauer der Ansteuerung verkürzt: ● Automatische Aktivierung der Innenbeleuchtung ● Nachleuchtzeit der Außenbeleuchtung ► Bei Bedarf das Fahrzeug starten. ◁ Wenn das Fahrzeug gestartet wird, stehen die elektrischen Verbraucher wieder zur Verfügung.
 Batterieladezustand kann nicht ermittelt werden	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Energiesparmodus, Warnung Batterieladezustand und Generatormanagement nicht verfügbar Die Messwerte zum Batterieladezustand sind nicht verfügbar. Sie werden bei einem kritischen Batterieladezustand nicht gewarnt. ► Wenn bei abgestelltem Motor elektrische Verbraucher eingeschaltet sind, auf den Stromverbrauch achten. ► Die elektrische Anlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Batterieladezustand zu niedrig Motor starten	Ergänzender Text : Bitte Motor starten und/oder Batterie laden Zusätzlich zur Displaymeldung ertönen drei kurze Warntöne und die Kontrollleuchte im Statusbereich geht an. Das Fahrzeug ist ausgeschaltet und der Batterieladezustand ist zu niedrig. ► Das Fahrzeug starten. oder ► Die Batterie laden (→ Seite 456). ► Nicht benötigte elektrische Verbraucher ausschalten, z. B. die Klimatisierung.
 Überspannung	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Fahrverhalten verändert Zusätzlich geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an. Die Spannung in den Batterien ist zu hoch.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Warnung **Unfallgefahr durch veränderte Spannung im Bordnetz** Das Fahrverhalten kann sich verändern. Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs ist gefährdet. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
 Unterspannung	Ergänzender Text während der Fahrt [▸≡]: Fahrzeug anhalten Fahrverhalten verändert Ergänzender Text bei Stillstand [▸≡]: Falls möglich Batterie laden Bei andauerndem Fehler Service verständigen Zusätzlich geht die Kontrollleuchte [⊟+] im Statusbereich des Kombiinstruments an. **Warnung** **Unfallgefahr durch veränderte Spannung im Bordnetz** Das Fahrverhalten kann sich verändern. Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs ist gefährdet. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen. ▶ Das Fahrzeug anhalten. ▶ Die Batterie laden (→ Seite 456). Wenn der Fehler weiterhin besteht: ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
 Generator gestört	Ergänzender Text [▸≡]: Batterie wird entladen Fahrzeug anhalten Service verständigen Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte [⊟+] im Statusbereich an. Der Drehstromgenerator ist defekt oder der Keilrippenriemen ist gerissen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Warnung **Unfallgefahr durch veränderte oder nicht vorhandene Ladespannung des Generators** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. ▶ Das Fahrzeug umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Ausfall Starterbatterie kann nicht erkannt werden	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen Zusätzlich geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an. Die 24-V-Bordnetzbatterie ist gestört. Die elektrische Lenkunterstützung kann unerwartet ausfallen. ▶ Umgehend verkehrsgerecht anhalten. Nicht weiterfahren! ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
 Starterbatterie ist ausgefallen	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen Zusätzlich geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an. Die 24-V-Bordnetzbatterie ist gestört. Die elektrische Lenkunterstützung kann unerwartet ausfallen. ▶ Umgehend verkehrsgerecht anhalten. Nicht weiterfahren! ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Fahrsysteme und Lenkung

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Notbremsung beendet	Der Active Brake Assist hat automatisch eine Notbremsung (Vollbremsung) ausgelöst und die Notbremsung ist beendet. ▶ Das Fahrzeug schnellstmöglich aus dem Gefahrenbereich entfernen, dabei die Verkehrssituation beachten. ▶ Das Fahrzeug verkehrssicher abstellen. ▶ Das Fahrzeug und die Ladegutsicherung auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen.
 Active Brake Assist nicht verfügbar	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Häufige Notbremsung **Warnung** **Unfallgefahr durch Funktionsstörung des Active Brake Assist** Wenn der Active Brake Assist nicht verfügbar ist, erhalten Sie keine Kollisionswarnungen. Das Fahrzeug bremst in einer kritischen Situation nicht automatisch ab. ▶ Wenn erforderlich, das Fahrzeug mit der Betriebsbremse abbremsen. ▶ Den Active Brake Assist in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Rangierniveau deaktivieren	Sie fahren im Rangierniveau schneller als etwa 20 km/h. Wenn Sie schneller als etwa 40 km/h fahren, ertönt zusätzlich ein Warnton. **Warnung** **Unfallgefahr durch Rangierniveau** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. ▶ Fahrweise den Gegebenheiten beim Rangieren anpassen. ▶ Das Rangierniveau ausschalten (→ Seite 352). oder ▶ Die Geschwindigkeit verringern.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Attention Assist: Pause einlegen?	Der Aufmerksamkeits-Assistent hat eine Ermüdung oder zunehmende Unaufmerksamkeit festgestellt. Zusätzlich ertönt ein Warnton. ▶ Wenn erforderlich, eine Pause einlegen. **Hinweis** Während längerer Fahrten rechtzeitig und regelmäßig Pausen einlegen.
 ESP deaktiviert Normalniveau einstellen	Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Wenn der Fahrgestellrahmen während der Fahrt nicht auf Fahrniveau ist, wird der Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet. **Gefahr** **Unfallgefahr durch falsches Fahrniveau** Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. ▶ Vor dem Anfahren das Fahrniveau einstellen. ▶ Das Fahrniveau einstellen (→ Seite 347).
 ESP nicht verfügbar	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Der Stabilitätsregel-Assistent hat eine Störung. **Gefahr** **Schleudergefahr durch Störung im ESP®** Wenn ESP® gestört ist, nimmt ESP® keine Fahrzeugstabilisierung vor. ▶ Vorsichtig weiterfahren. ▶ ESP® in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Lenkölstand Zusatzachse zu niedrig	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Der Lenkölstand der Zusatzachse ist zu niedrig. ► Die Zusatzachse in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Lenkverhalten verändert	Ergänzender Text : Nicht bei Fahrzeugstillstand lenken Bei Schrittgeschwindigkeit vorsichtig lenken oder Bei der nächsten Wartung beheben lassen Die Lenkhilfe hat einen Fehler festgestellt. Das Lenkverhalten kann sich verändern. Starke Lenkbewegungen im Rangierbetrieb können den Notbetrieb der Lenkung aktivieren. ► Das Fahrzeug verkehrssicher anhalten. ► Das Fahrzeug ausschalten. ► Das Fahrzeug erneut starten. Wenn der Fehler erneut oder immer noch angezeigt wird: ► Fahrzeug in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
 Nicht bis Lenkradanschlag lenken	Ergänzender Text : Aktiver Lenkradrücklauf ohne Funktion oder Bei der nächsten Wartung beheben lassen Im Steuergerät der Lenkung ist ein Fehler aufgetreten. Das Fahrgefühl kann sich verändern. Das Lenkrad wird nicht mehr in Geradeausstellung zurückgestellt. Nicht bis zum Lenkanschlag lenken, ansonsten kann die Lenkung überhitzen. ► Das Fahrzeug verkehrssicher anhalten. ► Das Fahrzeug ausschalten. ► Das Fahrzeug erneut starten. Wenn der Fehler erneut oder immer noch angezeigt wird: ► Fahrzeug in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Vor-/Nachlaufachse zentriert	Die lenkbare Zusatzachse hat eine Störung und ist automatisch zentriert worden. ► Vorsichtig weiterfahren und bei nächster Gelegenheit anhalten. Dabei die Fahrweise dem geänderten Fahr- und Lenkverhalten anpassen. ► Das Fahrzeug anhalten und ausschalten. ► Das Fahrzeug nach zehn Sekunden erneut starten. ◁ Die Displaymeldung geht aus. ◁ Die lenkbare Zusatzachse ist wieder aktiviert. ▽ Die Displaymeldung geht nicht aus. ► Die lenkbare Zusatzachse in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
 Lenkverhalten Zusatzachse verändert	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Die lenkbare Zusatzachse hat eine Störung und lenkt nur noch passiv mit. ► Fahrweise dem geänderten Fahr- und Lenkverhalten anpassen. ► Das Fahrzeug anhalten und ausschalten. ► Nach etwa zehn Sekunden das Fahrzeug starten. ◁ Die Displaymeldung geht aus. Die lenkbare Zusatzachse ist wieder aktiviert. Wenn die Displaymeldung nicht ausgeht: ► Die Lenkbare Zusatzachse in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
 Lenkhilfe überhitzt	Ergänzender Text : Fahrweise anpassen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Das Lenksystem der Zusatzachse ist überhitzt. ► Unnötige Lenkvorgänge vermeiden. ◁ Das Lenksystem der Zusatzachse kühlt während des Betriebs ab. oder ► Das Fahrzeug verkehrssicher anhalten. ► Das Fahrzeug ausschalten.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	▶ Das Lenkgetriebe abkühlen lassen.
 Lenkverhalten Zusatzachse verändert	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen Die lenkbare Zusatzachse hat eine Störung und lenkt nur noch passiv mit. Dadurch kann auch der Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet sein. Wenn der Stabilitätsregel-Assistent ausgeschaltet wird, zeigt die Displaymeldung ESP nicht verfügbar. Bei starken Bremsmanövern auf glatter oder unebener Fahrbahn, kann sich die lenkbare Zusatzachse deaktivieren. Bei Fahrzeugen mit einer hebbaren Nachlaufachse ist das Absenken der Zusatzachse während der Fahrt nicht mehr möglich. **Warnung** **Unfallgefahr durch Deaktivierung des Stabilitätsregel-Assistenten** Wenn der Stabilitätsregel-Assistent infolge einer defekten lenkbaren Zusatzachse deaktiviert wird, ist die Fahrzeugstabilität reduziert. ▶ Vorsichtig weiterfahren und das Fahrzeug bei nächster Gelegenheit verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Fahrweise dem geänderten Fahr- und Lenkverhalten anpassen. ▶ Das Fahrzeug anhalten und ausschalten. ▶ Nach etwa zehn Sekunden das Fahrzeug starten. ◁ Die Displaymeldung geht aus. Die lenkbare Zusatzachse ist wieder aktiviert. Wenn die Displaymeldung nicht ausgeht: ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
 Lenkhilfe überhitzt	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Motor abstellen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Das Lenkgetriebe ist überhitzt. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. ▶ Das Fahrzeug ausschalten.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	▶ Das Lenkgetriebe abkühlen lassen. ▶ Das Fahrzeug erneut starten. Wenn die Displaymeldung erneut angezeigt wird: ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
 Lenkhilfe: Funktion nicht sichergestellt	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Das Fahrzeug rollt, ohne dass der Motor läuft. ▶ Das Fahrzeug anhalten. oder ▶ Das Fahrzeug starten.
 Lenkhilfe: Funktion nicht sichergestellt	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Hydraulische Lenkung im Rangierbetrieb prüfen Service verständigen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Die Lenkung arbeitet im Notbetrieb. **Warnung** **Unfallgefahr durch den Ausfall der hydraulischen Lenkhilfe** Die hydraulische Lenkhilfe ist ausgefallen. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Das Fahrzeug erneut starten. Wenn der Fehler erneut oder immer noch angezeigt wird: ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Lenkhilfe: Funktion nicht sichergestellt	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen Zusätzlich geht die Warnleuchte im Kombiinstrument an. Es ist ein Fehler in der elektrischen Lenkhilfe aufgetreten. **Warnung** **Unfallgefahr durch den Ausfall der elektrischen Lenkhilfe** Die Lenkhilfe ist nicht dauerhaft sichergestellt. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Das Fahrzeug erneut starten. Wenn der Fehler erneut oder immer noch angezeigt wird: ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
 Spurhalte-Assistent nicht verfügbar (Beispiel)	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Kalibrierung Kamera fehlerhaft Spurhalte-Assistent und Attention Assist nicht verfügbar **Warnung** **Unfallgefahr durch Beeinträchtigungen oder nicht verfügbare Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme** Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme können gestört oder vorübergehend nicht verfügbar sein. ▶ Aufmerksam weiterfahren.
 Spurhalte-Assistent nicht verfügbar	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Spurhalte-Assistent und Attention Assist nicht verfügbar

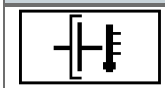
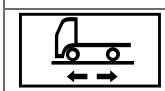
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Warnung **Unfallgefahr durch Beeinträchtigungen oder nicht verfügbare Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme** Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme können gestört oder vorübergehend nicht verfügbar sein. ▶ Aufmerksam weiterfahren.
 Spurhalte-Assistent gestört	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Spurhalte-Assistent und Attention Assist nicht verfügbar **Warnung** **Unfallgefahr durch Beeinträchtigungen oder nicht verfügbare Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme** Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme können gestört oder vorübergehend nicht verfügbar sein. ▶ Aufmerksam weiterfahren.
 Spurhalte-Assistent gestört	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Linker Lautsprecher Spurhalte-Assistent gestört oder Werkstatt aufsuchen Rechter Lautsprecher Spurhalte-Assistent gestört **Warnung** **Unfallgefahr durch Störung der Lautsprecher** Der linke oder rechte Lautsprecher ist gestört. Wenn der Lautsprecher einer Seite gestört ist, ertönt der Warnton des Spurhalte-Assistenten seitenunabhängig aus dem intakten Lautsprecher. In diesem Fall ist es möglich, dass der Warnton gegenüber der betroffenen Fahrzeugseite ausgegeben wird. ▶ Den Spurhalte-Assistenten in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Assistenzsyst. gestört Temperatur Front-Kamera zu hoch	Ergänzender Text [▤]: Innenraumtemperatur verringern Die Temperatur der Multifunktionskamera ist zu hoch **Wenn die Displaymeldung während der Fahrt angezeigt wird:** Die Multifunktionskamera ist gestört. Zusätzlich können die entsprechenden Kontrollleuchten gestörter Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme im Kombiinstrument aufleuchten. **Warnung** **Unfallgefahr durch eingeschränkte Funktion der Multifunktionskamera** Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme können gestört oder vorübergehend nicht verfügbar sein. ▶ Aufmerksam weiterfahren. ▶ Die Multifunktionskamera umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen. **Wenn die Displaymeldung bei abgestelltem Fahrzeug angezeigt wird:** ▶ Die Innenraumtemperatur z. B. durch Lüften verringern. ▶ Warten bis die Multifunktionskamera abgekühlt ist und die Displaymeldung erlischt.
 Assistenzsyst. gestört Sichtbereich Front-Kamera blockiert	Ergänzender Text [▤]: Frontscheibe reinigen Zusätzlich können die entsprechenden Kontrollleuchten gestörter Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme im Kombiinstrument aufleuchten. Die Sicht der Multifunktionskamera ist reduziert. Mögliche Ursachen: • Verschmutzung der Frontscheibe im Sichtfeld der Multifunktionskamera • Starker Niederschlag oder Nebel • Beschlag auf der Frontscheibe von innen: Unter bestimmten Witterungsverhältnissen kann es vor allem in der kalten Jahreszeit zu einer Beschlagsbildung auf der Innenseite der Frontscheibe kommen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Warnung **Unfallgefahr durch Beeinträchtigungen oder nicht verfügbare Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme** Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme können gestört oder vorübergehend nicht verfügbar sein. ▶ Aufmerksam weiterfahren. Wenn die Ursachen nicht mehr vorliegen, sind die Fahr- und Fahrsicherheitssysteme wieder verfügbar. Die entsprechenden Kontrollleuchten und die Displaymeldung im Kombiinstrument gehen aus. Wenn die Displaymeldung nicht ausgeht: ▶ Verkehrsgerecht anhalten. ▶ Die Frontscheibe im Bereich der Kamera reinigen (→ Seite 437). ▶ Das Fahrzeug neu starten. Wenn die Displaymeldung nicht ausgeht: ▶ Das Fahrzeug umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Assistenzsyst. gestört Sichtbereich Abstandssensoren blockiert	Ergänzender Text : Sensoren reinigen Zusätzlich können die entsprechenden Kontrollleuchten gestörter Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme im Kombiinstrument aufleuchten. Die Abstandssensorik ist gestört. Mögliche Ursachen: • Verschmutzung der Sensorik • Starker Niederschlag • Längere Fahrt neben fahrbahnnahen, gleichförmigen Strukturen z. B. Tunnelwänden

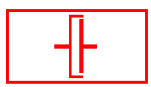
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Warnung **Unfallgefahr durch Beeinträchtigungen oder nicht verfügbare Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme** Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme können gestört oder vorübergehend nicht verfügbar sein. ▶ Aufmerksam weiterfahren. Wenn die Ursachen nicht mehr vorliegen, sind die Fahr- und Fahrsicherheitssysteme wieder verfügbar. Die entsprechenden Kontrollleuchten und die Displaymeldung im Kombiinstrument gehen aus. Wenn die Displaymeldung nicht ausgeht: ▶ Verkehrsgerecht anhalten. ▶ Die Abdeckungen der Abstandssensoren im vorderen Stoßfänger und in den seitlichen Kotflügeln mit Wasser reinigen (→ Seite 437). **Hinweis** Keine trockenen, rauen oder harten Tücher verwenden und nicht scheuern oder kratzen. ▶ Das Fahrzeug neu starten. Wenn die Displaymeldung nicht ausgeht: ▶ Das Fahrzeug umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Assistenzsysteme gestört	Zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument. **Warnung** **Unfallgefahr durch Beeinträchtigungen oder nicht verfügbare Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme** Fahrerassistenz-/Fahrsicherheitssysteme können gestört oder vorübergehend nicht verfügbar sein. ▶ Aufmerksam weiterfahren. ▶ Das Fahrzeug in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Getriebe und Kupplung

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Kupplung stark belastet	Die Kupplung ist stark belastet. ▶ Nur noch im 1. Gang anfahren. ▶ Den Anfahr- oder Rangiervorgang nicht unnötig ausdehnen.
 Getriebe: Öltemperatur zu hoch	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Die zulässige Betriebstemperatur des Getriebes oder des Retarders ist erreicht. Die Temperatur des Getriebeöls oder des Kühlmittels ist zu hoch. Die Ursache kann ein geringer oder zu hoher Ölstand im Getriebe sein. Wenn die Öltemperatur im Getriebe anhaltend erhöht ist, kann das Getriebe beschädigt werden. ▶ Den Retarder ausschalten. ▶ Das Fahrzeug so schnell wie möglich anhalten, dabei die Verkehrssituation beachten. ▶ Die Feststellbremse feststellen und das Automatikgetriebe in Neutralstellung schalten. ▶ Das Fahrzeug zwei bis drei Minuten mit einer Drehzahl von 1200 1/min bis 1500 1/min laufen lassen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Wenn die Öltemperatur nicht absinkt, Ölstand im Automatikgetriebe prüfen (→ Seite 453). ▶ Wenn die Displaymeldung weiterhin angezeigt wird, eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen und die Störung beseitigen lassen.
 Kupplung stark belastet	Die zulässige Betriebstemperatur der Kupplung ist erreicht. Bei weiterer Belastung besteht die Gefahr eines Kupplungsschadens. ▶ Um zu rangieren oder anzufahren, in einen niedrigeren Gang schalten. ▶ Den Anfahr- oder Rangiervorgang so schnell wie möglich beenden. Sonst wird die Kupplung überlastet.
 Rangierschalter länger betätigen	Sie haben den Schalter für den Rangiermodus zu kurz gedrückt. ▶ Erneut auf den Schalter drücken.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Rangierschalter kürzer betätigen	Wenn die Displaymeldung wieder ausgeht, haben Sie den Schalter für den Rangiermodus zu lang gedrückt. Wenn die Displaymeldung an bleibt, ist der Schalter defekt. Wenn die Displaymeldung wieder ausgeht: ► Erneut auf den Schalter drücken. Wenn die Displaymeldung an bleibt: ► Den Schalter in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Fahrtrichtungswahlschalter auf D stellen	Das Getriebe befindet sich in Stellung N und die Fahrgeschwindigkeit beträgt mehr als 10 km/h. Bei einer gleichzeitigen Störung der Stromversorgung kann die Funktion der Lenkhilfe beeinträchtigt sein. ► Das Getriebe in Stellung D schalten.
 Schaltung gesperrt	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Die Lenkung des Fahrzeugs ist gestört. Die Lenkhilfe kann beeinträchtigt oder ohne Funktion sein. Aus Sicherheitsgründen ist das Schalten nur unterhalb einer Fahrgeschwindigkeit von 10 km/h möglich. ► Vorsichtig zur nächsten qualifizierten Fachwerkstatt weiterfahren. Dabei die Fahrweise dem geänderten Fahr- und Lenkverhalten anpassen. ► Die Lenkhilfe in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen. oder ► Verkehrsgerecht anhalten und eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.
 Schaltung gestört	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	Hinweis **Beschädigungen durch Systemstörung** Das Getriebe hat eine Störung. Eine Weiterfahrt ist mit Einschränkungen möglich. ▶ Das Getriebe in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Schaltung gestört (nur Fahrzeuge mit Automatikgetriebe)	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen **Hinweis** **Beschädigungen durch Systemstörung** Das Automatikgetriebe hat eine Funktionsstörung. Eine Weiterfahrt ist mit Einschränkungen möglich. ▶ Das Automatikgetriebe in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen. Je nach Störung kann eine Fachwerkstatt durch Angabe von Fehlercodes Hilfestellungen zur eingeschränkten Weiterfahrt geben. Sie können sich die Fehlercodes über die Tastenschaltung des Automatikgetriebes anzeigen lassen (→ Seite 454) ▶ Das Fahrzeug verkehrsgerecht abstellen. ▶ Die Feststellbremse feststellen. ▶ Das Fahrzeug einschalten. ▶ Das Automatikgetriebe in Neutralstellung schalten. Anzeige der Fehlercodes über die Tastenschaltung: ▶ Die Tasten und an der Tastenschaltung zweimal gleichzeitig drücken. ◁ Das Display der Tastenschaltung zeigt die 5-stelligen Fehlercodes nacheinander an. ▶ Um den nächsten Fehlercode anzuzeigen, die Taste MODE drücken. ◁ Max. fünf Fehlercodes können gespeichert sein. ▶ Zum Beenden der Fehlercode-Anzeige Tasten und des Automatikgetriebes gleichzeitig drücken. oder

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	▶ Das Automatikgetriebe in Neutralstellung schalten.
 Kupplung gestört	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen **Hinweis** **Beschädigungen durch Systemstörung** Die Kupplung hat eine Störung. Eine Weiterfahrt ist mit Einschränkungen möglich. ▶ Die Kupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Kupplung gestört	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Service verständigen **Gefahr** **Unfallgefahr bei zu geringem Vorratsdruck** Das Getriebe schaltet nicht mehr. Der Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis ist möglicherweise zu gering. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ▶ Die Feststellbremse feststellen. ▶ Wenn die Displaymeldung Vorratsdruck Getriebe/Kupplung zu niedrig angezeigt wird: Motor laufen lassen, bis wieder ausreichend Vorratsdruck im Getriebe-/Kupplungskreis ist. ◁ Die Displaymeldung Vorratsdruck Getriebe/Kupplung zu niedrig geht aus. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Nach etwa zehn Sekunden das Fahrzeug erneut starten. ▶ Wenn erneut die Displaymeldung Kupplung gestört Fahrzeug anhalten Service verständigen angezeigt wird: Den Ersatzbetrieb aktivieren. ▶ Wenn ein Aktivieren des Ersatzbetriebs nicht möglich ist: Eine qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Getriebe und Kupplung

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Kupplungsöltemperatur XXX XXX	Ergänzender Text: 180 °C (Beispiel) Die Öltemperatur in der Turbo-Retarder-Kupplung ist zu hoch. ▶ In einen niedrigeren Gang schalten. ◁ Die Motordrehzahl steigt und die Trockenkupplung wird geschlossen.
 Retarder: Öltemperatur zu hoch	Die Öltemperatur im Retarder ist zu hoch. ▶ In einen niedrigeren Gang schalten. ◁ Die Motordrehzahl und die Motorbremswirkung steigen.
 Getriebe in Geländeunterset-zung	Sie fahren bei eingelegtem Geländegang schneller als etwa 50 km/h. Die Temperatur im Retarder ist zu hoch. ▶ Wenn der Geländegang eingelegt ist, mit niedriger Drehzahl fahren oder den Straßengang einlegen.

Motor und Kühlung

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Kühlerjalousie ohne Funktion (Beispiel)	Das obere und/oder untere Luftregelsystem ist gestört, z. B. durch Fremdkörper vor dem Motorkühler. ▶ Das Fahrzeug verkehrssicher anhalten und ausschalten. ▶ Das obere und untere Luftregelsystem auf Fremdkörper oder Verschmutzung prüfen und bei Bedarf Fremdkörper oder Verschmutzung entfernen. Wenn kein Fremdkörper/keine Verschmutzung erkannt wird oder die Displaymeldung erneut angezeigt wird: ▶ Das Luftregelsystem manuell öffnen und arretieren (→ Seite 482). ▶ Das Luftregelsystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Fahrregelung gestört	Ergänzender Text : Werkstatt aufsuchen Die elektronische Fahrregelung hat eine Störung. ▶ Die Anweisungen der Displaymeldung beachten.
 Wasserabscheider voll	Ergänzender Text : Wasserabscheider leeren Der Wasserstand im Wasserabscheider ist zu hoch. ▶ Den Kraftstofffilter mit Wasserabscheider am Motor entwässern (→ Seite 477). Wenn das Fahrzeug mit einem Kraftstoffvorfilter ausgestattet ist: ▶ Prüfen, ob sich Wasser im Schauglas abgesondert hat und wenn nötig den Kraftstoffvorfilter entwässern (→ Seite 477).
 Motor gestört	Eines der folgenden Systeme hat eine Funktionsstörung: ● Motor ● Motorkühlung ● Motormanagement ● Kraftstoffeinspritzsystem ▶ Die Systeme in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Motorkühlung gestört	Der Keilrippenriemen kann beschädigt oder die Spannung des Keilrippenriemens nicht ausreichend sein. ▶ Den Keilrippenriemen in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Kühlmitteltemperatur zu hoch	Die Kühlmitteltemperatur ist zu hoch. Die Motorleistung verringert sich automatisch. ▶ Die Geschwindigkeit verringern. ▶ In einen niedrigeren Gang schalten. oder ▶ Das Fahrzeug verkehrssicher abstellen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Gegenstände entfernen, die die Luftzufuhr zum Motorkühler behindern, z. B. aufgewirbeltes Papier.
 Motorschutz: Motorleistung reduziert	Die Kühlmitteltemperatur ist zu hoch. Die Motorleistung verringert sich automatisch. ▶ Die Geschwindigkeit verringern. ▶ In einen niedrigeren Gang schalten. oder ▶ Das Fahrzeug verkehrssicher abstellen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Gegenstände entfernen, die die Luftzufuhr zum Motorkühler behindern, z. B. aufgewirbeltes Papier.
 Kühlmitteltemperatur zu hoch	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Motor abstellen Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Die Feststellbremse feststellen. ▶ Das Motorkühlsystem abkühlen lassen.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Kühlmittelstand zu niedrig	Ergänzender Text : Kühlmittel nachfüllen Der Kühlmittelstand ist unter den normalen Füllstand abgesunken. Die gelbe Displaymeldung wird bei kaltem Motor und eingeschaltetem Fahrzeug angezeigt. ▶ Kühlmittel nachfüllen (→ Seite 446). ▶ Wenn der Kühlmittelstand erneut absinkt, Motorkühlsystem umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Kühlmitteldruck-Regelung gestört	Die elektrische Steckverbindung oder die Schlauchverbindung am Kühlmittel-Ausgleichsbehälter hat sich gelöst. Der türkisfarbene Deckel am Kühlmittel-Ausgleichsbehälter ist undicht. ▶ Elektrische Steckverbindung und die Schlauchverbindung am Kühlmittel-Ausgleichsbehälter überprüfen. ▶ Wenn keine Undichtigkeiten festgestellt werden, das Motorkühlsystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Kühlmittelstand zu niedrig	Ergänzender Text : Kühlmittel nachfüllen Kühlmitteltemperatur nicht aussagekräftig Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Solange die Kontrollleuchte an ist, ist die Kühlmitteltemperaturanzeige nicht aussagekräftig. Der Kühlmittelstand ist mindestens drei Liter unter den normalen Füllstand abgesunken. Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten. ▶ Die Feststellbremse feststellen. ▶ Kühlmittel nachfüllen (→ Seite 446). ▶ Das Motorkühlsystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt auf Dichtheit überprüfen lassen.
 Motoröldruck zu gering	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten Motor abstellen Zusätzlich zur Displaymeldung geht die Kontrollleuchte im Statusbereich an. Der Öldruck im Motor ist zu niedrig. Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet. ▶ Das Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ▶ Das Fahrzeug ausschalten.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	▶ Die Feststellbremse feststellen. ▶ Den Ölstand im Motor prüfen und Motoröl nachfüllen (→ Seite 453). ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.

Reifen

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Batterie Reifendrucksensor Reserverad schwach	Ergänzender Text : Reifendrucksensor tauschen Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Die Batterie des Reifendrucksensors im Ersatzrad ist leer. ► Den Reifendrucksensor in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.
 Reifendruck Reserverad zu niedrig	Ergänzender Text : Reifendruck prüfen und korrigieren Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Der Reifendruck im Ersatzrad ist zu niedrig. ► Den Reifendruck prüfen und, wenn erforderlich, korrigieren.
 Reifendruckkontrolle Reserverad gestört	Ergänzender Text : Ausfall der Reifendruckkontrolle für das Reserverad Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Die Reifendruckkontrolle des Ersatzrads ist gestört. ► Den Reifendrucksensor des Ersatzrads in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.
 Reifendruck zu niedrig	Ergänzender Text : Reifendruck prüfen und korrigieren Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. An einem oder mehreren Reifen ist der Reifendruck zu niedrig. Im Menü Fahrwerk Menüfenster Reifen des Multimediasystems werden entsprechende Reifen gelb oder rot angezeigt. ► Den Reifendruck prüfen und, wenn erforderlich, korrigieren.
 Reifendruck zu hoch	Ergänzender Text : Reifendruck prüfen und korrigieren Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. An einem oder mehreren Reifen ist der Reifendruck im Fahrbetrieb stark angestiegen. Im Menü Fahrwerk Menüfenster Reifen des Multimediasystems werden entsprechende Reifen farbig angezeigt. ► Ohne heftige Lenk- und Bremsmanöver anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen.

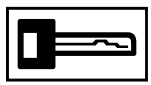
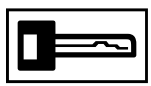
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	▶ Den Reifendruck prüfen und, wenn erforderlich, korrigieren.
 Reifentemperatur zu hoch	Ergänzender Text : Geschwindigkeit stark reduzieren Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. **Gefahr** **Unfallgefahr durch zu hohe Reifentemperatur** An einem oder mehreren Reifen ist die Reifentemperatur im Fahrbetrieb stark angestiegen. ● Die Bremsen können überhitzt sein. ● Der Reifendruck kann zu gering sein. Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. ▶ Vorsichtig weiterfahren. ▶ Langsam weiterfahren. ◁ Die Reifentemperatur wird durch den Fahrtwind abgesenkt. ▶ Wenn die Reifentemperatur gefallen ist, Reifen und Bremsen überprüfen und die Ursache in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.
 Batterie Reifendrucksensor schwach	Ergänzender Text : Reifendrucksensor tauschen Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Die Batterie eines Reifendrucksensors ist leer. ▶ Den Reifendrucksensor in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.
 Reifendrucksensor gestört	Ergänzender Text : Reifendrucksensor tauschen oder Ausfall der Reifendruckkontrolle für einen/mehrere Reifen An einem Reifen ist der Reifendrucksensor defekt. ▶ Den Reifendrucksensor in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.

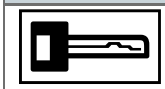
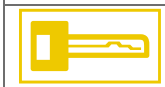
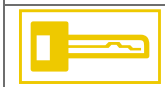
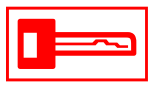
Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Reifendruckkontrolle gestört	Ergänzender Text [▸≡]: Ausfall der Reifendruckkontrolle für einen/mehrere Reifen Die Reifendruckkontrolle ist an einem/mehreren Reifen ausgefallen. Es wird z. B. aufgrund einer Funkstörquelle kein Signal von einem oder mehreren Reifendrucksensoren empfangen. ▶ Weiterfahren. ◁ Sobald die Ursache beseitigt ist, wird die Überwachung des Reifens wieder aktiviert und der Reifendruckwert angezeigt. ▽ Wird die Überwachung des Reifens nach längerer Fahrt nicht automatisch aktiviert: ▶ Die Reifendruckkontrolle in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Reifendruckkontrolle gestört	Die Reifendruckkontrolle ist gestört. ▶ Weiterfahren. ◁ Sobald die Ursache beseitigt ist, wird die Reifendruckkontrolle wieder aktiviert und der Reifendruckwert angezeigt. ▽ Wenn sich die Reifendruckkontrolle nach längerer Fahrt nicht automatisch aktiviert: ▶ Die Reifendruckkontrolle in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Raderkennung nicht möglich	Die Raderkennung der Reifendruckkontrolle ist gestört. ▶ Das Fahrzeug mindestens zehn Minuten mit einer Geschwindigkeit von über 30 km/h fahren. ▽ Wenn die Displaymeldung weiterhin angezeigt wird: ▶ Die Reifendruckkontrolle in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
 Raderkennung nicht möglich	Ergänzender Text [▸≡]: Zusatzachse absenken Die Nachlaufachse ist angehoben, während die Reifendruckkontrolle eine automatische Raderkennung durchführt. ▶ Die Nachlaufachse absenken (→ Seite 354).
 Raderkennung nicht möglich	Ergänzender Text [▸≡]: Differenzialgetriebe entsperren ▶ Die Ausgleichsgetriebesperren sind eingeschaltet. Dadurch ist keine Raderkennung an der gesperrten Achse möglich. ▶ Die Ausgleichsgetriebesperren ausschalten (→ Seite 276).

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Reifendruckkontrolle ohne Funktion	Zusätzlich zur Displaymeldung blinkt die Kontrollleuchte (!) im Kombiinstrument für 75 Sekunden und leuchtet danach dauerhaft. Die Reifendruckkontrolle ist defekt. ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.
 Reifenpanne	Ergänzender Text : Reifen wechseln Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte (!) im Kombiinstrument. An einem oder mehreren Reifen sinkt der Reifendruck plötzlich ab. Zusätzlich ertönt ein Warnton. Im Menü Fahrwerk Menüfenster Reifen des Multimediasystems wird der entsprechende Reifen rot angezeigt. **Warnung** **Unfallgefahr durch einen Defekt an einem Rad/Reifen** Durch das Fahren mit einem defekten Rad/Reifen kann sich das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs ändern. ▶ Ohne heftige Lenk- und Bremsmanöver das Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Defektes Rad bzw. defekten Reifen wechseln. **Betonmischerfahrzeug mit Einzelbereifung:** Das Fahrzeug ist bei Ausfall eines Reifens an einer Hinterachse so ausgelegt, dass mit reduzierter Geschwindigkeit eine kurze Wegstrecke weitergefahren werden kann. Dadurch haben Sie die Möglichkeit eine sichere Haltemöglichkeit zum Radwechsel aufzusuchen. ▶ Den Schadensumfang am Rad (Reifen und Scheibenrad) überprüfen. ▶ **Wenn vom defekten Reifen eine Gefahr für die Verkehrsteilnehmer ausgeht:** Die Fahrt nicht fortsetzen. ▶ Das Rad umgehend wechseln (→ Seite 491). oder ▶ **Wenn vom defekten Reifen keine Gefahr für die Verkehrsteilnehmer ausgeht:** Die Fahrt bis zur nächsten Haltemöglichkeit fortsetzen. ▶ Auf geraden Strecken maximal 40 km/h fahren.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
	▶ In Kurven maximal 15 km/h fahren.
 Feststehendes Rad	Ergänzender Text : Fahrzeug anhalten und blockierendes Rad lösen Zusätzlich zur Displaymeldung leuchtet die Kontrollleuchte im Kombiinstrument. Mindestens ein Rad ist blockiert. Zusätzlich ertönt ein Warnton. Im Menü Fahrwerk Menüfenster Reifen des Multimediasystems wird der entsprechende Reifen rot angezeigt. **Warnung** **Unfallgefahr durch blockierte Räder** Durch das Blockieren eines Rades bzw. mehrerer Räder kann sich das Fahrverhalten verändern. ▶ Das Fahrzeug umgehend anhalten. Dabei das Verkehrsgeschehen berücksichtigen. ▶ Die betroffene Radposition prüfen und gegebenenfalls die Blockierung lösen.

Schlüssel

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Ersatzschlüssel benutzen	▶ Den Ersatzschlüssel verwenden.
 Schlüssel nicht erkannt	Der Schlüssel wird momentan nicht erkannt. Der Schlüssel muss sich im Fahrerhaus befinden. ▶ Die Position des Schlüssels im Fahrzeug verändern. Wenn der Schlüssel weiterhin nicht erkannt wird: ▶ Den Schlüssel neben die Start-Stopp-Taste halten und das Fahrzeug starten.
 Taste für Not-Aus 3s gedrückt halten	Durch kurzes Drücken der Start-Stopp-Taste während der Fahrt erscheint die Displaymeldung. In einer Notsituation können Sie durch langes Drücken der Start-Stopp-Taste das Fahrzeug während der Fahrt ausschalten. **Gefahr** **Unfallgefahr bei ausgeschaltetem Fahrzeug während der Fahrt** Wenn Sie das Fahrzeug während der Fahrt ausschalten, sind sicherheitsrelevante Funktionen eingeschränkt oder nicht mehr verfügbar. Sie brauchen dann z. B. zum Lenken erheblich mehr Kraft. ▶ Während der Fahrt nicht das Fahrzeug ausschalten. ▶ Um das Fahrzeug auszuschalten, etwa drei Sekunden die Start-Stopp-Taste drücken.

Displaymeldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ▶ Lösungen
 Schlüssel an Kontaktstelle gemäß Betriebsanleitung halten	Die Erkennung des Schlüssels ist gestört. ▶ Die Position des Schlüssels im Fahrzeug verändern. ▶ Den Schlüssel rechts neben die Start-Stopp-Taste halten und das Fahrzeug starten.
 Falscher Schlüssel	Sie haben den falschen Schlüssel in Verwendung. ▶ Den richtigen Schlüssel verwenden.
 Schlüssel erneuern	Ergänzender Text : Bitte Werkstatt aufsuchen und Schlüssel erneuern lassen Der Schlüssel muss erneuert werden. ▶ Eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.
 Batterie im Zündschlüssel erneuern	Die Batterie des Schlüssels ist leer. ▶ Die Batterie wechseln (→ Seite 61).
 Schlüssel nicht erkannt	Der Schlüssel wird nicht erkannt und ist gegebenenfalls nicht mehr im Fahrzeug. Wenn der Schlüssel nicht im Fahrzeug ist und Sie das Fahrzeug ausschalten: ● kann das Fahrzeug nicht mehr gestartet werden ● kann das Fahrzeug nicht zentral verriegelt werden ▶ Sicherstellen, dass der Schlüssel im Fahrzeug ist.

Fahrzeugdaten

Fahrzeugdaten

Typ:		
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:		
Erstzulassung: (oder Auslieferungsdatum Neufahrzeug)		
Lackierung:		
Kennzeichen	Kennzeichen	Kennzeichen
Kennzeichen	Kennzeichen	Kennzeichen

Aufbauhersteller

Folgende Arbeiten oder Änderungen wurden durchgeführt, z. B. am Fahrgestell, Fahrerhaus, Aufbau (Kasten), oder Montage von Zusatzaggregaten und Aufbauten:

►

►

►

►

Das Fahrzeug wurde hinsichtlich der durchgeführten Arbeiten oder Änderungen einer Qualitätskontrolle und/oder Endabnahme unterzogen. Es wurden keine Fehler oder Mängel festgestellt.

Bitte ankreuzen:

☐ Arbeiten und Ausführung wurden entsprechend der Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien durchgeführt.

☐ Unbedenklichkeitsbescheinigung wurde bei der Daimler Truck AG, Abteilung für Aufbaugenehmigungen (siehe Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien), eingeholt.

☐ Betriebsanleitungen und Wartungsvorschriften für durchgeführte Arbeiten oder Änderungen oder eingebaute Aggregate wurden dem Fahrzeug beigelegt.

Ort

►

Datum

►

Laufleistung (km)

►

Betriebsstundenstand (Bh)

►

Unterschrift

►

Unterschrift/Stempel Aufbauhersteller

Aufbauhersteller

Folgende Arbeiten oder Änderungen wurden durchgeführt, z. B. am Fahrgestell, Fahrerhaus, Aufbau (Kasten), oder Montage von Zusatzaggregaten und Aufbauten:

►

►

►

►

Das Fahrzeug wurde hinsichtlich der durchgeführten Arbeiten oder Änderungen einer Qualitätskontrolle und/oder Endabnahme unterzogen. Es wurden keine Fehler oder Mängel festgestellt.

Bitte ankreuzen:

☐ Arbeiten und Ausführung wurden entsprechend der Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien durchgeführt.

☐ Unbedenklichkeitsbescheinigung wurde bei der Daimler Truck AG, Abteilung für Aufbaugenehmigungen (siehe Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien), eingeholt.

☐ Betriebsanleitungen und Wartungsvorschriften für durchgeführte Arbeiten oder Änderungen oder eingebaute Aggregate wurden dem Fahrzeug beigelegt.

Ort

►

Datum

►

Laufleistung (km)

►

Betriebsstundenstand (Bh)

►

Unterschrift

►

Unterschrift/Stempel Aufbauhersteller

Aufbauhersteller

Folgende Arbeiten oder Änderungen wurden durchgeführt, z. B. am Fahrgestell, Fahrerhaus, Aufbau (Kasten), oder Montage von Zusatzaggregaten und Aufbauten:

►

►

►

►

Das Fahrzeug wurde hinsichtlich der durchgeführten Arbeiten oder Änderungen einer Qualitätskontrolle und/oder Endabnahme unterzogen. Es wurden keine Fehler oder Mängel festgestellt.

Bitte ankreuzen:

☐ Arbeiten und Ausführung wurden entsprechend der Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien durchgeführt.

☐ Unbedenklichkeitsbescheinigung wurde bei der Daimler Truck AG, Abteilung für Aufbaugenehmigungen (siehe Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien), eingeholt.

☐ Betriebsanleitungen und Wartungsvorschriften für durchgeführte Arbeiten oder Änderungen oder eingebaute Aggregate wurden dem Fahrzeug beigelegt.

Ort

►

Datum

►

Laufleistung (km)

►

Betriebsstundenstand (Bh)

►

Unterschrift

►

Unterschrift/Stempel Aufbauhersteller

Aufbauhersteller

Folgende Arbeiten oder Änderungen wurden durchgeführt, z. B. am Fahrgestell, Fahrerhaus, Aufbau (Kasten), oder Montage von Zusatzaggregaten und Aufbauten:

►

►

►

►

Das Fahrzeug wurde hinsichtlich der durchgeführten Arbeiten oder Änderungen einer Qualitätskontrolle und/oder Endabnahme unterzogen. Es wurden keine Fehler oder Mängel festgestellt.

Bitte ankreuzen:

☐ Arbeiten und Ausführung wurden entsprechend der Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien durchgeführt.

☐ Unbedenklichkeitsbescheinigung wurde bei der Daimler Truck AG, Abteilung für Aufbaugenehmigungen (siehe Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien), eingeholt.

☐ Betriebsanleitungen und Wartungsvorschriften für durchgeführte Arbeiten oder Änderungen oder eingebaute Aggregate wurden dem Fahrzeug beigelegt.

Ort

►

Datum

►

Laufleistung (km)

►

Betriebsstundenstand (Bh)

►

Unterschrift

►

Unterschrift/Stempel Aufbauhersteller

Aufbauhersteller

Folgende Arbeiten oder Änderungen wurden durchgeführt, z. B. am Fahrgestell, Fahrerhaus, Aufbau (Kasten), oder Montage von Zusatzaggregaten und Aufbauten:

►

►

►

►

Das Fahrzeug wurde hinsichtlich der durchgeführten Arbeiten oder Änderungen einer Qualitätskontrolle und/oder Endabnahme unterzogen. Es wurden keine Fehler oder Mängel festgestellt.

Bitte ankreuzen:

☐ Arbeiten und Ausführung wurden entsprechend der Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien durchgeführt.

☐ Unbedenklichkeitsbescheinigung wurde bei der Daimler Truck AG, Abteilung für Aufbaugenehmigungen (siehe Mercedes-Benz Trucks Aufbaurichtlinien), eingeholt.

☐ Betriebsanleitungen und Wartungsvorschriften für durchgeführte Arbeiten oder Änderungen oder eingebaute Aggregate wurden dem Fahrzeug beigelegt.

Ort

►

Datum

►

Laufleistung (km)

►

Betriebsstundenstand (Bh)

►

Unterschrift

►

Unterschrift/Stempel Aufbauhersteller

2

230–V–Steckdose 141
24h–Pannenhilfe 442
24–V-Bordnetzbatterie
Transportmodus 463

A

Abbiegelicht 110
Abblendlicht
ein- und ausschalten 106
Glühlampen wechseln 123
Abfallbehälter 146
Abgasnachbehandlung BlueTec®
automatische Drehzahlerhöhung 235
Statusanzeige 174
Ablagen und Staufächer
Abfallbehälter 146
am Fahrerarbeitsplatz 146
Hinweise 145
Kosmetikspiegel 148
Kühlbox 146
mit Außenklappen 146
unter der Liege 146
ABS (Antiblockiersystem)
Anzeigenkontrolle 243
Bremsen mit Blockierschutz . . . 243
Funktion 242
Abstandshalte-Assistent
ein- und ausschalten 293
Hinweise 291
Abstandssensoren reinigen 437
Abstellen
Fahrzeug ausschalten 240
Hinweise 239
Achslasten
Achslastanzeige einstellen 270
anzeigen Multimediasystem . . . 270
Hinweise zu Achs-/Radlasten 269
zulässige Achslasten 539
Achsübersetzung 539
Active Brake Assist
aus- und einschalten 308
Kollisionswarnung 310
Notbremsung 310
Übersicht 304
Active Drive Assist
Emergency Stop Assist (ESA) 339
Funktion der Lane Departure Protection (LDP) 340
Funktion des Emergency Steering 341
Funktion des Lane Keeping (LK) 336
Hinweise 334
Lane Departure Protection (LDP) ein- und ausschalten 341
Lane Keeping aus- und einschalten 339
Längsregelfunktion 334
Lenkeingriff ein- und ausschalten 333
Querregelfunktion 334
Active Sideguard Assist
Bremseingriff abbrechen 332
Bremseingriff aus- und einschalten 332
Funktion und Hinweise 323

Lenkeingriff ein- und ausschalten 333
Warnton aus- und einschalten 332
Warnton über 60 km/h aus- und einschalten 333

AdBlue®
Additive 557
Anzeige 167
Behälter 375
Entsorgung 557
Hinweise 381, 557
hohe Außentemperaturen 557
Lagerung 557
niedrige Außentemperaturen 557
Reinheit 557
Statusanzeige 174
Systemprüfung nach einer Störung 174
tanken 381

Aggregate
auf Dichtheit prüfen 455

Airbag
Aktivierung 40
Einbauort 45
Fahrerairbag 45
Schutzpotenzial 45
Schutzpotenzial eingeschränkt 46

Alkoholtester 230

An-/Abschleppen
Abschleppkupplung hinten 513
Abschleppöse vorn 513
Hinweise 512
Koppelmaul 513

Anbauten 3

Android Auto
aufrufen 214
beenden 214
Hinweis 214
Mobiltelefon verbinden 214
Übersicht 213
verlassen 214

Anfahren
Hinweise 238

Anfahrhilfe
ein- und ausschalten 354
Hinweise 353

Anhalten
Fahrzeug anhalten 240
Hinweise 239

Anhänger/Auflieger
absatteln/abkuppeln 390
Anhänger ankuppeln 390
Auflieger aufsatteln 388
Betriebsdaten der Hydraulikanlage 401
Hinweise und Bedienelemente Hydraulikanlage Sattelzugfahrzeug 395
Hinweise zu Kabeln und Druckluftleitungen 391
Hinweise zum Aufsatteln/Ankuppeln 386
Hinweise zur Anhänger-/Sattelkupplung 384
Hydraulikanlage bedienen 398
Hydraulikanlage warten und pflegen 399

Hydraulikleitungen anschließen oder trennen 397
Kabel und Druckluftleitungen anschließen 392
Kabel und Druckluftleitungen trennen 394
Rampenanfahrhilfe 402

Anrufe
ablehnen 209
annehmen 209
eingehender Anruf während Gespräch 211
Funktionen während Anruf aktivieren 210
Gespräch beenden 209
Gespräch mit mehreren Teilnehmern 210
tätigen 209

Anrufliste
Anruf tätigen 212
Informationen 212

Anwendungen über Bedienleiste
aufrufen 185

Anzeige
AdBlue® 167
Außentemperatur 169
Gesamtwegstrecke 169
Motordrehzahl 166
Tageswegstrecke 169
Tankinhalt 168
Uhrzeit 169

Apple CarPlay®
aufrufen 213
beenden 213
Hinweise 212
iPhone® verbinden 212
Übersicht 212
übertragene Fahrzeugdaten 215
verlassen 213

Arbeitsbetrieb
Arbeitsdrehzahl einstellen 421

Arbeitsdrehzahl
vorwählen 420

Arbeitsscheinwerfer
ein- und ausschalten 106
Glühlampen wechseln (oben) 130
Glühlampen wechseln (unten) 130

ASR (Antriebsschlupfregelung)
aus- und einschalten 274
Funktion und Hinweise 274

Assistenzsysteme
Hinweise 227

Audiogerät
allgemeine Hinweise 151
bedienen (Schalterfeld Liege) 151

Aufbaurichtlinien 3
Aufbauten 3

Aufmerksamkeits-Assistent
aus- und einschalten 323
Funktion und Hinweise 322

Aufstelldach
öffnen/schließen 66

Ausgleichsgetriebesperren
Hinweise 276
verwenden 276

Außenbeleuchtung
ein- und ausschalten 106
Hinweise zum Lampenwechsel 121
Nachleuchtzeit einstellen 106
Pflege 431
Rundumleuchten 116
Übersicht (Multimediasystem) 105
Außenreinigung 431
Außenspiegel
einstellen 92
Hinweise 92
Spiegelheizung 93
Außentemperatur
Anzeige 169
Automatikgetriebe
Fahrhinweise 269
Fahrprogramme 268
Fehlercodes Getriebeölstand 454
Ölstand prüfen 453
Tastenschaltung und Ganganzeige 267
Automatische Drehzahlerhöhung
Bordnetzspannung niedrig 236
Automatischer Motor-Start-Stopp bei Kühlfahrzeugen 231
Automatisches Fahrlicht
ein- und ausschalten 106
Automatisiertes Schaltgetriebe
Anfahren 264
Anhalten 264
Automatik und manuelles Fahrprogramm 258
EcoRoll-Modus und Kriechmodus 260
Fahren im automatischen Fahrprogramm 266
Fahrprogrammwahl 260
Freischaukeln 263
Freischaukeln ein- und ausschalten (Taste) 264
Hinweise zum Anhalten und Anfahren 264
Kriechmodus ein- und ausschalten (Taste) 263
manuelles Fahrprogramm 267
Mercedes PowerShift 257
Multifunktionshebel und Ganganzeige 257
AUX-Steckdose 139

B

Baby
Schwangerschaft (Sicherheitsgurt) 43
Batterie
ab- und anklemmen 458
aus- und einschalten 458
Batteriekasten 458
Batterietrennschalter (ADR Fahrzeuge) 137
Batterietrennschalter (nicht ADR Fahrzeuge) 137
Energiesparmodus 456
Flüssigkeitsstand prüfen 464
Hinweise 456
laden 464
Ladezustand prüfen 464
Starthilfe 509
Wartung 462

Batterie wechseln (Schlüssel) 61

Batterietrennschalter
- Fahrzeuge mit ADR Klassifizierung 137
- Fahrzeuge ohne ADR Klassifizierung 137

Bedieneinheit
- Niveauregelung 344

Bedienleiste 185

Beleuchtungsanlage
- Hinweise zum Lampenwechsel 121
- Scheinwerfer abkleben (Rechts-/Linksverkehr) 132

Belüftungsdüsen einstellen 165

Bestätigung
- Aufbauhersteller . . . . . 612...617
- Fahrzeugdaten (Formular) 612

Betriebsanleitung (Fahrzeugausstattung) 5

Betriebsbremse
- Hinweise 241

Betriebsdaten
- Reifendruck 560

Betriebssicherheit
- Informationen 5
- Konformitätserklärung (Elektromagnetische Verträglichkeit) 7
- Konformitätserklärung (Funkbasierende Fahrzeugkomponenten) 540
- Konformitätserklärung (Wagenheber) . . . . . 7...8
- Sprachbediensystem 179
- Veränderungen an der Motorleistung 9

Betriebsstoffe
- AdBlue® 557
- alternative Dieselkraftstoffe nach DIN EN 15940 556
- für Antriebsachsen und Getriebe 550
- Getriebeöle 550
- Hinweise 548
- Kältemittel 552
- Kraftstoffqualität 552
- Kraftstoffzusatz 554
- Kühlmittel 551
- Motoröl 548

Betriebstemperatur (Kühlmitteltemperatur) 559

Betten im L-Fahrerhaus
- Aufstiegshilfe 79
- Bett oben ein- und ausklappen 79
- oben Autotransporter 79
- oben breit 79
- oben schmal 79
- Sitz-/Liegekombinationen 84
- Übersicht 79
- unten 81

Blinklicht
- Glühlampen wechseln (Leuchteinheit hinten) 128
- Glühlampen wechseln (Scheinwerfer) 123
- Glühlampen wechseln (seitlich) 123

Bluetooth®
- Informationen 189

Bordcomputer
Displaymeldung gelb 563
Displaymeldung grau 563
Displaymeldung rot 563
Displaymeldungen Hinweise . . . 563
Hinweise 175
Hinweise zu Ereignissen 563
Kombiinstrument 166
Menüs (Übersicht) 175
Übersicht 175

Bordwerkzeug und Notgeräte 468

Bremsanlage
technische Daten 559

Bremsen
ABS 242
Anordnung der Federspeicherbremszylinder 516
Anzeigenkontrolle ABS 243
BAS (Brems-Assistent-System) 244
Blockierschutz 243
Bremssystem Hinweise 241
Dauerbremse 253
Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen 241
Federspeicherbremszylinder lösen 517
Haltestellenbremse 249
Rollsperre 251

Bremshilfe
BAS (Brems-Assistent-System) 244

Bremslicht
Glühlampen wechseln 128

Bremssystem
Anhänger/Auflieger 242
Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen 241
Hinweise 241
HOLD-Funktion 252

C

Chassis-Schutzversiegelung für Mercedes-Benz Trucks
Pflege 431

Cockpit
Schalterfelder 30
Übersicht 18

Cupholder 150

D

Dachbedieneinheit
Übersicht 20

Dachluke öffnen/schließen 70

Dachluke rund öffnen/schließen 70

Datenerfassung (Fahrzeug) 13

Datenschutzinformationen
Datenspeicherung 16

Datenspeicherung
Datenschutzinformationen 16
Diensteanbieter 16
elektronische Steuergeräte 13

Datum
Zeit und Datum automatisch einstellen 188
Zeit und Datum manuell einstellen 189

Datumsformat einstellen 189
Dauerbremse
ein- und ausschalten 254
Hinweise 253
Diagnosedaten
senden 467
Diagnosekupplung 8
Diesel
tanken 554
Dieselkraftstoffe
Hinweise 554
Hinweise zur Qualität 552
Kraftstoffadditive 554
Dieselpartikelfilter
automatische Regeneration 369
Filterwechsel 369
Hinweise 369
manuelle Regeneration starten 371
Regeneration sperren 370
Digitale Wartungsdokumentation 443
Display
Bordcomputer 175
Pflege 428
Display (Multimediasystem)
bedienen 184
Hinweise 182
Homescreen 183
Displaymeldung
gelb 563
grau 563
Hinweise 563
rot 563
Drehzahlmesser
Anzeige 166
Druckluftanlage
Füllanschluss 507
mit Fremdluft befüllen 507
technische Daten 559
Vorratsdrücke 559
Druckluftanschluss
Fahrerhaus 150
Druckluftbehälter
Informationen 561
Typschilder 561
Druckluft-Bremsanlage
Dichtheit prüfen 241
Vorratsdruck prüfen 236
Drucklufttrockner
prüfen 237

E

Eco Support
Multimediasystem 366
EcoRoll-Modus
Fahrfunktionen 260
EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage)
Alarm 58
ein- und ausschalten 59
Fahrzeuge für Gefahrguttransport 58
Hinweise 58
mit Innenraumschutz einschalten 59
ohne Innenraumschutz einschalten 59

Panikalarm 61
Probleme (Störung) 62
vor dem Einschalten 59
Einbauten 3
Einheiten
einstellen 190
Einheiten einstellen 190
Elektromagnetische Verträglichkeit
Konformitätserklärung 7
Elektronischer Schlüssel 53
Emergency Stop Assist (ESA)
Funktion 339
Energiesparmodus 456
Ersatzschlüssel 53

F

Fahren im Gelände
Checkliste nach Geländefahrt 365
Checkliste vor Geländefahrt . . . 361
Fahren auf Sand 365
Fahren im Gefälle 363
Hinweise 360
Regeln für Geländefahrt 361
Reinigung nach Gelände- oder Baustellenfahrt 365
Unterfahrschutz einstellen 357
Vorbereitung Wasserdurchfahrt . . . . . 363...364
Fahrerairbag 45
Fahrerassistenzsysteme
Hinweise 227
Fahrerhaus
elektro-hydraulische Kippanlage 476
Hinweise zum Kippen 471
mechanisch-hydraulische Kippanlage 476
Fahrfunktionen
EcoRoll-Modus 260
Freischaukeln 263
Hydromove 272
Kriechmodus 260
Rangiermodus 273
Fahrgestellrahmen
anheben/absenken 345
Höhe speichern/abrufen 346
Fahrhinweise
Dieselpartikelfilter 369
Straßenfertigerbetrieb 359
wirtschaftlich und umweltbewusst fahren 366
zum Beladen 356
zum Einfahren 356
Fahrniveau
einstellen 347
erhöht (Fahrzeuge für Großvolumentransport, Niveauregelung) 351
Fahrprogramme
Mercedes PowerShift 258
Fahrprogrammwahl
Mercedes PowerShift 260
Fahrsicherheitssysteme
Hinweise 227
Fahrsysteme
Abstandshalte-Assistent 291

Active Brake Assist 304, 308
Active Drive Assist 334
Active Sideguard Assist 323
Aufmerksamkeits-Assistent 322
Besondere Fahrsituationen 312
Frontguard Assist 302
Hinweise 227
Limiter 286
PPC (Predictive Powertrain Control) 298
Rückfahrkamera 285
Sideguard Assist 323
Spurhalte-Assistent 319
TEMPOMAT 288
Trailer Stability Assist 342
Verkehrszeichen-Assistent 316

Fahrtrichtungsanzeiger
ein- und ausschalten 114
Glühlampen wechseln (Scheinwerfer) 123

Fahrverhalten (ungewohntes) 521

Fahrzeug
abstellen 240
an-/abschleppen 513
ausschalten 240
Ausstattung 5
bestimmungsgemäßer Gebrauch 10
Datenerfassung 13
Diagnosekupplung 8
einschalten 234
medizinische Hilfsgeräte 11
Notbetrieb (starten) 234
Qualifizierte Fachwerkstatt 10
REACH-Verordnung 11
Registrierung 10
Sachmängelhaftung 11
starten 234
starten/ausschalten bei gekipptem Fahrerhaus 476
startet nicht 483
stilllegen 466
SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) 11
transportieren 513
Türen ent-/verriegeln 55
Typschild 539
Zwangsabsenkung 349

Fahrzeugdaten
Übertragung an Apple CarPlay® 215

Fahrzeugelektronik
Motorelektronik 10

Fahrzeughöhe prüfen 238
Fahrzeugprofil 203

Fahrzeugstilllegung
besondere Maßnahmen 466

Fahrzeugtypschild 539

Favoriten
aufrufen 186
hinzufügen 186
Übersicht 186

Federspeicherbremszylinder
in Fahrstellung versetzen 517
lösen 517
technische Daten 560

Fernbedienung
Schlüssel 53
Türen ent-/verriegeln 55

Fernlicht
Adaptiver Fernlicht-Assistent 112
ein- und ausschalten 114
Glühlampen wechseln 123
Fernlicht-Assistent
ein- und ausschalten 106
Funktion 112
Feststellbremse
Anordnung der Federspeicherbremszylinder 516
Federspeicherbremszylinder lösen 517
Hinweise 244
verwenden 245
FIN 539
Flüssigkeitsstand
hydraulisches Kupplungsbetätigungssystem 448
Kühlmittel 446
Freie Software 17
Freischaukeln
ein- und ausschalten (Taste) . . . 264
Fahrfunktionen 263
Frontguard Assist
Hinweise 302
Übersicht 302
Warnton aus- und einschalten 304
Warnung aus- und einschalten 304
Frontscheibenheizung 136
Füllanschluss Druckluftanlage 507
Funkbasierende Fahrzeugkomponenten
Konformitätserklärung 540
Funktionen
Sprachbediensystem 179

G

Geländegang
ein- und ausschalten 281
Geräusch
Räder/Reifen 521
Gesamtwegstrecke
Anzeige 169
Geschwindigkeitsbegrenzung
Höchstgeschwindigkeit 373
Getriebe
16-Gang-Getriebe 256
9-Gang-Getriebe 255
Multifunktionshebel 258
Schaltgetriebe schalten 255
Getriebe-/Kupplungskreis
Vorratsdruck prüfen 237
Getriebeöl
Hinweise 550
Ölstand prüfen (Automatikgetriebe) 453
Qualität 550
Getriebeschaltung
Kriechmodus ein- und ausschalten (Taste) 263
Mercedes PowerShift 257
Gewährleistung 11
Gewicht
Gewichtsverteilung 269

Glühlampenwechsel
Abblendlicht (Halogen-Scheinwerfer) 123
Arbeitsscheinwerfer (oben) 130
Arbeitsscheinwerfer (unten) . . . 130
Blinklicht (Leuchteinheit hinten) 128
Blinklicht (Scheinwerfer) 123
Blinklicht (seitlich) 123
Bremslicht 128
Fernlicht 123
Hinweise 121
Innenbeleuchtung 129
Kennzeichenlicht 128
Nebellicht 123
Nebelschlusslicht 128
Positionslicht 123
Rückfahrlicht 128
Schlusslicht 128
Seitenmarkierungsleuchte 130
Tagfahrlicht 123
technische Daten 122
Übersicht Glühlampen 122
Umriss-/Seitenmarkierungslicht 128
Grobfilter Heizung und Klimatisierung 450
Gurthöhe einstellen 75
Gurtstraffer
Aktivierung 40

H

Haltebremse
ein- und ausschalten 248
Haltestellenbremse
ein- und ausschalten 250
Hinweise 249
Haustiere im Fahrzeug 52
Heizbare Frontscheibe 136
Hinterachsübersetzung 539
Hochdruckreiniger (Pflege) 430
Homescreen 185
Homescreen (Media-Display) 183
Hydraulischer Zusatzantrieb
ein- und ausschalten 282
Hinweise 282
Kühler/Lüfter reinigen 284
Ölstand prüfen 284
Hydraulisches Kupplungsbetätigungssystem
prüfen 448
Hydromove
verwenden 272

I

Innenbeleuchtung
ein- und ausschalten 116
Glühlampen wechseln 129
Hinweise zum Lampenwechsel 121
Übersicht (Multimediasystem) 116
Insassensicherheit
Schwangerschaft (Sicherheitsgurt) 43
Intelligent Light 111

K

Kabelloses Aufladen
Funktion und Hinweise 152
Mobiltelefon 153
Kältemittel (Klimaanlage) 552
Kamera
reinigen (MirrorCam System) 437
reinigen (Multifunktionskamera) 437
reinigen (Rückfahrkamera) 437
Kennzeichenlicht
Glühlampen wechseln 128
Kinder
Gefahren im Fahrzeug vermeiden 48
grundsätzliche Hinweise 47
Kindersitz
auf dem Beifahrersitz angurten 50
grundsätzliche Hinweise 47
Hinweise zu Risiken und Gefahren 48
Kipperbetrieb
Bedienelemente 424
Bordmatik 424
Kippen 425
Kippsteuerung 424
nach dem Kippen 425
Rückwand-Klauenverschluss 424
Umschaltung 424
vor dem Kippen 425
Klappbare Leiter benutzen (Kehrmaschine Arocs) 380
Klapptisch 149
Klimatisierung
Belüftungsdüsen einstellen 165
Belüftungsdüsen Hinweise 164
Füllmenge Kältemittel 552
Grobfilter Heizung und Klimatisierung reinigen 450
Hinweise 155
Kältemittel 552
Klimaanlage ein- und ausschalten 157
Kühlung mit Lufttrocknung ein- und ausschalten 157
Kühlung mit Lufttrocknung Hinweise 157
Luftmenge einstellen 158
Luftverteilung einstellen 158
Restwärmenutzung ein- und ausschalten 159
Scheiben entfrosten 158
Standklimaanlage 162
Temperatur einstellen 158
Übersicht (Multimediasystem) 156
Umluftbetrieb ein- und ausschalten 159
Zusatzheizung 159
Kombiinstrument
AdBlue® Anzeige 167
Anzeige Außentemperatur 169
Anzeige Uhrzeit 169
Anzeigen 24
Anzeigen 22
Drehzahlmesser 166
Hinweise 166

Kraftstoffanzeige 168
Übersicht Warn-/Kontrollleuchten 26, 28
Wegstreckenzähler 169

Kombischalter
Übersicht 37

Komfortschließanlage 56

Kondenswasser im Druckluftbehälter 237

Konformitätserklärung
Elektromagnetische Verträglichkeit 7
Funkbasierende Fahrzeugkomponenten 540
Wagenheber . . . . . 7...8

Kontakte
anrufen (Mobiltelefon) 211
Informationen 211
Namensformat 211

Kraftstoff
Additive 554
Anzeige 168
Behälter 375
Hinweise 376
tanken 375

Kraftstoffanlage entlüften
Kraftstoffvorfilter entwässern 477
mit dem Starter entlüften (ohne Kraftstoffvorfilter OM 936) 477
mit der Handpumpe entlüften (mit Kraftstoffvorfilter) 477
mit der Handpumpe entlüften (ohne Kraftstoffvorfilter OM 460) 477
mit der Handpumpe entlüften (ohne Kraftstoffvorfilter OM 470/471/473) 477

Kraftstoffqualität
Diesel 552

Kraftstoffverbrauch
Hinweise 372
wirtschaftliche Fahrweise 366

Kriechmodus
Fahrfunktionen 260

Kühlbox 146

Kühlmittel
Hinweise 551
Kühlmittelstand prüfen und nachfüllen 446

Kühlmitteltemperatur
Motor abstellen 240

Kupplung (Hydraulik)
prüfen 448

Kupplungs-/Getriebekreis
Vorratsdruck prüfen 237

L

Lack
Pflege 431

Lampenkontrolle 53, 103

Längssperre 276

Laptophalter 154

Leerlaufdrehzahl
einstellen 421

Lenkrad einstellen 91

Lenkunterstützung einstellen 273

Leuchtweite
einstellen 106
Licht
Abbiegelicht 110
Adaptiver Fernlicht-Assistent 112
Außenbeleuchtung 106
Fahrtrichtungsanzeiger 114
Fernlicht 114
Innenbeleuchtung 116
Intelligent Light 111
Lichthupe 114
Lichthupe 114
Liege 84
Liegen im L-Fahrerhaus
oben 85
Schalterfeld 34
Übersicht 79
unten 86
Liegen im M-Fahrerhaus
Ablage gepolstert 89
Standardliege unten 89
Übersicht 89
unten geteilt 90
Limiter
ausschalten 286
einschalten 286
Funktion 286
Geschwindigkeit abrufen 286
Geschwindigkeit einstellen 286
Geschwindigkeit speichern 286
passiv 286
Systemgrenzen 286
Tasten 286
Voraussetzungen 286
wählen 286
Links-/Rechtsverkehr
Scheinwerfer teilweise abkleben 132
Luftmenge
einstellen (Heizung/Klimaanlage) 158
Luftregelsystem
öffnen und arretieren 482
Luftverteilung
einstellen (Heizung/Klimaanlage) 158

M

Media-Display
Hinweise 182
Homescreen 183
Zeicheneingabe 187
Medienbetrieb
Bluetooth® Audiogerät verbinden 221
Medienwiedergabe starten 222
Medienwiedergabe steuern 222
Übersicht Bluetooth 219
Übersicht USB 220
unterstützte Formate und Datenträger 217
Urheberrecht und Markenzeichen 218
USB-Geräte anschließen 221
Medizinische Hilfsgeräte 11
Mercedes PowerShift
Anfahren 264

Anhalten 264
Fahrprogramme 258
Fahrprogrammwahl 260
Kriechmodus ein- und ausschalten (Taste) 263
manuelles Fahrprogramm 267
wichtige Sicherheitshinweise 257

Mercedes Stern
Beleuchtung ein- und ausschalten 115

Mercedes-Benz Trucks Remote 3.0 App
App 225
herunterladen 225
QR-Code 226
RemoteTruck 3.0 225
Verbindung mit Fahrzeug 226

MirrorCam System
Aktivierung 97
Anzeigesituationen im Display 102
Auflieger/Anhänger-Endkante einstellen 98
Automatische Aufliegernachführung 98
Bedieneinheit 97
Display Helligkeit einstellen 98
Distanzlinien 102
Funktion 95
Funktionsstörung 94
Hinweis 542
Kamera Betriebsposition 95
Kamera Heizung 95
Rangiersicht 98
Sichtfeld einstellen (manuell/automatisch) 98
Statusanzeige 95
Symbole im Display 102
wichtige Sicherheitshinweise 94

Motor
abstellen 240
automatische Drehzahlerhöhung 235
Leerlaufdrehzahl einstellen 421
Ölverbrauch 373
starten 234
starten (Notbetrieb) 234
Startprobleme 483
technische Daten 559

Motordrehzahl
Anzeige 166

Motorelektronik (Hinweise) 10

Motorleistung
Hinweis bei Veränderungen 9

Motoröl
Anwendungsbereiche 548
Mischbarkeit 548
nachfüllen 453
Ölstand prüfen (Motor) 453
Ölwechsel 548
Qualität 548
SAE-Klassen 548
Verbrauch 373

Motortypschild 539
Motorwäsche 439
Motorweiterlauf 231

Multifunktionshebel
Übersicht 37

Multifunktionshebel und Ganganzeige
allgemeine Hinweise 257
Multifunktionshebel 257
Multifunktionslenkrad
einstellen 91
Lenkunterstützung einstellen 273
Übersicht 35
Multimediasystem
Achslast anzeigen 270
Achslastanzeige einstellen 270
Anwendungen 185
Displayeinstellungen konfigurieren 188
Klangeinstellungen 191
Ladezustand Reifendrucksensor anzeigen 520
Lautstärke einstellen 186
Menü Außenlicht 105
Menü Eco Support 366
Menü Innenlicht 116
Menü Klimatisierung 156
Reifendruck anzeigen 520, 522
Reifendruckkontrolle 520
Reifentemperatur anzeigen 520
Sprachbediensystem 180
Wartung 443
Zurücksetzen 190
Multimediasystem (Übersicht) 182

N

Nachlaufachse 354
Nachleuchtzeit der Außenbeleuchtung
einstellen 106
Navigation
Connected Traffic Warnings . . . 201
Fahrzeuggewicht an einem Zwischenziel ändern 198
Informationen zum GPS-Empfang 193
Live Traffic 200
Menü aufrufen 193
Reihenfolge der Ziele ändern . . . 197
Route bearbeiten 197
Sonderziele konfigurieren 196
Übersicht Navigationsmenü . . . . . 194...195
Übersicht Routenplaner 197
Übersicht Wegbeschreibungsmenü 197
Wegbeschreibung anzeigen 196
Ziel auf Karte auswählen 196
Ziel aus gespeicherten Routen auswählen 196
Ziel ausgespeicherten Orten auswählen 196
Ziel eingeben 194
Ziel über Adresse auswählen . . . 195
Ziel über letzte Ziele auswählen 196
Ziel über Sonderziele auswählen 195
Zielführung starten 198
Zwischenziel hinzufügen 197
Zwischenziel löschen 197
Navigation (Multimedia Cockpit)
Hinweise 192
Navigationseinstellungen
Einstellungen 203
Fahrzeugprofil 203
Karten 204

Kartenaktualisierung 204
Navigationsmenü aufrufen 193
Nebellicht
ein- und ausschalten 106
Glühlampen wechseln 123
Nebelschlusslicht
ein- und ausschalten 106
Glühlampen wechseln 128
Nebenabtrieb
Arbeitsdrehzahl vorwählen 420
ausschalten 419
einschalten 419
Funktion 418
getriebeabhängig 418
getriebeunabhängig 418
manuell ein- und ausschalten 422
Notbetrieb 422
Schalthinweise 419
Niveauregelung
Be-/Entladen bei ausgeschaltetem Fahrzeug 347
Bedieneinheit 344
erhöhtes Fahrniveau (Fahrzeuge für Großvolumentransport) 351
Fahrgestellrahmen anheben oder absenken (Multimediasystem) 346
Fahrgestellrahmen anheben/absenken mit der Bedieneinheit 345
Fahrniveau einstellen 347
Fahrzeughöhe prüfen 238
Hinweise 343
Höhe des Fahrgestellrahmens speichern/abrufen 346
Rangierniveau 352
Restbalgdruckregelung 349
Sonderfunktionen 349
Straßenfertigerbetrieb 350
Zwangsabsenkung 349
Notebookhalter 154
Notgeräte 468
Notschlüssel 53

O

Ölstand
prüfen (Automatikgetriebe) 453
Online-Dienste
Datenspeicherung 16
Open Source Software 17
Original-Teile 2

P

Panikalarm 61
Panne
Fahrerhaus kippen 471
Fahrzeug starten/ausschalten bei gekipptem Fahrerhaus 476
Fahrzeug startet nicht 483
Kraftstoffanlage entlüften 477
Pumphebel 469
Reifenpanne 484
Starthilfe 509
Unterlegkeil 469
Wagenheber 469
Pannenhilfe
Service-Hotline 442

Telediagnose 467

Pflege

Abgasnachbehandlungssystem BlueTec® 431
Außenbeleuchtung 431
Bezug Kaltschaummatratze 428
Chassis-Schutzversiegelung für Mercedes-Benz Trucks 431
Display 428
Hochdruckreiniger 430
Kamera 437
Kühlerfläche 431
Kunststoffverkleidung 428
Lack 431
Lenkrad 428
Motor 439
nach Gelände- oder Baustellenfahrt 365
Sensoren 437
Sicherheitsgurt 428
Sitzbezüge 428
Trittstufen 433
Waschanlage 430
Zierelemente 428

Positionsleuchten Dach

ein- und ausschalten 106
Glühlampe wechseln 123

Positionslicht

Glühlampen wechseln 123

PPC

einstellen 300
Hinweise 298

Pumphebel 469

Q

Qualifizierte Fachwerkstatt 10
Quersperre 276

R

Räder

Freigang prüfen (Schneekettenbetrieb) 414
Geräuschentwicklung 521
Hinweise 519
Schneeketten 413
überprüfen 522
ungewohntes Fahrverhalten . . . 521

Radio

allgemeine Hinweise 151
direkte Frequenzeingabe 217
einschalten 215
Frequenzband einstellen 216
Sender aus Senderliste auswählen 217
Sender speichern 217
Sender über Speicherplatz auswählen 217
Übersicht 216
Verkehrsfunkansagen ein- und ausschalten 217

Radiosender

aus Senderliste auswählen 217
direkte Frequenzeingabe 217
speichern 217
über Speicherplatz auswählen 217

Radlasten

Hinweise zu Achs-/Radlasten 269

Radmuttern

Anziehdrehmomente 560

für Leichtmetallscheibenräder 491
für Stahlscheibenräder 491
nachziehen 491
Radwechsel
Ersatzrad abnehmen 484
Hinweise 484
Rad abnehmen 491
Rad montieren 491
Radblende abnhemen 487
Radblende aufsetzen 487
Radmuttern nachziehen 491
Wagenheber ansetzen 491
Rangieren und An-/Abschleppen
Hinweise 512
Koppelmaul 513
Rangiermodus
verwenden 273
Rangierniveau
Niveauregelung 352
Rauchgaskoeffizient 539
Rauchmelder
allgemeine Hinweise 144
Batterie wechseln 144
Funktion prüfen 144
kurzzeitig deaktivieren 144
REACH-Verordnung 11
Rechts-/Linksverkehr
Scheinwerfer teilweise abkleben 132
Registrierung
Fahrzeug 10
Reifen
auswuchten (Hinweise) 519
Freigang prüfen (Schneekettenbetrieb) 414
Geräuschentwicklung 521
Hinweise 519
Luftdruck ermitteln 524
runderneuerte Reifen 519
Schäden 522
Schneeketten 413
überprüfen 522
Umbereifung 519
ungewohntes Fahrverhalten . . . 521
Zustand 522
Reifenalter 522
Reifenbeschriftung 519
Reifendruck
anzeigen (Multimediasystem) 522
ermitteln 524
Hinweise 522
maximal zulässiger Luftdruck 560
Reifendrucktabelle Einzelbereifung 525
Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung 533
zulässiger Druckunterschied 560
Reifendruckkontrolle
Multimediasystem 520
Räder mit Reifendrucksensor 520
Reifendrucksensor
Ladezustand anzeigen (Multimediasystem) 520
Reifendrucktabelle
Einzelbereifung 525

Zwillingsbereifung 533
Reifenprofil 522
Reserveanzeige
AdBlue® 167
Kraftstoff 168
Reserveschlüssel 53
Restwärmenutzung
ein- und ausschalten 159
Rollsperre
ein- und ausschalten 251
Hinweise 251
Route abbrechen 200
Route bearbeiten 197
Rückenhochsteller
einstellen 84
Rückfahrkamera 285
Rückfahrlicht
Glühlampen wechseln 128
Rückfahrsperre 374
Rückfahrwarner
ein- und ausschalten 373
Hinweise 373
Rückhaltesystem
Funktion bei einem Unfall 40
Funktionsbereitschaft 40
grundsätzliche Hinweise für Kinder 47
Schutzpotenzial 39
Schutzpotenzial eingeschränkt 39
Selbsttest 40
Störung 40
Warnleuchte 40
Rundumleuchten 116

S

Sachmängelhaftung (Fahrzeug) 11
SAE-Klassen (Motoröl) 548
Schalterfelder
Cockpit 30
Kombischalter 37
Liege 34
Multifunktionshebel 37
Multifunktionslenkrad 35
Tür . . . . . 32...33
über der Frontscheibe 20
Schaltgetriebe
16-Gang-Getriebe 256
9-Gang-Getriebe 255
Getriebe schalten . . . . . 254...255
Schaltbereich wechseln 256
Split-Gruppe schalten (16-Gang-Getriebe) 256
wichtige Sicherheitshinweise 254
Scheiben
entfrosten 158
Scheibenwaschanlage
Bedienung 136
Flüssigkeit nachfüllen 448
Hinweise zum Winterbetrieb . . . 136
Scheibenwischer
ein- und ausschalten 134
Wischerblätter wechseln 451
Scheinwerfer
abkleben (Rechts-/Linksverkehr) 132
Grundeinstellung 539

herausschwenken 123
Hinweise zum Winterbetrieb . . . 136
Schutzgitter wegschwenken . . . 123
Übersicht Glühlampen 122

Schiebedach
öffnen/schließen 66

Schließanlage
Cab-Lock-Einbruchsicherung 58
EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage) . . . . . 58...59
Komfortschließanlage 56
Panikalarm 61
Probleme mit der Schließanlage 62
Schlüssel 53
Schlüssel mit Lampenkontrolle 54
Zentralverriegelung 55

Schlüssel
Batterie wechseln 61
elektronischer Schlüssel 53
Ersatzschlüssel 53
Fernbedienung 53
Funktion deaktivieren 54
Lampenkontrolle durchführen 54
mit Fernbedienung 53
Notschlüssel 53

Schlusslicht
Glühlampen wechseln 128

Schneeketten
Freigang der Räder prüfen 414

Schutzgitter
Leuchteinheit hinten 128
Scheinwerfer 123

Schwangerschaft
Informationen zur korrekten Sitzposition 43
Sicherheitsgurt 43

Seitenfenster
justieren 65
öffnen/schließen 64
wichtige Sicherheitshinweise 64

Seitenmarkierungslicht
Glühlampen wechseln 130

Sensoren
reinigen (Abstandssensor) 437
reinigen (Regen-Lichtsensor) 437

Servicebericht
Digitale Wartungsdokumentation 443

Serviceinformationen 441

Sicherheitsgurt
ablegen 45
anlegen 44
Höhe einstellen 44
Pflege 428
Schutzpotenzial 41
Schutzpotenzial eingeschränkt 42
tragen während der Schwangerschaft 43
Warnleuchte 45

Sicherheitsnetz 84

Sicherungen
Abdeckung des Hauptsicherungsträgers abnehmen 500
Belegungsplan 501
Hinweise 500

Schmelzsicherung prüfen/ersetzen 507
Sicherungsautomat prüfen/einschalten 507

Sideguard Assist
Funktion und Hinweise 323
Warnton aus- und einschalten 332

Sitz
bedienen 75
Ein-/Ausstiegshilfe nutzen 75
einstellen 75
Gurthöhe einstellen 75
Hinweise 73
im SoloStar Concept 86
korrekte Fahrer-Sitzposition 73
Sitzbelüftung ein- und ausschalten 75
Sitzheizung ein- und ausschalten 75

Sitz-/Liegekombinationen
Hinweise zu Sitz-/Liegekombinationen 84
im L-Fahrerhaus 84

Sitzbezüge
Pflege 428

SoloStar Concept
Bett herunter-/hochklappen 87

Sonderziele konfigurieren 196

Sonnenrollo
ein- und ausfahren 72

Spannungswandler 140

Sprach-Assistent
Bedienung 179
Dialog führen 179
Multimediasystem 180

Sprach-Assistenten
Funktionen 179

Sprachbediensystem
Bedienung . . . . . 179...180
Betriebssicherheit 179
Fahrzeugsprachbefehle 181
Mediensprachbefehle 181
Multimediasystem 180
Navigationssprachbefehle . . 180...181
Sprachbefehle 180
Telefonsprachbefehle 180

Sprachbefehle
Fahrzeug 181
Medien 181
Navigation . . . . . 180...181
Sprachbediensystem 180
Telefon 180

Sprache
einstellen 190
Hinweise 190

Spurhalte-Assistent
aus- und einschalten 321
Funktion und Hinweise 319

Stabilitätsregel-Assistent
ausschalten 275
Funktion und Hinweise 275

Standklimaanlage
Einschaltzeitpunkt einstellen 164
Hinweise 162
Sofortkühlbetrieb ein- und ausschalten 163

Standlicht
ein- und ausschalten 106

Starthilfe 509

Statusbereich
Warn-/Kontrollleuchten Übersicht 176

Steckdose
230–V 141

Steckdosen
Übersicht 139

Störung
Rückhaltesystem 40

Straßenfertigerbetrieb
Hinweise 358
Niveauregelung 350

Streckbremse
Funktion und Hinweise 247

SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) 11

Systemeinstellungen
Einheiten einstellen 190
Multimediasystem zurücksetzen 190
Wecker einstellen 189
Zeit und Datum automatisch einstellen 188
Zeit und Datum manuell einstellen 189
Zeit-/Datumsformat einstellen 189
Zeitzone einstellen 189

T

Tachograf
Hinweise 191
Menü aufrufen 191
Symbole 191
Übersicht Menü 191

Tachografenmenü aufrufen 191

Tageswegstrecke
Anzeige 169

Tagfahrlicht
Glühlampen wechseln 123

Tanken
Fahrzeug tanken (Kraftstoff) . . . 379
Hinweise (AdBlue®) 381
Hinweise (Kraftstoff) 376
Klappbare Leiter benutzen (Kehrmaschine Arocs) 380
Tankreihenfolge 379
vor dem Tanken (AdBlue®) 383

Technische Daten
AdBlue® 557
Betriebstemperatur (Kühlmitteltemperatur) 559
Bremsanlage 559
Druckluftanlage 559
Druckluftbehälter 561
Fahrzeugtypschild/Achslasten 539
Federspeicherbremszylinder . . . 560
Getriebeöle 550
maximal zulässiger Reifendruck 560
Motor 559
Motoröl 548
Motortypschild 539
Niveauregelung 561
Radmuttern Anziehdrehmomente 560

Typschilder Druckluftbehälter 561
zulässiger Reifendruckunterschied 560

Telediagnose
Daten senden 467
Funktion 467

Telefon
eingehender Anruf während Gespräch 211
Funktion und Hinweise 152
Funktionen eines Mobiltelefons ändern 209
Funktionen während Anruf aktivieren 210
Gespräch mit mehreren Teilnehmern 210
Hinweise 152, 207
Informationen 207
kabelloses Aufladen (Mobiltelefon) 153
Mobiltelefon kabellos aufladen 215
Mobiltelefon tauschen (Zweitelefonbetrieb) 209
Mobiltelefon trennen 209
Mobiltelefon verbinden 208
telefonieren 209
Übersicht Telefonmenü 206
zweites Mobiltelefon verbinden (Secure Simple Pairing) 208

Temperatur
Anzeige Außentemperatur 169
einstellen (Heizung/Klimaanlage) 158

TEMPOMAT
ein- und ausschalten 289
Funktion 288
Übersicht 288

Tiere
Haustiere im Fahrzeug 52

Touch-Control
akustische Bedienrückmeldung einstellen 184
bedienen 184, 186

Touchscreen (Display des Multimediasystems)
bedienen 184

Trailer Stability Assist
ein- und ausschalten 343
Funktion 342
Hinweise 342

Transportmodus 463

Trilex®-Felge mit Reifen
abnehmen 498
aufsetzen 498

Trilex®-Rad
abnehmen 497
aufsetzen 497

Trittstufen
Ein-/Ausstieg 62
Übersicht 433

Truck Data Center
Fleetboard 225
Informationen 223
LED-Kontrollleuchte 223
Mercedes-Benz Trucks Uptime 225
Service-Call Nachricht senden 224
Übersicht Fahrzeugrechner 223

Türbedieneinheit . . . . . 32...33
Turbo-Retarder-Kupplung
anfahren 271
Hydromove 272
Rangiermodus 273
verwenden 271
Türen
ein- und aussteigen 62
Haltegriffe (Ein-/Ausstieg) 62
Trittstufen (Ein-/Ausstieg) 62
Türen ent-/verriegeln
außen 55
innen 55
Türschloss 55

U

Übertragene Fahrzeugdaten
Apple CarPlay® 215
Uhrzeit
Anzeige im Display 169
Umbauten 3
Umluftbetrieb
ein- und ausschalten 159
Umriss-/Seitenmarkierungslicht
Glühlampen wechseln 128
Umweltschutz
Hinweise 2
Unterfahrschutz
einstellen 357
Hinweise 357
Unterlegkeil 469
Urheberrecht 17
USB-Anschluss (Multimediasystem)
Geräte anschließen 221

V

Verbandstasche 468
Verbrauch
Kraftstoff 372
Motoröl 373
Verdunkelung
ein- und ausfahren 72
Verkehr
Connected Traffic Warnings . . . 201
Live Traffic 200
Verkehrsfunkansagen
ein- und ausschalten 217
Verkehrszeichen-Assistent
ein- und ausschalten 319
einstellen 319
Funktion 316
Hinweise 316
Verteilergetriebe
Geländegang ein- und ausschalten 281
Vorbereitung zur Fahrt
Hinweise 227
Sicht- und Funktionskontrolle außen 228
Sicht- und Funktionskontrolle innen 228
Vorderachse zu-/abschalten 280
Vorlauf-/Nachlaufachse (lenkbar) 355
Vorlaufachse 354

Vorratsdruck
Druckluft-Bremsanlage prüfen 236
Getriebe-/Kupplungskreis prüfen 237

W

Wagenheber
Aufbewahrungsort 468
Konformitätserklärung . . . . . 7...8
Pumphebel 469
Wählhebel
Multifunktionshebel und Ganganzeige 257
Warn-/Kontrollleuchten
Statusbereich 176
Warn-/Kontrollleuchten
Übersicht 26, 28
Warndreieck 468
Warnleuchte 468
Warnton 374
Warnweste 468
Wartung
Batterie 462
Digitale Wartungsdokumentation 443
Hinweise 443
hydraulisches Kupplungsbetätigungssystem 448
Korrosionsschutz prüfen 455
Kühlmittel 446
Ölwechselintervalle Aggregate (Hinweise) 442
Serviceinformationen 441
vorgeschriebene Service- und Wartungsarbeiten 441
Wartungsklappe 444
Wartungsstellen unter der Wartungsklappe 445
Wartungssystem (WS) 443
Wartungsklappe
öffnen-/schließen 444
Wartungsstellen 445
Waschanlage (Pflege) 430
Waschwasser nachfüllen 448
Wasserdurchfahrt
Hinweise . . . . . 363...364
Vorbereitung . . . . . 363...364
Wecker
einstellen 189
Wegbeschreibung anzeigen 196
Wegfahrsperre (Alkoholtester) 230
Wegstreckenzähler
Anzeige 169
Werkzeugfach
Bordwerkzeug und Notgeräte 468
öffnen/schließen 467
Windabweiser
Diagramme 404
einstellen 403
Winterbetrieb
Abstellen bei niedrigen Temperaturen 417
Fahren bei niedrigen Temperaturen 416
Hinweise 412

kältefeste Betriebsstoffe 414
Kältepaket Sonderausstattungen 414
Kaltstart 415
Kaltstartgrenzen 414
Schneeketten 413
vor der Fahrt 411
Winterdiesel 554
Winterpaket
Fahrzeug starten bei niedrigen Temperaturen 415
Wischerblätter
wechseln 451
WLAN
ein-/ausschalten 190
Übersicht 190
WLAN-Verschlüsselung
einstellen 190

Z

Zeicheneingabe
Funktion und Hinweise 186
Tastatur auswählen 188
über Media-Display 187
Zeit
Zeit und Datum automatisch einstellen 188
Zeit und Datum manuell einstellen 189
Zeit-/Datumsformat einstellen 189
Zeitzone einstellen 189
Zentralverriegelung
außen 55
innen 55
Komfortschließanlage 56
Probleme (Störung) 62
Probleme mit der Schließanlage 62
Ziel auf Karte auswählen 196
Ziel aus gespeicherten Orten auswählen 196
Ziel aus gespeicherten Routen auswählen 196
Ziel eingeben 194
Ziel über Adresse auswählen 195
Ziel über letzte Ziele auswählen 196
Ziel über Sonderziele auswählen 195
Ziele
Reihenfolge ändern 197
Zielführung
Informationsleiste 200
Kartenansicht und Zoomstufe 200
Route abbrechen 200
Übersicht 199
Wegweiser 199
Widget für Sonderziele in der Nähe 200
Zielführung starten 198
Zigarettenanzünder 143
Zulässige Achslasten
Fahrzeugtypschild 539
Zulässige Gesamtmasse
Fahrzeugtypschild 539
Zündschloss
Hinweise 231

Stellungen 231
Zündungsnachlauf 231
Zusatzachse
Anfahrhilfe ein- und ausschalten 354
Anfahrhilfe Hinweise 353
lenkbar 355
Nachlaufachse anheben/absenken 354
Vorlaufachse anheben/absenken 354
Zusatzheizung
Einschaltzeitpunkt einstellen 162
Hinweise 159
Motorvorwärmung . . . . . 161...162
Sofortheizbetrieb 161
Zwangsabschaltung 160
Zusatzscheinwerfer
ein- und ausschalten 106
Zwischenziel hinzufügen 197
Zwischenziel löschen 197
Zyklon-Staubvorabscheider 449