

Multitransportanhänger

Betriebs- anleitung

Teil 2 - MTK



MACHT'S MÖGLICH

de



Serie 4000

humbaur.com

Name und Anschrift des Herstellers:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
86368 Gersthofen
Germany

Tel. +49 821 24929-0
Fax +49 821 249-100

info@humbaur.com
www.humbaur.com

Name und Anschrift des Händlers:

Name: _____

Anschrift: _____

Telefon: _____



Bitte tragen Sie ihren Händler ein.

Verwendungshinweis / Zielgruppe



TEIL 2 - Original - Betriebsanleitung „MTK-Multitransportanhänger“

Diese Betriebsanleitung Teil 2 „MTK-Multitransportanhänger“ ist für Sie als Nutzer eines betriebsbereiten Anhängers bestimmt. Es sind detailliertere Schritte im Umgang mit den MTK-Anhängern beschrieben.

Es beinhaltet alle relevanten Angaben für einen sicheren Betrieb, Pflege / Reinigung, Wartung / Instandhaltung, Fehlerbehebung und Stilllegung / Entsorgung.

Diese jeweilige Betriebsanleitung Ihres Anhängers (Teil 2) finden Sie auf der beiliegenden CD oder Sie können es im Internet unter **www.humbaur.com in Rubrik: Download - Bedienungsanleitungen** herunterladen.

TEIL 1 - Allgemein „PKW-Programm“

Entnehmen Sie alle weiteren allgemeinen Informationen für PKW-Anhänger der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger (Allgemein- Teil 1)“.

- TEIL 1 und TEIL 2 bilden die Gesamt-Dokumentation Ihres Anhängers, die Sie als Nutzer haben sollten.



Lesen Sie diese Betriebsanleitungen - vor dem erstmaligen Nutzen Ihres Anhängers - sorgfältig und komplett durch und beachten Sie alle Anweisungen, Sicherheitshinweise und Warnungen. Halten Sie die Handlungsschritte ein.

- Die Nichtbeachtung der Gesamt-Dokumentation kann zu Verletzungen Ihrerseits und anderen Personen, sowie zu Sachschäden führen.
- Die Nichtbeachtung kann zum Erlöschen Ihrer Garantieansprüche führen.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitungen für die Lebensdauer Ihres Anhängers sicher auf.
- Es ist ein Teil des Produktes und dient ebenfalls als CHECKHEFT für die regelmäßigen Prüfkontrollen Ihres Anhängers.
- Wir empfehlen Ihnen, diese Betriebsanleitungen im Fahrerhaus aufzubewahren und zum Nachschlagen bereit zu halten.
- Geben Sie diese beim Verleihen oder Verkauf Ihres Anhängers dem neuen Nutzer / Besitzer mit.




Weiterhin sind Sie als Teilnehmer im Strassenverkehr verpflichtet, alle nationalen Vorschriften zum Führen eines Fahrzeugs mit Anhänger zu beachten und Ihren Pflichten als Besitzer eines Nutzfahrzeugs nachzugehen.


- Dazu gehört die Durchführung regelmäßiger Wartung, Pflege und das periodische Vorführen Ihres Anhängers für die technische Hauptuntersuchung.
- Informieren Sie sich über die besonderen länderspezifischen Bestimmungen Ihres Landes.

Inhaltsverzeichnis

Verwendungshinweis / Zielgruppe	2		
1 Identifizierung	4	7 Fahren	31
1.1 Konformitätsbestätigung	4		
2 Produktbeschreibung	4	8 Abstellen / Parken	31
2.1 MTK - als Einachser	5		
2.2 MTK - als Tandem	5	9 Reinigen / Warten / Instandhalten	32
2.3 MTK - als Fahrgestell mit Standschienen	5	9.1 Pflegen / Reinigen	32
2.4 Komponenten	6	9.2 Warten / Instandhalten	32
2.5 Optionale Ausstattung / Zubehör	7	9.2.1 Reifen / Räder	32
		9.2.2 Dämpfer	32
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	8	9.2.3 Gasdruckfeder	33
		9.2.4 Seilwinde	33
4 Vorhersehbare Fehlanwendung	8	9.2.5 Verschlüsse Ladefläche	34
		9.2.6 Verriegelung Ladefläche	34
5 Generelle Sicherheitshinweise	8	10 Fehlerbehebung	34
6 Be- und Entladen	9	11 Ausserbetriebsetzen / Entsorgen	34
6.1 Ladungsverteilung	9		
6.2 Ladungssicherung	10		
6.3 Ladungssicherung durch Aufbau & Zubehör	13		
6.3.1 Bordwände bedienen	13		
6.3.2 Hochplane	17		
6.4 Anhänger beladen / entladen	18		
6.4.1 Ladefläche abkippen	18		
6.4.2 Auffahrhilfen	20		
6.5 Anhänger beladen	25		
6.5.1 Fahrzeug aufladen	25		
6.5.2 Ladefläche mit Hydraulikpumpe zurückkippen	26		
6.5.3 Ladefläche sichern	26		
6.5.4 Seilwinde bedienen	27		
6.6 Anhänger entladen	29		
6.6.1 Fahrzeug entladen (Auffahrschienen)	30		
6.6.2 Fahrzeug entladen (Überfahrwand)	30		

1 Identifizierung

►  kreuzen Sie Ihren erhaltenen Anhänger-Typ an.

►  Lesen Sie die allgemeine Betriebsanleitung PKW-Anhänger (TEIL 1).

Produktname: Multitransportanhänger - kipubar

Serie 4000:

Einachser

Typ 4110: MTK 15 36 22
Typ 4111: MTK 18 36 22
Typ 4120: MTK 15 36 22 Allcomfort
Typ 4121: MTK 18 36 22 Allcomfort

Tandem

Typ 4113: MTK 25 42 22
Typ 4114: MTK 30 42 22
Typ 4115: MTK 35 42 22

Typ 4117: MTK 30 47 22
Typ 4118: MTK 35 47 22

Typ 4122: MTK 25 42 22 Allcomfort
Typ 4123: MTK 30 42 22 Allcomfort
Typ 4124: MTK 35 42 22 Allcomfort

Typ 4125: MTK 30 47 22 Allcomfort
Typ 4126: MTK 35 47 22 Allcomfort

1.1 Konformitätsbestätigung



Hiermit bestätigt die Fa. Humbaur GmbH die Einhaltung aller relevanten EG-Richtlinien für die Zulassung und sicheren Betrieb von Anhängern der Serie 4000 MTK-Anhängern mit Zubehör. Eine detaillierte EG-Konformitätserklärung können Sie bei uns separat anfordern.

2 Produktbeschreibung

- Der MTK ist ein absenkbarer Multitransportanhänger zum Transport von PkW-Fahrzeugen und Ladegut in robuster und wartungsarmer Ausführung.
- Die Ladeläche kippt automatisch, nach dem Lösen der Excenter-Spannverschlüsse & Verriegelung - mittels integrierter Dämpfer.
- Nach dem Aufladen eines Fahrzeugs über die Auffahrhilfen hebt sich die Ladefläche automatisch - durch die Gewichtsverlagerung nach vorne - in die Ausgangsstellung.
- Das komplette Fahrgestell samt Auffahrhilfen ist verzinkt.
- Die Bordwände sind aus Aluminium.
- Der MTK ist generell gebremst mit einer Auflaufeinrichtung und kann in verschiedenen Ausführungen bestellt werden:
als Einachser oder Tandem, mit Auffahrschienen oder Überfahrwand, mit verschiedenen hohen Bordwänden in 350 mm oder 200 mm, mit Holzboden oder geriffeltem Aluboden bzw. als Fahrgestell mit Standschienen.
- Serienmäßig ist der MTK mit einer V-Zugdeichsel, einem Stützrad und Zugkugel-Kupplung ausgestattet.
- Das Fahrgestell ist beim MTK immer gleich gebaut. Eine spätere Umrüstung / Umbau des Aufbaus kann problemlos erfolgen.
- Die Ladungssicherung erfolgt mittels 6 Paar Verzurrbügel, welche am Rahmenprofil des Anhängergestells versenkbar integriert sind.
- Die Zurrpunkte sind geprüft und können mit 400 daN (kg) belastet werden.

Optionales Zubehör:

Verstellbare manuell bzw. elektrisch betätigte Seilwinde, doppelwirkende Hydraulik, Hochplane / Spriegel-Aufbau, Radanschlag und Radstopper, Stoßdämpfer, Mittelboden beim Fahrgestell, Bordwandaufsatz bei 350 mm hohen Bordwänden.

In nachfolgenden Abbildungen werden die Einzelteile des MTK - Multitransportanhängers erklärt.

2.1 MTK - als Einachser

Der MTK als Einachser bis 1500 bzw. 1800 kg Gesamtgewicht, als Kastenaufbau.



MTK-Einachser mit Bordwänden 350 mm und Auffahrschienen

2.2 MTK - als Tandem

Der MTK als Tandem bis 3000 bzw. 3500 kg Gesamtgewicht, als Multitransporter für Fahrzeuge mit unterschiedlichen Spurweiten. Mit doppelwirkender Hydraulik zum kontrollierten Kippen der Ladefläche.



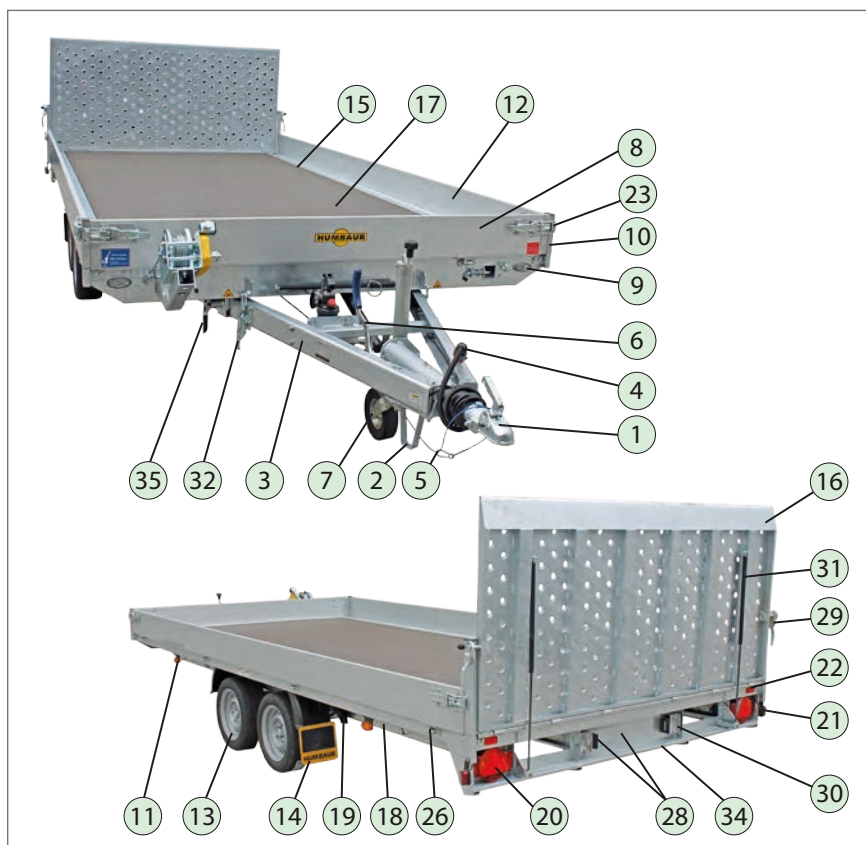
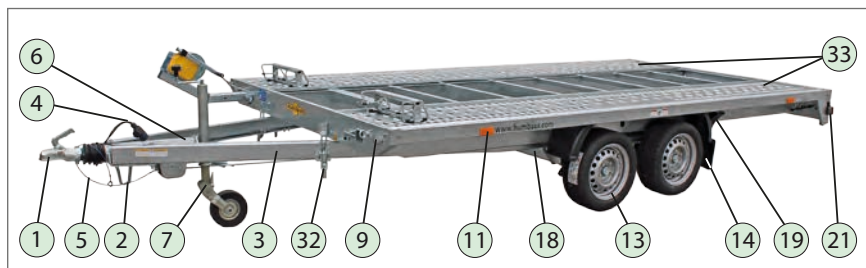
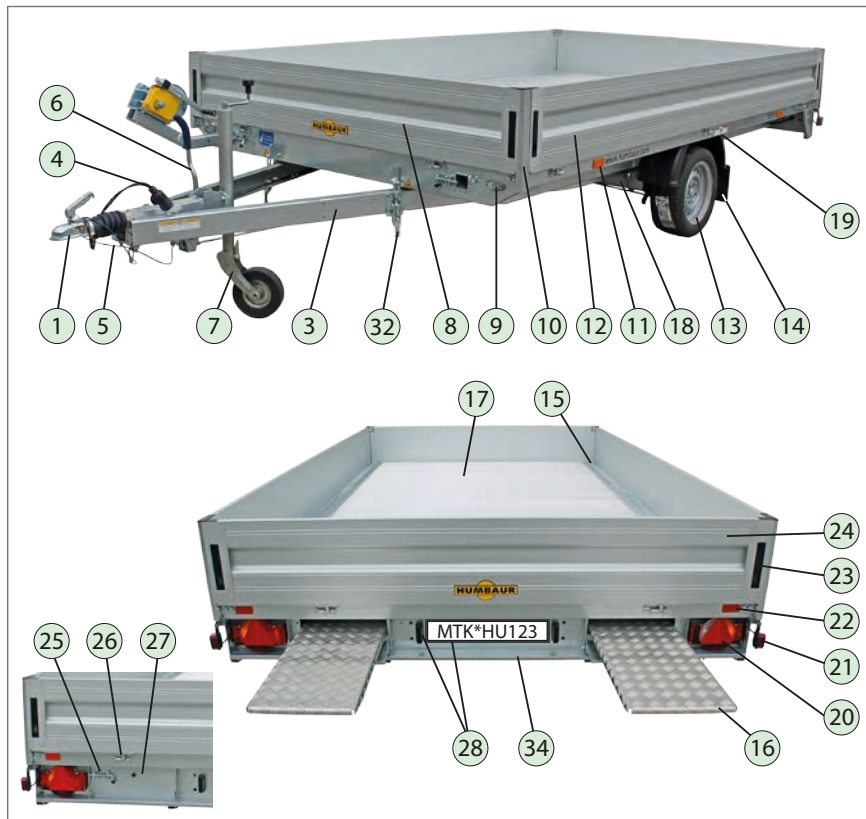
MTK-Tandem mit Bordwänden 200 mm und Überfahrwand

2.3 MTK - als Fahrgestell mit Standschienen

Der MTK als Fahrgestell bis 3000 bzw. 3500 kg Gesamtgewicht, als Fahrzeugtransporter.



MTK-Tandem Fahrgestell mit Standschienen (ohne Bordwände)



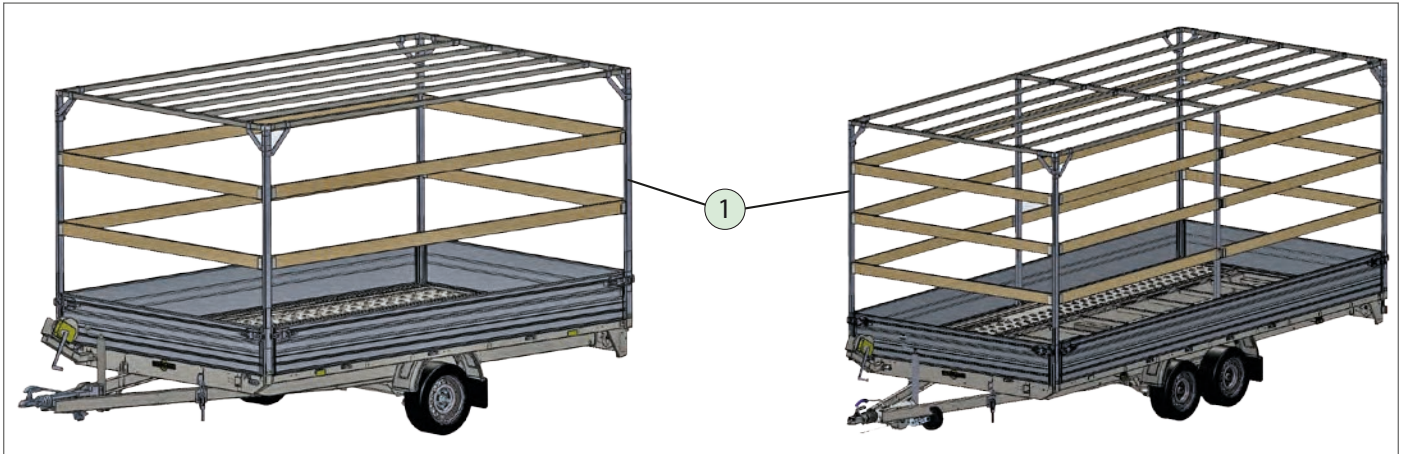
2.4 Komponenten

1. Zugkugel-Kupplung
2. Deichselstütze
3. V-Zugdeichsel
4. Elektrik-Stecker
5. Abreißseil
6. Auflaufeinrichtung mit Handbremshebel, Bremsgestänge, Federspeicher
7. Stützrad
8. Vordere Bordwand (Stirn-Bordwand)
9. Vorderer Rückstrahler / weißer Reflektor bzw. vordere Begrenzungsleuchte
10. Eckrunge
11. Seitliche Rückstrahler / gelber Reflektor
12. Seitliche Bordwand
13. Rad (Reifen)
14. Kotflügel (mit / ohne Spritzlappen)
15. Zurrbügel, versenkt
16. Auffahrhilfe (Auffahrschienen, Überfahrwand)
17. Ladefläche / Ladeboden
18. Fahrgestell, Achse
19. Unterlegkeil
20. Heckleuchte, kombiniert mit dreieckigen Rückstrahler, Blinklicht, Bremsleuchte, Nebelschlussleuchte, ggf. Rückfahrleuchte
21. Hintere Begrenzungsleuchte
22. Hinterer Rückstrahler / roter Reflektor
23. Bordwand-Verschluss
24. Hintere Bordwand (Heck-Bordwand)
25. Verschluss für Klappe
26. Bordwand-Scharnier
27. Klappe für Auffahrhilfen
28. Kennzeichen-Halter mit seitlicher Kennzeichen-Beleuchtung
29. Drehhebel-Verschluss
30. Rückfahrleuchte (weiss)
31. Gasdruckfeder
32. Excenter-Spannverschluss
33. Standschienen
34. Unterfahrschutz
35. Verriegelungshebel



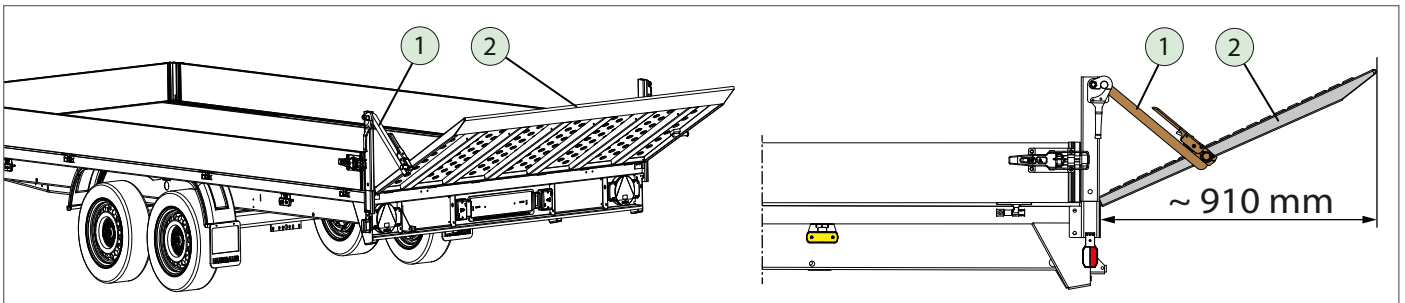
Zubehör / Anbauten werden separat bei der nachfolgenden Teilebeschreibung erläutert bzw. in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger Allgemein-Teil 1“ erklärt.

2.5 Optionale Ausstattung / Zubehör



MTK-Einachser & Tandem mit Hochplane / Spiegel-Gestell

1. Spiegel-Gestell / Hochplane



MTK-Überfahrwand mit Auslegern

1. Ausleger
2. Überfahrwand



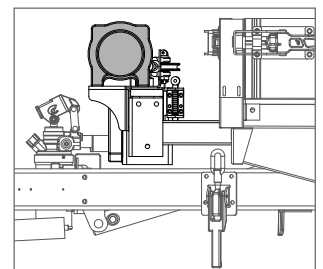
Radanschlag, beidseitig



Radstopper, durchgehend



Seilwinde (manuell)



Seilwinde (elektrisch)



Hydraulikpumpe (manuell)



Ersatzrad



Bordwandaufsatz



Stoßdämpfer

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Transportieren von Fahrzeugen / Baumaschinen.
- Transportieren von Gütern, außer Gefahrgut z.B. explosiven, chemischen, flüssigen Stoffen.
- Transportieren von festem Ladegut.
- Transportieren von losem Ladegut mit entsprechender Ausstattung (mit Bordwänden).
- Befahren der Auffahrhilfen mit Kunststoff-Raupen und / oder Gummi-Rädern.

4 Vorhersehbare Fehlanwendung

- Transportieren von Personen und Tieren.
- Fahren mit ungenügender Ladungssicherung.
- Fahren mit nicht verriegelter Ladefläche.
- Fahren mit nicht komplett hochgehobenem/r und gesicherten/r Auffahrschienen oder Überfahrwand.
- Befahren der Auffahrhilfen mit Stahlketten-Fahrzeugen.
- Befahren der Auffahrhilfen mit Fahrzeugen, welche hohe punktförmige Belastungen aufweisen z.B. Fahrzeuge mit kleinen Rädern wie Hubameisen, fahrbare Hebebühnen, etc.
- Fahren mit nicht gesicherter Seilwinde.
- Be- / Entladen des Anhängers bei falsch eingestellter Spurweite der Auffahrschienen.
- Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ (Teil1).

5 Generelle Sicherheitshinweise

WARNUNG



Selbstständiges Kippen der Ladefläche!

Quetschgefahr für Hände / Finger beim Beladen an der vorderen Ladeflächenkante.

- ▶ Halten Sie ihre Hände aus dem Quetschbereich heraus.
- ▶ Lassen Sie die Ladefläche selbstständig zurückkippen. Fangen Sie diese keinesfalls auf.

- ▶  ,  benutzen.



Selbstständiges Abkippen der Ladefläche!

Quetschgefahr für Füße / Personen beim Abkippen der Ladefläche am hinteren Unterfahrerschutz.

- ▶  Halten Sie Personen während des Abkippens aus dem Bereich des Unterfahrerschutzes fern.

VORSICHT



Bewegende Ladefläche!

Beim Betreten der Ladefläche während des Be- und Entladevorgangs und automatischer Bewegung besteht Absturzgefahr.

- ▶ Betreten Sie die Ladefläche besonders vorsichtig.


- ▶  benutzen.



Abklappende Auffahrhilfen!

Die Auffahrhilfen können nach dem Entriegeln unkontrolliert herunterklappen - Treffgefahr! Personen können die Füße gequetscht werden.

- ▶ Stellen Sie sich beim Entriegeln seitlich an die Auffahrhilfen.
- ▶ Halten Sie die Auffahrhilfen mit einer Hand seitlich fest.
- ▶ Lassen Sie die Überfahrwand bei defekten Gasdruckfedern auf den Boden fallen. Fangen Sie diese keinesfalls auf.

- ▶  Halten Sie ihre Füße aus dem Bereich der Auffahrhilfen heraus.

- ▶  Halten Sie Personen während des Ablassens aus dem Bereich der Auffahrhilfen fern.

- ▶  ,  benutzen.



Beachten Sie weitere generelle Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger Allgemein-Teil 1“.


6 Be- und Entladen

6.1 Ladungsverteilung

VORSICHT

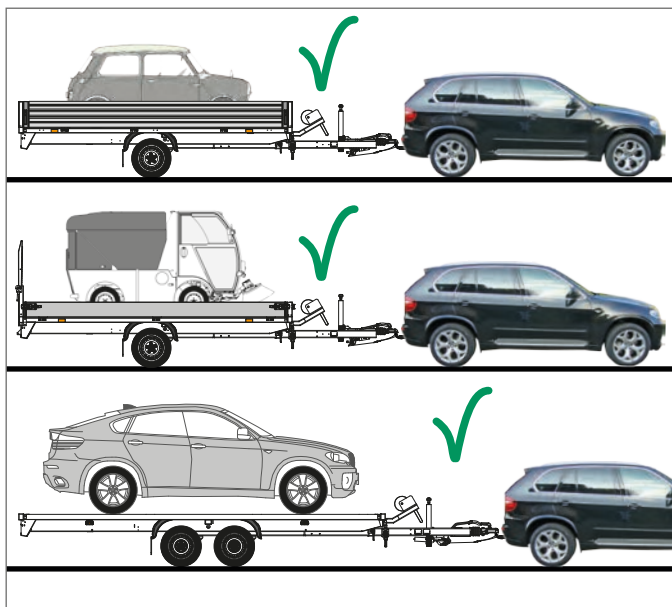
Negative / unzureichende Stützlast! Überschreitung der max. zulässigen Stützlast!

Durch negative / zu geringe Stützlast bzw. Überschreitung der max. zulässigen Stützlast kann es zu Unfällen kommen.

- ▶ Beladen Sie den Anhänger mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung.
- ▶ Unterschreiten Sie nicht die min. Stützlast des Anhängers (bei Anhängern bis 750 kg GG sind es: 4% der Anhängelast oder 25 kg).
- ▶ Überschreiten Sie nicht die max. zulässige Stützlast des Zugfahrzeugs bzw. der Anhängervorrichtung.
- ▶ Nutzen Sie die max. zulässige Stützlast möglichst voll aus (siehe COC-Papiere Punkt 19).
- ▶  Beachten Sie die Angaben zur max. zulässigen Stützlast in ihren Fahrzeugpapieren und der Anhängervorrichtung.
- ▶ Überschreiten Sie nicht die max. zulässige Stützlast des Anhängers. Beachten Sie die Angaben zur max. zulässigen Stützlast in den COC-Papieren, Punkt 19.

 VORSICHT		 CAUTION
Überschreitung der zul. Stützlast! Kann zu Unfällen führen-Schleudergefahr.		Exceeding the permissible vertical load! Can lead to accidents-risk of skidding.
▶ Min. 4 % der Anhängelast einhalten, mehr als 25 kg nicht notwendig.		▶ Min. 4 % of the trailer load to comply, more than 25 kg are not necessary.
▶ Zul. Stützlast des Zugfahrzeugs beachten!		▶ Perm. Note vertical load of the vehicle!

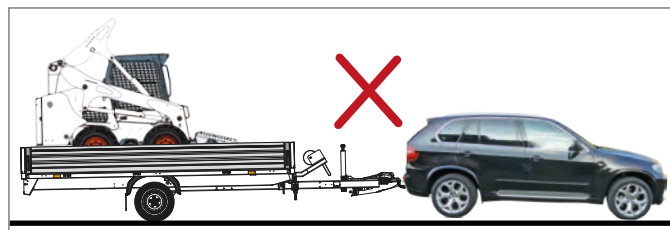
Richtige Ladungsverteilung



Fahrzeug richtig aufgeladen

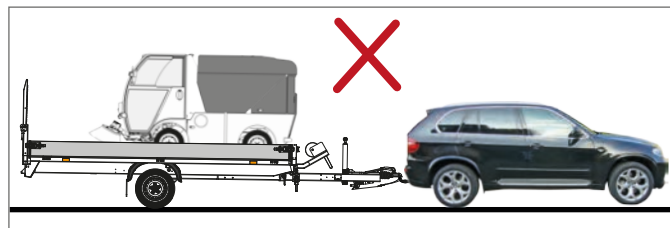
Der Anhänger und das Zugfahrzeug stehen mit allen Rädern stabil auf dem Untergrund auf.
Der Gesamtschwerpunkt der Ladung liegt mittig über der Achse / den Achsen.

Falsche Ladungsverteilung



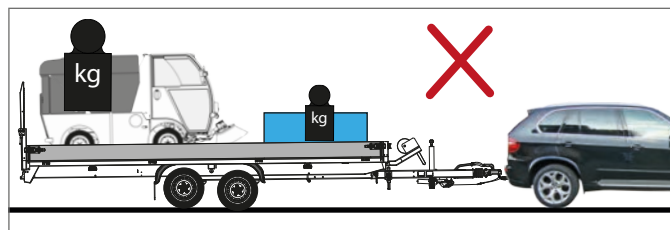
Fahrzeug falsch aufgeladen

Der Anhänger neigt nach hinten, das Zugfahrzeug neigt nach vorne = die Stützlast ist zu niedrig bzw. negativ.



Fahrzeug falsch aufgeladen

Der Anhänger neigt nach vorne, das Zugfahrzeug neigt nach hinten = die max. zulässige Stützlast wird überschritten, die hintere Achse des Zugfahrzeugs wird überbelastet.

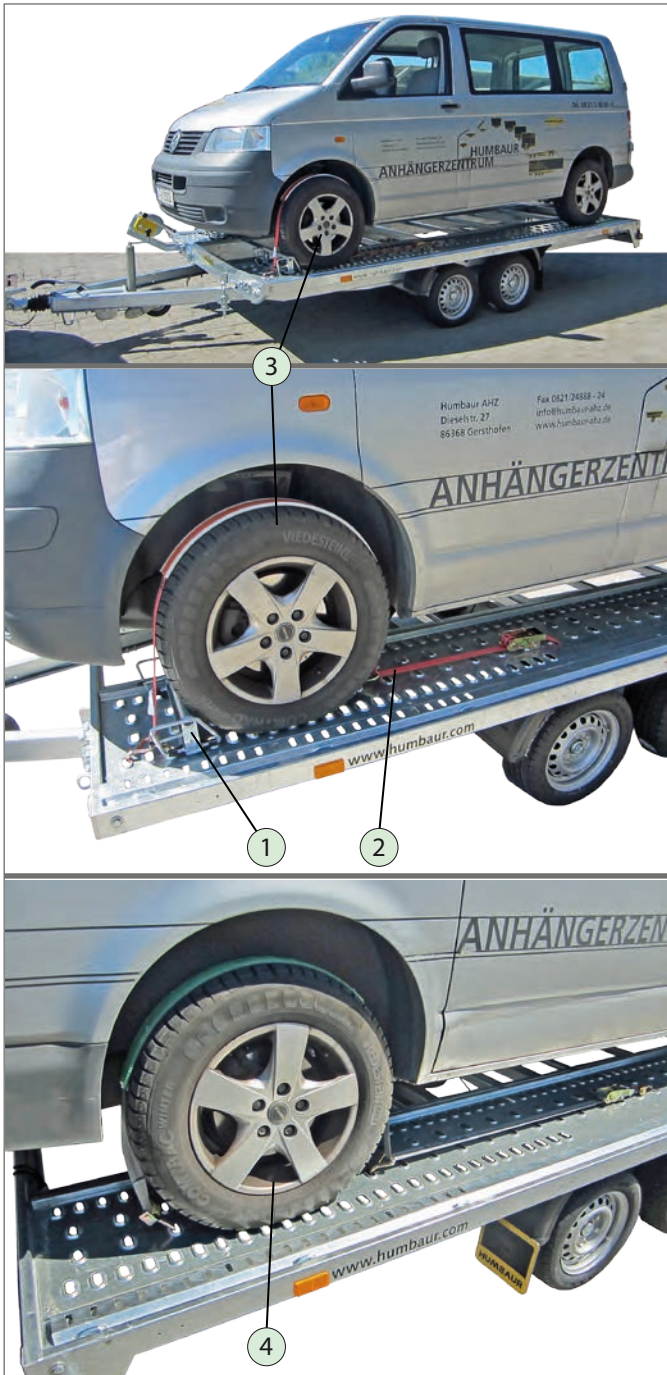


Fahrzeug falsch aufgeladen

Der Anhänger neigt nach hinten. Die hintere Achse des Tandem-Anhängers wird zu stark beansprucht = der Anhänger gerät sehr leicht in Schlingern, da das Ladegewicht ungleichmäßig verteilt wurde.

6.2 Ladungssicherung

Fahrzeug verzurren

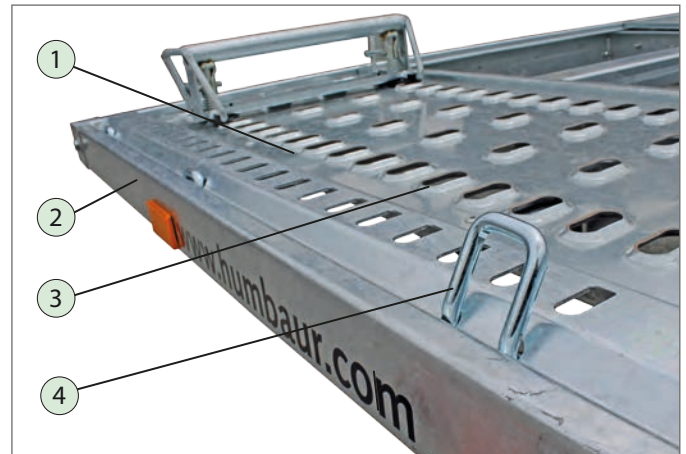


MTK - Fahrgestell / Ladungssicherung

1. Radanschlag
2. Verzurrung
3. Vorderrad Ladefahrzeug
4. Hinterrad Ladefahrzeug

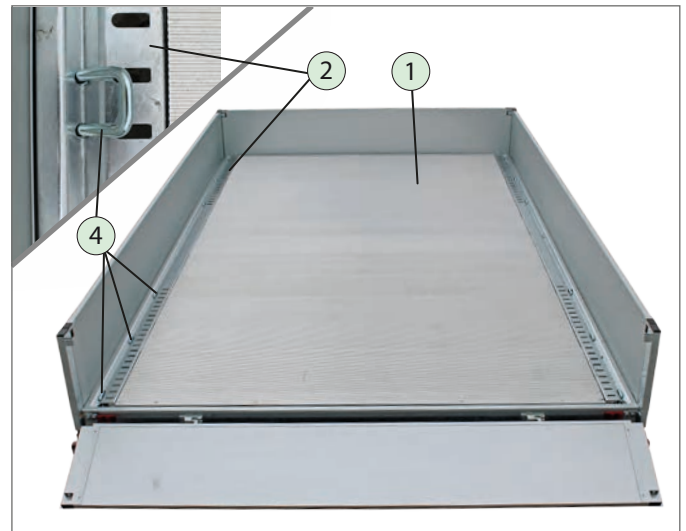
- ▶ Benutzen Sie die Radanschläge als Stopper beim Auffahren und als formschlüssige Ladungssicherung.
- ▶ Verzurren Sie das Ladefahrzeug an allen Rädern mit geeigneten PKW-Verzurrurten für Fahrzeugtransport.

Ladung verzurren



MTK - Fahrgestell, Zurrpunkte

1. Ladeboden (Holz, Alu) / Standschiene
2. Rahmenprofil mit Lochreiling
3. Lochprägung bei Standschienen
4. Zurrbügel, versenkbar



MTK - mit Ladefläche, Zurrpunkte - Anordnung auf Ladefläche

6 Zurrbügel pro Bordwandseite

- ▶ Beachten Sie den Aufkleber mit max. Angaben für Zurrkräfte auf dem Anhänger.



Kombinierte Ladung sichern

- ▶ Sichern Sie die Ladung möglichst in Kombination als Form - und Kraftschluss:
 - kraftschlüssig durch: Direkt-, Niederzurrung.
 - formschlüssig durch: Abstützung der Ladungsteile untereinander, gegenüber den Bordwänden, gegenüber Aufbauten auf der Ladefläche ohne Zwischenräume.

Hilfsmittel für Fahrzeugtransport

- Radansschläge (je Standschiene) dienen als Stopper beim Auffahren eines Ladefahrzeugs und bilden eine formschlüssige Ladungssicherung.
- Radstopper (durchgehend) dient als Anschlag beim Auffahren eines Ladefahrzeugs und bildet eine formschlüssige Ladungssicherung.



WARNUNG

Nicht gesicherte Radansschläge / Radstopper!

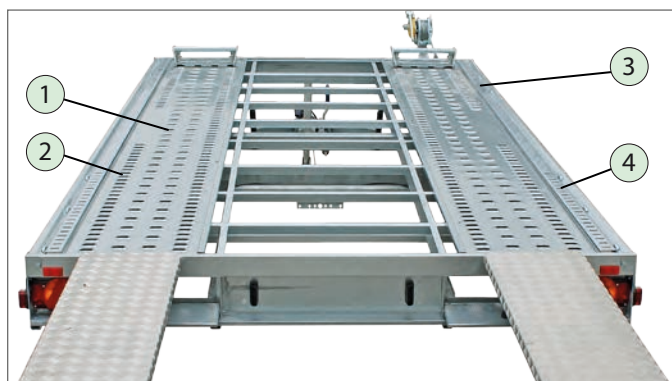
Ungesicherte Radstopper / Radansschläge können während der Fahrt weggeschleudert werden - Unfall- / Treffgefahr!

- ▶ Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass der Radstopper / die Radansschläge verriegelt sind.

Fahrzeuge an Radansschlägen / -stopper verzurren!

Radstopper / Radansschläge sind zum Verzurren von Fahrzeugen nicht ausgelegt. Das Ladefahrzeug kann sich während der Fahrt lösen und vom Anhänger fallen - Unfallgefahr!

- ▶ Verzurren Sie das Ladefahrzeug nur an den Zurrbügeln bzw. in der Lochprägung der Standschienen.

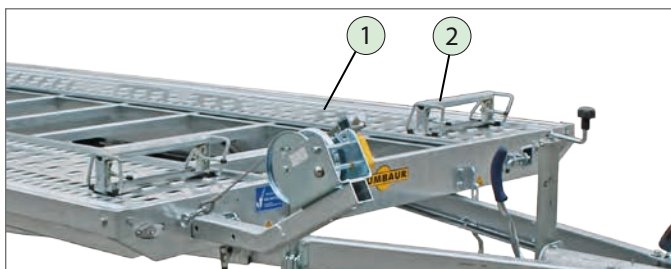


MTK - Fahrgestell, Lochprägung

1. Lochprägung, innen (für Zurrmittel)
2. Lochprägung, aussen (für Radanschlag)
3. Lochreling, aussen, Stirnbereich (für Radstopper)
4. Lochreling, aussen, Heckbereich (für Radstopper)

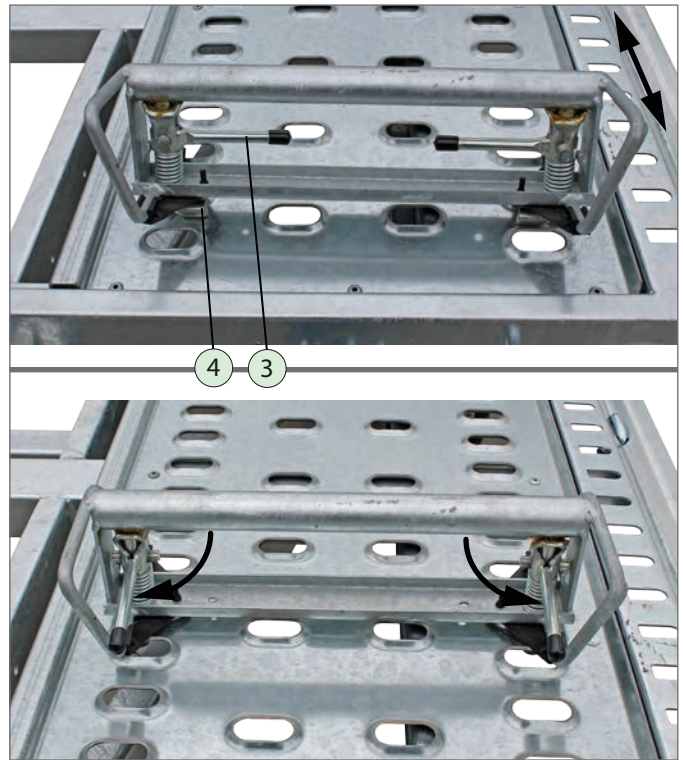
Radansschläge bedienen

- Die Radansschläge (360 mm lang) werden beim Fahrgestell rechts & links je Standschiene eingesetzt.



MTK - Fahrgestell, Radansschläge

1. Lochprägung in Standschiene
2. Radansschläge



Radanschlag einsetzen

3. Verriegelungshebel
4. Haken (Verriegelung)

- ▶ Positionieren Sie pro Standschiene einen Radanschlag im vorderen Bereich der Standschiene - abhängig vom Ladefahrzeug.
- Achten Sie auf die richtige Richtung der Radansschläge.
- ▶ Drehen Sie beidseitig die Verriegelungshebel bis zum Anschlag ein - in Richtung Zugdeichsel.
- ▶ Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Radansschläge verriegelt sind.

Radstopper bedienen

- Der Radstopper wird auf der Ladefläche im vorderen bzw. hinteren Bereich eingesetzt.



WARNUNG

Falsch herum angebrachte Radstopper!

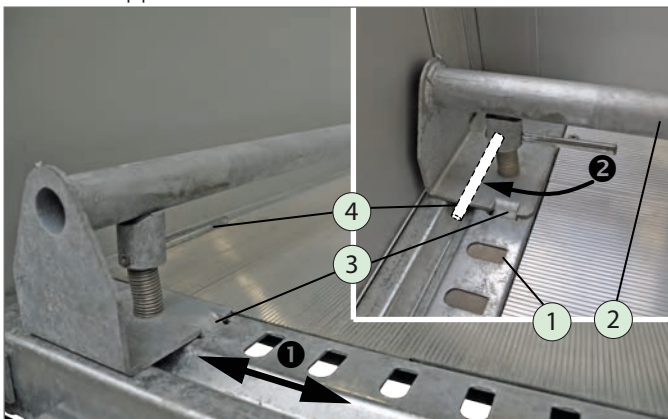
Radstopper können die Fliehkräfte im Falle eines Unfalls nicht aufnehmen - Überbelastung / Versagen der Verriegelung. Das Ladefahrzeug kann vom Anhänger fallen - Unfallgefahr!

- ▶ Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass der Radstopper richtig herum angebracht wurde.



MTK - Plateau, Radstopper

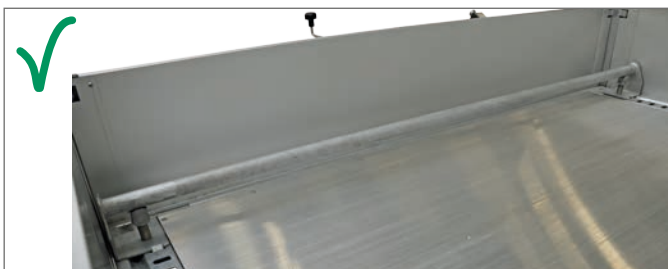
1. Lochreling im Aussenrahmen
2. Radstopper



Radstopper positionieren

3. Nase (Verriegelung)
4. Verriegelungshebel

- ▶ ❶ Positionieren Sie den Radstopper im vorderen Bereich der Ladefläche - abhängig vom Ladefahrzeug.
- ▶ ❷ Setzen Sie den Radstopper fluchtend in das rechte und linke Lochreling im Aussenrahmen ein - die Verriegelung muss geöffnet sein.
- ▶ Stecken Sie die Nase in die Lochprägung ein. - Achten Sie auf die richtige Richtung der Nase - diese muss zum Rad des Ladefahrzeugs zeigen.
- ▶ Drehen Sie beidseitig die Verriegelungshebel ein.
- ▶ Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass der Radstopper verriegelt ist.



Radstopper gesichert (Fahrstellung)

Baustellen-Fahrzeuge verzurren

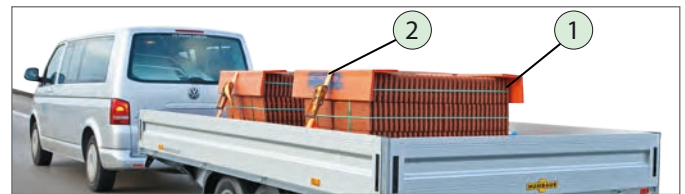


Beispiel „Kraftschlüssige Ladungssicherung“

1. Baustellen-Fahrzeug
2. Verzurrung

- ▶ Verzurren Sie das Baustellen-Fahrzeug an dafür vorgesehenen Zurrpunkten mit geeigneten Zurrmitteln.
- ▶ Benutzen Sie ggf. rutschhemmende Unterlagen.

Ladeeinheiten verzurren



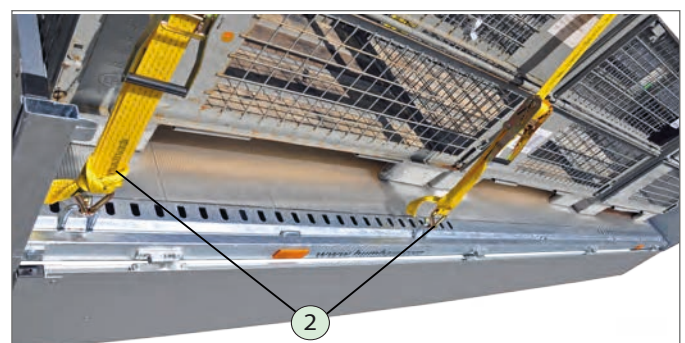
Beispiel „Kraftschlüssige Ladungssicherung“

1. Ladeinheit (Ladegut)
2. Verzurrung (Zurrmittel)

- ▶ Zurren Sie die Ladeeinheiten mit Zurrmitteln kraftschlüssig nieder. - Sichern Sie die Ladeeinheiten nach Möglichkeit in Kombination von Form- und Kraftschluss.



Beispiel „Formschlüssige Ladungssicherung“



Beispiel „Niederzurrung“

6.3 Ladungssicherung durch Aufbau & Zubehör

6.3.1 Bordwände bedienen

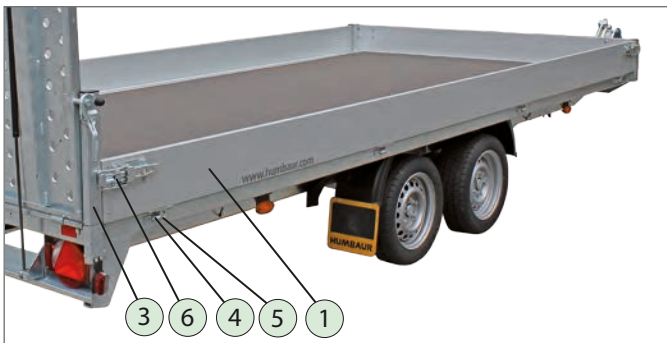
- Die 350 mm hohen Bordwände können nach Bedarf abgeklappt bzw. demontiert werden. Der Anhänger kann als Plateau verwendet werden.
- In verschlossener Stellung bilden die Bordwände eine geschlossene Kastenform.



MTK-Bordwände 350 mm (4-seitig)

1. Bordwände, abklappbar / abnehmbar
2. Verdeckter Verschluss
3. Eckrunge
4. Bordwandscharnier
5. Sicherungssplint

- Die 200 mm hohen Bordwände verschliessen 3-seitig die Ladefläche und können nach Bedarf abgeklappt bzw. demontiert werden.



MTK-Bordwände 200 mm (3-seitig)

6. Spann-Verschluss



WARNUNG

Fahren als Plateau mit eingesteckten Eckrungen!

Die Eckrungen können während der Fahrt herausgeschleudert werden - Unfallgefahr!

Personen können getroffen werden - Treffgefahr!

- ▶ Stecken Sie vor Fahrtantritt alle Eckrungen aus.
- ▶ Demontieren Sie vor Fahrtantritt alle Bordwände.

6.3.1.1 Bordwände 350 mm

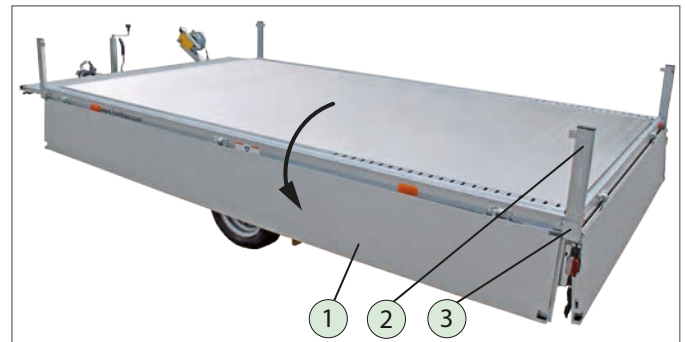
Entriegeln



MTK-Bordwände 350 mm öffnen

- ▶ Entriegeln Sie beidseitig die versenkten Verschlüsse.
- Halten Sie die Bordwand dabei mit einer Hand fest.

Abklappen



Bordwände abgeklappt

1. Bordwand
2. Eckrunge, steckbar
3. Rungentasche

- ▶ Klappen Sie die Bordwand vorsichtig und kontrolliert ab.

Eckrungen ausstecken



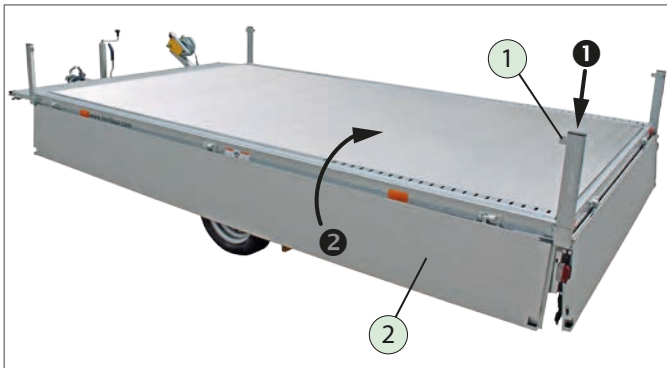
Eckrungen ausgesteckt

- ▶ Ziehen Sie die Eckrungen aus den Rungentaschen.
- Legen Sie diese sicher vor Beschädigungen ab.



Für Fahrten als Plateau müssen alle Bordwände und Eckrungen demontiert werden!

Schliessen

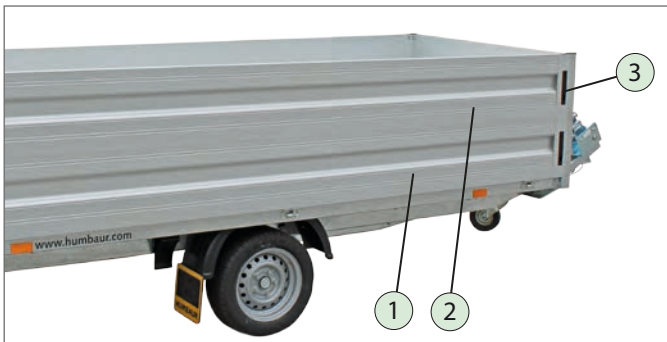


Eckungen eingesteckt / Bordwände schliessen

1. Verschluss-Nasen an Eckungen
2. Grundbordwände
 - ▶ **1** Stecken Sie alle Eckungen in die Eckungen-Taschen ein.
 - Achten Sie darauf, dass die Verschluss-Nasen zur Ladefläche hin zeigen.
 - ▶ **2** Klappen Sie die Grundbordwände hoch.
 - Achten Sie darauf, dass die Verschlüsse geöffnet sind.
 - ▶ Verriegeln Sie alle Verschlüsse der Bordwände. Halten Sie die Bordwände dabei mit einer Hand fest.
 - Achten Sie darauf, dass diese richtig in den Verschluss-Nasen der Eckungen einrasten.

Bordwandaufsätze (350 mm)

- Das Ladevolumen des Anhängers kann nach Bedarf mit Bordwandaufsätzen vergrößert werden.



Bordwandausatz aufstecken / verschliessen

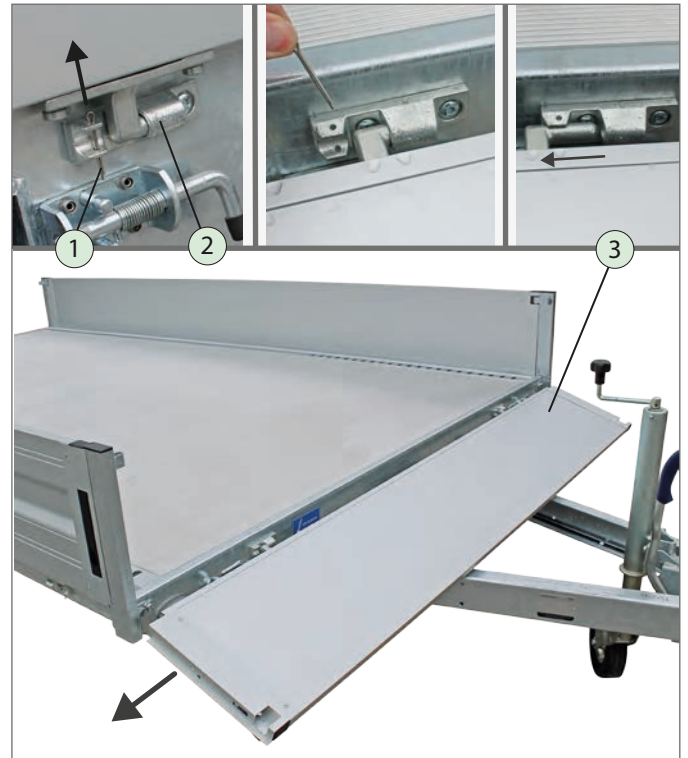
1. Grundbordwand
2. Bordwandausatz
3. Verschluss



Montageanleitung beachten / lesen.

- ▶ Stecken Sie den Bordwandausatz auf die verschlossene Grundbordwand auf.
 - Achten Sie darauf, dass die Nase an Unterkante Bordwandausatz nach innen zur Ladefläche zeigt, und die Verschlüsse nach aussen zeigen.
- ▶ Schliessen Sie die Verschlüsse nacheinander.
 - Halten Sie den Bordwandausatz dabei mit einer Hand fest.

Grundbordwände demontieren



Grundbordwand demontieren

1. Sicherungssplint
2. Bordwand-Scharnier
3. Grundbordwand
 - ▶ Entfernen Sie den Sicherungssplint aus dem Bordwand-Scharnier.
 - ▶ Klappen Sie die Bordwand in horizontale Lage.
 - ▶ Ziehen Sie die Bordwand in freigegebene Bewegungsrichtung vorsichtig heraus.



Stirn-Bordwand abmontiert

- ▶ Legen Sie die Bordwand sicher vor Beschädigungen ab.

Montieren

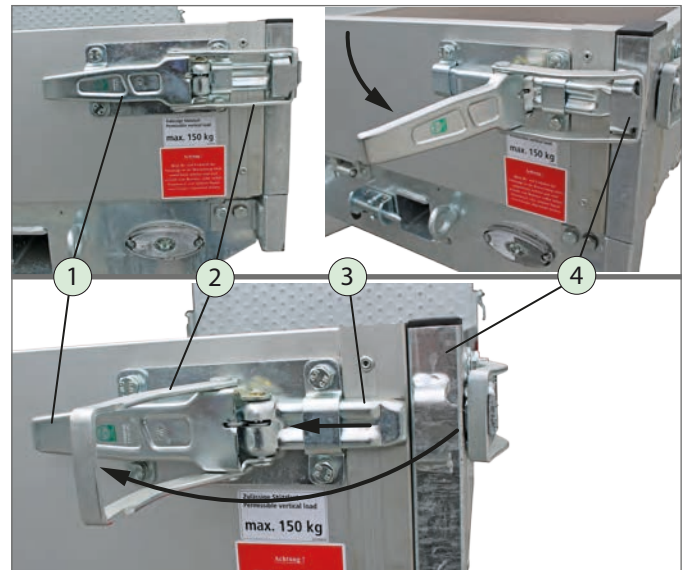


Grundbordwand montieren / sichern

- ▶ Schieben Sie die Bordwand in horizontaler Lage auf die Scharniere auf.
- ▶ Stecken Sie den Sicherungssplint in eins der Scharniere ein - spreizen Sie den Sicherungssplint etwas.
 - Deformierte Sicherungssplinte müssen ersetzt werden.
- ▶ Klappen Sie die Bordwand hoch.
 - Achten Sie darauf, dass die Verschlüsse geöffnet sind.
- ▶ Verriegeln Sie beidseitig die Verschlüsse.

6.3.1.2 Bordwände 200 mm

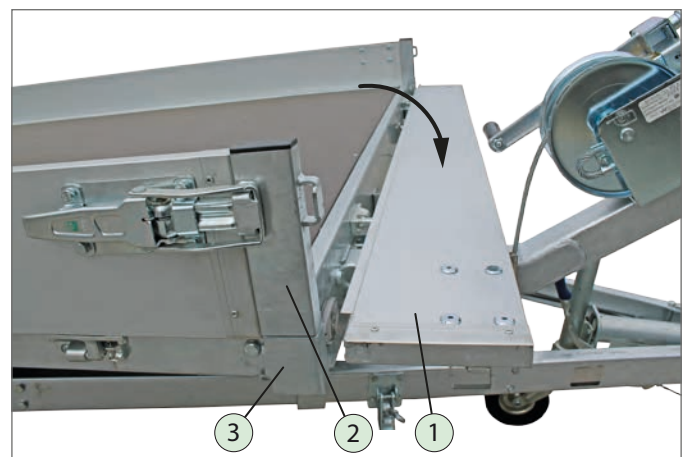
Entriegeln



MTK-Bordwände 200 mm öffnen

1. Verschluss-Griff
 2. Verschluss-Bügel
 3. Verschluss-Zunge
 4. Eckrunge
- ▶ Entriegeln Sie beidseitig die Spann-Verschlüsse.
 - ❶ Ziehen Sie am Verschluss-Griff.
 - Der Verschluss-Bügel wird gelöst.
 - ❷ Schwenken Sie den Verschluss-Bügel ab.
 - ❸ Drücken Sie den Verschluss-Griff zu.
 - Der Verschluss-Zunge fährt aus der Eckrunge heraus.
 - Halten Sie die Bordwand dabei mit einer Hand fest.

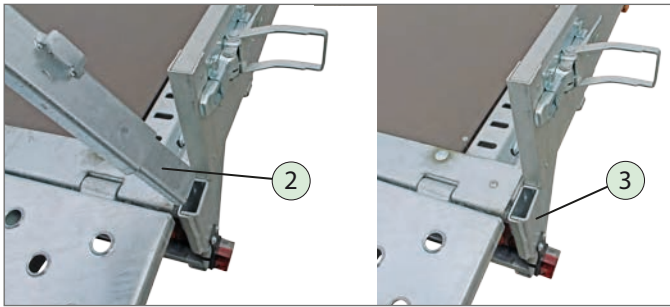
Abklappen



Stirn-Bordwand abgeklappt

1. Bordwand
 2. Eckrunge, steckbar
 3. Rungentasche
- ▶ Klappen Sie die Bordwand vorsichtig und kontrolliert ab.

Eckungen ausstecken



Eckung ausgesteckt

- ▶ Ziehen Sie die Eckungen aus den Rungentaschen.
- Legen Sie diese sicher vor Beschädigungen ab.



Zum Verschliessen der Überfahrwand müssen die hinteren Eckungen eingesteckt sein!

Schliessen



Eckungen eingesteckt / Bordwände schliessen

1. Verschluss-Nasen an Eckungen
2. Grundbordwände

- ▶ **1** Stecken Sie alle Eckungen in die Eckungen-Taschen ein.
- Achten Sie darauf, dass die Verschluss-Nasen nach aussen hin zeigen.
- ▶ **2** Klappen Sie die Grundbordwände hoch.
- Achten Sie darauf, dass die Verschlüsse geöffnet sind.
- ▶ **3** Verriegeln Sie alle Verschlüsse der Bordwände. Halten Sie die Bordwände dabei mit einer Hand fest.
- Achten Sie darauf, dass diese richtig in den Verschluss-Nasen der Eckungen einrasten.

Grundbordwände demontieren

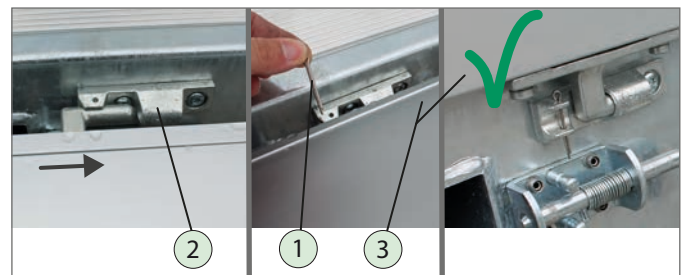


Grundbordwand demontieren

1. Sicherungssplint
2. Bordwand-Scharnier
3. Grundbordwand

- ▶ Entfernen Sie den Sicherungssplint aus dem Bordwand-Scharnier.
- ▶ Klappen Sie die Bordwand in horizontale Lage.
- ▶ Ziehen Sie die Bordwand in freigegebene Bewegungsrichtung vorsichtig heraus.
- ▶ Legen Sie die Bordwand sicher vor Beschädigungen ab.

Montieren



Grundbordwand montieren / sichern

- ▶ Schieben Sie die Bordwand in horizontaler Lage auf die Scharniere auf.
- ▶ Stecken Sie den Sicherungssplint in eins der Scharniere ein - spreizen Sie den Sicherungssplint etwas.
- ▶ Klappen Sie die Bordwand hoch.
- Achten Sie darauf, dass die Verschlüsse geöffnet sind.
- Deformierte Sicherungssplinte müssen ersetzt werden.
- ▶ Verriegeln Sie beidseitig die Verschlüsse.

6.3.2 Hochplane



Das Spriegel-Gestell mit Hochplane wird bei MTK-Anhängern in die Ecken gesteckt und an den Bordwänden rundum gesichert. Die Hochplane kann rundum geöffnet werden um das Be- / Entladen problemlos zu ermöglichen.



Hochplane geschlossen (Beispiel-Anhänger)

1. Öse
2. Riemenband
3. Hochplane
4. Schnalle
5. Krampe



Hochplane gesichert

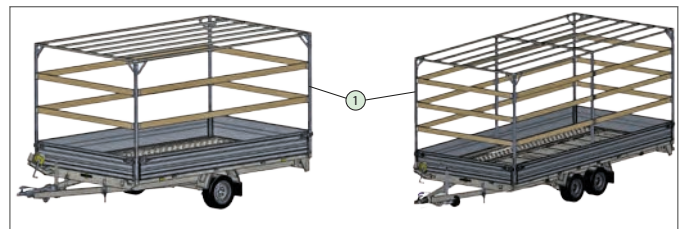


Entnehmen Sie die Bedienung der Hochplane / Spriegel-Gestells der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ Allgemein-Teil1.



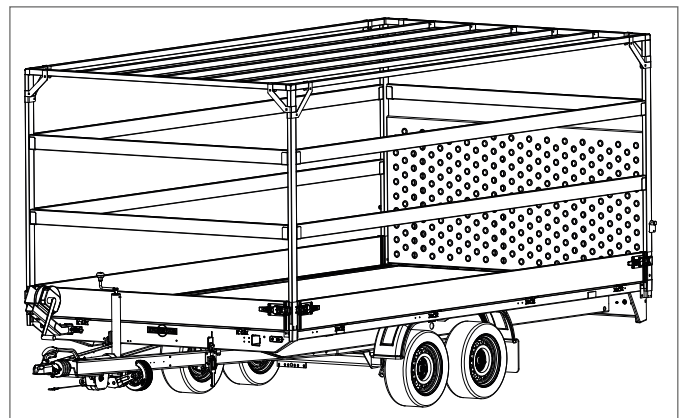
Hochplane geöffnet (Beispiel-Anhänger)

1. Hinteres Planenteil
2. Spriegel-Latte
3. Spriegel-Gestell



Spriegel-Gestell bei Kastenbau


1. Spriegel-Gestell



Spriegel-Gestell bei Überfahrwand

- ▶ Schliessen Sie die Überfahrwand, bevor Sie die Hochplane schliessen.

6.4 Anhänger beladen / entladen

 Vergewissern Sie sich, dass der Anhänger gegen Wegrollen gesichert ist.



- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Sicherheit des Straßenverkehrs beim Be- und Entladevorgang nicht beeinträchtigt wird.
- ▶ Benutzen Sie bei Bedarf zusätzliche Signaleinrichtungen z.B. Schilder, Absperrvorrichtungen.

Auffahrhilfen allgemein

WARNUNG



Abklappende Auffahrhilfen während der Fahrt!

Wenn die Auffahrhilfen mit den Verschlüssen nicht richtig verriegelt sind, können diese selbstständig abklappen - Treff- / Unfallgefahr!

- ▶ Beladen Sie Ihren Anhänger nicht über die Auffahrhilfen hinaus.
- ▶ Verriegeln Sie die Auffahrhilfen mit den Verschlüssen - verzurren Sie diese keinesfalls mit Gurten.
- ▶ Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Auffahrhilfen sicher verriegelt sind (Zuhalte-Federn eingeschnappt sind).

VORSICHT



Quetschgefahr!

Beim Entriegeln und Abklappen können die Finger / Hände zwischen Auffahrhilfe und Untergrund, Auffahrhilfe und Eckrunga sowie beim Öffnen / Schliessen des Verschlusses gequetscht werden.

- ▶ Betätigen Sie die Auffahrhilfen nur seitlich - nicht am Heck selbst.
- ▶ Achten Sie darauf, dass beim Ent- / Verriegeln der Verschlüsse Ihre Finger nicht im Bereich der Eckrungen befinden.

- ▶  ,  benutzen.


6.4.1 Ladefläche abkippen

WARNUNG



Selbstständiges Abkippen der Ladefläche!

Quetschgefahr für Füße beim Abkippen der Ladefläche am hinteren Unterfahrschutz.

- ▶  Halten Sie Personen während des Abklappens aus dem Bereich des Unterfahrschutzes fern.



MTK abgekippt

1. Unterfahrschutz

VORSICHT

Ladefläche kippt nach Entriegeln!

Nach dem Öffnen des Verriegelungshebels kippt eine Ladefläche ohne Hydraulikpumpe selbstständig ab. Sie können getroffen / gestoßen werden.

- ▶ Öffnen Sie zuerst die Verschlüsse der Ladefläche.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass keine weiteren Personen sich im Gefahrenbereich befinden.
- ▶ Öffnen Sie den Verriegelungshebel der Ladefläche.
- ▶ Begeben Sie sich aus der Gefahrenzone heraus.


HINWEIS

Kippen mit abgeklappten Bordwänden!

Die hintere / seitlichen Bordwände verkanten sich am Untergrund und können deformiert werden.

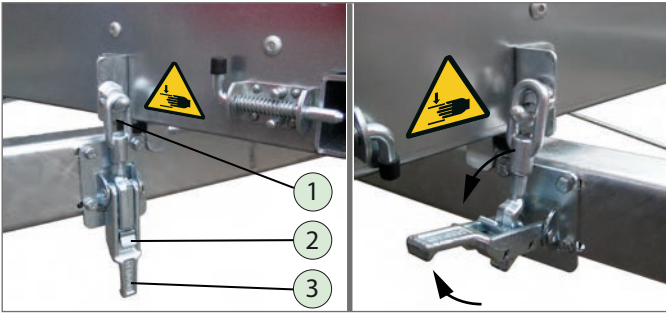
- ▶ Kippen Sie die Ladefläche nur mit geschlossenen Bordwänden ab bzw. demontieren Sie vor dem Abkippen die hintere Bordwand.

Anhänger zum Abkippen vorbereiten

 Der Anhänger darf beim Ladevorgang nicht wegrutschen können.

- ▶ Stellen Sie den Anhänger auf einem festen Untergrund ab.
- ▶ Kuppeln Sie den Anhänger zuerst an das Zugfahrzeug an.

Verschlüsse öffnen

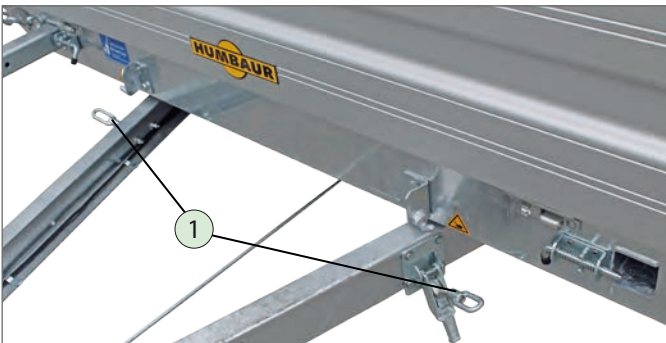


Verschlüsse entriegeln

1. Öse
2. Sicherung
3. Griff

Die Entriegelung der Verschlüsse beidseitig nacheinander durchführen.

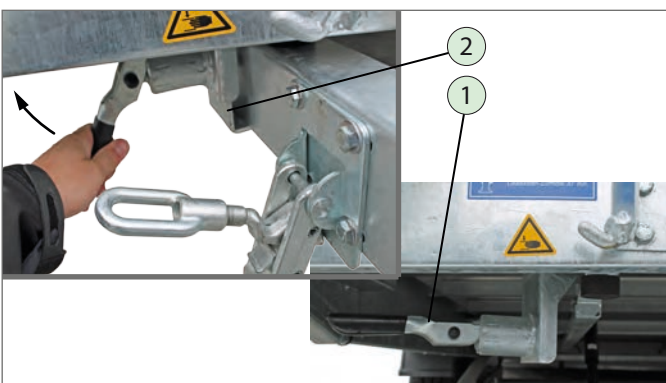
- ▶ Drücken Sie die Sicherung am Griff ein.
- ▶ Ziehen Sie den Griff gleichzeitig heraus.



Ösen abgeschwenkt

- ▶ Schwenken Sie die entsperren Ösen aus den Verriegelungshaken heraus.

Ladefläche entriegeln

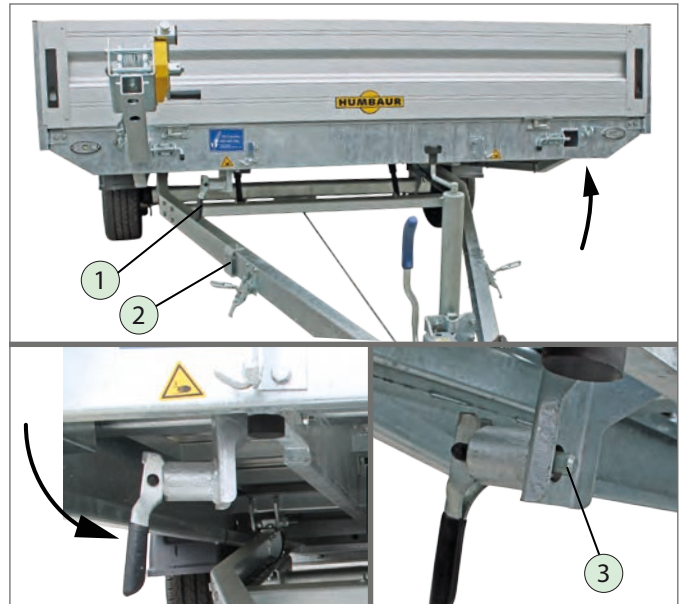


Verriegelungshebel öffnen

1. Verriegelungshebel
2. Verriegelungskonsole

- ▶ Vergewissern Sie sich vor dem Entriegeln, dass das Ladegut auf der Ladefläche gesichert ist.
- ▶ Schwenken Sie den Verriegelungshebel nach oben.

Der Verriegelungsbolzen fährt aus der Verriegelungskonsole heraus - die Ladefläche wird freigegeben.



Ladefläche automatisch abgekippt

1. Verriegelungshebel
2. Verriegelungskonsole
3. Verriegelungsbolzen



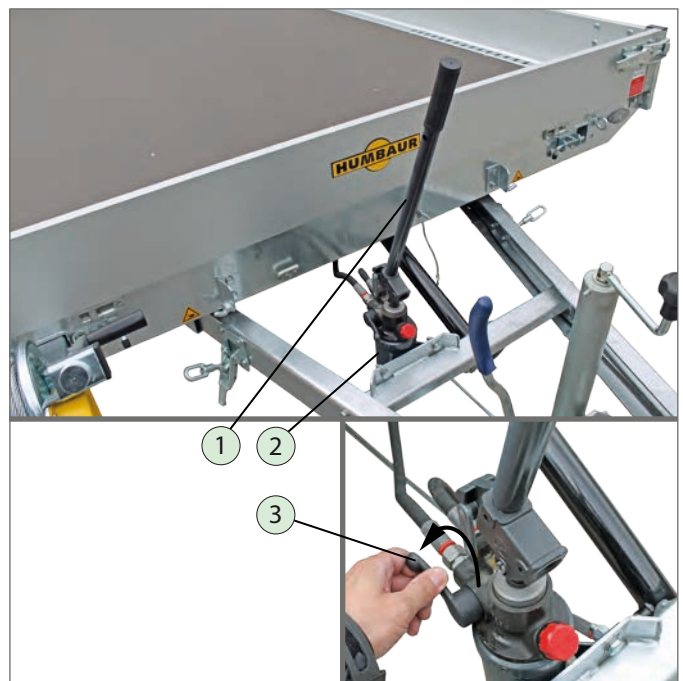
Die Ladefläche kippt automatisch ab.

- ▶ Schwenken Sie den Verriegelungshebel nach unten.
 - Diese Position garantiert, dass die Ladefläche nach dem Zurückkippen automatisch verriegelt wird.

Ladefläche mit Hydraulikpumpe abkippen



Entnehmen Sie die Bedienung der Hydraulik-Handpumpe der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ Allgemein-Teil1.



Hydraulik-Handpumpe bedienen

1. Pumpenhebel
2. Hydraulik-Handpumpe
3. Ventilhebel



Die Ladefläche muss entriegelt sein, die Bordwände geschlossen sein bzw. demontiert werden.
Die Überfahrwand muss geschlossen sein.

- Drehen Sie den Ventilhebel auf.



Ladefläche hydraulisch abgekippt

4. Hydraulik-Zylinder

- Pumpen Sie solange, bis der Unterfahrerschutz auf dem Untergrund / Boden aufliegt.



Unterfahrerschutz liegt komplett am Untergrund auf

6.4.2 Auffahrhilfen

6.4.2.1 Auffahrschienen bedienen



VORSICHT



Quetschgefahr!

Bei der Entnahme und Positionierung der Auffahrschienen können die Finger / Hände gequetscht werden.

- Entnehmen und Positionieren Sie die Auffahrschienen vorsichtig. Greifen Sie diese seitlich.
- Halten Sie Ihre Finger aus den Quetschbereichen heraus.

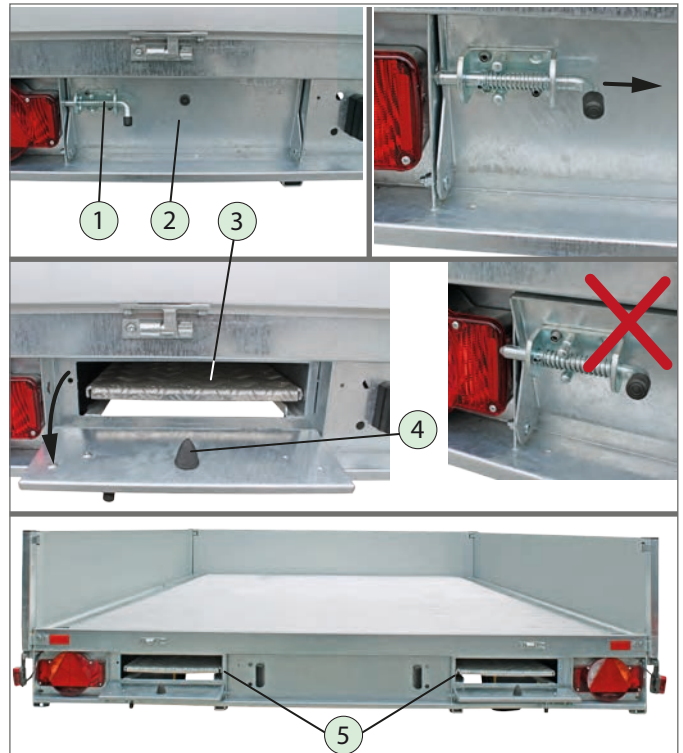


Scharfe Kanten!

Bei der Entnahme und Positionierung der Auffahrschienen können Sie ihre Finger / Hände an scharfen Kanten schneiden.

-  benutzen.

- Entnehmen Sie die Auffahrschienen nacheinander.



Auffahrschienen entnehmen

1. Verschluss
2. Klappe
3. Auffahrschiene
4. Gummi-Stütze
5. Auffahrschienen-schacht

- Ziehen Sie am Verschluss der Klappe und arretieren Sie diesen.
- Klappen Sie die Klappe auf - diese legt sich auf den Unterfahrerschutz.
- Ziehen Sie die Auffahrschiene aus dem Auffahrschienen-schacht komplett heraus.

Auffahrschienen positionieren



Auffahrschiene positioniert

6. Fahrgestellkante

- ▶ Legen Sie die Auffahrschiene auf die Fahrgestellkante ab.



Die Auffahrschienen müssen sicher auf der Fahrgestellkante aufliegen / einrasten.

Spurbreite einstellen



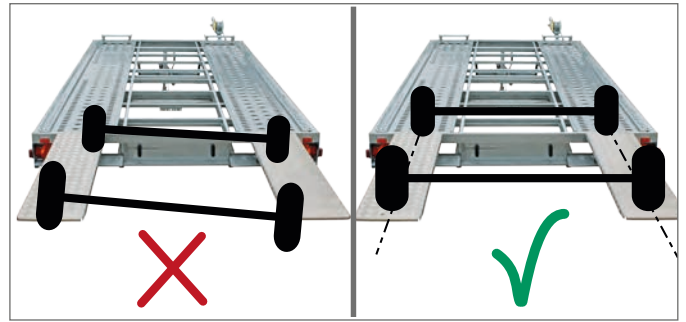
Spurbreite einstellen

- ▶ Positionieren Sie die Auffahrschienen auf die Spurbreite des zu beladenden Fahrzeugs.
- Heben Sie die Auffahrschiene etwas an und schieben Sie diese in die benötigte Richtung.



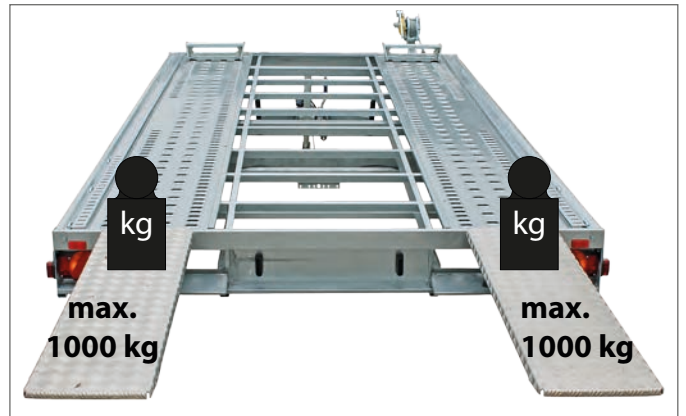
Die Auffahrschienen sollten den gleichen Abstand zur Anhängermitte haben. Die Räder des Auflade-fahrzeugs müssen mittig auf die Auffahrampen auffahren können.

Befahren



Positionierung des Ladefahrzeugs

- ▶ Befahren Sie die Auffahrschienen langsam und vorsichtig bzw. schieben Sie das Ladefahrzeug langsam und kontrolliert hoch.
- ▶ Achten Sie darauf, dass das Ladefahrzeug gerade zur Auffahrschienen steht und die Spur ausgemittelt ist.



Max. Belastung der Auffahrschienen

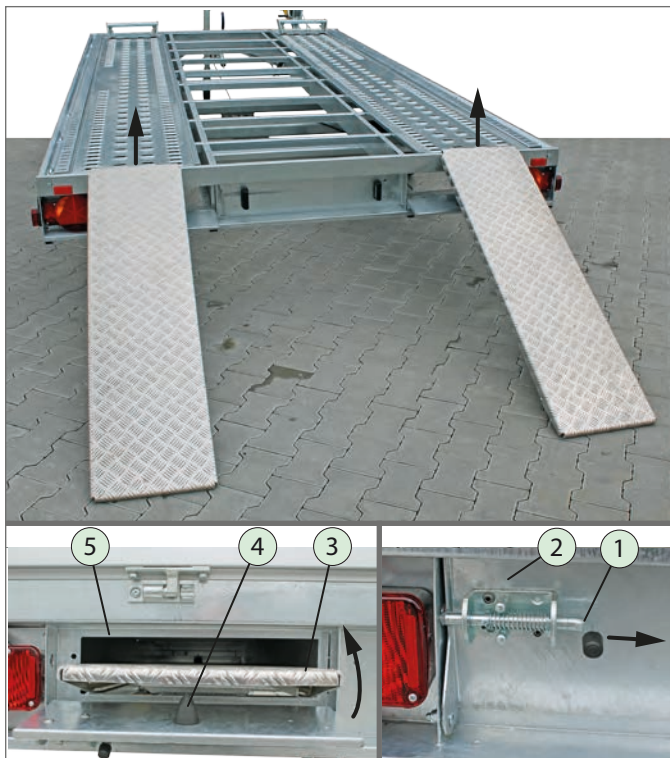


Die Auffahrschienen dürfen jeweils mit max. 1000 kg gleichmäßig belastet werden.

- ▶ Vermeiden Sie punktförmige Belastungen z.B. durch Befahren der Auffahrschienen mit Fahrzeugen, welche kleine Rädern besitzen wie Hubameisen, fahrbare Hebebühnen.

Verstauen / Sichern

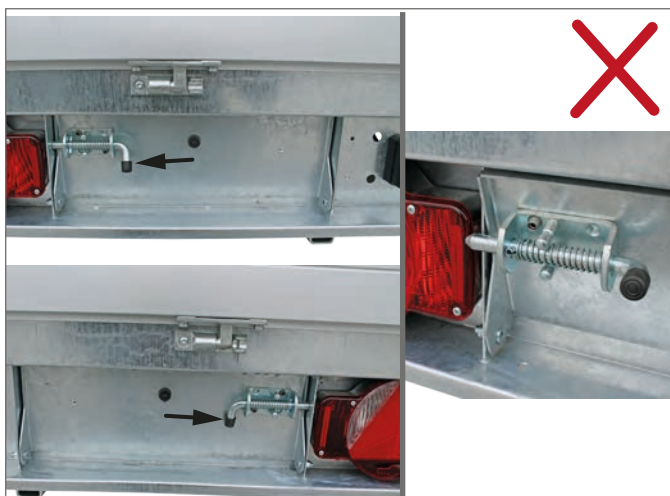
- ▶ Verstauen Sie die Auffahrschienen nacheinander.



Auffahrschienen verstauen

1. Verschluss
2. Klappe
3. Auffahrschiene
4. Gummi-Stütze
5. Auffahrschienen-schacht

- ▶ Heben Sie die Auffahrschiene von der Fahrgestellkante ab.
- ▶ Legen Sie die Auffahrschiene in das Auffahrschienen-schacht ein und schieben Sie die Auffahrschiene langsam komplett hinein.
- ▶ Schliessen Sie die Klappe.



Klappe sichern

- ▶ Lösen Sie den Verschluss und lassen Sie diesen in der Bohrung arretieren.
- Die Auffahrschienen sind gesichert.

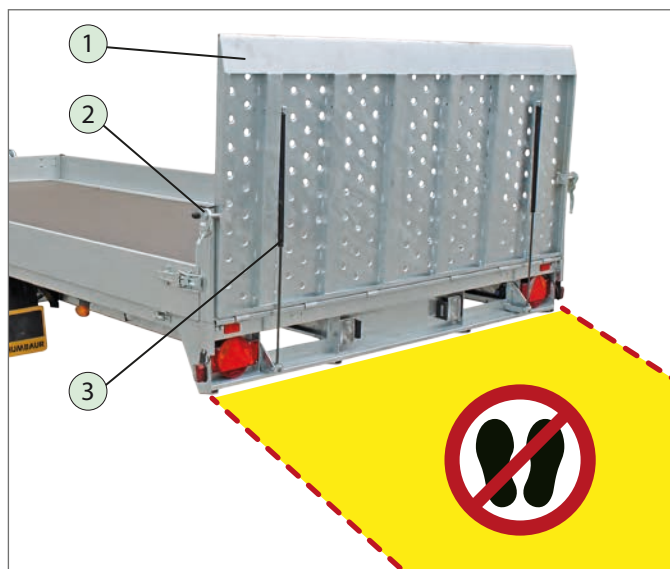
6.4.2.2 Überfahrwand bedienen

! WARNUNG

Ladung an der Überfahrwand sichern!

Die Überfahrwand ist nicht für die Sicherung / Verzurrung einer Ladung ausgelegt. Während der Fahrt kann das Ladegut sich lösen und verloren gehen - Unfallgefahr!

- ▶ Verzurren Sie die Ladung nur an den Verzurrbügeln.
- ▶ Benutzen Sie die Überfahrwand nur als Auffahrhilfe.



Überfahrwand bedienen

1. Überfahrwand
2. Drehhebel-Verschluss
3. Gasdruckfeder

Entriegeln

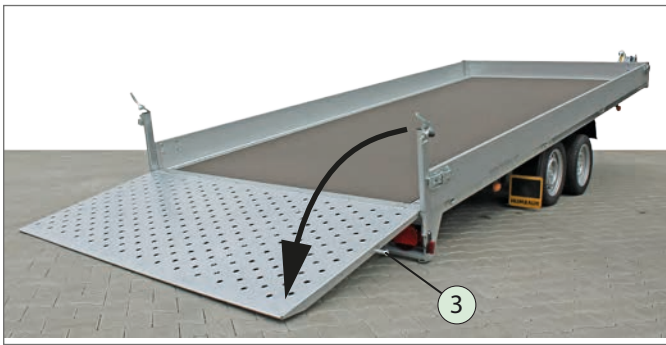


Drehhebel-Verschlüsse entriegeln


1. Zuhalte-Feder
2. Hebel
3. Halte-Zapfen

- ▶ Entriegeln Sie den Drehhebel-Verschluss.
- Drücken Sie die Zuhalte-Feder ein und drehen Sie den Hebel gleichzeitig ganz auf.
Der Halte-Zapfen wird freigegeben.

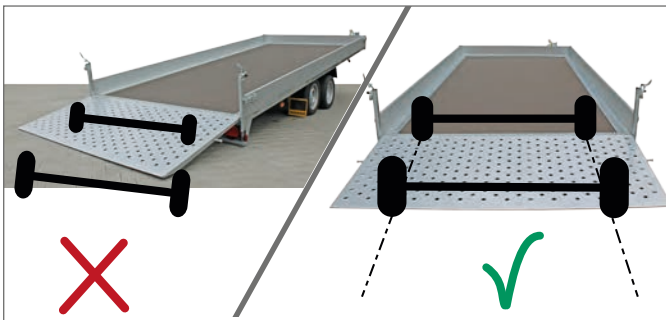
Öffnen / Ablassen



Überfahrwand abgelassen

- ▶  benutzen.
- ▶ Öffnen Sie die Überfahrwand etwas und greifen Sie seitlich an dem Halte-Zapfen.
- ▶ Klappen Sie die Überfahrwand kontrolliert ab.
- Drücken Sie ggf. diese nach unten.

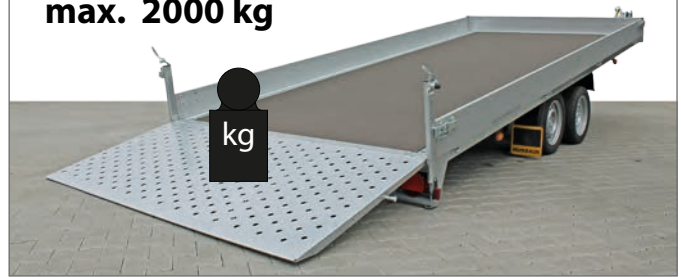
Befahren




Positionierung des Ladefahrzeugs

- ▶ Befahren Sie die Überfahrwand langsam und vorsichtig bzw. schieben Sie das Ladefahrzeug langsam und kontrolliert hoch.
- ▶ Achten Sie darauf, dass das Ladefahrzeug gerade zur Überfahrwand steht.

max. 2000 kg



Max. Belastung der Überfahrwand

 Die Überfahrwand darf mit max. 2000 kg gleichmäßig belastet werden.

- ▶ Vermeiden Sie punktförmige Belastungen z.B. durch Befahren der Überfahrwand mit Fahrzeugen, welche kleine Rädern besitzen wie Hubameisen, fahrbare Hebebühnen.

Schliessen / Sichern



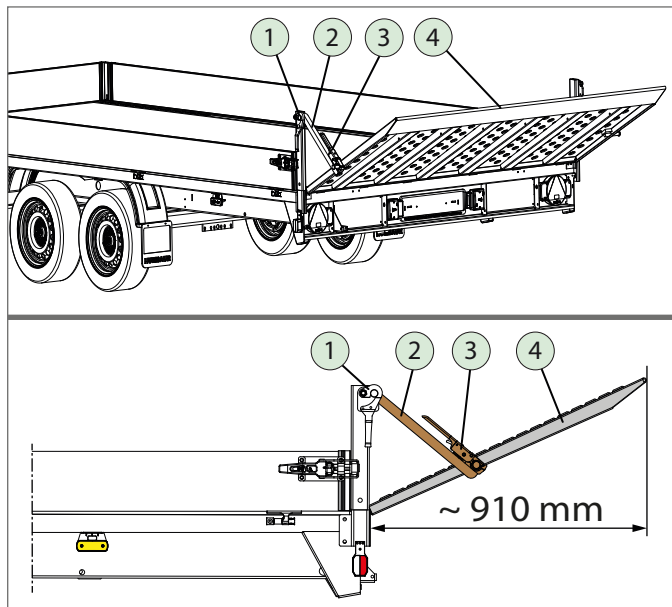
Überfahrwand geschlossen & gesichert

- ▶ Greifen Sie seitlich an dem Halte-Zapfen.
- ▶ Ziehen Sie die Überfahrwand nach oben in die senkrechte Fahrposition - die Gasdruckfedern unterstützen Sie dabei.
- ▶ Halten Sie die Überfahrwand mit einer Hand fest.
- ▶ Schliessen Sie die Drehhebel-Verschlüsse beidseitig.
- Die Zuhalte-Federn müssen einschnappen.
- Defekte bzw. verlorene Zuhalte-Federn müssen umgehen ersetzt werden.

6.4.2.3 Überfahrwand mit Auslegern

Funktionserklärung

- Die Ausleger ermöglichen die Erweiterung der Ladefläche, z.B. zum Transport von Fahrzeugen mit langem Überhang.
- Die Ausleger arretieren die Überfahrwand in abgeklappter Stellung.
- Die Überfahrwand ragt weniger als 1 m nach Hinten hinaus und neigt ca. 65° aus der Senkrechten.



Überfahrwand mit Auslegern

1. Drehhebel-Verschluss
2. Auslegestange
3. Federriegel-Verschluss
4. Überfahrwand

! WARNUNG

Fahren mit abgeklappter Überfahrwand!

Die Überfahrwand ragt hinten hinaus und stellt beim Abbiegen / Manövrieren ein höheres Unfallrisiko dar - Treffgefahr!

- ▶ Fahren Sie mit abgeklappter Überfahrwand nur, wenn die Ladung (Fahrzeug mit Überhang) das Schliessen der Überfahrwand mit Drehhebel-Verschlüssen verhindert.
- ▶ Vermeiden Sie längere Fahrten mit abgeklappter Überfahrwand.
- ▶ Ersuchen Sie nach Möglichkeit eine andere Transportlösung.



Ungesicherte Ausleger!

Ungesicherte Verschlüsse der Ausleger können während der Fahrt öffnen und die Überfahrwand kann selbstständig abklappen - Treff- / Quetsch- / Unfallgefahr.




- ▶ Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Verschlüsse der Ausleger richtig geschlossen und gesichert sind.

! VORSICHT

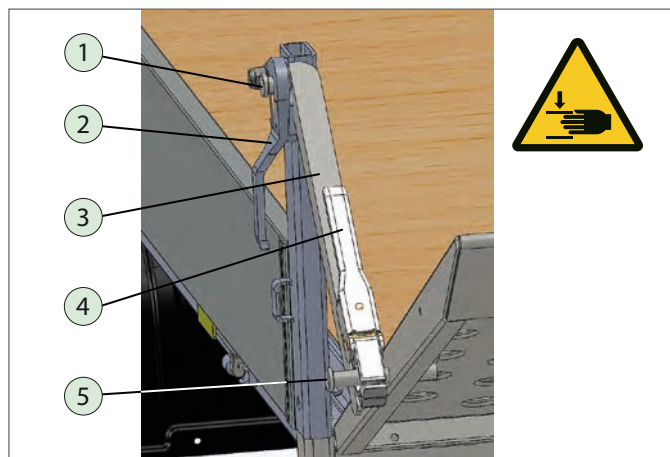


Ausleger anbringen / entfernen!

Bei der Montage / Demontage der Ausleger können die Finger / Hände gequetscht werden.

- ▶  ,  benutzen.
- ▶  Montieren / Demontieren Sie die Ausleger nur im 2-Mann Betrieb.
- ▶ Halten Sie Ihre Finger aus den Quetschbereichen heraus.

Ausleger montieren / demontieren



Überfahrwand mit Ausleger gesichert

1. Zapfen, Ausleger
2. Drehhebel-Verschluss
3. Auslegestange
4. Federriegel-Verschluss
5. Halte-Zapfen, Überfahrwand

Ausleger montieren

- ▶ Öffnen Sie beide Drehhebel-Verschlüsse.
- ▶ Klappen Sie die Überfahrwand vorsichtig ab.
- ▶ Hängen Sie den Zapfen der Auslegestange in den Drehhebel-Verschluss ein und schliessen Sie diesen. - Die Zuhalte-Feder muss einschnappen.
- ▶ Klappen Sie die Überfahrwand soweit hoch, bis der Halte-Zapfen in den Federriegel-Verschluss gesichert werden können.
- ▶ Drücken Sie den Federriegel-Verschluss in den Halte-Zapfen der Überfahrwand ein.
- ▶ Schliessen Sie den Federriegel-Verschluss.

Ausleger demontieren

- ▶ Öffnen Sie die Hebel des Federriegel-Verschlusses.
- ▶ Hängen Sie die Auslegestange aus dem Halte-Zapfen der Überfahrwand aus. - Halten Sie die Überfahrwand fest.
- ▶ Lassen Sie die Überfahrwand vorsichtig ab.
- ▶ Öffnen Sie den Drehhebel-Verschluss an der Eckrunge und hängen Sie die Auslegestange aus.
- ▶ Verstauen Sie die Ausleger sicher vor Beschädigungen.

6.5 Anhänger beladen

WARNUNG



Selbstständiges Kippen der Ladefläche!

Quetschgefahr für Hände / Finger beim Beladen an der vorderen Ladeflächenkante.

- ▶ Halten Sie ihre Hände aus dem Quetschbereich heraus.
- ▶ Lassen Sie die Ladefläche selbstständig zurückkippen. Fangen Sie diese keinesfalls auf.



benutzen.



Bewegende Ladefläche!

Beim Betreten der Ladefläche während des Be- und Entladevorgangs und automatischer Bewegung besteht Absturzgefahr.

- ▶ Betreten Sie die Ladefläche besonders vorsichtig.



benutzen.

Anhänger zum Befahren vorbereiten



Vergewissern Sie sich, dass der Anhänger gegen Wegrollen gesichert ist.

- ▶ Kuppeln Sie den Anhänger zuerst an das Zugfahrzeug an.



Verschlüsse geöffnet

- ▶ Kontrollieren Sie vor dem Befahren des Anhängers, dass:

1. die Verschlüsse beidseitig geöffnet sind,
2. der Verriegelungshebel in senkrechter Position ist.



Die Hauptlast des zu transportierenden Fahrzeuges muss sich auf der vorderen Seite (Zugdeichsel) befinden - damit die Ladefläche des Anhängers automatisch zurückkippen kann.

Beachten Sie den Punkt: 6.1 Ladungsverteilung

6.5.1 Fahrzeug aufladen



Das max. zulässige Gesamtgewicht und Stützlast des Anhängers darf nicht überschritten werden.



Beachten Sie die max. zulässige Stützlast Ihres Zugfahrzeugs und der Anhängerkupplung.



Beladevorgang (Beispiel)

1. Auffahrschienen
2. Überfahrwand

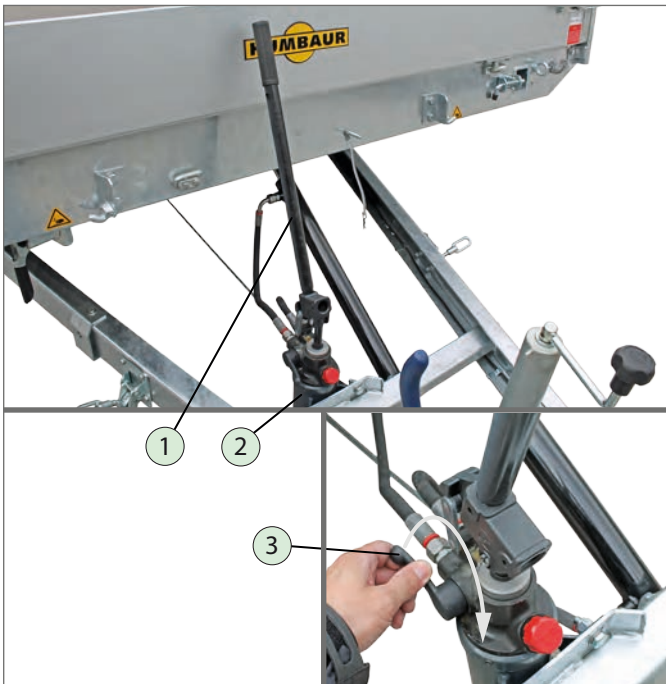
- ▶ Öffnen / Demontieren Sie ggf. die Bordwände.
- Entfernen Sie ggf. die Eckkrungen.
- ▶ Befahren Sie ihren Anhänger vorsichtig und nicht zu schnell - die Ladefläche kann nach unten schnellen und auf die Zugdeichsel aufknallen.
- ▶ Fahren Sie bis zu den Radanschlägen / Radstopper vor (falls vorhanden).
- ▶ Benutzen Sie zum Aufziehen eines defekten Fahrzeuges die Seilwinde.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Position der Seilwinde (3-fach verstellbar) auf das zu beladene Fahrzeug eingestellt ist - Kollisionsgefahr!



Ladefahrzeug sichern

- ▶ Verzurren Sie das Ladefahrzeug ordnungsgemäß. Beachten Sie den Punkt: 6.2 Ladungssicherung

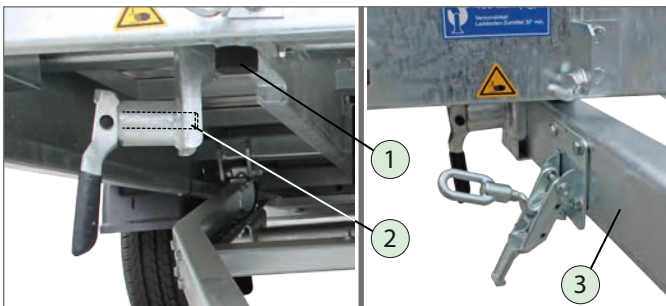
6.5.2 Ladefläche mit Hydraulikpumpe zurückkippen



Hydraulik-Handpumpe bedienen

1. Pumpenhebel
2. Hydraulik-Handpumpe
3. Ventilhebel

- ▶ Drehen Sie den Ventilhebel zu.
- ▶ Pumpen Sie mit dem Pumpenhebel solange, bis die Ladefläche mit den Gummi-Puffern auf dem Fahrgestell aufliegt und mit dem Verriegelungsbolzen gesichert wird.



Verriegelung

1. Gummi-Puffer
2. Verriegelungsbolzen
3. Fahrgestell

- ▶ Sichern Sie die Ladefläche mit den Verschlüssen.
- ▶ Verstauen Sie den Pumpenhebel in der Halterung.



Hydraulik-Handpumpe in Fahrstellung

6.5.3 Ladefläche sichern

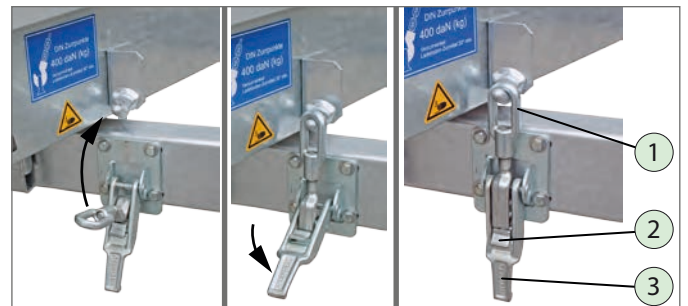


Ladefläche verriegelt

1. Ladefläche
2. Verschluss Ladefläche
3. Verriegelungshebel

- ▶ Prüfen Sie, dass der Verriegelungshebel senkrecht steht.
 - Der Verriegelungsbolzen muss in der Verriegelungskonsole eingerastet sein.

Die Ladefläche ist gegen Abkippen gesichert.



Verschlüsse verriegelt

1. Öse
2. Sicherung
3. Griff

Die Verriegelung der Verschlüsse beidseitig nacheinander durchführen.

- ▶ Schwenken Sie die Öse auf den Verriegelungshaken.
- ▶ Drücken Sie den Griff nach unten.
 - Der Verschluss rastet ein und ist verriegelt.

Die Ladefläche ist gegen selbstständiges Öffnen während der Fahrt gesichert.

6.5.4 Seilwinde bedienen

- Die Seilwinde ist auf einem steckbaren und verstellbaren Seilwindebock befestigt.
- Der Seilwindebock kann jeweils rechts oder links am Fahrgestell eingesteckt werden.
- Defekte Fahrzeuge können mit Hilfe der Seilwinde auf die Ladefläche gezogen werden.



WARNUNG



Beschädigte Seilwinde benutzen!

Beschädigtes Seil ist geschwächt und kann unter Belastung reißen. Personen können vom Seil bzw. von der Ladung getroffen / gequetscht werden.

- ▶ Benutzen Sie nur eine einwandfreie / unbeschädigte Seilwinde.
- ▶ Lassen Sie die Seilwinde regelmäßig warten und bei Defekten umgehend instandsetzen.



VORSICHT



Seilwinde bedienen!

Beim Auf- und Abrollen des Seils können Sie sich die Hände / Finger in der Seilwinde quetschen. Bei gebrochenen Einzeldrähten des Seils können Sie sich die Hände aufreißen.



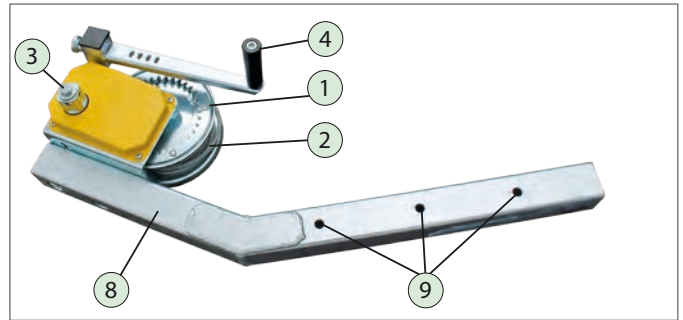
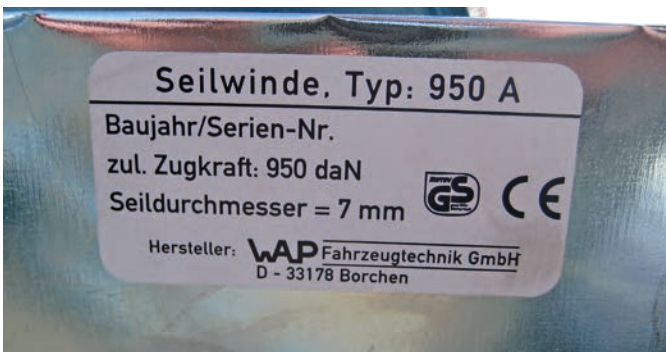
- ▶ benutzen.
- ▶ Achten Sie beim Bedienen, dass das Seil keine gebrochene Einzeldrähte aufweist.
- ▶ Achten Sie darauf, dass ihre Finger bei Aufrollen des Seils nicht in die Seilwinde geraten.

HINWEIS

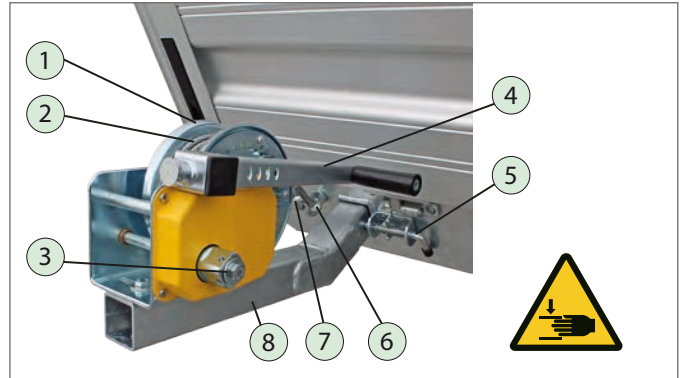
Seilwinde überbelasten!

Bei Überbelastung der Seilwinde kann diese abbrechen bzw. das Seil reißen.

- ▶ Halten Sie die max. zul. Zugkraft von 950 daN bzw. ca. 900 kg des Seilwinde ein.
- ▶ Beachten Sie das Typenschild auf der Seilwinde.



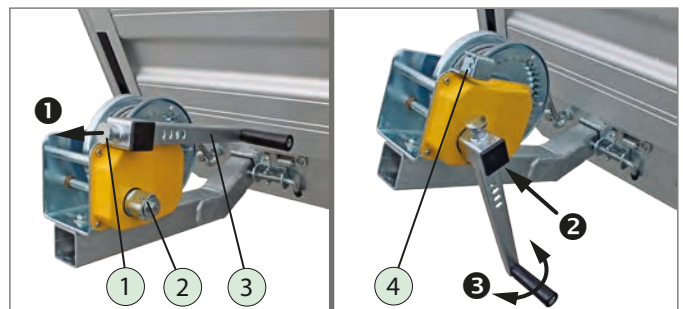
Seilwindebock, lose



MTK mit Seilwindebock, eingesteckt

1. Seilwinde
2. Seil (Stahl)
3. Kurbelansatz
4. Kurbel
5. Verschluss Seilwindebock
6. Öse
7. Karabinerhaken
8. Seilwindebock, verstellbar
9. Fixierbohrungen

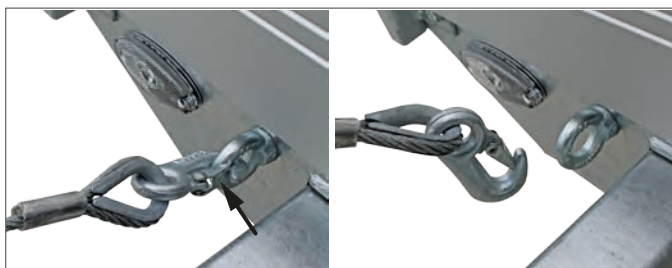
Seilwinde vorbereiten



Kurbel umstecken

1. Sicherungsstift
2. Kurbelansatz
3. Kurbel
4. Park-Halterung für Kurbel

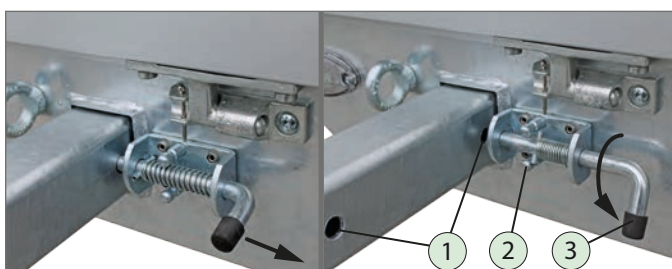
- ▶ ❶ Ziehen Sie an dem Sicherungsstift und entnehmen Sie gleichzeitig die Kurbel von der Park-Halterung ab.
- ▶ ❷ Stecken Sie die Kurbel auf den Kurbelansatz auf. - Ziehen Sie dabei den Sicherungsstift heraus und lassen Sie diesen in einer der Bohrung arretieren.
- ▶ ❸ Die Kurbel kann bedient werden.



Karabinerhaken lösen

- ▶ Entspannen Sie das Seil - drehen Sie die Kurbel gegen Uhrzeigersinn.
- ▶ Hängen Sie den Karabinerhaken aus der Öse aus.

Seilwindebock verstellen / ausstecken



Verschluss entsichert

1. Fixierbohrungen
2. Rastbolzen
3. Riegelbolzen

- ▶ Ziehen Sie am Riegelbolzen.
- ▶ Drehen Sie den Riegelbolzen um und arretieren ihn in den Rastbolzen.
- ▶ Ziehen Sie den Seilwindebock heraus, bis zur gewünschten Position (3x Fixierbohrung).
- ▶ Lösen Sie den Riegelbolzen und arretieren Sie den Seilwindebock in der entsprechenden Fixierbohrung.



Seilwindebock ausstecken

1. Seilwindebock
2. Aufnahme

! Bei Nichtgebrauch kann der Seilwindebock komplett ausgesteckt werden.

- ▶ Hängen Sie den Karabinerhaken aus der Öse aus.
- ▶ Öffnen Sie den Verschluss.
- ▶ Ziehen Sie den Seilwindebock komplett aus der Aufnahme heraus.
- ▶ Stecken Sie ggf. den Seilwindebock auf der anderen Seite des Fahrgestells ein.
- ▶ Sichern Sie den Seilwindebock und das Seil.

Seil ausziehen / abrollen



Seil abrollen

- ▶ Hängen Sie den Karabinerhaken aus der Öse aus.
- ▶ Ziehen Sie das Seil mit der Hand heraus.
 - Beachten Sie, dass sich die Kurbel mitdreht.
 - Stecken Sie ggf. die Kurbel vorher aus.

Fahrzeug mit Seilwinde aufziehen



Vergewissern Sie sich, dass der Anhänger gegen Wegrollen gesichert ist.

- ▶ Kuppeln Sie den Anhänger zuerst an das Zugfahrzeug an.
- ▶ Prüfen Sie ggf. vor dem Aufziehen des Ladefahrzeugs, dass das Ladefahrzeug nicht gegen die Seilwinde stoßen kann.
- ▶ Positionieren Sie die Radstopper / Radanschläge.



Fahrzeug aufgezogen

- ▶ Hängen Sie den Karabinerhaken z.B. an der Abschleppöse des zu beladenden Fahrzeugs ein.
- ▶ Drehen Sie die Kurbel im Uhrzeigersinn - das Seil rollt sich auf und zieht das Fahrzeug auf die Ladefläche.
 - Achten Sie darauf, dass das Fahrzeug mittig auf die Ladefläche gezogen wird.
- ▶ Verzurren Sie das Ladefahrzeug. Beachten Sie die Rubrik: „6.2 Ladungssicherung“.

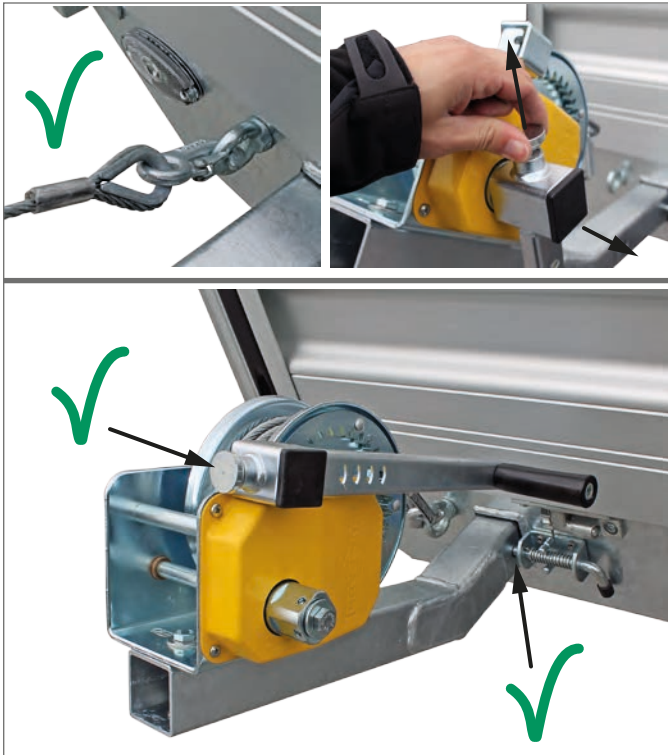
Seil aufrollen / Seilwinde sichern

VORSICHT

Ungesichertes Seil / Kurbel!

Ungesichertes Seil / Kurbel kann während der Fahrt herumschleudern und abgerissen werden und Personen treffen.

- ▶ Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass das Seil mit dem Karabinerhaken in der Öse befestigt und gespannt ist.
- ▶ Prüfen Sie, dass die Kurbel in geparkter Position mit dem Sicherungsstift arretiert ist.



Seil aufgerollt / Seilwinde gesichert

- ▶ Rollen Sie das Seil nach der Benutzung ordentlich auf die Seilwinde auf - benutzen Sie dazu die Kurbel.
- ▶ Hängen Sie den Karabinerhaken in die Öse ein.
- ▶ Spannen Sie das Seil etwas an.
- ▶ Entfernen Sie die Kurbel von dem Kurbelansatz.
- ▶ Platzieren Sie die Kurbel auf die Park-Halterung.
 - Achten Sie darauf, dass die Kurbel in die richtige Richtung (zur Ladefläche hin) zeigt.
 - Prüfen Sie, dass die Kurbel gesichert ist.
- ▶ Prüfen Sie, dass der Verschluss verriegelt ist und der Seilwindebock gegen Herausfallen gesichert ist.

6.6 Anhänger entladen

WARNUNG



Selbstständiges Kippen der Ladefläche!

Quetschgefahr für Personen beim Kippen der Ladefläche am hinteren Unterfahrerschutz.



- ▶ Halten Sie Personen während des Kippens aus dem Bereich des Unterfahrerschutzes fern.



Bewegende Ladefläche!

Beim Betreten der Ladefläche während des Be- und Entladevorgangs und automatischer Bewegung besteht Absturzgefahr.

- ▶ Betreten Sie die Ladefläche besonders vorsichtig.



- ▶ benutzen.



Auffahrschienen zum Entladen positioniert

1. Unterfahrerschutz
2. Auffahrschiene



Vergewissern Sie sich, dass der Anhänger gegen Wegrollen gesichert ist.

- ▶ Lassen Sie den Anhänger am Zugfahrzeug angekuppelt.



- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Sicherheit des Straßenverkehrs beim Be- und Entladevorgang nicht beeinträchtigt wird.
- ▶ Benutzen Sie bei Bedarf zusätzliche Signaleinrichtungen z.B. Schilder, Absperrvorrichtungen.

6.6.1 Fahrzeug entladen (Auffahrschienen)



Entladevorgang (Beispiel)

Entladevorgang vorbereiten

- ▶ Kontrollieren Sie, dass das zu entladende Fahrzeug gegen Wegrollen gesichert ist. (Handbremse angezogen)
- ▶ Entnehmen Sie die Auffahrschienen. Positionieren Sie die Auffahrschienen auf die richtige Spurbreite.
- ▶ Lösen Sie alle PKW-Verzurrgurte und verstauen Sie diese.
- ▶ Öffnen Sie die Verschlüsse der Ladefläche.
- ▶ Entriegeln Sie die Ladefläche mit dem Verriegelungshebel.

Automatisch abkippen

- ▶ Bewegen / Fahren Sie das zu entladende Fahrzeug langsam herunter.
- ▶ Drücken Sie die Ladefläche an der vorderen Ladeflächenkante herunter, bis die Ladefläche automatisch verriegelt.

Hydraulisch abkippen

- ▶ Kippen Sie die Ladefläche mit der Hydraulikpumpe komplett ab.
- ▶ Bewegen / Fahren Sie das zu entladende Fahrzeug langsam herunter.
- ▶ Kippen Sie die Ladefläche mit der Hydraulikpumpe zurück, bis die Ladefläche automatisch verriegelt.

Entladevorgang abschliessen

- ▶ Sichern Sie die Ladefläche mit Verschlüssen.
- ▶ Verstauen und sichern Sie die Auffahrschienen.
- ▶ Montieren / Schliessen und sichern Sie die Bordwände.

6.6.2 Fahrzeug entladen (Überfahrwand)



Entladevorgang (Beispiel)

Entladevorgang vorbereiten

- ▶ Kontrollieren Sie, dass das zu entladende Fahrzeug gegen Wegrollen gesichert ist. (Handbremse angezogen)
- ▶ Entriegeln Sie die Überfahrwand.
- ▶ Klappen Sie die Überfahrwand kontrolliert ab.
- ▶ Lösen Sie alle PKW-Verzurrgurte und verstauen Sie diese.
- ▶ Öffnen Sie die Verschlüsse der Ladefläche.
- ▶ Entriegeln Sie die Ladefläche mit dem Verriegelungshebel.

Automatisch abkippen

- ▶ Bewegen / Fahren Sie das zu entladende Fahrzeug langsam herunter.
- ▶ Klappen Sie die Überfahrwand hoch.
- ▶ Verriegeln Sie die Überfahrwand mit Verschlüssen.
- ▶ Drücken Sie die Ladefläche an der vorderen Ladeflächenkante herunter, bis die Ladefläche automatisch verriegelt.

Hydraulisch abkippen

- ▶ Kippen Sie die Ladefläche mit der Hydraulikpumpe komplett ab.
- ▶ Bewegen / Fahren Sie das zu entladende Fahrzeug langsam herunter.
- ▶ Klappen Sie die Überfahrwand hoch.
- ▶ Verriegeln Sie die Überfahrwand mit Verschlüssen.
- ▶ Kippen Sie die Ladefläche mit der Hydraulikpumpe zurück, bis die Ladefläche automatisch verriegelt.

Entladevorgang abschliessen

- ▶ Sichern Sie die Ladefläche mit Verschlüssen.
- ▶ Prüfen Sie, dass die Überfahrwand gesichert ist.
- ▶ Montieren / Schliessen und sichern Sie die Bordwände.

7 Fahren



Vergewissern Sie sich vor Fahrtantritt, dass die max. zulässigen Lasten (Nutzlast, Stützlast) nicht überschritten sind.



Beachten Sie die max. zulässige Anhängelast und Stützlast Ihres Zugfahrzeugs und der Anhängerkupplung.

- ▶ Prüfen Sie, falls erforderlich, die Gewichtsangaben des zu beladenen Ladeguts.
- ▶ Führen Sie eine Abfahrt-Kontrolle durch (siehe Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ Allgemein-Teil1)



Fahren im Gespann (Beispielbild)

- ▶ Prüfen Sie, dass:
 - die Ladefläche,
 - Seilwindebock / Bedienhebel Seilwinde,
 - Auffahrschienen bzw. Überfahrwand,
 - Radanschläge, Radstopper
 - Hochplane / Spriegel-Latten, gesichert sind.



Beachten Sie die Sicherheits- / Fahrhinweise zum Fahren im Gespann in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ Allgemein-Teil1.

8 Abstellen / Parken



Beachten Sie die allgemeinen Sicherheits- und Warnhinweise für das sichere Abstellen Ihres Anhängers in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ Allgemein-Teil1.



Unterlegkeile

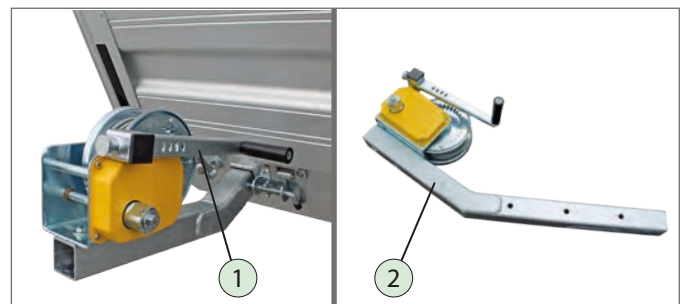
1. Fahrgestell
2. Unterlegkeil

- ▶ Benutzen Sie die am Fahrgestell angebrachte Unterlegkeile.
- ▶ Vergewissern Sie sich zusätzlich, dass
 - die Ladefläche mit den Verschlüssen gesichert ist,
 - die Auffahrschienen eingelegt und gesichert sind,
 - die Überfahrwand geschlossen und gesichert ist.

Einzelteile sichern



Leicht abnehmbare Einzelteile sollten beim Dauerparken vor unbefugten Benutzung / Diebstahl gesichert werden.



Seilwindebock sichern

1. Handkurbel (entfernen)
2. Seilwindebock (abmontieren)

- ▶ Entfernen Sie die Handkurbel - Schutz vor Mißbrauch.
- ▶ Stecken Sie den Seilwindebock aus - Schutz vor Diebstahl.

9 Reinigen / Warten / Instandhalten

9.1 Pflegen / Reinigen

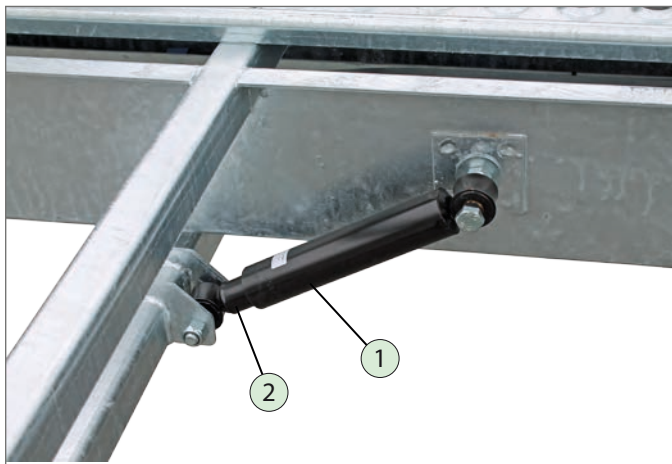


Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anleitung zur allgemeinen Reinigung / Pflege von Anhängern in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ Allgemein-Teil1.

Dämpfer reinigen




Die Lebensdauer, Funktionalität und Sicherheit ihres Anhängers hängt wesentlich von einer regelmäßigen Wartung / Pflege der Dämpfer ab.



Dämpfer ein- / ausgefahren

1. Dämpfer
2. Dämpfer-Kolben

- ▶  Halten Sie beim Spritzen keinen direkten Wasserstrahl auf die Dämpfer hin.
- ▶ Kontrollieren und ggf. Entfernen Sie nach jedem Gebrauch ihres Anhängers die Dämpfer auf Vermutungen jeglicher Art.
- ▶ Säubern Sie die Dämpfer-Kolben im ausgefahrenen Zustand mit einem sauberen trockenen Lappen.
- ▶ Dämpfer nicht verkratzen, lackieren oder mit aggressiven Medien (Scheuermitteln) behandeln.

9.2 Warten / Instandhalten



Entnehmen Sie die Wartungsarbeiten der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger“ Allgemein-Teil1. Weitere spezifische Wartungsarbeiten finden Sie hier.

9.2.1 Reifen / Räder

Folgende Reifengrößen können bei MTK- Anhängern eingesetzt werden:

Reifentyp	p _{max.} in bar
195 / 50 R 13 C	6,5

Tabella: Reifendruck / Reifengröße

- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig und vor längeren Fahrten den Reifenluftdruck bei allen Rädern. (siehe Tabelle: Wartungsarbeiten in Betriebsanleitung „PKW-Anhänger Allgemein-Teil1“)

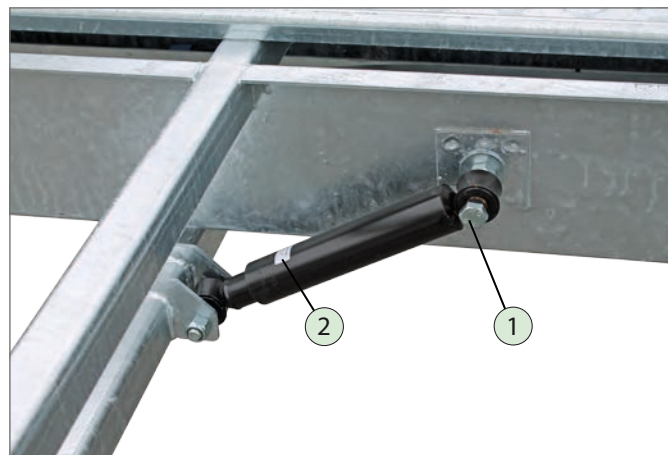
9.2.2 Dämpfer



Die Dämpfer sind an sich wartungsfrei. Nach einer längeren Nutzungsdauer und hoher Nutzungsintervalle läßt die Dämpferwirkung nach.

Die Dämpfer und deren Befestigung bedürfen einer regelmäßigen Kontrolle auf Ölaustritt, Beschädigungen, Alterung, Bruch, Materialermüdung.

Die Instandhaltung darf ausschließlich nur vom qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden.



Dämpfer

1. Befestigungsschraube / -mutter
 2. Dämpfer-Kennzeichnung
- ▶ Kontrollieren Sie die Schraubverbindungen auf ihren festen Sitz, ggf. ziehen Sie diese nach.
 - ▶ Sichten Sie die Dämpfer auf Ölaustritt hin.
 - ▶ Ersetzen Sie die Dämpfer bei nachlassender Dämpferwirkung bzw. bei ersichtlichem Ölaustritt. Verwenden Sie nur Original-Erztteile, siehe Kennzeichnung / Art.-Nr. auf dem Dämpfer.


9.2.3 Gasdruckfeder

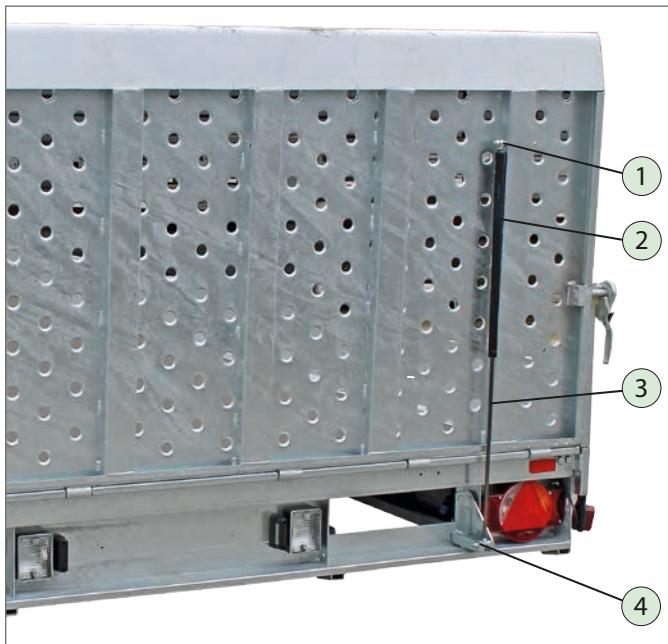
WARNUNG

Gasdruckfedern ausbauen!

Gasdruckfedern stehen unter hohem Druck!
Unsachgemäßes Ein- / Ausbauen kann Personen verletzen
- Treff- / Stoßgefahr!

- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf den Gasdruckfedern.
- ▶ Halten Sie die Anweisungen des Gasdruckfeder-Herstellers ein.
- ▶ Lassen Sie verschlissene / defekte Gasdruckfedern nur durch Fachpersonal auswechseln.

 Der Einsatzbereich der Gasdruckfedern liegt bei - 25 °C und + 60 °C.
Die Lebensdauer, Funktionalität und Sicherheit hängt wesentlich von einer regelmäßigen Wartung / Pflege der Gasdruckfedern.



Gasdruckfedern instandsetzen

1. Befestigung (an Überfahrwand)
2. Gasdruckfeder (Körper)
3. Kolbenstange
4. Halterungskonsole / Befestigung

- ▶ Sichern Sie beim Ein- / Ausbauen der Gasdruckfeder die Überfahrwand gegen Herunterfallen.



Halten Sie beim Spritzen keinen direkten Wasserstrahl auf die Gasdruckfedern hin.

- ▶ Halten Sie Folien und Papierverpackung fern (elektrostatische Aufladung möglich).
- ▶ Kolbenstange nicht verkratzen, lackieren oder mit aggressiven Medien (Scheuermitteln) behandeln.
- ▶ Schmieren Sie die Kolbenstange mit Fett ein.

9.2.4 Seilwinde



Die Seilwinde muss min. einmal jährlich oder alle 10.000 km durch Fachpersonal geprüft werden. Bei höheren Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen muss die Prüfungsintervalle verkürzt werden.

Die Seilwinde und deren Befestigung muss auf Beschädigungen / Quetschungen, Alterung, Bruch der Einzeldrähte / Seils, Materialermüdung geprüft werden.

Die Instandhaltung darf ausschließlich nur vom qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden.

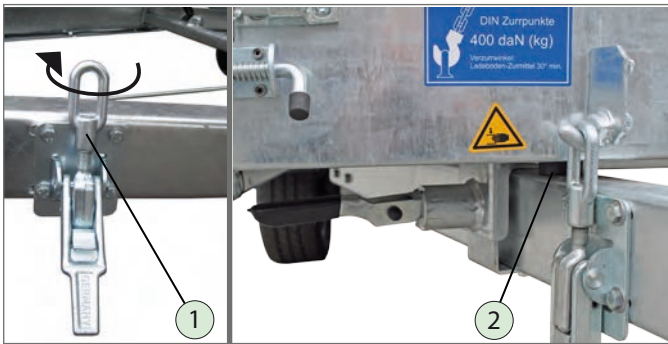


Seilwinde prüfen / ölen

1. Seil (Stahl)
2. Zahnsegment

- ▶ Ziehen Sie das Seil komplett aus und säubern Sie das Seil und die Zahnsegmente mit einem sauberen Tuch.
- ▶ Führen Sie eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen / Risse / Brüche durch.
- Bei Beschädigungen lassen Sie die Seilwinde vom Fachpersonal instandsetzen.
- ▶ Ölen Sie das Seil mit handelsüblichem Maschinenöl etwas ein.
- ▶ Rollen Sie das Seil auf die Trommel sauber auf.

9.2.5 Verschlüsse Ladefläche



Verschlüsse nachjustieren

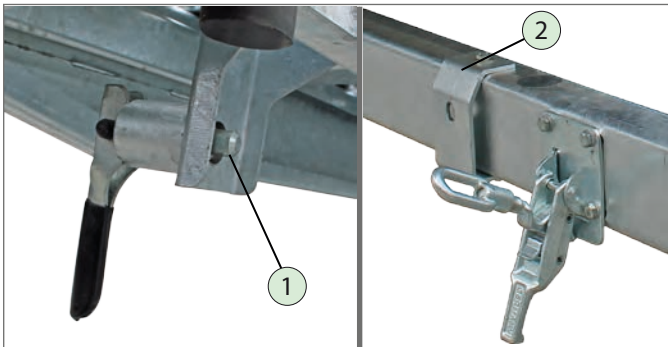
1. Öse
2. Gummi-Puffer

- ▶ Kontrollieren Sie die Verschlüsse auf Verschleißerscheinungen, Bruch, sicheres Verschliessen (Spannungsaufbau).

Bei nachgelassenem Spannungsaufbau der Verschlüsse:

- ▶ Drehen Sie die Öse etwas ein (ein paar Gewindegänge) und verschliessen Sie den Verschluss.
 - die Ladefläche wird angezogen
 - der Verschluss steht unter Spannung.
- ▶ Die Gummi-Puffer müssen komplett auf der Zugeichsel aufliegen.
- ▶ Kontrollieren Sie, dass die Verschlüsse beidseitig (re + li) mit etwa gleicher Spannung anziehen.

9.2.6 Verriegelung Ladefläche



Verriegelung schmieren

1. Verriegelungsbolzen
2. Einlaufplatte

- ▶ Kontrollieren Sie die Verriegelung auf Verschleißerscheinungen, Korrosion / Bruch.
- ▶ Prüfen Sie die Leichtgängigkeit der Verriegelung.
 - Betätigen Sie den Verriegelungshebel mehrmals.
- ▶ Entfernen Sie ggf. Verunreinigungen und altes Fett.
- ▶ Schmieren Sie den Verriegelungsbolzen und die Einlaufplatte mit Mehrzweckfett ein.

10 Fehlerbehebung

! Anhand dieser Tabelle können Sie im Störfall die spezifischen Bedienungsfunktionen des Anhängers evtl. beheben.

Weitere Störungsursachen / Behebungsmaßnahmen finden Sie in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger Allgemein-Teil 1“.

! WARNUNG



Ungesicherter Anhänger! Unerwarteter Anlauf!

Sich während der Fehlersuche unter das Fahrgestell begeben - Quetschgefahr durch unerwarteten Anlauf (Bewegung) des Anhängers.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Anhänger gegen Wegrollen gesichert ist.
- ▶ Betätigen Sie die Ladefläche nicht während Sie oder andere Person sich unter das Fahrgestell begibt.

11 Ausserbetriebsetzen / Entsorgen



Beachten Sie die Sicherheitshinweise zur Stilllegung / Entsorgung von Anhängern in der Betriebsanleitung „PKW-Anhänger Allgemein-Teil 1“.

11.1 Stilllegen

- ▶ Sichern Sie ihren Anhänger gegen unbefugte Verwendung durch Dritte z.B. mittels Wegfahrsperrern.
- ▶ Stellen Sie ihren Anhänger so ab, dass von ihm aus keine weiteren Gefährdungen für Dritte entstehen können, z.B. Umkippen, ins Rollen geraten, Verkehrsflussbehinderung.

11.2 Entsorgen

- ▶ Bringen Sie die Einzelteile bzw. den kompletten Anhänger zu einer Auto / Fahrzeug-Verwertung. Das Fachpersonal der Auto / Fahrzeug-Verwertung wird die einzelnen Komponenten sachgerecht entsorgen.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Ladefläche senkt sich nicht automatisch ab.	<ul style="list-style-type: none"> - Dämpfer sind verdreht. - Dämpferwirkung nachgelassen. - Dämpfer sind verschlissen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigen Sie die Dämpfer (Dämpferkolben). - Helfen Sie manuell nach. - Lassen Sie die Dämpfer durch fachkundiges Personal ersetzen.
Ladefläche hebt sich nicht automatisch hoch.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Ladungslast ist falsch verteilt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Korrigieren Sie die Ladungsverteilung. - Ladung (Fahrzeug) mit schwerer Seite zur Zugdeichsel hin beladen.
Ladefläche verriegelt nicht automatisch.	<ul style="list-style-type: none"> - Verriegelung ist verstellt / verschlissen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollieren Sie die Position der Verriegelungseinlaufplatte. - Prüfen Sie den Verriegelungsbolzen auf Abnutzung. - Ersetzen Sie eine deformierte Verriegelung.
Überfahrwand lässt sich sehr schwer betätigen.	<ul style="list-style-type: none"> - Gasdruckfedern sind zu schwach geworden. - Gasdruckfedern sind defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollieren Sie die Gasdruckfedern auf Beschädigungen / Ölaustritt. - Lassen Sie Gasdruckfedern durch fachkundiges Personal ersetzen.

Störungs- / Behebungstabelle



Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen.
Alle Abbildungen sind Musterabbildungen.
Abweichungen und Änderungen sind modellbedingt.
Technische Änderungen vorbehalten.
Nachdruck verboten.
Printed in Germany.
Version 2019/01