



Actros 930 - 934

Betriebsanleitung



Mercedes-Benz

Symbole

WARNUNG

Warnhinweise machen auf Gefahren aufmerksam, die Ihre Gesundheit oder Ihr Leben bzw. die Gesundheit oder das Leben anderer Personen gefährden können.

Umwelthinweis

Umwelthinweise geben Ihnen Informationen zu umweltbewusstem Handeln oder umweltbewusster Entsorgung.

 **Sachschadenshinweise** machen Sie auf Risiken aufmerksam, die zu Schäden an Ihrem Fahrzeug führen können.

 **Nützliche Hinweise oder weitere Informationen**, die hilfreich für Sie sein können.

► Dieses Symbol weist auf eine Handlungsanweisung hin, die Sie befolgen müssen.

► Mehrere solcher aufeinander folgenden Symbole kennzeichnen eine Anweisung mit mehreren Handlungsschritten.

(▷ Seite) Dieses Symbol teilt Ihnen mit, wo Sie weitere Informationen zu einem Thema finden können.

▷ ▷ Dieses Symbol kennzeichnet eine Warnung oder eine Handlungsanweisung, die auf der nächsten Seite fortgesetzt wird.

Anzeige Diese Schrift kennzeichnet eine Anzeige im Display.

Willkommen in der Welt von Mercedes-Benz!

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 Personenschäden sowie zu Schäden am Fahrzeug führen.

Die Ausstattung oder Produktbezeichnung Ihres Fahrzeugs unterscheidet sich je nach:

- Modell
- Auftrag
- Länderausführung
- Verfügbarkeit

Die Abbildungen in dieser Betriebsanleitung zeigen ein Linkslenker-Fahrzeug. Bei Rechtslenkern weicht die Anordnung von Fahrzeugteilen und Bedienelementen entsprechend ab.

Mercedes-Benz passt seine Fahrzeuge ständig dem neuesten Stand der Technik an.

Mercedes-Benz behält sich daher Änderungen in folgenden Punkten vor:

- Form
- Ausstattung
- Technik

Deshalb kann die Beschreibung in einzelnen Fällen von Ihrem Fahrzeug abweichen.

Bestandteile des Fahrzeugs sind:

- Betriebsanleitung
- Wartungs-/Serviceheft
- ausstattungsabhängige Zusatzanleitungen

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

i Erleben Sie wichtige Funktionen Ihres Fahrzeugs in der Online-Betriebsanleitung im Internet unter:

**[www.mercedes-benz.de/
betriebsanleitung-lkw](http://www.mercedes-benz.de/betriebsanleitung-lkw)**

Gute Fahrt wünscht Ihnen die Technische Redaktion der Daimler AG.

Stichwörter 4

Einleitung 20

Auf einen Blick 27

Sicherheit 37

Öffnen und Schließen 45

Fahrerarbeitsplatz 59

Klimatisierung 99

Bordcomputer und Anzeigen 111

Audiosysteme 155

Fahrbetrieb 165

Arbeitsbetrieb 271

Wartung und Pflege 277

Pannenhilfe 299

Räder und Reifen 335

Technische Daten 351

A

ABA (Active Brake Assist)	229
Abblendlicht	
Automatisches Fahrlicht	71
ein- und ausschalten	70
Glühlampen wechseln	77
Abgasnachbehandlung BlueTec®	
Betriebsstoff AdBlue®	360
Hinweise	23
Abkürzungen im Display	132
Ablagen	
Fächer	91
ABS (Antiblockiersystem)	
allgemeine Hinweise	176
Abschleppen	
siehe Rangieren/An- und Abschleppen	
Abschleppkupplung	
siehe Anhängervorrichtung	
Abschleppmodus	
siehe GS-Ersatzbetrieb (Notbetrieb)	
Abstandsregeltempomat	
siehe Telligent®-Abstandsregelung	
Abstandssensor	282
Achslast	
siehe zulässige Achslast	
Achslasten	
prüfen (Bordcomputer)	121
Achslastmesseinrichtung	238
Achsübersetzung	352
Active Brake Assist 2	
aus-/einschalten	231
besondere Fahrsituationen	233
Kollisionswarnung und Notbrem-	
sung	232
wichtige Sicherheitshinweise	229
Adapter	
Anhängerbremsanschluss	300
-kabel	300
Adapter Anhängerbremsan-	
schluss vorne	328
AdBlue®	
Anzeige	113
Betriebsstoff	360
Stand prüfen (Bordcomputer)	120
tanken	254
Verbrauch	250

ADR

siehe NOT-AUS-Schalter

Airbag

Aktivierung	40
wichtige Sicherheitshinweise	41

Allgemeine Fahrhinweise**Allgemeine Sicherheitshinweise**

Konturmarkierungen	23
Ambiente-Beleuchtung	74
An-/Aufbauten	24
Anfahren	170
Anfahrhilfe	239
Anhalten und Abstellen	172

Anhänger

abkuppeln	258
ankuppeln	256
Druckluftleitungen an- und abkop-	
peln	259
Fahrhinweise für Zentralachsen-	
hänger	255
Identifizierungsnummer prüfen	
(Bordcomputer)	122
Anhänger-ABS	147

Anhängerkupplung

siehe separate Betriebsanleitung

Anhängervorrichtung**Anlassen**

siehe Starten (Motor)

Anlass-Schalter

siehe Zündschloss

Anschleppen

siehe Rangieren/An- und Abschleppen

Antiblockiersystem

siehe ABS (Antiblockiersystem)

Antriebs-Schlupf-Regelung

siehe ASR (Antriebs-Schlupf-Regelung)

Antriebswelle

an Hinterachse HL 6 und HL 8	
ausbauen	332
an Hinterachse HL 7 und HD 7	
ausbauen	331

Anzeige

AdBlue®	113
Außentemperatur	114
Gesamtwegstrecke	115
Kilometerzähler	115
Tageskilometer	115

Tankinhalt	113
Uhrzeit	115
Vorratsdruck Bremskreis	116
Anziehdrehmomente	
Löseschraube Federspeicherzy-	
linder	363
Radmuttern	363
Arbeitsscheinwerfer	31
Glühlampen wechseln	81
Armaturenbeleuchtung	
siehe Instrumentenbeleuchtung	
ART (Telligent®-Abstandsregel-	
tempomat)	
Display-Meldung	138
Aschenbecher	89
ASR (Antriebs-Schlupf-Regelung)	214
Audiogerät	
bedienen (Bordcomputer)	96
CD-Player	97
Radio	96
Radiomodus einstellen (Bordcom-	
puter)	127
Audiosystem	
Allgemeine Hinweise	156
Wichtige Sicherheitshinweise	156
Auffahrkeil	
siehe Bordwerkzeug	
Aufkleber	
allgemeine Sicherheitshinweise	20
Auflieger	
absatteln	258
aufsatteln	256
Druckluftleitungen an- und abkop-	
peln	259
Identifizierungsnummer prüfen	
(Bordcomputer)	122
Aufstelldach	
im Notfall schließen	56
öffnen und schließen	56
Aufstieg	52
Aufstiegshilfe (Liege oben)	67
Ausgleichsgetriebeesperre	
anzeigen (Bordcomputer)	126
Ausgleichsgetriebeesperren	
wichtige Sicherheitshinweise	216

Außenbeleuchtung	
ein- und ausschalten	70
Hinweise zum Lampenwechsel	75
Außenspiegel	
einstellen	70
Spiegelheizung	70
Außentemperaturanzeige	114
Ausstieg	52
Automatisiertes Getriebe	
Fahrprogramm	201
Mercedes PowerShift	190, 194
Probleme mit dem Getriebe	207
Telligent® Schaltautomatik	194
Telligent®-Schaltung	190

B

BAS (Bremsassistent)	177
Batterie (Fahrzeug)	
ab- und anklennen	294
aus- und einbauen (4-Achs-Fahr-	
zeuge)	294
Flüssigkeitsstand prüfen	297
laden	296
NOT-AUS-Schalter	87
Pflege	297
Starthilfe	325
wichtige Sicherheitshinweise	292
Batterietrennschalter	
siehe NOT-AUS-Schalter	
Batterie wechseln (Funkfernbedie-	
nung)	51
Baumuster	
siehe Fahrzeugtypschild	
Baustellenbetrieb	
Mercedes PowerShift	201
Telligent® Schaltautomatik	201
Telligent® Schaltung	193
Bediensystem	
Übersicht	158
siehe Bordcomputer	
Beifahrersitz	
siehe Sitz	
Beifahrertür	
siehe Tür	

Beleuchtung

Hinweise zum Lampenwechsel	75
Instrument	29
siehe Display-Meldungen	135

Beleuchtungsanlage

Scheinwerfer teilweise abkleben	84
siehe Innenbeleuchtung	
siehe Lichtschalter	

Betriebsanleitung

allgemeine Hinweise	20
Fahrzeugausstattung	20
Sachmängelhaftung	20
vor der ersten Fahrt	20

Betriebssicherheit und Zulassung

Abgasnachbehandlung BlueTec®	23
An-/Aufbauten	24
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	20
Ein- und Umbauten	24
Fahrzeug-Registrierung	23
Hinweise zu Aufbau Richtlinien	24
Hinweise zum Fahrbetrieb	21
Konformitätserklärungen	22
Qualifizierte Fachwerkstatt	22
Veränderung der Motorleistung	22

Betriebsstoffe

AdBlue®	360
allgemeine Hinweise	353
Dieselskraftstoff	357
für Antriebsachsen und Getriebe ...	356
Hydraulikflüssigkeit	354
Kraftstoff Fettsäuremethylester	
FAME	359
Kraftstoffzusatz	358
Motoröl	354

Betriebsstunden

prüfen (Bordcomputer)	121
-----------------------------	-----

Betriebstemperatur

siehe Technische Daten	
------------------------	--

Bett

siehe Liege	
-------------	--

Bildschirmmeldungen

siehe Display-Meldungen	
-------------------------	--

Bio-Dieselskraftstoff

siehe Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME	
--	--

Blinker

siehe Fahrtrichtungsanzeiger	
------------------------------	--

Bluetooth®

ein-/ausschalten	162
Hinweise	162
Mobiltelefon koppeln	163
Voraussetzungen	162

Bordcomputer

Achslast prüfen	121
AdBlue®-Stand prüfen	120
Aufbau	117
Ausgleichsgetriebesperren anzeigen	126
Bedienung	117
Bedienung am Lenkrad	117
Bedienung auf der Instrumententafel	117
Daueranzeige Niveauregelung	127
Diagnosedaten aufrufen	129
Display-Meldungen	130
Displaysprache einstellen	125
Einheiten einstellen	128
Getriebeöl-Qualität einstellen	128
Intervallwischen einschalten	125
Kraftstoff-Schwefelgehalt einstellen	128
Kühlmitteltemperatur prüfen	121
Lenkzeit prüfen	123
Maßeinheit einstellen	128
Menüs im Detail	119
Motorbetriebsstunden prüfen	121
Motoröl-Qualität einstellen	128
Motoröl-Viskosität einstellen	128
Ölstand prüfen	121
Pausenzeit prüfen	123
Regen- und Lichtsensor (Empfindlichkeit einstellen)	125
Reichweite prüfen	122
Reiserechner aufrufen/zurücksetzen	122
Reiserechner Einheiten einstellen ..	128
Service anzeigen	124
Telefon bedienen	123
Temperatureinheit einstellen	128
Tourdaten aufrufen/zurücksetzen	122
Uhr einstellen	127
Uhrzeitmodus einstellen	128

Vorratsdruck prüfen	121
Wecker	125
Bordwerkzeug	300
Bremsanlage	
Technische Daten	362
Vorratsdruck	116
Bremsassistent	
siehe BAS (Bremsassistent)	
Bremsbelagverschleiß	
Display-Meldung	148
Bremse	
wichtige Sicherheitshinweise	173
Bremsen	
ABS	176
Anzeigenkontrolle ABS	176
BAS	177
Dauerbremse	182
Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen	175
Display-Meldung	144
Einleitung	173
Federspeicher-Feststellbremse lösen	332
Feststellbremse	178
Haltestellenbremse	180
Motorbremse	183
Retarder	183
Rollsperre	181
Streckbremse	178
Vorratsdruck prüfen	116
Bremslicht	
Glühlampen wechseln	80
Bremstemperatur	
Display-Meldung	137
Bremsverhalten	
Display-Meldung	146
BS (Telligent®-Bremsystem)	
allgemeine Hinweise	175

C

CAN-Bus (Controller Area Network) Display-Meldung	150
CD-Radio	
Diebstahlschutz	157

Checkliste	
nach Geländefahrt	248
vor Geländefahrt	246
Cockpit	28
Cupholder	95

D

Dach	
siehe Aufstelldach	
siehe Dachluke	
siehe Schiebedach	
Dachluke	56
Daueranzeige	
Niveauregelung	127
Dauerbremse	182
Dauerfahrlicht	
siehe Tagfahrlicht	
Diagnosedaten	
aufrufen (Bordcomputer)	129
Diagnosekupplung	
Betriebssicherheit und Zulassung	22
Diagnose-Menü	129
Diesel	
Kraftstoffe	357
tanken	252
tiefe Außentemperaturen	358
Display	
Abkürzungen	132
Bordcomputer	117
Sprache einstellen (Bordcomputer)	125
Display im Drehzahlmesser	114
Display-Meldung	
bestätigen	131
Hinweise	130
mit gelber Statusanzeige	131, 134
mit roter Statusanzeige	131, 144
mit Symbol	130
mit System-Kurzzeichen	130
mit weißer Statusanzeige	133
Drehzahl-Konstanthaltung	274
Drehzahlmesser	112
Dreipunktgurt	38

Druckluftanlage	
befüllen	325
Füllanschluss	325
Technische Daten	362
Druckluftanschluss	
Fahrerhaus	95
Druckluftbehälter	364
Druckluft-Bremsanlage	
Dichtheit prüfen	175
Vorratsdruck prüfen	168
Druckluftthorn	89
Druckluftleitungen	
anschießen	260
Anschlüsse	260
trennen	261
Drucklufttrockner	
prüfen	169

E

EAB	
Display-Meldung	142, 146
EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage)	
Alarm	49
Alarm abbrechen	50
Allgemeine Hinweise	49
ein- und ausschalten	50
Fahrzeuge für Gefahrguttransport	49
Panikalarm ein- und ausschalten	50
Probleme mit der EDW	52
Ein-/Umbauten	24
Einfüllöffnung Motoröl	286
Einheiten	
einstellen (Bordcomputer)	128
Einklemmschutz (Seitenfenster)	53
Einlernvorgang (automatisiertes Getriebe)	207
Einstellen	
Instrumentenbeleuchtung	29
Einstieg	52
Einzelbereifung (Reifendruck)	341
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Konformitätserklärung	22

Erhöhtes Fahrniveau (Fahrzeuge für Großvolumentransport)	238
Erinnerungsfeld	131
Ersatzglühlampen	300
Ersatzschlüssel	46

F

Fachwerkstatt	22
Fahrbetrieb	243
Fahrbetrieb im Winter	
siehe Winterbetrieb	
Fahren	166
Fahren im Gelände	
Checkliste nach Geländefahrt	248
Fahren im Gefälle	248
Regeln für Geländefahrt	247
Reinigung nach Gelände- oder Baustellenfahrt	248
Unterfahrschutz einstellen	243
wichtige Sicherheitshinweise	245
Fahren im Winter	
siehe Winterbetrieb	
Fahrerhaus	
elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage	305
Hinweise zum Kippen	303
mechanisch hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage	303
Probleme beim Fahrerhaus kippen	307
Übersicht	28
Fahrerhausverriegelung	170
Fahrer-Informationssystem	
siehe Bordcomputer	
Fahrsitz	
siehe Sitz	
Fahrtür	
siehe Tür	
Fahrhinweise	242
eingeschränkte Bremswirkung auf salzgestreuten Straßen	174
Gefällstrecken	173
nasse Fahrbahn	174
neue Bremsbeläge	174
Fahrhöhe einstellen	
siehe NR (Telligent®-Niveauregelung)	

Fahrlicht (automatisch)	71	Fenster	
Fahrprogramme		Seitenfenster neu justieren	54
EcoRoll-Modus	203	Seitenfenster öffnen und schlie-	
Freischaukel-Modus	205	ßen	53
Power-Modus	201	Fernlicht	
Power-Offroad-Modus	201	ein- und ausschalten	72
Rangier-Modus	204	Glühlampen wechseln	77
Fahrsysteme		Feststellbremse	
Active Brake Assist 2	229	Display-Meldung	144
Funktionswechsel	220	wichtige Sicherheitshinweise	178
Limiter	221	Fettpresse	300
SPA (Telligent®-Spurassistent)	234	Feuerlöscher	300
Telligent®-Abstandsregelung	225	Flammanlage	
TEMPOMAT	222	siehe Kaltstarthilfe	
Fahrtrichtungsanzeiger	34	Flüssigkeitskupplung	
ein- und ausschalten	72	siehe TK (Flüssigkeitskupplung)	
Glühlampen wechseln	77	Flüssigkeitsstand	
Fahrzeug		Batterie (Fahrzeug)	297
-aggregate	291	hydraulisches Kupplungssystem	288
an- und abschleppen	327	Kühlmittel	286
Ausstattung	20	Freisprecheinrichtung	
Datenerfassung	25	siehe Mobiltelefon	
ent- und verriegeln	46	Fremdstartanschluss	
-Identifizierungsnummer	352	siehe Starthilfe	
Registrierung	23	Fronthaube	
reinigen	278	siehe Wartungsklappe	
Sachmängelhaftung	20	Frontscheibe	
stilllegen	298	entfrostet	104
Typbezeichnung	353	Frontscheibenheizung	87
Typschild	352	Füllanschluss Druckluftanlage	325
Fahrzeuggestaltung		Funkbasierende Fahrzeugkompo-	
siehe Batterie (Fahrzeug)		nenten	
Fahrzeugbeleuchtung	70	Konformitätserklärung	22
Fahrzeugniveau		Funkfernbedienung	
siehe NR (Telligent®-Niveauregelung)		allgemeine Hinweise	48
Fahrzeugschlüssel		Batteriewechsel	51
siehe Schlüssel		Fahrzeug ent- und verriegeln (mit	
Fahrzeugstilllegung		Komfortschließenanlage)	48
besondere Maßnahmen	298	Funktionssitz	
Hinweise zur Batterie	295	siehe Sitz	
Fahrzeugtypschild	352	Funktionsüberblick	161
Übersicht	352		
Federspeicher-Feststellbremse			
lösen	332		
Technische Daten	363		
Fehlermeldungen			
siehe Display-Meldungen			

G**Ganganzeige**

Mercedes PowerShift	194
Telligent® Schaltautomatik	194
Telligent® Schaltung	190

Gebergerät

Mercedes PowerShift	195
Telligent® Schaltautomatik	195
Telligent® Schaltung	191

Geländefahrt

siehe Fahren im Gelände

Geregelte Kühlmittelpumpe blockieren

.....	310
-------	-----

Gesamtgewicht

siehe zulässiges Gesamtgewicht

Gesamtwegstrecke 115**Geschwindigkeit begrenzen**

siehe Limiter

Geschwindigkeit einstellen

siehe TEMPOMAT

Geschwindigkeitsbegrenzung 250**Getränkehalter**

siehe Cupholder

Getriebe

Display-Meldung	139
-----------------------	-----

Getriebeabhängiger Nebenabtrieb .. 272**Getriebe-Notbetrieb**

siehe GS-Ersatzbetrieb (Notbetrieb)

Getriebeöle 356**Getriebeöl-Qualität**

einstellen (Bordcomputer)	128
---------------------------------	-----

Getriebebeschaltung

Mercedes PowerShift	190, 194
Notbetrieb (automatisiertes Getriebe)	211
Schaltgetriebe	188
Telligent® Schaltautomatik	194
Telligent®-Schaltung	190
Übersicht	184

Gewichtsverteilung 243**Gleitschutzketten**

siehe Schneeketten

Glühlampe

Fahrtrichtungsanzeiger	77
Innenbeleuchtung	83
Nebellicht	79

Positionsleuchten Dach	79
Umrissleuchte	79

Glühlampen

Abblendlicht	77
Arbeitsscheinwerfer	81
Ausstiegsleuchte	82
Bremslicht	80
Ersatzglühlampen	300
Fernlicht	77
Kennzeichenbeleuchtung	80
Leseleuchte	83
Nebelschlussleuchte	80
Rückfahrleuchte	80
Seitenmarkierungsleuchte	81
Standlicht	77
Übersicht	76
Umriss-/Seitenmarkierungsleuchte	81
wechseln	75
Xenon-Lampen	75

GS-Ereignismeldungen 210**GS-Ersatzbetrieb (Notbetrieb)**

Mercedes PowerShift	211
Telligent® Schaltautomatik	211
Telligent® Schaltung	211

Gurt

siehe Sicherheitsgurt

Gurtstraffer

Aktivierung	40
Funktion	41

H**Haltegriff**

am Ein und Ausstieg	52
---------------------------	----

Haltestellenbremse 180**Handy**

siehe Mobiltelefon

Haustiere im Fahrzeug 44**Heckkühlanlage** 286**Heizbare Frontscheibe** 87**Heizung**

siehe Klimatisierung

Hendrickson-Vorlaufachse 240**Hinterachse**

Antriebswelle ausbauen	331
Hinterachsübersetzung	352

Hinterachsübersetzung	352
Hochdruckreinigung	282
Höchstgeschwindigkeit siehe Geschwindigkeitsbegrenzung	
HPS (hydraulisch-pneumatische Schaltung) siehe Schaltgetriebe	
Hupe	34
Hydraulikanlage Öl nachfüllen	291
Ölstand prüfen	291
Hydraulikflüssigkeit	354
Hydraulischer Lüftermotor (Fahrzeuge mit Heckkühlanlage)	291
Hydraulisches Kupplungssystem	288

I

Identifizierungsnummer siehe Fahrzeug-Identifizierungsnummer	
Innenbeleuchtung dimmen	73
einstellen	73
Glühlampen wechseln	83
Hinweise zum Lampenwechsel	75
Insassensicherheit	38
Haustiere im Fahrzeug	44
Kinder im Fahrzeug	42
Insektenschutz am Kühler	24
Insektenschutzrollo	55
Instrumentenbeleuchtung	29
Intervallwischen	85
einschalten (Bordcomputer)	125

K

Kabellampe	300
Kabel und Druckluftleitungen anschießen	260
Anschlüsse	260
trennen	261
Kältepaket	267
Kaltstart	267
Kaltstarthilfe	218
Keil siehe Unterlegkeil	
Kennleuchte	31

Kennzeichenbeleuchtung Glühlampen wechseln	80
Kilometerzähler	115
Kinder Rückhaltesysteme	43
Kinder im Fahrzeug	42
Kindersitze	43
Kippanlage elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage	305
Hinweise zum Kippen	303
mechanisch hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage	303
Probleme beim Fahrerhaus kippen	307
Kipperbetrieb	275
Klappbare Leiter	258
Klappbare Trittstufe	281
Klapptisch	94
Klimaanlage siehe Klimatisierung	
Klimatisierung allgemeine Hinweise	100
automatisch regeln	105
Belüftungsdüsen	103
ein- und ausschalten	102
Funktionsübersicht Klimatisierungssysteme	100
manuell regeln	103
Standklimaanlage	105
Klotz siehe Unterlegklotz	
Kombiinstrument	29
Anzeigen und Bedienelemente	29
Kontrollleuchten	30
Übersicht	29
Kombischalter	34
Komfort-Klimaautomatik siehe Klimatisierung	
Komfortschließenanlage	47
Konformitätserklärungen	22
Kontrollleuchten	30
Konturmarkierungen allgemeine Sicherheitshinweise	23
Kopfstütze Beifahrersitz	65
Mittelsitz	65

Koppelmaul	327	Lenkrad-Einstellung	69
Korrosionsschutz	291	Lenkschloss	
Kraftstoff		siehe Zündschloss	
Additive	358	Lenkung (Display-Meldung)	149
Anzeige	113	Lenkungsspiel prüfen	170
Diesel	357	Lenkzeit	
Fettsäuremethylester FAME	359	prüfen (Bordcomputer)	123
Kraftstoffvorrat (Display-Mel-		Leseleuchte	
dung)	134	ein- und ausschalten	74
Schwefelgehalt einstellen (Bord-		Leuchteneinheit hinten	
computer)	128	Glühlampen wechseln	80
tanken	252	Leuchtweiteregler	72
Verbrauch	249	Lichthupe	72
Kraftstoffanlage entlüften	309	Lichtschalter	70
Kraftstoff-Vorfilter entwässern	310	Liege	
Kühlbox	93	oben (Komfortliege)	67
Kühlerabdeckung	24	oben (Standardliege)	68
Kühlmittel		unten	68
Betriebsstoff	356	Limiter	221
Display-Meldung	137, 143	Luftdruck	
nachfüllen	286	siehe Reifendruck	
Stand prüfen	286	Luftdruckprüfer	
Kühlmittelpumpe		siehe Reifendruckprüfer	
siehe geregelte Kühlmittelpumpe		Lüftermotor (Fahrzeuge mit Heck-	
Kühlmitteltemperatur		kühlanlage)	291
prüfen (Bordcomputer)	121	Luftfederung	
Kupplung		siehe NR (Telligent®-Niveauregelung)	
TK (Flüssigkeitskupplung)	213	Luftfilter (Display-Meldung)	135
WSK (Wandlerschaltkupplung)	213	Lufttrockner	
Kupplung (Hydraulik)	288	Display-Meldung	136
Kupplungssystem	288	prüfen	169
Kurzzeichen Elektroniksysteme	132		
Kurzzeichen-Übersicht	132		
L			
Ladebordwand	31	Maßeinheit	
Laderaumleuchte	31	einstellen (Bordcomputer)	128
Ladespannung		Mechanische Schaltung	
Display-Meldung	142	siehe Schaltgetriebe	
Längssperre	216	Meldungen	
Lastzug	257	siehe Display-Meldungen	
Lebensdauer (Reifen)	338	Menü	
Leerlaufdrehzahl	219	ACTROS-Info	120
Leichtmetallräder reinigen	283	Audio	123
Leiter		Diagnose	129
siehe klappbare Leiter		Einstellungen	125
		Ereignis-Info	124
		GS-Ersatzbetrieb	129

M

Kontrollinfo	120	Motorleerlaufdrehzahl	219
Navigation	123	Motoröl	
Reiserechner	122	Display-Meldung	135
Sprache	125	Einbereichsmotoröle	355
Telefon	123	für Winterbetrieb	354
Wartung	124	Mehrbereichsmotoröle	355
Wecker	125	nachfüllen	290
Zusatzheizung	125	Öldruck (Display-Meldung)	153
Menü Erinnerungsfeld aufrufen	131	Ölstand zu hoch (Display-Mel-	
Menüs im Detail	119	dung)	149
Mercedes-Benz Servicestützpunkt		Ölstand zu niedrig (Display-Mel-	
siehe Qualifizierte Fachwerkstatt		dung)	153
Mercedes PowerShift	194	Ölwechsel	355
Mercedes Stern		Qualität (Blatt-Nr.)	354
Beleuchtung ein-/ausschalten	75	SAE-Klassen	355
Mindestprofiltiefe	337	Motoröl-Qualität	
Mittelsitz		einstellen (Bordcomputer)	128
siehe Sitz		Motorölstand	
Mobiltelefon	97	prüfen	290
bedienen (Bordcomputer)	123	Motoröl-Viskosität	
koppeln	163	einstellen (Bordcomputer)	128
koppeln (Extern)	163	Motortypschild	353
koppeln (Pairing)	163	MR Code	
Mobiltelfon		Display-Meldung	143
anzeigen	164	MR Wegfahrsperr	
Montierhebel	300	Display-Meldung	137
Montierhebelsatz für Trilex®-Felge ..	300	Mückenschutz	
Motor		siehe Insektenschutzrollo	
abstellen	172	Multifunktionshebel	35
Betriebsstunden prüfen (Bord-			
computer)	121		
Diagnose (Kontrollleuchte)	154		
Einlaufzeit	242		
Kaltstart	267		
Notbetrieb	311		
Ölverbrauch	250		
reinigen	283		
starten	167		
starten und abstellen bei gekipp-			
tem Fahrerhaus	308		
Störung beseitigen	312		
Technische Daten	362		
Veränderung der Leistung	22		
Motorbremse	183		
Motordrehzahl	112		
Motorhaube			
siehe Wartungsklappe			

N

Nachlaufachse	241
Nachtbeleuchtung	74
Navigation	123
Nebellicht	
Glühlampen wechseln	79
Nebelscheinwerfer	
ein- und ausschalten	71
Nebelschlussleuchte	
Glühlampen wechseln	80
Nebelschlusslicht	
ein-/ausschalten	70

Nebenabtrieb

Allgemeine Hinweise	272
Drehzahl-Einstellung	274
Notschaltung NMV (motorabhän- giger Nebenabtrieb)	274

Nebenverbraucher (Vorratsdruck) .. 169**Niveauregelung**

siehe NR (Telligent®-Niveauregelung)	
--------------------------------------	--

NOT-AUS-Schalter

Spannungsversorgung unterbre- chen	87
Spannungsversorgung wiederher- stellen	88

Notbremssystem

Display-Meldung	133
-----------------------	-----

Notbremsung

Display-Meldung	133
-----------------------	-----

Notfall 300**Notgeräte** 300**Notschaltung**

automatisiertes Getriebe	211
NMV (motorabhängiger Nebenab- trieb)	274

NR (Telligent®-Niveauregelung)

Bediengerät	236
erhöhtes Fahrniveau (Fahrzeuge für Großvolumentransport)	238

O**Öffnen und Schließen** 46**Ökometer** 113**Öl (Motor)**

Anwendungsbereiche	354
Einbereichsmotoröle	355
für Winterbetrieb	354
Mehrbereichsmotoröle	355
nachfüllen	290
Ölwechsel	355
Qualität Blatt-Nr.	354
SAE-Klassen	355

Ölstand (Motor)

prüfen	290
prüfen (Bordcomputer)	121

Ölwechsel 355**Original-Teile** 24**P****Pairing** 163**Panikalarm** 50**Pannenhilfe** 300

Fahrerhaus kippen	303
Reifenpanne	312

Pausenzeit

prüfen (Bordcomputer)	123
-----------------------------	-----

Pflegemittel 278**Positionsleuchten Dach**

ein- und ausschalten	75
----------------------------	----

PowerShift

siehe Mercedes PowerShift	
---------------------------	--

**PSM (Parametrierbares Sondermo-
dul)** 274**Pumphebel** 300, 301**Q****Qualifizierte Fachwerkstatt** 22**Quersperre** 216**R****Radbremse überlastet**

Display-Meldung	137
-----------------------	-----

Räder

Betriebs- und Verkehrssicherheit ...	336
Radwechsel bei Reifenpanne	312

Radio

siehe Audiogerät	
------------------	--

Radmuttern

Anziehdrehmomente	363
für Leichtmetallscheibenräder	317
für Stahlscheibenräder	317
nachziehen	321

Radschlüssel 301**Rampenanfahrhilfe** 262

Display-Meldung	137, 143
-----------------------	----------

Rangieren/An- und Abschleppen

Anhängevorrichtung hinten	328
Fahrzeug abschleppen	329
Fahrzeug anschleppen	329
Koppelmaul	327

Rauchmelder 90**Reduktionsmittel**

siehe AdBlue®	
---------------	--

Regen- und Lichtsensor		
einschalten (Bordcomputer)	125	
Empfindlichkeit einstellen (Bordcomputer)	125	
Scheibenwischer	86	
Reichweite		
prüfen (Bordcomputer)	122	
Reifen		
-abnutzung	336	
-alter	338	
-druck	336	
-höchstgeschwindigkeit	338	
Lebensdauer	338	
-profiltiefe	337	
runderneuert	339	
-schäden	338	
-tragfähigkeit	338	
-typen	338	
-wechsel	312	
wichtige Sicherheitshinweise	336	
-zustand	337	
Reifendruck		
ermitteln	339	
Hinweise	336	
maximal zulässiger Luftdruck	363	
Tabelle (Einzelbereifung)	341	
Tabelle (Zwillingsbereifung)	346	
zulässiger Druckunterschied	363	
Reifendruckprüfer	300	
Reifenfüllschlauch	300	
Reifenpanne	312	
siehe Radwechsel		
Reifen und Räder		
Betriebs- und Verkehrssicherheit ...	336	
Umbereifung	338	
Reinigung und Pflege		
Abstandssensor reinigen	282	
Außenreinigung	279	
Hochdruckreinigung	282	
Innenreinigung	278	
Leichtmetallräder reinigen	283	
Motorwäsche	283	
nach Gelände- oder Baustellenfahrt	248	
Pflegehinweise	278	
Retarder reinigen	283	
Sitzbezug reinigen	278	
Tritsstufen	280	
Waschanlage	283	
Reiserechner		
aufrufen/zurücksetzen (Bordcomputer)	122	
Einheiten einstellen (Bordcomputer)	128	
Reserveanzeige		
AdBlue®	113	
Kraftstoff	113	
Reserverad	314	
Reserveschlüssel	46	
Reset-Taste	128	
Retarder		
allgemeine Hinweise	183	
Display-Meldung	148	
reinigen	283	
Rollsperre	181	
Rückfahrleuchte		
Glühlampen wechseln	80	
Rückfahrsperr	251	
Rückfahrwarner	250	
Rückhaltesystem		
Hinweise	38	
Ruhesitz		
siehe Sitz		
Runderneuerte Reifen	339	
Rundumkennleuchte		
siehe Kennleuchte	31	
S		
Sachmängelhaftung	20	
SAE-Klassen (Motoröle)	355	
Sattelkupplung		
siehe separate Betriebsanleitung		
Sattelzug	256	
Schaltereinheiten		
Cockpit	31	
Liege	34	
Schaltgetriebe		
Probleme mit dem Getriebe	190	
wichtige Sicherheitshinweise	188	
Schaltsperr	272	
Schaltung		
siehe Getriebebeschaltung		

Scheibenwaschanlage		
Kombischalter	86	
nachfüllen	288	
Scheibenwischer		
ein-/ausschalten	85	
Intervallwischen	85	
Regen- und Lichtsensor	86	
Scheinwerfer		
-Reinigungsanlage	86	
teilweise abkleben	84	
Scheinwerfer-Reinigungsanlage		
nachfüllen	288	
Schiebedach		
im Notfall schließen	55	
Schließperre (Komfortschließen- lage)	48	
Schlüssel		
Ersatzschlüssel	46	
Fahrzeug ent- und verriegeln	46	
Schlüssel Fahrerhaus-Kipppumpe ...	301	
Schneeketten	266	
Schraubendreher		
siehe Bordwerkzeug		
Schutzgitter gegen Insekten	55	
Seitenfenster		
justieren	54	
öffnen/schließen	53	
Seitenmarkierungsleuchte		
Glühlampe wechseln	81	
Service		
Display-Meldung	135, 144	
durchgeführte Arbeit bestätigen (Bordcomputer)	285	
Termin anzeigen (Bordcomputer) ...	124	
Termin fällig (Bordcomputer)	284	
Service-Info		
Bordcomputer	124	
Servolenkung (Display-Meldung)	149	
Sicherheit		
Kinder im Fahrzeug	42	
Kinder-Rückhaltesysteme	43	
Sicherheitsgurt		
ablegen	40	
anlegen	40	
reinigen	278	
Warnleuchte (Funktion)	40	
wichtige Sicherheitshinweise	38	
Sicherheitsprüfung		
Drucklufttrockner	169	
Sicherungen	321	
Sicherungsbelegung	322	
Sicherungsautomat	324	
Signalhorn	34	
Sitz		
allgemeine Hinweise	60	
Bezug reinigen	278	
Funktionssitz	66	
Mittelsitz	65	
Ruhesitz	65	
Schwingsitz Klima	62	
Schwingsitz Komfort	63	
Schwingsitz Standard	62	
statischer Sitz	62	
Sonderwerkzeug		
siehe Bordwerkzeug		
Sonnenblende	55	
Sonnenrollo	31	
SPA (Telligent®-Spurassistent)	234	
Spannungsversorgung		
siehe NOT-AUS-Schalter		
Spannungswandler	88	
Spiegel	70	
Spiegelheizung	70	
Split-Schalter	189	
Sprache		
einstellen (Bordcomputer)	125	
Spurassistent		
siehe SPA		
SR (Telligent®-Stabilitätsrege- lung)	215	
SRS (Supplemental Restraint Sys- tem)	40	
Stabilitätsregelung		
siehe SR		
Standheizung		
siehe Zusatzheizung		
Standklimaanlage	105	
Standlicht		
ein- und ausschalten	70	
Glühlampen wechseln	77	
Starten (Motor)	167	
Starten und Abstellen des Motors bei gekipptem Fahrerhaus	308	

Starthilfe	325
Statusanzeige	131
Statusanzeige gelb	131
Statusanzeige rot	131
Staufächer	
im Fahrerhaus	91
mit Außenklappe	93
über der Frontscheibe	92
unter der Liege	92
Steckdosen	88
Stoppleuchte	131
Störungsanzeige	
mit gelber Statusanzeige	134
mit roter Statusanzeige	144
mit weißer Statusanzeige	133
Störungsmeldungen	
siehe Display-Meldungen	
Streckbremse	178
Stromversorgung	
siehe NOT-AUS-Schalter	
Summer	251
Supplemental Restraint System	
siehe SRS	
System-Kurzzeichen	132

T

Tachomat	
siehe TEMPOMAT	
Tachometer	29
Tageskilometerzähler	115
Tageswegstrecke	115
Tagfahrlicht	71
Tanken	
AdBlue®	254
Kraftstoff-/AdBlue® Behälter	252
Kraftstoffe	252
Tasten	
Lenkrad-Tasten	117
Technische Daten	
Betriebstemperatur (Kühlmitteltemperatur)	362
Bremsanlage	362
Druckluftanlage	362
Druckluftbehälter	364
Fahrzeugtypschild	352
Federspeicher	363

Lenkungsspiel	364
maximal zulässiger Reifendruck	363
Motor	362
Motortypschild	353
NR (Telligent®-Niveauregelung)	363
Radmuttern Anziehdrehmo- mente	363
Reifendruck (Einzelbereifung)	341
Reifendruck (Zwillingsbereifung)	346
zulässiger Reifendruckunter- schied	363

Telefon

bedienen (Bordcomputer)	123
siehe Mobiltelefon	

Telligent®

Bremsssystem	175
Nachlaufachse	241
Schaltautomatik	194
-Schaltung	190
-Wartungssystem	284

Telligent® Abstandsregelung

ausschalten	229
besondere Fahrsituationen	233
Sollabstand verringern/erhöhen	228

Telligent®-Abstandsregelung

wichtige Sicherheitshinweise	225
------------------------------------	-----

Telligent® Niveauregelung

anzeigen (Bordcomputer)	127
-------------------------------	-----

Telligent®-Spurassistent

siehe SPA	234
-----------------	-----

Telligent®-Stabilitätsregelung

siehe SR	215
----------------	-----

Temperatur

Anzeige Außentemperatur	114
Einheit einstellen (Bordcompu- ter)	128
Radbremse (Display-Meldung)	137

TEMPOMAT

Tisch

 siehe Klappptisch

TK (Flüssigkeitskupplung)

Display-Meldung mit gelber Sta- tusanzeige	141
Display-Meldung mit roter Status- anzeige	148

Display-Meldung mit roter Status- anzeige und Warnsummer	151
Funktion	213
Tourdaten	
aufrufen/zurücksetzen (Bord- computer)	122
Trilex®-Felge	320
Trilex®-Rad	319
Trittstufe	
am Ein und Ausstieg	52
Liege oben	67
Trittstufen	280
Tür	
ent- und verriegeln (von außen)	46
ver- und entriegeln (von innen)	47
Türschloss	46
Typschild	
Druckluftbehälter	364
Fahrzeug	352
U	
Überspannung	
Display-Meldung	142
Uhr	
einstellen (Bordcomputer)	127
Uhrzeit	
Anzeige im Display	115
Modus einstellen (Bordcompu- ter)	128
Uhrzeitanzeige	114
Um-/Einbauten	24
Umbereifung	338
Umluftbetrieb	104
Umriss-/Seitenmarkierungs- leuchte	
Glühlampen wechseln	81
Umweltschutz	
allgemeine Hinweise	21
Unfall	
siehe Bordwerkzeug und Notgeräte	
Unterfahrschutz	
einstellen	243
Kipper mit Luftfederung	244
Unterlegkeil	302
Unterlegklotz	300

Unterspannung

Display-Meldung	142
-----------------------	-----

V

Verbandstasche	300
Verbindungskabel (Anhänger)	300
Verbrauch	
AdBlue®	250
Kraftstoff	249
Öl (Motor)	250
Verdunkelung	55
Verschlussdeckel unter der War- tungsklappe	286
Verteilergetriebe	218
VIN	

siehe Fahrzeug-Identifizierungsnummer

Vorbereitung zur Fahrt

Fahrzeugbeleuchtung, Blink- und Bremsleuchten	166
Kraftstoff-/AdBlue® Stand	167
Notgeräte/Verbandstasche	166
Sichtkontrolle am Fahrzeug	
außen	166
Vorlaufachse	240

Vorratsdruck

Anzeige	116
Bremskreisanzeige	116
Display-Meldung	136, 152
im Nebenverbraucherkreis	169
in der Druckluft-Bremsanlage	168
prüfen (Bordcomputer)	121

W

Wagenheber

ansetzen	315
Bordwerkzeug	300

Wandlerschaltkupplung

siehe WSK (Wandlerschaltkupplung)

Warndreieck	300
--------------------------	-----

Warnhinweise

Aufkleber	20
Display-Meldungen	133

Warnsummer	251
-------------------------	-----

Warnungsanzeigen im Display	130
--	-----

Warnweste	300
------------------------	-----

Wartung	124, 283
----------------------	----------

Wartungsanzeige		Zusatzachse	
Display-Meldung	135	Nachlaufachse	241
Wartungsklappe	285	Vorlaufachse	240
Wartungsstellen unter der Wartungsklappe	286	ZL (Telligent® Nachlaufachse)	241
Wartungssystem	284	Zusatzachsen	239
Wartungstermin		Zusatzheizung	125
Display-Meldung	135	Dauerheizbetrieb	109
Waschanlage	283	Kraftstoffe	107
Waschwasser (Display-Meldung)	134	Luftverteilung und Temperatur	108
Waschwasser nachfüllen	288	Sofortheizbetrieb	108
Wecker		Vorwahlheizbetrieb	109
bedienen (Bordcomputer)	125	Wichtige Sicherheitshinweise	106
Wegfahrsperrung aktiviert		Zwangsabschaltung	107
Display-Meldung	137, 143	Zusatzlenkung	
Werkzeugfach	300	siehe ZL (Telligent® Nachlaufachse)	
Windabweiser	262	Zwillingsbereifung (Reifendruck)	346
Windschutzscheibenheizung			
siehe Frontscheibenheizung	87		
Winterbetrieb	265		
Kühlerabdeckung	24		
Winterdiesel	358		
Winterreifen	265		
WSK (Wandlerschaltkupplung)			
Display-Meldung mit gelber Statusanzeige	140		
Display-Meldung mit roter Statusanzeige	148, 151		
Funktion	213		
Z			
Zentralachsanhänger	255		
Zentralverriegelung			
ent- und verriegeln (Schlüssel)	46		
Komfortschließenanlage	47		
Probleme mit der Schließenanlage	52		
ver- und entriegeln (Schalter)	47		
Zigarettenanzünder	90		
ZL (Telligent® Nachlaufachse)	241		
zulässige Achslast	352		
zulässiges Gesamtgewicht	352		
Zündschloss	167		
Zündschlüssel			
siehe Schlüssel			

Betriebsanleitung

Vor der ersten Fahrt

Diese Betriebsanleitung, das Wartungsheft und die ausstattungsabhängigen Zusatzanleitungen sind Bestandteil des Fahrzeugs. Führen Sie diese Unterlagen stets im Fahrzeug mit. Geben Sie alle Unterlagen beim Verkauf des Fahrzeugs an den neuen Besitzer weiter.

Lesen Sie diese Dokumente vor der ersten Fahrt sorgfältig und machen Sie sich mit dem Fahrzeug vertraut.

Befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und für eine längere Betriebsdauer des Fahrzeugs stets die Anweisungen und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung. Eine Missachtung kann zu Personenschäden sowie zu Schäden am Fahrzeug führen.

Sachmängelhaftung

! Beachten Sie die Hinweise dieser Betriebsanleitung zum ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Fahrzeugs sowie zu möglichen Fahrzeugschäden. Schäden an Ihrem Fahrzeug, die durch schuldhafte Verstöße gegen diese Hinweise entstehen, sind weder von der Mercedes-Benz Sachmängelhaftung noch von der Neufahrzeug- oder Gebrauchtfahrzeug-Garantie abgedeckt.

Fahrzeugausstattung

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. 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 jeden Mercedes-Benz Servicestützpunkt wenden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Wenn Sie das Fahrzeug benutzen, berücksichtigen Sie folgende Informationen:

- die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung
- die technischen Daten in dieser Anleitung
- Verkehrsregeln und -vorschriften
- Kraftfahrzeuggesetze und Sicherheitsstandards

Am Fahrzeug sind verschiedene Warnhinweis-Aufkleber. Wenn Sie Warnhinweis-Aufkleber entfernen, können Sie und andere Personen Gefahren nicht erkennen. Belassen Sie Warnhinweis-Aufkleber an Ihrer Position.

WARNUNG

Durch Veränderungen an elektronischen Bauteilen, deren Software sowie Verkabelungen kann deren Funktion und/oder die Funktion weiterer vernetzter Komponenten beeinträchtigt sein. Insbesondere können auch sicherheitsrelevante Systeme betroffen sein. Dadurch können diese nicht mehr bestimmungsgemäß funktionieren und/oder die Betriebssicherheit des Fahrzeugs gefährden. Es besteht erhöhte Unfall- und Verletzungsgefahr!

Nehmen Sie keine Eingriffe an Verkabelungen sowie elektronischen Bauteilen oder deren Software vor. Lassen Sie Arbeiten an elektrischen und elektronischen Geräten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Wenn Sie Veränderungen an elektronischen Bauteilen, deren Software sowie Verkabelung durchführen, kann die Betriebserlaubnis Ihres Fahrzeugs erlöschen.

Umweltschutz

Wirtschaftlich und umweltbewusst fahren

Umweltthinweis

Die Daimler AG bekennt sich zu einem umfassenden Umweltschutz.

Ziele sind der sparsame Einsatz der Ressourcen und ein schonender Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen, deren Erhaltung Mensch und Natur dient.

Durch einen umweltschonenden Betrieb Ihres Fahrzeugs können auch Sie einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Kraftstoffverbrauch und Verschleiß von Motor, Getriebe, Bremsen und Reifen hängen von folgenden beiden Faktoren ab:

- Betriebsbedingungen Ihres Fahrzeugs
- Ihrer persönlichen Fahrweise

Beide Faktoren können Sie beeinflussen. Beachten Sie daher folgende Hinweise:

Betriebsbedingungen

- Vermeiden Sie Kurzstrecken, sie erhöhen den Kraftstoffverbrauch.
- Achten Sie auf den richtigen Reifendruck.
- Führen Sie keinen unnötigen Ballast mit.
- Ein regelmäßig gewartetes Fahrzeug schont die Umwelt. Halten Sie deswegen die Serviceintervalle ein.
- Lassen Sie Service-Arbeiten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Persönliche Fahrweise

- Geben Sie beim Anlassen kein Gas.
- Lassen Sie den Motor nicht im Stand warm laufen.
- Fahren Sie vorausschauend und halten Sie ausreichend Abstand.
- Vermeiden Sie häufiges und starkes Beschleunigen und Bremsen.
- Schalten Sie rechtzeitig und fahren Sie die Gänge nur zu $\frac{2}{3}$ aus.

- Stellen Sie den Motor während verkehrsbedingter Wartezeiten ab.
- Überwachen Sie den Kraftstoffverbrauch.

Betriebssicherheit und Zulassung

Hinweise zum Fahrbetrieb

Das Fahrzeug kann beschädigt werden, wenn

- das Fahrzeug aufsitzt, z. B. auf einer hohen Bordsteinkante oder unbefestigten Wegen
- Sie zu schnell über ein Hindernis fahren, z. B. einen Bordstein oder ein Schlagloch
- ein schwerer Gegenstand gegen den Unterboden oder Fahrwerksteile schlägt.

Die Karosserie/der Rahmen, der Unterboden, Fahrwerksteile, Räder oder Reifen können in solchen oder ähnlichen Situationen auch äußerlich 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 länger mit heißen Teilen der Abgasanlage in Kontakt sind, können sie sich entzünden.

WARNUNG

Wenn brennbare Materialien, z. B. Laub, Gras oder Zweige, mit heißen Teilen der Abgasanlage in Kontakt sind, können sich diese Materialien entzünden. Es besteht Brandgefahr! Prüfen Sie bei Fahrten auf unbefestigten Wegen oder im Gelände regelmäßig die Fahrzeugunterseite. Entfernen Sie insbesondere eingeklemmte Pflanzenteile oder andere brennbare Materialien. Verständigen Sie bei Beschädigungen eine qualifizierte Fachwerkstatt.

Lassen Sie das Fahrzeug umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und

in Stand setzen. Wenn Sie bei der Weiterfahrt eine beeinträchtigte Fahrsicherheit feststellen, halten Sie umgehend verkehrsgerecht an. Verständigen Sie in diesem Fall eine qualifizierte Fachwerkstatt.

Konformitätserklärungen

Funkbasierende Fahrzeugkomponenten

Nachfolgender Hinweis ist für alle funkbasierten Komponenten des Fahrzeugs und der im Fahrzeug integrierten Informationssysteme und Kommunikationsgeräte gültig:

Die funkbasierten Komponenten dieses Fahrzeugs befinden sich in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG.

Weitere Informationen erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Elektromagnetische Verträglichkeit

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

Diagnosekupplung

Die Diagnosekupplung dient dem Anschluss von Diagnosegeräten in einer qualifizierten Fachwerkstatt.

WARNUNG

Wenn Sie Geräte an eine Diagnosekupplung des Fahrzeugs anschließen, kann es zu Funktionsbeeinträchtigungen von Fahrzeugsystemen kommen. Dadurch kann die Betriebssicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigt werden. Es besteht Unfallgefahr!

Schließen Sie keine Geräte an eine Diagnosekupplung des Fahrzeugs an.

Veränderung der Motorleistung

 Leistungssteigerungen können

- die Emissionswerte verändern
- zu Funktionsstörungen führen
- zu Folgeschäden führen.

Die Betriebssicherheit des Motors ist nicht in jedem Fall gewährleistet.

Wenn Sie die Motorleistung des Fahrzeugs erhöhen lassen, z. B. durch Eingriffe in das Motormanagement, verlieren Sie den Anspruch auf Sachmängelhaftung.

Wenn Sie die Motorleistung des Fahrzeugs erhöhen lassen,

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

Sonst erlöschen die Betriebserlaubnis und der Versicherungsschutz.

Wenn Sie das Fahrzeug verkaufen, informieren Sie den Käufer über die veränderte Motorleistung des Fahrzeugs. Sonst kann dies – abhängig vom Gesetzgeber – strafbar sein.

Qualifizierte Fachwerkstatt

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. Beachten Sie die Hinweise im Wartungsheft.

Lassen Sie folgende Arbeiten am Fahrzeug immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen:

- Sicherheitsrelevante Arbeiten
- Service- und Wartungsarbeiten
- Instandsetzungsarbeiten

- Veränderungen sowie Ein- und Umbauten
 - Arbeiten an elektronischen Bauteilen
- Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen einen Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

! Lassen Sie die Motorelektronik und die dazugehörigen Teile, wie Steuergeräte, Sensoren, Stellglieder oder Verbindungsleitungen, nur in einer qualifizierten Fachwerkstatt warten. Sonst können Fahrzeugteile schneller verschleifen und die Fahrzeug-Betriebserlaubnis kann erlöschen.

Fahrzeug-Registrierung

Es kann vorkommen, dass Mercedes-Benz seine Servicestützpunkte anleitet, an bestimmten Fahrzeugen technische Inspektionen durchzuführen. Dies ist immer dann der Fall, wenn deren Qualität oder Sicherheit verbessert werden kann. Nur wenn Mercedes-Benz Ihre Registrierungsdaten hat, kann Sie Mercedes-Benz über die Fahrzeug-Überprüfungen informieren.

Ihre Registrierungsdaten fehlen, wenn

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

Lassen Sie Ihr Fahrzeug am besten in einem Mercedes-Benz Servicestützpunkt registrieren. Informieren Sie Mercedes-Benz möglichst bald über eine Änderung Ihrer Adresse oder einen Wechsel des Fahrzeughalters.

Abgasnachbehandlung BlueTec®

Um die ordnungsgemäße Funktion der Abgasnachbehandlung BlueTec® sicherzustellen, betreiben Sie das Fahrzeug mit dem Reduktionsmittel AdBlue®.

Informationen zu AdBlue® finden Sie im Abschnitt Betriebsstoffe (▷ Seite 360).

Die Befüllung mit AdBlue® ist nicht Bestandteil des Wartungsumfangs. Befüllen Sie den AdBlue® Behälter daher regelmäßig während des Fahrzeugbetriebs.

Befüllung und Fahrzeugbetrieb mit AdBlue® sind erforderlich für die Einhaltung der Emissionsvorschriften und damit Bestandteil der Straßenzulassung des Fahrzeugs. 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.

Dies kann in bestimmten Ländern ein Straftatbestand oder eine Ordnungswidrigkeit sein. Auch Vergünstigungen bei Kauf und/oder Betrieb des Fahrzeugs können rückwirkend ungültig werden, z. B. Steuerminderung oder geringere Maut. Dies kann sowohl im Land der Zulassung als auch im Land des Betreibens der Fall sein.

Wenn AdBlue® aufgebraucht ist oder eine Störung vorliegt, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument an oder blinkt. Zusätzlich zeigt das Display eine Display-Meldung. Die Motorleistung kann beim erstmaligen Fahrzeugstillstand automatisch reduziert werden. Passen Sie Ihre Fahrweise an. Fahren Sie besonders vorsichtig. Füllen Sie den AdBlue® Behälter umgehend wieder auf. Lassen Sie bei einer Störung die Abgasnachbehandlung BlueTec® in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen und in Stand setzen.

Konturmarkierungen

Konturmarkierungen sind vom Gesetzgeber für Fahrzeuge mit Aufbauten vorgeschrieben. Sie sind als Fahrer für den ordnungsgemäßen Zustand der Konturmarkierungen verantwortlich.

Die Konturmarkierungen dürfen nicht beschädigt oder abgelöst sein. Lassen Sie beschädigte Konturmarkierungen umgehend

in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern.

An-, Auf-, Ein- und Umbauten

Hinweise zu Aufbaurichtlinien

! Lassen Sie aus Sicherheitsgründen Aufbauten nach den gültigen Mercedes-Benz Aufbaurichtlinien fertigen und montieren. Diese Aufbaurichtlinien gewährleisten, dass Fahrgestell und Aufbau eine Einheit bilden und die höchstmögliche Betriebs- und Fahrsicherheit erreicht wird.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen aus Sicherheitsgründen

- keine sonstigen Änderungen am Fahrzeug durchzuführen
- bei Abweichungen von den frei gegebenen Aufbaurichtlinien die Zustimmung von Mercedes-Benz einzuholen.

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

Technische Änderungen am Fahrzeug können die Funktion der Stabilitätsregelung beeinflussen. Beachten Sie die Hinweise in der Aufbaurichtlinie.

Beachten Sie die Informationen zu Mercedes-Benz Original-Teilen (► Seite 24).

Sie finden die Mercedes-Benz Aufbaurichtlinien im Internet unter **<http://bb-infoportal.mercedes-benz.com>**.

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

Weitere Informationen erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Hinweise zum Motorkühler

Auch scheinbar geringfügige Änderungen am Fahrzeug, wie z. B. das Anbauen einer Kühlerverkleidung im Winterbetrieb, sind nicht zugelassen. Decken Sie den Motorkühler nicht ab. Verwenden Sie auch keine Thermo-

matten, Insektenschutzbezüge oder Ähnliches.

Sonst werden Werte des Diagnosesystems verfälscht. In einigen Ländern ist die Aufzeichnung von Motordiagnose-Daten gesetzlich vorgeschrieben und muss zu jeder Zeit nachvollziehbar und korrekt sein.

Mercedes-Benz Original-Teile

Umwelthinweis

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

Wenn Sie von Mercedes-Benz nicht frei gegebene Teile, Reifen und Räder verwenden, kann die Betriebssicherheit des Fahrzeugs gefährdet sein. Sicherheitsrelevante Systeme, z. B. die Bremsanlage, können in ihrer Funktion gestört werden. Verwenden Sie ausschließlich Mercedes-Benz Original-Teile oder qualitätsgleiche Teile. Verwenden Sie nur für Ihren Fahrzeugtyp frei gegebene Reifen und Räder.

Mercedes-Benz prüft Mercedes-Benz Original-Teile auf

- Zuverlässigkeit
- Sicherheit
- Eignung

Andere Teile kann Mercedes-Benz trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilen. Auch wenn im Einzelfall eine Abnahme durch eine technische Prüfstelle oder eine behördliche Genehmigung vorliegt, übernimmt Mercedes-Benz keine Verantwortung für den Einsatz in Mercedes-Benz Fahrzeugen.

Nur wenn sie geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen, sind bestimmte Teile in der Bundesrepublik Deutschland zum Ein- und Umbau zugelassen. Dies gilt auch für einige andere Länder. Alle Mercedes-Benz Original-Teile erfüllen die Voraussetzung zur

Zulassung. Nicht zugelassene Teile können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

Dies ist der Fall, wenn

- sich die in der Betriebserlaubnis genehmigte Fahrzeugart ändert
- eine Gefährdung von Verkehrsteilnehmern zu erwarten ist
- sich das Abgas- oder Geräuschverhalten verschlechtert.

Geben Sie bei der Bestellung von Mercedes-Benz Original-Teilen immer die Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN) an

(▷ Seite 352).

Gespeicherte Daten im Fahrzeug

Eine Vielzahl elektronischer Komponenten Ihres Fahrzeugs enthalten Datenspeicher.

Diese Datenspeicher speichern temporär oder dauerhaft technische Informationen über

- Fahrzeugzustand
- Ereignisse
- Fehler

Diese technischen Informationen dokumentieren im Allgemeinen den Zustand eines Bauteils, eines Moduls, eines Systems oder der Umgebung.

Diese sind z. B.

- Betriebszustände von Systemkomponenten. Dazu gehören z. B. Füllstände.
- Statusmeldungen des Fahrzeugs und von dessen Einzelkomponenten. Dazu gehören z. B. Radumdrehungszahl/Geschwindigkeit, Bewegungsverzögerung, Querschleunigung, Fahrpedalstellung.
- Fehlfunktionen und Defekte in wichtigen Systemkomponenten. Dazu gehören z. B. Leuchten, Bremsen.
- Reaktionen und Betriebszustände des Fahrzeugs in speziellen Fahrsituationen. Dazu gehört z. B. Auslösen eines Airbags,

Einsetzen der Stabilitätsregelungssysteme.

- Umgebungszustände. Dazu gehört z. B. die Außentemperatur.

Die Daten sind ausschließlich technischer Natur und können dazu verwendet werden,

- die Erkennung und Behebung von Fehlern und Mängeln zu unterstützen
- Fahrzeugfunktionen z. B. nach einem Unfall zu analysieren
- Fahrzeugfunktionen zu optimieren.

Bewegungsprofile über gefahrene Strecken können aus diesen Daten nicht erstellt werden.

Wenn Sie Serviceleistungen in Anspruch nehmen, können diese technischen Informationen aus den Ereignis- und Fehlerdatenspeichern ausgelesen werden.

Serviceleistungen sind z. B.

- Reparaturleistungen
- Serviceprozesse
- Garantiefälle
- Qualitätssicherung

Das Auslesen geschieht durch Mitarbeiter des Servicenetzes (einschließlich Hersteller) mithilfe von speziellen Diagnosegeräten. Dort erhalten Sie bei Bedarf weitere Informationen.

Nach einer Fehlerbehebung werden die Informationen im Fehlerspeicher gelöscht oder fortlaufend überschrieben.

Bei der Nutzung des Fahrzeugs sind Situationen denkbar, in denen diese technischen Daten in Verbindung mit anderen Informationen – gegebenenfalls unter Hinzuziehung eines Sachverständigen – personenbeziehbar werden könnten.

Beispiele hierfür sind:

- Unfallprotokolle
- Schäden am Fahrzeug
- Zeugenaussagen

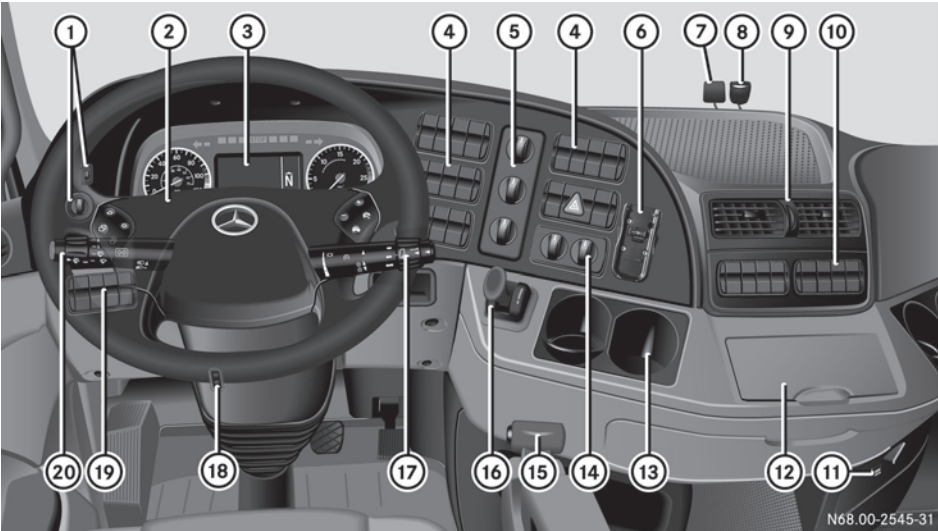
Weitere Zusatzfunktionen, die mit dem Kunden vertraglich vereinbart werden, erlauben

ebenso die Übermittlung bestimmter Fahrzeugdaten aus dem Fahrzeug. Zu den Zusatzfunktionen gehört z. B. die Fahrzeugortung im Notfall.

Beachten Sie, dass bei Fahrzeugen mit Telematikgeräten (z. B. FleetBoard) – je nach Konfiguration – zusätzliche Daten gespeichert werden, die auch über die Telematikgeräte ausgelesen und z. B. an den Fuhrpark übertragen werden können sowie zusätzliche Analysen ermöglichen.

Cockpit	28
Kombiinstrument	29
Schaltereinheiten	31
Kombischalter	34
Multifunktionshebel	35

Cockpit

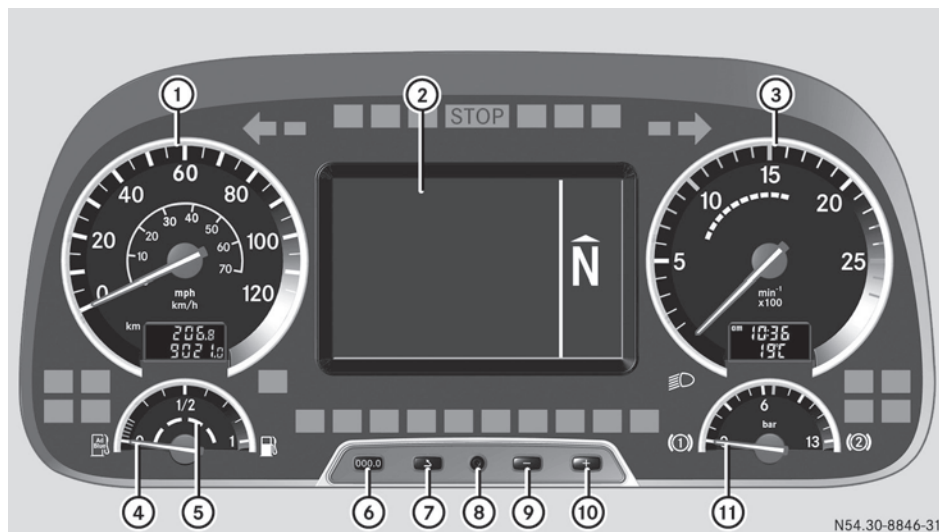


	Funktion	Seite
①	Lichtschalter	70
	Leuchtweitereglер	72
②	Multifunktionslenkrad	117
③	Kombiinstrument	30
④	Schaltereinheiten Instru- mententafel	31
⑤	Bedieneinheit Klimatisie- rung	100
⑥	Mobiltelefon-Vorrüstung	97
⑦	Kamera SPA (Telligent®- Spurassistent)	234
⑧	Regen- und Lichtsensor	86
⑨	Belüftungsdüsen	103
⑩	Schaltereinheit Instrumen- tentafel Mitte	31

	Funktion	Seite
⑪	Steckdosen (12 V/24 V)	88
⑫	Aschenbecher	89
⑬	Cupholder	95
⑭	Schaltereinheit: Verteilergetriebe	218
	Ausgleichsgetriebesperren	216
⑮	Getriebeschaltung (Schalt- hebel oder Gebergerät)	184
⑯	Feststellbremse	178
⑰	Multifunktionshebel	35
⑱	Lenkrad einstellen	69
⑲	Schaltereinheit Zusatz- leuchten	31
⑳	Kombischalter	34

Kombiinstrument

Anzeigen und Bedienelemente

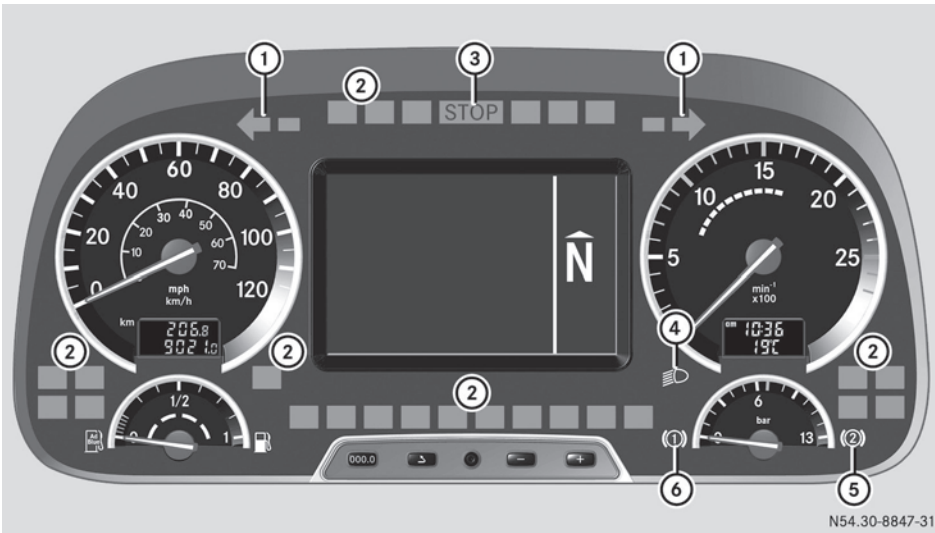


N54.30-8846-31

	Funktion	Seite
①	Tachometer	
②	Display	117
③	Drehzahlmesser	112
④	Kraftstoffstand	113
⑤	AdBlue® Stand	113
⑥	Taste Tageswegstrecke zurücksetzen	115
⑦	Taste Display-Meldung bestätigen	131

	Funktion	Seite
⑧	Reset-Taste (Bordcomputer)	128
⑨	Taste Instrumentenbeleuchtung dunkler	
⑩	Taste Instrumentenbeleuchtung heller	
⑪	Vorratsdruck Bremskreis 1 oder 2	116

Kontrollleuchten



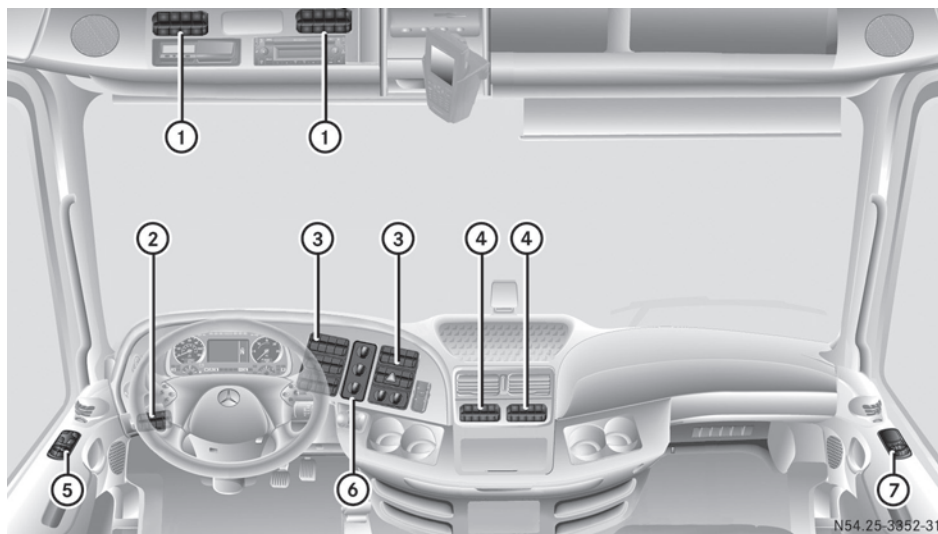
N54.30-8847-31

	Funktion	Seite
①	Fahrtrichtungsanzeiger	72
②	Kontrollleuchten	
	Fernlicht	72
	Dauerbremse	182
	Feststellbremse	178
	Haltestellenbremse	180
	Fahrerhausverriegelung	170
	ASR (Antriebs-Schlupf-Regelung)	214
	SR (Telligent® Stabilitätsregelung)	215
	Dauerbremse	182
	Motordiagnose	154
	Kaltstarthilfe	218
	SPA (Telligent® Spurassistent)	234

	Funktion	Seite
	WSK (Wandlerschaltkupplung)	213
	TK (Flüssigkeitskupplung)	213
	Hydraulikflüssigkeitsfilter (SLT)	291
	Telligent® Nachlaufachse	241
	Rollsperre	181
	Kippbrücke	307
	Ladebordwand	
	Standklimaanlage	105
③	Stoppleuchte	131
④	Abblendlicht	70
⑤	Vorratsdruck Bremskreis	116
⑥	Vorratsdruck Bremskreis	116

Schaltereinheiten

Cockpit



N54.25-3852-31

Funktion	Seite
① Über der Frontscheibe	
 Sonnenrollo links öffnen	
 Sonnenrollo links schließen	
 Sonnenrollo rechts öffnen	
 Sonnenrollo rechts schließen	
 Schließ Sperre Schiebedach	48
 Schiebedach/ Aufstelldach öffnen	54
 Schiebedach/ Aufstelldach schließen	54
 Innenbeleuchtung	73
 Leselicht Fahrer	74
 Nachtlicht	74

Funktion	Seite
 Ambientebeleuchtung	74
 Keine Innenbeleuchtung bei geöffneter Tür	73
 Zusatzheizung	106
 Schnelleinstieg Menü Zusatzheizung	108
② Zusatzleuchten	
 Arbeitsscheinwerfer (wird nach dem Anfahren automatisch ausgeschaltet)	
 Scheinwerfer-Reinigungsanlage	86
 Laderaumbeleuchtung	
 Rundumleuchte	
③ Instrumententafel	

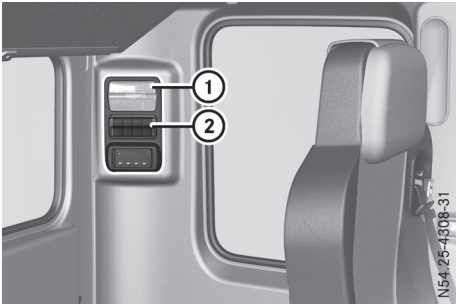
Funktion	Seite
 ABS (Antiblockiersystem)	176
 ASR (Antriebs-Schlupf-Regelung)	214
 SR (Telligent®-Stabilitätsregelung)	215
 erhöhte Fahrstellung	238
 Anfahrhilfe	239
 Nachlaufachse	241
 Vorlaufachse	240
 ZL (Telligent®-Nachlaufachse)	241
 ABA (Active Brake Assist)	229
 NR (Telligent®-Niveauregelung): STOP	236
 NR (Telligent®-Niveauregelung): Fahrstellung	236
 SPA (Telligent®-Spurassistent)	234
 Drehzahl-Konstanthaltung	272
 Nebenabtrieb	272
 Hauptschalter elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage	305
 Klimaanlage	100
 Klimaanlage (Klimatisierungsautomatik)	100
 Kältespeicher Standklimaanlage laden	105
 Kühlbox	

Funktion	Seite
 Power-Modus	201
 Power-Offroad-Modus (Baufahrzeuge)	201
 EcoRoll-Modus	203
 Rangiermodus	204
 Freischaukelmodus	205
 Geschwindigkeitstoleranz erhöhen	222
 Geschwindigkeitstoleranz verringern	222
 12-V-Steckdose	88
 Drucklufthorn/Signalhorn	89
 Warnblinkanlage	
 Rollsperr	181
 Verteilergetriebe in Straßen-Schaltstellung schalten	218
 Verteilergetriebe in Gelände-Schaltstellung schalten	218
 Ausgleichsgetriebesperren	216
④ Instrumententafel Mitte	
 EDW	49
 Panikalarm	50
 Frontscheibenheizung	87
 NOT-AUS	87
 Ladebordwand, siehe separate Betriebsanleitung	
 Haltestellenbremse	180
 Beleuchteter Mercedes Stern	75
 Rückfahrwarner	250

	Funktion	Seite
⑤	Fahrertür	
	Außenspiegeleinstellung	70
	 Außenspiegel links	70
	 Außenspiegel rechts	70
	 Spiegelheizung	70
	 Seitenfenster rechts öffnen	53
	 Seitenfenster rechts schließen	53
	 Seitenfenster links öffnen	53
	 Seitenfenster links schließen	53
	 Türen von innen zentral entriegeln	47

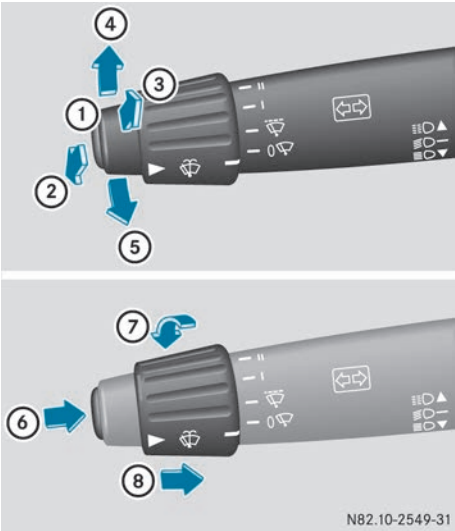
	Funktion	Seite
	 Türen von innen zentral verriegeln	47
⑥	Schaltereinheit Heizung/Klimaanlage	100
⑦	Beifahrertür	
	 Seitenfenster rechts öffnen	53
	 Seitenfenster rechts schließen	53
	 Türen von innen zentral entriegeln	47
	 Türen von innen zentral verriegeln	47
	 Innenbeleuchtung	73
	 Leselicht Beifahrer	74

Liege



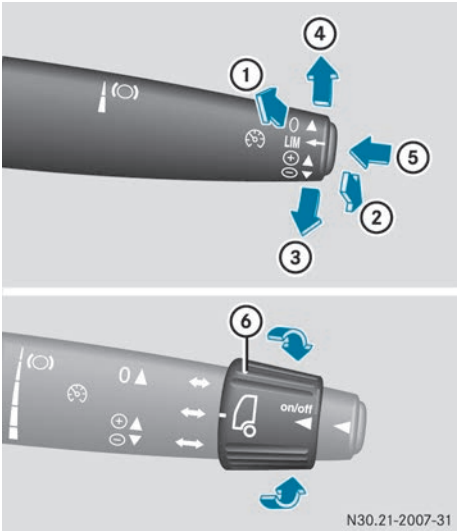
	Funktion	Seite
①	Leseleuchte Liege	73
②	 Zusatzheizung	106
	 Schalter Audiogerät bedienen	96
	 Schalter Audiogerät bedienen	96
	 Schiebedach/ Aufstelldach öffnen	54, 56
	 Schiebedach/ Aufstelldach schließen	54, 56
	 Innenbeleuchtung	73
	 Innenbeleuchtung ausschalten	73

Kombischalter



	Funktion	Seite
①	Fernlicht aus (bei eingeschaltetem Abblendlicht)	72
②	Fernlicht ein (bei eingeschaltetem Abblendlicht)	72
③	Lichthupe	72
④	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts	72
⑤	Fahrtrichtungsanzeiger, links	72
⑥	Hupe	
⑦	Scheibenwischer	85
⑧	Scheibenwaschanlage	86

Multifunktionshebel



	Funktion	Seite
⑤	Fahrsystem auswählen: Limiter oder TEMPOMAT	
⑥	Fahrzeuge mit Telligent® Abstandsregelung: Sollab- stand zum vorausfahren- den Fahrzeug ändern	

	Funktion	Seite
	Dauerbremse	182
	Leerlaufdrehzahl	219
	Limiter	221
	TEMPOMAT	222
	Telligent® Abstandsrege- lung	225
①	Leerlaufdrehzahl erhöhen Geschwindigkeit erhöhen: TEMPOMAT, Limiter, Telli- gent® Abstandsregelung	
②	Leerlaufdrehzahl verrin- gern Geschwindigkeit verrin- gern: TEMPOMAT, Limiter, Telligent® Abstandsrege- lung	
③	Dauerbremse einschalten	
④	Ausschalten: TEMPOMAT, Limiter, Telligent® Abstandsregelung, Leer- laufdrehzahl-Erhöhung	

Wissenswertes	38
Insassensicherheit	38
Haustiere im Fahrzeug	44

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Insassensicherheit

Rückhaltesysteme

WARNUNG

Durch Veränderungen am Rückhaltesystem kann dieses nicht mehr bestimmungsgemäß funktionieren. Das Rückhaltesystem kann dann die Fahrzeuginsassen nicht mehr wie vorgesehen schützen und z. B. bei einem Unfall ausfallen oder unerwartet aktiviert werden. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr!

Verändern Sie niemals Teile des Rückhaltesystems. Nehmen Sie keine Eingriffe an Verkabelung sowie elektronischen Bauteilen oder deren Software vor.

Ihr Fahrzeug kann bei einem Unfall stark verzögert oder stark beschleunigt werden. Während Ihr Fahrzeug verzögert oder beschleunigt wird, bewegen sich die Fahrzeuginsassen immer entgegengerichtet zur einwirkenden Stoßkraft. Dabei besteht das Risiko, dass sich die Fahrzeuginsassen am Fahrzeuginnenraum oder an Teilen des Fahrzeugs verletzen. Aufeinander abgestimmte Rückhaltesysteme sollen dieses so entstehende Verletzungsrisiko minimieren.

Dabei bieten Sicherheitsgurte und der Fahrer-Airbag im Allgemeinen keinen Schutz vor Gegenständen, die von außen in das Fahrzeug eindringen.

Die wichtigsten Rückhaltesysteme sind die Sicherheitsgurte und die Kinder-Rückhaltesysteme.

Zusätzliches Schutzpotenzial bietet das SRS (Supplemental Restraint System). Das SRS besteht aus dem Gurtstraffer auf der Fahrerseite und dem Airbag-System mit Steuergerät Airbag und Fahrer-Airbag.

Ein Fahrer-Airbag erhöht das Schutzpotenzial für den Fahrer und ist damit lediglich ein zusätzliches Rückhaltesystem zum Sicherheitsgurt. Der Fahrer-Airbag ersetzt auf keinen Fall die Notwendigkeit, dass der Fahrer immer richtig angegurtet sein muss. Der Fahrer-Airbag wird nicht bei allen Unfällen aktiviert. Wenn z. B. durch Auslösen des Fahrer-Airbags das Schutzpotenzial des richtig angelegten Sicherheitsgurts nicht erhöht wird, löst der Fahrer-Airbag nicht aus.

Der Fahrer-Airbag bietet bei Aktivierung nur dann erhöhtes Schutzpotenzial, wenn der Sicherheitsgurt richtig angelegt ist. Der Sicherheitsgurt hilft zum einen, den Fahrer in der besseren Position zum Airbag zu halten. Zum anderen vermindert der Sicherheitsgurt, z. B. bei einem Frontalaufprall, eine weit gehende Verlagerung des Fahrers entgegen der Stoßrichtung.

Das Airbagsystem kann an eine Person mit einer Körperbehinderung angepasst werden. Wenden Sie sich wegen Einzelheiten an einen Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Sicherheitsgurte

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Wenn Sie den Sicherheitsgurt nicht richtig anlegen oder nicht richtig im Gurtschloss einrasten, kann er sein Schutzpotenzial nicht wie vorgesehen entfalten. Sie können sich dann unter Umständen, bei einem Unfall, schwer oder sogar tödlich verletzen.

Stellen Sie deshalb sicher, dass immer alle Insassen – insbesondere auch schwangere Frauen – richtig angegurtet sind.

- Der Sicherheitsgurt muss eng und unverdreht am Körper anliegen. Vermeiden Sie deshalb auftragende Kleidung, z. B. einen Wintermantel. Der Schultergurtteil muss über die Schultermitte – keinesfalls über den Hals oder unter dem Arm – verlaufen und gut am Oberkörper anliegen. Der Beckengurt muss immer fest und möglichst tief am Becken anliegen, das bedeutet in der Hüftbeuge – nicht jedoch am Bauch oder Unterleib. Drücken Sie das Gurtband gegebenenfalls etwas nach unten und ziehen Sie es in Aufrollrichtung nach.
- Führen Sie das Gurtband nicht über scharfkantige oder leicht brechende Gegenstände. Tun Sie dies insbesondere dann nicht, wenn sich diese Gegenstände an oder in Ihrer Kleidung befinden, z. B. Brillen, Stifte, Schlüssel etc. Das Gurtband könnte beschädigt werden und bei einem Unfall reißen und Sie oder andere Fahrzeuginsassen könnten sich verletzen.
- Mit einem Sicherheitsgurt darf jeweils nur eine Person angegurtet werden. Befördern Sie ein Kind keinesfalls auf dem Schoß eines Insassen. Das Kind kann während eines Unfalls, Bremsmanövers oder abrupten Richtungswechsels nicht mehr festgehalten werden. Dabei können das Kind und andere Insassen schwer oder sogar tödlich verletzt werden.
- Personen unter 1,50 m Größe können die Sicherheitsgurte nicht richtig anlegen. Sichern Sie Personen unter 1,50 m Größe daher in besonderen, geeigneten Rückhaltesystemen.
- Kinder unter 1,50 m Größe und jünger als zwölf Jahre können die Sicherheitsgurte nicht richtig anlegen. Sichern Sie sie deshalb immer in geeigneten Kinder-Rückhalteeinrichtungen auf geeigneten Fahrzeugsitzen. Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung im Kapitel „Sicherheit“.

heit“ – „Kinder im Fahrzeug“. Beachten Sie die Montageanleitung des Herstellers der Kinder-Rückhalteeinrichtung.

- Gurten Sie keinesfalls Gegenstände zusammen mit einer Person an.

WARNUNG

Wenn die Sitzlehne nicht in nahezu aufrechter Position steht, bietet der Sicherheitsgurt nicht den bestimmungsgemäßen Rückhalteschutz. In diesem Fall können Sie bei einem Bremsmanöver oder einem Unfall unter dem Sicherheitsgurt durchrutschen und sich dabei z. B. am Unterleib oder Hals verletzen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Stellen Sie den Sitz vor Fahrtantritt richtig ein. Achten Sie stets darauf, dass die Sitzlehne in nahezu aufrechter Position steht und der Schultergurtteil über die Mitte der Schulter verläuft.

WARNUNG

Sicherheitsgurte können nicht wie vorgesehen schützen, wenn

- sie beschädigt, verändert, stark verschmutzt, gebleicht oder eingefärbt sind
- das Gurtschloss beschädigt oder stark verschmutzt ist
- Veränderungen an Gurtstraffern, Gurtverankerungen oder Gurtaufrollern vorgenommen wurden.

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 im Bedarfsfall ausfallen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

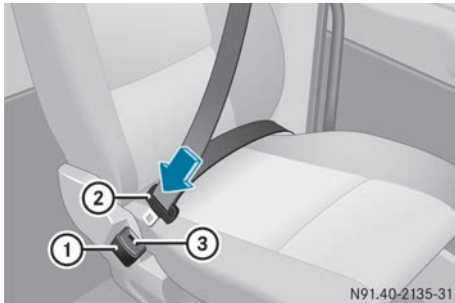
Verändern Sie niemals die Sicherheitsgurte, Gurtstraffer, Gurtverankerungen und Gurtaufroller. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsgurte unbeschädigt, nicht abgenutzt und sauber sind. Lassen Sie die Sicherheitsgurte nach

einem Unfall umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, Sicherheitsgurte zu verwenden, die Mercedes-Benz speziell für den jeweiligen Sitz frei gegeben hat. Beachten Sie die Hinweise zum Reinigen der Sicherheitsgurte (► Seite 278).

Sicherheitsgurte und Kinder-Rückhaltesysteme reduzieren bei einem Aufprall am wirksamsten die Bewegung der Fahrzeuginsassen. Dadurch sinkt das Risiko, dass Fahrzeuginsassen mit dem Fahrzeuginnenraum in Kontakt kommen.

Angurten



- **Sicherheitsgurt anlegen:** Sicherheitsgurt ruckfrei aus dem Gurtaufroller ziehen und über die Schulter führen.
- Gurtschlosszunge ② im Gurtschloss ① einrasten.
- Sicherheitsgurt vor der Brust nach oben ziehen, damit er eng am Körper anliegt.
- Wenn nötig, Sicherheitsgurt auf die der Körpergröße entsprechende Höhe einstellen.
- **Sicherheitsgurt lösen:** Auf Lösetaste ③ des Gurtschlusses ① drücken.

Warnanlage für Sicherheitsgurt

Wenn der Motor läuft und Sie den Sicherheitsgurt am Fahrersitz nicht anlegen, ertönt für etwa 5 Sekunden ein Warnton.

SRS (Supplemental Restraint System)

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Wenn das SRS gestört ist, können Komponenten des Rückhaltesystems unbeabsichtigt aktiviert werden oder bei einem Unfall mit hoher Fahrzeugverzögerung nicht auslösen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr!

Lassen Sie das SRS umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und in Stand setzen.

Wenn das Display die SRS Warnleuchte **SRS** zeigt, ist das SRS (Supplemental Restraint System) gestört.

Das SRS besteht aus dem Gurtstraffer auf der Fahrerseite und dem Airbag-System mit Steuergerät Airbag und Fahrer-Airbag.

Gurtstraffer und Airbag-System sind als Sonderausstattung verfügbar und nicht in jedem Fahrzeug eingebaut.

Aktivierung des Gurtstraffers und des Fahrer-Airbags

Bei einem Aufprall bewertet das Steuergerät Airbag, während der ersten Kollisionsphase, wichtige physikalische Daten der Fahrzeugverzögerung oder Fahrzeugbeschleunigung, wie

- Dauer
- Richtung
- Stärke

Die Aktivierung des Fahrer-Airbags ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Faktoren sind z. B. Stärke der anfänglichen Verzögerung oder Beschleunigung sowie zeitlicher Verlauf und Richtung der Verzögerung oder Beschleunigung.

Die Fahrzeugverzögerung oder Fahrzeugbeschleunigung und Kraftrichtung werden im Wesentlichen bestimmt von

- der Kraftverteilung während des Aufpralls
- dem Kollisionswinkel

- der Verformungseigenschaft des Fahrzeugs
- der Beschaffenheit des Gegenstands, mit dem das Fahrzeug zusammenprallt, z. B. des anderen Fahrzeugs.

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

Das Fahrzeug kann erheblich deformiert werden, ohne dass der Fahrer-Airbag auslöst. Dies ist der Fall, wenn nur relativ leicht verformbare Teile getroffen werden und es nicht zur notwendigen Verzögerung kommt. Umgekehrt lösen Airbags aus, obwohl das Fahrzeug nur geringe Deformationen aufweist. Dies ist der Fall, wenn z. B. sehr steife Fahrzeugteile, wie Längsträger, getroffen werden und die Verzögerung dadurch stark genug ist.

- ❗ Der Fahrer-Airbag wird nicht bei allen Unfällen aktiviert. Das SRS wird vielmehr durch eine komplexe Sensorik und Auswertlogik gesteuert.

Gurtstraffer

⚠️ WARNUNG

Pyrotechnisch ausgelöste Gurtstraffer sind nicht mehr funktionsfähig und können daher nicht wie vorgesehen schützen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Lassen Sie die pyrotechnisch ausgelösten Gurtstraffer umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern.

Der Gurtstraffer ist ein Gurtaufrollstraffer, der direkt am Gurtaufroller im Sitz befestigt ist. Er strafft beim Aufprall den Sicherheitsgurt, damit er eng am Körper anliegt.

- ❗ Der Gurtstraffer korrigiert nicht eine falsche Sitzposition oder einen falsch angelegten Sicherheitsgurt.
Der Gurtstraffer zieht den Fahrer nicht zur Sitzlehne zurück.

Der Gurtstraffer kann auslösen, wenn

- der Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung gedreht ist (➤ Seite 167)
- die Rückhaltesysteme funktionsbereit sind
- der Fahrer-Sicherheitsgurt im Gurtschloss eingerastet ist
- bei einem Frontal- und Heckaufprall, das Fahrzeug bei Aufprallbeginn in Längsrichtung stark verzögert oder beschleunigt wird.

Wenn der Gurtstraffer auslöst, kommt es zu einem Knall und es kann Pulverstaub austreten. Der Knall schädigt grundsätzlich nicht das Hörvermögen und der Pulverstaub ist nicht gesundheitsschädlich. Das Display zeigt dann die SRS Warnleuchte **SRS**.

Airbag

Einleitung

Den Einbauort des Fahrer-Airbags erkennen Sie an der Kennzeichnung AIRBAG.

Ein Airbag ergänzt den richtig angelegten Sicherheitsgurt. Er stellt keinen Ersatz für den Sicherheitsgurt dar. Der Airbag bietet ein zusätzliches Schutzpotenzial in entsprechenden Unfallsituationen.

Kein heute erhältliches System kann jedoch Verletzungen und Todesfälle gänzlich ausschließen.

Auch das Risiko von Verletzungen durch den Airbag kann aufgrund der erforderlichen hohen Geschwindigkeit des Airbags nach dem Auslösen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie von der korrekten Sitzposition abweichen, kann der Airbag nicht wie vorgesehen schützen und durch das Auslösen sogar zusätzliche Verletzungen verursachen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Um Risiken zu vermeiden, stellen Sie stets sicher, dass alle Fahrzeuginsassen

- richtig angegurtet sind, auch schwangere Frauen
- die folgenden Hinweise beachten.

Stellen Sie stets sicher, dass sich keine Gegenstände zwischen Airbag und Fahrzeuginsasse befinden.

- Stellen Sie die Sitze vor Fahrtantritt richtig ein. Achten Sie stets darauf, dass die Sitzlehne in nahezu aufrechter Position steht. Die Mitte der Kopfstütze muss den Kopf etwa in Augenhöhe unterstützen.
- Stellen Sie den Fahrersitz so weit wie möglich nach hinten ein. Die Sitzposition muss dabei ein sicheres Führen des Fahrzeugs erlauben.
- Fassen Sie das Lenkrad nur außen am Lenkradkranz an. So kann sich der Airbag ungehindert entfalten.
- Lehnen Sie sich während der Fahrt stets an die Sitzlehne. Beugen Sie sich nicht nach vorn. Sonst sind Sie im Entfaltungsbereich des Airbags.
- Sichern Sie Personen unter 1,50 m Größe immer in geeigneten Rückhaltesystemen. Bis zu dieser Größe kann der Sicherheitsgurt nicht richtig angelegt werden.

Wenn Sie Kinder im Fahrzeug mitnehmen, beachten Sie zusätzlich die folgenden Hinweise.

- Sichern Sie Kinder jünger als 12 Jahre und unter 1,50 m immer in geeigneten Kinder-Rückhaltesystemen.
- Beachten Sie unbedingt die Anweisungen und Sicherheitshinweise zu „Kinder im Fahrzeug“ (▷ Seite 42) sowie die Montageanleitung des Herstellers des Kinder-Rückhaltesystems.

Gegenstände im Fahrzeuginnenraum können die bestimmungsgemäße Funktion eines Airbags gefährden. Um Risiken durch die erforderliche hohe Geschwindigkeit des Airbags nach dem Auslösen zu vermeiden, stellen Sie vor Fahrtantritt sicher, dass

- sich keine weiteren Personen, Tiere oder Gegenstände zwischen dem Fahrer und dem Fahrer-Airbag befinden
- keine Zubehörteile im Entfaltungsbereich des Airbags befestigt sind, z. B. am Lenkrad oder an der Tür
- keine schweren, scharfkantigen oder zerbrechlichen Gegenstände in den Taschen Ihrer Kleidungsstücke sind. Verstauen Sie solche Gegenstände an einem geeigneten Ort.

WARNUNG

Wenn Sie eine Airbagabdeckung verändern oder Gegenstände, z. B. auch Aufkleber darauf anbringen, kann der Airbag nicht mehr bestimmungsgemäß funktionieren. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr!

Verändern Sie niemals eine Airbagabdeckung und bringen Sie keine Gegenstände an.

Fahrer-Airbag

Der Fahrer-Airbag entfaltet sich vor dem Lenkrad. Er erhöht auf dem Fahrersitz bei Aktivierung das Schutzzpotenzial für den Kopf und den Brustkorb.

Kinder im Fahrzeug

Wichtige Sicherheitshinweise

Wenn Sie ein Kind jünger als 12 Jahre und unter 1,50 m Größe im Fahrzeug mitnehmen,

- sichern Sie es stets in einem für Mercedes-Benz Fahrzeuge geeigneten Kinder-Rückhaltesystem. Das Kinder-Rückhaltesystem muss alters-, gewichts- und größengerecht sein
- beachten Sie unbedingt die Anweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Kapitel

sowie die Montageanleitung des Herstellers des Kinder-Rückhaltesystems.

WARNUNG

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen
- das Getriebe in die Neutralstellung schalten
- den Motor starten.

Zusätzlich können sie Fahrzeugausstattungen bedienen und sich einklemmen. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Nehmen Sie beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mit und verriegeln Sie das Fahrzeug. Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug.

WARNUNG

Wenn Personen – insbesondere Kinder – länger anhaltend hoher Hitze- oder Kälteeinwirkung ausgesetzt sind, besteht Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr! Lassen Sie Personen – insbesondere Kinder – niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug.

WARNUNG

Wenn das Kinder-Rückhaltesystem direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, können sich Teile stark erhitzen. Kinder können sich an diesen Teilen verbrennen, insbesondere an metallischen Teilen des Kinder-Rückhaltesystems. Es besteht Verletzungsgefahr!

Wenn Sie mit dem Kind das Fahrzeug verlassen, achten Sie stets darauf, das Kinder-Rückhaltesystem nicht direkter Sonneneinstrahlung auszusetzen. Schützen Sie es z. B. mit einer Decke. Wenn das Kinder-Rückhaltesystem direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt war, lassen Sie es abkühlen, bevor Sie das Kind darin sichern. Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug.

sitzen. Insbesondere bei Kindern müssen Sie darauf achten.

Kinder-Rückhaltesysteme

WARNUNG

Wenn das Kinder-Rückhaltesystem falsch auf der dafür geeigneten Sitzposition montiert wird, kann es nicht wie vorgesehen schützen. Das Kind kann dann bei einem Unfall, Bremsmanöver oder abrupten Richtungswechsel nicht zurückgehalten werden. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Beachten Sie unbedingt die Montageanleitung des Herstellers des Kinder-Rückhaltesystems sowie den Verwendungsbereich. Stellen Sie sicher, dass stets die gesamte Standfläche des Kinder-Rückhaltesystems auf der Sitzfläche des Sitzes aufliegt. Legen Sie niemals Gegenstände unter oder hinter das Kinder-Rückhaltesystem, z. B. Kissen. Verwenden Sie Kinder-Rückhaltesysteme nur mit dem vorgesehenen Originalbezug. Tauschen Sie beschädigte Bezüge nur gegen Originalbezüge aus.

WARNUNG

Wenn das Kinder-Rückhaltesystem falsch montiert oder ungesichert ist, kann es sich bei einem Unfall, Bremsmanöver oder abrupten Richtungswechsel lösen. Das Kinder-Rückhaltesystem kann herumschleudern und Fahrzeuginsassen treffen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Montieren Sie auch unbenutzte Kinder-Rückhaltesysteme immer korrekt. Beachten Sie unbedingt die Montageanleitung des Herstellers des Kinder-Rückhaltesystems.

Weitere Informationen zum sicheren Verstauen von Gegenständen, Gepäck oder Ladegut finden Sie unter „Ablagen und Staufächer“ (> Seite 91).

Stellen Sie stets sicher, dass alle Fahrzeuginsassen richtig angegurtet sind und korrekt

⚠️ WARNUNG

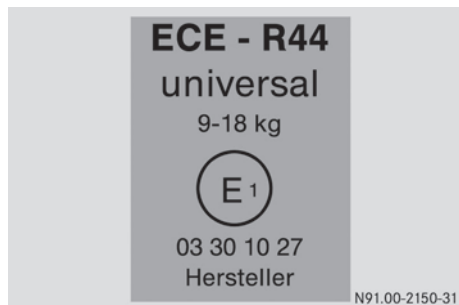
Beschädigte oder bei einem Unfall beanspruchte Kinder-Rückhaltesysteme oder deren Befestigungssysteme können nicht mehr wie vorgesehen schützen. Das Kind kann dann bei einem Unfall, Bremsmanöver oder abrupten Richtungswechsel nicht zurückgehalten werden. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr! Erneuern Sie umgehend beschädigte oder bei einem Unfall beanspruchte Kinder-Rückhaltesysteme. Lassen Sie die Befestigungssysteme der Kinder-Rückhaltesysteme in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen, bevor Sie wieder ein Kinder-Rückhaltesystem montieren.

Beachten Sie die Warnhinweisschilder, die sich an dem Kinder-Rückhaltesystem befinden.

Wenn Sie ein Kind im Fahrzeug mitnehmen, beachten Sie stets auch die Sicherheitshinweise zu „Kinder im Fahrzeug“.

Es dürfen im Fahrzeug nur nach der ECE-Norm ECE-R44 zugelassene Kinder-Rückhaltesysteme der Kategorie „Universal“ verwendet werden.

Kinder-Rückhaltesysteme der Kategorie „Universal“ sind mit einem orangefarbenen Zulassungsetikett gekennzeichnet.



Zulassungsetikett am Kinder-Rückhaltesystem (Beispiel)

Das Befestigungssystem des Kinder-Rückhaltesystems ist der Sicherheitsgurt

(▷ Seite 38).

Wenn Sie ein Kind in einem Kinder-Rückhaltesystem auf dem Beifahrersitz sichern, stellen Sie den Beifahrersitz stets so weit wie möglich nach hinten. Beachten Sie dabei stets den korrekten Verlauf des Schultergurtbands vom Gurtaustritt zur Schultergurtführung des Kinder-Rückhaltesystems. Das Schultergurtband muss vom Gurtaustritt nach vorne und nach unten verlaufen. Stellen Sie bei Bedarf den Gurtaustritt entsprechend ein. Beachten Sie stets auch die Montageanleitung des Herstellers des Kinder-Rückhaltesystems.

Kinder-Rückhaltesysteme und Informationen über das richtige Kinder-Rückhaltesystem erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Haustiere im Fahrzeug**⚠️ WARNUNG**

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

Dadurch können sie

- Fahrzeugausstattungen aktivieren und sich z. B. einklemmen
- Systeme ein- oder 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. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Lassen Sie Tiere niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug. Sichern Sie Tiere während der Fahrt stets ordnungsgemäß, z. B. mit einer geeigneten Tiertransportbox.

Wissenswertes	46
Schließanlage	46
Türen	52
Seitenfenster öffnen und schlie- ßen	53
Seitenfenster neu justieren	54
Dach	54

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Schließanlage

Schlüssel

⚠ WARNUNG

Wenn Sie schwere oder große Gegenstände am Schlüssel befestigen, kann sich der Schlüssel während der Fahrt ungewollt im Zündschloss drehen. Dadurch kann z. B. der Motor abgestellt werden. Es besteht Unfallgefahr!

Befestigen Sie keine schweren oder großen Gegenstände am Schlüssel. Nehmen Sie z. B. einen umfangreichen Schlüsselbund ab, bevor Sie den Schlüssel ins Zündschloss stecken.

Ihr Fahrzeug hat ein spezielles Schlüsselsystem. Sie können den Motor nur mit den Schlüsseln starten, die auf das Fahrzeug codiert sind.

- ❗ Wenn Sie einen Schlüssel verloren haben, ist eine Hilfeleistung mit einem Ersatzschlüssel zeitaufwändig. Eine Hilfeleistung ist nur über einen Mercedes-Benz Servicestützpunkt möglich.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen daher, für Notfälle einen jederzeit erreichbaren Reserveschlüssel mitzuführen.

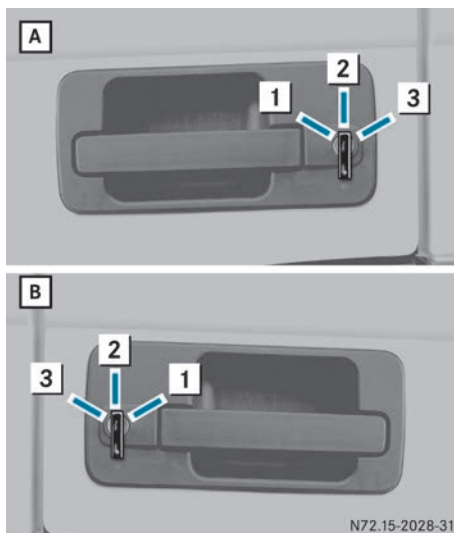
Zentralverriegelung

Wichtige Sicherheitshinweise

- ❗ Öffnen Sie Türen nur, wenn es die Verkehrssituation erlaubt. Achten Sie beim Öffnen der Türen auf ausreichenden Freiraum. Sonst beschädigen Sie Ihr Fahrzeug oder andere Fahrzeuge.

Türverriegelung außen

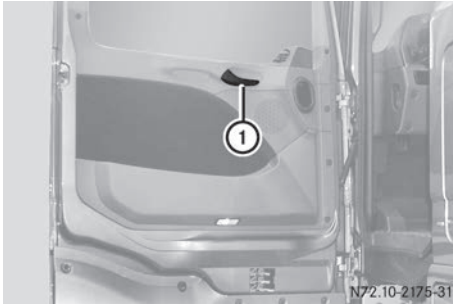
Mit dem Schlüssel ent- und verriegeln



- Schlüssel in das Türschloss der linken Tür **A** oder rechten Tür **B** in Stellung **2** stecken.
- **Entriegeln:** Schlüssel in Stellung **1** drehen.
Die jeweilige Tür ist entriegelt.
- **Verriegeln:** Schlüssel in Stellung **3** drehen.
Beide Türen sind verriegelt.
- **Öffnen:** Schlüssel in Stellung **2** abziehen.
- Türgriff ziehen.

Türverriegelung innen

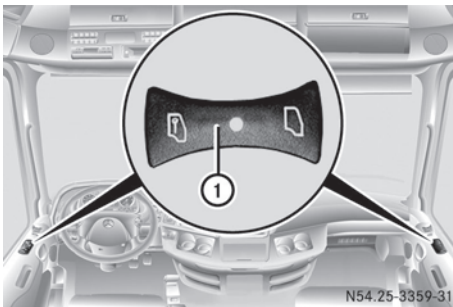
Mit dem Öffnungshebel entriegeln



Öffnungshebel linke Tür (Beispiel)

- ▶ Öffnungshebel ① ziehen.

Mit der Taste zentral ver- und entriegeln



- ▶ Türen schließen.
- ▶ **Zentral verriegeln:** Links auf Taste ① drücken.
Die Kontrollleuchte im Schalter geht aus.
- ▶ **Zentral entriegeln:** Rechts auf Taste ① drücken.
Die Kontrollleuchte im Schalter blinkt.

Komfortschließanlage

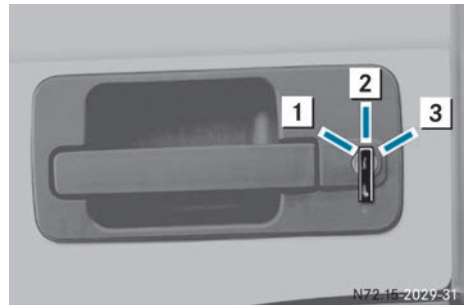
Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Beim Komfortschließen können Körperteile im Schließbereich des Seitenfensters und des Schiebedachs eingeklemmt werden. Es besteht Verletzungsgefahr!

Überwachen Sie beim Komfortschließen den gesamten Schließvorgang. Stellen Sie beim Schließen sicher, dass sich keine Körperteile im Schließbereich befinden.

Komfortschließen mit dem Schlüssel



Türschloss linke Tür (Beispiel)

- ▶ Schlüssel im Türschloss der Fahrtür in Stellung ② einstecken.
- ▶ Schlüssel in Stellung ③ drehen und halten. Alle Blinkleuchten blinken 3-mal. Die Türen sind verriegelt. Die Seitenfenster und das Schiebedach schließen sich.
- ▶ Schlüssel in Stellung ② drehen und abziehen.

Bei Gefahr des Einklemmens:

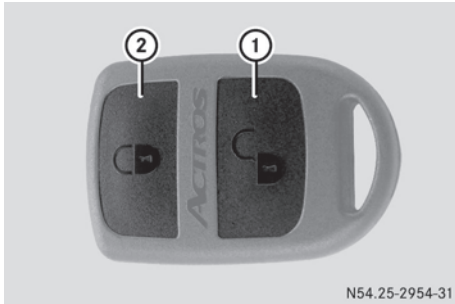
- ▶ Sofort Schlüssel in Stellung ① drehen und halten, bis sich die Seitenfenster und das Schiebedach wieder öffnen. Die Fahrtür ist entriegelt.

Komfortöffnen mit dem Schlüssel

- ▶ Schlüssel im Türschloss der Fahrtür in Stellung ② einstecken.
- ▶ Schlüssel in Stellung ① drehen und halten. Die Fahrtür ist entriegelt. Die Seitenfenster und das Schiebedach öffnen sich.
- ▶ Schlüssel in Stellung ② drehen und abziehen.

Allgemeine Hinweise zur Funkfernbedienung

Die Funkfernbedienung arbeitet richtungsunabhängig. Sie können das Fahrzeug auch aus größerer Entfernung ent-/verriegeln. Benutzen Sie die Funkfernbedienung nur aus der Nähe. Dadurch beugen Sie einem Diebstahl vor.



Funkfernbedienung

Wenn die Batterie der Funkfernbedienung verbraucht ist, erneuern Sie die Batterie der Funkfernbedienung (▷ Seite 51).

Wenn Sie eine Funkfernbedienung verlieren, lassen Sie diese in einem Mercedes-Benz Servicestützpunkt sperren. Dadurch ist ein Missbrauch der verlorenen Funkfernbedienung ausgeschlossen. Lassen Sie die verbleibenden Funkfernbedienungen neu codieren.

Komfortschließen mit der Funkfernbedienung

Beachten Sie die Sicherheitshinweise zur Komfortschließenanlage (▷ Seite 47).

- Auf die Taste ② drücken.
Alle Blinkleuchten blinken 3-mal. Die Türen sind verriegelt. Die Seitenfenster und das Schiebedach schließen sich.

Bei Gefahr des Einklemmens:

- Sofort auf Taste ① drücken.
Die Bewegung der Seitenfenster und des Schiebedachs stoppt und die Fahrertür ist entriegelt.
- Seitenfenster (▷ Seite 53) und/oder Schiebedach (▷ Seite 54) öffnen.

Entriegeln mit der Funkfernbedienung

- ① Wenn Sie das Fahrzeug mit der Funkfernbedienung entriegeln und innerhalb von 25 Sekunden keine Tür öffnen, verriegelt das Fahrzeug wieder selbstständig.
- Auf die Taste ① drücken.
Alle Blinkleuchten blinken 1-mal. Die Fahrertür ist entriegelt.

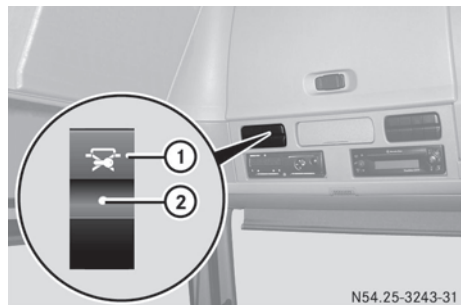
oder

- Erneut auf die Taste ① drücken.
Die Beifahrertür ist entriegelt.

Schließ Sperre Schiebedach ein- und ausschalten

Wenn Sie das Fahrzeug verriegeln, verhindert die Schließ Sperre das Schließen des Schiebedachs. Die Luft im Fahrerhaus kann weiter zirkulieren.

- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen oder abziehen.



- **Einschalten:** Oben auf Taste ① drücken. Die Kontrollleuchte ② in der Taste ① geht an. Beim nächsten Schließvorgang bleibt das Schiebedach geöffnet.
- **Ausschalten:** Erneut oben auf Taste ① drücken. Die Kontrollleuchte ② in der Taste ① geht aus.

EDW (Einbruch-Diebstahl-Warnanlage)

Allgemeine Hinweise

EDW sichert das Zugfahrzeug und den angekuppelten Anhänger/Auflieger gegen Einbruch und Diebstahl.

EDW überwacht

- am Zugfahrzeug
 - die Türen
 - die Außenklappen
 - die Spannungsversorgung
 - die Fahrerhausverriegelung
 - den Fahrzeuginnenraum (deaktivierbar)
- die Kofferaufbauten
- die Spannungsversorgung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger

Fahrzeuge für den Transport gefährlicher Güter: Wenn Sie EDW aktivieren und die Spannungsversorgung mit dem NOT-AUS-Schalter unterbrechen (▷ Seite 87), löst EDW einen Alarm aus. Das Display zeigt **Betätigung des Not Aus führt zu Alarm!** an.

Beachten Sie folgendes:

- Wenn Sie EDW aktivieren, bestätigt diese den Schließvorgang durch 3-maliges Blinken aller Blinkleuchten. Wenn die Blinkleuchten nicht 3-mal blinken, sind eine oder mehrere Komponenten nicht in Grundstellung. EDW kann die Komponenten nicht

überwachen, z. B. eine offene Außenklappe.

- Wenn Sie die Komponenten bis 30 Sekunden nach der Aktivierung in Grundstellung bringen, werden sie von EDW überwacht.
- Wenn Sie Außenklappen später schließen oder einen nachträglich angekuppelten Anhänger in die Überwachung einschließen wollen, aktivieren Sie EDW erneut.

Alarm der EDW

Wenn EDW einen Alarm auslöst,

- blinken alle Blinkleuchten und das Abblendlicht für etwa 5 Minuten und
- ertönt die Alarmsirene für etwa 30 Sekunden.

Nach einem Alarm:

- Schlüssel im Zündschloss in Radiostellung drehen.
Die Statusanzeige geht gelb an.
Zusätzlich zeigt das Display Informationen zum Alarm an, z. B.
 - **EDW**
 - **Wartungsklappe**
 - Datum und Uhrzeit des Alarms
- ❗ Wenn mehrere Alarme stattgefunden haben, zeigt das Display nur den ersten Alarm an.

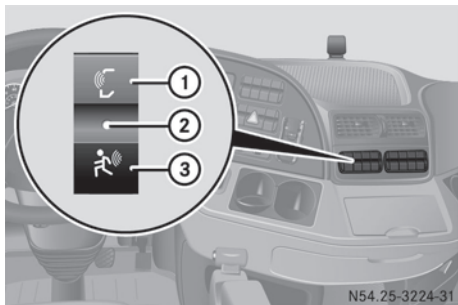
Vor dem Einschalten der EDW

- Dachluke, Schiebedach oder Aufstelldach schließen.
- Seitenfenster schließen.
- Vorhänge zurückziehen.
- Außenklappen schließen.
- Alle losen Gegenstände im Fahrerhaus abhängen/entfernen, z. B. Maskottchen oder Kleiderbügel.

EDW ein- und ausschalten

EDW mit Innenraumschutz einschalten

Fahrzeuge mit Komfortschließenanlage: Beachten Sie die Sicherheitshinweise zur Komfortschließenanlage (► Seite 47).



- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen und abziehen.
 - Schlüssel im Türschloss der Fahrertür in Stellung verriegeln drehen und halten.
- oder
- Auf die Taste  der Funkfernbedienung drücken. Alle Blinkleuchten blinken 3-mal und die Kontrollleuchte der Taste ② blinkt. Das Fahrzeug ist verriegelt.
- Fahrzeuge mit Komfortschließenanlage: Die Seitenfenster und das Schiebedach/ Aufstelldach schließen sich.
- Schlüssel im Türschloss der Fahrertür in Grundstellung drehen und abziehen.

EDW ohne Innenraumschutz einschalten

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

- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen und abziehen.
- Oben auf Taste ① drücken. Die Kontrollleuchte der Taste ② blinkt.
- Innerhalb von 60 Sekunden aus dem Fahrzeug aussteigen und Fahrertür schließen. Nach 60 Sekunden blinken alle Blinkleuchten 3-mal. Das Fahrzeug ist verriegelt und die EDW ist eingeschaltet.

- i** Wenn Sie EDW einschalten und den Motor starten, schaltet sich EDW automatisch aus.

EDW ausschalten/Alarm abbrechen

- Schlüssel im Türschloss der Fahrertür in Stellung entriegeln drehen und halten.
- oder
- Auf Taste  der Funkfernbedienung drücken und Fahrertür öffnen.
- oder
- Oben auf Taste ① drücken. Alle Blinkleuchten blinken 1-mal.
- i** Wenn Sie EDW mit der Funkfernbedienung ausschalten und nicht innerhalb von 25 Sekunden eine Tür öffnen,
 - wird das Fahrzeug verriegelt und
 - EDW ist wieder aktiv.
 - Schlüssel im Türschloss der Fahrertür in Grundstellung drehen und abziehen.

Panikalarm ein- und ausschalten

Mit der Taste können Sie den Alarm manuell auslösen, z. B. bei Gefahr.

Fahrzeuge mit Komfortschließenanlage: Beachten Sie die Sicherheitshinweise zur Komfortschließenanlage (► Seite 47).

- **Einschalten:** Unten auf Taste ③ drücken. Der Alarm löst aus und das Fahrzeug ist verriegelt.

Fahrzeuge mit Komfortschließanlage: Die Seitenfenster und das Schiebedach/ Aufstelldach schließen sich.

- **Ausschalten:** Erneut unten auf Taste ③ drücken.
Der Alarm geht aus und das Fahrzeug ist entriegelt.

Batterie Funkfernbedienung

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Batterien enthalten giftige und ätzende Substanzen. Wenn Batterien verschluckt werden, kann es zu schweren Gesundheitsschäden kommen. Es besteht Lebensgefahr!

Bewahren Sie Batterien für Kinder unzugänglich auf. Wenn Batterien verschluckt wurden, nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.



Umwelthinweis



Batterien enthalten Schadstoffe. Es ist gesetzlich verboten, sie zusammen mit dem Hausmüll zu entsorgen. Sie müssen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Verwertung zugeführt werden.



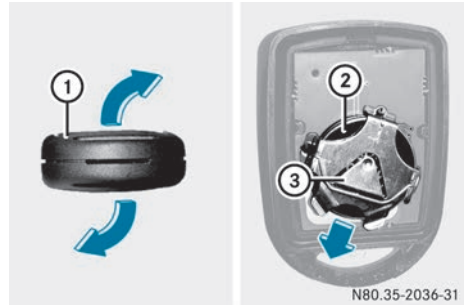
Entsorgen Sie Batterien umweltgerecht. Geben Sie entladene Batterien bei einer qualifizierten Fachwerkstatt oder bei einer Rücknahmestelle für Altbatterien ab.

Eine Funkfernbedienung mit leerer Batterie kann das Fahrzeug nicht mehr ver- oder entriegeln.

Wenn das Display die Meldung **Batterien FFB!** anzeigt, ist die Batterie in der Funkfernbedienung entladen.

Batterie erneuern

Verwenden Sie eine Batterie des Typs CR 2032.



- Funkfernbedienung ① an der Trennaussparung z. B. mit einer Münze aufhebeln.
- Batterie ② unter der Kontaktfeder ③ in Pfeilrichtung herausdrücken und entnehmen.
- Neue Batterie ② mit einem fusselfreien Tuch reinigen.
- Neue Batterie ② mit dem Pluspol nach oben unter die Kontaktfeder ③ einsetzen.
- Beide Gehäusehälften aufeinander drücken und einrasten lassen.

Probleme mit der Schließanlage

Problem	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
Das Display zeigt Bat- terien FFB! an.	Die Batterie der Funkfernbedienung ist leer. ► Batterie der Funkfernbedienung erneuern (► Seite 51).
Sie können das Fahr- zeug nicht mehr mit der Funkfernbedienung ent-/verriegeln.	Die Funkfernbedienung wurde zu oft außerhalb der Reichweite des Fahrzeugs gedrückt. ► Türen mit dem Schlüssel ent-/verriegeln (► Seite 46). ► Auf die Taste  der Funkfernbedienung 2-mal hintereinander drücken und innerhalb von 60 Sekunden Motor starten. Die Funkfernbedienung ist wieder funktionsfähig.
Wenn Sie die EDW (Ein- bruch-Diebstahl-Warn- anlage) aktivieren, erfolgt keine Rückmel- dung über die Blink- leuchten.	Ein überwachtes Bauteil ist nicht richtig verriegelt. ► EDW ausschalten (► Seite 50). ► Verriegelung der überwachten Bauteile überprüfen, z. B. • Türen • Fahrerhausverriegelung • Außenklappen auf Fahrer- und Beifahrerseite ► EDW einschalten. ► Wenn keine optische Rückmeldung erfolgt, EDW in einer quali- fizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Türen

Ein- und Aussteigen

 WARNUNG

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen
- das Getriebe in die Neutralstellung schalten
- den Motor starten.

Zusätzlich können sie Fahrzeugausstattungen bedienen und sich einklemmen. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Nehmen Sie beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mit und verriegeln Sie das Fahrzeug. Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug.

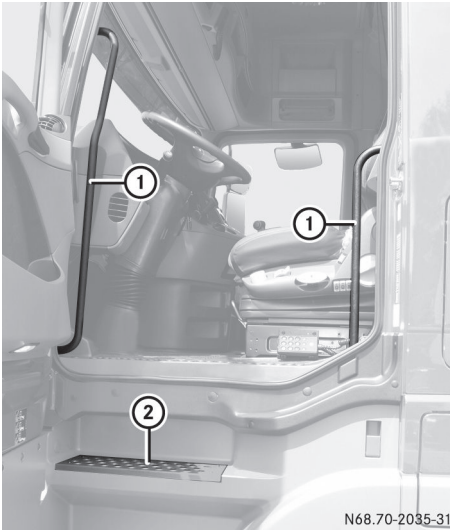
Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise im Kapitel "Kinder im Fahrzeug" (► Seite 42).

Ein sicheres Ein- und Aussteigen ist nur gewährleistet, wenn Sie die Haltegriffe und Trittstufen benutzen. Nur diese sind für eine solche Belastung ausgelegt. Springen Sie nicht aus dem Fahrerhaus.

Halten Sie die Trittstufen, die Einstiege, die Haltegriffe und das Schuhwerk von Verunreinigungen frei, wie z. B. von

- Schlamm
- Lehm
- Schnee
- Eis

Dadurch erhöhen Sie die Trittsicherheit.

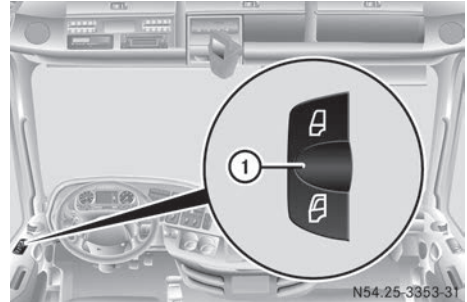


N68.70-2035-31

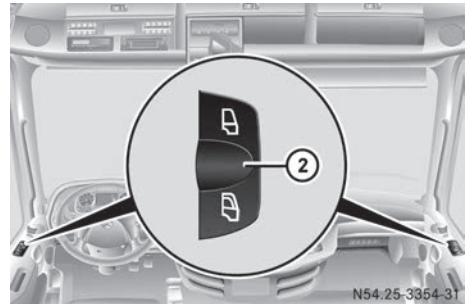
Ein- und Ausstieg linke Tür (Beispiel)

- Ein- und Ausstiegshilfe des Schwingsitzes benutzen (► Seite 60).
- Haltegriffe ① und Trittstufe ② benutzen.

unten auf die Taste, um das Seitenfenster wieder zu öffnen.



N54.25-3353-31



N54.25-3354-31

Seitenfenster öffnen und schließen

⚠ WARNUNG

Beim Öffnen eines Seitenfensters können Körperteile zwischen Seitenfenster und Fensterrahmen eingezogen oder eingeklemmt werden. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie beim Öffnen sicher, dass niemand das Seitenfenster berührt. Wenn jemand eingeklemmt wird, lassen Sie umgehend die Taste los oder drücken Sie oben auf die Taste, um das Seitenfenster wieder zu schließen.

⚠ WARNUNG

Beim Schließen eines Seitenfensters können Körperteile im Schließbereich eingeklemmt werden. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie beim Schließen sicher, dass sich keine Körperteile im Schließbereich befinden. Wenn jemand eingeklemmt wird, lassen Sie umgehend die Taste los oder drücken Sie

- ① Taste Seitenfenster links
- ② Taste Seitenfenster rechts

- Schlüssel im Zündschloss in Radiostellung drehen.
- **Öffnen:** Unten auf Taste ① oder ② drücken und halten, bis das entsprechende Seitenfenster die gewünschte Position erreicht hat.
- **Schließen:** Oben auf Taste ① oder ② drücken und halten, bis das entsprechende Seitenfenster die gewünschte Position erreicht hat.
- **Komfortöffnen/-schließen:** Etwa 1 Sekunde unten oder oben auf Taste ① oder ② drücken.
Das entsprechende Seitenfenster öffnet oder schließt vollständig.

Wenn ein Gegenstand das vollständige Schließen verhindert, stoppt der Einklemmschutz das Seitenfenster.

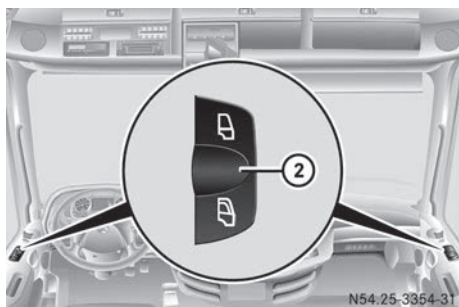
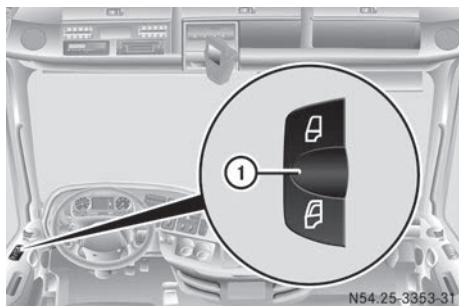
- **Komfortöffnen/-schließen abbrechen:** Kurz oben oder unten auf Taste ① oder ② drücken.

Das Seitenfenster stoppt in der aktuellen Position.

- ❗ Fahrzeuge mit Komfortschließenanlage: Sie können die Seitenfenster auch mit der Funkfernbedienung schließen (► Seite 48).

Seitenfenster neu justieren

Fahrzeuge mit Komfortschließenanlage: Wenn das Komfortöffnen/-schließen der Seitenfenster nicht mehr funktioniert, müssen Sie die Seitenfenster neu justieren.



- ① Taste Seitenfenster links
② Taste Seitenfenster rechts

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Unten auf Taste ① oder ② für das entsprechende Seitenfenster drücken und halten, bis das Seitenfenster etwa 1 Sekunde vollständig geöffnet ist.
- Oben auf Taste ① oder ② für das entsprechende Seitenfenster drücken und halten, bis das Seitenfenster etwa 1 Sekunde vollständig geschlossen ist.

Wenn das Komfortöffnen/-schließen erneut nicht funktioniert, lassen Sie die Fensterbetätigung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Dach

Schiebedach

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Beim Öffnen und Schließen können Körperteile im Bewegungsbereich des Schiebedachs eingeklemmt werden. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie beim Öffnen und Schließen sicher, dass sich keine Körperteile im Bewegungsbereich befinden.

Wenn jemand eingeklemmt wird,

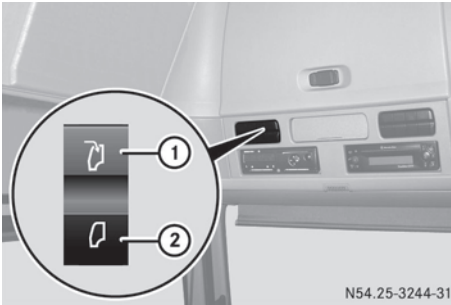
- lassen Sie umgehend die Taste los, oder
- drücken Sie im Automatiklauf die Taste kurz in eine beliebige Richtung.

Das Öffnen oder Schließen wird gestoppt.

Schiebedach öffnen

- ❗ Fahrzeuge mit Komfortschließenanlage: Wenn Sie das Fahrzeug verriegeln, können Sie mit der Schließ Sperre das Schiebedach geöffnet lassen (► Seite 48).

Sie können das Schiebedach auch mit der Taste in der Schaltereinheit der unteren Liege öffnen und schließen.



Schaltereinheit über der Frontscheibe (Beispiel)

- **Öffnen:** Oben ① auf die Taste drücken und halten, bis das Schiebedach die gewünschte Stellung erreicht hat.
- **Vollständig öffnen:** Kurz oben ① auf die Taste drücken.
Der Automatiklauf wird gestartet und das Schiebedach öffnet sich vollständig.
- **Automatiklauf unterbrechen:** Erneut kurz oben ① oder unten ② auf die Taste drücken.
Das Schiebedach stoppt in der aktuellen Position.

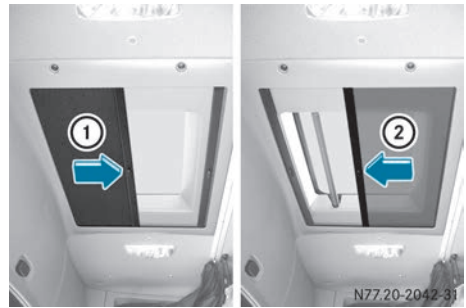
Schiebedach schließen

Wenn ein Gegenstand das vollständige Schließen verhindert, stoppt der Einklemmschutz das Schiebedach.

Im Notfall können Sie das Schiebedach mechanisch schließen (► Seite 55).

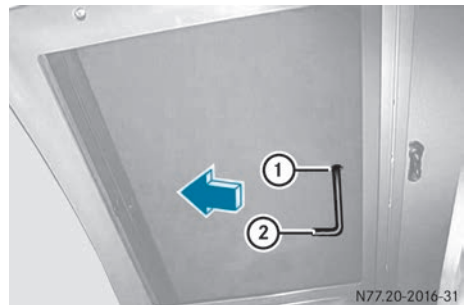
- **Schließen:** Unten ② auf die Taste drücken und halten, bis das Schiebedach die gewünschte Stellung erreicht hat.
- **Vollständig schließen:** Kurz unten ② auf die Taste drücken.
Der Automatiklauf wird gestartet und das Schiebedach schließt sich vollständig.
- **Automatiklauf unterbrechen:** Erneut kurz oben ① oder unten ② auf die Taste drücken.
Das Schiebedach stoppt in der aktuellen Position.

Verdunkelung/Insektenschutzrollo



- **Schließen:** Verdunkelung ① oder Insektenschutzrollo ② jeweils bis zum gegenüberliegenden Ende des Ausschnitts ziehen und einrasten.
- **Öffnen:** Verdunkelung ① oder Insektenschutzrollo ② aus der Raste lösen und zurückführen.

Schiebedach mechanisch schließen



- Innensechskantschlüssel ② aus der Wagenpapiertasche nehmen.
- Insektenschutzrollo bis zum gegenüberliegenden Ende des Ausschnitts ziehen und dort einrasten (► Seite 55).
- Insektenschutzrollo in Pfeilrichtung noch weiter aus der Aufrollautomatik herausziehen, bis die Öffnung ① sichtbar ist.
- Innensechskantschlüssel ② durch die vorhandene Öffnung ① auf den Stellmotor aufstecken.

- Innensechskantschlüssel ② im Uhrzeigersinn drehen, bis das Schiebedach ganz geschlossen ist.
- Innensechskantschlüssel ② herausziehen.

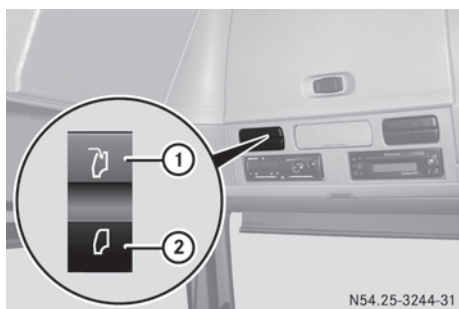
Aufstelldach

Aufstelldach öffnen und schließen

⚠ WARNUNG

Beim Schließen des Aufstelldachs können Körperteile eingeklemmt werden. Zudem können Personen im Schließbereich sein oder während des Schließvorgangs in den Schließbereich gelangen, z. B. Kinder. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie während des Schließvorgangs sicher, dass niemand in der Nähe des Schließbereichs ist. Wenn jemand eingeklemmt wird, lassen Sie umgehend den Schalter los. Drücken Sie auf die andere Seite des Schalters, um das Aufstelldach wieder zu öffnen.



Schaltereinheit über der Frontscheibe (Beispiel)

- **Öffnen:** So lange oben ① auf die Taste drücken, bis das Aufstelldach die gewünschte Stellung erreicht hat.
 - **Schließen:** So lange unten ② auf die Taste drücken, bis das Aufstelldach die gewünschte Stellung erreicht hat.
- ❗ Sie können das Aufstelldach auch mit der Taste in der Schaltereinheit der unteren Liege öffnen und schließen.

Im Notfall können Sie das Aufstelldach auch mechanisch schließen (► Seite 56).

Aufstelldach mechanisch schließen

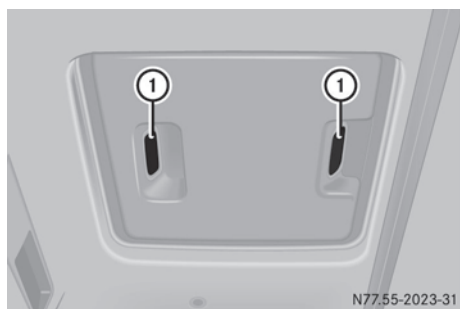


Aufstelldach Glasausführung (Beispiel)

- Flach-Schraubendreher (Klingenbreite 4 mm) aus dem Bordwerkzeug nehmen.
- Insektenschutzrollo bis zum gegenüberliegenden Ende des Ausschnitts ziehen und dort einrasten (► Seite 55).
- Insektenschutzrollo in Pfeilrichtung noch weiter aus der Aufrollautomatik herausziehen, bis die Öffnung sichtbar ist.
- Flach-Schraubendreher durch die vorhandene Öffnung auf den Stellmotor aufstecken.
- So lange den Schraubendreher entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis das Aufstelldach ganz geschlossen ist.
- Schraubendreher herausziehen.

Dachluke

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



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

Wissenswertes	60
Sitze	60
Liegen	66
Lenkrad einstellen	69
Spiegel	70
Beleuchtungsanlage	70
Klare Sicht	85
Spannungsversorgung	87
Nützliches	89
Kommunikation	96

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Sitze

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Sie können die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren, wenn Sie während der Fahrt

- Fahrersitz, Kopfstütze, Lenkrad oder Spiegel einstellen
- den Sicherheitsgurt anlegen.

Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie Fahrersitz, Kopfstütze, Lenkrad oder Spiegel ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an, bevor Sie den Motor starten.

WARNUNG

Wenn Sie einen Sitz verstellen, können Sie sich oder einen Fahrzeuginsassen einklemmen, z. B. an der Führungsschiene des Sitzes. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie sicher, dass beim Verstellen eines Sitzes niemand ein Körperteil im Bewegungsbereich des Sitzes hat.

WARNUNG

Wenn die Sitzlehne nicht in nahezu aufrechter Position steht, bietet der Sicherheitsgurt nicht den bestimmungsgemäßen Rückhalteschutz. In diesem Fall können Sie bei einem Bremsmanöver oder einem Unfall unter dem

Sicherheitsgurt durchrutschen und sich dabei z. B. am Unterleib oder Hals verletzen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Stellen Sie den Sitz vor Fahrtantritt richtig ein. Achten Sie stets darauf, dass die Sitzlehne in nahezu aufrechter Position steht und der Schultergurtteil über die Mitte der Schulter verläuft.

WARNUNG

Wenn der Fahrersitz nicht eingerastet ist, kann er sich während der Fahrt unerwartet bewegen. Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie stets sicher, dass der Fahrersitz eingerastet ist, bevor Sie den Motor starten.

WARNUNG

Wenn Kopfstützen nicht eingebaut und richtig eingestellt sind, können die Kopfstützen nicht wie vorgesehen schützen. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr im Kopf- und Nackenbereich, z. B. bei einem Unfall oder Bremsmanöver!

Fahren Sie stets mit eingebauten Kopfstützen. Stellen Sie für jeden Fahrzeuginsassen vor der Fahrt sicher, dass die Mitte der Kopfstütze den Hinterkopf in Augenhöhe abstützt.

WARNUNG

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

Achten Sie auf ausreichenden Freiraum für die Bewegungen des Schwingsitzes. Senken Sie vor dem Aussteigen den Schwingsitz ganz ab.

WARNUNG

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

Drücken Sie nicht den Faltenbalg nach innen.

! Um Schäden an den Sitzen und der Sitzheizung zu vermeiden, beachten Sie folgende Hinweise:

- Schütten Sie keine Flüssigkeiten auf die Sitze. Wenn doch etwas auf die Sitze verschüttet wurde, trocknen Sie die Sitze möglichst schnell.
- Wenn die Sitzbezüge feucht oder nass sind, schalten Sie die Sitzheizung nicht ein. Verwenden Sie die Sitzheizung auch nicht zum Trocknen des Sitzes.
- Reinigen Sie die Sitzbezüge wie empfohlen, siehe Kapitel „Reinigung und Pflege“.
- Transportieren Sie keine schweren Lasten auf den Sitzen. Legen Sie auch keine spitzen Gegenstände auf den Sitzflächen ab wie z. B. Messer, Nägel oder Werkzeuge. Verwenden Sie die Sitze möglichst nur für Personen.
- Decken Sie bei Betrieb der Sitzheizung die Sitze nicht mit isolierenden Materialien ab, z. B. Decken, Mäntel, Taschen, Schonbezügen, Kindersitzen oder Sitzerrhöhungen.

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

Ihr Sitz muss so eingestellt sein, dass Sie den Sicherheitsgurt korrekt anlegen können.

Halten Sie die Bodenverankerungen der Sitze am Fahrerhausboden frei von Schmutz und Gegenständen.

Beachten Sie dabei folgende Punkte:

- Stellen Sie die Sitzlehne in nahezu senkrechte Position und sitzen Sie nahezu aufrecht. Fahren Sie niemals mit stark nach hinten geneigter Sitzlehne.
- Ihre Arme sollten zum Lenkrad leicht angewinkelt sein.
- Vermeiden Sie Sitzpositionen, die den richtigen Verlauf des Sicherheitsgurts beeinträchtigen. Der Schultergurtteil muss über die Schultermittle verlaufen und gut am

Oberkörper anliegen. Der Beckengurt muss immer fest und möglichst tief am Becken, d. h. in der Hüftbeuge, anliegen.

- Stellen Sie die Kopfstütze so ein, dass die Kopfstütze den Hinterkopf auf Augenhöhe abstützt. Bei Kopfstützen mit Rastung muss die Kopfstütze eingerastet sein.
- Halten Sie den Abstand zu den Pedalen so, dass Sie diese gut durchtreten können.

Wenn Ihr Fahrzeug mit einem Schwingsitz ausgestattet ist, nutzen Sie zum Aussteigen immer die Ein- und Ausstiegshilfe.

Ein Sitz mit integrierten Sicherheitsgurten ist ein sicherheitsrelevantes Bauteil und Rückhaltesystem. Lesen Sie dazu unbedingt die Sicherheitshinweise im Abschnitt „Insassensicherheit“ (▷ Seite 38).

Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise zum Airbag-System (▷ Seite 41) und zu Kindern im Fahrzeug (▷ Seite 42).

Informationen zur Sitzreinigung finden Sie im Abschnitt „Reinigung und Pflege“ (▷ Seite 278).

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

Sitzbedienung

Allgemeine Hinweise

Abhängig vom Fahrerhaus und der Ausstattung kann Ihr Fahrzeug mit unterschiedlichen Sitzen ausgestattet sein:

- Statischer Sitz ohne Federung
- Schwingsitz Standard
- Schwingsitz Klima
- Schwingsitz Komfort
- Beifahrer- und Mittelsitz
- Ruhesitz
- Funktionssitz

Zur Bedienung eines Schwingsitzes muss in der Druckluftanlage Ihres Fahrzeugs ein Vordruck von mindestens 7 bar sein.

Benutzen Sie den Sitz nicht als Aufstieghilfe, z. B. um auf die obere Liege zu gelangen.

Statischer Sitz und Schwingsitz Standard/Klima



Schwingsitz Klima (Beispiel)

► Hinweise zu Sitzen beachten (► Seite 60).

i Je nach Sitzausführung können einzelne Einstellmöglichkeiten entfallen.

► **Nackenkissen einstellen:** Nackenkissen ① mit den Klettbindern auf der Rückseite der Sitzlehne auf die der Körpergröße entsprechende Höhe einstellen.

i Sie können den Bezug des Nackenkissens abnehmen und waschen. Beachten Sie zum Waschen das Etikett am Bezug des Nackenkissens.

► **Gurthöhe einstellen:** Knopf ② drücken und halten.

► Sicherheitsgurt auf die der Körpergröße entsprechende Höhe einstellen.

► Knopf ② loslassen.

► **Armlehnen einstellen:** Schaltarmlehne ⑧ und Sitzarmlehnen ③ hochklappen.

► Mit dem Handrad an der Unterseite die Neigung der Sitzarmlehnen ③ einstellen.

► **Sitzlehne einstellen:** Sitzlehne entlasten.

► Hebel ④ nach oben ziehen und halten.

► Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.

► Hebel ④ loslassen.

► **Sitzlängsrichtung einstellen:** Hebel ⑥ nach oben ziehen und halten.

► Sitz durch Vor-/Zurückschieben in die gewünschte Position bringen.

► Hebel ⑥ loslassen.

► Sitz vor- oder zurückschieben, bis er hörbar einrastet.

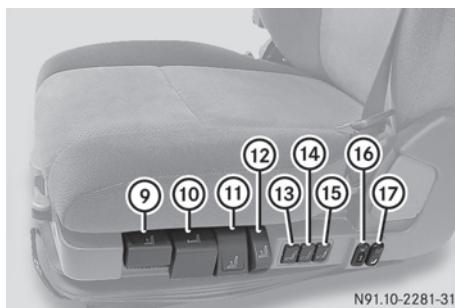
► **Schwingblockierung lösen:** Hebel ⑤ nach rechts stellen.
Der Sitz kann durchschwingen.

► **Schwingblockierung einrasten:** Hebel ⑤ nach links stellen.
Die Schwingblockierung rastet ein und die Sitzfederung ist blockiert.

► **Sitzkissentiefe einstellen:** Hebel ⑦ nach oben ziehen und halten.

► Sitzkissen durch Vor-/Zurückschieben in die gewünschte Position bringen.

► Hebel ⑦ loslassen.



Schwingsitz Klima (Beispiel)

- ▶ **Sitzneigung einstellen:** Hebel ⑩ nach oben ziehen und halten.
- ▶ Sitzkissen oder Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- ▶ Hebel ⑩ loslassen.
- ▶ **Sitzhöhe einstellen:** Hebel ⑪ eine Stufe nach oben ziehen oder unten drücken. Der Sitz hebt oder senkt sich um eine Stufe.
- ▶ **Schwingungsdämpfer einstellen:** Schwingungsdämpfer mit Hebel ⑨ so einstellen, dass der Sitz nicht durchschlägt.
- ▶ **Ein- und Ausstiegshilfe nutzen:** Hebel ⑫ nach unten drücken. Der Sitz senkt sich vollständig ab.
- ▶ Hebel ⑫ nach oben ziehen. Der Sitz fährt die zuletzt eingestellte Höhe an.
- ❗ Sie können zur Unterstützung der Wirbelsäule die Lehnenwölbung (Lordosenstütze) und die Seitenkonturen anpassen.
- ▶ **Sitzlehnenkontur einstellen:** Oben oder unten auf den Schalter ⑬ drücken. Die untere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
- ▶ Oben oder unten auf den Schalter ⑭ drücken. Die obere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
- ▶ Oben oder unten auf den Schalter ⑮ drücken. Die Seitenkontur wird stärker oder schwächer.
- ▶ **Sitzbelüftung einschalten:** Gebläseregler ⑯ auf Stellung ① – ③ drehen.
- ▶ **Sitzbelüftung ausschalten:** Gebläseregler ⑯ auf Stellung ④ drehen.

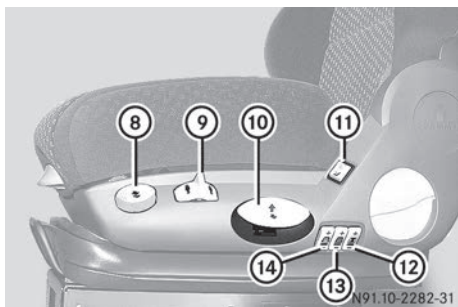
- ▶ **Sitzheizung einschalten:** Oben auf den Schalter ⑰ drücken. Die Sitzheizung ist in der ersten Heizstufe aktiv.
- oder
- ▶ Unten auf den Schalter ⑰ drücken. Die Sitzheizung ist in der zweiten Heizstufe aktiv.
- ▶ **Sitzheizung ausschalten:** Schalter ⑰ in Mittelstellung drücken.

Schwingsitz Komfort



- ▶ Hinweise zu Sitzen beachten (▷ Seite 60).
- ▶ **Armlehnen einstellen:** Schaltarmlehne ⑦ und Sitzarmlehnen ① hochklappen.
- ▶ Mit dem Handrad an der Unterseite die Neigung der Sitzarmlehnen ① einstellen.
- ▶ **Sitzlehne einstellen:** Sitzlehne entlasten.
- ▶ Hebel ② nach oben ziehen und halten.

- Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- Hebel ② loslassen.
- **Sitzlängsrichtung einstellen:** Hebel ⑤ nach oben ziehen und halten.
- Sitz durch Vor-/Zurückschieben in die gewünschte Position bringen.
- Hebel ⑤ loslassen.
- Sitz vor- oder zurückschieben, bis er hörbar einrastet.
- **Schwingblockierung einrasten:** Hebel ③ nach oben ziehen.
Die Schwingblockierung rastet ein und die Sitzfederung ist blockiert.
- **Schwingblockierung lösen:** Hebel ③ nach unten drücken.
Der Sitz kann durchschwingen.
- **Sitzkissentiefe einstellen:** Hebel ⑥ nach oben ziehen und halten.
- Sitzkissen durch Vor-/Zurückschieben in die gewünschte Position bringen.
- Hebel ⑥ loslassen.
- **Sitzneigung einstellen:** Hebel ④ nach oben ziehen und halten.
- Sitzkissen oder Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- Hebel ④ loslassen.



- **Sitzhöhe einstellen:** Hebel ⑩ eine Stufe nach oben ziehen oder unten drücken.
Der Sitz hebt oder senkt sich um eine Stufe.
- **Schwingungsdämpfer einstellen:** Schwingungsdämpfer mit dem Drehgriff ⑨

so einstellen, dass der Sitz nicht durchschlägt.

- **Ein- und Ausstiegshilfe benutzen:** Taste ⑧ nach unten drücken und einrasten.
Der Sitz senkt sich vollständig ab.
- Taste ⑧ erneut nach unten drücken.
Der Sitz fährt die zuletzt eingestellte Höhe an.

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

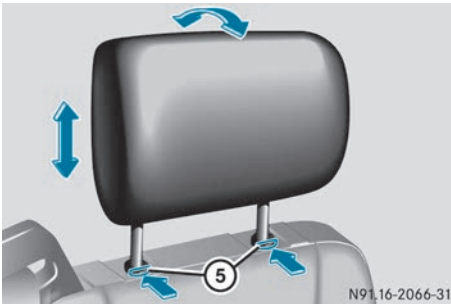
- **Sitzlehnenkontur einstellen:** Oben oder unten auf den Schalter ⑫ drücken.
Die Seitenkontur wird stärker oder schwächer.
 - Oben oder unten auf den Schalter ⑬ drücken.
Die obere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
 - Oben oder unten auf den Schalter ⑭ drücken.
Die untere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
 - **Sitzheizung einschalten:** Oben auf den Schalter ⑪ drücken.
Die Sitzheizung ist in der ersten Heizstufe aktiv.
- oder
- Unten auf den Schalter ⑪ drücken.
Die Sitzheizung ist in der zweiten Heizstufe aktiv.
 - **Sitzheizung ausschalten:** Schalter ⑪ in Mittelstellung drücken.

Mittelsitz



Mittelsitz (Beispiel)

- Hinweise zu Sitzen beachten (▷ Seite 60).



- **Kopfstütze einstellen:** Kopfstütze ① nach oben ziehen oder nach unten drücken, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.
- Kopfstütze ① nach hinten drücken oder nach vorne ziehen, bis die gewünschte Neigung erreicht ist.
- **Kopfstütze ausbauen:** Entriegelung ⑤ drücken und halten.
- Kopfstütze ① mit einem Ruck nach oben herausziehen.
- **Armlehnen einstellen:** Armlehnen ② hochklappen.
- Mit dem Handrad an der Unterseite die Neigung der Armlehnen ② einstellen.
- **Sitzlehne einstellen:** Sitzlehne entlasten.

- Hebel ③ nach oben ziehen und halten.
- Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- Hebel ③ loslassen.
- **Sitzlehne umklappen/Ablagefunktion nutzen:** Hebel ③ nach oben ziehen und halten.
- Sitzlehne vollständig nach vorn klappen und einrasten.
- Hebel ③ erneut nach oben ziehen und halten.
Die Sitzlehne ist entriegelt und kann wieder eingestellt werden.
- **Sitzneigung einstellen:** Hebel ④ nach oben ziehen und halten.
- Sitzkissen oder Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- Hebel ④ loslassen.

Ruhesitz



- Hinweise zu Sitzen beachten (▷ Seite 60).
- **Nackenkissen einstellen:** Nackenkissen ② auf die der Körpergröße entsprechende Höhe schieben.
- ❗ Sie können den Bezug des Nackenkissens abnehmen und waschen. Beachten Sie zum Waschen das Etikett am Bezug des Nackenkissens.

- ▶ **Armlehnen einstellen:** Armlehnen ③ hochklappen.
- ▶ Mit dem Handrad an der Unterseite die Neigung der Armlehnen ③ einstellen.
- ▶ **Sitzlehne einstellen:** Sitzlehne entlasten.
- ▶ Hebel ⑦ nach oben ziehen und halten.
- ▶ Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- ▶ Hebel ⑦ loslassen.
- ▶ **Sitzlängsrichtung einstellen:** Hebel ④ nach oben ziehen und halten.
- ▶ Sitz durch Vor-/Zurückschieben in die gewünschte Position bringen.
- ▶ Hebel ④ loslassen.
- ▶ Sitz vor- oder zurückschieben, bis er hörbar einrastet.
- ▶ **Sitzneigung einstellen:** Auf Schalter ⑨ drücken und halten.
- ▶ Sitzkissen oder Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- ▶ Schalter ⑨ loslassen.
- ❗ Sie können zur Unterstützung der Wirbelsäule die Lehnenwölbung (Lordosenstütze) und die Seitenkonturen anpassen.
- ▶ **Sitzlehnenkontur einstellen:** Oben oder unten auf den Schalter ⑤ drücken. Die untere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
- ▶ Oben oder unten auf den Schalter ⑥ drücken. Die obere Sitzlehnenkontur wird stärker oder schwächer.
- ▶ **Sitzheizung einschalten:** Oben auf den Schalter ⑧ drücken.
- ▶ **Sitzheizung ausschalten:** Unten auf den Schalter ⑧ drücken.
- ▶ **Leselicht einschalten:** Drehschalter am Leselicht ① auf I drehen.
- ▶ **Leselicht ausschalten:** Drehschalter am Leselicht ① auf O drehen.

Funktionssitz



- ▶ Hinweise zu Sitzen beachten (▷ Seite 60).
- ▶ **Armlehnen einstellen:** Armlehnen ① hochklappen.
- ▶ Mit dem Handrad an der Unterseite die Neigung der Armlehnen ① einstellen.
- ▶ **Sitzlehne einstellen:** Sitzlehne entlasten.
- ▶ Hebel ③ nach oben ziehen und halten.
- ▶ Sitzlehne durch Be-/Entlasten in die gewünschte Position bringen.
- ▶ Hebel ③ loslassen.
- ▶ **Sitzkissen hochklappen:** Sitzkissen ② hochklappen und einrasten.
- ▶ **Sitzkissen herunterklappen:** Sitzkissen ② gegen die Sitzlehne drücken und entriegeln.
- ▶ Sitzkissen ② herunterklappen.

Liegen

Liege oben

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Wenn die Liege nicht bis zum Anschlag nach oben geklappt ist, können Sie sich während der Fahrt an der Liege anstoßen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Klappen Sie stets die Liege bis zum Anschlag nach oben, bevor Sie losfahren.

⚠️ WARNUNG

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!

Verstauen Sie Gegenstände stets so, dass sie nicht herumschleudern können. Sichern Sie Gegenstände, Gepäck oder Ladegut vor der Fahrt gegen Verrutschen oder Umkippen.

Sichern und verstauen Sie Gegenstände und Gepäck immer in den Ablagen und Staufächern (▷ Seite 91).

Aufstieghilfe

Benutzen Sie die Aufstieghilfe, um auf die obere Liege zu kommen.



- ▶ **Hochklappen:** Gegen die Aufstieghilfe ① drücken und loslassen. Die Aufstieghilfe ① schwenkt nach oben und rastet hörbar ein.
- ▶ **Herunterklappen:** Entriegelungsgriff ② nach unten drücken und leicht auf die Aufstieghilfe ① drücken.

- ▶ Entriegelungsgriff ② loslassen.
- ▶ Aufstieghilfe ① nach unten schwenken und einrasten.

Komfortliege

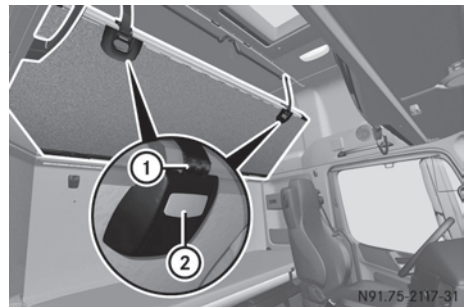
⚠️ WARNUNG

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden. Es besteht Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Benutzen Sie die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug.

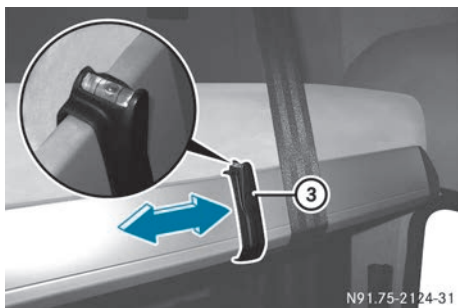
- ❗ Schwenken Sie die Sitzlehne an Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn, bevor Sie die Liege herunterklappen. Sonst kann die Liege an die Sitze stoßen und Beschädigungen an beiden Bauteilen verursachen.

Wenn das Fahrzeug an einer Steigung oder einem Gefälle steht, können Sie die Komfortliege in waagerechte Stellung bringen. Stellen Sie dazu die Neigung der Komfortliege ein.



Komfortliege (Beispiel)

- ▶ Sitzlehnen am Fahrer- und Beifahrersitz nach vorne stellen oder klappen.
- ▶ Bei Bedarf Fahrer- und Beifahrersitz ausreichend nach vorn stellen.
- ▶ **Herunterklappen und Neigung einstellen:** Lösetasten ② drücken und halten.



- Liege nach unten schwenken.
- Liege mithilfe der Röhrenlibelle im Halter ③ waagrecht ausrichten und die Neigung der Liege korrigieren. Verschieben Sie zum vollständigen Ausrichten der Liege den Halter ③ entlang des Liegerahmens. Sie können den Halter ③ auch unten ausclippen und am anderen Ende der Liege wieder einclippen. Die Luftblase in der Röhrenlibelle soll sich überall zwischen den Begrenzungslinien befinden.
- Lösetasten ② loslassen. Die Haltegurte ① rasten automatisch ein und die Liege wird in dieser Neigung gehalten.
- **Hochklappen:** Liege bis zum Anschlag nach oben schwenken.

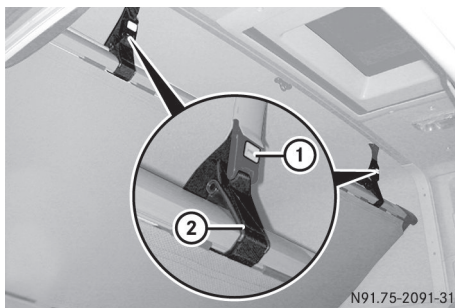
Liege (Standarddach)

⚠️ WARNUNG

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt auf einer Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden. Es besteht Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Benutzen Sie die Liege nur bei abgestelltem Fahrzeug.

- ❗ Schwenken Sie die Sitzlehne an Fahrer- und Beifahrersitz nach vorn, bevor Sie die Liege herunterklappen. Sonst kann die Liege an die Sitze stoßen und Beschädigungen an beiden Bauteilen verursachen.



- Sitzlehnen am Fahrer- und Beifahrersitz nach vorne stellen oder klappen.
- **Herunterklappen:** Liege leicht anheben, festhalten und die Lösetasten ① an beiden Gurtschlössern drücken.
- Gurtschlosszunge der Haltegurte ② an beiden Gurtschlössern herausziehen.
- Liege nach unten schwenken.
- **Hochklappen:** Liege nach oben schwenken und festhalten.
- Gurtschlosszunge der Haltegurte ② in die Gurtschlösser drücken und hörbar einrasten.

Liege unten

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

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!

Verstauen Sie Gegenstände stets so, dass sie nicht herumschleudern können. Sichern Sie Gegenstände, Gepäck oder Ladegut vor der Fahrt gegen Verrutschen oder Umkippen.

⚠️ WARNUNG

Wenn sich ein Fahrzeuginsasse während der Fahrt ohne montiertes Sicherheitsnetz auf der

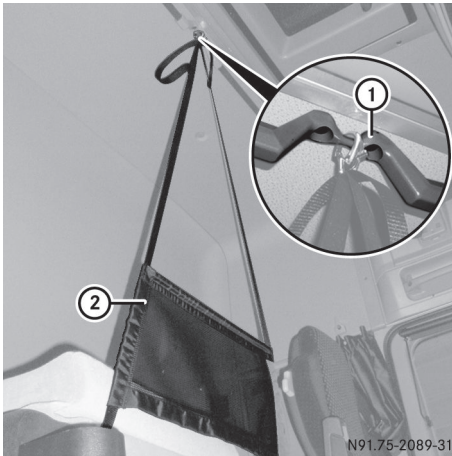
Liege aufhält, kann er nicht zurückgehalten werden. Es besteht Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr!

Montieren Sie immer das Sicherheitsnetz, bevor ein Fahrzeuginsasse die Liege benutzt.

Beachten Sie für die Nutzung der Liege während der Fahrt die jeweiligen landesspezifischen gesetzlichen Vorschriften.

Sichern und verstauen Sie Gegenstände und Gepäck immer in den Ablagen und Staufächern (► Seite 91).

Sicherheitsnetz aufspannen



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

Lenkrad einstellen

! WARNUNG

Sie können die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren, wenn Sie während der Fahrt

- Fahrersitz, Kopfstütze, Lenkrad oder Spiegel einstellen
- den Sicherheitsgurt anlegen.

Es besteht Unfallgefahr!

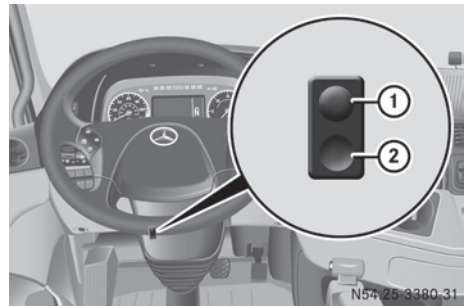
Stellen Sie Fahrersitz, Kopfstütze, Lenkrad oder Spiegel ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an, bevor Sie den Motor starten.

! WARNUNG

Wenn das Lenkrad während der Fahrt entriegelt ist, kann es sich unerwartet verstellen. Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie vor der Fahrt sicher, dass das Lenkrad verriegelt ist. Entriegeln Sie das Lenkrad niemals während der Fahrt.

Die Lenkrad-Einstellung wird pneumatisch ent- und verriegelt.



- Fahrzeug anhalten.
- Feststellbremse anziehen.
- Unten (2) auf Taste drücken. Das Lenkrad entriegelt.
- Höhe und Neigung des Lenkrads einstellen.
- Oben (1) auf Taste drücken. Das Lenkrad verriegelt.
- ! Das Lenkrad verriegelt automatisch etwa 10 Sekunden nach dem Entriegeln.

Spiegel

Außenspiegel einstellen

⚠ WARNUNG

Sie können die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren, wenn Sie während der Fahrt

- Fahrersitz, Kopfstütze, Lenkrad oder Spiegel einstellen
- den Sicherheitsgurt anlegen.

Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie Fahrersitz, Kopfstütze, Lenkrad oder Spiegel ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an, bevor Sie den Motor starten.

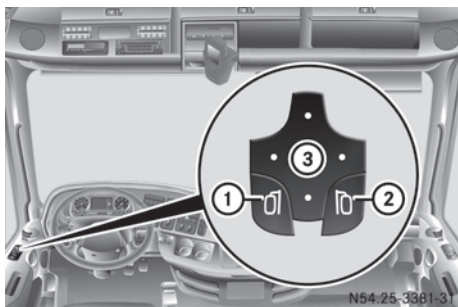
⚠ WARNUNG

Die Außenspiegel bilden verkleinert ab. Die sichtbaren Objekte sind näher als sie erscheinen. Dadurch könnten Sie den Abstand zu hinter Ihnen fahrenden Verkehrsteilnehmern falsch einschätzen, z. B. beim Fahrspurwechsel. Es besteht Unfallgefahr!

Vergewissern Sie sich deshalb stets mit einem Blick über Ihre Schulter über den tatsächlichen Abstand zu hinter Ihnen fahrenden Verkehrsteilnehmern.

Ein falsch eingestellter Außenspiegel kann den Sichtbereich nach hinten beeinträchtigen. Überprüfen Sie deshalb vor Fahrtbeginn immer die Einstellung der Außenspiegel am Fahrzeug.

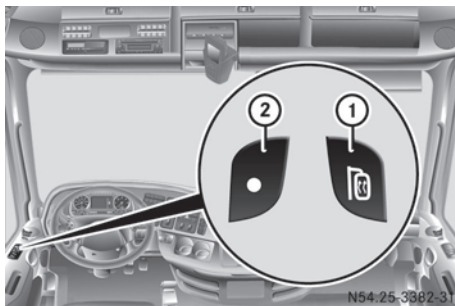
- i** Stellen Sie den Anfahrspiegel, Rampenspiegel und Weitwinkelspiegel von Hand ein.



- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Auf den Schalter ① für den linken Außenspiegel oder auf den Schalter ② für den rechten Außenspiegel drücken.
- ▶ Auf den Schalter ③ oben oder unten, rechts oder links drücken, bis der Außenspiegel richtig eingestellt ist.

Spiegelheizung ein- und ausschalten

Halten Sie bei feuchter und kalter Witterung die Außenspiegel mit der Spiegelheizung beschlag- und eisfrei. Der Rampenspiegel ist nicht beheizt.



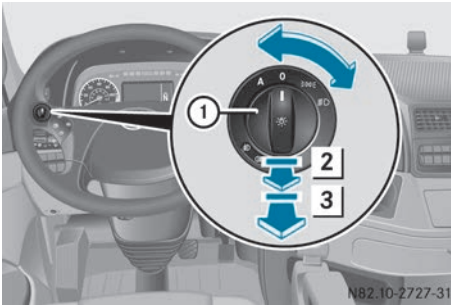
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ **Einschalten:** Auf Taste ① drücken. Die Kontrollleuchte ② geht an.
- ▶ **Ausschalten:** Auf Taste ① drücken. Die Kontrollleuchte ② geht aus.

Beleuchtungsanlage

Lichtschalter

Übersicht

Mit dem Lichtschalter schalten Sie die Fahrzeugbeleuchtung ein- oder aus.



- 1 Wenn Sie bei eingeschalteter Fahrzeugbeleuchtung den Schlüssel aus dem Zündschloss abziehen und die Fahrertür öffnen, ertönt der Warnsummer.

Licht einschalten

Standlicht

- Lichtschalter 1 auf drehen. Das Standlicht, die Kennzeichenbeleuchtung, die Umriss- und Seitenmarkierungsleuchten sind eingeschaltet.

Abblendlicht

Das Abblendlicht ist asymmetrisch. In Ländern, in denen nicht auf der gleichen Straßenseite gefahren wird wie im Zulassungsland, besteht deshalb Blendgefahr. Kleben Sie bei Fahrten in diesen Ländern die Scheinwerfer teilweise ab (> Seite 84).

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Lichtschalter 1 auf drehen. Das Abblend- und Standlicht sind eingeschaltet. Bei Fahrzeugen mit automatischem Fahrlicht geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an.

Tagfahrlicht

- 1 In einzelnen Ländern ist das Tagfahrlicht durch den Gesetzgeber vorgeschrieben.
- Motor starten.
- Lichtschalter 1 auf drehen. Das Abblend- und Standlicht sind eingeschaltet.

- 1 Bei Fahrzeugen mit separaten Tagfahrleuchten: Es werden nur die Tagfahrleuchten und nicht das Abblend- und Standlicht eingeschaltet.

Automatisches Fahrlicht

! WARNUNG

Wenn der Lichtschalter auf steht, schaltet sich das Abblendlicht bei Nebel, Schnee und anderen Sichtbehinderungen wie Gischt nicht automatisch ein. Es besteht Unfallgefahr!

Drehen Sie den Lichtschalter in solchen Situationen auf .

Die automatische Fahrlichtschaltung ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für die Fahrzeugbeleuchtung liegt bei Ihnen.

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Lichtschalter 1 auf drehen. Das Abblend- und Standlicht werden je nach Lichtverhältnissen automatisch ein-/ausgeschaltet. Wenn das Abblendlicht eingeschaltet ist, geht die Kontrollleuchte im Kombiinstrument an.

Wenn sich das Abblendlicht bei Nebel, Schnee und anderen Sichtbehinderungen nicht automatisch einschaltet:

- Lichtschalter 1 zügig auf drehen. Wenn Sie den Lichtschalter nicht zügig drehen, könnte das Fahrlicht kurzzeitig unterbrochen werden.

Nebellicht und Nebelschlusslicht

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Lichtschalter 1 zügig auf oder drehen. Wenn Sie den Lichtschalter nicht zügig drehen, könnte das Fahrlicht kurzzeitig unterbrochen werden.

- **Nebellicht einschalten:** Lichtschalter ① auf Stufe ② herausziehen.

Das Nebellicht und die Kontrollleuchte Nebellicht  neben dem Lichtschalter ① gehen an.

- **Nebellicht und Nebelschlusslicht einschalten:** Lichtschalter ① auf Stufe ③ herausziehen.

Das Nebellicht, das Nebelschlusslicht und die Kontrollleuchten Nebellicht  und Nebelschlusslicht  neben dem Lichtschalter ① gehen an.

- ❗ Wenn Ihr Fahrzeug nur Nebelschlusslicht hat, drehen Sie den Lichtschalter ① auf  und ziehen ihn eine Stufe heraus.

Leuchtweite einstellen

Fahrzeuge mit Stahlfederung:

Passen Sie mit dem Leuchtweiteregler den Lichtkegel der Scheinwerfer dem Beladungszustand Ihres Fahrzeugs an.

- ❗ Bei Fahrzeugen mit Xenon-Scheinwerfern wird die Leuchtweite automatisch geregelt.
- ❗ Sattelzugfahrzeuge 6x4 und 6x6 haben auch mit Stahlfederung keinen Leuchtweiteregler.



Reglerstellungen

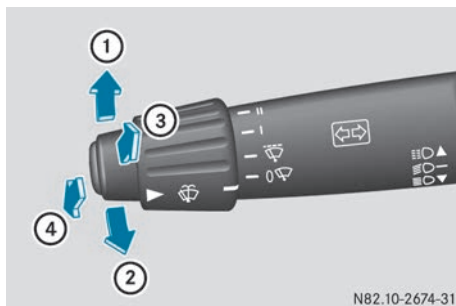
0 Fahrzeug unbeladen (Grundstellung)

1–3 Fahrzeug beladen

- Leuchtweiteregler so einstellen, dass der Gegenverkehr nicht geblendet wird.

Kombischalter

Übersicht



Kombischalter links an der Lenksäule

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

Fernlicht

- Abblendlicht einschalten.
- Kombischalter nach vorn ④ drücken und einrasten.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an.

Lichthupe

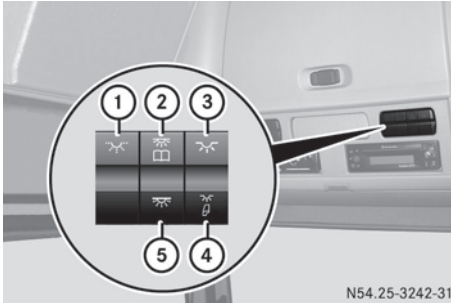
- Kombischalter kurz nach hinten ③ ziehen.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument und das Fernlicht gehen kurz an.

Fahrtrichtungsanzeiger

- **Blinken:** Kombischalter in die gewünschte Richtung, rechts blinken ① oder links blinken ②, drücken und einrasten.
Die entsprechenden Blinkleuchten und die Kontrollleuchte blinken.
Bei größeren Lenkbewegungen stellt sich der Kombischalter automatisch zurück.
- **Kurz blinken:** Bei einem Überholvorgang oder einem Spurwechsel, Kombischalter kurz in die gewünschte Richtung, rechts blinken ① oder links blinken ②, antippen.
Die entsprechenden Blinkleuchten und die Kontrollleuchte blinken 5-mal.

Innenbeleuchtung

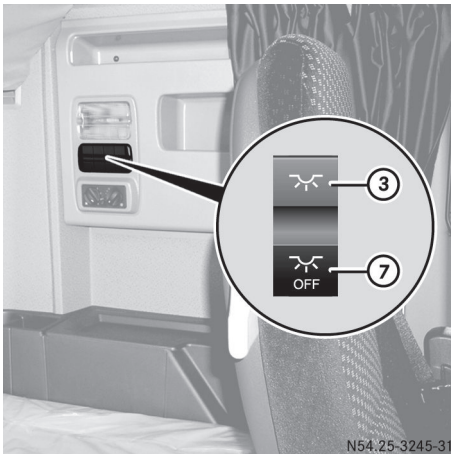
Schalter Innenbeleuchtung



Schaltereinheit über der Frontscheibe



Schaltereinheit Beifahrertür



Schaltereinheit Liege

Innenbeleuchtung ein- und ausschalten

Wenn Sie die Türen schließen oder den Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen, schaltet sich die Innenbeleuchtung verzögert aus. Wenn eine Tür über einen längeren Zeitraum geöffnet bleibt, schaltet sich die Innenbeleuchtung automatisch aus.

► **Einschalten:** Kurz auf den Schalter ③ drücken.

Bei einer Geschwindigkeit über etwa 25 km/h wird die Helligkeit der Innenbeleuchtung automatisch angepasst.

► **Dimmen:** Schalter ③ gedrückt halten. Die Helligkeit der Innenbeleuchtung nimmt ab. Wenn die Innenbeleuchtung maximal abgedunkelt ist, nimmt die Helligkeit wieder zu.

► **Ausschalten:** Kurz auf den Schalter ③ drücken.

Die Innenbeleuchtung geht aus.

oder

► Schalter ⑦ in der Schaltereinheit Liege drücken.

Alle Innenbeleuchtungsarten gehen aus.

Wenn Sie den Motor starten, schaltet sich die Innenbeleuchtung automatisch aus.

Automatische Innenbeleuchtung ein- und ausschalten

► **Ausschalten:** So lange auf den Schalter ④ drücken, bis ein kurzer Signalton ertönt. Wenn Sie Fahrer- oder Beifahrertür öffnen, bleiben Innen- und Einstiegsbeleuchtung ausgeschaltet.

① Wenn Sie die Innenbeleuchtung einschalten, bevor eine Tür geöffnet wird, bleibt die Innenbeleuchtung eingeschaltet.

► **Einschalten:** Erneut so lange auf den Schalter ④ drücken, bis ein kurzer Signalton ertönt.

Wenn Sie Fahrer- oder Beifahrertür öffnen, schalten sich die Innen- und die Einstiegsbeleuchtung automatisch ein.

Leseleuchte Fahrer/Beifahrer ein- und ausschalten

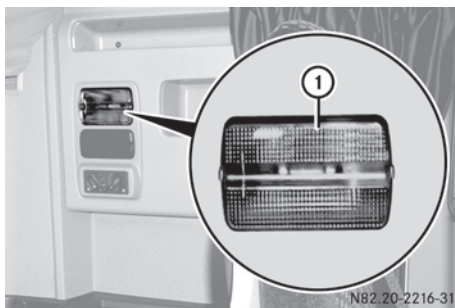
- **Einschalten:** Kurz auf den Schalter ② für die Fahrerleseleuchte oder ⑥ für die Beifahrerleseleuchte drücken. Die entsprechende Leseleuchte geht an.
- **Dimmen:** Schalter ② für die Fahrerleseleuchte oder ⑥ für die Beifahrerleseleuchte gedrückt halten. Die Helligkeit der Leseleuchte nimmt ab. Wenn die Leseleuchte maximal abgedunkelt ist, nimmt die Helligkeit wieder zu.
- **Ausschalten:** Kurz auf den Schalter ② für die Fahrerleseleuchte oder ⑥ für die Beifahrerleseleuchte drücken. Die entsprechende Leseleuchte geht aus.

Aufklappbare Leseleuchte ein- und ausschalten



- **Öffnen und Einschalten:** Oben auf die Leseleuchte ① drücken.
- **Schließen und Ausschalten:** Unten auf die Leseleuchte ① drücken.

Leseleuchte Liege ein- und ausschalten



- **Einschalten:** Unten auf die Leseleuchte ① drücken.
- **Ausschalten:** Oben auf die Leseleuchte ① drücken.

Nachtbeleuchtung ein- und ausschalten (grün)

Die Nachtbeleuchtung dient als blendfreie Orientierungsbeleuchtung während der Fahrt.

- **Einschalten:** Kurz auf den Schalter ⑤ drücken.
- **Ausschalten:** Kurz auf den Schalter ⑤ drücken.

Ambientebeleuchtung ein- und ausschalten (blau)

Die Ambientebeleuchtung dient als Innenbeleuchtung bei abgestelltem Fahrzeug.

- **Einschalten:** Kurz auf den Schalter ⑥ drücken.
- **Dimmen:** Schalter  gedrückt halten. Die Helligkeit der Ambientebeleuchtung nimmt ab. Wenn die Ambientebeleuchtung maximal abgedunkelt ist, nimmt die Helligkeit wieder zu.
- **Ausschalten:** Kurz auf den Schalter ⑥ drücken.

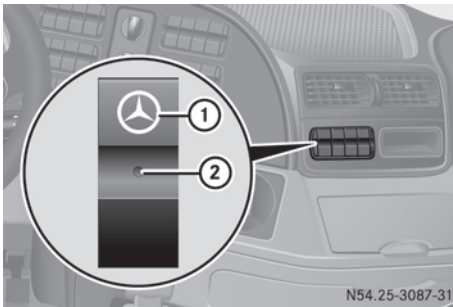
i Bei einer Geschwindigkeit über etwa 25 km/h geht die Ambientebeleuchtung automatisch aus. Sie können diese Funk-

tion in einem Mercedes-Benz Servicestützpunkt ausschalten lassen.

Beleuchteter Mercedes Stern

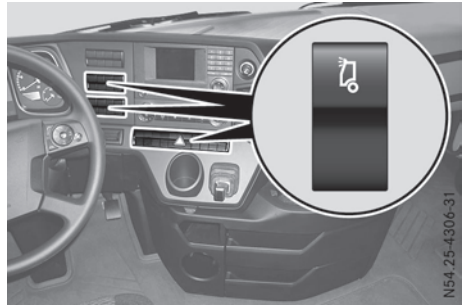
Der beleuchtete Mercedes Stern in der Wartungsklappe ist ausschließlich für die Benutzung auf privatem Gelände zugelassen. Eine Nutzung im öffentlichen Straßenverkehr ist verboten, z. B. auch auf öffentlichen Parkplätzen.

In einzelnen Ländern sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen Abweichungen von der hier beschriebenen Benutzung des beleuchteten Mercedes Sterns möglich. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen in den einzelnen Ländern.



- **Einschalten:** Oben auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht an.
- **Ausschalten:** Unten auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht aus.

Positionsleuchten Dach



- **Einschalten:** Oben auf Taste  drücken.
- **Ausschalten:** Oben auf Taste  drücken.

Beachten Sie beim Fahrzeugbetrieb mit Positionsleuchten die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.

Hinweise zum Lampenwechsel

⚠ WARNUNG

Glühlampen, Leuchten und Stecker können im Betrieb sehr heiß werden. Wenn Sie eine Glühlampe wechseln, können Sie sich an diesen Bauteilen verbrennen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Lassen Sie diese Bauteile abkühlen, bevor Sie die Glühlampe wechseln.

⚠ GEFAHR

Xenon-Lampen stehen unter Hochspannung. Wenn Sie die Abdeckung der Xenon-Lampe entfernen und elektrische Kontakte der Xenon-Lampe berühren, können Sie einen Stromschlag bekommen. Es besteht Lebensgefahr!

Berühren Sie niemals Bauteile oder elektrische Kontakte der Xenon-Lampe. Lassen Sie Arbeiten an der Xenon-Lampe immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Wenn Ihr Fahrzeug mit Xenon-Lampen ausgestattet ist, erkennen Sie dies folgendermaßen: Der Lichtkegel von Xenon-Lampen bewegt sich beim Starten des Motors von oben nach unten und wieder zurück. Das Abblendlicht muss hierbei vor dem Starten des Motors eingeschaltet sein.

Glühlampen und Leuchten sind ein wesentlicher Bestandteil der Fahrzeugsicherheit. Achten Sie deshalb darauf, dass alle Glühlampen immer funktionieren.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, bei Ausfall einer Glühlampe von Abblendlicht oder Fernlicht auch die entsprechende Glühlampe im anderen Scheinwerfer zu wechseln. Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, hierfür Longlife-Glühlampen zu verwenden.

- Um einen Kurzschluss zu vermeiden, schalten Sie vor dem Lampenwechsel die Beleuchtungsanlage aus und das Zündschloss in Stellung **0**.
- Tragen Sie beim Ausbau der defekten Glühlampe eine Schutzbrille und Handschuhe.
- Ersetzen Sie defekte Glühlampen stets durch spezifizierte neue Glühlampen mit der korrekten Watt- und Volt-Zahl.
- Fassen Sie neue Glühlampen nur mit einem sauberen, fusselfreien Tuch oder Ähnlichem an. Arbeiten Sie nicht mit feuchten oder öligen Fingern.
- Prüfen Sie die Kontakte auf Korrosion und reinigen Sie diese bei Bedarf.
- Achten Sie auf den richtigen Sitz von Dichtungen und erneuern Sie beschädigte Dichtungen.
- Wenn die neue Glühlampe nicht leuchtet, suchen Sie eine qualifizierte Fachwerkstatt auf.
- Lassen Sie die Xenon-Lampen und die LED-Tagfahrleuchten von einer qualifizierten Fachwerkstatt wechseln.

Glühlampen wechseln

Übersicht Glühlampen

Vordere Glühlampen

Abblendlicht (Halogen-Scheinwerfer)	H7 70 W 24 V
Fernlicht	H1 70 W 24 V
Standlicht	W 5 W 24 V
Fahrtrichtungsanzeiger	PY 21 W 24 V
Fahrtrichtungsanzeiger seitlich, Seitenmarkierungsleuchte	P 21/5 W 24 V
Umrisslicht vorn	C 5 W 24 V
Nebellicht	H3 70 W 24 V
Positionsluchten Dach	R 10 W 24 V

Hintere Glühlampen

Fahrtrichtungsanzeiger hinten, Bremsleuchte, Rückfahrleuchte, Nebelschlussleuchte	P 21 W 24 V
Schlusslicht, Kennzeichenlicht	R 10 W 24 V
Umriss-/Seitenmarkierungsleuchte	R 10 W 24 V

Innenbeleuchtung

Deckenbeleuchtung/Innenbeleuchtung	P 18 W 24 V
Deckenbeleuchtung/Leseleuchte	R 10 W 24 V

Deckenbeleuchtung/Nachtbeleuchtung	W 1,2 W 24 V
Leseleuchte/Liege (Soffittenlampe)	10 W 24 V

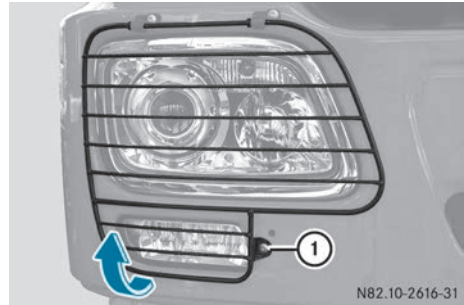
Zusätzliche Glühlampen

Seitenmarkierungsleuchte	LED-Modul
Arbeitsscheinwerfer oben	H11 70 W 24 V
Arbeitsscheinwerfer unten	H3 70 W 24 V
Ausstiegslight Türverkleidung und Aufstieg	W 5 W 24 V
Innenbeleuchtung	P 18 W 24 V
Leseleuchte Decke	R 10 W 24 V
Nachtbeleuchtung	W 1,5 W 24 V
Leseleuchten an der Liege	10 W 24 V
Staufach, Leseleuchte Ruhesitz	5 W 24 V
Rundumleuchten	70 WH1 24 V

Vordere Glühlampen

Abblendlicht, Fernlicht, Standlicht, Fahrtrichtungsanzeiger

Der Glühlampenwechsel wird am rechten Scheinwerfer beschrieben.

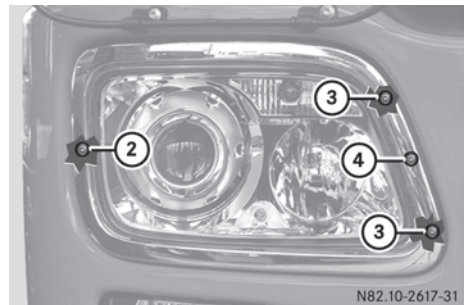


Schutzgitter mit Schraube (Beispiel)

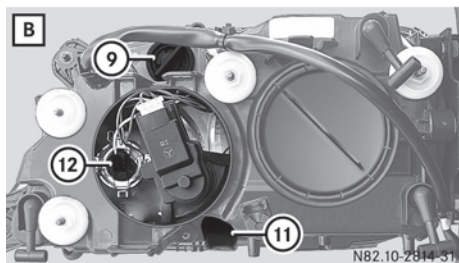
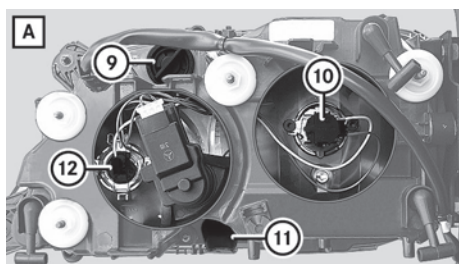
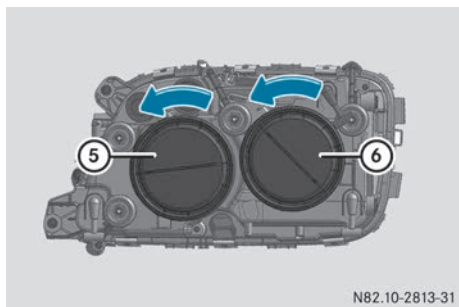
- Schraube ① des Schutzgitters heraus-schrauben und das Schutzgitter nach oben schwenken.

oder

- Wenn keine Schraube vorhanden ist, unten am Schutzgitter ziehen und nach oben schwenken.



- Schraube ④ der Blende heraus-schrauben.
- Blende ausschwenken und abnehmen.
- Bei Fahrzeugen mit Halogen-Scheinwerfer: Schrauben des Scheinwerfers ③ heraus-schrauben.
- Bei Fahrzeugen mit Xenon-Scheinwerfer: Schrauben des Scheinwerfers ② und ③ heraus-schrauben.
- Scheinwerfer vollständig ausschwenken.



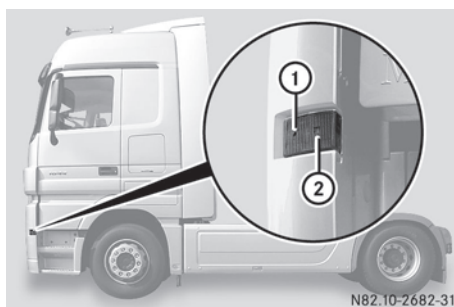
A Halogen-Scheinwerfer

B Xenon-Scheinwerfer

- ▶ **Abblendlicht Halogen-Scheinwerfer:** Abdeckung Abblendlicht (6) aufdrehen und abnehmen.
- ▶ Lampenträger Abblendlicht (8) nach links drehen und herausnehmen.
- ▶ Glühlampe herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.
- ▶ **Fernlicht Halogen-Scheinwerfer/Licht- hupe Xenon-Scheinwerfer:** Abdeckung Fernlicht/Licht- hupe (5) aufdrehen und abnehmen.
- ▶ Kabelstecker von der Glühlampe Fernlicht (10) abziehen.

- ▶ Sicherungsfeder aushängen.
- ▶ Glühlampe herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.
- ▶ **Standlicht:** Lampenträger Standlicht (9) mit leichtem Druck nach links drehen und herausziehen.
- ▶ Glühlampe herausziehen.
- ▶ Neue Glühlampe in den Lampenträger einsetzen.
- ▶ **Fahrtrichtungsanzeiger:** Lampenträger Blinkleuchte (7) mit leichtem Druck nach links drehen und herausziehen.
- ▶ Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe in den Lampenträger einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

Fahrtrichtungsanzeiger seitlich, Seiten- markierungsleuchte



- ▶ Schraube (1) herausschrauben.
- ▶ Leuchte (2) abnehmen.
- ▶ Lampenträger mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- ▶ Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe in den Lampenträger einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

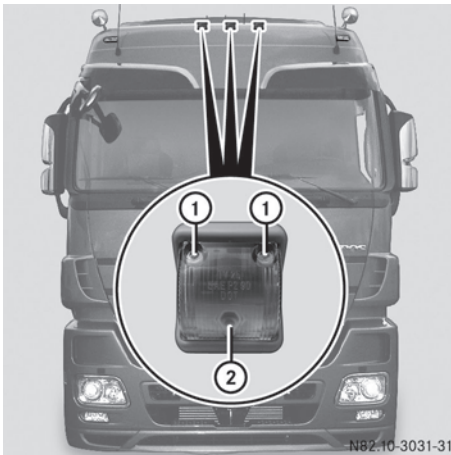
Umrissleuchte vorn



- Schrauben ① herausschrauben.
- Lichtscheibe ② abnehmen.
- Glühlampe herausnehmen.
- Neue Glühlampe einsetzen.

i Wenn Ihr Fahrzeug LED-Begrenzungsleuchten hat, müssen Sie die komplette Begrenzungsleuchte wechseln.

Positionsleuchten Dach



- Schrauben ① herausschrauben.
- Lichtscheibe ② abnehmen.

- Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- Neue Glühlampe in den Lampenträger einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

Nebellicht



- Kunststoffabdeckung unter dem Stoßfänger an der Gehäuseunterseite des Nebelscheinwerfers abnehmen.
- Kabelstecker ① abziehen.
- Sicherungsfeder aushängen.
- Glühlampe ② herausnehmen.
- Neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.

Hintere Glühlampen

Leuchteneinheit hinten

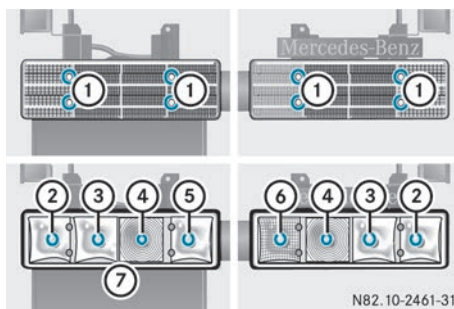


6-Kammer-Leuchteneinheit hinten links



6-Kammer-Leuchteneinheit hinten rechts

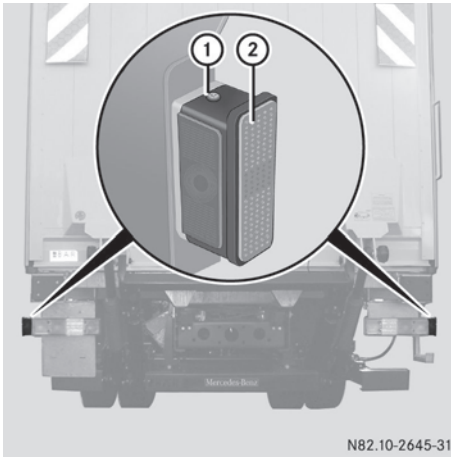
- ① Schrauben
- ② Umriss-/Seitenmarkierungsleuchte
- ③ Blinkleuchte
- ④ Bremsleuchte
- ⑤ Schlussleuchte
- ⑥ Rückfahrleuchte
- ⑦ Nebelschlussleuchte
- ⑧ Kennzeichenleuchte



4-Kammer-Leuchteneinheit hinten

- ① Schrauben
 - ② Blinkleuchte
 - ③ Bremsleuchte
 - ④ Schlussleuchte
 - ⑤ Nebelschlussleuchte
 - ⑥ Rückfahrleuchte
 - ⑦ Kennzeichenleuchte
- Schutzgitter nach oben schwenken.
 - Schrauben ① herausschrauben.
 - Lichtscheibe abnehmen.
 - Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
 - Neue Glühlampe einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.
 - Zum Wechseln der Glühlampe der Kennzeichenleuchte ⑦ (4-Kammer-Leuchteneinheit hinten) oder ⑧ (6-Kammer-Leuchteneinheit hinten) die Reflektoreinheit herausziehen.

Umriss-/Seitenmarkierungsleuchte



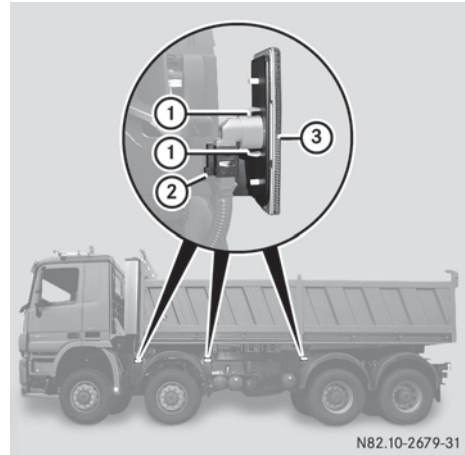
- ▶ Schraube ① herausschrauben.
- ▶ Lichtscheibe mit Gehäuse ② abnehmen.
- ▶ Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

Zusätzliche Glühlampen

Seitenmarkierungsleuchten

i Sattelzugfahrzeug:

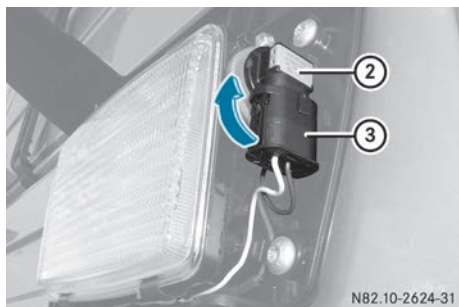
Klappen Sie vor dem Wechsel der Seitenmarkierungsleuchte die Seitenverkleidung nach außen.



- ▶ Sicherung am Kabelstecker ② drücken und festhalten.
- ▶ Kabelstecker ② abziehen.
- ▶ Sicherungen ① an der Seitenmarkierungsleuchte ③ zusammendrücken und festhalten.
- ▶ Seitenmarkierungsleuchte ③ wechseln.

Arbeitsscheinwerfer oben



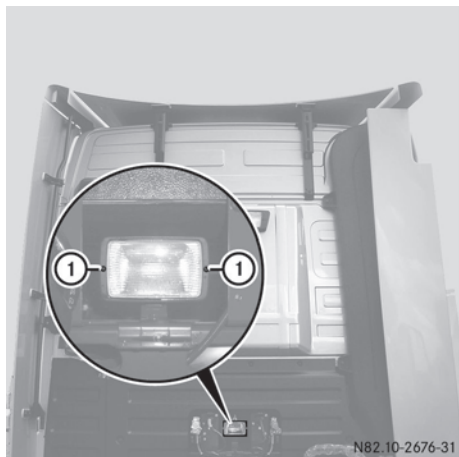


N82.10-2624-31

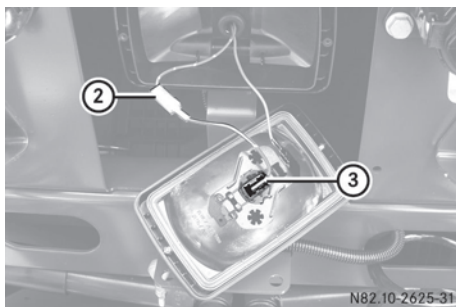
Glühlampe (Beispiel rechts)

- ▶ Sicherungsknöpfe ① drücken und Gehäuse nach oben schwenken.
- ▶ Glühlampe ② mit Kabelstecker ③ nach oben drehen und herausnehmen.
- ▶ Sicherung am Kabelstecker ③ zusammen-drücken und festhalten.
- ▶ Kabelstecker ③ abziehen.
- ▶ Glühlampe ② herausziehen.
- ▶ Neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.

Arbeitsscheinwerfer unten



N82.10-2676-31



N82.10-2625-31

- ▶ Schrauben ① lösen.
- ▶ Reflektor mit Rahmen abnehmen.
- ▶ Kabelstecker ② abziehen.
- ▶ Sicherungsfeder aushängen.
- ▶ Glühlampe ③ herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe so in die Fassung einsetzen, dass der Sockelteller in die Aussparung passt.

Ausstiegsleuchte Türverkleidung und Aufstieg



N82.10-2677-31

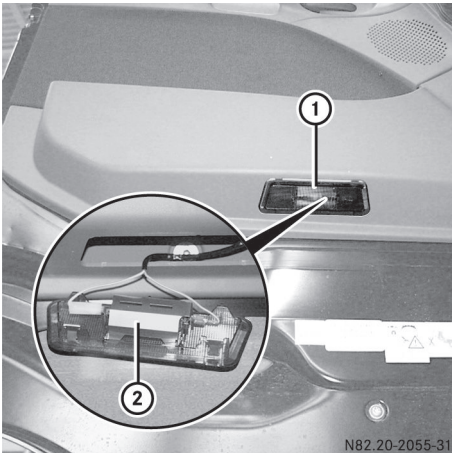
Ausstiegsleuchte Tür (Beispiel)



Ausstiegsleuchte Aufstieg (Beispiel)

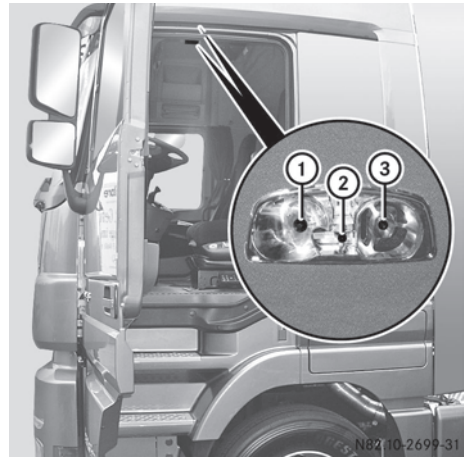
- ▶ Ausstiegsleuchte ① mit Schraubendreher abdrücken.
- ▶ Lampenträger mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- ▶ Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

Ausstiegsleuchte Türverkleidung



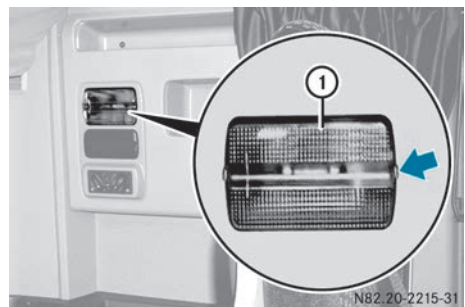
- ▶ Lichtscheibe ① mit Schraubendreher abdrücken.
- ▶ Glühlampe ② herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe einsetzen.

Innenbeleuchtung



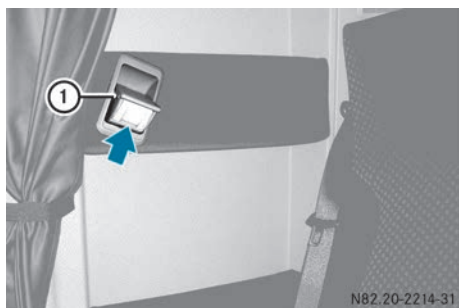
- ▶ Lichtscheibe mit Schraubendreher abdrücken.
 - ▶ Innenbeleuchtung ①/Leseleuchte ③: Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
 - ▶ Neue Glühlampe einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.
- oder
- ▶ Abdeckung abziehen und Glühlampe Nachtbeleuchtung ② herausziehen.
 - ▶ Neue Glühlampe einsetzen.

Leseleuchte Liege



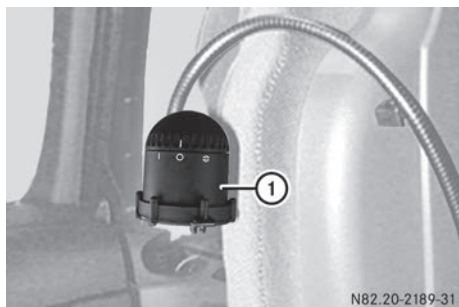
- ▶ Lichtscheibe ① mit Schraubendreher aus dem Drehscharnier drücken.
- ▶ Glühlampe herausnehmen.
- ▶ Neue Glühlampe einsetzen.

Aufklappbare Leseleuchte



- Leseleuchte aufklappen.
- Lichtscheibe ① mit Schraubendreher abdrücken.
- Glühlampe mit leichtem Druck nach links drehen und herausnehmen.
- Neue Glühlampe einsetzen und mit leichtem Druck nach rechts drehen.

Leseleuchte Ruhesitz



- Drehschalter an der Leseleuchte ① auf  drehen.
- Glühlampe nach hinten drücken und wechseln.

Scheinwerfer teilweise abkleben - Links-/Rechtsverkehr

In Ländern, in denen auf der anderen Straßenseite als im Zulassungsland gefahren wird, sind die Scheinwerfer auf symmetrisches Abblendlicht umzustellen. Dadurch wird der Gegenverkehr nicht geblendet. Bei symmetrischem Abblendlicht wird der Fahr-

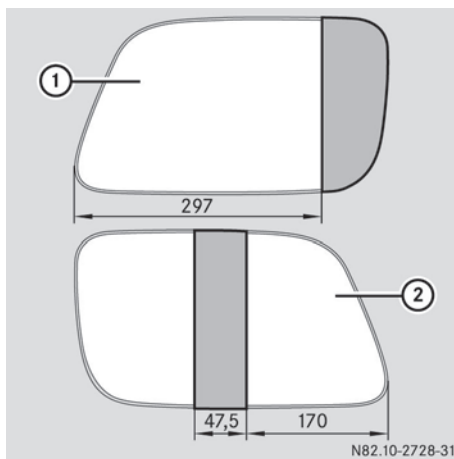
bahnrand nicht mehr so weit und hoch ausgeleuchtet.

Beachten Sie bei einem Fahrzeugeinsatz in anderen Ländern die jeweiligen nationalen Vorschriften.

Die Verantwortung für die Fahrzeugbeleuchtung liegt stets bei Ihnen.

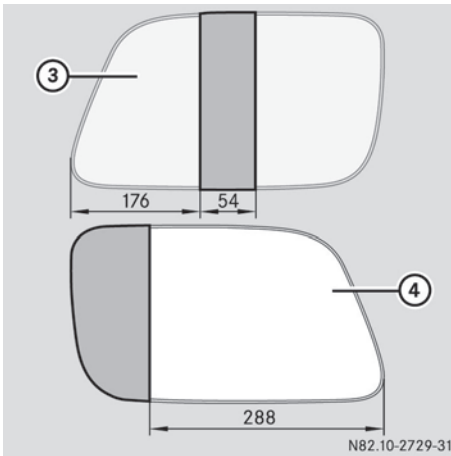
Lassen Sie Xenon-Scheinwerfer vor dem Grenzübertritt in diese Länder möglichst nahe an der Grenze in einer qualifizierten Fachwerkstatt umgehend umstellen. Während Ihrer Rückkehr lassen Sie die Xenon-Scheinwerfer möglichst nahe am Grenzübergang in einer qualifizierten Fachwerkstatt wieder auf asymmetrisches Abblendlicht umstellen.

Halogen-Scheinwerfer müssen Sie vor dem Grenzübertritt in diese Länder möglichst nahe an der Grenze nach den folgenden Vorgaben von Mercedes-Benz abkleben. Benutzen Sie dazu eine handelsübliche und lichtundurchlässige Selbstklebefolie. Entfernen Sie die Klebestreifen während Ihrer Rückkehr möglichst nahe am Grenzübergang.



Abklebefläche für Rechtsverkehr-Fahrzeuge bei Einsatz in Ländern mit Linksverkehr

- ① Scheinwerfer links
- ② Scheinwerfer rechts



Abklebefläche für Linksverkehr-Fahrzeuge bei Ein- und Rechtsverkehr

- ③ Scheinwerfer links
- ④ Scheinwerfer rechts

► Fahrzeuge mit Halogen-Scheinwerfer:

Klebestreifen nach Maßangaben aus einer handelsüblichen, lichtundurchlässigen Selbstklebefolie anfertigen.

- Entsprechenden Bereich am Scheinwerfer abkleben.

Klare Sicht

Scheibenwischer

Wichtige Sicherheitshinweise

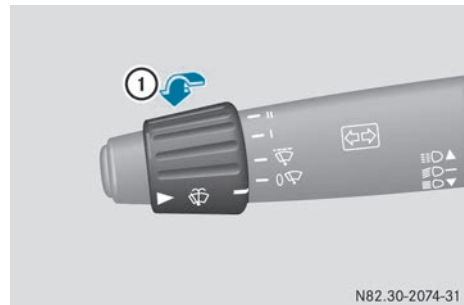
! Schalten Sie vor dem Abstellen des Fahrzeugs den Scheibenwischer aus. Bei erneutem Fahrtantritt kommt es sonst zu unerwünschten Wischbewegungen der Scheibenwischer. Dadurch werden besonders bei verschmutzter oder vereister Frontscheibe die Wischergummis oder die Frontscheibe beschädigt.

Verschlossene oder beschädigte Wischergummis führen zu Schlierenbildung auf der Frontscheibe. Dadurch wird die Sicht beeinträchtigt.

Bei Fahrzeugen mit Regen- und Lichtsensor sind dadurch auch Funktionsstörungen möglich.

Prüfen Sie die Wischergummis auf Fahrer- und Beifahrerseite regelmäßig und wechseln Sie verschlossene oder beschädigte Wischergummis umgehend aus.

Scheibenwischer ein- und ausschalten



Kombischalter links an der Lenksäule

- Scheibenwischer aus
- Intervallwischen oder Wischen mit Regen- und Lichtsensor
- Langsames Wischen
- Schnelles Wischen

► **Einschalten:** Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

► Je nach Regenintensität den Schalter ① auf die gewünschte Stellung drehen.

► **Ausschalten:** Schalter ① in Stellung drehen.

Der Scheibenwischer wischt noch 1-mal.

Intervallwischen

Die Pause zwischen 2 aufeinander folgenden Wischvorgängen ist in der Grundeinstellung 4 Sekunden. Diesen Zeitraum können Sie stufenlos von 2 bis 20 Sekunden einstellen.

- Schalter ① in Stellung drehen und den ersten Wischvorgang abwarten.
- Schalter ① in Stellung zurückdrehen.

- Gewünschte Wischpause von bis zu maximal 20 Sekunden abwarten.
- Schalter ① erneut in Stellung  drehen.
Der Zeitraum zwischen dem Aus- und Einschalten wird als neue Wischpause gespeichert.

Wenn Sie den Schalter länger als 20 Sekunden in Stellung  lassen, ist die Wischpause automatisch 4 Sekunden.

Wischen mit Regen- und Lichtsensor

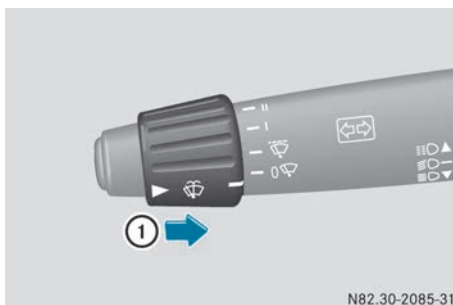
- ! Fahrzeuge mit Regen- und Lichtsensor:
Schalten Sie bei trockener Witterung den Scheibenwischer aus. Sonst kann es durch Verschmutzungen oder optische Einflüsse zu unerwünschten Wischbewegungen der Scheibenwischer kommen. Dadurch können die Wischergummis beschädigt oder die Frontscheibe zerkratzt werden.
- Schalter ① in Stellung  drehen.
Je nach Regenintensität stellt der Regen- und Lichtsensor automatisch die passende Wischgeschwindigkeit ein.

Im Bordcomputer können Sie die Empfindlichkeit des Regen- und Lichtsensors einstellen. Sie können auch zwischen Intervallwischen und Wischen mit dem Regen- und Lichtsensor umschalten (► Seite 125).

Wenn der Regen- und Lichtsensor ausfällt, wird automatisch auf Intervallwischen umgeschaltet. Drehen Sie dann den Schalter ① je nach Regenintensität in eine geeignete Stellung.

Der Regen- und Lichtsensor ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für einwandfreie Sicht liegt bei Ihnen.

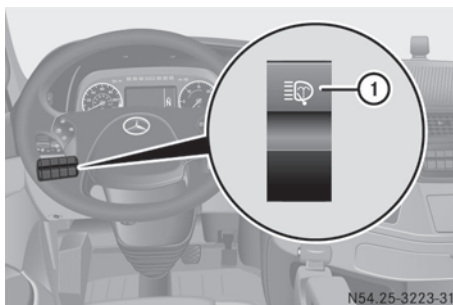
Scheibenwaschanlage



Kombischalter links an der Lenksäule

- **Einschalten:** Schalter ① bis zum Anschlag in Richtung Lenksäule schieben und halten. Solange der Schalter ① in der hinteren Stellung ist, spritzt die Scheibenwaschanlage Waschwasser auf die Frontscheibe.

Scheinwerfer-Reinigungsanlage



- **Einschalten:** Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Oben auf den Schalter ① drücken. Die Scheinwerfer-Reinigungsanlage spritzt Waschwasser auf die Scheinwerfer.

Frontscheibenheizung



- ▶ **Einschalten:** Motor starten.
- ▶ Oben auf den Schalter Frontscheibenheizung ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht an.
- ▶ **Ausschalten:** Unten auf den Schalter Frontscheibenheizung ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht aus.

i Wenn die Frontscheibenheizung etwa 15 Minuten eingeschaltet ist oder Sie den Motor abstellen, schaltet die Frontscheibenheizung automatisch aus.

Spannungsversorgung

NOT-AUS-Schalter

Allgemeine Hinweise

Unterbrechen Sie im Notfall die Spannungsversorgung mit dem NOT-AUS-Schalter. Dadurch können Sie Kurzschlüsse mit Funkenbildung, die einen Brand oder eine Explosion auslösen können, vermeiden. Nur Fahrzeuge der ADR-Klasse EX/III und FL sind mit NOT-AUS-Schaltern ausgestattet.

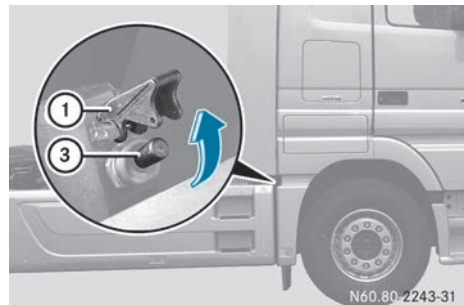
Spannungsversorgung unterbrechen

WARNUNG

Wenn Sie die Spannungsversorgung mit dem NOT-AUS-Schalter unterbrechen, wird der Motor automatisch abgestellt. Dadurch sind sicherheitsrelevante Funktionen einge-

schränkt oder nicht mehr verfügbar, z. B. die Servolenkung, Beleuchtungsanlage und das ABS. Die Druckluftversorgung fällt aus. Sie brauchen dann zum Lenken erheblich mehr Kraft. Beim Bremsen können die Räder blockieren. Zudem kann sich bei Druckluftverlust die Federspeicher-Feststellbremse aktivieren und so das Fahrzeug unkontrolliert abbremesen. Sie können die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr! Betätigen Sie den NOT-AUS-Schalter nur bei Gefahr und erst dann, wenn das Fahrzeug steht.

Wenn Sie die Spannungsversorgung bei aktivierter Einbruch-Diebstahl-Warnanlage mit dem NOT-AUS-Schalter unterbrechen, löst die Einbruch-Diebstahl-Warnanlage den Alarm aus.



NOT-AUS-Schalter hinter dem rechten Radeinbau (Beispiel)

- Abdeckung ① nach oben schwenken.
- Schalterstift ② herausziehen oder Schaltstift ③ nach oben schwenken.
Alle Verbraucher mit Ausnahme des Tachografen sind von den Batterien getrennt.

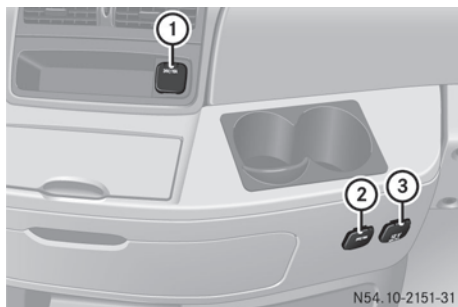
Spannungsversorgung wiederherstellen

- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- Abdeckung ① nach unten drücken und hörbar einrasten.
- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Die Spannungsversorgung aller Verbraucher ist wiederhergestellt.

Steckdosen

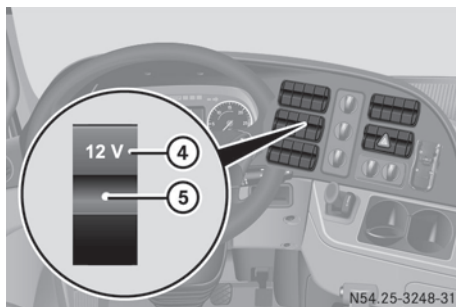
12-V-/24-V-Steckdosen auf der Instrumententafel

Das Fahrzeug kann mit bis zu 3 Steckdosen ausgestattet sein.



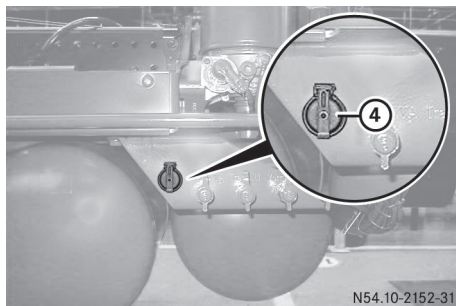
- ① 24-V-Steckdose 15 A (max. 360 W)
- ② 24-V-Steckdose 15 A (360 W)
- ③ 12-V-Steckdose 15 A (180 W)

Wenn Sie die Steckdosen ① und ② gleichzeitig betreiben, dürfen Sie diese zusammen mit maximal 15 A (360 W) belasten.



- **Einschalten:** Oben auf den Schalter ④ drücken.
Die Kontrollleuchte ⑤ im Schalter geht an.
- **Ausschalten:** Unten auf den Schalter ④ drücken.
Die Kontrollleuchte ⑤ im Schalter geht aus.

24-V-Steckdose am Batteriefach



- ④ 24-V-Steckdose 10 A (max. 240 W)

Spannungswandler

Wichtige Sicherheitshinweise

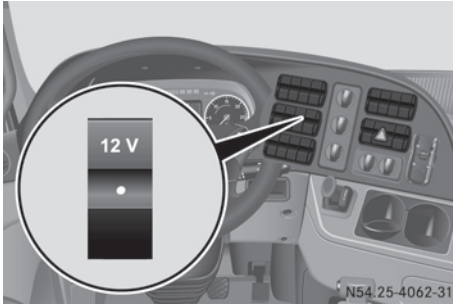
- ! Betreiben Sie mit dem Spannungswandler nur die nachfolgenden Ausstattungen. Schließen Sie keine weiteren Geräte an die 12-V-Spannungsquelle an.

Wenn Sie weitere Geräte anschließen wollen, wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt.

Spannungswandler 12 V/10 A

Das Fahrzeug ist ab Werk mit einem Spannungswandler 12 V/10 A für die CB-Funk-Vorrüstung und/oder ein 12-V-Audiogerät (Radio) ausgestattet.

Spannungswandler 12 V/15 A



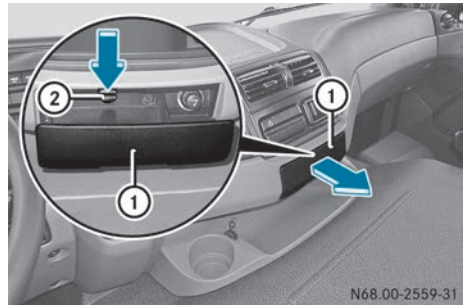
Taste für 12-V-Spannungswandler

Der schaltbare Spannungswandler versorgt die 12-V-Steckdose und die Anschlussstelle 12 V für Nebenverbraucher gemeinsam mit maximal 15 A.

- **Ein-/ausschalten:** Oben auf Taste **12 V** drücken.
Wenn die Kontrollleuchte in der Taste **12 V** angeht, werden die 12-V-Steckdosen mit Spannung versorgt.

- **Drucklufthorn einschalten:** Oben auf den Schalter **①** drücken.
Wenn die Hupe-Taste am Kombischalter gedrückt wird, ertönt das Drucklufthorn.
- **Drucklufthorn ausschalten:** Unten auf den Schalter **①** drücken.
Wenn die Hupe-Taste am Kombischalter gedrückt wird, ertönt das Signalhorn.

Aschenbecher

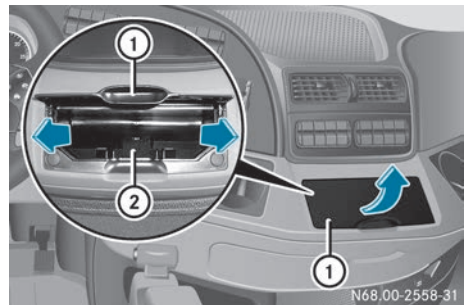
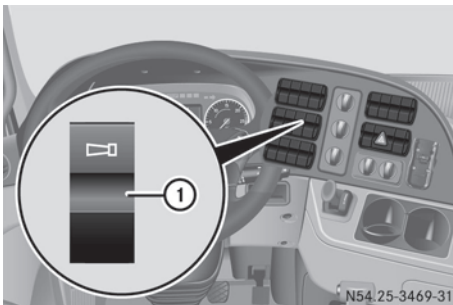


Aschenbecher S-Fahrerhaus und M-Fahrerhaus

- **Aschenbecher öffnen:** Aschenbecher **①** an der Griffleiste anfassen und in Pfeilrichtung bis zum Anschlag öffnen.
- **Aschenbecher entnehmen:** Entriegelung **②** nach unten drücken, festhalten und Aschenbecher **①** ganz herausziehen.

Nützliches

Drucklufthorn/Signalhorn



Aschenbecher L-Fahrerhaus und Megaspacer-Fahrerhaus

► **Aschenbecher öffnen:** Blende ① am Griffteil anfassen und nach oben schwenken.

► **Aschenbechereinsatz entnehmen:** Aschenbechereinsatz ② seitlich anheben und aus Halter entnehmen.

Zigarettenanzünder

⚠ WARNUNG

Wenn Sie das heiße Heizelement des Zigarettenanzünders oder die heiße Fassung berühren, können Sie sich verbrennen.

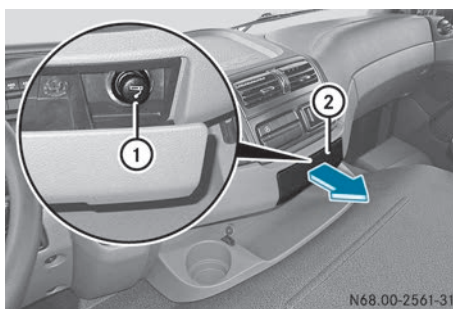
Zudem können sich entflammbare Materialien entzünden, wenn

- der heiße Zigarettenanzünder herunterfällt
- z. B. Kinder den heißen Zigarettenanzünder an Gegenstände halten.

Es besteht Brand- und Verletzungsgefahr!

Fassen Sie den Zigarettenanzünder stets am Griff an. Stellen Sie stets sicher, dass Kinder keinen Zugriff auf den Zigarettenanzünder haben. Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug.

Widmen Sie Ihre Aufmerksamkeit vorrangig dem Verkehrsgeschehen. Benutzen Sie den Zigarettenanzünder nur, wenn das Verkehrsgeschehen dies zulässt.



- Aschenbecher ② öffnen.
- Schlüssel im Zündschloss auf Radiostellung drehen.
- Zigarettenanzünder ① eindrücken.
Wenn die Spirale glüht, springt der Zigarettenanzünder selbstständig zurück.

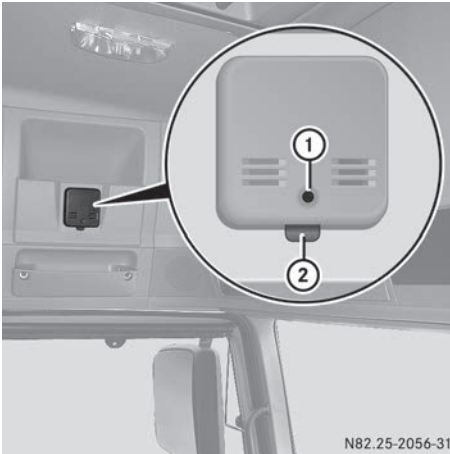
Die 24-V-Steckdose mit Zigarettenanzünder ① können Sie auch als Stromquelle für elektrische Geräte bis maximal 100 W verwenden.

Rauchmelder

Allgemeine Hinweise

Wenn im Fahrerhaus Rauch entsteht, warnt Sie der Rauchmelder. Der Alarm kann auch durch Partikel ausgelöst werden, z. B. Zigarettenrauch, Staub oder Abgase.

Der Rauchmelder ist über der Fahrertür oder an der Decke hinter dem Fahrer.



N82.25-2056-31

Rauchmelder über der Fahrertür (Beispiel)

Alarm ausschalten/Rauchmelder kurzzeitig deaktivieren

- ▶ Auf 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.

Rauchmelder auf Funktion prüfen

⚠️ WARNUNG

Wenn die Batterie leer oder der Rauchmelder defekt ist, kann er Sie nicht warnen. Es besteht Lebensgefahr!

Prüfen Sie regelmäßig die Funktionsfähigkeit des Rauchmelders. Erneuern Sie eine leere Batterie umgehend.

Prüfen Sie den Rauchmelder 1-mal pro Woche auf Funktion.

- ▶ Taste ① gedrückt 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 dann die Batterie so schnell wie möglich. Sonst ist die Funktion des Rauchmelders nicht gewährleistet.

Batterie wechseln

Der Rauchmelder wird mit einer 9-V-Blockbatterie betrieben.

- ▶ Auf die Entriegelung ② drücken und den Rauchmelder aus dem Halter nehmen.
- ▶ Batterie wechseln.
- ▶ Rauchmelder in den Halter einrasten.

Ablagen und Staufächer

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie Gegenstände im Fahrzeuginnenraum ungeeignet verstauen, können diese verrutschen oder herumschleudern und dadurch Fahrzeuginsassen treffen. Es besteht Verletzungsgefahr, insbesondere bei Bremsmanövern oder abrupten Richtungswechseln!

- Verstauen Sie Gegenstände stets so, dass sie in diesen oder ähnlichen Situationen nicht herumschleudern können.
- Stellen Sie stets sicher, dass Gegenstände nicht aus Ablagen, Gepäcknetzen oder Staunetzen herausragen.
- Schließen Sie verschließbare Ablagen während der Fahrt.
- Verstauen und sichern Sie schwere, harte, spitze, scharfkantige, zerbrechliche oder zu große Gegenstände stets im Laderaum.

⚠️ WARNUNG

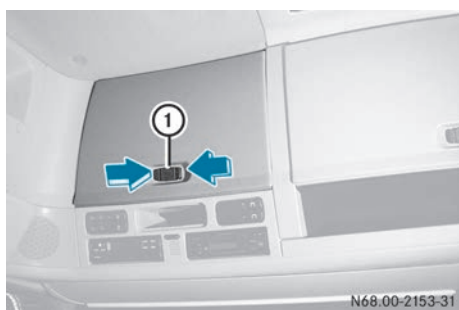
Wenn Sie die maximal zulässige Belastung des Ablagefachs überschreiten, kann die Abdeckung die Gegenstände nicht zurückhalten. Gegenstände können aus dem Ablagefach herausgeschleudert werden und dadurch Fahrzeuginsassen treffen. Es besteht

Verletzungsgefahr, insbesondere bei Bremsmanövern oder abrupten Richtungswechseln! Halten Sie stets die maximal zulässige Belastung des Ablagefachs ein.

Die Ablagen und Staufächer oder Schubfächer dürfen mit folgenden Gewichten maximal belastet werden:

- Staufächer über der Frontscheibe mit Abdeckung: 8 kg
- Staufächer über der Frontscheibe ohne Abdeckung: 4 kg
- Ablagen über den Türen: 2 kg
- Schubfächer: 30 kg

Staufächer über der Frontscheibe

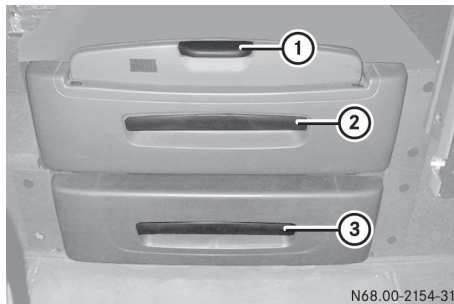


Hohes L-Fahrerhaus/Megaspace-Fahrerhaus

- **Öffnen:** Verschluss (1) zusammendrücken und Staufachabdeckung nach oben schwenken.
- **Schließen:** Staufachabdeckung nach unten schwenken und im Schloss einrasten.

Ablagen und Tisch unter der Liege

Übersicht



Schubfächer

- **Öffnen:** Griff am Schubfach (2) oder (3) nach oben schwenken und Schubfach bis zum Anschlag herausziehen.
- **Schließen:** Griff am Schubfach (2) oder (3) nach oben schwenken und Schubfach bis zum Anschlag hineinschieben.

Tisch

⚠ WARNUNG

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!

Verstauen Sie Gegenstände stets so, dass sie nicht herumschleudern können. Sichern Sie Gegenstände, Gepäck oder Ladegut vor der Fahrt gegen Verrutschen oder Umkippen.

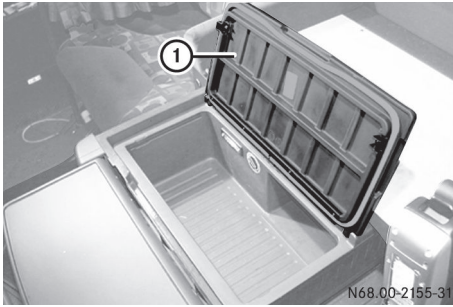
- ❗ Belasten Sie den Tisch nicht mit mehr als 12 kg. Sonst können Sie den Tisch beschädigen.

Räumen Sie den Ablagetisch vor Fahrtantritt frei und sichern Sie gegebenenfalls lose Gegenstände in den Ablagen und Staufächern oder den Schubfächern.

- **Aufklappen:** Tisch am Griff ① senkrecht nach oben herausziehen und nach vorn klappen.
- **Einklappen:** Tisch nach oben klappen und senkrecht nach unten einschieben.

Kühlbox

Hinweise zur Bedienung und Einstellung der Kühlbox finden Sie in der separaten Betriebsanleitung.



Kühlbox geöffnet

- ① Deckel

Staufach am Kopfende der Liege



- **Öffnen:** Deckel ① nach oben schwenken.

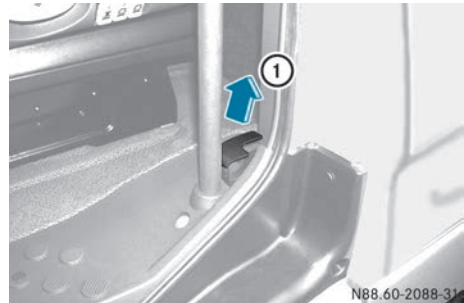
Staufächer mit Außenklappen

Die Staufächer erreichen Sie von außen über die Außenklappen sowie von innen über Staufachklappen unter der Liege.

Wenn Sie ein Staufach öffnen, schaltet sich automatisch die Staufach-Beleuchtung ein.



- ① Staufach L-Fahrerhaus
- ② Staufach Megaspace-Fahrerhaus



- **Öffnen:** Entriegelungsgriff ① 1-mal ziehen und loslassen.
Die Außenklappe öffnet sich bis zum Anschlag des Sicherungshakens.
- Entriegelungsgriff ① erneut ziehen.
Die Außenklappe ist vollständig entriegelt.
- Außenklappe nach oben schwenken.
- Scharniergelenk nach oben drücken.
- Außenklappe nach unten schwenken.
Das Scharniergelenk rastet ein.

- **Schließen:** Außenklappe leicht anheben. Das Scharniergelenk entriegelt.
- Außenklappe nach unten schwenken und hörbar im Schloss einrasten lassen.

Klapptisch

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

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!

Verstauen Sie Gegenstände stets so, dass sie nicht herumschleudern können. Sichern Sie Gegenstände, Gepäck oder Ladegut vor der Fahrt gegen Verrutschen oder Umkippen.

⚠️ WARNUNG

Wenn der Klapptisch während der Fahrt ausgeklappt ist, können Fahrzeuginsassen dagegen prallen, insbesondere bei einem Unfall, Bremsmanöver oder abrupten Richtungswechsel. Es besteht Verletzungsgefahr!

Klappen Sie den Klapptisch vor jeder Fahrt ein.

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie die maximal zulässige Belastung des Klapptischs überschreiten, klappt die Tischplatte schlagartig herunter. Es besteht Verletzungsgefahr!

Halten Sie stets die maximal zulässige Belastung des Klapptischs ein.

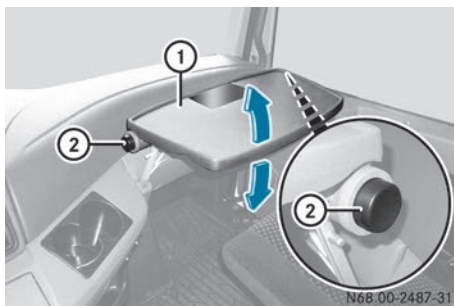
Sie dürfen den Klapptisch mit maximal 15 kg belasten.

Klapptisch montieren

Der Klapptisch ist im Staufach unter der Liege auf der Beifahrerseite oder hinter dem Fahrersitz.

- Staufach öffnen (► Seite 92).
- Tasche mit dem Klapptisch entnehmen.
- Tasche öffnen und den Klapptisch entnehmen.
- Klapptisch in die Führungsschienen auf der Beifahrerseite der Instrumententafel bis zum Anschlag hineinschieben.

Klapptisch hoch-/herunterklappen



- ① Klapptisch
- ② Entriegelungsknöpfe

- **Hochklappen:** Klapptisch ① ausrasten und nach oben in die waagrechte Position schwenken.

Der Klapptisch ① rastet in waagerechter Position ein.

- ❗ Der Klapptisch ① kann zum leichteren Ein-/Ausstieg über die waagrechte Position weiter nach oben geschwenkt werden.

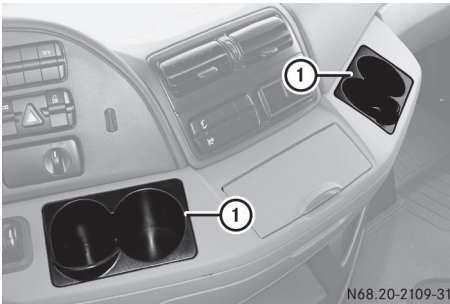
- **Herunterklappen:** Entriegelungsknöpfe ② drücken, Klapptisch ① nach unten schwenken und einrasten.

Klapptisch demontieren

- Klapptisch ① herunterklappen.
- Klapptisch ① aus den Führungsschienen herausziehen.

- ▶ Klappstisch ① in die Tasche legen und die Tasche schließen.
- ▶ Tasche mit dem Klappstisch ① in das Staufach legen.
- ▶ Staufach schließen.

Cupholder



N68.20-2109-31

① Cupholder

Setzen Sie nur passende Behälter in den Cupholder. Sonst ist ein sicherer Halt während der Fahrt nicht gewährleistet und Flüssigkeiten können verschüttet werden. Verschießen Sie den Behälter, insbesondere bei heißer Flüssigkeit.

Druckluftanschluss im Fahrerhaus

⚠ WARNUNG

Wenn Sie mit Druckluft das Fahrerhaus reinigen, werden Partikel aufgewirbelt. Diese können in Augen, Nase, Mund und Ohren eindringen oder diese reizen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Tragen Sie bei der Reinigung des Fahrerhauses mit Druckluft stets eine Atemschutzmaske, eine Schutzbrille und Gehörschutz.

⚠ WARNUNG

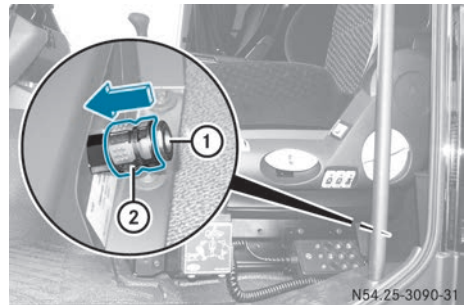
Der Druckluftanschluss im Fahrerhaus steht unter hohem Druck. Wenn Sie die Druckluftpistole auf Körperteile oder andere Personen richten, können z.B. Augen, Ohren oder die

Haut geschädigt werden. Es besteht Verletzungsgefahr!

Halten Sie die Druckluftpistole stets weg von Ihrem Körper. Richten Sie die Druckluftpistole nicht auf andere Personen.

- ❗ Reinigen Sie mit der Druckluftpistole nicht den Luftfilter. Erneuern Sie verschmutzte Luftfilter.

Der Druckluftanschluss ist an der Rückseite der Fahrersitzkonsole.



N54.25-3090-31

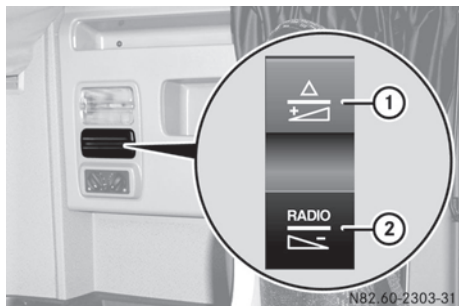
(Beispiel)

- ▶ **Ankoppeln:** Druckluftschlauch in den Druckluftanschluss ① drücken und einrasten.
- ▶ **Abkoppeln:** Druckluftschlauch in den Druckluftanschluss ① drücken und halten.
- ▶ Sicherungsring ② nach vorn schieben und halten.
- ▶ Druckluftschlauch aus dem Druckluftanschluss ① herausziehen.

Kommunikation

Audiogerät (Radio) bedienen

Schalter Audiogerät



Schaltereinheit Liege

- ① Audiogerät ein- und ausschalten, Lautstärke erhöhen, Sender einstellen, nächsten Titel wählen, spulen
- ② Audiogerät einschalten, Lautstärke verringern

Audiogerät ein- und ausschalten

Das Audiogerät können Sie auch am Gerät selbst ein- oder ausschalten, siehe separate Betriebsanleitung.

- **Einschalten:** Oben oder unten auf den Schalter Audiogerät drücken.
- **Ausschalten:** Unten auf den Schalter Audiogerät drücken.

Lautstärke regulieren

Mit den Tasten am Multifunktionslenkrad

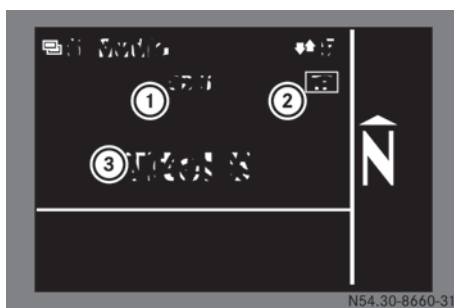
- | | |
|---|--------------------------|
| ► | Die Lautstärke nimmt zu. |
| ► | Die Lautstärke nimmt ab. |

Wenn das Display anzeigt, können Sie die Lautstärke nicht mit den Tasten am Multifunktionslenkrad regeln.

Mit dem Schalter in der Schaltereinheit Liege

- Kurz oben auf den Schalter Audiogerät drücken.
Die Lautstärke nimmt zu.
- Kurz unten auf den Schalter Audiogerät drücken.
Die Lautstärke nimmt ab.

Radio bedienen



- ① Frequenzband und Speicherplatz
- ② Verkehrsfunk-Kennung (nur bei RDS)
- ③ Frequenz oder Sendername (nur bei RDS)

- Audiogerät einschalten.
- Radio wählen, siehe separate Betriebsanleitung.

- ① Sie können im Menü **Einstellungen** einstellen, wie das Radio den Sender wechselt (► Seite 127).

Speichern Sie neue Sender am Radio.

Sie können das Radio auch wie gewohnt bedienen.

Mit den Tasten am Multifunktionslenkrad

- | | |
|---|------------------------------|
| ► | Audio |
| ► | Sendersuchlauf oder Speicher |

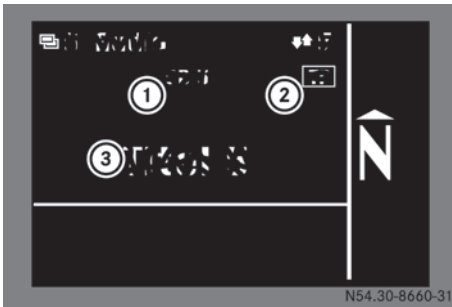
Wenn **Sendersuchlauf** aktiv ist, sucht das Radio den vorhergehenden oder nächsten Sender im Frequenzband.

Wenn **Speicher** aktiv ist, wechselt das Radio zum vorherigen oder nächsten Senderspeicherplatz.

Mit dem Schalter in der Schaltereinheit Liege

- Oben  auf den Schalter Audiogerät drücken.
Das Radio sucht den nächsten Sender im Frequenzband.

CD-Player bedienen



- ① aktuelle CD
- ② Verkehrsfunk-Kennung (nur bei RDS)
- ③ aktueller Titel

- Audiogerät einschalten.
- CD-Player wählen, siehe separate Betriebsanleitung.

Mit den Tasten am Multifunktionslenkrad

►  	
► 	Zum nächsten Titel wechseln
► 	Zum vorherigen Titel wechseln

Mit dem Schalter in der Schaltereinheit Liege

- Oben  auf den Schalter Audiogerät drücken.
Der CD-Player wechselt zum nächsten Titel.

Telefon

Allgemeine Hinweise

WARNUNG

Wenn Sie ins Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, sind Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Bedienen Sie diese Geräte nur, wenn die Verkehrssituation dies zulässt. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, halten Sie verkehrsgerecht an und nehmen die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vor.

Das Fahrzeug kann mit einer integrierten Bluetooth® Freisprecheinrichtung ausgestattet sein. Um das Bluetooth® Mobiltelefon mit einer Außenantenne zu betreiben und im Fahrzeug zu laden, benötigen Sie eine passende Ladeschale. Diese erhalten Sie im Mercedes-Benz Zubehörhandel.

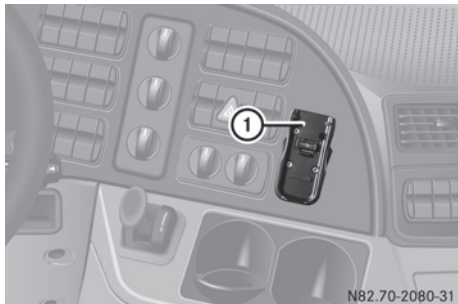
Bedienen Sie das Mobiltelefon mit den Tasten  und  am Multifunktionslenkrad (► Seite 123).

Wenn Sie nachträglich eines der folgenden Kommunikationsgeräte einbauen, beachten Sie die Einbaubedingungen von Mercedes-Benz:

- Mobiltelefon
- Funkgerät
- Telefaxgerät

Beachten Sie für den Betrieb des Kommunikationsgeräts die gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem Sie sich momentan aufhalten.

Mobiltelefon an die Freisprecheinrichtung anschließen



Mobiltelefon-Vorrüstung (Beispiel)

- Mobiltelefon-Aufnahmeschale auf die Aufnahme ① der Freisprecheinrichtung aufstecken.
- i** Ausführliche Bedienungsanleitung siehe Betriebsanleitung der Mobiltelefon-Vorrüstung. Diese liegt der Mobiltelefon-Aufnahmeschale bei.

Wissenswertes	100
Allgemeine Hinweise	100
Klimatisierungssysteme	100
Klimatisierungssysteme bedie- nen	102

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Allgemeine Hinweise

! Schalten Sie die Klimaanlage mindestens einmal im Monat für etwa 10 Minuten ein. Sonst können Sie den Kältemittelkompressor beschädigen.

Halten Sie sich an die empfohlenen Einstellungen auf den folgenden Seiten. Sonst können die Scheiben beschlagen.

Die Klimaanlage/Klimatisierungsautomatik reguliert die Temperatur und Luftfeuchtigkeit des Fahrzeuginnenraums und filtert unerwünschte Stoffe aus der Luft.

Die Heizung/Klimaanlage/Klimatisierungsautomatik ist nur bei laufendem Motor betriebsbereit.

Um eine optimale Funktion sicherzustellen, schließen Sie

- die Seitenfenster
- das Schiebedach
- das Aufstelldach
- die Dachluke

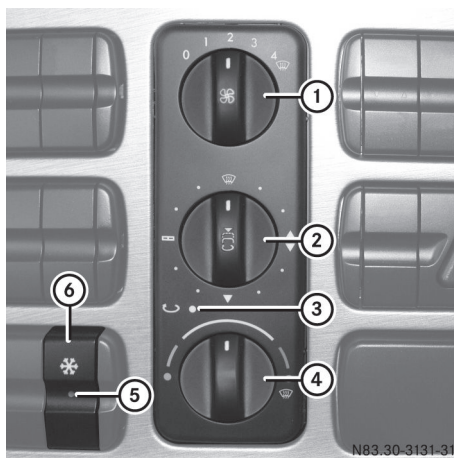
i Lüften Sie bei warmer Witterung das Fahrzeug für kurze Zeit durch. Schalten Sie bei einer Klimaanlage/Klimatisierungsautomatik zur schnelleren Abkühlung kurzzeitig in den Umluftbetrieb. So beschleunigen Sie den Abkühlungsvorgang und die

gewünschte Temperatur wird schneller erreicht.

i Der eingebaute Filter filtert Staubpartikel, Blütenpollen und unangenehme Gerüche weitgehend aus der Außenluft. Ein zugesetzter Filter reduziert die Luftzufuhrmenge in den Fahrzeuginnenraum. Das Wechselintervall des Filters hängt von den Umwelteinflüssen ab. Es kann kürzer sein, als im Wartungsheft angegeben.

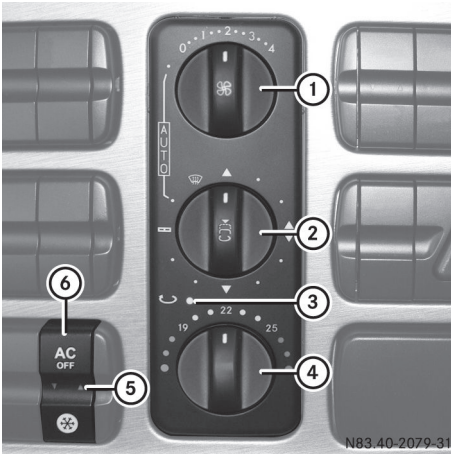
Klimatisierungssysteme

Bedieneinheit Klimatisierung



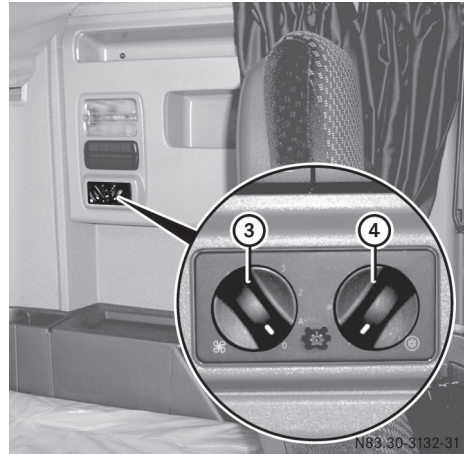
Heizung und Lüftung mit/ohne Klimaanlage

- ① Gebläseschalter
- ② Luftverteilschalter Frischluft/Umluft
- ③ Kontrollleuchte Umluftbetrieb
- ④ Temperaturregler
- ⑤ Kontrollleuchte Klimaanlage
- ⑥ Schalter Klimaanlage



Heizung und Lüftung mit Klimatisierungsautomatik

- ① Gebläseschalter
- ② Luftverteilschalter Frischluft/Umluft
- ③ Kontrollleuchte Umluftbetrieb
- ④ Temperaturregler
- ⑤ Kontrollleuchte Klimaanlage
- ⑥ Schalter Klimaanlage



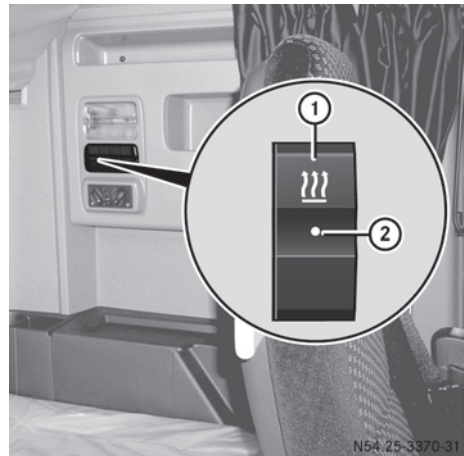
- ③ Gebläseschalter
- ④ Temperaturregler

Standklimaanlage

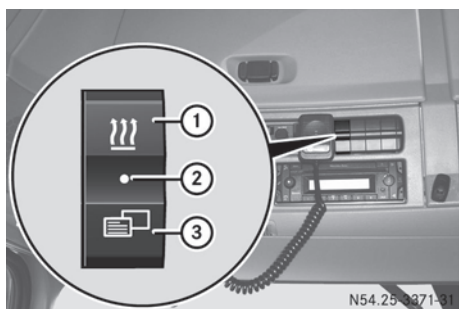


- ① Kontrollleuchte Kältespeicher laden
- ② Schalter Kältespeicher laden

Zusatzheizung



- ① Schalter Zusatzheizung
- ② Kontrollleuchte Zusatzheizung



Schaltereinheit über der Frontscheibe (Beispiel)

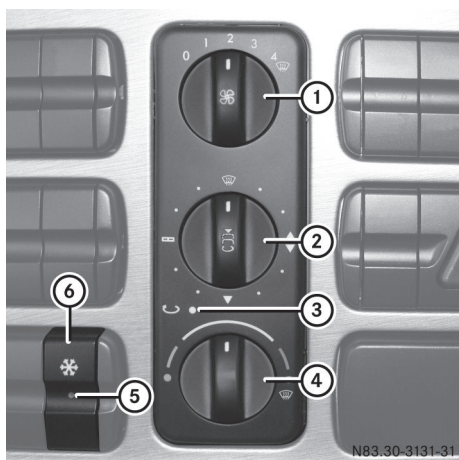
- ① Schalter Zusatzheizung
- ② Kontrollleuchte Zusatzheizung
- ③ Schalter Schnelleinstieg Menü **Zusatz-**heizung

i Der Schalter ist abhängig von der Fahrzeugausführung in der Schaltereinheit über der Frontscheibe oder auf der Instrumententafel.

Klimatisierungssysteme bedienen

Klimatisierung ein-/ausschalten

Allgemeine Hinweise



Beispiel mit Klimaanlage

- ① Gebläseschalter
- ② Luftverteilschalter Frischluft/Umluft
- ③ Kontrollleuchte Umluftbetrieb

- ④ Temperaturregler
- ⑤ Kontrollleuchte Klimaanlage
- ⑥ Schalter Klimaanlage

Wenn Sie das Gebläse ausschalten, ist die Luftzufuhr und -zirkulation abgeschaltet. Wählen Sie diese Einstellung nur kurzzeitig. Sonst können die Frontscheiben und Seitenfenster beschlagen.

Lüftung ein- und ausschalten

- **Einschalten:** Gebläseschalter ① in Stellung **1** bis **4** oder auf **AUTO** stellen. In Stellung **AUTO** regelt die Klimatisierungsautomatik die Gebläsestufen **1** bis **4** automatisch.
- **Ausschalten:** Gebläseschalter ① in Stellung **0** drehen.

Heizung ein- und ausschalten

Bei Fahrzeugen ohne Klimatisierungsautomatik können Sie die Heizung ausschalten.

- **Einschalten:** Temperaturregler ④ nach rechts in die gewünschte Stellung drehen.
- **Ausschalten:** Temperaturregler ④ nach links in die Endstellung drehen.

Klimaanlage ein- und ausschalten

- Motor starten.

Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage:

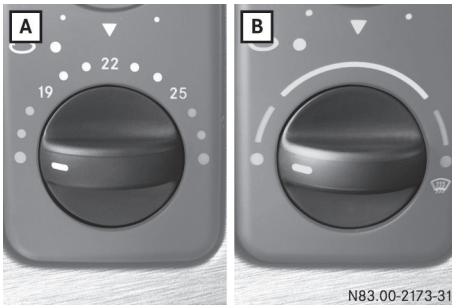
- **Einschalten:** Oben auf den Schalter Klimaanlage ⑥ drücken. Die Kontrollleuchte Klimaanlage ⑤ im Schalter geht an.
- **Ausschalten:** Unten auf den Schalter Klimaanlage ⑥ drücken. Die Kontrollleuchte Klimaanlage ⑤ im Schalter geht aus.

Bei Fahrzeugen mit Klimatisierungsautomatik:

- **Einschalten:** Schalter Klimaanlage ⑥ in Mittelstellung drücken. Die Kontrollleuchte Klimaanlage ⑤ im Schalter geht aus.
- **Ausschalten:** Oben auf den Schalter Klimaanlage ⑥ drücken. Die Kontrollleuchte Klimaanlage ⑤ im Schalter geht an.

Klimatisierung manuell regeln

Temperatur einstellen

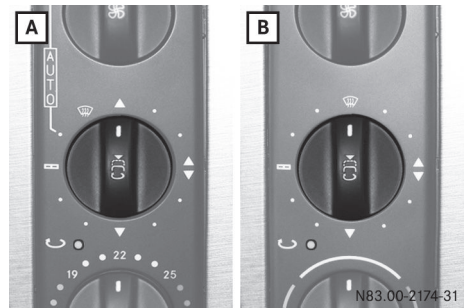


- A** Temperaturregler mit Klimatisierungsautomatik
- B** Temperaturregler ohne Klimatisierungsautomatik

Mercedes-Benz empfiehlt eine Temperatureinstellung zwischen 20 und 23 °C. Stellen Sie als Grundeinstellung 22 °C, an heißen Tagen 25 °C ein.

- Temperaturregler nach Bedarf einstellen.

Luftverteilung einstellen

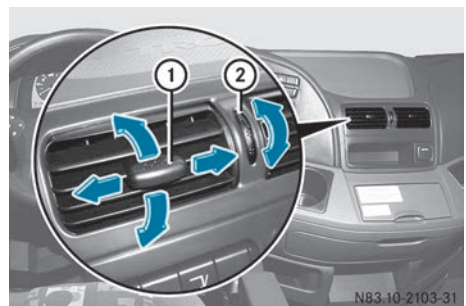


- A** Luftverteilschalter mit Klimatisierungsautomatik
- B** Luftverteilschalter ohne Klimatisierungsautomatik

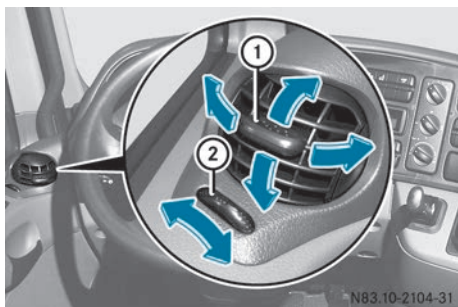
-  Lenkt Luft zur Frontscheibe und zu den Seitenfenster.
-  Lenkt Luft zur Frontscheibe.
-  Lenkt Luft zur Frontscheibe und zum Fußraum.
-  Lenkt Luft zum Fußraum und zu den Seitenfenster.
-  Lenkt Luft in den Fahrzeuginnenraum und zu den Seitenfenster.
- AUTO** Automatischer Betrieb.

- Luftverteilschalter in die gewünschte Stellung drehen.

Belüftungsdüsen



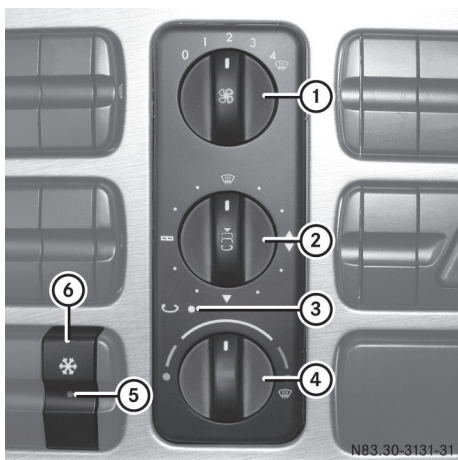
Belüftungsdüsen Mitte



Belüftungsdüse linke Tür (Beispiel)

- ▶ Belüftungsdüsen frei halten, damit die Luft ungehindert durch die Belüftungsdüsen strömen kann.
- ▶ **Öffnen:** Stellrad ② nach oben oder nach außen drehen.
- ▶ **Schließen:** Stellrad ② nach unten oder nach innen drehen.
- ▶ **Einstellen:** Belüftungsdüse am Griff ① in die gewünschte Richtung bewegen.

Einstellungen



Beispiel mit Klimaanlage

- ① Gebläseschalter
- ② Luftverteilschalter Frischluft/Umluft
- ③ Kontrollleuchte Umluftbetrieb
- ④ Temperaturregler

- ⑤ Kontrollleuchte Klimaanlage
- ⑥ Schalter Klimaanlage

Frontscheibe entfrosten

Wählen Sie die Funktion Entfrosten nur so lange, bis die Frontscheibe wieder frei ist.

- ▶ Belüftungsdüsen Mitte schließen.
- ▶ Belüftungsdüsen Tür auf die Seitenfenster richten.
- ▶ Fahrzeuge ohne Klimatisierungsautomatik: Gebläseschalter ①, Luftverteilschalter ② und Temperaturregler ④ auf stellen.
- ▶ Fahrzeuge mit Klimatisierungsautomatik: Gebläseschalter ① auf **AUTO** stellen
- ▶ Luftverteilschalter ② auf stellen.
- ▶ Temperaturregler ④ in die rechte Endstellung drehen.

Innenraumluft entfeuchten

Wenn Sie die Klimaanlage ausschalten, wird die Innenraumluft des Fahrzeugs nicht gekühlt (bei warmer Witterung) und nicht getrocknet. Schalten Sie deshalb die Klimaanlage nur kurzzeitig aus. Sonst beschlagen die Scheiben schneller.

- ▶ Gebläseschalter ① nach Bedarf einstellen.
- ▶ Luftverteilschalter ② auf stellen.
- ▶ Oben auf den Schalter Klimaanlage ⑥ drücken.
Die Kontrollleuchte Klimaanlage ⑤ im Schalter geht an.
- ▶ Temperaturregler ④ auf stellen.

Umluftbetrieb

Wenn Sie den Umluftbetrieb einschalten, können die Seitenfenster und Scheiben schneller beschlagen, insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen. Schalten Sie den Umluftbetrieb nur kurzzeitig ein.

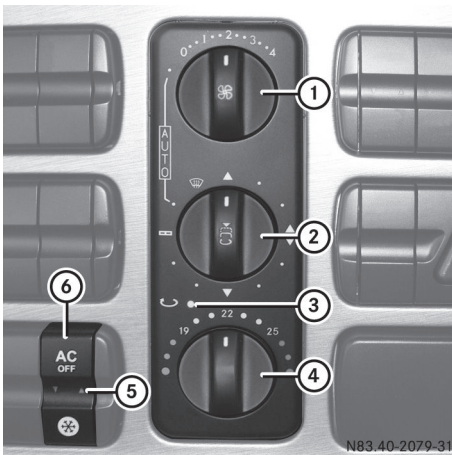
Schalten Sie z. B. bei Staub- oder Geruchsbelästigung den Umluftbetrieb ein.

Die Klimatisierungsautomatik hat eine automatische und eine manuelle Betriebsart. Die

automatische Umluftbetriebsart ist immer aktiv. Sie erkennt die Kohlenmonoxid- und Stickstoff-Konzentration in der Außenluft und schaltet sich automatisch ein und aus.

- Dachluke, Aufstelldach oder Schiebedach schließen.
- **Einschalten:** Auf den Luftverteilerschalter ② drücken. Die Kontrollleuchte Umluftbetrieb ③ geht an.
- **Ausschalten:** Erneut auf den Luftverteilerschalter ② drücken. Die Kontrollleuchte Umluftbetrieb ③ geht aus.

Klimatisierung automatisch regeln



Heizung und Lüftung mit Klimatisierungsautomatik

- ① Gebläseschalter
- ② Luftverteilerschalter Frischluft/Umluft
- ③ Kontrollleuchte Umluftbetrieb
- ④ Temperaturregler
- ⑤ Kontrollleuchte Klimaanlage
- ⑥ Schalter Klimaanlage

Bei Fahrzeugen mit einer Klimatisierungsautomatik können Sie den Automatikmodus ein-/ausschalten. Die Klimatisierungsautomatik regelt dann, abhängig von der gewählten Temperatur, die Luftverteilung und Geblä-

sestärke automatisch. Die Kühlung mit Lufttrocknung ist eingeschaltet.

- Temperaturregler ④ auf die gewünschte Temperatur drehen.
- Gebläseschalter ① und Luftverteilerschalter ② auf **AUTO** drehen. Die Klimatisierungsautomatik regelt die Luftverteilung und Gebläsestärke automatisch.

Standklimaanlage

Allgemeine Hinweise

Wenn der Kältespeicher geladen ist, kann die Standklimaanlage motorunabhängig kühlen. Die Standklimaanlage kühlt das Fahrerhaus auch bei Pausen oder Ruhezeiten. Wenn der Kältespeicher vollständig geladen ist, beträgt die Betriebszeit der Standklimaanlage bis zu 8 Stunden.

Kältespeicher laden

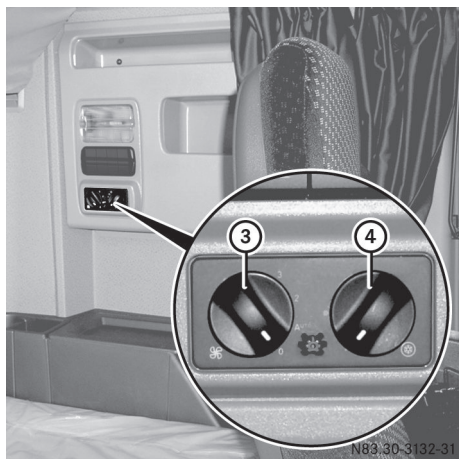


- ! Wenn Sie den Kältespeicher länger als 8 Stunden laden kann sich Kondenswasser bilden. Bei nicht ausreichender Trocknung kann die Feuchtigkeit zur Schimmelbildung führen.

- **Einschalten:** Motor starten.
- Unten auf den Schalter Kältespeicher laden ② drücken. Die Kontrollleuchte ① im Schalter Kältespeicher laden ② geht an.

- Kältespeicher, abhängig von der Außentemperatur, 4 bis 8 Stunden laden.
- **Ausschalten:** Schalter Kältespeicher laden ② in Mittelstellung drücken. Die Kontrollleuchte ① im Schalter Kältespeicher laden ② geht aus.

Standklimaanlage ein- und ausschalten



- ① Wenn Sie die Vorhänge zu ziehen, ist die Wärmeeinstrahlung in das Fahrerhaus geringer und die Standklimaanlage wirkungsvoller.

Wenn Sie die Liege benutzen, können Sie die Wirksamkeit durch Zuziehen der Vorhänge vor der Liege noch vergrößern.

Schalten Sie während der Pausen- oder Ruhezeiten den Gebläseschalter ③ möglichst nur in Schalterstellung **AUTO**.

Dadurch wird eine zu starke Kühlwirkung vermieden.

- **Automatischer Betrieb:** Gebläseschalter ③ in Stellung **AUTO** drehen. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an. Das Gebläse läuft auf kleinster Stufe.
- Mit dem Temperaturregler ④ die gewünschte Temperatur einstellen. Das Fahrerhaus wird auf die gewünschte Temperatur gekühlt.

- ① Das Gebläse kann sich zeitweise ausschalten.

- **Manueller Betrieb:** Gebläseschalter ③ in Stellung **2** oder **3** drehen.

Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an. Das Gebläse läuft in Stellung **2** auf mittlerer Stufe, in Stellung **3** auf höchster Stufe.

Das Fahrerhaus wird unabhängig vom Temperaturregler ④ gekühlt.

- **Standklimaanlage ausschalten:** Gebläseschalter ③ in Stellung **0** drehen.

Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument und das Gebläse gehen aus.

Zusatzheizung

Wichtige Sicherheitshinweise

GEFAHR

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. Es besteht Lebensgefahr!

Schalten Sie in geschlossenen Räumen ohne Absaugung die Zusatzheizung aus, z. B. in der Garage. Wenn das Fahrzeug im Schnee stecken geblieben ist und Sie die Zusatzheizung laufen lassen müssen, halten Sie das Abgasendrohr und den Bereich um das Fahrzeug schneefrei. Öffnen Sie auf der dem Wind abgewandten Fahrzeugseite ein Fenster, um die ausreichende Versorgung mit Frischluft zu gewährleisten.

WARNUNG

Bei eingeschalteter Zusatzheizung kann aus der Ausströmöffnung an der Rückseite des Fahrersitzkastens sehr heiße Luft austreten. Dadurch kann es in unmittelbarer Nähe der Ausströmöffnung zu Verbrennungen kommen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie stets sicher, dass alle Fahrzeuginsassen einen ausreichenden Abstand zur Ausströmöffnung einhalten.

Beachten Sie beim Transport gefährlicher Güter die einschlägigen Sicherheitsvorschriften. Platzieren Sie Gegenstände stets in ausreichendem Abstand zur Ausströmöffnung der Zusatzheizung.

Die Zusatzheizung arbeitet motorunabhängig und ergänzt die Heizung des Fahrzeugs.

Ihr Fahrzeug kann entweder mit einer Warmwasser- oder einer Warmluft-Zusatzheizung ausgestattet sein.

Sie können die Zusatzheizung einsetzen, um

- den Fahrzeuginnenraum vorzuheizen und die Scheiben zu enteisen
- den Motor bei Kälte besser starten zu können (nur mit Warmwasser-Zusatzheizung)
- das Kühlmittel zu erwärmen. Dadurch schonen Sie den Motor und sparen Kraftstoff (nur mit Warmwasser-Zusatzheizung)
- bei laufendem Motor und niedrigen Außentemperaturen die Heizung zu unterstützen.

Zwangsabschaltung

Bei Fahrzeugen zum Transport gefährlicher Güter müssen Sie das Heizgerät vor Einfahrt in einen Gefahrenbereich (z. B. Raffinerie) ausschalten.

Wenn Sie den Motor abstellen oder einen Zusatzantrieb einschalten, schaltet sich das Heizgerät automatisch ab.

Anschließend läuft das Brennluftgebläse max. 40 Sekunden nach.

- ❗ Benutzen Sie den NOT-AUS-Schalter im Zusatzheizbetrieb nur bei Gefahr. Wenn das Heizgerät ohne Nachlauf abgeschaltet wird, kann es beschädigt werden.

Kraftstoffe

- ❗ Wenn Sie die Zusatzheizung längere Zeit nicht benutzen, können durch Wärmeeinwirkung und Kondenswasser Ablagerungen

im Kraftstoffsystem der Zusatzheizung entstehen. Diese Ablagerungen verursachen Funktionsstörungen an der Zusatzheizung. Lassen Sie die Zusatzheizung vor erneuter Inbetriebnahme in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen und in Stand setzen.

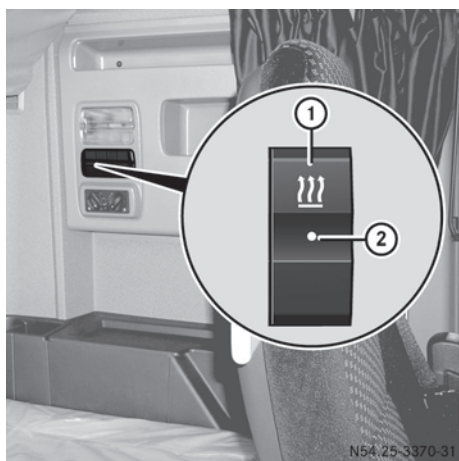
- ❗ Schalten Sie die Zusatzheizung mindestens 1-mal im Monat für etwa 10 Minuten ein. Sonst kann die Zusatzheizung beschädigt werden.

- ❗ Betreiben Sie die Zusatzheizung nur mit handelsüblichem Dieseldieselkraftstoff. Der Betrieb mit 100 % Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) oder Dieseldieselkraftstoff mit einer Beimischung von mehr als 10 % Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) führt zu Funktionsstörungen und ist deshalb nicht zulässig.

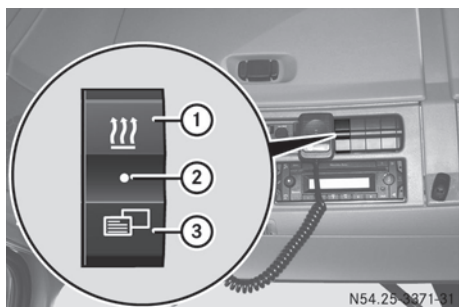
Sie benötigen für die Zusatzheizung einen zusätzlichen Kraftstoffbehälter für handelsüblichen Dieseldieselkraftstoff, wenn Sie das Fahrzeug

- mit Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) befüllen
- mit einer Mischung aus handelsüblichem Dieseldieselkraftstoff und mehr als 10 % Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) befüllen

Vor dem Einschalten



Schaltereinheit über der Liege an der Seitenwand (Beispiel)



Schaltereinheit über der Frontscheibe (Beispiel)

- ▶ **Belüftungsdüsen:** Belüftungsdüsen frei halten, damit die Luft ungehindert durch die Belüftungsdüsen strömen kann.
- ▶ Belüftungsdüsen Tür öffnen und nach innen stellen.
- ▶ Belüftungsdüsen Mitte öffnen und leicht nach unten stellen.
- ▶ **Luftverteilschalter:** Umluftbetrieb ausschalten.
- ▶ Luftverteilschalter auf Stellung  stellen.

- ▶ **Temperatur einstellen:** Schlüssel im Zündschloss in Radio- oder Fahrstellung drehen.
- ▶ Unten ③ auf Taste drücken.
- ▶ Auf Taste  oder  am Multifunktionslenkrad drücken, bis im Display **Zusatzheizung / Temperatur einstellen** und z. B. **Temperatur: 22 °C** angezeigt wird.
- ▶ Mit Taste  oder  am Multifunktionslenkrad die gewünschte Temperatur einstellen.

i Oberhalb einer gewünschten Temperatur von 28 °C wird im Display **Temperatur: max** angezeigt.

Die Temperatur im Fahrerhaus kann von der im Display angezeigten Temperatur abweichen.

Wenn Sie die Heizdauer/Nachlaufzeit verändern, speichern Sie die geänderte Zeit für alle Betriebsarten.

Sofortheizbetrieb

Sie können die Heizdauer zwischen 0:05 h und 2:00 h einstellen.

- ▶ **Einschalten:** Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen oder abziehen.
- ▶ Oben ① auf Taste drücken.
Die Kontrollleuchte ② in der Taste geht an. Im Display wird kurzzeitig **Zusatzheizung** und z. B. **Temperatur: 22 °C / Heizdauer: 00:50 h** angezeigt.
- ▶ **Heizdauer einstellen:** Unten ③ auf Taste drücken.
- ▶ Auf Taste  oder  am Multifunktionslenkrad drücken, bis im Display **Heizdauer einstellen** und z. B. **Heizdauer: 01:30 h** angezeigt wird.

- ▶ Mit Taste  oder  am Multifunktionslenkrad die gewünschte Heizdauer einstellen.
- ▶ **Ausschalten:** Erneut oben ① auf Taste drücken.
Die Kontrollleuchte ② in der Taste geht aus. Im Display wird kurzzeitig **Zusatzheizung wurde ausgeschaltet** angezeigt.

Dauerheizbetrieb

- ▶ **Dauerheizung einschalten:** Schlüssel im Zündschloss in Radio- oder Fahrstellung drehen.
- ▶ Oben ① auf Taste drücken.
Die Kontrollleuchte ② in der Taste geht an. Im Display wird kurzzeitig **Dauerheizbetrieb** angezeigt.

Wenn Sie den Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen oder abziehen, wechselt die Zusatzheizung in den Nachlaufbetrieb. Im Display wird kurzzeitig z. B. **Nachlaufdauer 02:00 h** angezeigt.

- ▶ **Nachlaufzeit einstellen:** Wenn die Nachlaufzeit im Display angezeigt wird, unten ③ auf Taste drücken.
- ▶ Auf Taste  oder  am Multifunktionslenkrad drücken, bis im Display **Zusatzheizung** und z. B. **Nachlaufdauer: 02:00 h** angezeigt wird.
- ▶ Mit Taste  oder  am Multifunktionslenkrad die gewünschte Nachlaufzeit einstellen.
- ▶ **Nachlaufbetrieb ausschalten:** Schlüssel im Zündschloss wieder in Radio- oder Fahrstellung drehen.
Der Dauerheizbetrieb ist wieder aktiv.
- ▶ **Dauerheizung ausschalten:** Erneut oben ① auf Taste drücken.
Die Kontrollleuchte ② in der Taste geht aus. Im Display wird kurzzeitig **Zusatzheizung wurde ausgeschaltet** angezeigt.

Vorwahlheizbetrieb

GEFAHR

Wenn Sie einen Einschaltzeitpunkt gewählt haben, schaltet sich die Zusatzheizung automatisch ein.

- Wenn keine ausreichende Belüftung sichergestellt ist, können sich giftige Abgase ansammeln, insbesondere Kohlenmonoxid. Das ist z. B. in geschlossenen Räumen der Fall. Es besteht Lebensgefahr!
- Wenn leicht entzündliche Stoffe oder brennbare Materialien in der Nähe sind, besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Wenn Sie das Fahrzeug unter diesen oder ähnlichen Bedingungen abstellen, deaktivieren Sie stets die vorgewählten Einschaltzeiten.

- ① Der Vorwahlheizbetrieb ist nur bei Fahrzeugen möglich, die nicht für den Transport gefährlicher Güter ausgestattet sind.

Sie können den Vorwahlheizbetrieb auch bei abgezogenem Schlüssel programmieren.

Sie können keine Vorwahl programmieren, während die Zusatzheizung in Betrieb ist.

Eine programmierte Vorwahl schaltet die Zusatzheizung nur 1-mal ein. Wenn die Zusatzheizung danach eingeschaltet bleiben soll, programmieren Sie den Vorwahlheizbetrieb erneut oder schalten Sie den Sofortheizbetrieb ein.

- ▶ **Vorwahl aktivieren:** Unten ③ auf Taste drücken.
- ▶ Auf Taste  oder  am Multifunktionslenkrad drücken, bis im Display **Zusatzheizung** und **Speicher einstellen** angezeigt wird.
- ▶ Auf Taste  oder  am Multifunktionslenkrad drücken, bis im Display **Vorwahl: Aus**, **Vorwahl: 1**, oder **Vorwahl: 2** angezeigt wird.
- ▶ Wenn keine Vorwahl programmiert wird, **Vorwahl: Aus** wählen.
Das Untermenü wird ohne Vorwahl verlassen.

- ▶ **Vorwahl programmieren:** Vorwahl: 1 oder Vorwahl: 2 wählen.
- ▶ Wochentag einstellen: Auf Taste  am Multifunktionslenkrad drücken.
- ▶ Mit Taste  oder  am Multifunktionslenkrad den gewünschten Wochentag einstellen.
- ▶ Stunde einstellen: Auf Taste  am Multifunktionslenkrad drücken.
- ▶ Mit Taste  oder  am Multifunktionslenkrad die gewünschte Stunde einstellen.
- ▶ Minute einstellen: Auf Taste  am Multifunktionslenkrad drücken.
- ▶ Mit Taste  oder  am Multifunktionslenkrad die gewünschte Minute einstellen.
- ▶ Auf Taste  am Multifunktionslenkrad drücken.
Das Untermenü wird verlassen und der Speicherplatz ist programmiert.

Wissenswertes	112
Kombiinstrument	112
Bordcomputer	116

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Kombiinstrument

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Wenn Sie beim Bedienen der Einstellknöpfe während der Fahrt durch das Lenkrad greifen, können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Bedienen Sie die Einstellknöpfe nur bei stehendem Fahrzeug. Greifen Sie während der Fahrt nicht durch das Lenkrad.

⚠ WARNUNG

Wenn das Kombiinstrument ausgefallen ist oder eine Störung vorliegt, können Sie Funktionseinschränkungen sicherheitsrelevanter Systeme nicht erkennen. Die Betriebssicherheit Ihres Fahrzeugs kann beeinträchtigt sein. Es besteht Unfallgefahr!

Fahren Sie vorsichtig weiter. Lassen Sie das Fahrzeug umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

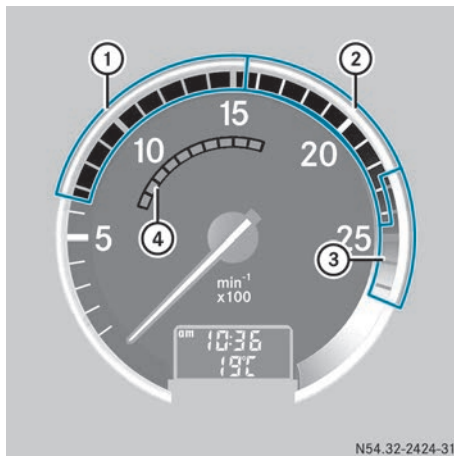
Der Bordcomputer zeigt Display-Meldungen und Warnungen von bestimmten Systemen an. Achten Sie daher darauf, dass Ihr Fahrzeug stets betriebssicher ist. Sonst können Sie durch ein nicht betriebssicheres Fahrzeug einen Unfall verursachen. Wenn Ihr Fahrzeug

nicht betriebssicher ist, stellen Sie es umgehend verkehrssicher ab.

Drehzahlmesser

Übersicht

Der Drehzahlmesser zeigt die Motordrehzahl an.



Drehzahlmesser (Beispiel)

- ① Wirtschaftlicher Bereich (grün)
- ② Wirkungsbereich Motorbremse (gelb)
- ③ Gefahrenbereich durch Überdrehzahl (rot)
- ④ Ökometer (grünes Leuchtdiodenband)

⚠ Wenn Sie die maximal zulässige Motorhöchstzahl überschreiten, ertönt der Warnsummer.

Schalten und fahren Sie nicht nach Gehör, sondern nach dem Drehzahlmesser.

Vermeiden Sie Überdrehzahlen im roten Gefahrenbereich. Sonst könnte ein Motorschaden die Folge sein.

Beachten Sie im Fahrbetrieb den Drehzahlmesser und halten Sie den wirtschaftlichen Bereich ① ein.

Achten Sie bei Talfahrt darauf, dass die Motordrehzahl nicht in den roten Gefahrenbereich ③ ansteigt.

Die Leerlaufdrehzahl wird automatisch geregelt, abhängig von der Kühlmitteltemperatur. Sie können die Leerlaufdrehzahl einstellen (▷ Seite 219).

Bei stehendem Fahrzeug, laufendem Motor und Neutralstellung des Getriebes nimmt der Motor nur verzögert Gas an.

Ökometer

Fahrzeuge mit Schaltgetriebe oder Telegent®-Schaltung haben ein Ökometer. Das Ökometer zeigt den verbrauchsgünstigen Drehzahlbereich des Motors an und ist bei einer Geschwindigkeit über 20 km/h aktiv.

Wenn Drehzahlbereich und geschalteter Gang bei annähernd konstanter Fahrt nicht verbrauchsgünstig sind, geht das Ökometer an.

Wenn die Motordrehzahl im verbrauchsgünstigen Bereich ist oder die automatische Betriebsart des Getriebes aktiv ist, geht das Ökometer nicht an.

Das Ökometer geht aus, wenn Sie

- den Motor für 2 Sekunden in dem angezeigten Drehzahlbereich halten
- hohe Motorleistung abverlangen
- das Kupplungspedal länger als 5 Sekunden durchtreten
- das Getriebe länger als 5 Sekunden in Neutralstellung geschaltet lassen.

Kraftstoff-/AdBlue® Anzeige

Kraftstoffstand und AdBlue® Stand prüfen



- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Kraftstoffstand an der Kraftstoffanzeige ① prüfen.
- ▶ AdBlue® Stand an der AdBlue® Anzeige ② prüfen.

Kraftstoffanzeige

Wenn der Kraftstoffstand bis auf etwa 14 % abgesunken ist, zeigt das Display an. Gleichzeitig geht die Statusanzeige gelb an.

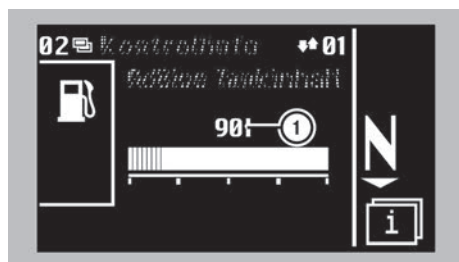
- ① Im Menü **Reiserechner** können Sie die Reichweite aufrufen (▷ Seite 122).

AdBlue® Anzeige

Das Reduktionsmittel AdBlue® ist zur Verringerung der Emissionswerte des Motors erforderlich.

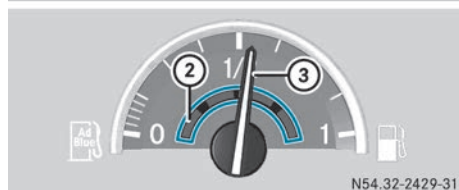
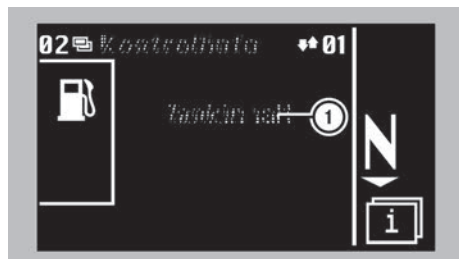
Die AdBlue® Anzeige ② ist nur eine Grobanzeige für den AdBlue® Stand. 4 blaue Segmente im Kombiinstrument zeigen den AdBlue® Stand an.

- ① Im Menü **Kontrollinfo** können Sie den AdBlue® Stand in Litern prüfen (▷ Seite 120).



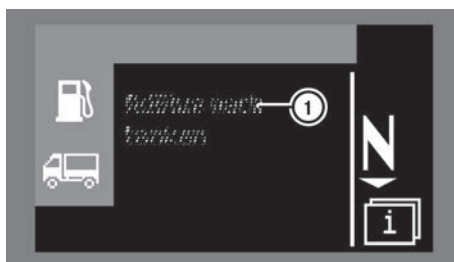
AdBlue® Anzeige (Beispiel)

- ① AdBlue® Stand im Menü **Kontrollinfo**
- ② AdBlue® Anzeige leuchtet
- ③ Kraftstoffanzeige



AdBlue® Stand Reserve (Beispiel)

- ① AdBlue® Stand Reserve im Menü **Kontrollinfo**
- ② AdBlue® Anzeige geht aus
- ③ Kraftstoffanzeige



AdBlue® aufgebraucht (Beispiel)

- ① Display-Meldung AdBlue® aufgebraucht
- ② AdBlue® Anzeige geht aus
- ③ Kraftstoffanzeige

Display im Drehzahlmesser

Außentemperaturanzeige

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

Je nach Empfängerland zeigt das Display die Außentemperatur in Celsius (°C) oder Fahrenheit (°F) an.

Sie können die Temperatureinheit im Bordcomputer im Menü **Einstellungen** umstellen (► Seite 128).



① Anzeige Außentemperatur

Veränderungen der Außentemperatur zeigt das Display verzögert an.

Beachten Sie, dass die Außentemperaturanzeige die gemessene Lufttemperatur anzeigt und nicht die Straßentemperatur erfasst.

Sie sollten dem Zustand der Straße besondere Aufmerksamkeit schenken, sobald die Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt sind.

Uhrzeitanzeige

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

Je nach Empfängerland zeigt das Display die Uhrzeit im 12 h- oder 24 h-Modus an.

Sie können den Uhrzeitmodus (12 h oder 24 h) im Bordcomputer im Menü **Einstellungen** umstellen (► Seite 127).



① Anzeige Tageszeit (bei 12 h-Anzeige): **am** (vormittags) oder **pm** (nachmittags)

② Anzeige Uhrzeit

Display im Tachometer

Anzeige Tageswegstrecke/Gesamtwegstrecke

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

Je nach Empfängerland zeigt das Display die Tageswegstrecke/Gesamtwegstrecke in Kilometern (**km**) oder Meilen (**mi**) an.



- ① Anzeige Tageswegstrecke
- ② Anzeige Gesamtwegstrecke

i Sie können die Maßeinheit des Reiserechners im Bordcomputer im Menü **Einstellungen** umstellen (▷ Seite 128).

Tageswegstrecke zurücksetzen

- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ So lange auf die Taste **000.0** im Kombiinstrument (▷ Seite 117) drücken, bis die Tageswegstrecke zurückgesetzt ist.

Vorratsdruck Bremskreise

⚠ WARNUNG

Bei einer undichten Druckluft-Bremsanlage oder zu geringem Vorratsdruck ist es nicht möglich, das Fahrzeug abzubremesen. Es besteht Unfallgefahr!

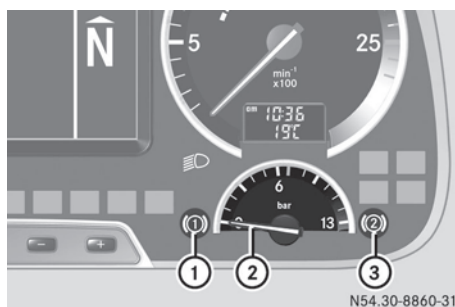
Setzen Sie das Fahrzeug erst in Bewegung, wenn die erforderlichen Vorratsdrücke erreicht sind.

Halten Sie bei Druckverlust während der Fahrt umgehend verkehrsgerecht an. Sichern Sie das Fahrzeug mit der Feststellbremse. Verständigen Sie umgehend eine qualifizierte

Fachwerkstatt, um die Druckluftanlage in Stand zu setzen.

Für die Betriebssicherheit des Fahrzeugs benötigen Sie einen Vorratsdruck in den Druckkreisen der Bremsanlage von mindestens 11 bar. Der Nebenverbraucherkreis wird erst nach dem Befüllen der Bremskreise 1 und 2 befüllt.

- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.



Den Bremskreis mit dem niedrigeren Vorratsdruck zeigt die Kontrollleuchte ① oder ③ an. An der Anzeige ② sehen Sie den Druck in diesem Bremskreis.

- i** Sie können den Vorratsdruck beider Bremskreise im Menü **Kontrollinfo, Vorratsdruck** prüfen (▷ Seite 121).

Bordcomputer

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Wenn Sie ins Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, sind Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Bedienen Sie diese Geräte nur, wenn die Verkehrssituation dies zulässt. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, halten Sie verkehrsgerecht an und nehmen die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vor.

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie beim Bedienen der Einstellknöpfe während der Fahrt durch das Lenkrad greifen, können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Bedienen Sie die Einstellknöpfe nur bei stehendem Fahrzeug. Greifen Sie während der Fahrt nicht durch das Lenkrad.

⚠️ WARNUNG

Wenn das Kombiinstrument ausgefallen ist oder eine Störung vorliegt, können Sie Funktionseinschränkungen sicherheitsrelevanter Systeme nicht erkennen. Die Betriebssicherheit Ihres Fahrzeugs kann beeinträchtigt sein. Es besteht Unfallgefahr!

Fahren Sie vorsichtig weiter. Lassen Sie das Fahrzeug umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Beachten Sie beim Bedienen des Bordcomputers die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten. Der Bordcomputer zeigt im Display Meldungen und Warnungen von bestimmten Systemen an. Achten Sie daher darauf, dass Ihr Fahrzeug stets betriebssicher ist. Sonst können Sie durch ein nicht betriebssicheres Fahrzeug einen Unfall verursachen. Wenn Ihr Fahrzeug nicht betriebssicher ist, stellen Sie es umgehend verkehrssicher ab.

Aufbau und Bedienung

Allgemeine Hinweise

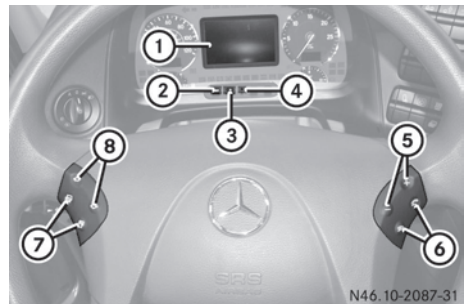
Wenn Sie den Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen, ist der Bordcomputer aktiviert. Mit dem Bordcomputer können Sie Informationen zu Ihrem Fahrzeug abrufen und Einstellungen vornehmen.

Den Bordcomputer bedienen Sie mit den Tasten am Multifunktionslenkrad und den Tasten am Kombiinstrument.

Der Bordcomputer informiert Sie im Fahrbetrieb z. B. über

- Kraftstoffverbrauch
- Reisezeit
- Ereignisse
- Betriebszustände
- Servicetermine
- Störungen
- Störungsursachen
- Maßnahmen

Bedienung

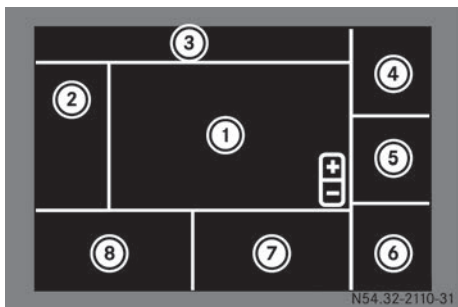


- ① Display
- ② Taste **000.0**:
Tour-Daten zurücksetzen
Tageswegstrecke zurücksetzen
- ③ Display-Meldungen bestätigen
- ④ Reset-Taste:
Durchgeführte Service-Arbeiten bestätigen
Betriebsstoff-Daten im Menü **Einstellungen** / Untermenü **Betriebsstoffe** ändern
- ⑤ **+** **-**
Lautstärke am Audiogerät (Radio und Telefon) einstellen
Untermenü auswählen, Einstellungen ändern
- ⑥ Telefonieren:
 Anruf tätigen/annehmen/Wahlwiederholung
 Anruf ablehnen/beenden/Direkt-einstieg in das Telefonmenü

- ⑦  Blättern im Hauptmenü vor/zurück
Display-Meldung bestätigen
Rückkehr in das Hauptmenü
- ⑧  Untermenü auswählen, Einstellungen ändern

Anzeigefelder

Die Anzeigefelder im Display werden ausstattungsabhängig und funktionsabhängig angesteuert. Display-Meldungen und Störungen werden nacheinander, je nach Wertigkeit angezeigt.



Anzeigefelder

- ① Grundbild mit Geschwindigkeitsanzeige, Textinformationen, z. B. Display-Meldungen, Handlungsanweisungen
- ② Symbole oder System-Kurzzeichen z. B. für Funktionskontrolle ABS, Display-Meldungen, Serviceanzeigen, Störungen und Statusanzeige (weiß, gelb oder rot)
- ③ Menüanzeige oder Statusanzeige (weiß, gelb oder rot)
- ④ Anzeige Telligent®-Niveauregelung (Fahrzeuge mit Luftfederung)
- ⑤ Ganganzeige (Getriebe mit Telligent®-Schaltung, Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift)
- ⑥ Erinnerungsfeld (gespeicherte Funktionsstörungen oder empfangene SMS-Nachrichten)

- ⑦ Anzeige Ausgleichsgetriebeesperren und Nebenabtriebe
- ⑧ Anzeige TEMPOMAT, Limiter, Telligent®-Abstandsregelung

Anzeigefelder können auch miteinander verbunden sein.

Wenn das Display  anzeigt, können Sie mit den Tasten  und  am Multifunktionslenkrad etwas auswählen oder einstellen.

Statusanzeige

Um Display-Meldungen nach der Wertigkeit zu unterscheiden, gehen einzelne Segmente der Statusanzeige weiß, gelb oder rot an.

Hinweise zu Display-Meldungen mit gelber oder roter Statusanzeige finden Sie im Abschnitt „Hinweise zu Display-Meldungen“ (▷ Seite 130).

Display-Meldungen

Display-Meldungen sind Betriebsinformationen, Störungen oder Warnungen, die das Display automatisch anzeigt (▷ Seite 133).

System-Kurzzeichen, Störungssymbol und Störungsort

Wenn eine Display-Meldung angezeigt wird, können darin zusätzlich folgende Informationen stehen:

- das System-Kurzzeichen des betreffenden Steuergeräts
- ein Störungssymbol, z. B. für erhöhte Kühlmitteltemperatur
- der Störungsort, z. B. das Zugfahrzeug

Hinweise zu System-Kurzzeichen finden Sie im Abschnitt „Kurzzeichen Elektroniksysteme“ (▷ Seite 132).

Menüs im Detail

Menüs bedienen

Menü aufrufen

- ▶ Mit  oder  am Lenkrad das gewünschte Menü aufrufen.
Das Display zeigt das erste Untermenü oder eine Auswahl an.
- ▶ Mit  oder  das gewünschte Untermenü aufrufen oder eine Auswahl treffen.
- ▶ Mit  oder  das gewünschte Untermenü aufrufen oder eine Auswahl treffen.

Diese Handlungsschritte finden Sie in diesem Abschnitt als Tabelle:

▶  	Hauptmenü wählen
▶  	Untermenü aufrufen/ Auswahl treffen
▶  	Untermenü aufrufen/ Auswahl treffen

Abhängig vom Menü können die Handlungsschritte abweichen.

Menü verlassen

- ▶ Mit  oder  am Lenkrad ein anderes Menü aufrufen.
Der Bordcomputer speichert die zuletzt ausgewählten Einstellungen.

Haupt- und Untermenüs

Anzahl und Reihenfolge der Menüs hängen vom Fahrzeugtyp und der Fahrzeugausstattung ab.

In den einzelnen Hauptmenüs sind jeweils mehrere Funktionen thematisch zusammengefasst.

Sie können folgende Haupt- und Untermenüs auswählen:

Hauptmenü	Untermenü
ACTROS-Info (▷ Seite 120)	Geschwindigkeit
	Uhrzeit
	Datum
Kontrollinfo (▷ Seite 120)	AdBlue Tank
	AdBlue Reserve
	AdBlue leer
	AdBlue
	Kühlmitteltemperatur
	Vorratsdruck
	Ölstand
	Betriebsstunden
Reiserechner (Tourdaten) (▷ Seite 122)	Achslast Gesamt
	Anhänger-ID
	Ab Start
	Ab Reset
	Reichweite
Wartung (▷ Seite 124)	Fahrer 1
	Zeitwartung
	Bremse A1/A2/A3/A4
	Luftfilter
	Lufttrockner
	Motor
	X Allgemein
	Getriebe

Hauptmenü	Untermenü
	Hinterachse
	Vorderachse
	Retarder
	Kühlmittel
	Verteilergetriebe
Ereignisinfo (▷ Seite 124)	INS
Zusatzheizung (▷ Seite 125)	Temperatur
	Temperatur einstellen
	Heizdauer einstellen
	Speicher einstellen
Wecker (▷ Seite 125)	Weckmodus
	Weckzeit
Sprache (▷ Seite 125)	
Einstellungen (▷ Seite 125)	Regensensor
	Konfiguration
	Uhrzeit
	Einheiten
	Betriebsstoffe
GS-Ersatzbetrieb (Getriebe-Notbetrieb) (▷ Seite 129)	
Diagnose (▷ Seite 129)	Kontrollinfo
	Diagnose

Hauptmenü	Untermenü
Navigation (Audio APS 30, Truck Navigation) (▷ Seite 123)	
Audio (Radio) (▷ Seite 123)	
Telefon (▷ Seite 123)	

Menü ACTROS-Info

▶  	ACTROS-Info
▶  	- Aktuelle Geschwindigkeit, z. B. 60 km/h - Aktuelles Datum mit Wochentag sowie aktuelle Uhrzeit, z. B. Mo, 19.01.09, 10:42

Menü Kontrollinfo

AdBlue® Stand prüfen

▶  	Kontrollinfo
▶  	AdBlue Tank

Das Display zeigt den aktuellen AdBlue® Stand in Litern und als Balkendiagramm an. Zusätzlich zeigt das Display eine Meldung an:

-  **AdBlue Tank 90 l** (Beispiel)
Der AdBlue® Vorrat beträgt 90 l.
-  **AdBlue Reserve**
Der AdBlue® Vorrat ist bis auf die Reserve aufgebraucht.
-  **AdBlue leer**
Der AdBlue® Vorrat ist aufgebraucht.
-  **AdBlue Tank - - - l**

Der Bordcomputer kann den AdBlue® Stand nicht ermitteln.

Kühlmitteltemperatur prüfen

- | | |
|---|----------------------|
| ▶   | Kontrollinfo |
| ▶   | Kühlmitteltemperatur |

Das Display zeigt die Kühlmitteltemperatur des Motors als Balkendiagramm an.

Vorratsdruck in den Bremskreisen prüfen

- | | |
|---|--------------|
| ▶   | Kontrollinfo |
| ▶   | Vorratsdruck |

Das Display zeigt die Vorratsdrücke der Bremskreise an, z. B.  9,6 bar und  9,3 bar. Das Display zeigt die Vorratsdrücke zusätzlich als Balkendiagramm an.

Ölstand im Motor prüfen

Prüfen Sie regelmäßig den Ölstand im Motor, z. B. wöchentlich oder bei jedem Tanken.

- ▶ Fahrzeug waagrecht abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Motor abstellen.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Wenn der Motor betriebswarm ist: Etwa 1 Minute warten.
- ▶ Wenn der Motor kalt ist: Etwa 5 bis 10 Minuten warten.

Wenn Sie den Ölstand im Motor

- zu früh aufrufen, kann eine zu große Fehlmenge angezeigt werden
- während der Fahrt aufrufen, zeigt das Display immer den beim letzten Motorstillstand gemessenen Ölstand im Motor an.

- | | |
|---|--------------|
| ▶   | Kontrollinfo |
| ▶   | Ölstand |

Das Display zeigt eine Meldung zum Ölstand im Motor an:

- **Ölstand 0.K.**
Der Ölstand im Motor ist ausreichend.
- **Ölstand >Max.**
Der Ölstand im Motor ist zu hoch (▷ Seite 149).
- **Ölstand 3,0 l**
Der Ölstand im Motor ist zu niedrig (▷ Seite 153).

Wenn eine Motorölstand-Anzeige nicht möglich ist, wird eine Display-Meldung angezeigt. Wiederholen Sie die Motorölstandskontrolle. Wenn wiederholt keine Motorölstands-Anzeige möglich ist, lassen Sie die Motorölstands-Anzeige in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

- ▶ Wenn eine Nachfüllmenge angezeigt wird, Motoröl nachfüllen (▷ Seite 290).

Betriebsstunden des Motors prüfen

- | | |
|---|-----------------|
| ▶   | Kontrollinfo |
| ▶   | Betriebsstunden |

Das Display zeigt die Betriebsstunden des Motors an, z. B. 51 h.

Achslasten prüfen

Fahrzeuge mit Luftfederung:

Die Achslastmesseinrichtung ist kein geeichtes oder eichfähiges System. Die Werte stellen nur einen groben Richtwert dar. Die Werte können Sie nicht für amtliche oder behördliche Zwecke verwenden.

Um Mess-Ungenauigkeiten zu vermeiden, beladen Sie das Fahrzeug gleichmäßig.

- ▶ Fahrzeug waagrecht abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Fahrgestellrahmen in Fahrstellung bringen (▷ Seite 236).

► 	Kontrollinfo
► 	Achslast Gesamt

Das Display zeigt die Gesamtachslast an, z. B. **Achslast Gesamt 26,0 t**. Zusätzlich zeigt das Display ein Fahrzeugsymbol mit den Achslasten pro Achse an.

- i** Wenn die Achslastanzeige deutliche Unterschiede zu Wiegeergebnissen von geeichten Waagen aufweist, können Sie die Achslastanzeige einstellen (► Seite 238).

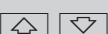
Auflieger-/ Anhängers-Identifizierungsnummer prüfen

► 	Kontrollinfo
► 	Anhängers-ID

Das Display zeigt die Auflieger- oder Anhänger-Identifizierungsnummer an, z. B. **Anhängers-ID WK0471112MB 654321**.

Menü Reiserechner

Tourdaten ab Start aufrufen/zurücksetzen

► 	Reiserechner
► 	Ab Start, z. B.: 138.6 km 02:16 h 61.1 km/h 27.3 l/100km

Das Display zeigt folgende Tour-Daten ab Start an:

- gefahrene Strecke
- Reisezeit
- durchschnittliche Geschwindigkeit
- durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch

- i** Der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch ist nur ein Richtwert. Weitere Infor-

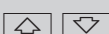
mationen zum Kraftstoffverbrauch finden Sie im Abschnitt „Kraftstoffverbrauch“ (► Seite 249).

- **Tour-Daten zurücksetzen:** Auf Taste  drücken.

Der Bordcomputer setzt die Tour-Daten automatisch zurück, wenn

- der Schlüssel im Zündschloss länger als 4 Stunden bis zum Anschlag zurückgedreht ist
- der Schlüssel länger als 4 Stunden aus dem Zündschloss abgezogen ist.

Tourdaten ab letztem Zurücksetzen aufrufen/zurücksetzen

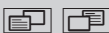
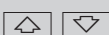
► 	Reiserechner
► 	Ab Reset, z. B.: 709.4 km 13:05 h 54.2 km/h 40.2 l/100km

Das Display zeigt folgende Tour-Daten ab letztem Zurücksetzen an:

- gefahrene Strecke
- Reisezeit
- durchschnittliche Geschwindigkeit
- durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch

- **Tour-Daten zurücksetzen:** Auf Taste  drücken.

Reichweite prüfen

► 	Reiserechner
► 	Reichweite

Das Display zeigt die ungefähre Reichweite in km an, die mit dem aktuellen Kraftstoffvorrat noch möglich ist.

Lenk- und Pausenzeiten prüfen

►  	Reiserechner
►  	Fahrer 1
	 02:06 (Lenkzeit)
	 00:24 (Pausenzeit)

Die Lenk- und Pausenzeiten, die das Display anzeigt, können Sie nicht für den behördlichen Nachweis verwenden.

Als Pausenzeit addiert der Reiserechner alle Fahrtunterbrechungen, die länger als 15 Minuten dauern.

Die Lenk- und Pausenzeiten können Sie nicht manuell zurücksetzen. Wenn die Pausenzeit 45 Minuten erreicht oder Sie die Diagrammscheibe/Fahrerkarte entnehmen, setzt der Bordcomputer die Zeiten automatisch zurück.

Fahrzeuge mit digitalem Tachografen: Wenn Sie das Fahrzeug anhalten, schaltet der Tachograf automatisch in den Arbeitsmodus. Dies gilt nicht als Fahrtunterbrechung. Schalten Sie in diesem Fall selbst in den Pausenmodus um, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.

Menü Navigation

►  	Navigation
---	------------

Das Menü **Navigation** ist verfügbar bei Fahrzeugen mit Truck Navigationssystem, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.

Menü Audio

►  	Audio
---	-------

Informationen zum Menü **Audio** finden Sie im Abschnitt „Audiogerät (Radio) bedienen“ (► Seite 96).

Menü Telefon

WARNUNG

Wenn Sie mobile Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, sind Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Bedienen Sie diese Geräte nur bei stehendem Fahrzeug.

Das Menü ist verfügbar bei Fahrzeugen mit:

- CD-Radio Bluetooth®
- CD-Radio Bluetooth® Komfort
- CD-Radio Bluetooth® mit Telefonfesteinbau

Wenn Sie ein Bluetooth®-fähiges Mobiltelefon mit dem CD-Radio koppeln, können Sie das Mobiltelefon über das Menü **Telefon** bedienen. Wenn Sie ein CD-Radio Bluetooth® mit Telefonfesteinbau haben, können Sie das eingebaute Mobiltelefon über das Menü **Telefon** bedienen.

- Mobiltelefon einschalten, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- Mobiltelefon mit dem CD-Radio koppeln, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.

Nummer aus Telefonbuch wählen

- Mit ,  oder  das Menü **Telefon** wählen.

- **Telefonbuch lesen:** Mit  oder  zum Telefonbuch wechseln.

Das Display zeigt **Bitte warten** an. Der Bordcomputer liest das Telefonbuch des Mobiltelefons. Dies kann bis zu 30 Sekunden dauern. Wenn die Anzeige ausgeht, ist das Einlesen abgeschlossen.

- **Eintrag auswählen:** Mit  oder  den gewünschten Namen wählen. Das Display zeigt die Namen in alphabetischer Reihenfolge an.

- ❗ Wenn Sie die Taste  oder  gedrückt halten, läuft das Alphabet durch.

Wenn Sie die Taste loslassen, zeigt das Display den nächsten verfügbaren Namen an.

- **Verbindung aufbauen:** Auf die Taste  drücken.
Der Bordcomputer wählt die entsprechende Telefonnummer.

Wahl wiederholen

- **Eintrag auswählen:** Auf die Taste  drücken.
Das Display zeigt die zuletzt gewählte Nummer oder den zuletzt gewählten Namen an.
- Mit  oder  die gewünschte Nummer oder den gewünschten Namen wählen.
- **Verbindung aufbauen:** Auf die Taste  drücken.
Der Bordcomputer wählt die entsprechende Telefonnummer.

Gesprächslautstärke anpassen

- Während des Gesprächs mit  oder  lauter oder leiser stellen.

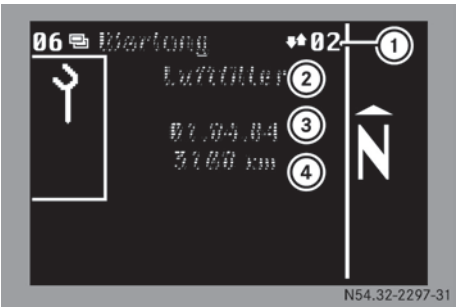
Verbindung beenden

- Auf die Taste  drücken.

Menü Wartung

Das Telligent®-Wartungssystem errechnet abhängig von den Einsatzbedingungen des Fahrzeugs Servicetermine für das Fahrzeug und die Aggregate. Das Display zeigt Servicetermine automatisch erstmalig 14 Tage vor Fälligkeit an (► Seite 135). Das Display zeigt die Servicestelle **Inspektion Vorderachse** einmalig nach 1000 bis 5000 km an.
Bei Bedarf können Sie die Servicetermine im Menü **Wartung** aufrufen.

►  	Wartung
►  	Blättern durch die Servicestellen



Das Display zeigt die Servicestellen ② in der Reihenfolge der Fälligkeit ① an. Das Display zeigt für die gewählte Servicestelle ② den Servicetermin ③ und die Restfahrstrecke ④ an.

Wenn das Telligent® Wartungssystem den Servicetermin ③ oder die Restfahrstrecke ④ nicht berechnen kann, zeigt das Display - - , - - , - - oder - - - - km an.

Sie können abhängig von der Fahrzeugausstattung folgende Servicestellen ② aufrufen:

- Zeitwartung
- Bremse A1/A2/A3/A4
- Luftfilter
- Lufttrockner
- Motor
- X. Allgemein
- Getriebe
- Hinterachse
- Vorderachse
- Inspektion Vorderachse
- Retarder
- Kühlmittel
- Verteilergetriebe

Menü Ereignis-Info

Über das Menü **Ereignis-Info** können Sie gespeicherte Display-Meldungen aufrufen. Im Unterschied zu neuen Display-Meldungen sind nur das System-Kurzzeichen/Symbol und der Störungsort rot oder gelb unterlegt (► Seite 132).

Wenn Sie die Ursache der Display-Meldung beseitigt haben, zeigt das Display diese nicht mehr an.

▶  	Ereignis-Info
▶  	Blättern durch die Display-Meldungen

Das Display zeigt die zuletzt bestätigte Display-Meldung als Erste an.

Menü Zusatzheizung

▶  	Zusatzheizung
---	---------------

Informationen zum Menü **Zusatzheizung** finden Sie im Abschnitt „Zusatzheizung“ (▷ Seite 106).

Menü Wecker

Weckmodus einstellen

▶  	Wecker Aktuelle Einstellungen, z. B. Weckmodus Radio , Weckzeit 1 08:00
▶  	Weckmodus einstellen
▶  	• Aus • Radio • Summer

Weckzeit einstellen

▶  	Wecker Aktuelle Einstellungen, z. B. Weckmodus Radio , Weckzeit 1 08:00
▶  	Speicher einstellen
▶  	Speicherplatz wählen • Weckzeit 1 • Weckzeit 2
▶ 	Stunden einstellen

▶  	Einstellen
▶ 	Minuten einstellen
▶  	Einstellen

i Wenn Sie die Taste  oder  drücken und halten, laufen die Stunden/Minuten schnell durch.

Weckalarm beenden

- ▶ Weckmodus **Summer**: Auf die Taste , ,  oder  am Lenkrad drücken.
- ▶ Weckmodus **Radio**: Radio ausschalten, siehe separate Bedienungsanleitung.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Radio- oder Fahrstellung: Auf die Taste  oder  drücken.

i Der Weckalarm geht nach 1 Stunde automatisch aus.

Menü Sprache

▶  	Sprache
▶  	• DEUTSCH • ENGLISH • ESPAÑOL

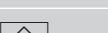
Die verfügbaren Sprachen hängen vom Empfängerland des Fahrzeugs ab. Alle Textanzeigen erfolgen in der gewählten Sprache.

Sie können weitere Sprachen installieren lassen. Informationen zur Installation weiterer Sprachen erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

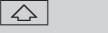
Menü Einstellungen, Regen- und Lichtsensor

Information zur Bedienung des Scheibenwischers finden Sie im Abschnitt „Scheibenwischer“ (▷ Seite 85).

Intervallwischen ein- und Regen- und Lichtsensor ausschalten

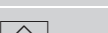
► 	Einstellungen
► 	Regensensor
► 	In das Untermenü wechseln
► 	Intervall einschalten
► 	Intervallmodus wurde eingeschaltet Die Statusanzeige geht kurz weiß an.

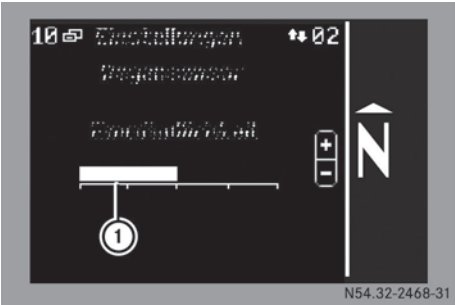
Regen- und Lichtsensor ein- und Intervallwischen ausschalten

► 	Einstellungen
► 	Regensensor
► 	Einschalten
► 	Regensensor wurde eingeschaltet Die Statusanzeige geht kurz weiß an.

Empfindlichkeit des Regen- und Lichtsensors einstellen

Über das Menü **Empfindlichkeit** können Sie die Empfindlichkeit des Regen- und Lichtsensors in 5 Stufen einstellen. Wenn der Regen- und Lichtsensor eingeschaltet ist, ist das Menü **Empfindlichkeit** verfügbar.

► 	Einstellungen
► 	Regensensor
► 	In das Untermenü wechseln
► 	Empfindlichkeit
► 	In das Untermenü wechseln



Das Display zeigt die eingestellte Empfindlichkeit ① als Balkendiagramm an.

- **Empfindlichkeit erhöhen:** So oft auf die Taste  drücken, bis die gewünschte Empfindlichkeit erreicht ist. Der Scheibenwischer wischt jeweils 1-mal. Wenn der Balken ganz rechts steht, ist die höchste Empfindlichkeit eingestellt. Der Scheibenwischer wischt bereits bei geringer Regenintensität.
- **Empfindlichkeit verringern:** So oft auf die Taste  drücken, bis die gewünschte Empfindlichkeit erreicht ist. Wenn der Balken ganz links steht, ist die niedrigste Empfindlichkeit eingestellt. Der Scheibenwischer wischt erst bei höherer Regenintensität.

Menü Einstellungen, Konfiguration

Das Display kann das Untermenü **Pfeiltasten im Kassettenmodus** mit der Auswahl **Titelsuchlauf** und **Spulen** anzeigen. Wenn Sie nachträglich ein Kassettenradio einbauen, können Sie dieses Menü nutzen.

Daueranzeige Ausgleichsgetriebesperren ein-/ausschalten

► 	Einstellungen
► 	Konfiguration

►  	Daueranzeige Differentialsperre
►  	• Ein • Aus



① Anzeige Ausgleichsgetriebesperren

Daueranzeige Niveauregelung ein-/ausschalten

Im Bordcomputer können Sie die Anzeige Niveauregelung in Fahrstellung dauerhaft ein- oder ausschalten.

►  	Einstellungen
►  	Konfiguration
►  	Daueranzeige Niveauregulierung
►  	• Ein • Aus



① Anzeige Niveauregelung

Funktion der Pfeiltasten im Radiomoduseinstellen

►  	Einstellungen
►  	Konfiguration
►  	Pfeiltasten im Radiomodus
►  	• Sendersuchlauf • Speicher

Information zur Bedienung des Audiogeräts (Radio) finden Sie im Abschnitt „Audiogerät (Radio) bedienen“ (► Seite 96).

Diagnosemenü/GS-Ersatzbetrieb freischalten

Die Menüs **Diagnose** und **GS-Ersatzbetrieb** sind ab Werk nicht freigeschaltet. Sie können die Menüs freischalten.

Informationen zum Menü **GS-Ersatzbetrieb** finden Sie im Abschnitt „GS-Ersatzbetrieb (Notbetrieb)“ (► Seite 211).

Informationen zum Menü **Diagnose** finden Sie im Abschnitt „Menü Diagnose“ (► Seite 129).

►  	Einstellungen
►  	Konfiguration
►  	• Diagnosemenü freischalten • GS-Ersatzbetrieb freischalten
►  	• Ein • Aus

Menü Einstellungen, Uhrzeit

Über das Menü **Uhrzeit** können Sie Uhrzeit und Datum im Bordcomputer und im Tachografen einstellen. Zur Bedienung des Tachografen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.

►  	Einstellungen
►  	Uhrzeit
►  	• Stunden einstellen • Minuten einstellen • Tag einstellen • Monat einstellen • Jahr einstellen
►  	Einstellen

Menü Einstellungen, Einheiten

Temperatureinheit umstellen

►  	Einstellungen
►  	Einheiten
►  	Temperatureinheit
►  	• °C • °F

Einheiten Reiserechner umstellen

►  	Einstellungen
►  	Einheiten
►  	Reiserechner
►  	• metrisch • imperial

Uhrzeitmodus umstellen

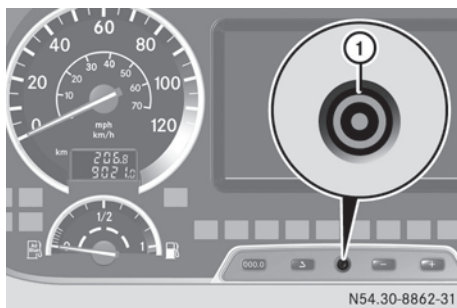
►  	Einstellungen
►  	Einheiten
►  	Uhrzeitmodus
►  	• 12 h • 24 h

Menü Einstellungen, Betriebsstoffe

! Wenn Sie über das Menü **Betriebsstoffe** die Daten der Betriebsstoffe ändern, passt das Telligent® Wartungssystem die Servicetermine entsprechend an. Um Schäden an Fahrzeug-Aggregaten zu vermeiden, stellen Sie immer die Daten der Betriebsstoffe ein.

Beachten Sie den Abschnitt „Betriebsstoffe“ (► Seite 353).

►  	Einstellungen
►  	Betriebsstoffe
►  	Aktuelle Einstellungen • Schwefel • Motor Ölqualität • Motor Ölviskosität • Getriebe Ölqualität



- Auf die Reset-Taste ① drücken, z. B. mit einem Kugelschreiber.
- So oft wiederholen, bis die Einstellungen den eingefüllten Betriebsstoffen entsprechen.

Kraftstoff-Schwefelgehalt

Wenn Sie das Fahrzeug im grenzüberschreitenden Verkehr einsetzen, stellen Sie den Kraftstoff-Schwefelgehalt des Heimatlands ein.

Stellen Sie den Kraftstoff-Schwefelgehalt ein, der überwiegend getankt wird.

Stellen Sie unter **Schwefel** den Einstellwert für den Bordcomputer ein. Der Einstellwert gibt den Kraftstoff-Schwefelgehalt in Gewichts-% des verwendeten Dieseldienststoffs an.

Beachten Sie auch die Hinweise zum Dieseldienststoff und zur Kraftstoffqualität im Abschnitt „Dieseldienststoff“ (→ Seite 357)).

- i** In einigen Ländern gibt es Dieseldienststoffe mit unterschiedlichem Kraftstoff-Schwefelgehalt. Dieseldienststoffe mit niedrigerem Kraftstoff-Schwefelgehalt werden in einigen Ländern unter der Bezeichnung „Euro-Diesel“ verkauft. Wenn Ihnen der Kraftstoff-Schwefelgehalt des verwendeten Dieseldienststoffs nicht bekannt ist, stellen Sie im Bordcomputer den schlechteren Kraftstoff-Schwefelgehalt ein.

Ein hoher Kraftstoff-Schwefelgehalt beschleunigt den Alterungsprozess des Motoröls. Entsprechend des eingestellten Kraftstoff-Schwefelgehalts berechnet das Telligent®-Wartungssystem die Servicetermine für den Ölwechsel.

- !** Wenn Sie das Fahrzeug mit Fettsäuremethylester FAME betreiben, verkürzen sich die Intervalle für Motoröl- und MotorölfILTERwechsel.

Wenn Sie das Fahrzeug mit Fettsäuremethylester FAME betreiben oder dem Dieseldienststoff Fettsäuremethylester FAME beimischen, stellen Sie unter **Schwefel FAME** ein. Sonst können Sie den Motor schädigen.

Motoröl-Qualität

Stellen Sie unter **Motor Ölqualität** die Motoröl-Qualität des verwendeten Motoröls nach den Blatt-Nummern der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften ein. Je höher die Blatt-Nummer ist, desto höher ist die Motoröl-Qualität.

- !** Wenn Sie Motoröle mit unterschiedlichen Qualitäten mischen, verkürzen sich die Intervalle für Motorölwechsel gegenüber Motorölen mit gleicher Qualität.

Mischen Sie daher nur in Ausnahmefällen Motoröle mit unterschiedlichen Qualitäten. Um Schäden am Motor zu vermeiden, stellen Sie unter **Motor Ölqualität** die Blatt-Nummer des Motoröls mit niedrigerer Qualität ein.

Motoröl-Viskosität

Stellen Sie unter **Motor Ölviskosität** die Viskositätsklasse (SAE-Klasse) des verwendeten Motoröls ein.

Getriebeöl-Qualität

Stellen Sie unter **Getriebe Ölqualität** die Getriebeöl-Qualität des verwendeten Getriebeöls nach den Blatt-Nummern der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften ein. Je höher die Blatt-Nummer ist, desto höher ist die Getriebeöl-Qualität.

Menü GS-Ersatzbetrieb

Informationen zum Menü **GS-Ersatzbetrieb** finden Sie im Abschnitt „GS-Ersatzbetrieb (Notbetrieb)“ (→ Seite 211).

Das Menü **GS-Ersatzbetrieb** ist ab Werk nicht freigeschaltet. Menü **GS-Ersatzbetrieb** freischalten (→ Seite 127).

▶   **GS-Ersatzbetrieb**

Menü Diagnose

Diagnosedaten aufrufen

Das Menü **Diagnose** ist ab Werk nicht freigeschaltet. Schalten Sie das Menü **Diagnose** frei (→ Seite 127).

Diagnosedaten enthalten Informationen, mit denen Sie dem Service-Personal bei der Fehlerdiagnose helfen können, z. B. über Fern Diagnose.

▶   **Diagnose**

▶   • **Kontrollinfo**
• **Diagnose**

Das Menü **Diagnose** beinhaltet z. B. eine Liste aller Steuergeräte (Systeme), die im Fahrzeug verbaut sind.

Weitere Informationen erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Hinweise zu Display-Meldungen

Einleitung Display-Meldungen

Display-Meldungen enthalten Betriebsinformationen, Fehlermeldungen oder Warnungen, die im Display automatisch angezeigt werden. Die Statusanzeige geht je nach Wichtigkeit des Ereignisses weiß, gelb oder rot an. Zusätzlich zur Display-Meldung kann auch eine Kontrollleuchte im Kombiinstrument angehen.

Wenn Sie Warn-/Kontrollleuchten, Display-Meldungen und die Statusanzeige 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. Lassen Sie das betroffene System in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und in Stand setzen. Beachten Sie immer Warn-/Kontrollleuchten, Display-Meldungen und die Statusanzeige und befolgen Sie die entsprechenden Abhilfemaßnahmen.

Sie können Display-Meldungen ausblenden und zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufrufen. Wenn zusätzlich zur Display-Meldung eine Kontrollleuchte angeht, wird diese auch nach dem Bestätigen der Display-Meldung nicht ausgehen.

Wenn mehrere Ereignisse aufgetreten sind, zeigt das Display die Meldungen im Wechsel an.

Der Bordcomputer zeigt im Display Meldungen und Warnungen von bestimmten Systemen an. Achten Sie daher darauf, dass Ihr Fahrzeug stets betriebssicher ist. Sonst können Sie durch ein nicht betriebssicheres Fahrzeug einen Unfall verursachen. Wenn Ihr Fahr-

zeug nicht betriebssicher ist, stellen Sie es umgehend verkehrssicher ab.

Display-Meldung mit System-Kurzzeichen



- ① Statusanzeige (weiß, gelb oder rot)
 - ② System-Kurzzeichen
 - ③ Störungsort: (🚚) Zugfahrzeug oder (🚛) Anhänger/Auflieger
 - ④ Funktionseinschränkung
 - ⑤ Handlungsanweisung
 - ⑥ Erinnerungsfeld für gespeicherte Funktionsstörungen
- 🔊 Das Symbol  zeigt an, dass zusätzlich ein akustisches Signal ertönt.

Display-Meldung mit Symbol



- ① Statusanzeige (weiß, gelb oder rot)
- ② Symbol
- ③ Erinnerungsfeld für gespeicherte Funktionsstörungen

Display-Meldung bestätigen

- Auf die Taste ,  oder  drücken.

Die Display-Meldung geht aus.

- ① Wenn zusätzlich zur Display-Meldung eine Kontrollleuchte im Kombiinstrument angeht, wird diese auch nach dem Bestätigen der Display-Meldung nicht ausgehen.
- ① Im Menü können Sie bestätigte Display-Meldungen erneut aufrufen (► Seite 133). Wenn Sie die Störungsursache nicht beseitigen, zeigt das Display die Meldung beim nächsten Motorstart erneut an.

Erinnerungsfeld

Wenn Sie die Display-Meldungen bestätigt haben, zeigt das Display im Erinnerungsfeld mit einem Symbol oder System-Kurzzeichen an, z. B.

-  Sammelsymbol für Funktionsstörungen
- BS** Störung im Telligent®-Bremsssystem
-  Neue SMS-Nachricht
- SRS** Störung im Supplemental Restraint System Airbag-System und Gurtstraffer
- TCO** Störung im Tachograf

Wenn mehrere Ereignisse mit gesetzlicher Anzeigepflicht vorliegen, werden diese im Wechsel angezeigt.

Statusanzeige

Um Display-Meldungen nach der Wertigkeit zu unterscheiden, gehen einzelne Segmente der Statusanzeige ① in einer der folgenden Farben an

- weiß
- gelb
- rot

Die Statusanzeige ① kann bei Störungen weiß angehen, wenn z. B. der Active Brake Assist nicht eingeschaltet werden kann. Die

Statusanzeige ① geht auch bei besonderen Betriebszuständen weiß an, z. B. wenn Sie den Active Brake Assist ausschalten.

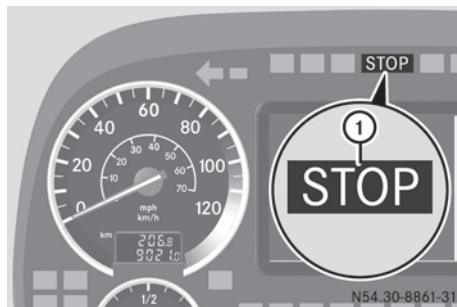
Display-Meldung mit gelber Statusanzeige

Die Statusanzeige ① geht bei Störungen niedriger Priorität gelb an, z. B. wenn eine Glühlampe defekt ist. Die Statusanzeige ① geht auch bei besonderen Betriebszuständen gelb an, z. B. wenn ein Nebenabtrieb aktiviert wurde.

Display-Meldung mit roter Statusanzeige

Die Statusanzeige ① geht bei Störungen hoher Priorität rot an, z. B. wenn der Generator defekt ist.

Stoppleuchte



① Stoppleuchte

Wenn die Stoppleuchte nicht ausgeht oder im Fahrbetrieb angeht, ist die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs gefährdet.

- Fahrzeug unter Berücksichtigung der Verkehrssituation so schnell wie möglich anhalten.
- Feststellbremse anziehen.
- Motor abstellen.
- Qualifizierte Fachwerkstatt verständigen.

Kurzzeichen Elektroniksysteme

Kurzzeichen	System
ABA	Active Brake Assist
ABS	Antiblockiersystem
AG	Automatische Gangwahl
APU	Air-Processing Unit
ART	Telligent®-Abstandsregelung
BS	Telligent®-Bremsssystem
BTS	Batterietrennschalter
EAB	Elektronische Anhängerbremse
EDW	Einbruch-Diebstahl-Warnanlage
FLA	Kaltstarthilfe
FM	Frontmodul
FR	Fahrregelung
GM	Grundmodul
GS	Telligent®-Getriebesteuerung
HM	Heckmodul
HPS	Mechanische Schaltung
HZR	Heizungsregelung/Klimaanlage
INS	Kombiinstrument
KB	Kupplungsbetätigung
KOM	Kommunikationsschnittstelle
KS	Kupplungssteuerung
KSA	Komfortschließenanlage
MR	Telligent®-Motorregelung
MSF	Modulares Schalterfeld

Kurzzeichen	System
NR	Telligent®-Niveauregelung
PSM	Parametrierbares Sondermodul
RAD	Radio/Navigationssystem
RS	Retardersteuerung
SCR	Abgasnachbehandlung BlueTec®
SPA	Telligent®-Spurassistent
SRS	Supplemental Restraint System
TCO	Tachograf
TEL	Telefon, Freisprecheinrichtung
TK	Flüssigkeitskupplung
TMB	Türmodul Beifahrertür
TMF	Türmodul Fahrertür
TP	Telematikplattform
WR	Telligent®-Wankregelung
WS	Telligent®-Wartungssystem
WSK	Wandlerschaltkupplung
ZDS	Zentraler Datenspeicher
ZHE	Zusatzheizung
ZL	Telligent®-Nachlaufachse

Display-Meldungen

Display-Meldung mit weißer Statusanzeige

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
ABA  Active Brake Assist eingeschaltet	Der Active Brake Assist (ABA) ist eingeschaltet.
ABA  Active Brake Assist ausgeschaltet	ABA ist ausgeschaltet. ► ABA einschalten (► Seite 231).
ABA  Active Brake Assist nicht aktivierbar	ABS kann ausgeschaltet, ABA oder das Bremssystem des Fahrzeugs kann gestört sein.  WARNUNG Wenn Sie ABA nicht einschalten können, erhalten Sie keine Kollisionswarnungen. In einer kritischen Situation bremst das Fahrzeug nicht automatisch ab. Es besteht Unfallgefahr! ► Verkehrssituation besonders aufmerksam beobachten. ► Wenn erforderlich, Fahrzeug mit der Betriebsbremse abbrem sen. ► ABA in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
Notbremsung beendet!	ABA hat automatisch eine Notbremsung (Vollbremsung) ausgelöst und die Notbremsung ist beendet. ► Fahrzeug schnellstmöglich aus dem Gefahrenbereich entfernen, dabei die Verkehrssituation beachten. ► Motor abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Fahrzeug und Ladegutsicherung auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen.

Display-Meldung mit gelber Statusanzeige

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
  AdBlue® nachtanken	Der Kraftstoff ist aufgebraucht. ► Kraftstoffbehälter auffüllen (► Seite 252).
  Diesel nachtanken	Der Kraftstoff ist bis auf die Reserve aufgebraucht. ► Kraftstoffbehälter auffüllen (► Seite 252).
  Diesel tanken, AdBlue tanken empfohlen	Der Kraftstoff ist bis auf die Reserve aufgebraucht. ► Kraftstoffbehälter auffüllen (► Seite 252). ► Um einen weiteren Tankstopp zu vermeiden, AdBlue® Behälter auffüllen (► Seite 254).
  Diesel und AdBlue nachtanken	Kraftstoff und AdBlue® sind bis auf die Reserve aufgebraucht. ► Kraftstoffbehälter auffüllen (► Seite 252). ► AdBlue® Behälter auffüllen (► Seite 254).
 	Der Waschwasserstand im Waschwasserbehälter der Scheibenwasch-/Scheinwerfer-Reinigungsanlage ist bis auf etwa 1 l abgesunken. ► Waschwasserbehälter auffüllen (► Seite 288).
  Bremsleuchte links defekt (Beispiel)	Die Bremsleuchte links am Anhänger/Auflieger ist defekt. ► Entsprechende Glühlampe erneuern, siehe Betriebsanleitung des Anhängers/Aufliegers.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	• Wenn Sie die Beleuchtung einschalten und die Display-Meldung wird angezeigt, ist eine der folgenden Glühlampen oder Sicherungen defekt - Standlicht - Abblendlicht - Rücklicht - Kennzeichenbeleuchtung - Nebelschlussleuchte • Wenn Sie bremsen und die Display-Meldung wird angezeigt, ist eine Bremsleuchte defekt. • Wenn die Display-Meldung nach der Funktionskontrolle des Kombiinstrumentes angezeigt wird, ist die Sicherung der Bremsleuchten defekt. • Wenn Sie den Fahrtrichtungsanzeiger einschalten und die Display-Meldung wird angezeigt, ist eine Blinkleuchte defekt. ► Entsprechende Sicherung überprüfen (► Seite 321). ► Wenn die Sicherung defekt ist, die Sicherung erneuern. ► Entsprechende Glühlampe überprüfen (► Seite 77). ► Wenn die Glühlampe defekt ist, die Glühlampe erneuern. i Die Überwachung der Beleuchtungsanlage durch den Bordcomputer kann in einigen Fällen abgeschaltet sein. Führen Sie vor jeder Fahrt eine Funktions- und Sichtkontrolle der Beleuchtungsanlage durch.
 7,5 l (Beispiel)	Der Ölstand im Motor ist zu niedrig. ► Die im Display angezeigte Nachfüllmenge umgehend nachfüllen (► Seite 290). Wenn Sie die Nachfüllmenge nicht umgehend nachfüllen können, dürfen Sie maximal weiterfahren, bis die rote Statusanzeige angeht. Je nach Einsatzbedingungen geht die rote Statusanzeige nach etwa 2000 km bis 6000 km an.
 Luftfilter- ter 01.04.10 3100 km (Beispiel)	Ein Servicetermin wird demnächst fällig. ► Servicetermin in einer qualifizierten Fachwerkstatt planen.
 Luftfilter Service fällig (Beispiel)	Ein Servicetermin ist fällig. ► Service-Arbeiten in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	Der Drucklufttrockner hat eine Funktionsstörung. ► Drucklufttrockner in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
	Der Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis ist unter 5,5 bar gesunken.  WARNUNG Sie können die Gänge nicht mehr korrekt schalten. Es besteht Unfallgefahr! ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor laufen lassen, bis die Display-Meldung ausgeht und wieder ein ausreichender Vorratsdruck erreicht ist. ► Wenn die Störung öfter auftritt, Druckluftanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
	Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik: Der Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis ist zu niedrig. Die Telligent®-Schaltautomatik ist ohne Funktion. ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor abstellen und erneut starten.
FR 	Die elektronische Fahrregelung hat eine Störung. Das Fahrpedal ist ohne Funktion. Der Motor läuft im Notbetrieb. Die Motorleistung ist verringert. ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor abstellen und nach etwa 10 Sekunden erneut starten. ► Wenn der Motor weiterhin im Notbetrieb läuft, Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.
FR 	Der Motor läuft mit einer konstanten Drehzahl von 1300 1/min. Der Motor-Notbetrieb ist aktiviert. ► Qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.
MR 	Die Starterbatterien sind entladen. Sie können den Motor nicht starten. ► Von einem anderen Fahrzeug Starthilfe geben lassen (► Seite 325).

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Reduzierte Kühlleistung Wasserpumpe	Die Kühlmitteltemperatur ist über 105 °C und die Motorleistung ist eingeschränkt. ► Kupplung der geregelten Kühlmittelpumpe blockieren (► Seite 310). ► Kupplung der geregelten Kühlmittelpumpe in einer qualifizierten Fachwerkstatt in Stand setzen lassen.
 Wegfahrsperre aktiviert	Sie haben 5 Startversuche mit einem ungültigen Schlüssel unternommen. Die Wegfahrsperre ist aktiviert. Sie können den Motor nicht starten. Jeder weitere Startversuch mit einem ungültigen Schlüssel erhöht die Wartezeit um 1 weitere Minute. ► Gültigen Schlüssel oder Ersatzschlüssel verwenden. Mercedes-Benz empfiehlt, dass Sie für Notfälle einen jederzeit erreichbaren Ersatzschlüssel mitführen.
	Die Temperatur an einer Trommel-/Scheibenbremse des Zugfahrzeugs ist zu hoch. Die Trommel-/Scheibenbremse kann überhitzen. ► Vorsichtig weiter fahren. ► In einen niedrigeren Gang schalten. ► Fahrzeug mit der Dauerbremse abbremesen. ► Nur wenn die Bremsleistung der Dauerbremse nicht ausreicht, zusätzlich Bremspedal niedertreten. ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Radbremse überlastet	Die Temperatur an einer Trommel-/Scheibenbremse des Anhängers/Aufliegers ist zu hoch. Die Trommel-/Scheibenbremse kann überhitzen. ► Vorsichtig weiter fahren. ► In einen niedrigeren Gang schalten. ► Fahrzeug mit der Dauerbremse abbremesen. ► Nur wenn die Bremsleistung der Dauerbremse nicht ausreicht, zusätzlich Bremspedal niedertreten. ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
	Die Rampenanfahrhilfe hat sich eingeschaltet. ► Abstandsanzeige im Display beachten.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
ART  Abstandssensor reinigen	Der Abstandssensor ist verschmutzt. ABA und ART funktionieren nicht. ► Abdeckung des Abstandssensors im vorderen Stoßfänger mit Wasser reinigen. Keine trockenen, rauen oder harten Tücher verwenden und nicht scheuern oder kratzen.
ART  Abstandsregelung: Einschränkung mög- lich	ART (Telligent®-Abstandsregeltempomat) hat eine Störung. ► ART in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
ABA  Active Brake Assist nicht ver- fügbar	ABA funktioniert nicht.  WARNUNG Wenn der ABA nicht verfügbar ist, erhalten Sie keine Kollisionswarnungen. Das Fahrzeug bremst in einer kritischen Situation nicht automatisch ab. Es besteht Unfallgefahr! ► Verkehrssituation aufmerksam beobachten. ► Wenn erforderlich, Fahrzeug mit der Betriebsbremse abbrem- sen. ► ABA in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
ABA  Active Brake Assist: Funktion eingeschränkt	 WARNUNG Wenn der ABA nicht verfügbar ist, erhalten Sie keine Kollisionswarnungen. Das Fahrzeug bremst in einer kritischen Situation nicht automatisch ab. Es besteht Unfallgefahr! ► Verkehrssituation aufmerksam beobachten. ► Entsprechend der Verkehrssituation, das Fahrzeug mit der Betriebsbremse abbrem- sen. ► ABA in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
GS  Kupplung: Aus- fall Werkstatt auf- suchen	Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung, Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Der Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis ist zu gering. ⚠ WARNUNG Sie können die Gänge nicht mehr korrekt schalten. Es besteht Unfallgefahr! ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor laufen lassen, bis wieder ausreichender Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis vorhanden ist. Die Display-Meldung Vorratsdruck Nebenverbraucher geht aus. ► Motor abstellen. ► Nach etwa 10 Sekunden Motor erneut starten. ► Wenn das Display erneut die Display-Meldung Kupplung: Ausfall anzeigt, Einlernvorgang durchführen (► Seite 207). ► Wenn nach dem Einlernvorgang die Display-Meldung erneut angezeigt wird, GS-Ersatzbetrieb aktivieren (► Seite 211).
GS  Schaltung: Aus- fall Einlernvor- gang durchführen	Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung, Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Das Getriebe schaltet nicht mehr. ⚠ WARNUNG Sie können die Gänge nicht mehr korrekt schalten. Es besteht Unfallgefahr! ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor abstellen. ► Großen Einlernvorgang durchführen (► Seite 207).
GS  Schaltung: Aus- fall Werkstatt auf- suchen	Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung, Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Das Elektroniksystem der Getriebe- steuerung hat eine Störung. ⚠ WARNUNG Sie können die Gänge nicht mehr korrekt schalten. Es besteht Unfallgefahr! ► GS-Ersatzbetrieb aktivieren (► Seite 211). ► Fahrzeug abschleppen (► Seite 327). ► Getriebe in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Parametrierfehler Einlernvorgang durchführen	Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung, Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Das Getriebe schaltet nicht mehr.  WARNUNG Sie können die Gänge nicht mehr korrekt schalten. Es besteht Unfallgefahr! ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor abstellen. ► Großen Einlernvorgang durchführen (► Seite 207).
 Wandlerbetrieb/ keine Gassperre	Die CAN-Verbindung zur Fahrregelung hat eine Störung. Informationen zu Leerlauf und Kickdown fehlen. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Wandler aktiviert	Der Wandlerbetrieb ist aktiviert.
 Wandler: Permanent aktiviert	Das Magnetventil der Wandlerschaltkupplung hat eine Störung. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Wandler: Einschränkung möglich	Die Funktion der Wandlerschaltkupplung kann eingeschränkt sein. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Retarderhebel!	• Die Funktion des Retarders ist eingeschränkt. • Der Retarder ist ohne Funktion. • Der Retarder arbeitet ohne Funktionseinschränkung. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Retarder!	Der Retarder kann nicht abgeschaltet werden. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Ventil!	• Der Retarder ist ohne Funktion. • Die Retarderbremse spricht verzögert an. • Der Wandler ist permanent aktiv. • Der Retarder arbeitet ohne Funktionseinschränkung. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Temperaturfühler!	Die Funktion des Retarders ist eingeschränkt. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Elektronik!	Die Funktion des Retarders ist eingeschränkt. Der Retarder arbeitet ohne Funktionseinschränkung. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstattüberprüfen lassen.
 Netzwerk!	• Der Retarder ist ohne Funktion. • Der Wandler ist permanent aktiv. • Wandlerbetrieb/keine Gassperre: Die CAN-Verbindung zur Fahrregelung hat eine Störung. Informationen zu Leerlauf und Kickdown fehlen. • Der Retarder arbeitet ohne Funktionseinschränkung. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Retarder: Einschränkung möglich	Der Retarderhebel ist ohne Funktion. Der Temperatursensor hat eine Störung. ► Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstattüberprüfen lassen.
 Temperatur Wandlerschaltkupplung zu hoch	Sie fahren zu lange im Wandlerbetrieb. ► Um die Motordrehzahl auf über 1200 1/min zu erhöhen, in einen niedrigeren Gang schalten. Die Wandlerschaltkupplung schließt, die Kontrollleuchte  geht aus.
TK 	Die Flüssigkeitskupplung hat eine Störung. Die Funktion kann eingeschränkt sein. ► Flüssigkeitskupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 	Die Spannung im Bordnetz ist unter 22 V gesunken. Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Mögliche Ursachen sind ein defekter Drehstromgenerator oder ein gerissener Keilrippenriemen. ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher anhalten. ► Motor abstellen und Feststellbremse anziehen. ► Qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.
 	Der Drehstromgenerator ist defekt. Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Motor abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.
  Bremsverhalten kann sich ändern	Das Bremssystem des Anhängers/Aufliegers hat eine Störung.  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. Es besteht Unfallgefahr! ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldung mit gelber Statusanzeige und Warnsummer

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik und Mercedes Power-Shift: Die zulässige Betriebstemperatur der Kupplung ist überschritten. Es besteht die Gefahr eines Kupplungsschadens. ► Um zu rangieren oder anzufahren, in einen niedrigeren Gang schalten. ► Anfahr- oder Rangiertvorgang so schnell wie möglich beenden. Sonst wird die Kupplung überlastet.
 Kühlmitteltemperatur zu hoch	Die Kühlmitteltemperatur ist zu hoch. Die Motorleistung verringert sich automatisch. ► Geschwindigkeit verringern. ► In einen niedrigeren Gang schalten. ► Gegenstände entfernen, die die Luftzufuhr zum Motorkühler behindern, z. B. aufgewirbeltes Papier.
 MR CODE	Die Wegfahrsperre ist aktiviert. Sie können den Motor nicht starten. ► Wenn der Warnton verstummt, Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen. ► Startversuch nach etwa 2 Sekunden wiederholen. Sie haben Startversuche mit einem ungültigen Schlüssel unternommen. Die Wegfahrsperre ist aktiv. Sie können den Motor nicht starten. ► Gültigen Schlüssel oder Ersatzschlüssel verwenden. i Nach 5 ungültigen Startversuchen zeigt das Display Wegfahrsperre aktiviert an.
	Der Rampenabstand ist unter 50 cm. ► Abstandsanzeige im Display beachten.

Display-Meldung mit roter Statusanzeige

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Feststellbremse einlegen	Sie haben die Feststellbremse nicht angezogen. Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik und Mercedes Power-Shift: Sie haben das Fahrzeug mit eingelegtem Gang und gelöster Feststellbremse abgestellt. Nach dem Abstellen des Motors schaltet das Getriebe automatisch in die Neutralstellung.  WARNUNG Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen. Sie können sich und andere gefährden. Es besteht Unfallgefahr! ► Feststellbremse anziehen.
 Feststellbremse einlegen	Fahrzeuge mit Parametrierbarem Sondermodul (PSM): Sie haben die Feststellbremse nicht angezogen.  WARNUNG Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen. Sie können sich und andere gefährden. Es besteht Unfallgefahr! ► Vor dem Einschalten des Nebenabtriebs Feststellbremse anziehen.
 Luftfilter Service sofort (Beispiel)	Sie haben einen Servicetermin erheblich überschritten. Sie können das Fahrzeug und die Aggregate schädigen. Der Verschleiß kann sich erhöhen. ► Service-Arbeiten umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.
 Bremse AI Service sofort (Beispiel)	Sie haben fällige Wartungsarbeiten nicht durchführen lassen. Die Bremsbeläge und/oder Bremsscheiben haben Ihre Verschleißgrenze überschritten.  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Es besteht Unfallgefahr! ► Bremsbeläge umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.
	• Der Drehstromgenerator ist defekt. • Der Keilrippenriemen ist gerissen. ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 BS Bremsverhalten kann sich ändern Gele- gent- lich Werkstatt auf- suchen	Das Bremssystem des Fahrzeugs hat eine Störung.  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Es besteht Unfallgefahr! ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Leistung reduziert AdBlue nachtanken	• AdBlue® ist aufgebraucht. • Die Kontrollleuchte  blinkt. • Die Motorleistung ist reduziert. • Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik/Mercedes Power-Shift: Das Getriebe wechselt in die manuelle Betriebsart. ► AdBlue® Behälter auffüllen (► Seite 254). ► Getriebe manuell schalten (► Seite 194). ► Display-Meldungen bestätigen (► Seite 131). Wenn Sie den AdBlue® Behälter auffüllen, zeigt das Display die Meldung beim nächsten Motorstart nicht mehr an. Die Kontrollleuchte  geht aus. Die Motorleistung ist wieder uneingeschränkt verfügbar.
 AdBlue leer	AdBlue® ist aufgebraucht. Wenn Sie den AdBlue® Behälter nicht auffüllen, blinkt die Kontrollleuchte . Die Motorleistung reduziert sich nach dem nächsten Fahrzeugstillstand automatisch. ► AdBlue® Behälter auffüllen. Wenn Sie den AdBlue® Behälter auffüllen, zeigt das Display die Meldung beim nächsten Motorstart nicht mehr an. Die Kontrollleuchte  geht aus. Die Motorleistung ist wieder uneingeschränkt verfügbar.
SCR  Leistung reduziert	• Die Abgasnachbehandlung BlueTec® kann eine Störung haben. • Die Kontrollleuchte  blinkt. • Die Motorleistung ist reduziert. • Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik/Mercedes Power-Shift: Das Getriebe wechselt in die manuelle Betriebsart. ► Getriebe manuell schalten (► Seite 194). ► Display-Meldung bestätigen (► Seite 131). Wenn diese Meldung nur vorübergehend auftritt, haben Sie keinen Handlungsbedarf. ► Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
SCR  Werkstatt aufsuchen	Die Abgasnachbehandlung BlueTec® hat eine Störung. Die Emissionen überschreiten die zulässigen Werte. ► Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen. Wenn das Display die Störung über mehrere Fahrten anzeigt, blinkt die Kontrollleuchte . Die Motorleistung reduziert sich automatisch nach dem nächsten Fahrzeugstillstand. Wenn die Abgasnachbehandlung BlueTec® über mehrere Fahrten einwandfrei funktioniert, ist die Motorleistung wieder uneingeschränkt verfügbar. Die Kontrollleuchte  geht aus.
SCR  Werkstatt aufsuchen	Die Kontrollleuchte  blinkt. Der NO_x-Sensor ist defekt. ► Die Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen. Lassen Sie die Störung innerhalb der nächsten 50 Betriebsstunden beseitigen. Sonst reduziert sich automatisch die Motorleistung nach dem nächsten Fahrzeugstillstand.
  Bremsverhalten kann sich ändern Gelegentlich Werkstatt aufsuchen	Das Bremssystem des Anhängers/Aufliegers hat eine Störung  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. Es besteht Unfallgefahr! ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
  Bremsverhalten verändert	Das Bremssystem des Anhängers/Aufliegers hat eine Störung  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. Es besteht Unfallgefahr! ► Vorsichtig weiterfahren. ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Bremsverhalten verändert	Das Bremssystem des Anhängers/Aufliegers hat eine Störung  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. Es besteht Unfallgefahr! ► Vorsichtig weiterfahren. ► In einen niedrigeren Gang schalten. ► Fahrzeug mit der Dauerbremse abbrem sen. ► Nur wenn die Bremsleistung der Dauerbremse nicht ausreicht, zusätzlich Bremspedal niedertreten. ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Fahr- und Bremsverhalten kann sich ändern	Der Anhänger/Auflieger wird automatisch gebremst.  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. Es besteht Unfallgefahr! ► Vorsichtig weiterfahren. ► Vollbremsung außer in Notsituationen vermeiden, damit die Räder vom Anhänger/Auflieger nicht blockieren. ► Anhänger/Auflieger in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Störung ABS Anhänger	ABS am Anhänger/Auflieger ist außer Funktion. Es besteht die Gefahr, dass der Anhänger/Auflieger überbremst.  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. Es besteht Unfallgefahr! ► Vorsichtig weiterfahren. ► Vollbremsung außer in Notsituationen vermeiden, damit die Räder vom Anhänger/Auflieger nicht blockieren. ► ABS am Anhänger/Auflieger in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 Bremsverhalten kann sich ändern Gelegentlich Werkstatt aufsuchen	Das Bremssystem des Anhängers/Aufliegers hat eine Störung  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Beachten Sie die Hinweise in der separaten Betriebsanleitung des Anhänger-/Auflieger-Herstellers. Es besteht Unfallgefahr! ► Bremssystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Bremsbeläge vollständig verschlissenen	Sie haben fällige Service-Arbeiten am Anhänger/Auflieger nicht durchführen lassen. Die Bremsbeläge und/oder Bremsscheiben des Anhänger/Aufliegers haben Ihre Verschleißgrenze überschritten.  WARNUNG Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrzeugs kann sich ändern. Es besteht Unfallgefahr! ► Bremsbeläge des Anhängers/Aufliegers umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern lassen.
	Die Retardersteuerung hat eine Störung. Der Retarder wird nicht ausgeschaltet, wenn • ABS regelt • Sie das Fahrpedal niedertreten. ► Vorsichtig weiterfahren. ► Retardersteuerung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 Wandler Temp.	Sie fahren zu lange im Wandlerbetrieb. ► Um die Motordrehzahl auf über 1200 1/min zu erhöhen, in einen niedrigeren Gang schalten. Die Wandlerschaltkupplung schließt, die Kontrollleuchte  geht aus.
TK	Die Flüssigkeitskupplung, der Retarder und/oder die Motorbremse haben eine Störung. ► Flüssigkeitskupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	Der Ölstand im Behälter der Servolenkung ist bis zur Mindest-Füllmenge abgesunken. ► Lenkung sofort in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
	Vierachs-Fahrzeuge: Lenkkreis 2 ist ausgefallen. Sie können das Fahrzeug nur mit erhöhtem Kraftaufwand lenken. ► Fahrweise anpassen, insbesondere vor Kurven Geschwindigkeit reduzieren. ► Lenkung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
	Der Ölstand im Motor ist zu hoch. Dadurch kann der Öldruck im Motor absinken. Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet. ► Mindestens 2 l Öl in einer qualifizierten Fachwerkstatt absaugen lassen.

Display-Meldung mit roter Statusanzeige und Warnsummer

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	 WARNUNG ABA warnt Sie vor einer Auffahrgefahr. Es besteht Unfallgefahr! Es ist zwingend erforderlich, dass Sie bei einer automatischen Abstandswarnung das Fahrzeug mit der Betriebsbremse abbremsen, wenn • das Display das Symbol  mit roter Statusanzeige anzeigt • ein doppelter Warnton ertönt • ein Dauerwarnton ertönt. ► Verkehrssituation besonders aufmerksam beobachten. ► Fahrzeug mit der Betriebsbremse abbremsen.
 	Die CAN-Verbindung zum Kombiinstrument ist ausgefallen.  WARNUNG Das Display kann wichtige Informationen für die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs nicht mehr anzeigen. Es besteht Unfallgefahr! ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Motor abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.
 	Der Kühlmittelstand ist 2 l unter den normalen Füllstand abgesunken. Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet. ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Motor abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Kühlmittel nachfüllen (► Seite 286). ► Motorkühlsystem in einer qualifizierten Fachwerkstatt auf Dichtheit überprüfen lassen.

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
	Die Öltemperatur im Wandler ist zu hoch. ► In einen niedrigeren Gang schalten. ► Wenn die Warnanzeige und der Warnsummer nicht ausgehen, Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Getriebe in Neutralstellung schalten. ► Motor etwa 1 Minute mit etwa 1200 1/min laufen lassen. ► Wenn die Warnanzeige und der Warnsummer nicht ausgehen, Wandlerschaltkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.
 100 °C (Beispiel)	Die Öltemperatur in der Flüssigkeitskupplung ist zu hoch. ► In einen niedrigeren Gang schalten. ► Wenn die Warnanzeige und der Warnsummer nicht ausgehen, Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Getriebe in Neutralstellung schalten. ► Motor etwa 1 Minute mit etwa 1200 1/min laufen lassen. ► Wenn die Display-Meldung und der Warnsummer nicht ausgehen, Flüssigkeitskupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Display-Meldung mit roter Statusanzeige und Stoppleuchte

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 STOP	Der Vorratsdruck im Bremskreis 1 oder 2 ist unter 6,8 bar gesunken. Der Vorratsdruck im Federspeicher- und Anhängerbremskreis ist zu niedrig. Mögliche Ursachen • Sie haben im Rangierbetrieb zu viel Druckluft verbraucht. • Die Druckluftanlage ist undicht.  WARNUNG Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs ist gefährdet. Es besteht Unfallgefahr! ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor laufen lassen. Die Druckluftanlage wird befüllt. Wenn die Stoppleuchte ausgeht: ► Fahrt fortsetzen. Wenn die Stoppleuchte nicht ausgeht: ► Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen (► Seite 175). ► Wenn die Druckluft-Bremsanlage dicht ist: Druckluft-Bremsanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen. oder ► Wenn die Druckluft-Bremsanlage nicht dicht ist: Qualifizierten Fachwerkstatt verständigen.

Display-Meldung mit roter Statusanzeige, Warnsummer und Stoppleuchte

Display-Meldungen	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
 	Der Öldruck im Motor ist zu niedrig. Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet. ► Fahrzeug umgehende verkehrssicher abstellen. ► Motor abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Ölstand im Motor prüfen (► Seite 121) und Öl nachfüllen (► Seite 290). ► Qualifizierte Fachwerkstatt benachrichtigen.
  (Beispiel)	Der Ölstand im Motor ist bedeutend zu niedrig. Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet. ► Fahrzeug umgehend verkehrssicher abstellen. ► Motor abstellen. ► Feststellbremse anziehen. ► Motor auf Dichtheit prüfen. ► Die im Display angezeigte Ölfüllmenge sofort nachfüllen (► Seite 290).

Kontrollleuchte Motordiagnose	
Problem	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
Die Kontrollleuchte  geht kurzzeitig an und wieder aus.	Wenn keine Störung vorliegt, geht die Kontrollleuchte  während der Anzeigenkontrolle des Kombiinstrumentes kurzzeitig an und wieder aus.
Die Kontrollleuchte  blinkt. Gleichzeitig zeigt das Display eine Display-Meldung mit roter Statusanzeige.  	AdBlue® ist aufgebraucht. Es liegt eine Störung vor. Die Motorleistung kann sich reduzieren ¹ . ► Anweisungen der Display-Meldungen befolgen.
Die Kontrollleuchte  geht dauerhaft an.	Die Abgasnachbehandlung BlueTec® hat eine Störung oder eine emissionsrelevante Fehlfunktion. Eine Fehlfunktion oder Störung könnte die Abgasnachbehandlung BlueTec® beschädigen. Die Motorleistung kann sich reduzieren(► Seite 131). ► Die Abgasnachbehandlung BlueTec® umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

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.

¹ Die Motorleistung reduziert sich nicht bei Einsatzfahrzeugen, z. B. Feuerwehrfahrzeugen.

Wichtige Sicherheitshinweise	156
Allgemeine Hinweise	156
Diebstahlschutz	157
Bediensystem	158
Bluetooth® Einstellungen	162

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Das CD-Laufwerk ist ein Laserprodukt der Klasse 1. Wenn Sie das Gehäuse des CD-Laufwerks öffnen, können unsichtbare Laserstrahlen austreten. Diese Laserstrahlen können Ihre Netzhaut beschädigen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt vornehmen.

WARNUNG

Wenn Sie Datenträger während der Fahrt handhaben, sind Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Handhaben Sie Datenträger nur bei stehendem Fahrzeug.

WARNUNG

Wenn Sie ins Fahrzeug integrierte Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, sind Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Bedienen Sie diese Geräte nur, wenn die Verkehrssituation dies zulässt. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, halten Sie verkehrsgerecht an und nehmen die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vor.

Beachten Sie beim Betrieb des Systems die gesetzlichen Bestimmungen des Lands, in dem Sie sich momentan aufhalten.

WARNUNG

Wenn Sie mobile Informationssysteme und Kommunikationsgeräte während der Fahrt bedienen, sind Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Bedienen Sie diese Geräte nur bei stehendem Fahrzeug.

WARNUNG

Wenn Sie mobile Audio-/Videoquellen während der Fahrt handhaben oder bedienen, sind Sie vom Verkehrsgeschehen abgelenkt. Zudem können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Handhaben oder bedienen Sie diese mobilen Audio-/Videoquellen nur bei stehendem Fahrzeug.

Bedienen Sie mobile Audio-/Videoquellen nur über die ins Fahrzeug integrierten Kommunikationsgeräte, wenn die Verkehrssituation dies zulässt. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, halten Sie verkehrsgerecht an und nehmen die Eingaben bei stehendem Fahrzeug vor.

WARNUNG

Wenn Sie im Fahrzeug RF-Sender unsachgemäß betreiben, kann deren elektromagnetische Strahlung die Fahrzeugelektronik stören, z. B. wenn

- der RF-Sender nicht an eine Außenantenne angeschlossen ist
- die Außenantenne falsch montiert oder nicht reflexionsarm ist.

Dadurch können Sie die Betriebssicherheit des Fahrzeugs gefährden. Es besteht Unfallgefahr!

Lassen Sie die reflexionsarme Außenantenne in einer qualifizierten Fachwerkstatt einbauen. Schließen Sie RF-Sender beim Betrieb im Fahrzeug stets an die reflexionsarme Außenantenne an.

Allgemeine Hinweise

Diese Kurzübersicht beschreibt nur die Grundprinzipien der Bedienung Ihres Audiosystems.

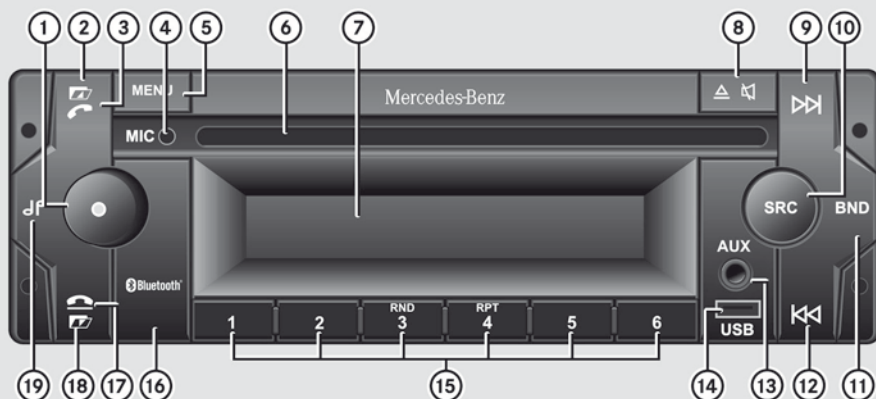
Alle weiteren Informationen zu den einzelnen Funktionen erhalten Sie im Internet unter www.mercedes-benz.de/betriebsanleitung-lkw.

Diebstahlschutz

Um das CD-Radio für Diebe nutzlos zu machen, ist es durch einen vierstelligen Code geschützt. Den Code für Ihr CD-Radio erhalten Sie zusammen mit dieser Zusatzanleitung. Wenn das CD-Radio von der Spannungsversorgung getrennt war, müssen Sie nach dem Einschalten des CD-Radios den Code eingeben.

Bediensystem

Übersicht CD-Radio



N82.60-2504-31

Funktion

- | | |
|---|---|
| ① | <p>Dreh-/Druckknopf</p> <ul style="list-style-type: none"> • drücken:
ein-/ausschalten • drehen:
Lautstärke einstellen
Einstellungen in Menü ändern |
| ② | <p> Ordner wechseln im MP3- und USB-Betrieb</p> |
| ③ | <p></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzdruck:
Anruf annehmen • Langdruck:
Bluetooth® einschalten
Bluetooth® Suche starten
Bluetooth® Kopplung (Pairing/Extern) starten |
| ④ | Mikrofon zum Telefonieren über Bluetooth® |

	Funktion
⑤	MENU • Kurzdruk: - Menü auswählen: - TP-Funktion ein-/ausschalten - Spielzeitanzeige einstellen - XMUT ein-/ausschalten - RDS ein-/ausschalten - Art der Bluetooth® Kopplung einstellen • Langdruck: - verbundenes Mobiltelefon anzeigen
⑥	CD-Laufwerk
⑦	Display
⑧	  • Kurzdruk: - Audioquelle lautlos schalten • Langdruck: - CD auswerfen
⑨	 • Radio: - Kurzdruk: - Sendersuchlauf - Langdruck: - manuelle Sendersuche • CD- und USB-Betrieb: - Kurzdruk: - Titelsprung vorwärts² - Langdruck: - schneller Vorlauf • AUX-Betrieb: - auf hinteren AUX-Anschluss umschalten

² auch im Bluetooth® Audiobetrieb möglich

	Funktion
⑩	SRC • Kurzdruk: - Audioquelle auswählen: - Radio - CD-Wiedergabe - USB - AUX-Funktion - BT-Audio (MP3 abspielen) - Menü verlassen • Langdruck: - aktuelle Verkehrsmeldung beenden
⑪	BND • Kurzdruk: - Wellenbereich umschalten • Langdruck: - Sender automatisch speichern
⑫	 • Radio: - Kurzdruk: - Sendersuchlauf - Langdruck: - manuelle Sendersuche • CD- und USB-Betrieb: - Kurzdruk: - Titelsprung rückwärts - Langdruck: - schneller Rücklauf • AUX-Betrieb: - auf vorderen AUX-Anschluss umschalten
⑬	AUX-Anschluss
⑭	Mini-USB-Anschluss

	Funktion
⑮	1 bis 6 • Radio: - Kurzdruck: Sender aus Senderspeicher wählen - Langdruck: Sender manuell speichern • CD- und USB-Betrieb: RND 3 Zufallstitelwahl ein-/ausschalten RPT 4 Titelwiederholung ein-/ausschalten
⑯	Bluetooth® Logo
⑰	 • Kurzdruck: Anruf beenden/ablehnen • Langdruck: Bluetooth® deaktivieren
⑱	 Ordner wechseln im MP3- und USB-Betrieb
⑲	 • Kurzdruck: Klangmenü aufrufen • Langdruck: Klangeinstellungen zurücksetzen

Funktionsüberblick

Mit dem CD-Radio bedienen Sie folgende Funktionen:

- Radio in den Wellenbereichen FM und AM (KW, MW, LW) empfangen
- CDs der Formate WMA und MP3 wiedergeben
- Auf USB-Geräten abgelegte MP3-Dateien abspielen
- Telefonieren
- Über Bluetooth® verbundene MP3-Player abspielen (wenn von Ihrem Gerät unterstützt)
- Externes Gerät über AUX-Anschluss abspielen

Bluetooth® Einstellungen

Hinweise zur Bluetooth® Funktion

Informationen zu passenden Mobiltelefonen

In Verbindung mit einem Bluetooth® fähigen Mobiltelefon steht Ihnen der Bluetooth® Betrieb über das CD-Radio zur Verfügung.

- i** Nähere Informationen zu passenden Mobiltelefonen und zum Verbinden von Bluetooth® fähigen Mobiltelefonen mit dem CD-Radio erhalten Sie
 - bei Ihrem Mercedes-Benz Servicestützpunkt oder
 - über das Internet unter www.mercedes-benz.com/connectivity

Voraussetzungen

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit das CD-Radio das Mobiltelefon findet:

- Das Mobiltelefon befindet sich im Fahrzeug in der Nähe des CD-Radios.
- Die Bluetooth® Funktion des CD-Radios ist eingeschaltet (► Seite 162).
- Das Mobiltelefon ist für das Koppeln vorbereitet.

- i** Das CD-Radio speichert die Koppelinformationen von bis zu 5 Mobiltelefonen, sodass diese automatisch erkannt und verbunden werden. Wenn ein weiteres Mobiltelefon gekoppelt wird, überschreibt das CD-Radio die Koppelinformationen des am längsten nicht mehr verbundenen Mobiltelefons.

- i** Das CD-Radio lädt beim Verbinden automatisch das Telefonbuch (maximal 600 Einträge) und die Liste der zuletzt gewählten Rufnummern.

- i** Hinweis zum Koppeln von Mobiltelefonen:

- **Bluetooth® Pairing:** Suche nach dem Mobiltelefon, wird von dem CD-Radio gestartet.
- **Bluetooth® Extern:** Suche nach dem CD-Radio, wird von dem Mobiltelefon gestartet.

Bluetooth® Funktion ein-/ausschalten

Bluetooth® Funktion einschalten

- Taste  lang drücken. Das Display zeigt kurz **BT ON**. Das Bluetooth® Symbol  blinkt im Display, das CD-Radio sucht automatisch nach Mobiltelefonen, die bereits mit dem CD-Radio gekoppelt waren.



- i** Die Bluetooth® Funktion bleibt eingeschaltet, bis Sie sie wieder ausschalten. Wenn Sie das CD-Radio ausschalten, wird die Bluetooth® Verbindung getrennt. Beim Einschalten baut das CD-Radio die Verbindung automatisch wieder auf.

Bluetooth® Funktion ausschalten

- Taste  lang drücken. Das Display zeigt kurz **BT OFF**. Die Verbindung zum Mobiltelefon ist getrennt.



Mobiltelefon koppeln

Mobiltelefon über Bluetooth® Pairing koppeln

- Taste **MENU** so oft drücken, bis das Display **BT PAIR** oder **BT EXT** zeigt.
- Dreh-/Druckknopf nach links drehen. Das Display zeigt **BT PAIR**.



- **Menü verlassen:** Taste **SRC** drücken oder 10 Sekunden warten.
- **Suche nach Mobiltelefonen starten:**
Taste lang drücken.
Das Bluetooth® Symbol blinkt im Display, das CD-Radio sucht für eine bestimmte Zeit nach Mobiltelefonen in Reichweite. Am Ende der Suche ertönt ein Hinweisston.
Wenn mindestens ein Mobiltelefon gefunden wurde, zeigt das Display kurz **BT LIST** und danach den Gerätenamen des Mobiltelefons.



- Wenn das CD-Radio kein Mobiltelefon findet, zeigt das Display kurz **BT LIST EMPTY**.
- Mit Taste oder das gewünschte Mobiltelefon anwählen.
- Taste lang drücken.



- Über die Zifferntasten bis eine ein- bis sechsstellige, leicht zu merkende Nummer (z. B. 1111) eingeben.

- **1** Die Ziffernfolge beginnt bei 0. Durch mehrmaliges Drücken der Zifferntaste erscheinen die Zahlen 0 bis 9.
- **i** Die Anzahl der einzugebenden Ziffern ist abhängig vom jeweiligen Mobiltelefon.
- Taste lange drücken.
Das CD-Radio ist bereit zum Koppeln mit dem Mobiltelefon.
- Am Mobiltelefon den Bluetooth® Gerätenamen **MB-Bluetooth** anwählen.
- Am Mobiltelefon zuvor gewählte Nummer eingeben.
Das CD-Radio baut eine Verbindung zum Mobiltelefon auf. Wenn die Verbindung aufgebaut ist, zeigt das Display kurz **PAIR OK**.
- Mögliche Abfragepunkte über das Mobiltelefon bestätigen.
Telefondaten werden vom Mobiltelefon an das CD-Radio übertragen. Wenn die Übertragung beendet ist, zeigt das Display die aktuelle Audioquelle und das Bluetooth® Symbol dauerhaft.

Mobiltelefon über Bluetooth® Extern koppeln

- Taste **MENU** so oft drücken, bis das Display **BT PAIR** oder **BT EXT** zeigt.
- Dreh-/Druckknopf nach rechts drehen. Das Display zeigt **BT EXT**.



- **Menü verlassen:** Taste **SRC** drücken oder 10 Sekunden warten.
- **CD-Radio für Suche vorbereiten:**
Taste lang drücken.
Im Display geht das Symbol aus.



- ▶ Über die Zifferntasten bis eine ein- bis sechsstellige, leicht zu merkende Nummer (z. B. 1111) eingeben.
- ❗ Die Anzahl der einzugebenden Ziffern ist abhängig vom jeweiligen Mobiltelefon.
- ▶ Taste  lang drücken, bis ein Hinweis-
ton ertönt.
Das CD-Radio ist bereit zum Koppeln mit dem Mobiltelefon.
- ▶ Am Mobiltelefon Suche nach Bluetooth®
Geräten starten. Siehe Betriebsanleitung
des Herstellers.
- ▶ Am Mobiltelefon den Bluetooth® Geräte-
namen **MB-Bluetooth** anwählen.
- ▶ Am Mobiltelefon zuvor gewählte Nummer
eingeben.
Das CD-Radio baut eine Verbindung zum
Mobiltelefon auf. Wenn die Verbindung auf-
gebaut ist, zeigt das Display kurz **PAIR OK**.
- ▶ Mögliche Abfragepunkte über das Mobilte-
lefon bestätigen.
Telefondaten werden vom Mobiltelefon an
das CD-Radio übertragen. Wenn die Über-
tragung beendet ist, zeigt das Display die
aktuelle Audioquelle und das Bluetooth®
Symbol  dauerhaft.

Aktuell verbundenes Mobiltelefon anzeigen

- ▶ Taste lang drücken.
Das Display zeigt den Namen des aktuell
verbundenen Mobiltelefons.

Wissenswertes	166
Fahren	166
Bremsen	173
Übersicht Getriebeschaltung	184
Schaltgetriebe	188
Automatisierte Getriebe	190
Betrieb	213
Fahrssysteme	220
Niveauregelung	236
Zusatzachsen	239
Fahrhinweise	242
Tanken	252
Anhänger/Auflieger	254
Windabweiser	262
Winterbetrieb	265

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (▷ Seite 22).

Fahren

Vorbereitung zur Fahrt

Sichtkontrolle am Fahrzeug außen

- Folgende Fahrzeugelemente am Zugfahrzeug und am Anhänger/Auflieger überprüfen:
 - Kennzeichen, Fahrzeugbeleuchtung, Blink- und Bremsleuchten auf Sauberkeit und unversehrten Zustand (▷ Seite 77)
 - Reifendruck, Reifen und Räder auf festen Sitz und allgemeinen Zustand (▷ Seite 336)
 - Bordwände und Außenklappen auf feste Verriegelung und unversehrten Zustand
 - Laderaum auf korrekte Beladung
 - Kabel und Druckluftleitungen auf korrekten Anschluss (▷ Seite 259)
 - Sattelkupplung/Anhängerkupplung auf ordnungsgemäße Verriegelung und Sicherung (▷ Seite 256)
 - Klappbaren Unterfahrschutz auf ordnungsgemäße Verriegelung
Wählen Sie eine Position, die für den geplanten Einsatz geeignet ist (▷ Seite 243)
 - Fahrzeuge mit Heckkühlanlage:

Hydraulikölstand im Hydraulikölbehälter (▷ Seite 291)

- ❗ Beachten Sie bei der Bedienung, Pflege und Wartung der Sattelkupplung/Anhängerkupplung die separate Betriebsanleitung des Herstellers.

Sicht- und Funktionskontrolle im Fahrzeug

Notgeräte/Verbandskasten prüfen

Sie finden eine Übersicht über Notgeräte und Verbandskasten im Kapitel „Pannenhilfe“ (▷ Seite 300).

- Notgeräte auf Zugänglichkeit, Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit prüfen, z. B.
 - Warnweste
 - Warndreieck
 - Warnleuchte
 - Verbandskasten
 - Feuerlöscher
- Verbandskasten regelmäßig auf Gebrauchsfähigkeit prüfen. Auf das Verfalldatum des Inhalts achten.
- Feuerlöscher alle 1 bis 2 Jahre überprüfen lassen.
- Feuerlöscher nach jedem Gebrauch neu befüllen lassen.

In einzelnen Ländern schreiben gesetzliche Bestimmungen vor, dass Sie weitere Notgeräte mitführen. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen über Notgeräte in den einzelnen Ländern. Ergänzen Sie Ihre Notgeräte entsprechend.

Fahrzeugbeleuchtung, Blink- und Bremsleuchten prüfen

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Wenn eine Glühlampe am Zugfahrzeug oder am Anhänger/Auflieger defekt ist, zeigt das Display eine Display-Meldung an (▷ Seite 133).
- Fahrzeugbeleuchtung, Blink- und Bremsleuchten am Zugfahrzeug und am Anhän-

ger/Auflieger mit einer zweiten Person prüfen.

- Defekte Glühlampen erneuern (▷ Seite 77).

Kraftstoff-/AdBlue® Vorrat prüfen

- Kraftstoff-/AdBlue® Vorrat an der Kraftstoffanzeige und der AdBlue® Anzeige prüfen (▷ Seite 113).
- Bei Bedarf Kraftstoff (▷ Seite 252) und AdBlue® (▷ Seite 254) nachtanken.

Zündschloss

⚠ WARNUNG

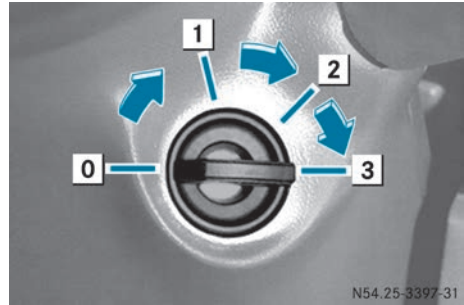
Wenn Sie schwere oder große Gegenstände am Schlüssel befestigen, kann sich der Schlüssel während der Fahrt ungewollt im Zündschloss drehen. Dadurch kann z. B. der Motor abgestellt werden. Es besteht Unfallgefahr!

Befestigen Sie keine schweren oder großen Gegenstände am Schlüssel. Nehmen Sie z. B. einen umfangreichen Schlüsselbund ab, bevor Sie den Schlüssel ins Zündschloss stecken.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie die Zündung während der Fahrt ausschalten, sind sicherheitsrelevante Funktionen eingeschränkt oder nicht mehr verfügbar. Das kann z. B. die Servolenkung betreffen. Sie brauchen dann zum Lenken erheblich mehr Kraft. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie nicht während der Fahrt die Zündung aus.



- 0 Schlüssel einstecken/abziehen
- 1 Lenkung entriegelt/Radiostellung
- 2 Fahrstellung
- 3 Startstellung

Wenn Sie den Schlüssel in Stellung 0 abziehen, ist die Lenkung verriegelt.

Vor dem Losfahren

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Gegenstände im Fahrerfußraum können den Pedalweg einschränken oder ein durchgetretenes Pedal blockieren. Das gefährdet die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs. Es besteht Unfallgefahr!

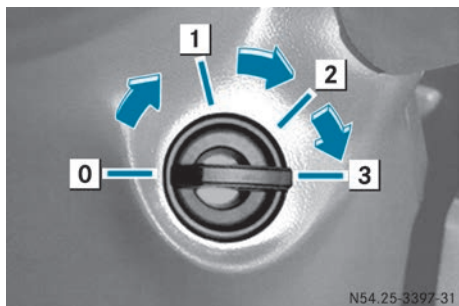
Verstauen Sie alle Gegenstände im Fahrzeug sicher, damit diese nicht in den Fahrerfußraum gelangen können. Stellen Sie bei Fußmatten und Teppichen eine rutschsichere Befestigung und ausreichenden Freiraum der Pedale sicher. Legen Sie nicht mehrere Fußmatten oder Teppiche übereinander.

- Alle Türen schließen.
- Fußmatten und Teppiche auf sichere, rutschfeste Befestigung und auf ausreichenden Freiraum der Pedale überprüfen.

Motor starten

- ! Wenn der Öldruck im Motor zu niedrig ist, zeigt das Display  mit roter Statusanzeige an. Zusätzlich ertönt der Warnsummer und die Stoppleuchte geht an.

Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet. Motor sofort abstellen.



- 0 Schlüssel einstecken/abziehen
- 1 Lenkung entriegelt/Radiostellung
- 2 Fahrstellung
- 3 Startstellung

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung **2** drehen.

Das Display leuchtet kurzzeitig auf (Anzeigenkontrolle). Gleichzeitig ertönt der Warnsummer für etwa 2 Sekunden.

Bei Fahrzeugen mit Telligent®-Schaltung zeigt das Display die Getriebe-Schaltstellung an.

Bei Fahrzeugen mit Telligent®-Schaltautomatik/Mercedes PowerShift zeigt das Display die Getriebe-Schaltstellung und die geschaltete Betriebsart (**man.** oder **auto.**) an.

Nach etwa 1 Sekunde schaltet sich die Wegfahrsperre aus und gibt den Startvorgang frei.

Wenn Sie die Wartezeit von 1 Sekunde nicht einhalten oder einen ungültigen Schlüssel verwenden, zeigt das Display **CODE** an. Verwenden Sie einen gültigen Ersatzschlüssel.

- Fahrzeuge mit Schaltgetriebe: In Neutralstellung schalten (▷ Seite 188).

- i** Fahrzeuge mit Wandlerschaltkupplung: Sie können im Notfall den Motor auch mit eingelegtem Gang und durchgetretenem Kupplungspedal starten.

- Nebenabtrieb ausschalten (▷ Seite 272). Das Display zeigt **⏻** an.

- Fahrzeuge mit Warmwasser-Zusatzheizung: Motor bei Außentemperaturen unter -20°C vor dem Starten vorwärmen (▷ Seite 106).

- Fahrzeuge mit Kaltstarthilfe: Warten, bis die Kontrollleuchte **00** im Kombiinstrument ausgeht (▷ Seite 218).

- Schlüssel im Zündschloss in Startstellung **3** drehen. Dabei nicht das Fahr- und Kupplungspedal niedertreten.

- Wenn der Motor angesprungen ist, Schlüssel loslassen.

Die Leerlaufdrehzahl (etwa 550 1/min) wird automatisch geregelt.

Fahrzeuge mit Turbo Retarder Kupplung (Flüssigkeitskupplung): Die Turbo Retarder Kupplung ist bei stehendem Fahrzeug und Motorleerlaufdrehzahl in Bereitschaft.

- i** Fahrzeuge mit Wandlerschaltkupplung oder Flüssigkeitskupplung: Wenn das Fahrzeug steht und das Getriebe in Neutralstellung geschaltet ist, nimmt der Motor nur verzögert Gas an. Die Motordrehzahl ist auf 1700 1/min begrenzt.

- Wenn der Motor nicht anspringt, Startvorgang nach maximal 20 Sekunden unterbrechen.

- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag **0** zurückdrehen.

- Startvorgang nach etwa 1 Minute wiederholen.

- Nach 3 Startvorgängen eine Pause von etwa 3 Minuten einhalten.

Sicherheitsprüfung

Vorratsdruck in der Druckluft-Bremsanlage prüfen

⚠ WARNUNG

Bei einer undichten Druckluft-Bremsanlage oder zu geringem Vorratsdruck ist es nicht möglich, das Fahrzeug abzubremesen. Es besteht Unfallgefahr!

Setzen Sie das Fahrzeug erst in Bewegung, wenn die erforderlichen Vorratsdrücke erreicht sind und die Stoppleuchte ausgeht.

Halten Sie bei Druckverlust während der Fahrt umgehend verkehrsgerecht an. Sichern Sie das Fahrzeug mit der Feststellbremse. Verständigen Sie umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die Druckluftanlage in Stand zu setzen.

- Motor starten.
- Motor so lange laufen lassen, bis die Anzeige Vorratsdruck im Kombiinstrument (▷ Seite 116) in beiden Bremskreisen einen Vorratsdruck von mindestens 11 bar anzeigt.
- Wenn der vorgegebene Vorratsdruck nicht erreicht wird, die Druckluft-Bremsanlage auf Dichtheit prüfen (▷ Seite 175).

Beachten Sie die Display-Meldungen zum Vorratsdruck und zur Druckluft-Bremsanlage (▷ Seite 133).

Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis prüfen

⚠️ WARNUNG

Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis

- fällt bei Fahrzeugen mit Telligent®-Schaltautomatik die Schaltautomatik aus
- benötigen Sie bei Fahrzeugen ohne Telligent®-Schaltautomatik erheblich mehr Kraft zum Schalten.

Es besteht Unfallgefahr!

Setzen Sie das Fahrzeug nicht in Bewegung oder halten Sie umgehend verkehrsgerecht an. Sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen, z. B. mit der Feststellbremse. Verständigen Sie umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die Druckluftanlage in Stand zu setzen.

Der Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis wird erst nach den Bremskreisen 1 und 2 aufgefüllt.

Wenn der Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis zu niedrig ist, zeigt das Display  mit gelber Statusanzeige an.

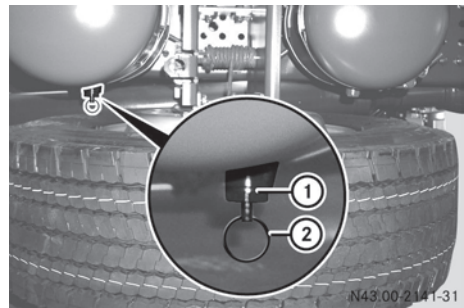
- Motor starten.
 - Motor so lange laufen lassen, bis die Display-Meldung  und die Statusanzeige ausgehen.
- Wenn die Display-Meldung  und die Statusanzeige ausgehen, ist der Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis ausreichend.

Funktion des Drucklufttrockners prüfen

⚠️ WARNUNG

Wenn der Kondenswasserstand in den Druckluftbehältern zu hoch ist, kann sich die Bremswirkung verringern oder die Druckluft-Bremsanlage ausfallen. Es besteht Unfallgefahr!

Prüfen Sie vor Fahrtbeginn das Druckluftsystem auf Kondenswasser. Lassen Sie die Druckluft-Bremsanlage bei einem hohen Kondenswasserstand umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.



Entwässerungsventil am Druckluftbehälter

- Motor starten.
 - Vorratsdruck in der Druckluft-Bremsanlage prüfen.
 - Wenn der Bordcomputer das rote Ereignisfenster **Bremsvorratsdruck Kreis 1 zu niedrig** und/oder **Bremsvorratsdruck Kreis 2 zu niedrig** zeigt: Motor so lange laufen lassen, bis die roten Ereignisfenster ausgehen.
- Die Druckluftanlage wird befüllt.

- Motor abstellen.
- Ring ② am Entwässerungsventil ① ziehen und Kondenswasser ablassen.
- Wenn eine größere Menge Kondenswasser austritt, Druckluft-Bremsanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Fahrzeughöhe prüfen

Nur für Fahrzeuge mit Telligent®-Niveauregelung.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie mit abgesenktem oder angehobenem Fahrgestellrahmen fahren, können das Bremsverhalten und die Fahreigenschaften stark beeinträchtigt werden. Zudem können Sie bei angehobenem Fahrgestellrahmen die zulässige Fahrzeughöhe überschreiten. Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie vor dem Anfahren das Fahrniveau ein.

- Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau heben oder senken (▷ Seite 236).
Die Display-Meldung  oder  und die Statusanzeige gehen aus.

Lenkungsspiel prüfen

⚠ WARNUNG

Wenn das Lenkungsspiel zu groß ist, kann das Fahrzeug nicht mehr sicher die Spur halten. Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs ist gefährdet. Es besteht Unfallgefahr!

Lassen Sie die Lenkung umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und in Stand setzen.

- Motor starten.
- Lenkrad drehen, bis die Vorderräder in Geradeausstellung stehen.
- Lenkrad abwechselnd etwas nach links und rechts drehen.
Bei einer Lenkraddrehung von maximal 30 mm am Lenkradumfang müssen sich die Vorderräder bewegen. Wenn dies nicht der

Fall ist, die Lenkung und das Lenkgestänge umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Fahrerhausverriegelung prüfen

⚠ WARNUNG

Wenn das Fahrerhaus nicht verriegelt ist, kann es z. B. beim Bremsen nach vorne kippen. Es besteht Unfallgefahr!

Verriegeln Sie vor dem Anfahren das Fahrerhaus.

Beachten Sie immer die Warnleuchten und Display-Meldungen und befolgen Sie die beschriebenen Abhilfemaßnahmen.

Wenn das Fahrerhaus nicht richtig verriegelt ist, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument an.

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung  drehen.
- Wenn die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument nicht ausgeht, Fahrerhaus in Fahrstellung kippen (▷ Seite 303), (▷ Seite 305).

Anfahren

Allgemeine Hinweise

- ❗ Fahren Sie nicht gleich mit den ersten Motorumdrehungen los. Lassen Sie den Motor nach dem Start kurze Zeit im Leerlauf laufen, bis ein ausreichender Öldruck aufgebaut ist. Bringen Sie den kalten Motor nicht auf hohe Drehzahl.

Dadurch vermeiden Sie einen erhöhten Verschleiß und einen möglichen Motorschaden.

- ❗ Fahrzeuge mit Wandlerschaltkupplung:
Wenn Sie anfahren, verhindert die Überlastsicherung eine Überlastung der Schaltkupplung. Der Motor läuft so lange mit Leerlaufdrehzahl (max. 900 1/min), bis die Kupplung vollständig eingekuppelt ist.

i Wenn das Fahrzeug steht und das Getriebe in Neutralstellung geschaltet ist, nimmt der Motor nur verzögert Gas an.

- Gang schalten, siehe Getriebebeschaltung (► Seite 184).
- Bremspedal oder Feststellbremse lösen und Fahrpedal langsam niedertreten.

Die Überlastsicherung ist wirksam, wenn gleichzeitig

- die Wandler Schaltkupplung geöffnet ist (Wandlerbetrieb)
 - das Kupplungspedal durchgetreten ist
 - ein Gang geschaltet ist.
- Wenn die Antriebsräder beim Anfahren durchdrehen, Anfahrhilfe einschalten (► Seite 239).
- Bei Fahrtantritt eine Bremsprobe durchführen, dabei die Verkehrssituation beachten.

Wenn Sie bei der Bremsprobe eine beeinträchtigte Bremsleistung feststellen, halten Sie umgehend verkehrsgerecht an. Lassen Sie die Bremsanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und in Stand setzen.

Schalten Sie Gänge nicht nach Gehör. Halten Sie die Drehzahl möglichst immer im grünen Bereich des Drehzahlmessers.

Fahren Sie den Motor bei mittlerer Drehzahl zügig warm. Je nach Außentemperatur erreicht der Motor nach etwa 10 bis 20 Minuten seine Betriebstemperatur von etwa 70 bis 95 °C.

Erst wenn der Motor seine Betriebstemperatur erreicht hat, können Sie die volle Motorleistung abverlangen.

Fahrzeuge mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)

Allgemeine Hinweise

Fahren Sie vorrangig in der automatischen Betriebsart an. Die Getriebebeschaltung Mercedes PowerShift ermittelt dabei automatisch den optimalen Gang und Schaltzeit-

punkt. Abhängig vom Fahrwiderstand öffnet oder schließt die Trockenkupplung.

Sie können bei geringer Motordrehzahl und maximalen Drehmoment anfahren (etwa bei 1200 1/min).

i Befahren Sie extreme Steigungen im >70 t-Modus oder nutzen Sie den Rangiermodus. Im Rangiermodus wird die Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) vor dem Anfahren befüllt.

Ebene Strecken

- Gang schalten.
- Fahrpedal niedertreten und Feststellbremse lösen.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an.
Die Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) 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 abhängig von

- der Fahrbahnsteigung
 - dem Lastzugsgesamtgewicht
 - der Geschwindigkeit, mit der Sie das Fahrpedal niedertreten.
- Feststellbremse anziehen oder Rollsperr ein schalten.
- Gang schalten.
- Fahrpedal niedertreten und Feststellbremse lösen.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an.
Die Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) wird befüllt und das Fahrzeug fährt verzögert an. Nach dem Anfahren geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument aus und die Kraftübertragung erfolgt über die Trockenkupplung.

Starke Steigungen

- ▶ Feststellbremse anziehen oder Rollsperr ein-schalten.
- ▶ >70 t-Modus und/oder Rangiermodus ein-schalten (> Seite 201).
Im Rangiermodus wird die Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) vor dem Anfahren befüllt.
- ▶ Automatische Betriebsart einschalten. Die Elektronik schaltet die Gänge exakt und zügig.
- ▶ **Bei hohem Fahrzeuggewicht:** Manuelle Betriebsart einschalten und Gänge manuell schalten.
Dadurch werden Pendelschaltungen vermieden.
Manuelle Rückschaltungen sind bis zu einer Motordrehzahl von 2500 1/min immer möglich.
- ▶ Gang schalten.
- ▶ Fahrpedal nieder-treten und Feststell-bremse lösen.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstru-ment geht an.
Die Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) wird befüllt und das Fahrzeug fährt verzögert an. Nach dem Anfahren geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument aus und die Kraftübertragung erfolgt über die Trockenkupplung.

Anhalten und Abstellen

WARNUNG

Wenn brennbare Materialien, z.B. Laub, Gras oder Zweige, mit heißen Teilen der Abgasanlage oder dem Abgasstrom in Kontakt kommen, können sich diese Materialien entzünden. Es besteht Brandgefahr!

Parken Sie das Fahrzeug so, dass keine brennbaren Materialien in Kontakt mit heißen Fahrzeugteilen kommen. Parken Sie insbesondere nicht auf trockenen Wiesen oder abgeernteten Getreidefeldern.

WARNUNG

An Steigungen oder im Gefälle kann die Feststellbremse nicht ausreichen, um das beladene Fahrzeug gegen Wegrollen zu sichern. Es besteht Unfallgefahr!

Prüfen Sie in der Prüfstellung, ob das beladene Fahrzeug von der Feststellbremse gehalten wird. Wenn das Fahrzeug nicht gehalten wird, sichern Sie das Fahrzeug zusätzlich, z. B. mit Unterlegkeilen.

WARNUNG

Wenn Sie die Zündung während der Fahrt ausschalten, sind sicherheitsrelevante Funktionen eingeschränkt oder nicht mehr verfügbar. Das kann z. B. die Lenkhilfe und die Bremskraftverstärkung betreffen. Sie brauchen dann zum Lenken und Bremsen erheblich mehr Kraft. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie nicht während der Fahrt die Zündung aus.

WARNUNG

Wenn Sie Kinder unbeaufsichtigt im Fahrzeug lassen, können sie das Fahrzeug in Bewegung setzen, indem sie z. B.

- die Feststellbremse lösen
- das Getriebe in die Neutralstellung schalten
- den Motor starten.

Zusätzlich können sie Fahrzeugausstattungen bedienen und sich einklemmen. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Nehmen Sie beim Verlassen des Fahrzeugs immer den Schlüssel mit und verriegeln Sie das Fahrzeug. Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt im Fahrzeug.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise zu „Kinder im Fahrzeug“ (> Seite 42).

- ▶ Fahrzeug anhalten.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Getriebe in Neutralstellung schalten.

Lassen Sie den Motor vor dem Abstellen etwa 2 Minuten mit Leerlaufdrehzahl laufen, wenn

- Sie das Fahrzeug vorher längere Zeit im Wandler-, Flüssigkeitskupplungs- oder Retarderbetrieb gefahren haben
 - die Kühlmitteltemperatur stark erhöht ist (über 90 °C)
 - Sie die volle Motorleistung abverlangt haben, z. B. bei einer Bergfahrt oder im Verbundbetrieb.
- **Motor abstellen:** Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern, z. B. mit Unterlegkeilen.

i Wenn Sie den Motor abstellen, reinigt die Abgasnachbehandlung BlueTec® die Abgasanlage automatisch mit Frischluft. Sonst können Rückstände von AdBlue® am Dosiergerät und an der Einspritzdüse die Funktion der Abgasnachbehandlung BlueTec® stören. Abhängig von der vorherigen Fahrzeugbelastung kann die Abgasnachbehandlung BlueTec® mehrfach die Abgasanlage reinigen.

Wenn die Abgasnachbehandlung BlueTec® die Abgasanlage reinigt, wird ein Luftventil geschaltet. Dabei können Sie ein Zischen hören. Das Zischen deutet nicht auf eine undichte Druckluftanlage hin.

Bremsen

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Wenn Sie auf glatter Fahrbahn zurückschalten, um die Bremswirkung des Motors zu erhöhen, können die Antriebsräder die Haftung verlieren. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr!

Schalten Sie nicht auf glatter Fahrbahn zurück, um die Bremswirkung des Motors zu erhöhen.

Wenn eine Display-Meldung angezeigt wird und die Statusanzeige rot leuchtet, ist das Bremsverhalten des Fahrzeugs verändert. Setzen Sie das Fahrzeug dann nicht in Bewegung, oder halten Sie es unter Berücksichtigung der Verkehrssituation so schnell wie möglich an. Der Pedalweg und die Pedalkraft, die Sie brauchen, um das Fahrzeug oder den Lastzug abzubremsen, können sich vergrößern. Lassen Sie das Bremssystem durch eine qualifizierte Fachwerkstatt prüfen.

Beachten Sie immer die Display-Meldungen. Wenn Sie das Fahrzeug mit der Feststellbremse abbremsen, leuchten die Bremsleuchten nicht auf.

Einleitung

Dieser Abschnitt enthält wichtige Informationen zum Thema Bremsen und gliedert sich wie folgt:

- BS (Telligent®-Bremssystem) (▷ Seite 175)
- Dichtheit der Druckluft-Bremsanlage prüfen (▷ Seite 175)
- ABS (Antiblockiersystem) (▷ Seite 176)
- BAS (Brems-Assistent-System) (▷ Seite 177)
- Streckbremse (nur für Export) (▷ Seite 178)
- Feststellbremse (▷ Seite 178)
- Haltestellenbremse (▷ Seite 180)
- Rollsperr (▷ Seite 181)
- Dauerbremse (▷ Seite 182)

Gefällstrecken

Bei langem und steilem Gefälle müssen Sie frühzeitig in einen niedrigeren Gang schalten. Beachten Sie dies insbesondere bei beladenem Fahrzeug und bei Fahrten mit Anhänger.

- i** Dies gilt auch, wenn Sie TEMPOMAT oder Limiter eingeschaltet haben.

Schalten Sie zusätzlich die Dauerbremse ein.

Sie nutzen so die Bremswirkung des Motors und müssen weniger bremsen, um die Geschwindigkeit zu halten. Dadurch entlasten Sie die Bremsanlage und vermeiden, dass die Bremsen überhitzen und zu schnell verschleifen.

Hohe und geringe Beanspruchung

WARNUNG

Wenn Sie während der Fahrt den Fuß auf dem Bremspedal ruhen lassen, kann die Bremsanlage überhitzen. Dadurch verlängert sich der Bremsweg und die Bremsanlage kann sogar ausfallen. Es besteht Unfallgefahr!

Nutzen Sie niemals das Bremspedal als Fußstütze. Treten Sie während der Fahrt nicht gleichzeitig auf das Brems- und Fahrpedal.

! Eine dauerhafte Betätigung des Bremspedals verursacht die übermäßige und vorzeitige Abnutzung der Bremsbeläge.

Wenn Sie die Bremsen stark beansprucht haben, stellen Sie das Fahrzeug nicht sofort ab. Fahren Sie kurze Zeit weiter. Die Bremsen kühlen sich durch den Fahrtwind schneller ab.

Wenn Sie die Bremse nur mäßig beanspruchen, überzeugen Sie sich gelegentlich von ihrer Wirksamkeit. Bremsen Sie dazu das Fahrzeug unter Berücksichtigung des Verkehrsgeschehens aus höherer Geschwindigkeit stärker ab. Die Bremse wird dadurch griffiger.

Nasse Fahrbahn

Wenn Sie bei starkem Regen längere Zeit fahren, ohne zu bremsen, kann die Bremse beim 1. Bremsen verzögert ansprechen. Auch nach der Fahrzeugwäsche oder einer Durchfahrt durch tiefes Wasser kann dieses Verhalten auftreten.

Sie müssen dann fester auf die Bremse treten. Halten Sie größeren Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug.

Bremsen Sie nach einer Fahrt auf nasser Fahrbahn und nach der Fahrzeugwäsche das Fahrzeug unter Berücksichtigung des Verkehrsgeschehens spürbar ab. Die Brems Scheiben werden warm, trocknen schneller und werden vor Korrosion geschützt.

Eingeschränkte Bremsleistung auf gestreuten Straßen

Wenn Sie auf salzgestreuten Straßen fahren, kann sich eine Salzschrift auf Brems Scheiben und Bremsbelägen bilden. Dadurch kann sich der Bremsweg erheblich verlängern.

- Um eine mögliche Salzschrift zu beseitigen, bremsen Sie gelegentlich. Achten Sie darauf, dass andere Verkehrsteilnehmer dabei nicht gefährdet werden.
- Treten Sie bei Fahrtende und erneutem Fahrtbeginn vorsichtig auf das Bremspedal.
- Halten Sie besonders großen Sicherheitsabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug.

Neue Bremsbeläge

Neue oder gewechselte Bremsbeläge und Brems Scheiben haben erst nach einigen hundert Kilometern eine optimale Bremswirkung. Gleichen Sie die verminderte Bremswirkung durch stärkeren Druck auf das Bremspedal aus.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen aus Sicherheitsgründen, nur für Mercedes-Benz freigegebene Bremsbeläge oder Bremsbeläge mit gleichem Qualitätsstandard in Ihr Fahrzeug einbauen zu lassen. Nicht für Mercedes-Benz freigegebene Bremsbeläge oder Bremsbeläge mit nicht gleichem Qualitätsstandard können die Sicherheit Ihres Fahrzeugs beeinträchtigen.

BS (Telligent®-Bremsssystem)

Die Betriebsbremse ist in der Grundauführung eine pneumatisch gesteuerte Bremse mit ABS (Antiblockiersystem).

Zusätzlich zur Grundauführung gibt es die Betriebsbremse als BS.

BS hat eine elektronische Steuerung zur Regelung und Überwachung der Betriebsbremse, in der folgende Systeme integriert sind:

- ABS (Antiblockiersystem)
- ASR (Antriebs-Schlupf-Regelung)
- ALB (Automatische Lastabhängige Bremse)
- Rollsperr
- BAS (Brems-Assistent-System)

Zur Schonung der Betriebsbremse kann BS, abhängig vom Beladungszustand des Fahrzeugs und den Witterungsverhältnissen, die Dauerbremse (Motorbremse/Retarder) hinzuschalten.

BS beteiligt das Zugfahrzeug und den Anhänger/Auflieger, stets ihrem Gewicht entsprechend, an der Bremsarbeit des gesamten Lastzugs. Dadurch erreicht der Lastzug ein verbessertes Bremsverhalten. Bei Sattelzugfahrzeugen 4x2 überwacht BS die Temperatur der Scheiben-/Trommelbremsen.

Wenn im BS Störungen vorliegen, zeigt das Display eine entsprechende Display-Meldung an.

Wenn dabei die Statusanzeige gelb leuchtet, kann sich das Bremsverhalten des Fahrzeugs ändern. Fahren Sie dann besonders aufmerksam und vorsichtig in eine qualifizierte Fachwerkstatt.

Wenn dabei die Statusanzeige rot leuchtet, ist das Bremsverhalten des Fahrzeugs verändert. Setzen Sie das Fahrzeug dann nicht in Bewegung, oder halten Sie es unter Berücksichtigung der Verkehrssituation so schnell wie möglich an. Der Pedalweg und die Pedalkraft, die Sie brauchen, um das Fahrzeug oder den Lastzug abzubremsen, können sich vergrößern. Der Blockierschutz kann abgeschal-

tet sein. Das Fahrzeug kann nur mit der normalen Bremse verzögert werden. Lassen Sie das Bremssystem durch eine qualifizierte Fachwerkstatt prüfen.

Beachten Sie immer die Display-Meldungen.

Dichtheit der Druckluftanlage prüfen

WARNUNG

Bei einer undichten Druckluft-Bremsanlage oder zu geringem Vorratsdruck ist es nicht möglich, das Fahrzeug abzubremsen. Es besteht Unfallgefahr!

Setzen Sie das Fahrzeug erst in Bewegung, wenn die erforderlichen Vorratsdrücke erreicht sind und die Stoppleuchte ausgeht.

Halten Sie bei Druckverlust während der Fahrt umgehend verkehrsgerecht an. Sichern Sie das Fahrzeug mit der Feststellbremse. Verständigen Sie umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die Druckluftanlage in Stand zu setzen.

Lassen Sie während der Prüfung Personen weder ein- noch aussteigen. Dadurch vermeiden Sie, dass Sie Druckverluste durch luftgefederte Sitze oder die Telligent®-Niveauregelung mit einer Undichtigkeit verwechseln.

- ▶ Fahrzeug auf ebener Fläche abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Feststellbremse lösen.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Im Bordcomputer im Menü **Kontroll-Info** das Untermenü **Vorratsdruck** aufrufen (► Seite 121).
- ▶ Motor laufen lassen, bis der Vorratsdruck etwa 11 bar ist.
- ▶ Motor abstellen.
- ▶ Nach etwa 5 Minuten Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen. Die Wartezeit von mindestens 5 Minuten ist notwendig, um einen Druckverlust durch

Nebenverbraucher auszuschließen, z. B. durch die Abgasnachbehandlung BlueTec®.

- Erneut das Untermenü **Vorratsdruck** aufrufen.
 - Bremspedal zur Hälfte niedertreten – etwa halber Pedalweg – und in dieser Stellung halten.
 - Nach etwa 1 Minute den Vorratsdruck ablesen.
 - Nach weiteren 3 Minuten erneut den Vorratsdruck ablesen.
- Wenn nach 3 Minuten ein Druckverlust von max. 0,4 bar im Untermenü **Vorratsdruck** des Bordcomputers erkennbar ist, ist die Druckluft-Bremsanlage dicht.

ABS (Antiblockiersystem)

Allgemeine Hinweise

ABS regelt den Bremsdruck so, dass die Räder beim Bremsen nicht blockieren. Dadurch bleibt die Lenkfähigkeit Ihres Fahrzeugs beim Bremsen erhalten.

ABS wirkt unabhängig von der Straßenbeschaffenheit ab Schrittgeschwindigkeit. Bei glatter Straße regelt ABS bereits, wenn Sie nur leicht bremsen.

Wenn Sie eine Ausgleichsgetriebesperre einschalten, wird ABS ausgeschaltet.

Anzeigenkontrolle ABS

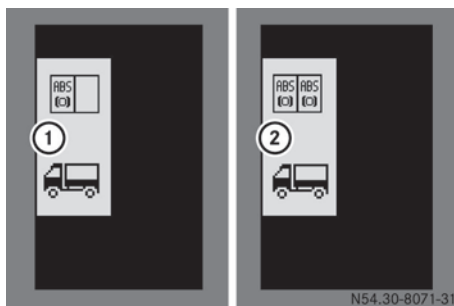
WARNUNG

Wenn ABS gestört ist, können die Räder beim Bremsen blockieren. Dabei sind die Lenkfähigkeit und das Bremsverhalten stark beeinträchtigt. Zudem sind weitere Fahrsicherheitssysteme abgeschaltet. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr!

Fahren Sie vorsichtig weiter. Lassen Sie ABS umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Die Funktion des Blockierschutzes ist nicht gewährleistet, wenn

- keine Anzeige des Telligent®-Bremssystems im Display erfolgt oder
- die Anzeige nach 3 Sekunden nicht ausgeht oder
- die Anzeige nicht ausgeht, wenn das Fahrzeug anfährt.



- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Das Display leuchtet etwa 2 Sekunden auf. Gleichzeitig ertönt der Warnsummer.
Anschließend zeigt das Display die Meldung ① für ABS Zugfahrzeug oder ② für ABS Zugfahrzeug und ABS Anhänger/Auflieger etwa 3 Sekunden an.

Bremsen mit Blockierschutz

WARNUNG

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.

Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an und halten Sie ausreichenden Sicherheitsabstand. Vermeiden Sie – außer in Notsituationen – Vollbremsungen.

Die Spurhaltung und Lenkfähigkeit des Lastzugs verbessern sich durch den Blockierschutz beim Bremsen.

Fahrsicherheitssysteme können die Unfallgefahr einer nicht angepassten oder unaufmerksamen Fahrweise weder verringern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. Fahrsicherheitssysteme sind nur Hilfsmittel. Die Verantwortung für Sicherheitsabstand, Geschwindigkeit und rechtzeitiges Bremsen liegt bei Ihnen. Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an und halten Sie ausreichenden Sicherheitsabstand. Fahren Sie aufmerksam.

- ▶ Wenn ABS regelt, Bremspedal weiter nieder treten, bis die Bremssituation vorüber ist.
- ▶ Bei einer Vollbremsung Bremspedal kräftig durchtreten.

Bei ausgeschaltetem ABS oder einer Störung in der Bremsanlage des Fahrzeugs schaltet sich der Active Brake Assist (ABA) aus.

Während der ABS-Regelung schaltet sich die Dauerbremse aus. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht nicht aus.

Wenn Sie das Zugfahrzeug mit einem Anhänger/Auflieger mit ABS oder einem elektronischen Bremssystem fahren wollen:

- ▶ Steuerkabel an die Steckdose oder den Stecker ABS/BS anschließen
(▷ Seite 260).

Wenn Sie das Sattelzugfahrzeug ohne Auflieger oder mit einem Auflieger ohne ABS fahren wollen:

- ▶ Steuerkabel in die Leersteckdose stecken.

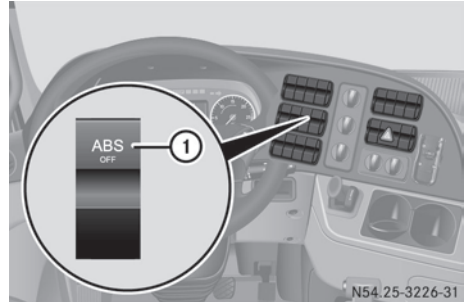
ABS aus- und einschalten

WARNUNG

Bei ausgeschaltetem ABS können die Räder beim Bremsen blockieren. Dadurch ist das Fahrzeug nicht mehr lenkbar. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr!

Lassen Sie ABS auf Straßen und festem Untergrund immer eingeschaltet.

Wenn Sie ABS ausschalten, kann sich der Bremsweg im Gelände und auf unbefestigten Straßen verkürzen, z. B. bei weichem Untergrund. Sie können nur das ABS des Zugfahrzeugs ausschalten.



- ▶ Motor starten.
ABS ist eingeschaltet.
- ▶ **Ausschalten:** Oben auf Taste ① drücken. Das Display zeigt   mit gelber Statusanzeige an.
Wenn ABS ausgeschaltet und gleichzeitig das ABS Anhänger/Auflieger außer Funktion ist, zeigt das Display   mit gelber Statusanzeige an.
- ▶ **Einschalten:** Oben auf Taste ① drücken. Die Display-Meldung geht aus.

BAS (Brems-Assistent)

WARNUNG

Wenn BAS gestört ist, kann sich der Bremsweg in Notbrems-Situationen verlängern. Es besteht Unfallgefahr!

Treten Sie in Notbrems-Situationen mit voller Kraft auf das Bremspedal. ABS verhindert dabei ein Blockieren der Räder.

BAS wirkt in Notbrems-Situationen. Wenn Sie schnell auf das Bremspedal treten, erhöht BAS den Bremsdruck der Bremse und kann so den Bremsweg verkürzen.

Wenn Sie eine Ausgleichsgetriebesperre einschalten, wird ABS ausgeschaltet.

- So lange fest auf das Bremspedal treten, bis die Notbrems-Situation vorüber ist. ABS verhindert dabei ein Blockieren der Räder.

Wenn Sie das Bremspedal lösen, funktioniert die Bremse wieder wie gewohnt. BAS wird deaktiviert.

Streckbremse

⚠ WARNUNG

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. Es besteht Unfallgefahr!

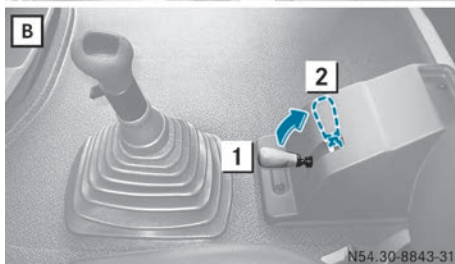
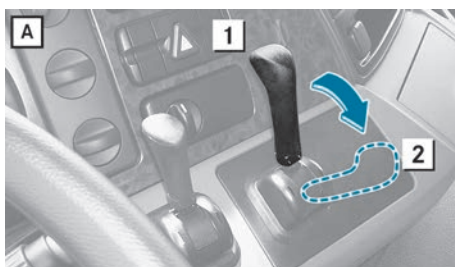
Setzen Sie die Streckbremse nur für kurzzeitige Anpassungsbremsungen ein.

Sie können die Streckbremse unabhängig von der Betriebs- und Feststellbremse des Zugfahrzeugs nutzen.

Der Hebel der Streckbremse ist auf dem Motortunnel oder auf der Instrumententafel neben dem Hebel der Feststellbremse.

Die Streckbremse bremst nur die Räder des Anhängers/Aufliegers.

Im Gefälle können Sie mit der Streckbremse Anpassungsbremsungen durchführen. Dadurch vermeiden Sie das Einknicken des Lastzugs.



- A Hebel der Streckbremse auf der Instrumententafel
- B Hebel der Streckbremse auf dem Motortunnel

- **Bremsen:** Hebel der Streckbremse so weit in Vollbremsstellung **2** ziehen, bis die erforderliche Bremswirkung des Anhängers/Aufliegers erreicht ist. Hebel in dieser Stellung halten.
- **Streckbremse lösen:** Hebel der Streckbremse loslassen. Der Hebel der Streckbremse geht in die Lösestellung **1** zurück.

Feststellbremse

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Wenn der Hebel der Feststellbremse nicht in der Vollbremsstellung eingerastet ist, geht er automatisch in die Lösestellung zurück. Dadurch kann das Fahrzeug wegrollen. Es besteht Unfallgefahr!

Rasten Sie den Hebel beim Abstellen des Fahrzeugs in der Vollbremsstellung ein.

⚠️ WARNUNG

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. Es besteht Unfallgefahr!

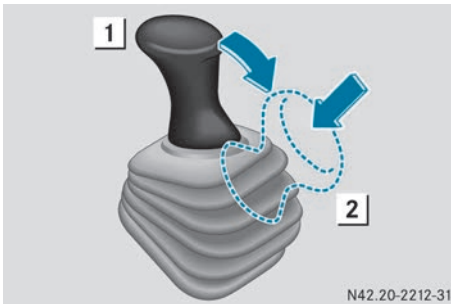
Prüfen Sie in der Prüfstellung, ob die Feststellbremse ausreicht, um das Zugfahrzeug zu halten. Wenn das Zugfahrzeug nicht gehalten wird, sichern Sie das Fahrzeug einschließlich Anhänger/Auflieger zusätzlich mit Unterlegkeilen. Sichern Sie den Anhänger/Auflieger zusätzlich mit seiner Feststellbremse.

Sichern Sie das abgestellte Fahrzeug mit der Feststellbremse gegen Wegrollen. Die Feststellbremse wirkt auf die Federspeicherbremszylinder.

Wenn Sie das Fahrzeug mit der Feststellbremse abbremsen, leuchten die Bremsleuchten nicht auf.

Der Hebel der Feststellbremse ist am Cockpit.

Feststellbremse anziehen



- Hebel der Feststellbremse aus der Lösestellung ① in die Vollbremsstellung ② schwenken, nach unten drücken und einrasten.

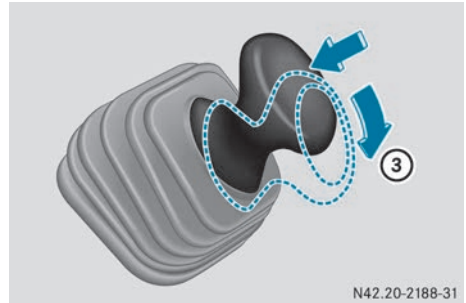
Wenn Sie den Hebel nicht mehr schwenken können, ist er eingerastet und die Feststellbremse angezogen. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an.

Anhänger/Auflieger mit EG-Bremsanlage:
Bei angekuppeltem Anhänger/Auflieger

wirkt die Feststellbremse auf die Betriebsbremse des Anhängers/Aufliegers.

Informationen zur Feststellbremse des Anhängers/Aufliegers finden Sie in der Betriebsanleitung des Herstellers.

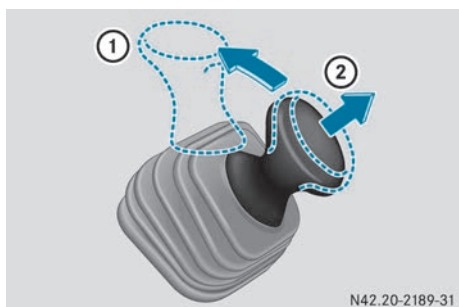
Feststellbremse prüfen



Bei angezogener Feststellbremse:

- Oben auf den Hebel der Feststellbremse drücken und über die Vollbremsstellung hinaus in die Kontrollstellung ③ schwenken und halten.
Während der Prüfung wird der Lastzug nur durch die Federspeicherkraft des Zugfahrzeugs gehalten. Die Anhänger-/Aufliegebremsen sind gelöst.
Das Fahrzeug darf sich nicht bewegen.
- Wenn die Federspeicherkraft den Lastzug nicht halten kann, Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger mit Unterlegkeilen sichern.
- Hebel der Feststellbremse aus der Kontrollstellung ③ in die Vollbremsstellung zurückschwenken und einrasten.

Feststellbremse lösen



- Hebel der Feststellbremse aus der Vollbremsstellung ② nach oben ziehen und bis zum Anschlag in die Lösestellung ① schwenken.

Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht aus.

Wenn der Vorratsdruck in den beiden Bremskreisen mindestens 8 bar beträgt, löst sich die Feststellbremse vollständig.

Wenn die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument nicht ausgeht, ist der Vorratsdruck im Federspeicher-Bremskreis zu niedrig (unter 5,5 bar).

Die Federspeicherbremszylinder der Feststellbremse können Sie zum Abschleppen des Fahrzeugs auch mechanisch lösen (► Seite 332).

Haltestellenbremse

⚠ WARNUNG

Wenn Sie das Fahrzeug mit der Haltestellenbremse gegen Wegrollen sichern, kann der Bremsdruck zu gering sein. Dadurch kann das Fahrzeug trotz aktivierter Haltestellenbremse wegrollen. Es besteht Unfallgefahr!

Verlassen Sie bei eingeschalteter Haltestellenbremse niemals den Fahrersitz und seien Sie bremsbereit. Wenn das Fahrzeug wegrollt, bremsen Sie zusätzlich mit der Betriebsbremse.

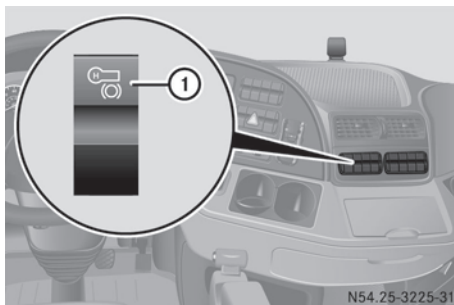
⚠ WARNUNG

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. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie die Haltestellenbremse niemals bei winterlichen Straßenverhältnissen ein.

Die Haltestellenbremse hat gegenüber der Betriebsbremse und der Feststellbremse einen geringeren Druckluftverbrauch. Wenn Sie häufig anfahren und kurzzeitig anhalten, benutzen Sie die Haltestellenbremse, z. B. im Müllsammelbetrieb. Die Haltestellenbremse ersetzt weder die Betriebsbremse noch die Feststellbremse. Wenn Sie das Fahrzeug abstellen wollen, beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Anhalten und Abstellen“ (► Seite 172).

Wenn Sie bei eingeschalteter Haltestellenbremse den Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen, bleibt die Haltestellenbremse eingeschaltet. Wenn Sie zusätzlich die Betriebs-/Feststellbremse lösen, ertönt der Warntoner und die Kontrollleuchte  blinkt im Kombiinstrument.



- **Haltestellenbremse einschalten:** Oben auf den Schalter ① drücken. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an.

Die Haltestellenbremse ist in Bereitschaft, aber nicht aktiv.

- **Haltestellenbremse aktivieren:** Fahrzeug bis zum Stillstand abbremsen. Die Haltestellenbremse ist aktiv.
- **Haltestellenbremse lösen:** Fahrpedal niedertreten. Wenn das Fahrzeug anfährt, löst die Haltestellenbremse automatisch und ist wieder in Bereitschaft.
- **Haltestellenbremse ausschalten:** Unten auf den Schalter ① drücken. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht aus.

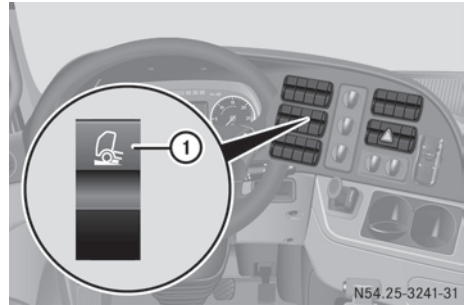
Rollsperre

⚠ WARNUNG

Wenn Sie das Fahrzeug nicht mit der Betriebsbremse anhalten, z. B. beim Ausrollen, wird die Rollsperrung nicht aktiviert. Das Fahrzeug kann wegrollen. Es besteht Unfallgefahr! Bremsen Sie das Fahrzeug stets mit der Betriebsbremse bis zum Stillstand ab, um die Rollsperrung zu aktivieren.

Die Rollsperrung ist ein Teil des BS (Telligent®-Bremsensystem) und unterstützt Sie beim Anfahren an Steigungen oder im Gefälle. Die Rollsperrung verhindert, dass das Fahrzeug wegrollt, und ermöglicht ein ruckfreies Anfahren.

Wenn Sie die Rollsperrung einschalten, bleibt sie auch nach einem Zwischenstopp oder abgestelltem Motor im Vorwärts- und Rückwärtsgang in Bereitschaft.



- **Rollsperrung einschalten:** Oben auf den Schalter ① drücken. Die Rollsperrung ist in Bereitschaft, aber nicht aktiv.
- **Rollsperrung aktivieren:** Fahrzeug bis zum Stillstand abbremsen. Die Rollsperrung ist aktiv. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an.

Wenn Sie das Brems- oder Kupplungspedal niedertreten, bleibt die Rollsperrung aktiv.

- **Rollsperrung lösen:** Fahrpedal niedertreten. Wenn das Fahrzeug anfährt, löst die Rollsperrung automatisch. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht aus.
- **Rollsperrung ausschalten:** Unten auf den Schalter ① drücken. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht aus.

Wenn Sie die Feststellbremse anziehen, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument aus. Die Rollsperrung ist nicht mehr aktiv, bleibt aber weiterhin in Bereitschaft.

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik:

Wenn Sie bei aktiver Rollsperrung das Bremspedal loslassen, ertönt kurzzeitig der Warnsummer. Die Rollsperrung wird gelöst und die Kontrollleuchte  in der Instrumententafel geht aus.

Fahrzeuge ohne Telligent®-Schaltautomatik:

Wenn Sie bei Fahrzeugstillstand und eingeschalteter Rollsperrung nicht das Fahr-, Kupplungs- oder Bremspedal niedertreten, ertönt

kurzzeitig der Warnsummer. Die Rollsperrung wird gelöst und die Kontrollleuchte  in der Instrumententafel geht aus.

Dauerbremse

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Bei einer Störung des Retarders oder der Retardersteuerung kann sich das Bremsverhalten verändern. Das Fahrzeug kann unkontrolliert bremsen. Auf glatter Fahrbahn können die Räder blockieren und somit die Haftung verlieren. Das Fahrzeug kann ins Schleudern geraten. Es besteht Unfallgefahr!

Fahren Sie besonders vorsichtig oder halten Sie umgehend verkehrsgerecht an. Lassen Sie den Retarder umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen und in Stand setzen.

Beachten Sie immer die Warnleuchten und Display-Meldungen und befolgen Sie die beschriebenen Abhilfemaßnahmen.

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie auf glatter Fahrbahn die Dauerbremse einschalten oder zurückschalten, um die Bremswirkung des Motors zu erhöhen, können die Antriebsräder die Haftung verlieren. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr!

Schalten Sie nicht auf glatter Fahrbahn die Dauerbremse ein und schalten Sie nicht zurück, um die Bremswirkung des Motors zu erhöhen.

Die Dauerbremse besteht aus der Motorbremse und dem Retarder.

Sie können die Bremswirkung des Motors beim Befahren von langen Gefällstrecken optimal ausnutzen, wenn Sie

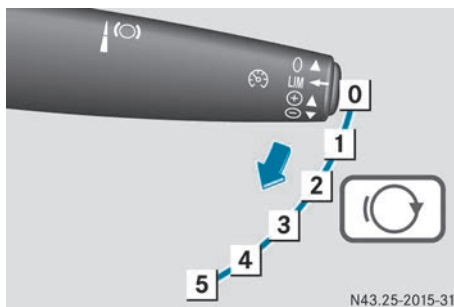
- die Dauerbremse einschalten
- rechtzeitig in einen kleineren Gang schalten.

Die Dauerbremse schaltet automatisch ein, wenn

- die Fahrzeugelektronik nach mehreren Bremsungen ein beladenes Fahrzeug erkannt hat und Sie das Bremspedal niedertreten
- ART (Telligent®-Abstandsregelung) im Schubbetrieb regelt
- der TEMPOMAT im Schubbetrieb regelt.

Dauerbremse ein- und ausschalten

❗ Wenn die Dauerbremse ausgeschaltet ist und die Kontrollleuchte  nicht ausgeht, lassen Sie die Dauerbremse in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.



Multifunktionshebel (Beispiel)

- **Einschalten:** Multifunktionshebel in die gewünschte Bremsstufe ziehen. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an.
- **Ausschalten:** Multifunktionshebel in Stellung **0** drücken. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht aus.

Fahrzeuge ohne Retarder sind nur mit den ersten beiden Bremsstufen ausgestattet.

Bei Fahrzeugen mit Wirbelstrombremse oder Retarder ist ab Stellung **3** der Retarder aktiv.

Die Bremswirkung der Dauerbremse ist in Stellung **1** am geringsten und in Stellung **5** am größten.

Wenn die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument nach der Anzeigenkontrolle blinkt, ist der Dauerbremshebel nicht in Stellung . Wenn ABS (Antiblockiersystem) regelt, schaltet die Dauerbremse aus. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument bleibt an.

Motorbremse

Die Wirkung der Motorbremse ist abhängig von der Motordrehzahl. Hohe Motordrehzahl bedeutet hohe Motorbremsleistung.

Beachten Sie den Wirkungsbereich der Motorbremse auf dem Drehzahlmesser (▷ Seite 112).

Retarder

Wenn im Kombiinstrument die Kontrollleuchte  blinkt, verringert sich die Bremsleistung des Retarders.

► Frühzeitig zurückschalten.

Die Motorbremswirkung und die Motor kühlleistung werden größer.

Informationen zur Reinigung und Pflege des Retarders finden Sie im Kapitel „Wartung und Pflege“ (▷ Seite 283).

Schubbetrieb mit eingeschaltetem Retarder

Die Retarderfunktion der Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) unterstützt im Schubbetrieb beim Bremsen die Motorbremse.

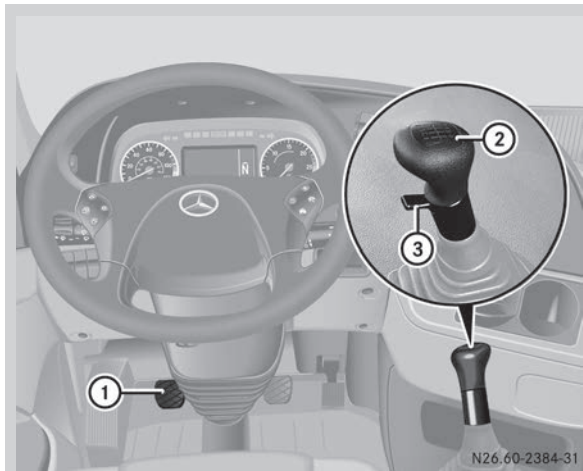
Solange der Retarder eingeschaltet ist, erfolgt keine automatische Rückschaltung in einen kleineren Gang.

Eine Rückschaltung erfolgt erst, wenn

- Sie das Fahrzeug mit dem Bremspedal abbremsen und
- die Motordrehzahl unter etwa 1900 1/min ist.

Übersicht Getriebebeschaltung

16-Gang-Schaltgetriebe



Das Getriebe hat 16 Vorwärtsgänge und 2 Rückwärtsgänge. Die mechanische/hydraulische Schaltung ist eine Doppel-H-Schaltung.

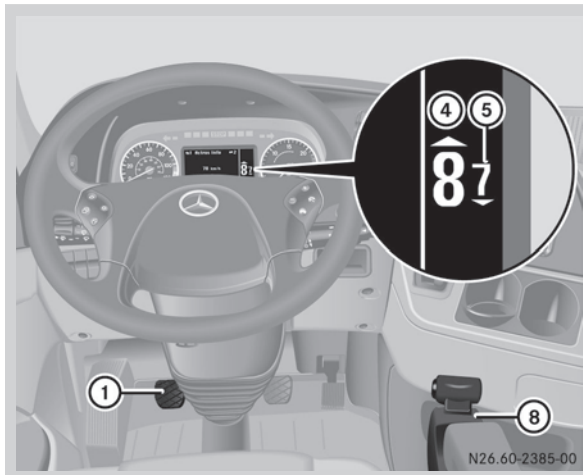
Sie schalten die Gänge mit

- dem Schalthebel ②
- dem Split-Schalter ③
- dem Kupplungspedal ①

Mit dem Split-Schalter ③ können Sie eine langsame oder schnelle Übersetzung des geschalteten Gangs wählen, ohne den Gang selbst zu wechseln.

Weitere Informationen zur Getriebebeschaltung finden Sie im Abschnitt „Schaltgetriebe“ (► Seite 188). Beachten Sie insbesondere die Hinweise zur Getriebebeschaltung.

Telligent®-Schaltung



Das Getriebe hat 16 Vorwärtsgänge und 2 Rückwärtsgänge. Sie schalten die Gänge mit dem Gebergerät ⑧ und dem Kupplungspedal ①.

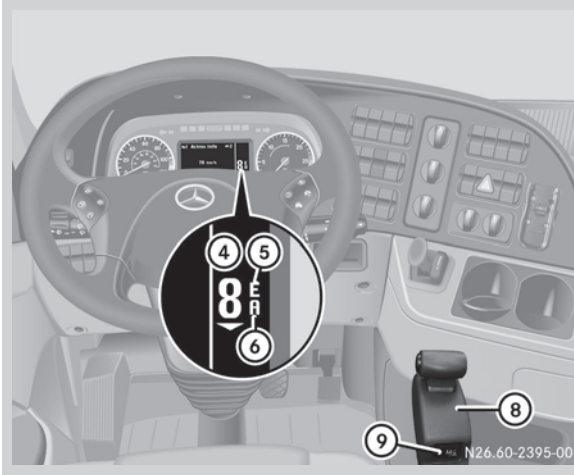
Die Gangwahl erfolgt durch die Elektronik oder den Fahrer.

Mit der Halbgangwippe können Sie eine langsame oder schnelle Übersetzung des geschalteten Gangs wählen, ohne den Gang selbst zu wechseln.

Das Display zeigt den geschalteten Gang und die Split-Gruppe ④ an. Zusätzlich zeigt es den empfohlenen oder vorgewählten Gang und die Split-Gruppe ⑤ blinkend an.

Weitere Informationen zur Getriebeschaltung finden Sie im Abschnitt „Telligent®-Schaltung“ (▷ Seite 190). Beachten Sie insbesondere die Hinweise zur Getriebeschaltung.

Telligent®-Schaltautomatik



Das Getriebe hat 16 Vorwärtsgänge und 2 Rückwärtsgänge. Sie Schalten die Gänge mit dem Gebergerät ⑧. Das Kupplungssystem kuppelt automatisch. Mit der Betriebsarten-Wahltaste ⑨ können Sie die manuelle oder automatische Betriebsart wählen.

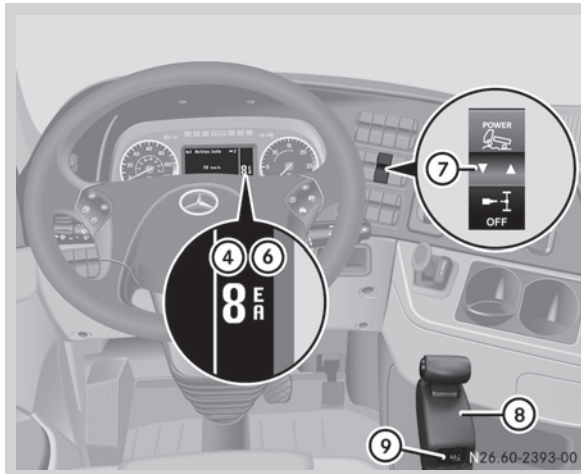
Sie bestimmen im automatischen Betrieb mit dem Gebergerät ⑧ die Schaltrichtung. Die Gangwahl erfolgt durch die Elektronik oder den Fahrer.

Mit der Halbgangwippe können Sie eine langsame oder schnelle Übersetzung des geschalteten Gangs wählen, ohne den Gang selbst zu wechseln.

Das Display zeigt den geschalteten Gang und die Split-Gruppe ④, das Fahrprogramm ⑤ und die aktive Betriebsart ⑥ an.

Weitere Informationen zur Getriebeschaltung finden Sie im Abschnitt „Telligent®-Schaltautomatik und Mercedes PowerShift“ (▷ Seite 194) und im Abschnitt „Fahrprogramme“ (▷ Seite 201). Beachten Sie insbesondere die Hinweise zur Getriebeschaltung.

Mercedes PowerShift (12-Gang-Getriebe)



Das Getriebe hat 12 Vorwärtsgänge und 4 Rückwärtsgänge. Sie Schalten die Gänge mit dem Gebergerät (8). Das Kupplungssystem kuppelt automatisch.

Mit der Betriebsarten-Wahl-taste (9) können Sie die manuelle oder automatische Betriebsart wählen.

Mit dem Fahrprogrammschalter (7) können Sie zwischen Eco-Roll- und Power-Modus wechseln.

Sie bestimmen im automatischen Betrieb mit dem Gebergerät (8) die Schaltrichtung. Die Gangwahl erfolgt durch die Elektronik oder den Fahrer.

Das Display zeigt den geschalteten Gang (4), die aktive Betriebsart und das Fahrprogramm (6) an.

Weitere Informationen zur Getriebeschaltung finden Sie im Abschnitt „Telligent®-Schaltautomatik und Mercedes PowerShift“ (► Seite 194) und im Abschnitt „Fahrprogramme“ (► Seite 201). Beachten Sie insbesondere die Hinweise zur Getriebeschaltung.

Mercedes PowerShift mit Flotten-Modus

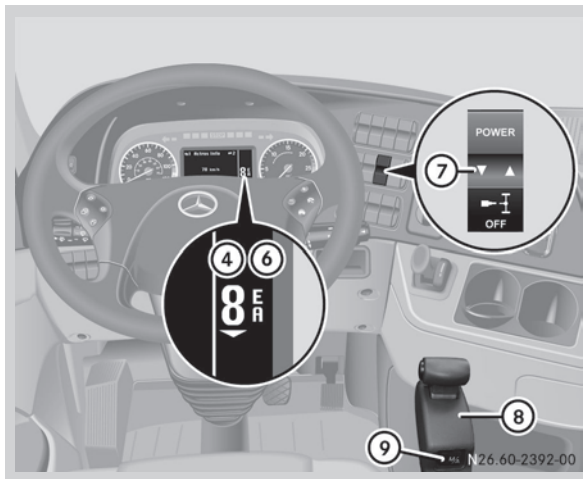


Das Getriebe hat 12 Vorwärtsgänge und 4 Rückwärtsgänge. Sie Schalten die Gänge mit dem Gebergerät (8). Das Kupplungssystem kuppelt automatisch. Das Display zeigt den geschalteten Gang (4), das Fahrprogramm (5) und die Betriebsart (6) an.

Fahrzeuge mit Flotten-Modus haben keine Betriebsarten-Wahltaste und keinen Fahrprogrammschalter. Die automatische Betriebsart und der EcoRoll-Modus sind immer aktiviert und die Kickdown Funktion ist eingeschränkt.

Weitere Informationen zur Getriebebeschaltung finden Sie im Abschnitt „Telligent®-Schaltautomatik und Mercedes PowerShift“ (▷ Seite 194). Beachten Sie insbesondere die Hinweise zur Getriebebeschaltung.

Mercedes PowerShift (16-Gang-Getriebe)



Das Getriebe hat 16 Vorwärtsgänge und 4 Rückwärtsgänge. Sie Schalten die Gänge mit dem Gebergerät (8). Das Kupplungssystem kuppelt automatisch. Mit der Betriebsarten-Wahltaste (9) können Sie die manuelle oder automatische Betriebsart wählen.

Mit dem Fahrprogrammschalter (7) können Sie zwischen Eco-Roll- und Power-Modus wechseln.

Sie bestimmen im automatischen Betrieb mit dem Gebergerät (8) die Schaltrichtung. Die Gangwahl erfolgt durch die Elektronik oder den Fahrer.

Mit der Halbgangwippe können Sie eine langsame oder schnelle Übersetzung des geschalteten Gangs wählen, ohne den Gang selbst zu wechseln.

Das Display zeigt den geschalteten Gang und die Split-Gruppe (4) an. Zusätzlich zeigt es die aktive Betriebsart und das Fahrprogramm (6) an.

Weitere Informationen zur Getriebebeschaltung finden Sie im Abschnitt „Telligent®-Schaltautomatik und Mercedes PowerShift“ (▷ Seite 194) und im Abschnitt „Fahrprogramme“ (▷ Seite 201). Beachten Sie insbesondere die Hinweise zur Getriebebeschaltung.

Schaltgetriebe

Manuelle Schaltung

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis

- fällt bei Fahrzeugen mit Telligent®-Schaltautomatik die Schaltautomatik aus
- benötigen Sie bei Fahrzeugen ohne Telligent®-Schaltautomatik erheblich mehr Kraft zum Schalten.

Es besteht Unfallgefahr!

Setzen Sie das Fahrzeug nicht in Bewegung oder halten Sie umgehend verkehrsgerecht an. Sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen, z. B. mit der Feststellbremse. Verständigen Sie umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die Druckluftanlage in Stand zu setzen.

! Beachten Sie die folgenden Hinweise, sonst können Sie das Getriebe, den Motor oder die Kupplung beschädigen:

- Fahren Sie nicht mit zu niedriger oder zu hoher Motordrehzahl.
- Schalten Sie den Rückwärtsgang nur bei Leerlaufdrehzahl und stehendem Fahrzeug.
- Achten Sie bei Schaltvorgängen darauf, dass die Motordrehzahl nicht in den roten Gefahrenbereich des Drehzahlmessers ansteigt.
- Wenn der Schaltvorgang beendet ist, lassen Sie den Schalthebel los. Stützen Sie Ihre Hand oder den Arm nicht auf dem Schalthebel ab.
- Wenn beim Zurückschalten der Warnsummer ertönt, ist die maximal zulässige Motordrehzahl überschritten. Schalten Sie nicht in den niedrigeren Gang, sondern in einen höheren Gang. Die Schaltkraftunterstützung wird zur Schonung der Getriebesynchronisation abgeschal-

tet. Dadurch benötigen Sie mehr Kraft beim Schalten.

Der Motor nimmt nur verzögert Gas an, wenn

- das Fahrzeug steht
- der Motor läuft und
- das Getriebe in Neutralstellung ist.

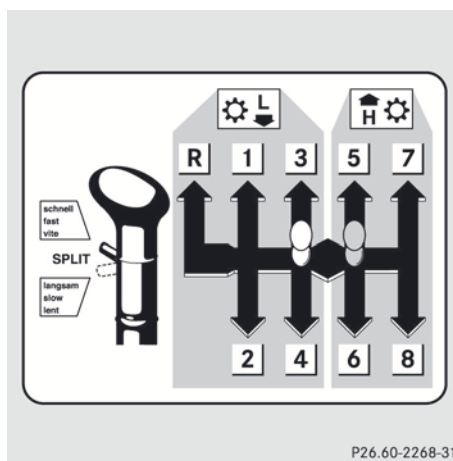
Getriebe schalten

- ▶ Kupplungspedal durchtreten.
- ▶ Schalthebel in Neutralstellung schalten.
- ▶ Bei Bedarf Schaltbereich wechseln.
- ▶ Mit dem Schalthebel ohne Gewaltanwendung in den gewünschten Gang schalten.
- ▶ Kupplungspedal langsam loslassen.

16-Gang-Getriebe

Allgemeine Hinweise

Das 16-Gang-Getriebe ist ein von Hand zu bedienendes Schaltgetriebe. Das Getriebe ist eine Doppel-H-Schaltung.



P26.60-2268-31

Schaltschema

Die Schaltbereiche des Getriebes sind unterteilt in:

- den niedrigen Schaltbereich „L“ mit den Gängen **1** bis **4** und dem Rückwärtsgang **R**
- den hohen Schaltbereich „H“ mit den Gängen **5** bis **8**
- die Split-Gruppen mit dem Schalter an der Vorderseite des Schalthebels

Durch die zusätzliche Untersetzung können Sie insgesamt 16 Vorwärtsgänge und 2 Rückwärtsgänge schalten.

Bei Neutralstellung ist der Schalthebel in der Schaltgasse zwischen dem 3. und 4. Gang oder dem 5. und 6. Gang.

Schaltmöglichkeiten

Sie können die Gänge schalten:

- bei geschalteter langsamer Split-Gruppe, z. B. im Geländeeinsatz
- bei geschalteter schneller Split-Gruppe, z. B. im Straßeneinsatz
- wechselweise mit langsamer und schneller Split-Gruppe, z. B. bei beladenem Fahrzeug

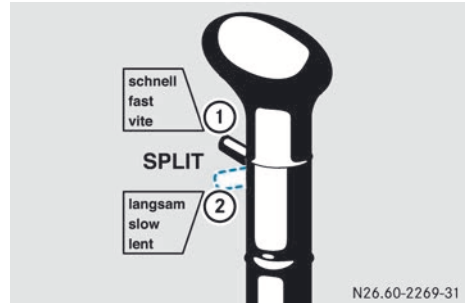
Schaltbereich wechseln

! Wenn Sie den Schaltbereich von der schnellen in die langsame Gruppe wechseln, halten Sie die Geschwindigkeit des Fahrzeugs unterhalb von 25 km/h. Wenn Sie bei höheren Geschwindigkeiten von der schnellen in die langsame Gruppe wechseln, kann das Getriebe beschädigt werden.

- ▶ Kupplungspedal durchtreten.
- ▶ Schalthebel in Neutralstellung schalten.
- ▶ Druckpunkt des Schalthebels zwischen den Schaltbereichen mit einem leichten seitlichen Schlag der Hand auf den Schalthebel überwinden.
- ▶ Erst nach etwa 1 Sekunde in den gewünschten Gang ohne Gewaltanwendung schalten.
- ▶ Kupplungspedal langsam loslassen.

Split-Gruppe schalten

Sie wählen mit der Split-Gruppe eine langsame oder schnelle Übersetzung des geschalteten Gangs, ohne den Gang selbst zu wechseln.



- ▶ Split-Schalter in die obere Stellung schnelle Split-Gruppe **1** oder in die untere Stellung langsame Split-Gruppe **2** schalten.
- ▶ Kupplungspedal durchtreten und halten, bis die Split-Gruppe geschaltet ist.
- ▶ Kupplungspedal loslassen.

Probleme mit dem Getriebe

Problem	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
Keine Kraftübertragung zu den Antriebsachsen.	Verteilergetriebe ist in Neutralstellung. ► Verteilergetriebe in Straßen- oder Geländeschaltstellung schalten (► Seite 218).

Automatisierte Getriebe

Telligent®-Schaltung

Wichtige Sicherheitshinweise

 **WARNUNG**

Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis

- fällt bei Fahrzeugen mit Telligent®-Schaltautomatik die Schaltautomatik aus
- benötigen Sie bei Fahrzeugen ohne Telligent®-Schaltautomatik erheblich mehr Kraft zum Schalten.

Es besteht Unfallgefahr!

Setzen Sie das Fahrzeug nicht in Bewegung oder halten Sie umgehend verkehrsgerecht an. Sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen, z. B. mit der Feststellbremse. Verständigen Sie umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die Druckluftanlage in Stand zu setzen.

Die Telligent®-Schaltung verfügt über 16 Vorwärtsgänge und 2 Rückwärtsgänge.

Die Wahl der Gangstufe kann durch die Elektronik (elektronische Gangwahl) oder den Fahrer (manuelle Gangwahl) erfolgen.

Bei jedem abgeschlossenem Schaltvorgang ertönt ein Schaltgeräusch aus dem Zentrallautsprecher.

Ganganzeige



Ganganzeige Display (Beispiel)

① Geschaltet: 8. Gang, schnelle Split-Gruppe

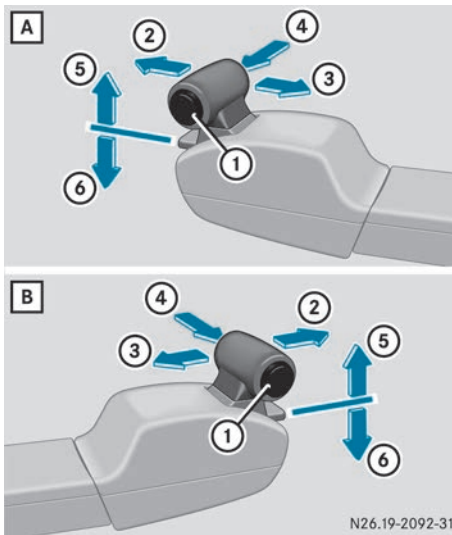
② Vorgewählt: 7. Gang, langsame Split-Gruppe

Das Display zeigt folgende Informationen an:

- den geschalteten Gang und die geschaltete Split-Gruppe
- den empfohlenen oder vorgewählten Gang mit der entsprechenden Split-Gruppe (blinkend)

	Schnelle Split-Gruppe
	Langsame Split-Gruppe
1–8	1. bis 8. Gang
N	Neutralstellung
R	Rückwärtsgang

Gebergerät



- A** Linkslenker
- B** Rechtslenker
- 1** Taste
- 2** Schalthebel, hochschalten
- 3** Schalthebel, zurückschalten/Rückwärts-gang schalten
- 4** Neutraltaste
- 5** Halbgangwippe, ½ Gang hochschalten
- 6** Halbgangwippe, ½ Gang zurückschalten

Schaltmöglichkeiten

Die Telligent®-Schaltung bietet 4 Möglichkeiten, eine Gangstufe zu schalten:

- Mit elektronischer Gangwahl direkt schalten, z. B. im Stadtverkehr.
- Mit elektronischer Gangwahl und Vorwahl schalten, z. B. an der Ampel.
- Mit manueller Gangwahl direkt schalten, z. B. vor einer Steigung.
- Mit manueller Gangwahl und Vorwahl schalten, z. B. zum Überholen.

- i** Ein Gangwechsel oder Wechsel der Split-Gruppe während der Fahrt ist nur bei geeigneten Motordrehzahlen möglich. Wenn diese Drehzahlen nicht erreicht werden,

ertönt ein Warnton. Der Gang oder die Split-Gruppe wird nicht geschaltet. Die Elektronik schaltet nur zulässige Gänge.

Mit elektronischer Gangwahl schalten

Sie bestimmen die Schaltrichtung und die Elektronik wählt die optimale Gangstufe (Zielgang).

Diese ist abhängig von den Betriebsbedingungen, wie z. B. Geschwindigkeit, Beladung und Fahrpedalstellung.

- Schalthebel nach vorn **2** drücken (hochschalten) oder nach hinten **3** ziehen (zurückschalten).

Die Elektronik wählt die optimale Gangstufe.

Wenn die optimale Gangstufe bereits geschaltet ist, wählt die Elektronik die nächste Gangstufe in der gewählten Richtung.

- i** Den Rückwärtsgang können Sie nur mit manueller Gangwahl schalten.

Mit manueller Gangwahl schalten

Sie bestimmen die Schaltrichtung und die Gangstufe.

Sie können ½, 1, 1½ oder 2 Gänge hochschalten.

Im Baustellenbetrieb (eingeschaltete Ausgleichsgetriebesperren) können Sie maximal 1 Gang hochschalten.

Zum Anfahren können Sie maximal in den 4. Gang schalten.

- **½ Gang schalten:** Halbgangwippe nach oben **5** ziehen (hochschalten) oder nach unten **6** drücken (zurückschalten).

- i** Wenn Sie mit Vorwahl schalten, können Sie die Halbgangwippe auch mehrfach ziehen/drücken. Dadurch können Sie 1, 1½ oder 2 Gänge vorwählen.

- ▶ **1 Gang schalten:** Taste ① drücken und halten.
- ▶ Schalthebel nach vorne ② drücken (hochschalten) oder nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).
- ❗ Wenn Sie direkt schalten, können Sie den Schalthebel auch 2-mal ziehen/drücken. Dadurch können Sie 2 Gänge schalten.
- ▶ **1½ Gänge direkt schalten:** Taste ① drücken und halten.
- ▶ Halbgangwippe nach oben ⑤ ziehen und Schalthebel nach vorne ② drücken (hochschalten)
- oder
- ▶ Halbgangwippe nach unten ⑥ drücken und Schalthebel nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).

Mit Vorwahl schalten

- ❗ Die Wahl der Gangstufe erfolgt, bevor Sie das Kupplungspedal durchtreten. Erst wenn Sie das Kupplungspedal durchtreten, wird die Gangstufe geschaltet.
- ▶ Gangstufe mit elektronischer oder manueller Gangwahl wählen.
- ▶ Schalthebel oder Halbgangwippe loslassen.
Die vorgewählte Gangstufe blinkt kurz im Display.

Die vorgewählte Gangstufe wird gespeichert

- etwa 10 Sekunden im Fahrbetrieb oder bei gelöster Feststell-/Betriebsbremse
- etwa 2 Minuten bei stehendem Fahrzeug und betätigter Feststell-/Betriebsbremse
- etwa 30 Sekunden im Baustellenbetrieb (eingeschaltete Ausgleichsgetriebe sperren).

Während der Vorwahlzeit

- können Sie die vorgewählte Gangstufe ändern, indem Sie den Schalthebel oder die

Halbgangwippe nochmals antippen. Der neue Zielgang blinkt im Display

- können Sie die vorgewählte Gangstufe löschen. Tippen Sie dazu die Neutral-taste ④ an
- wird bei aktivierter elektronischer Gangwahl die vorgewählte Gangstufe automatisch an einen geänderten Fahrzustand angepasst.
- ▶ Kupplungspedal durchtreten.
Wenn im Zentrallautsprecher ein Schaltgeräusch ertönt und das Display die geschaltete Gangstufe anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
- ▶ Kupplungspedal langsam loslassen.

Wenn Sie das Kupplungspedal loslassen, bevor der Gang geschaltet ist, schaltet die Telligent®-Schaltung in Neutralstellung. Das Display zeigt **N** blinkend an und ein Warnton ertönt.

- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 2 Sekunden erneut durchtreten, und warten, bis der Gang geschaltet ist.

Direkt schalten

- ▶ Kupplungspedal durchtreten.
- ▶ Gangstufe mit elektronischer oder manueller Gangwahl wählen.
Die gewählte Gangstufe blinkt kurz im Display.
Wenn im Zentrallautsprecher ein Schaltgeräusch ertönt und das Display die geschaltete Gangstufe anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
- ▶ Schalthebel oder Halbgangwippe loslassen.
- ▶ Kupplungspedal langsam loslassen.

Wenn Sie das Kupplungspedal loslassen, bevor der Gang geschaltet ist, schaltet die Telligent®-Schaltung in Neutralstellung. Das Display zeigt **N** blinkend an und ein Warnton ertönt.

- Kupplungspedal innerhalb von 2 Sekunden erneut durchtreten, und warten, bis der Gang geschaltet ist.

In Neutralstellung schalten

Schalten Sie bei längerem Halt, z. B. an einer Verkehrsampel oder vor dem Abstellen des Motors, das Getriebe in Neutralstellung. Die Neutralstellung können Sie nicht vorwählen.

- Fahrzeug abbremsten und anhalten.
- Bremspedal niedertreten oder Feststellbremse anziehen.
- Neutraltaste ④ drücken und gedrückt halten.
Im Display blinkt **N**.
- Kupplungspedal durchtreten.
Wenn das Display **N** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
- Kupplungspedal und Neutraltaste ④ loslassen.

i Wenn Sie in der Neutralstellung die Halbgangwippe ziehen/drücken, schaltet nur die Split-Gruppe um.

In den Rückwärtsgang schalten

Den Rückwärtsgang können Sie nicht vorwählen.

Bei stehendem Fahrzeug und Neutralstellung:

- Bremspedal niedertreten oder Feststellbremse anziehen.
- Taste ① drücken und halten.
- Schalthebel bis zum spürbaren Widerstand nach hinten ③ ziehen.
- Kupplungspedal durchtreten.
Wenn im Zentrallautsprecher ein Schaltgeräusch ertönt und das Display **R** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
- Kupplungspedal langsam loslassen.

i Wenn Sie bei eingeschaltetem Rückwärtsgang die Halbgangwippe ziehen/drücken, schaltet nur die Split-Gruppe (schneller oder langsamer Rückwärtsgang) um.

Fahrtrichtung schnell wechseln

Diese Vorgehensweise ist erforderlich, um z. B. ein im Gelände festgefahrenes Fahrzeug freizuschaukeln.

Nur wenn Sie mit dem Rückwärtsgang beginnen, ist der schnelle Fahrtrichtungswechsel möglich.

Bei stehendem Fahrzeug und laufendem Motor:

- Rückwärtsgang schalten.

Vom Rückwärtsgang in den 1. Gang:

- Taste ① drücken und halten.
- Schalthebel bis zum spürbaren Widerstand nach vorne ② drücken.
- Kupplungspedal durchtreten.
Wenn im Zentrallautsprecher ein Schaltgeräusch ertönt und das Display **1** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
- Kupplungspedal loslassen.

Vom 1. Gang in den Rückwärtsgang:

- Taste ① drücken und halten.
- Schalthebel bis zum spürbaren Widerstand nach hinten ③ ziehen.
- Kupplungspedal durchtreten.
Wenn im Zentrallautsprecher ein Schaltgeräusch ertönt und das Display **R** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
- Kupplungspedal loslassen.

Wiederholen Sie die Schaltvorgänge so oft, bis das Fahrzeug wieder frei ist.

Baustellenbetrieb

Baufahrzeuge:

Im Baustellenbetrieb ändert sich die Schaltstrategie. Das Getriebe schaltet später hoch und früher zurück, dadurch wird das Fahrzeug dynamischer. Wenn Sie die Ausgleichsgetriebesperren (► Seite 216) einschalten, aktivieren Sie auch den Baustellenbetrieb.

Wenn Sie im Baustellenbetrieb einen Gang mit elektronischer Gangwahl schalten, kön-

nen Sie maximal 1 Gang hochschalten oder müssen mindestens 1 Gang zurückschalten.

Telligent®-Schaltautomatik und Mercedes PowerShift

Wichtige Sicherheitshinweise

 WARNUNG

Bei Druckverlust oder zu geringem Vorratsdruck im Nebenverbraucherkreis

- fällt bei Fahrzeugen mit Telligent®-Schaltautomatik die Schaltautomatik aus
- benötigen Sie bei Fahrzeugen ohne Telligent®-Schaltautomatik erheblich mehr Kraft zum Schalten.

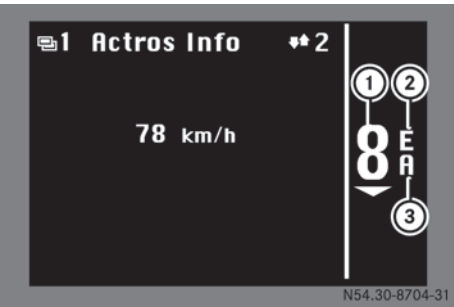
Es besteht Unfallgefahr!

Setzen Sie das Fahrzeug nicht in Bewegung oder halten Sie umgehend verkehrsgerecht an. Sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen, z. B. mit der Feststellbremse. Verständigen Sie umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die Druckluftanlage in Stand zu setzen.

Die Telligent®-Schaltautomatik verfügt über 16 Vorwärtsgänge und 2 Rückwärtsgänge. Das Mercedes PowerShift verfügt je nach Getriebeausführung über 12 oder 16 Vorwärtsgänge und 4 Rückwärtsgänge. Die Elektronik steuert im Fahrbetrieb die Kupplung, z. B. beim

- Anfahren
- Rangieren
- Gangwechsel
- Anhalten

Ganganzeige



Ganganzeige im Display (Beispiel)

- ① Geschaltet: 8. Gang, langsame Split-Gruppe
- ② EcoRoll-Modus
- ③ Betriebsart

Das Display zeigt je nach Getriebeausführung folgende Informationen an:

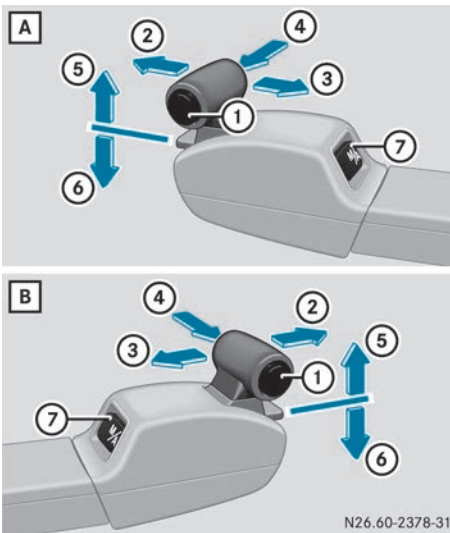
- den geschalteten Gang und die geschaltete Split-Gruppe ①
- das Fahrprogramm ②
- die aktivierte Betriebsart ③

i Im Display wird nur bei 16-Gang-Getrieben die Split-Gruppe ① angezeigt.

①		Schnelle Split-Gruppe
		Langsame Split-Gruppe
	1–8	1. bis 8. Gang (16-Gang-Getriebe)
	1–12	1. bis 12. Gang (12-Gang-Getriebe)
	N	Neutralstellung
	R	Rückwärtsgang (Telligent®-Schaltautomatik)
	R1, R2	1. und 2. Rückwärtsgang (Mercedes PowerShift, 16-Gang-Getriebe)
	R1–R4	1. bis 4. Rückwärtsgang (Mercedes PowerShift, 12-Gang-Getriebe)

②	E	EcoRoll-Modus
	P	Power-Modus (16-Gang-Getriebe) Power-Modus/Power-off-road-Modus (12-Gang-Getriebe)
③	A	Automatische Betriebsart
	M	Manuelle Betriebsart

Gebergerät



- A Linkslenker
- B Rechtslenker
- ① Schalttaste
- ② Schalthebel, hochschalten
- ③ Schalthebel, zurückschalten/Rückwärts schalten
- ④ Neutraltaste
- ⑤ Gangwippe/Halbgangwippe, hochschalten
- ⑥ Gangwippe/Halbgangwippe, zurückschalten
- ⑦ Fahrzeuge ohne Flotten-Modus: Betriebsarten-Wahltaste

- ① Wenn Sie das Getriebe mit dem Schalthebel bedienen, drücken oder ziehen Sie den Schalthebel immer bis zum spürbaren Widerstand.

Betriebsarten

Bei Fahrzeugen ohne Flotten-Modus können Sie zwischen 2 Betriebsarten wählen:

- Automatische Betriebsart
Die Elektronik schaltet die Gänge in Abhängigkeit von
 - Motordrehzahl
 - Fahrpedalstellung
 - Betriebszustand der Dauerbremse
 - Beladungszustand des Fahrzeugs
 - Geländeverlauf der Fahrbahn
 Je nach Getriebeausführung ist in der automatischen Betriebsart zusätzlich der Power-Modus/Power-offroad-Modus (▷ Seite 201) und der EcoRoll-Modus (▷ Seite 203) verfügbar.

- Manuelle Betriebsart
In den Anfahrang schalten, Schaltzeitpunkt und Schaltrichtung selbstständig bestimmen.

Bei Fahrzeugen mit Flotten-Modus

- ist immer die automatische Betriebsart aktiv. Sie haben keine Betriebsarten-Wahltaste ⑦ am Gebergerät
- ist immer der EcoRoll-Modus aktiv. Sie haben keinen Schalter Power-Modus/Power-Offroad-Modus/EcoRoll-Modus in der Schaltereinheit Instrumententafel
- ist die Kick-down-Funktion eingeschränkt. Ein Aufkleber am Gebergerät weist darauf hin.

Nach dem Starten des Motors ist immer die automatische Betriebsart eingeschaltet.

- ① Nach der Anzeigenkontrolle des Kombi-instruments zeigen das Display E und die automatische Betriebsart A an. Zusätzlich zeigt es je nach Getriebeausführung kurz-

zeitig  und **ECO ein** sowie  und **auto.** an.

Sie können bei Fahrzeugen ohne Flotten-Modus jederzeit die Betriebsart wechseln.

► Manuelle Betriebsart einschalten:

Auf die Betriebsarten-Wahltaste ⑦ drücken.

Das Display zeigt rechts die manuelle Betriebsart **M** an. Zusätzlich zeigt es je nach Getriebeausführung kurzzeitig  sowie  und **man.** an.

► Automatische Betriebsart einschalten:

Erneut auf die Betriebsarten-Wahltaste ⑦ drücken.

Das Display zeigt rechts **E** und die automatische Betriebsart **A** an. Zusätzlich zeigt es je nach Getriebeausführung kurzzeitig  und **ECO ein** sowie  und **auto.** an.

Anfahren

In der Manuelle Betriebsart können Sie zum Anfahren aus der Neutralstellung den 1. bis 4. Gang (16-Gang-Getriebe) oder den 1. bis 6. Gang (12-Gang-Getriebe) schalten.

► Bremspedal niedertreten oder Feststellbremse anziehen.

► Schalttaste ① drücken und halten.

► Schalthebel nach vorn ② drücken.

Automatische Betriebsart: Die Elektronik schaltet abhängig von der Fahrzeugbelastung einen geeigneten Anfahrangang.

Manuelle Betriebsart, 16-Gang-Getriebe: Die Elektronik schaltet in den 2. Gang, schnelle Split-Gruppe.

Manuelle Betriebsart, 12-Gang-Getriebe: Die Elektronik schaltet in den 3. Gang.

Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

- Bremspedal oder Feststellbremse lösen und Fahrpedal langsam niedertreten. Während des Anfahrvorgangs kann sich die Motordrehzahl auf etwa 1000 1/min erhöhen.

WARNUNG

Wenn die Motordrehzahl unter die Mindest-drehzahl absinkt, kuppelt die Elektronik automatisch aus. Dadurch wird die Kraftübertragung unterbrochen. Das Fahrzeug kann z. B. an Steigungen zurückrollen. Es besteht Unfallgefahr!

Lassen Sie die Motordrehzahl nicht unter die Minstdrehzahl absinken.

- Während der Fahrt die Motordrehzahl nicht unter die Minstdrehzahl von 550 1/min absinken lassen. Sonst kuppelt die Elektronik automatisch aus und die Kraftübertragung ist dann unterbrochen.

- i** Fahren Sie daher bei Geländefahrten oder bei Fahrten mit eingeschalteten Ausgleichsgetriebesperren immer in der manuellen Betriebsart. So können Sie Schaltvorgänge entsprechend der Fahrsituation selbst einleiten.

Bei Fahrzeugen mit 12-Gang-Getriebe können Sie in der manuellen Betriebsart den Anfahrangang ändern:

- Schalthebel erneut nach vorn ② drücken. Die Elektronik schaltet in den 6. Gang. Wenn das Display **6** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

oder

- Schalthebel nach hinten ③ ziehen. Die Elektronik schaltet in den 1. Gang. Wenn das Display **1** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

oder

- Gangwippe nach oben ⑤ ziehen (hochschalten) oder nach unten ⑥ drücken (zurückschalten).

Die Elektronik schaltet 1 Gang hoch oder zurück.

Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

Automatische Betriebsart

Beschleunigen

Mit der Fahrpedalstellung können Sie den Schaltzeitpunkt aktiv beeinflussen:

- Wenig Gas: frühes Hochschalten.
- Viel Gas: spätes Hochschalten.
- Kick-down: maximale Hochschaltverzögerung oder extrem frühes Zurückschalten.

- ❶ Fahrzeuge mit 16-Gang-Getriebe: Wenn Sie das Fahrpedal bei eingeschalteter Dauerbremse niedertreten, schaltet die Elektronik in einen geeigneten Gang hoch. Im Gefälle schaltet sie höchstens ½ Gang hoch.

Fahrzeuge mit 12-Gang-Getriebe: Wenn Sie das Fahrpedal bei eingeschalteter Dauerbremse niedertreten, wird die Dauerbremse ausgeschaltet und maximal 1 Gang hochgeschaltet.

Kick-down schalten

Der Kick-down dient dazu, das Fahrzeug maximal zu beschleunigen.

- Fahrpedal über den Druckpunkt hinaus bis zum Anschlag niedertreten.
Die Elektronik schaltet gegebenenfalls in einen niedrigeren Gang zurück.
Bei Fahrzeugen mit Flotten-Modus wird nicht zurückgeschaltet.
- Wenn die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist, Fahrpedal etwas zurücknehmen.
Die Elektronik schaltet wieder hoch.

- ❶ Bei Bedarf, z. B. an größeren Steigungen, können Sie mit dem Kick-down die Anfahrleistung erhöhen.

Fahrzeuge mit 12-Gang-Getriebe: Mit dem Kick-down können Sie je nach Getriebeausführung den Rangiermodus (► Seite 204) ausschalten.

Verzögern

- Fahrpedal loslassen.
- Bremspedal niedertreten.
Die Elektronik schaltet entsprechend der Fahrsituation automatisch zurück.

oder

- Dauerbremse einschalten (► Seite 182).
Die Elektronik schaltet entsprechend der Fahrsituation automatisch zurück.

Mit manueller Gangwahl schalten

Sie können auch in der automatischen Betriebsart einen anderen Gang wählen. Die Funktionen der automatischen Betriebsart ändern sich dadurch nicht.

- Schalthebel nach vorn ② drücken (hochschalten) oder nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).
Die Elektronik schaltet in einen geeigneten Gang hoch oder zurück.

oder

- Schalttaste ① drücken und halten.
- Schalthebel nach vorn ② drücken (hochschalten) oder nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).
Fahrzeuge mit 16-Gang-Getriebe: Die Elektronik schaltet 1 Gang hoch oder zurück.
Fahrzeuge mit 12-Gang-Getriebe: Die Elektronik schaltet 2 Gänge hoch oder zurück.

oder

- Halbgangwippe/Gangwippe nach oben ⑤ ziehen (hochschalten) oder nach unten ⑥ drücken (zurückschalten).
Fahrzeuge mit 16-Gang-Getriebe: Die Elektronik schaltet ½ Gang hoch oder zurück.
Fahrzeuge mit 12-Gang-Getriebe: Die Elektronik schaltet 1 Gang hoch oder zurück.

i Ein Gangwechsel oder Wechsel der Split-Gruppe während der Fahrt ist nur bei geeigneten Motordrehzahlen möglich. Wenn diese Drehzahlen nicht erreicht werden, ertönt ein Warnton. Der Gang oder die Split-Gruppe wird nicht geschaltet. Die Elektronik schaltet nur zulässige Gänge.

Manuelle Betriebsart

Allgemeine Hinweise

In der manuellen Betriebsart müssen Sie Schaltvorgänge selbst einleiten.

Die Gangwahl kann durch die Elektronik oder durch den Fahrer (Fahrer-Wahl) erfolgen.

Mercedes-Benz empfiehlt bei Fahrten in schwierigem Gelände, die manuelle Betriebsart einzuschalten. Dadurch vermeiden Sie z. B. eine unerwünschte Pendelschaltung (Hoch- oder Zurückschalten) oder das Absinken der Motordrehzahl unter die Mindest-drehzahl von 550 1/min. Sie können so die Schaltvorgänge entsprechend der Fahrsituation selbst einleiten.

i Ein Gangwechsel oder Wechsel der Split-Gruppe während der Fahrt ist nur bei geeigneten Motordrehzahlen möglich. Wenn diese Drehzahlen nicht erreicht werden, ertönt ein Warnton. Der Gang oder die Split-Gruppe wird nicht geschaltet. Die Elektronik schaltet nur zulässige Gänge.

Gang wechseln (16-Gang-Getriebe)

- ▶ **1/2 Gang schalten:** Halbgangwippe nach oben ⑤ ziehen (hochschalten) oder nach unten ⑥ drücken (zurückschalten).
Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
- ▶ **1 Gang schalten:** Schalttaste ① drücken und halten.

- ▶ Schalthebel nach vorn ② drücken (hochschalten) oder nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).

Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

▶ Schalten mit elektronischer Gangwahl:

Schalthebel nach vorn ② drücken (hochschalten) oder nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).

Die Elektronik ermittelt abhängig von der Fahrzeugbeladung für die gewählte Schalt-richtung die geeignete Gangstufe (Zielgang). Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

Gang wechseln (12-Gang-Getriebe)

- ▶ **1 Gang schalten:** Gangwippe nach oben ⑤ ziehen (hochschalten) oder nach unten ⑥ drücken (zurückschalten).

Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

- ▶ **2 Gänge schalten:** Schalttaste ① drücken und halten.

- ▶ Schalthebel nach vorn ② drücken (hochschalten) oder nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).

Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

▶ Schalten mit elektronischer Gangwahl:

Schalthebel nach vorn ② drücken (hochschalten) oder nach hinten ③ ziehen (zurückschalten).

Die Elektronik ermittelt abhängig von der Fahrzeugbeladung für die gewählte Schalt-richtung die geeignete Gangstufe (Zielgang). Wenn das Display den geschalteten Gang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

Anhalten

- Fahrzeug abbremsten.
- Wenn erforderlich, zurückschalten.
Die Elektronik kuppelt kurz vor Erreichen der Leerlaufdrehzahl aus.
Wenn Sie das Fahrzeug in der manuellen Betriebsart anhalten, bleibt der geschaltete Gang eingeschaltet.

i Wenn das Fahrzeug 60 Sekunden mit laufendem Motor und geschaltetem Gang steht, ertönt ein Warnton. Im Display blinkt **N** oder **E**.

Nach weiteren 30 Sekunden ertönt erneut ein Warnton und die Elektronik schaltet in Neutralstellung.

Bei eingeschaltetem Nebenabtrieb ist diese Funktion nicht aktiv.

Um den geschalteten Gang beizubehalten:

- Fahrpedal oder Schalttaste ① innerhalb 90 Sekunden nach dem Anhalten kurz antippen.
Der Anfahrang bleibt für weitere 90 Sekunden geschaltet.

i Fahrzeuge mit 16-Gang-Getriebe: Wenn Sie das Fahrzeug mit geschaltetem 5. bis 8. Gang anhalten, bleibt dieser eingeschaltet. Zum Anfahren in einen geeigneten Anfahrang (1. bis 4. Gang) schalten.

Fahrzeuge mit 12-Gang-Getriebe: Wenn Sie das Fahrzeug mit geschaltetem 7. bis 12. Gang anhalten, bleibt dieser eingeschaltet. Schalten Sie zum Anfahren in einen geeigneten Anfahrang (1. bis 6. Gang).

In Neutralstellung schalten

Schalten Sie bei längerem Halt, z. B. an einer Verkehrsampel oder vor dem Abstellen des Motors, das Getriebe in Neutralstellung.

- Fahrzeug abbremsten und anhalten.
- Bremspedal niedertreten oder Feststellbremse anziehen.
- Neutraltaste ④ drücken.
Wenn das Display **N** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

In den Rückwärtsgang schalten

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik

Den Rückwärtsgang können Sie nicht auswählen.

Bei stehendem Fahrzeug und Neutralstellung:

- Bremspedal niedertreten oder Feststellbremse anziehen.
- Schalttaste ① drücken und halten.
- Schalthebel nach hinten ③ ziehen.
Wenn das Display **R** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
Fahrzeuge mit Rückfahrwarner: Der Rückfahrwarner ertönt.
- Bremspedal oder Feststellbremse lösen und Fahrpedal langsam niedertreten.

i Wenn Sie bei eingeschaltetem Rückwärtsgang die Halbgangwippe ziehen/drücken, schaltet nur die Split-Gruppe (schneller oder langsamer Rückwärtsgang) um.

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift (16-Gang-Getriebe)

Sie können zum Anfahren aus der Neutralstellung nur den 1. Rückwärtsgang schalten.

Bei stehendem Fahrzeug und Neutralstellung:

- Bremspedal niedertreten oder Feststellbremse anziehen.
- Schalttaste ① drücken und halten.
- Schalthebel nach hinten ③ ziehen.
Wenn das Display **R1**, sowie die langsame Split-Gruppe  anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.
Fahrzeuge mit Rückfahrwarner: Der Rückfahrwarner ertönt.

- **Schnelle Split-Gruppe schalten:** Halbgangwippe nach oben ⑤ ziehen. Wenn das Display **R1**, sowie die schnelle Split-Gruppe  anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen. Fahrzeuge mit Rückfahrwarner: Der Rückfahrwarner ertönt.
- Bremspedal oder Feststellbremse lösen, das Fahrpedal langsam niedertreten.

Sie können den 1. Rückwärtsgang bis zu einer Geschwindigkeit von 8 km/h aus dem 1. Vorwärtsgang heraus vorwählen:

- Schalttaste ① drücken und halten.
- Schalthebel nach hinten ③ ziehen. Der 1. Rückwärtsgang wird vorgewählt und bei Fahrzeugstillstand geschaltet. Der 1. Rückwärtsgang wird in die gleiche Split-Gruppe geschaltet, in die auch der 1. Vorwärtsgang geschaltet war. Nach 5 Sekunden wird die Vorwahl wieder gelöscht.

Während der Rückwärtsfahrt können Sie die einzelnen 1/2-Gänge nacheinander hoch- oder zurückschalten:

- Halbgangwippe nach oben ⑤ ziehen oder nach unten ⑥ drücken. Wenn das Display der jeweils nächsthöhere oder nächstniedrigere Rückwärtsgang anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

i Ein Gangwechsel oder Wechsel der Split-Gruppe während der Fahrt ist nur bei geeigneten Motordrehzahlen möglich. Wenn diese Drehzahlen nicht erreicht werden, ertönt ein Warnton. Der Gang oder die Split-Gruppe wird nicht geschaltet. Die Elektronik schaltet nur zulässige Gänge.

i Wenn Sie das Fahrzeug mit geschaltetem 2. Rückwärtsgang in der automatischen Betriebsart anhalten, schaltet die Elektronik in den 1. Rückwärtsgang (langsame Split-Gruppe).

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift (12-Gang-Getriebe)

Sie können zum Anfahren aus der Neutralstellung nur in den 1. oder 2. Rückwärtsgang schalten.

Bei stehendem Fahrzeug und Neutralstellung:

- Bremspedal niedertreten oder Feststellbremse anziehen.
- Schalttaste ① drücken und halten.
- Schalthebel nach hinten ③ ziehen. Wenn das Display **R1** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen. Fahrzeuge mit Rückfahrwarner: Der Rückfahrwarner ertönt.

- **2. Rückwärtsgang schalten:** Gangwippe nach oben ⑤ ziehen. Wenn das Display **R2** anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen. Fahrzeuge mit Rückfahrwarner: Der Rückfahrwarner ertönt.

- Bremspedal oder Feststellbremse lösen und das Fahrpedal langsam niedertreten.

Sie können den 1. und 2. Rückwärtsgang bis zu einer Geschwindigkeit von 8 km/h aus dem 1. oder 2. Vorwärtsgang heraus vorwählen:

- Schalttaste ① drücken und halten.
- Schalthebel nach hinten ③ ziehen. Aus dem 1. Vorwärtsgang wird der 1. Rückwärtsgang vorgewählt und bei Fahrzeugstillstand geschaltet. Aus dem 2. Vorwärtsgang wird der 2. Rückwärtsgang vorgewählt und bei Fahrzeugstillstand geschaltet. Nach 5 Sekunden wird die Vorwahl wieder gelöscht.

Während der Rückwärtsfahrt können Sie die einzelnen Rückwärtsgänge nacheinander hoch- oder zurückschalten:

- Gangwippe nach oben ⑤ ziehen oder nach unten ⑥ drücken. Wenn das Display den jeweils nächsthöheren oder nächstniedrigeren Rückwärtsgang

anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

- i** Das Schalten der Rückwärtsgänge während der Fahrt ist nur bei geeigneten Motordrehzahlen möglich. Wenn diese Drehzahlen nicht erreicht werden, ertönt ein Warn- ton. Der gewählte Rückwärtsgang wird nicht geschaltet. Die Elektronik schaltet nur zulässige Rückwärtsgänge.
- i** Wenn Sie das Fahrzeug mit geschaltetem 3. oder 4. Rückwärtsgang in der automati- schen Betriebsart anhalten, schaltet die Elektronik den 1. Rückwärtsgang.

Fahrtrichtung schnell wechseln

Diese Vorgehensweise hilft, ein z. B. im Gelände festgefahrenes Fahrzeug freizu- schaukeln.

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik: Nur wenn Sie mit dem Rückwärtsgang begin- nen, ist der schnelle Fahrtrichtungswechsel möglich.

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift: Sie kön- nen den schnellen Fahrtrichtungswechsel mit dem 1. Vorwärtsgang oder mit dem 1. Rück- wärtsgang beginnen.

- Schalttaste ① drücken und halten.
- Schalthebel nach vorn ② drücken (1. Gang) oder nach hinten ③ ziehen (Rückwärtsgang).

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik: Wenn das Display 1 oder R anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlossen.

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift: Der Gang wird vorgewählt und geschaltet, sobald das Fahrzeug zum Stillstand gekom- men ist. Wenn das Display 1 oder R1 anzeigt, ist der Schaltvorgang abgeschlos- sen.

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift 16- Gang-Getriebe: Das Display zeigt zusätzlich die langsame oder die schnelle Split- Gruppe (▼ oder ▲) an.

Schaltvorgänge so oft wiederholen, bis das Fahrzeug wieder frei ist.

Baustellenbetrieb

Baufahrzeuge mit 16-Gang-Getriebe:

Im Baustellenbetrieb ändert sich die Schalt- strategie. Das Getriebe schaltet später hoch und früher zurück, dadurch wird das Fahrzeug dynamischer. Wenn Sie die Ausgleichsgetrie- besperren (► Seite 216) einschalten, aktivie- ren Sie auch den Baustellenbetrieb.

Im Baustellenbetrieb können Sie maximal 1 Gang hochschalten oder müssen mindes- tens 1 Gang zurückschalten.

Fahrzeug abstellen

⚠ WARNUNG

Beim Abstellen des Motors schaltet das Getriebe in Neutralstellung. Bei gelöster Fest- stellbremse kann das Fahrzeug wegrollen. Es besteht Unfallgefahr!

Sichern Sie das abgestellte Fahrzeug mit der Feststellbremse gegen Wegrollen.

- Fahrzeug anhalten.
- Feststellbremse anziehen.
- Neutraltaste ④ drücken.
Wenn das Display N anzeigt, ist der Schalt- vorgang abgeschlossen.
- Motor abstellen.

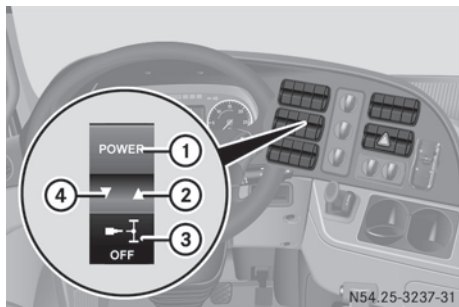
Fahrprogramme

Power-Modus/Power-Offroad-Modus/ >70 t-Modus

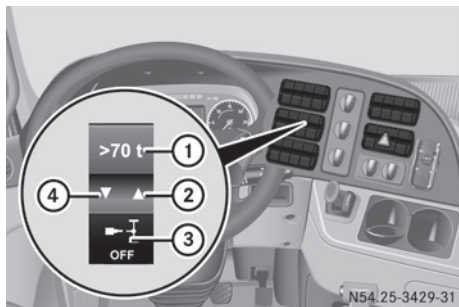
Allgemeine Hinweise

Der Power-Modus/Power-Offroad-Modus/ >70 t-Modus ermöglicht einen leistungsori- entierten Fahrbetrieb mit höherer Motordreh- zahl, z. B. auf Steigungen unter erschwerten Betriebsbedingungen. Im >70 t-Modus ist das Fahrprogramm auf ein Fahrzeuggesamtge- wicht von über 70 t optimiert.

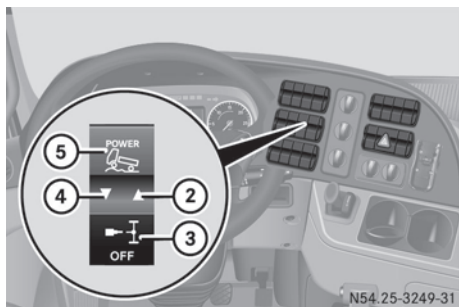
- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Automatische Betriebsart einschalten (► Seite 194).



Schalter Power-Modus/EcoRoll-Modus (Fahrzeuge ohne Flüssigkeitskupplung)



Schalter >70 t-Modus/EcoRoll-Modus, Fahrzeuge mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)



Schalter Power-Offroad-Modus/EcoRoll-Modus (Baufahrzeuge)

Fahrzeuge mit Turbokupplung(Flüssigkeitskupplung)

Sie können zwischen den Fahrprogrammen >70 t-Modus und EcoRoll-Modus nur bei Fahrzeugstillstand umschalten.

Der >70 t-Modus ist bei Fahrzeugen mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) nach dem Starten des Motors automatisch aktiv. Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht an. Wenn die automatische Betriebsart und der >70 t-Modus eingeschaltet sind, schaltet die Elektronik immer den 1. Gang, langsame Split-Gruppe (Anfahrang).

Power-Modus/Power-Offroad-Modus einschalten

- Oben auf den Schalter ① oder ⑤ drücken. Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen an. Das Display zeigt neben der Ganganzeige den Power-Modus/Power-Offroad-Modus **P** an.

>70 t-Modus einschalten

- Oben auf den Schalter ① drücken. Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen an. Das Display zeigt neben der Ganganzeige den >70 t-Modus **P** an. Die EcoRoll-Funktion ist ausgeschaltet. Der >70 t-Modus ist auf ein Lastzugsgesamtgewicht bis 250 t optimiert.
- Abhängig vom Lastzugsgesamtgewicht mit dem Gebergerät einen geeigneten Anfahrang schalten.

Power-Modus/Power-Offroad-Modus ausschalten

- Oben auf den Schalter ① oder ⑤ drücken. Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen aus. Die Anzeige **P** im Display geht aus.
- oder
- Unten auf den Schalter ③ drücken. Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen aus. Die Anzeige **P** im Display geht aus.

oder

- Die manuelle Betriebsart **M** einschalten (▷ Seite 194).
Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht aus.
Die Anzeige **P** im Display geht aus.

i Fahrzeuge ohne Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung): Für eine Kraftstoff sparende Fahrweise schaltet sich der Power-Modus nach etwa 10 Minuten aus. Bei Bedarf können Sie den Power-Modus sofort wieder einschalten.

>70 t-Modus ausschalten

- Oben auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen aus.
Die Anzeige **P** im Display geht aus.

oder

- Unten auf den Schalter ③ drücken.
Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen aus.
Die Anzeige **P** im Display geht aus.

oder

- Die manuelle Betriebsart **M** einschalten (▷ Seite 194).
Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen aus.
Die Anzeige **P** im Display geht aus.

oder

- Die manuelle Betriebsart einschalten.
Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen aus.
Die Anzeige **P** im Display geht aus.

EcoRoll-Modus

Der EcoRoll-Modus ermöglicht eine Kraftstoff sparende Fahrweise.

Wenn Sie im Fahrbetrieb das Fahrpedal nicht niedertreten, schaltet die Elektronik abhängig von der Fahrsituation in Neutralstellung. Das Display zeigt dann **N** oder **E** an.

Das Getriebe schaltet nicht in Neutralstellung oder aus der Neutralstellung in einen geeigneten Gang, wenn

- Sie das Fahrpedal niedertreten
- Sie die Betriebsbremse niedertreten
- Sie den Nebenabtrieb einschalten
- der TEMPOMAT oder die Telligent®-Abstandsregelung regelt
- der Limiter aktiv ist und die gesetzte Höchstgeschwindigkeit überschritten wird
- Sie die eingestellte Geschwindigkeitstoleranz überschreiten (Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift) (▷ Seite 194)
- Sie die mit dem TEMPOMAT gesetzte Geschwindigkeit um mehr als 6 km/h (Standardeinstellung) oder die von Ihnen gesetzte Geschwindigkeitstoleranz überschreiten (Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift)
- eine Geschwindigkeitstoleranz unter 4 km/h einstellen (Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift)
- Sie die programmierte Höchstgeschwindigkeit um 4 km/h überschreiten
- Sie einen bestimmten Drehzahl- oder Geschwindigkeitsbereich verlassen.
- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Automatische Betriebsart einschalten (▷ Seite 194).
- Motor starten.
Fahrzeuge ohne Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung): Der EcoRoll-Modus ist automatisch aktiviert.

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik:

Der EcoRoll-Modus ist nur in Gang **7** (schnelle Split-Gruppe) und Gang **8** wirksam. Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift: Der EcoRoll-Modus ist nur oberhalb einer Geschwindigkeit von 55 km/h wirksam. Den Geschwindigkeitsbereich können Sie beeinflussen, indem Sie die Geschwindigkeitstoleranz im Schubbetrieb einstellen (▷ Seite 222).

- i** Wenn Sie den EcoRoll-Modus einschalten, können in bestimmten Fahrsituationen etwas erhöhte Lenkkräfte auftreten, z. B. auf leicht kurvigen Gefällstrecken. Die Betriebs- oder Verkehrssicherheit ist dadurch nicht gefährdet.

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift und Flotten-Modus sind immer im EcoRoll-Modus. Bei diesen Fahrzeugen können Sie nicht den EcoRoll-Modus ausschalten.

Fahrzeuge mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung): Die Elektronik wählt abhängig vom Lastzuggesamtgewicht einen geeigneten Anfahrang. Der ECO-Modus ist auf ein Lastzuggesamtgewicht bis 70 t optimiert.

Sie können zwischen den Fahrprogrammen >70 t-Modus und EcoRoll-Modus nur bei Fahrzustillstand umschalten.

- **EcoRoll-Modus ausschalten:** Unten auf den Schalter ③ drücken.

Die Kontrollleuchte ④ im Schalter geht an.
oder

- Oben auf den Schalter ① oder ⑤ drücken. Die Kontrollleuchten ② und ④ im Schalter gehen an.

oder

- Manuelle Betriebsart **M** einschalten. Die Kontrollleuchte ④ im Schalter geht an. Das Display zeigt je nach Getriebeausführung kurzzeitig  und **ECO aus** an. Zusätzlich geht neben der Ganganzeige der EcoRoll-Modus **E** aus.

- **EcoRoll-Modus einschalten:** Unten auf den Schalter ③ drücken.

Die Kontrollleuchte ④ im Schalter geht aus.

Das Display zeigt je nach Getriebeausführung kurzzeitig  und **ECO ein** sowie  und **auto.** an. Zusätzlich geht neben der Ganganzeige der EcoRoll-Modus **E** an.

Rangiermodus

Allgemeine Hinweise

Mit dem Rangiermodus können Sie das Fahrzeug feinfühler und präziser rangieren. Sie können auch mit dem Rangiermodus anfahren und den Rangiermodus zur Weiterfahrt ausschalten.

Den Rangiermodus und den Freischaukelmodus können Sie nicht gleichzeitig einschalten.

- !** Fahrzeuge ohne Flüssigkeitskupplung (TK): Fahren im Rangiermodus hat einen erhöhten Kupplungsverschleiß zur Folge. Fahren Sie deshalb nur so lange wie unbedingt erforderlich im Rangiermodus.

Wenn das Display  mit gelber Statusanzeige anzeigt und der Warnsummer ertönt, den Rangiervorgang so schnell wie möglich beenden. Die Kupplung wird sonst überlastet.

Fahrzeuge mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)

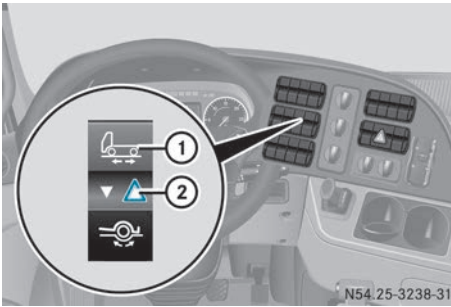
Mit dem Rangiermodus können Sie das Fahrzeug feinfühler und präziser rangieren. Sie können auch mit dem Rangiermodus anfahren und den Rangiermodus zur Weiterfahrt ausschalten. Wenn Sie den Rangiermodus und den >70 t-Modus einschalten, sind die Anfahrkräfte höher.

- i** Wenn Sie keine hohen Anfahrkräfte benötigen, schalten Sie im Rangiermodus den >70 t-Modus aus. Dadurch vermeiden Sie einen hohen Luftverbrauch in der Druckluftanlage.

Im Rangiermodus fährt das Fahrzeug an, sobald Sie die Betriebsbremse lösen.

Der Rangiermodus deaktiviert sich nicht automatisch.

Rangiermodus einschalten



- Fahrzeug anhalten und Motor laufen lassen.
- Manuelle Betriebsart einschalten (► Seite 194).
- 1. Gang oder Rückwärtsgang einschalten. Das Display zeigt bei geschaltetem 1. Gang **1** oder **1** und bei geschaltetem Rückwärtsgang **R1** oder **R1** an.

i Wenn Sie die automatische Betriebsart einschalten, schaltet die Elektronik in der gleichen Fahrtrichtung vom eingelegten Gang in den Rangiergang.

Fahrzeuge ohne Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)

- Oben auf den Schalter **①** drücken. Die Kontrollleuchte **②** im Schalter geht an. Das Display zeigt je nach Getriebeausführung kurzzeitig und **Rangieren ein** an.

Die Motordrehzahl ist im Rangiermodus auf 1000 1/min begrenzt.

i Sie können im Rangiermodus nicht die Rangiergänge verlassen.

Fahrzeuge mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)

- Bremspedal niedertreten.
- Oben auf den Schalter **①** drücken. Die Kontrollleuchte **②** im Schalter geht an. Das Display zeigt je nach Getriebeausführung kurzzeitig und **Rangieren ein** an.

Die Motordrehzahl ist im Rangiermodus auf 1300 1/min begrenzt.

- Abhängig vom Lastzuggesamtgewicht einen geeigneten Anfahrang schalten. Nur die Anfahränge bis zum 3. Gang, schnelle Split-Gruppe, sind verfügbar.

- Bremspedal loslassen. Das Fahrzeug fährt an.

i Folgende Gänge können Sie während der Fahrt schalten, ohne das Bremspedal niederzutreten:

- aus dem 1. Gang, langsame Split-Gruppe, in den 1. Rückwärtsgang
 - aus dem 1. Gang, schnelle Split-Gruppe in den 2. Rückwärtsgang
- Wenn Sie in einen anderen Gang wechseln wollen,
- halten Sie das Fahrzeug an und
 - treten Sie vor dem Gangwechsel das Bremspedal nieder.

Rangiermodus ausschalten

- Fahrzeuge ohne Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung): Fahrpedal über den Druckpunkt hinaus bis zum Anschlag niedertreten (Kickdown).

Die Kontrollleuchte **②** im Schalter geht aus.

oder

- Fahrzeuge mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung): Oben auf den Schalter **①** drücken.

Freischaukelmodus

Allgemeine Hinweise

Sie können im Freischaukelmodus das Fahrzeug aus einer Geländevertiefung herausschaukeln. Wenn Sie im Freischaukelmodus das Fahrpedal loslassen, trennt die Kupplung schlagartig und das Fahrzeug rollt zurück. Wenn Sie erneut das Fahrpedal niedertreten, schließt die Kupplung sofort und das Fahrzeug fährt an.

Den Rangiermodus und Freischaukelmodus können Sie nicht gleichzeitig einschalten.

Schalten Sie den Freischaukelmodus ein:

- bei einer Geschwindigkeit unter 5 km/h
- bei 16-Gang-Getrieben im 1. bis 4. Gang oder in Neutralstellung
- bei 12-Gang-Getrieben im 1. bis 6. Gang oder in Neutralstellung



Fahrzeuge mit Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)

! Wenn das Lastzugsgesamtgewicht sehr hoch ist, kann im Freischaukelmodus die Trockenkupplung überlastet und beschädigt werden.

Im Freischaukelmodus wird nur die Trockenkupplung verwendet. Wenn Sie das Fahrpedal loslassen, trennt die Kupplung schlagartig und schließt sofort, wenn Sie das Fahrpedal niedertreten. Wenn das Display  mit gelber Statusanzeige anzeigt und der Warnsummer ertönt, schaltet sich der Freischaukelmodus aus.

Freischaukelmodus einschalten

- Unten auf den Schalter ② drücken. Die Kontrollleuchte ① im Schalter geht an. Das Display zeigt je nach Getriebeausführung kurzzeitig  und **Freischaukeln** an.

Freischaukelmodus ausschalten

- Unten auf den Schalter ② drücken. Die Kontrollleuchte ① im Schalter geht aus.

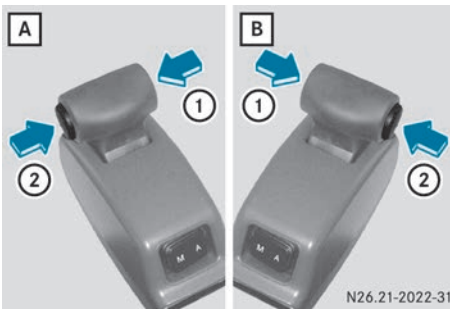
Probleme mit dem Getriebe

Problem	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
Keine Kraftübertragung zu den Antriebsachsen.	Verteilergetriebe ist in Neutralstellung. ► Verteilergetriebe in Straßen- oder Geländeschaltstellung schalten (► Seite 218).

Einlernvorgang

Allgemeine Hinweise

Damit die fahrzeugspezifischen Daten von der Elektronik der automatischen Gangsteuerung (GS) berücksichtigt werden können, muss der Einlernvorgang durchgeführt werden.



- A** Linkslenker
- B** Rechtslenker
- ① Neutraltaste
- ② Schalttaste

Der Vorratsdruck muss ausreichend sein. Wenn der Vorratsdruck nicht ausreichend ist, zeigt das Display an (► Seite 169).

Während des Einlernvorgangs zeigt das Display Einlern- und Bedienfehler als Fehlercode an (► Seite 210). Diese Fehlercodes werden nicht gespeichert. Notieren Sie in diesem Fall die Fehlercodes für das Service-Personal.

Wenn der Einlernvorgang abbricht, zeigt das Display eine Ereignismeldung an.

- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen und mindestens 5 Sekunden warten.
- Einlernvorgang wiederholen.

Der große Einlernvorgang ist erforderlich, wenn

- das GS-Steuergerät ausgetauscht wurde
- der Motor ausgetauscht wurde
- das Display den Fehlercode **a 2 1011** anzeigt

Nach der Anzeige Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen und nach etwa 5 Sekunden wieder in Fahrstellung drehen.

- das Display den Fehlercode **a 2 8093** anzeigt.

Kleinen Einlernvorgang durchführen

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung

- Feststellbremse anziehen.
- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- Kupplungspedal durchtreten und halten.
- Neutraltaste ① drücken und halten.
- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Im Lautsprecher ertönen ein Signaltön und ein Schaltgeräusch. Im Display blinken die Pfeile der Split-Gruppe abwechselnd.

- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden loslassen.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch.
- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden durchtreten und halten.
Wenn das Display **N** anzeigt, ist der Einlernvorgang beendet.
- ▶ Kupplungspedal und Neutraltaste ① loslassen.

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik

- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Neutraltaste ① drücken und halten.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch. Im Display blinken die Pfeile der Split-Gruppe abwechselnd.
Wenn das Display **N** (groß) anzeigt, ist der Einlernvorgang beendet.
- ▶ Neutraltaste ① loslassen.

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift

- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Neutraltaste ① drücken und halten.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Im Lautsprecher ertönt ein Signalton und im Display blinken die Pfeile der Split-Gruppe abwechselnd (nur 16-Gang-Getriebe).
- ▶ Wenn das Display **N** (klein) anzeigt, Motor starten.
Im Lautsprecher ertönt ein Signalton.
Wenn das Display **N** (groß) anzeigt, ist der Einlernvorgang beendet.
- ▶ Neutraltaste ① loslassen.

Großen Einlernvorgang durchführen

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung

- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Kupplungspedal durchtreten und halten.
- ▶ Gleichzeitig Neutraltaste ① und Schalttaste ② drücken und halten.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch. Im Display blinken die Pfeile der Split-Gruppe abwechselnd.
- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden loslassen.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch.
- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden durchtreten und halten.
- ▶ Wenn das Display **N** anzeigt, Motor starten.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch.
- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden loslassen.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch.
- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden durchtreten und halten.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch.
- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden loslassen.
Im Lautsprecher ertönen ein Signalton und ein Schaltgeräusch.
- ▶ Kupplungspedal innerhalb von 3 Sekunden durchtreten und halten.
Wenn das Display **N** (groß) anzeigt, ist der Einlernvorgang beendet.
- ▶ Kupplungspedal, Neutraltaste ① und Schalttaste ② loslassen.

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift

- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Gleichzeitig Neutraltaste ① und Schalttaste ② drücken und halten.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Im Lautsprecher ertönt ein Signalton und im Display blinken die Pfeile der Split-Gruppe abwechselnd (nur 16-Gang-Getriebe).
- ▶ Wenn das Display **N** (klein) anzeigt, Motor starten.
Im Lautsprecher ertönt ein Signalton.
Wenn das Display **N** (groß) anzeigt, ist der Einlernvorgang beendet.
- ▶ Neutraltaste ① und Schalttaste ② loslassen.

Wenn das Display nach dem großen Einlernvorgang erneut die Störung anzeigt:

- ▶ GS-Ersatzbetrieb im Bordcomputer freischalten (▷ Seite 211).
- ▶ Getriebebeschaltung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Einlernfehler

Während des Einlernvorgangs zeigt das Display Einlern- und Bedienfehler als Fehlercode an. Diese Fehlercodes werden nicht gespeichert.

Fehlercode	Mögliche Ursachen und Lösungen
GS 06 bis GS 18, GS 27, GS 29, GS 32	Einlernfehler ► Einlernvorgang wiederholen. ³
GS 19	Das Fahrzeug rollt. ► Feststellbremse anziehen.
GS 20	Das Display zeigt U << (Unterspannung) an. ► Batterie laden oder erneuern.
GS 21	Sie haben während des Einlernvorgangs das Kupplungspedal zu früh oder zu spät losgelassen. ► Kupplungspedal rechtzeitig durchtreten (Signalton beachten).
GS 22	Sie haben die Neutraltaste während des Einlernvorgangs losgelassen. ► Neutraltaste drücken und halten.
GS 23	Einlernfehler ► Großen Einlernvorgang durchführen.
GS 24	Sie haben nicht die Feststellbremse während des Einlernvorgangs angezogen. ► Feststellbremse anziehen.
GS 25	Sie haben die Notschaltung während des Einlernvorgangs betätigt. ► Notschaltung nicht betätigen.
GS 26	Der Motor läuft. ► Kleiner Einlernvorgang: Motor abstellen. ► Großer Einlernvorgang: Erst wenn das Display N anzeigt, Motor starten.
GS 28	Sie haben nicht den Motor gestartet. ► Wenn das Display N anzeigt, Motor starten.

³ Wenn das Display nach dem Einlernvorgang erneut den Fehlercode anzeigt, Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.

Fehlercode	Mögliche Ursachen und Lösungen
GS 30	Sie haben das Fahrpedal während des Einlernvorgangs niedergedreten. ► Fahrpedal nicht während des Einlernvorgangs niedertreten.
GS 31	Sie haben das Kupplungspedal während des Einlernvorgangs nicht durchgetreten. ► Einlernvorgang wiederholen.

GS-Ersatzbetrieb (Notbetrieb)

Allgemeine Hinweise

Wenn die Getriebebeschaltung gestört ist, können Sie im GS-Ersatzbetrieb (Notbetrieb) weiterfahren.

Folgende Schaltmöglichkeiten stehen Ihnen im GS-Ersatzbetrieb zur Verfügung:

- langsamer oder schneller Gang
- Rückwärtsgang
- Neutralstellung
- Abschleppmodus

Ein Gangwechsel im GS-Ersatzbetrieb ist während der Fahrt nicht möglich.

Schalten Sie zuerst die Funktion **GS-Ersatzbetrieb** im Bordcomputer frei, bevor Sie den Gang mit den Tasten am Multifunktionslenkrad schalten.

- i** Fahrzeuge mit Telligent® Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Das Fahrzeug kann beim Anfahren oder Anhalten träger reagieren, als Sie gewohnt sind.

GS-Ersatzbetrieb freischalten

- Fahrzeug verkehrssicher abstellen.
- Feststellbremse anziehen.
- Motor starten.

Drücken Sie auf die Tasten am Multifunktionslenkrad:

-   **Einstellungen**
-   **Konfiguration**

-   **GS-Ersatzbetrieb freischalten**
-   **Ein**

Der GS-Ersatzbetrieb ist so lange freigeschaltet, wie der Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung steht. Wenn Sie den Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen, ist der GS-Ersatzbetrieb wieder gesperrt.

Im GS-Ersatzbetrieb kann es bei kaltem Getriebe vorkommen, dass das Display den gewählten Gang nicht anzeigt. Wiederholen Sie die Gangwahl.

Wenn das Display den gewählten Gang nach mehrfacher Gangwahl nicht anzeigt, stellen Sie den Motor ab. Starten Sie erneut den Motor und aktivieren Sie den GS-Ersatzbetrieb.

Gang oder Neutralstellung schalten

- GS-Ersatzbetrieb freischalten.
- Telligent® Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Manuelle Betriebsart einschalten (► Seite 194).

Drücken Sie auf die Tasten am Multifunktionslenkrad:

- ▶ Mit  oder  das Menü **GS-Ersatzbetrieb** aufrufen.

Das Display zeigt **Vor Gangwahl Feststellbremse einlegen** an. Der GS-Ersatzbetrieb ist aktiviert.

- ▶ Mit  oder  das Untermenü aufrufen.

Das Display zeigt **Bitte Gang wählen, Gang langsam/Gang schnell/N/R/Abschleppen** an.

- ▶ Mit  oder  den gewünschten Gang auswählen:
 - **Gang schnell** für den 7. Gang (12-Gang-Getriebe) oder den 5. Gang (6- oder 16-Gang-Getriebe)
 - **Gang langsam** für den 1. Gang (12-Gang-Getriebe) oder den 2. Gang (6- oder 16-Gang-Getriebe)
 - **R** für den Rückwärtsgang
 - **N** für die Neutralstellung

Telligent® Schaltautomatik und Mercedes PowerShift:

- ▶ Mit  oder  bestätigen.
Das Getriebe schaltet den gewählten Gang.
Das Display zeigt **Vor Gangwahl Feststellbremse einlegen** an. Die Ganganzeige zeigt den geschalteten Gang an.

Telligent® Schaltung:

- ▶ Mit  oder  bestätigen.
Das Display zeigt **Bitte Kupplung treten, Kupplung getreten? Ja/Nein** an.
- ▶ Kupplungspedal durchtreten.
- ▶ Mit  bestätigen.
- ▶ Mit  oder  erneut bestätigen.
Das Getriebe schaltet den gewählten Gang.
Das Display zeigt **Vor Gangwahl Feststellbremse einlegen** an. Die Ganganzeige zeigt den geschalteten Gang an.
- ▶ Kupplungspedal loslassen.

❗ Wenn das Display **Fahrt im GS-Ersatzbetrieb - Manuelle Gangwahl nur**

nach **N** möglich anzeigt, halten Sie das Fahrzeug an. Sie können bei eingelegtem Gang während der Fahrt nur nach **N** schalten.

Anhalten

- ▶ Telligent® Schaltung: Kupplungspedal durchtreten.
- ▶ Fahrzeug verkehrssicher abstellen.
Das Display zeigt **GS-Ersatzbetrieb, Vor Gangwahl Feststellbremse einlegen** an. Die Ganganzeige zeigt den geschalteten Gang an.
- ▶ Feststellbremse anziehen.

Abschleppmodus aktivieren

Informationen zum Abschleppen finden Sie im Abschnitt „Rangieren, An- und Abschleppen“ (▷ Seite 327).

- ▶ GS-Ersatzbetrieb freischalten.
- ▶ Telligent® Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Manuelle Betriebsart einschalten (▷ Seite 194).

Drücken Sie auf die Tasten am Multifunktionslenkrad:

- ▶ Mit  oder  das Menü **GS-Ersatzbetrieb** aufrufen.
Das Display zeigt **Vor Gangwahl Feststellbremse einlegen** an. Der GS-Ersatzbetrieb ist aktiviert.
- ▶ Mit  oder  das Untermenü aufrufen.
Das Display zeigt **Bitte Gang wählen, Gang langsam/Gang schnell/N/R/Abschleppen** an.
- ▶ Mit  oder  **Abschleppen** auswählen.

Telligent® Schaltautomatik und Mercedes PowerShift:

- ▶ Mit  oder  bestätigen.
Das Display zeigt **GS-Ersatzbetrieb, Abschleppen** an.

Telligent® Schaltung:

- ▶ Mit  oder  bestätigen.
Das Display zeigt **Bitte Kupplung treten, Kupplung getreten? Ja/Nein** an.
- ▶ Kupplungspedal durchtreten.
- ▶ Mit  bestätigen.
- ▶ Mit  oder  erneut bestätigen.
Das Display zeigt **GS-Ersatzbetrieb, Abschleppen** an.
- ▶ Kupplungspedal loslassen.

Wenn die Display-Meldung und der Warnsummer nicht ausgehen:

- ▶ Fahrzeug abbremzen und anhalten, dabei die Verkehrssituation beachten.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ▶ Motor mit etwa 1200 1/min etwa 1 Minute laufen lassen.

Wenn die Display-Meldung und der Warnsummer nicht ausgehen, lassen Sie die Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung) in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Betrieb

Flüssigkeitskupplung



- ① Kontrollleuchte Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)

Die Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung)

- unterstützt Sie beim Anfahren und Bremsen.
- ermöglicht Ihnen ein verschleißfreies Anfahren und Bremsen.

Wenn Sie im Turbokupplungsbetrieb fahren, steigt die Öltemperatur in der Turbokupplung (Flüssigkeitskupplung). Bei überhöhter Öltemperatur geht die Statusanzeige rot an und der Warnsummer ertönt. Das Display zeigt  an. Schalten Sie in einen niedrigeren Gang, damit die Öltemperatur sinkt.

WSK (Wandlerschaltkupplung)

Bei stehendem Fahrzeug und Leerlaufdrehzahl ist die Wandlerschaltkupplung geöffnet. Im Fahrbetrieb schließt die Wandlerschaltkupplung bei einer bestimmten Motordrehzahl.

Wenn die Motordrehzahl im Fahrbetrieb auf etwa 950 1/min sinkt, öffnet die Wandlerschaltkupplung. Wenn Sie das Fahrpedal über den Druckpunkt hinaus bis zum Anschlag niedertreten (Kickdown), öffnet die Wandlerschaltkupplung schon ab etwa 1100 bis 1150 1/min.

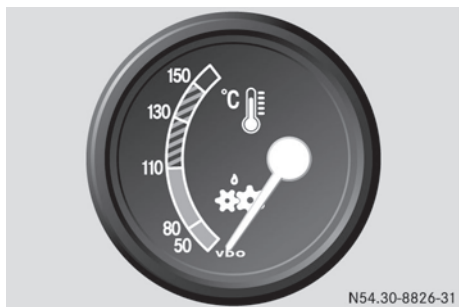
Kickdown sollten Sie nur benutzen, wenn Sie damit das Fahrzeug beschleunigen wollen. Wenn dies nicht der Fall ist, Getriebe zurückschalten.

Wenn die Wandlerschaltkupplung geöffnet ist, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument an.

Wenn die Wandlerschaltkupplung geschlossen ist, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument aus.

Beim Fahren im Wandlerbetrieb steigt die Öltemperatur.

N54.30-8874-31



Öltemperaturanzeige

Die Öltemperaturanzeige ist rechts neben der Schaltereinheit Instrumententafel.

Bei überhöhter Öltemperatur leuchtet die Statusanzeige rot auf und der Warnsummer ertönt. Das Display zeigt $\frac{1}{2}$ an. Schalten Sie in einen niedrigeren Gang, damit die Öltemperatur sinkt und Sie mit geschlossener Wandlerkupplung weiter fahren können.

Wenn die Display-Meldung und der Warnsummer nicht ausgehen:

- ▶ Fahrzeug abbremsen und anhalten, dabei die Verkehrssituation beachten (Motordrehzahl über 950 1/min).
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ▶ Motor etwa 1 Minute mit etwa 1200 1/min laufen lassen.

Wenn die Display-Meldung und der Warnsummer nicht ausgehen, lassen Sie die Wandlerkupplung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

! Das Fahrzeug kann in jedem geschalteten Gang angehalten werden. Zum Schalten in die Neutralstellung Kupplungspedal nieder-treten.

Beim Abstellen des Fahrzeugs Feststellbremse anziehen. Legen Sie zusätzlich am Gefälle den 1. Gang, an Steigungen den Rückwärtsgang ein.

Ein abgestelltes Fahrzeug muss gegen Wegrollen außerdem mit mindestens einem Unterlegkeil abgesichert werden.

Das griffbereite Mitführen des Unterlegkeils ist vom Gesetzgeber vorgeschrieben!

ASR (Antriebs-Schlupf-Regelung)

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Wenn Sie ASR ausschalten, nimmt ASR beim Anfahren und Beschleunigen keine Fahrzeugstabilisierung vor. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr!

Schalten Sie ASR nur unter den im Folgenden beschriebenen Situationen aus.

ASR kann die Unfallgefahr bei nicht angepasstem Anfahren und Beschleunigen weder Verringern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. ASR ist nur ein Hilfsmittel. Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an.

Fahren mit ASR

ASR verhindert unabhängig von den Fahrbahnverhältnissen, dass die Antriebsräder beim Anfahren oder Beschleunigen durchdrehen.

Wenn die Antriebsräder

- auf einer oder beiden Seiten durchdrehen, schaltet sich ASR automatisch ein.
- auf einer Seite durchdrehen, bremst sie ASR automatisch ab.
- auf beiden Seiten durchdrehen, senkt ASR automatisch die Motorleistung.

Wenn ASR regelt:

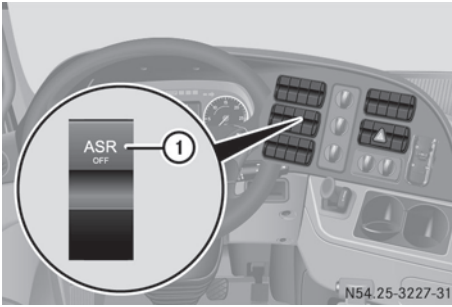
- blinkt die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument.
- können Sie den TEMPOMAT nicht aktivieren
- und der TEMPOMAT bereits eingeschaltet war, bleibt er aktiviert. Sie können mit dem TEMPOMAT nicht beschleunigen oder verzögern.

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an und nach etwa 2 Sekunden aus. ASR ist eingeschaltet.

Wenn die Kontrollleuchte  nicht ausgeht, ist ASR gestört. Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.

ASR aus- und einschalten



Zum Anfahren können Sie ASR kurzzeitig ausschalten, z. B. auf losem Untergrund oder auf Schnee.

- Wenn Traktionsprobleme im Fahrbetrieb mit Schneeketten oder beim Befahren von Strecken mit losem Untergrund auftreten, z. B. Schotterstrecken, ASR ausschalten.
- **Fahrzeuge mit 2 angetriebenen Hinterachsen:** Wenn die Fahrbahn glatt ist, Ausgleichsgetriebesperren einschalten (► Seite 216).
- **Ausschalten:** Auf Taste ① drücken. Wenn die Kontrollleuchte  angeht, ist ASR ausgeschaltet.
- **Einschalten:** Erneut auf Taste ① drücken. oder
- Motor abstellen und erneut starten. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht aus.

SR (Telligent®-Stabilitätsregelung)

Fahren mit SR

SR stabilisiert in kritischen Fahrsituationen den Sattelzug, z. B. bei plötzlichen Ausweichmanövern oder erhöhter Kurvengeschwindigkeit.

SR kann die Unfallgefahr bei nicht angepasster oder unaufmerksamer Fahrweise weder Verringern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. SR ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für die Geschwindigkeit liegt bei Ihnen. Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an.

Wenn das ABS des Anhänger/Aufliegers ohne Funktion ist, kann die Funktion von SR eingeschränkt sein. Auch Umbauten am Fahrzeug können die Funktion einschränken oder zu Fehlfunktionen führen.

SR stabilisiert den Sattelzug durch folgende automatische Regeleingriffe:

- Verringerung der Motorleistung
- gezieltes Abbremsen einzelner Räder am Zugfahrzeug
- Abbremsen des Aufliegers
- Abbremsen des gesamten Sattelzugs

SR verringert unabhängig vom Beladungszustand oder der Fahrbahnbeschaffenheit, dass der Sattelzug

- schleudert
- einknickt
- kippt.

SR wirkt ab einer Geschwindigkeit über 10 km/h. Wenn SR regelt, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument an.

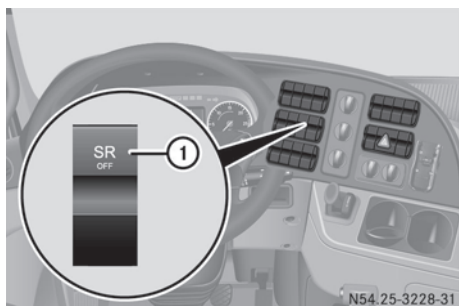
Wenn Sie den Rückwärtsgang oder eine Ausgleichsgetriebesperre einschalten, ist SR ohne Funktion.

SR wirkt unabhängig vom Betriebszustand der Betriebs- oder Dauerbremse.

Wenn SR eingreift:

- Treten Sie beim Anfahren das Fahrpedal nur so weit wie nötig.
- Passen Sie Ihre Fahrweise den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an.
- Lassen Sie während der Fahrt das Fahrpedal los.
- Schalten Sie SR nur unter den beschriebenen Betriebszuständen aus.
- Wenn Traktionsprobleme im Fahrbetrieb mit Schneeketten oder beim Befahren von Strecken mit losem Untergrund auftreten, z. B. Schotterstrecken, SR ausschalten.

SR aus- und einschalten



- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an und nach etwa 2 Sekunden aus.
- **Ausschalten:** Oben auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument blinkt. SR und ASR sind ausgeschaltet.
- **Einschalten:** Erneut oben auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht aus. SR und ASR sind wieder eingeschaltet.

Ausgleichsgetriebesperren

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Wenn Sie bei Geländefahrten oder Fahrten mit eingeschalteter Ausgleichsgetriebesperre das automatische Fahrprogramm einschalten, kann die Elektronik unerwünscht schalten. Durch die Zugkraftunterbrechung kann das Fahrzeug z. B. an Steigungen zurückrollen. Es besteht Unfallgefahr!

Fahren Sie immer aufmerksam und seien Sie bremsbereit. Schalten Sie in besonders anspruchsvollen Fahrsituationen in das manuelle Fahrprogramm.

WARNUNG

Wenn Sie auf festem und griffigem Untergrund die Ausgleichsgetriebesperre einschalten, ist die Lenkfähigkeit des Fahrzeugs stark eingeschränkt. Insbesondere beim Einschalten in Kurven können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie auf festem und griffigem Untergrund umgehend die Ausgleichsgetriebesperre aus.

WARNUNG

Bei ausgeschaltetem ABS können die Räder beim Bremsen blockieren. Dadurch ist das Fahrzeug nicht mehr lenkbar. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr!

Lassen Sie ABS auf Straßen und festem Untergrund immer eingeschaltet.

! Beachten Sie die folgenden Punkte. Sonst können Sie die Ausgleichsgetriebesperren beschädigen.

- Schalten Sie die Ausgleichsgetriebesperren nicht bei durchdrehenden Antriebsrädern ein.
- Schalten Sie die Ausgleichsgetriebesperren nur bei stehendem Fahrzeug oder im Schrittempo ein.

- Schalten Sie die Ausgleichsgetriebesperren nicht ein, während Sie das Fahr- oder Bremspedal niedertreten.
- Fahren Sie nach dem Einschalten der Ausgleichsgetriebesperren langsam an. Die Klauen der Ausgleichsgetriebesperren könnten noch nicht ganz eingerastet sein.
- Fahren Sie nicht mit eingeschalteten Ausgleichsgetriebesperren auf griffiger Fahrbahn.
- Fahren Sie nicht mit eingeschalteten Ausgleichsgetriebesperren schneller als 50 km/h.

Wenn Sie eine Ausgleichsgetriebesperre einschalten, sind ABS, BAS und SR ausgeschaltet.

Ausgleichsgetriebesperren ein- und ausschalten

Allgemeine Hinweise

Die einzelnen Ausgleichsgetriebesperren können Sie nur nacheinander einschalten.

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung oder Telligent®-Schaltautomatik: Wenn Sie die Ausgleichsgetriebesperren einschalten, aktivieren Sie auch den Baustellenbetrieb.

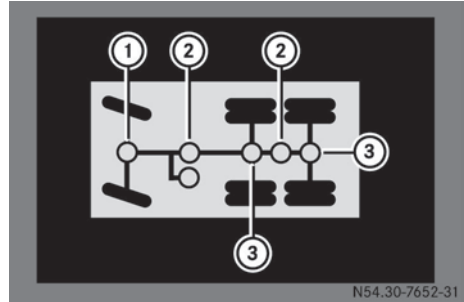
Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Wenn Sie in die manuelle Betriebsart schalten, können Sie unerwünschte Schaltvorgänge und Zugkraftunterbrechungen vermeiden.

- Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik: Betriebsarten-Wahltaste am Gebergerät drücken und manuelle Betriebsart einschalten.

Das Display zeigt rechts die manuelle Betriebsart **M** an. Zusätzlich zeigt es  sowie  und **man.** an.

- Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift: Betriebsarten-Wahltaste am Gebergerät drücken und manuelle Betriebsart einschalten.
Das Display zeigt rechts die manuelle Betriebsart **M** an. Zusätzlich zeigt es je nach

Getriebeausführung kurzzeitig  sowie  und **man.** an.

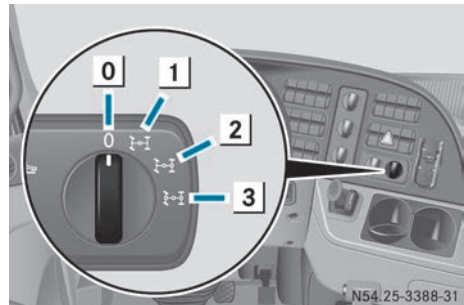


- ① Anzeige Quersperre Vorderachse
- ② Anzeige Längssperre Verteilergetriebe/Achsdurchtrieb
- ③ Anzeige Quersperre Hinterachse

Das Display zeigt den Schaltzustand der Ausgleichsgetriebesperren an:

-  Ausgleichsgetriebesperre ausgeschaltet
-  Ausgleichsgetriebesperre eingeschaltet

Einschalten



Schalter Ausgleichsgetriebesperren (Beispiel)

- Schalter Ausgleichsgetriebesperren in Stellung **1** drehen.
Die Längssperre Verteilergetriebe/Achsdurchtrieb ist eingeschaltet.
- Schalter Ausgleichsgetriebesperren in Stellung **2** drehen.
Die Quersperre Hinterachse ist zusätzlich zugeschaltet.
- Schalter Ausgleichsgetriebesperren in Stellung **3** drehen.
Die Quersperre Vorderachse ist zusätzlich zugeschaltet.

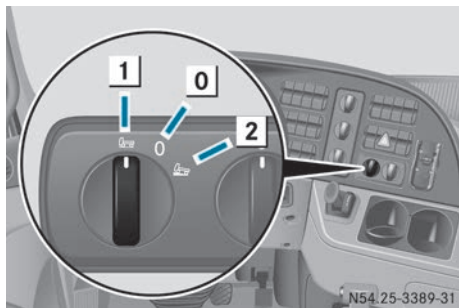
Das Display zeigt nach dem jeweiligen Schaltvorgang die Schaltzustände der Ausgleichsgetriebesperren an und die Statusanzeige geht gelb an.

Ausschalten

- Schalter Ausgleichsgetriebesperren in Stellung **0** drehen.
Die Ausgleichsgetriebesperren sind ausgeschaltet. Die Anzeigen der Ausgleichsgetriebesperren im Display gehen aus.
- Wenn die Anzeige beim Ausschalten der Quersperre nicht ausgeht: Kleine Fahrtrichtungsänderungen mit dem Fahrzeug vornehmen.
- Wenn die Anzeige beim Ausschalten der Längssperre nicht ausgeht: Fahrzeug anhalten und eine kurze Strecke rückwärtsfahren.

Verteilergetriebe

Allgemeine Hinweise



Schalten Sie das Verteilergetriebe im Fahrbetrieb immer in Straßen-Schaltstellung **1** oder Gelände-Schaltstellung **2**.

In der Neutralstellung **0** findet keine Kraftübertragung vom Verteilergetriebe zu den Antriebsachsen statt.

- i** Die Neutralstellung **0** des Verteilergetriebes ist nur für den Schaltvorgang von Schalterstellung **1** nach **2** erforderlich.

Die Gelände-Schaltstellung **2** des Verteilergetriebes ist für das Fahren im Gelände und für starke Steigungen.

Warten Sie nach dem Anhalten 3 Sekunden, bevor Sie das Verteilergetriebe umschalten.

Verteilergetriebe schalten

- Fahrzeug anhalten.
- Bremspedal niederreten oder Feststellbremse anziehen.
- Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Betriebsarten-Wahltaste am Gebergerät drücken und manuelle Betriebsart einschalten.
Das Display zeigt rechts die manuelle Betriebsart **Man** an. Zusätzlich zeigt es je nach Getriebeausführung kurzzeitig  sowie  und **man.** an.
- Fahrzeuge mit Schaltgetriebe oder Telligent®-Schaltung: Kupplungspedal durchtreten.
- Fahrzeuge mit Schaltgetriebe, Telligent®-Schaltung/Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Gang schalten.
- Schalter Verteilergetriebe auf Straßen-Schaltstellung **1** oder Gelände-Schaltstellung **2** drehen.

Kaltstarthilfe

Umwelthinweis

Bei Außentemperaturen unter etwa -4°C vermindert die Kaltstarthilfe nach dem Starten des Motors die Schadstoffemissionen.

Zusätzlich werden Starter und Batterien geschont und die Startzeit verkürzt. Starten Sie deshalb den Motor erst, nachdem die Kontrollleuchte  im Statusbereich des Bordcomputers ausgegangen ist.

Die Kaltstarthilfe erleichtert das Starten bei tiefen Außentemperaturen (unter $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$); sie wird bereits bei Außentemperaturen unter $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ aktiviert.

- **Kaltstarthilfe einschalten:** Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen. Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an. Die Kaltstarthilfe ist in Betrieb.
- Wenn die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument ausgeht, den Motor innerhalb von 30 Sekunden starten.

Bei einer Kühlmitteltemperatur über etwa $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ geht die Kontrollleuchte  nach etwa 2 Sekunden aus (Anzeigenkontrolle). Bei einer Kühlmitteltemperatur unter etwa $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ geht die Kontrollleuchte  nach etwa 20 Sekunden aus.

Die Kaltstarthilfe schaltet ab, wenn

- Sie den Motor nicht innerhalb 30 Sekunden nach Ausgehen der Kontrollleuchte  starten
- Sie den Motor starten, solange die Kontrollleuchte  leuchtet
- die Kühlmitteltemperatur bei laufendem Motor etwa $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ erreicht.

Das Display zeigt eine Störung der Kaltstarthilfe durch eine Display-Meldung mit gelber Statusanzeige und dem System-Kurzzeichen **FLA** an. Lassen Sie die Kaltstarthilfe in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen und in Stand setzen.

Leerlaufdrehzahl

Allgemeine Hinweise

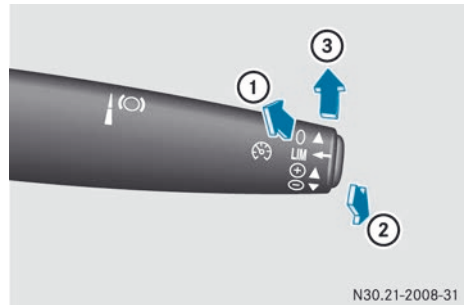
Nach dem Motorstart regelt sich die Leerlaufdrehzahl abhängig von der Kühlmitteltemperatur automatisch.

Die Leerlaufdrehzahl beträgt bei einem betriebswarmen Motor etwa 550 1/min.

Leerlaufdrehzahl einstellen

Die Leerlaufdrehzahl können Sie mit dem Multifunktionshebel an der Lenksäule verändern. Damit ist es möglich, Nebenaggregate, wie z. B. Pumpen, mit ihrer Arbeitsdrehzahl zu betreiben.

Sobald Sie den Multifunktionshebel loslassen, läuft der Motor mit der eingestellten Leerlaufdrehzahl.



- **Leerlaufdrehzahl erhöhen:** Multifunktionshebel in Stellung ① antippen. Die Leerlaufdrehzahl erhöht sich jeweils um etwa 20 1/min bis auf maximal 750 1/min.
- oder
- Multifunktionshebel in Stellung ① halten. Die Leerlaufdrehzahl erhöht sich auf bis zu etwa 750 1/min.

- **Leerlaufdrehzahl verringern:** Multifunktionshebel in Stellung ② antippen. Die Leerlaufdrehzahl verringert sich jeweils um etwa 20 1/min.

oder

- Multifunktionshebel in Stellung ② halten. Die Leerlaufdrehzahl verringert sich auf bis zu etwa 550 1/min.

- **Leerlaufdrehzahl-Änderung ausschalten:** Multifunktionshebel in Stellung ③ antippen.

- ❗ Nach dem Anfahren (über etwa 20 km/h) wird die geänderte Leerlaufdrehzahl wieder zurückgesetzt.

Fahrsysteme

Einleitung Fahrsysteme

Das Fahrzeug kann mit folgenden Fahrsystemen ausgestattet sein:

-  Limiter (► Seite 221)
-  TEMPOMAT (► Seite 222)
-  Telligent®-Abstandsregelung (► Seite 225)
-  SPA (Telligent®-Spurassistent) (► Seite 234)
- **ABA** ABA (Active Brake Assist) (► Seite 229)

Die aufgeführten Fahrsysteme sind nur Hilfsmittel, die Sie unterstützen, mit vorgewählter Geschwindigkeit zu fahren.

Funktionswechsel Fahrsysteme

Funktionswechsel zwischen TEMPOMAT und Limiter



- Kurz auf die Taste ① drücken. Der TEMPOMAT ist ausgewählt, aber nicht aktiv. Das Display zeigt das Symbol  an.
- Erneut kurz auf die Taste ① drücken. Der Limiter ist ausgewählt, aber nicht aktiv. Das Display zeigt das Symbol  an.

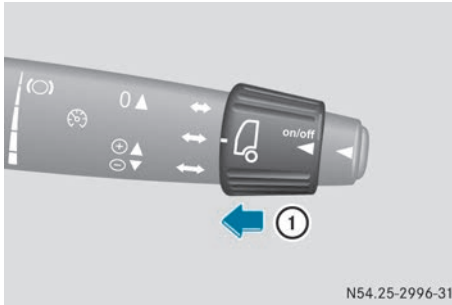
Funktionswechsel zwischen Telligent®-Abstandsregelung und Limiter



- Kurz auf die Taste ① drücken. Der Limiter ist ausgewählt, aber nicht aktiv. Das Display zeigt das Symbol  an.
- Erneut kurz auf die Taste ① drücken. Die Telligent®-Abstandsregelung ist ausgewählt. Das Display zeigt das Symbol  an.

Funktionswechsel zwischen Telligent®-Abstandsregelung und TEMPOMAT

Sie können einen Funktionswechsel nur bei fahrendem Fahrzeug und eingeschaltetem Fahrssystem durchführen.



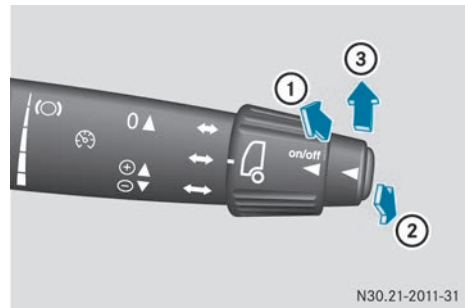
- ▶ Kurz auf den Drehtaster ① drücken. Der TEMPOMAT ist eingeschaltet. Das Display zeigt das Symbol an.
- ▶ Erneut kurz auf den Drehtaster ① drücken. Die Telligent®-Abstandsregelung ist eingeschaltet. Das Display zeigt das Symbol an.

Limitier

Wichtige Sicherheitshinweise

Der Limiter kann die Unfallgefahr bei nicht angepasster oder unaufmerksamer Fahrweise weder Verringern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. Der Limiter kann Straßen und Witterungsbedingungen sowie Verkehrssituationen nicht berücksichtigen. Der Limiter ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für Sicherheitsabstand, Geschwindigkeit, rechtzeitiges Bremsen und das Einhalten der Fahrspur liegt bei Ihnen. Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an.

Übersicht Multifunktionshebel



- ① Einschalten und aktuelle Geschwindigkeitsbegrenzung einstellen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung erhöhen
- ② Einschalten und gespeicherte Geschwindigkeitsbegrenzung abrufen/eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung verringern
- ③ Limiter ausschalten

Einschalten

Funktionen und Einschaltbedingungen

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.

Einschalten während der Fahrt

- ▶ Limiter wählen (▷ Seite 220). Das Display zeigt das Symbol an.
- ▶ Gewünschte Geschwindigkeit über 15 km/h fahren.

- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ① drücken.
Der Limiter ist eingeschaltet und die aktuelle Geschwindigkeit ist als Geschwindigkeitsbegrenzung eingestellt.

oder

- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ② drücken.
Der Limiter ist eingeschaltet und übernimmt die gespeicherte Geschwindigkeitsbegrenzung.

Geschwindigkeitsbegrenzung erhöhen/verringern

- Limiter einschalten.
- **In 1-km/h-Schritten:** Multifunktionshebel sooft kurz in Pfeilrichtung ① oder ② drücken, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Display angezeigt wird.

oder

- **In 5-km/h-Schritten:** Multifunktionshebel in Pfeilrichtung ① oder ② drücken und halten, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Display angezeigt wird.

Fahren

Sie können die eingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung überschreiten, z. B. für einen Überholvorgang:

- Fahrpedal kurzzeitig über den Druckpunkt niedertreten (Kickdown).
- Wenn der Überholvorgang beendet ist, 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.

- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ③ drücken.

oder

- In ein anderes Fahrsystem wechseln.

TEMPOMAT

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

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. Es besteht Unfallgefahr!

Berücksichtigen Sie die Verkehrssituation, bevor Sie die gespeicherte Geschwindigkeit abrufen. Wenn Ihnen die gespeicherte Geschwindigkeit nicht bekannt ist, speichern Sie die gewünschte Geschwindigkeit neu.

- ❗ Überschreiten Sie nicht die Höchstgeschwindigkeit der einzelnen Gänge. Beachten Sie den Drehzahlmesser.

Der TEMPOMAT kann die Unfallgefahr bei nicht angepasster oder unaufmerksamer Fahrweise weder Verringern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. Der TEMPOMAT kann Straßen und Witterungsbedingungen sowie Verkehrssituationen nicht berücksichtigen. Der TEMPOMAT ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für Sicherheitsabstand, Geschwindigkeit, rechtzeitiges Bremsen und das Einhalten der Fahrspur liegt bei Ihnen. Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an.

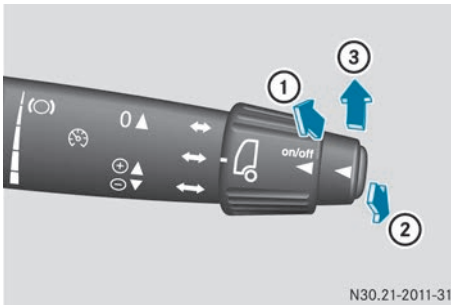
Benutzen Sie den TEMPOMAT nicht

- in Verkehrssituationen, die das Fahren bei konstanter Geschwindigkeit nicht erlau-

ben, z. B. starker Verkehr, auf kurvenreiche Straßen oder im Gelände.

- auf glatten oder rutschigen 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.

Übersicht Multifunktionshebel



- ① Einschalten und aktuelle Geschwindigkeit einstellen/eingestellte Geschwindigkeit erhöhen
- ② Einschalten und gespeicherte Geschwindigkeit abrufen/eingestellte Geschwindigkeit verringern
- ③ TEMPOMAT ausschalten

Einschalten

Funktionen und Einschaltbedingungen

Der TEMPOMAT hält für Sie die eingestellte Geschwindigkeit. Um die Geschwindigkeit im eingestellten Toleranzbereich zwischen 4 und 15 km/h zu halten, bremst der TEMPOMAT auf Gefällstrecken mit der Dauerbremse. Wenn die Dauerbremse das Fahrzeug abbremst, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument an.

Der TEMPOMAT lässt sich nicht einschalten, wenn

- Sie langsamer als 15 km/h fahren
- Sie mit einem Allrad-Fahrzeug langsamer als 50 km/h fahren.
- ASR defekt ist und Sie langsamer als 50 km/h fahren.

Wenn Sie den TEMPOMAT nicht einschalten können, zeigt der Bordcomputer - - , - km/h grau an.

Der TEMPOMAT schaltet sich automatisch aus, wenn Sie

- das Bremspedal niedertraten
- langsamer als 10 km/h fahren
- bei Fahrzeugen mit Allradantrieb langsamer als 45 km/h fahren
- bei Fahrzeugen mit Kupplungspedal das Kupplungspedal länger als 5 Sekunden niedertraten, z. B. bei einem Schaltvorgang
- das Getriebe für länger als etwa 5 Sekunden in Neutralstellung schalten
- zum Limiter wechseln.

Wenn sich der TEMPOMAT automatisch ausschaltet, ertönt ein Signalton.

Einschalten während der Fahrt

- TEMPOMAT wählen.
- Gewünschte Geschwindigkeit fahren.
- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ① drücken.
Der TEMPOMAT ist eingeschaltet und die aktuelle Geschwindigkeit eingestellt.
- oder
- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ② drücken.
Der TEMPOMAT ist eingeschaltet und übernimmt die gespeicherte Geschwindigkeit. Das Display zeigt das Symbol  an.
- Fahrpedal loslassen.
Um die eingestellte Geschwindigkeit zu halten, bremst oder beschleunigt der TEMPOMAT das Fahrzeug automatisch.

Geschwindigkeit und Geschwindigkeitstoleranzen einstellen

Geschwindigkeit erhöhen/verringern

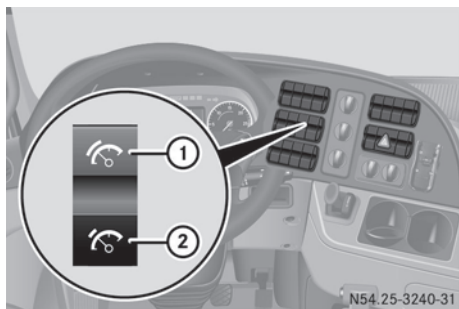
- TEMPOMAT einschalten.
- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ① oder ② drücken, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Bordcomputer angezeigt wird.
Die Geschwindigkeit erhöht oder verringert sich in 0,5-km/h-Schritten.

oder

- Multifunktionshebel in Pfeilrichtung ① oder ② drücken und halten, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Bordcomputer angezeigt wird.
Die Geschwindigkeit erhöht oder verringert sich kontinuierlich.

Geschwindigkeitstoleranz im Schubetrieb einstellen

Stellen Sie die Geschwindigkeitstoleranz im Schubetrieb zwischen 2 km/h und 15 km/h ein. Dadurch können Sie auf bergigen Straßen den Schwung aus den Gefällstrecken besser ausnutzen und Kraftstoff sparen.



- Oben auf Taste ① drücken.
Die Geschwindigkeitstoleranz erhöht sich in 1-km/h-Schritten. Das Display zeigt kurzzeitig **ECO-Drive** an. Das Display zeigt die eingestellte Toleranz neben der gespeicherten Geschwindigkeit an, z. B. **50 km/h** ⁺⁶.

cherten Geschwindigkeit an, z. B. **50 km/h** ⁺⁶.

oder

- Unten auf Taste ② drücken.
Die Geschwindigkeitstoleranz verringert sich in 1-km/h-Schritten. Das Display zeigt kurzzeitig **ECO-Drive** an. Das Display zeigt die eingestellte Toleranz neben der gespeicherten Geschwindigkeit an, z. B. **50 km/h** ⁺⁶.

Fahren

Fahrhinweise

Im Gefälle regelt der TEMPOMAT die gespeicherte Geschwindigkeit, bei Fahrzeugen mit

- mechanischer Schaltung und Telligent®-Schaltung, mit einer Toleranz von 4 km/h
- Telligent®-Schaltautomatik, mit einer Toleranz von 6 km/h bei eingeschaltetem und 4 km/h bei ausgeschaltetem EcoRoll-Modus
- Mercedes PowerShift, mit einer Toleranz von 6 km/h bei eingeschaltetem EcoRoll-Modus oder der eingestellten Toleranz zwischen 2 km/h und 15 km/h.

Sie können mit der Dauerbremse bremsen. Der TEMPOMAT bleibt eingeschaltet.

Wenn Sie die Dauerbremse zurückstellen, jedoch nicht ausschalten, beschleunigt das Fahrzeug durch das Gefälle auf die gespeicherte 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 niederreten, bleibt der TEMPOMAT eingeschaltet.

Wenn die Bremsleistung der Dauerbremse nicht ausreicht:

- Einen Gang zurückschalten und Geschwindigkeit verringern.
Wenn auf Gefällstrecken ohne Anpassung der Geschwindigkeit zurückgeschaltet

wird, regelt der TEMPOMAT auf eine Drehzahl von etwa 2200 1/min. Die eingestellte Geschwindigkeit bleibt eingestellt und regelt sich wieder ein, sobald dies in einem höheren Gang möglich ist.

Überholvorgang

Sie können die eingestellte Geschwindigkeit überschreiten, z. B. für einen Überholvorgang:

- ▶ Fahrpedal niedertreten.
 - ▶ Wenn der Überholvorgang beendet ist, Fahrpedal loslassen.
- Der TEMPOMAT regelt auf die eingestellte Geschwindigkeit.

Ausschalten

Wenn Sie den TEMPOMAT ausschalten, bleibt die Geschwindigkeit nach dem Ausschalten gespeichert.

- ▶ Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ③ drücken.
- oder
- ▶ Wenn der TEMPOMAT das Fahrzeug antreibt, Bremspedal niedertreten.
- oder
- ▶ In ein anderes Fahrssystem wechseln.

ART (Telligent®-Abstandsregelung)

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Die Telligent®-Abstandsregelung reagiert nicht auf

- Personen oder Tiere
- stehende Hindernisse auf der Fahrbahn, z. B. haltende oder parkende Fahrzeuge
- entgegenkommende Fahrzeuge

Dadurch kann die Telligent®-Abstandsregelung in diesen Situationen nicht warnen oder eingreifen. Es besteht Unfallgefahr!

Beobachten Sie die Verkehrssituation immer aufmerksam und seien Sie bremsbereit.

WARNUNG

Die Telligent®-Abstandsregelung kann andere Verkehrsteilnehmer und komplexe Verkehrssituationen nicht immer eindeutig erkennen.

In diesen Fällen kann die Telligent®-Abstandsregelung

- unbegründet warnen und dann das Fahrzeug bremsen
- nicht warnen oder eingreifen.

Es besteht Unfallgefahr!

Fahren Sie aufmerksam weiter und seien Sie bremsbereit, insbesondere wenn die Telligent®-Abstandsregelung Sie warnt.

WARNUNG

Die Telligent®-Abstandsregelung bremst Ihr Fahrzeug mit bis zu 20 % der maximal möglichen Verzögerung. Wenn diese Verzögerung nicht ausreicht, warnt die Telligent®-Abstandsregelung Sie optisch und akustisch. Es besteht Unfallgefahr!

Bremsen Sie in diesen Fällen selbstständig und versuchen Sie auszuweichen.

Die Telligent®-Abstandsregelung kann die Unfallgefahr bei nicht angepasster oder unaufmerksamer Fahrweise weder Verrin- gern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. Die Telligent®-Abstandsregelung kann Straßen und Witterungsbedingungen sowie Verkehrssituationen nicht berücksich- tigen. Die Telligent®-Abstandsregelung ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für Sicherheitsabstand, Geschwindigkeit, recht- zeitiges Bremsen und das Einhalten der Fahr- spur liegt bei Ihnen. Passen Sie Ihre Fahr- weise immer den aktuellen Straßen- und Wit- terungsverhältnissen an.

Beachten Sie insbesondere die folgenden Fahrsituationen:

- Kurven, Kurveneinfahrten und Kurvenaus- fahrten
- versetzte Fahrweise, durch das eigene Fahrzeug oder durch vorausfahrende Fahr- zeuge

- vorausfahrende schmale Fahrzeuge, z. B. Motorräder
- Spurwechsel anderer Fahrzeuge
- abbiegende Fahrzeuge
- Überholvorgänge
- gegenläufige Kurven
- Hindernisse und stehende Fahrzeuge

Die Erkennung kann insbesondere eingeschränkt sein bei:

- verschmutztem oder abgedecktem Sensor
- Schneefall oder starker Regen
- Störung durch andere Radarquellen
- starke Radarrückstrahlung, z. B. in Parkhäusern

Verwenden Sie die Telligent®-Abstandsregelung nicht,

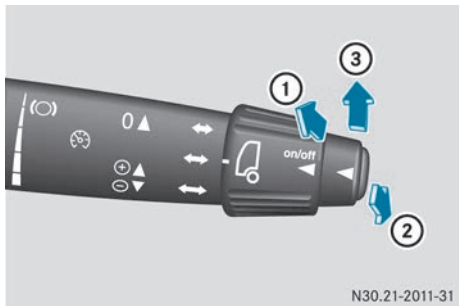
- in Verkehrssituationen, die das Fahren bei konstanter Geschwindigkeit nicht erlauben, z. B. starker Verkehr, kurvenreiche Straßen oder im Gelände.
- auf glatten oder rutschigen Straßen. Die Antriebsräder können durch Bremsen oder Beschleunigen die Haftung verlieren und das Fahrzeug kann schleudern.
- bei schlechter Sicht, z. B. durch Nebel, starken Regen oder Schnee.

Wenn die Telligent®-Abstandsregelung ein vorausfahrendes Fahrzeug nicht mehr erkennt, kann die Telligent®-Abstandsregelung auf die gespeicherte Geschwindigkeit beschleunigen. Diese Geschwindigkeit kann auf einer Abbiegespur oder einem Ausfädelungstreifen zu hoch sein.

Reinigen Sie regelmäßig den Abstandssensor der Telligent®-Abstandsregelung
(▷ Seite 282).

Lesen Sie die Sicherheitshinweise zu Fahr-situationen, in denen es zu Problemen bei der Erkennung von Fahrzeugen kommen kann
(▷ Seite 232).

Übersicht Multifunktionshebel



Multifunktionshebel

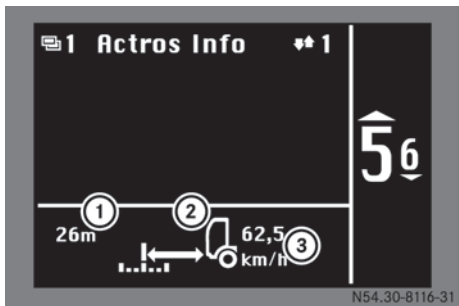
- ① Einschalten und aktuelle Geschwindigkeit einstellen/eingestellte Geschwindigkeit erhöhen
- ② Einschalten und gespeicherte Geschwindigkeit abrufen/eingestellte Geschwindigkeit verringern
- ③ Telligent®-Abstandsregelung ausschalten

Die Telligent®-Abstandsregelung können Sie nicht einschalten, wenn

- ein anderes Fahrsicherheitssystem regelt, z. B. ABS
- eine Störung in der Bremsanlage vorliegt
- eine Störung in der Elektronik vorliegt.

Wenn Sie die Telligent®-Abstandsregelung nicht einschalten können, zeigt das Display für etwa 3 Sekunden --,- km/h an.

Anzeigen im Display



Wenn die Telligent®-Abstandsregelung eingeschaltet ist, zeigt das Display

- den aktuellen Ist-Abstand ① zum vorausfahrenden Fahrzeug
- das Symbol ②
- die aktuelle Geschwindigkeit ③

Einschalten

Funktionen und Einschaltbedingungen

Die Telligent®-Abstandsregelung regelt die Geschwindigkeit und unterstützt Sie, automatisch den Abstand zu einem erkannten vorausfahrenden Fahrzeug zu halten. Wenn Ihnen kein Fahrzeug vorausfährt, funktioniert die Telligent®-Abstandsregelung wie der TEMPOMAT im Geschwindigkeitsbereich zwischen 15 und 90 km/h.

Wenn die Telligent®-Abstandsregelung ein langsames Fahrzeug vor Ihnen erkennt, bremst er Ihr Fahrzeug ab und hält den gewählten Sollabstand ein.

Die Telligent®-Abstandsregelung bremst das Fahrzeug mit der Dauerbremse ab, wenn

- das Fahrzeug die eingestellte Geschwindigkeit einschließlich der eingestellten Geschwindigkeitstoleranz überschreitet, z. B. im Gefälle.
- ein langsames vorausfahrendes Fahrzeug erkannt wird.

Wenn die Dauerbremse das Fahrzeug abbremst, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument an.

Die Telligent®-Abstandsregelung lässt sich nicht einschalten oder schaltet sich automatisch aus, wenn Sie

- langsamer als 15 km/h fahren
- das Bremspedal niedertrreten
- bei Fahrzeugen mit Kupplungspedal das Kupplungspedal länger als 5 Sekunden niedertrreten, z. B. bei einem Schaltvorgang
- in Neutralstellung oder in den Rückwärtsgang schalten
- ABS ausschalten.

Die Telligent®-Abstandsregelung bleibt eingeschaltet, wenn

- Sie mit der Dauerbremse bremsen
- er das Fahrzeug mit der Dauerbremse/ Betriebsbremse verzögert und Sie gleichzeitig das Bremspedal niedertrreten.

Wenn Ihr Fahrzeug beschleunigt und Sie das Bremspedal niedertrreten, schaltet sich die Telligent®-Abstandsregelung automatisch aus.

Einschalten während der Fahrt

- Fahrzeuge mit Luftfederung: Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau heben oder senken (▷ Seite 236).
- Telligent®-Abstandsregelung wählen (▷ Seite 220).
Das Display zeigt das Symbol  an.
- Geschwindigkeit über 15 km/h fahren.
- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ① drücken.

Die Telligent®-Abstandsregelung ist eingeschaltet und auf die aktuelle Geschwindigkeit eingestellt.

oder

- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung ② drücken.
Die Telligent®-Abstandsregelung ist eingeschaltet und die zuletzt gespeicherte Geschwindigkeit eingestellt.
- Fahrpedal loslassen.
Das Fahrzeug passt seine Geschwindigkeit dem vorausfahrenden Fahrzeug an, maximal bis zur gewünschten und eingestellten Geschwindigkeit.

Geschwindigkeit/Geschwindigkeitstoleranz/Sollabstand einstellen

Geschwindigkeit erhöhen/verringern

- **In 0,5-km/h-Schritten:** Multifunktionshebel sooft kurz in Pfeilrichtung ① oder ②

drücken, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Bordcomputer angezeigt wird.

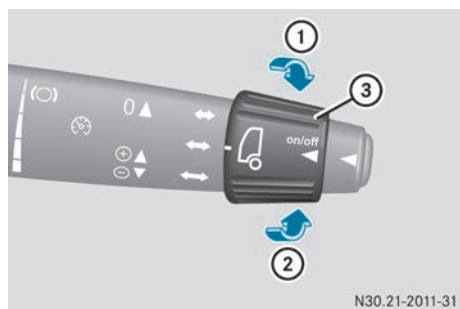
oder

- **In 5-km/h-Schritten:** Multifunktionshebel in Pfeilrichtung ① oder ② drücken und halten, bis die gewünschte Geschwindigkeit im Bordcomputer angezeigt wird.

Sollabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einstellen

Stellen Sie sicher, dass Sie den gesetzlich geforderten Mindestabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einhalten. Passen Sie den Sollabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug gegebenenfalls an.

Wenn Sie den Motor erneut starten, steht Ihnen der mittlere Sollabstand zur Verfügung.



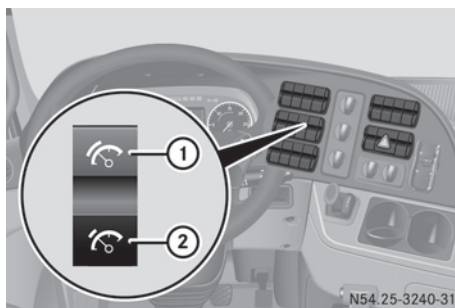
N30.21-2011-31

- Telligent®-Abstandsregelung einschalten.
- **Sollabstand verringern:** Drehtaster ③ in Pfeilrichtung ① drehen und halten, bis der gewünschte Sollabstand erreicht ist. Das Display zeigt während der Abstandänderung den Sollabstand und das Symbol an.
- Drehtaster ③ loslassen. Der eingestellte Sollabstand ist gespeichert.

- **Sollabstand erhöhen:** Drehtaster ③ in Pfeilrichtung ② drehen und halten, bis der gewünschte Sollabstand erreicht ist. Das Display zeigt während der Abstandänderung den Sollabstand und das Symbol an.
- Drehtaster ③ loslassen. Der eingestellte Sollabstand ist gespeichert.

Geschwindigkeitstoleranz im Schubetrieb einstellen

Stellen Sie die Geschwindigkeitstoleranz im Schubetrieb zwischen 2 km/h und 15 km/h ein. Dadurch können Sie auf bergigen Straßen den Schwung aus den Gefällstrecken besser ausnutzen und Kraftstoff sparen.



N54.25-3240-31

- Oben auf Taste ① drücken. Die Geschwindigkeitstoleranz erhöht sich in 1-km/h-Schritten. Das Display zeigt kurzzeitig **ECO-Drive** an. Das Display zeigt die eingestellte Toleranz neben der gespeicherten Geschwindigkeit an, z. B. **50 km/h** +6.
- oder
- Unten auf Taste ② drücken. Die Geschwindigkeitstoleranz verringert sich in 1-km/h-Schritten. Das Display zeigt kurzzeitig **ECO-Drive** an. Das Display zeigt die eingestellte Toleranz neben der gespeicherten Geschwindigkeit an, z. B. **50 km/h** +6.

Fahren

Kollisionswarnungen

Wenn eine Kollisionswarnung auftritt, zeigt das Display das Symbol  mit roter Statusanzeige. Zusätzlich ertönt ein doppelter Warnton. Die Warnung wird angezeigt, solange eine gefährliche Situation vorherrscht.

Wenn während der Fahrt eine Kollisionswarnung auftritt:

- Verkehrssituation besonders aufmerksam beobachten.
- Fahrzeug mit der Betriebsbremse abbrem sen.

Wenn Sie das Fahrpedal niedertreten oder den Fahrtrichtungsanzeiger einschalten, ist die akustische Kollisionswarnung unterdrückt.

Überholvorgang

Sie können die gespeicherte Geschwindigkeit überschreiten, z. B. für einen Überholvorgang.

- Ausreichenden Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einhalten.
- Fahrpedal niedertreten.
- Wenn der Überholvorgang beendet ist, Fahrpedal loslassen.

Die Telligent®-Abstandsregelung regelt auf die gespeicherte Geschwindigkeit.

Ausschalten

Wenn Sie die Telligent®-Abstandsregelung ausschalten, bleibt die Geschwindigkeit nach dem Ausschalten gespeichert.

- Multifunktionshebel kurz in Pfeilrichtung  drücken.
- oder
- Wenn die Telligent®-Abstandsregelung das Fahrzeug antreibt, Bremspedal niedertreten.
- oder
- In ein anderes Fahrssystem wechseln.

Beachten Sie im Abschnitt „Funktionen und Einschaltbedingungen“ die Bedingungen, die zum automatischen Ausschalten der Telligent®-Abstandsregelung führen.

Active Brake Assist 2

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

ABA bremst Ihr Fahrzeug bei erkannter Kollisionsgefahr zunächst mit einer Teilbremsung. Wenn Sie nicht zusätzlich selber bremsen, kann eine Kollision erfolgen. Die selbsttätige Vollbremsung kann eine Kollision nicht verhindern. Es besteht Unfallgefahr!

Bremsen Sie immer selbstständig und versuchen Sie auszuweichen.

WARNUNG

ABA reagiert nicht auf

- Personen oder Tiere
- stehende Hindernisse auf der Fahrbahn, z. B. haltende oder parkende Fahrzeuge
- entgegenkommende Fahrzeuge

Dadurch kann ABA in diesen Situationen nicht warnen oder eingreifen. Es besteht Unfallgefahr!

Beobachten Sie die Verkehrssituation immer aufmerksam und seien Sie bremsbereit.

WARNUNG

ABA kann andere Verkehrsteilnehmer und komplexe Verkehrssituationen nicht immer eindeutig erkennen.

In diesen Fällen kann ABA

- unbegründet warnen und dann das Fahrzeug bremsen
- nicht warnen oder eingreifen.

Es besteht Unfallgefahr!

Fahren Sie aufmerksam weiter und seien Sie bremsbereit, insbesondere wenn ABA Sie warnt.

Der Active Brake Assist kann die Unfallgefahr bei nicht angepasster oder unaufmerksamer Fahrweise weder Verringern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. Der Active Brake Assist kann Straßen und Witterungsbedingungen sowie Verkehrssituationen nicht berücksichtigen. Der Active Brake Assist ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für Sicherheitsabstand, Geschwindigkeit, rechtzeitiges Bremsen und das Einhalten der Fahrspur liegt bei Ihnen. Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an.

Der Active Brake Assist kann Witterungsverhältnisse nicht berücksichtigen. Schalten Sie der Active Brake Assist aus oder nicht ein bei Glätte, Schnee und Eis. Die Räder können beim Bremsen die Haftung verlieren. Das Fahrzeug kann ins Schleudern geraten.

Bremsen Sie das Fahrzeug mit der Betriebsbremse ab, wenn

- der Bordcomputer ein rotes Ereignisfenster mit dem Symbol  zeigt
- ein Intervallwarnton ertönt
- ein Intervallwarnton ertönt und eine automatische Teilbremsung eingeleitet wurde.

Der Active Brake Assist kann Ihnen helfen, die Gefahr eines Auffahrunfalls mit einem vorausfahrenden oder stehenden Fahrzeug zu minimieren und die Unfallfolgen zu reduzieren.

Der Active Brake Assist kann auch stehende Objekte erkennen und auf diese reagieren, z. B. warnen und bremsen.

Wenn der Active Brake Assist die Gefahr eines Auffahrunfalls erkennt, werden Sie akustisch und optisch gewarnt. Wenn die Gefahr weiterhin besteht, leitet der Active Brake Assist eine automatische Teilbremsung des Fahrzeugs ein. Wenn Sie nicht auf die Warnungen reagieren, löst der Active Brake Assist bei einem vorausfahrenden Fahrzeug automatisch eine Vollbremsung aus.

Die Telligent®-Abstandsregelung kann Sie vor einer Auffahrgefahr warnen, bevor Sie der Active Brake Assist warnt.

In folgenden Situationen kann die Erkennung anderer Fahrzeuge eingeschränkt sein:

- Kurven, Kurveneinfahrten und Kurvenausfahrten
- versetzte Fahrweise, durch das eigene Fahrzeug oder durch vorausfahrende Fahrzeuge (z. B. Abbiegespuren)
- Spurwechsel anderer Fahrzeuge
- Spurwechsel auf eine Spur mit schnelleren Fahrzeugen
- komplexe Fahrsituationen oder bei verschwenkten Fahrspuren (z. B. Autobahnbaustellen)
- abbiegende Fahrzeuge
- Überholvorgänge
- gegenläufige Kurven
- vorausfahrende schmale Fahrzeuge, z. B. Motorräder
- verschmutzte oder abgedeckte Sensoren
- Schneefall oder starker Regen
- Störung durch andere Radarquellen
- starke Radarrückstrahlung, z. B. in Parkhäusern

Wenn Sie in einer kritischen Situation keine Warnung erhalten,

- hat der Active Brake Assist die Gefährlichkeit der Situation nicht erkannt
- ist der Active Brake Assist ausgeschaltet
- ist der Active Brake Assist ausgefallen.

Bremsen Sie das Fahrzeug mit der Betriebsbremse ab.

Wenn in einer unkritischen Situation eine optische und/oder akustische Warnung oder eine Teilbremsung erfolgt,

- unterdrücken Sie den Active Brake Assist oder
- schalten Sie den Active Brake Assist mit der Taste  aus.

Den Active Brake Assist können Sie unterdrücken, wenn Sie

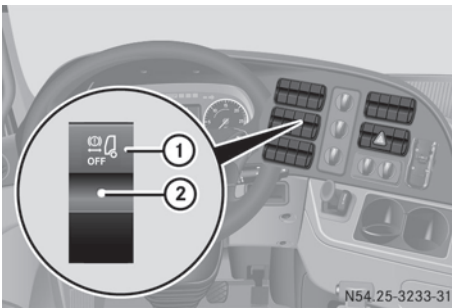
- den Fahrtrichtungsanzeiger einschalten
- das Bremspedal niedertreten
- das Fahrpedal niedertreten.

Wenn durch den Active Brake Assist eine Notbremsung bereits erfolgt, können Sie die Notbremsung abbrechen.

Drücken Sie oben auf die Taste  oder treten Sie das Fahrpedal (Kickdown) nieder.

- i** Reinigen Sie regelmäßig den Abstandssensor vom Active Brake Assist
(▷ Seite 282).

Active Brake Assist aus- und einschalten



Wenn Sie den Motor starten, ist der Active Brake Assist automatisch eingeschaltet.

Der Active Brake Assist schaltet sich automatisch aus, wenn

- der Fahrgestellrahmen außerhalb des Fahrniveaus ist (Fahrzeuge mit Telligent®-Niveauregelung) (▷ Seite 236)
- eine Störung vorliegt
- ABS ausgeschaltet ist oder eine Störung in der Bremsanlage des Fahrzeugs vorliegt.

- **Ausschalten:** Oben auf die Taste ① drücken.

Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht an.

Das Display zeigt kurzzeitig das Symbol  und die Meldung **Active Brake**

Assist ausgeschaltet mit weißer Statusanzeige an.

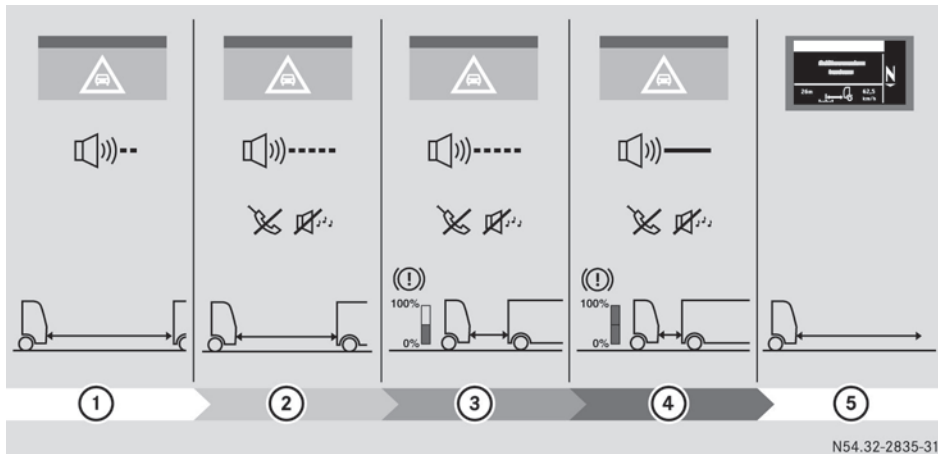
- **Einschalten:** Etwa 1 Sekunde oben auf die Taste ① drücken.

Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht aus.

Das Display zeigt kurzzeitig das Symbol  und die Meldung **Active Brake Assist eingeschaltet** mit weißer Statusanzeige an.

Kollisionswarnung und Notbremsung

Kollisionswarnung



- ① Telligent®-Abstandsregelung Vorwarnstufe
- ② Active Brake Assist Warnstufe
- ③ Active Brake Assist Teilbremsung
- ④ Notbremsung (Vollbremsung)
- ⑤ Notbremsung beendet

Wenn während der Fahrt das Display eine Kollisionswarnung anzeigt:

- Verkehrssituation besonders aufmerksam beobachten.
- Bremspedal niedertreten.

Wenn der Active Brake Assist Sie vor einer Auffahrgefahr warnt, schaltet das ab Werk eingebaute Audiogerät und/oder die Freisprecheinrichtung auf stumm.

Vorwarnstufe (Telligent®-Abstandsregelung): Das Display zeigt das Symbol  mit roter Statusanzeige an. Ein doppelter Warnton ertönt.

Warnstufe (Active Brake Assist): Das Display zeigt das Symbol  mit roter Statusanzeige an. Ein Intervallwarnton ertönt.

Teilbremsung (ABA): Das Display zeigt das Symbol  mit roter Statusanzeige an. Ein Intervallwarnton ertönt. Zusätzlich bremsst der Active Brake Assist das Fahrzeug mit einer automatischen Teilbremsung ab. Der Active Brake Assist bremsst das Fahrzeug mit etwa 50% der maximalen Bremsleistung des Fahrzeugs ab.

Notbremsung (Vollbremsung)

Wenn Sie nicht auf die Kollisionswarnung reagieren, löst der Active Brake Assist bei vorausfahrenden Fahrzeugen automatisch eine Notbremsung (Vollbremsung) aus. Der Active Brake Assist bremsst das Fahrzeug mit

der maximalen Bremsleistung des Fahrzeugs ab.

Während der Notbremsung zeigt das Display das Symbol  mit roter Statusanzeige an und ein kontinuierlicher Warnton ertönt.

Nach erfolgter Notbremsung zeigt das Display kurzzeitig die Meldung **Notbremsung beendet!** mit weißer Statusanzeige an.

Nach einer Notbremsung sichert die Betriebsbremse das Fahrzeug noch etwa 5 Sekunden gegen Wegrollen.

Wenn eine Notbremsung erfolgt ist:

- ▶ Fahrzeug so schnell wie möglich aus dem Gefahrenbereich entfernen, dabei die Verkehrssituation beachten.
- ▶ Motor abstellen und das Fahrzeug mit der Feststellbremse gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Fahrzeug und Ladegesicherung auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen.

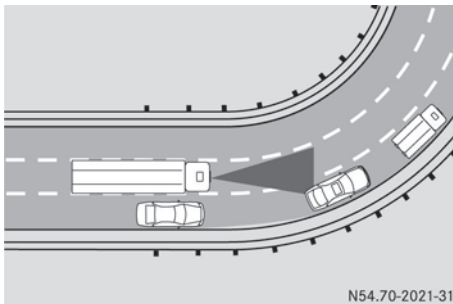
Notbremsung abbrechen

Eine Notbremsung können Sie abbrechen:

- ▶ Auf Taste  drücken.
- oder
- ▶ Fahrpedal über den Druckpunkt hinaus (Kickdown) niedertreten.

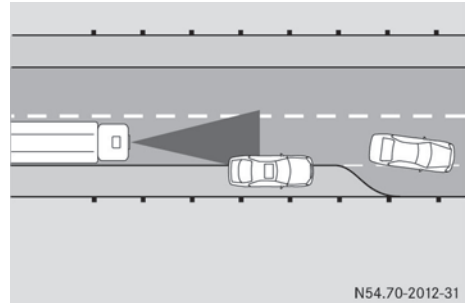
Besondere Fahrsituationen

Kurven, Kurveneinfahrten und Kurvenausfahrten



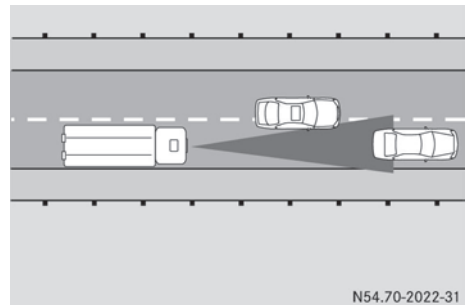
Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können Fahrzeuge im Bereich von Kurven nur eingeschränkt erkennen. Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen. Die Telligent®-Abstandsregelung kann auch unerwartet beschleunigen.

Versetzte Fahrweise und stehende Fahrzeuge

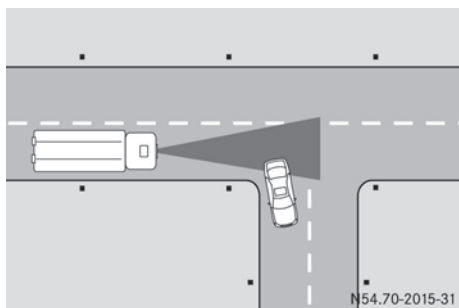


Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können versetzt fahrende oder stehende Fahrzeuge nur eingeschränkt erkennen. Der Active Brake Assist kann unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen. Die Telligent®-Abstandsregelung kann auch unerwartet beschleunigen.

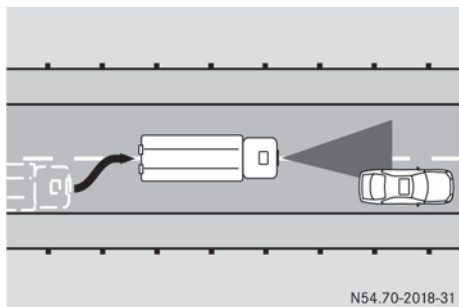
Spurwechsel anderer Fahrzeuge



Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können einscherende Fahrzeuge nur eingeschränkt erkennen. Der Abstand zum einscherenen Fahrzeug wird zu klein. Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen. Die Telligent®-Abstandsregelung kann auch unerwartet beschleunigen.

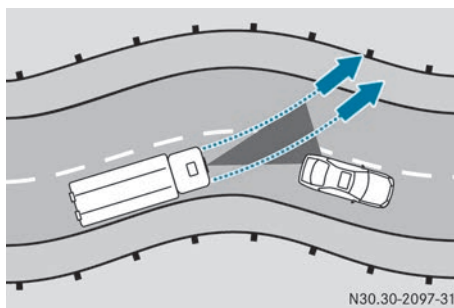
Abbiegende Fahrzeuge

Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können abbiegende Fahrzeuge nur eingeschränkt erkennen. Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen.

Überholvorgänge

Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen, wenn Sie beim Überholen

- zu nah auffahren und
- auf der Fahrspur des vorausfahrenden Fahrzeugs sind.

Gegenläufige Kurven

Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können bei gegenläufigen Kurven nicht erkennen, auf welcher Fahrspur das vorausfahrende Fahrzeug fährt. Der Active Brake Assist und die Telligent®-Abstandsregelung können unerwartet warnen oder Ihr Fahrzeug abbremsen. Die Telligent®-Abstandsregelung kann auch unerwartet beschleunigen.

SPA (Telligent®-Spurassistent)**Allgemeine Sicherheitshinweise****⚠ WARNUNG**

Der Telligent®-Spurassistent kann Fahrspur-Begrenzungsmarkierungen nicht immer eindeutig erkennen.

In diesen Fällen kann der Telligent®-Spurassistent

- unbegründet warnen
- nicht warnen.

Es besteht Unfallgefahr!

Beobachten Sie die Verkehrssituation immer aufmerksam und halten Sie die Fahrspur, insbesondere wenn der Telligent®-Spurassistent Sie warnt.

SPA überwacht durch eine Kamera hinter der Frontscheibe ständig die Position des Fahrzeugs zu den seitlichen Fahrstreifenmarkierungen. Sorgen Sie dafür, dass die Frontscheibe im Bereich der Kamera immer sauber

ist. Schalten Sie deshalb z. B. den Scheibenwischer ein.

SPA kann die Unfallgefahr bei nicht angepasster oder unaufmerksamer Fahrweise weder Verringern noch physikalische Grenzen außer Kraft setzen. SPA kann Straßen und Witterungsbedingungen sowie Verkehrssituationen nicht berücksichtigen. SPA ist nur ein Hilfsmittel. Die Verantwortung für Sicherheitsabstand, Geschwindigkeit, rechtzeitiges Bremsen und das Einhalten der Fahrspur liegt bei Ihnen. Passen Sie Ihre Fahrweise immer den aktuellen Straßen- und Witterungsverhältnissen an.

SPA warnt Sie nicht

- bei einer Fahrgeschwindigkeit unter 60 km/h
- bei eingeschaltetem Fahrtrichtungsanzeiger
- bei einem schnellen Spurwechsel
- bei sehr engen Fahrspuren, z. B. auf schmalen Landstraßen
- bei einem Beschleunigungs- oder Bremsmanöver
- in einer kritischen Fahrsituation, wenn z. B. ABS regelt oder eine Abstandswarnung z. B. durch die Telligent® Abstandsregelung erfolgt.

SPA funktioniert nur eingeschränkt, z. B.

- in engen Kurven
- bei verschneiter oder sehr nasser Fahrbahn
- bei Sand oder Geröll auf der Fahrbahn
- bei Schatten auf der Fahrbahn
- bei mehreren oder schlecht erkennbaren Fahrstreifenmarkierungen auf der Fahrbahn, z. B. im Baustellenbereich

SPA kann Witterungsverhältnisse nicht berücksichtigen, wie z. B.

- Schnee, Schneematsch
- starker Regen, Fahrbahn-Nässe
- starke Verschmutzung der Frontscheibe

Wenn Sie bei eingeschaltetem SPA die Fahrstreifenmarkierungen überfahren, ertönt ein

richtungstreues „Nagelbandrattern“ aus dem linken oder rechten Lautsprecher.

SPA hält das Fahrzeug nicht in der Fahrspur. Wenn eine Warnung bei eingeschaltetem SPA nicht oder nur eingeschränkt möglich ist, geht die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument an.

Die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument geht an, wenn z. B.

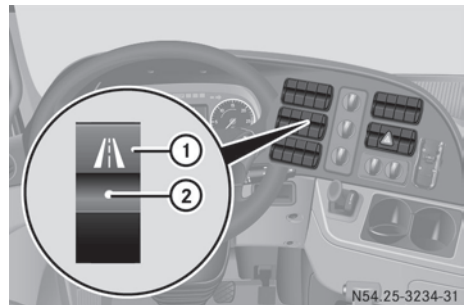
- keine Fahrstreifenmarkierungen erkannt werden oder
- die Fahrgeschwindigkeit unter 60 km/h sinkt.

Wenn der Fahrtrichtungsanzeiger länger als 1 Minute eingeschaltet ist, warnt Sie SPA bei einem Spurwechsel und eingeschaltetem Fahrtrichtungsanzeiger.

Wenn Sie SPA warnt, wird das Audiogerät (Radio) stummgeschaltet.

Nach erfolgter Warnung durch SPA sind weitere Warnungen erst möglich, wenn sich das Fahrzeug wieder vollständig innerhalb der Fahrstreifenmarkierungen befindet.

SPA aus- und einschalten



- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
Die Kontrollleuchte ② geht an und SPA ist eingeschaltet.

- **Ausschalten:** Oben auf den Schalter ① drücken.

Die Kontrollleuchte ② geht aus.

- ① SPA ist nach erneutem Motorstart automatisch wieder eingeschaltet.

- **Einschalten:** Erneut oben auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② geht an.

Niveauregelung

NR (Telligent®-Niveauregelung)

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Wenn Sie mit abgesenktem oder angehobenem Fahrgestellrahmen fahren, können das Bremsverhalten und die Fahreigenschaften stark beeinträchtigt werden. Zudem können Sie bei angehobenem Fahrgestellrahmen die zulässige Fahrzeughöhe überschreiten. Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie vor dem Anfahren das Fahrniveau ein.

Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften zur Fahrzeughöhe in dem jeweiligen Land zulassen.

Wenn Sie Wechselaufbauten oder Auflieger aufnehmen oder absetzen, heben oder senken Sie den Fahrgestellrahmen.

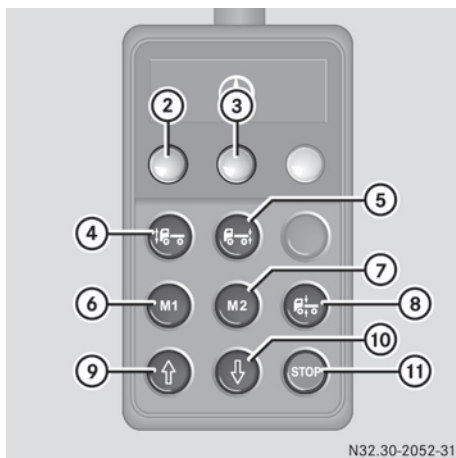
Wenn Sie nach einer Veränderung der Fahrgestellhöhe die Fahrt fortsetzen, heben oder senken Sie den Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau.

Wenn die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument angeht, ist der Fahrgestellrahmen außerhalb des Fahrniveaus oder die Telligent®-Niveauregelung hat eine Störung.

Bediengerät

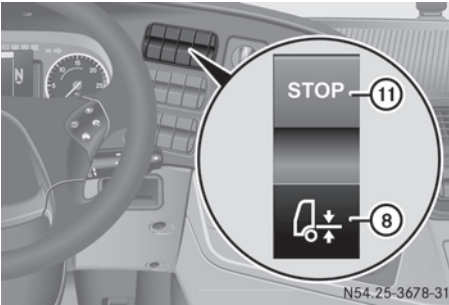


- Bediengerät ① aus dem Halter am Fahrersitz nehmen.



Bediengerät Telligent®-Niveauregelung

- ② Kontrollleuchte Fahrgestellrahmen vorn, heben/senken
- ③ Kontrollleuchte Fahrgestellrahmen hinten, heben/senken
- ④ Vorwahl ein/aus Fahrgestellrahmen vorn
- ⑤ Vorwahl ein/aus Fahrgestellrahmen hinten
- ⑥ M1 = Speicher Fahrgestell-Höhe 1
- ⑦ M2 = Speicher Fahrgestell-Höhe 2
- ⑧ Fahrniveau
- ⑨ Fahrgestellrahmen heben
- ⑩ Fahrgestellrahmen senken
- ⑪ STOP (Fahrgestellrahmen heben/senken)



- ⑧ Schalter Fahrniveau
- ⑪ Schalter STOP (Fahrgestellrahmen heben/senken)

- Feststellbremse anziehen.
- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

Die NR regelt die Höhe des Fahrgestellrahmens automatisch auf die zuletzt gespeicherte Höhe nach.

Der Fahrgestellrahmen an der Vorder- und der Hinterachse hebt oder senkt sich.

Fahrzeuge mit luftgefederter Hinterachse: Der Fahrgestellrahmen an der Hinterachse hebt oder senkt sich.

- Wenn der Vorratsdruck in der Druckluftanlage zu niedrig ist, Motor laufen lassen. Die Druckluftanlage wird befüllt.

Fahrgestellrahmen anheben/absenken

⚠ WARNUNG

Beim Absenken des Fahrzeugs können Körperteile von Personen eingeklemmt werden, die sich zwischen Karosserie und Reifen oder unterhalb des Fahrzeugs befinden. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie sicher, dass sich beim Absenken des Fahrzeugs niemand in unmittelbarer Nähe zu den Radläufen oder unterhalb des Fahrzeugs befindet.

- Auf die Taste ④ oder ⑤ drücken. Die entsprechende Kontrollleuchte ② oder ③ geht an.
- Um bei Fahrzeugen mit Vollluftfederung den Fahrgestellrahmen vorn und hinten anzuheben, gleichzeitig auf die Tasten ④ und ⑤ drücken. Die Kontrollleuchten ② und ③ gehen an.
- Auf die Taste ⑨ zum Heben oder ⑩ zum Senken des Fahrgestellrahmens drücken. Das Display zeigt das Symbol oder und die Meldung **Niveau-Regelung außerhalb Fahrt Stellung** an. Gleichzeitig geht die Statusanzeige gelb an.
- Wenn die benötigte Höhe erreicht ist, auf die Taste oder den Schalter ⑪ drücken.

Höhe des Fahrgestellrahmens speichern/abrufen

Mit den Tasten ⑥ und ⑦ können Sie je eine Höhe des Fahrgestellrahmens speichern.

- **Speichern:** Fahrgestellrahmen auf die gewünschte Höhe anheben/absenken.
- Wenn die gewünschte Höhe erreicht ist, auf Taste oder den Schalter ⑪ drücken, festhalten und zusätzlich auf die Taste ⑥ oder ⑦ drücken. Die aktuelle Höhe des Fahrgestellrahmens ist unter der entsprechenden Taste ⑥ oder ⑦ gespeichert.

- **Abrufen:** Auf Taste ④ oder ⑤ drücken. Die entsprechende Kontrollleuchte ② oder ③ geht an.

- Auf Taste ⑥ oder ⑦ drücken. Der Fahrgestellrahmen wird automatisch auf die gespeicherte Höhe angehoben oder abgesenkt.

Das Display zeigt das Symbol oder und die Meldung **Niveau-Regelung außerhalb Fahrt Stellung** an. Gleichzeitig geht die Statusanzeige gelb an.

Fahrniveau aktivieren

- Auf Taste oder Schalter ⑧ drücken. Die Kontrollleuchten ② oder ③ gehen aus. Der Fahrgestellrahmen hebt oder senkt sich automatisch auf das Fahrniveau. Wenn der Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau ist, gehen die Symbole  oder  im Display sowie die Statusanzeige aus.

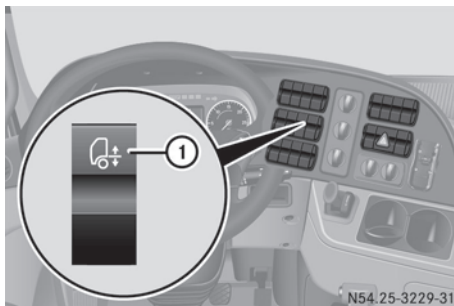
Fahrzeug be- und entladen

- ! Bevor Sie Wechselaufbauten abnehmen, senken Sie den Fahrgestellrahmen ganz ab. Sonst federt der Fahrgestellrahmen beim Abnehmen des Aufbaus schlagartig aus. Schäden an den Stoßdämpfern sind dadurch möglich.

Speichern Sie zum Be- und Entladen des Fahrzeugs eine gleich bleibende Höhe des Fahrgestellrahmens.

- Fahrzeuge mit Vorlaufachse/Nachlaufachse: Vorlaufachse (► Seite 240) oder Nachlaufachse (► Seite 241) absenken.
- Wenn erforderlich, Fahrgestellrahmen auf die gewünschte Höhe anheben/absenken.
- Motor laufen lassen, bis der Druckregler abschaltet.
- Auf Taste oder Schalter ⑪ drücken und festhalten.
- Motor ausschalten.
- Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- Taste oder Schalter ⑪ loslassen. Wenn der Vorratsdruck in der Druckluftanlage ausreichend ist, wird die Fahrgestellrahmenhöhe für etwa 4 bis 5 Stunden konstant gehalten.

Erhöhtes Fahrniveau (Fahrzeuge für Großvolumentransport)



Heben Sie zur Verbesserung des Federungskomforts den Fahrgestellrahmen im Fahrbetrieb an.

- **Fahrgestellrahmen auf erhöhtes Fahrniveau anheben:** Oben auf den Schalter ① drücken. Das Display zeigt das Symbol  und die Statusanzeige geht gelb an.
- **Fahrgestellrahmen auf normales Fahrniveau absenken:** Unten auf den Schalter ① drücken. Wenn das Fahrniveau erreicht ist, gehen das Symbol  im Display und die Statusanzeige aus.

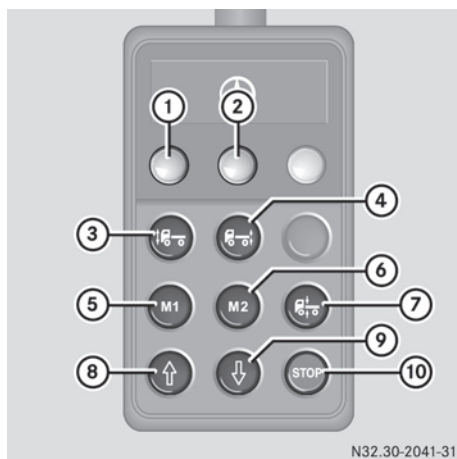
Achslastmesseinrichtung

Allgemeine Hinweise

Wenn der Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau eingestellt ist, leitet die Achslastmesseinrichtung die Achslasten aus dem Druck in den Federbälgen ab.

- i Die Achslastmesseinrichtung ist kein geeichtes oder eichfähiges System. Die Werte stellen nur einen groben Richtwert dar und können nicht für amtliche oder behördliche Zwecke verwendet werden. Um Messungenauigkeiten zu vermeiden, achten Sie darauf, dass das Fahrzeug gleichmäßig beladen ist.

Achslastanzeige einstellen



Bediengerät Telligent® Niveauregelung

- ① Betriebsanzeigenleuchte Fahrgestellrahmen vorn, heben/senken
 - ② Betriebsanzeigenleuchte Fahrgestellrahmen hinten, heben/senken
 - ③ Vorwahl ein/aus Fahrgestellrahmen vorn
 - ④ Vorwahl ein/aus Fahrgestellrahmen hinten
 - ⑤ M1 = Speicher Fahrgestell-Höhe 1
 - ⑥ M2 = Speicher Fahrgestell-Höhe 2
 - ⑦ Fahrniveau
 - ⑧ Fahrgestellrahmen heben
 - ⑨ Fahrgestellrahmen senken
 - ⑩ STOP (Fahrgestellrahmen heben/senken)
- ▶ Fahrzeug auf eine waagerechte Fläche stellen.
 - ▶ Feststellbremse anziehen.
 - ▶ Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau anheben oder absenken (▷ Seite 236).
 - ▶ Anfahrhilfe ausschalten (▷ Seite 239).
 - ▶ Fahrzeug auf eine Einzelachslastwaage stellen.
 - ▶ Achslastanzeige aufrufen (▷ Seite 121).

- ▶ Bediengerät der Telligent® Niveauregelung ausschalten: Auf die Taste ③ oder ④ drücken.
- Die Kontrollleuchten ① und ② dürfen nicht angehen.
- ▶ Auf eine der folgenden Tasten drücken und gedrückt halten
 - Taste ⑤ für die 1. Achse
 - Taste ⑥ für die 2. Achse
 - Taste ⑦ für die 3. Achse
- ▶ Anzeigewert erhöhen: Gleichzeitig so lange auf die Taste ⑧ drücken, bis der Anzeigewert mit der Waagenanzeige übereinstimmt.

oder

- ▶ Anzeigewert verringern: Gleichzeitig so lange auf die Taste ⑨ drücken, bis der Anzeigewert mit der Waagenanzeige übereinstimmt.

Zusatzachsen

Anfahrhilfe

Anfahrhilfe einschalten

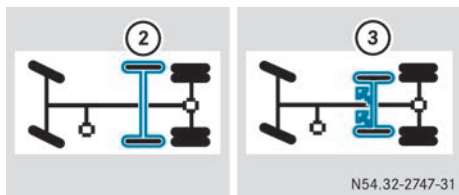
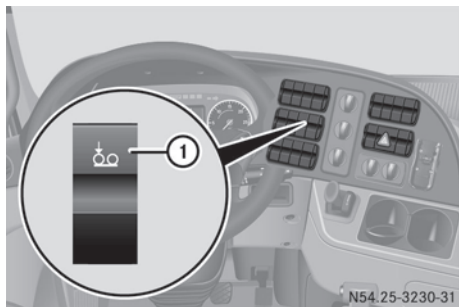
Wenn die Antriebsräder beim Anfahren des beladenen Fahrzeugs durchdrehen, schalten Sie die Anfahrhilfe ein.

Im Fahrzeug kann eine Anfahrhilfe mit Geschwindigkeitsbegrenzung oder mit Zeitbegrenzung (Wiedereinschaltsperr) verbaut sein:

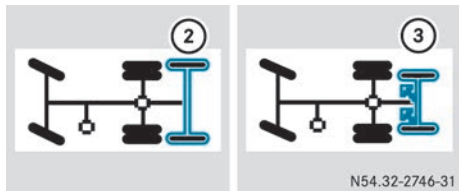
- Die Anfahrhilfe mit Geschwindigkeitsbegrenzung schaltet sich bei einer Geschwindigkeit über etwa 30 km/h automatisch aus. Erst bei einer Geschwindigkeit unter etwa 30 km/h lässt sich die Anfahrhilfe wieder einschalten.
- Die Anfahrhilfe mit Wiedereinschaltsperr schaltet sich nach 90 Sekunden automatisch aus. Nach etwa 50 Sekunden lässt sich die Anfahrhilfe mit Wiedereinschaltsperr erneut einschalten.
- Die Anfahrhilfe ohne Wiedereinschaltsperr schaltet sich nach 120 Sekunden

automatisch aus und lässt sich sofort wieder einschalten.

Schalten Sie die Anfahrhilfe nur auf schnee- und eisbedeckter Straße ein.



Anzeige Anfahrhilfe Vorlaufachse



Anzeige Anfahrhilfe Nachlaufachse

- Oben auf den Schalter ① drücken. Das Display zeigt abwechselnd die Symbole ② oder ③ an, solange die Anfahrhilfe eingeschaltet ist.

Vorlaufachse

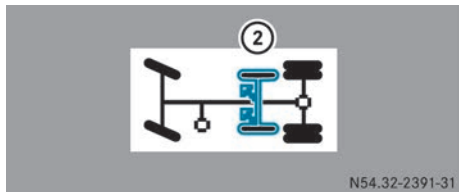
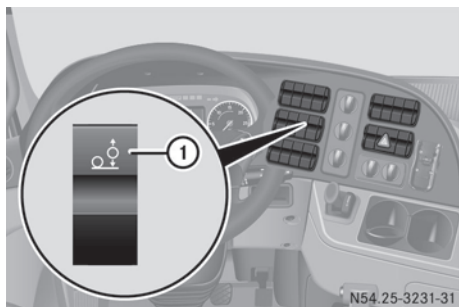
Allgemeine Hinweise

Umwelthinweis

Wenn Sie die Vorlaufachse anheben, verringert sich der Rollwiderstand. Dadurch verringern Sie den Reifenverschleiß und den Kraftstoffverbrauch.

- Wenn das Fahrzeug leer oder nur teilbeladen ist, Vorlaufachse vor dem Anfahren anheben.
- Wenn der Vorratsdruck in der Druckluftanlage zu gering ist, Motor laufen lassen.
- Während dem Be- oder Entladen des Fahrzeugs, Vorlaufachse absenken.

Die Vorlaufachse senkt sich automatisch kurz vor Erreichen der höchstzulässigen Achslast an der Antriebsachse ab.



- ❗ Bei Fahrzeugen mit 22,5" Bereifung können Sie die Vorlaufachse nicht anheben.

Vorlaufachse anheben

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Oben auf den Schalter Vorlaufachse ① drücken. Das Display zeigt Vorlaufachse anheben ② an.

Vorlaufachse absenken

- Erneut oben auf den Schalter Vorlaufachse ① drücken. Die Display-Meldung geht aus.

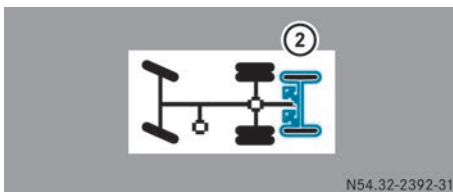
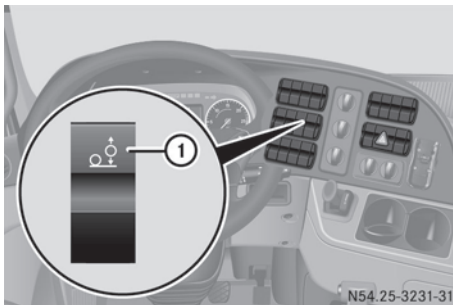
Nachlaufachse

Umwelthinweis

Wenn Sie die Nachlaufachse anheben, verringert sich der Rollwiderstand. Dadurch verringern Sie den Reifenverschleiß und den Kraftstoffverbrauch.

- ▶ Wenn das Fahrzeug leer oder nur teilbeladen ist, Nachlaufachse vor dem Anfahren anheben.
- ▶ Wenn der Vorratsdruck in der Druckluftanlage zu gering ist, Motor laufen lassen.
- ▶ Während dem Be- oder Entladen des Fahrzeugs, Nachlaufachse absenken.
- ▶ Fahrzeuge mit Ladekranaufbau am Heck: Vor dem Anheben der Nachlaufachse die Betriebsanleitung des Aufbauherstellers beachten.

Bei Fahrzeugen für Großvolumentransport können Sie die Nachlaufachse nicht anheben. Die Nachlaufachse senkt sich kurz vor Erreichen der höchstzulässigen Achslast an der Antriebsachse ab.



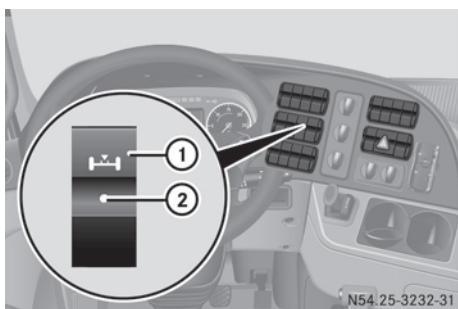
- ▶ **Nachlaufachse anheben:** Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Oben auf Taste ① drücken. Das Display zeigt Nachlaufachse anheben ② an.
- ▶ **Nachlaufachse absenken:** Erneut oben auf Taste ① drücken. Die Anzeige ② im Display geht aus.
- ❗ Fahrzeuge mit Telligent®-Nachlaufachse: Wenn Sie die Nachlaufachse anheben, werden die Räder in Geradeausstellung gebracht und die Lenkung gesperrt.

Telligent®-Nachlaufachse

- ❗ Wenn Sie an Bordsteinen rangieren oder enge Durchfahrten passieren, besteht die Gefahr, dass Sie Ihre Reifen beschädigen. Sperren Sie in diesen Fällen die Lenkung der Telligent® Nachlaufachse.
- ❗ Wenn die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument nicht ausgeht, ist die Telligent® Nachlaufachse gestört. Lassen Sie die Störung in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben.

Die Telligent®-Nachlaufachse ist eine hydraulisch gelenkte Nachlaufachse, die bis zu einer Geschwindigkeit von etwa 45 km/h mitlenkt. Die Telligent®-Nachlaufachse verringert den Wendekreis des Fahrzeugs und reduziert somit den Reifenverschleiß.

Wenn Sie die Telligent®-Nachlaufachse anheben oder schneller als 45 km/h fahren, stellen sich die Räder in Geradeausstellung. Die Telligent®-Nachlaufachse lenkt nicht mit. Informationen zum Heben und Senken der Telligent®-Nachlaufachse finden Sie im Abschnitt „Nachlaufachse“ (▷ Seite 241).



► **Lenkung der Telligent®-Nachlaufachse sperren:** Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.

► Oben auf den Schalter Telligent®-Nachlaufachse ① drücken. Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht an. Die Räder drehen sich in Geradeausstellung. Die Telligent®-Nachlaufachse lenkt nicht mit.

► **Lenkung der Telligent®-Nachlaufachse entsperren:** Unten auf den Schalter Telligent®-Nachlaufachse ① drücken. Die Kontrollleuchte ② im Schalter geht aus.

Wenn die Räder der Vorderachse die Geradeausstellung durchlaufen, lenkt die Telligent®-Nachlaufachse mit.

Fahrrhinweise

Allgemeine Fahrrhinweise

⚠ WARNUNG

Wenn Sie die Zündung während der Fahrt ausschalten, sind sicherheitsrelevante Funktionen eingeschränkt oder nicht mehr verfügbar. Das kann z. B. die Servolenkung betreffen. Sie brauchen dann zum Lenken erheblich mehr Kraft. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie nicht während der Fahrt die Zündung aus.

⚠ WARNUNG

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. Es besteht Unfallgefahr!

Prüfen Sie in der Prüfstellung, ob die Feststellbremse ausreicht, um das Zugfahrzeug zu halten. Wenn das Zugfahrzeug nicht gehalten wird, sichern Sie das Fahrzeug einschließlich Anhänger/Auflieger zusätzlich mit Unterlegkeilen. Sichern Sie den Anhänger/Auflieger zusätzlich mit seiner Feststellbremse.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie das Fahrzeug ungleichmäßig beladen, können die Fahreigenschaften sowie das Lenk- und Bremsverhalten stark beeinträchtigt werden. Es besteht Unfallgefahr!

Beladen Sie das Fahrzeug gleichmäßig. Sichern Sie Ladegut gegen Verrutschen.

Das Fahr-, Brems- und Lenkverhalten des Fahrzeugs ändert sich mit der Art des Ladeguts, dem Gewicht und der Schwerpunktlage der Ladung.

Einfahren

Die Einlaufzeit des Motors ist für das Fahrzeug von entscheidender Bedeutung, insbesondere für die

- Lebensdauer
- Betriebssicherheit
- Wirtschaftlichkeit

Beachten Sie die folgenden Hinweise während der Einlaufzeit bis 2000 km:

- Vermeiden Sie die volle Beanspruchung des Motors.
- Fahren Sie den Motor mit wechselnder Geschwindigkeit und Motordrehzahl schonend ein.
- Vermeiden Sie eine hohe Motordrehzahl.
- Fahren Sie maximal $\frac{3}{4}$ der Höchstgeschwindigkeit eines jeden Gangs aus.

- Schalten Sie die Gänge rechtzeitig.
- Schalten Sie nicht zum Abbremsen des Fahrzeugs zurück.

Ab 2000 km können Sie das Fahrzeug allmählich auf die volle Geschwindigkeit beschleunigen und die Motordrehzahl erhöhen.

Fahrbetrieb

! Halten Sie die zulässigen Achs- und Radlasten ein. Überschreiten Sie nicht das zulässige Gesamtgewicht. Die Radlastdifferenz darf maximal 10% der vorhandenen Achslast betragen.

Sonst können folgende Fahrzeugteile beschädigt werden:

- Reifen
- Fahrgestellrahmen
- Achse

Achten Sie während der Fahrt in regelmäßigen Abständen auf

- die Anzeigen im Display
- die Warn- und Kontrollleuchten
- die Vorratsanzeigen

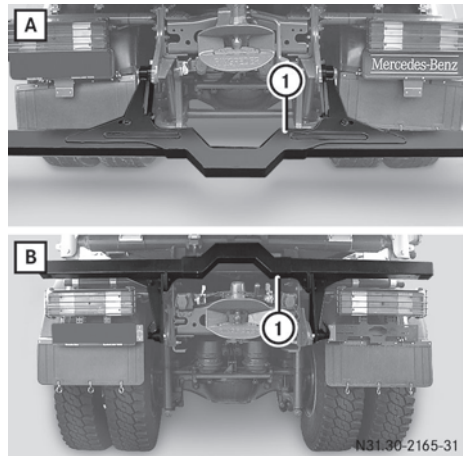
Klappbarer Unterfahrschutz

Wenn Sie im Gelände fahren und den Unterfahrschutz hochklappen, erreichen Sie einen höheren Böschungswinkel.

WARNUNG

Wenn der Unterfahrschutz hochgeklappt ist, kann ein Fahrzeug bei einem Auffahrunfall unter dem Rahmen eingeklemmt werden. Für die Insassen des auffahrenden Fahrzeugs besteht Lebensgefahr!

Klappen Sie den Unterfahrschutz bei Fahrten auf öffentlichen Straßen nach unten und verriegeln Sie ihn.

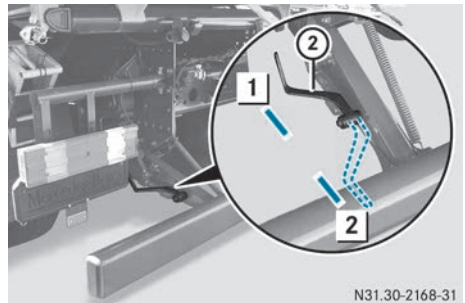


Unterfahrschutz (Beispiel)

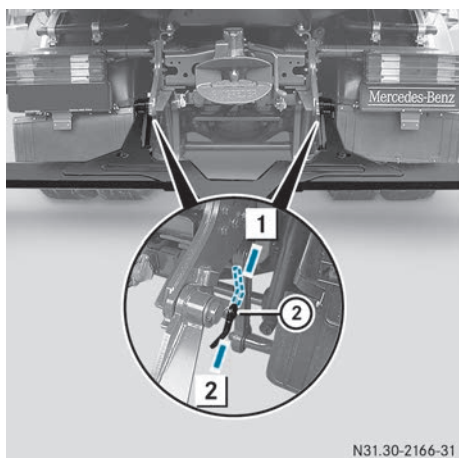
A Straßenstellung

B Geländestellung

► Unterfahrschutz ① festhalten.



Unterfahrschutz mit einem Hebel (Beispiel)



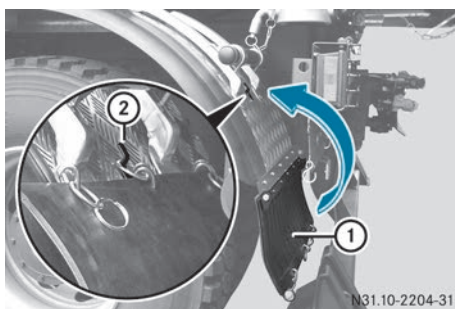
Unterfahrschutz mit 2 Hebeln (Beispiel)

- Hebel ② in Stellung ② schwenken.
oder
 - Beide Hebel ② in Stellung ② schwenken.
Der Unterfahrschutz ① ist entriegelt.
 - Unterfahrschutz ① in die gewünschte Stellung schwenken und halten.
 - Hebel ② in Stellung ① schwenken und Unterfahrschutz ① loslassen.
- oder
- Beide Hebel ② in Stellung ① schwenken und Unterfahrschutz ① loslassen.
Der Unterfahrschutz ① ist verriegelt.

Klappbarer Unterfahrschutz - Kipper mit Luftfederung

Straßenfertigerbetrieb vorbereiten

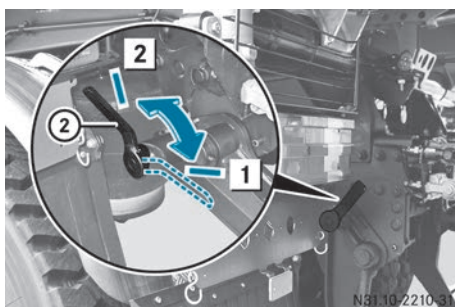
Wenn Sie den Unterfahrschutz in die Stellung Straßenfertigerbetrieb stellen, müssen Sie vorher die Schmutzfänger nach oben klappen und einhängen.



Schmutzfänger (Beispiel linke Fahrzeugseite)

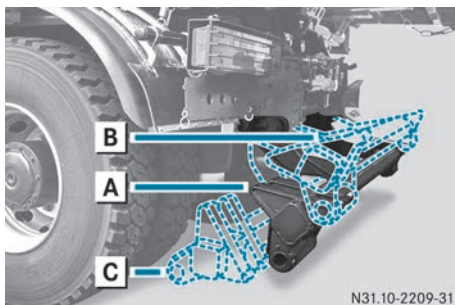
- Beide Schmutzfänger ① hinter dem Kennzeichenhalter und der Schlussleuchte durchführen.
- Ring am Schmutzfänger ① in den Haken ② einhängen.

Unterfahrschutz einstellen



Hebel (Beispiel linke Fahrzeugseite)

- Unterfahrschutz ① festhalten.
- Beide Hebel ② in Stellung ② schwenken.
Der Unterfahrschutz ① ist entriegelt.



- ▶ Unterfahrschutz ① in die gewünschte Stellung schwenken und halten.
- ▶ Unterfahrschutz ① in Stellung ③ Straßenfertigerbetrieb/Zentralachsanhängerbetrieb schwenken.
- ▶ Unterfahrschutz ① loslassen.

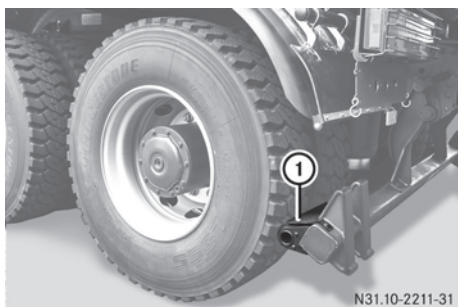
i Wenn Sie den Unterfahrschutz ① in Straßenstellung ① oder Geländestellung ② schwenken, sichern Sie den Unterfahrschutz ①. Schwenken Sie dazu beide Hebel ② in Stellung ①.

Hinweise für den Straßenfertigerbetrieb

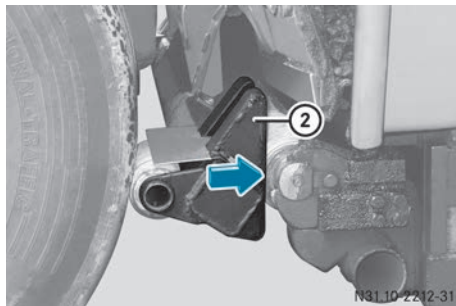
⚠ WARNUNG

Wenn der Unterfahrschutz gegen den Reifen gedrückt wird, können sich Personen im Bereich zwischen Reifen und Unterfahrschutz einklemmen. Es besteht Verletzungsgefahr! Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Bereich zwischen Reifen und Unterfahrschutz aufhalten.

! Achten Sie darauf, dass der Unterfahrschutz im Straßenfertigerbetrieb nicht eingerausht ist. Die Sicherungshebel müssen entriegelt sein und der Unterfahrschutz muss sich frei pendelnd bewegen. Sonst könnte der Unterfahrschutz oder der Fahrzeugrahmen beschädigt werden.



Im Straßenfertigerbetrieb drückt der Straßenfertiger die Rollen ① am Unterfahrschutz gegen die Reifen. Dadurch wird das Fahrzeug mit der Geschwindigkeit des Straßenfertigers nach vorne geschoben.



Luftkipper im Straßenfertigerbetrieb (Schubetrieb)

Für die meisten Straßenfertiger ist die optimale Straßenfertigerrollen-Position eingestellt. Die Straßenfertigerrollen müssen etwa auf die Mitte der Anfahrplatte ② treffen.

! Die Telligent®-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 236).

Fahren im Gelände

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Durch die ungleichförmige Bodenbeschaffenheit bei Geländefahrten wirken Beschleunigungskräfte aus allen Richtungen auf Ihren Körper. Sie können z. B. vom Sitz geschleudert werden. Es besteht Verletzungsgefahr! Legen Sie auch bei Geländefahrten immer den Sicherheitsgurt an.

⚠ WARNUNG

Wenn brennbare Materialien, z. B. Laub, Gras oder Zweige, mit heißen Teilen der Abgasanlage in Kontakt sind, können sich diese Materialien entzünden. Es besteht Brandgefahr! Prüfen Sie bei Fahrten auf unbefestigten Wegen oder im Gelände regelmäßig die Fahrzeugunterseite. Entfernen Sie insbesondere

eingeklemmte Pflanzenteile oder andere brennbare Materialien. Verständigen Sie bei Beschädigungen eine qualifizierte Fachwerkstatt.

WARNUNG

Bei ausgeschaltetem ABS können die Räder beim Bremsen blockieren. Dadurch ist das Fahrzeug nicht mehr lenkbar. Es besteht erhöhte Schleuder- und Unfallgefahr!

Lassen Sie ABS auf Straßen und festem Untergrund immer eingeschaltet.

! Wenn Sie im Gelände fahren, kann das Fahrzeug durch Hindernisse beschädigt werden.

Hindernisse können z. B. folgende Teile beschädigen:

- Achsen
- Gelenkwellen
- Kraftstoffbehälter
- Druckluftbehälter
- Motor
- Getriebe

Fahren Sie deshalb im Gelände immer langsam. Wenn Sie Hindernisse überfahren, lassen Sie sich vom Beifahrer einweisen. Beachten Sie immer die Bodenfreiheit des Fahrzeugs. Wenn möglich, weichen Sie Hindernissen aus.

! Achten Sie beim Fahren im Gelände immer auf die Bodenhaftung der Antriebsräder. Vermeiden Sie ein Durchdrehen der Antriebsräder. Sonst können Sie das Ausgleichsgetriebe beschädigen.

Geländefahrten erhöhen die Möglichkeit von Fahrzeugschäden, die in der Folge zum Ausfall von Aggregaten oder Systemen führen. Passen Sie Ihre Fahrweise den Geländeverhältnissen an. Fahren Sie aufmerksam. Lassen Sie Fahrzeugschäden umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben.

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.

Checkliste vor Geländefahrt

► Kraftstoff- und AdBlue® Vorrat prüfen (▷ Seite 113) und nachfüllen (▷ Seite 252).

► **Motor:** Ölstand prüfen und Öl nachfüllen (▷ Seite 290).

Vor dem Befahren von extremen Steigungen und Neigungen den Ölstand bis zum Maximum nachfüllen.

i Bei extremen Steigungen und Neigungen kann das Display das Symbol  anzeigen. Wenn Sie vor der Fahrt den Ölstand im Motor auf Maximum nachgefüllt haben, ist die Betriebssicherheit des Motors nicht gefährdet.

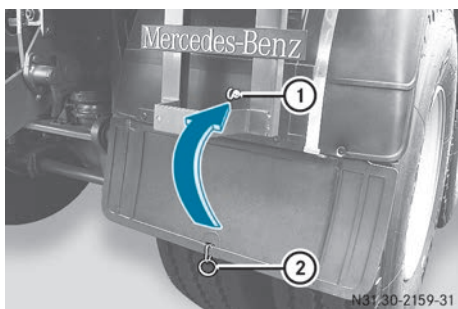
► **Bordwerkzeug:** Prüfen, ob der Wagenheber funktioniert (▷ Seite 300).

► Sicherstellen, dass Radschlüssel, Holzunterlage für den Wagenheber, ein robustes Abschleppseil und ein Klappspaten im Fahrzeug sind.

► **Reifen:** Profiltiefe (▷ Seite 337) und Reifendruck prüfen (▷ Seite 339).

► **Fahrersitz:** Horizontalfederung blockieren.

► **Klappbarer Unterfahrschutz:** Unterfahrschutz in Geländestellung klappen (▷ Seite 243).



Spritzschutzklappen (Beispiel)

- **Spritzschutzklappen:** Spritzschutzklappen mit dem Ring ② in Pfeilrichtung am Haken ① einhängen.

Regeln für Geländefahrt

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie über Hindernisse oder in Spurrillen fahren, kann das Lenkrad zurückschlagen und Verletzungen an den Händen verursachen.

Halten Sie das Lenkrad immer mit beiden Händen fest umschlossen. Wenn Sie Hindernisse überfahren, rechnen Sie kurzzeitig mit erhöhten Lenkkräften.

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie bei Geländefahrten oder Fahrten mit eingeschalteter Ausgleichsgetriebesperre das automatische Fahrprogramm einschalten, kann die Elektronik unerwünscht schalten. Durch die Zugkraftunterbrechung kann das Fahrzeug z. B. an Steigungen zurückrollen. Es besteht Unfallgefahr!

Fahren Sie immer aufmerksam und seien Sie bremsbereit. Schalten Sie in besonders anspruchsvollen Fahrsituationen in das manuelle Fahrprogramm.

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 Rück-

wärtsgang und lassen Sie das Fahrzeug langsam zurückrollen.

- Alle losen Gegenstände sicher verstauen.
- Ladegut sicher befestigen.
- Schüttgut, z. B. Sand oder Kies, durch Aufstellwände oder Abdeckungen gegen Verursachen sichern.
- Aufbauten und Anbaugeräte, z. B. Kippbrücke oder Ladekran, gegen unbeabsichtigte Betätigung und Bewegung sichern. Betriebsanleitungen der Aufbau- und Anbaugeräte-Hersteller beachten.
- Seitenfenster schließen (▷ Seite 53).
- Fahrzeuge mit Niveauregelung: Fahrgestellrahmen anheben (▷ Seite 236).
- Fahrzeuge mit mechanischer Schaltung oder Telligent®-Schaltung: Vor Beginn der Geländefahrt anhalten und in einen kleinen Gang schalten.
- Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik/Mercedes PowerShift: Manuelles Fahrprogramm einschalten (▷ Seite 194). Motordrehzahl nicht unter 550 1/min absinken lassen.
- ASR ausschalten (▷ Seite 214).
- ABS ausschalten (▷ Seite 176).
- Verteilergetriebe in Gelände-Schaltstellung schalten (▷ Seite 218).
- Wenn die Traktion nicht ausreicht, Ausgleichsgetriebesperren einschalten (▷ Seite 216).
- Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung/Schaltautomatik: Fahrzeug aus einer Geländevertiefung freischaukeln, schnellen Fahrtrichtungswechsel einschalten (▷ Seite 190), (▷ Seite 194).
- Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift: Fahrzeug aus einer Geländevertiefung freischaukeln, Funktion Freischaukelmodus einschalten (▷ Seite 205).
- Während der Fahrt Motor immer laufen lassen und mit eingelegetem Gang fahren.
- Langsam und gleichmäßig fahren. In vielen Situationen ist Schritt-Tempo erforderlich.

- ▶ Auf Bodenkontakt der Räder achten.
- ▶ Unbekanntes, nicht einsehbares Gelände, äußerst vorsichtig befahren. Sicherheits- halber aussteigen und die Geländepassage vorher 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

WARNUNG

Wenn Sie einen Hang schräg befahren oder auf einem Hang wenden, kann das Fahrzeug seitlich abrutschen, umkippen und sich überschlagen. Es besteht Unfallgefahr!

Befahren Sie einen Hang immer in Falllinie (geradlinig aufwärts oder abwärts) und wenden Sie nicht.

Schalten Sie auf Gefällstrecken das Getriebe nicht in Neutralstellung.

- ▶ Wenn ein Hang befahren wird und das Fahrzeug zu Kippen neigt, sofort das Fahrzeug in die Fall-Linie lenken.
Böschungen und Hänge nur in Fall-Linie befahren.
- ▶ Erst bremsen, wenn das Fahrzeug in der Fall-Linie ist.
- ▶ Wenn die Motorbremswirkung bei Talfahrt nicht ausreicht, Bremspedal langsam niederreten.

Checkliste nach Geländefahrt

! Einklemmte Pflanzenteile und Zweige können folgende Bauteile beschädigen:

- Kraftstoffleitungen
- Bremsschläuche
- Achsgelenke
- Antriebswellen

- ▶ ASR einschalten (▷ Seite 214).
- ▶ ABS einschalten (▷ Seite 176).
- ▶ Ausgleichsgetriebesperren ausschalten (▷ Seite 216).
- ▶ Verteilergetriebe in Straßen-Schaltstellung schalten (▷ Seite 218).
- ▶ Bremsprobe durchführen.
- ▶ Scheinwerfer und Schlussleuchte auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Reifen auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Verbeulte oder beschädigte Räder ersetzen.
- ▶ Fehlende Ventilkappen ersetzen.
- ▶ Reifendruck prüfen und einstellen (▷ Seite 339).
- ▶ Prüfen, ob Pflanzenteile oder Zweige eingeklemmt sind.
- ▶ Die gesamte Fahrzeugunterseite, Bremsen, Lenkung, Fahrgestell und Abgasanlage auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Ölstand im Motor prüfen (▷ Seite 290).
- ▶ Klappbaren Unterfahrschutz in die Straßenstellung klappen (▷ Seite 243).
- ▶ Spritzschutzlappen herunterklappen.
- ▶ Hinweise zur Reinigung nach der Gelände- oder Baustellenfahrt beachten.

Reinigung nach Gelände- oder Baustellenfahrt

! Führen Sie den Druckluft-, Dampf- oder Wasserstrahl nur senkrecht zur Kühlerfläche. Achten Sie darauf, dass die Kühlerrippen nicht beschädigt werden. Entfernen Sie den Schmutz von den Kühlerrippen. Beschädigte oder verschmutzte Kühlerrippen können zur Überhitzung des Motors führen. Lassen Sie die Kühl- und Heizungsanlage bei Kühlmittelverlust oder Beschädigung in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

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 – insbesondere die Frontscheibe – beschädigt werden.

Prüfen Sie nach jeder Gelände- oder Baustellenfahrt und vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen die Reifen auf eingeklemmte Fremdkörper. Entfernen Sie eingeklemmte Fremdkörper.

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 daher Ihr Fahrzeug stets sorgfältig nach jeder Gelände- und Baustellenfahrt und vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen.

Reinigen Sie die folgenden Fahrzeugteile nach einer Gelände- oder Baustellenfahrt

- 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 Betrieb in Schlamm, Sand, Wasser oder nach ähnlichen Schmutzbeanspruchungen:

- Bremsscheiben, Bremsbeläge, Räder und Achsgelenke reinigen und auf Schäden prüfen.
- Achsgelenke schmieren. Angaben im Wartungsheft beachten.
- Bremsprobe durchführen, dabei Verkehrssituation beachten.

Kraftstoffverbrauch

Allgemeine Hinweise

Der Kraftstoffverbrauch ist abhängig von

- der verwendeten Kraftstoffart
- der Fahrzeugausführung
- der Fahrweise
- den Betriebsbedingungen

Aus diesen Gründen kann für das einzelne Fahrzeug keine genaue Angabe über den Kraftstoffverbrauch gemacht werden.

Sie können die Angaben zum Kraftstoffverbrauch im Bordcomputer aufrufen (> Seite 122).

Fahrzeugausführung

Folgende Komponenten beeinflussen den Kraftstoffverbrauch

- Reifen (z. B. Reifendruck, Reifenzustand)
- Aufbau
- Windabweiser
- Antriebsaggregate (z. B. Getriebeübersetzung)
- Zusatzaggregate (z. B. Klimaanlage, Zusatzheizung)

Fahrweise

Mit Ihrer Fahrweise können Sie den Kraftstoffverbrauch niedrig halten:

- Fahren Sie vorausschauend.
- Vermeiden Sie häufiges Beschleunigen und Abbremsen.
- Halten Sie den wirtschaftlichen Drehzahlbereich des Motors ein.

Betriebsbedingungen

Der Kraftstoffverbrauch kann sich durch ungünstige Betriebsbedingungen erhöhen. Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Vermeiden Sie Fahrten in bergigem Gelände.
- Vermeiden Sie Stadt- und Kurzstreckenverkehr.
- Lassen Sie den Motor nicht im Stand laufen.
- Fahren Sie nicht mit unnötigem Ballast.
- Vermeiden Sie häufige Kaltstarts.

AdBlue® Verbrauch

Der AdBlue® Verbrauch beträgt bei BlueTec®4 etwa 4 %, bei BlueTec®5 etwa 6 % des Kraftstoffverbrauchs.

Ölverbrauch im Motor

Der Ölverbrauch kann für einen eingelaufenen Motor bis zu 0,5 % des tatsächlichen Kraftstoffverbrauchs betragen.

Wenn Sie Ihr Fahrzeug erschwerten Betriebsbedingungen aussetzen oder die km-Leistung erhöht ist, kann der Ölverbrauch diesen Wert übersteigen.

Geschwindigkeitsbegrenzung

WARNUNG

Wenn der Lastzug schlingert, können Sie die Kontrolle über den Lastzug verlieren. Der Lastzug kann sogar umkippen. Es besteht Unfallgefahr!

Versuchen Sie keinesfalls durch Erhöhen der Geschwindigkeit den Lastzug zu strecken. Verringern Sie die Geschwindigkeit und lenken Sie nicht gegen. Bremsen Sie notfalls ab.

Bei Fahrzeugen mit Geschwindigkeitsbegrenzung ist die Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs auf 90 km/h begrenzt.

In einzelnen Ländern sind durch gesetzliche Bestimmungen Abweichungen möglich. Wenn Sie die begrenzte Höchstgeschwindigkeit erreichen, regelt der Motor automatisch ab. Beachten Sie dies bei Überholvorgängen.

Rückfahrwarner

Wichtige Sicherheitshinweise

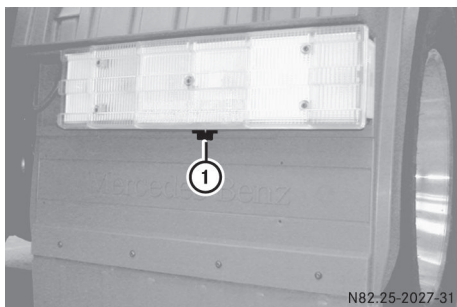
WARNUNG

Der Warnton des Rückfahrwarners kann von anderen Verkehrsteilnehmern überhört oder ignoriert werden. Wenn Sie sich nicht vergewissern, dass der Rangierbereich frei ist, besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie sicher, dass sich während des Rangierens keine Personen oder Gegenstände im Rangierbereich befinden. Wenn erforderlich, muss Sie eine zweite Person beim Rangieren unterstützen.

Der Rückfahrwarner ist ein System, das Sie bei der Wahrung der Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmer unterstützen soll.

Der Rückfahrwarner kann nicht gewährleisten, dass sich keine Personen oder Gegenstände hinter Ihrem Fahrzeug befinden.



Der Rückfahrwarner ① ist eine in der Schlussleuchte des Fahrzeugs integrierte akustische Warnanlage. Wenn Sie in den Rückwärtsgang schalten, wird der Rückfahrwarner ① aktiviert und gibt einen Warnton ab.

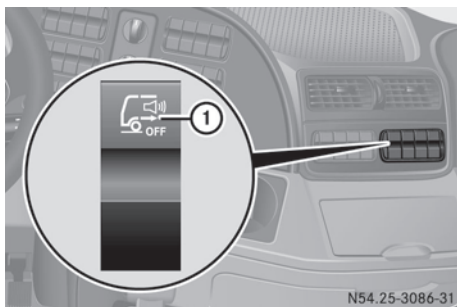
Rückfahrwarner leise schalten

- ▶ Rückwärtsgang innerhalb von 4 Sekunden 2-mal schalten.
Die Lautstärke ist reduziert.

Rückfahrwarner aus- und einschalten

In einzelnen Ländern sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen Abweichungen von der hier beschriebenen Verwendung des Rückfahrwarners möglich.

Beachten Sie immer die gesetzlichen Bestimmungen in den einzelnen Ländern.



- ▶ **Ausschalten:** Oben auf den Schalter ① drücken.
- ▶ **Einschalten:** Unten auf den Schalter ① drücken.

Rückfahrsperr

Müllfahrzeuge:

Wenn die Trittbretter im Heckbereich belastet werden, ist die Fahrzeuggeschwindigkeit auf maximal 30 km/h begrenzt und die Rückfahrsperr aktiviert.

Bei Fahrzeugen mit automatisiertem Getriebe: Die Rückfahrsperr sperrt den Rückwärtsgang.

Bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe: Wenn der Rückwärtsgang geschaltet wird, ertönt der Warnsummer. Die Rückfahrsperr stellt den Motor ab und schaltet die Haltestellenbremse ein.

Wenn bei eingelegtem Rückwärtsgang die Trittbretter im Heckbereich belastet werden,

- ertönt der Warnsummer
- geht der Motor aus
- schaltet sich die Haltestellenbremse ein.

Wenn der Motor durch die Rückfahrsperr abgestellt wurde:

- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Motor erneut starten.

Warnsummer

Der Warnsummer ertönt, wenn

- Sie den Sicherheitsgurt am Fahrersitz nicht angelegt haben
- die Wegfahrsperr aktiviert ist
- Sie bei aktivierter Rollsperr und Fahrzeugstillstand weder Kupplungs- noch Bremspedal niedertreten
- Sie bei aktivierter Rampenanfahrhilfe ein Abstand von 50 cm unterschreiten
- Sie in den Rückwärtsgang schalten
- Sie bei eingeschalteter Haltestellenbremse und gelöster Feststellbremse den Schlüssel im Zündschloss zurückdrehen oder abziehen

- Sie die maximal zulässige Motordrehzahl überschreiten
- bei Fahrzeugen mit Wandler­schaltkupplung die Öltemperatur im Wandlerbetrieb über 150 °C ansteigt
- die Öltemperatur im Retarderbetrieb über 150 °C ansteigt
- Sie beim Zurückschalten einen zu niedrigen Gang wählen.
- Sie bei stehendem Fahrzeug und gelöster Feststellbremse die Fahrertür öffnen.

Der Warnsummer ertönt zusätzlich zu den Warnanzeigen im Display, wenn

- bei aktivierter Telligent®-Abstandsregelung die Gefahr einer Kollision mit einem fahrenden Fahrzeug besteht
- bei ausgeschalteter Telligent®-Abstandsregelung Abstandswarnungen von ABA angezeigt werden
- der Kühlmittelstand zu niedrig ist oder die zulässige Kühlmitteltemperatur (etwa 105 °C) überschritten wird. Gleichzeitig geht die Statusanzeige rot an. Die Betriebssicherheit des Motors ist dadurch gefährdet
- bei Fahrzeugen mit Flüssigkeitskupplung im Flüssigkeitskupplungsbetrieb die Öltemperatur über 160 °C oder die Kühlmitteltemperatur über 100 °C ansteigt.
- die Betriebstemperatur der Kupplung zu hoch ist (Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik)
- ein Anzeigenausfall vorliegt. Wichtige Betriebsinformationen, Warnanzeigen oder Serviceanzeigen können im Display nicht mehr angezeigt werden. Das Display zeigt eine Meldung und das System-Kurzzeichen für Elektroniksysteme an.

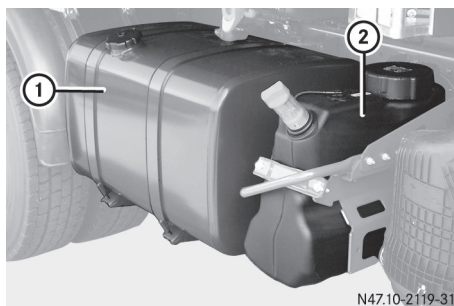
! Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet, wenn

- der Warnsummer ertönt
- die Stoppleuchte angeht
- die Statusanzeige rot angeht und
- das Display das Symbol  anzeigt.

Setzen Sie das Fahrzeug nicht in Bewegung oder stellen Sie es sofort verkehrssicher ab. Sonst können Sie den Motor beschädigen.

Tanken

Kraftstoff-/AdBlue® Behälter



Kraftstoff-/AdBlue® Behälter (Beispiel)

① Kraftstoffbehälter

② AdBlue® Behälter

Kraftstoff

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Kraftstoffe sind giftig und gesundheitsschädlich. Es besteht Verletzungsgefahr!

Vermeiden Sie unbedingt, dass Kraftstoff mit Haut, Augen oder Kleidung in Berührung kommt oder verschluckt wird. Atmen Sie nicht die Kraftstoffdämpfe ein. Halten Sie Kinder von Kraftstoffen fern.

Wenn Sie oder andere Personen mit Kraftstoff in Berührung gekommen sind, beachten Sie Folgendes:

- Spülen Sie Kraftstoff auf der Haut umgehend mit Wasser und Seife ab.
- Wenn Sie Kraftstoff in die Augen bekommen haben, spülen Sie die Augen umgehend gründlich mit klarem Wasser aus. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.

- Wenn Kraftstoff verschluckt wurde, nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch. Lösen Sie kein Erbrechen aus.
- Wechseln Sie mit Kraftstoff benetzte Kleidung umgehend.

WARNUNG

Kraftstoffe sind leicht entzündlich. Bei unsachgemäßem Umgang mit Kraftstoff besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Vermeiden Sie unbedingt Feuer, offenes Licht, Rauchen und Funkenbildung. Stellen Sie sicher, dass Kraftstoffe nicht in Kontakt mit der heißen Abgasanlage kommen. Schalten Sie vor Arbeiten an der Kraftstoffanlage die Zündung und die Zusatzheizung aus. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe.

WARNUNG

Wenn Sie Dieseldieselfkraftstoff mit Benzin mischen, ist der Flammpunkt des Kraftstoffgemischs niedriger als bei reinem Dieseldieselfkraftstoff. Bei laufendem Motor können Bauteile der Abgasanlage unbemerkt überhitzen. Es besteht Brandgefahr!

Tanken Sie niemals Benzin. Mischen Sie dem Dieseldieselfkraftstoff niemals Benzin bei.

! Tanken Sie kein Benzin in Fahrzeuge mit Dieselmotoren. Bereits kleine Mengen Benzin führen zu Schäden an Kraftstoffanlage und Motor.

! Wenn Sie versehentlich falschen Kraftstoff getankt haben, schalten Sie nicht die Zündung ein. Sonst kann der Kraftstoff in die Kraftstoffleitungen gelangen. Verständigen Sie eine qualifizierte Fachwerkstatt und lassen Sie den Kraftstoffbehälter sowie die Kraftstoffleitungen vollständig entleeren.

! Mischen Sie dem Dieseldieselfkraftstoff oder Kraftstoff-Fettsäuremethylester FAME keine Kraftstoff-Sonderzusätze bei.

Kraftstoff-Sonderzusätze führen ggf. zu

- Funktionsstörungen
- Katalysatorschäden
- Motorschäden.

! AdBlue® ist kein Kraftstoff-Additiv und darf nicht in den Kraftstoffbehälter gefüllt werden. Wenn AdBlue® in den Kraftstoffbehälter gelangt, kann dies zu einem Motorschaden führen.

Weitere Informationen zum Kraftstoff finden Sie im Abschnitt „Betriebsstoffe“ (> Seite 357).

Umwelthinweis

Bei unsachgemäßem Umgang gehen von Kraftstoffen Gefahren für Mensch und Umwelt aus. Kraftstoffe dürfen nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer, in das Grundwasser oder in den Boden gelangen.

Vor dem Tanken

- ▶ Motor abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Zusatzheizung ausschalten (> Seite 106).
- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Kraftstoffqualität beachten (> Seite 357).

! Wenn Sie das Fahrzeug aus Fässern oder Kanistern betanken, filtern Sie den Kraftstoff vor dem Einfüllen.

So vermeiden Sie Störungen in der Kraftstoffanlage durch verunreinigten Kraftstoff.

i Prüfen Sie regelmäßig den Kraftstoff-Vorfilter mit beheiztem Wasserabscheider auf Kondenswasser.

AdBlue®**Wichtige Sicherheitshinweise**

❗ Achten Sie darauf, dass kein Dieseldieselfkraftstoff in den AdBlue® Behälter gelangt. Sonst können Sie die Abgasnachbehandlung BlueTec® beschädigen.

❗ Verwenden Sie ausschließlich AdBlue®/DEF nach DIN 70070/ISO 22241. Verwenden Sie keine Additive.

Wenn AdBlue®/DEF beim Tanken mit lackierten Oberflächen oder Aluminiumoberflächen in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Flächen sofort mit viel Wasser ab.

❗ Mischen Sie AdBlue® keine Additive bei. Verdünnen Sie AdBlue® nicht mit Leitungswasser. Dadurch kann die Abgasnachbehandlung BlueTec® zerstört werden.

❗ Verschließen Sie den AdBlue® Behälter immer ordnungsgemäß. Sonst können Verunreinigungen in die Abgasnachbehandlung BlueTec® gelangen und diese beschädigen.

❗ Beachten Sie, dass Sie den AdBlue® Behälter nicht überfüllen. Sonst kann der AdBlue® Behälter bei sehr niedrigen Temperaturen beschädigt werden.

Wenn Sie den AdBlue® Behälterdeckel öffnen, kann in geringen Mengen Ammoniakdampf austreten.

Ammoniakdämpfe haben einen stechenden Geruch und reizen vor allem

- 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.

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® auf der Haut umgehend mit Wasser und Seife ab
- Wenn Sie AdBlue® in die Augen bekommen haben, spülen Sie die Augen umgehend gründlich mit klarem Wasser aus. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wenn AdBlue® verschluckt wurde, umgehend den Mund gründlich ausspülen und reichlich Wasser trinken. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wechseln Sie mit AdBlue® verschmutzte Kleidung umgehend.

Weitere Informationen zu AdBlue® finden Sie im Abschnitt Betriebsstoffe (> Seite 360).

**Umwelthinweis**

Entsorgen Sie AdBlue® umweltgerecht!

Vor dem Tanken

- ▶ Motor abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Zusatzheizung ausschalten (> Seite 106).
- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.

Anhänger/Auflieger**Anhänger-/Sattelkupplung**

Die Anhänger-/Sattelkupplung gehört zu den für die Verkehrssicherheit besonders wichtigen Fahrzeugteilen. Beachten Sie bezüglich der Bedienung, Pflege und Wartung die Betriebsanleitung des Herstellers genau.

Fahrhinweise für Anhänger/Auflieger

Allgemeine Hinweise

! Beachten Sie unbedingt folgende Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb mit Anhängern und Aufliegern:

- Kuppeln Sie einen Anhänger/Auflieger nur an eine geeignete Anhänger-/Sattelkupplung an.
- Achten Sie auf ausreichenden Freiraum zwischen Anhänger/Auflieger und Zugfahrzeug.
- Wenn Sie das Fahrzeug unbeladen fahren, dürfen Sie nur einen unbeladenen Zentralachsanhänger ankuppeln.
- Überschreiten Sie nicht die zulässigen Achslasten.
- Halten Sie eine Mindest-Vorderachslast ein. Dadurch ist eine ausreichende Lenkbarkeit des Zugfahrzeugs sichergestellt.

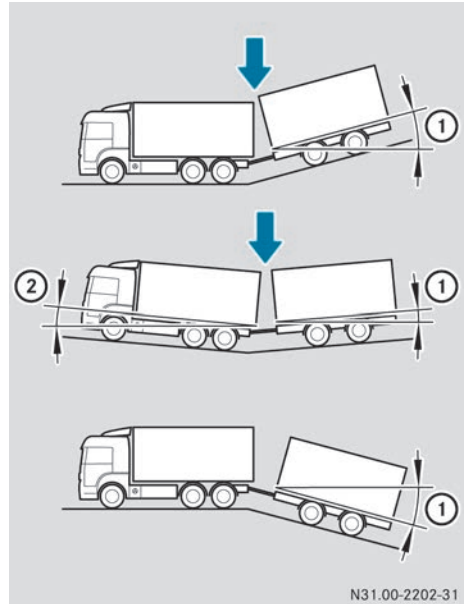
i Bei Luftfederfahrzeugen mit Achslastmesseinrichtung können Sie die aktuellen Achslasten im Bordcomputer aufrufen (► Seite 238).

Knickwinkel

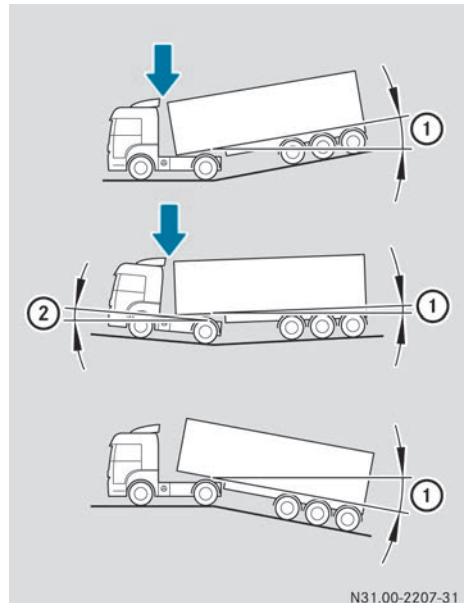
! Wenn Sie die Knickwinkel überschreiten, können Sie das Zugfahrzeug und den Anhänger/Auflieger beschädigen.

Die Knickwinkel sind abhängig vom jeweiligen Zugfahrzeug, Anhänger/Auflieger und werden beeinflusst durch

- Radstand
- Aufbauhöhe
- Überhang
- Abstand vom Zugfahrzeug zum Anhänger/Auflieger



Zugfahrzeug und Zentralachsanhänger (Beispiel)



Zugfahrzeug und Auflieger (Beispiel)

- Beim Befahren von Senken oder Erhebungen darauf achten, dass sich der vor-

derer ② oder hintere Knickwinkel ① verändert.

- i** Bei einem eingeknickten Lastzug verringert sich der Freiraum zwischen Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger.

Schwenkwinkel

⚠ WARNUNG

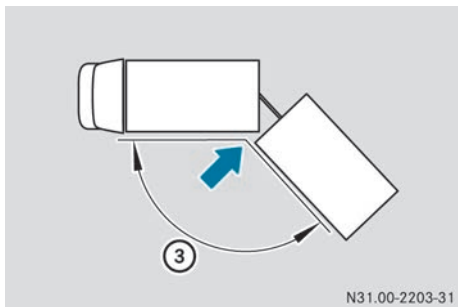
Wenn Sie bei extremen Kurvenfahrten den Schwenkwinkel überschreiten, können

- die Kabel, Druckluft- und Hydraulikleitungen abreißen
- die Anhängervorrichtung und die Zugdeichsel beschädigt werden.

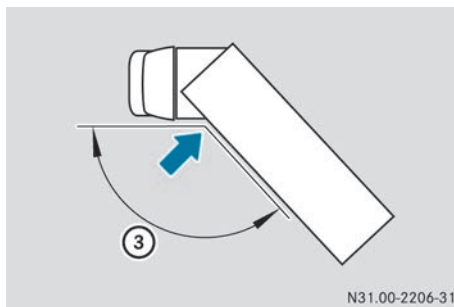
Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug oder den Anhänger verlieren. Der Anhänger kann sogar abreißen. Es besteht Unfallgefahr!

Achten Sie bei Kurvenfahrten stets auf den Schwenkwinkel des Lastzugs.

Der Schwenkwinkel ist abhängig vom Kupplensystem am Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger.



Zugfahrzeug und Zentralachsanhänger (Beispiel)



Zugfahrzeug und Auflieger (Beispiel)

- Bei extremen Kurvenfahrten auf den Schwenkwinkel ③ achten.

Aufsatteln/Ankuppeln

Hinweis zur Zugabstimmung

Nur für Fahrzeuge ohne BS (Telligent®-Bremssystem).

- !** Wenn Sie einen Anhänger/Auflieger das erste Mal an Ihrem Zugfahrzeug aufsatteln/ankuppeln, lassen Sie eine Zugabstimmung durchführen. Sonst könnte ein erhöhter Bremsenverschleiß auftreten. Lassen Sie die Zugabstimmung immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Sattelzug

⚠ WARNUNG

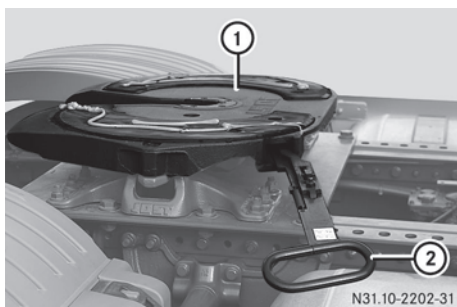
Wenn beim Sattelzug zwischen Zugsattelzapfen und Kupplungsplatte zu großes Spiel besteht, kann der Auflieger an der Kupplungsplatte abreißen. Dadurch können Sie den Auflieger verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Beachten Sie die Vorschriften des Herstellers der Sattelkupplung.

⚠ WARNUNG

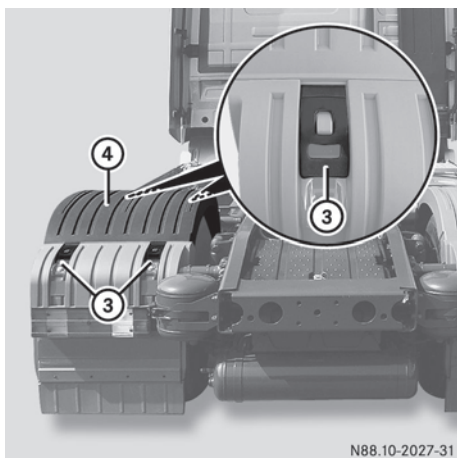
Wenn die Sattelkupplung beschädigt oder nicht richtig verriegelt ist, können Sie den Auflieger verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie stets sicher, dass die Sattelkupplung unbeschädigt und nach dem Aufsatteln verriegelt ist.



Sattelkupplung (Beispiel)

- ▶ Auflieger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Sattelkupplung ① mit dem Hebel ② öffnen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Fahrzeuge mit Luftfederung: Fahrgestellrahmen anheben oder absenken (▷ Seite 236), 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.



Linke Fahrzeugseite (Beispiel)

Entfernen Sie die Kotflügel-Mittelteile ④ nur, wenn

- der Auflieger die Verwendung der Kotflügel-Mittelteile ④ nicht zulässt und
- der Aufbau des Aufliegers die Räder überdeckt.

Beachten Sie die landesspezifischen Gesetze und Vorschriften zur Verwendung von Kotflügel-Mittelteilen ④.

- ▶ Haltegummi ③ der Kotflügel-Mittelteile ④ auf der rechten und linken Fahrzeugseite aushängen.
- ▶ Kotflügel-Mittelteile ④ abnehmen.
- ▶ Langsam rückwärtsfahren, bis die Sattelkupplung ① schließt.
- ▶ Fahrzeug anhalten und Feststellbremse anziehen.
- ▶ Nach dem Aufsatteln: Sattelkupplung ① gegen unbefugtes Bedienen sichern, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Sattelstützen vollständig einfahren, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Kabel und Druckluftleitungen anschließen (▷ Seite 260).

Lastzug

⚠ WARNUNG

Beim Ankuppeln des Anhängers kann es zum Deichselschlag kommen. Die Zugdeichsel schlägt in diesem Fall unkontrolliert seitlich herum. Wenn dabei eine Person im Gefahrenbereich ist, besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie sicher, dass keine Person im Gefahrenbereich ist. Stellen Sie die richtige Höhe der Zugdeichsel vor dem Ankuppeln ein, z. B. mit der Höheneinstelleinrichtung.

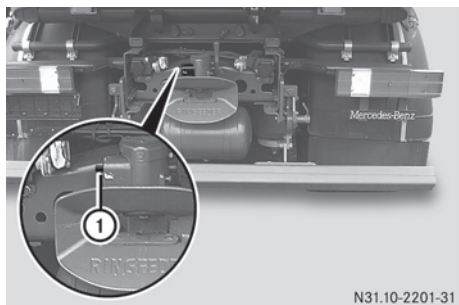
⚠ WARNUNG

Wenn an der Anhängerkupplung zu großes Längsspiel besteht, kann der Anhänger abreißen. Dadurch können Sie den Anhänger verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Prüfen Sie täglich, ob an der Anhängerkupplung Längsspiel vorhanden ist. Bewegen Sie

dazu den Zugstangenkörper der Anhängerkupplung kräftig vor und zurück. Lassen Sie vorhandenes Längsspiel umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt beseitigen.

Prüfen Sie das Längsspiel nicht am Fangmaul. Kuppeln Sie den Anhänger durch Zurückfahren des Zugfahrzeugs an. Lassen Sie niemals den Anhänger auflaufen.



Sicherungsknopf (Beispiel)

- ▶ Vor dem Ankuppeln am Anhänger: Feststellbremse anziehen und Betriebsbremse des Anhängers lösen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Anhänger mit Unterlegkeilen an den Hinterrädern gegen Wegrollen sichern. Die ungebremste Vorderachse des Anhängers muss drehbar bleiben.
- ▶ Zuggestängeabstützung auf die Höhe der Anhängerkupplung einstellen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Langsam rückwärtsfahren, bis die Anhängerkupplung schließt.
- ▶ Nach dem Ankuppeln: Auf richtigen Sitz des Kupplungsbolzens am Sicherungsknopf ① oder Kontrollstift der Anhängerkupplung prüfen.
- ▶ Kabel und Druckluftleitungen anschließen (> Seite 260).

teln den Fahrgestellrahmen so weit ab, bis zwischen der Aufliegerplatte und der Sattelkupplung ein Spalt entsteht. Sonst federt der Fahrgestellrahmen beim Absatteln schlagartig aus. Dies kann zu Schäden am Fahrgestellrahmen und Auflieger führen.

- ▶ Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Sattelzugfahrzeug mit Luftfederung: Fahrgestellrahmen ganz absenken (> Seite 236).
- ▶ Anhänger/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.
- ▶ Kabel und Druckluftleitungen abnehmen (> Seite 261).
- ▶ Anhänger-/Sattelkupplung öffnen, siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Zugfahrzeug langsam vorfahren.
- ▶ Bei Sattelzugfahrzeugen: Kotflügel-Mittelteile montieren (> Seite 256).

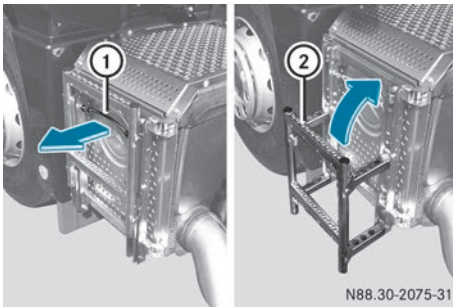
Klappbare Leiter

Leiter herunter- und hochklappen (Sattelzugfahrzeug)

Benutzen Sie die klappbare Leiter, z. B. um die Kabel und Druckluftleitungen vom Auflieger anzuschließen.

Absatteln/Abkuppeln

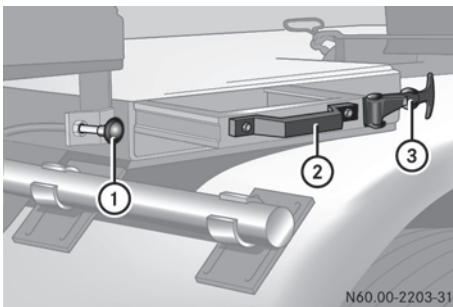
- ❗ Sattelzugfahrzeuge mit Luftfederung: Senken Sie vor dem vollständigen Absat-



- **Herunterklappen:** Seilzug ① in Pfeilrichtung nach außen ziehen und klappbare Leiter ② herunterklappen.
- **Hochklappen und verriegeln:** Klappbare Leiter ② in Pfeilrichtung hochklappen, bis sie hörbar einrastet.
- Verriegelung prüfen, dazu klappbare Leiter ② nach außen ziehen.

Leiter aus- und einklappen (Fahrzeug mit Heckkühlanlage)

Wenn Sie Wartungsarbeiten an der Heckkühlanlage durchführen oder die Kabel und Druckluftleitungen anschließen, benutzen Sie die klappbare Leiter. Sonst ist ein sicherer Auf- und Abstieg nicht gewährleistet. Springen Sie nicht vom Fahrzeugaufbau.



Klappbare Leiter hinter dem Fahrerhaus

- **Ausklappen:** Sicherungsgummi ③ aushängen und Entriegelungsgriff ① ziehen.
- Klappbare Leiter am Griff ② ganz herausziehen und nach unten schwenken.

- **Einklappen und verriegeln:** Klappbare Leiter am Griff ② nach oben schwenken und bis zum Anschlag einschieben. Die klappbare Leiter muss hörbar einrasten.
- Sicherungsgummi ③ einhängen.

Kabel und Druckluftleitungen

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie zum Anschließen/Trennen der Kabel und Druckluftleitungen ohne geeignete Aufstiegshilfe auf das Fahrzeug steigen oder davon absteigen, können Sie

- abrutschen und/oder stürzen
- Bauteile wie z. B. die Batterieabdeckung beschädigen und dadurch stürzen
- sich an heißen Bauteilen verbrennen.

Es besteht Verletzungsgefahr!

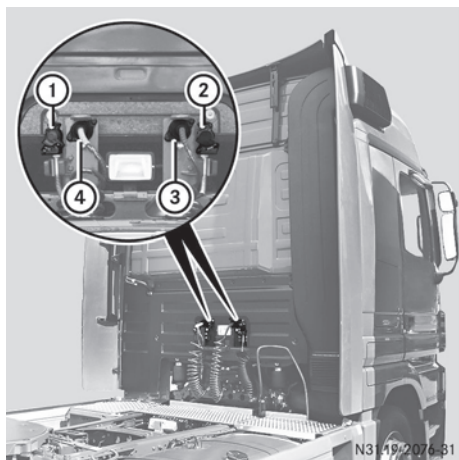
Benutzen Sie stets tritt- und standfeste Aufstiegshilfen, z. B. eine geeignete Leiter.

⚠️ WARNUNG

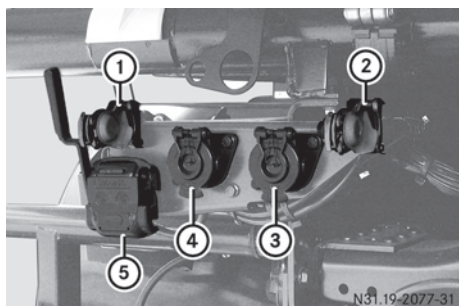
Die Abdeckung des Schalldämpfers kann im Fahrbetrieb sehr heiß werden. Wenn Sie z. B. zum Anschließen/Trennen der Kabel und Druckluftleitungen auf diese Abdeckung treten, kann es zu Verbrennungen der Füße kommen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Treten Sie niemals auf die Abdeckung des Schalldämpfers.

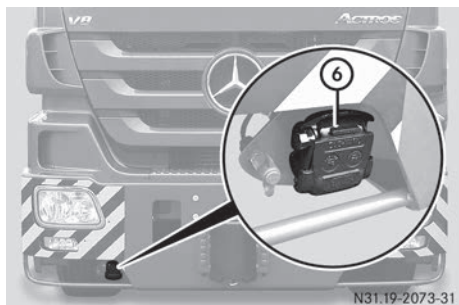
Anordnung der Anschlüsse



Anschlüsse für Auflieger (Beispiel)



Anschlüsse für Anhänger (Beispiel)

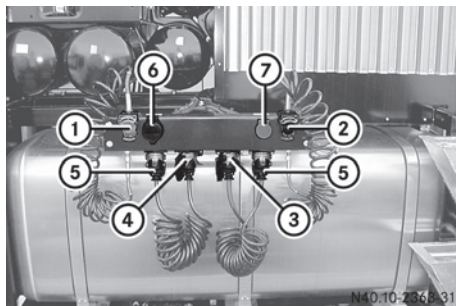


Doppelkupplungskopf vorn (Beispiel)

Schließen Sie die Druckluftleitungen am vorderen Doppelkupplungskopf an, wenn Sie

- mit einem Anhänger am vorderen Koppelmanual rangieren
- Ihr Fahrzeug abschleppen
- im Tandembetrieb fahren.

Anschlüsse bei Fahrzeugen mit Heckkühlanlage



Anschlüsse für Auflieger/Anhänger

- ① Kupplungskopf Bremsleitung (gelb)
- ② Kupplungskopf Vorratsleitung (rot)
- ③ Steckdose 24 V (12 V)
- ④ Steckdose ABS, 5-polig
- ⑤ Steckdose EBS, 7-polig
- ⑥ Leersteckdose
- ⑥ Hydraulikanschluss Auflieger/Anhänger (Rücklauf)
- ⑦ Hydraulikanschluss Auflieger/Anhänger (Vorlauf)

Kabel und Druckluftleitungen anschließen

! Führen Sie Kabel und Druckluftleitungen so, dass sie ohne Spannung, Knickung oder Reibung allen Bewegungen beim Kurvenfahren usw. leicht nachgeben. Achten Sie vor dem Anschließen des Kabels auf die Spannung der Verbraucher am Anhänger.

Wenn Sie einen Anhänger/Auflieger mit 12 V-Bordnetz anschließen, verwenden Sie entsprechende Spannungswandler. Die Spannungswandler erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Fahrzeuge mit Doppelkupplungskopf vorn:

- ▶ Schraubenschlüssel (im Bordwerkzeug) auf den Sechskant am Doppelkupplungskopf ⑥ stecken, nach unten drücken und halten.
- ▶ Druckluftleitungen anschließen.
- ▶ Schraubenschlüssel nach oben schwenken und vom Sechskant am Doppelkupplungskopf ⑥ abziehen.

Fahrzeuge mit Doppelkupplungskopf hinten:

- ▶ Hebel am Doppelkupplungskopf ⑤ nach unten drücken und halten.
- ▶ Druckluftleitungen anschließen.
- ▶ Hebel am Doppelkupplungskopf ⑤ nach oben schwenken und loslassen.

Fahrzeuge ohne Doppelkupplungskopf:

- ▶ Fahrzeuge mit Heckkühlanlage und Sattelzugfahrzeuge: Klappbare Leiter aus-/herunterklappen (▷ Seite 258).
- ▶ Kupplungskopf der Bremsleitung (gelb) ① anschließen.
- ▶ Kupplungskopf der Vorratsleitung (rot) ② anschließen.

i Die Absperrventile in den Kupplungsköpfen öffnen beim Ankuppeln automatisch.

- ▶ Nach dem Anschließen der Druckluftleitungen am Anhänger, wenn vorhanden, Bremskraftregler einstellen.
- ▶ Spannungsversorgung an die Steckdose oder den Stecker 24 V (15-polig) ④ anschließen.
- ▶ Verbindungskabel an die Steckdose oder den Stecker ABS/BS (5-/7-polig) ③ anschließen.
- ▶ Sattelzugfahrzeug mit ABS: Wenn das Sattelzugfahrzeug mit einem Auflieger ohne ABS gefahren wird, Verbindungskabel in die Leersteckdose stecken.
- ▶ Fahrzeuge mit Heckkühlanlage und Sattelzugfahrzeuge: Klappbare Leiter ein-/hochklappen.
- ▶ Beleuchtungsanlage sowie Blink- und Bremsleuchten am Fahrzeug und am

Anhänger/Auflieger auf Funktion und Sauberkeit prüfen.

- ▶ Funktion der Kontrollleuchten für die Fahrtrichtungsanzeiger Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger im Kombiinstrument prüfen.
- ▶ Nach dem Anfahren die Bremsanlage am Anhänger/Auflieger auf Funktion prüfen, dabei Verkehrssituation beachten.

Kabel und Druckluftleitungen trennen

WARNUNG

Wenn Sie die Kupplungsköpfe in der falschen Reihenfolge abnehmen, löst sich die Anhänger-/Aufliegerbremse und der Anhänger/Auflieger kann wegrollen. Es besteht Unfallgefahr!

Halten Sie die richtige Reihenfolge beim Abnehmen der Kupplungsköpfe ein.

! Achten Sie nach dem Trennen der Druckluftleitungen darauf, dass die Abdeckungen der Kupplungsköpfe am Fahrzeug geschlossen sind. Wenn die Abdeckungen nicht geschlossen sind, können die Kupplungsköpfe verschmutzen und es kann zu einer Funktionsstörung kommen.

- ▶ Feststellbremse am Zugfahrzeug anziehen.
- ▶ Feststellbremse am Anhänger/Auflieger anziehen. Betriebsanleitung des Herstellers beachten.

Fahrzeuge mit Doppelkupplungskopf vorn:

- ▶ Schraubenschlüssel (im Bordwerkzeug) auf den Sechskant am Doppelkupplungskopf ⑥ stecken, nach unten drücken und halten.
- ▶ Druckluftleitungen abnehmen.
- ▶ Schraubenschlüssel nach oben schwenken und vom Sechskant am Doppelkupplungskopf ⑥ abziehen.

Fahrzeuge mit Doppelkupplungskopf hinten:

- ▶ Hebel am Doppelkupplungskopf ⑤ nach unten drücken und halten.
- ▶ Druckluftleitungen annehmen.
- ▶ Hebel am Doppelkupplungskopf ⑤ nach oben schwenken und loslassen.

Fahrzeuge ohne Doppelkupplungskopf:

- ▶ Fahrzeuge mit Heckkühlanlage und Sattelzugfahrzeuge: Klappbare Leiter aus-/herunterklappen (▷ Seite 258).
- ▶ Kupplungskopf der Vorratsleitung (rot) ② abnehmen.
Der Anhänger/Auflieger brems automatisch.
- ▶ Kupplungskopf der Bremsleitung (gelb) ① abnehmen.
- ▶ Spannungsversorgung von der Steckdose oder dem Stecker 24 V (15-polig) ④ trennen.
- ▶ Verbindungskabel von der Steckdose ABS (5-/7-polig) ③ trennen.
- ▶ Sattelzugfahrzeug mit ABS: Wenn das Sattelzugfahrzeug ohne Auflieger gefahren wird, Verbindungskabel in die Leersteckdose stecken.
- ▶ Fahrzeuge mit Heckkühlanlage und Sattelzugfahrzeuge: Klappbare Leiter ein-/hochklappen.
- ▶ Beleuchtungsanlage sowie Blink- und Bremsleuchten des Fahrzeugs auf Funktion und Sauberkeit prüfen.

Rampenanfahrrhilfe

⚠ WARNUNG

Die Rampenanfahrrhilfe kann Personen oder bewegliche Hindernisse nicht erkennen. Trotz aktivierter Rampenanfahrrhilfe besteht daher Unfallgefahr!

Stellen Sie sicher, dass sich während des Rangierens keine Personen oder Gegenstände im Rangierbereich hinter dem Fahrzeug befinden.

Beachten Sie die Hinweise zur Rampenanfahrrhilfe in der Betriebsanleitung des Anhängerherstellers.

- ▶ **Aktivieren:** Rückwärtsgang einschalten.

Das Display zeigt das Symbol  und den Abstand vom Anhänger/Auflieger zu einem festen Hindernis in einem Balkendiagramm und als Zahlenwert an, z. B. **Rampenabstand 150 cm**.

Bei einem Rampenabstand unter 100 cm leuchtet zusätzlich die Statusanzeige gelb auf.

Bei einem Rampenabstand unter 50 cm ertönt zusätzlich der Warnsummer.

Windabweiser

Einstellen

⚠ WARNUNG

Am Fahrzeug sind keine Arbeitsflächen für das Einstellen des Windabweisers montiert. Wenn Sie den Windabweiser selbst einstellen, können Sie abstürzen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Verwenden Sie daher standsichere, rutschfeste Arbeitsflächen, z. B. eine Leiter. Betreten Sie nicht das Dach.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie den Windabweiser einstellen, können Sie sich zwischen Teilen des Windabweisers oder zwischen Windabweiser und Fahrerhaus einklemmen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Achten Sie daher beim Einstellen des Windabweisers auf ausreichenden Freiraum. Halten Sie keine Körperteile zwischen Windabweiser und Fahrerhaus. Lassen Sie sich von einer zweiten Person helfen.

🌀 Umwelthinweis

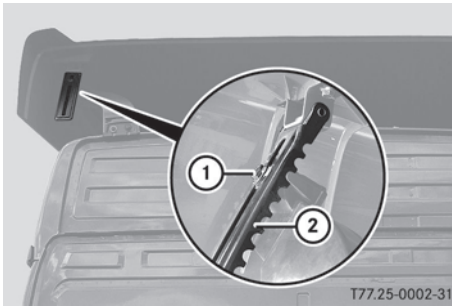
Wenn Sie den Windabweiser richtig einstellen, verringert sich der Luftwiderstand.

Dadurch verringern Sie den Kraftstoffverbrauch.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen den Windabweiser in einer qualifizierten Fachwerkstatt einstellen zu lassen.

Wenn Sie den Windabweiser einstellen, überschreiten Sie nicht die zulässige Fahrzeughöhe. Beachten Sie die jeweiligen landesspezifischen gesetzlichen Vorschriften.

- Diagramm ermitteln, das zum Fahrzeug passt.
- Höhendifferenz **H** zwischen Regenleiste und Aufbau messen.
- Abstand **S** zwischen Rückwand und Aufbau messen.
- Mit Höhendifferenz **H** und Abstand **S** im Diagramm die Einstellraste **A** ermitteln.

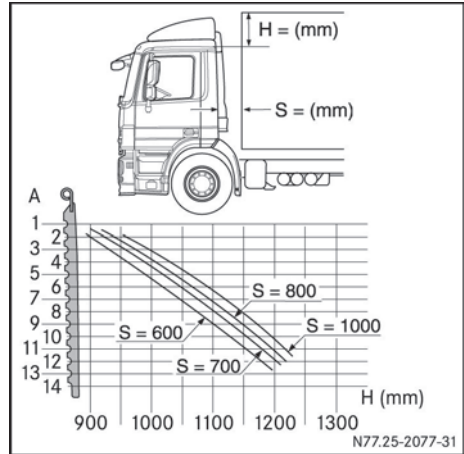


Verstellung Windabweiser (Beispiel)

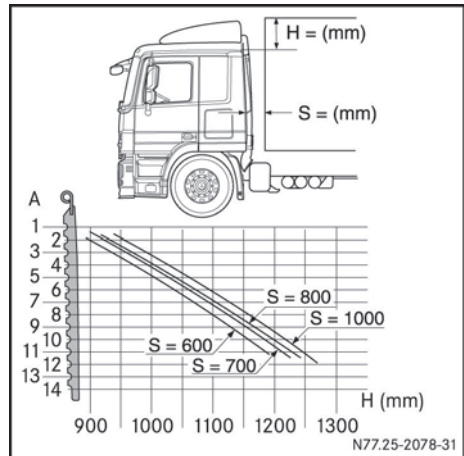
An beiden Fahrzeugseiten:

- Schrauben ① an den Einstellschienen ② lösen.
- Einstellschienen ② mit der ermittelten Einstellraste **A** an den Schrauben ① einsetzen.
- Schrauben ① festdrehen.

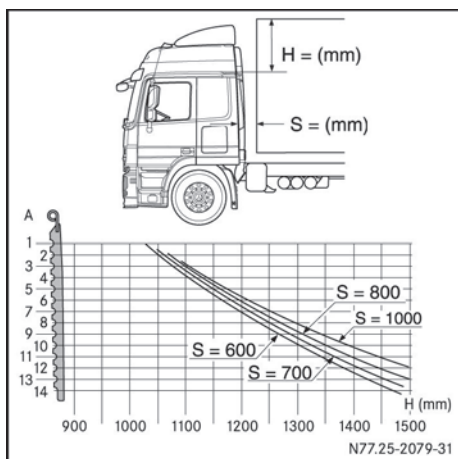
Diagramme



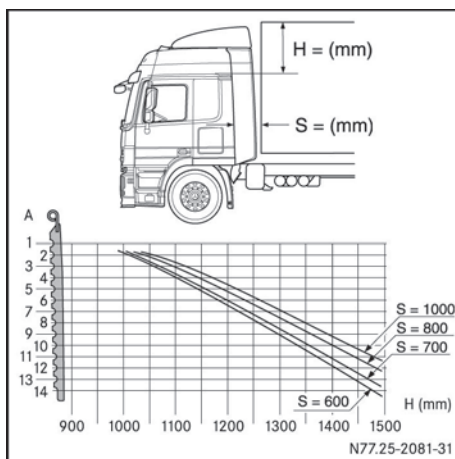
Sattelzugfahrzeug mit S- oder M-Fahrerhaus (Beispiel S-Fahrerhaus)



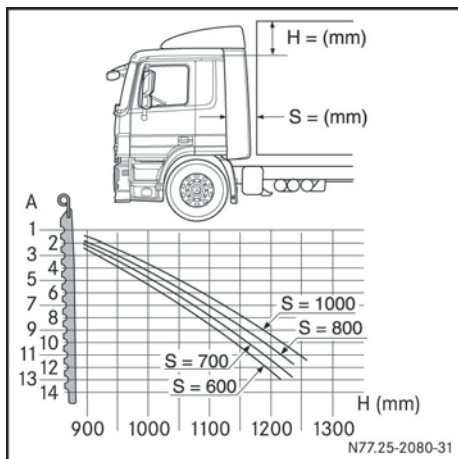
Sattelzugfahrzeug mit L-Fahrerhaus



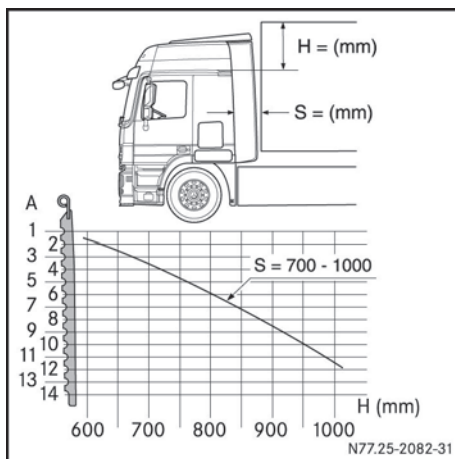
Sattelzugfahrzeug mit LH-Fahrerhaus



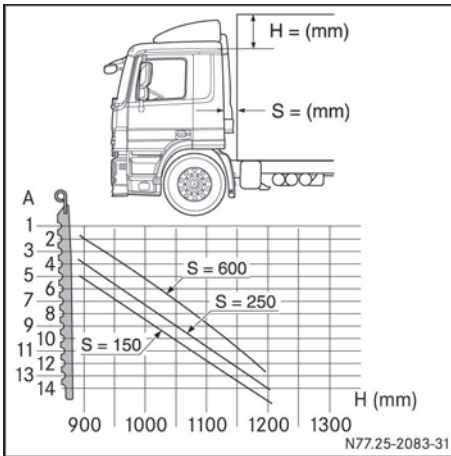
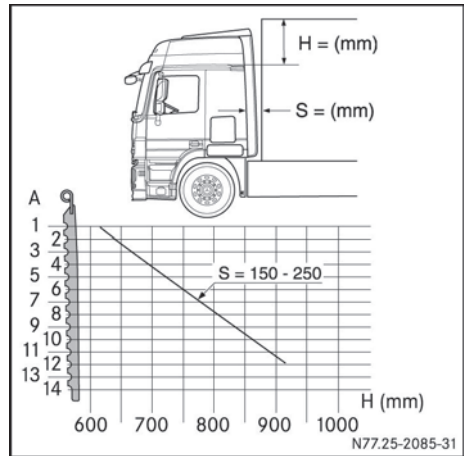
Sattelzugfahrzeug mit LH-Fahrerhaus und langen Endkantenklappen



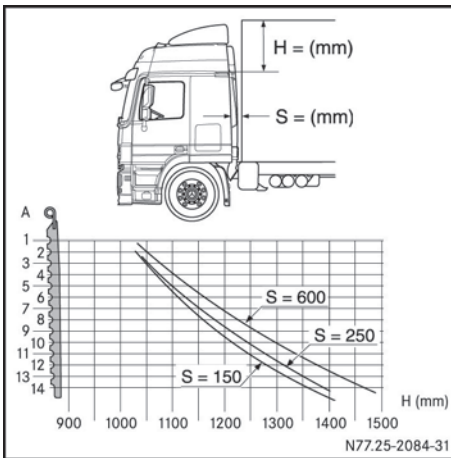
Sattelzugfahrzeug mit M- oder L-Fahrerhaus und langen Endkantenklappen (Beispiel M-Fahrerhaus)



Sattelzugfahrzeug mit Megaspacer-Fahrerhaus und langen Endkantenklappen


Pritschenfahrzeug mit S-, M- oder L-Fahrerhaus
(Beispiel M-Fahrerhaus)


Pritschenfahrzeug mit Megaspacer-Fahrerhaus



Pritschenfahrzeug mit LH-Fahrerhaus

Winterbetrieb

Fahrbetrieb im Winter

⚠ GEFAHR

Wenn das Abgasendrohr blockiert ist oder keine ausreichende Belüftung möglich ist, können giftige Abgase, insbesondere Kohlenmonoxid, in das Fahrzeug eindringen. Das ist z. B. der Fall, wenn das Fahrzeug im Schnee stecken bleibt. Es besteht Lebensgefahr!

Wenn Sie den Motor oder die Zusatzheizung laufen lassen müssen, halten Sie das Abgasendrohr und den Bereich um das Fahrzeug schneefrei. Öffnen Sie auf der dem Wind abgewandten Fahrzeugseite ein Fenster, um die ausreichende Versorgung mit Frischluft zu gewährleisten.

❗ Fahrzeuge ohne ASR (Antriebs-Schlupf-Regelung): Ein schneller Wechsel von glatter auf eine griffige Fahrbahn, bei gleichzeitig durchdrehenden Antriebsrädern, kann Schäden am Ausgleichsgetriebe zur Folge haben. Vermeiden Sie deshalb ein Durchdrehen der Antriebsräder.

❗ Achten Sie bei sehr tiefen Außentemperaturen darauf, dass ein Motoröl mit einer geeigneten SAE-Klasse eingefüllt ist.

Motoröle, die nicht für sehr tiefe Außentemperaturen geeignet sind, können zu einem Motorschaden führen.

Weitere Informationen zu Motorölen finden Sie im Abschnitt „Betriebsstoffe“

(▷ Seite 354).

Stellen Sie vor Eintritt der kalten Jahreszeit sicher, dass

- das Kühlmittel genügend Frostschutz hat (▷ Seite 356)
 - der verwendete Kraftstoff wintersicher ist (▷ Seite 357)
 - bei Verwendung von Einbereichsmotoröl ein rechtzeitiger Ölwechsel erfolgt (▷ Seite 354)
 - die Scheibenwaschanlage/Scheinwerfer-Reinigungsanlage ausreichend Frostschutz hat (▷ Seite 288)
 - geeignete Winterreifen montiert sind
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 landesspezifischen Gesetze.
 - Schneeketten im Fahrzeug sind.
- Bei Schnee, Schneematsch und Eis rechtzeitig die Schneeketten auf die Antriebsräder montieren.
 - Fahrweise den Straßenverhältnissen anpassen.
 - Wenn Traktionsprobleme im Fahrbetrieb mit Schneeketten auftreten, ASR (▷ Seite 214) und SR (▷ Seite 215) ausschalten.

Schneeketten

Hinweise zu Schneeketten

Schneeketten ermöglichen bei winterlichen Straßenverhältnissen eine bessere Traktion.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie mit Schneeketten zu schnell fahren, können sie reißen. Dadurch können Sie andere Personen verletzen und das Fahrzeug beschädigen. Es besteht Unfallgefahr!

Halten Sie die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Betrieb mit Schneeketten ein.

❗ Verwenden Sie nur Schneeketten, die für Mercedes-Benz frei gegeben und empfohlen sind. Dadurch vermeiden Sie Fahrzeugschäden. Wenden Sie sich bei Fragen an eine qualifizierte Fachwerkstatt.

❗ Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, dass Sie Schneeketten auf alle Antriebsräder montieren. Wenn Sie die Schneeketten nicht auf alle Antriebsräder montieren, schalten Sie bei Fahrzeugen mit Permanent-Allradantrieb die Längssperre ein. Sonst können Sie das Ausgleichsgetriebe beschädigen.

Überschreiten Sie nicht die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Schneeketten von 50 km/h.

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass Sie Schneeketten bei schneefreier Fahrbahn so früh wie möglich wieder demontieren. Mit montierten Schneeketten verschlechtert sich das Fahr- und Bremsverhalten auf schneefreier Fahrbahn.

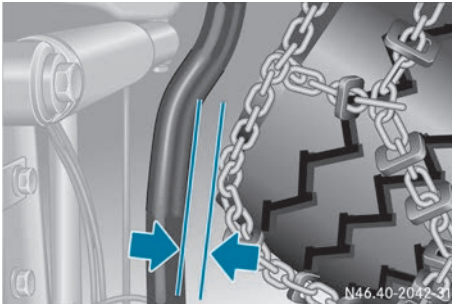
In einzelnen Ländern sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen Abweichungen von der hier beschriebenen Verwendung von Schneeketten möglich. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen in den jeweiligen Ländern.

► Fahrzeuge mit ASR/SR: Wenn im Fahrbetrieb mit Schneeketten Traktionsprobleme auftreten, ASR (▷ Seite 214) oder SR (▷ Seite 215) ausschalten.

Freigang der Räder prüfen

❗ Wenn der Abstand zwischen Schneekette und Lenkgestänge kleiner als 30 mm ist, kann die Schneekette das Lenkgestänge beschädigen. Demontieren Sie in diesem

Fall die Schneeketten wieder. Lassen Sie die Lenkgeometrie in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.



Abstand Schneekette zur Lenkstange

Beachten Sie bei der Montage von Schneeketten auf der Vorderachse:

- Feststellbremse anziehen.
- Schneekette gemäß der Montage-Vorschrift des Kettenherstellers montieren.
- Motor starten.
- Lenkung zur Beifahrerseite hin bis zum Anschlag einschlagen.
Bei vollständig eingeschlagener Lenkung muss der Abstand zwischen Schneekette und Lenkstange mindestens 30 mm betragen.

Kältepaket

Sonderausstattungen

Mit folgenden Sonderausstattungen erhöhen Sie die Startfähigkeit Ihres Fahrzeugs bei niedrigen Außentemperaturen:

- Kraftstoffvorwärmung mit Wasserabscheider
- Steckdose für Fremdstart
- verstärkter Generator
- Kühlmittel-Vorwärmgerät
- Zusatzheizung
- Kaltstarthilfe

Kaltstartgrenzen

Ihr Fahrzeug ist ohne Sonderausstattungen bis -15°C startfähig. Mit den Sonderausstattungen und Befüllung mit kältefesten Betriebsstoffen ist Ihr Fahrzeug bis zu -32°C startfähig.

- ❗ Beachten Sie, dass bei Temperaturen unterhalb der angegebenen Kaltstartgrenzen die Startfähigkeit des Fahrzeugs trotz entsprechender Maßnahmen beeinträchtigt sein kann.

Kältefeste Betriebsstoffe

Aggregat	Betriebsstoff (Blatt-Nr.) ⁴
Kraftstoffanlage	Winter-Dieselmotorkraftstoff
Motor	Motoröl (228.5, 228.51) SAE 5W30 000 989 69 01
Getriebe, Verteilergelände	Getriebeöl (235.11) SAE 75W90 001 989 28 03
Allrad-Vorderachse, Hinterachse, Achsdurchtrieb	Hypoidgetriebeöl (235.8) SAE 75W90 001 989 27 03 oder 001 989 53 03
Lenkung	Hydrauliköl (345.0) 001 989 24 03
Motorkühlsystem	Kühlmittel (325.0, 325.2, 325.3) Mischungsverhältnis 55 Vol.-% Kühlmittel/ 45 Vol.-% Wasser

Lassen Sie die Umstellung auf kältefeste Betriebsstoffe in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

- i** Wenn Sie das Fahrzeug überwiegend in großer Kälte einsetzen, verkürzen sich die Wartungsintervalle.

Kühlmittel-Vorwärmgerät

Das Kühlmittel-Vorwärmgerät besteht aus einem elektrischen Heizelement und ist im Kurbelgehäuse des Motors eingebaut. Das Kühlmittel-Vorwärmgerät wird unabhängig vom Bordnetz mit einer Spannung von 230 V betrieben.

- i** Das Kühlmittel-Vorwärmgerät können Sie nachträglich in einer qualifizierten Fachwerkstatt einbauen lassen.

Hinweise vor dem Kaltstart

- !** Bei großer Kälte kann die Batterieflüssigkeit entladener Batterien gefrieren. Führen Sie an kalten Batterien keine Schnell-Ladung durch. Sonst können Sie die Batterien beschädigen.

Wenn das Fahrzeug auf tiefe Temperaturen abgekühlt ist, sind besondere Maßnahmen vor dem Kaltstart erforderlich:

- Schwache Batterien vor dem Starten aufladen.
- i** Mit zunehmender Kälte wird die Batteriekapazität beeinträchtigt.
- Gefrorene Batterien vor dem Laden auftauen.

Die Ansaugluft wird bei ausreichender Batteriespannung und Fahrzeugen mit Kaltstarthilfe automatisch vorgewärmt.

Motor starten

- Alle elektrischen Verbraucher ausschalten, z. B. Radio, Gebläse.
- Bei Außentemperaturen unter -18 °C und Fahrzeugen mit Warmwasser-Zusatzheizung: Motor mit der Zusatzheizung vor dem Starten vorwärmen (► Seite 106).
- Bei Außentemperaturen unter -25 °C und Fahrzeugen mit Kühlmittel-Vorwärmgerät:

Motor mit Kühlmittel-Vorwärmgerät mindestens 90 Minuten vorwärmen.

- !** Wenn Sie bei eingeschalteter Zündung eine niedrigere Batteriespannung bemerken, starten Sie nicht den Motor. Sonst kann ein Startversuch kalte oder nicht vollständig aufgeladene Batterien beschädigen.

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Fahrzeuge mit Kupplungspedal: Kupplungspedal niedertreten.
- Getriebe in Neutralstellung schalten.
- Nebenabtrieb ausschalten.
Im Display geht das Symbol  aus.

- Fahrzeuge mit Kaltstarthilfe: Wenn die Kontrollleuchte  ausgeht, Motor starten.

- Fahrzeuge ohne Kaltstarthilfe: Motor starten.

- Nachdem der Motor angesprungen ist, Schlüssel loslassen.

Die Leerlaufdrehzahl wird bei etwa 550 1/min automatisch geregelt.

- !** Bei tiefen Temperaturen kann die Schmierfähigkeit von Motor- und Getriebeölen beeinträchtigt sein. Wenn Sie mit einem kalten Fahrzeug fahren, kann dies zu Schäden an Antrieb und Aggregaten führen.

- !** Die Betriebssicherheit des Motors ist gefährdet, wenn

- der Warnsummer ertönt
- die Stoppleuchte angeht
- die Statusanzeige rot angeht und
- das Display das Symbol  anzeigt.

Setzen Sie das Fahrzeug nicht in Bewegung oder stellen Sie es sofort verkehrssicher ab. Sonst können Sie den Motor beschädigen.

Motor startet nicht

- ▶ Startvorgang nach etwa 20 Sekunden unterbrechen.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Startvorgang nach etwa 1 Minute wiederholen.
- ▶ Nach 3 Startvorgängen eine Pause von etwa 3 Minuten einhalten.

Fahren bei großer Kälte

Beachten Sie Folgendes bei Außentemperaturen unter -20°C :

- ▶ Motor im Stand etwa 5 bis 10 Minuten warm laufen lassen.
 - ▶ Vor dem Losfahren Vorratsdruck in der Bremsanlage (▷ Seite 116) und Kühlmitteltemperatur (▷ Seite 121) überprüfen. Erst losfahren, wenn der Vorratsdruck ausreichend ist.
 - ▶ Frühzeitig schalten und hohe Drehzahlen vermeiden.
 - ▶ Hohe Belastungen bei Fahrtantritt vermeiden.
 - ▶ Fahrzeug etwa 20 Minuten warm fahren, danach die Belastung steigern.
- i** Vermeiden Sie kurze Motorlaufzeiten.

Abstellen bei großer Kälte

Wenn Sie das Fahrzeug bei Außentemperaturen unter -32°C abstellen, kann die Startfähigkeit – auch mit dem Kältepaket – nicht garantiert werden. Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen das Fahrzeug bei Außentemperaturen unter -32°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.
 - ▶ Kraftstoffstand an der Kraftstoffanzeige prüfen (▷ Seite 113).
 - ▶ Wenn der Kraftstoffstand auf Reserve ist, Kraftstoffbehälter auffüllen (▷ Seite 252).
- 1** Wenn das Fahrzeug längere Zeit mit zu geringem Kraftstoffstand steht, müssen Sie eventuell die Kraftstoffanlage entlüften (▷ Seite 309).

Beachten Sie weitere Hinweise und Informationen zu den Batterien (▷ Seite 295).

Wissenswertes	272
Nebenabtriebe	272
Kipperbetrieb	275

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (▷ Seite 22).

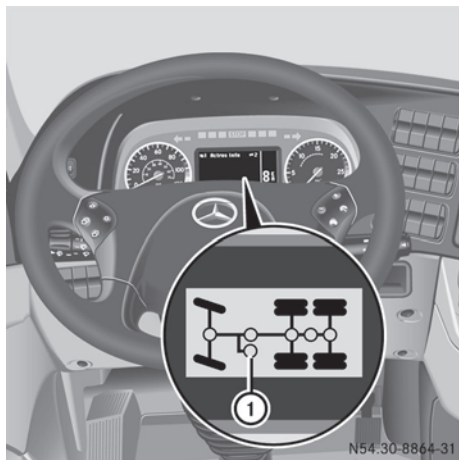
Nebenabtriebe

Nebenabtriebe

Allgemeine Hinweise

! Fahrzeuge mit Kupplungspedal:

Warten Sie nach dem Auskuppeln unbedingt 10 Sekunden, bevor Sie den Nebenabtrieb ein- oder ausschalten. Dadurch vermeiden Sie Folgeschäden.



① Anzeige Nebenabtrieb (Beispiel)

Das Display zeigt den Schaltzustand des Nebenabtriebs an:

-  Nebenabtrieb ausgeschaltet
-  Nebenabtrieb eingeschaltet

Mit dem Nebenabtrieb können Sie Nebengregate, z. B. Hydraulikpumpen, antreiben. Abhängig von den Einsatzverhältnissen müssen Sie den Motor und die Nebenabtriebe mit einer bestimmten Drehzahl (Arbeitsdrehzahl) betreiben.

Je nach Ausführung können Sie den Nebenabtrieb ein- und ausschalten:

- **Getriebeabhängiger Nebenabtrieb:**
Den Nebenabtrieb können Sie nur einschalten, wenn
 - das Fahrzeug steht
 - die Feststellbremse angezogen ist
 - der Motor läuft (Leerlaufdrehzahl)
 - Fahrzeuge mit Kupplungspedal: das Kupplungspedal getreten ist
 - das Getriebe in Neutralstellung ist.

Den Nebenabtrieb können Sie nur bei Leerlaufdrehzahl und – bei Fahrzeugen mit Kupplungspedal – getretenem Kupplungspedal ausschalten.

- **Motorabhängiger Nebenabtrieb (NMV):**
Den Nebenabtrieb können Sie bei laufendem Motor (max. 1700 1/min) ein- und ausschalten. Dies ist bei stehendem oder fahrendem Fahrzeug und unter Last möglich.
- **Motorfester Nebenabtrieb:**
Der Nebenabtrieb ist nicht schaltbar.

Schaltsperr

- **Getriebe mit Schaltsperr:**
Wenn Sie den Nebenabtrieb einschalten, ist das Schaltgetriebe gesperrt.
- **Getriebe ohne Schaltsperr:**
Wenn das Fahrzeug steht oder im 1., 2. oder 3. Gang fährt, können Sie den Nebenabtrieb einschalten. Wechseln Sie während der Fahrt nicht den Gang.

Arbeitsdrehzahl vorwählen

Mit dem Split-Schalter am Schalthebel oder der Halbgangwippe/Gangwippe am Gebergerät können Sie 2 verschiedene Arbeitsdrehzahlen vorwählen.

- Split-Schalter, Halbgangwippe oder Gangwippe nach oben ziehen.
Die hohe Arbeitsdrehzahl ist vorgewählt.
Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift (16-Gang-Getriebe): Wenn der Nebenabtrieb eingeschaltet ist, zeigt das Display die schnelle Split-Gruppe  an.

oder

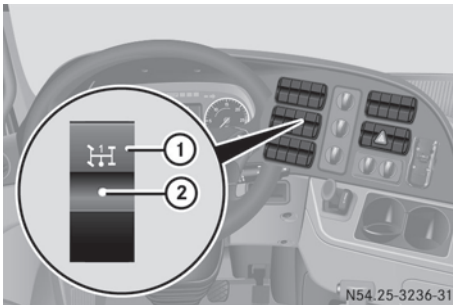
- Split-Schalter, Halbgangwippe oder Gangwippe nach unten drücken.
Die niedrige Arbeitsdrehzahl ist vorgewählt.

Fahrzeuge mit Mercedes PowerShift (16-Gang-Getriebe): Wenn Sie den Nebenabtrieb einschalten, zeigt das Display die langsame Split-Gruppe  an.

- Arbeitsdrehzahl (▷ Seite 274) und Drehzahl-Konstanthaltung (▷ Seite 274) einstellen.

Nebenabtrieb ein- und ausschalten

Getriebeabhängigen Nebenabtrieb einschalten



- Fahrzeug anhalten.
- Feststellbremse anziehen.
- Getriebe in Neutralstellung schalten und Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.

- Fahrzeuge mit Kupplungspedal: Kupplungspedal durchtreten und halten.

- Nach etwa 10 Sekunden oben auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② geht an.

Wenn der Nebenabtrieb eingeschaltet ist, zeigt das Display  an. Gleichzeitig geht die Statusanzeige gelb an.

- Fahrzeuge mit Kupplungspedal: Kupplungspedal loslassen.

- ❗ Die Kontrollleuchte im Schalter blinkt nach dem Drücken für etwa 1,5 Sekunden. Erst danach schaltet der Nebenabtrieb ein. Wenn Sie in dieser Zeit unten auf den Schalter ① drücken schaltet der Nebenabtrieb nicht ein.

Getriebeabhängigen Nebenabtrieb ausschalten

Bei Leerlaufdrehzahl:

- Fahrzeuge mit Kupplungspedal: Kupplungspedal durchtreten und halten.

- Nach etwa 10 Sekunden unten auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② geht aus.

Wenn der Nebenabtrieb ausgeschaltet ist, zeigt das Display  an. Die Statusanzeige geht aus.

- Fahrzeuge mit Kupplungspedal: Kupplungspedal loslassen.

Motorabhängiger Nebenabtrieb (NMV) einschalten

- Bei laufendem Motor (max. 1700 1/min) oben auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② geht an.

Wenn der Nebenabtrieb eingeschaltet ist, zeigt das Display  an. Gleichzeitig geht die Statusanzeige gelb an.

Motorabhängiger Nebenabtrieb (NMV) ausschalten

- Unten auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② geht aus.

Wenn der Nebenabtrieb ausgeschaltet ist, zeigt das Display  an. Die Statusanzeige geht aus.

Fahrzeuge mit PSM (Parametrierbarem Sondermodul)

Wenn die Feststellbremse gelöst ist, können Sie den Nebenabtrieb nicht einschalten. In diesem Fall zeigt das Display  und die Meldung **Feststellbremse einlegen** an. Gleichzeitig geht die Statusanzeige gelb an.

► Feststellbremse anziehen und Nebenabtrieb erneut einschalten.

Wenn im Display  blinkt, erkennt die Elektronik nicht den aktuellen Fahrzeugzustand:

- Getriebe in Neutralstellung
- stehendes Fahrzeug
- angezogene Feststellbremse

Sie können den Nebenabtrieb nicht einschalten.

► Fahrzeugzustand prüfen und Nebenabtrieb erneut einschalten.

Wenn im Display erneut  blinkt, eine qualifizierte Fachwerkstatt aufsuchen.

Drehzahl-Einstellung

Wenn Sie Nebenaggregate wie z. B. Hydraulikpumpen betreiben, muss der Motor mit einer bestimmten Drehzahl (Arbeitsdrehzahl) laufen.

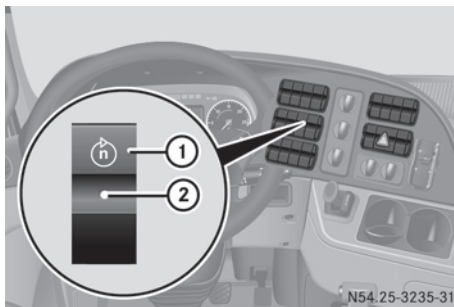
Abhängig von der Fahrzeugausstattung können Sie die Arbeitsdrehzahl ändern mit

- dem Fahrpedal
- dem Multifunktionshebel an der Lenksäule
- dem Schalter Drehzahl-Konstanthaltung

Nebenabtriebe mit Drehzahlbegrenzung: Bei eingeschaltetem Nebenabtrieb können Sie die programmierte Arbeitsdrehzahl nicht überschreiten.

Drehzahl-Konstanthaltung

Wenn die Drehzahl-Konstanthaltung eingeschaltet ist, regelt die Elektronik die programmierte Arbeitsdrehzahl des Nebenabtriebs unabhängig von der Belastung.



Die Drehzahl-Konstanthaltung lässt sich nur einschalten, wenn

- das Fahrzeug steht
- die Feststellbremse angezogen ist
- das Getriebe in Neutralstellung ist
- der Nebenabtrieb eingeschaltet ist.

► **Einschalten:** Oben auf den Schalter ① drücken.

Die Kontrollleuchte ② geht an.

► **Ausschalten:** Unten auf den Schalter ① drücken.

Die Kontrollleuchte ② geht aus.

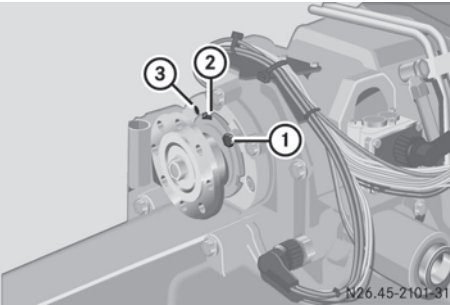
Notschaltung Nebenabtrieb (NMV)

⚠ WARNUNG

Bei laufendem Motor kann sich die Abtriebswelle des motorverbundenen Nebenabtriebs drehen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Nehmen Sie die Notschaltung des motorverbundenen Nebenabtriebs nur bei stehendem Fahrzeug, angezogener Feststellbremse und abgestelltem Motor vor.

Bei Ausfall des motorabhängigen Nebenabtriebs ist es möglich, eine starre Verbindung der Kraftübertragung im Nebenabtrieb herzustellen.



Beispiel Nebenabtrieb (NMV)

- Sicherung ① herausdrehen.
- Nutmutter ② bis zum Anschlag, etwa 4½ Umdrehungen, herausdrehen.
- ❗ Bei Schwergängigkeit der Nutmutter ② die Antriebswelle etwas drehen.
- Nutmutter ② mit Sicherung ① sichern, dazu Sicherung ① umdrehen und an passender Gewindebohrung ③ festdrehen.

Kipperbetrieb

Vor dem Kippen

⚠️ WARNUNG

Fahrzeuge mit Telligent®-Niveauregelung:
Wenn das Fahrgestell vor dem Kippen nicht vollständig abgesenkt ist, kann das Fahrzeug aufgrund des zu hohen Schwerpunkts überkippen. Es besteht Unfallgefahr!
Stellen Sie sicher, dass das Fahrgestell vor dem Kippen vollständig abgesenkt ist.

⚠️ WARNUNG

Beim Öffnen der Bordwandverschlüsse kann die Bordwand nach unten schlagen. Dies gilt insbesondere, wenn sie durch Ladegut belastet ist und dadurch unter Spannung steht. Es besteht Verletzungsgefahr!

Achten Sie vor dem Öffnen darauf, dass sich keine Personen im Schwenkbereich der Bordwand aufhalten. Öffnen Sie die Bordwandverschlüsse immer seitlich von der zu öffnenden Bordwand. Seien Sie besonders vorsichtig,

wenn Sie die Bordwandverschlüsse nicht mit dem üblichen Kraftaufwand öffnen können.

⚠️ WARNUNG

Wenn Sie mit angehobener Kipppritsche losfahren, können Sie z. B. an Gebäuden, Brücken oder Bäumen hängen bleiben. Es besteht Unfallgefahr!

Stellen Sie vor dem Losfahren stets sicher, dass die Kipppritsche abgesenkt und richtig gesichert ist.

- ❗ Wenn Sie einen Container aufnehmen oder absetzen, dürfen sich nicht die Räder der Vorderachse anheben. Sonst kann der Fahrgestellrahmen beschädigt werden. Lassen Sie den Motor beim Aufsatteln/Aufnehmen von Wechselfpritschen/Containern laufen.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften und die separate Betriebsanleitung des Kipper-Herstellers.

Ein nicht standsicher abgestelltes Fahrzeug kann beim Kippen umgeworfen werden. Achten Sie deshalb beim Kippen immer auf einen festen und waagerechten Stand des Fahrzeugs. Die beim Kippen belasteten Räder müssen auf festem Untergrund stehen.

- Fahrzeug waagerecht und auf festem Untergrund abstellen.
- Feststellbremse anziehen.
- Steckstifte an der Kippbrücke überprüfen und sichern, siehe separate Betriebsanleitung des Herstellers.
Die Kippbrücke muss immer mit Steckstiften auf einer Seite gesichert sein, auf die gekippt wird. Damit die Steckstifte nicht verwechselt oder diagonal eingesteckt werden, besitzen die Steckstifte unterschiedliche Formen.
- Motor starten.

- ▶ **Fahrzeuge mit automatischer Rahmenabsenkung:** Kipperpumpe (Nebenabtrieb) einschalten (▷ Seite 272).
Der Fahrgestellrahmen senkt sich automatisch ab. Das Display zeigt das Symbol  für Fahrgestellrahmen unter Fahrniveau an.
- ▶ **Fahrzeuge ohne automatische Rahmenabsenkung:** Fahrgestellrahmen bis zum Anschlag absenken (▷ Seite 236).
Das Display zeigt das Symbol  für Fahrgestellrahmen unter Fahrniveau an.
- ▶ Kipperpumpe (Nebenabtrieb) einschalten (▷ Seite 272).
- ▶ Bordwand öffnen oder darauf achten, dass sich bei automatischer Ent-/Verriegelung die Bordwand entriegelt und öffnet. Siehe separate Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau anheben (▷ Seite 236).
Das Symbol  für Fahrgestellrahmen unter Fahrniveau geht im Display aus.
- ▶ **Fahrzeuge ohne automatische Rahmenabsenkung:** Fahrgestellrahmen auf Fahrniveau anheben (▷ Seite 236).
Das Symbol  für Fahrgestellrahmen unter Fahrniveau geht im Display aus.

Kippen

- ▶ Darauf achten, dass sich keine Personen im Kipp-Bereich befinden.
- ▶ Betriebsanleitung des Kipper-Herstellers beachten.

Nach dem Kippen

- ▶ Bordwand schließen oder darauf achten, dass sich bei automatischer Ent-/Verriegelung die Bordwand schließt und verriegelt. Siehe separate Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Kipperpumpe (Nebenabtrieb) ausschalten (▷ Seite 272).
- ▶ **Fahrzeuge mit automatischer Rahmenabsenkung:** Taste STOP (heben/senken) am Bediengerät Telligent[®]-Niveauregelung oder Schalter STOP (heben/senken) auf der Instrumententafel drücken (▷ Seite 236).

Wissenswertes	278
Reinigung und Pflege	278
Wartung	283

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Reinigung und Pflege

Pflegehinweise

Umwelthinweis

Reinigen Sie Ihr Fahrzeug nur auf einem dafür vorgesehenen Waschplatz. Entsorgen Sie leere Gebinde und gebrauchte Reinigungsmaterialien umweltgerecht.

Sie erhalten den Wert Ihres Fahrzeugs durch regelmäßige Pflege.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, nur Pflegemittel zu verwenden, die für Mercedes-Benz frei gegeben sind. Diese Pflegemittel erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt. Verwenden Sie keinen Kraftstoff als Reinigungsmittel.

Wenn Sie höher liegende Fahrzeugbereiche reinigen, verwenden Sie immer geeignete Leitern oder trittfeste Steighilfen.

Innenreinigung

Sitzbezüge reinigen

! Verwenden Sie kein Mikrofaser Tuch zur Reinigung von Bezügen aus Echtleder- oder Kunstleder. Das Mikrofaser Tuch kann bei häufigem Gebrauch den Bezug beschädigen.

! Reinigen Sie

- Bezüge aus Kunstleder mit einem mit 1%iger Seifenlösung, z. B. Spülmittel, befeuchteten Tuch.
- Bezüge aus Stoff mit einem mit 1%iger Seifenlösung, z. B. Spülmittel, befeuchteten Mikrofaser Tuch. Ränder vermeiden Sie, in dem Sie komplette Bezugsteile durch vorsichtiges Reiben reinigen. Lassen Sie den Sitz anschließend trocknen. Das Reinigungsergebnis hängt von Art und Alter der Verschmutzung ab.
- Bezüge aus Echtleder vorsichtig mit einem feuchten Tuch und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach. Achten Sie darauf, dass das Leder nicht durchnässt wird. Sonst kann das Leder spröde oder rissig werden. Verwenden Sie zur Lederpflege die von Mercedes-Benz empfohlenen Lederpflegemittel. Diese erhalten Sie in einer qualifizierten Fachwerkstatt.

i Beachten Sie, dass

- Lederbezüge als Naturprodukt einem natürlichen Alterungsprozess unterliegen. Bei bestimmten Umgebungseinflüssen (z. B. hoher Luftfeuchtigkeit oder starke Hitze) kann sich Leder unterschiedlich verhalten, z. B. stärkerer Faltenwurf.
- die regelmäßige Pflege Voraussetzung dafür ist, die Optik und Haptik der Lederbezüge langfristig zu erhalten.

Sicherheitsgurte reinigen

! Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Reinigung der Sicherheitsgurte:

- Entfernen Sie Flecken und Verunreinigungen unverzüglich. Dadurch vermei-

den Sie bleibende Rückstände oder Schäden.

- Bleichen oder färben Sie nicht die Sicherheitsgurte. Dies kann die Funktion der Sicherheitsgurte beeinträchtigen.
- Trocknen Sie die Sicherheitsgurte nicht bei direkter Sonneneinstrahlung oder bei Temperaturen über 80 °C.

Reinigen Sie die Sicherheitsgurte mit einer milden Waschlösung.

Außenreinigung

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Wenn sich die Scheibenwischer beim Reinigen der Frontscheibe oder Wischerblätter in Bewegung setzen, können Sie sich einklemmen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Schalten Sie stets die Scheibenwischer und die Zündung aus, bevor Sie die Frontscheibe oder die Wischerblätter reinigen.

WARNUNG

Wenn Sie Karosserieöffnungen oder Anbauteile als Trittstufen benutzen, können Sie

- abrutschen und/oder stürzen
- das Fahrzeug beschädigen und dadurch stürzen.

Es besteht Verletzungsgefahr!

Benutzen Sie stets tritt- und standfeste Aufstiegshilfen, z. B. eine geeignete Leiter.

- !** Benutzen Sie nicht Fahrzeugteile oder Karosserieöffnungen als Trittstufen, wie z. B. Batteriekasten-Abdeckung oder Kraftstoff-/AdBlue® Behälter. Sonst können Sie die Fahrzeugteile oder Karosserieöffnungen beschädigen.

Benutzen Sie zur Reinigung des Fahrzeugs stets die fahrzeugeigenen Trittstufen und Haltegriffe oder eine tritt- und standfeste Aufstiegshilfe, z. B. eine geeignete Leiter.

- !** Um Folgeschäden zu vermeiden, beseitigen Sie Steinschlagschäden und stark anhaftende Verunreinigungen umgehend, insbesondere

- Insektenrückstände
- Vogelkot
- Flugrost
- Baumharze
- Öle und Fette
- Kraftstoffe
- Teerspritzer
- Streusalzrückstände

Waschen Sie bei vermehrtem Aufkommen dieser Fälle Ihr Fahrzeug häufiger.

Kratzer, aggressive Ablagerungen, Anätzungen und Schäden, die durch vernachlässigte oder falsche Pflege entstanden sind, lassen sich nicht immer restlos beseitigen. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an eine qualifizierte Fachwerkstatt.

- !** Wenn das Fahrzeug eine Mercedes-Benz Chassis-Schutzversiegelung hat:

- Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger und keine pulsierende Rundstrahldüse.
- Verwenden Sie zur Reinigung einen Wasserdruck bis maximal 3 bar.
- Reinigen Sie das Fahrzeug mit einer Wassertemperatur bis maximal 40 °C.
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 30 cm zwischen der Düse und dem Fahrzeug ein.
- Verwenden Sie nur neutralen Reiniger im vorgegebenen Mischungsverhältnis des Herstellers und keine alkalischen und säurehaltigen Produkte.
- Verwenden Sie keine Benzin-gelösten Stoffe, Rapsöl, Diesel, Benzin oder sonstige Lösungsmittel.

- Entfernen Sie nach jedem Einsatz die korrosionsfördernden Stoffe mit Wasser.
- Prüfen Sie vor und nach dem Winterdienstseinsatz den Korrosionsschutz und bessern Sie ihn wenn nötig aus.

Trittstufen

Allgemeine Hinweise

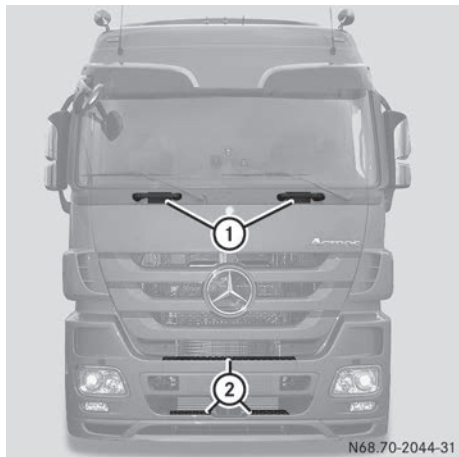
Beachten Sie die Sicherheitshinweise zur Außenreinigung (► Seite 279).

Halten Sie die Trittstufen und die Haltegriffe von Verunreinigungen frei, wie z. B. von

- Schlamm
- Lehm
- Schnee
- Eis

Dadurch erhöhen Sie die Trittsicherheit.

Trittstufen vorn

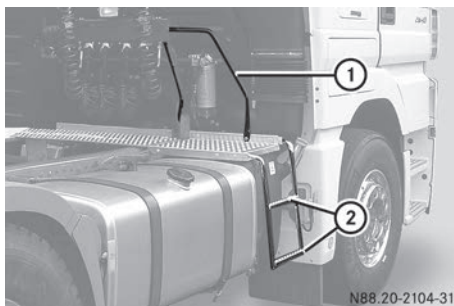


Trittstufen und Haltegriffe Megaspacer-Fahrerhaus (Beispiel)



Trittstufen und Haltegriffe SLT (Beispiel)

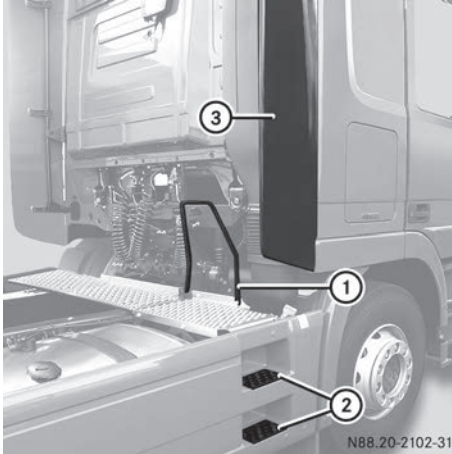
Trittstufen bei Sattelzugfahrzeugen



Trittstufen und Haltegriff Sattelzugfahrzeug (Beispiel)

- ① Haltegriff
- ② Trittstufen

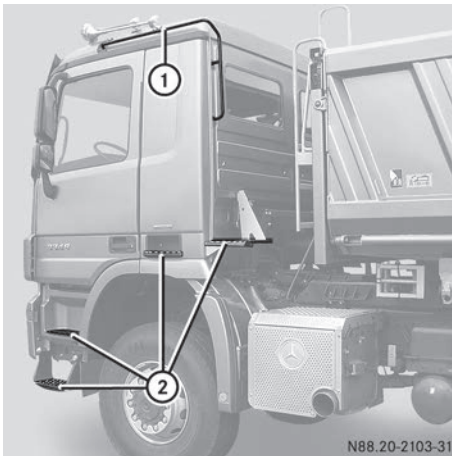
Trittstufen bei Sattelzugfahrzeug mit Endkantenklappen



Trittstufen und Haltegriff Sattelzugfahrzeug mit Endkantenklappen (Beispiel)

Vor der Benutzung des Haltegriffs ① und der Trittstufen ② müssen Sie die Endkantenklappe ③ nach innen schwenken.

Trittstufen bei Baufahrzeug



Trittstufen und Haltegriff Kipper (Beispiel)

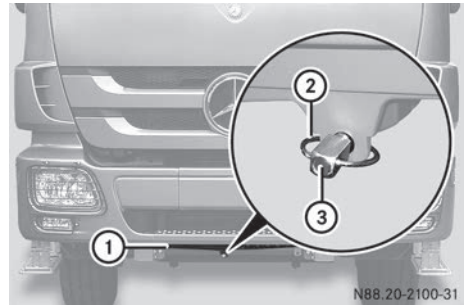
- ① Haltegriff
- ② Trittstufen

Klappbare Trittstufe vorn

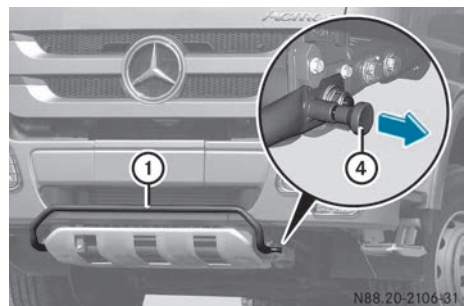
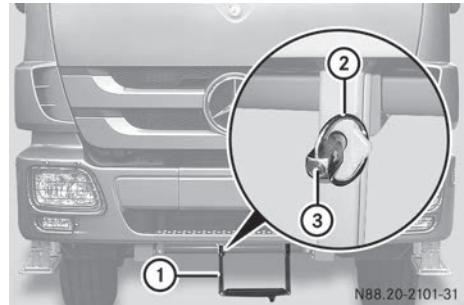
! Wenn Sie mit heruntergeklappter Trittstufe fahren, kann die Trittstufe die Fahrbahn berühren und beschädigt werden, z. B. bei Fahrten im Gelände.

Klappen Sie daher die Trittstufe vor Fahrtantritt hoch. Fahren Sie nicht mit heruntergeklappter Trittstufe.

Wenn Sie die Frontscheibe reinigen, klappen Sie vorher die Trittstufe herunter.



Trittstufe bei Fahrzeugen ohne Motorschutz



Trittstufe bei Fahrzeugen mit Motorschutz

Fahrzeuge mit Motorschutz:

- ▶ **Herunterklappen:** Sicherung ④ ziehen und Trittstufe ① nach unten schwenken, bis die Sicherung ④ einrastet.
- ▶ **Hochklappen:** Sicherung ④ ziehen und Trittstufe ① nach oben schwenken, bis die Sicherung ④ einrastet.

Abstandssensor reinigen



Reinigen Sie regelmäßig die Abdeckung des Abstandssensors ①.

Wenn der Abstandssensor verschmutzt ist, zeigt das Display das Symbol  und die Meldung **Abstandssensor reinigen** mit gelber Statusanzeige an.

Hochdruckreinigung

WARNUNG

Der Wasserstrahl einer Rundstrahldüse (Dreckfräse) kann äußerlich nicht sichtbare Schäden an Reifen oder Fahrwerksteilen verursachen. Derart geschädigte Komponenten können unerwartet ausfallen. Es besteht Unfallgefahr!

Verwenden Sie für die Reinigung des Fahrzeugs keine Hochdruckreiniger mit Rundstrahldüsen. Lassen Sie beschädigte Reifen oder Fahrwerksteile umgehend erneuern.

Umwelthinweis

Reinigen Sie Ihr Fahrzeug nur auf einem dafür vorgesehenen Waschplatz. Entsorgen Sie leere Gebinde und gebrauchte Reinigungsmaterialien umweltgerecht.

- ! Das Abgasnachbehandlungssystem BlueTec® darf ausschließlich im abgekühlten Zustand gereinigt werden. Sonst können die Sensoren beschädigt werden.

Achten Sie darauf, dass Sie bei der Reinigung niemals den Wasserstrahl in das Abgasrohr lenken. Sonst kann das Abgasnachbehandlungssystem beschädigt werden.

- ! Halten Sie bei der Hochdruckreinigung einen Mindestabstand von etwa 30 cm zwischen der Hochdruckdüse und den Fahrzeugteilen ein. Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger mit Rundstrahldüse. Sonst können Sie die Fahrzeug- oder Motorteile beschädigen.

- ! Bewegen Sie während der Reinigung ständig den Wasserstrahl. Dadurch vermeiden Sie Beschädigungen.

Richten Sie den Wasserstrahl nicht auf

- Türspalten
- Federbälge
- Bremsschläuche
- Auswuchtgewichte
- elektrische Bauteile
- elektrische Steckverbindungen
- Dichtungen

- ! Wenn Ihr Fahrzeug mit einer Mercedes-Benz Chassis-Schutzversiegelung versehen ist, verwenden Sie zur Reinigung keinen Hochdruckreiniger. Sonst können Sie die Schutzversiegelung beschädigen.

Beachten Sie die Hinweise zur Außenreinigung (▷ Seite 279).

Waschanlage

! Wenn Sie in eine Waschanlage fahren, klappen Sie vor der Wagenwäsche die Außenspiegel ein. Stellen Sie den Schalter des Scheibenwischers in Stellung . Sonst können die Außenspiegel und die Scheibenwischer beschädigt werden.

Wenn Sie die Waschanlage verlassen, klappen Sie die Außenspiegel wieder ganz aus.

Wenn Sie in eine Waschanlage fahren, reinigen Sie bei grober Verschmutzung das Fahrzeug vor.

Entfernen Sie nach der automatischen Fahrzeugwäsche das Wachs von der Frontscheibe und den Wischergummis. So vermeiden Sie Schlieren, die durch Rückstände auf der Frontscheibe entstehen können.

Motorwäsche

! Beachten Sie die folgenden Hinweise bei der Motorwäsche. Dadurch vermeiden Sie Störungen und Schäden am Motor.

- Richten Sie bei Hochdruck- oder Dampfstrahlreinigern den Wasserstrahl nicht direkt auf elektrische Bauteile und elektrische Leitungsenden.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Ansaug-, Be- und Entlüftungsöffnungen eintritt.
- Konservieren Sie nach der Motorwäsche den Motor. Schützen Sie dabei den Riemtrieb vor Konservierungsmitteln.
- Verwenden Sie nur Wachskonservierungsmittel für Motoren nach Blatt-Nr. 385.4 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften.

Retarder

Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Reinigen Sie den Retarder regelmäßig mit einem Hochdruckreiniger ohne Lösungsmittel.
- Achten Sie darauf, dass der Retarder kalt ist.
- Reinigen Sie die elektrischen Bauteile und elektrischen Anschlüsse besonders vorsichtig.

Leichtmetallscheibenräder

Reinigen Sie regelmäßig die Leichtmetallrad.

! Wenn Sie die Leichtmetallräder reinigen, verwenden Sie keine säurehaltigen oder alkalischen Reiniger. Diese können Korrosion an den Radmuttern oder den Sicherungsfedern der Auswuchtgewichte verursachen.

Wartung

Wichtige Sicherheitshinweise

Umwelthinweis

Wenn aus betriebstechnischen Gründen einzelne Wartungsarbeiten in eigener Regie durchgeführt werden, Umweltschutzmaßnahmen beachten. 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. Bei Fahrzeugen, die mit Fettsäuremethylester FAME betrieben werden, Hinweise bei der Entsorgung von Motoröl beachten. Auskunft erteilt jede qualifizierte Fachwerkstatt, z. B. jeder Mercedes-Benz oder MTU Servicestützpunkt. Leere Gebinde, Reinigungstücher und Pflegemittel umweltgerecht entsorgen. Gebrauchsanweisung von Pflegemitteln beachten. Motor im Stand nicht länger als notwendig laufen lassen.

Lesen Sie unbedingt vor der Durchführung von Wartungsmaßnahmen und Reparaturen, die mit den Wartungsmaßnahmen und Reparaturen zusammenhängenden:

- maßgeblichen Abschnitte der technischen Dokumentation, wie z. B. Betriebsanleitung und Werkstatt-Information.
- gesetzlichen Bestimmungen, wie z. B. Arbeitsschutzvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften.

Bei Arbeiten unter dem Fahrzeug müssen Sie das Fahrzeug durch Unterstellböcke mit ausreichender Traglast sichern.

Nehmen Sie keinesfalls den Wagenheber als Ersatz. Der Wagenheber ist nur zum kurzzeitigen Anheben des Fahrzeugs. Er ist nicht für Wartungsarbeiten unter dem Fahrzeug geeignet.

Beachten Sie auch die Hinweise zur qualifizierten Fachwerkstatt (▷ Seite 22).

Wie jedes technische Gerät benötigt das Fahrzeug Pflege und Wartung. Der Umfang und die Häufigkeit der Wartungsarbeiten richten sich in erster Linie nach den oft stark unterschiedlichen Betriebsbedingungen.

Das beigelegte Wartungsheft enthält Angaben zu Umfang und Häufigkeit der Wartungsarbeiten sowie Hinweise zu Sachmängelhaftung, Betriebsstoffen und Wartungsarbeiten.

Im Wartungsheft bestätigt die qualifizierte Fachwerkstatt die jeweils durchgeführten Arbeiten.

Für die Ausführung von Prüf- und Wartungsarbeiten werden spezielle Fachkenntnisse vorausgesetzt, die im Rahmen dieser Betriebsanleitung nicht vermittelt werden. Lassen Sie diese Arbeiten von geschultem Fachpersonal ausführen.

Lassen Sie Service-Arbeiten immer von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Erfahrungen und regelmäßige technische Anweisungen durch das Werk sowie Einrichtungen und Werkzeuge bieten die Gewähr für fachgerechte, den neuesten Erkenntnissen entsprechende Betreuung des Fahrzeugs.

WS (Telligent®-Wartungssystem)

Einleitung

Das Telligent®-Wartungssystem errechnet abhängig von den Einsatzbedingungen des Fahrzeugs Servicetermine für das Fahrzeug und die Aggregate.

Sie können im Bordcomputer die voraussichtlichen Servicetermine des Fahrzeugs und der Aggregate aufrufen (▷ Seite 124).

Das Display zeigt Servicetermine automatisch erstmalig 14 Tage vor Fälligkeit an. Wenn der Servicetermin erreicht oder überschritten ist, zeigt das Display weitere Meldungen an (▷ Seite 284).

- i** Den Zeitpunkt für die erstmalige Service-Meldung kann eine qualifizierte Fachwerkstatt auf 0 bis 30 Tage vor Fälligkeit einstellen.

Bestätigen Sie durchgeführte Service-Arbeiten im Bordcomputer (▷ Seite 285).

Automatische Service-Meldungen

- !** Wenn Sie Service-Meldungen nicht beachten und Service-Arbeiten nicht fristgerecht durchführen, können Fahrzeug und Aggregate beschädigt werden. Der Verschleiß kann sich erhöhen.

Lassen Sie Service-Arbeiten immer fristgerecht in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

Das Telligent®-Wartungssystem weist Sie automatisch auf Servicetermine hin, z. B.

-  **Luftfilter, 12.03.09, 6000 km**

Das Display zeigt einen Servicetermin erstmalig 14 Tage vor Fälligkeit.

-  **Luftfilter, Service fällig**

Der Servicetermin ist fällig.

-  **Luftfilter, Service sofort**

Der fällige Servicetermin ist überschritten.



Bremse A1, Service sofort

Der fällige Servicetermin für die Bremsanlage ist erheblich überschritten.

Service-Meldung bestätigen:

- Auf Taste  am Kombiinstrument drücken.

- i** Wenn Sie den Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen, zeigt das Display bevorstehende und fällige Servicetermine an.

Wenn Sie eine Service-Meldung nicht bestätigen, zeigt das Display diese für etwa 20 Sekunden an. Danach zeigt das Display die vorherige Anzeige an.

Durchgeführte Servicearbeiten bestätigen

- i** Wenn ein Mercedes-Benz Servicestützpunkt die Service-Arbeiten durchführt, bestätigt er die fachgerechte Erledigung im Bordcomputer und im Wartungsheft.

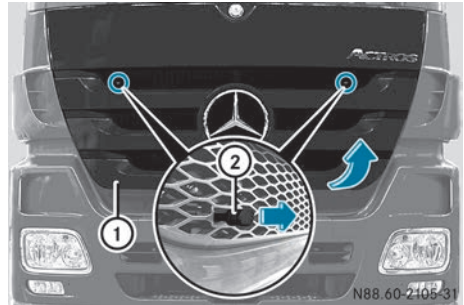
- !** Wenn Sie Service-Arbeiten bestätigen, ohne sie fristgerecht durchführen zu lassen, können Sie das Fahrzeug und die Aggregate beschädigen. Der Verschleiß kann sich erhöhen.

Wenn Sie Service-Arbeiten versehentlich oder vorzeitig bestätigen, berechnet das Telligent® Wartungssystem den neuen Servicetermin. Um Schäden am Fahrzeug oder an Aggregaten zu vermeiden, lassen Sie entsprechende Service-Arbeiten umgehend durchführen.

Bestätigen Sie Service-Arbeiten nur, wenn die Service-Arbeiten durchgeführt wurden.

Wartungsklappe

Öffnen

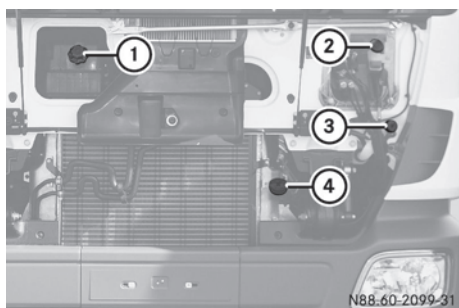


- Beide Entriegelungshebel ② in Pfeilrichtung nach innen drücken.
- Wartungsklappe ① nach oben schwenken.

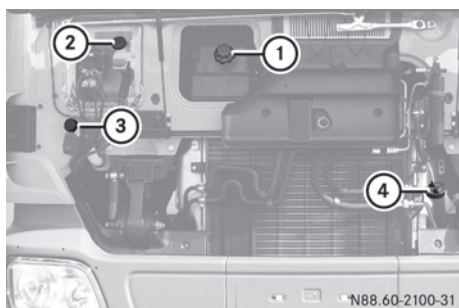
Schließen

- Wartungsklappe ① nach unten schwenken und hörbar einrasten.

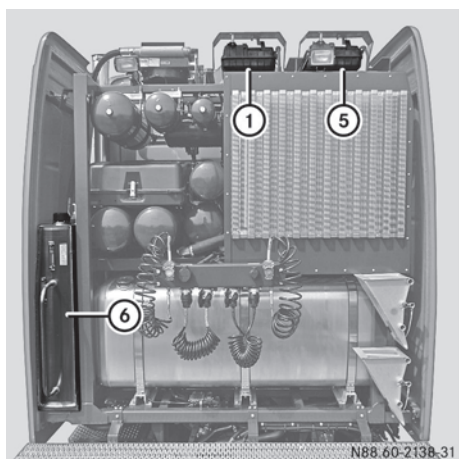
Wartungsstellen



Linkslenkerfahrzeug (Beispiel)



Rechtslenker (Beispiel)



Heckkühlanlage (Beispiel)

- ① Kühlmittelstand Motor prüfen und Kühlmittel nachfüllen (▷ Seite 286)
- ② Hydraulisches Kupplungssystem, Flüssigkeitsstand prüfen (▷ Seite 288)

- ③ Scheibenwaschanlage/Scheinwerfer-Reinigungsanlage, Waschwasser nachfüllen (▷ Seite 288)
- ④ Motoröl nachfüllen (▷ Seite 290)
- ⑤ Kühlmittelstand Flüssigkeitskupplung prüfen und Kühlmittel nachfüllen (▷ Seite 286)
- ⑥ Hydrauliköl prüfen und nachfüllen (▷ Seite 291)

Kühlmittelstand

⚠️ WARNUNG

Das Motorkühlsystem steht unter Druck, insbesondere bei warmem Motor. Wenn Sie den Verschlussdeckel öffnen, können Sie sich durch herausspritzendes heißes Kühlmittel verbrühen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie den Verschlussdeckel öffnen. Tragen Sie beim Öffnen Handschuhe und Schutzbrille. Öffnen Sie den Verschlussdeckel langsam um eine halbe Drehung, um den Druck abzulassen.

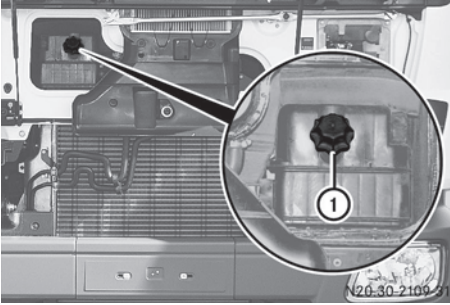
⚠️ WARNUNG

Kühlmittel enthält Glykol und ist somit giftig. Kühlmittel nicht schlucken! Wenn Sie Kühlmittel verschluckt haben, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

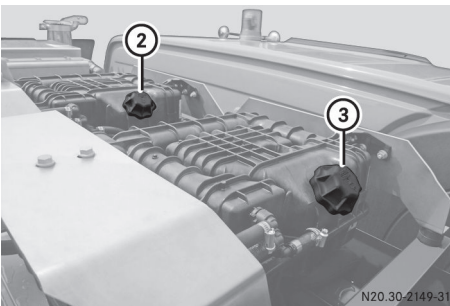
Bringen Sie Kühlmittel nicht mit Augen, Haut oder Bekleidung in Berührung. Spülen Sie die Augen bei Augenkontakt sofort mit viel klarem Wasser. Reinigen Sie Haut und Bekleidung sofort mit Wasser und Seife. Betroffene Bekleidung sofort wechseln.

Öffnen Sie den Kühlmittel-Ausgleichsbehälter nur, wenn das Kühlmittel abgekühlt ist.

Wenn der Kühlmittelstand im Kühlmittel-Ausgleichsbehälter zu niedrig ist, zeigt das Display das Symbol  und die Statusanzeige geht rot an.



Kühlmittel-Ausgleichsbehälter (Beispiel unter Wartungsklappe beim Linkslenkerfahrzeug)



Kühlmittel-Ausgleichsbehälter (Beispiel Fahrzeuge mit Heckkühlanlage)

Fahrzeuge mit Heckkühlanlage: Prüfen Sie den Kühlmittelstand nur an den Kühlmittel-Ausgleichsbehältern hinter dem Fahrerhaus. Öffnen Sie nicht den Deckel ① des Kühlmittel-Ausgleichsbehälters unter der Wartungsklappe. Sonst tritt Kühlmittel aus.

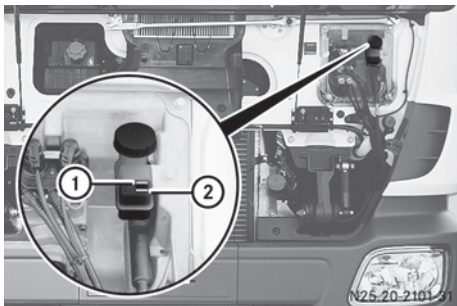
- ▶ Fahrzeug waagerecht abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Motor abstellen.
- ▶ Kühlmitteltemperatur im Bordcomputer überprüfen (▷ Seite 121).
- ▶ Warten, bis die Kühlmitteltemperatur unter 50 °C gefallen ist.
- ▶ Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik: Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.
- ▶ Bei Fahrzeugen ohne Heckkühlanlage: Wartungsklappe öffnen (▷ Seite 285).

- ▶ Bei Fahrzeugen mit Heckkühlanlage: Tritt- und standfeste Aufstieghilfe nutzen, z. B. eine geeignete Leiter.
- ▶ Bei Fahrzeugen ohne Heckkühlanlage: Deckel Kühlmittel Motor ① langsam nach links drehen und Überdruck ablassen.
- ▶ Bei Fahrzeugen mit Heckkühlanlage: Deckel Kühlmittel Motor ② oder Deckel Kühlmittel Flüssigkeitskupplung ③ langsam nach links drehen und Überdruck ablassen.
- ▶ Bei Fahrzeugen ohne Heckkühlanlage: Deckel Kühlmittel Motor ① weiterdrehen und abnehmen.
- ▶ Bei Fahrzeugen mit Heckkühlanlage: Deckel Kühlmittel Motor ② oder Deckel Kühlmittel Flüssigkeitskupplung ③ weiterdrehen und abnehmen.
- ▶ Kühlmittelstand prüfen. Das Kühlmittel im Kühlmittel-Ausgleichsbehälter muss bis zum Rand des Einfüllstutzens reichen.
- ▶ Kühlmittel bis zum Rand des Einfüllstutzens nachfüllen. Auf die Kühlmittelzusammensetzung und Wasserqualität achten (▷ Seite 356).
- ▶ Bei Fahrzeugen ohne Heckkühlanlage: Deckel Kühlmittel Motor ① aufsetzen und bis zum Anschlag festdrehen.
- ▶ Bei Fahrzeugen mit Heckkühlanlage: Deckel Kühlmittel Motor ② oder Deckel Kühlmittel Flüssigkeitskupplung ③ aufsetzen und bis zum Anschlag festdrehen.
- ▶ Motor kurzzeitig mit wechselnder Drehzahl laufen lassen.
- ▶ Motor abstellen und Kühlmittelstand erneut prüfen.
- ▶ Bei Fahrzeugen ohne Heckkühlanlage: Wartungsklappe schließen (▷ Seite 285).

Kupplungssystem

Flüssigkeitsstand prüfen

- ❗ Füllen Sie niemals Hydraulikflüssigkeit einer anderen Qualitätsstufe oder Bremsflüssigkeit nach. Sonst können Sie das hydraulische Kupplungssystem beschädigen.
- ❗ Wenn der Flüssigkeitsstand im Vorratsbehälter des hydraulischen Kupplungssystems nicht bis zur Min.-Markierung reicht, kann die Hydraulikanlage undicht sein. Lassen Sie die Hydraulikanlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.



Vorratsbehälter Kupplungssystem (Beispiel Lenkerfahrzeug)

Für das hydraulische Kupplungssystem ist Hydraulikflüssigkeit nach Blatt-Nr. 345.0 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften zwingend vorgeschrieben.

Die Hydraulikflüssigkeit für das hydraulische Kupplungssystem muss nicht erneuert werden.

- Wartungsklappe öffnen (▷ Seite 285).
- Flüssigkeitsstand am Vorratsbehälter prüfen.
Der Flüssigkeitsstand muss zwischen der Max.-Markierung ① und der Min.-Markierung ② stehen.
- Wartungsklappe schließen.

Scheibenwaschanlage/Scheinwerfer-Reinigungsanlage

Waschwasser nachfüllen

⚠ WARNUNG

Scheibenwaschmittelkonzentrat ist leicht entzündlich. Wenn es auf heiße Bauteile des Motors oder der Abgasanlage gelangt, kann es sich entzünden. Es besteht Brand- und Verletzungsgefahr!

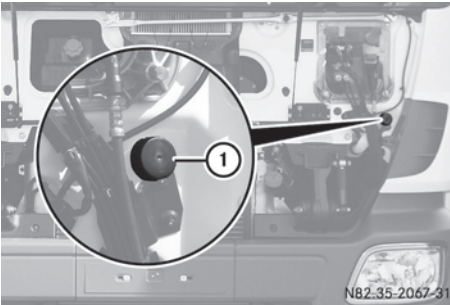
Stellen Sie sicher, dass kein Scheibenwaschmittelkonzentrat neben die Einfüllöffnung gelangt.

Mischen Sie dem Waschwasser ganzjährig ein Scheibenwaschmittelkonzentrat nach Blatt-Nr. 371.0 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften bei. Passen Sie das Mischungsverhältnis den Außentemperaturen an.

Verwenden Sie bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt ein Scheibenwaschmittelkonzentrat für den Sommer gegen Schlierenbildung. Bei Frostgefahr verwenden Sie ein Scheibenwaschmittelkonzentrat für den Winter, damit das Waschwasser nicht an der Frontscheibe gefriert.

Der Waschwasserbehälter für die Scheibenwaschanlage und die Scheinwerfer-Reinigungsanlage fasst etwa 16 Liter.

- ❗ Wenn der Waschwasserstand im Waschwasserbehälter zu niedrig ist, zeigt das Display das Symbol  und die Statusanzeige geht gelb an.
- Waschwasser im richtigen Mischungsverhältnis in einem Behälter vormischen.
- Wartungsklappe öffnen (▷ Seite 285).



Linklenkerfahrzeug (Beispiel)

- Deckel ① des Waschwasserbehälters aufdrehen und abnehmen.
- Waschwasserbehälter auffüllen.
- Deckel ① aufsetzen und festdrehen.
- Wartungsklappe schließen.

Wischerblätter wechseln

⚠ WARNUNG

Wenn Sie beim Wechseln der Wischerblätter die Trittstufen und Haltegriffe vorne am Fahrerhaus benutzen, können Sie abrutschen und/oder stürzen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Benutzen Sie beim Wechseln der Wischerblätter stets tritt- und standfeste Aufsteigehilfen, z. B. eine geeignete Leiter.

⚠ WARNUNG

Wenn sich die Scheibenwischer beim Wechseln der Wischerblätter in Bewegung setzen, können Sie sich am Wischerarm einklemmen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Schalten Sie stets die Scheibenwischer und die Zündung aus, bevor Sie die Wischerblätter wechseln.

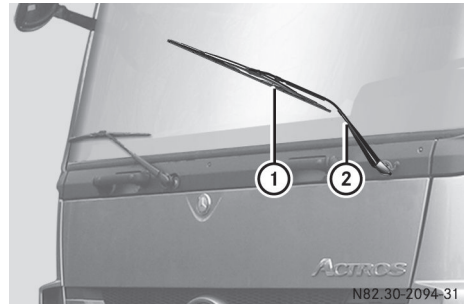
- ❗ Fassen Sie das Wischerblatt nur am Wischerarm an. Sie können sonst das Wischergummi beschädigen.
- ❗ Öffnen Sie keinesfalls die Frontklappe, wenn ein Wischerarm nach vorn geklappt ist. Sonst beschädigen Sie die Frontklappe.

Klappen Sie die Wischerarme nicht ohne Wischerblatt an die Frontscheibe. Sonst können Sie die Frontscheibe beschädigen.

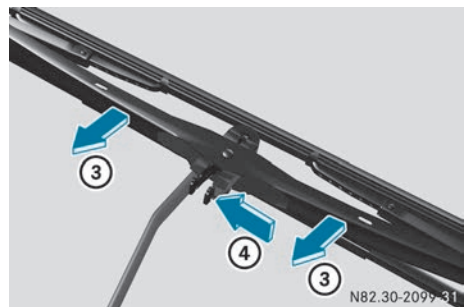
Verschlossene oder beschädigte Wischergummis führen zu Schlierenbildung auf der Frontscheibe. Dadurch wird die Sicht beeinträchtigt.

Bei Fahrzeugen mit Regen- und Lichtsensor sind dadurch auch Funktionsstörungen möglich.

Prüfen Sie die Wischergummis auf Fahrer- und Beifahrerseite regelmäßig und wechseln Sie verschlossene oder beschädigte Wischergummis umgehend aus.



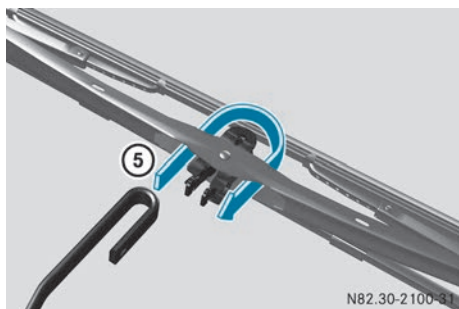
- Feststellbremse anziehen.
- Getriebe in Neutralstellung **N** schalten.
- Motor abstellen.
- Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
- **Wischerblatt ausbauen:** Wischerarm ② von der Frontscheibe wegklappen.
- Wischerblatt ① quer stellen.



- Sicherungsfeder zusammendrücken ④ und Wischerblatt ① aus dem Bogen des

Wischerarms ② in Pfeilrichtung ③ heraus-schieben.

- Wischerblatt ① abnehmen.



- **Wischerblatt einbauen:** Gelenkstück des Wischerblatts in den Bogen des Wischerarms ② in Pfeilrichtung ⑤ schieben. drücken, bis die Sicherungsfeder hörbar einrastet.
- Wischerblatt ganz in den Bogen des Wischerarms ② drücken, bis die Sicherungsfeder hörbar einrastet.
- Wischerblatt ① parallel zum Wischerarm ② drehen.
- Wischerarm ② wieder an die Frontscheibe klappen.

Ölstand im Motor

Ölstand am Display prüfen

Prüfen Sie regelmäßig den Ölstand im Motor, z. B. wöchentlich oder bei jedem Tanken.

- Ölstand im Motor über den Bordcomputer prüfen (► Seite 121).
- Bei Bedarf Motoröl nachfüllen.

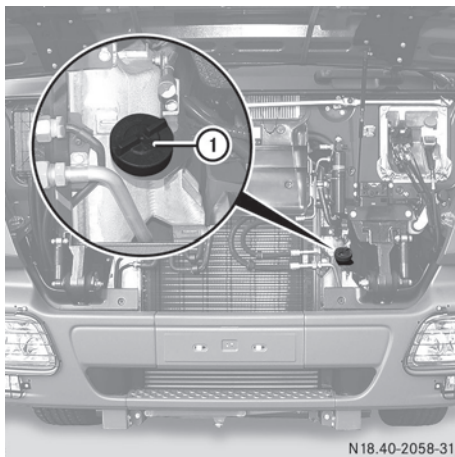
Motoröl nachfüllen

Informationen zu Motorölen finden Sie im Abschnitt „Betriebsstoffe“ (► Seite 354).

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, vor Antritt längerer Fahrten die im Bordcomputer angezeigte Ölfüllmenge zu ergänzen.

Füllen Sie die im Bordcomputer angezeigte Ölfüllmenge erst nach, wenn das Display das Symbol  anzeigt.

- Fahrzeug waagerecht abstellen.
- Feststellbremse anziehen.
- Motor abstellen.
- Wartungsklappe öffnen (► Seite 285).



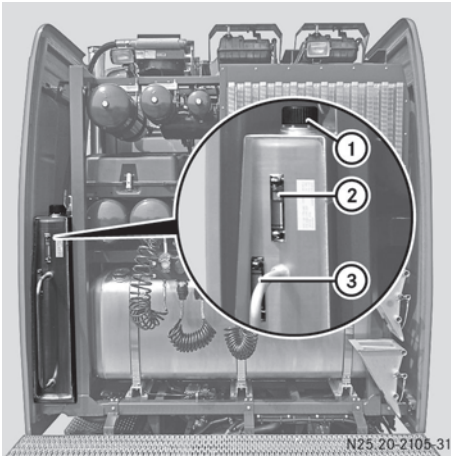
- Verschlussdeckel ① aufdrehen und abnehmen.

! Verwenden Sie nur Öle, die für das Fahrzeug frei gegeben sind und die vorgeschriebenen SAE-Klassen erfüllen.

Füllen Sie nicht zu viel Öl ein. Wenn Sie zu viel Öl einfüllen, kann der Motor oder die Abgasanlage beschädigt werden. Lassen Sie zu viel eingefülltes Öl absaugen.

- Die im Display angezeigte Ölfüllmenge nachfüllen.
- Verschlussdeckel ① aufsetzen und zudrehen.
- Wartungsklappe schließen.

Hydraulikölstand



Hydraulikölbehälter (Beispiel)

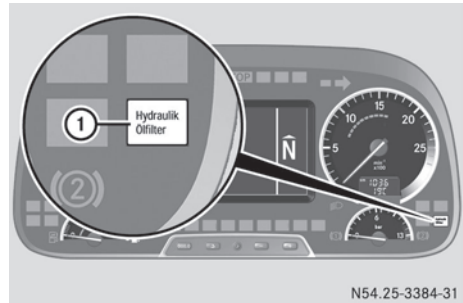
Mit dem Hydrauliköl werden die Funktionen des Anhängers/Aufliegers gesteuert. Der Hydraulikölstand sollte immer in einem der beiden Schaugläser ② und ③ zu sehen sein. Wenn das Fahrzeug an den Anhänger/Auflieger Hydrauliköl abgegeben hat, ist der Stand im unteren Schauglas ③.

Für die Hydraulikanlage ist Hydrauliköl nach Blatt-Nr. 345.0 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften vorgeschrieben.

- Hydraulikölstand an den Schaugläsern ② und ③ prüfen.
- Wenn Hydrauliköl fehlt, Deckel ① öffnen und Hydrauliköl nachfüllen.

Hydrostatischer Lüfterantrieb - Heckkühlanlage

Filtereinsatz erneuern



Wenn die Kontrollleuchte Hydraulikflüssigkeitsfilter ① im Kombiinstrument angeht, lassen Sie den Filtereinsatz in einer qualifizierten Fachwerkstatt erneuern.

Fahrzeugaggregate

Fahrzeugaggregate auf Dichtheit prüfen

ⓘ Umwelthinweis

Unsachgemäßer Umgang mit Betriebsstoffen ist schädlich für die Umwelt.

Achten Sie darauf, dass Betriebsstoffe nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer, in das Grundwasser oder auf den Boden gelangen.

Überprüfen Sie regelmäßig die Fahrzeugaggregate 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

- ❗ Auftausalze sind aggressiv. Um Streusalzrückstände zu entfernen, waschen Sie das Fahrzeug im Winter häufiger. Sonst können

Streusalzrückstände den Korrosionsschutz beschädigen.

Das Fahrzeug kann mit einer Mercedes-Benz Chassis-Schutzversiegelung versehen sein. Die Mercedes-Benz Chassis-Schutzversiegelung ist ein transparentes Korrosionsschutzwachs mit hervorragenden Schutzeigenschaften.

Alle Mercedes-Benzs 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 Mercedes-Benz Chassis-Schutzversiegelung: Fahrzeugunterseite vorbeugend mit einem Wachskonservierungsmittel für Unterboden nach Blatt-Nr. 385.1 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften einsprühen.

Batterien

Wichtige Sicherheitshinweise



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 Haut oder 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 Batterie die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, Schutzmaßnahmen und Vorgehensweisen.

⚠ WARNUNG

Batteriesäure ist ätzend. Es besteht Verletzungsgefahr!

Vermeiden Sie Berührungen mit Haut, Augen oder Kleidung. Atmen Sie keine Batteriegase ein. Tragen Sie bei Wartungsarbeiten an der Batterie säurefeste Schutzkleidung, insbesondere Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schürze. Beugen Sie sich nicht über die Batterie. Halten Sie Kinder von Batterien fern.

Wenn Sie mit Batteriesäure in Berührung gekommen sind, beachten Sie Folgendes:

- Spülen Sie Batteriesäure auf der Haut umgehend mit Wasser ab und nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wenn Sie Batteriesäure in die Augen bekommen haben, spülen Sie die Augen umgehend gründlich mit klarem Wasser aus. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.

♻ Umwelthinweis



Batterien enthalten Schadstoffe. Es ist gesetzlich verboten, sie zusammen mit dem Hausmüll zu entsorgen. Sie müssen getrennt gesammelt und einer umweltge-



rechten Verwertung zugeführt werden.

Entsorgen Sie Batterien umweltgerecht. Geben Sie entladene Batterien bei einer qualifizierten Fachwerkstatt oder bei einer Rücknahmestelle für Altbatterien ab.

Batteriekasten

Abdeckung abnehmen



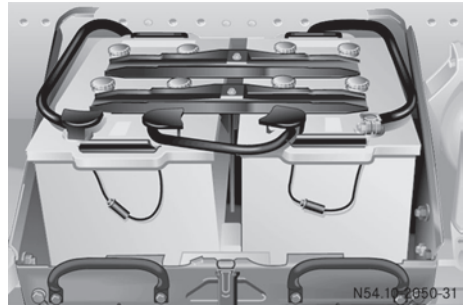
Batterieabdeckung (Beispiel)

- Verschluss ② öffnen.
- Batterieabdeckung ① nach oben abnehmen.

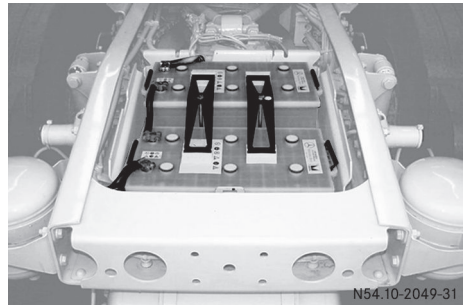
Anordnung der Batterien

Die Batterien sind seitlich am Fahrgestell oder bei Sattelzugfahrzeugen (abhängig von der Fahrzeugausführung) im Heckbereich zwischen den Rahmenlängsträgern.

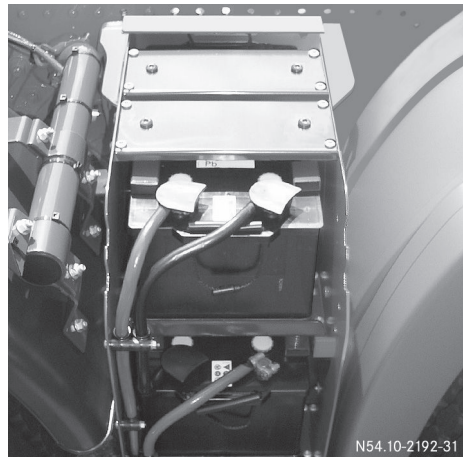
Bei Fahrzeugen mit Heckkühlanlage sind die Batterien hinter dem Fahrerhaus im Batteriekasten.



Batterieträger seitlich am Fahrgestell (Beispiel)



Batterien zwischen den Rahmenlängsträgern (Beispiel)



Batterieträger seitlich am Fahrgestell – Batterien übereinander angeordnet (Beispiel)

Batterien ab- und anklemmen

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Eine Batterie erzeugt beim Ladevorgang Wasserstoffgas. Wenn Sie einen Kurzschluss verursachen oder es zur Funkenbildung kommt, kann sich das Wasserstoffgas entzünden. Es besteht Explosionsgefahr!

- Achten Sie stets darauf, dass die Plusklemme einer angeschlossenen Batterie nicht mit Fahrzeugteilen in Berührung kommt.
- Legen Sie niemals Metallgegenstände oder Werkzeuge auf eine Batterie.
- Beachten Sie beim An- und Abklemmen der Batterie unbedingt die beschriebene Reihenfolge der Batterieklappen.
- Achten Sie bei der Starthilfe stets darauf, dass Sie nur Batteriepole mit identischer Polarität verbinden.
- Beachten Sie bei der Starthilfe unbedingt die beschriebene Reihenfolge zum An- und Abklemmen der Starthilfekabel.
- Klemmen Sie nicht bei laufendem Motor die Batterieklappen an oder ab.

! Fahrzeuge mit Abgasnachbehandlung BlueTec®: Klemmen Sie die Batterie nach dem Abstellen des Motors frühestens nach etwa 5 Minuten ab. Dadurch wird die Funktion des Abgasnachbehandlungssystems nach der Wiederinbetriebnahme gewährleistet.

Abklemmen

- ▶ Sattelzugfahrzeuge mit Batterien im Heckbereich: Auflieger absatteln (▷ Seite 258).
- ▶ Schlüssel aus dem Zündschloss abziehen.
- ▶ Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
- ▶ Batterieabdeckung abnehmen.
- ▶ Minusklemmen abklemmen.
- ▶ Plusklemmen abklemmen.

Anklemmen

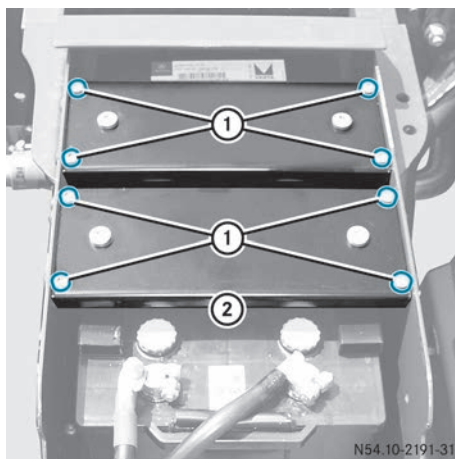
- ▶ Schlüssel aus dem Zündschloss abziehen.
- ▶ Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
- ▶ Plusklemmen anklemmen.
Die Batterieklappen nicht vertauschen.
- ▶ Minusklemmen anklemmen.
- ▶ Batterieabdeckung aufsetzen.

Führen Sie folgende Arbeiten nach einer Stromunterbrechung oder nach erneutem Anklemmen der Batterien durch:

- ▶ Diebstahlschutz des Audiogeräts (Radio) deaktivieren. Siehe Betriebsanleitung des Herstellers.
- ▶ Uhr stellen (▷ Seite 127).
- ▶ Vorwahlheizbetrieb der Zusatzheizung programmieren (▷ Seite 109).

Batterien aus- und einbauen (4-Achs-Fahrzeuge)

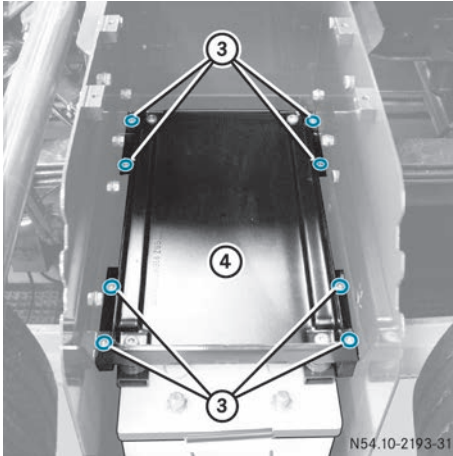
Ausbauen



Obere Batterie

Wenn Sie die Batterien ausbauen, drehen Sie die äußeren Schrauben des Sicherungsrahmens heraus. Lösen Sie nicht die inneren Schrauben des Sicherungsrahmens. Die inneren Schrauben verbinden die Teile des Sicherungsrahmens.

- ▶ Sicherheitshinweise beachten.
- ▶ Batterieabdeckung abnehmen.
- ▶ Minusklemmen abklemmen.
- ▶ Plusklemmen abklemmen.
- ▶ Schrauben ① herausdrehen.
- ▶ Sicherungsrahmen ② abnehmen.
- ▶ Obere Batterie herausnehmen.



Untere Batterie

- ▶ Schrauben ③ herausdrehen.
- ▶ Sicherungsrahmen ④ abnehmen.
- ▶ Untere Batterie herausnehmen.

Einbauen

! Drehen Sie die Schrauben des Batterie-trägers mit einem Anziehdrehmoment von 20 Nm fest. Verwenden Sie keinen Schlag-schrauber. Sonst können Sie die Schraub-verbindung beschädigen.

- ▶ Sicherheitshinweise beachten.
- ▶ Untere Batterie einsetzen.
- ▶ Sicherungsrahmen ④ aufsetzen und Schrauben ③ festdrehen.
- ▶ Obere Batterie einsetzen.
- ▶ Sicherungsrahmen ② aufsetzen und Schrauben ① festdrehen.
- ▶ Plusklemmen anklemmen.
- ▶ Minusklemmen anklemmen.
- ▶ Batterieabdeckung aufsetzen.

Wartung und Pflege

Allgemeine Hinweise

Beachten Sie in diesem Abschnitt die Hin-weise und Informationen zu den Batterien. Sie können dadurch sicherstellen, dass die Batterien einen hohen Ladezustand besitzen und einsatzbereit sind.

Batteriekapazität und -leistung

- Die Batteriekapazität ist begrenzt und die Nutzungsdauer ist abhängig von Anzahl und Dauer der eingeschalteten elektri-schen Verbraucher.
- Die angegebene Nennkapazität auf der Bat-terie kann höher sein, als die tatsächliche Batteriekapazität. Die Batteriekapazität ist abhängig von
 - dem Alter der Batterie
 - der Außentemperatur
 - der Drehzahl des Motors
- Unabhängig von der Leistung des Genera-tors 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.
- Beachten Sie, dass der Generator die Bat-terien nicht vollständig aufladen kann.
- Wenn Sie bei Fahrzeugstillstand die Batte-rien intensiv nutzen, z. B. Wohnen mit Über-nachtung, kann bereits nach wenigen Tagen ein Nachladen der Batterien erfor-derlich sein.

Beispiel:

Wenn die Kühlbox etwa 1 A in einer Stunde verbraucht und über ein Wochenende ein-geschaltet bleibt, ergibt dies einen Gesamt-verbrauch von etwa 60 Ah.

Lange Standzeiten/Fahrzeugstilllegung und Lagerung

- !** Klemmen Sie bei Standzeiten über 1 Woche die Minusklemme an der Batterie ab. Dadurch verhindern Sie eine Batte-

rieentladung durch Ruhestromverbraucher und Schäden an der Batterie.

- ❗ Bauen Sie bei Standzeiten über 1 Monat die Batterien aus und lagern Sie diese trocken bei Temperaturen zwischen 0 °C bis 30 °C. Halten Sie die Batteriespannung konstant bei 12,6 V. Wenn die Batteriespannung unter 12,1 V fällt, ist die Batterie beschädigt und muss erneuert werden.

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 3 Wochen stilllegen, beachten Sie die Hinweise zur Fahrzeugstilllegung (▷ Seite 298).

Beachten Sie bei der Lagerung von Batterien die Sicherheitsvorschriften, wie z. B. Betriebsanweisungen, Gefahrstoffverordnungen, Umweltschutz-, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

Batteriewechsel und Lebensdauer

- ❗ Schließen Sie keine elektrischen Verbraucher direkt an den Batteriepolen an. Dadurch kommt es zu einer unkontrollierten Batterieentladung. Die Stromentnahme an einer einzelnen Batterie führt zur Schädigung beider Batterien.

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.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen beim Batteriewechsel Folgendes:

- Erneuern Sie immer beide Batterien.
- Verwenden Sie Batterien desselben Typs.
- Verwenden Sie Batterien desselben Alters. Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien.

Batterieladezustand kontrollieren

Wenn Sie überwiegend Kurzstrecken fahren oder das Fahrzeug über einen längeren Zeitraum abstellen, prüfen Sie öfter den Ladezustand der Batterie.

- ▶ Batterien abklemmen.
- ▶ Etwa 8 Stunden warten.
- ▶ 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.

Batterien laden

WARNUNG

Beim Ladevorgang und bei der Starthilfe kann explosives Gasgemisch der Batterie entweichen. Es besteht Explosionsgefahr!

Vermeiden Sie unbedingt Feuer, offenes Licht, Funkenbildung und Rauchen. Stellen Sie beim Ladevorgang und bei der Starthilfe eine ausreichende Belüftung sicher. Beugen Sie sich nicht über eine Batterie.

WARNUNG

Eine entladene Batterie kann bereits bei Temperaturen um den Gefrierpunkt gefrieren. Wenn Sie dann Starthilfe geben oder die Batterie laden, kann Batteriegas entweichen. Es besteht Explosionsgefahr!

Lassen Sie eine gefrorene Batterie stets auftauen, bevor Sie sie laden oder Starthilfe geben.

- ❗ Verwenden Sie zum Laden der Batterien ein handelsübliches Ladegerät. Achten Sie auf die richtige Ladespannung. Laden Sie neue Batterien nicht mit der Schnell-Ladung auf. Bei gebrauchten Batterien darf der Ladestrom bei Schnell-Ladung maximal 75% der Batteriekapazität betragen. Sonst können Sie die Batterien beschädigen.

- ❗ Der Ladestrom darf 10% der Batteriekapazität nicht überschreiten. Ein höherer Ladestrom kann die Batterie beschädigen.

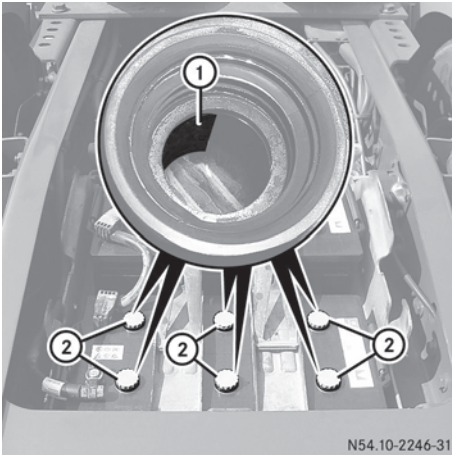
Laden Sie die Batterien bei einer Umgebungstemperatur von über 0 °C auf. Die optimale Umgebungstemperatur ist zwischen 10 °C und 25 °C.

- ▶ Batterien ausbauen.
- ▶ Stopfen an den Batterien herausdrehen.
- ▶ Batterieflüssigkeitsstand prüfen.
- ▶ Batterien einzeln laden.
- ▶ Ladegerät anschließen und einschalten. Siehe Betriebsanleitung des Ladegeräts.
- ▶ Wenn die Batterien geladen sind: Ladegerät ausschalten und Stopfen an den Batterien hineindrehen.
- ▶ Batterien einbauen.

Batterieflüssigkeitsstand prüfen

! Leitungswasser setzt die elektrische Leistung der Batterien herab. Füllen Sie nur destilliertes oder entionisiertes Wasser nach.

Verwenden Sie zum Nachfüllen keinen Metalltrichter. Der Metalltrichter kann einen Kurzschluss verursachen und die Batterien können beschädigt werden.



Batterien zwischen den Rahmenlängsträgern (Beispiel)

- ▶ Prüfen Sie den Batterieflüssigkeitsstand halbjährlich oder spätestens nach 50000 km.
- ▶ Sicherheitshinweise beachten.
- ▶ Batteriekasten-Abdeckung abnehmen.
- ▶ Bei Fahrzeugen mit übereinander angeordneten Batterien: Batterien ausbauen.
- ▶ Stopfen ② herausdrehen.
- ▶ Batterieflüssigkeitsstand prüfen. Die Batterieflüssigkeit muss in jeder Batteriezelle bis zum Steg ① reichen.
- ▶ Destilliertes oder entionisiertes Wasser nachfüllen.
- ▶ Stopfen ② zudrehen.
- ▶ Fahrzeuge mit übereinander angeordneten Batterien: Batterien einbauen.
- ▶ Batteriekasten-Abdeckung aufsetzen.

Batteriepflege

! Unsaubere Batterieklemmen und Batterieoberflächen verursachen Kriechströme. Dadurch können sich die Batterien entladen.

! Verwenden Sie keine kraftstoffhaltigen Reinigungsmittel. Kraftstoffhaltige Reinigungsmittel greifen das Gehäuse der Batterie an.

! Wenn Schmutz in die Batteriezelle gelangt, wird die Selbstentladung der Batterie erhöht und die Batterie kann beschädigt werden.

Beachten Sie die folgenden Punkte zur Batteriepflege:

- ▶ Batterieklemmen und Batterieoberflächen stets sauber und trocken halten.
- ▶ Klemmenunterseiten der Batterieklemmen leicht mit Säureschutzfett einfetten.
- ▶ Batteriegehäuse nur mit handelsüblichen Reinigungsmitteln reinigen.
- ▶ Batterien nur mit eingeschraubten Stopfen reinigen. Sonst kann Schmutz in die Batteriezellen gelangen.

- ▶ Stopfen, deren Entlüftungsbohrungen verstopft sind, herausdrehen.
- ▶ Entlüftungsbohrungen mit einem geeigneten Werkzeug reinigen, z. B. mit einem Draht.
Wenn die Entlüftungsbohrungen verstopft sind, können Gase nicht entweichen.
- ▶ Nicht in Gebrauch stehende Batterien mit einer Ruhespannung von weniger als 12,6 V nachladen.

Fahrzeugstilllegung

Wenn Sie Ihr Fahrzeug stilllegen, sind besondere Maßnahmen nach Blatt-Nr. 382.0 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften erforderlich.

Nähere Informationen erhalten Sie bei jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Wissenswertes	300
Wo finde ich was	300
Fahrerhaus	303
Motor	308
Reifenpanne	312
Elektrische Sicherungen	321
Druckluftanlage befüllen	325
Starthilfe, An- und Abschleppen	325

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

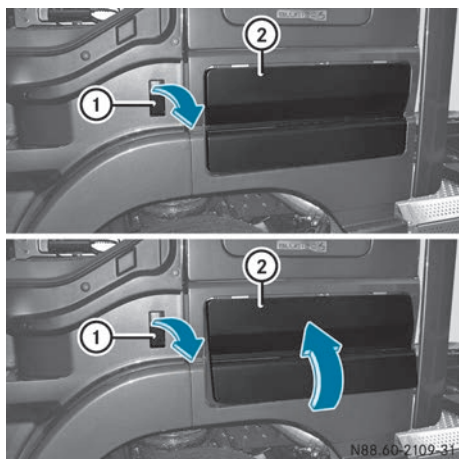
Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Wo finde ich was

Werkzeugfächer

Die Werkzeugfächer sind seitlich am Fahrerhaus über den Radläufen und ausschließlich von außen zugänglich.

Wenn Sie ein Werkzeugfach öffnen, schaltet sich automatisch die Werkzeugfach-Beleuchtung ein.



Werkzeugfach Megaspacer-Fahrerhaus (Beispiel)

- **Werkzeugfach öffnen:** Entriegelungshebel ① 1-mal ziehen und loslassen.
Die Außenklappe öffnet sich bis zum Anschlag des Sicherungshakens.
- Entriegelungshebel ① erneut ziehen.
Die Außenklappe ② ist vollständig entriegelt.
- Außenklappe ② nach oben schwenken.
- Scharniergelenk nach oben drücken.
- Außenklappe ② nach unten schwenken.
Das Scharniergelenk rastet ein.
- **Werkzeugfach schließen:** Außenklappe ② leicht anheben.
Das Scharniergelenk entriegelt.
- Außenklappe ② nach unten schwenken und hörbar im Schloss einrasten lassen.

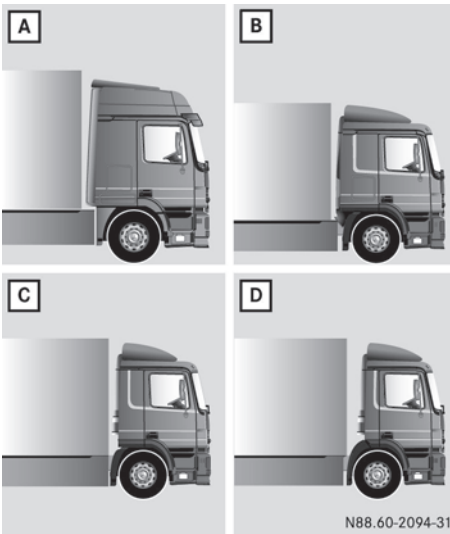
Bordwerkzeug und Notgeräte

Wichtige Sicherheitshinweise

Beachten Sie bei Arbeiten am Fahrzeug die Sicherheitsvorschriften, wie z. B. Betriebsanweisungen, Gefahrstoffverordnungen, Umweltschutz-, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

Beachten Sie auch die Hinweise im Kapitel „Radwechsel bei Reifenpanne“ (► Seite 312).

Übersicht



Fahrerhausvarianten

- ☐ A Megaspacer-Fahrerhaus
- ☐ B L-Fahrerhaus
- ☐ C M-Fahrerhaus
- ☐ D S-Fahrerhaus

Verbandstasche, Warnweste, Warndreieck, Warnleuchte und Reifenfüllschlauch

- ☐ A im Werkzeugfach links
- ☐ B im Staufach links unter der Liege
- ☐ C im Staufach hinter dem Beifahrersitz
- ☐ D in der Ablage an der Rückwand

Wagenheber, Unterlegklotz, Bordwerkzeug, Pumphebel und Montierhebel

- ☐ A im Werkzeugfach rechts
- ☐ B im Staufach rechts unter der Liege
- ☐ C im Staufach hinter dem Beifahrersitz
- ☐ D in der Box am Fahrgestell und in der Ablage an der Rückwand

Feuerlöscher (6 kg)

- ☐ A im Werkzeugfach links
- ☐ B im Staufach rechts unter der Liege
- ☐ C in der Ablage an der Rückwand
- ☐ D in der Ablage an der Rückwand

Feuerlöscher (2 kg)

- ☐ C im Staufach hinter dem Beifahrersitz

Ersatzglühlampen, verschiedene Adapter, Reifendruckprüfer und Lampe mit 10 m langem Kabel

- ☐ A im Werkzeugfach links
- ☐ B im Staufach rechts unter der Liege
- ☐ C im Staufach hinter dem Beifahrersitz
- ☐ D in der Ablage an der Rückwand

Fettpresse, Abstandshalter Reserverad

- ☐ A im Werkzeugfach rechts
- ☐ B im Staufach rechts unter der Liege
- ☐ C im Staufach hinter dem Beifahrersitz
- ☐ D in der Ablage an der Rückwand

Pumphebel (2-teilig)

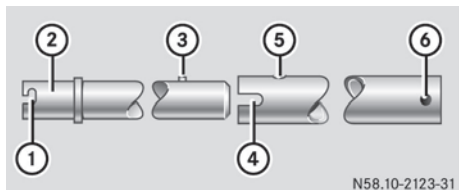
WARNUNG

Wenn Sie den Pumphebel nicht wie beschrieben zusammensetzen, kann der Hebel beim Pumpen aus der Führung gleiten. Es besteht Verletzungsgefahr!

Stellen Sie sicher, dass der Sicherungsstift des Pumphebels in der vorgesehenen Bohrung eingerastet ist.

Verwenden Sie den Pumphebel zur Betätigung

- des Wagenhebers
- des Radschlüssels
- der Reserveradwinde
- der Fahrerhaus-Kipppumpe



- ① Aussparung (Wagenheber)
- ② Aufnahme (Radschlüssel/Fahrerhaus-Kipppumpe)
- ③ Sicherungsstift
- ④ Aussparung (Betätigung der Seilwinde)
- ⑤ Bohrung für Sicherungsstift
- ⑥ Spannhülse zur Aufnahme der Handkurbel (Reserveradwinde)

► **Pumphebel zusammensetzen:** Sicherungsstift ③ und Bohrung ⑤ der beiden Pumpenhebelteile in einer Linie ausrichten und zusammenstecken.

► Sicherungsstift ③ in Bohrung ⑤ einrasten.

► **Pumphebel auseinanderziehen:** Sicherungsstift ③ drücken und Pumphebel auseinanderziehen.

Unterlegkeil

Aufbewahrungsort des Unterlegkeils

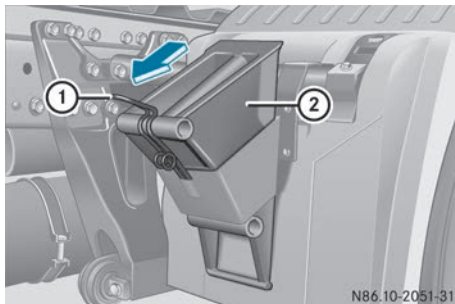
Abhängig von Fahrzeugausführung und Fahrzeugausstattung kann der Aufbewahrungsort des Unterlegkeils unterschiedlich sein.

Der Unterlegkeil kann an folgenden Orten am Fahrzeug sein

- am Radlauf
- am Querträger hinten
- auf dem Geräuschkämpfer der Abgasanlage

Unterlegkeil am Radlauf

Unterlegkeil herausnehmen



Unterlegkeil vor dem linken Radlauf (Beispiel)

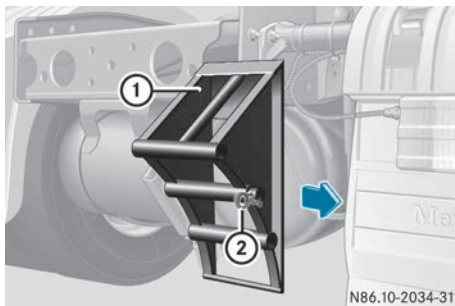
- Sicherungsbügel ① in Pfeilrichtung drücken und halten.
- Unterlegkeil ② nach oben herausziehen.

Unterlegkeil einsetzen

- Sicherungsbügel ① in Pfeilrichtung drücken und halten.
- Unterlegkeil ② in den Halter einsetzen.
- Sicherungsbügel ① loslassen.

Unterlegkeil am Querträger hinten

Unterlegkeil herausnehmen



- Stecksicherung ② aus dem Halter herausziehen.
- Unterlegkeil ① seitlich vom Halter ziehen.
- Stecksicherung ② wieder in den Halter stecken.

Unterlegkeil einsetzen

- ▶ Stecksicherung ② aus dem Halter herausziehen.
- ▶ Unterlegkeil ① seitlich auf den Halter stecken.
- ▶ Stecksicherung ② wieder in den Halter stecken.

Fahrerhaus

Vor dem Kippen des Fahrerhauses

Führen Sie vor dem Kippen des Fahrerhauses folgende Arbeiten durch:

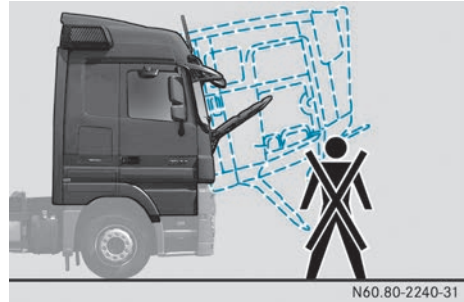
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Getriebe in Neutralstellung schalten.
- ▶ Motor abstellen.
- ▶ Wenn der Motor nach dem Kippen gestartet wird, Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Zusatzheizung ausschalten (▷ Seite 106).
- ▶ Standklimaanlage ausschalten (▷ Seite 105).
- ▶ Lose Gegenstände aus dem Fahrerhaus entfernen, z. B.
 - Dosen
 - Flaschen
 - Werkzeuge
 - Taschen
- ▶ Staufächer innen (▷ Seite 91) und Werkzeugfach außen schließen (▷ Seite 300).
- ▶ Aus Sicherheitsgründen den Bereich vor dem Schalthebel frei halten.
- ▶ Türen schließen.
- ▶ Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- ▶ Richtigen Sitz des vorderen Koppelbolzens prüfen (▷ Seite 327).

⚠ WARNUNG

Das Fahrerhaus kann beim Kippen ruckartig sowohl in die Endstellung als auch in die Ausgangsstellung fallen. Für Personen im Kipp-

bereich des Fahrerhauses besteht Verletzungsgefahr!

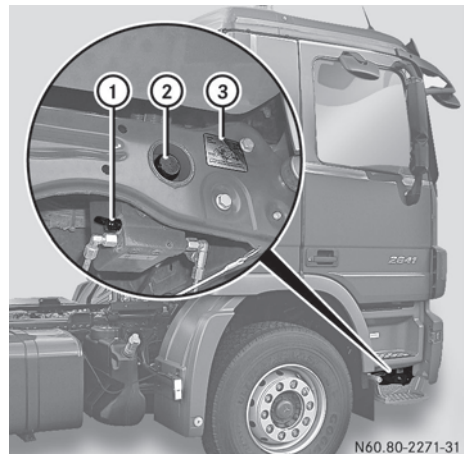
Kippen Sie das Fahrerhaus nur dann, wenn sich keine Person im Kippbereich aufhält. Halten Sie sich nur bei vollständig gekipptem Fahrerhaus unter dem Fahrerhausbereich auf.



- ▶ Aus Sicherheitsgründen den Bereich vor dem Fahrerhaus frei halten.

Mechanisch-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage

Übersicht

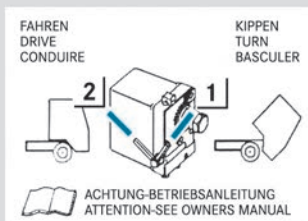
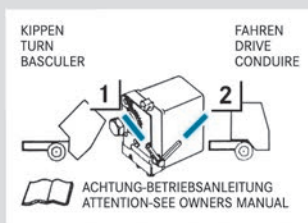


Kipppumpe rechts am Einstieg (Beispiel)





Kipppumpe rechts am Einstieg hinter Klappe (Beispiel)



Hinweis-Aufkleber (Beispiele)

- Schwenkrichtung des Ventilhebels ① am Hinweis-Aufkleber ③ an der Kipppumpe prüfen.

Abhängig von der Einbaulage der Kipppumpe ist für die Kippstellung ① die Schwenkrichtung des Ventilhebels ① unterschiedlich.

Fahrerhaus nach vorn kippen

- Hinweise vor dem Kippen des Fahrerhauses beachten (► Seite 303).
- Wartungsklappe öffnen (► Seite 285).
- Klappe rechts am Einstieg nach oben schwenken.
- Ventilhebel ① an der Kipppumpe auf Kippstellung ① schwenken.
- Pumphebel mit Radschlüssel (Bordwerkzeug) auf den Sechskant ② an der Kipppumpe aufstecken.
- Pumphebel an der Kipppumpe so lange auf und ab bewegen, bis das Fahrerhaus in die vordere Endstellung kippt. Das Fahrerhaus entriegelt automatisch.
- Wenn am Pumphebel ein großer Widerstand spürbar ist, die Kippstellung ① am Ventilhebel ① der Kipppumpe überprüfen.
- Wenn am Pumphebel kein Widerstand spürbar ist, die Kipphydraulik in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.

Zurückkippen in Fahrstellung

⚠ WARNUNG

Ein entriegeltes Fahrerhaus kann beim Verzögern des Fahrzeugs folgende Gefahren verursachen:

- Es 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.

Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Stellen Sie vor jeder Fahrt sicher, dass

- das Fahrerhaus verriegelt ist
- das Fahrerhaus in Fahrstellung eingerastet ist und der Ventilhebel in Fahrstellung ist
- die Kontrollleuchte nach dem Motorstart ausgeht.

- ▶ Ventilhebel ① an der Kipppumpe auf Fahrstellung ② schwenken.
- ▶ Pumphebel mit Radschlüssel auf den Sechskant ② an der Kipppumpe aufstecken.
- ▶ Pumphebel an der Kipppumpe so lange auf und ab bewegen, bis das Fahrerhaus in die hintere Endstellung zurückgekippt ist. Die Verriegelung rastet hörbar ein. Das Fahrerhaus verriegelt automatisch. Wenn das Fahrerhaus verriegelt ist, den Pumphebel an der Kipppumpe nicht weiter auf und ab bewegen.
- ▶ Wartungsklappe schließen.
- ▶ Klappe rechts am Einstieg nach unten schwenken und hörbar einrasten.
- ▶ Prüfen, ob nach dem Motorstart die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument ausgeht. Wenn die Kontrollleuchte  ausgeht, ist das Fahrerhaus verriegelt. Wenn die Kontrollleuchte  nicht ausgeht, Vorgang wiederholen und Fahrerhaus erneut zurückkippen.

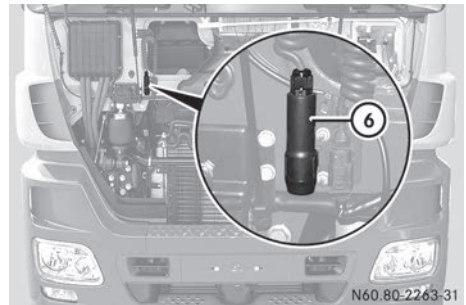
Elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage

Fahrerhaus nach vorne kippen



Kipp-Pumpe rechts hinter dem Fahrerhaus bei Autotransportern und Lowliner (Beispiel)

Die Kipp-Pumpe ist bei Straßen- und Baufahrzeugen rechts am Einstieg.



- ▶ Schwenkrichtung des Ventilhebels ④ am Hinweis-Aufkleber ⑤ an der Kipp-Pumpe ③ prüfen.
- ▶ Hinweise vor dem Kippen des Fahrerhauses beachten (▷ Seite 303).
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Oben auf den Schalter ① drücken. Die Kontrollleuchte ② im Schalter ① geht an.
- ▶ Bei Straßenfahrzeugen: Klappe rechts am Einstieg nach oben schwenken.
- ▶ Ventilhebel ④ an der Kipp-Pumpe ③ auf Kippstellung schwenken.
- ▶ Wartungsklappe öffnen (▷ Seite 285).

- ▶ Schalter ⑥ vom Halter abnehmen.
- ▶ So lange auf den Schalter ⑥ drücken, bis das Fahrerhaus in die vordere Endstellung gekippt ist.
Wenn das Pumpengeräusch lauter wird, ist das Fahrerhaus in der vorderen Endstellung.
- ▶ Unten auf den Schalter ① drücken.
Die Kontrollleuchte ② im Schalter ① geht aus.
- ▶ Prüfen, ob nach dem Motorstart die Kontrollleuchte  im Kombiinstrument ausgeht.

Zurückkippen in Fahrstellung

WARNUNG

Ein entriegeltes Fahrerhaus kann beim Verzögern des Fahrzeugs folgende Gefahren verursachen:

- Es 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.

Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Stellen Sie vor jeder Fahrt sicher, dass

- das Fahrerhaus verriegelt ist
- das Fahrerhaus in Fahrstellung eingerastet ist und der Ventilhebel in Fahrstellung ist
- die Kontrollleuchte nach dem Motorstart ausgeht.

- ▶ Ventilhebel ④ an der Kipp-Pumpe ③ auf Fahrstellung schwenken.
- ▶ Bei Straßen- und Baufahrzeugen: Klappe rechts am Einstieg nach unten schwenken und hörbar einrasten.
- ▶ So lange auf den Schalter ⑥ drücken, bis das Fahrerhaus in die hintere Endstellung zurückgekippt ist.
Das Fahrerhaus verriegelt automatisch.
Wenn beim Drücken des Schalters ⑥ ein lautes Pumpengeräusch hörbar ist, steht der Ventilhebel nicht in der gewünschten Kipprichtung.
- ▶ Schalter ⑥ in den Halter einsetzen.
- ▶ Wartungsklappe schließen.

Probleme beim Fahrerhaus kippen

Mechanisch-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage

Problem	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
Das Fahrerhaus lässt sich nicht kippen.	Der Ventilhebel der mechanisch-hydraulischen Fahrerhaus-Kipp-pumpe steht in Ventilhebelstellung „Zurückkippen in Fahrstel-lung“. ► Ventilhebel an der mechanisch-hydraulischen Fahrerhaus-Kipp-pumpe in Ventilhebelstellung „Kippen nach vorne“ stellen (► Seite 303).
Das Fahrerhaus lässt sich nicht kippen.	Die Kipphydraulik ist undicht oder ausgefallen. ► Kipphydraulik in einer qualifizierten Fachwerkstatt in Stand set-zen lassen.

Elektro-hydraulische Fahrerhaus-Kippanlage

Problem	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
Das Fahrerhaus lässt sich nicht kippen.	Der Hauptschalter der elektro-hydraulischen Fahrerhaus-Kippan-lage ist nicht eingeschaltet. ► Hauptschalter der elektro-hydraulischen Fahrerhaus-Kippan-lage oben drücken (► Seite 305).
	Der Ventilhebel der elektro-hydraulischen Kipp-Pumpe steht in Richtung Fahrstellung. ► Ventilhebel an der elektro-hydraulischen Kipp-Pumpe in Rich-tung Kippstellung stellen (► Seite 305).
	Die Sicherung der elektro-hydraulischen Kipp-Pumpe ist defekt. ► Sicherung für die elektro-hydraulische Kipp-Pumpe im Siche-rungskasten ersetzen (► Seite 321).
	Die Kipphydraulik ist undicht oder ausgefallen. ► Kipphydraulik in einer qualifizierten Fachwerkstatt in Stand set-zen lassen.

Motor

Starten und Abstellen des Motors bei gekipptem Fahrerhaus

Vor dem Starten und Abstellen des Motors

⚠ WARNUNG

Bestimmte Bauteile am Motor können sehr heiß sein. Bei Tätigkeiten am Motor besteht Verletzungsgefahr!

Lassen Sie nach Möglichkeit den Motor abkühlen und berühren Sie nur die im Folgenden beschriebenen Bauteile.

⚠ WARNUNG

Im Motorraum sind Komponenten, die sich bewegen. Bestimmte Komponenten können auch bei ausgeschalteter Zündung weiterlaufen oder unvermittelt wieder anlaufen, z. B. der Lüfter des Kühlers. Es besteht Verletzungsgefahr!

Wenn Sie Tätigkeiten im Motorraum durchführen müssen,

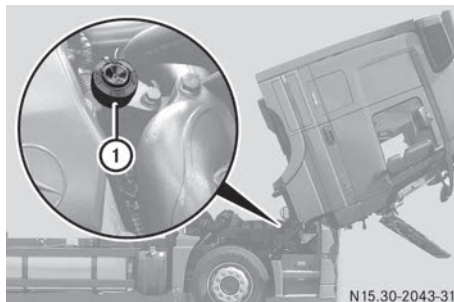
- schalten Sie die Zündung aus
- fassen Sie niemals in den Gefahrenbereich sich bewegender Bauteile, z. B. den Drehbereich des Lüfters
- nehmen Sie Schmuck und Uhren ab
- halten Sie z. B. Kleidungsstücke und Haare von den beweglichen Teilen fern.

Beachten Sie bei Arbeiten auf öffentlichen Straßen die Verkehrssituation und sichern Sie den Standplatz entsprechend ab.

- Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- Getriebe in Neutralstellung schalten.
- Fahrerhaus nach vorne kippen (▷ Seite 303), (▷ Seite 305).

Externer Motorstart-Motorstopp

Motor starten



Externer Motorstart-Motorstopp am Motor (Beispiel)

- So lange auf den externen Motorstart-Motorstopp ① drücken, bis der Motor anspringt.

Motor starten und Drehzahl erhöhen

- Auf den externen Motorstart-Motorstopp ① drücken und halten. Nach etwa 3 Sekunden erhöht sich die Drehzahl.
- Externen Motorstart-Motorstopp ① so lange gedrückt halten, bis die gewünschte Motordrehzahl erreicht ist. Nach dem Loslassen des externen Motorstart-Motorstopps ① läuft der Motor mit der momentan eingestellten Drehzahl. Die Motordrehzahl kann bis zur Abregeldrehzahl erhöht werden.

Motor abstellen

- Erneut auf den externen Motorstart-Motorstopp ① drücken.
- Fahrerhaus in die Fahrstellung zurückkippen.

Kraftstoffanlage entlüften

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Kraftstoffe sind leicht entzündlich. Bei unsachgemäßem Umgang mit Kraftstoff besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Vermeiden Sie unbedingt Feuer, offenes Licht, Rauchen und Funkenbildung. Schalten Sie vor Arbeiten an der Kraftstoffanlage die Zündung und die Zusatzheizung aus. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe.

Beachten Sie bei Arbeiten auf öffentlichen Straßen die Verkehrssituation und sichern Sie den Standplatz entsprechend ab.

Automatisch entlüften (Kraftstoffanlage ohne Kraftstoff-Vorfilter)

- ❗ Versuchen Sie nicht, die Kraftstoffanlage durch längeres Starten des Motors zu entlüften. Sonst können Sie den Starter beschädigen.
- ▶ Motor bis zu 1 Minute ununterbrochen starten, bis der Motor gleichmäßig läuft. Die Kraftstoffanlage entlüftet sich bei leer gefahrenem Kraftstoffbehälter selbstständig.
- ▶ Wenn der Motor nach etwa 1 Minute nicht anspringt oder wieder ausgeht, Kraftstoffanlage mit der Handpumpe entlüften.

Mit der Handpumpe entlüften (Kraftstoffanlage ohne Kraftstoff-Vorfilter)



Handpumpe an der Rückwand (Beispiel)

Prüfen Sie im Schauglas ② der Handpumpe ①, ob der Filter stark verschmutzt ist. Lassen Sie den verschmutzten Filter in einer qualifizierten Fachwerkstatt reinigen.

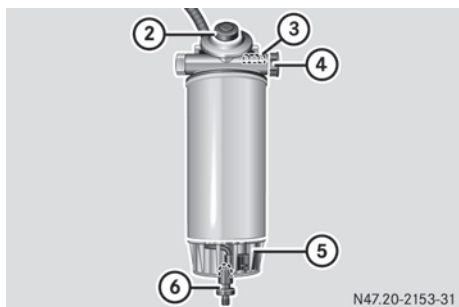
- ▶ Tankdeckel des Kraftstoffbehälters aufdrehen.
- ▶ Griff der Handpumpe ① entgegen Uhrzeigersinn drehen.
- ▶ Griff der Handpumpe ① so oft nach unten drücken (etwa. 100-mal), bis ein deutlicher Widerstand fühlbar ist.
- ▶ Griff der Handpumpe ① ganz nach unten drücken und im Uhrzeigersinn festdrehen.
- ▶ Tankdeckel des Kraftstoffbehälters zudrehen.

Kraftstoffanlage mit Kraftstoff-Vorfilter

Übersicht Kraftstoff-Vorfilter



Kraftstoff-Vorfilter an der Rückwand (Beispiel)



Kraftstoff-Vorfilter (Beispiel)

Wenn sich Wasser im Schauglas ⑤ abgesondert hat, entwässern Sie den Kraftstoff-Vorfilter ① vor dem Entlüften.

Kraftstoff-Vorfilter entwässern

Entwässern Sie den Kraftstoff-Vorfilter regelmäßig.

- ▶ Auffanggefäß unter die Ablassschraube ⑥ stellen.
- ▶ Ablassschraube ⑥ aufdrehen.
- ▶ Fahrzeuge mit Kraftstoff-Vorfilter in Tankhöhe: Absperrventil ④ zudrehen
- ▶ Auf die Handpumpe ② drücken und Wasserkraftstoffgemisch auffangen.

- ▶ Ablassschraube ⑥ zudrehen.
- ▶ Fahrzeuge mit Kraftstoff-Vorfilter in Tankhöhe: Absperrventil ④ aufdrehen.
- ▶ Motor starten und etwa 1 Minute laufen lassen.
Die Kraftstoffanlage entlüftet sich selbstständig.
- ▶ Kraftstoffanlage auf Dichtheit prüfen.



Umwelthinweis

Entsorgen Sie das Wasserkraftstoffgemisch umweltgerecht.

Kraftstoff-Vorfilter mit der Handpumpe entlüften

- ▶ Tankdeckel des Kraftstoffbehälters aufdrehen.
- ▶ Auffanggefäß unter den Kraftstoff-Vorfilter ① stellen.
- ▶ Entlüftungsschraube ③ lösen.
- ▶ Handpumpe ② so oft drücken, bis der Kraftstoff blasenfrei an der Entlüftungsschraube ③ austritt.
- ▶ Entlüftungsschraube ③ festdrehen.
- ▶ Tankdeckel des Kraftstoffbehälters zudrehen.
- ▶ Motor starten.

Geregelte Kühlmittelpumpe blockieren

⚠ WARNUNG

Bestimmte Bauteile am Motor können sehr heiß sein. Bei Tätigkeiten am Motor besteht Verletzungsgefahr!

Lassen Sie nach Möglichkeit den Motor abkühlen und berühren Sie nur die im Folgenden beschriebenen Bauteile.

⚠ WARNUNG

Im Motorraum sind Komponenten, die sich bewegen. Bestimmte Komponenten können auch bei ausgeschalteter Zündung weiterlaufen oder unvermittelt wieder anlaufen, z. B.

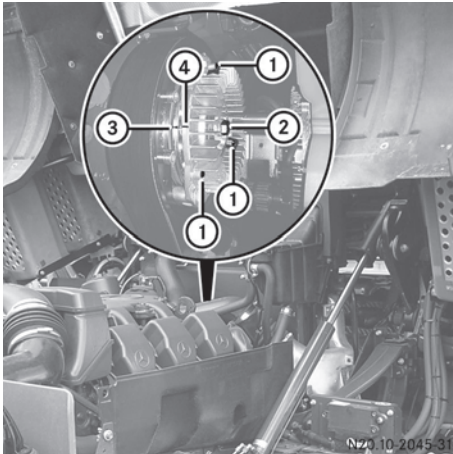
der Lüfter des Kühlers. Es besteht Verletzungsgefahr!

Wenn Sie Tätigkeiten im Motorraum durchführen müssen,

- schalten Sie die Zündung aus
- fassen Sie niemals in den Gefahrenbereich sich bewegender Bauteile, z. B. den Drehbereich des Lüfters
- nehmen Sie Schmuck und Uhren ab
- halten Sie z. B. Kleidungsstücke und Haare von den beweglichen Teilen fern.

Beachten Sie bei Arbeiten auf öffentlichen Straßen die Verkehrssituation und sichern Sie den Standplatz entsprechend ab.

Wenn die Kühlmitteltemperatur über 105 °C und die Motorleistung eingeschränkt ist, blockieren Sie die Kupplung der geregelten Kühlmittelpumpe.



Geregelte Kühlmittelpumpe vorn am Motor (Beispiel)

- Motor abstellen.
- Fahrerhaus nach vorn kippen (▷ Seite 303), (▷ Seite 305).
- Wenn die Markierung am Kühlring (4) nicht zu sehen ist, kurz Motor starten (▷ Seite 308).

- Magnetträger der Kühlmittelpumpe an der Schraube (2) mit Maulschlüssel (Bordwerkzeug) drehen.

Die Markierungen am Kühlring (4) und am Magnetträger (3) stehen gegenüber.

- Schrauben (1) am Kühlring mit 3 mm Innensechskantschlüssel (Bordwerkzeug) bis zum Anschlag hineindrehen.
- Fahrerhaus in Fahrstellung zurückkippen.

Motor-Notbetrieb

Motor-Notbetrieb aktivieren

Wenn das Display die Meldung **MR** anzeigt, aktivieren Sie den Motor-Notbetrieb. Im Motor-Notbetrieb sind das Fahrpedal ohne Funktion und die Motordrehzahl begrenzt.

- Fahrzeug unter Berücksichtigung der Verkehrssituation anhalten.
- Feststellbremse anziehen.
- Motor abstellen.
- Nach etwa 10 Sekunden Motor erneut starten.

Der Motor ist im Notbetrieb und die Motordrehzahl ist auf etwa 1300 1/min begrenzt.

Motor startet nicht

Problem	Mögliche Ursachen/Folgen und ► Lösungen
Der Motor springt bei tiefen Außentemperaturen nicht an.	Das Fließvermögen des Dieselmotorkraftstoffs ist infolge von Paraffinausscheidung nicht ausreichend. ► Um die Störungen infolge Paraffinausscheidung zu beseitigen, gesamte Kraftstoffanlage erwärmen, z. B. durch Abstellen des Fahrzeugs in einer beheizten Halle. ► Wenn der Motor nach weiteren Startversuchen nicht startet, die Ursache von einer qualifizierten Fachwerkstatt beheben lassen.
Der Motor springt nicht an.	Die Motorelektronik ist gestört. ► Vor dem nächsten Startversuch den Schlüssel im Zündschloss bis zum Anschlag zurückdrehen.

Reifenpanne

Radwechsel bei Reifenpanne

Wichtige Sicherheitshinweise

 WARNUNG

An Steigungen und Gefällstrecken kann der Wagenheber bei angehobenem Fahrzeug umkippen. Es besteht Verletzungsgefahr! Wechseln Sie niemals Räder an einer Steigung oder an einem Gefälle. Verständigen Sie eine qualifizierte Fachwerkstatt.

 WARNUNG

Wenn Sie den Wagenheber nicht richtig an der entsprechenden Aufnahme am Fahrzeug ansetzen, kann der Wagenheber bei angehobenem Fahrzeug umkippen. Es besteht Verletzungsgefahr! Setzen Sie den Wagenheber ausschließlich an der entsprechenden Aufnahme am Fahrzeug an. Der Fuß des Wagenhebers muss lotrecht unter der Aufnahme am Fahrzeug sein.

 WARNUNG

Wenn Sie ein Fahrzeug mit Luftfederung abstellen und die Zündung eingeschaltet lassen, bleibt die Luftfederung aktiviert. Wenn Sie dann das Fahrzeug mit dem Wagenheber

anheben, versucht die Luftfederung das Fahrzeugniveau auszugleichen. Dabei kann der Wagenheber umkippen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Ziehen Sie vor dem Anheben des Fahrzeugs den Schlüssel aus dem Zündschloss. Dies verhindert das automatische Nachregeln des Fahrzeugniveaus.

 WARNUNG

Durch geölte, gefettete oder beschädigte Radmutter- oder Radbolzengewinde oder Kugelfederringe können sich Radmuttern lösen. Dadurch können Sie beim Fahren ein Rad verlieren. Es besteht Unfallgefahr! Ölen oder fetten Sie niemals die Gewinde oder Kugelfederringe. Verständigen Sie bei beschädigtem Gewinde oder Kugelfederring umgehend eine qualifizierte Fachwerkstatt. Lassen Sie beschädigte Radmuttern, Radbolzen oder Kugelfederringe erneuern. Fahren Sie nicht weiter.

 WARNUNG

Wenn Sie ein Rad lösen, das mit Spannung auf den Radbolzen sitzt, kann es herunterfallen oder umkippen. Es besteht Verletzungsgefahr!

Schrauben Sie die drei letzten Radmuttern erst ab, wenn sichergestellt ist, dass das Rad ohne Spannung auf den Radbolzen sitzt.

WARNUNG

Rad- und Reifenabmessungen sowie Reifentyp von Reserverad und auszuwechselndem Rad können unterschiedlich sein. Wenn Sie das Reserverad montieren, können die Fahreigenschaften stark beeinträchtigt werden. Es besteht Unfallgefahr!

Um Risiken zu vermeiden,

- passen Sie Ihre Fahrweise an und fahren Sie vorsichtig
- montieren Sie niemals mehr als ein Reserverad, das sich von dem auszuwechselnden Rad unterscheidet
- benutzen Sie ein Reserverad, das sich von dem auszuwechselnden Rad unterscheidet, nur kurzzeitig
- lassen Sie ein Reserverad unterschiedlicher Größe in der nächsten qualifizierten Fachwerkstatt ersetzen. Beachten Sie unbedingt die richtigen Rad- und Reifenabmessungen sowie den Reifentyp.

! Bei Fahrzeugen mit Ladekran oder Ladebordwand, Fahrzeug nicht mit der hydraulischen Abstützvorrichtung anheben. Fahrstellrahmens Schäden wären die Folge.

! Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, aus Sicherheitsgründen nur Reifen, Räder und Zubehörteile zu verwenden, die Mercedes-Benz speziell für Ihr Fahrzeug freigegeben hat.

Diese Reifen sind speziell auf die Regelsysteme wie z. B. ABS oder ESP® abgestimmt. Verwenden Sie nur die von Mercedes-Benz geprüften und empfohlenen Reifen, Räder oder Zubehörteile. Sonst können sich bestimmte Eigenschaften, wie z. B. Fahrverhalten, Fahrgeräusch, Verbrauch usw., nachteilig verändern. Zusätzlich können andere Reifenmaße unter Belastung zum Abstreifen der Reifen an Karosserie und

Achsbauteilen führen. Eine Beschädigung des Reifens oder des Fahrzeugs kann die Folge sein.

Mercedes-Benz haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung von anderen als den geprüften und empfohlenen Reifen, Rädern oder Zubehörteilen entstehen.

Informationen zu Reifen, Rädern und erlaubten Kombinationen erhalten Sie in jeder qualifizierten Fachwerkstatt.

Die Räder des Fahrzeugs sind schwer. Lassen Sie sich bei der Durchführung der Arbeiten von einer zweiten Person helfen.

Wenn Sie ein Rad wechseln,

- verwenden Sie nur Radmuttern, die für Ihr Fahrzeug frei gegeben sind.
- beachten Sie, dass die Radmuttern für Stahl- und Leichtmetallräder unterschiedlich sind.
- beachten Sie, dass die Radmuttern für Leichtmetallräder zwischen Vorder- und Hinterachsen unterschiedlich sind.

Beachten Sie beim Anheben des Fahrzeugs Folgendes:

- Der Wagenheber ist nur zum kurzzeitigen Anheben des Fahrzeugs z. B. beim Radwechsel vorgesehen. Er ist nicht dazu geeignet, das Fahrzeug anzuheben, damit Arbeiten unter dem Fahrzeug durchgeführt werden können.
- Setzen Sie den Wagenheber ausschließlich an der entsprechenden Aufnahme am Fahrzeug an. Kontrollieren Sie vor dem Anheben des Fahrzeugs den korrekten Sitz des Wagenhebers an der Aufnahme.
- Sichern Sie das Fahrzeug vor dem Anheben gegen Wegrollen, z. B. mit der Feststellbremse und/oder mit Unterlegkeilen. Lösen Sie nicht die Feststellbremse, wenn das Fahrzeug angehoben ist.
- Die Standfläche des Wagenhebers muss fest und eben sein. Bei losem Untergrund müssen Sie eine Unterlage für den Wagenheber verwenden.

- Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der Unterseite des angehobenen Reifens und dem Boden maximal 30 mm betragen darf. Sonst kann das Fahrzeug vom Wagenheber rutschen oder umkippen.
- Wechseln Sie Räder nicht an einer Steigung oder an einem Gefälle. Sonst kann das Fahrzeug vom Wagenheber rutschen.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße nicht unter das angehobene Fahrzeug.
- Legen Sie sich nicht unter das angehobene Fahrzeug.
- Achten Sie darauf, dass sich beim Anheben keine Personen im Fahrzeug befinden.
- Bei Fahrzeugen mit Ladekran oder Ladebordwand, Fahrzeug nicht mit der hydraulischen Abstützvorrichtung anheben. Fahrgestellrahmens Schäden wären die Folge.
- Starten Sie nicht den Motor und vermeiden Sie andere Erschütterungen, wenn das Fahrzeug angehoben ist. Sonst kann das Fahrzeug vom Wagenheber rutschen.

Zuberhörteile, die nicht von Mercedes-Benz frei gegeben sind oder nicht fachgerecht verwendet werden, können die Fahrsicherheit beeinträchtigen.

Informieren Sie sich vor Kauf und Verwendung von nicht frei gegebenem Zubehör in einer qualifizierten Fachwerkstatt über:

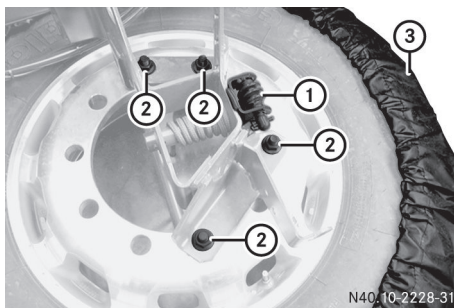
- Zweckmäßigkeit
- gesetzliche Bestimmungen
- werkseitige Empfehlungen.

Beachten Sie insbesondere auch die landesspezifischen Zulassungsvorschriften für Reifen. 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. Im Reifenfachhandel, in qualifizierten Fachwerkstätten oder bei jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt erhalten Sie weitere Informationen zu Reifen.

Informationen zum Thema Reifendruck finden Sie im Abschnitt „Reifendruck“ (▷ Seite 339).

- ▶ Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund abstellen.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.

Reserverad abnehmen



Reserverad seitlich am Fahrgestell (Beispiel Fahrzeuge mit Pritsche)

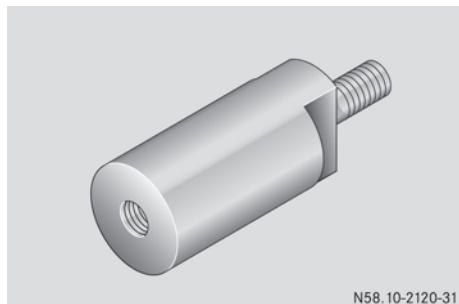
Bei Kipperfahrzeugen ist das Reserverad stehend hinter dem Fahrerhaus oder unter der Kippbrücke.

Die Ratsche für die Betätigung der Reserveradwinde (1) ist bei Kipperfahrzeugen in der Felgenschüssel des Reserverads.

- ▶ Kipperfahrzeuge: Betriebsanleitung des Kipperherstellers beachten.
- ▶ Wenn erforderlich, Seitenverkleidung oder seitlichen Unterfahrschutz abbauen.
- ▶ Reifenschutzhülle (3) abnehmen.
- ▶ Handkurbel und Pumphebel (im Bordwerkzeug) zusammensetzen (▷ Seite 300).
- ▶ Pumphebel zusammen mit der Handkurbel auf die Reserveradwinde (1) aufstecken. Darauf achten, dass die Spannhülse an der Reserveradwinde (1) in die Aussparungen am Pumphebel greift.
- ▶ Reserveradwinde (1) drehen, bis das Seil gespannt ist.
- ▶ Muttern (2) abschrauben.

- ▶ Reserverad mit Reserveradwinde ① ablassen, Seil ganz abrollen.
- ▶ Reserverad seitlich oder nach hinten herausziehen.
- ▶ Reserverad vom Reserveradhalter abschrauben.
- ▶ Befestigungsplatte durch die Felgenmitte herausnehmen.

Entfernen Sie regelmäßig Rost und Verschmutzung von den Muttern ② und Befestigungsbolzen. Sprühen Sie die Muttern ② und Befestigungsbolzen regelmäßig mit Rostlöser ein.



Abstandshalter

! Befestigen Sie Räder mit den folgenden Größen immer mit Abstandshaltern am Reserveradträger:

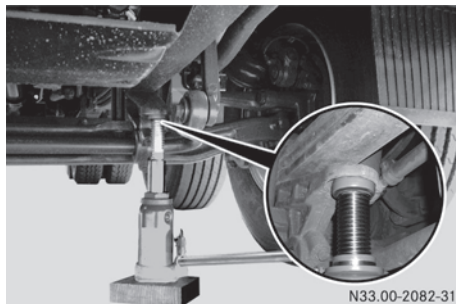
- 355/50 R 22,5
- 375/50 R 22,5
- 385/55 R 22,5
- 385/65 R 22,5
- 425/65 R 22,5

Sonst können Sie das Rad oder den Reserveradträger beschädigen.

Bevor Sie das Rad am Reserveradträger montieren, führen Sie die Befestigungsplatte mit den Befestigungsbolzen durch die Felgenmitte. Schrauben Sie von der anderen Radseite die Abstandshalter (im Bordwerkzeug) auf die Befestigungsbolzen.

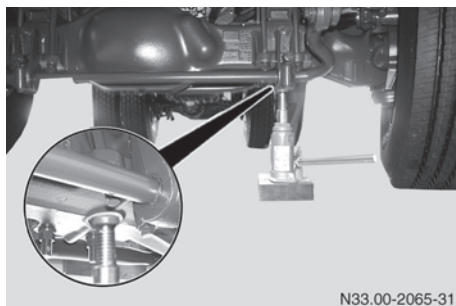
Wagenheber ansetzen

Stahlgefederte Vorderachse



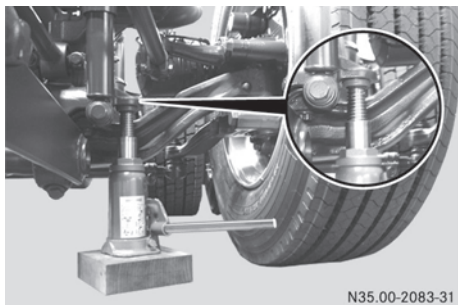
- ▶ Fahrerhaus nach vorn kippen (▷ Seite 303) oder (▷ Seite 305).
- ▶ Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt unter der Federauflage direkt vor der Vorderachse ansetzen.

Allrad-Vorderachse



- ▶ Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Achstragrohr ansetzen.

Luftgefederte Vorder-/Vorlaufachse

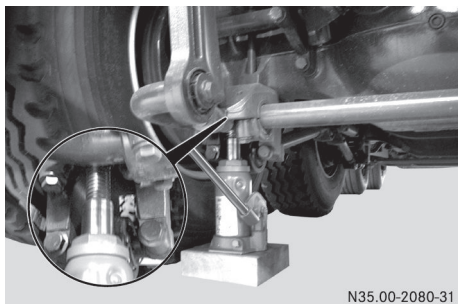


N35.00-2083-31

Luftgefederte Vorlaufachse (Beispiel)

- Fahrerhaus nach vorn kippen (► Seite 303) oder (► Seite 305).
- Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt des Luftfederträgers direkt vor der Vorderachse ansetzen.

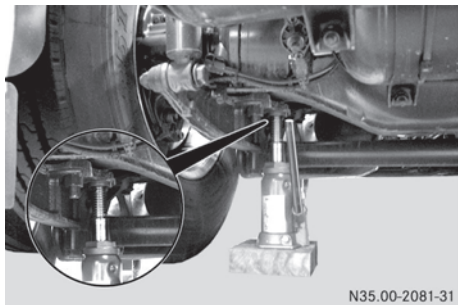
Stahlgefederte Hinterachse



N35.00-2080-31

- Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Achstragrohr ansetzen.

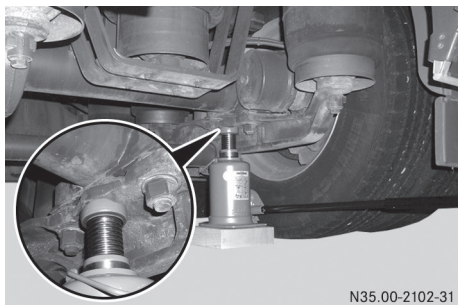
Luftgefederte Hinterachse



N35.00-2081-31

- Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Luftfederträger ansetzen.

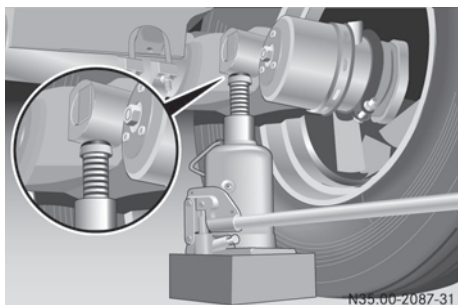
Luftgefederte Nachlaufachse



N35.00-2102-31

- Wagenheber unter dem Wagenheber-Aufnahmepunkt am Luftfederträger ansetzen.

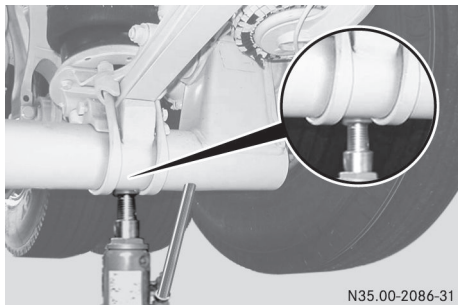
Nummek-Nachlaufachse



N35.00-2087-31

- Wagenheber so ansetzen, dass die Achsschwinge in der Vertiefung des Stempels des Wagenhebers liegt.

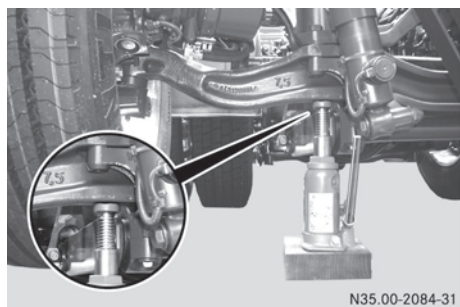
Hendrickson-Vorlaufachse (6x2/2)



N35.00-2086-31

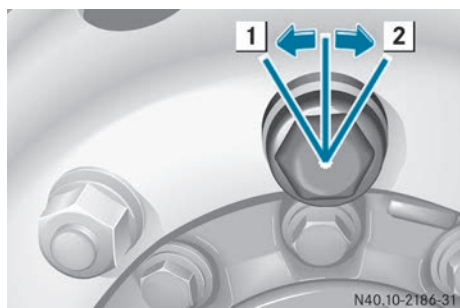
- Wagenheber rechts oder links neben der Befestigung der Federauflage ansetzen.

Telligent®-Nachlaufachse



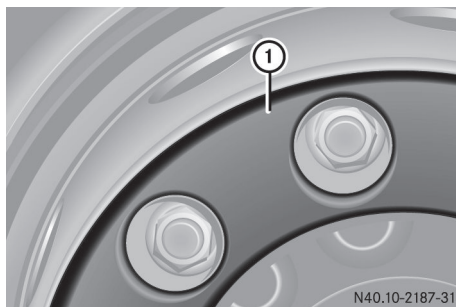
- Wagenheber so ansetzen, dass der Stempel des Wagenhebers mittig unter dem Achsträger liegt.

Rad abnehmen



Radmuttern-Abdeckkappen

- 1 Lösen
 - 2 Anziehen
- Abdeckkappen der Radmuttern mit Rad-schlüssel lösen 1 und abnehmen.

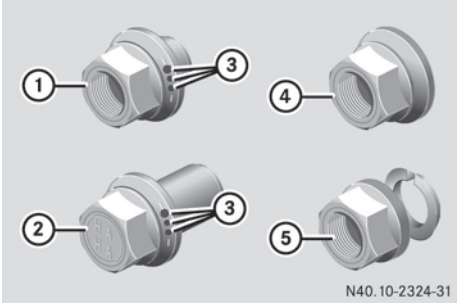


- Radmuttern abschrauben, mit denen die Radmutternabdeckung 1 befestigt ist.
- Radmutternabdeckung 1 abnehmen.
- Restliche Radmuttern abschrauben.
- Fahrzeuge mit Zwillingbereifung
14.00 R 20: Radmuttern des inneren Rads am Anschlussflansch abschrauben und Anschlussflansch abnehmen.
- Fahrzeuge mit Zwillingbereifung
14.00 R 20: Inneres Rad abnehmen.
- Rad abnehmen.

Rad montieren

Allgemeine Sicherheitshinweise

- ! Prüfen Sie nach einem Radwechsel umgehend den Reifendruck.
Beachten Sie die Hinweise zur Betriebs- und Verkehrssicherheit.
- ! Ziehen Sie die Radmuttern nicht mit einem Schlagschrauber an. Sie können die Radmuttern oder Radbolzen beschädigen.



N40.10-2324-31

Radmuttern

- ① Für Einzelbereifung mit Leichtmetallrad
- ② Für Zwillingsbereifung mit Leichtmetallrad
- ③ Kennzeichnung von Radmutter für Leichtmetallrad
- ④ Mit Druckteller (Mittenzentrierung)
- ⑤ Mit Kugelfederring

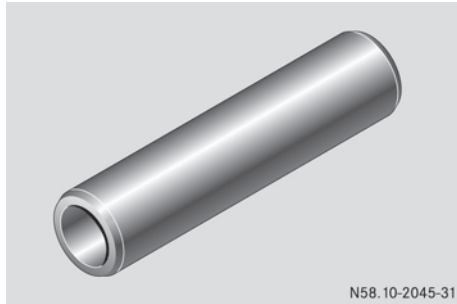
- **Vor dem Montieren des Rads:** Anlageflächen der Radnabe, Scheibenrad und Radmutter von Rost und Verschmutzung befreien.
- **Bei Radmutter mit Druckteller:** Reibflächen zwischen Druckteller und Radmutter leicht einölen.

Stahlrad mit Mittenzentrierung

- Bei Einzelbereifung: Rad aufsetzen und 2 bis 3 Radmutter aufschrauben.
- Bei Einzelbereifung: Restliche Radmutter mit Radmutterabdeckung aufschrauben.
- Bei Zwillingsbereifung: Beide Räder aufsetzen und alle Radmutter aufschrauben.
- Radmutter über Kreuz festziehen, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).
- Radmutter-Abdeckkappen montieren, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).
- Reifendruck prüfen (▷ Seite 339).
- Radmutter nach 50 km Fahrt nachziehen (▷ Seite 321).

Leichtmetallrad

- Bei Einzelbereifung: Rad aufsetzen und 2 bis 3 Radmutter aufschrauben.
- Bei Einzelbereifung: Restliche Radmutter mit Radmutterabdeckung aufschrauben.



N58.10-2045-31

Montagehülse für Zwillingsbereifung (Fahrzeuge mit Leichtmetallrad)

- Bei Zwillingsbereifung: Vor dem Aufsetzen des inneren Rads Montagehülse (im Bordwerkzeug) auf Radbolzen aufstecken.
- Bei Zwillingsbereifung: Beide Räder aufsetzen und 2 bis 3 Radmutter aufschrauben.
- Bei Zwillingsbereifung: Montagehülse abziehen.
- Bei Zwillingsbereifung: Restliche Radmutter aufschrauben.
- Radmutter über Kreuz festziehen, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).
- Radmutter-Abdeckkappen montieren, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).
- Reifendruck prüfen (▷ Seite 339).
- Radmutter nach 50 km Fahrt nachziehen (▷ Seite 321).

i Bei Leichtmetallrädern sind die festgezogenen Radmutter nicht mit den Radbolzen bündig.

Scheibenrad mit Zentrierung durch Radbolzen und Kugelfederringe

- ▶ Bei Einzelbereifung: Rad aufsetzen und 2 bis 3 Radmutter mit Kugelfederringen aufschrauben.
- ▶ Bei Zwillingssbereifung: Beide Räder aufsetzen und 2 bis 3 Radmutter mit Kugelfederringen aufschrauben.
- ▶ Radzentrierung prüfen. Die Radbolzen müssen mittig zu den Bohrungen der Scheibenräder stehen.
- ▶ Bei Einzelbereifung: Restliche Kugelfederringe aufstecken und Radmutterabdeckung mit den Radmutter aufschrauben.
- ▶ Bei Zwillingssbereifung: Restliche Radmutter mit Kugelfederringen aufschrauben.
- ▶ Radmutter über Kreuz festziehen, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).
- ▶ Reifendruck prüfen (▷ Seite 339).
- ▶ Radmutter nach 50 km Fahrt nachziehen (▷ Seite 321).

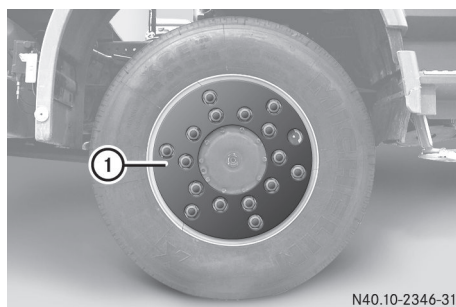
Zwillingssbereifung 14.00 R 20

- ▶ Vor dem Aufsetzen des inneren Rads den richtigen Sitz sämtlicher Kugelfederringe auf den Radbolzen prüfen. Die Rundungen der Kugelfederringe müssen nach außen zeigen.
- ▶ Inneres Rad aufsetzen.
- ▶ Radzentrierung prüfen. Die Radbolzen müssen mittig zu den Bohrungen der Scheibenräder stehen.
- ▶ Anschlussflansch aufsetzen und 2 bis 3 Radmutter mit Kugelfederringen aufschrauben.
- ▶ Flanschzentrierung prüfen. Die Radbolzen müssen mittig zu den Bohrungen am Anschlussflansch stehen.
- ▶ Restliche Radmutter mit Kugelfederringen aufschrauben.
- ▶ Radmutter über Kreuz festziehen, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).

- ▶ Äußeres Rad aufsetzen und 2 bis 3 Radmutter mit Kugelfederringen aufschrauben.
- ▶ Radzentrierung prüfen. Die Radbolzen müssen mittig zu den Bohrungen der Scheibenräder stehen.
- ▶ Restliche Kugelfederringe mit Radmutter aufschrauben.
- ▶ Radmutter über Kreuz festziehen, dabei Anziehdrehmoment beachten.
- ▶ Reifendruck prüfen (▷ Seite 339).
- ▶ Radmutter des inneren Rads nach 50 km Fahrt sowie die Radmutter des äußeren Rads nach weiteren 50 km Fahrt nachziehen (▷ Seite 321).

Trilex®-Räder

Trilex®-Rad abnehmen



N40.10-2346-31

- ▶ Radmutter abschrauben, mit denen die Radmutterabdeckung ① befestigt ist.
- ▶ Radmutterabdeckung ① abnehmen.
- ▶ Restliche Radmutter abschrauben.
- ▶ Rad abnehmen.

Trilex®-Rad aufsetzen

- ▶ Vor dem Radeinbau: Anlageflächen folgender Teile von Rost und Verschmutzung befreien
 - Radnabe
 - Scheibenrad
 - Radmutter
- ▶ Rad aufsetzen.

- ▶ 2 gegenüberliegende Radmuttern aufschrauben.
- ▶ Restliche Radmuttern mit Radmutternabdeckung ① aufschrauben.
- ▶ Radmuttern im Uhrzeigersinn und in mehreren Stufen festziehen, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).
- ▶ Radmuttern nach 10 km sowie nach weiteren 50 km nachziehen (▷ Seite 321).

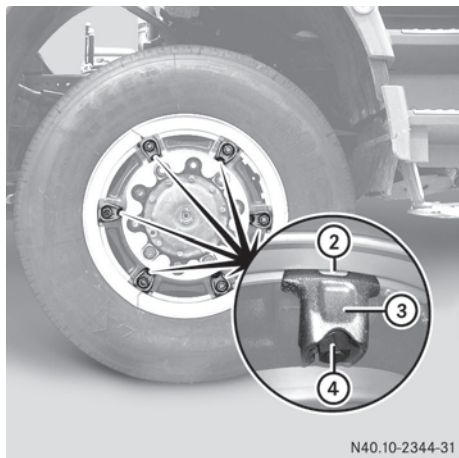
Trilex®-Felge mit Reifen abnehmen

WARNUNG

Die Klemmplatten an den Trilex®-Felgen stehen unter hoher Spannung. Wenn Sie die Muttern der Klemmplatten komplett abschrauben, können sich die Klemmplatten ruckartig aus der Felge lösen. Es besteht Verletzungsgefahr!

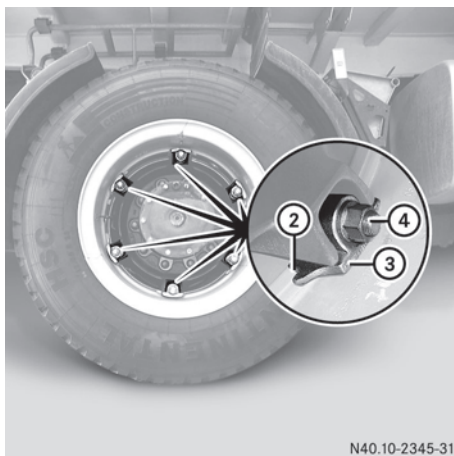
Schrauben Sie die Muttern der Klemmplatten erst ab, wenn alle Klemmplatten gelöst sind und nicht mehr unter Spannung stehen.

- ▶ Radmuttern abschrauben, mit denen die Radmutternabdeckung ① befestigt ist.
- ▶ Radmutternabdeckung ① abnehmen.



N40.10-2344-31

Einzelbereifung (Beispiel)



N40.10-2345-31

Zwillingsbereifung (Beispiel)

- ▶ Muttern ④ der Klemmplatten ③ lösen.
- ▶ Montierhebel (im Bordwerkzeug) an der Aussparung ② ansetzen und mit einem Ruck die Klemmplatten ③ lösen.
- ▶ Wenn alle Klemmplatten gelöst sind, Muttern ④ der Klemmplatten ③ abschrauben.
- ▶ Klemmplatten ③ abnehmen.
- ▶ Trilex®-Felge mit Reifen abnehmen.

Trilex®-Felge mit Reifen aufsetzen

WARNUNG

Am Radstern anliegende Reifenventile können durchscheuern und so Reifendruckverlust verursachen.

Reifendruckverlust

- beeinträchtigt die Verkehrssicherheit
- beschädigt oder zerstört den Reifen
- führt zur Überhitzung des Reifens bis hin zur Selbstentzündung.

Es besteht Brand- und Unfallgefahr!

Führen Sie das Reifenventil oder die Ventilverlängerung mittig durch die Ventilaussparung.

- ! Wenn Sie die Muttern der Klemmplatten über Kreuz anziehen, verspannt sich die Felge und das Rad bekommt Unwucht. Ziehen Sie die Muttern im Uhrzeigersinn fest.

Ziehen Sie die Muttern in mehreren Stufen bis zum vorgeschriebenen Anziehdrehmoment fest.

- Vor dem Radeinbau: Anlageflächen folgender Teile von Rost und Verschmutzung befreien
 - Speichenköpfe
 - Anlageflächen am Scheibenrad
 - Muttern
 - Klemmplatten
- Bei Einzelbereifung: Trilex®-Felge mit Reifen auf den Radstern aufsetzen.
- Bei Zwillingbereifung: Innere Trilex®-Felge mit Reifen auf den Radstern aufsetzen.
- Bei Zwillingbereifung: Abstandsring so aufsetzen, dass das Ventil der inneren Trilex®-Felge in die Aussparung passt.
- Bei Zwillingbereifung: Äußere Trilex®-Felge mit Reifen so aufsetzen, dass das Ventil gegenüber dem Ventil der inneren Trilex®-Felge steht.
- Klemmplatten ③ auf die Bolzen aufsetzen.
- Muttern ④ leicht anziehen und darauf achten, dass sich das Scheibenrad nicht verspannt.
- Muttern ④ der Klemmplatten ③ in mehreren Stufen im Uhrzeigersinn anziehen, dabei Anziehdrehmoment beachten (▷ Seite 363).
- Bei Einzelbereifung: Radmutternabdeckung ① mit den entsprechenden Radmuttern am Rad anschrauben.
- Bei Einzelbereifung: Radmuttern im Uhrzeigersinn und in mehreren Stufen festziehen, dabei Anziehdrehmomente beachten (▷ Seite 363).
- Radmuttern und Muttern ④ der Klemmplatten ③ nach 10 km sowie nach weiteren 100 km nachziehen (▷ Seite 321).

Radmuttern nachziehen

WARNUNG

Wenn Sie die Radschrauben oder Radmuttern nicht mit dem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment anziehen, können sich die Räder lösen. Es besteht Unfallgefahr!

Lassen Sie nach einem Radwechsel das Anziehdrehmoment umgehend in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Beachten Sie unbedingt die Anweisungen und Sicherheitshinweise zum „Radwechsel bei Reifenpanne“ (▷ Seite 312).

Beachten Sie die Anziehdrehmomente der Radmuttern (▷ Seite 363).

Lassen Sie alle Räder nach 50 km nachziehen.

Lassen Sie das Anziehdrehmoment der Radmuttern bei neuen oder neu lackierten Felgen nach etwa 1000 bis 5000 km Fahrt prüfen.

 Radmuttern regelmäßig auf festen Sitz prüfen, eventuell nachziehen. Beschädigte Radmuttern-Abdeckkappen oder Radmutternabdeckung erneuern. Anziehdrehmoment der Radmuttern beachten.

Bei Leichtmetallrad sind festgezogene Radmuttern nicht mit den Radbolzen bündig.

- **Scheibenrad mit Mittenzentrierung:**
Radmuttern über Kreuz nachziehen.

Elektrische Sicherungen

Sicherungskasten

WARNUNG

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. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

Ersetzen Sie defekte Sicherungen stets durch spezifizierte neue Sicherungen mit der korrekten Amperezahl.

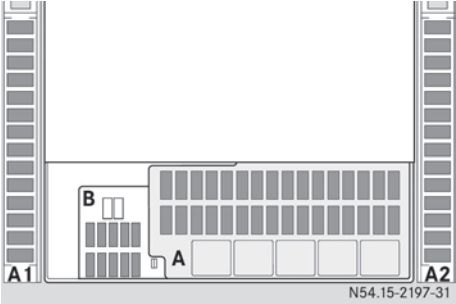
Der Sicherungskasten ist im Fußraum auf der Beifahrerseite.



- **Sicherungskasten öffnen:** Fußmatte nach hinten umschlagen.
- Verschlüsse Sicherungskasten ① entriegeln.
- Deckel Sicherungskasten abnehmen.
- **Sicherungskasten schließen:** Deckel Sicherungskasten unten in die Führungsnut einsetzen und schließen.
- Verschlüsse Sicherungskasten ① einrasten.
- Fußmatte nach vorne umschlagen.

Anordnung Sicherungen

Fahrzeuge mit Wandlerschaltkupplung/ Heckkühlanlage oder Flüssigkeitskupplung/ Heckkühlanlage: Der Sicherungsbelegungsplan ist links neben dem Sicherungskasten.



A	Verbraucher	
F 1	Fahrtür Kl. 30	20 A
F 2	Heizung, Zusatzheizung	20 A
F 3	Beifahrtür Kl. 30	20 A
F 4	Getriebesteuerung Kl. 30.1	15 A
F 5	Anhänger Kl. 30	20 A
F 6	Modulare Schaltereinheit	10 A
F 7	Verteilung Kl. 30.2, Alarmsirene (EDW)	30 A
F 8	Verteilung Kl. 30.1, Aufbauhersteller Kl. 30	30 A
F 9	Anhänger ABS Kl. 30	20 A
F 10	Verteilung Kl. 15.2, Aufbauhersteller Kl. 15	30 A
F 11	Telligent®-Bremssystem Kl. 30.1	15 A
F 12	Getriebesteuerung Kl. 30.2	15 A
F 13	Freisprecheinrichtung, Radio 24 V, FleetBoard®, Toll Collect Kl. 30	10 A
F 14	Diebstahlverfolgung (Brasilien), Fahrregelung, Zündschloss Kl. 30	10 A
F 15	Gebläse Kl. 30	20 A
F 16	Innenbeleuchtung Kl. 30	5 A
F 17	Digitaler Tachograf, Diagnosekupplung, Kombiinstrument, LSVA (leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe), Kl. 30	10 A
F 18	Schiebedach/Aufstelldach Kl. 30	10 A
F 19	Telligent®-Bremssystem Kl. 30.2	15 A
F 20	Getriebesteuerung Kl. 15.2	10 A

A	Verbraucher	
F21	Motormanagement Kl. 15.2, Generator Kl. 15	10 A
F22	Anhänger ABS Kl. 15	10 A
F23	Bremslicht: Anhänger, Aufbau, LSVA	15 A
F24	Verteilung Kl. D+, Kraftstofffilter	15 A
F25	Diagnosekupplung, LSVA (leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe), Abgasnachbehandlungseinheit Kl. 15	10 A
F26	Verteilung Kl. 15.1	30 A
F27	Zusatzheizung, Klimaanlage, Toll Collect, Flottenmanagementsystem Kl. 15.1	5 A
F28	Fahrregelung Kl. 15	10 A
F29	Telligent®-Bremsssystem Kl. 15	5 A
F30	Kombiinstrument, Airbag Kl. 15	10 A
F31	Schiebe-/Hebedach, Navigation, Radio 12 V, Innenraumtemperatur-Sensor, CB-Funk, Telefon, Fax Kl. 15R	5 A
F32	Zigarettenanzünder Kl. 15R	10 A

A1	Verbraucher	
F1	Abgasnachbehandlungseinheit Kl. 30	15 A
F2	Frontscheibenheizung	25 A
F3	Frontscheibenheizung	25 A

A1	Verbraucher	
F4	Kühlbox, Mobiltelefon/ Telefon-/Navigations-Bedieneinheit Kl. 30	10 A
F5	Ladebordwand, Sonnenrollo Kl. 15	10 A
F6	Anhängerkupplung, Steckdose Handleuchte Kl. 15	5 A
F7	12-V-Steckdose	15 A
F8	Elektronisch-hydraulische Zusatzlenkung Kl. 30	15 A
F9	Elektronisch-hydraulische Zusatzlenkung Kl. 15	10 A
F10	Gurtkontrolle, Sitzheizung Kl. 15	10 A
F11	Standklimaanlage, Ruhesitz, Kl. 30	10 A
F12	Standklimaanlage, Mobiltelefon Kl. 15	10 A
F13	Spannungswandler 24 V/ 12 V, 8 A	10 A
	Spannungswandler 24 V/ 12 V, 15 A	15 A
F14	Telligent®-Spurassistent (SPA)	5 A

A2	Verbraucher	
F1	Kaltstarthilfe	20 A
F2	Elektro-hydraulische Kipp-Pumpe	20 A
F3	Telligent®-Abstandsregelung (ART), Active Brake Assist (ABA) Kl. 15	5 A
F4	Retarder/Flüssigkeitskupplung	5 A

A2	Verbraucher	
F5	Einbruch-Diebstahl-Warnanlage (EDW), Telligent®-Niveauregelung 2. Bedieneinheit	5 A
F6	Rundumleuchte, Mercedesstern-Beleuchtung	10 A
F7	Getriebeölkühlung Verteilergetriebe	5 A
F8	Getriebeölkühlung Verteilergetriebe	20 A
F9	24-V-Steckdosen	15 A
F10	Arbeitsscheinwerfer	10 A
F11	Electronic Air-Processing Unit Kl. 15	10 A
F12	Electronic Air-Processing Unit Kl. 30	10 A
F13	Toll Collect bei niedrigem Dach	5 A
F14	Elektrik Fremdaufbau	15 A

B

Reservesicherungen und Sicherungszieher

Prüfen und ersetzen

Allgemeine Hinweise

Die einzelnen Stromkreise sind durch Schmelzsicherungen oder Sicherungsautomaten abgesichert.

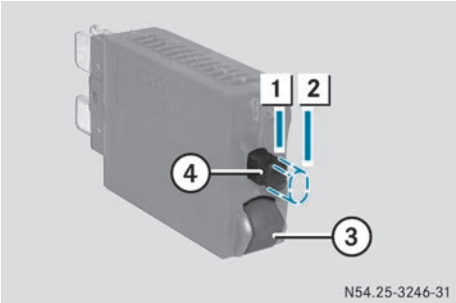
► Wenn ein Stromkreis ausfällt, den Verbraucher ausschalten.

Schmelzsicherungen

- Sicherung mit dem Sicherungszieher herausziehen und einer Sichtkontrolle unterziehen.
- Wenn der Schmelzdraht durchgebrannt ist, defekte Sicherung durch Reservesicherung ersetzen.
- Verbraucher einschalten und Funktion prüfen.

Wenn die Schmelzsicherung erneut durchbrennt, lassen Sie die elektrische Anlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Sicherungsautomat



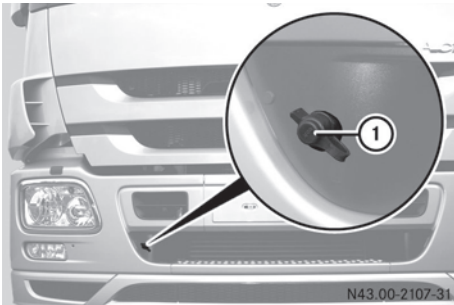
Wenn ein Sicherungsautomat auslöst, springt der Stift ④ in Stellung ausgeschaltet ②.

- Sicherungsautomat aus dem Modul herausziehen.
- Stift ④ in Stellung eingeschaltet ① drücken.
- Auf den Auslöser ③ drücken. Wenn der Stift ④ in Stellung ausgeschaltet ② springt, ist der Sicherungsautomat in Ordnung. Wenn der Stift ④ nicht in Stellung ausgeschaltet ② springt, Sicherungsautomat ersetzen.
- Stift ④ in Stellung eingeschaltet ① drücken und Sicherungsautomat wieder einsetzen.
- Verbraucher einschalten und Funktion prüfen.

Wenn der Sicherungsautomat erneut auslöst, lassen Sie die elektrische Anlage in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

Druckluftanlage befüllen

! Wenn der Versorgungsdruck der Fremd-Druckluftquelle unter 11 bar liegt, ist nicht sichergestellt, dass Sie alle Druckkreise befüllen können.



Wenn der Motor nicht läuft, können Sie die Druckluftanlage über den vorderen Füllanschluss ① befüllen.

Um die Befüllung sicherzustellen, muss sich der Druckregler des zu befüllenden Fahrzeugs einschalten. Senken Sie ggf. das Druckniveau auf unter 9 bar.

i Druckluft können Sie ablassen, z. B. durch mehrfaches Durchtreten des Bremspedals.

Prüfen Sie vor dem Abschleppen, ob die Federspeicher der Feststellbremse gelöst sind. Bei mangelnder Druckluftversorgung lösen Sie die Federspeicherbremszylinder mechanisch (> Seite 332).

Starthilfe, An- und Abschleppen

Starthilfe

Wichtige Sicherheitshinweise

! WARNUNG

Batteriesäure ist ätzend. Es besteht Verletzungsgefahr!

Vermeiden Sie Berührungen mit Haut, Augen oder Kleidung. Atmen Sie keine Batteriegase ein. Tragen Sie bei Wartungsarbeiten an der Batterie säurefeste Schutzkleidung, insbesondere Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schürze. Beugen Sie sich nicht über die Batterie. Halten Sie Kinder von Batterien fern. Wenn Sie mit Batteriesäure in Berührung gekommen sind, beachten Sie Folgendes:

- Spülen Sie Batteriesäure auf der Haut umgehend mit Wasser ab und nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Wenn Sie Batteriesäure in die Augen bekommen haben, spülen Sie die Augen umgehend gründlich mit klarem Wasser aus. Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch.

! WARNUNG

Beim Ladevorgang und bei der Starthilfe kann explosives Gasgemisch der Batterie entweichen. Es besteht Explosionsgefahr! Vermeiden Sie unbedingt Feuer, offenes Licht, Funkenbildung und Rauchen. Stellen Sie beim Ladevorgang und bei der Starthilfe eine ausreichende Belüftung sicher. Beugen Sie sich nicht über eine Batterie.

! Beachten Sie die folgenden Hinweise. Sonst können Sie die Batterien oder elektronische Bauteile im Fahrzeug beschädigen:

- Verwenden Sie für die Starthilfe kein Schnellladegerät.
- Wenn Sie ein mobiles Ladegerät (Batterien mit Netzteil) verwenden, ziehen Sie vor der Starthilfe den Netzstecker.
- Lassen Sie sich Starthilfe nur von Fahrzeugen mit einer 24-V-Anlage geben.
- Verwenden Sie verpolungssichere Starthilfekabel mit einem Leitungsquerschnitt von etwa 35 – 50 mm² und isolierten Polklemmen.
- Wenn die Außentemperatur unter -10 °C gefallen ist, kann eine entladene Batterie

gefrieren. Starten Sie in diesem Fall nicht den Motor. Lassen Sie die Batterien erst auftauen.

❗ Wenn Sie die Starthilfekabel abnehmen, lassen Sie den Motor des Strom nehmenden Fahrzeugs mit Leerlaufdrehzahl laufen. Dadurch vermeiden Sie Schäden an der Elektronik des Fahrzeugs.

❗ Schließen Sie die Minuspol-Klemme des Starthilfekabels nicht am Fahrgestellrahmen an. Sonst können Motor- oder Getriebeteile beschädigt werden.

Allgemeine Hinweise

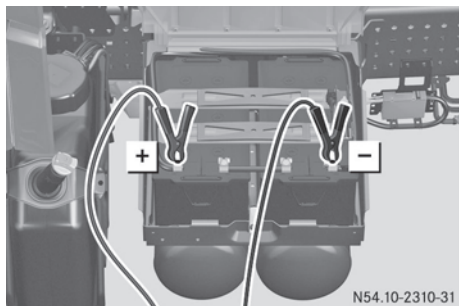
Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen beim Umgang mit der Batterie (> Seite 292).

Lassen Sie die Batterien nach der Starthilfe in einer qualifizierten Werkstatt überprüfen.

Wenn die Batterien entladen sind, lassen Sie sich Starthilfe von einem anderen Fahrzeug geben.

- ▶ Sicherstellen, dass sich die Fahrzeuge nicht berühren.
- ▶ Feststellbremse anziehen.
- ▶ Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Stellung 0 drehen.

Fahrzeuge ohne Fremdstartstützpunkt



▶ **Starthilfekabel anklemmen:** Batteriekasten-Abdeckung abnehmen (> Seite 292).

▶ Pluspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Pluspol der Fremdbatterie und dann am Pluspol $\oplus$ der Starterbatterie anklemmen.

▶ Minuspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Minuspol der Fremdbatterie und dann am Minuspol $\ominus$ der Starterbatterie anklemmen.

▶ Beim helfenden Fahrzeug den Motor mit höherer Drehzahl laufen lassen.

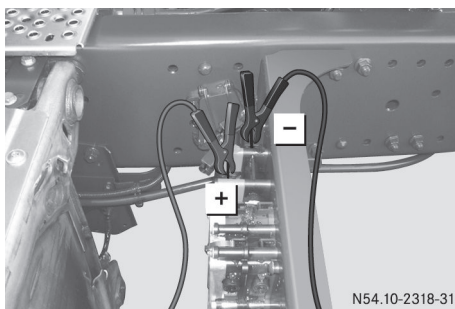
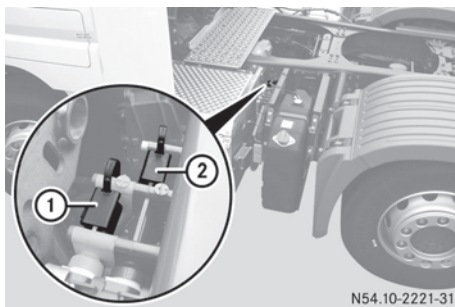
▶ Fahrzeuge mit Kaltstarthilfe: Vor dem Starten des Motors Abschnitt „Kaltstarthilfe“ beachten (> Seite 218).

▶ Motor starten und mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.

▶ **Starthilfekabel abklemmen:** Minuspol-Klemmen des Starthilfekabels zuerst von den Minuspolen abklemmen.

▶ Pluspol-Klemmen des Starthilfekabels von den Pluspolen abnehmen.

Fahrzeuge mit Fremdstartstützpunkt

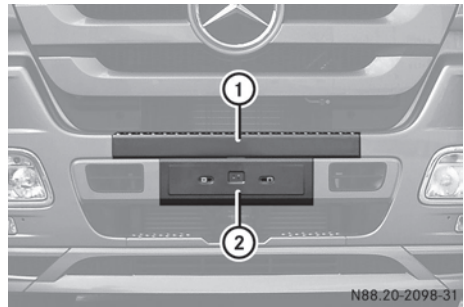


- ▶ **Starthilfekabel anklemmen:** Pluspol Abdeckung ① und Minuspol Abdeckung ② abnehmen.
- ▶ Pluspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Pluspol der Fremdbatterie anklemmen.
- ▶ Die andere Pluspol-Klemme des Starthilfekabels an den Pluspol $+$ anklemmen.
- ▶ Minuspol-Klemme des Starthilfekabels zuerst am Minuspol der Fremdbatterie anklemmen.
- ▶ Die andere Minuspol-Klemme des Starthilfekabels an den Minuspol $-$ anklemmen.
- ▶ Beim helfenden Fahrzeug den Motor mit höherer Drehzahl laufen lassen.
- ▶ Fahrzeuge mit Kaltstarthilfe: Vor dem Starten des Motors Abschnitt „Kaltstarthilfe“ beachten (▷ Seite 218).
- ▶ Motor starten und mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
- ▶ **Starthilfekabel abklemmen:** Minuspol-Klemmen des Starthilfekabels zuerst von den Minuspolen abklemmen.
- ▶ Pluspol-Klemmen des Starthilfekabels von den Pluspolen abnehmen.
- ▶ Pluspol Abdeckung ① und Minuspol Abdeckung ② aufsetzen.

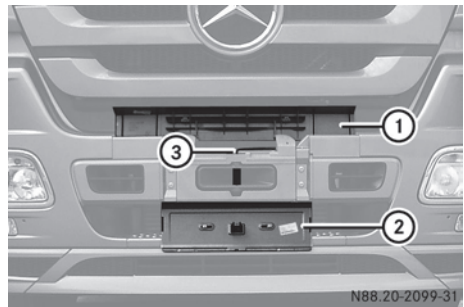
Rangieren/An- und Abschleppen

Anhängevorrichtung vorn

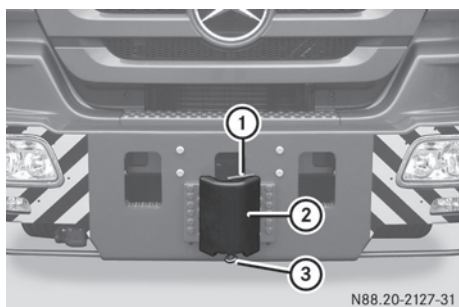
Verwenden Sie zum Rangieren, An- und Abschleppen das vordere Koppelmaul.



Fahrzeugfront (Beispiel)



- ▶ Koppelbolzen-Abdeckung ① nach oben schwenken.
- ▶ Koppelmaul-Abdeckung ② nach unten schwenken.
- ▶ Koppelbolzen ③ etwa 90° nach vorn schwenken und nach oben herausziehen.
- ▶ Abschleppstange einsetzen.
- ▶ Koppelbolzen ③ durch die Öse der Abschleppstange nach unten drücken.
- ▶ Koppelbolzen ③ etwa 90° nach hinten schwenken und in der Verriegelung einrasten.

Anhängevorrichtung vorn SLT

N88.20-2127-31

- ▶ Koppelbolzen-Abdeckung ② abnehmen.
- ▶ Splint ③ nach vorn herausziehen.
- ▶ Koppelbolzen ① nach oben herausziehen.
- ▶ Abschleppstange einsetzen.
- ▶ Koppelbolzen ① durch die Öse der Abschleppstange nach unten drücken.
- ▶ Splint ③ durch den Koppelbolzen ① drücken.
- ▶ Koppelbolzen-Abdeckung ② verstauen.

Anhängevorrichtung hinten

Verwenden Sie zum Rangieren, An- und Abschleppen die hintere Anhangsvorrichtung.

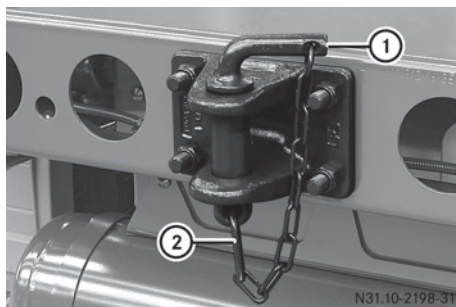
⚠ WARNUNG

Die Anhangsvorrichtung ist nur eingeschränkt belastbar. Wenn Sie die Anhangsvorrichtung für den Anhängerbetrieb benutzen, kann der Anhänger abreißen. Dadurch können Sie den Anhänger verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Beachten Sie die maximal zulässige Belastung der Anhangsvorrichtung. Verwenden Sie die Anhangsvorrichtung nur zum Rangieren, Abschleppen oder für die Ansteuerung der Lenkung eines zwangsgelenkten Aufliegers.

! Beachten Sie die folgenden Hinweise zur hinteren Anhangsvorrichtung. Sonst können Sie Fahrzeugteile beschädigen:

- Verwenden Sie nicht die Anhangsvorrichtung für Anhängerbetrieb oder zur Bergung von Fahrzeugen.
- Vermeiden Sie einen Schrägzug.
- Überschreiten Sie nicht einen Schrägzug von maximal 15° zur Fahrzeuglängsachse.
- Belasten Sie die Anhangsvorrichtung nur mit etwa 6 t bei Sattelzugfahrzeugen oder mit etwa 12 t bei sonstigen Fahrzeugen. Sonst könnte der Querträger beschädigt werden.
- Beachten Sie die Angaben auf dem Typschild der Anhangsvorrichtung.



N31.10-2198-31

Querträger mit Anhangsvorrichtung (Beispiel)

- ▶ Sicherung ② am Koppelbolzen ① aushängen.
- ▶ Koppelbolzen ① herausziehen.
- ▶ Abschleppstange einsetzen.
- ▶ Koppelbolzen ① durch die Öse der Abschleppstange nach unten drücken.
- ▶ Sicherung ② wieder am Koppelbolzen ① einhängen.

Rangieren

Das Adapterstück ist nicht für den Betrieb von Anhängern geeignet. Es darf ausschließlich zum Rangieren verwendet werden!

- ▶ Fahrzeuge mit Doppelkupplungskopf: Adapterstück verwenden (Bordwerkzeug). Durch das Adapterstück ist die Druckluftversorgung bei Anhängern mit herkömmlichen Kupplungsköpfen (roter und gelber Kupplungskopf) sichergestellt.
- ▶ Kupplungskopf mit dem Doppelringschlüssel (Bordwerkzeug) festdrehen.

Fahrzeug anschleppen

Wichtige Sicherheitshinweise

Fahrzeuge mit Wirbelstrombremse:

WARNUNG

Während des Anschleppens kann der eingeschaltete Retarder (Wirbelstrombremse) das Fahrzeug unkontrolliert abbrem sen. Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie den Retarder vor dem Anschleppen aus.

- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ ASR ausschalten (▷ Seite 214).
- ▶ SR ausschalten (▷ Seite 215).
- ▶ ABA ausschalten (▷ Seite 229).

Fahrzeuge mit mechanischer Schaltung oder Telligent®-Schaltung

- ▶ Kupplungspedal durchtreten und halten.
- ▶ Mechanische Schaltung: In den 5. oder 6. Gang schalten.
- ▶ Telligent®-Schaltung: In den 4. Gang schalten.
Das Display zeigt den geschalteten Gang an.
- ▶ Fahrzeug anschleppen.
Die Schleppgeschwindigkeit von 20 km/h nicht überschreiten.
- ▶ Kupplungspedal loslassen und Fahrpedal nieder treten.

- ❗ Wenn Sie die zulässige Motordrehzahl überschreiten, ertönt der Warnsummer.

Wählen Sie einen höheren Anfahr gang oder verringern Sie die Anschleppgeschwindigkeit. Überschreiten Sie nicht die zulässige Motordrehzahl. Sonst könnte der Motor beschädigt werden.

- ▶ Wenn der Motor angesprungen ist, Kupplungspedal durchtreten und Getriebe in Neutralstellung schalten.

Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift

- ▶ In den 4. Gang (16-Gang-Getriebe) oder 6. Gang (12-Gang-Getriebe) schalten.
Das Display zeigt den geschalteten Gang an.
- ▶ Fahrzeug anschleppen.
- ▶ Fahrpedal bei etwa 20 km/h nieder treten.
Die Elektronik kuppelt automatisch ein.

- ❗ Wenn Sie das Fahrpedal langsam oder schnell nieder treten, kuppelt die Elektronik verzögert oder beschleunigt ein.

- ▶ Wenn der Motor angesprungen ist, Getriebe in Neutralstellung schalten.

Fahrzeug abschleppen

Wichtige Sicherheitshinweise

Für das Abschleppen werden spezielle Fachkenntnisse vorausgesetzt, die im Rahmen dieser Betriebsanleitung nicht vermittelt werden. Lassen Sie das Fahrzeug von geschultem Personal abschleppen.

WARNUNG

Wenn der Motor nicht läuft, funktionieren die Servolenkung und die Druckluftversorgung nicht. Sie brauchen dann zum Lenken erheblich mehr Kraft. Bei Druckluftverlust kann sich die Federspeicher-Feststellbremse aktivieren und so das Fahrzeug unkontrolliert abbrem sen. Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Verwenden Sie stets eine Abschleppstange. Stellen Sie stets die Druckluftversorgung sicher, z. B. über eine Fremd-Druckluftquelle.

WARNUNG

Wenn die Druckluftversorgung nicht sichergestellt ist, kann sich die Federspeicher-Feststellbremse aktivieren und so das Fahrzeug unkontrolliert abbremsen. Dadurch können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Verwenden Sie stets eine Abschleppstange. Lösen Sie die Federspeicherbremszylinder mechanisch. Lassen Sie umgehend nach dem Abschleppen die Federspeicherbremszylinder in einer qualifizierten Fachwerkstatt in den Funktionszustand zurücksetzen.

! Beachten Sie beim Ab-/Anschleppen Folgendes:

- Wenn der Motor nicht läuft, lassen Sie die Gelenk- oder Antriebswellen ausbauen. Sonst kann das Getriebe beschädigt werden.
- Wenn der Motor nicht läuft und sich bei Druckluftverlust die Federspeicher-Feststellbremse aktiviert, kann die Bremse überhitzen und beschädigt werden. Befüllen Sie die Druckluftanlage oder lösen Sie die Federspeicher-Feststellbremse mechanisch.
- Kontrollieren und korrigieren Sie bei Fahrzeugen mit Luftfederung das Fahrniveau während des Ab-/Anschleppens. Sonst können Fahrzeugteile oder die Luftfederung beschädigt werden.
- Schalten Sie vor dem Abschleppen den Active Brake Assist 2 aus. Sonst kann während des Abschleppens der Active Brake Assist 2 das Fahrzeug abbremsen. Dadurch kann sich die Bremse überhitzen und beschädigt werden.

! An- und Aufbauten können die Fahrzeughöhe und -breite beeinflussen. Überschreiten Sie nicht die zulässige Fahrzeughöhe

und beachten Sie die jeweils geltenden nationalen Vorschriften der Länder.

Wenn Sie das Fahrzeug beim Abschleppen hinten anheben, klappen Sie die Windleitteile ein.

Fahren Sie vorsichtig und vorausschauend. Beachten Sie die maximale Durchfahrhöhe von Unterführungen.

Informationen zum Thema Auffüllen der Druckluftanlage über eine Fremd-Druckluftquelle finden Sie im Abschnitt „Druckluftanlage befüllen“ (▷ Seite 325).

Informationen zum Thema Lösen der Federspeicher-Feststellbremse finden Sie im Abschnitt „Federspeicher-Feststellbremse lösen“ (▷ Seite 332).

Allgemeine Hinweise zum Abschleppen

WARNUNG

Wenn die Zündung beim Abschleppen mit angehobener Vorderachse eingeschaltet ist, kann ASR die Räder der Hinterachse unkontrolliert abbremsen. Das Fahrzeug kann dadurch die Spurstabilität verlieren und ausbrechen. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie vor dem Abschleppen mit angehobener Vorderachse die Zündung aus.

WARNUNG

Wenn der Active Brake Assist 2 eingeschaltet ist während Sie Ihr Fahrzeug z. B. als Arbeitsmaschine verwenden oder abschleppen, kann das Fahrzeug selbsttätig bremsen. Die Räder können die Haftung verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Schalten Sie den Active Brake Assist 2 in diesen oder ähnlichen Situationen stets aus.

Einigen Sie sich vor dem Abschleppen mit dem Fahrer des schleppenden Fahrzeugs auf klare Verständigungszeichen. Passen Sie und der Fahrer des schleppenden Fahrzeugs die Fahrweise an die erschwerten Bedingungen an.

- ▶ Gelenkwellen zu den Antriebsachsen ausbauen.
- ▶ Wenn ein Ausbau der Gelenkwelle nicht möglich ist, Antriebswellen ausbauen.
- ▶ ASR ausschalten (▷ Seite 214).
- ▶ SR ausschalten (▷ Seite 215).
- ▶ ABA ausschalten (▷ Seite 229).
- ▶ Allrad-Fahrzeuge: Verteilergetriebe in Straßen-Schaltstellung schalten (▷ Seite 218).
- ▶ Fahrzeuge mit Doppelkupplungskopf vorn: Druckluftleitungen anschließen (▷ Seite 259).
- ▶ Druckluftanlage auffüllen (▷ Seite 325).

Fahrzeug mit Motorschaden und eingebauter Gelenkwelle abschleppen

Schleppen Sie das Fahrzeug mit eingebauter Gelenkwelle nur in Ausnahmefällen, z. B. zum Verlassen von Gefahrenbereichen.

! Wenn der Motor nicht läuft, ist die Ölpumpe im Getriebe ohne Funktion. Wenn Sie das Fahrzeug mit eingebauter Gelenkwelle abschleppen, könnte das Getriebe beschädigt werden.

- ▶ Allgemeine Hinweise zum Abschleppen beachten, ausgenommen der Hinweis zum Ausbau der Gelenkwelle.
- ▶ Fahrzeuge mit Telligent®-Schaltung, Telligent®-Schaltautomatik oder Mercedes PowerShift: Menü [GS-Ersatzbetrieb](#) freischalten und Abschleppmodus aktivieren (▷ Seite 211).

Fahrzeug mit Vorderachsschaden abschleppen

! Heben Sie die Vorderachse von 4-Achsfahrzeugen nur bei unbeladenem Fahrzeug an. Schleppen Sie das Fahrzeug nur im unbeladen Zustand.

Wenn im angehobenen Zustand die Räder der 2. Vorderachse den Boden berühren,

- montieren Sie die Räder ab und
- sichern Sie die Bremstrommeln mit Radmuttern.

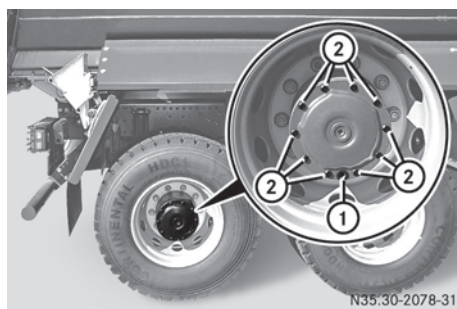
- ▶ Allgemeine Hinweise zum Abschleppen beachten.
- ▶ Fahrzeug an der Vorderachse anheben.
- ▶ Allrad-Fahrzeuge: Gelenkwelle zwischen Hinterachse und Verteilergetriebe ausbauen.
- ▶ Fahrzeuge mit Luftfederung: Erforderliche Höhe des Fahrgestellrahmens mit dem Bediengerät einstellen (▷ Seite 236).

Fahrzeug mit Hinterachsschaden abschleppen

- ▶ Allgemeine Hinweise zum Abschleppen beachten.
- ▶ Quersperre einschalten (▷ Seite 216).
- ▶ Beide Antriebswellen ausbauen.
- ▶ Fahrzeuge mit 2 antreibenden Hinterachsen: Antriebswellen an beiden Hinterachsen ausbauen.
- ▶ Allrad-Fahrzeuge: Gelenkwelle zwischen Vorderachse und Verteilergetriebe ausbauen.

Antriebswelle an Hinterachse HL 7 und HD 7 ausbauen

i Ergänzen Sie Ihr Bordwerkzeug mit einer Sechskantschraube M8 x 120 mm aus dem Fachhandel. Sie benötigen die Sechskantschraube zum Ausbau der Antriebswelle an der Hinterachse (HL 7, HD 7).



Bauen Sie die Antriebswelle an der rechten und linken Fahrzeugseite aus.

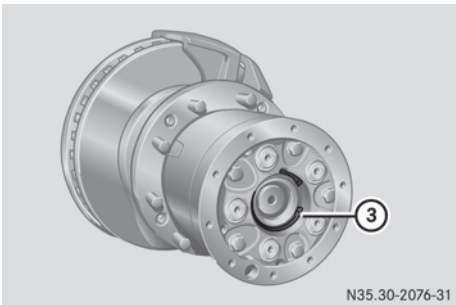
- ▶ Fahrzeug so abstellen, dass die Ablassschraube ① unten ist.
- ▶ Ablassschraube ① am Außenplanetengetriebe herausdrehen.
- ▶ Öl mit einem Ölauffangblech auffangen.



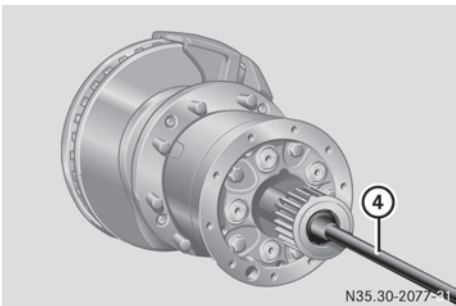
Umwelthinweis

Entsorgen Sie Betriebsstoffe umweltgerecht!

- ▶ Schrauben ② vom Abschlussdeckel herausdrehen.
- ▶ Abschlussdeckel abnehmen.



- ▶ Sicherungsring ③ mit einer Zange abnehmen.

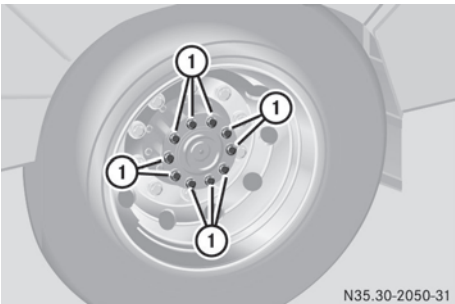


- ▶ Antriebswelle zusammen mit Sonnenrad ausbauen.
Dazu Sonderwerkzeug ④ oder eine 120 mm lange Schraube M8 verwenden.
- ▶ Sonnenrad von der Antriebswelle abbauen und Antriebswelle wieder in die Hinterachse einbauen.
- ▶ Abschlussdeckel aufsetzen.

- ▶ Schrauben ② hineindrehen.
- ▶ Ablassschraube ① hineindrehen.
- ▶ Schraube der Öleinfüllöffnung in der Mitte des Abschlussdeckels herausdrehen.
- ▶ Sauberes Getriebeöl (3,25 l je Radseite) in das Außenplanetengetriebe einfüllen.
- ▶ Schraube der Öleinfüllöffnung hineindrehen.

Antriebswellen an Hinterachse HL 6 und HL 8 ausbauen

- ▶ Schlüssel im Zündschloss in Fahrstellung drehen.
- ▶ Quersperre einschalten (▷ Seite 216).



- ▶ Schrauben ① an der Radnabe lösen.
- ▶ Beide Antriebswellen herausziehen.
- ▶ Radnabe abdecken, damit die Lager nicht verschmutzen.

Federspeicher-Feststellbremse lösen

Anordnung der Federspeicherbremszylinder

Die Anordnung der Federspeicherbremszylinder ist von der Achsausstattung abhängig.

	Vorderachse		Hinterachse	
	1	2	1	2
4x2, 4x4	x ⁵	–	x	–
6x2	–	–	x	x

5 Sonderausstattung

	Vorderachse		Hinterachse	
	1	2	1	2
6x2/2	x	–	–	x
6x2/4	–	–	x	x
6x4, 6x6	–	–	x	x
8x4/4, 8x6/4, 8x8/4	–	x	x	x

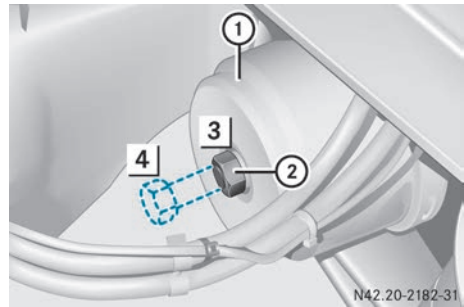


Federpeicherbremszylinder (Beispiel Sattelzugfahrzeug)

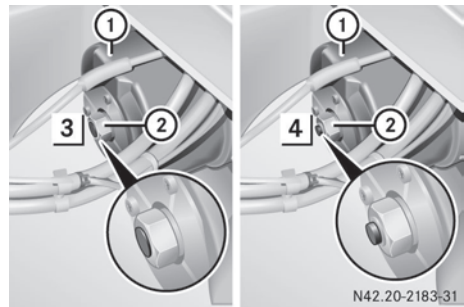
Federpeicherbremszylinder mechanisch lösen

Wenn der Vorratsdruck zum Lösen der Feststellbremse nicht ausreicht, lösen Sie im Notfall die Federpeicherbremszylinder mechanisch.

Die Fahrzeuge können achsweise mit unterschiedlichen Federpeicherbremszylindern ausgerüstet sein, z. B. Federpeicherbremszylinder mit Löseschraube oder mit Löseanzeige.



Federpeicherbremszylinder mit Löseschraube



Federpeicherbremszylinder mit Löseschraube und Löseanzeige

- Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.

! Lösen Sie die Löseschraube mit maximal 70 Nm. Verwenden Sie keinen Schlag-schrauber. Sonst können Sie den Federpeicherbremszylinder beschädigen.

Lösen Sie alle Federpeicherbremszylinder (1) am Fahrzeug.

- Löseschraube (2) des Federpeicherbremszylinders (1) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag in Lösestellung (4) drehen.

Federpeicherbremszylinder in Fahrstellung versetzen

- ! Drehen Sie die Löseschraube mit maximal 35 Nm fest. Verwenden Sie keinen Schlagschrauber. Sonst können Sie den Federpeicherbremszylinder beschädigen.

Setzen Sie alle Federspeicherbremszylinder ① in Fahrstellung 3 zurück.

- ▶ Bremsanlage bis zum Abschalt Druck auf-füllen.
- ▶ Hebel der Feststellbremse bis zum Anschlag in die Lösestellung schwenken.
- ▶ Löseschraube ② des Federspeicherbremszylinders ① im Uhrzeigersinn in Fahrstellung 3 drehen.
- ▶ Löseschraube ② festdrehen.

Wissenswertes	336
Wichtige Sicherheitshinweise	336
Reifendruck	339

Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (► Seite 22).

Wichtige Sicherheitshinweise

Betriebs- und Verkehrssicherheit

Regelmäßige Überprüfung der Reifen und Räder

Reifen sind für die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs besonders wichtig. Prüfen Sie deshalb regelmäßig

- den Reifendruck
- das Reifenprofil
- den Reifenzustand

Im Reifenfachhandel, in qualifizierten Fachwerkstätten oder bei jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt erhalten Sie weitere Informationen zu

- Reifentragfähigkeit (LI, Load Index)
- Geschwindigkeitsindex (zulässige Höchstgeschwindigkeit des Reifens)
- Reifenalter
- Ursachen und Folgen von Reifenverschleiß
- Maßnahmen bei Reifenschäden
- Reifentypen für bestimmte Regionen, Einsatzgebiete oder Einsatzverhältnisse des Fahrzeugs
- Umrüstmöglichkeiten von Reifen usw.

Reifendruck

WARNUNG

Reifen mit zu niedrigem oder zu hohem Reifendruck bergen folgende Gefahren:

- Die Reifen können platzen, besonders bei zunehmender Beladung und Geschwindigkeit.
- Die Reifen können sich übermäßig und/oder ungleichmäßig abnutzen, was die Reifenhaftung stark beeinträchtigen kann.
- Die Fahreigenschaften sowie das Lenk- und Bremsverhalten können stark beeinträchtigt sein.

Es besteht Unfallgefahr!

Beachten Sie die empfohlenen Reifendrücke und kontrollieren Sie den Reifendruck aller Reifen inklusive Reserverad

- mindestens monatlich
- bei veränderter Beladung
- vor Antritt einer längeren Fahrt
- bei veränderten Einsatzbedingungen, z. B. Geländefahrt.

Wenn erforderlich, passen Sie den Reifendruck an.

WARNUNG

Im Fahrbetrieb erhöhen sich Reifentemperatur und Reifendruck. Wenn Sie den Reifendruck an warmen Reifen absenken, führt dies zu einem zu niedrigen Reifendruck bei abgekühlten Reifen. Ein zu niedriger Reifendruck kann zum Platzen des Reifens führen, besonders bei zunehmender Beladung und Geschwindigkeit. Es besteht Unfallgefahr! Senken Sie niemals an warmen Reifen den Reifendruck. Achten Sie auf den vorgeschriebenen Reifendruck.

Prüfen Sie vor Antritt der Fahrt, den vorgeschriebenen Reifendruck bei kalten Reifen. Wenn der Reifendruck zu niedrig ist, führt dies zu

- einer starken Reifenerwärmung
- erhöhtem Reifenverschleiß

- veränderter Fahrstabilität
- erhöhtem Kraftstoffverbrauch.

Wenn der Reifendruck zu hoch ist, führt dies zu

- einem längeren Bremsweg
- einer schlechteren Reifenhaftung
- einem erhöhten Reifenverschleiß

Die Ventilkappen auf den Reifenventilen schützen die Ventileinsätze vor Feuchtigkeit und Verschmutzung. Drehen Sie immer die Ventilkappen auf den Reifenventilen fest.

Bei wiederholtem Druckverlust an Reifen können äußere Beschädigungen oder undichte Reifenventile die Ursache sein. Prüfen Sie den Reifenzustand regelmäßig.

Informationen zum Thema Reifendruck finden Sie im Abschnitt „Reifendruck“ (▷ Seite 339).

Reifenprofil

⚠ WARNUNG

Bei zu geringem Reifenprofil lässt die Reifenhaftung nach. Das Reifenprofil kann das Wasser nicht mehr abführen. Dadurch erhöht sich bei nasser Fahrbahn die Gefahr von Aquaplaning, insbesondere bei unangepasster Geschwindigkeit. Es besteht Unfallgefahr!

Bei zu hohem oder zu niedrigem Reifendruck können Reifen an verschiedenen Stellen der Reifenlauffläche unterschiedlich verschleiben. Prüfen Sie deshalb die Profiltiefe und den Zustand der Reifenlauffläche über die gesamte Breite an allen Reifen regelmäßig.

Mindestprofiltiefe bei

- Sommerreifen: 3 mm
- M+S-Reifen: 4 mm

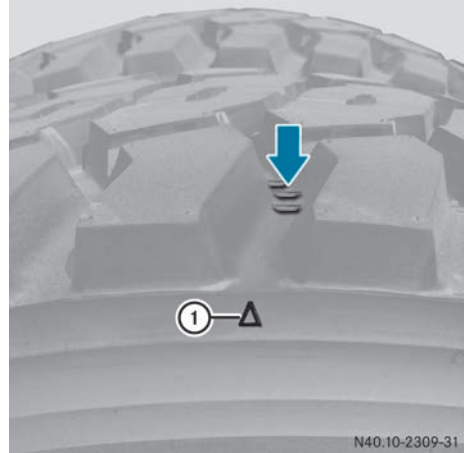
Lassen Sie aus Sicherheitsgründen die Reifen vor Erreichen der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefe erneuern.

⚠ WARNUNG

Je nach Wasserhöhe auf der Fahrbahn kann es trotz ausreichender Reifenprofiltiefe und

niedriger Geschwindigkeit zu Aquaplaning kommen. Es besteht Unfallgefahr!

Meiden Sie deshalb Spurrillen und bremsen Sie vorsichtig.



- ① Markierung Reifenverschleißanzeige (Beispiel)

Für Reifen ist vom Gesetzgeber eine Mindestprofiltiefe vorgeschrieben. Beachten Sie die jeweiligen landesspezifischen gesetzlichen Vorschriften.

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.

Lassen Sie aus Sicherheitsgründen die Reifen vor Erreichen der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefe erneuern.

Reifenzustand

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Beschädigte Reifen können Reifendruckverlust verursachen. Dadurch könnten Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Es besteht Unfallgefahr!

Kontrollieren Sie die Reifen regelmäßig auf Schäden und ersetzen Sie beschädigte Reifen umgehend.

Prüfen Sie den Reifenzustand vor Antritt der Fahrt, auf

- äußere Beschädigungen
- Fremdkörper im Reifenprofil
- Fremdkörper zwischen den Reifen (bei Zwillingbereifung)
- Risse oder Beulen
- einseitige oder unregelmäßige Profilabnutzung

Reifenschäden

Reifenschäden entstehen z. B. durch

- Einsatzbedingungen des Fahrzeugs
- Reifenalterung
- Bordsteine
- Fremdkörper
- zu niedrigen oder zu hohen Reifendruck
- Witterungs- und Umwelteinflüsse
- Berührungen mit Ölen, Fetten, Kraftstoffen usw.

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 6 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 „3808“ gekennzeichnet ist, wurde in der 38. Woche des Jahrs 2008 hergestellt.

Reifentragfähigkeit, Geschwindigkeitsindex und Reifentypen

⚠ WARNUNG

Das Überschreiten der angegebenen Reifentragfähigkeit oder des zulässigen Geschwindigkeitsindex kann zu Reifenschädigungen und zum Platzen der Reifen führen. Es besteht Unfallgefahr!

Verwenden Sie deshalb nur für Ihren Fahrzeugtyp frei gegebene Reifentypen und -größen. Beachten Sie die für Ihr Fahrzeug notwendige Reifentragfähigkeit und den Geschwindigkeitsindex.

Beachten Sie insbesondere auch die landesspezifischen Zulassungsvorschriften für Reifen. 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.

Im Reifenfachhandel, in qualifizierten Fachwerkstätten oder bei jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt erhalten Sie weitere Informationen zu Reifen.

Umbereifung und runderneuerte 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 bei jedem Mercedes-Benz

Servicestützpunkt erhalten Sie weitere Informationen.

Führen Sie nach einer Umbereifung die Betriebserlaubnis der neuen Reifen- und Scheibenradgröße sowie die Herstellerbescheinigung über die Zulässigkeit mit. Beachten Sie die jeweiligen landesspezifischen gesetzlichen Vorschriften.

Auskunft über die Erstellung einer Herstellerbescheinigung erhalten Sie bei jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Runderneuerte Reifen

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen, nur Reifen und Räder zu verwenden, die Mercedes-Benz speziell für ihr Fahrzeug geprüft und frei gegeben hat.

Reifendruck

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Reifen mit zu niedrigem oder zu hohem Reifendruck bergen folgende Gefahren:

- Die Reifen können platzen, besonders bei zunehmender Beladung und Geschwindigkeit.
- Die Reifen können sich übermäßig und/oder ungleichmäßig abnutzen, was die Reifenhaftung stark beeinträchtigen kann.
- Die Fahreigenschaften sowie das Lenk- und Bremsverhalten können stark beeinträchtigt sein.

Es besteht Unfallgefahr!

Beachten Sie die empfohlenen Reifendrucke und kontrollieren Sie den Reifendruck aller Reifen inklusive Reserverad

- mindestens monatlich
- bei veränderter Beladung
- vor Antritt einer längeren Fahrt
- bei veränderten Einsatzbedingungen, z. B. Geländefahrt.

Wenn erforderlich, passen Sie den Reifendruck an.

WARNUNG

Im Fahrbetrieb erhöhen sich Reifentemperatur und Reifendruck. Wenn Sie den Reifendruck an warmen Reifen absenken, führt dies zu einem zu niedrigen Reifendruck bei abgekühlten Reifen. Ein zu niedriger Reifendruck kann zum Platzen des Reifens führen, besonders bei zunehmender Beladung und Geschwindigkeit. Es besteht Unfallgefahr! Senken Sie niemals an warmen Reifen den Reifendruck. Achten Sie auf den vorgeschriebenen Reifendruck.

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 Raumtemperatur beträgt etwa 20 °C.
- Die Außentemperatur beträgt etwa 0 °C.
- Stellen Sie hier den Reifendruck um 60 bis 80 kPa (0,6 bis 0,8 bar, 8,7 bis 11,6 psi) höher ein, als in der Reifendrucktafel vorgeschrieben.

Die Reifendrucke werden nach der E.T.R.T.O.-Norm angegeben und können von den Angaben der Hersteller abweichen.

Beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise im Abschnitt „Betriebs- und Verkehrssicherheit“ (▷ Seite 336).

Reifendruck ermitteln

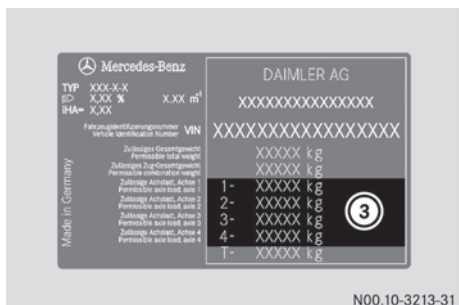
-  Stellen Sie den richtigen Reifendruck für jede Achse Ihres Fahrzeugs ein.



Reifengröße und Tragfähigkeitsindex (Beispiel)

- Reifengröße ① und Tragfähigkeitsindex ② am Reifen ablesen.

Wenn der Tragfähigkeitsindex ② aus 2 Zahlen besteht, gilt die 1. Zahl vor dem "/" für Einzelbereifung und die 2. Zahl hinter dem "/" für Zwillingsbereifung.



Fahrzeugtypschild (Beispiel)

- Zulässige Achslast ③ am Fahrzeugtypschild ermitteln.
- Reifendrucktablette entsprechend der Bereifungsart auswählen.
 - Einzelbereifung (► Seite 341)
 - Zwillingsbereifung (► Seite 346)
- Abgelesene Reifengröße ① in der Reifendrucktablette suchen.
- Abgelesenen und zur Bereifungsart passenden Tragfähigkeitsindex ② unter der Reifengröße in der Reifendrucktablette suchen.
- Ermittelte, zulässige Achslast ③ in der Reifendrucktablette suchen und Reifendruck ablesen.

Einzelbereifung

Die Angaben für Achslasten sind in kg.

Reifen	Lastin- dex	4300	6000	6300	6700	7100
215/75 R 17.5	135	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–	–	–
12.00 R 20	154	–	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)
14.00 R 20	160	–	–	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)
14.00 R 20	164	–	–	–	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)
365/85 R 20	164	–	–	–	–	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)
11 R 22.5	148	–	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–
12 R 22.5	152	–	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
13 R 22.5	154	–	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)
13 R 22.5	156	–	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)
275/70 R 22.5	148	–	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–
275/70 R 22.5	150	–	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–

Reifen	Lastin- dex	4300	6000	6300	6700	7100
275/80 R 22.5	149	–	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	–	–
295/60 R 22.5	150	–	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–
295/80 R 22.5	152	–	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
295/80 R 22.5	154	–	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)
305/70 R 22.5	150	–	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–
305/70 R 22.5	152	–	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)
315/60 R 22.5	152	–	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)
315/60 R 22.5	154	–	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
315/70 R 22.5	154	–	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
315/70 R 22.5	156	–	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)
315/80 R 22.5	154	–	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)
315/80 R 22.5	156	–	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)

Reifen	Lastin- dex	4300	6000	6300	6700	7100
355/50 R 22.5	154	–	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
355/50 R 22.5	156	–	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)
365/70 R 22.5	156	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)
375/50 R 22.5	160	–	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)
385/55 R 22.5	156	–	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)
385/55 R 22.5	158	–	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)
385/65 R 22.5	158	–	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)
385/65 R 22.5	160	–	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)
385/65 R 22.5	164	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)
425/65 R 22.5	165	–	–	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)
12.00 R 24	156	–	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)

Reifen	Lastin- dex	4300	6000	6300	6700	7100
12.00 R 24	160	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)
325/95 R 24	162	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)

Die Angaben für Achslasten sind in kg.

Reifen	Lastin- dex	7500	8000	9000	9500	10000
12.00 R 20	154	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–	–	–
14.00 R 20	160	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	–	–
14.00 R 20	164	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)
365/85 R 20	164	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)
13 R 22.5	154	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–	–	–
13 R 22.5	156	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	875 kPa (8,75 bar, 127 psi)	–	–	–
295/80 R 22.5	154	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–	–	–
315/60 R 22.5	154	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–	–
315/70 R 22.5	154	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–	–

Reifen	Lastin- dex	7500	8000	9000	9500	10000
315/70 R 22.5	156	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–
315/80 R 22.5	154	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	–	–	–	–
315/80 R 22.5	156	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–	–
355/50 R 22.5	154	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–	–
355/50 R 22.5	156	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–
365/70 R 22.5	156	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–
375/50 R 22.5	160	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–
385/55 R 22.5	156	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	–	–	–
385/55 R 22.5	158	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–
385/65 R 22.5	158	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	–	–	–
385/65 R 22.5	160	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–
385/65 R 22.5	164	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)

Reifen	Lastin- dex	7500	8000	9000	9500	10000
425/65 R 22.5	165	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)
12.00 R 24	156	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	–	–	–
12.00 R 24	160	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–
325/95 R 24	162	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–

Zwillingsbereifung

Die Angaben für Achslasten sind in kg.

Reifen	Lastin- dex	9000	9500	10000	10500	11000
12.00 R 20	150	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)
14.00 R 20	157	–	–	–	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)
11 R 22.5	145	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)
12 R 22.5	148	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)
13 R 22.5	150	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)
13 R 22.5	151	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)

Reifen	Lastindex	9000	9500	10000	10500	11000
275/70 R 22.5	145	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
275/80 R 22.5	143	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	–
275/80 R 22.5	146	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)
295/55 R 22.5	145	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
295/60 R 22.5	147	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)
295/80 R 22.5	146	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)
295/80 R 22.5	148	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)
295/80 R 22.5	149	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)
305/70 R 22.5	148	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)
305/70 R 22.5	150	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)
315/45 R 22.5	145	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
315/60 R 22.5	148	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)

Reifen	Lastindex	9000	9500	10000	10500	11000
315/70 R 22.5	148	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)
315/70 R 22.5	150	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)
315/80 R 22.5	150	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)
12.00 R 24	153	–	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)
12.00 R 24	160	–	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)

Die Angaben für Achslasten sind in kg.

Reifen	Lastindex	11500	12000	12600	13000	16000
12.00 R 20	150	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	–
14.00 R 20	157	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)
14.00 R 20	160	–	–	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)
11 R 22.5	145	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–	–	–
12 R 22.5	148	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–
13 R 22.5	150	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–

Reifen	Last-index	11500	12000	12600	13000	16000
13 R 22.5	151	700 kPa (7,0 bar, 102 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	–
275/70 R 22.5	145	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–	–
275/80 R 22.5	146	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–	–
295/55 R 22.5	145	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–	–
295/60 R 22.5	147	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	875 kPa (8,75 bar, 127 psi)	–	–	–
295/80 R 22.5	146	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	–	–	–
295/80 R 22.5	148	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–
295/80 R 22.5	149	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–
305/70 R 22.5	148	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)		–
305/70 R 22.5	150	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	875 kPa (8,75 bar, 127 psi)	–
315/45 R 22.5	145	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–	–	–
315/60 R 22.5	148	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	900 kPa (9,0 bar, 131 psi)	–	–

Reifen	Last-index	11500	12000	12600	13000	16000
315/70 R 22.5	148	775 kPa (7,75 bar, 112 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	–	–
315/70 R 22.5	150	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)	875 kPa (8,75 bar, 127 psi)	–
315/80 R 22.5	150	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)	750 kPa (7,5 bar, 109 psi)	800 kPa (8,0 bar, 116 psi)	825 kPa (8,25 bar, 120 psi)	–
12.00 R 24	153	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	625 kPa (6,25 bar, 91 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	–
12.00 R 24	156	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	600 kPa (6,0 bar, 87 psi)	650 kPa (6,5 bar, 94 psi)	675 kPa (6,75 bar, 98 psi)	850 kPa (8,5 bar, 123 psi)
325/95 R 24	160	500 kPa (5,0 bar, 72 psi)	525 kPa (5,25 bar, 76 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	575 kPa (5,75 bar, 83 psi)	725 kPa (7,25 bar, 105 psi)

Wissenswertes	352
Fahrzeugtypschild/Achslasten	352
Motortypschild	353
Betriebsstoffe	353
Betriebsdaten	362
Druckluftbehälter	364

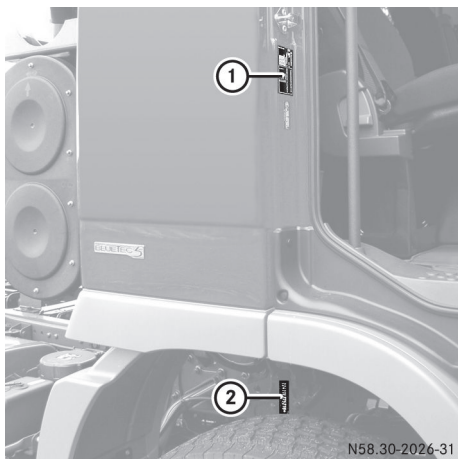
Wissenswertes

Diese Betriebsanleitung beschreibt alle Modelle, Serien- und Sonderausstattungen Ihres Fahrzeugs, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieser Betriebsanleitung erhältlich waren. Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug nicht mit allen beschriebenen Funktionen ausgestattet sein könnte. Dies betrifft auch sicherheitsrelevante Systeme und Funktionen.

Lesen Sie die Informationen zur qualifizierten Fachwerkstatt (▷ Seite 22).

Fahrzeugtypschild/Achslasten

Fahrzeugtypschild und Fahrzeug-Identifizierungsnummer (VIN)



Linkslenker (Beispiel)

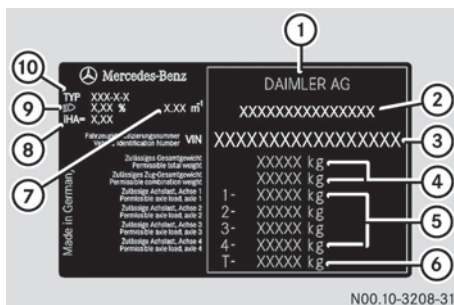


Rechtslenker (Beispiel)

Das Fahrzeugtypschild ① ist im Türrahmen auf der Beifahrerseite.

Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer (VIN) ② ist auf dem Rahmenlängsträger im rechten Radeinbau eingeschlagen.

Angaben auf dem Fahrzeugtypschild



Fahrzeugtypschild (Beispiel)

- ① Fahrzeughersteller (Daimler AG)
- ② EG-Betriebserlaubnis-Nummer (nur für bestimmte Länder)
- ③ Fahrzeug-Identifizierungsnummer (VIN)
- ④ Zulässiges Gesamtgewicht (kg)
Zulässiges Zug-Gesamtgewicht (kg)
- ⑤ Zulässige Achslasten (kg)
- ⑥ Zulässige Last der Achsgruppe T (kg)
- ⑦ Rauchgaskoeffizient
- ⑧ Achsübersetzung
- ⑨ Scheinwerfer-Grundeinstellung
- ⑩ Fahrzeugtyp (Baumuster)

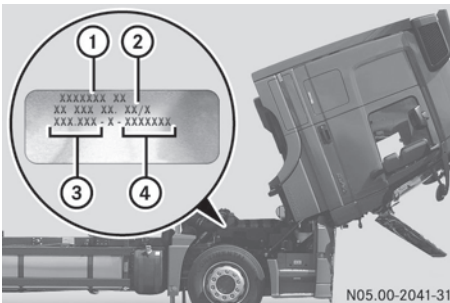
Fahrzeugtypbezeichnung



Fahrzeugtypbezeichnung (Beispiel)

26	46	
26		Zulässiges Gesamtgewicht in Tonnen
	46	Motorleistung in PS (= x 10)

Motortypschild



- ① Hersteller
- ② Motortyp
- ③ Motorbaumuster
- ④ Motornummer

Das Motortypschild ist in Fahrtrichtung rechts, hinten am Motor.

Betriebsstoffe

Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Betriebsstoffe können giftig und gesundheits-schädlich sein. Es besteht Verletzungsgefahr! Beachten Sie bei der Verwendung, Lagerung und Entsorgung von Betriebsstoffen die Aufdrucke auf den jeweiligen Originalbehältern. Bewahren Sie Betriebsstoffe stets im verschlossenen Originalbehälter auf. Halten Sie Kinder stets von Betriebsstoffen fern.

❗ Für frei gegebene Betriebsstoffe sind keine Additive erforderlich oder zulässig, ausgenommen frei gegebene Kraftstoff-Additive. Additive können zu Schäden an den Aggregaten führen. Mischen Sie deshalb den Betriebsstoffen keine Additive bei. Die Anwendung von Additiven liegt in Ihrer Verantwortung.

♻️ Umwelthinweis

Entsorgen Sie Betriebsstoffe umweltgerecht!

Betriebsstoffe sind

- Scheibenwaschmittelkonzentrat
- Kraftstoffe, z. B. Diesel
- Schmierstoffe, z. B. Motor-, Getriebeöle, Hydraulikflüssigkeit, Fette
- Frostschutzmittel, Kühlmittel
- AdBlue®, Reduktionsmittel der Abgasnachbehandlung BlueTec®

Frei gegebene Betriebsstoffe erfüllen die höchsten Qualitätsanforderungen und sind in den Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften dokumentiert. Verwenden Sie deshalb für Ihr Fahrzeug nur frei gegebene Betriebsstoffe. Informationen zu frei gegebenen Betriebsstoffen erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Sie erkennen die von Mercedes-Benz frei gegebenen Betriebsstoffe an folgender Aufschrift auf der Gebindebezeichnung:

- MB-Freigabe (z. B. Freigabe 228.5)

oder

- MB-Approval 228.5

Andere Kennzeichnungen und Empfehlungen, die auf ein Qualitätsniveau oder eine Spezifikation hinweisen, sind nicht zwingend von Mercedes-Benz frei gegeben.

Weitere Informationen erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

i Informationen zu Betriebsstoffen, die von Mercedes-Benz geprüft und für Ihr Fahrzeug frei gegeben sind, erhalten Sie im Internet unter: <http://bevo.mercedes-benz.com/>

i Die Spezifikation und Verfügbarkeit von Schmierstoffen kann sich ändern. Einzelne Schmierstoffe sind teilweise nicht mehr verfügbar, besonders für ältere Fahrzeuge. Auskunft erteilt Ihnen jeder Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Hydraulikflüssigkeiten

i Für die hydraulische Kupplungsbetätigung und Getriebschaltung sind Hydraulikflüssigkeiten nach Blatt-Nr. 345.0 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften zwingend vorgeschrieben.

Füllen Sie daher niemals Hydraulikflüssigkeiten einer anderen Qualitätsstufe oder Bremsflüssigkeit nach. Dadurch können Sie die hydraulische Kupplungsbetätigung oder die Getriebschaltung beschädigen.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise zu den Betriebsstoffen (▷ Seite 353).

Die Hydraulikflüssigkeit für das hydraulische Kupplungsbetätigungssystem und die Getriebschaltung müssen Sie nicht erneuern.

Motoröle

Hinweise zu Motorölen

i Motoröle einer anderen Qualitätsstufe sind nicht zulässig und können zu Motorschäden führen.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise zu den Betriebsstoffen (▷ Seite 353).

Verwenden Sie nur Motoröle, die den Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften entsprechen:

- Bei Fahrzeugen ohne Abgasnachbehandlung BlueTec® verwenden Sie nur Mehrbereichsmotoröle nach Blatt-Nr. 228.1/.3/.31/.5/.51 oder Einbereichsmotoröle nach Blatt-Nr. 228.0/.2.
- Bei Fahrzeugen mit Abgasnachbehandlung BlueTec® verwenden Sie nur Mehrbereichsmotoröle nach Blatt-Nr. 228.3/.31/.5/.51 oder Einbereichsmotoröle nach Blatt-Nr. 228.2.
- Bei Fahrzeugbetrieb mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME (Bio-Dieselskraftstoff) verwenden Sie nur Motoröle nach Blatt-Nr. 228.3/.5. Beachten Sie dies auch bei einem Mischbetrieb von handelsüblichem Dieselskraftstoff und Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen besonders die Motoröle nach Blatt-Nr. 228.5 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften.

Diese Motoröle besitzen einen hohen Qualitätsstandard und wirken sich günstig aus auf

- den Verschleiß des Motors
- den Kraftstoffverbrauch
- die Abgasemissionen

i Auf dem Ölgebinde finden Sie die Qualitätsstufe, z. B. Blatt-Nr. 228.5, und die Viskosität, z. B. SAE-Klasse 5W-30.

Anwendungsbereiche

- Mehrbereichsmotoröle nach Blatt-Nr. 228.1/.3/.31/.5/.51 können Sie ganzjährig verwenden. Abhängig von der Kraftstoffqualität (Kraftstoff-Schwefelgehalt oder Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME) verkürzen sich die Ölwechselintervalle.
- Einbereichsmotoröle nach Blatt-Nr. 228.0/.2 decken nur eine SAE-Klasse

(Viskosität) für bestimmte Temperaturbereiche ab. Wechseln Sie abhängig von der Jahreszeit und den jeweiligen Außentemperaturen das Motoröl entsprechend den SAE-Klassen.

- Kraftstoff-Schwefelgehalt im Bordcomputer einstellen (► Seite 128).

Ölwechsel

! Wenn Sie kein Ganzjahresöl im Motor verwenden, wechseln Sie rechtzeitig bei Eintritt der kalten Jahreszeit das Motoröl. Verwenden Sie hierfür nur ein frei gegebenes Motoröl in der vorgeschriebenen SAE-Klasse.

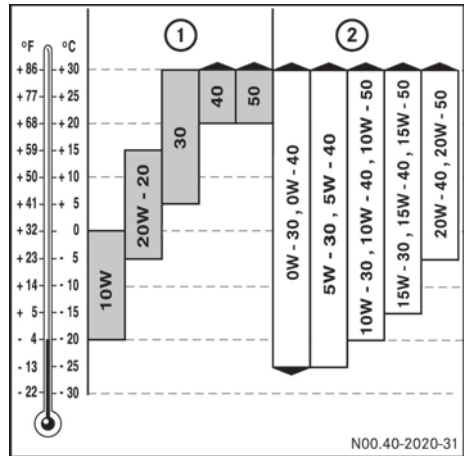
Wenn die SAE-Klasse (Viskosität) des eingefüllten Motoröls nicht für anhaltend tiefe Außentemperaturen unter -20°C geeignet ist, kann dies zu Motorschäden führen.

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.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen dringend, bei Außentemperaturen unter -20°C Motoröle der SAE-Klasse 5W-30 zu verwenden.

Umwelthinweis

Wenn Sie Ihr Fahrzeug mit Kraftstoff-Fettsäuremethylester FAME (Bio-Dieselskraftstoff) betreiben, beachten Sie zur Entsorgung von Motorölen die besonderen Hinweise und nationalen Vorschriften. Auskunft erteilt jeder Mercedes-Benz Servicestützpunkt.



Motoröle SAE-Klassen (Viskosität)

- ① Einbereichsmotoröle
- ② Mehrbereichsmotoröle

Ölwechselintervalle sind abhängig von

- den Einsatzbedingungen des Fahrzeugs
- der Qualität des eingefüllten Motoröls
- der Kraftstoffart, z. B. Kraftstoff-Fettsäuremethylester FAME

Das Display zeigt automatisch den Zeitpunkt für den nächsten Ölwechsel an.

- SAE-Klasse des Motoröls entsprechend der Außentemperatur wählen.
- SAE-Klasse (Viskosität) und Blatt-Nr. (Qualitätsstufe) des Motoröls im Bordcomputer einstellen (► Seite 128).

i Sie erreichen das maximale Ölwechselintervall nur mit Motorölen einer besonders hohen Qualitätsstufe, z. B. nach Blatt-Nr. 228.5 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften.

Motoröl ein-/nachfüllen

! Bei zu viel eingefülltem Öl besteht die Gefahr eines Katalysator- oder Motorschadens. Lassen Sie zu viel eingefülltes Öl absaugen.

Mercedes-Benz empfiehlt Ihnen zum Nachfüllen nur Motoröle der gleichen Qualitäts-

stufe und SAE-Klasse zu verwenden, die beim letzten Ölwechsel eingefüllt wurden.

Prüfen Sie den Ölstand im Bordcomputer (▷ Seite 121), bevor Sie das Motoröl nachfüllen.

Weitere Informationen zum Nachfüllen des Motoröls finden Sie im Abschnitt „Wartung“ (▷ Seite 290).

Mischbarkeit von Motorölen

Wenn Sie Motoröle mischen, vermindern sich die Vorteile hochwertiger Motoröle.

Motoröle werden unterschieden nach

- Motorölmarke
- Qualitätsstufe (Blatt-Nr.)
- SAE-Klasse (Viskosität)

Wenn im Ausnahmefall das im Motor eingefüllte Motoröl nicht verfügbar ist, füllen Sie ein anderes für Mercedes-Benz frei gegebenes Motoröl nach.

Ölqualität einstellen

! Wenn der Bordcomputer 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 Qualität (Blatt-Nr.) im Bordcomputer ein.
 - Stellen Sie nicht die bessere Qualität (Blatt-Nr.) im Bordcomputer ein, wenn Sie ein Motoröl mit besserer Qualität nachfüllen.
- Blatt-Nr. (Qualitätsstufe) des Motoröls im Bordcomputer einstellen (▷ Seite 128).

Getriebeöle

Allgemeine Hinweise

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise zu den Betriebsstoffen (▷ Seite 353).

Abhängig von der Fahrzeugausführung können ab Werk folgende Aggregate mit einem qualitativ hochwertigen Synthetiköl befüllt sein

- Antriebsachsen
- Getriebe
- Verteilergetriebe

! Wenn Sie bei diesen Aggregaten von Synthetiköl auf ein mineralisches Getriebeöl wechseln, können Sie die Aggregate beschädigen. Prüfen Sie vor dem Ölwechsel, ob die Verwendung eines mineralischen Getriebeöls zulässig ist. Auskunft erteilt jeder Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Getriebeöl-Qualität

Die Qualitätsstufe (Blatt-Nr.) des eingefüllten Getriebeöls können Sie im Bordcomputer überprüfen und ändern (▷ Seite 128).

Kühlmittel

Kühlmittelzusatz mit Frostschutzeigenschaft

WARNUNG

Wenn Frostschutzmittel auf heiße Bauteile im Motorraum gelangt, kann es sich entzünden. Es besteht Brand- und Verletzungsgefahr!

Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie Frostschutzmittel nachfüllen. Stellen Sie sicher, dass kein Frostschutzmittel neben die Einfüllöffnung gelangt. Reinigen Sie mit Frostschutzmittel verschmutzte Bauteile gründlich, bevor Sie den Motor starten.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise zu den Betriebsstoffen (▷ Seite 353). Im Werk wird ein Kühlmittel eingefüllt, das den Frostschutz, den Korrosionsschutz und weitere wichtige Schutzwirkungen sicherstellt.

Verwenden Sie nur Kühlmittel nach Blatt-Nr. 325.5, z. B. Glysantin® G40®.

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.

Erneuern Sie das Kühlmittel alle 3 Jahre.

Verwenden Sie nur frei gegebene Korrosions-/Frostschutzmittel nach Blatt-Nr. 325.5. Dadurch vermeiden Sie Schäden am Motorkühlsystem und Motor.

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.

Beachten Sie die Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschrift nach Blatt-Nr. 325.5.

Weitere Informationen zur Betriebs- und Verkehrssicherheit Ihres Fahrzeugs erteilt jeder Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Kühlmittelzusatz ohne Frostschutzeigenschaft

Wenn Sie keinen Frostschutz benötigen, z. B. in Ländern mit anhaltend hohen Außentemperaturen, können Sie im Ausnahmefall einen Kühlmittelzusatz verwenden.

Mischen Sie dem Wasser statt Korrosions-/Frostschutzmittel einen Kühlmittelzusatz nach Blatt-Nr. 312.0 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften bei.

Verwenden Sie keine Veredelungsmittel (Korrosionsschutzöle).

Erneuern Sie das Kühlmittel jährlich.

Weitere Informationen über die erforderliche Wasserqualität und frei gegebene Kühlmittelzusätze ohne Frostschutzeigenschaften erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt.

Dieselskraftstoffe

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Kraftstoffe sind leicht entzündlich. Bei unsachgemäßem Umgang mit Kraftstoff besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Vermeiden Sie unbedingt Feuer, offenes Licht, Rauchen und Funkenbildung. Schalten Sie vor dem Tanken den Motor und falls vorhanden die Zusatzheizung aus.

! Ein hoher Kraftstoffschwefelgehalt beschleunigt den Alterungsprozess des Motoröls und kann den Motor und die Abgasanlage beschädigen.

! **Fahrzeuge ohne Abgasnachbehandlung BlueTec®:**

Es sind nur handelsübliche Kraftstoffe zulässig, die der Europäischen Norm EN 590 oder vergleichbare nationale Kraftstoffnormen entsprechen. Mercedes-Benz empfiehlt Kraftstoffe mit geringem Kraftstoffschwefelgehalt. Die Verwendung von Kraftstoffen mit hohem Kraftstoff-

schwefelgehalt reduziert die Lebenserwartung des Motors und der Abgasanlage.

! Fahrzeuge mit Abgasnachbehandlung BlueTec®:

Es sind nur genormte Kraftstoffe bis max. 0,05 Gew.-% (500 ppm) Schwefelgehalt zulässig. Mercedes-Benz empfiehlt jedoch nur Kraftstoff nach der Europäischen Norm EN 590 Stand 2005 ff. (max. 0,005 Gew.-% (50 ppm) Schwefel). Die Verwendung von Kraftstoffen über 0,005 Gew.-% (50 ppm) Schwefel reduziert die Lebenserwartung des Motors und der Abgasanlage.

Beachten Sie beim Umgang mit Kraftstoffen das Thema „Wichtige Sicherheitshinweise“ (▷ Seite 353).

Kraftstoffqualität

Vor der Fahrzeugauslieferung wird der Kraftstoff-Schwefelgehalt auf die landeüblichen Werte des Empfängerlands eingestellt. Wenn Sie das Fahrzeug mit einem Kraftstoff mit anderen Kraftstoff-Schwefelgehalt tanken, stellen Sie den neuen Kraftstoff-Schwefelgehalt im Bordcomputer ein (▷ Seite 119).

Informationen über aktuelle länderspezifische Kraftstoff-Schwefelgehalte erhalten Sie in jedem Mercedes-Benz Servicestützpunkt oder finden Sie in den Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften nach Blatt-Nr. 136.1/2.

In einigen Ländern gibt es Dieselmotorkraftstoffe mit unterschiedlichem Kraftstoff-Schwefelgehalt. Dieselmotorkraftstoffe mit niedrigerem Kraftstoff-Schwefelgehalt werden in einigen Ländern unter der Bezeichnung „Euro-Diesel“ verkauft.

- i** Wenn Ihnen der Kraftstoff-Schwefelgehalt des verwendeten Dieselmotorkraftstoffs nicht bekannt ist, stellen Sie im Bordcomputer den schlechteren Kraftstoff-Schwefelgehalt ein.

Dieselmotorkraftstoffe bei niedrigen Temperaturen

! WARNUNG

Wenn Sie Teile der Kraftstoffanlage erwärmen, z. B. mit einer Heißluftpistole oder offenem Licht, können diese Teile beschädigt werden. Dadurch kann Kraftstoff austreten und sich entzünden. Je nach Art der Beschädigung kann der Kraftstoff auch erst bei laufendem Motor austreten. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Erwärmen Sie niemals Teile der Kraftstoffanlage. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die Störung beheben zu lassen.

- !** Mischen Sie dem Dieselmotorkraftstoff zur Verbesserung des Fließverhaltens kein Benzin oder Petroleum bei. Benzin oder Petroleum verschlechtert die Schmierfähigkeit des Dieselmotorkraftstoffs. Dies kann zu Schäden z. B. am Einspritzsystem führen.

Das Fließvermögen des Dieselmotorkraftstoffs kann bei tiefen Außentemperaturen infolge von Paraffinausscheidung nicht ausreichend sein.

Um Betriebsstörungen zu vermeiden, werden in den Wintermonaten Dieselmotorkraftstoffe mit besserem Fließverhalten angeboten.

Winter-Dieselmotorkraftstoffe sind in der Bundesrepublik Deutschland und in anderen mitteleuropäischen Ländern bis zu Außentemperaturen von -22 °C betriebssicher. Winter-Dieselmotorkraftstoff können Sie in den meisten Fällen bei den landesüblichen Außentemperaturen störungsfrei verwenden.

Das Fahrzeug kann mit einer Kraftstoff-Vorwärmanlage ausgerüstet sein. Die Kraftstoff-Vorwärmanlage kann den Kraftstoff um etwa 8 °C erwärmen. Dies verbessert das Fließverhalten des Kraftstoffs.

Kraftstoff-Fettsäuremethylester FAME (Bio-Dieselskraftstoff)

Allgemeine Hinweise

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise zu den Betriebsstoffen (▷ Seite 353).

Betreiben Sie Ihr Fahrzeug mit reinem Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME nach DIN EN 14214. Sie können Ihr Fahrzeug auch im Mischbetrieb von handelsüblichem Dieselskraftstoff und Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME betreiben. Dies gilt auch für Fahrzeuge mit Abgasnachbehandlung BlueTec®.

Beachten Sie die Vorschriften nach Blatt-Nr. 135 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften für den Betrieb mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME.

Der Fahrbetrieb mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME verursacht

- etwas höheren Kraftstoffverbrauch
- leicht verringerte Motorleistung
- verstärkte Weißrauchbildung nach dem Kaltstart des Motors

! Um Schäden an Aggregaten und Bauteilen zu vermeiden, beachten Sie bei der Verwendung von Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME die folgenden Punkte:

- Lassen Sie etwa 1000 km nach Umstellung auf Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME den Kraftstoff- und Ölfilter erneuern.
- Lassen Sie bei jedem Ölwechsel den Kraftstoff- und Ölfilter erneuern.
- Die Intervalle für Öl- und Filterwechsel verkürzen sich deutlich.
- Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME verkürzt die Standzeit des herkömmlichen Kraftstofffilters. Mercedes-Benz Ihnen empfiehlt daher den Einbau eines speziellen Kraftstoff-Vorfilters. Informationen hierzu erteilt jede qualifizierte Fachwerkstatt.
- Wenn Sie Ihr Fahrzeug mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME befüllen, stellen

Sie im Bordcomputer die veränderte Kraftstoffqualität ein. Wenn Sie Ihr Fahrzeug mit einer Mischung aus handelsüblichem Dieselskraftstoff und Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME befüllen, stellen Sie im Bordcomputer die veränderte Kraftstoffqualität ein. Sonst besteht die Gefahr eines Motorschadens.

- Füllen Sie nur Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME nach DIN EN 14214 ein. Kraftstoff-Additive oder Kraftstoffe, die nicht der Norm DIN EN 14214 entsprechen, können zu Funktionsstörungen oder zu einem Motorschaden führen.
 - Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME greift lackierte Oberflächen an. Lassen Sie deshalb Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME nicht auf die Lackierung einwirken. Spülen Sie Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME sofort mit Wasser ab.
 - Füllen Sie nur Motoröle nach Blatt-Nr. 228.5 oder 228.3 der Mercedes-Benz Betriebsstoffvorschriften ein.
 - Bei längeren Standzeiten kann Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME Bauteile der Kraftstoffanlage verkleben. Verbrauchen Sie deshalb vor längeren Motorstillstandzeiten den gesamten Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME. Füllen Sie den Kraftstoffbehälter mit handelsüblichem Dieselskraftstoff auf. Lassen Sie den Motor vor dem Abstellen des Fahrzeugs mindestens 1 Stunde laufen.
 - Mercedes Benz empfiehlt Ihnen, Fahrzeuge mit langen Standzeiten nicht mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME zu befüllen, z. B. Feuerwehrfahrzeuge.
 - Betreiben Sie die Zusatzheizung nur mit handelsüblichem Dieselskraftstoff. Sonst treten Funktionsstörungen auf. Mischen Sie dem handelsüblichen Dieselskraftstoff nicht mehr als 7 % Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME bei.
- Sie benötigen für die Zusatzheizung einen zusätzlichen Kraftstoffbehälter für

handelsüblichen Dieseldieselkraftstoff, wenn Sie das Fahrzeug

- mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME befüllen
- mit einer Mischung aus handelsüblichem Dieseldieselkraftstoff und mehr als 7% Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME befüllen.

► Kraftstoffqualität im Bordcomputer einstellen (► Seite 128).

Umwelthinweis

Wenn Sie Ihr Fahrzeug mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME betreiben, fragen Sie Ihren Entsorgungsbetrieb, ob Sie das Motoröl getrennt sammeln müssen. Nicht jeder Hersteller von Zweitrafrafinaten (aus gebrauchtem Motoröl hergestellter Schmierstoff) kann mit Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME angereichertes Motoröl verarbeiten.

Beachten Sie bei der Entsorgung von Motorölen die besonderen Hinweise und nationalen Vorschriften. Auskunft erteilt jede qualifizierte Fachwerkstatt, z. B. jeder Mercedes-Benz oder MTU Servicestützpunkt.

Niedrige Außentemperaturen

Kraftstoff Fettsäuremethylester FAME nach DIN EN 14214 ist bis zu Außentemperaturen von etwa -20 °C betriebssicher.

Das Fahrzeug ist mit einer Kraftstoff-Vorwärmanlage ausgerüstet. Diese verbessert zusätzlich das Fließverhalten des Kraftstoff Fettsäuremethylesters FAME um etwa 8 °C.

AdBlue®

Hinweise zu AdBlue®

! Verwenden Sie ausschließlich AdBlue®/DEF nach DIN 70070/ISO 22241. Verwenden Sie keine Additive.

Wenn AdBlue®/DEF beim Tanken mit lackierten Oberflächen oder Aluminiumo-

berflächen in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Flächen sofort mit viel Wasser ab.

! AdBlue® ist kein Kraftstoff-Additiv und darf nicht in den Kraftstoffbehälter gefüllt werden. Wenn AdBlue® in den Kraftstoffbehälter gelangt, kann dies zu einem Motorschaden führen.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise zu den Betriebsstoffen (► Seite 353). AdBlue® ist eine nicht brennbare, ungiftige, farb- und geruchlose sowie wasserlösliche Flüssigkeit.

Hohe Außentemperaturen

Wenn Sie den AdBlue® Behälterdeckel öffnen, kann in geringen Mengen Ammoniakdampf austreten.

Ammoniakdämpfe haben einen stechenden Geruch und reizen vor allem

- 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.

Wenn sich AdBlue® längere Zeit auf über 50 °C erwärmt, z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung, kann sich AdBlue® zersetzen. Dabei entstehen Ammoniak-Dämpfe.

Niedrige Außentemperaturen

AdBlue® gefriert bei einer Temperatur von etwa -11 °C. Abhängig von der Ausstattung und vom Bestimmungsland kann das Fahrzeug mit einer AdBlue® Vorwärmanlage ausgerüstet sein. Der Winterbetrieb ist auch bei Temperaturen unter -11 °C gewährleistet.

Bei niedrigen Temperaturen können sich am Wickelschlauch zwischen Motor und Schall-

dämpfer AdBlue® Kristalle bilden. Eine derartige Auskristallisation beeinträchtigt nicht die Funktion der Abgasnachbehandlung BlueTec®. Entfernen Sie bei Bedarf die AdBlue® Kristalle mit einem Schwamm und klarem Wasser.

Additive, Leitungswasser

! Mischen Sie AdBlue® keine Additive bei. Verdünnen Sie AdBlue® nicht mit Leitungswasser. Dadurch kann die Abgasnachbehandlung BlueTec® zerstört werden.

Lagerung

! Behälter aus folgenden Materialien sind nicht zur Lagerung von AdBlue®/DEF 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-Stählen nach DIN EN 10 088-1/2/3
- Mo-Cr-Ni-Stählen nach DIN EN 10 088-1/2/3
- Polypropylen
- Polyethylen

Entsorgung



Umwelthinweis

Entsorgen Sie AdBlue® umweltgerecht!

Beachten Sie bei der Entsorgung von AdBlue® die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften.

Reinheit

! Verunreinigungen von AdBlue®, z. B. durch andere Betriebsstoffe, Reinigungsmittel oder Staub, führen zu

- erhöhten Emissionswerten
- Katalysatorschäden
- Motorschäden
- Funktionsstörungen an der Abgasnachbehandlung BlueTec®

Um Funktionsstörungen an der Abgasnachbehandlung BlueTec® zu vermeiden, achten Sie stets 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	
Betriebsbremse	11,0-12,5 bar
Bremskreis 1	min. 6,8 bar
Bremskreis 2	min. 6,8 bar
Bremskreis Anhänger /Auflieger	min. 5,5 bar
Druckregler (Ein-/Abschaltdruck)	etwa 11,0/12,5 bar
Federspeicherkreis	min. 5,5 bar
Fremd-Druckluftquelle (Druckluftanlage auffüllen)	min. 10,0 bar
Getriebebeschaltung	min. 7,0 bar
Nebenverbraucher	min. 5,5 bar

Motor	
Drehzahlbegrenzung (Getriebe in Neutralstellung)	etwa 1700 1/min
Drehzahlbegrenzung (Notbetrieb)	etwa 1300 1/min
Leerlaufdrehzahl	etwa 550 1/min
Minstdrehzahl Fahrbetrieb	etwa 550 1/min
Motorbremse (Wirkungsbereich)	900-2300 1/min
Öldruck (bei Leerlaufdrehzahl)	min. 0,5 bar
Öldruck (bei Nenndrehzahl)	min. 2,5 bar
Nenndrehzahl	etwa 1800 1/min

Betriebstemperatur	
Normaler Betrieb	etwa 80-95 °C
Erschwerter Betrieb (automatisch verringerte Motorleistung)	ab etwa 105 °C
Maximal zulässige Kühlmitteltemperatur	110 °C

Reifendruck

Reifendrucktabelle Einzelbereifung	(▷ Seite 341)
Reifendrucktabelle Zwillingsbereifung	(▷ Seite 346)
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

Leichtmetallräder	600 Nm
Stahlräder, Mittenzentrierung durch Radnabe	600 Nm
Stahlräder, Zentrierung über Kugelfederringe und Radbolzen	450 Nm
Zwischenflansch - Zwillingsbereifung 14.00 R 20	450 Nm
Radmuttern-Abdeckkappen	60 Nm
Trilex®-Felge auf Radkranz oder Radstern (Klemmplatten-Verschraubung)	350 Nm
Trilex®-Räder, Mittenzentrierung durch Radnabe	600 Nm
Radkranz an Radnabe	450 Nm

Federspeicher

Lösedrehmoment der Federspeicherbremszylinder-Löseschraube	max. 70 Nm
Anziehdrehmoment der Federspeicherbremszylinder-Löseschraube	max. 35 Nm
Lösedruck (Vorratsdruck in Druckluftanlage)	min. 8,0 bar
Lösedruck (mit Fremd-Druckluftquelle)	min. 6,5 bar

NR (Telligent®-Niveauregelung)

Befüllen der Luftfederung über Reifenfüllanschluss oder vorderen Kupplungskopf	min. 10,3 bar
--	---------------

Lenkungsspiel

Maximal zulässiges Lenkungsspiel, gemessen am Lenkradumfang bei laufendem Motor

30 mm

Druckluftbehälter

Druckluftbehälter-Information

für Erstkäufer, An- und Verwender

Begleitdokumentation nach der Richtlinie des Rates 87/404/EWG und EN 286-2

Der Behälter ist ...

- a– nur zum Gebrauch in Druckluftanlagen und Hilfseinrichtungen von Kraftfahrzeugen sowie deren Anhängerfahrzeugen und nur zur Aufnahme von Druckluft bestimmt.
- b– 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– hergestellt nach „Konformitätserklärung“ gemäß Artikel 12 der Richtlinie 87/404/EWG
- d– durch Befestigungsbänder (Schellen) am Fahrzeug zu befestigen.

Bei Aluminiumbehältern müssen Kontaktflächen so gestaltet sein, dass keine Korrosion und keine mechanischen Beschädigungen erfolgen können. Befestigungsbänder sind so anzubringen, dass die Anschlussnähte der Böden nicht berührt werden und der Behälter nicht Spannungen ausgesetzt wird, die der Betriebssicherheit schaden.

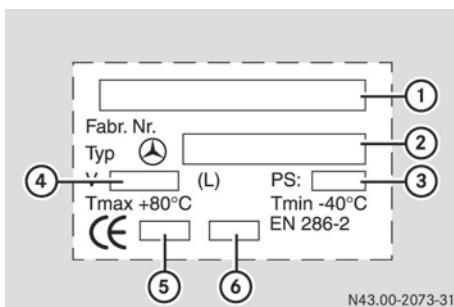
Bei Aluminiumbehältern dürfen Beschichtungen kein Blei enthalten, und der Decklack darf nur auf geeignetem Haftgrund aufgebracht werden. Verschraubungen aus Stahl müssen bei Aluminiumbehältern korrosionsfest beschichtet sein.

- nur mit alkalifreien Reinigungsmitteln zu behandeln (Aluminiumbehälter).
- innen durch die Gewinde-Anschlüsse zu besichtigen.
- zur Verhinderung der Ansammlung von Kondensat in ausreichenden Intervallen zu entleeren (Ring am Entwässerungsventil an tiefster Behälterposition).
- e– 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 P_s kurzzeitig nicht mehr als 10 % überschreiten.

Daimler AG

Typschilder Druckluftbehälter

Aluminiumbehälter

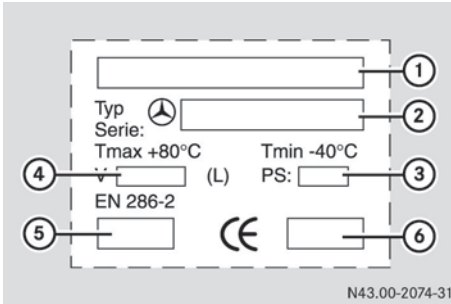


Typschild am Aluminiumbehälter (Beispiel)

- ① Hersteller: SAG (Österreich)
- ② MB-Teilenummer
- ③ maximaler Betriebsdruck (bar)

- ④ Volumen (Liter)
- ⑤ Prüfstellen-Kennziffer
- ⑥ Baujahr

Stahlbehälter



Typschild am Stahlbehälter (Beispiel)

- ① Hersteller:
Firma L&S (Germany)
Firma Elesfr. (France)
Firma Orsan (Türkei)
- ② MB-Teilenummer
- ③ maximaler Betriebsdruck (bar)
- ④ Volumen (Liter)
- ⑤ Baujahr
- ⑥ Prüfstellen-Kennziffer

Impressum

Internet

Weitere Informationen zu Mercedes-Benz Fahrzeugen und zur Daimler AG erhalten Sie im Internet unter:

<http://www.mercedes-benz.com>

<http://www.daimler.com>

Redaktion

Bei Fragen oder Anregungen zu dieser Betriebsanleitung wenden Sie sich an:

Daimler AG, HPC: CAC, Customer Service,
70546 Stuttgart, Deutschland

©Daimler AG: Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung der Daimler AG nicht erlaubt.

Fahrzeughersteller

Daimler AG
Mercedesstraße 137
70327 Stuttgart
Deutschland



9345844571

Bestellnummer 6462 8642 00 Teilenummer 934 584 45 71 Ausgabe 10-14