HUMBAUR

Competence in Trailers

BEDIENUNGS-ANLEITUNG

HS

Inhaltsverzeichnis

1 Identifizierung 5

2 Produktbeschreibung 6

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 8

4 Bestimmungswidrige Verwendung 8

5 Allgemeine Sicherheitshinweise 8

6 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Auto an? 11
- 6.1 Anziehen und Lösen der Handbremse 11
- 6.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades 11
- 6.3 Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung 12

7 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn? 14

8 Wie be- und entlade ich den Anhänger? 14
- 8.1 Ladungsverteilung 14
- 8.2 Ladungssicherung 15
- 8.3 Be- und Entladen des Anhängers 15

9 Wie pflege ich den Anhänger? 18

10 Wie warte ich den Anhänger? 18
- 10.1 Wartungsregelungen 18
- 10.2 Kontrollieren der Reifen 19
- 10.3 Kontrollieren des Kupplungsverschleisses 19
- 10.4 Schmieren und Ölen der Kupplung 20
- 10.5 Schmieren der Bremsanlage 20
- 10.6 Schmieren und Ölen des Stützrades 21
- 10.7 Radwechsel 21
- 10.8 Wechseln einer Glühbirne 22

11 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers? 23

12 Was muss ich bei Störungen tun? 25

13 Service- und Gewährleistungsbestimmungen 27

1 Identifizierung

Produktname: Baumaschinentransporter HS

Vom HS gibt es sechs unterschiedliche Typen.

Typ 1

Typenbezeichnung: HS 253016

Typ 2

Typenbezeichnung: HS 253718

Typ 3

Typenbezeichnung: HS 303016

Typ 4

Typenbezeichnung: HS 303718

Typ 5

Typenbezeichnung: HS 353016

Typ 6

Typenbezeichnung: HS 353718

Name und Adresse des Herstellers:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen
Tel. 0049/(0)821/24929-0
Fax 0049/(0)821/249-100

Name und Anschrift des Händlers:

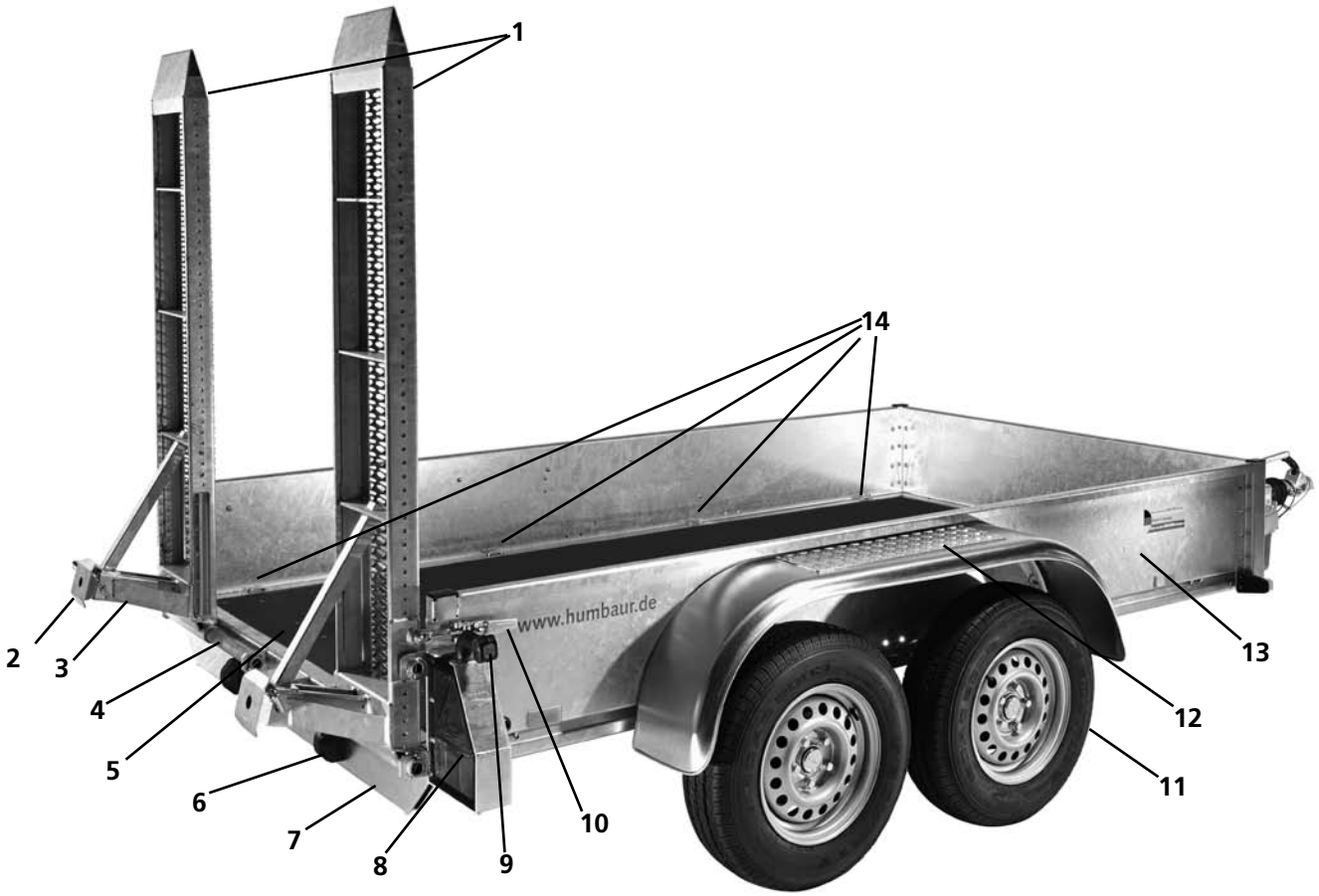
Name: _____

Anschrift: _____

Telefon: _____

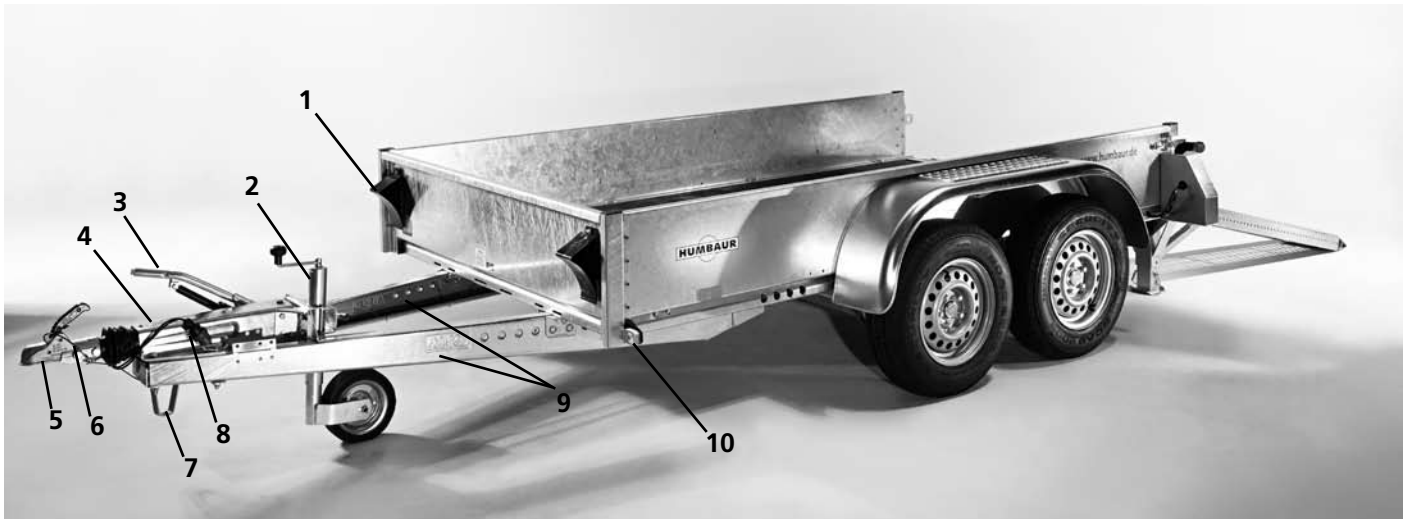
2 Produktbeschreibung

Der HS ist ein Baumaschinentransporter. Der HS lässt sich über zwei abklappbare Auffahrrampen beladen, welche fest mit dem Anhänger verbunden sind. Durch das Schnellladesystem werden keine Auffahrbohlen benötigt, was den Be- und Entladevorgang vereinfacht. Die Ladung kann, dank der seitlich in der Ladefläche integrierten Zurrbügel, auf der gesamten Länge gesichert werden. Der HS ist ein auflaufgebremster Anhänger mit Trommelbremsen und Rückfahrautomatik an allen vier Rädern. Für den abgekoppelten Betrieb verfügt er über eine Feststellbremse. Als Kupplung hat der HS eine Kugelkopfkupplung.
In den folgenden Abbildungen werden die Einzelteile der Anhänger beschrieben



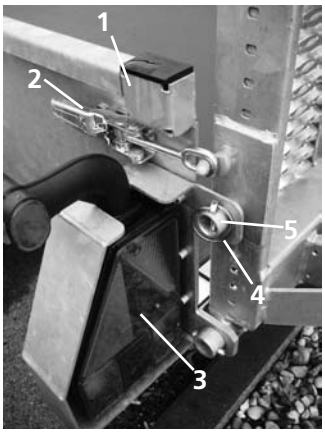
Baumaschinentransporter HS

1 Auffahrrampe
2 Stützfuß
3 Stützfußführung
4 Führungswelle
5 Ladefläche
6 Kennzeichenbeleuchtung
7 Unterfahrschutz
8 Heckbeleuchtung
9 Leuchtenrüssel
10 Excenter-Spannverschluss
11 Räder
12 Kotflügel
13 Bordwand
14 Zurrbügel



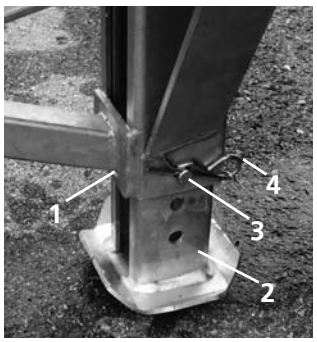
Baumaschinentransporter HS von vorn

1 Unterlegkeil
2 Stützrad
3 Handbremshebel
4 Auflaufeinrichtung
5 Kugelkopfkupplung
6 Abreisseil
7 Deichselstütze
8 Stecker Elektrik
9 V-Deichsel
10 Begrenzungsleuchte



Auffahrrampenverschluss

1 Eckrungentasche für Planengestell
2 Excenter-Spannverschluss
3 Heckbeleuchtung
4 Sicherungstift
5 Führungsrohr



Stützfuß

1 Stützfußführung
2 Stützfuß
3 Sicherungsbolzen
4 Sicherungssplint

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Anhänger ist zum Anhängen an ein zulässiges Zugfahrzeug. Er darf nur im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichts beladen werden. Die Ladung kann dank der abklappbaren Rampen von hinten aufgefahren werden. Ein Transport von gefährlichen Gütern, z. B. chemische Stoffe, ist nicht gestattet. Eine gleichmäßige Gewichtsverteilung der Ladung muss durch das Ladegut möglich sein. Beim Beladen des Anhängers mit einem einzelnen Ladegut muss dieses eine gleichmäßige Gewichtsverteilung ermöglichen. Für die Ladungssicherung bzw. Ausrüstung zur Ladungssicherung ist der Fahrer des Zugfahrzeugs verantwortlich. Die zulässige Stützlast muss beachtet werden. Der Fahrer hat die jeweiligen landesspezifischen Gesetze zur Ladungssicherung zu beachten.
Der Anhänger darf nur im technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

4 Bestimmungswidrige Verwendung

Für alle Typen des Baumaschinentransporters HS gilt als bestimmungswidrige Verwendung:

- Beladen mit einer zu hohen Nutzlast.
- Transportieren von Personen mit dem Anhänger.
- Fahren mit ungesicherter Ladung.
- Fahren mit einem Zugfahrzeug, dass nach den Gesetzen des jeweiligen Landes, in dem Sie unterwegs sind, nicht zulässig ist.
- Überschreitung der Stützlast und der Anhängelast.
- Nicht genehmigte bauliche Änderungen am Anhänger.
- Befahren der Rampen mit Stahlraupen.
- Transport von warmen/heißen Materialien.

5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise gelten für alle Typen.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falsch hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst. Bei daraus entstehenden Unfällen kann das bei Personen zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herausgeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung bei jeder Fahrt.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Rampen werden nicht ordnungsgemäß verschlossen und klappen herab. Dabei können Personen verletzt oder getötet und Sachen beschädigt werden.
Achten Sie darauf, dass die Rampen ordnungsgemäß verschlossen sind.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Der Bolzen, mit dem der Stützfuß befestigt ist, wird nicht gesichert.
Stützfuß löst sich während der Fahrt. Dadurch werden Personen verletzt und Gegenstände beschädigt.
Sichern Sie den Stützfuß für jede Fahrt.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Rampen werden auf lockerem Untergrund abgeklappt.
Rampen bzw. Stützfuß sinkt im Untergrund ein. Fahrzeug gerät in Schieflage und kann kippen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Klappen Sie die Rampen nur auf festem Untergrund ab. Die Rampen müssen sich auf gleicher horizontaler Höhe befinden.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung. Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt oder getötet und Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil. Der Anhänger wird beim Versagen der Kupplung nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Legen Sie das Abreißseil bei jeder Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Beladen des Anhängers mit Fahrzeugen mit zu geringer Spurbreite.
Die Räder liegen nicht komplett auf der Laufschiene auf. Dadurch kann das Fahrzeug abrutschen und umkippen.
Beladen Sie nur Fahrzeuge deren Spurbreite so groß ist, dass alle Räder vollständig auf den Laufschienen liegen.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Fahren, Be- und Entladen des Anhängers in zu großen Schräglagen.
Der Anhänger kann kippen. Dabei können Personen verletzt, getötet und Sachen beschädigt werden.
Das Fahren bzw. Be- und Entladen in zu großen Schräglagen ist nicht erlaubt.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Fahren mit zu hoher Geschwindigkeit. Anhänger kann ausbrechen oder Steine aufschleudern. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Die Geschwindigkeit ist dem Gelände anzupassen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit für das jeweilige Land ‚in dem Sie unterwegs sind, ist zu beachten.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Be-/Entladen des Anhängers im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Personen werden verletzt, bis hin zum Tod.
Hängen Sie den Anhänger zum Be-/Entladen immer an.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Fahren ohne geschlossene Excenter-Spannverschlüsse.
Die Laderampen können bei der Fahrt selbsständig abklappen. Bei daraus entstehenden Unfällen kann das bei Personen zu Verletztungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Laderampen unbedingt mit den Excenter-Spannverschlüssen.

Verletzungsgefahr!



Achtung!

Betreten der Deichsel.
Die Deichsel ist nicht zum Betreten geeignet. Durch Schmutz, Nässe oder Eis kann sie rutschig sein. Die Person rutscht aus, stürzt und verletzt sich.
Betreten Sie die Deichsel des Anhängers nicht.

Verletzungsgefahr!



Achtung!

Betreten bzw. Verlassen der Kotflügel.
Person betritt bzw. verlässt den Kotflügel, welcher durch Schmutz, Eis und Nässe trotz Riffelblech keinen sicheren Stand mehr bietet. Person fällt vom Kotflügel.
Betreten Sie die Kotflügel nur mit entsprechendem Schuhwerk und gebührender Vorsicht.

Verletzungsgefahr!



Achtung!

Betreten der Räder, der Führungswellen, der Bordwände oder der Stützfußführungen.
Die Person kann wegrutschen, stürzen und sich dabei verletzen.
Beteten Sie die Räder, die Führungswellen, die Bordwände und die Stützfußführungen nicht.

Verletzungsgefahr!



Achtung!

Betreten der Ladefläche bzw. der Kotflügel des Anhängers ohne angezogene Handbremse, ohne heruntergekurbeltes Stützrad und ohne angebrachte Unterlegkeile.
Anhänger kann durch die veränderte Lastverteilung in Bewegung geraten bzw. kippen. Dadurch können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Anhänger darf nur bei angezogener Handbremse, herruntergekurbeltem Stützrad und angebrachten Unterlegkeilen betreten werden.

Verletzungsgefahr!



Rutschgefahr!

Betreten der Ladefläche bzw. der Kotflügel des Anhängers mit ungeeignetem Schuhwerk.
Der Anhänger kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie die Ladefläche bzw. die Kotflügel des Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.

Sachbeschädigung!



Achtung!

Die Person fährt das zu beladene Fahrzeug zu weit bzw. zu schnell auf die Ladefläche.
Dadurch kann der Anhänger und das Fahrzeug beschädigt werden.
Fahren Sie immer mit angemessener Geschwindigkeit auf den Anhänger und achten Sie auf genügend Abstand zu den Bordwänden.

Sachbeschädigung!



Achtung!

Durch Hochstellen des gesamten Anhängers auf die Seite.
Die Bordwände können unter der Last der eigenen Masse einknicken.
Stellen Sie den Anhänger nie auf diese Weise auf. Lagern Sie den Anhänger nur in horizontaler Position.



Achtung!

Ziehen Sie nach den ersten 50 km, nach einem Radwechsel, die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.



Gefahr!

Anhänger niemals mit abgelassenem Stützrad bewegen.

6 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Auto an?

6.1 Anziehen und Lösen der Handbremse

Lebensgefahr!

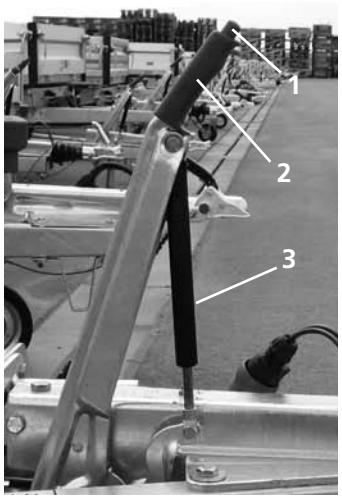


Gefahr!

Lösen der Handbremse bei nicht angebrachten Unterlegkeilen.
Der Anhänger kann sich unkontrolliert in Bewegung setzen und Personen verletzen. Dies kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie den Anhänger mit Unterlegkeilen, bevor Sie die Handbremse lösen

Die Anhänger verfügen entweder über eine Handbremse ohne Gasfeder oder über eine Handbremse mit Gasfeder.

Handbremse mit Gasfeder

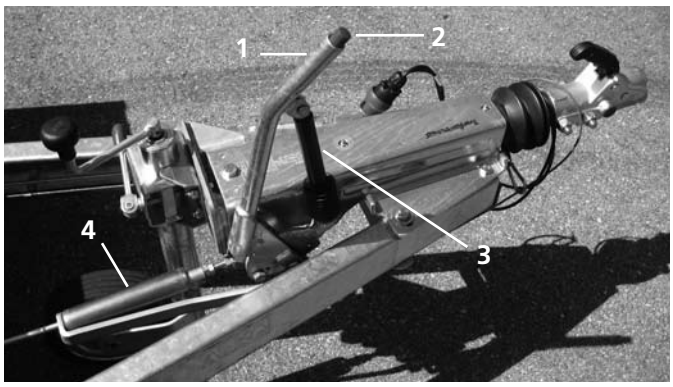


Handbremshebel mit Gasfeder

1 Druckknopf
2 Bremshebel
3 Gasfeder

Zum Anziehen der Handbremse ziehen Sie den Bremshebel, bis der Widerstand nachlässt und der Hebel sich automatisch in die Zugrichtung weiterbewegt. Die weitere Bewegung wird durch die Gasfeder ausgeführt, bis die Bremse komplett angezogen ist.
Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

Handbremse ohne Gasfeder



Handbremshebel ohne Gasfeder

1 Bremshebel
2 Druckknopf
3 unterstützende Gasfeder
4 mechanische Feder

Zum Anziehen der Handbremse ziehen Sie den Bremshebel, bis er senkrecht nach oben steht, an. Erst in der senkrechten Position ist die Bremsleistung der Feststellbremse gewährleistet.
Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

6.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades

Lebensgefahr!



Gefahr!

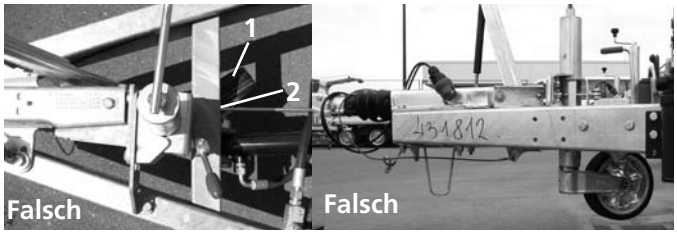
Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Lebengefahr!



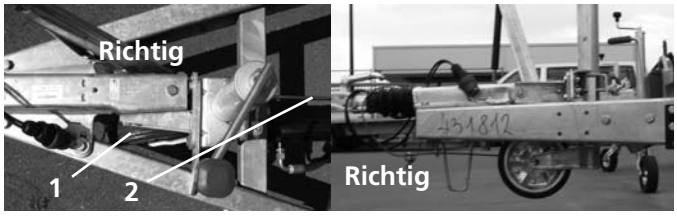
Gefahr!

Fahren mit falsch hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage an der Bremsstange. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst. Bei daraus entstehenden Unfällen kann das bei Personen zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.



Stützrad falsch hochgekurbelt

1 Stützrad blockiert die Bremsstange
2 Bremsstange



Stützrad richtig hochgekurbelt

1 Stützrad zur Seite der Zugdeichsel
2 Bremsstange

Das Standartstützrad



Standardstützrad

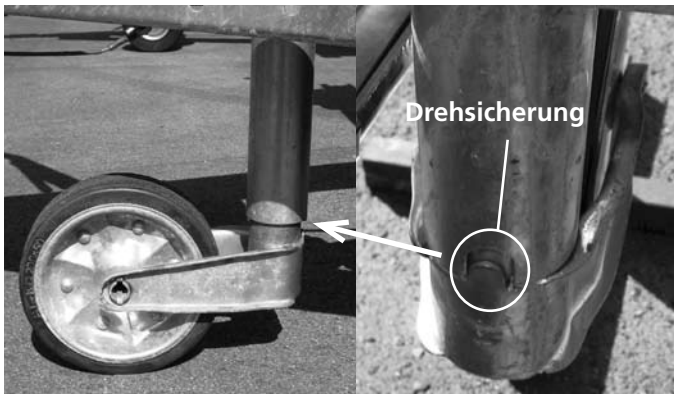
1 Kurbel
2 Hebel

Herunterstellen des Stützrades

Halten Sie das Stützrad mit einer Hand fest. Lösen Sie mit der anderen Hand den Hebel so weit, dass Sie das Stützrad herunterlassen können. Lassen Sie das Stützrad komplett ab und drehen Sie den Hebel wieder zu. Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel herunter.

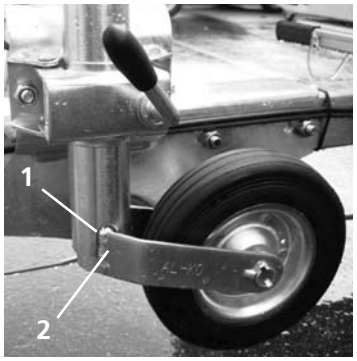
Hochstellen des Stützrades

Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel komplett hoch. Halten Sie das Stützrad mit der einen Hand fest. Drehen Sie den Hebel mit der anderen Hand so weit auf, bis sich das Stützrad hochziehen lässt. Ziehen Sie das Stützrad ganz hoch und halten dieses fest. Achten Sie darauf, dass das Stützrad die Bremseinrichtung nicht blockiert. Drehen Sie den Hebel wieder zu.
Achten Sie darauf das die Drehsicherung einrastet. Es gibt zwei Varianten von Drehsicherung.



Drehsicherung Ausführung A

Bei Ausführung A muss der Zapfen in die Nut der Drehsicherung einrutschen (Bild: *.Drehsicherung Ausführung A*).



Drehsicherung Ausführung B

1 Nut
2 Befestigung des Rades

Bei Ausführung B muss die Befestigung des Rades in die Nut einrutschen (Bild: *Drehsicherung Ausführung B*).

6.3 Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Nehmen Sie die Unterlegkeile unter den Reifen weg. Stecken Sie diese in die dafür vorgesehene Halterung. Kurbeln Sie das Stützrad herunter, bis die Kugelkopfkupplung des Anhängers höher als die Kupplungskugel des Zugfahrzeugs liegt. Fahren Sie das Zugfahrzeug vor den Anhänger, bis der Kugelkopf unter der Kupplung des Anhängers ist. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie die Handbremse an. Verlassen Sie nun das Zugfahrzeug und gehen zur Anhängerdeichsel. Legen Sie das Abreißseil um die Kupplung des Zugfahrzeugs (Bild: *Kugelkopfkupplung mit Abreißseil*).

Lebensgefahr!

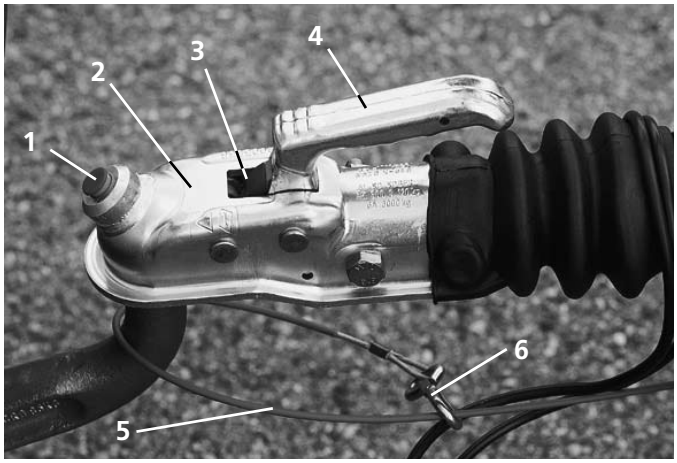


Gefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil. Der Anhänger wird beim Versagen der Kupplung nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Legen Sie das Abreißseil für die Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.

Die Anhänger sind je nach Typ mit verschiedenen Anhängerkupplungen ausgerüstet.

AK 300 und AK 350



Kugelkopfkupplung mit Abreißseil

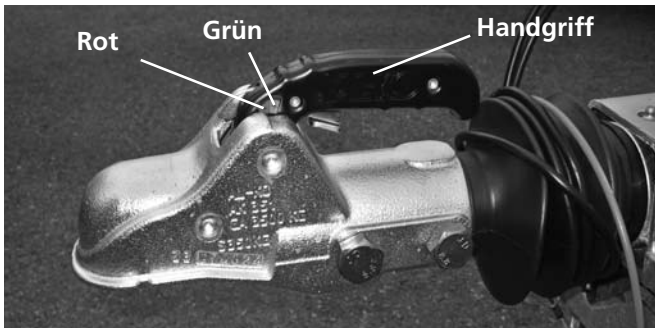
1 Sicherheitsanzeige
2 Kugelkopfkupplung
3 Verschleissanzeige
4 Handgriff geschlossen
5 Abreißseil
6 Karabinerhaken



Farbgebung Sicherheitsanzeige

Drehen Sie das Stützrad herunter, so das die Kupplungsenden aufeinanderliegen. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und drücken gleichzeitig die Kupplung auf den Kugelkopf. Drücken Sie nun den Hebel wieder herunter, bis die Kupplung eingerastet ist.
Kontrollieren Sie ob der grüne Rand der Sicherheitsanzeige sichtbar ist (Bild: *Farbgebung Sicherheitsanzeige*). Ist der Rand sichtbar, dann ist der Anhänger richtig angekuppelt.
Stecken Sie das Stromkabel in die Dose, die sich an Ihrem Zugfahrzeug befindet. Können Sie diese nicht finden, sehen Sie in der Betriebsanleitung des Zugfahrzeugs nach.
Kurbeln Sie das Stützrad komplett hoch.
Kontrollieren Sie, ob die Beleuchtung funktioniert. Stellen Sie dazu das Licht an ihrem Zugfahrzeug an. Nun muss das Licht auch an dem Anhänger leuchten. Lösen Sie die Handbremse. Der Anhänger ist nun korrekt angekuppelt und angeschlossen.

AK 351



Kugelkopfkupplung

Ziehen Sie den Handgriff nach oben, bis dieser einrastet. Drehen Sie das Stützrad herunter, so dass der Kugelkopf des Zugfahrzeugs in die Kupplung einrastet. Wenn der Handgriff an der Kupplung nach unten klappt, ist die Kupplung eingerastet.
Kurbeln Sie das Stützrad komplett hoch.
Stecken Sie das Stromkabel in die Dose, die sich an Ihrem Zugfahrzeug befindet. Können Sie diese nicht finden, sehen Sie in der Betriebsanleitung des Zugfahrzeugs nach.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Dies kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger ist nun korrekt angekuppelt und angeschlossen.

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt:

- Ob die Excenter-Spannverschlüsse geschlossen sind.
- Ob die Sicherungssplinte angebracht sind.
- Ob die Beleuchtung funktioniert.
- Ob der Anhänger korrekt angekuppelt ist.
- Ob das Stützrad komplett hochgestellt ist.
- Ob die Ladung ordnungsgemäß verzurrt ist.
- Ob das Gesamtgewicht, die Stützlast und die Achslasten eingehalten werden.

7 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn?

Lebensgefahr!



Gefahr!

Abkuppeln des Anhängers ohne angezogene Handbremse und Unterlegkeile.
Der Anhänger kann wegrollen und dabei Personen schwer verletzten.
Ziehen Sie immer die Handbremse an und legen Sie die Unterlegkeile unter die Räder, wenn Sie den Anhänger abkuppeln.

Verletzungsgefahr!



Achtung!

Abkuppeln des Anhängers ohne heruntergekurbeltes Stützrad.
Der Anhänger kippt nach unten und verletzt dabei die Person.
Kurbeln Sie das Stützrad herunter bevor Sie den Anhänger abkuppeln.

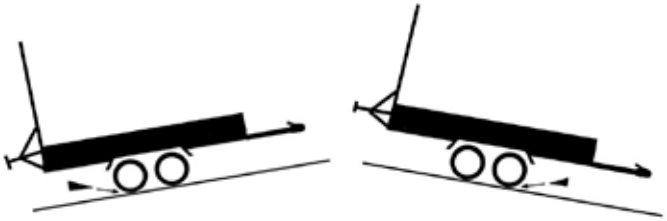
Sachbeschädigung!



Achtung!

Abkuppeln des Anhängers.
Das Abreißseil oder die Elektrik werden nicht entfernt. Beim Wegfahren des Zugfahrzeugs werden das Seil oder das Kabel abgerissen.
Stellen Sie vor dem Wegfahren des Zugfahrzeugs sicher, dass der Anhänger ordnungsmäßig abgekuppelt ist.

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Legen Sie die Unterlegkeile unter die Räder. Kurbeln Sie das Stützrad herunter. Ziehen Sie das Stromkabel aus der Dose ihres Zugfahrzeugs. Stecken Sie das Kabel in die Halterung, die sich an der Deichsel Ihres Anhängers befindet, damit die Kontakte nicht verschmutzen. Lösen Sie das Abreißseil. Wickeln Sie das Abreißseil um die Kupplung, damit es nicht auf dem Boden hängt. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und kuppeln Sie den Anhänger ab.
Ist der Anhänger zu schwer um die Kupplung anzuheben, dann kurbeln Sie das Stützrad während des Abkuppelns gleichzeitig weiter herunter. Dadurch wird die Kupplung des Anhängers nach oben verlagert und ist dann höher als der Kugelkopf des Zugfahrzeugs.
Legen Sie die Unterlegkeile so unter die Räder, dass der Anhänger gegen ein Wegrollen in Hanglage gesichert ist.



Unterlegkeil zum Sichern in Hanglage

Nun können Sie das Zugfahrzeug wegfahren.

8 Wie be- und entlade ich den Anhänger?

Lebensgefahr!



Gefahr!

Be-/Entladen des Anhängers im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Personen werden verletzt, bis hin zum Tod.
Hängen Sie den Anhänger zum Be-/Entladen immer an ein Zugfahrzeug an.

8.1 Ladungsverteilung

Lebensgefahr!

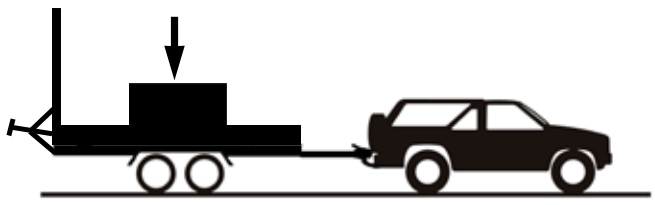


Gefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den jeweils gültigen Vorschriften.

Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig und zentriert über die Ladefläche des Anhängers. Der Schwerpunkt der Ladung muss möglichst über den Achsen liegen. Beim Beladen des Anhängers mit einem einzelnen Ladegut muss dieses eine gleichmäßige Gewichtsverteilung ermöglichen. Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Gesetze, des Landes in dem Sie unterwegs sind, bezüglich Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle gültigen Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

Richtige Ladungsverteilung

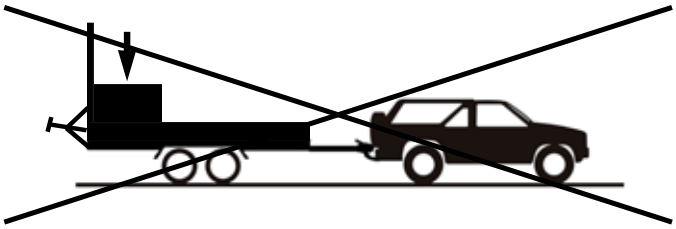


Ladungsverteilung gleichmäßig über den Achsen

Alle Räder liegen gleichmäßig auf dem Untergrund auf. Weder der Anhänger noch das Zugfahrzeug geraten in Schieflage. Die zulässige Stützlast des Zugfahrzeuges darf ebenfalls nicht überschritten werden. Die Angabe der maximalen Stützlast des Anhängers befindet sich an der Stirnseite ihres Anhängers. Die Angaben können auch den

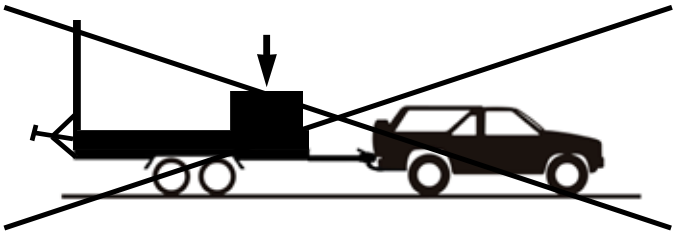
jeweiligen Fahrzeugpapieren entnommen werden. Die Stützlast muss im Rahmen der erlaubten Stützlast liegen.

Falsche Ladungsverteilung



Ladungsschwerpunkt zu weit hinten.

Der Anhänger hat eine Neigung nach hinten und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach vorne. Die Stützlast ist zu niedrig beziehungsweise negativ. Es besteht erhöhte Schleudergefahr. Die hintere Achse der Tandemachse des Anhängers und die vordere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.



Ladungsschwerpunkt zu weit vorne

Der Anhänger hat eine Neigung nach vorne und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach hinten. Die Stützlast ist zu hoch. Die Lenkfähigkeit ist verschlechtert. Die vordere Achse der Tandemachse des Anhängers und die hintere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.

8.2 Ladungssicherung



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herausgeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung für die Fahrt.

Die Ladung muss ausreichend gesichert werden. Dies müssen Sie vor und während der Fahrt überprüfen.



Zurrbügel

Die Ladung können Sie an den Zurrbügeln, welche in der Ladefläche integriert sind, verzurren. Dabei darf pro Bügel ein maximales Gewicht von 400 kg befestigt werden.
Werden Fahrzeuge beladen, müssen Sie die Handbremse (Feststellbremse) des Fahrzeugs anziehen.
Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Regeln zur Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle weiteren Gesetze des Landes, in dem Sie unterwegs sind, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

8.3 Be- und Entladen des Anhängers



Achtung!

Verletzungsgefahr!

Auf- und Abklappen der Rampen.
Dabei können die Finger zwischen Rampe und Bordwand, sowie beim öffnen und schließen der Hebel eingequetscht werden.
Achten Sie beim Bedienen der Rampen darauf, dass Sie ihre Finger nicht einquetschen



Achtung!

Verletzungsgefahr!

Auf- und Abklappen der Rampen ohne Handschuhe.
Dabei können Sie ihre Hände an den scharfen Kanten der Rampe aufreißen.
Achten Sie beim Bedienen der Rampen darauf, dass Sie Handschuhe tragen.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Stützfüße werden beim Be- bzw. Entladen nicht ausgefahren.
Rampen können unter dem Gewicht des zu beladenen Fahrzeugs einknicken. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Fahren Sie die Stützfüße zum Be- und Entladen immer aus.



Achtung!

Lebensgefahr!

Abklappen der Rampen.
Beim Abklappen der Rampen werden Personen und Gegenstände verletzt bzw. beschädigt.
Achten Sie beim abklappen der Rampen darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Abklappbereich der Rampen befinden.



Achtung!

Lebensgefahr!

Sicherung der Rampen.
Rampen werden nicht ordnungsgemäß verschlossen. Rampen klappen während der Fahrt herunter. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Rampen immer ordnungsgemäß.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Rampen werden auf lockerem Untergrund abgeklappt.
Rampen bzw. Stützfuß sinkt im Untergrund ein. Fahrzeug gerät in Schieflage und kann kippen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Klappen Sie die Rampen nur auf festem Untergrund ab.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Sichern des Führungsrohrs.
Der Sicherungssplint wird nicht von oben in das Führungsrohr eingesteckt. Dadurch kann es sein, dass der Sicherungssplint verloren geht. Die Rampe kann bei der Fahrt abklappen.
Stecken Sie den Sicherungssplint unbedingt von oben ein.



Rutschgefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.



Gefahr!

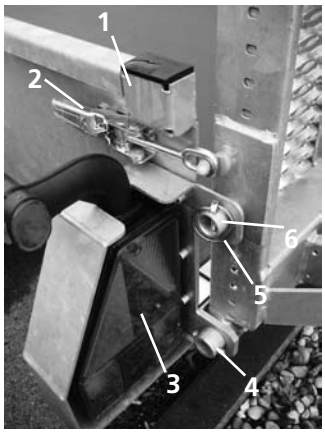
Verletzungsgefahr!

Beim Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern, da die Ladefläche nicht über Hilfen zum Betreten und Verlassen verfügt. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.



Festes Schuhwerk

Abklappen der Rampen



Auffahrrampenverschluss und Heckbeleuchtung

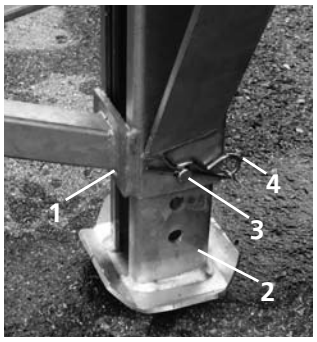
1 Eckrungentasche für Planengestell
2 Excenter-Spannverschluss
3 Heckbeleuchtung
4 Führungswelle
5 Sicherungstift mit Sicherungsring
6 Führungsrohr

Tragen Sie zu ihrer eigenen Sicherheit beim Bedienen der Rampen immer Handschuhe.
Öffnen Sie die Excenter-Spannverschlüsse hinten an den Seitenbordwänden. Ziehen Sie dazu an der Sicherung und gleichzeitig am Griff.
Entfernen Sie den Sicherungstift am Führungsrohr, indem sie den Sicherungsring herausklappen und den Stift herausziehen. Schieben sie die Rampe soweit in Richtung Fahrzeugmitte bis das Führungsrohr freiliegt. Klappen Sie die Rampe herunter.



Abstand zwischen den Rampen Reifenmitte = Rampenmitte

Richten Sie die Rampen auf die benötigte Spurbreite des zu transportierenden Fahrzeugs aus. Verschieben Sie die Rampen längs der Führungswelle. Dabei ist zu beachten, dass die Rampen möglichst den gleichen Abstand zur Anhängermitte haben. Die Reifen, des zu transportierenden Fahrzeugs müssen mittig auf den Auffahrrampen fahren.

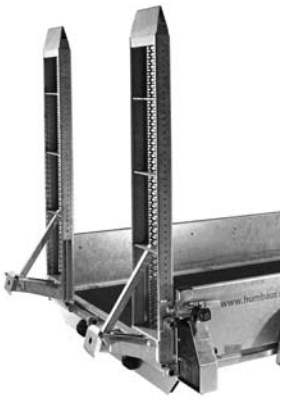


Stützfuß

1 Stützfußführung
2 Stützfuß
3 Sicherungsbolzen
4 Sicherungssplint

Fahren Sie die Stützfüße aus. Entfernen Sie dazu den Sicherungssplint aus dem Sicherungsbolzen. Ziehen Sie den Sicherungsbolzen aus seiner Halterung. Setzen Sie den Stützfuß langsam auf festem Untergrund ab.
Schieben Sie den Sicherungsbolzen in die Lochschiene des Stützfußes ein und sichern ihn mit dem Sicherungssplint. Ist dies nicht möglich, heben Sie den Stützfuß soweit an bis Sie den Sicherungsbolzen einschieben können. Nun können Sie ein Fahrzeug auffahren oder abladen.

Aufklappen der Rampen



Auffahrrampen in Tranportposition

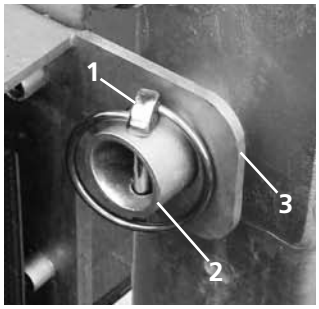
Bringen Sie die Rampen wieder in ihre Transportposition. Ziehen Sie dazu den Sicherungsbolzen aus dem Stützfuß. Schieben Sie den Stützfuß soweit in seine Führung, bis Sie den Sicherungsbolzen in die erste Bohrung im Stützfuß einschieben können. Bringen Sie den Sicherungsbolzen wieder an und sichern ihn mit dem Sicherungssplint.

Lebensgefahr!



Achtung!

Sicherung des Stützfußes.
Stützfuß wird nicht ordnungsgemäß gesichert. Der Stützfuß löst durch Fahrvibrationen und wird weggeschleudert. Dadurch können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sichern Sie die Stützfüße immer ordnungsgemäß.



Führungsrohr gesichert

1 Sicherungstift mit Sicherungsring
2 Führungsrohr
3 Führungsöse

Klappen Sie die Rampe nach oben. Verschieben Sie diese zur jeweiligen Anhängerseite bis das Führungsrohr wieder in seiner Führungsöse steckt und der Sicherungsstift angebracht werden kann. Schieben Sie den Sicherungsstift von oben in die vorgesehene Bohrung ein und klappen Sie den Sicherungsring über das Führungsrohr.



Excenter-Spannverschluss

1 Griff
2 Sicherung
3 Öse

Sichern Sie die Auffahrrampen mit den Excenter-Spannverschlüssen. Stellen Sie dabei sicher, dass die Excenter-Spannverschlüsse stramm sitzen. Sie können die Verschlüsse über Drehen am Gewinde der Öse nachstellen.

Über die Ladefläche hinaus.

Beladen Sie den Anhänger so, dass die Ladung den vorderen Schwenkbereich nicht beeinträchtigt. Bei Nichtbeachtung kann die Ladung das Zugfahrzeug während der Fahrt beschädigen. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung. Beachten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers.

9 Wie pflege ich den Anhänger?



Achtung!

Sachbeschädigung!

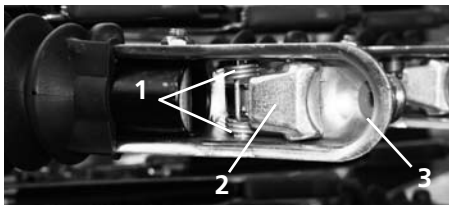
Bei Reinigen mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringem Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die angegebenen Werte ein.

Kontrollieren Sie, ob die Schmierstellen bis zum Fettaustritt abgeschmiert sind. Wenn nicht, schmieren Sie diese. Verwenden Sie einen Hochdruckreiniger mit einem maximalen Druck von 5-10 bar. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein. Beachten Sie, dass folgende Teile nicht direkt angestrahlt werden dürfen.

- Alle Teile der Elektrik
- Die Reifen
- Die Kupplung

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

Kupplung reinigen



Kugelkopfkupplung von unten

1 Feder
2 Sicherheitsmechanismus
3 Kupplungsschale

Reinigen Sie die Kugelkopfkupplung auch von innen. Wischen Sie die Kupplungsschale mit einem feuchten Tuch aus. Entfernen Sie Verunreinigungen wie Grashalme, Blätter oder kleine Äste die sich in der Feder oder den Zwischenräumen verfangen haben. Verunreinigungen können das Einrasten der Kupplung verhindern!

Besonderheiten verzinkter Teile

Verzinkte Teile verlieren mit der Zeit ihren Glanz. Dieser Effekt ist erwünscht, da die Rostschutzwirkung einer Verzinkung erst im oxidierten Zustand wirkt. Zum Schutz von verzinkten Oberflächen können diese mit einem handelsüblichen Korrosionsschutzmittel behandelt werden.

Besonderheiten von Aluminium-Teilen

Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, benutzen Sie den Original Humbaur-Aluminium- und Planenreiniger oder gleichwertige Reinigungsmittel.

10 Wie warte ich den Anhänger?

10.1 Wartungsregelungen

Zur Wartung gehören regelmäßige Kontrollen einzelner Komponenten und ein entsprechendes Handeln aufgrund der Kontrolle. Beschädigte Teile müssen umgehend repariert oder ausgetauscht werden. Auch das Schmieren einzelner Komponenten ist eine regelmäßige Wartungsarbeit. Der Rhythmus ist dem Benutzungsverhalten anzupassen. Die folgenden Angaben beziehen sich auf eine gewöhnliche Benutzung des Anhängers mit maximal 10000 gefahrenen km pro Jahr. Anleitungen dazu finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.

Wartungsarbeiten	nach den ersten 50 km	500 km oder 1x im Monat	2000 km oder alle 3 Monate	5000 km oder alle 6 Monate	10000 km oder alle 12 Monate
Kontrolle Reifendruck	x		x		
Radmuttern auf festen Sitz prüfen	x	x			
Reifenverschleiß				x	
Kupplung überprüfen				x	
Schmierarbeiten				x	
Sämtliche Schrauben auf festen Sitz prüfen					x

Alle weiteren Wartungsarbeiten müssen regelmäßig alle 6 Monate von einem Fachmann durchgeführt werden. Abhängig von den Einsatzbedingungen (Einsatzfrequenz) und den betrieblichen Verhältnissen muss eine Prüfung auch häufiger erfolgen.
Fettspezifikationen: Mehrzweckfett nach DIN 51825 vom Typ K mit einem Einsatzbereich von -30° C bis +120° C.

Wartungsliste für den Fachmann:

- Bremsanlage
- Radlager
- Achse
- Reifen
- Sicherungsseil, Abreißseil und Fangseil
- Zugdeichsel/Auflaufeinrichtung
- Elektrische Einrichtungen
- Stützrad
- Aufbauten
- Zubehör (falls vorhanden)

Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment (Nm)		Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment (Nm)	
	8.8	10.9		8.8	10.9
M 5	5,5	8,1	M 20	425	610
M 6	9,6	14	M 20x 1,5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8x1	25	37	M 22x1,5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10x1,25	49	71	M 24x2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12x1,5	83	120	M 27x2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14x1,5	135	200	M 30x2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16x1,5	210	310	M 36x2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600
M 18x1,5	340	485	M 42x2	4280	6050

10.2 Kontrollieren der Reifen

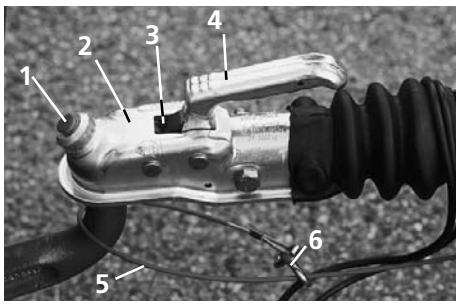
Kontrollieren Sie den Reifendruck und die Profiltiefe. Entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle den richtigen Reifendruck für die Bereifung Ihres Anhängers. Sollte Ihr verwendeter Reifen nicht in der Tabelle aufgelistet sein, wenden Sie sich bitte an den Reifenhersteller.

Reifenbezeichnung	Luftdruck in bar
175/80 R14	2,6
185 R14 C	4,5
185/65 R15	2,5
185/70 R14	2,5
195 R14 C	4,5
195/60 R15	2,7
195/65 R14	2,7
195/65 R15	2,7
205/60 R15	2,5

Tabelle Reifendruck

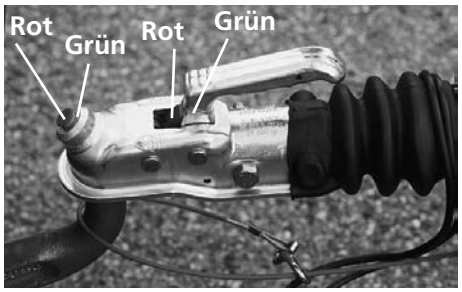
10.3 Kontrollieren des Kupplungsverschleisses

AK 300 und AK 350



Kugelkopfkupplung mit Abreißseil

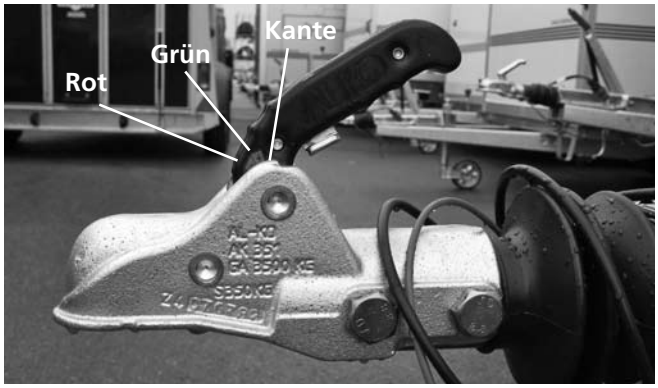
1 Sicherheitsanzeige
2 Kugelkopfkupplung
3 Verschleißanzeige
4 Handgriff geschlossen
5 Abreißseil
6 Karabinerhaken



Farbgebung Verschleißanzeige

Kontrollieren Sie die Verschleißanzeige der Kugelkopfkupplung (Bild: *Kugelkopfkupplung mit Abreißseil*). Wenn der Anhänger angehängt ist, muss der grüne Bereich sichtbar sein. Ist dieser nicht mehr sichtbar, sondern nur noch der rote Bereich, dann müssen Sie die Kupplung von einem Fachmann überprüfen lassen.

AK 351



Verschleißanzeige

Achten Sie bei der Kontrolle des Verschleißes darauf, dass der Handgriff in der oberen Stellung ist. Ist das rote Feld der Verschleißanzeige über der Kante, so müssen Sie die Kupplung von einem Fachmann überprüfen lassen.

10.4 Schmieren und Ölen der Kupplung

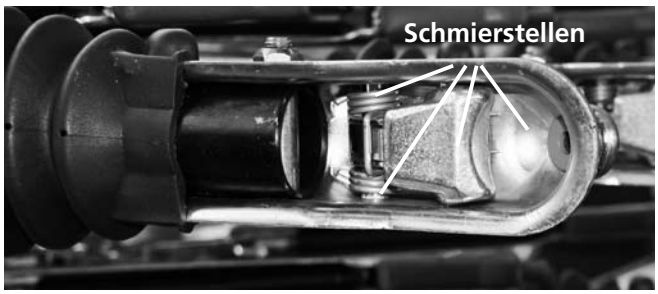
Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.

AK 300 und AK 350



Ölstelle der Kugelkopfkupplung

An den im Bild *Ölstelle der Kugelkopfkupplung* dargestellten Stelle müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Maschinenöl ölen. Es genügen einige Tropfen Öl. Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.



Schmierstellen der Kugelkopfkupplung

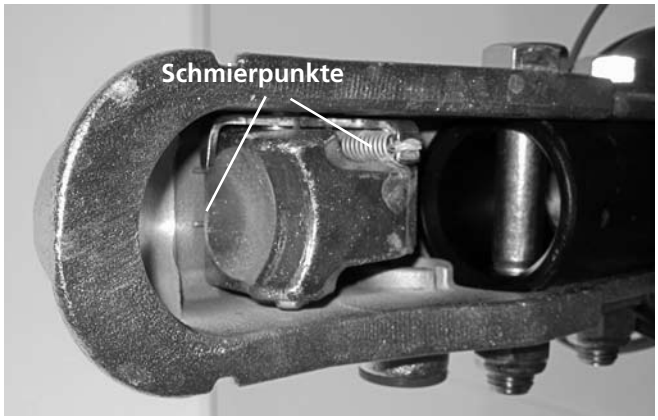
An den im Bild *Schmierstellen der Kugelkopfkupplung* dargestellten Stellen müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett schmieren.

AK 351



Schmieröffnung an der Kugelkopfkupplung

Nehmen Sie den Stopfen aus der Schmieröffnung. Schmieren Sie die mechanischen Teile durch die Öffnung. Verwenden Sie hierzu ein handelsübliches Mehrzweckfett.



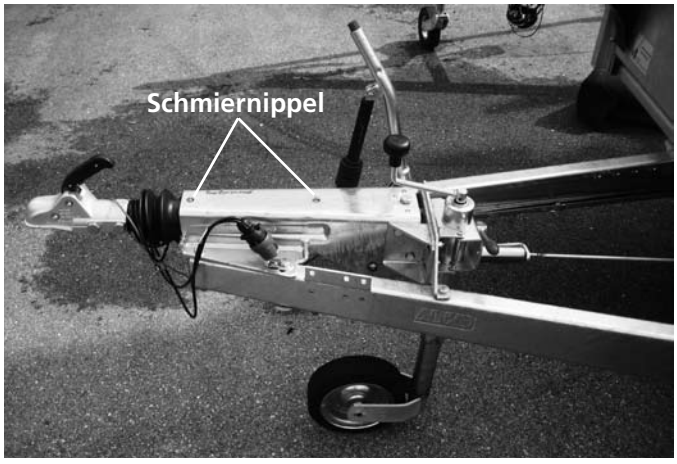
Schmierstellen der Kugelkopfkupplung

An den im Bild *Schmierstellen der Kugelkopfkupplung* dargestellten Stellen müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett schmieren.

10.5 Schmieren der Bremsanlage

Bevor Sie schmieren, reinigen Sie die zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.
Bei der Bremsanlage gibt es drei Bereiche an denen sich Schmierstellen befinden.

Die Auflaufeinrichtung

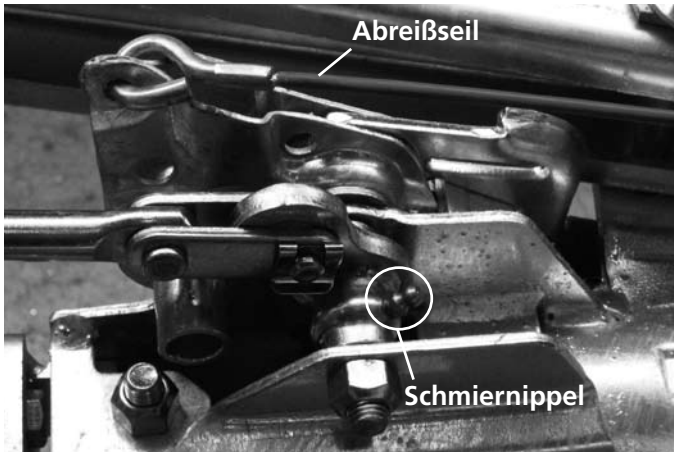


Schmierstellen Auflaufeinrichtung

Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Schmierfett für Fahrzeuge. Schmieren Sie die Auflaufeinrichtung mit einer Fettpresse über die Schmiernippel.

Der Umlenkhebel der Handbremse

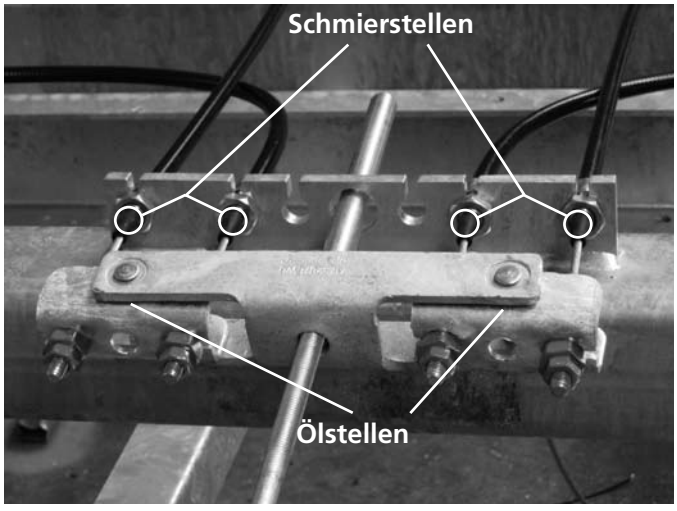
Dieser befindet sich an der Unterseite des Anhängers im vorderen Bereich. Wenn Sie zum befestigten Ende des Abreißseils gehen finden Sie an diesem Ende den Umlenkhebel der Handbremse (Bild: *Umlenkhebel Handbremse von unten*).



Umlenkhebel Handbremse von unten

Schmieren Sie den Umlenkhebel der Handbremse über den Schmiernippel mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett.

Tandemausgleich



Tandemausgleich von unten

Der Tandemausgleich befindet sich an der Unterseite des Anhängers mittig. Sie müssen die im Bild *Tandemausgleich von unten* dargestellten Schmier- und Ölstellen mit einem handelsüblichen Schmierfett, bzw. Öl für Fahrzeuge schmieren. Durch Anziehen und Lösen der Handbremse wird das Schmierfett eingearbeitet.

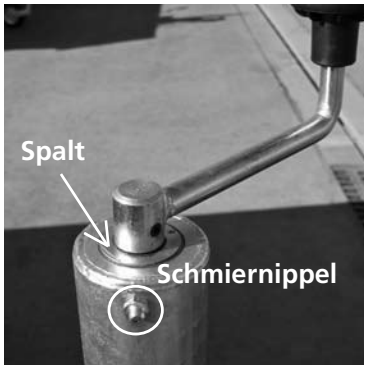
10.6 Schmieren und Ölen des Stützrades

Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.



Zylinder

Schmieren Sie den komplett ausgefahrenen Zylinder (Bild: *Zylinder*) mit einem handelsüblichen Schmierfett für Fahrzeuge ein. Kurbeln Sie das Stützrad einmal komplett ein und aus, um das Schmierfett gleichmäßig zu verteilen.



Schmiernippel

Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Mehrzweckfett. Schmieren Sie das Stützrad mit einer Fettpresse über den Schmiernippel (Bild: Schmiernippel). Sollte bei Ihrer Ausführung des Stützrades kein Schmiernippel vorhanden sein, träufeln Sie handelsübliches Maschinenöl in den Spalt (Bild: *Schmiernippel*). Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.

10.7 Radwechsel



Gefahr!

Lebensgefahr!

Beim Aufbocken des Anhängers zum Radwechsel mit beladenem Anhänger. Die Ladung verrutscht. Der Anhänger kippt. Die Ladung und der Anhänger können Personen treffen und dabei verletzen, bis hin zur Todesfolge.
Bocken Sie den Anhänger nur im Leerzustand auf.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Die Handbremse ist zum Radwechseln nicht angezogen.
Der Anhänger gerät ins Rutschen und kippt dadurch vom Wagenheber. Eine Person wird dabei verletzt bis hin zur Todesfolge.
Ziehen Sie die Handbremse zum Radwechseln an.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Aufenthalt einer Person unter dem Anhänger während des Radwechsels. Der Anhänger kippt vom Wagenheber oder der Wagenheber versagt. Die Person wird verletzt bis hin zum Tod.
Halten Sie sich nicht unter dem Anhänger auf.

Führen Sie einen Radwechsel nur im Leerzustand des Anhängers durch. Benutzen Sie einen für das Leergewicht des Anhänger geeigneten Wagenheber. Verfügen Sie nicht über einen passenden Wagenheber, dann müssen Sie eine Fachwerkstatt aufsuchen.
Kuppeln Sie den Anhänger ab. Ziehen Sie die Handbremse an. Sichern Sie den Anhänger gegen Wegrollen mit den Unterlegkeilen auf der Seite des Anhängers, wo die Reifen intakt sind. Lösen Sie die Radmuttern des zu wechselnden Rades mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel. Setzen Sie den Wagenheber mittig zwischen den zwei Rädern nach der Anleitung des Wagenhebers am Rahmen an. Entfernen Sie die Radmuttern. Wechsel Sie das Rad. Ziehen Sie die Radmuttern handfest an. Lassen Sie den Anhänger wieder herunter.
Anzugsmomente zum Anziehen der Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel:

Stahlfelgen	**90 Nm**
Aluminiumfelgen	**120 Nm**

Ziehen Sie die Radmuttern mit dem Drehmomentschlüssel über kreuz an siehe Tabelle. Bevor Sie den Anhänger wieder beladen, fahren Sie die nächste Tankstelle an und überprüfen Sie den Reifendruck.

Achtung!

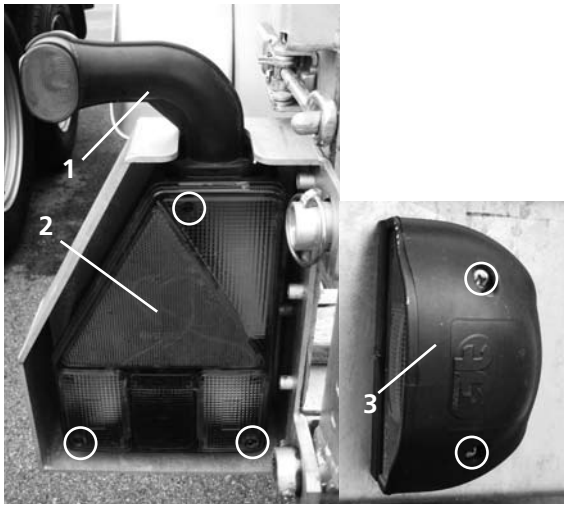
Ziehen Sie nach 50 km die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.

10.8 Wechseln einer Glühbirne

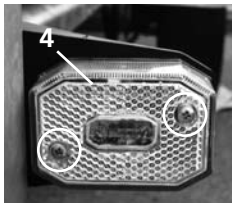
Sachbeschädigung!

Achtung!

Anziehen der Verschraubung. Verschraubung an den Leuchten wird zu fest angezogen. Das Glas springt und Wasser kann eindringen.
Ziehen Sie die Verschraubung der Leuchten nur mit gebührender Vorsicht an.



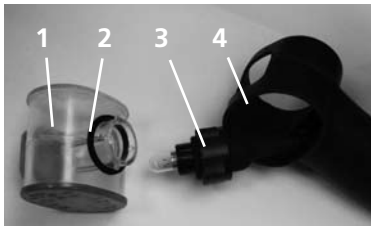
Heckleuchte **Kennzeichenleuchte**



Begrenzungsleuchte

1 Leuchtenrüssel
2 Heckleuchte
3 Kennzeichenleuchte
4 Begrenzungsleuchte

Schrauben Sie die Heck-, Kennzeichen und Umrissleuchten an den Schrauben auf. Öffnen Sie die Abdeckung. Nehmen Sie die defekte Glühbirne aus der Fassung. Setzen Sie die neue Glühbirne ein. Schließen Sie die Abdeckung. Schrauben Sie die Abdeckung wieder zu.



Leuchtenrüssel demontiert

1 Gehäuse
2 Dichtung
3 Stecker mit Glühbirne
4 Gummihalterung

Drücken Sie das Gehäuse aus der Gummihalterung. Drehen Sie den Stecker gegen den Uhrzeigersinn. Ziehen Sie den Stecker aus dem Gehäuse. Drehen Sie die Glühbirne um sie zu lösen. Wechseln Sie die Glühbirne. Stecken Sie den Stecker ins Gehäuse und achten Sie darauf, dass Sie die Dichtung mit einsetzen. Drehen Sie den Stecker im Uhrzeigersinn um ihn zu verschließen. Stecken Sie das Gehäuse in die Gummihalterung.

11 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers?

Sie müssen den Anhänger oder Teile des Anhängers immer sachgerecht entsorgen. Bringen Sie den Anhänger oder Teile des Anhängers immer zur Autoverwertung. Das Fachpersonal der Autoverwertung wird diese dort sachgerecht entsorgen. Der Anhänger oder Teile des Anhängers sind nach den zum Zeitpunkt der Entsorgung aktuell geltenden Gesetzen zu entsorgen.

12 Was muss ich bei Störungen tun?

Störung	Mögliche Fehler	Beheben des Fehlers
Bremsen des Anhängers beim Rückwärtsfahren	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
	Die Rückfahrsperre sperrt durch zu schnelles Rückwärtsfahren.	Fahren Sie ein wenig vorwärts und dann langsam rückwärts.
	Die Bremsanlage ist nicht richtig geschmiert.	Nach dem Schmierplan alle Schmierstellen nachschmieren.
	Die Bremsanlage ist zu straff eingestellt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Handbremshebel lässt sich nicht mehr bewegen	Der Hebel wurde nicht oder nicht ausreichend geschmiert.	Den Hebel schmieren und dabei immer wieder versuchen ihn zu bewegen.
	Der Hebel ist eingefroren.	Die Bremse auftauen.
Der Anhänger wird ständig gebremst	Die Bremsanlage ist nicht oder nicht richtig geschmiert.	Die Anlage schmieren.
	Die Bremsanlage wurde nicht richtig gewartet.	Suchen Sie eine Werkstatt auf und lassen Sie die Bremsanlage warten.
	Die Rückfahrsperre ist nicht wieder zurückgesprungen.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger bremst nicht oder nur schlecht	Die Bremsanlage ist zu locker eingestellt.	Lassen Sie die Bremsanlage in der Werkstatt nachstellen.
	Das Bremsgestänge hat sich festgesetzt.	Lösen Sie das Bremsgestänge.
	Die Bremse ist verschlissen.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger bremst bereits beim Gaswegnehmen	Der Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Handbremswirkung ist zu schwach	Die Gasfeder ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Die Kupplung rastet nicht ein	Die Kupplungsschale oder der Kopf sind verdreckt.	Reinigen Sie die Teile.
	Die Kupplung wurde nicht ausreichend geschmiert.	Schmieren Sie die Teile.
	Die Kugel oder die Schale sind verschlissen. Achten Sie auf die Verschleissanzeige.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger hat beim Fahren einen Rechts- oder Linksdrall	Die Ladung ist nicht gleichmäßig verteilt.	Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig.
	Der Reifendruck ist ungleichmäßig.	Füllen Sie Luft nach oder lassen Sie Luft ab bis der Reifendruck gleichmäßig und vorschriftsmäßig ist.
	Die Ladung ist nicht ausreichend gesichert und verlagert sich langsam.	Sichern Sie die Ladung ausreichend.
	Die Größe das Zugfahrzeugs ist nicht für einen Anhänger dieser Größe und des Gewichts geeignet.	Verwenden Sie den Anhänger mit einem anderen Zugfahrzeug.
	Die Bremse eines Rades ist falsch eingestellt und bremst.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger gerät während der Fahrt schnell ins schlingern	Der Reifendruck ist zu hoch.	Lassen Sie den Druck aus den Reifen bis sie einen normalen Reifendruck haben.
	Die gefahrene Geschwindigkeit ist für die Ladung und die Straßenverhältnisse zu hoch.	Fahren Sie langsamer.
	Der Ladungsschwerpunkt liegt zu weit hinten.	Bringen Sie den Ladungsschwerpunkt weiter nach vorn.
Der Anhänger klappert während der Fahrt	Die Ladung ist nicht gesichert.	Sichern Sie die Ladung.
	Kabel oder Schläuche lösen sich.	Fahren Sie in die nächste Werkstatt.
	Das Stützrad war nicht hochgekurbelt und löst sich.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch und lassen es in einer Werkstatt wieder richtig befestigen.
	Die Auffahrrampen sind nicht ordnungsgemäß verriegelt.	Stellen Sie den Excenter-Spannverschluss nach.
	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger quietscht während der Fahrt	An den Schmierstellen wurden nicht ausreichen geschmiert.	Schmieren Sie alle Schmierstellen nach.
	Ein Radlager ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger Qualmt während der Fahrt	Die Bremse blockiert ein Rad, da die Rückfahrautomatik angesprungen ist und nicht wieder zurückspringt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger ist nach dem Ankuppeln nicht in horizontaler Lage	Die Kupplungshöhe ist nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie die Kupplungshöhe nach.
	Die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs ist nicht passend zu der Kupplungshöhe des Anhängers.	Besorgen Sie sich ein anderes Zugfahrzeug mit passender Kupplungshöhe.
	Die Ladung ist ungleichmäßig verteilt.	Sorgen Sie für eine gleichmäßige Verteilung.
	Das Stützrad ist noch heruntergekurbelt.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch.

13 Service- und Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistung beinhaltet:

Bei sachgemäßem und vorschriftsmäßigem Gebrauch des Anhängers auftretende Mängel, die konstruktionsbedingt oder auf Materialfehler zurückzuführen sind.
Während der Gewährleistungszeit durchgeführte Reparaturen verlängern diese nicht.
Der Händler ist als Vertragspartner für die Gewährleistung verantwortlich.

Voraussetzungen:

Die Wartungshinweise und -vorschriften des Herstellers, welche in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, müssen beachtet worden sein.
Bei Reparaturen ist die Verwendung von Original-Ersatzteilen erforderlich.
Reparaturen müssen von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Mängel dürfen nicht zurückführbar sein auf:

Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten technischen und rechtlichen Vorschriften.
Unsachgemäße Benutzung des Anhängers oder fehlende Erfahrung des Nutzers.
Eigenmächtige Veränderungen am Anhänger, bzw. nicht von der Humbaur GmbH freigegebene Anbauten lassen die Gewährleistung erlöschen.
Nichtbeachtung der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

Keine Mängel sind:

Jeder Anhänger ist ein handwerklich gefertigtes Produkt. Trotz größter Sorgfalt können bei der Montage leichte, oberflächliche Kratzer entstehen, welche auf die bestimmungsgemäße Nutzung keinen Einfluss haben.
Fertigungsbedingte Spannungsrisse in der Oberfläche (Haarrisse) lassen sich nicht vermeiden. Diese Haarrisse haben keinen Einfluß auf Stabilität bzw. Nutzung des Anhängers.
Spalte zwischen Bordwand und Ladebrücke.
Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausbleichungen kommen.
Weiter ist zu beachten, dass Gummiteile allgemein durch UV-Einflüsse altern, evtl. ist auch Rissbildung sowie eine Ausbleichung der Oberfläche möglich.
Mit der kathodischen Tauchlackierung (KTL) beschichtete Teile sind nicht farbecht. Sie können durch UV-Einstrahlung ausbleichen.
Verzinkte Teile sind normalerweise nicht glänzend, sondern verlieren nach kurzer Zeit ihren Glanz. Das ist kein Mangel, sondern erwünscht, da erst durch die Oxydierung der volle Schutz gegen ein Rosten des Metalls gewährleistet ist. Holz ist ein Naturwerkstoff. Deshalb unterliegt es trotz der unterschiedlichsten Bearbeitungs- und Beschichtungsarten natürlichen, witterungsabhängigen Ausdehnung, bzw. Schrumpfung, was zu Verspannungen führen kann. Natürliche Holzmaserungen und Unebenheiten sind für diesen Naturwerkstoff normal und können sich in der Oberfläche abzeichnen. Durch UV-Einstrahlung und Witterungseinflüsse sind Ausbleichungen möglich. Für die verwendeten Holzbauteile ist in der Stärke eine Fertigungstoleranz festgelegt. Abweichungen im Bereich der Toleranz sind nicht reklamierbar.
Da die Anhänger in der Regel nicht isoliert sind, kann es bei Temperaturschwankungen zu Kondenswasserbildung unter Planen- und Polyesterabdeckungen kommen. In diesem Fall ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schimmelbildung zu vermeiden. Auch sind die Anhänger nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an den Türen, Klappen und Fenstern ist selbst bei Verwendung von Gummiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.

Die Gewährleistung erlischt:

Bei Nichteinhaltung der Bedienungs-, Wartungs- und Inspektionsvorschriften.
Bei technischen Veränderungen des Anhängers
Bei eigenständigen An- und Aufbauten, die nicht von Humbaur freigegeben sind.
Beim Überladen des Anhängers und unsachgemäßer Nutzung.
Bei der Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen.
Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise auf dem Anhänger.
Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle, auch der von Humbaur montieren Teile wie Achse, Bremse, Auflaufeinrichtung, hydraulische Anlagen usw.
Bei falscher Oberflächenbehandlung der verwendeten Materialien.
Bei weiterer Benutzung des Anhängers, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur untersagt wurde.
Bei weiterer Nutzung des Anhängers bei bekannten Mängeln, wodurch die Reparatur unmöglich, bzw. aufwendiger oder nur durch erheblichen Mehraufwand möglich ist und die Nutzung des Anhängers gemindert wird.

Die Gewährleistung beinhaltet nicht:

Ausgaben für die laufende Wartung.
Kosten, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind oder auch, da der Anhänger lange Zeit nicht benutzt wurde.
Fehler, die auf nicht vorschriftsmäßiger Behandlung des Anhängers zurückzuführen sind.
Mängel, die auf die Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen zurückzuführen sind.
Mängel, die auf Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt zurückzuführen sind.
Mängel die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Fahrzeug zurückzuführen sind.
Konstruktive Änderungen behält sich der Hersteller vor.

HUMBAUR

Competence in Trailers

Sicherheitshinweis! Die Verwendung der Anhänger darf nur unter ausdrücklicher Beachtung aller straßenverkehrsrechtlichen, berufsgenossenschaftlichen und ladungssicherungstechnischen Vorschriften erfolgen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten. Printed in Germany. Nachdruck verboten. Version 09/08.