



OBERAIGNER

DE: Diese Anweisung ist in drei Sprachen verfügbar.

ENG: This instruction is available in three languages.

FR: Cette instruction est disponible en trois langues.

Deutsch:

BETRIEBSANLEITUNG

English:

OPERATING MANUAL

Français:

MANUAL D'UTILISATION

Einleitung

Diese Anleitung ist eine Ergänzung zur Mercedes-Benz Betriebsanleitung Sprinter und beinhaltet die Oberaigner-Nachrüstumfänge Allradantrieb, Differentialsperren, Untersetzungsstufe und Offroad-Sonderausstattungen. Bewahren Sie diese Ergänzung zusammen mit der Mercedes-Benz Betriebsanleitung im Fahrzeug auf.

i Weitere allradspezifische Informationen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Kapiteln der Mercedes-Benz Betriebsanleitung Sprinter.

Zuschaltbarer Allradantrieb

Alle Informationen zum zuschaltbaren Allrad finden Sie in der Mercedes-Benz Betriebsanleitung.

Permanenter Allradantrieb

Beim permanenten Allradantrieb werden während des Fahrbetriebes immer alle Räder angetrieben. Vorder- und Hinterachse sind durch ein Differential verbunden. Dieses Differential gleicht Drehzahlunterschiede zwischen den Achsen (besonders bei Kurvenfahrten) aus und vermeidet dadurch Verspannungen im Antriebsstrang. Reifen und Gelenkwellen unterliegen somit keinem erhöhten Verschleiß.

i Wird das Fahrzeug auf einem Bremsen- oder Leistungsprüfstand getestet, so muss aufgrund des permanenten Allradantriebes ein Zweichs-Rollenprüfstand genutzt werden.

Differentialsperren

Die Längsdifferentialsperre und die Querdifferentialsperre sind optionale Zusatzausrüstungen zum permanenten Allradantrieb.

Entscheidend für das Fahrverhalten eines Kraftfahrzeuges auf rutschiger oder unbefestigter Fahrbahn ist der Kraftschluss zwischen Reifen und Fahrbahn. Abhängig von den Straßenverhältnissen kann es zu einer ungleichmäßigen Verteilung der Antriebskräfte auf Vorder- und Hinterachse kommen. Im Extremfall wird die gesamte Antriebskraft auf eine Achse geleitet - die Antriebsräder dieser Achse können durchdrehen.

In diesem Fall können das Längsdifferential im Verteilergetriebe und bei Bedarf zusätzlich das

Querdifferential in der Hinterachse bzw. in der Hinter- und Vorderachse gesperrt werden, um eine Verteilung der Antriebskraft auf alle 4 Räder sicherzustellen.

i Der Betrieb des Fahrzeugs mit eingelegerter Differentialsperre ist ein Sonderfahrzustand, der Komforteinschränkungen unterliegt, insbesondere in Bezug auf die Verfügbarkeit der Bremsregelsysteme und deren erneuter Aktivierung nach Sperre-Abschaltung. Die Differentialsperren sollen die für spezielle Fahrsituationen erforderliche zusätzliche Traktion erzeugen, insbesondere z.B. beim Anfahren am Hang und/oder auf glattem bzw. unbefestigtem Untergrund. Sie dienen also zur kurzzeitigen Unterstützung und sind nicht für den dauernden Einsatz im Fahrbetrieb geeignet.

i Beim Fahren auf festem, griffigem Untergrund müssen die Sperren ausgeschaltet bleiben (besonders bei Kurvenfahrt zu beachten). Folgeschäden einer Nichtbeachtung wären Verspannungen im Antriebsstrang, eckiges Lenkverhalten, erhöhter Reifenverschleiß und erhöhter Verschleiß des gesamten Triebstranges.

Längsdifferentialsperre Verteilergetriebe



Die Längssperre lässt sich nur unter folgenden Bedingungen zuschalten:

- Motor läuft (Drehzahl über 600U/min)
- Die Fahrgeschwindigkeit liegt unter 25 km/h
- Lenkwinkel kleiner als +/- 240° (über 10 km/h)
- unter 10 km/h: Lenkwinkel beliebig
- Differenz zw. den Raddrehzahlen < Limit

Zuschaltung Längssperre

Die Zuschaltung erfolgt über den Wipptaster „Längssperre“ mit Längssperresymbol und roter Kontrolllampe, welcher links neben dem Lenkrad angebracht ist. Die Schaltsoftware stellt sicher, dass die Schaltung nur bei erfüllten Zuschaltbedingungen erfolgen kann.

Langsames Blinken der roten Kontrolllampe am Bedientaster für die Längssperre bedeutet, dass eine Schaltanforderung vorliegt, der Schaltvorgang aber noch nicht abgeschlossen ist. Zugleich ertönt ein Intervall-Summtön im Abstand von 2 Sekunden.

Fahrbetrieb mit zugeschalteter Längssperre

Die Längssperre ist zugeschaltet, wenn die rote Kontrolllampe am Bedientaster für die Längssperre permanent leuchtet. Außerdem leuchten am Kombiinstrument die Warnanzeigen für die Bremsregelsysteme.

Im Fahrbetrieb mit zugeschalteter Längssperre ertönt ab 52km/h ein Intervall-Warnton im Abstand von 4 Sekunden.

i Bei zugeschalteter Längssperre sind alle Bremsregelsysteme deaktiviert. Verwenden Sie daher die Längssperre nur bei langsamer Fahrt und nur wenn es die Bodenverhältnisse erfordern!

Abschaltung Längssperre

Die Längssperre kann jederzeit manuell durch Betätigung des Wippschalters „Längssperre“ abgeschaltet werden.

Der Schaltvorgang wird durch langsames Blinken der roten Kontrolllampe am Bedientaster für die Längssperre gekennzeichnet. Zugleich ertönt ein Intervall-Summtön im Abstand von 2 Sekunden. Sobald die rote Kontrolllampe am Bedientaster der Längssperre nicht mehr aufleuchtet, ist die Längssperre deaktiviert.

i Nach der Abschaltung der Längssperre werden die Bremsregelsysteme automatisch wieder aktiviert, sofern die Geschwindigkeit geringer als 36 km/h ist und keine Beschleunigungs-, Verzögerungs- oder Lenkeingriffe erfolgen. Nach der Reaktivierung erlöschen die entsprechenden Warnlampen im Kombiinstrument.

i Aktivieren Sie die Bremsregelsysteme nach Abschaltung der Längssperre ehest möglich und fahren Sie nur mit niedriger Geschwindigkeit, solange die Bremsregelsysteme noch deaktiviert sind!

i Wenn sich die Längsdifferentialsperre nicht zu- oder abschalten lässt gibt es folgende Möglichkeiten den Schaltvorgang zu beschleunigen:

- Lastwechsel provozieren
- leichte Kurve fahren
- stehen bleiben, kurz den Rückwärtsgang einlegen und anfahren, ggf. leichte Kurven fahren, dann wieder vorwärts fahren

i Schnelles Blinken der roten Kontrolllampe am Bedientaster für die Längssperre kennzeichnet einen Fehlerzustand, welcher nur durch Betätigen des Zündschlosses (Motor aus und an) aufgehoben werden kann.

Querdifferentialsperre Hinterachse und Vorderachse

Wahlweise gibt es den Oberaigner Sprinter 4x4 mit Hinterachsquersperre oder mit Hinter- und Vorderachsquersperre.



Die Quersperren lassen sich nur unter folgenden Bedingungen zuschalten:

- Motor läuft (Drehzahl über 600U/min)
- Die Fahrgeschwindigkeit liegt unter 25 km/h
- Der Lenkwinkel ist kleiner als +/- 240°
- Differenz zw. den Raddrehzahlen < Limit
- Längssperre ist bereits zugeschaltet

Die Vorderachsquersperre lässt sich nur zuschalten, wenn die Hinterachsquersperre bereits eingelegt ist.

Zuschaltung Quersperre

Die Zuschaltung erfolgt über einen Wipptaster „Quersperre“ mit Quersperresymbol und roter Kontrolllampe, welcher links neben dem Lenkrad angebracht ist. Die Schaltsoftware stellt sicher, dass die Schaltung nur bei erfüllten Zuschaltbedingungen erfolgen kann.

Langsames Blinken der roten Kontrolllampe am Bedientaster für die Quersperre bedeutet, dass eine Schaltanforderung vorliegt, der Schaltvorgang aber noch nicht abgeschlossen ist. Zugleich ertönt ein Intervall-Summtön im Abstand von 2 Sekunden.

Fahrbetrieb mit zugeschalteter Quersperre

Die Quersperre ist zugeschaltet, wenn die rote Kontrolllampe am Bedientaster für die Quersperre permanent leuchtet. Außerdem leuchten am

Kombiinstrument die Warnlampen für die Bremsregelsysteme.

Im Fahrbetrieb mit zugeschalteter Quersperre ertönt ab 52km/h ein Intervall-Warnton im Abstand von 4 Sekunden.

I Bei zugeschalteter Quersperre sind alle Bremsregelsysteme deaktiviert. Verwenden Sie daher die Quersperre nur bei langsamer Fahrt und nur wenn es die Bodenverhältnisse erfordern.

Abschaltung Quersperre

Die Quersperre kann jederzeit manuell durch Betätigung des Wippschalters „Quersperre“ abgeschaltet werden.

Der Schaltvorgang wird durch langsames Blinken der roten Kontrolllampe am Bedientaster für die Quersperre gekennzeichnet. Zugleich ertönt ein Intervall-Summtön im Abstand von 2 Sekunden. Sobald die rote Kontrolllampe am Bedientaster der Quersperre nicht mehr aufleuchtet, ist die Quersperre deaktiviert.

I Nach dem Abschalten der Quersperre bleiben die Bremsregelsysteme weiterhin deaktiviert. Erst wenn auch die Längssperre deaktiviert ist, werden die Bremsregelsysteme automatisch zugeschaltet, sofern die Geschwindigkeit geringer als 36 km/h ist und keine Beschleunigungs-, Verzögerungs- oder Lenkeingriffe erfolgen. Nach der Reaktivierung erlöschen die entsprechenden Warnlampen im Kombiinstrument.

I Aktivieren Sie die Bremsregelsysteme nach Abschaltung der Quersperren ehest möglich und fahren Sie nur mit niedriger Geschwindigkeit, solange die Bremsregelsysteme noch deaktiviert sind!

i Wenn sich die Quersperre nicht sofort zu- oder abschalten lässt, kann durch provozierte Lastwechsel bzw. leichte Kurvenfahrt der Schaltvorgang beschleunigt werden.

i Schnelles Blinken der roten Kontrolllampe am Bedientaster für die Längssperre kennzeichnet einen Fehlerzustand, welcher nur durch Betätigen des Fehrschlusses (Motor aus und an) aufgehoben werden kann.

Zusatzbedingung für Fahrzeuge mit Längs- UND Quersperre

Bei Fahrzeugen mit Längs- und Quersperre ist durch die Software sichergestellt, dass eine Abschaltung der Längssperre erst dann möglich ist, wenn die Quersperre sicher ausgeschaltet ist.

Manuelle Rücknahme einer Schaltanforderung

Falls eine Schaltanforderung durch die Software nicht erfolgreich abgeschlossen wird, kann die Schaltanforderung nach Ablauf von 10 Sekunden durch erneute Betätigung des Wipptasters durch den Fahrer manuell zurückgenommen werden.

Neustart des Fahrzeugs bei undefiniertem Sperre-Schaltzustand

In Ausnahmefällen kann es vorkommen, dass das Fahrzeug während einer noch nicht abgeschlossenen Schaltanforderung abgestellt wird (z.B. abwürgen des Motors). Somit kann beim Neustart des Fahrzeugs ein undefinierter Schaltzustand vorliegen. In diesem Fall bleiben die Bremsregelsysteme weiterhin deaktiviert und die Software versucht automatisch, einen definierten Schaltzustand zu erreichen. Im Anschluss werden die Bremsregelsysteme automatisch wieder aktiviert, sofern die Geschwindigkeit geringer als 36 km/h ist und keine Beschleunigungs-, Verzögerungs- oder Lenkeingriffe erfolgen. Nach der Reaktivierung erlöschen die entsprechenden Warnlampen im Kombiinstrument.

Getriebeuntersetzung LOW RANGE



Die Getriebeuntersetzung unterstützt bei Fahrten auf schwierigem Untergrund. Es gibt 2 Schaltbereiche. Straßenfahrstellung für alle normalen Fahrstellungen und Untersetzung für Fahrten auf schwierigem Untergrund.

I Im Vergleich zum normalen Straßenbetrieb vergrößert sich durch das Zuschalten dieser Getriebestufe das Untersetzungsverhältnis vom Motor auf die Räder um den Faktor 1,423 bzw. 2,85 (je nach Ausstattung des Fahrzeugs). Die Raddrehzahl ist dadurch entsprechend niedriger.

I Die Getriebeuntersetzung ist nur für den Gebrauch unter kurzzeitig auftretenden Betriebszuständen ausgelegt und nicht für Dauerbetrieb über die Fahrzeuglebensdauer gedacht. Verwenden Sie daher die

Getriebeuntersetzung nur kurzzeitig bei Bedarf und deaktivieren Sie die Getriebeuntersetzung, sobald sie für den Fahrbetrieb nicht mehr benötigt wird.

i Die Zu- und Abschaltung erfolgt unter den gleichen Bedingungen wie beim Daimler-Werksallrad. Die Informationen hierzu sind den entsprechenden Kapiteln der Betriebsanleitung des Fahrzeugs zu entnehmen.

Offroad-Sonderausstattungen

Geländebereifung

Durch den Einsatz von speziell auf den Untergrund abgestimmten Reifenprofilen kann eine erhebliche Traktionsverbesserung abseits von befestigten Straßen bzw. auf Schnee erreicht werden. Das Offroad-Profil kann aber zu einer Reduktion der Bodenhaftung auf normalen Straßen sowie zu einer Erhöhung des Abrollgeräusches führen. Weiters können sich bei einem gegenüber einer normalen Straßenbereifung erhöhten Reifendurchmesser die Bremswege erhöhen. Bezüglich Auswirkung auf die zur Verfügung stehenden Bremsregelsysteme siehe Kapitel „ESP-Einschränkungen“. Passen Sie Ihre Fahrweise daher immer der auf Ihrem Fahrzeug montierten Bereifungsvariante an, speziell nach einem Wechsel zwischen zwei unterschiedlichen Bereifungsvarianten.

Höherlegung der Motor-Luftansaugung

Die Höherlegung der Motor-Luftansaugung („Schnorchel“) bringt einen verbesserten Schutz des Motors gegen das Eindringen von Sand, Staub und Spritzwasser beim Fahrbetrieb in diesbezüglich kritischem Terrain. Je nach Kundenanforderung sind für das Fahrzeug drei Typen von Vorabscheidern verfügbar.

ACHTUNG: Die Höherlegung der Motor-Luftansaugung alleine bedeutet nicht eine entsprechende Erhöhung der zulässigen Wattiefe des Fahrzeugs, da in diesem Zusammenhang noch weitere kritische Faktoren wie z.B. Fahrzeugelektronik oder Getriebeentlüftungen zu beachten sind!

Unterfahrschutz Vorderachse/Verteilergetriebe

Für Vorderachse und Verteilergetriebe ist ein zusätzlicher Unterfahrschutz optional verfügbar, der einen zusätzlichen Schutz gegen Beschädigung, vor allem beim Fahrbetrieb abseits von befestigten Straßen, bietet. Diese Sonderausstattung bietet aber keine Gewähr gegen Schäden an den Aggregaten beim überfahren von zu hohen Hindernissen oder einer

nicht den Bodenverhältnissen und dem Fahrzeug angemessenen Fahrweise und Geschwindigkeit. Starke Verunreinigungen am Unterfahrschutz sind zu entfernen, um eine ausreichende Luftzufuhr für die Kühlung der Getriebe sicherzustellen.

Seilwinde

Sofern Ihr Fahrzeug mit einer Seilwinde ausgestattet ist, ist dem Fahrzeug eine ausführliche Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen des Windenherstellers beigelegt → siehe Betriebsanleitung „Seilwinde“.

Bei aufgesteckten Seilwindensystemen beachten Sie bitte alle gesetzlichen Vorschriften für den Betrieb des Fahrzeugs auf öffentlichen Straßen – das Fahrzeug darf mit aufgesteckter Seilwinde nicht auf öffentlichen Straßen betrieben werden.

ESP Einschränkungen

Die Verfügbarkeit der ESP-Funktionen steht in Abhängigkeit zur Fahrzeugvariante und der gewählten Reifendimension.

Bei folgenden Konfigurationen stehen alle ESP Funktionalitäten zur Verfügung:

- 3,5t Fahrzeuge mit Reifendimension 225/75/R16
- 3,5t Fahrzeuge mit Reifendimension LT245/75R16 (gilt nur für MOPF/Facelift 2013 Fahrzeuge, Code XMO) in Verbindung mit Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120km/h (Code MD3)
- 5t Fahrzeugen mit Reifendimension 205/75/R16
- 4.6t Super-Single Fahrzeuge mit Reifendimension LT245/75R16 an der Vorderachse und Reifendimension 285/65R16 an der Hinterachse (Reifencodierung RH9)

Bei Fahrzeugen mit Radstand 3250mm, Benzinmotoren und allen anderen Reifendimensionen und Fahrzeugvarianten, als den oben aufgeführten, ist ESP auf die Funktion ABS degradiert.

Unabhängig von den hier angeführten Angaben in Bezug auf den durch Oberaigner durchgeführten Umbau kann auch aus anderen Gründen eine Einschränkung der ESP-Funktionalität erforderlich sein (z.B. Schwerpunkthöhe bei Spezialaufbauten).

Für alle weiteren Informationen zu ESP Einschränkungen siehe Mercedes Benz Fahrzeugbeschreibungen, ABH-Richtlinien, etc.

Abschleppen

Hinweise zum Abschleppen des Fahrzeugs sind der Mercedes-Benz Betriebsanleitung zu entnehmen.

Vor dem Abschleppen ist sicherzustellen, dass Sperren und Untersetzung nicht zugeschaltet sind ansonsten kann es zu Beschädigungen an Haupt- und Verteilergetriebe bzw. zu Beschädigungen an den Achsen kommen.

Abstellen des Fahrzeuges

Beim Einsatz im Gelände sollte das Fahrzeug nicht an großen Steigungen, oder an Steigungen mit losem oder unebenem Untergrund abgestellt werden.

Die Sperren sollten möglichst vor dem Abstellen deaktiviert werden, damit beim Fahrzeugneustart wieder alle Bremsregelsysteme verfügbar sind.

Zusatzinformationen für Fahrzeuge mit Unterfahrschutz an der Vorderachse

Anheben des Fahrzeuges

Bei Fahrzeugen mit optionalem Unterfahrschutz an der Vorderachse können die serienmäßigen Anhebepunkte für den Wagenheber verwendet werden.

Zugang zur Ölablassschraube

Die Ölablassschraube der Motorölwanne ist durch den Unterfahrschutz verdeckt. Um bei einem Ölwechsel Zugang zur Ölablassschraube zu haben, muss der Unterfahrschutz demontiert werden.

Sicherungen

PIN Belegung siehe Mercedes Benz Betriebsanleitung Sprinter. Für Allradfahrzeuge mit zusätzlichen Differentialsperren werden folgende Sicherungen benötigt.

permanenten Allradantrieb mit Differentialsperre:
PIN6 = Kl. 15 Allradantrieb, Steuergerät (5A)
PIN29 = Kl. 30 Allradantrieb, Steuergerät (30A)

permanenten Allradantrieb mit Differentialsperre und Getriebeuntersetzung:
PIN6 = Kl. 15 Allradantrieb, Steuergerät (5A)
PIN29 = Kl. 30 Allradantrieb, Steuergerät (30A)
PIN20 = Kl. 30 Allradantrieb, Steuergerät (5A)

Ergänzung zur Betriebsanleitung Sprinter ESP9.i

Diagnose, Ersatzteile, Wartung und Reparatur

i Die Ölwechselintervalle von Verteilergetriebe und Vorderachsgetriebe sind identisch mit dem Daimler-Werksallrad. Informationen dazu sind dem Wartungsheft zu entnehmen.

i Ersatzteildokumentationen, Wartungsanleitungen, Reparaturanleitungen sowie Vorgabezeiten sind im Internet unter www.oberaigner.com in einem geschützten Bereich verfügbar.
Eine pdf-Version der Betriebsanleitung ist ebenfalls dort abrufbar.

In diesem geschützten Bereich steht für die Fachwerkstätten auch eine **Diagnosesoftware** für die Oberaigner -spezifischen Schaltfunktionen zum Download bereit. Die Software muss auf einen PC oder Laptop installiert werden, die Verbindung zum Steuergerät erfolgt über ein handelsübliches USB- Anschlusskabel direkt am Steuergerät. Die Software bietet die Möglichkeit, einen möglichen Fehler in den Oberaigner – spezifischen Schaltfunktionen festzustellen und die Schaltung zu Testzwecken über die Software zu betätigen. Eine Parametrierung ist nicht möglich.

Kennzeichnung

Aufkleber Modifikationsnummer

Der Umbau des Fahrzeuges durch Oberaigner wird mit einem Aufkleber an der B-Säule neben dem Fahrersitz dokumentiert. Im Falle einer Reklamation bitte die Mod.NR. an den Oberaigner Kundendienst übermitteln.



Im Falle einer Reklamation bitte zusätzlich zur Fahrgestellnummer des Fahrzeugs die Modifikationsnummer an den Oberaigner Kundendienst übermitteln.

E-Mail: cs@oberaigner.com

Haftung

Die Oberaigner Automotive GmbH übernimmt keine wie immer geartete Haftung für Personen- und Sachschäden, die im Zuge einer Nichtbeachtung der oben angeführten Punkte entstehen. Es gelten die Liefer- und Verkaufsbedingungen der Oberaigner Automotive GmbH in der jeweils gültigen Fassung.

Introduction

This guide is a supplement to the Mercedes Benz operating manual for Sprinter and includes Oberaigner's retrofit of four-wheel drive with differential lock, gear reduction and special off-road equipment. Keep this supplement in the vehicle together with the Mercedes Benz operating manual.

i Please take information specific to four-wheel drive from the relevant sections in the Mercedes Benz operating manual for Sprinter.

On-demand four-wheel drive

You will find all the information about on-demand four-wheel drive in the Mercedes Benz operating manual.

Permanent four-wheel drive

All four wheels are always driven when in four-wheel drive operation. Front and rear axles are linked by means of a differential gear. This differential gear compensates for any differences in speed between the axles (especially when cornering), and therefore avoids stress in the power train. This means that tyres and propeller shafts are not exposed to any undue wear.

i If the vehicle is tested on a brake test bench or dynamometer, a two-axle roller test bench must therefore be used due to the permanent four-wheel drive.

Differential lock

The centre-differential and the axle-differential lock are an optional special equipment to the permanent four-wheel drive.

Grip between the tyres and the driving surface is a deciding factor in how a vehicle will handle on slippery or unsurfaced roads. The driving forces may be unevenly distributed over the front and rear axle depending on the road conditions. In extreme cases, the entire driving force can be conducted to a single axle, causing the driving wheels on this axle to spin.

In this case, the centre differential in the power transfer unit and, if needed, also the axle-differential lock can be locked in the rear axle respectively in the rear and the front axle to ensure that the driving force is conducted to all 4 wheels.

! Driving the vehicle with the differential lock engaged is a special driving condition that is subject to comfort restrictions, particularly with respect to the availability of the brake control systems and their reactivation after the lock is switched off.

The differential lock should generate the necessary additional traction for special driving situations, particularly when driving on a slope, for example, and/or on a slippery or unsurfaced ground. It is therefore designed to act as short-term aid and is not suitable for permanent use.

! The lock must remain switched off when driving on a solid surface with good grip (must be observed when cornering). Consequences of overlooking this fact include distortion in the power train, angular steering, increased tyre wear and higher wear in the drive train.

Centre-differential lock power transfer unit



The centre-differential lock can only be switched on under the following conditions:

- Engine is running (speed over 600 rev/min)
- Driving speed is less than 25 km/h
- Steering angle below +/- 240° (above 10km/h)
- below 10 km/h: steering angle freely
- Difference between the wheel speeds < limit

Switching on the centre-differential lock

The lock is switched on using the rocker switch "centre-differential lock" with lock symbol and the red control light that is located on the left next to the steering wheel. The control software ensures that it can only be switched on when the conditions for its application have been met.

If the red control light flashes slowly on the operating key, this means that a switching request has been received but the switching operation has still not been completed. At the same time, an intermittent buzzing tone will sound at 2-second intervals.

Driving with the centre-differential lock switched on

The centre-differential lock is switched on, if the red control light on the operating key is permanently illuminated. The warning messages for the brake control systems on the instrument cluster are also illuminated.

An intermittent warning tone will sound at 4-second intervals when you drive at speeds of 52km/h and above with the centre-differential lock switched on.

! All the brake control systems will be disabled when the centre-differential lock is switched on. Therefore, only use the centre-differential lock when driving at low speeds and only if the road conditions dictate!

Switching off the centre-differential lock

The centre-differential lock can be switched off at any time by actuating the rocker switch "Centre-differential lock".

The switching operation is indicated by the red control light flashing slowly on the control key for the centre-differential lock. An intermittent buzzing tone also sounds at 2-second intervals. The centre-differential lock is disabled, as soon as the red control light on the control key for the centre-differential lock stops flashing.

! After switching off the centre-differential-lock, the brake control systems are reactivated automatically, if the vehicle speed is less than 36 km/h and no acceleration, decelerations or steering interventions are made.

After a successful reactivation, the corresponding warnings in the instrument cluster are turned off.

! Enable the brake control systems as soon as possible after switching off the centre-differential lock and only drive at low speeds while the brake control systems are disabled!

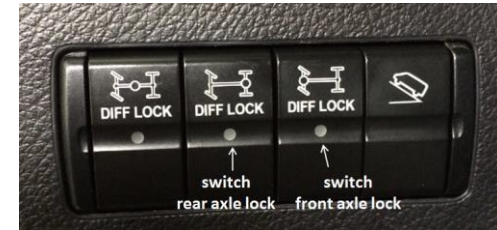
i If the centre-differential lock cannot be switched on or off, there are the following options to accelerate the switching process:

- Initiate an alternation of load
- Drive around a slight bend
- Remain stationary, engage reverse gear briefly, drive optionally a slight bend and then drive forwards again

i The red control light flashing rapidly on the control key for centre-differential lock indicates a fault that can only be cancelled by turning the ignition (switching the engine on and off).

Front and rear axle-differential lock

The Oberaigner 4x4 Sprinter is also available with rear-axle-differential lock or rear- and front-axle-differential lock.



The axle-differential locks can only be switched on under the following conditions:

- Engine is running (speed over 600 rev/min)
- Driving speed is less than 25 km/h
- Steering angle below +/- 240°
- Difference between the wheel speeds < limit
- The centre-differential lock is on.

The front axle-differential lock can only be switched on if the rear lock is already activated.

Switching on the axle-differential lock

The axle-differential lock is switched by a rocker switch "Axle-differential lock" with the axle-differential symbol and red control light that is located to the left of the steering wheel. The switching software ensures that it is only switched on when the conditions for its operation are met.

If the red control light flashes slowly on the operating key for the axle-differential lock, this means that there is a switching request, although the switching operation is still not complete. At the same time, an intermittent buzzing tone will sound at 2-second intervals.

Driving with the axle-differential lock switched on

The axle-differential lock is switched on, if the red control light on the operating key is permanently illuminated. The warning lights on the instrument cluster for the brake control systems will also flash. An intermittent warning tone will sound at 4-second intervals when you drive at speeds of 52km/h and above with the centre-differential lock switched on.

! All brake control systems are disabled when you drive with the axle-differential lock switched on. Therefore, only use the axle-differential lock at

low speeds and when the ground conditions dictate.

Switching off the axle-differential lock

The axle-differential lock can be switched off manually at any time by pressing the rocker switch "Axle-differential lock".

The switching operation is indicated by the red control light on the operating key flashing slowly. At the same time, an intermittent buzzing tone will sound at 2-second intervals. The axle-differential lock is disabled as soon as the red control light on the axle-differential lock stops flashing.

! After switching off the axle-differential-lock, the brake control systems are not reactivated. Only by disabling the centre-differential-lock, the brake assistant systems are reactivated automatically, if the vehicle speed is less than 36 km/h and no acceleration, decelerations or steering interventions are made.

After a successful reactivation, the corresponding warnings in the instrument cluster are turned off.

! Enable the brake control systems as soon as possible after switching off the axle-differential lock and only drive at low speeds while the brake control systems are disabled!

i If the axle-differential lock cannot be switched on or off straightaway, the switching operation can be accelerated by applying a change of load, i.e. slight cornering.

i If the red control light on the control key flashes rapidly, this indicates a fault, which can only be cancelled by operating the ignition switch (turning the engine on and off).

Further condition for vehicles with centre AND axle-differential lock

Software in vehicles with a centre and axial-differential lock ensures that the centre-differential lock can only be switched off once the axle-differential lock has been safely switched off.

Cancelling a switching request manually

If the software has not completed a switching request successfully, the driver can cancel the switching request manually by again pressing the rocker switch after 10 seconds.

Restarting the vehicle in the event that the centre-differential lock is switched for an undefined reason

In exceptional cases, the vehicle can cut out during a switching operation that has not been completed (e.g. the engine stalls). An undefined switching state can occur when the vehicle is started up again. In this case, the brake control systems will remain disabled and the software will try to reach a defined switching status automatically. As soon as the software detects a defined switching status the brake assistant systems are reactivated automatically, if the vehicle speed is less than 36 km/h and no acceleration, decelerations or steering interventions are made.

After a successful reactivation, the corresponding warnings in the instrument cluster are turned off.

Gear reduction - LOW RANGE



The Gear reduction supports when driving on difficult ground. There are 2 shift ranges available: road drive and gear reduction for driving on difficult ground.

! In comparison to the normal road driving condition, the Gear reduction enlarges the ratio between engine and the wheels by the factor 1.423 or 2.85 (depending on vehicle configuration). The wheel speed is reduced accordingly.

! The low range was designed for the use under temporarily occurring operating conditions and is not meant for continuous operation during lifetime of the vehicle. Use the gear reduction only for short terms and turn it off, when it is no longer required.

i The activation/deactivation of the Gear reduction is made by the same conditions as for the series 4WD from Daimler. For the relevant information please refer to the user's manual of the vehicle.

Special off-road equipment

Off-road tyres

Traction can be improved significantly by using special tyre profiles that cater for the surface when driving off surfaced roads or in snow. However, the off-road profile can result in a reduction in grip on normal roads and an increase in rolling noise. Furthermore, increasing the tyre diameter compared with standard road tyres can result in longer braking distances.

See the section "ESP restrictions" to view the impact that this will have on the available brake control systems. Always adjust your driving style to the type of tyres you have fitted, particularly after a change between two different tyre types.

Raising the engine's air intake

Raising the engine's air intake (snorkel) provides better protection for the engine against the ingress of sand, dust and surface water when driving in critical terrain. Depending on the customer's requirements, there are three types of pre-filters available for the vehicle. CAUTION: Raising the engine's air intake alone does result in a corresponding increase in the vehicle's permitted fording ability, as other critical factors have to be considered here, such as the vehicle's electronics or gear ventilation!

Underride protection front axle/ power transfer unit

Additional underride protection is available as an optional extra for the front axle and power transfer unit, which offers additional protection from damage, particularly when driving off surfaced roads. This special equipment does not offer any guarantee against damage to the power unit, however, when driving over obstacles or adopting a driving style or speed that is not appropriate for the surface conditions. Significant dirt should be removed from the underride protection to ensure a sufficient supply of air to cool the gears.

Hoisting winch

If your vehicle has been fitted with a hoisting winch, then the vehicle will have been provided with a detailed operating manual with safety guidelines from the winch manufacturer → See operating manual "Hoisting winch".

Please follow all the statutory regulations when driving the vehicle on the public highway with the hoisting winch systems clipped on – the vehicle may not be driven on the public highway with the hoisting winch fitted.

ESP restrictions

The availability of ESP functions depends on the model of vehicle and the tyre dimension selected.

All ESP functions are available in the following configurations:

- 3.5t vehicles with tyre dimensions 225/75/R16
- 3.5t vehicles with tyre dimensions 245/75R16 (only valid for MOPF/Facelift 2013 vehicles, Code XM0) with speed limitation 120km/h (Code MD3)
- 5t vehicles with tyre dimensions 205/75/R16
- 4.6t super-single vehicles with tyre dimensions LT245/75R16 on the front axle and tyre dimension 285/65R16 on the rear axle (tyre code RH9)

For vehicles with wheelbase 3250mm, petrol engines all other tyre dimensions and vehicle variations, except the mentioned above, ESP is reduced to ABS-functionality.

The same reduction is also required for the four-wheel drive retrofit in the vehicle model 3.88t. For petrol vehicles the brake control systems are restricted to ABS irrespective of the tyre dimension.

Regardless of the details listed here regarding the modification carried out by Oberaigner, a restriction of the ESP functionality may also be necessary for other reasons (e.g. centre of gravity with special accessories). For any further information about ESP restrictions, see Mercedes-Benz vehicle specifications, general guidelines for third party insurance etc.

Towing the vehicle

For information about towing the vehicle please refer to the Mercedes-Benz operating manual.

Be aware that all locks and the gear reduction are deactivated, if you are towing the vehicle, otherwise transfer case, gearbox or the axles can be damaged.

Parking the vehicle

If the vehicle is used in heavy terrain, do not park it on steep grades or on slopes with loose or rough surfaces.

When the vehicle is parked, all locks should be deactivated, so all brake assistant systems are available on restart.

Additional information for vehicles equipped with a skid plate for front axle

Lifting the vehicle

For vehicles with optional skid plate for the front axle, the standard lifting points can be used for the jack.

Accessibility to oil drain screw

The oil drain screw of the engine oil pan is covered by the skid plate. The skid plate must be dismantled in order to have access to the oil drain screw for an oil change.

Fuses

See Mercedes Benz operating manual Sprinter for PIN allocation. The following fuses are required for four-wheel drive vehicles with additional centre-differential lock.

Permanent four-wheel drive with differential lock:

PIN6 = cl. 15 Four-wheel drive, control unit (5A)

PIN29 = cl. 30 Four-wheel drive, control unit (30A)

Permanent four-wheel drive with centre-differential lock:

PIN6 = cl. 15 Four-wheel drive, control unit (5A)

PIN29 = cl. 30 Four-wheel drive, control unit (30A)

PIN20 = cl. 30 Four-wheel drive, control unit (5A)

Diagnostics, spare parts, servicing and repairs

i The oil change intervals of the transfer case and the front axle drive are identical to the factory four wheel drive components. For the relevant information please refer to the service manual.

i Spare part documentation, maintenance manuals and repair instructions together with the prescribed maintenance intervals can be found in a protected area of our website at www.oberaigner.com.

A pdf-version of the user's manual is also available there.

There is also **diagnostics software** available for download for Oberaigner-specific switching functions in this protected area. The software has to be installed on a PC or laptop and is connected directly to the control unit using a commercially available USB connection cable. The software offers the option of identifying a possible fault in

the Oberaigner-specific switching functions and using the software to switch on for test purposes. It is not possible to reconfigure the system.

Labelling

Modification number stickers

Modification of the vehicle by Oberaigner is indicated by means of a sticker on the centre post next to the driver's seat. Please let Oberaigner have the modification number in the event of a complaint.



In case of reclamations please send chassis and modification number to the Oberaigner support.

E-Mail: cs@oberaigner.com

Liability

Oberaigner Automotive GmbH accepts no liability for personal injury or damage to property that results from not following the points mentioned above. The current version of Oberaigner Automotive GmbH's delivery terms and conditions of sale apply.

Introduction

Ces instructions complètent les instructions de service Mercedes-Benz Sprinter et contiennent les éléments Oberaigner suivants : transmission intégrale, blocages de différentiel, démultiplication et équipements spéciaux offroad. Conservez ce complément dans le véhicule avec les instructions de service Mercedes-Benz.

i Vous trouverez de plus amples informations spécifiques à la transmission intégrale dans les chapitres respectifs des instructions de service Mercedes-Benz Sprinter.

Transmission intégrale enclenchable

Vous trouverez toutes les informations concernant la transmission intégrale enclenchable dans les instructions de service Mercedes-Benz.

Transmission intégrale permanente

Dans le cas de la transmission intégrale permanente, toutes les roues sont toujours entraînées pendant la conduite. Les essieux avant et arrière sont reliés par un différentiel. Ce différentiel compense les différences de vitesse entre les essieux (particulièrement dans les virages) et évite ainsi les contraintes dans la chaîne cinématique. Les pneus et les arbres de transmission ne sont donc pas soumis à une usure accrue.

i Si le véhicule est testé sur un banc de puissance ou un banc d'essai de freinage, il est nécessaire d'utiliser un banc d'essai à rouleaux pour deux essieux.

Blocages de différentiel

Les systèmes de blocage de différentiel longitudinaux et transversaux sont des équipements supplémentaires optionnels de la transmission intégrale permanente. L'adhérence entre les pneus et la chaussée est déterminante pour la tenue de route d'un véhicule sur chaussée glissante ou non goudronnée. En fonction de l'état de la chaussée, les forces motrices peuvent être réparties de manière inégale sur les essieux avant et arrière. Dans des cas extrêmes, la force motrice totale est conduite sur un essieu - les roues motrices de cet essieu peuvent patiner.

Dans ce cas, le différentiel longitudinal dans la

boîte de transfert et, si nécessaire, le différentiel transversal dans l'essieu arrière ou dans les essieux avant et arrière peut être bloqué afin de garantir une répartition de la force motrice sur les 4 roues.

! L'utilisation du véhicule avec blocage de différentiel activé représente un état de conduite spécial qui est soumis à des restrictions de confort, notamment en termes de disponibilité des systèmes de régulation du freinage et leur réactivation après la coupure du blocage.

Les blocages de différentiel génèrent la traction supplémentaire requise pour des situations de conduite spéciales, notamment p. ex. en cas de démarrage en côte et/ou sur des sols glissants ou non stabilisés. Ils servent donc d'assistance à court terme et ne conviennent pas à une utilisation permanente pendant la conduite.

! En cas de conduite sur un sol rigide, adhérent, les systèmes de blocage doivent rester désenclenchés (notamment dans les virages). Il risque sinon de s'ensuire des contraintes dans la chaîne cinématique, une conduite saccadée, une usure accrue des pneus et de l'ensemble du train d'entraînement.

Blocage de différentiel longitudinal boîte de transfert



Le blocage longitudinal ne peut être activé que dans les conditions suivantes :

- le moteur est en marche (régime supérieur à 600 tr/min)
- la vitesse de conduite est inférieure à 25 km/h
- l'angle de braquage est inférieur à +/- 240° (au-delà de 10 km/h)
- Pour une vitesse inférieure à 10 km/h : angle de braquage quelconque
- différence entre les vitesses de roues < limite

Enclenchement du système de blocage longitudinal

L'enclenchement se fait à l'aide du bouton-poussoir

« blocage longitudinal » avec le symbole correspondant et le témoin de contrôle rouge, qui se trouve à gauche à côté du volant. Le logiciel de commande permet de garantir que l'enclenchement ne se produit que lorsque les conditions d'activation sont remplies.

Lorsque le témoin de contrôle rouge du bouton du blocage longitudinal clignote lentement, cela signifie qu'une demande d'enclenchement est présente mais que le processus n'est pas encore terminé. Simultanément, un signal sonore retentit toutes les 2 secondes.

Conduite avec blocage longitudinal enclenché

Le blocage longitudinal est enclenché lorsque le témoin de contrôle rouge de la touche du blocage longitudinal reste allumé. De plus, les témoins d'avertissement des systèmes de régulation du freinage s'allument sur l'écran multifonction.

Lors de la conduite avec blocage longitudinal enclenché, un signal sonore retentit toutes les 4 secondes à partir d'une vitesse de 52 km/h.

! Lorsque le blocage longitudinal est enclenché, tous les systèmes de régulation du freinage sont désactivés. C'est pourquoi n'utilisez le blocage longitudinal que lorsque vous roulez lentement et que les conditions du sol l'exigent !

Désenclenchement du système de blocage longitudinal

Le système de blocage longitudinal peut être désenclenché manuellement à tout moment en actionnant le bouton « blocage longitudinal ».

Le processus est signalé par un clignotement lent du témoin rouge sur la touche du blocage longitudinal. Simultanément, un signal sonore retentit toutes les 2 secondes. Dès que le témoin de contrôle rouge de la touche du blocage longitudinal s'éteint, le système de blocage longitudinal est désactivé.

! Après le désenclenchement du blocage longitudinal, les systèmes de régulation du freinage sont automatiquement réactivés si la vitesse est inférieure à 36 km/h et en l'absence d'accélération, de ralentissement ou de braquage. Après la réactivation, les témoins d'avertissement correspondants s'éteignent sur l'écran multifonction.

! Après le désenclenchement du blocage longitudinal, activez les systèmes de

régulation du freinage dès que possible et roulez lentement aussi longtemps qu'ils sont désactivés.

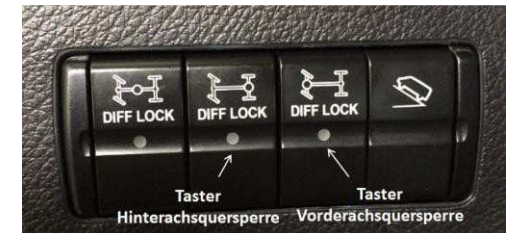
i Si le système de blocage différentiel longitudinal ne se laisse pas enclencher ou désenclencher, les options suivantes permettent d'accélérer le processus :

- provoquer un changement de charge
- effectuer de légers virages
- s'arrêter, mettre brièvement la marche arrière, puis démarrer, le cas échéant effectuer de légers virages, puis continuer tout droit

i Un clignotement rapide du témoin de contrôle rouge de la touche du blocage longitudinal indique un état de défaut, qui ne peut être éliminé qu'en actionnant le contact d'allumage (arrêt et démarrage du moteur).

Blocage de différentiel transversal, essieu arrière et essieu avant

L'Oberaigner Sprinter 4x4 est disponible au choix avec blocage transversal sur l'essieu arrière ou avec blocage transversal sur les essieux avant et arrière.



Les blocages transversaux ne peuvent être enclenchés que dans les conditions suivantes :

- le moteur est en marche (régime supérieur à 600 tr/min)
- la vitesse de conduite est inférieure à 25 km/h
- l'angle de braquage est inférieur à +/- 240°
- différence entre les vitesses de roues < limite
- le blocage longitudinal est déjà enclenché

Le blocage transversal sur l'essieu avant ne peut être enclenché que si le blocage transversal sur l'essieu arrière est déjà enclenché.

Enclenchement du blocage transversal

L'enclenchement se fait à l'aide d'un bouton-poussoir « blocage transversal » avec le symbole correspondant et un témoin de contrôle rouge, qui se trouve à gauche à côté du volant. Le logiciel de commande permet de garantir que

l'enclenchement ne se produit que lorsque les conditions d'activation sont remplies.

Lorsque le témoin de contrôle rouge du bouton du blocage transversal clignote lentement, cela signifie qu'une demande d'enclenchement est présente mais que le processus n'est pas encore terminé. Simultanément, un signal sonore retentit toutes les 2 secondes.

Conduite avec blocage transversal enclenché

Le blocage transversal est enclenché lorsque le témoin de contrôle rouge de la touche du blocage transversal reste allumé. De plus,

les témoins d'avertissement des systèmes de régulation du freinage s'allument sur l'écran multifonction.

Lors de la conduite avec blocage transversal enclenché, un signal sonore retentit toutes les 4 secondes à partir d'une vitesse de 52 km/h.

! Lorsque le blocage transversal est enclenché, tous les systèmes de régulation du freinage sont désactivés. C'est pourquoi n'utilisez le blocage transversal que lorsque vous roulez lentement et que les conditions du sol l'exigent !

Désenclenchement du blocage transversal

Le système de blocage transversal peut être désenclenché manuellement à tout moment en actionnant le bouton « blocage transversal ».

Le processus est signalé par un clignotement lent du témoin rouge sur la touche du blocage transversal. Simultanément, un signal sonore retentit toutes les 2 secondes. Dès que le témoin de contrôle rouge de la touche du blocage transversal s'éteint, le système de blocage transversal est désactivé.

! Après la coupure du blocage transversal, les systèmes de régulation du freinage restent désactivés. Ce n'est que lorsque le blocage longitudinal est également désactivé que les systèmes de régulation du freinage sont automatiquement enclenchés, mais uniquement si la vitesse est inférieure à 36 km/h et en

l'absence d'accélération, de ralentissement ou de braquage. Après la réactivation, les témoins d'avertissement correspondants s'éteignent sur l'écran multifonction.

! Après le désenclenchement des blocages transversaux, activez les systèmes de régulation du freinage dès que possible et roulez lentement

aussi longtemps qu'ils sont désactivés.

i Si le système de blocage transversal ne peut pas être immédiatement enclenché ou désenclenché, le processus peut être accéléré en provoquant un changement de charge ou en effectuant de légers virages.

i Un clignotement rapide du témoin de contrôle rouge de la touche du blocage longitudinal indique un état de défaut, qui ne peut être éliminé qu'en actionnant le contact d'allumage (arrêt et démarrage du moteur).

Condition supplémentaire pour les véhicules avec blocage longitudinal ET blocage transversal

Dans le cas des véhicules avec blocage longitudinal et blocage transversal, le logiciel permet de garantir que le désenclenchement du blocage longitudinal n'est possible que lorsque le blocage transversal est totalement désactivé.

Annulation manuelle d'une demande d'enclenchement

Si une demande d'enclenchement n'est pas terminée avec succès par le logiciel, elle peut être annulée au bout de 10 secondes si le conducteur actionne à nouveau manuellement le bouton-poussoir.

Redémarrage du véhicule en présence d'un état indéfini du système de blocage

Dans des cas exceptionnels, il peut arriver que le véhicule soit arrêté (lorsque le moteur cale par exemple) alors qu'une demande d'enclenchement est en cours. Cela peut conduire à un état d'enclenchement indéfini lors du redémarrage du véhicule. Dans ce cas, les systèmes de régulation du freinage restent désactivés et le logiciel essaie automatiquement d'arriver à un état d'enclenchement défini. Ensuite, les systèmes de régulation du freinage sont automatiquement réactivés si la vitesse est inférieure à 36 km/h et en l'absence d'accélération, de ralentissement ou de braquage. Après la réactivation, les témoins d'avertissement correspondants s'éteignent sur l'écran multifonction.

Démultiplication LOW RANGE



La démultiplication est une assistance à la conduite sur des sols difficiles. Il existe 2 régimes de marche. La position de conduite sur route pour toutes les positions de conduite normales et la démultiplication pour les trajets sur des sols difficiles.

! Par rapport à la conduite sur route normale, l'enclenchement de ce niveau de démultiplication permet d'augmenter le rapport de démultiplication du moteur sur les roues d'un facteur de 1,423 ou 2,85 (en fonction de l'équipement du véhicule). La vitesse de rotation des roues est donc inférieure.

! La démultiplication est uniquement dimensionnée pour être utilisée dans des états de fonctionnement transitoires et n'est pas prévue pour un fonctionnement permanent pendant toute la durée de vie du véhicule. N'utilisez donc la démultiplication que brièvement en cas de besoin et désactivez-la dès qu'elle n'est plus nécessaire pour la conduite.

i L'enclenchement et le désenclenchement sont réalisés dans les mêmes conditions que dans le cas de la transmission intégrale d'usine Daimler. Les informations à ce sujet figurent dans les chapitres correspondants des instructions de service du véhicule.

Pneus tout-terrain

L'utilisation de profils de pneus spécialement adaptés au sol permet d'améliorer considérablement la traction sur les routes non goudronnées ou sur la neige. Le profil offroad peut cependant entraîner une réduction de l'adhérence au sol sur des routes normales ainsi qu'une augmentation du bruit de roulement. De plus, les distances de freinage peuvent être plus longues lorsque les pneus présentent un diamètre plus grand que celui des pneus de route normaux.

Pour tout ce qui concerne les répercussions sur les systèmes de régulation de freinage disponibles, voir chapitre

« Restrictions ESP ». Adaptez donc toujours votre conduite au type de pneus montés sur votre véhicule, surtout après un changement de type.

Rehausse de l'admission d'air du moteur

La rehausse de l'admission d'air du moteur (« prise d'air ») permet d'améliorer la protection du moteur contre l'infiltration de sable, de poussière et d'eau projetée lors de la conduite sur des terrains critiques de ce point de vue. En fonction des exigences des clients, il existe trois types de séparateurs pour le véhicule.

ATTENTION : La rehausse de l'admission d'air du moteur en elle-même ne signifie pas une rehausse correspondante de la capacité autorisée de franchissement de gué car d'autres facteurs critiques comme par exemple l'électronique du véhicule ou les purges d'air des boîtes doivent être pris en compte !

Dispositif anti-encastrement essieu avant/boîte de transfert

Pour l'essieu avant et la boîte de transfert, un dispositif anti-encastrement supplémentaire offrant une protection supplémentaire contre les dommages, particulièrement lors de la conduite en dehors des routes goudronnées, est disponible en option. Cet équipement spécial n'offre cependant aucune garantie contre les dommages au niveau des composants lors du franchissement d'obstacles trop élevés ou en cas de conduite et de vitesse non adaptées à l'état du sol et au véhicule. Les encrassements importants au niveau du dispositif anti-encastrement doivent être éliminés afin de garantir un débit d'air suffisant pour le refroidissement de la boîte.

Treuil à câble

Si votre véhicule est équipé d'un treuil à câble, vous disposez d'instructions de service détaillées avec des consignes de sécurité du fabricant du treuil → voir instructions de service « Treuil à câble ».

Équipements spéciaux Offroad

Lorsque des systèmes de treuil à câble sont montés, il convient de tenir compte de toutes les dispositions légales relatives à l'utilisation du véhicule sur la voie publique - le véhicule ne peut pas être utilisé sur la voie publique avec un treuil à câble relevé.

Restrictions ESP

La disponibilité des fonctions ESP dépend du modèle de véhicule et de la dimension des pneus choisis.

En présence des configurations suivantes, toutes les fonctionnalités ESP sont disponibles:

- Véhicules de 3,5 t avec dimension des pneus 225/75/R16
- Véhicules de 3,5 t avec dimension des pneus LT245/75R16 (s'applique uniquement aux véhicules MOPF/Facelift 2013, Code XM0) en association avec limitation de vitesse à 120 km/h (Code MD3)
- Véhicules de 5 t avec dimension des pneus 205/75/R16
- Véhicules de 4,6 t Super-Single avec dimension des pneus LT245/75R16 au niveau de l'essieu avant et 285/65R16 sur l'essieu arrière (codage des pneus RH9)

A la différence de configurations ci-dessus, sur des véhicules avec un empattement de 3250mm, les moteurs à essence et toutes les autres dimensions de pneus et modèles de véhicules, l'ESP est ramené à la fonction ABS.

Indépendamment des indications présentées ici concernant la modification réalisée par Oberaigner, une restriction de la fonctionnalité ESP peut également être nécessaire pour d'autres raisons (par exemple hauteur du centre de gravité dans le cas des structures spéciales). Pour de plus amples informations sur les restrictions ESP, voir les descriptions des véhicules Mercedes Benz, directives ABH, etc.

Remorquage

Vous trouverez des informations sur le remorquage du véhicule dans les instructions de service Mercedes-Benz.

Avant tout remorquage, assurez-vous que ni les systèmes de blocage, ni la démultiplication ne sont enclenchés, sinon la transmission principale, la boîte de transfert ou les essieux risquent d'être endommagés.

Stationnement du véhicule

En cas d'utilisation du véhicule hors route, il est recommandé de ne pas le stationner sur de fortes pentes ou sur des pentes au sol non stabilisé ou

inégal.

Dans la mesure du possible, les systèmes de blocage doivent être désactivés avant le stationnement, de sorte que tous les systèmes de régulation du freinage soient à nouveau disponibles lors du redémarrage du véhicule.

Informations supplémentaires pour les véhicules avec dispositif anti-encastrement au niveau de l'essieu

Levage du véhicule

Dans le cas des véhicules avec dispositif anti-encastrement optionnel au niveau de l'essieu avant, il est possible d'utiliser les points de levage de série pour le cric.

Accès au bouchon de vidange d'huile

Le bouchon de vidange d'huile du carter d'huile moteur est masqué par le dispositif anti-encastrement. Pour accéder au bouchon de vidange d'huile en cas de vidange, il est nécessaire de démonter le dispositif anti-encastrement.

Fusibles

Affectation des broches, voir instructions de service Mercedes Benz Sprinter. Les fusibles suivants sont nécessaires pour les véhicules tout-terrain avec blocages de différentiel supplémentaires.

Transmission intégrale permanente avec blocage de différentiel : BROCHE 6 = bo. 15 transmission intégrale, unité de commande (5 A) BROCHE 29 = bo. 30 transmission intégrale, unité de commande (30 A).

Transmission intégrale permanente avec blocage de différentiel et démultiplication : BROCHE 6 = bo. 15 transmission intégrale, unité de commande (5 A) BROCHE 29 = bo. 30 transmission intégrale, unité de commande (30 A) BROCHE 20 = bo. 30 transmission intégrale, unité de commande (5 A).

Diagnostic, pièces de rechange, entretien et réparation

L'intervalle de vidange d'huile de la boîte de transfert et de la transmission de l'essieu avant est identique à celui de la transmission intégrale d'usine de Daimler. Vous trouverez des informations à ce sujet dans le livret d'entretien.

Vous trouverez des documentations sur les pièces de rechange, des instructions d'entretien et de réparation ainsi que les durées standard sur Internet sous www.oberaigner.com dans une zone protégée.

Les instructions de service sont également disponibles en fichier PDF.

Dans cette zone protégée, les ateliers spécialisés peuvent également télécharger un **logiciel de diagnostic** pour les fonctions de commutation spécifiques à Oberaigner. Le logiciel doit être installé sur un PC ou un ordinateur portable, la connexion avec l'unité de commande est réalisée en branchant un câble de raccordement USB usuel directement au niveau de l'unité de commande. Le logiciel permet de constater un défaut possible dans les fonctions de commutation spécifiques d'Oberaigner et de les enclencher à des fins de test. Aucun paramétrage n'est possible.

Identification

Autocollant du numéro de modification

La transformation du véhicule réalisée par Oberaigner est documentée par un autocollant appliqué sur le montant B à côté du siège du conducteur. En cas de réclamation, veuillez transmettre le numéro de modification au service après-vente Oberaigner.



En cas de réclamation, veuillez transmettre le numéro de modification au service après-vente Oberaigner, en plus du numéro de châssis du véhicule.

Courriel: cs@oberaigner.com

Responsabilité

La société Oberaigner Automotive GmbH décline toute responsabilité pour des dommages corporels ou matériels résultant du non respect des points susnommés. Sont applicables les conditions de livraison et de

vente de la société Oberaigner Automotive GmbH dans leur version en vigueur.