



BEDIENUNGSANLEITUNG KOFFER - SERIE



INHALT

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND SICHERHEITSHINWEISE

- 1.1. Über dieses Benutzerhandbuch7
- 1.2. Bedeutung der Symbole in der Gebrauchsanweisung7
- 1.3. Benutzungsbedingungen und Sicherheitsinformationen8

2. GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN

- 2.1. Fahrzeug-Identifikationsschild9
- 2.2. Bremsenaufkleber9
- 2.3. Fahrgestellnummer9
- 2.4. Garantie und Haftung10

3. KOMPONENTEN UND AUFLIEGERNUTZUNG

- 3.1. Bremssystem 11
 - 3.1.1. Druckluft-Kupplungen 11
 - 3.1.2. Luftbehälter 14
 - 3.1.3. EBS-Steckdose 15
 - 3.1.4. Rollstabilitätsunterstützung / Roll Stability Support (RSS) 16
 - 3.1.5. PREV (Parkfreigabe-Notventil) 16
 - 3.1.6. Bremsbalg 17
- 3.2. Aufhängungssystem 19
 - 3.2.1. Manuell betätigte Luftfederung 19
 - 3.2.2. Automatische Fahrposition (Auto Reset) 20
 - 3.2.3. Elektronisch gesteuerte Luftfederung (ECAS) 20
 - 3.2.4. Doppelte Fahrhöhe (Multi Ride) 20
 - 3.2.5. Manometer (Achslastindikator) 21
 - 3.2.6. Smartboard (Informationszentrum) 21
 - 3.2.7. TailGUARD 22
- 3.3. Elektrisches System 22
 - 3.3.1. 15 Pin Steckdose 22
 - 3.3.2. 2x7 Pin Steckdose 23
 - 3.3.3. Beleuchtungssystem 24
- 3.4. Königszapfen 25
- 3.5. Mechanische Füße 26
 - 3.5.1. Vorderer mechanischer Fuß Arbeitsprinzip 26
 - 3.5.2. Funktion der hinteren Absattelstützen 28
- 3.6. Seitenschutzeinrichtungen (Unterfahrschutz) 29

3.7.	Achsensystem für Auflieger	30
3.7.1.	Lenkbare Achse (Zwischenrad)	30
3.7.2.	Achsen heben	31
3.7.3.	Hubodometer	32
3.8.	Steuerungssystem	33
3.8.1.	Mechanisches Lenksystem	33
3.9.	Reifen	33
3.10.	Ersatzradhalter	34
3.10.1.	Schwedischer Typ Ersatzradhalter	35
3.10.2.	Ersatzradhalterung in Form eines Korbes	36
3.10.3.	Ersatzradhalter vom Typ Kran	36
3.11.	Schutzbleche	37
3.12.	Radkeil	37
3.12.1.	Pin-Typ-Keilhalter	37
3.12.2.	Taschenkeilhalter	38
3.13.	Kästen und Lagerungsmöglichkeiten	38
3.13.1.	Stahl-Werkzeugkasten	38
3.13.2.	Stahl — Lebensmittelkasten	39
3.13.3.	Kunststoff-Werkzeugkasten	40
3.13.4.	Feuerlöscherkasten	40
3.13.5.	Wassertank	41
3.13.6.	Dokumentenkasten	41
3.13.7.	Palettenkasten	42
3.13.8.	Doppelt gefalteter Profilstrumpfschrank	42
3.13.9.	Dieseltank	43
3.13.10.	Edelstahl-Werkzeugkasten	43
3.14.	Unterfahrschutz	43
3.14.1.	Fester Unterfahrschutz	44
3.14.2.	Typ C Unterfahrschutz	44
3.14.3.	Hebe-Unterfahrschutz	44
3.14.4.	Fährenrutsche	44
3.15.	Bodenbelag	45
3.15.1.	Phenolharzbeschichtetes Sperrholz	45
3.15.2.	Laminiertes Holz + Stahl Omega	46
3.16.	Leitern	46
3.16.1.	Schiebe-Klappleiter	46
3.17.	Hebebühnen	47
3.18.	Schmierungssystem	47

4. KOMPONENTEN UND VERWENDUNG VON AUFBAUTEN

- 4.1. Übersicht über die Komponenten des Anhängeraufbaus49
- 4.2. Stirnwand49
- 4.3. Rückwand.....49
 - 4.3.1. Tür mit verstecktem Schloss49
 - 4.3.2. Rolllür49
 - 4.3.3. Ausleger (Ladebordwand) + Obere Abdeckung50
 - 4.3.4. Hinteres Türbefestigungselement.....50
- 4.4. Seitenwand51
- 4.5. Rungen51
 - 4.5.1. Hintere Rungen51
 - 4.5.2. Vordere Rungen.....51
- 4.6. Dach52
 - 4.6.1. Transparentes Dach52
 - 4.6.2. Isoliertes Dach.....52
 - 4.6.3. Innenbeleuchtung52
 - 4.6.4. Unterlegkeile für Rampen52
- 4.7. Paneel-Innenschutzplatten.....53
 - 4.7.1. Stirnwand-Schutzplatte53
 - 4.7.2. Seitenwand-Schutzplatten53
 - 4.7.3. Aufprallschutz für die Hintertür.....53
- 4.8. Lüftungsabdeckungen53

5. FAHRBETRIEB

- 5.1. Kontrollen vor Fahrtantritt54
- 5.2. An- und Abkuppeln des Aufliegers an der Zugmaschine54
- 5.3. Zu beachtende Dinge beim Parken und Halten.....55
- 5.4. Wichtige technische Aspekte55
 - 5.4.1. Feuerlöscher55
 - 5.4.2. Unterlegkeile56
 - 5.4.3. Änderungen an Aufliegern.....56
 - 5.4.4. Luftaustritt.....56
 - 5.4.5. Umwelt.....56
 - 5.4.6. Reinigung des Fahrzeugs57

6. TRANSPORTLÖSUNGEN

- 6.1. Doppelstock-Gütertransport59
 - 6.1.1. Schienentyp Doppelstock.....59
 - 6.1.2. Sicherheitshinweise.....59
 - 6.1.3. Angemessene Verwendungsbedingungen60
 - 6.1.4. Gefährliche Situationen.....60

6.1.5. Beladen des Fahrzeugs.....	60
6.2. Zollrechtliche Vorschriften.....	61
6.3. Intermodel Transport.....	62
6.4. Gefahrguttransport (ADR)	62

7. BELADUNG UND LADUNGSSICHERUNG

7.1. Zu beachtende Dinge beim Be- und Entladen.....	64
7.2. Beladen.....	64
7.3. Sicherheitshinweise.....	64
7.3.1. Sicherheit der Ladung	65
7.4. Lastverteilung und Lastgrenzen von Zugmaschinen- Kombinationen.....	66
7.5. Ladungssicherungsschlaufen.....	66
7.5.1. U-Typ Lastanschlagring.....	66
7.6. Ladungssicherungsschienen.....	66
7.7. Ladungssicherungsprofile	67
7.8. Fährringe (RO-RO Ringe).....	67
7.9. Extra mechanisches Schloss.....	68
7.10. Elektronisches Schloss und Telematik	69
7.11. Zertifikat für Ladungssicherheit.....	69

8. KONTROLLE UND WARTUNG

8.1. Sicherheitshinweise.....	71
8.2. Grundprinzipien	71
8.3. Kontrollen, die zum Zeitpunkt der Lieferung gemacht werden sollten	71
8.4. Kataphorese-Beschichtung.....	71
8.5. Verzinkte Beschichtung.....	72
8.6. Regelmäßige Wartung und Kontrollen.....	72
8.7. Fehlersuche	72
8.7.1. Sicherheitshinweise.....	72
8.7.2. Ersatzreifen	72

VORWORT

Zuerst möchten wir uns bei Ihnen bedanken, dass Sie uns für die Anschaffung Ihres neuen Auflegers gewählt haben.

Hergestellt mit modernen Produktionstechnologien, ist Ihr neues Fahrzeug mit den höchsten Sicherheits- und Spareigenschaften ausgestattet, die Sie vollkommen zufrieden stellen werden.

Die Zubehörteile, Ausstattungen und Geräte, die in Ihrem Fahrzeug zu finden sind, werden in diesem Handbuch beschrieben. Die beschriebenen Ausstattungen können jedoch je nach Ausstattung variieren.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren Betrieb des Fahrzeugs. Bewahren Sie deshalb diese Anleitung immer in Ihrem Fahrzeug auf.

Wir empfehlen Ihnen, diese Betriebsanleitung gründlich zu lesen, um Ihr Fahrzeug optimal zu nutzen und seine Lebensdauer zu erhalten.

**Der Hersteller behält sich das Recht vor, aufgrund von Produktentwicklungen Änderungen an jedem Produkt ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Die Urheberrechte für diese Veröffentlichung liegen beim Hersteller.*

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND SICHERHEITSHINWEISE

1.1. Über dieses Benutzerhandbuch

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen zur Bedienung und Handhabung sollen Ihnen helfen, sich mit Ihrem Fahrzeug vertraut zu machen und es bestimmungsgemäß und nach Ihren Wünschen zu nutzen.

Die Anweisungen in diesem Handbuch enthalten wichtige Empfehlungen für einen sicheren, einwandfreien und effizienten Betrieb Ihres Fahrzeugs. Wenn Sie diese Hinweise, Warnungen und Empfehlungen beachten, können Sie nicht nur Unfälle vermeiden, Reparaturkosten und Zeitaufwand für Reparaturen reduzieren, sondern auch sicherstellen, dass Sie Ihr Fahrzeug lange Zeit zuverlässig und reibungslos bedienen können.

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig und vollständig durch.

Ein vom Transport abweichender Verwendungszweck, der vom Transport abweicht, gilt als missbräuchliche Verwendung. Der Transport von Folgendem ist nicht zulässig.

- Transport von Menschen oder Tieren
- Transporte, die besonderen Anweisungen unterliegen, z. B. Gefahrguttransporte
- Beförderung von ungesicherter Ladung
- Transport von Stoffen, die aufgrund ihrer Eigenschaften gefährlich sind oder die nur mit Hilfe zusätzlicher Ausrüstung gefahrlos umgeschlagen und transportiert werden können
- Überschreitung der technisch und gesetzlich zulässigen Gewichte, Achs- und Stützlasten

- Überschreitung der maximalen Fahrzeuggeschwindigkeit
- Überschreitung der zulässigen Längen-, Breiten- und Höhenmaße
- Verwendung von Bauteilen wie Reifen, Zubehör, Ersatzteilen usw., die nicht vom Hersteller zugelassen sind.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Fehlfunktionen und Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen können. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

 **Achten Sie darauf, dass diese Betriebsanleitung immer in Ihrem Fahrzeug vorhanden und zugänglich ist.**

 **Unsere Fahrzeuge sind mit vielen optionalen Teilen ausgestattet. Diese Teile, sowohl serienmäßig als auch optional, werden in diesem Handbuch bei Bedarf erwähnt. Einige Optionen sind für Ihr Fahrzeug möglicherweise nicht verfügbar.**

Betreiben Sie Ihr Fahrzeug unter strikter Beachtung der Betriebsanleitung. Wenden Sie sich bei Problemen, die gefährliche Folgen haben können, sofort an eine Vertragswerkstatt.

1.2. Bedeutung der Symbole in der Gebrauchsanweisung

Um die maximale Sicherheit beim Fahren Ihres Fahrzeugs zu gewährleisten, finden Sie in diesem Handbuch verschiedene Warnhinweise. Jeder Warnhinweis ist durch ein spezielles Symbol gekennzeichnet. Die Bedeutungen der Symbole ist wie folgt.



Die mit diesem Warnsymbol gekennzeichneten Informationen sind sehr wichtig für die Gesundheit und die menschliche Sicherheit. Die Nichtbeachtung dieser Informationen kann zu schweren Schäden, Verletzungen oder sogar zum Tod führen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass es zu schweren Unfällen kommen kann, wenn die Anweisungen in diesem Handbuch nicht befolgt und keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.



Dieses Symbol wird benutzt, wenn zusätzliche Informationen erforderlich sind.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass chemische und andere Stoffe auf umweltverträgliche Weise entsorgt werden müssen.

1.3. Benutzungsbedingungen und Sicherheitsinformationen

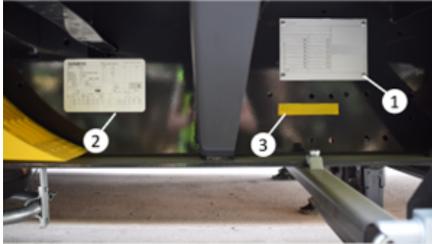
Bewahren Sie das Benutzerhandbuch mit dieser Betriebsanleitung sowie die Unterlagen mit ergänzenden Informationen im Auflieger an einem leicht zugänglichen Ort auf.

Um Unfälle und Umweltbelastungen zu vermeiden, beachten Sie die Betriebsanleitung und die für Sie verbindlichen Vorschriften.

- Achten Sie auf die Sicherheits- und Warnschilder an Ihrem Fahrzeug.
- Halten Sie diese Sicherheits- und Warnschilder stets vollständig und sichtbar.
- Stellen Sie sicher, dass die transportierte Ladung ordnungsgemäß gesichert ist.
- Wenn Sie beim Betrieb oder bei der Benutzung Ihres Fahrzeugs ein Sicherheitsrisiko feststellen, halten Sie Ihr Fahrzeug sofort an und melden Sie die Situation der zuständigen Person oder Institution.
- Nehmen Sie ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers keine Änderungen oder Ergänzungen an Ihrem Fahrzeug vor. Andernfalls erlischt die Garantie für Ihr Fahrzeug.
- Ersatzteile müssen die vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen erfüllen. Nur Originalersatzteile erfüllen diese Anforderungen.

2. GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN

Auf dem Fahrzeug befinden sich Fahrzeugkennzeichnungsschilder.



Fahrzeugkennzeichnungsschilder

2.1. Fahrzeug-Identifikationsschild

Fahrzeug-Identifizierungsschild (1), das sich auf der rechten Seite des Fahrzeugs befindet.

Auf dem Fahrzeug-Identifikationsschild sind die folgenden Informationen angegeben.

1	XXXXXX/XXXXXX/XXXXXX	
2	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
7	XX.XXX kg	XX.XXX kg
8	XX.XXX kg	XX.XXX kg
1	X.XXX kg	X.XXX kg
2	X.XXX kg	X.XXX kg
3	X.XXX kg	X.XXX kg
4	- kg	- kg
5	- kg	- kg
T	XX.XXX kg	XX.XXX kg
Type:	X	X

Fahrzeug-Identifikationsschild

- 1- Typgenehmigungsnummer
- 2- Fahrgestellnummer
- 3- Technisches Gesamtgewicht
- 4- Technische Tragfähigkeit des Königszapfens
- 5- Technische Achskapazität
- 6- Technische Achskapazität insgesamt
- 7- Zulässiges Gesamtgewicht
- 8- Zulässige Tragfähigkeit des Königszapfens

9- Zulässige Achskapazität

10- Zulässige Gesamtachslast

11- Fahrzeugtyp

2.2. Bremsenaufkleber

Fahrzeuge mit EBS sind mit Bremsaufklebern (2) ausgestattet.

Die folgenden Informationen sind auf dem Bremsenaufkleber angegeben.

Bremsenaufkleber

1	Unbeladenes Fahrzeug
2	Beladenes Fahrzeug
3	1. abnehmbare Zusatzachse
4	Daten des Bremszylinders
5	Referenzwerte
6	Fahrhöhe
7	Ausgewählte Anordnung der Pins entsprechend der GIO-Einsteckposition
8	IN/OUT-Anschlüsse

2.3. Fahrgestellnummer

Die Fahrgestellnummer (3) befindet sich auf der rechten Seite des Fahrzeugs und

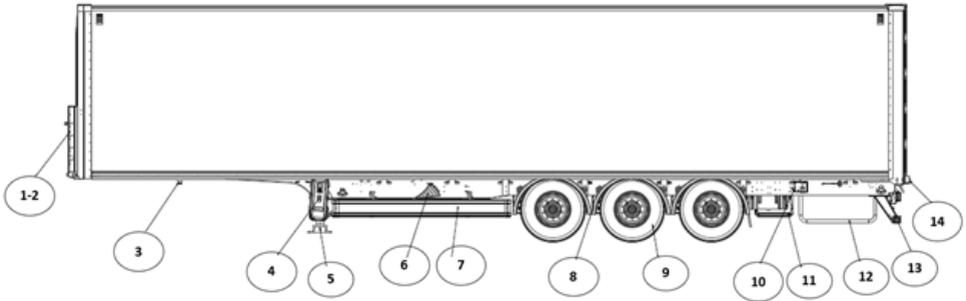
ist in einer anderen Farbe als die des Fahrgestells angebracht.

2.4. Garantie und Haftung

Alle von Ihnen gekauften Auflieger und LKW-Aufbauten werden nach unseren Qualitätsstandards und den einschlägigen Vorschriften hergestellt. Um sicherzustellen, dass die von Ihnen erworbenen Produkte stets optimal funktionieren, müssen sie gemäß den Anweisungen und Wartungsprogrammen gewartet werden. Der Garantiebeginn ist das Datum der Übergabe des Fahrzeugs an den Kunden. Die Wartung und Reparatur des Fahrzeugs durch eine Vertragswerkstatt unter Verwendung von Originalersatzteilen sichert die Gewährleistungsrechte des Kunden. Diese Garantie basiert auf den hier und im Garantieheft beschriebenen Benutzungs- und Wartungsbedingungen. Es ist daher wichtig, dass Sie diese

Betriebsanleitung und das Garantieheft sorgfältig lesen und verstehen. Das Garantie- und Wartungsheft muss stets im Fahrzeug aufbewahrt werden, damit die autorisierte Reparaturwerkstatt die Garantiebedingungen und den Wartungsnachweis einsehen kann. Dieses wird von der Vertragswerkstatt bei Reparaturen innerhalb der Garantiezeit benötigt. Der Kauf eines Anhängers, Aufliegers oder LKW-Aufbaus ist eine wichtige Investition. Um die Rentabilität der Investition zu maximieren, müssen die Verfahren und Empfehlungen des Herstellers während der gesamten Nutzungsdauer des Fahrzeugs befolgt werden. Die vom Kunden/Fahrer in diesem Buch gemachten Angaben zur Garantie werden vom Hersteller in einer Datenbank gespeichert

3. KOMPONENTEN UND AUFLIEGERNUTZUNG



1-2 Elektrische Anschlüsse der Bremse

3 Achszapfen

4 Feuerlöscherkasten

5 Absattelstützen

6 Radkeil

7 Unterfahrerschutz

8 Kabinett

9 Kotflügel

10 Reifen

11 Steuerung des Absenkens und Hebens

12 Ersatzradhalter

13 Stoßstange

14 Rampenstopp

3.1. Bremssystem

3.1.1. Druckluft-Kupplungen

Luftkupplungen bilden die Grundlage für die Verbindung zwischen Zugmaschine und Auflieger.

Grundsätzlich gibt es 3 verschiedene Arten von Luftkupplungen. Funktionell sind sie gleich, nur die Anschlussarten und Strukturen unterscheiden sich voneinander. Die Luftkupplungseinrichtung zwischen Zugmaschine und Auflieger besteht aus zwei Leitungen/

Verbindungen, nämlich der Betriebs- und der Versorgungsleitung. Diese Leitung/Verbindung ist bei allen Kupplungstypen vorhanden.

Dienstleitung: Die Leitung, durch die die pneumatische Druckbremsleitung von der Zugmaschine übertragen wird.

Zuleitung Die Leitung, durch die die für den Auflieger und die Druckluftzylinder benötigte Druckluft von der Zugmaschine geliefert wird.

Je nach Fahrzeugtyp können eine oder mehrere der folgenden 3 Arten von Kupplungen in Ihrem Fahrzeug vorhanden sein.

- Standard-Kupplung (Palm-Kupplung)
- Duamatic-Kupplung
- C (UK)-Kupplung



Wenn Ihr Fahrzeug mehr als einen Kupplungstyp hat, dürfen nicht zwei Kupplungstypen gleichzeitig angeschlossen werden.



Die Zugmaschine und der Auflieger müssen abgestellt und mit angezogener Feststellbremse gesichert sein, wenn die Luftanschlüsse montiert/demontiert werden.



Ihr Fahrzeug kann durch einen Eingriff in die Parameter des Bremssystems außer Betrieb gesetzt werden. Aus diesem Grund dürfen Eingriffe am EBS-Modulator nur von autorisierten Werkstätten vorgenommen werden.



Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von speziell geschultem Personal in autorisierten Werkstätten durchgeführt werden.

Ihr Fahrzeug verfügt möglicherweise über Luftprüfpunkte an der Luftkupplung oder im Bereich des Fahrzeugchassis. Sie können prüfen, ob sich Luft in der Bremsleitung des Fahrzeugs befindet, indem Sie die Abdeckung dieser Prüfpunkte entfernen und darauf drücken.



Prüfspitze



Handflächenkupplung mit Prüfspitze

3.1.1.1. Standard-Kupplung (Palm Anschluss)

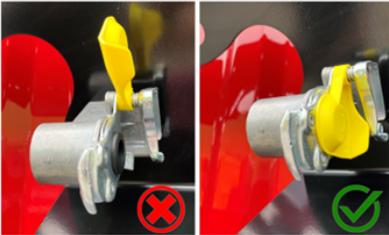


Kupplungen

- Öffnen Sie die gelbe und rote Schutzabdeckung der Kupplung, indem Sie sie nach oben schieben.
- Prüfen Sie die Dichtungsflächen an den Kupplungsköpfen auf Sauberkeit und das Vorhandensein von Beschädigungen. Reinigen Sie das beschädigte Teil und tauschen Sie es ggf. aus.
- Drücken Sie die von der Zugmaschine kommende Kupplung von oben nach unten in ihre Position. Vergewissern Sie sich, dass sie richtig eingesteckt ist.
- Schließen Sie immer zuerst den Bremsdruckluftanschluss gelb (1) an.
- Schließen Sie den Versorgungsdruckluftanschluss rot (2) an.

3.1.1.2. Entfernen der Standard-Kupplung (Palm) Anschluss

- Heben Sie die Kupplung von dem Schlepper nach oben ab, um sie von der Kupplung zu trennen.
- Trennen Sie immer zuerst den Druckluftanschluss (rot) (2).
- Trennen Sie den Bremsdruckluftanschluss (gelb) (1).
- Decken Sie abgezogene Anschlussköpfe und Stecker mit Schutzkappen ab.

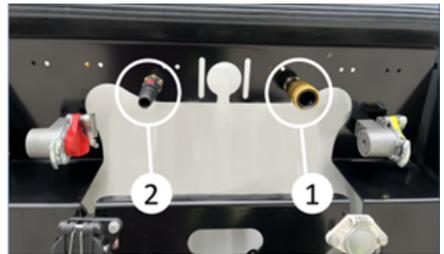


Schließen der Verbindungsanschlüsse

 Das Fahren mit nicht ordnungsgemäß angeschlossenen Druckluftanschlüssen ist gefährlich und verboten.

 Die Verwendung von beschädigten Druckluftanschlüssen kann zu ernsthaften Gefährdungen führen. Gerissene oder beschädigte Druckluftanschlüsse vermindern die Bremsleistung des Fahrzeugs.

3.1.1.3. C (UK) Kupplungsanschluss



C (UK) Kupplungsanschluss

- Prüfen Sie, ob die Dichtflächen an den Kupplungsköpfen sauber und unbeschädigt sind. Reinigen Sie das beschädigte Teil oder tauschen Sie es aus, falls erforderlich.
- Schließen Sie immer zuerst den Bremsdruckluftanschluss gelb (1) an.
- Schließen Sie den Versorgungsdruckluftanschluss rot (2) an.
- Stellen Sie sicher, dass die Kupplungsköpfe richtig sitzen.

3.1.1.4. C (UK) Kupplungsanschluss entfernen

- Sie können die Kupplung trennen, indem Sie die Klinke der C-Kupplung in Richtung Fahrzeugheck drücken.
- Trennen Sie immer zuerst den Druckluftanschluss (rot) (2).

- Trennen Sie den Bremsdruckluftanschluss (gelb) (1).



3.1.1.5. Duomatic-Kupplungsverbindung



Duomatic-Kupplungsverbindung

- Prüfen Sie die Dichtungsflächen an den Kupplungsköpfen auf Sauberkeit und das Vorhandensein von Beschädigungen. Reinigen Sie das beschädigte Teil und tauschen Sie es ggf. aus.
- Führen Sie die Kupplung von der Zugmaschine in diesen Bereich ein, indem Sie den Griff des Anschlusskopfes (1) nach unten ziehen.



3.1.1.6. Demontage der Duomatik-Kupplungsverbindung

- Trennen Sie die Kupplung von der Zugmaschine, indem Sie den Griff des Anschlusskopfes (1) nach unten ziehen.
- Schließen Sie die Kupplungsdeckel, indem Sie den Hebel langsam loslassen.

3.1.2. Luftbehälter

Luftbehälter sind das Element des Kreislaufs, das die Luft im System speichert

und verhindert, dass der Kompressor aktiviert wird, wenn der Druck in der Druckluftflasche unter einen bestimmten Wert fällt, ohne dass ein Dauerbetrieb erforderlich ist.

Die Anzahl und das Fassungsvermögen der Luftbehälter können je nach den technischen Daten Ihres Fahrzeugs variieren.

In kalten Jahreszeiten oder bei hoher Luftfeuchtigkeit kann sich Kondenswasser in der Luftleitung bilden und im Druckluftbehälter sammeln.

Zugmaschinen sind in der Regel mit Lufttrocknern ausgestattet, die die Feuchtigkeit aus der Luft entfernen. Dennoch kann sich in der Luftleitung Kondenswasser bilden, das sich im Drucklufttank sammelt. Dieses angesammelte Wasser muss über das Wasserablassventil abgelassen werden, das sich unter den Luftbehältern befindet.

Dazu werden die Ventilstifte nach oben gedrückt, bis das Kondensat vollständig abgeleitet ist.



Luftbehälter

1. Druckluftbehälter
2. Wasserablassventil

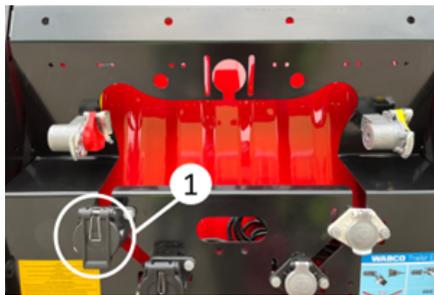
 Kondensat im Druckluftbehälter kann Korrosion verursachen und die Funktion der Bremsanlage und der Luftfederung beeinträchtigen. Gefrorenes Kondensat kann zu einem Totalausfall der Bremsanlage führen und schwere Unfälle verursachen.

 Bei niedrigen oder stark schwankenden Außentemperaturen sollte das Kondensat häufiger kontrolliert werden.

 Wenn der Druck im Bremsluftbehälter unter 4,5 bar fällt, leuchtet die EBS-Warnleuchte an der Zugmaschine auf. Der Fahrer wird gewarnt.

 Wenn der Druck in der Betriebsleitung (roter Deckel) unter 2,5 bar fällt, werden die Bremsen automatisch blockiert.

3.1.3. EBS-Steckdose



EBS-Steckdose

Das elektronische Bremssystem (EBS) ist für Ihre Anhänger und Auflieger erhältlich.

EBS ist ein elektronisch gesteuertes Bremssystem, das mit automatischen Antischleudersystemen (ABV/ABS) und einer automatischen lastabhängigen Bremsdruckregelung (ALB) ausgestattet ist.

Um das EBS-System nutzen zu können, müssen sowohl Ihre Zugmaschine als auch Ihr Anhänger mit einem EBS-System ausgestattet sein. Um das EBS-System zu aktivieren, schließen Sie die EBS-Steckdose der Zugmaschine an die EBS-Steckdose am Armaturenbrett an.

- Das Fahren ohne EBS-Steckverbindung ist gesetzlich verboten.
- Fahren Sie nur mit einer zugelassenen und vorschriftsmäßigen EBS-Steckverbindung in funktionstüchtigem Zustand.
- Verbinden Sie immer die EBS-Steckverbindungen zwischen Zugmaschine und Auflieger.
- Überprüfen Sie die EBS-Steckverbindung mit einem Systemcheck (Magnetventile am EBS-Modulator werden hörbar und kurz aktiviert und nach "Zündung ein" für 2 Sekunden deaktiviert).

Eine systematische Überprüfung des elektronischen Bremssystems (EBS) wird in der Zugmaschine beim Einschalten der Zündung und während der Fahrt durchgeführt. Störungen im EBS-Bremssystem können durch eine Warnlampe/Warnanzeige am Armaturenbrett angezeigt werden, wenn das Gerät in der Zugmaschine geeignet/eingestellt ist.

Die Warnlampe/Warnanzeige leuchtet nach dem Einschalten der Zündung auf. Wird kein Fehler festgestellt, erlischt die halbe Lampe/Warnanzeige nach etwa zwei Sekunden.

Wird bei der letzten Fahrt ein Fehler festgestellt (z. B. Sensorfehler), leuchtet die Warnlampe/Warnanzeige auf und erlischt bei einer Geschwindigkeit von > 7 km/h.

Wenn die Warnleuchte/Warnanzeige auch bei Fahrtantritt nicht erlischt, lassen Sie den Fehler in einer Vertragswerkstatt beheben.



Um die Funktion des EBS zu gewährleisten, dürfen EBS-Auflieger nur von Zugmaschinen gezogen werden, die mit dem folgenden Anschluss ausgestattet sind:

- ISO 7638-1996 Stecker (ABS + CAN), 7-polig, 24 V, Zugmaschinen mit CAN-Datenleitung



Das Fahren ohne EBS-Stecker oder mit einer EBS-Fehlfunktion kann dazu führen, dass der Auflieger übermäßig oder ungleichmäßig bremst, was zu Unfällen führen kann.



Das Auflieger-EBS-System verfügt über eine zusätzliche Spannungsversorgung. Dank der Stromversorgung aus dem Bremslicht wird die Backup-Sicherheitsfunktion im Falle eines EBS-Steckers oder Kabelbruchs aktiviert. In diesem Fall stellt das EBS die ALB-Funktion (automatische lastabhängige Bremsdruckregelung) und die ABV-Funktion ("Anti-Schlupf-Bremssystem") bereit, indem es Strom aus der Bremslichtspannung bezieht.

3.1.4. Rollstabilitätsunterstützung / Roll Stability Support (RSS)

Es handelt sich um eine in den Aufliegermodulator / das EBS integrierte Funktion, die als Vorsichtsmaßnahme automatisch bremst, um die Stabilität des Fahrzeugs im Falle einer Überschlaggefahr wiederherzustellen. Es ist jedoch zu beachten, dass diese Funktion nicht die Gesetze der Physik außer Kraft setzt.

Die RSS-Funktion nutzt die Eingangswerte des Trailer EBS E, wie Radgeschwindigkeiten, Beladungsinformationen und Zielverzögerung, sowie einen im Trailer Modulator integrierten Querbeschleunigungssensor.

Wird eine Überschlaggefahr erkannt, wird eine Hochdruckbremsung des Aufliegerfahrzeugs zumindest an den kurvenäußeren, unabhängig gesteuerten (IR-) Rädern eingeleitet, um die Fahrzeuggeschwindigkeit und die Querbeschleunigung zu reduzieren und damit die Überschlaggefahr zu verringern, d. h. ein Überschlagen des Fahrzeugs zu verhindern. Der Bremsdruck der Räder auf der Kurveninnenseite bleibt weitgehend unverändert. Die RSS-Bremsung wird beendet, wenn die Überschlaggefahr nicht mehr gegeben ist.



Diese Funktion verringert das Risiko des Umkippens, schließt es aber nicht vollständig aus.

3.1.5. PREV (Parkfreigabe-Notventil)

Die Bedienelemente der Bremsen befinden sich in der Regel auf der Fahrerseite des Fahrzeugs. Die Anordnung kann je nach Bauart variieren.



Bedienelemente der Bremse

Schwarze Taste (1): Taste der Betriebsbremse.

Rote Taste (2): Feststellbremse.



Während der Fahrt muss die rote Taste gedrückt und die schwarze Taste zurückgezogen werden.

3.1.5.1. Betriebsbremse

Diese Taste dient zum Manövrieren von abgestellten Fahrzeugen ohne angeschlossene Luftleitung. Die schwarze Taste kann nur gedrückt werden, wenn

der Auflieger von der Luftleitung abgekoppelt ist.

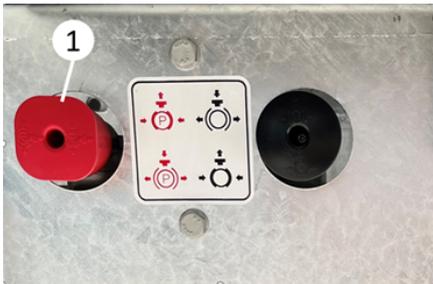
Wenn der schwarze Knopf gedrückt wird, wird die Betriebsbremse deaktiviert und manövriert. Durch Ziehen dieses Tasters wird sie wieder aktiviert.

 **Die wiederholte Verwendung der Betriebsbremse ohne Luftanschluss führt zu einem verminderten Druck im System und zu einer Verringerung der Bremsleistung.**

Die Betriebsbremse des Aufliegers wird automatisch aktiviert, wenn Sie den Luftanschluss von der Zugmaschine abtrennen. Diese Taste kehrt automatisch in die Fahrposition zurück, wenn die Luftverbindung hergestellt ist.

 **Dieser Serviceknopf wird nur zum Rangieren beim vorübergehenden Parken verwendet. Nach dem Manövrieren muss die unten beschriebene federbelastete Feststellbremse aktiviert und das Fahrzeug mit Keilen gesichert werden.**

3.1.5.2. Feststellbremse



Federbelastete Feststellbremse

Dieser Steuerknopf wird bei Aufliegern mit oder ohne Zugmaschine zur Stabilisierung des Fahrzeugs bei längeren Stopps auf ebenem oder abschüssigem Gelände verwendet

Diese Bremse wird aktiviert, indem der rote Bedienknopf nach außen gezogen wird. Durch erneutes Drücken des Knopfes wird die Bremse wieder deaktiviert.

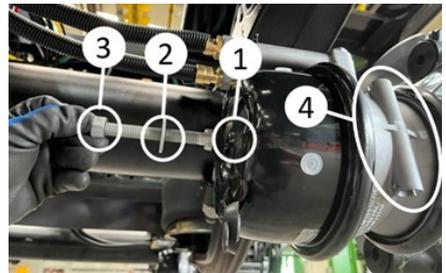
 **Diese Bremse wird nicht automatisch gelöst. Sie muss vor der Fahrt manuell gelöst werden.**

3.1.6. Bremsbalg

Ihr Fahrzeug ist wahlweise mit Achsen ausgestattet, die für Scheiben- oder Trommelbremsanlagen geeignet sind. Bei beiden Achstypen wird die Bremsfunktion jedoch mit Hilfe von Bremsbälgen ausgeführt. Diese Bremsbälge werden je nach Fahrzeugtyp und Tragfähigkeit des Fahrzeugs ausgewählt. Aus diesem Grund sollten nur autorisierte Servicestellen in Anspruch genommen werden.

3.1.6.1. Manuelles Lösen der Bremsbalg-Hilfsfeder

Im Falle eines Bremsversagens ist ein manuelles Lösen des Bremsbalgs möglich.

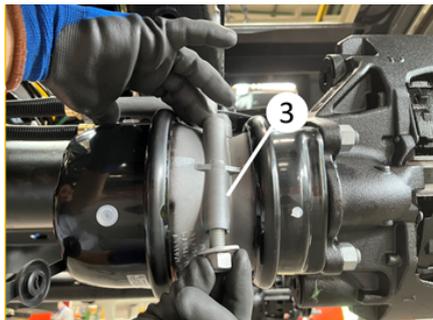


Deaktivieren der Feststellbremse

- 1. Loch in der Bremsmanschette
- 2. Schraube der Notlüftung
- 3. Mutter
- Entfernen Sie die Schraube der Notlüftung (2) aus ihrer Position (4),
- Drehen Sie die Schraube der Notlüftung (2) im Uhrzeigersinn (90°), bis sie in der Bremsmanschette (1) einrastet.
- Schrauben Sie die Haltemutter (3) auf die Schraube der Notlüftung (2).

- Ziehen Sie die Mutter (3) mit dem passenden Schraubenschlüssel bis zum Anschlag an.

Die Schraube der Notlüftung ist eingearastet, der Bremsbalg ist nicht funktionsfähig. In diesem Fall wirkt der Bremsbalg nur auf die Betriebsbremsen. Auch wenn der Druck in der Druckluftflasche des Aufliegers unter 2,5 bar sinkt, wird die Federspeicherbremse durch diesen Vorgang nicht aktiviert.



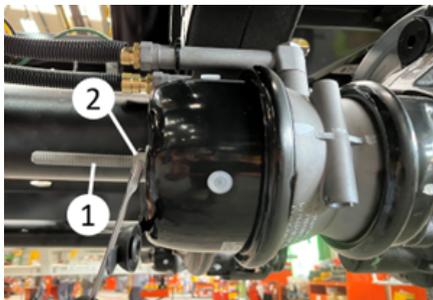
Lösen der Feststellbremse

Bei einigen in Fahrzeugen verwendeten Bremsfedern befindet sich die Notlöseschraube nicht im Schlitz (4) an der Seite der Bremsfeder, sondern im Schlitz (1) auf der Rückseite der Bremsfeder. Zum Lösen der Federn kann sie nur mit dem entsprechenden Schraubenschlüssel gedreht werden.



Vor diesem Vorgang muss das Fahrzeug mit Hilfe von Keilen stabilisiert werden. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen und Unfällen kommen.

3.1.6.2. Manuelle Betätigung der Bremsbalg-Hilfsfeder



Lösen der Feststellbremse

- Entfernen Sie die Mutter (2) von der Notentriegelungsschraube (1) mit einem geeigneten Schraubenschlüssel.
- Drehen Sie die Notentriegelungsschraube (2) gegen den Uhrzeigersinn (90°) und lösen Sie sie.
- Entfernen Sie die Notlüftungsschraube (2).
- Setzen Sie die Notlüftungsschraube (3) in ihre Halterung.
- Schrauben Sie die Mutter und die Unterlegscheibe auf die Notlüftungsschraube und ziehen Sie sie mit einem geeigneten Schraubenschlüssel ganz fest.
- Schließen Sie die Schutzabdeckung

Die Federspeicherbremse wird mechanisch gelöst und der Bremszylinder betätigt.

Die Notlüftungsschraube ist deaktiviert, der Bremsbalg ist aktiviert.



Vor diesem Vorgang muss das Fahrzeug mit Hilfe von Keilen stabilisiert werden. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen und Unfällen kommen.



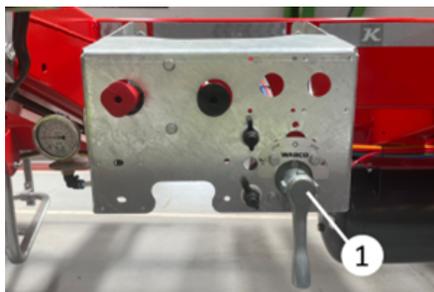
Bewegen Sie das Fahrzeug nach diesem Vorgang erst dann, wenn Sie sicher sind, dass alle Bremsbälge ordnungsgemäß funktionieren.

3.2. Aufhängungssystem

Ihr Fahrzeug ist mit einem Luftfederungssystem ausgestattet.

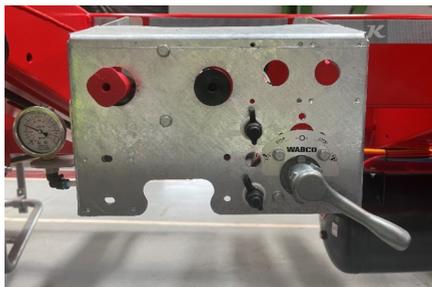
3.2.1. Manuell betätigte Luftfederung Bedienung;

In der Fahrstellung hält die Luftfederung den Auflieger unabhängig von der Beladung permanent in einer bestimmten Höhe. Mit dem Absenk-/Hebeventil (1) auf dem Bedienfeld kann der hintere Teil des Aufliegers für verschiedene Zwecke, z. B. zur Durchführung eines Ladevorgangs, aus der Ruheposition abgesenkt oder angehoben werden.



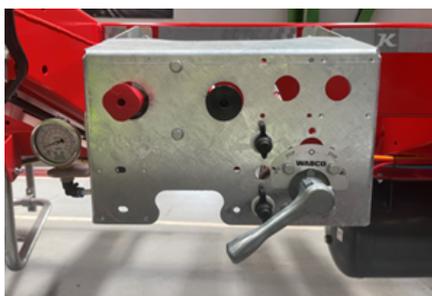
Manuell gesteuerte Luftfederung Fahrposition

Durch Drehen des Bedienhebels gegen den Uhrzeigersinn können Sie den Auflieger anheben.



Anheben der Federung

Durch Drehen im Uhrzeigersinn kann der Auflieger nach unten abgesenkt werden.



Absenken der Federung

Um das Fahrzeugniveau zu stabilisieren, indem die Absenkung gestoppt wird, können Sie die Steuerung in den 45°- oder 135°-Winkel bringen, wie in der Abbildung unten gezeigt. Der Joystick muss wieder in die aufrechte Position gebracht werden, bevor Sie wieder losfahren können.



Stabilisierung der Federungshöhe



Wenn das Fahrzeug vor der Fahrt nicht in die Fahrposition gebracht wird, kann es zu Schäden am Fahrzeug kommen. Außerdem kann es zu Höhenproblemen kommen.

3.2.2. Automatische Fahrposition (Auto Reset)

Der Steuerhebel mit Auto-Reset (automatische Rückkehr zur Fahrhöhe) wird ähnlich wie die in 3.2.1 beschriebene manuelle Steuerung verwendet. Bei diesem Steuerhebel kehrt das Fahrzeug jedoch automatisch auf die Fahrhöhe zurück, wenn die EBS-Steckdose im Fahrzeug angeschlossen ist und die vom Hersteller festgelegte Geschwindigkeit erreicht ist.



Automatische Fahrposition

3.2.3. Elektronisch gesteuerte Luftfederung (ECAS)

Die elektronisch gesteuerte Luftfederung (ECAS) ist als Option erhältlich. Dieses System regelt elektronisch das Fahrniveau oder ein beliebiges Niveau. Wenn die EBS-Steckdose an das Fahrzeug angeschlossen ist, kehrt das Fahrzeug automatisch auf die Fahrhöhe zurück, wenn die vom Hersteller festgelegte Geschwindigkeit erreicht ist.

Durch Drücken der Tasten zum Absenken und Anheben wird das Fahrzeug auf die gewünschte Höhe gebracht.



Elektronisch gesteuertes Bedienfeld für die Luftfederung

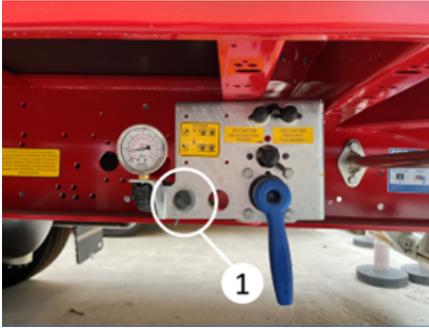
3.2.4. Doppelte Fahrhöhe (Multi Ride)

Wenn Ihr Fahrzeug über diese Funktion verfügt, können Sie Ihr Fahrzeug mit zwei verschiedenen Aufsattelhöhen verwenden. Die für Ihr Fahrzeug geeigneten Aufsattelhöhe entnehmen Sie bitte dem technischen Kaufvertrag für Ihr Fahrzeug.

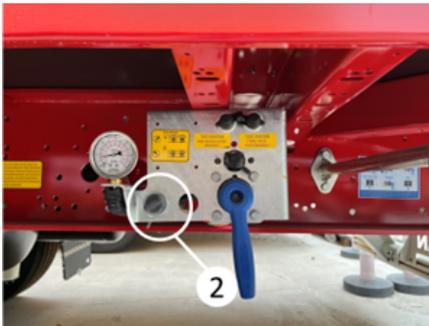
3.2.4.1. Manuelle Steuerung

Sie können den Schalter auf der Fahrerseite des Fahrgestells verwenden, um die Aufsattelhöhe Ihres Fahrzeugs einzustellen.

Wenn Sie den Schalter in die mit (1) gekennzeichnete Position bringen, wird die Federung Ihres Fahrzeugs auf eine niedrige Fahrhöhe eingestellt, und wenn Sie ihn in die mit (2) gekennzeichnete Position bringen, wird die Federung auf eine hohe Fahrhöhe eingestellt.



Niedrige Fahrhöhe



Hohe Fahrhöhe

3.2.4.2. Luftkupplung betätigt

Wenn Ihr Fahrzeug mit zwei verschiedenen Arten von Luftkupplungen ausgestattet ist, kann Ihr Fahrzeug automatisch die Fahrhöhe wählen.

Wenn Standard-Luftkupplungen vom Typ Palm angeschlossen sind, schaltet Ihr Fahrzeug auf eine niedrige Fahrhöhe um.

Wenn Sie die Luftkupplung vom Typ C oder duomatic anschließen, schaltet das System automatisch auf eine hohe Fahrhöhe um.

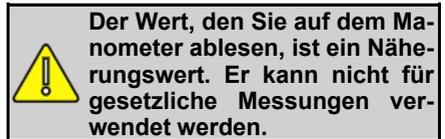
3.2.5. Manometer (Achslastindikator)

Auf der Fahrerseite kann ein Manometer angebracht werden, mit dem Sie anhand des Drucks in den Airbags die Belastung einer der festen Achsen abschätzen können.

Je höher der Druck in den Airbags ist, desto höher ist der Wert, den Sie auf dem Manometer ablesen.



Manometer



3.2.6. Smartboard (Informationszentrum)

Das Smartboard, auf dem Sie Informationen wie Fahrzeugfehler und Achslast anzeigen und einige Funktionen wie den Achslift steuern können, ist optional erhältlich.



Smartboard

Einige Funktionen des Smartboards sind auch in einer batteriebetriebenen Version erhältlich, die auch bei ausgeschalteter Zugmaschine genutzt werden kann.



Nähere Informationen zum Smartboard finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers.

3.2.7. TailGUARD

Erhöht die Sicherheit beim Rückwärtsfahren durch Erkennung von Objekten hinter dem Fahrzeug während des Rückwärtsfahrens.

Wabco TailGUARD mit 2 oder 3 Sensoren ist als Option erhältlich.

Er warnt den Fahrer durch Abbremsen, wenn die Rückfahrgeschwindigkeit 9 km/h überschreitet. Er bremsst automatisch, wenn sich der Abstand verringert.



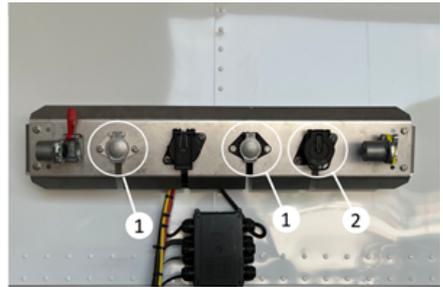
TailGUARD



TailGUARD ist nur eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme. Beim Rückwärtsfahren muss die Umgebung des Fahrzeugs überprüft werden.

3.3. Elektrisches System

In unseren Aufliegern sind wahlweise 15-polige (1) Steckdose, 2x7-polige (2) Steckdose oder 15-polige Steckdose + 2x7-polige Steckdose zur Versorgung der Beleuchtungsanlage vorhanden. Mit Hilfe der 15-poligen Steckdose oder 2x7-poligen Steckdose können Sie Ihren Auflieger von der Zugmaschine aus mit Strom versorgen.



Elektrisches System



Die Zugmaschine und der Auflieger dürfen nicht ohne elektrischen Anschluss gefahren werden.



Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass Ihre Zugmaschine gemäß den einschlägigen Normen elektrisch angeschlossen ist. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen in der elektrischen Anlage oder der Bremsanlage kommen.

3.3.1. 15 Pin Steckdose

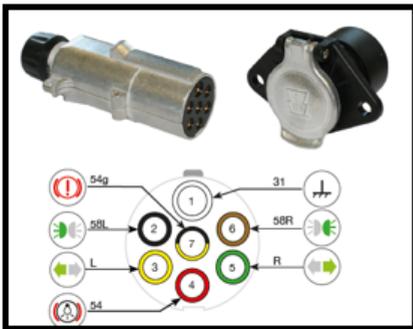
Sie versorgt elektrische Systeme wie Brems- und Signallampen in Aufliegern mit Strom. Der Anschluss Ihrer 15-poligen Steckdose erfolgt nach der Norm ISO 12098.

Die Abdeckung der Steckdose muss geöffnet werden und die von der Zugmaschine kommende Steckdose muss richtig aufgesetzt werden.

Informationen über die Funktionen der Stifte können Sie den nachstehenden Diagrammen entnehmen.

Pin	Bedeutung
1	Boden
2	Leer
3	Rückfahrcheinwerfer
4	Zuleitung
5	Leer
6	Achsanhebung
7	Nebelscheinwerfer

Pin	Bedeutung
1	Masse
2	Linkes Rücklicht
3	Linker Blinker
4	Bremslicht
5	Rechter Blinker
6	Rechtes Rücklicht
7	EBS



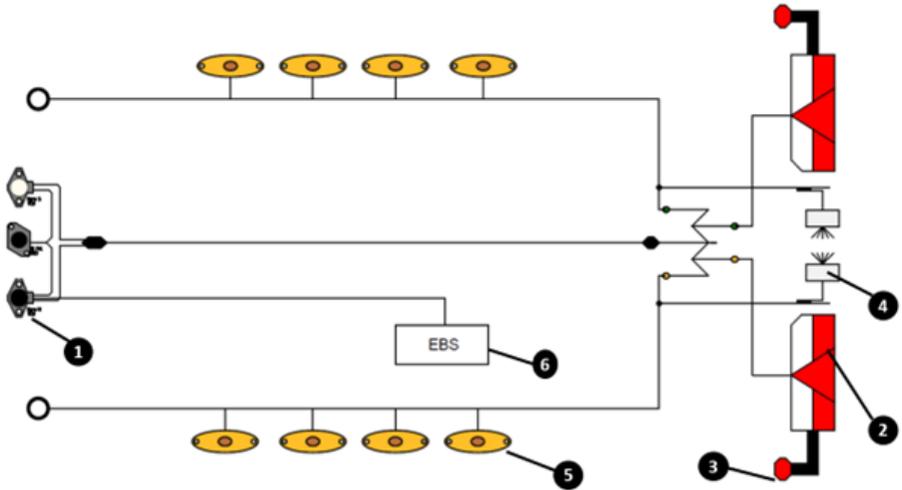
ISO 1185 Steckdose

Beim Anschluss von Zugmaschinenkabeln ist die Farbe der Steckdosen zu beachten. Die Steckdose, die der Norm ISO 1185 entspricht, ist schwarz und die Steckdose nach ISO 3731 ist weiß. Wenn Ihr Fahrzeug den Normen entspricht, können Sie die schwarze Steckdose Ihrer Zugmaschine an die schwarze Steckdose des Aufliegers und die weiße Steckdose an die weiße Steckdose anschließen.



3.3.3. Beleuchtungssystem

Ihr Fahrzeug verfügt über eine Beleuchtungsanlage, die den einschlägigen Vorschriften entspricht.



1	Elektrische Steckdose
2	Bremsleuchte
3	Anzeigeleuchte für das Leitungsende
4	Nummernschild-Beleuchtung
5	Seitliche Positionsluchte
6	Modulator

Die Beleuchtungsanlage sollte regelmäßig überprüft werden. Im Falle einer Störung muss diese sofort behoben werden. Bei den vorzunehmenden Eingriffen müssen die Kabel durch vom Hersteller zugelassene Steckdosen oder Verteilerdosen geführt und Originalersatzteile verwendet werden.

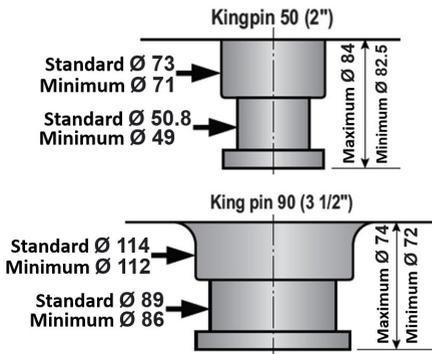
 Das Hinzufügen oder Entfernen von Lampen am Fahrzeug kann dazu führen, dass Ihr Fahrzeug gegen die Vorschriften verstößt.

 Fahrzeuge mit LED-Elektrosystemen verbrauchen sehr wenig Energie. Aus diesem Grund kann es bei alten Zugmaschinen zum Aufleuchten der Störungsleuchte kommen, obwohl keine Fehlfunktion des Systems vorliegt.

 Eingriffe an der elektrischen Anlage außerhalb der autorisierten Dienste können zu Schäden an Ihrem Fahrzeug führen und Ihr Fahrzeug kann aus der Garantie fallen.

3.4. Königszapfen

Der Königszapfen ist die Welle, mit der der Auflieger mit der Zugmaschine verbunden ist. Der Königszapfen mit 2" oder 3,5" Durchmesser ist optional erhältlich. Der Durchmesser muss vor dem Ankupeln der Zugmaschine überprüft werden.



Bei einem ungeeigneten Königszapfendurchmesser kann es zu Unfällen kommen.

Der Königszapfen mit Flansch wird verwendet, um den Königszapfen im Falle einer Störung oder eines Unfalls leicht austauschen zu können.



Königszapfen

Beträgt der Verschleiß des Königszapfens mehr als 2 mm, muss dieser ausgetauscht werden.

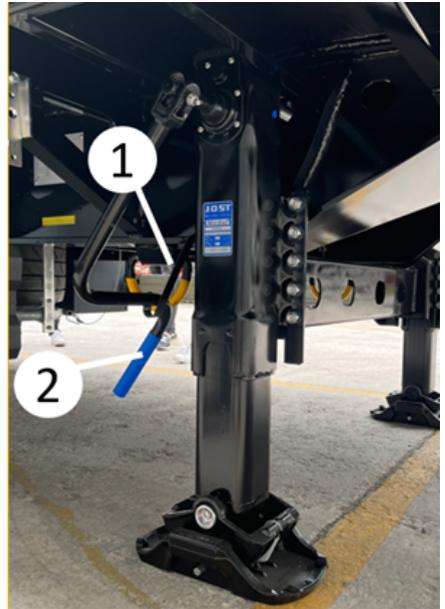
Auch eine doppelte Aufnahme ist optional vorhanden. Die Bolzen um den Königszapfen können entfernt werden und der andere Königszapfen kann in den Schlitz montiert werden. Achten Sie in diesem Fall darauf, dass die Gesamtlänge des Aufliegers die länderspezifischen Vorschriften nicht überschreitet.

3.5. Mechanische Füße

Hinter dem Schwanenhals des Fahrzeugs befindet sich ein vorderes mechanisches Bein, damit Ihr Fahrzeug ohne Zugmaschine abgestellt werden kann.

3.5.1. Vorderer mechanischer Fuß Arbeitsprinzip

Der Hebel (1) wird aus der Halterung (2) entnommen und in die aufrechte Position des Aufliegers gebracht.



Mechanische Absattelstütze

Niedrige Geschwindigkeit (A): Wenn der Hebel (1) ganz eingedrückt ist, führt er eine Hebe-/Senkbewegung mit niedriger Geschwindigkeit aus. Diese Stellung wird verwendet, um den Auflieger leicht anzuheben, nachdem die Platten der Absattelstützen den Boden berührt haben, um ihn von der Zugmaschine zu trennen oder um die Last von der Zugmaschine zu nehmen.

Hohe Geschwindigkeit (B): Hebt/senkt sich mit hoher Geschwindigkeit, wenn der Hebel in die vollständig ausgefahrene Position gebracht wird. Diese Position dient zum schnellen Absenken der Füße, bis die Fußschuhe (Platten) den Boden

berühren, wenn der Sattelaufleger von der Sattelzugmaschine abgekoppelt wird, oder zum schnellen Anheben der FüÙe nach dem Ankoppeln des des Auflegers an die Sattelzugmaschine.



Der Hebel befindet sich normalerweise auf der Beifahrerseite des Fahrzeugs.

 Sichern Sie den Sattelaufleger unter allen Umständen durch korrekt positionierte Unterlegkeile gegen Umkippen. Eine nicht ordnungsgemäÙe Sicherung des Fahrzeugs kann zu einer Beschädigung des mechanischen Fußes oder des Fahrzeugs führen.

 Wenn das Be-/Entladen durchgeführt wird, während das Fahrzeug nicht mit der Zugmaschine verbunden ist, kann sich die Front oder das Heck des Fahrzeugs in die Luft heben. Schwere Unfälle und Schäden können die Folge sein. Aus diesem Grund muss das Fahrzeug beim Be- und Entladen mit der Zugmaschine gekoppelt sein.

 Wenn die Zugmaschine mit dem beladenen Fahrzeug losfährt, achten Sie darauf, dass die Last gleichmäÙig im Fahrzeug verteilt ist. Andernfalls kann sich der vordere oder hintere Teil des Fahrzeugs aufgrund des Schwerpunkts anheben und schwere Unfälle verursachen.

Um die mechanischen Absattelstützen zu schützen, müssen Sie dafür sorgen, dass seitliche Bewegungen Ihres Fahrzeugs so weit wie möglich verhindert werden. Beachten Sie dazu die folgenden Kriterien:

- Trennen Sie den Aufleger nur dann von der Zugmaschine, wenn sich die Absattelstützen in der mittleren (neutralen) Position befinden.
- Bei längerem Abstellen von Auflegern, die nicht mit der Zugmaschine verbunden sind, ist darauf zu achten, dass die Luftfederung abgesenkt ist und die Stützen anschließend eingestellt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass

der Laderaum eben bleibt. Auf diese Weise haben Vorder- und Rückseite des Aufliegers den gleichen Abstand zum Boden.



Mechanische Absattelstützen

 Vergewissern Sie sich, dass die Absattelstützen in der geschlossenen (höchsten) Position steht, bevor Sie losfahren.

3.5.2. Funktion der hinteren Absattelstützen

Optional sind klappbare oder feste mechanische Absattelstützen erhältlich. Diese werden beim Be-/Entladen geöffnet und das Fahrzeug wird stabilisiert. Dadurch wird die durch die Aufhängung verursachte Biegebewegung beim Einfahren der Ladung in das Fahrzeug minimiert.

 Wenn der Auflieger von hinten mit schweren Lasten beladen wird (Gabelstapler, Hubwagen, Elektrohubwagen), müssen Sie das Heck des Aufliegers mit den hinteren Stützen abstützen.

 Die Höhe des Fahrzeugs darf nicht mit Hilfe der hinteren mechanischen Stützen verändert werden. Nachdem das Fahrzeug mit Hilfe der Federung auf die gewünschte Höhe gebracht wurde, müssen die mechanischen Stützen fixiert werden.

 Vergewissern Sie sich, dass die Absattelstütze eingefahren ist, bevor Sie losfahren.

3.5.2.1. Hintere feste Absattelstütze



Hintere feste Absattelstütze

Die Verwendung der festen Stütze im hinteren Bereich ist die gleiche wie die Verwendung der vorderen Stützen, die in Abschnitt 3.5.1 beschrieben wird.

3.5.2.2. Klappbare hintere Absattelstütze



Klappbare hintere Absattelstütze

Bedienung der klappbaren Stütze im hinteren Bereich:

- Ziehen Sie den mit (1) gekennzeichneten Hebel zu sich hin, um die Stütze in die kontrollierte Öffnungsstellung zu bringen.



Es besteht die Gefahr, dass die Stütze plötzlich auf den Boden fällt. Aus diesem Grund muss die Stütze mit einer Hand gehalten und vorsichtig geöffnet werden.

- Nachdem die mechanische Absattelstütze senkrecht zum Boden gestellt wurde, wird der Mechanismus der Verriegelung (1) wieder geschlossen und fixiert.

Nach dieser Phase ist die Verwendung der mechanischen Stütze die gleiche wie die Verwendung der vorderen Stützen, wie in Abschnitt 3.5.1 beschrieben.

Schließen der hinteren Absattelstützen:

- Ziehen Sie den mit (1) gekennzeichneten Hebel zu sich und heben Sie die Stütze kontrolliert nach oben.
- Nachdem die Stütze in eine Position parallel zum Boden gebracht wurde, wird der Verriegelungsmechanismus (1) wieder geschlossen und fixiert.

3.6. Seitenschutzeinrichtungen (Unterfahrerschutz)

Die seitlichen Schutzvorrichtungen müssen sich während der Fahrt in geschlossener Position befinden. Einige Seitenschutzvorrichtungen können nach oben geöffnet werden, um Servicearbeiten, wie z. B. den Zugang zum Reserveadrenfen, zu erleichtern.



Unterfahrerschutz (Seitenanfahrerschutz)



Offene Position



Geschlossene Stellung



Das Fahren mit geöffnetem Unterfahrerschutz ist gefährlich und gesetzlich verboten. Dies kann bei Verkehrsunfällen zu schweren Verletzungen, auch mit Todesfolge, führen. Vergewissern Sie sich vor Fahrtantritt, dass der Unterfahrerschutz heruntergeklappt und ordnungsgemäß gesichert ist.

Anheben des Schutzgeländers: Drehen Sie die Entriegelungsstifte des Geländers (siehe Abbildung) auf beiden Seiten um 180° im oder gegen den Uhrzeigersinn bis zum hervorstehenden Teil (1). Dies ist die offene Position der Stifte. Nach dem Öffnen der Stifte heben Sie

das Geländer mit Armkraft nach oben. Nach dem Anheben des Geländers bringen Sie die Stifte wieder in die geschlossene Position (2), vergewissern sich, dass beide Stifte geschlossen sind, und lassen dann das Geländer los.

 **Wenn der Unterfahrerschutz nicht richtig gesichert ist, kann er nach unten fallen und Verletzungen verursachen.**

Absenken des Schutzgeländers: Heben Sie das Geländer leicht an, bringen Sie die Bolzen in der geschlossenen Position in die offene Position und senken Sie das Geländer ab. Nach dem Absenken des Geländers die Bolzen wieder in die geschlossene Position bringen.

3.7. Achsensystem für Auflieger

In Ihren Fahrzeugen werden Achsen mit Scheiben- oder Trommelbremsen verwendet.

Aufliegerachsen dürfen nur mit der auf dem Typenschild des Fahrzeugs angegebenen und gesetzlich zulässigen maximalen Achslast belastet werden. Der Benutzer ist für die Verwendung und Wartung der Aufliegerachse entsprechend ihrem Zweck und ihrer Kapazität verantwortlich.

Das einwandfreie Funktionieren des Bremssystems hängt von der Verwendung eines Sattelauflegers mit dem gleichen System und / oder einem kompatiblen Zugfahrzeug ab. Aus diesem Grund ist es für den Käufer obligatorisch, die Einstellung der Bremskompatibilität durch den Käufer beim autorisierten Service des Zugmaschinenunternehmens, mit dem dieser Auflieger gekoppelt wird, vornehmen zu lassen. Für den Fall, dass Ihr Fahrzeug mit einer nicht eingestellten oder nicht einstellbaren Zugmaschine verwendet wird, liegen die Störungen und Schäden, die am Bremssystem oder der Zugmaschine und den Auflegern auftreten können, außerhalb der Verantwortung unseres Unternehmens und die gesamte Verantwortung liegt in dieser Hinsicht beim Käufer.

 **Nähere Informationen zu Ihren Achsen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers, die Sie bei der Lieferung erhalten haben.**

 **Wenn die Achsen außerhalb der im Handbuch des Herstellers angegebenen Bedingungen verwendet werden oder wenn die Wartung der Achsen unterbrochen wird, kann die Garantie für Ihre Achsen erlöschen.**

 **Wenn das Fahrzeug mit Notbremsbälgen ausgestattet ist, ziehen Sie die Feststellbremse an, nachdem Sie die Temperatur der Bremsstrommeln geprüft haben. Ziehen Sie die Feststellbremse niemals an, wenn die Trommeln sehr heiß sind (die Trommel kann reißen).**

3.7.1. Lenkbare Achse (Zwischenrad)

Ihr Fahrzeug kann mit einer lenkbaren Achse ausgestattet sein, um die Manövrierfähigkeit beim Vorwärtsfahren zu verbessern. Solche Achsen befinden sich in der Regel an der Rückseite des Fahrzeugs und sind mit einem Sperrmechanismus ausgestattet.

 **Die Mobilität von Fahrzeugen mit Zwischenachsaggregaten unterscheidet sich von Standardfahrzeugen. Darüber hinaus gibt es Unterschiede in der Manövrierfähigkeit des Fahrzeugs bei gesperrter und ungesperrter Lenkachse. Daher sollte während der Fahrt Vorsicht geboten sein.**

3.7.1.1. Feststellbare Nachlaufachse

Für das Rückwärtsfahren bei Fahrzeugen mit elektronischem Bremssystem (EBS) kann die Lenkachse beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch blockiert werden. Es ist auch möglich, diese Achse manuell zu sperren.

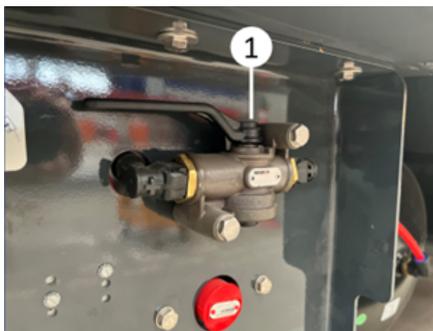
Vor dem Sperren der Lenkachse das Fahrzeug geradeaus fahren, sodass sich die Lenkachse in einer ebenen Position befindet.

Wenn die automatische Achssperre in Ihrem Fahrzeug aktiviert ist, wird die Lenkachse automatisch verriegelt, wenn Sie den Rückwärtsgang einlegen.

Wenn Sie die Achse manuell verriegeln möchten, vergewissern Sie sich, dass sich die Lenkachse in einer geraden Position befindet, und schließen Sie das Ventil (1) oder schalten Sie den Knopf in die Aus-Stellung.

Die Achse ist in der verriegelten Position, wenn der Ventilhebel in Ihre Richtung gedreht ist.

 **Das Rückwärtsfahren mit einer nicht verriegelten Lenkachse ist gefährlich. Der Sattelaufleger kann sich von der Zugmaschine lösen. Vergewissern Sie sich immer vorher, dass die Lenkachse verriegelt ist.**



Feststellbare Nachlaufachse

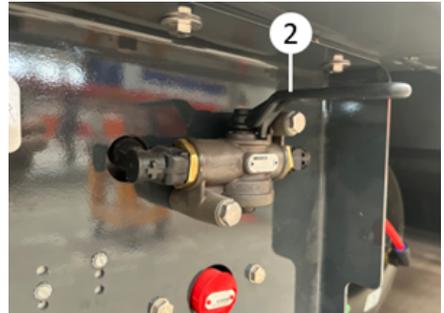
3.7.1.2. Entriegelung der Nachlaufachse

Nachlaufachsen, die bei eingelegtem Rückwärtsgang automatisch verriegelt sind, entriegeln sich automatisch, wenn das Fahrzeug vorwärts fährt.

Um eine manuell verriegelte Nachlaufachse zu entriegeln, drehen Sie den Ventilhebel um 90° (2) im Uhrzeigersinn

oder bringen Sie den Druckknopf in die geöffnete Position.

 **Bei Fahrzeugen mit manuell gesperrter Nachlaufachse muss die Sperre immer manuell gelöst werden. Die Achssperre wird nicht automatisch gelöst.**



Ventil zum Lösen der Nachlaufachse

3.7.2. Achsen heben

Die Achsanhebevorrichtung ist optional in unterschiedlicher Anzahl und Position für Ihr Fahrzeug erhältlich. Dank dieser Funktion wird der Reifenverschleiß minimiert und eine ausgewogenere Lastverteilung auf der Zugmaschine erreicht. Damit der Achslift funktioniert, muss die EBS-Verbindung aktiv sein.

Die Achsliftfunktion wird aufgrund gesetzlicher Vorschriften automatisch gesteuert. Bei aktivem EBS können einige Achsen automatisch angehoben werden, wenn die Achslast bei Überschreiten der vorgeschriebenen Geschwindigkeit geringer als die maximal zulässige Achslast ist.

Es kann erforderlich sein, dass der Fahrer manuell in den Achslift mittels einer Anfahrhilfe oder Rangierhilfe eingreift.



Damit die Anfahrhilfe aktiviert werden kann (Achslift), muss das Fahrzeug langsamer als 30 km/h fahren und es dürfen nicht mehr als 30% der technischen Kapazität der am Boden verbleibenden Achsen überschritten werden.

Wenn das Fahrzeug stillsteht, kann die Anfahrhilfe durch dreimaliges Betätigen des Bremspedals der Zugmaschine aktiviert werden.

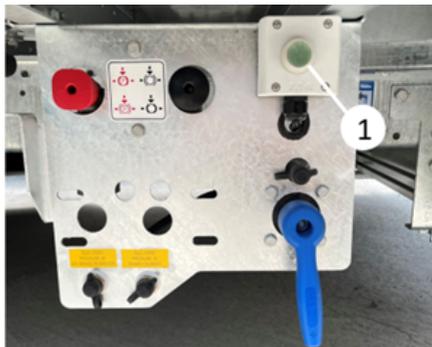
Wenn Ihr Fahrzeug optional mit einem Achslift aus der Kabine ausgestattet ist, kann der Achslift von der Zugmaschine manuell abgesenkt/gehoben werden. Für diese Funktion muss Ihre Zugmaschine entsprechend dem Auflieger eingestellt werden.

Es ist auch möglich, die Liftachse mit Hilfe der Taste am Auflieger zu aktivieren/deaktivieren. Durch Drücken und Halten dieser Taste für weniger als 5 Sekunden kann die Fahrhilfe aktiviert werden. Wird die Taste länger als 5 Sekunden gedrückt, kann die in der Luft befindliche Achse auf den Boden abgesenkt werden.

Informationen zur Verwendung der Achsliftsteuerung finden Sie auch auf dem Fahrhilfenaufkleber an Ihrem Fahrzeug.



Ihr Fahrzeug kann durch einen Eingriff in die Achsliftparameter außer Betrieb gesetzt werden. Aus diesem Grund sollten Eingriffe in den EBS-Modulator nur von autorisierten Stellen vorgenommen werden.



Federknopf an der Armplatte



Anheben der Achse



Beim Absenken/Heben der Achse besteht Verletzungsgefahr.

3.7.3. Hubodometer

Der Hubodometer zeigt die vom Fahrzeug zurückgelegte Strecke in km oder Meilen an.

Die Einheit des Kilometerzählers ist auf dem Kilometerzähler angegeben. Sie wird je nach Reifendurchmesser eingestellt.



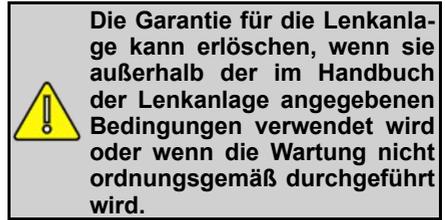
Hubodometer

3.8. Steuerungssystem

3.8.1. Mechanisches Lenksystem

Ihr Fahrzeug kann mit einer mechanischen Lenkung ausgestattet sein, die die Manövrierfähigkeit erhöht, den Reifenverschleiß verringert und den Kraftstoffverbrauch senkt.

Der Mechanismus auf dem Achsschenkeltisch bewegt den Achsschenkeltisch am Heck mit Hilfe einer Spurstange und sorgt für die Lenkung der jeweiligen Achse. Schmierung und Wartung dieses Systems sollten gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers durchgeführt werden.



Mechanisches Lenksystem



Mechanisch gelenkte Hinterachse

3.9. Reifen

Bei der Auswahl von Aufliegerreifen sollte zunächst darauf geachtet werden, dass der Reifen die entsprechende Tragfähigkeit aufweist.

Die Reifenhersteller bieten Reifen an, die für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet sind, z. B. für den Einsatz auf der Autobahn, im Gelände oder für gemischte Einsätze. Unter den für Ihren Verwendungszweck geeigneten Reifen sollten Reifen mit einem Bremsvermögen und einer Kraftstoffeffizienz, die möglichst nahe an die Klasse A herankommen, und einem niedrigen Dezibelwert gemäß den Werten des EU-Reifenlabels bevorzugt werden.



Sie können die Werte des EU-Reifenlabels für den an Ihrem Fahrzeug verwendeten Reifen auf unserer Website abrufen.

Bei Fahrzeugen mit doppelten/zwillingsbereiften Rädern müssen die Reifen entsprechend ihrem Durchmesser aufeinander abgestimmt sein. Die Profiltiefen der nebeneinander liegenden Reifen sollten sich nicht um mehr als 5 mm unterscheiden. Außerdem sollten je nach Aufbau und Art des Fahrzeugs frisch runderneuerte Reifen und teilweise abgenutzte Reifen nicht nebeneinander verwendet werden. Andernfalls wird die Fahrsicherheit beeinträchtigt. Obwohl die Profiltiefen solcher Reifen gleich zu sein scheinen, sollte daraus geschlossen werden, dass die Reifenradien unterschiedlich sind und Reifen mit einem Radiusunterschied von mehr als 10 mm nicht nebeneinander verwendet werden sollten.

Eine falsche Abstimmung führt dazu, dass der größere Reifen mehr Last als nötig trägt, was zu einer übermäßigen Verformung führt. In diesem Fall beschleunigt sich die Abnutzung, und es besteht die Gefahr einer vorzeitigen Abnutzung des Reifens. Dies muss auch berücksichtigt werden, wenn Radial- und Diagonalreifen nebeneinander verwendet werden.



In einigen Ländern kann die Verwendung von M+S (Mud and Snow) oder 3PMSF (3-Peak Snowflake) saisonal vorgeschrieben sein. Achten Sie auf die Reifenvorschriften in dem Land, in dem Sie fahren.



M+S und 3PMSF Symbol



Wenn ungeeignete oder abgenutzte Reifen verwendet werden, kann es zu schweren Unfällen kommen.

3.10. Ersatzradhalter

Für unsere Fahrzeuge sind optional verschiedene Arten von Ersatzradhalter erhältlich.



Achten Sie darauf, dass beim Reifenwechsel die notwendigen Warnschilder und Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden.



Das Fahren mit nicht ausreichend gesicherten Reservereifen kann zu Verkehrsunfällen führen.

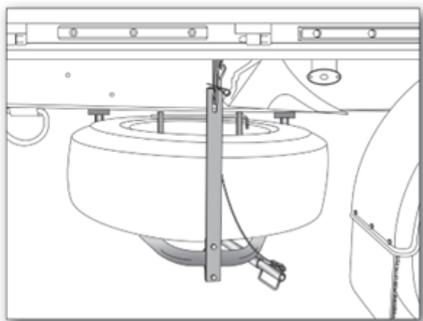


Da Reifen schwere Teile sind, achten Sie beim Reifenwechsel auf Ergonomie und Arbeitsschutzvorschriften. Es besteht Quetsch-, Sturz- und Schnittgefahr.



Führen Sie nur den Reifentyp mit, für den der Ersatzradhalter ausgelegt ist. Beachten Sie bei der Demontage/Montage oder Wartung des Reservereifens oder des Ersatzradhalters die Vorschriften und Regeln.

3.10.1. Schwedischer Typ Ersatzradhalter

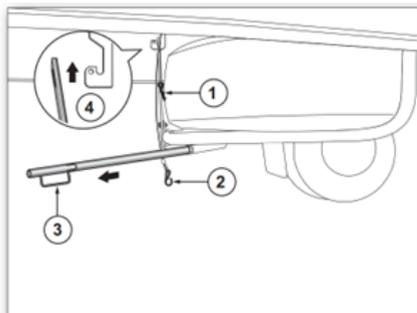


Ersatzradhalter

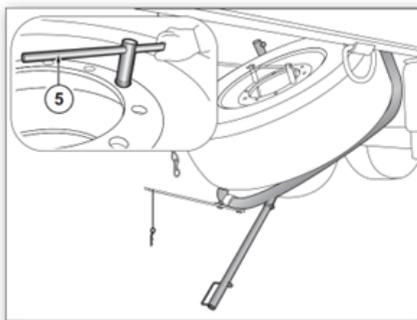
Nehmen Sie das Reserverad ab:

- Den Stift, der den oberen Haltering des Ersatzradhalters hält, entfernen (1).
- Den Verriegelungshaken, der den Ersatzradhalter - Absenkarm sichert, aus den Ringen (2) entfernen.

- Ziehen Sie den ausgehängten Absenkhebel (3) nach hinten aus seinem Schlitz.
- Heben Sie den Schlitten mit Hilfe des Hebels leicht nach oben und lösen Sie den oberen Haltering vom Haken (4).
- Nachdem Sie den oberen Halter gelöst haben, senken Sie den Schlitten mit dem Hebel langsam ab.
- Lösen Sie den Hebel, indem Sie den Stift des Hebels zum Festziehen/Lösen der Muttern (5) entfernen und ihn nach hinten ziehen.
- Nachdem Sie beide Muttern gelöst haben, schieben Sie das Reserve- rad aus den Anschlägen heraus und nehmen es ab.

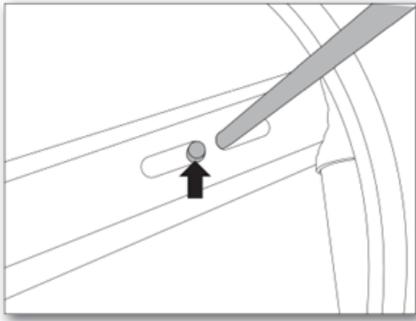


Absenken des Reserverads



Absenken des Reserverads

Montage des Ersatzreifens:

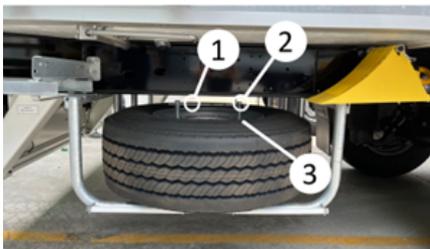


Montage des Ersatzreifens

- Legen Sie den Reifen auf den Träger, bringen Sie die Anschläge ("t") an und ziehen Sie beide Muttern mit dem Hebel zum Anziehen/Lösen der Mutter fest.
- Heben Sie dann den Träger mit dem Hebel an und haken Sie den oberen Haltering in den Haken ein.
- Schieben Sie den Reservereifen-Absenkhebel in seinen Schlitz und sichern Sie den Träger, indem Sie zuerst den Verriegelungshaken und dann den oberen Sicherungsringstift einsetzen.

3.10.2. Ersatzradhalterung in Form eines Korbes

Ersatzradhalter mit einem oder zwei Körben sind als Option erhältlich. Beide Die Ersatzradhalter funktionieren auf die gleiche Weise.



Nehmen Sie den Ersatzreifen ab:

- Entfernen Sie den Splint (2) am Ende des Befestigungsstabs (1).

- Entfernen Sie die Befestigungsstange (1) und den Stift (3).
- Schieben Sie den Reifen langsam nach unten zur Außenseite des Fahrzeugs.
- Positionierung des Reserverads:
- Schieben Sie den Reifen in den Reserveradträger.
- Die Befestigungsstange (1) und der Stift (3) müssen montiert sein.
- Der Splint (2) ist angebracht.

3.10.3. Ersatzradhalter vom Typ Kran



Ersatzradhalter mit Kran

Nehmen Sie das Reserverad ab:

- Entfernen Sie die mit (2) gekennzeichneten Schrauben.
- Setzen Sie den mit (3) gekennzeichneten Hebel wieder ein und senken Sie den Reifen langsam ab, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie den Reifen, indem Sie den Mechanismus (4) zur Befestigung des Reserverads entfernen.

Montage des Ersatzreifens:

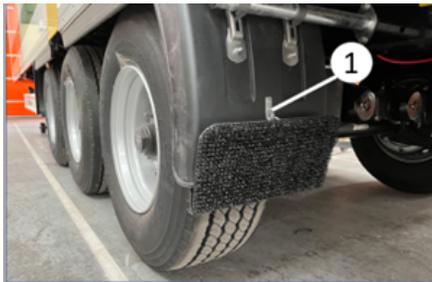
- Verbinden Sie das Befestigungsstück (4) mit dem Reifen.
- Drehen Sie den Drehhebel (3) im Uhrzeigersinn, um den Reifen anzuheben.

- Sichern Sie den Reifen durch Einsetzen der Befestigungsschrauben (2).
- Entfernen Sie den Drehhebel (3) und verstauen Sie ihn im Schrank.

3.11. Schutzbleche

Ihr Fahrzeug ist gemäß den gesetzlichen Vorschriften mit Kotflügeln und Schmutzfangmatten ausgestattet. Diese Vorrichtungen verhindern, dass Wasser usw. auf dem Boden auf andere Fahrzeuge spritzt.

Einige Fahrzeuge verfügen über klappbare Matten, um zu verhindern, dass die Matte bei einem Umkippen des Fahrzeugs auf dem Boden schleift. Diese Matten sollten vor allem bei der Beladung des Zuges zusammengefaltet und an den Bügel (1) gehängt werden.



 Die klappbaren Matten müssen sich während der Fahrt immer in geöffneter Stellung befinden.

3.12. Radkeil

Das Fahrzeug ist mit zwei Keilelementen ausgestattet, die mit dem Halter befestigt sind.

 Das Fahrzeug muss mit Keilen gesichert werden, wenn es an einer Steigung abgestellt wird, wenn es be- oder entladen wird oder wenn es ohne Zugmaschine abgestellt wird.

 Legen Sie die Keile nur auf die Räder der Starrachsen, niemals auf die Umlenk- bzw. Kupplungsachsen.

 Nach dem Einstecken des Keils in die Buchse ist darauf zu achten, dass der Kopilot vollständig aufliegt.

 Sichern Sie die Radkeile nach der Fahrt sorgfältig.

3.12.1. Pin-Typ-Keilhalter

Entfernen des Keils aus dem Schlitz:

Ziehen Sie den Splint (1) am Ende des Keilhalters heraus und ziehen Sie dann den Keil aus dem Schlitz, indem Sie ihn seitlich aus dem Keilhalter ziehen.



Einsetzen des Keils in seinen Schlitz:

Setzen Sie den Keil nach Gebrauch in den Keilsicherungsstift ein und sichern Sie ihn durch Einstecken des Splints.

3.12.2. Taschenkeilhalter



Entfernen des Keils aus dem Gehäuse: Entfernen Sie den Keil, indem Sie den Griff (1) am Ende des Keilhalters vom Unterlegkeil wegdrücken.



Herausnehmen des Keils aus dem Schlitz

Einsetzen des Keils in seine Aufnahme: Setzen Sie den Keil in den Unterlegkeil ein, indem Sie am Griff (1) am Ende des Unterlegkeilhalters ziehen.

3.13. Kästen und Lagerungsmöglichkeiten



Fahren Sie erst los, wenn Sie sich vergewissert haben, dass die Kästen und Lagereinheiten vollständig verschlossen und die darin befindlichen Materialien gesichert und geschützt sind. Herabfallende Teile können einen Verkehrsunfall verursachen.



Achten Sie darauf, dass bei der Verwendung von Kästen und Lagereinheiten die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

3.13.1. Stahl-Werkzeugkasten

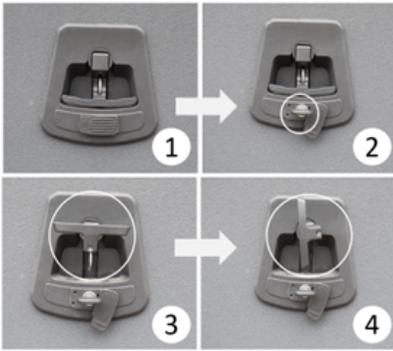
Er wird zur Aufbewahrung von Werkzeugen und Geräten verwendet. Er wird normalerweise auf der Fahrerseite des Fahrzeugs montiert.

Entriegelung des Kastens:

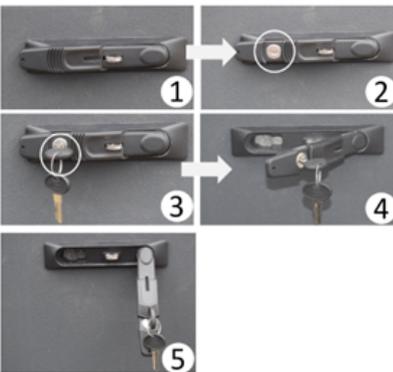
- Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss und drehen Sie ihn in die offene Position.
- Ziehen Sie den Schlosshebel nach hinten und drehen Sie ihn, um den Deckel zu öffnen.



Werkzeugkasten



Entriegelung des Kastens



Entriegelung des Kastens

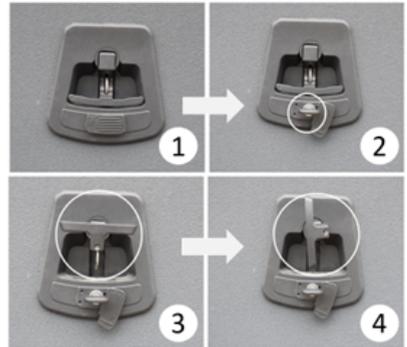
3.13.2. Stahl — Lebensmittelkasten

Er befindet sich normalerweise auf der Beifahrerseite. Er enthält Fächer und einen Platz für einen Schlauch.

Entriegeln Sie das Fach:

- Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss und drehen Sie ihn in die offene Position.
- Ziehen Sie den Schlosshebel nach hinten und drehen Sie den Griff, um den Deckel zu öffnen.

Lebensmittelkasten



Entriegelung des Schrankes

Einige Schränke können einen verschiebbaren Fachboden haben. Sie können den verschiebbaren Fachboden zu sich heranziehen, indem Sie den Verriegelungsmechanismus des verschiebbaren Fachbodens öffnen. Nach dem Schließen des Regalschiebers sollte dieser verriegelt sein.



Verwendung der Beleuchtungslampe:

Die Beleuchtungslampen im Schrank sind mit Ihrem Standlicht verbunden. Wenn Ihr Parklicht eingeschaltet ist, können Sie die Lampe durch Drücken der Taste an der Lampe ein- und ausschalten.

3.13.3. Kunststoff-Werkzeugkasten



Kunststoff-Werkzeugkasten



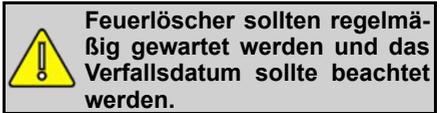
Kunststoff-Werkzeugkasten

Entriegeln des Kastens:

- Entfernen Sie zunächst den Schlossschutz.
- Entriegeln Sie das Schloss durch Drehen des Schlüssels.
- Ziehen Sie den Griff zu sich heran.
- Drehen Sie den Griff und öffnen Sie die Kastentür.

3.13.4. Feuerlöscherkasten

Feuerlöscherkästen werden zum Schutz von Feuerlöschern vor der äußeren Umgebung verwendet



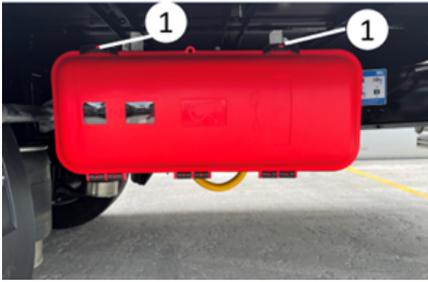
Feuerlöscherkasten

Öffnen des Deckels

- Öffnen Sie die 2 Kunststoffverriegelungen (1), die den Deckel halten.
- Heben Sie die Verriegelung nach oben und nach hinten und öffnen Sie den Deckel, indem Sie ihn von der Verriegelung lösen.
- Öffnen Sie den Klettverschluss, mit dem der Feuerlöscher befestigt ist, und nehmen Sie den Feuerlöscher heraus.

Schließen des Deckels

- Setzen Sie den Feuerlöscher ein und sichern Sie ihn mit dem Klettverschluss.
- Schließen Sie zuerst den Deckel und ziehen Sie die Verriegelung nach oben.
- Verriegeln Sie den Riegel so, dass er den Deckel fest verschließt.



Öffnen des Feuerlöscherkastens



Öffnen des Feuerlöscherkastens

3.13.5. Wassertank

Das Fahrzeug kann mit einem Wassertank für die allgemeine Reinigung ausgestattet sein. Sie können das Wasser durch Drehen des Wasserhahngriffs einschalten. Sie können das Wasser über den Einfüllstutzen an der Oberseite des Tanks auffüllen.

Am Wassertank kann sich ein Seifenspender befinden. Sie können den Seifenspender abnehmen oder den Seifenspender durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn auffüllen.

 Die Missachtung von Hygienevorschriften ist gefährlich für die Gesundheit. Das Abwasser muss entsprechend den Vorschriften des Landes, in dem es anfällt, entsorgt werden.

 Das Wasser im Wassertank darf nicht getrunken werden. Es darf nur zu Reinigungszwecken verwendet werden.

 Der Wassertank muss bei kaltem Wetter geleert werden. Andernfalls kann gefrierendes Wasser dazu führen, dass der Wassertank einfriert und Risse bekommt.



Wassertank aus Kunststoff

3.13.6. Dokumentenkasten

Ein runder oder quadratischer Dokumentenkasten ist optional in Ihrem Fahrzeug für die Aufbewahrung nicht wertvoller Dokumente erhältlich.

Sie können den Dokumentenkasten öffnen, indem Sie die Tür des runden Schrankes gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Öffnen Sie den Riegel eines quadratischen Dokumentenkastens und richten Sie den Stift auf den Kreis aus. Nachdem Sie den Riegel nach oben gezogen und abgeschraubt haben, können Sie den Deckel des Dokumentenkastens öffnen.



Halten Sie den Sicherungsstift und die Schranktür in gutem Zustand.



Quadratischer Dokumentenkasten



Runder Dokumentenkasten

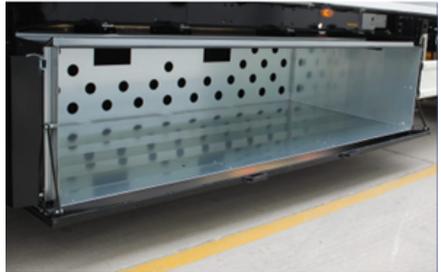
3.13.7. Palettenkasten

Sie werden für die Lagerung von Europaletten aus Holz oder Kunststoff verwendet.

Entriegeln Sie den Deckel und schieben Sie den Deckel nach unten.



Palettenkasten



Palettenkasten geöffnet



Achten Sie beim Herunterschieben des Deckels darauf, dass er nicht gegen einen Gegenstand stößt.



Der Palettenkasten kann näher am Boden positioniert werden als anderes Zubehör. Es muss darauf geachtet werden, dass er beim Fahren nicht beschädigt wird, insbesondere auf unebenem Gelände.

3.13.8. Doppelt gefalteter Profilstrumpfschrank

Als Option ist ein doppellagiger Profillaegerschrank erhältlich, der den Transport von doppellagigen Profilen unter dem Fahrzeug ermöglicht.

Schließt das Schließfach auf:

- Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss und drehen Sie ihn in die offene Position.
- Ziehen Sie den Schlossgriff nach hinten, drehen Sie den Griff, um die Klappe zu öffnen.
- Nach dem Öffnen der Klappe werden die Doppelprofile geordnet im Schrank aufbewahrt.



3.13.9. Dieseltank

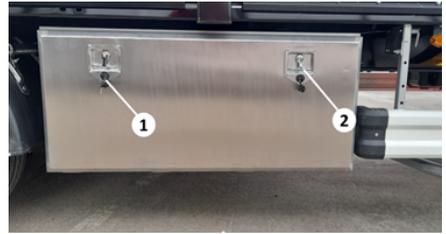
Ihr Fahrzeug ist optional mit einem Dieseltank mit unterschiedlichem Volumen zur Versorgung des Kühlaggregats ausgestattet. Der Einfüllstutzen befindet sich in der Regel auf der rechten Seite des Fahrzeugs. Sobald der Dieseltankdeckel entriegelt ist, können Sie den Dieseltankdeckel durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn öffnen.

In Fällen, in denen die Kühlbox oder der Dieseltank vom Kunden selbst eingebaut wird, befinden sich möglicherweise zwei rote und schwarze Schläuche am Armaturenbrett des Fahrzeugs. Diese Schläuche sind für die Verbindung zwischen Kühlaggregat und Kraftstofftank vorgesehen. Diese Anschlüsse müssen von der Kundendienststelle für Kraftstofftanks oder Kühlaggregate vorgenommen werden.



Kunststoff-Dieseltank

3.13.10. Edelstahl-Werkzeugkasten



Edelstahl-Werkzeugkasten

Kasten öffnen:

- Entfernen Sie zunächst das Schlossgehäuse (1) und schieben Sie es ab.
- Entriegeln Sie das Schloss durch Drehen des Schlüssels.
- Ziehen Sie den Griff zu sich heran.
- Drehen Sie den Griff (2) und öffnen Sie die Kastentür.

3.14. Unterfahrerschutz

Ihr Fahrzeug ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen mit einem Unterfahrerschutz (Heckschutzeinrichtung) ausgestattet.



Das Fahren mit einem beschädigten Unterfahrschutz gefährdet die Verkehrssicherheit. Bei einem Auffahrunfall erhöht sich die Schwere des Unfalls. Aus diesem Grund muss der beschädigte Unterfahrschutz schnell durch den Originalen ersetzt werden.

3.14.1. Fester Unterfahrschutz



Fester Unterfahrschutz

3.14.2. Typ C Unterfahrschutz



Typ C Unterfahrschutz

3.14.3. Hebe-Unterfahrschutz

Ihr Fahrzeug kann mit einem Hebepuffer ausgestattet sein, der z. B. beim Beladen von Zügen oder Fahren zum Einsatz kommt.

Nachdem Sie den Befestigungsstift des Hebepuffers geöffnet haben, indem Sie ihn zu sich heranziehen, wird er nach oben angehoben und mit Hilfe des Stifts in der oberen Befestigungsöffnung befestigt.



Hebe-Unterfahrschutz



Bei Fahrzeugen, die mit Zügen beladen sind, muss er bei einigen Wagentypen vor dem Beladen entfernt werden.



In befahrbaren Bereichen muss die Stoßstange verriegelt und in Fahrstellung sein.

3.14.4. Fahrenrutsche

Um eine Beschädigung des Stoßfängerprofils durch Aufschlagen auf den Boden beim Einfahren in die Fähr zu verhindern, ist das Fahrenrutscheil als Option erhältlich.



Fahrenrutsche vom festen Typ

3.14.4.1. Fester Typ Fahrenrutsche

Die Fahrenrutsche ist verschraubt und kann nachgerüstet werden.

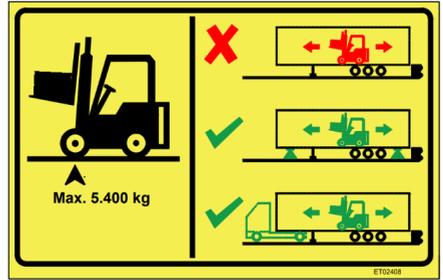


Fester Typ Fährrenrutsche

3.15. Bodenbelag

Der Boden Ihres Fahrzeugs kann mit phenolharzbeschichtetem Sperrholz, Schichtholz, Stahl usw. belegt sein.

Für die Einfahrt von Gabelstaplern in das Fahrzeug kann es eine maximale Vorderachslast für Gabelstapler geben, die speziell für Ihr Fahrzeug festgelegt und nach einer Norm geprüft ist. Diese Angaben finden Sie auf dem Aufkleber am Fahrzeug oder im Kaufvertrag.



 Wenn ein LKW, der schwerer als die zulässige LKW-Vorderachslast ist, in das Fahrzeug einfährt, kann der Bodenbelag beschädigt werden, wodurch der LKW umkippen kann.

 Bei Fahrten auf nassem Boden kann Rutschgefahr bestehen.

 Bei kalter Witterung kann sich Eis auf dem Boden bilden. Seien Sie vorsichtig, um die Gefahr des Ausrutschens zu vermeiden.

 Im Falle einer Beschädigung des Fahrzeugbodens muss dieser immer durch Originalersatzteile ersetzt werden. Die maximal zulässige Vorderachslast des Gabelstaplers verringert sich, wenn minderwertige Materialien verwendet werden.

3.15.1. Phenolharzbeschichtetes Sperrholz



Phenolharzbeschichtetes Sperrholz

3.15.2. Laminiertes Holz + Stahl Omega



Laminiertes Holz + Stahl Omega

3.16. Leitern

Das Fahrzeug ist optional mit Leitern erhältlich, die es Ihnen ermöglichen, einige Teile leichter zu erreichen.

 **Das Fahren mit nicht vollständig gesicherten Leitern birgt große Gefahren. Die Leiter kann während der Fahrt abrutschen und dabei Personen verletzen.**

 **Ein Abrutschen von der Leiter kann einen Unfall verursachen. Polierte, gereinigte oder nasse Leitern müssen sehr vorsichtig verwendet werden. Verwenden Sie niemals ungeeignete Methoden oder Mittel, um auf den Auflieger auf- oder abzustiegen. Springen Sie nicht vom Sattelaufleger.**

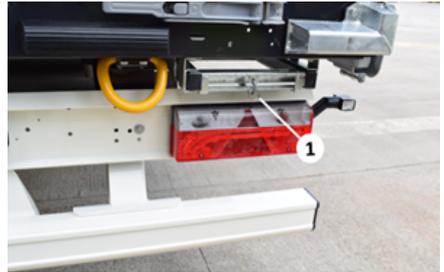
3.16.1. Schiebe-Klappleiter

Die Schiebe-Klappleiter (1) ist in der Regel am oberen Ende des Stoßfängers am Heck des Fahrzeugs angebracht. Ihre Position kann jedoch je nach Bauart des Fahrzeugs variieren.

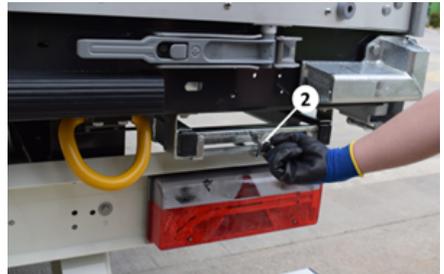
Öffnen der Schiebe-Klappleiter:

- Fassen Sie die Leiter an dem in der Abbildung gezeigten Haken (2) am Leiterbefestigungsstift und ziehen Sie sie nach außen.

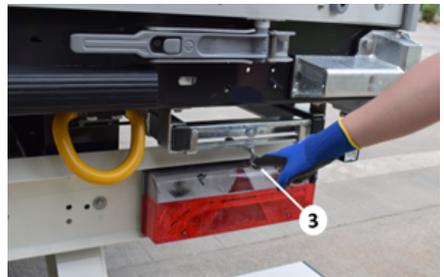
- Lösen Sie den Haken (3) durch Drehen aus seinem Schlitz.
- Ziehen Sie die Leiter nach außen.
- Bringen Sie sie in die Betriebsposition, indem Sie sie an der Faltstelle nach unten brechen.



Schiebe-Klappleiter



Schiebe-Klappleiter, Bolzenbergung



Schiebe-Klappleiter, Bolzenbergung

 **Einige Fahrzeuge können mit einem Haltegriff am rechten hinteren Poller ausgestattet sein, um den Einstieg in das Fahrzeug zu erleichtern.**

Schließen der Schiebe-Klappleiter:

Klappen Sie die Leiter nach der Benutzung nach oben in eine flache Position und schieben Sie die Leiter über die Kufe. Ziehen Sie den Befestigungsstift aus dem Ring und vergewissern Sie sich, dass die Leiter durch Drehen des Hakens verriegelt ist.



Schiebe-Klappleiter



Schiebe-Klappleiter

3.17. Hebebühnen

Ihr Fahrzeug kann mit verschiedenen Marken und Typen von Heckladelifts ausgestattet sein. Informationen zur Verwendung und Wartung dieser Lifts finden Sie im Handbuch des Herstellers.



Wird die Hebebühne außerhalb der in der Bedienungsanleitung des Herstellers angegebenen Bedingungen verwendet oder wird die Wartung nicht ordnungsgemäß durchgeführt, kann die Garantie für den Lifter erlöschen.



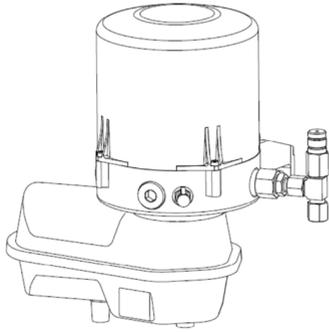
Klappbare Hebebühne



Bei Fahrzeugen mit Hebebühnen am Heck wirkt die Ladebordwand wie ein Puffer. Aus diesem Grund muss sie während der Fahrt ordnungsgemäß geschlossen sein.

3.18. Schmierungssystem

Ihr Fahrzeug kann mit einem automatischen Schmieresystem ausgestattet sein, das die Lenkung der Achsen, des Lenksystems und/oder des Heckladers ermöglicht. Nähere Informationen zum Schmieresystem finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers.



Schmierungssystem

4. KOMPONENTEN UND VERWENDUNG VON AUFBAUTEN

4.1. Übersicht über die Komponenten des Anhängeraufbaus

4.2. Stirnwand

Ihr Fahrzeug ist mit einer KTL-beschichteten und lackierten Stahlstirnwand ausgestattet.



Stirnwand

4.3. Rückwand

Es gibt 3 Arten von Rückwänden hinter dem Fahrzeug.

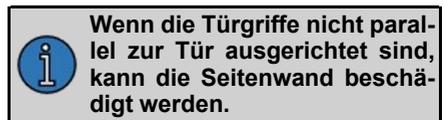
- Tür mit verstecktem Schloss
- Rollladentür
- Ausleger (Ladebordwand) + obere Abdeckung

4.3.1. Tür mit verstecktem Schloss

Um die Tür zu öffnen, drücken Sie auf die Verriegelung am Griff unten an der Tür. Die Tür wird von der Karosserie getrennt, indem die Türgriffe zu Ihnen gezogen werden. Die Türgriffe werden wieder parallel zur Tür gebracht. Die Tür ist an der Seitenwand befestigt.



Verdecktes Türschloss



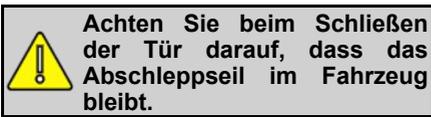
4.3.2. Rolllür

Der Türgriff wird nach oben gezogen, indem das Teil am Türgriff geschoben wird.

Die Tür wird geöffnet, indem man sie nach oben drückt. Dabei ist darauf zu achten, dass die Tür parallel zum Boden steht. Andernfalls kann sich die Tür schließen und Verletzungen verursachen.



Rolltür

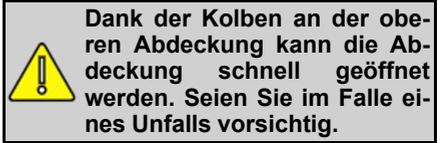


4.3.3. Ausleger (Ladebordwand) + Obere Abdeckung



Ausleger (Ladebordwand) + Obere Abdeckung

- Für die Ladebordwand öffnen Sie die Ladebordwand gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers.
- Mit Hilfe des Seils an der oberen Abdeckung wird die obere Abdeckung leicht nach hinten gezogen und fährt mit Hilfe der Kolben nach oben.
- Um die Tür zu schließen, ziehen Sie das Seil nach unten, um die obere Abdeckung zu schließen, und schließen Sie dann die Ladeklappe.



4.3.4. Hinteres Türbefestigungselement

Das hintere Türbefestigungselement dient zum Sichern der geöffneten Hintertüren aus Sicherheitsgründen und zur Vermeidung von Schäden. Sie befinden sich unmittelbar hinter den rechten und linken Hinterrädern.

Sichern der Tür:

Fassen Sie den Griff und ziehen Sie ihn in Pfeilrichtung (1) nach außen. Drehen Sie ihn um 90° im Uhrzeigersinn, bis er an der Tür anliegt (2). An diesem Punkt ist die Tür fixiert.

Entriegeln der gesicherten Tür:

Der Griff wird von seinem Befestigungspunkt aus zurückgezogen, um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht und in seiner Ausgangsposition gehalten.



Wenn Sie die Tür hin- und herschwingen lassen, kann dies zu Unfällen führen. Sichern Sie die geöffnete Tür immer mit dem Türverschluss. Fahren Sie niemals mit offener Tür. Sichern Sie die Tür vor dem Start.



Um die Tür in der geöffneten Position zu sichern, ziehen Sie das hintere Türbefestigungselement nahe an den Ausgang, während Sie den Türbefestigungsstift in die geöffnete Position bringen. Dies erleichtert das Entfernen des Stifts und verhindert Beschädigungen.



Quetschen Sie Ihre Hand nicht zwischen den Türgriff und die Seitenwand.

Bei den Aufliegermodellen können je nach Kundenwunsch verschiedene Türbefestigungselemente verwendet werden. (1,2)



Türbefestigung



Türbefestigung

4.4. Seitenwand

Ihr Fahrzeug ist mit einer Seitenwand aus glasfaserverstärktem Polyester-Sperrholz-Polyester ausgestattet.



Seitenwand

4.5. Rungen

In Fahrzeugen werden zwei verschiedene Arten von Rungen verwendet.

- Hintere Rungen
- Vordere Rungen

4.5.1. Hintere Rungen

Am Heck des Fahrzeugs befinden sich hintere Rungen aus Stahl. Die Kabel der Dach - oder Positionsleuchten können durch die hinteren Rungen geführt werden.



Hintere Rungen

4.5.2. Vordere Rungen

An der Vorderseite des Fahrzeugs gibt es Rungen, die die Seitenwand mit der Frontwand verbinden.



Vordere Rungen

4.6. Dach

4.6.1. Transparentes Dach

Optional ist ein transparentes Dach aus verzinktem Stahl-Omega und glasfaser-verstärktem Polyesterblech erhältlich, das Tageslicht in das Fahrzeug lässt und das Be- und Entladen erleichtert.



Transparentes Dach

4.6.2. Isoliertes Dach

Ein isoliertes Dach aus Sandwichpaneelen ist optional für Ihr Fahrzeug erhältlich.



Isoliertes Dach

4.6.3. Innenbeleuchtung

In das Fahrzeugdach integrierte LED- Innenbeleuchtung zur Erleichterung der Be- und Entladevorgänge.



Innenbeleuchtung

Diese Leuchten sind mit dem Standlicht des Fahrzeugs verbunden. Nach dem Einschalten des Standlichts werden diese Leuchten über den mechanischen Schalter im hinteren rechten Bereich oder im Stoßfängerbereich des Fahrzeugs gesteuert.



Schalter für die Innenbeleuchtung

Bei Fahrzeugen mit einer Heckladeliftanlage kann die Innenbeleuchtung an das Bedienfeld der Ladeliftanlage angeschlossen werden. In diesem Fall wird die Innenbeleuchtung über das Bedienfeld der Heckladebordwand gesteuert.

4.6.4. Unterlegkeile für Rampen

Um zu verhindern, dass das Fahrzeug bei der Rückwärtsfahrt gegen die Laderampe oder ein Hindernis stößt und die Türen oder Türverriegelungen

beschädigt werden, kann auf Wunsch des Kunden ein Rampenanschlag am Heck des Fahrzeugs, direkt unter den Türen, angebracht werden.



Unterlegkeile für Rampen

4.7. Paneel-Innenschutzplatten

4.7.1. Stirnwand-Schutzplatte

Zum Schutz der Stirnwand sind Schutzplatten und/oder Sperrholz vorgesehen.



Stirnwand-Schutzplatte

4.7.2. Seitenwand-Schutzplatten

An der Unterseite der Seitenwand befindet sich eine Schutzplatte, die die Seitenwand vor Stößen schützt.



Schutzplatte der Seitenwand

4.7.3. Aufprallschutz für die Hintertür

An der Hecktür des Fahrzeugs befindet sich ein optionales Aufprallschutzblech, das die Hecktür vor Stößen schützt.

4.8. Lüftungsabdeckungen

An den Seitenwänden befinden sich Lüftungsabdeckungen, durch die Luft in das Fahrzeug gelangen kann.



Lüftungsabdeckungen



Wenn Sie beim Waschen Frischwasser direkt auf die Lüftungsabdeckungen leiten, kann Wasser in das Fahrzeug eindringen.

5. FAHRBETRIEB

5.1. Kontrollen vor Fahrtantritt

- Kontrollieren, dass alle erforderlichen Dokumente im Fahrzeug vorhanden sind
- Notwendige Einstellungen und Einhaltung des Einbaustatus,
- Das Fahrzeug ist ordnungsgemäß mit der Zugmaschine verbunden und gesichert.
- Alle pneumatischen und elektrischen Verbindungen zwischen dem Fahrzeug und der Zugmaschine sind vorschriftsmäßig hergestellt und das EBS-System ist betriebsbereit,
- Alle Bauausrüstungen (Unterlegkeile, Fahrradbügel, Leitern usw.) sind an ihrem Platz und ordnungsgemäß verriegelt oder gesichert,
- Die Ladung richtig verteilt ist, um ein Verrutschen während der Fahrt zu verhindern,
- Das Gewicht der Ladung liegt innerhalb der zulässigen Grenzen,
- Die Vorschriften des Landes, in dem Sie sich befinden, beachtet werden,
- Die Beleuchtungs- und Signalanlage voll funktionsfähig ist,
- Der Luftdruck der Reifen den Anforderungen entspricht,
- Prüfen Sie, ob die Feststellbremse des Aufliegers gelöst ist.

5.2. An- und Abkuppeln des Aufliegers an der Zugmaschine

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Auflieger mit der Zugmaschine anzukoppeln:

- Prüfen Sie, ob der Königszapfen und die Verbindungen in Ordnung sind. Vergewissern Sie sich, dass

das 5. Rad, die Oberlenkerplatte und der Königszapfen ausreichend mit staub- und schmutzfreiem Fett versehen sind, um eine unbeschädigte Verbindung zu gewährleisten.

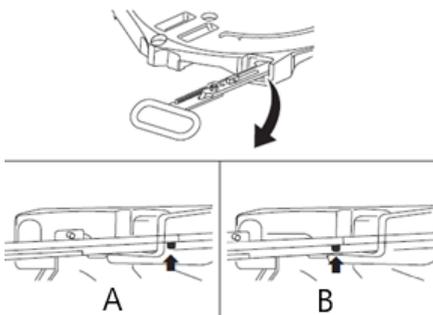
- Verringern Sie die Höhe des hinteren Federungsbalgs der Zugmaschine so weit, dass Sie in den Bereich des Königszapfens des Aufliegers gelangen.
- Stellen Sie die Verriegelung der Aufsattelhöhe an der Zugmaschine auf die Position "Ein".
- Stellen Sie die Höhe des Aufliegers so ein, dass die Zugmaschine einfahren kann. Die Höhe des Aufliegers kann mit dem mechanischen Fuß eingestellt werden. Verhindern Sie, dass sich der Auflieger bewegt, indem Sie die Feststellbremse betätigen. Legen Sie zur Sicherheit Unterlegkeile hinter die Räder.
- Fahren Sie die Zugmaschine langsam rückwärts an den Auflieger heran, bis die Aufsattelhöhe die obere Kupplungsplatte des Aufliegers berührt.
- Heben Sie die die Absattelstützen des Aufliegers nach oben und setzen Sie den Arm in seine Aufnahme.
- Stellen Sie die Luft- und Elektroanschlüsse wie in der Anleitung beschrieben her und überprüfen Sie, ob alle Funktionen ordnungsgemäß funktionieren.
- Wenn das Fahrzeug über eine Feststellbremse verfügt, lösen Sie die Feststellbremse.

 **Wenn ihr Fahrzeug in der falschen Aufsattelhöhe gefahren wird, kann es zu Fehlfunktionen im Fahrzeug kommen. Der Auflieger muss immer in der richtigen Aufsattelhöhe gefahren werden**

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Auflieger von der Zugmaschine zu trennen:

- Wenn das Fahrzeug mit einem Notbremsbalg ausgestattet ist, ziehen Sie die Feststellbremse an, nachdem Sie die Temperatur der Brems-trommel geprüft haben. Betätigen Sie niemals die Feststellbremse, wenn die Trommeln sehr heiß sind (die Trommel kann reißen).
- Wenn das Fahrzeug mit einer Feststellbremse ausgestattet ist, legen Sie Unterlegkeile vor die Räder. Ziehen Sie die Feststellbremse an.
- Trennen Sie die Bremsluftleitungen ab, die Bremse wird automatisch angezogen. Trennen Sie die elektrischen Anschlüsse des Aufliegers.
- Senken Sie die Absattelstützen des Aufliegers ab (bei geringer Geschwindigkeit). Stellen Sie den mechanischen Fußheber auf die niedrige Geschwindigkeitsposition, um den Auflieger anzuheben, wenn die Absattelstützen oder die Räder den Boden berühren.
- Entriegeln Sie die Radsperrle. Trennen Sie die Zugmaschine vom Auflieger um 500 mm, indem Sie ihn langsam nach vorne bewegen. Durch Absenken des hinteren Federungsbalgs der Zugmaschine unter dem Auflieger aussteigen.

 **Um sicherzustellen, dass der Königszapfen richtig verriegelt ist, legen Sie den ersten Gang der Zugmaschine ein und treten das Gaspedal durch. Während der Fahrt muss diese Verbindung sorgfältig überprüft werden, um ein versehentliches Trennen des Aufliegers von der Zugmaschine zu verhindern.**



5. Radverriegelungssystem

A- Verriegelt

B- Entriegelt

5.3. Zu beachtende Dinge beim Parken und Halten

- Unbeabsichtigte Aufliegerbewegungen, unsicheres Anhalten und unzureichende Sicherung bei Nacht können zu schweren Unfällen und Verletzungen führen.
- Ziehen Sie beim Anhalten die Feststellbremse an. Legen Sie zusätzlich Unterlegkeile auf die Räder.
- Wenn Sie das Fahrzeug im öffentlichen Verkehrsraum abstellen, müssen Sie es entsprechend den gesetzlichen Vorschriften kennzeichnen.

5.4. Wichtige technische Aspekte

5.4.1. Feuerlöscher

Lassen Sie Feuerlöscher regelmäßig jedes Jahr überprüfen und füllen Sie sie gegebenenfalls nach. Wenn Sie den

Feuerlöscher benutzen, füllen Sie ihn sofort nach.

Maßnahmen für den Fall eines Brandes:

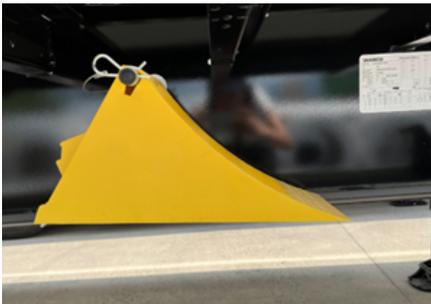
Einige Dichtungselemente können bei der Verbrennung Gase freisetzen, die in Verbindung mit Wasser zu ätzenden Säuren werden können; berühren Sie daher keine Löschwasserpfützen ohne Schutzhandschuhe an den Händen.



Feuerlöscherschrank

5.4.2. Unterlegkeile

Legen Sie die Unterlegkeile beim Parken unter die Räder. Vergessen Sie die Unterlegkeile nicht auf dem Boden.



Unterlegkeile

5.4.3. Änderungen an Auflegern

Es dürfen keine Arbeiten am Aufleger vorgenommen werden, die nicht von einem, autorisierten Service durchgeführt wurden. Änderungen/Reparaturen am Aufleger, die nicht von einem autorisierten Service durchgeführt wurden, können zum Ausschluss des Fahrzeugs von der Garantie führen

5.4.4. Luftaustritt

Wenn der Luftdruck in den Luftzylindern bei abgestelltem Motor plötzlich abfällt, deutet dies auf ein Leck im Druckluftsystem hin. Wenden Sie sich in diesem Fall an die nächstgelegene Kundendienststelle. Ein Luftleck beeinträchtigt nicht nur die Sicherheit des Bremssystems, sondern auch die Tragfähigkeit der Bälge.

5.4.5. Umwelt

Umweltverschmutzung in all ihren Formen stellt eine Bedrohung für die Umwelt dar. Um die Verschmutzung so gering wie möglich zu halten, sollten Sie Abfälle sorgfältig sammeln und gemäß den Vorschriften Ihres Landes entsorgen.

UMWELT- Die unsachgemäße Entsorgung der Batterie kann die Umwelt und die menschliche Gesundheit schädigen. Wenn Sie den Akku entsorgen müssen, beachten Sie die örtlichen Vorschriften. Wenn Sie nicht wissen, wie der Akku zu entsorgen ist, bringen Sie ihn zu einem geeigneten Dienstleistungszentrum. Das Symbol auf der Batterie weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht im Müll entsorgt werden darf.



GESUNDHEIT UND SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ -

- Halten Sie Funken und Feuer von der Batterie fern. Die Batterie gibt explosive Gase ab, die eine Explosion verursachen können.
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Batterie einen Augenschutz und Gummihandschuhe, da der Batterieelektrolyt sonst Verbrennungen und den Verlust des Augenlichts verursachen kann.

- Lassen Sie Kinder unter keinen Umständen mit der Batterie hantieren. Vergewissern Sie sich, dass alle Personen, die mit der Batterie umgehen, mit der ordnungsgemäßen Verwendung und den Gefahren der Batterie vertraut sind.
- Seien Sie sehr vorsichtig im Umgang mit dem Batterieelektrolyt, da dieser verdünnte Schwefelsäure enthält. Der Kontakt mit Haut und Augen kann zu Verbrennungen oder zum Verlust des Sehvermögens führen.
- Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie an der Batterie arbeiten. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen und Fahrzeugschäden führen.
- Wenn Sie Altöl und Materialien, die mit Altöl in Berührung kommen, in Ihrem Fahrzeug haben, beachten Sie bitte die folgenden Warnhinweise.

Entsorgen Sie Produkte/Abfälle wie Altöl, Hydrauliköl usw. nicht in die Kanalisation, auf Mülldeponien oder in den Boden. Dies verstößt gegen die Gesetzgebung aller Länder.

Diese Regel gilt auch für Öl, leere Behälter, die mit Chemikalien in Berührung gekommen sind, Putztücher usw. Bringen Sie diese Abfälle zur Entsorgung zu den zuständigen Behörden oder der am besten geeigneten Servicestelle.

Diese Regel gilt auch für Altöl, leere Behälter, die mit Chemikalien in Berührung gekommen sind, und Putztücher. Bringen Sie diese Abfälle zur Entsorgung zu den zuständigen Behörden oder der am besten geeigneten Servicestelle.

Wenn Ihr Fahrzeugreifen das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat;

Altreifen müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden. Bringen Sie zu diesem Zweck Ihren Altreifen zu den zuständigen Behörden oder entsprechenden Servicestellen.

Wenn Sie gefährliche Chemikalien in Ihrem Fahrzeug transportieren;

Im Falle eines Unfalls oder Notfalls, der sich während des Transports ereignen kann, ist gemäß der schriftlichen Anweisung der ADR-Gesetzgebung zu handeln.

Im Hinblick auf den Lebenszyklus des Anhängers ist es wichtig, das Altfahrzeug auf umweltfreundliche Weise zu recyceln. Ein großer Teil des Anhängers besteht aus recycelbaren Materialien. Wenden Sie sich für das Recycling von Altaufliegern an das zugelassene Unternehmen und die entsprechende Servicestelle.

5.4.6. Reinigung des Fahrzeugs

Prüfen Sie vor der Reinigung des Fahrzeugs die Nabe und den Achslift auf Undichtigkeiten. Diese können nach Abschluss der Reinigung nicht mehr sichtbar sein. Achten Sie beim Waschen mit Druckwasser besonders auf Folgendes:

- Richten Sie die Schlauchdüse beim Waschen mit Druckwasser nicht direkt auf die Dichtungen.
- Richten Sie das Druckwasser nicht auf die elektrischen Bauteile und Anschlüsse des Fahrzeugs.
- Um Beschädigungen des Fahrzeuglogos und der Lackierung zu vermeiden, kann das Fahrzeug gewaschen werden, indem der Hochdruckreiniger mit maximal 240 bar in einem Mindestabstand von 1 m und einem maximalen Winkel von 45 Grad gehalten wird.
- Nach der Reinigung des Fahrzeugs sind die Schmierstellen mit einer Fettpresse sorgfältig zu schmieren. Dies ist wichtig, um zu verhindern, dass Schmutz und Feuchtigkeit an verschiedenen Stellen des Fahrzeugs eindringen.
- Reinigen Sie das Fahrzeug nach jeder Rückfahrt innen und außen.



Verwenden Sie für Reinigungsarbeiten keine brennbaren

Flüssigkeiten oder giftigen Substanzen.

6. TRANSPORTLÖSUNGEN

6.1. Doppelstock-Gütertransport

Für den Transport von Paletten mit geringer Höhe und nicht stapelbaren Paletten ist der Doppelstocktransport eine Option.



Auf den Doppelstockschienen darf in einem Bereich von 1 Meter entlang der Seitenwand keine Last von mehr als 700 kg und keine Gesamtlast von mehr als 10.000 kg transportiert werden. Wenn das durchschnittliche Palettengewicht 280 kg beträgt, ist die Last gleichmäßig verteilt.

6.1.1. Schienentyp Doppelstock

Die Seitenwand des Fahrzeugs kann vertikale Doppelstockschienen für den Transport eines bestimmten Palettentyps (in der Regel Europaletten) aufweisen.



Schienentyp Doppelstock

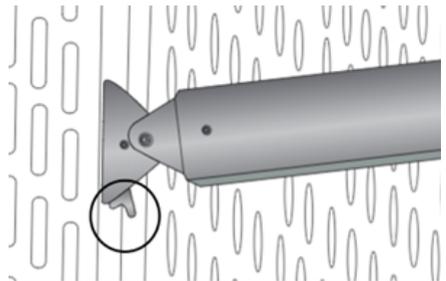


Schienentyp Doppelboden und Profile

Sie können die Paletten, die Sie in der zweiten Etage transportieren wollen, auf die Profile stellen, indem Sie die Profile mit den angebrachten Schienen auf die gewünschte Höhe bringen. Die Profile müssen parallel zum Boden verlaufen. Andernfalls kann die Ladung umkippen.

Mit dem Stock können Sie die Profile nach oben schieben.

Um die Profile nach unten zu schieben, muss der Riegel an der Unterseite der Profile gedrückt werden. Wenn dieser Riegel gedrückt wird, gleitet das Profil nach unten.



Doppelprofil-Klemme

6.1.2. Sicherheitshinweise

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation und Verwendung des Doppelstock-Ladesystems sorgfältig durch und führen Sie die Beladung gemäß dieser Anleitung durch.
- Laden Sie nicht, ohne sicherzustellen, dass die Laschen des Doppelstockprofils vollständig eingerastet sind. Das Profil kann sich lösen und schwere Verletzungen oder Schäden verursachen.
- Vergewissern Sie sich, dass beide Enden des Doppelstockprofils vollständig in die gegenüberliegenden Löcher eingeführt sind und parallel zum Boden stehen. Andernfalls können Sie beim Herausziehen des Profils den Bewegungsmechanismus beschädigen.

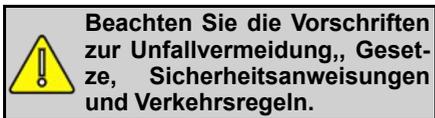
- Vergewissern Sie sich, dass die Last in der zweiten Etage gesichert ist.

6.1.3. Angemessene Verwendungsbedingungen

Für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Doppelstock-Verladesystems muss die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden.

Nur das Doppelstock-Ladesystem und seine Teile;

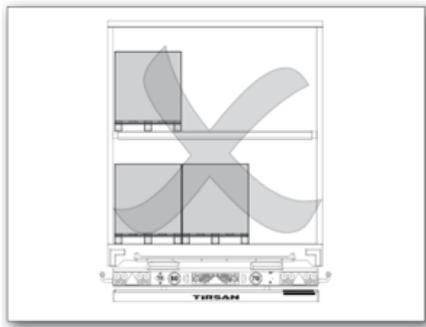
- Lesen Sie das Handbuch des Doppelstock-Ladesystems,
- Verkehrsvorschriften
- Verordnung zur Verkehrskonformität
- Es sollte von Personen benutzt werden, die Kenntnisse über die Ladungssicherung in Fahrzeugen haben.



6.1.4. Gefährliche Situationen

- Die Anwendung des doppelagigen Ladesystems ist nur mit Original-Lasträgern und entsprechender Längeneinstellung möglich.
- Bei Teilbeladung müssen zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, um ein Verrutschen und Herabfallen der Ladung zu verhindern (Sicherheitsseil, Balken, etc.).
- Um den Schwerpunkt des Fahrzeugs niedrig zu halten, sollte der obere Boden nur dann beladen werden, wenn der untere Boden voll beladen ist. Bei unterschiedlichen Palettengewichten sollten leichte Paletten auf der oberen Etage und schwere Paletten auf der unteren Etage platziert werden.

- Die Benutzer sollten beachten, dass sich der Gesamtschwerpunkt des Fahrzeugs je nach Beladungszustand ändert. Diese Veränderung des Schwerpunkts wirkt sich auf die Überrollstabilität des Fahrzeugs aus.

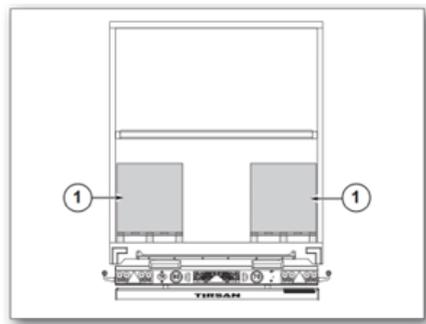


Unausgewogene Schwerpunktlage

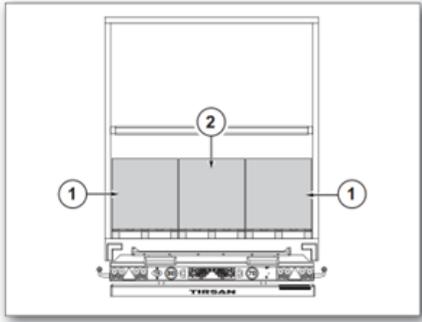
6.1.5. Beladen des Fahrzeugs

Beladungsreihenfolge der unteren Etage;

1. Erste und zweite Palette
2. Dritte Palette

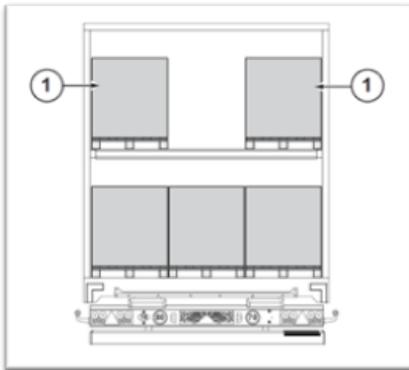


Untere Etage - Zwei Paletten

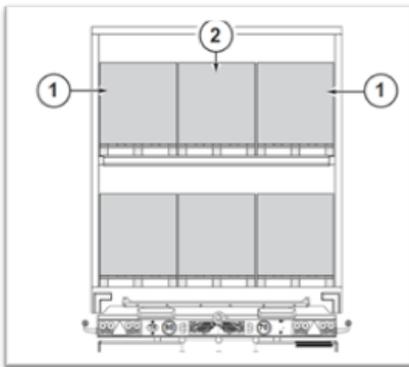


Untere Etage - Drei Paletten

Beladungsreihenfolge der oberen Etage



Obergeschoss - Zwei Paletten



Obergeschoss - Drei Paletten

6.2. Zollrechtliche Vorschriften

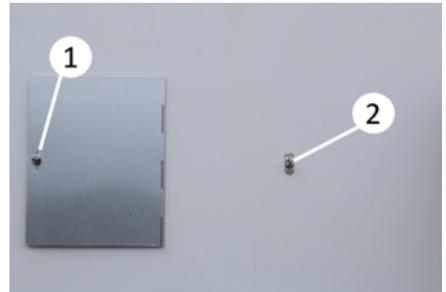
Ihr Fahrzeug kann optional nach den in der TIR-Vorschrift festgelegten Normen hergestellt werden.

Die Türgriffe haben eine geeignete Struktur für den Zollstempel.

Die am Fahrzeug befindlichen TIR-Schilder müssen während des Zolltransports geöffnet und am Ende des Vorgangs wieder geschlossen werden.

Die am Fahrzeug befindlichen TIR-Schilder müssen während des Zolltransports geöffnet und nach Beendigung des Vorgangs wieder geschlossen werden.

Öffnen des Schildes: Öffnen Sie das geschlossene Schild seitlich, indem Sie den Riegel (1) um 90° im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, befestigen Sie die geöffnete Lasche des Schildes am Riegel (2) auf der anderen Seite und sichern Sie sie auf die gleiche Weise wie beim Öffnen.



Öffnung der TIR-Schilder



TIR-Schilder

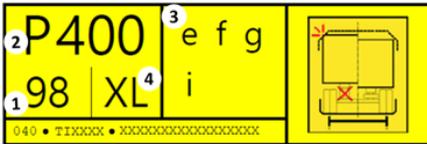
6.3. Intermodell Transport

Auflieger können speziell für den kombinierten Güterverkehr auf Straße und Schiene hergestellt werden. In solchen Aufliegern werden 4 Ladehaken, spezielle Achsen und Airbags verwendet. Der Auflieger wird von speziellen Arbeitsmaschinen angehoben und auf den Zug verladen.



Zugbeladung

Informationen darüber, welche Wagentypen in Ihrem Fahrzeug geladen werden können, finden Sie auf dem Etikett an der Vorderseite der Seitenwand.



Etikett für die Zugverladung

(1) Die Aufsattelhöhe, die in dem Waggon verwendet werden soll, in dem der Auflieger untergebracht werden soll.

(2) Freiraum (Höhe) des Fahrzeugs in zusammengeklappter Position, wenn es auf dem entsprechenden fünften Rad sitzt.

(3) Geeignete Wagentypen

(4) Art der Ladungssicherungsbescheinigung, über die das Fahrzeug verfügt

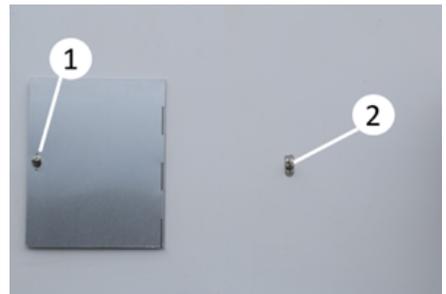
 Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug in den entsprechenden Wagentyp und entsprechend dem entsprechenden Höhendecode verladen ist.

 Klappen Sie die Faltmatten vor dem Verladen in den Zug nach oben.

 Zum Verladen einiger Wagen, wie z. B. der Bauart A1, muss der Hehebupfer entfernt werden. Prüfen Sie immer die Anforderungen an den Wagen, bevor Sie ihn auf den Zug laden.

6.4. Gefahrguttransport (ADR)

Fahrzeuge, die gefährliche Güter befördern, müssen dieses Schild während der Fahrt in geöffneter Stellung halten. Dieses Schild befindet sich in der Regel am Heck des Fahrzeugs, seine genaue Position kann jedoch je nach Bauart des Fahrzeugs variieren. Fahrzeuge, die nach den ADR-Vorschriften zugelassen sind, müssen mit einem ADR- Kennzeichen versehen sein.



Öffnen des ADR-Schildes



Verriegelung des ADR-Schildes

Öffnen des ADR-Schildes: Drehen Sie den Riegel (1) um 90° im oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Schild

seitlich in Pfeilrichtung (i +) zu öffnen, hängen Sie die geöffnete Klappe des Schildes in den Riegel (2) auf der anderen Seite ein und befestigen Sie sie auf dieselbe Weise wie beim Öffnen.



Je nach Fahrzeugaufbau und -ausstattung können unterschiedliche Gefahrstoffe im Fahrzeug befördert werden. Vergewissern Sie sich daher, dass die Ladung den gesetzlichen Vorschriften und Ihrem Fahrzeugtyp entspricht.

7. BELADUNG UND LADUNGSSICHERUNG

7.1. Zu beachtende Dinge beim Be- und Entladen

Sicherheitshinweise

- Sichern Sie das Fahrzeug beim Be- und Entladen durch Anziehen der Feststellbremse gegen Schleudern und bringen Sie die Unterlegkeile richtig an.
- Stellen Sie das Fahrzeug auf einem festen Untergrund ab, um ein Ausrutschen, Umkippen oder Einsinken zu verhindern.
- Halten Sie alle Gesetze, Regeln und Vorschriften bezüglich der korrekten Beladung und der Achslastgrenzen ein und achten Sie auf eine korrekte Verteilung der Beladung.
- Die Federung des Fahrzeugs kann sich beim Be- und Entladen anheben. Dadurch hebt sich das Fahrzeug über die zulässigen Höhengrenzen hinaus. Bringen Sie den Auflieger nach dem Be- und Entladen immer in die Fahrposition zurück. Beachten Sie beim Befahren von Tunneln und Durchfahrten immer die Höhenbegrenzungen.
- Stellen Sie sicher, dass das Gewicht oder die Abmessungen der Ladung die technischen und gesetzlichen Grenzwerte nicht überschreiten.
- Beachten Sie, dass die Stabilität des Fahrzeugs durch die Ladung beeinträchtigt werden kann, sich der Bremsweg verlängern kann und ein größerer Wenderadius erforderlich sein kann.
- Berücksichtigen Sie bei der Beladung die Gesetze der Länder, in die und durch die Sie reisen, sowie die Gesetze der Länder, durch die Sie fahren werden.

- Beachten Sie die maximale Achslast und das Gesamtgewicht.
- Beachten Sie alle nationalen/internationalen Gesetze, Regeln und Vorschriften zur Beladung und Arbeitssicherheit.

7.2. Beladen

- Die Ladung muss so gesichert werden, dass sie sich während der Fahrt oder bei plötzlichem Anhalten des Fahrzeugs nicht bewegen kann.
- Verteilen Sie die Ladung so niedrig wie möglich auf der Ladefläche. Der Schwerpunkt der Ladung muss immer über der Mittellinie des Fahrzeugs liegen.
- Sichern Sie die Ladung mit einem Sicherungsseil und Ladungssicherungen und achten Sie darauf, dass sie sicher ist.
- Vergewissern Sie sich nach dem Beladen, dass alle Teile des Fahrzeugs fahrtüchtig sind.

7.3. Sicherheitshinweise

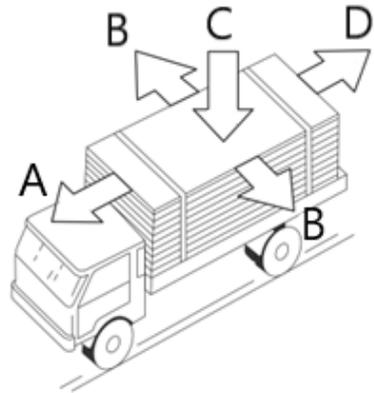


Unfallgefahr durch unsachgemäßes Verladen und Sichern der Ladung.

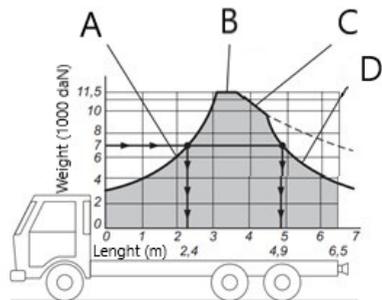
- Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Lastverteilung in Übereinstimmung mit allen Gesetzen, Regeln und Vorschriften. Beachten Sie beim Beladen die Belastungsgrenzen, das Gesamtgewicht und die Tragfähigkeit der Achsen und beladen Sie nicht mehr als die in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs und auf dem Typenschild/Aufkleber angegebenen Belastungsgrenzen für das Fahrzeuguntergestell und die Oberlenkerplatte. Beladen Sie das Fahrzeug insbesondere unter Beachtung der nationalen Vorschriften des Bestimmungslandes.
- Platzieren Sie die Ladung so nah wie möglich am Boden des

Laderaums. Der Schwerpunkt der Ladung muss immer in der Mittelachse des Fahrzeugs liegen. Beachten Sie alle nationalen/internationalen Gesetze, Regeln und Vorschriften zur Ladungssicherheit.

- Bei der Konstruktion aller Fahrzeuge, mit Ausnahme einiger Spezialfahrzeuge, wird davon ausgegangen, dass die Ladung gleichmäßig auf der Transportfläche verteilt wird, und die Berechnungen werden entsprechend durchgeführt. Daher muss die Ladung bis zur maximalen Tragfähigkeit Ihres Fahrzeugs so auf die Nutzfläche verteilt werden, dass gleiche Gewichte auf die Flächeneinheiten fallen. Beim Transport von Punktlasten sollte eine starre Verteilerplattform unter die Ladung gelegt werden, die die Last auf die Nutzfläche des Sattelauflegers bis zu dessen Tragfähigkeit abwirft.
- Beim Beladen mit einem Kran oder Gabelstapler ist darauf zu achten, dass sich keine Personen unter und um die Ladung herum aufhalten.
- Überschreiten Sie beim Beladen nicht die maximal zulässige Höhe. Das Beladen innerhalb der vorgegebenen Ladegrenze hilft, Verkehrsunfälle zu vermeiden.
- Es ist gefährlich und verboten, die Ladung auf dem Fahrzeugboden mit anderen als den zugelassenen Hilfsmitteln zu sichern.



Wirksame Kräfte

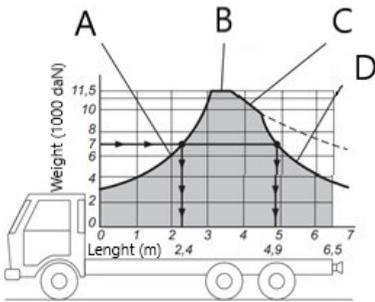


Lastverteilung

7.3.1. Sicherheit der Ladung

In den internationalen Straßenverkehrsvorschriften ist festgelegt, wie viel Ladung Zugmaschinen, Lastkraftwagen, Anhänger und Auflieger maximal transportieren dürfen und wie viel von diesen Ladungen je nach Tonnage und Größe gesichert werden muss.

Ein Beispiel: Die Verteilung der Ladungsmenge, die ein 6x2-Lkw pro Achse tragen kann, entsprechend dem horizontalen und vertikalen Abstand zum Schwerpunkt des Fahrzeugs ist unten angegeben.



Lastverteilung

7.4. Lastverteilung und Lastgrenzen von Zugmaschinen-Kombinationen

- Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Lastverteilung in Übereinstimmung mit allen Gesetzen, Regeln und Vorschriften.
- Beachten Sie beim Beladen die Beladungsgrenzen, das Gesamtgewicht und die Tragfähigkeit der Achsen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Beladung den Vorschriften und Gesetzen aller Länder entspricht, in denen Sie das Fahrzeug verwenden werden.

Die Achslasten* der Zugmaschine können in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Beladungszuständen in einem weiten Bereich variieren. Beachten Sie die zulässigen Achslasten, die in der Betriebsanleitung oder in der Anleitung des Herstellers der Achsen angegeben sind.

Lassen Sie im Zweifelsfall Ihre Achslasten auf einer geeigneten Brückenwaage überprüfen.

***Achslast:** Die von einer Achse oder einer Gruppe von Achsen auf die Straße übertragene Last.

7.5. Ladungssicherungsschlaufen

Es können Ladungssicherungsschlaufen angebracht werden, mit denen die zu

transportierende Ladung am Fahrzeugboden befestigt werden kann.

7.5.1. U-Typ Lastanschlagring

Sie wird am Seitenkabel und darüber angebracht. Er wird verwendet, um die Last am Boden zu befestigen.

Um diesen Lastanbinderring zu verwenden, können Sie Ihre Sicherungsseile befestigen, indem Sie den Ring mit der Hand nach oben ziehen.



U-Typ Lastanschlagring

7.6. Ladungssicherungsschienen

Ihr Fahrzeug ist mit optionalen Ladungssicherungsschienen an der Seitenwand, dem Dach und der Frontplatte ausgestattet. Diese Schienen können auf der Platte montiert oder in die Platte integriert werden.



Ladungssicherungsschienen



Diese Schienen sollten niemals für den Doppelstocktransport oder für den Transport von Kleidungsstücken verwendet werden.

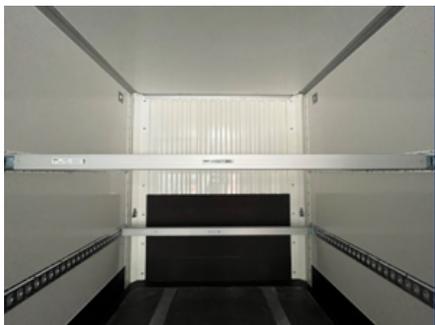
7.7. Ladungssicherungsprofile

Die Ladung kann schnell gesichert werden, indem Ladungssicherungsprofile, so genannte Shtanga, zwischen den Ladungssicherungsschienen angebracht werden. Diese Profile sollten nur zum Fixieren der Ladung verwendet werden.

Die transportierte Ladung sollte sowohl von der Vorder- als auch von der Rückseite mit Hilfe dieser Profile so fixiert werden, dass keine Lücke zwischen ihnen entsteht.



Rundes Ladungssicherungsprofil



Quadratisches Ladungssicherungsprofil



Werden die Ladungssicherungsprofile zu fest geklemmt oder werden zu viele Ladungssicherungsprofile auf engem Raum verwendet, kann es zu Beschädigungen der Paneele oder des Kastens kommen.

7.8. Fährringe (RO-RO Ringe)

Fährringe werden verwendet, um das Fahrzeug während des Fährbetriebs am Schiff zu befestigen. Sie können entweder einen beweglichen oder einen festen (geschweißten) Fährring an Ihrem Fahrzeug verwenden. Beide Typen werden für den gleichen Zweck verwendet.



Fährringe (RO-RO Ringe)



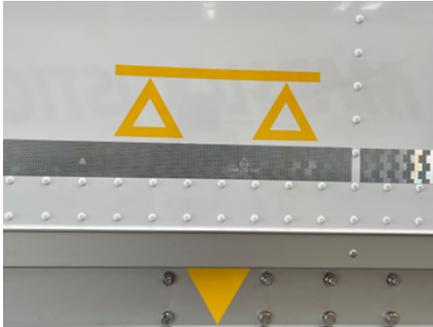
Fester Typ Fährringe (RO-RO Ringe)



Diese Ringe dürfen nicht zum Anheben des Fahrzeugs verwendet werden.

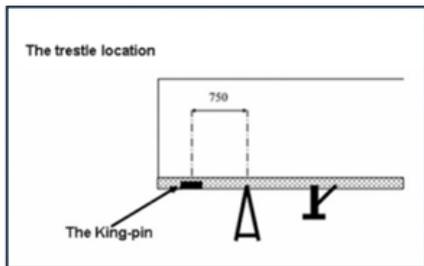
Außerdem sollten im Bereich des Achsenkelbolzens Stützbeine angebracht werden, damit die Fähre ohne Zugmaschine transportiert werden kann. Die Stelle, an der die Stützbeine angebracht werden sollen, kann mit Hilfe von

Schildern markiert werden, die im Bereich des Kamelhalses anzubringen sind.



Etikett für Stützfuß

i Ihr Fahrzeug kann für den Fährbetrieb hergestellt worden sein. In diesem Fall muss der Fährtransport gemäß ISO 9367 durchgeführt werden.



Fährstand und RO-RO-Anschluss

7.9. Extra mechanisches Schloss

Die Hecktür des Fahrzeugs kann optional mit einem zusätzlichen mechanischen Schloss ausgestattet werden. Diese Schlösser bieten mit ihren Edelstahlgehäusen aus Gusseisen

zusätzliche Sicherheit. Die von uns gelieferten Schlosskörper und Vorhängeschlösser entsprechen den TAPA-Normen.



SBS Turtle Schlossgehäuse

Um die Fahrzeugtür zu verriegeln, trennen Sie zunächst das Gehäuse des Vorhängeschlösses und den U-Ring mit dem Schlüssel.



Vorhängeschloss

Drücken Sie den U-Ring von oben auf den weißen Schlosskörper und den Schlosskörper von unten nach oben und schließen Sie ihn mit dem Schlüssel ab.



Einbau von Vorhängeschlössern

Ziehen Sie den Schlüssel ab und vergewissern Sie sich, dass das Vorhängeschloss richtig verschlossen ist.

Wenn Sie den Schlüssel für das Vorhängeschloss verlieren, können Sie mit der Ihnen ausgehändigten Schlüsselkarte einen neuen Schlüssel erhalten.

Bei der optionalen Option "Key Different" ist der Schlüssel, den Sie haben, einzigartig für Ihr Fahrzeug und kann mit keinem anderen Schlüssel geöffnet werden.

Bei der optionalen Option "Key Alike" (Gleicher Schlüssel) ist der Schlüssel, den Sie erhalten, nur für Ihren Fuhrpark einzigartig. Mit Hilfe dieses Schlüssels können die Vorhängeschlösser in Ihrer Flotte mit demselben Schlüssel geöffnet werden.

7.10. Elektronisches Schloss und Telematik

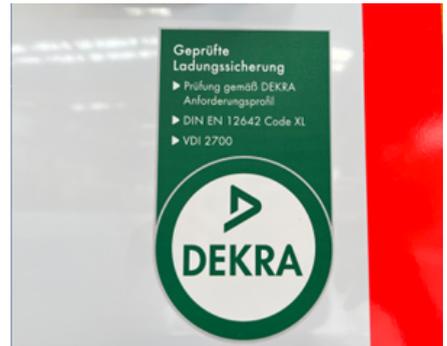
Telematik, mit der Sie Ihr Fahrzeug aus der Ferne überwachen können, oder elektronische Schlösser für zusätzliche Sicherheit sind als Option erhältlich. Telematik und elektronische Schlösser müssen gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers verwendet und gewartet werden. Bei Gewährleistungsansprüchen für diese Teile können Sie sich an die autorisierten Dienste des Herstellers wenden.



Telematik

7.11. Zertifikat für Ladungssicherheit

Der Fahrzeugaufbau kann nach DIN EN12642 gefertigt werden. Diese Vorschrift besagt, dass im Falle eines Unfalls, wenn die im Fahrzeug befindliche Last auf die Platten trifft, keine dauerhaften Schäden an den Platten entstehen.



Etikett des Ladungssicherungszertifikats

Die maximal zulässigen Plattenstärken entnehmen Sie bitte dem Ladungssicherungsetikett auf der Frontplatte.

Geprüfte Aufbaufestigkeit / Confirmed Bodystrength		
Vorderwand / Frontwall	0,5 P	xx.xxx kg
Seitenwand / Sidewall	0,4 P	xx.xxx kg
Seitenwand Doppelstock / Sidewall Doubledeck	0,5 P	xx.xxx kg
Rückwand / Rearwall	0,3 P	x.xxx kg
P = xx.xxx kg		
Fahrgenaufbau entspricht Vehicle body in compliance with	EN 12642-XL	

Ladungssicherung der Frontplatte

8. KONTROLLE UND WARTUNG

8.1. Sicherheitshinweise

 Bei unsachgemäßer oder unzureichender Wartung des Fahrzeugs besteht Unfallgefahr. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

- Beachten Sie alle Verkehrsgesetze, Regeln und Vorschriften.
- Halten Sie alle Umweltvorschriften ein. Befolgen Sie diese Vorschriften bei der Entsorgung von Betriebs-, Wartungs- und Reinigungsrückständen.
- Die Wartung muss von autorisierten Stellen durchgeführt werden.

 Wenn die EBS-Warnleuchte aus irgendeinem Grund im Fahrzeug aufleuchtet, stellen Sie das Fahrzeug sofort an einem geeigneten Ort ab und wenden Sie sich an die nächste Vertragswerkstatt.

8.2. Grundprinzipien

Die am Fahrzeug durchgeführten Wartungsarbeiten dienen dazu, Folgendes zu gewährleisten;

- Halten Sie den Betriebszustand des Aufliegers jederzeit aufrecht,
- unerwartete Pannen zu vermeiden und die Lebensdauer des Fahrzeugs zu verlängern,
- dauerhafte Schäden am Sattelanhängen zu vermeiden,
- die Werterhaltung des Aufliegers zu gewährleisten,
- bei unvermeidlichen Reparaturen die Reparaturdauer zu verkürzen.
- Das Fahrzeug muss regelmäßig gereinigt und sauber gehalten werden.

 Das Fahrzeug muss nach dem Fährbetrieb, bei Fahrten auf schlammigen oder gesalzenen Straßen, bei längerem Abstellen am Meer oder bei Kontakt mit ätzenden Stoffen (Salz, chemische Flüssigkeiten usw.) mit reichlich Wasser gewaschen werden.

8.3. Kontrollen, die zum Zeitpunkt der Lieferung gemacht werden sollten

- Prüfen Sie, ob die elektrische Anlage und ihre Anschlüsse sowie alle Beleuchtungs-, Brems- und Signallichter in einwandfreiem Zustand sind.
- Überprüfen Sie, ob die zum Fahrzeug gehörenden Dokumente im Fahrzeug sind.
- Fetten Sie die Radplatte und den Königszapfen ein.
- Prüfen Sie den festen Sitz der Schrauben.
- Prüfen Sie, ob die Absattelstützen in beiden Geschwindigkeitsstufen funktionieren.

8.4. Kataphorese-Beschichtung

Ihr Fahrzeugchassis oder Komponenten sind möglicherweise kataphoresebeschichtet.

Die Elektrobeschichtung (Kataphorese) ist eine Beschichtungsmethode, die auf der Ablagerung von Farbe auf dem Teil mit elektrischem Strom basiert. Beschichtet werden die kompliziertesten Teile und montierte Produkte, die ein hohes Leistungsniveau in Bezug auf die Lackqualität erfordern.



Jegliche Beschädigung der kataphoresebeschichteten Flächen muss umgehend von einer autorisierten Dienststelle repariert werden.

8.5. Verzinkte Beschichtung

Das Fahrgestell oder die Bauteile Ihres Fahrzeugs sind möglicherweise feuerverzinkt.

Weißer Flecken auf der feuerverzinkten Oberfläche von Neufahrzeugen während der Wintermonate sind normal und beeinträchtigen weder die Qualität noch die Lebensdauer der Beschichtung. Verzinkte Oberflächen können in den ersten 3 Monaten mit Wasser bei einer Temperatur von maximal 50 ° C gewaschen werden.

8.6. Regelmäßige Wartung und Kontrollen

Informationen zur regelmäßigen Wartung und Kontrolle finden Sie im Garantie- und Wartungshandbuch.

8.7. Fehlersuche

8.7.1. Sicherheitshinweise



Unfallgefahr durch unprofessionelle Fehlersuche.

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise;

- Beachten Sie alle Gesetze, Regeln und Vorschriften, um Unfälle zu vermeiden.
- Beachten Sie alle Regeln des Umweltschutzes. Entfernen Sie Prozessrückstände, Reinigungsmittel und sonstige Rückstände nach diesen Regeln.
- Störungsbeseitigungsarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die für diese Arbeiten geschult sind.

- Stellen Sie das Fahrzeug vor der Durchführung von Reparaturarbeiten auf einem festen, ebenen und unebenen Untergrund ab und sichern Sie es gegen Verrutschen/Rollen.
- Nach Beendigung der Reparaturarbeiten ist sicherzustellen, dass alle Schutzvorrichtungen korrekt angebracht und gesichert sind.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile!



Bei kaltem Wetter kann es auf dem Boden zu Vereisungen kommen. Seien Sie beim Gehen vorsichtig.



Befolgen Sie für die Reparatur eines defekten Produkts die Anweisungen des Herstellers dieses Produkts in der Bedienungsanleitung.

8.7.2. Ersatzreifen



Radmuttern, die nicht richtig angezogen sind, lösen sich. Dies kann zu Unfällen führen. Ziehen Sie die Radmuttern mit dem angegebenen Drehmoment an. Die Anzugsmomente finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers unter "Achsen". Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern unmittelbar nach jedem Reifenwechsel.

Demontage des Reifens:

- Stellen Sie das Fahrzeug an einem sicheren Ort abseits des Verkehrs ab.
- Sichern Sie das Fahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Verrutschen oder Umkippen.
- Ziehen Sie die federbelastete Feststellbremse an. Ausführliche Informationen finden Sie im Abschnitt

"Bauteile und Bedienung des Aufliegers".



Sichern Sie die Zugmaschine während des Reifenwechsels, um eine unbeabsichtigte Bewegung zu verhindern.

- Lösen Sie die Radmuttern nur eine Umdrehung.
- Stellen Sie den Wagenheber so nah wie möglich an den zu ersetzenden Reifen unter die Achse.
- Heben Sie die Achse an, bis der zu ersetzende Reifen keinen Kontakt mehr zum Boden hat. Entfernen Sie die Radmuttern.



Nehmen Sie das beschädigte Rad von der Achse ab. Fassen Sie das Rad nur an der rechten und linken Seite an, niemals an der Ober- oder Unterseite.

Nehmen Sie das Reserverad von seinem Träger ab. Ausführliche Informationen finden Sie im Abschnitt über den Reserveradträger.

Montieren Sie das Reserverad:

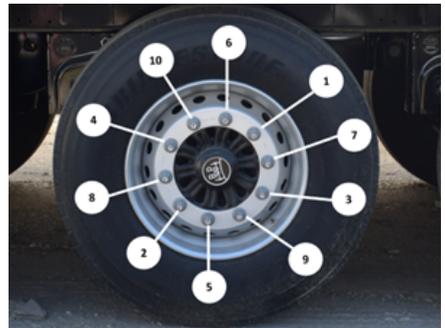
- Positionieren Sie das Reserverad so nah wie möglich an der Nabe.
- Schmieren Sie die Muttergewinde bei der Montage des Rades leicht ein.
- Legen Sie eine Stange direkt unter den Reifen und hebeln Sie die Radbolzen in die Löcher der Felge. Achten Sie darauf, dass Sie dabei die Gewinde der Bolzen nicht beschädigen.
- Setzen Sie die Radmuttern ein und ziehen Sie sie so weit wie möglich von Hand an.
- Ziehen Sie die Muttern mit dem Schraubenschlüssel in der im Bild gezeigten Reihenfolge an.

- Senken Sie den Wagenheber ab und ziehen Sie die Radmuttern in der gleichenn Reihenfolge mit dem erforderlichen Drehmoment an. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach den ersten 80 km und in der ersten Woche jeden Tag.
- Prüfen Sie das Anzugsmoment der Radmuttern jede Woche.



Es ist möglich, möglichen Problemen vorzubeugen, die in der Zukunft auftreten können, indem man in bestimmten Zeitabständen alle Löcher in den Rädern auf Ovalisierung überprüft.

Ein zu starkes Anziehen der Radmuttern führt zu radialen Verformungen um die Bohrung herum, während ein zu geringes Anziehen zu Verformungen um die Bohrung herum führt.



Radschraubenlöcher an den Felgen



Befolgen Sie alle Wartungsanweisungen, auch die des Herstellers der Fahrzeugteile, und bewahren Sie diese Anweisungen stets in Ihrem Fahrzeug auf.



Für Verschleiß und Mängel, die durch übermäßige Beanspruchung oder eigenmächtige Veränderungen entstehen, kann der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden. Unregelmäßigkeiten oder Funktionsstörungen an der Bremsanlage müssen sofort behoben werden! Fahren Sie nur Fahrzeuge, bei denen die Bremsanlage einwandfrei funktioniert.



Bei Kontakt mit erhitzten Bremssteilen besteht Verbrennungsgefahr.



Kässbohrer Sales GmbH

Ulm | Im Katzenwinkel 5, 88480 Achstetten, Deutschland | T +49 (0) 7392 96797-0 | F +49 (0) 7392 96797-67

Goch | Siemensstraße 74, 47574 Deutschland | T +49 (0) 2823 9721-0 | F +49 (0) 2823 9721-21 | E info@kaessbohrer.com | www.kaessbohrer.com
info@kaessbohrer.com | spareparts@kaessbohrer.com | aftersales@kaessbohrer.com

Kässbohrer

Ingenuity, since 1893