

**UNIQUE**  
Panel by **UNSINN**



**#fürMACHER!**



**ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG** für  
**KOFFERANHÄNGER** mit **UNIQUE®**  
in deutscher Sprache

## Zu dieser Anleitung

Diese Betriebsanleitung ist in der Absicht geschrieben, von den Personen sorgfältig durchgelesen, verstanden und in allen Punkten beachtet zu werden, die für den Anhänger der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH mit seinen Bestandteilen verantwortlich sind. Die Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH übernimmt für Schäden und Störungen, die sich aus Nichtbeachten ergeben, keine Haftung! Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Urheber ist die UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH.



Lesen und beachten Sie daher diese Betriebsanleitung, vor der ersten Nutzung, mit allen Anweisungen, Warnungen und Hinweisen!

Beachten Sie, dass die Abbildungen als Musterabbildungen zu sehen sind und vom tatsächlichen Aussehen / der Ausstattung abweichen können.



Lesen und beachten Sie auch die Betriebsanleitungen für das Zubehör und weiterer verwendeter Komponenten.

Die komplette technische Dokumentation ist integraler Bestandteil des Produktes und muss für den Nutzer jederzeit zugänglich aufbewahrt und zum Nachschlagen bereitgehalten werden.

Auf besonders wichtige Einzelheiten für die Bedienung, den Betrieb und die notwendigen Pflege- und Wartungsarbeiten des Anhängers wird in dieser Betriebsanleitung hingewiesen. Nur mit deren Kenntnis können Fehler vermieden und ein störungsfreier Betrieb gewährleistet werden.

Eventuelle Irrtümer und technische Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung bleiben dem Hersteller

**UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH**  
**Rainer Straße 23**  
**86684 Holzheim (Germany)**

vorbehalten.

Daher können aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keinerlei Ansprüche hergeleitet werden.

## Ihr Anhänger

### Händlerinformationen

Händler – Adresse – Telefon
-----------------------------

### Anhängerinformationen

Modell:
Typenabkürzung:
Kennzeichen:
Fahrgestellnummer:
Herstelldatum:

### Sonderkomponenten

Bitte tragen Sie hier die Typenbezeichnung sowie den Hersteller der Sonderkomponenten ein.

Achse:
Aufaufeinrichtung:
Kugelpkopfkupplung:
Zugdeichsel:
Herstelldatum:

### Besitzerhistorie

#### Besitzer 1

Name	_____
Adresse	_____
Telefon	_____

#### Besitzer 2

Name	_____
Adresse	_____
Telefon	_____

#### Besitzer 3

Name	_____
Adresse	_____
Telefon	_____

## Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Anleitung .....	3	DER LEICHTBAUKOFFER ULK .....	29	Entsorgung.....	61
Ihr Anhänger .....	4	Aufbau .....	29	Instandsetzung.....	62
Inhaltsverzeichnis .....	5	Produktbeschreibung .....	29	Ratgeber bei Störungen .....	63
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6	Drehstangenverschlüsse .....	30	Checkliste Prüfintervalle.....	65
Mögliche Gefahren und vorhersehbare Fehlanwendungen .....	7	Ausstattung mit Doppelflügeltüren .	31	Konformitätserklärung .....	66
Haftungsausschluss.....	8	Ausstattung mit Auffahrklappe .....	32	UNSINN Service .....	67
Die Gewährleistung beinhaltet .....	9	Be- und Entladen .....	34	Stichwortverzeichnis .....	69
Die Gewährleistung erlischt .....	10	Kofferdach .....	35		
Verwendete Warnzeichen.....	11	Ladungssicherung ULK .....	36		
Persönliche Schutzausrüstung .....	13	LED-Innenbeleuchtung.....	38		
Verbotszeichen .....	14	Befestigungen an der Kofferwand .....	39		
Pflichten des Betreibers .....	15	Zubehör .....	40		
Personalqualifikation.....	16	Ausstattungsvariante Seitentüre ....	40		
Sicherheit geht vor!.....	18	Aerodynamische Front.....	40		
Kurzbeschreibung Anhänger .....	19	Ausstattungsvariante Seitenklappe	41		
Technische Daten .....	20	Stabile Abstützung .....	42		
Bedienung.....	21	Ersatzradhalter .....	43		
Ankuppeln, Abkuppeln und Abstellen/ Abstützen .....	21	Hinweise zur Ladungssicherung.....	44		
Kontrollpunkte vor jeder Fahrt.....	23	Ladungstransport .....	45		
Beladen und Entladen .....	27	Reinigung & Pflege.....	46		
		Prüfung.....	51		
		Wartung.....	53		

## Bestimmungsgemäße Verwendung

UNSINN Anhänger sind nach den Regeln der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an dem UNSINN Anhänger und anderer Sachwerte entstehen.

UNSINN Anhänger sind ausschließlich für den vorschriftsmäßigen Transporteinsatz laut Beförderungsbestimmungen gefertigt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört ebenfalls die Einhaltung der Vorschriften, Beschreibungen und Hinweise in den Betriebs- und Wartungsanleitungen des UNSINN Anhängers.

Falls Sie nachträgliche Änderungen an Ihrem UNSINN-Anhänger planen, fragen Sie rechtzeitig bei Ihrem Unsinn Fachhändler nach.

Lassen Sie Zubehör-Bauteile nur nach Rücksprache mit der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH an den Anhänger anbringen.

Erlaubt ist:

- Betrieb im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichts
- Betrieb nur in technisch einwandfreiem Zustand
- Betrieb mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung
- Fahren nur mit ordnungsgemäß gesichertem Anhänger und Ladung
- Fahren unter Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen max. zulässigen Höchstgeschwindigkeit nach StVO sowie angepasster Geschwindigkeit bei schlechten Straßen- und Witterungsverhältnissen

- Auf- und Abladen der Ladung nur im abgesicherten Bereich oder mit zusätzlichen Absicherungsmaßnahmen des öffentlichen Straßenbereiches

Das periodische Vorführen des Anhängers zur Hauptuntersuchung und Sicherheitsprüfung durch Fachpersonal sowie der Nachweis dessen, gelten als Voraussetzung zur Teilnahme im Straßenverkehr.

Für das regelmäßige Pflegen / Reinigen des Anhängers sowie Durchführung der Wartung ist der Betreiber / Nutzer des Anhängers verpflichtet.

## Mögliche Gefahren und vorhersehbare Fehlanwendungen

Jeder über den vorschriftsmäßigen  
Transporteinsatz hinausgehende  
Gebrauch gilt als nicht  
bestimmungsgemäß.

Dazu zählen im Besonderen:

- Betrieb durch nicht eingewiesene  
Personen
- Personen, die unter Drogen,  
Alkohol oder Medikamenten-  
einfluss stehen
- Transport von Personen oder  
Tieren
- Transport von Gütern, für die  
besondere Vorschriften gelten und/  
oder gesonderte Ausführungen  
notwendig sind (z.B. chemische  
Stoffe, Gefahrgut, etc.)
- Heben und Sichern von Personen  
sowie die Verwendung als  
Aufstiegshilfe jeglicher Art
- Nutzung des Fahrzeugs durch  
unbefugte Personen

- Überschreiten der für den  
Normalbetrieb festgelegten  
technischen Werte (z. B.  
Überschreitung der max. zulässigen  
Achs- und Anhängelast, des max.  
zulässigen Gesamtgewichtes, etc.)
- Fahren mit schlecht gesicherter  
Ladung
- Fahren mit ungleichmäßiger  
Ladungsverteilung (einseitige,  
punktuelle Belastung)
- Kippen an abschüssigem Gelände  
und weichem Untergrund
- Betreiben des Anhängers in  
beschädigtem Zustand und bei  
ersichtlichem Teileverschleiß bzw.  
bei Bruch von sicherheitsrelevanten  
Bauteilen
- Nicht vom Hersteller genehmigte  
bzw. eigenmächtige bauliche  
Änderungen
- Fahren mit defekter  
Beleuchtungsanlage bzw. mit  
Fehlfunktion der Elektrik
- Fahren mit verschmutztem Fahrwerk,  
bei dem das Kennzeichen, die

Beleuchtung, die Markierungen nicht  
bzw. schlecht zu erkennen sind

- Eigenständige Durchführung von  
Wartung oder Instandsetzung
- Fahren mit überhöhter /  
unangepasster Geschwindigkeit bei  
schlechten Witterungsbedingungen  
und / oder schlechter Fahrbahn
- Verwenden von nicht genehmigten  
Ersatz- oder Zubehörteilen
- Aufnehmen, absetzen und kippen,  
wenn sich eine Person im  
Gefahrenbereich oder auf der  
Ladefläche befindet

Für durch Nichtbeachtung resultierende  
Schäden lehnt der Hersteller

**UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH**

**Rainer Straße 23**

**86684 Holzheim (Germany)**

jegliche Haftung ab – die Risiken hierfür  
trägt allein der Benutzer.

### Haftungsausschluss

Jegliche Haftung des Herstellers erlischt bei

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- eigenmächtigen technischen Veränderungen am Produkt
- nachträglich am Anhänger vorgenommenen technischen Änderungen (z.B. neue Bohrungen oder das Aufbohren vorhandener Bohrungen am Produkt). Dies wird von der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH als bauliche Veränderung eingestuft, wodurch die Betriebserlaubnis erlischt
- Austausch von Originalteilen oder von der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH freigegebenen Umbau-/Zubehörteilen gegen andere Bauteile.

- Verwendung und Einbau von nicht zugelassenem Zubehör sowie fremden Ersatz-/Bauteilen, die keine Original UNSINN-Teile sind

Es erlischt ebenso die Betriebserlaubnis des Anhängers, eventuell auch der Versicherungsschutz, bei

- Nichteinhaltung von vorgeschriebenen Pflege- und Wartungsintervallen

Alle hieraus resultierenden Risiken und Haftungsausschlüsse bestehen auch dann, wenn

- Abnahmen durch Prüfer/ Sachverständige der technischen Prüfstellen oder amtlich anerkannter Organisationen erfolgt sind
- behördliche Genehmigungen vorliegen

## 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. Die Gewährleistungsbestimmungen sind in den AGBs des Herstellers enthalten.

## Voraussetzungen

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

## Mängel dürfen nicht zurückführbar sein auf

Nichtbeachtung der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten technischen und rechtlichen Vorschriften. Unsachgemäße Benutzung des Anhängers oder fehlende Erfahrung des Nutzers.

Eigenmächtige bzw. nicht von der UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH freigegebene Veränderungen am Produkt, 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 lassen sich nicht vermeiden. Diese optischen Abweichungen haben keinen Einfluss auf Stabilität bzw. Nutzung des Anhängers.

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. sind auch Rissbildungen 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.

Da die Aufbauten in der Regel nicht isoliert sind, kann es bei Temperaturschwankungen zu Kondenswasser-Bildung 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 Öffnungen und Rahmen ist selbst bei Verwendung von Gummiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.



## Die Gewährleistung erlischt

- Bei Nichteinhaltung der Betriebs-, Wartungs-, Reinigungs- und Inspektionsvorschriften. Bei technischen Veränderungen des Anhängers.
- Bei eigenständigen Veränderungen, die nicht von der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH freigegeben sind.
- Beim Überladen des Anhängers und unsachgemäßer Nutzung.
- Bei der Verwendung von nicht Original UNSINN-Ersatzteilen.
- Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise.
- Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle, auch der von der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH montierten Teile.
- 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 aufgrund von zu geringer Nutzung.
- Fehler, die auf nicht vorschriftsmäßige Verwendung des Anhängers zurückzuführen sind. Mängel, die auf die Verwendung von nicht original UNSINN-Ersatzteilen zurückzuführen sind.

- Mängel, die auf Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt zurückzuführen sind.
- Mängel, die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Anhänger zurückzuführen sind.
- Schäden, welche auf Schnee- und Wasserlasten bei Aufbauten zurückzuführen sind.
- Konstruktive Änderungen behält sich der Hersteller vor.
- Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

## Verwendete Warnzeichen



### **GEFAHR**

**Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr**

Wenn diese Gefahr nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzung die Folge.



### **WARNUNG**

**Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation**

Wenn diese Gefahr nicht gemieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.



### **VORSICHT**

**Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation**

Wenn diese Gefahr nicht gemieden wird, können leichte oder geringe Verletzungen die Folge sein.

### **HINWEIS**

**Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation**

Wenn diese Gefahr nicht gemieden wird, können Sachschäden die Folge sein.



Allgemeines Gebotszeichen. Weist auf Informationen hin, die für einen sicheren Gebrauch zu beachten und einzuhalten sind.

Geben Sie alle Warnungen und Anweisungen auch an andere Benutzer oder an das Hilfspersonal weiter!

### **UMWELT**

**Bezeichnet eine möglicherweise resultierende Situation**

Das Nichtbeachten kann zu Umweltschäden führen.

## Gefahrensymbole

Nachfolgende Warnzeichen können in dieser Betriebsanleitung und am Produkt verwendet werden.

Beachten Sie diese Warnzeichen und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig.



Warnung vor Gefahrenstelle! Vorsichtig sein - es können mehrere Ursachen zur Gefährdung von Personen führen.



Quetschgefahr!  
Für Gliedmaßen wie:  
Hände/ Finger/ Füße.



Quetschgefahr!  
Für Körper/ Körperteile.



Absturzgefahr!



Treffgefahr!  
Herabfallende  
Gegenstände.



Verletzungsgefahr!  
Hindernisse im  
Kopfbereich.



Rutschgefahr!



Stolpergefahr!



Stromschlaggefahr!  
Gefährliche Spannung.



Verbrennungsgefahr!  
Heiße Oberflächen.



Verätzungsgefahr!  
Auslaufende Batteriesäure.



Vergiftungsgefahr!  
Giftige Stoffe.



Explosionsgefahr!  
Explosive Betriebsstoffe.

## Persönliche Schutzausrüstung

Tragen Sie bei allen in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten die vorgeschriebene Persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Dazu gehört folgendes:



Schutzhelm



Schutzhandschuhe



Schutzkleidung



Sicherheitsschuhe festes Schuhwerk



Gehörschutz



Warnkleidung,  
Warnweste



Atemschutz;  
Schutzmaske



Schutzbrille

## Gebotszeichen

Halten Sie sich bei allen, in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten, an folgende Handlungsaufforderungen.



Wichtiger Hinweis!  
Für sicheren Gebrauch zu beachten und einzuhalten.



Gebrauchsinformation vor Ausführung der Tätigkeit lesen



Hände gründlich waschen



Vor Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen Netzstecker ziehen



Für gute Be- und Entlüftung sorgen



Tätigkeit in 2-Mann Betrieb ausführen

## Verbotszeichen

Halten Sie sich an diese Verbote:



Aufsteigen verboten.



Hineinfassen verboten.



Berühren / Anfassen verboten.



Fläche betreten verboten.



Offene Zündstelle verboten,  
z. B. Zigarre, Feuerzeug.



Mit Wasser spritzen verboten,  
z. B. Hochdruckreiniger.



Zutritt verboten, unbefugte  
Personen fernhalten.



Zwischen Zugmaschine und  
Anhänger treten verboten.



Anhänger auf Zugmaschine  
auflaufen lassen verboten.

## Weitere wichtige Piktogramme

Beachten Sie folgende Piktogramme  
zur fachgerechten Entsorgung sowie  
zur Ersthilfe im Notfall.



Problem Müll!  
Keine Entsorgung über  
Hausmüll erlaubt.



Gefahr der  
Umweltverschmutzung.



Fachgerechte  
Altöleentsorgung, Öl nicht in  
die Umwelt entsorgen.



Fachgerechte  
Altreifenentsorgung,  
Altreifen nicht in die Umwelt  
entsorgen.



Augen sofort mit viel  
Wasser ausspülen.



Arzt aufsuchen

## Pflichten des Betreibers

Neben den Sicherheits- und Warnhinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich des Produkts gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Der Betreiber muss:

- sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren.
- Zuständigkeiten für Bedienung und Wartung eindeutig festlegen.
- dafür sorgen, dass alle Personen die mit dem Produkt arbeiten, diese Anleitung gelesen und verstanden haben, regelmäßig geschult und über Gefahren informiert werden.
- allen Personen die mit dem Produkt arbeiten die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen.

Der Betreiber verpflichtet sich nur Personen mit dem Anhänger arbeiten zu lassen, die:

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind
- in die Arbeiten an dem Produkt eingewiesen sind
- diese Anleitung gelesen und verstanden haben

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass das Produkt:

- bestimmungsgemäß verwendet wird
- sich immer in einem technisch einwandfreien Zustand befindet
- gemäß den angegebenen Wartungsintervallen instandgesetzt wird
- immer mit allen Sicherheitseinrichtungen betrieben wird und diese Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit geprüft werden



Sorgen Sie dafür, dass die Betriebsanleitung in allen Lebensphasen des Produktes beachtet und die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (siehe „Persönliche Schutzausrüstung / Gebote, Verbote“) getragen wird.

Stellen Sie die nötigen Betriebs- und Hilfsstoffe zur Verfügung.

## Personalqualifikation



Alle Personen, die mit Arbeiten an dem Produkt beauftragt sind, müssen

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung beachten
- Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung beachten
- mit den Eigenschaften des Produkts vertraut und über die Gefahren unterrichtet worden sein

### HINWEIS

#### Hinweis zum sicheren Betrieb, unsachgemäße Arbeitsweise des Personals!

Wenn nicht ausreichend qualifiziertes Personal Arbeiten am Produkt durchführt, können schwere Verletzungen und erheblicher Sachschaden verursacht werden.

- Alle Arbeiten durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen
- Vor Arbeiten am Produkt muss das Personal die komplette Anleitung gelesen und verstanden haben
- Das Produkt darf nur von Personal genutzt, gewartet und Instand gesetzt werden, dass mit den Eigenschaften des Produkts vertraut und über die Gefahren unterrichtet wurde
- Landesspezifische Unfallverhütungsvorschriften und die allgemeinen Sicherheitshinweise beachten

#### Folgende Qualifikationen des Personals sind für die verschiedenen Tätigkeiten am Produkt notwendig:

- Fachpersonal

ist aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden, kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

- Unterwiesenes Personal

Die Person wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßen Verhalten unterrichtet.

- Personal des Herstellers

ist aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

## Unterweisung

Das Personal muss vom Betreiber regelmäßig über mögliche Gefahren am Produkt informiert werden.

- Unterweisungen in regelmäßigen Abständen wiederholen
- Zur besseren Nachverfolgung jede Unterweisung protokollieren

Name	Datum	Unterweisungsthema	Unterweisung durch	Unterschrift

*Beispiel Unterweisungsprotokoll*

## Unbefugte Personen im Gefahren- und Arbeitsbereich

Wenn sich unbefugte Personen im Gefahren- und Arbeitsbereich aufhalten, besteht die Gefahr schwerer Verletzungen bis hin zum Tod.

- Unbefugte Personen vom Gefahren- und Arbeitsbereich fernhalten
- Im Zweifel Personen ansprechen und sie aus dem Gefahren- und Arbeitsbereich weisen

## UMWELT

**Durch einen fehlerhaften Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen oder bei falscher Entsorgung können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.**

- Sicherheitsdatenblatt des Herstellers beachten.
- Alle Gefahrstoffe grundsätzlich gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen oder durch einen Fachbetrieb entsorgen lassen.
- Wenn umweltgefährdende Stoffe versehentlich in die Umwelt gelangt sind, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen. Gegebenenfalls die zuständige Kommunalbehörde über den Schaden informieren und geeignete zu ergreifende Maßnahmen erfragen oder einen Fachbetrieb beauftragen.

**Folgende umweltgefährdeten Stoffe werden verwendet:**

- Schmierfett
- Hydrauliköl
- Batteriesäure



## Sicherheit geht vor!

### Fahrzeug in Betrieb nehmen

#### Voraussetzungen:



Um Unfälle zu vermeiden und Personen- und Sachschäden vorzubeugen, ist es wichtig vor Fahrtantritt die Beschaffenheit und Funktionalität des Anhängers zu prüfen.



Die Inbetriebnahme sowie die Zulassung eines Fahrzeugs mit Mängeln durch den Halter, wird mit Bußgeldern und ggf. Punkten nach StVO (Straßenverkehrsordnung) geahndet.

Vergewissern Sie sich, dass der Anhänger verkehrssicher ist!

Die Inbetriebnahme auf einem festen / tragfähigen und ebenen Untergrund vornehmen. Straßenverkehr nicht beeinträchtigen. Verkehrsteilnehmer / Personen nicht behindern bzw. Gefährdungen aussetzen.



Beachten Sie die Eignung Ihres Zugfahrzeuges.

Bitte prüfen sie die Kupplungshöhe, die max. zulässige Anhäng-, Stütz- und Achslast Ihres Zugfahrzeuges und der Anhängerkupplung.

#### Voraussetzungen für sicheres Fahren mit dem Anhänger:

- Prüfen Sie, falls erforderlich, das Gewicht des zu beladenden Ladegutes.
- Führen Sie eine Abfahrtkontrolle durch.
- Der Aufbau muss während der Fahrt komplett geschlossen sein.

- Das Ladegut muss ordentlich verzurt / gesichert sein.
- Das zulässige Gesamtgewicht und die Achslasten müssen eingehalten werden.



Beachten Sie die Ladungssicherung gemäß VDI 2700.

### HINWEIS

**Für den Transport von Gefahrgut müssen die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.**

Geltende Gesetze in Deutschland:

- Gefahrgutbeförderungsgesetz (GGBefG)
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (GGVSE)

## Kurzbeschreibung Anhänger

Mit Hilfe des UNSINN-Anhängers können verschiedenste Güter oder Materialien befördert werden. Zu ihnen zählen beispielsweise:

- Fahrzeuge
- Materialien
- Werkzeuge
- Maschinen
- Schüttgut
- Abfälle
- etc.

Je nach Anhängertyp ist der Transport unterschiedlicher Güter möglich.

Ebenfalls unterscheiden sich je nach Variante die zulässigen Außenmaße und die zulässige Ladungsmenge.

Während des Transportes sind die vorschriftsmäßige Ladungssicherung und die allgemeine Straßenverkehrsordnung stets zu beachten.

## Definitionen der verschiedenen Lasten und Gewichte:

### Leergewicht / Anhängergewicht

Das Gewicht des Anhängers unter Einbeziehung aller Bau- und Zubehörteile (Aggregate, Auffahrschienen, Ersatzreifen usw.) ohne Beladung.

### Nutzlast

Zulässige Beladung unter Einhaltung des zulässigen Gesamtgewichtes. Die Nutzlast ergibt sich aus dem zulässigen Gesamtgewicht abzüglich dem Leergewicht.

### Zulässiges Gesamtgewicht (ZGG)

Das maximale Gewicht des Anhängers, das bei voller Beladung (Nutzlast) unter Einbeziehung des Anhängergewichtes nicht überschritten werden darf.

### Anhängelast

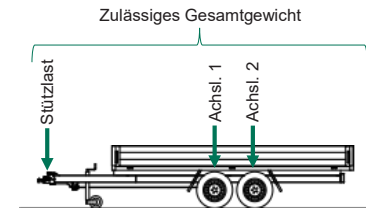
Das maximal erlaubte und vom Zugfahrzeug gezogene Gewicht. Das tatsächliche Gewicht des Anhängers darf die Anhängelast nicht überschreiten.

### Zulässige Achslast (Achsl.)

Die Last, mit der eine Achse des Anhängers belastet werden darf

### Stützlast (StützL.)

Die Last, die von der Deichsel auf die Anhängerkupplung drückt.



## Technische Daten

### Identifizierung / Typenschild

Das Typenschild befindet sich am Rahmen des Anhängers und enthält folgende Angaben:

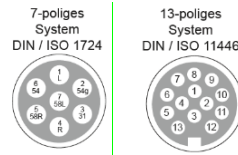
- Nummer des EG-Beschreibungsbogens
- Fahrzeug-Identifikationsnummer
- Zulässiges Gesamtgewicht
- Stützlast
- Achslast 1,2,3
- Handelsbezeichnung

Die Fahrgestell-Nummer ist zusätzlich im Rahmen eingraviert.



### Pinverteilung

#### für 7- / 13-polige Stecker



Pol Nr.	Angeschlossener Verbraucher	Kabelfarbe
1	Blinklicht links	Gelb
2	Nebelschlussleuchte	Blau
3	Masse Pol 1 - 8*	Weiß
4	Blinklicht rechts	Grün
5	Schlusslicht rechts	Braun
6	Bremslicht	Rot
7	Schlusslicht links	Schwarz
8	Rückfahrleuchte	Grau
9	Dauerplus	Braun/Blau
10	Ladeleitung	Braun/Rot
11	Masse für Ladeleitung*	Weiß/Rot
12	Datenleitung	
13	Masse für Dauerplus*	Weiß/Schwarz

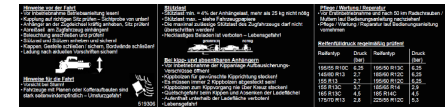
\* Die drei Masseleitungen dürfen anhängerseitig nicht elektrisch leitend verbunden sein.

### Stützlast



Beachten Sie zur Stützlastermittlung das Hinweisschild an Ihrem Anhänger sowie die Angaben im Fahrzeugschein.

Der Aufkleber befindet sich im vorderen Teil des Anhängers:



Beachten Sie, dass eine ungleichmäßige Ladungsverteilung enorme Auswirkungen auf die Stützlast und das Fahrverhalten haben kann.

- Verteilen Sie die Last möglichst gleichmäßig.
- Vermeiden Sie punktuelle oder nur einseitige Lastverteilung.
- Schwere Lasten sind möglichst mittig über der/den Achse/n anzubringen.

## Bedienung

### Ankuppeln, Abkuppeln und Abstellen/ Abstützen



Die nachfolgenden Bilder stellen nur einen kleinen Teil des Sortiments dar und können von dem von Ihnen erworbenen Produkt abweichen. Es sind dennoch alle wesentlichen Bauteile und Arbeitsschritte gekennzeichnet und beschrieben.

### **GEFAHR**

#### Gefahr des LöSENS des Anhängers durch Kupplungsverschleiß

- Überprüfen Sie die Verschleißanzeige der Kugelkupplung
- Lassen Sie die verschlissenen Teile ausschließlich von Ihrer Fachwerkstatt reparieren oder tauschen

So stellen Sie sicher, dass sich der Anhänger nicht vom Zugfahrzeug löst und es zu Verkehrsunfällen kommt.

### **GEFAHR**

#### Gefahr durch Wegrollen

- Kuppeln Sie den Anhänger nur auf ebenem Gelände und festem Untergrund an oder ab
- Sichern Sie den Anhänger mit der Feststellbremse und mit Unterlegkeilen

So verhindern Sie, dass der abgekuppelte und / oder abgestellte Anhänger unkontrolliert wegrollt.

### **WARNUNG**

#### Gefahr durch unzureichender Kennzeichnung des Anhängers

Die Beleuchtungseinrichtungen müssen im abgestellten Zustand komplett sichtbar sein. Sollte dies nicht gewährleistet sein, müssen Warntafeln zur Kennzeichnung des Anhängers aufgestellt werden.

### **WARNUNG**

#### Gefahr durch Wegrollen

- Kuppeln Sie den Anhänger nur auf ebenem Gelände an oder ab.
- Sichern Sie den Anhänger mit der Feststellbremse und mit Unterlegkeilen.

So verhindern Sie, dass der abgekuppelte und/oder abgestellte Anhänger unkontrolliert wegrollt.

### **WARNUNG**

#### Gefahr durch unsachgemäße Handhabung

- Benutzen Sie niemals den Handgriff der Kugelkupplung, den Handgriff der Feststellbremse oder die Kurbel des Stützrades als Rangierhilfe.

So verhindern Sie, dass Bauteile beschädigt werden.

### **WARNUNG**

#### Gefahr durch unkontrolliertes Bremsen

- Beachten Sie, dass die Länge des Abreißseils auch bei Kurvenfahrten ausreichend.

Andernfalls wird der Anhänger bei Kurvenfahrten unkontrolliert gebremst. Das Abreißseil auf keinen Fall in der Länge ändern. Bei einem gerissenen oder beschädigten Abreißseil suchen Sie bitte Ihre Fachwerkstatt auf.

 **WARNUNG**

**Gefahr durch zu hohe Stützlast**



Unfallgefahr!

Beachten Sie, dass bei zu hoher Stützlast massive Schäden an der Kugelkupplung des Zugfahrzeuges entstehen können.

 **WARNUNG**

**Gefahr durch negative Stützlast**



Unfallgefahr!

Zu geringe (negative) Stützlast kann zu einem Kontrollverlust beim Zugfahrzeug führen.

 **VORSICHT**

**Gefahr durch fehlerhaftes Einhängen des Abreißseils**

- Achten Sie darauf, dass beim Ankuppeln das eingehängte Abreißseil nicht um das Stützrad oder um den Fahrzeugrahmen gewickelt ist.
- Vermeiden Sie das Einklemmen der Stromversorgung

Andernfalls ist die Funktion des Abreißseils nicht mehr sichergestellt.

 **VORSICHT**

**Gefahr durch Zurückrollen**

Bei angezogener Feststellbremse kann der Anhänger ein Stück zurückrollen, ehe die volle Bremswirkung erreicht ist.

- Halten Sie deshalb während des Abkuppelns hinter dem Anhänger einen ausreichenden Bereich frei.

Achten Sie darauf, dass sich während des Abkuppelns keine Personen in diesem Bereich aufhalten.

 **VORSICHT**

**Beschädigungen verhindern**

- Achten Sie darauf, dass das am Zugfahrzeug angesteckte Stromkabel nicht am Boden streift.

So verhindern Sie, dass das Kabel während der Fahrt durchgescheuert wird.

 **VORSICHT**

**Umsturzgefahr durch ungünstige Windverhältnisse!**

Fahrzeuge mit Planen- und Kofferaufbauten sind stark Seitenwindempfindlich.



Beachten Sie das Hinweisschild an Ihrem Anhänger.



Bei Seitenwind ab einer Stärke von 5 Bft (Beaufort-Skala = ca. 35 km/h – kleine Laubbäume beginnen zu schwanken) erhöht sich die Umsturzgefahr!

Fahren Sie bei starkem Wind besonders vorsichtig!

### Kontrollpunkte vor jeder Fahrt

Vor jeder Fahrt sollte sichergestellt sein, dass sich der Anhänger im sicheren Zustand befindet.

Beachten Sie hierfür folgende Punkte vor der Fahrt:

- Reifendruck überprüfen

Reifentyp	Reifenfülldruck bei Vollast in bar
195/50 B10	6,00
195/55 R10C 98/96N	6,25
155/70 R12C	6,25
225/55 R 12C 104N	5,30
145/70 R13	2,70
145/80 R13 79N	2,80
155 R13C 91N/89N	3,70
155 R13C 94N/96N	4,50
155/80 R13 84N	2,80
165 R13C	4,50
175/70 R13 86N	2,80
195/50 R13C 104N/102N	6,25
185/60 R14	2,70
185/65 R14 93N	2,90
185 R14C 104N/102N	4,50
205/65 R17,5 128J/127J	9,00

### HINWEIS

#### Reifendruck kontrollieren

Der Reifendruck muss

- vor der ersten Fahrt
- regelmäßig (wöchentlich)

kontrolliert werden.

Bei zu niedrigem Reifendruck kann sich das Fahrverhalten verschlechtern und der Verschleiß ansteigen

- Radschrauben 50 km nach der ersten Fahrt auf festen Sitz überprüfen und ggf. nachziehen
- Keine losen Teile auf der Ladefläche
- Bordwände und weitere Verschlüsse müssen geschlossen und verriegelt sein
- Sicherstellen, dass der Kugelkopf komplett und gesichert in der Anhängeraufnahme ist
- Über die äußeren Bordwände des Anhängers darf nichts herausstehen

- Aufgebaute Planengestelle müssen vorschriftsgemäß montiert sein und sind während der Fahrt nur mit geschlossener Plane zulässig
- Planengestelle ohne Planen müssen ausreichend gesichert sein
- Die komplette Beleuchtung muss vor der Fahrt auf vollständige Funktion überprüft werden
- Überprüfen sie die Funktion der Feststellbremse
- Überprüfen Sie vor Fahrantritt die Feststellbremse auf vollständige Öffnung

## Ankuppeln



1. Unterlegkeile entfernen und sichern



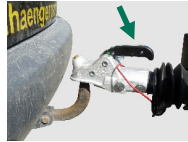
2. Feststellbremse lösen

- Drücken Sie den Knopf am Handgriff komplett ein und drücken sie den Handgriff nach unten.
- Sobald der Handgriff in Endposition ist, muss der Knopf wieder vollständig herauspringen



3. Positionieren zum Ankuppeln

- Kugelkupplung des Anhängers über Anhängerkugel des Zugfahrzeuges positionieren
- Handgriff der Kugelkupplung öffnen
- Hochkurbeln des Stützrades und einfädeln der Kugelkupplung



4. Schließen der Kugelkupplung mit dem Handgriff

- Die Kupplung durch Anheben auf festen und gesicherten Verschluss prüfen



5. Abreisseil anhängen

- Achten Sie darauf, dass das Abreisseil in die Abreisseilführung eingefädelt ist



6. Vollständiges Hochkurbeln des Stützrades

- Kurbeln Sie das Stützrad vollständig nach oben
- Ziehen Sie das Hochgekurbelte Stützrad mit der Handkurbel fest
- Achten sie darauf, dass das Stützrad nicht mehr auf dem Boden aufliegt und gleichzeitig das Bremsgestänge nicht berührt



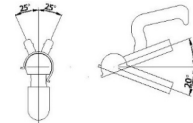
7. Stromversorgung anschließen

- Stecken sie den Stecker am Fahrzeug an und achten Sie darauf, dass das Kabel nicht am Boden aufliegt oder mit dem Abreißseil verwirrt/verklemt ist.

### VORSICHT

#### Maximaler Schwenkbereich

Der maximale Schwenkbereich von 25° (vertikal) und 20° (horizontal) darf niemals überschritten werden. So verhindern Sie, dass Bauteile beschädigt werden.



### WARNUNG

#### Nicht vollständig geschlossene Kugelkupplung

- Achten Sie auf die Kontrollanzeige der Kugelkupplung. Im geschlossenen Zustand zeigt diese einen grünen Streifen.
- Bei Deichseln ohne Auflaufeinrichtung lässt sich der Handgriff der Kugelkupplung nur schließen, wenn diese ordnungsgemäß auf der Anhängerkupplung sitzt. Ansonsten kann sich die Kupplung lösen und es können Unfälle passieren.



### Verschleißanzeige an der Kugelkupplung

Die Verschleißanzeige zeigt den Zustand der Kugelkupplung an. Wenn nur noch die rote Markierung sichtbar ist, müssen Kugelkupplung und Anhängerkugel sofort geprüft und ggfs. ausgetauscht werden.



### Wichtige Hinweise bei einer AL-KO Sicherheitskupplung AKS

Die AKS ist eine Kugelkupplung mit Schlingerdämpfung und verbindet das Zugfahrzeug mit dem Anhänger. Sie ist zum Anbau an Deichseln oder bauartgenehmigten Auflaufeinrichtungen geeignet und erfüllt die ISO 11555-1 (100 km/h-Zulassung).

## HINWEIS

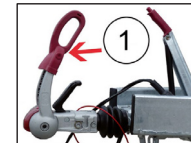
### Wartung der AKS

Die AKS ist bis auf die Reibbeläge weitgehend wartungsfrei. Wir empfehlen aber alle beweglichen Bauteile nach Gebrauch gründlich zu reinigen.

- Beim Abschmieren darf kein Öl oder Fett auf die Reibflächen und / oder die Kugelaufnahme gelangen.
- Beschichtung auf Kupplungskugel vollständig entfernen.
- Die Oberfläche der Kugelkupplung muss frei von Riefen, Rost und Fressspuren sein. Um die Kugelkupplung zu reinigen, verwenden Sie Verdünnung, Spiritus oder Bremsenreiniger.

### Wartungen der Reibbeläge dürfen nur von Fachwerkstätten ausgeführt werden.

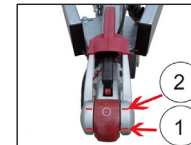
- Reibbeläge nicht reinigen – Unfallgefahr. Bereinigte Reibbeläge haben ein stark vermindertes Dämpfungsmoment. Fett- und överschmutzte Reibbeläge **SOFORT** austauschen.



#### Ankuppeln

- Stabilisierungsgriff (1) bis zum Anschlag nach oben ziehen.
- Weiteres Ankuppeln siehe Seite 24
- Stabilisierungsgriff (1) bis zum Anschlag nach unten drücken.

Das Abkuppeln erfolgt in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge.



#### Anzeige Soft-Dock

Zur Kontrolle den Anhänger am Zugfahrzeug ankuppeln.

- Pfeil unterhalb der Markierung (1)
- Reibbeläge im zulässigen Bereich

Pfeil oberhalb der Markierung (2)

- Reibbeläge abgenutzt



## Wichtige Hinweise bei einer höhenverstellbaren Zugdeichsel (HVZD)

### **WARNUNG**

#### Verletzungsgefahr!



Quetschgefahr!  
Für Gliedmaßen wie:  
Hände/ Finger.

- Zugdeichselhöhe nur am Handgriff verstellen.



Beachten Sie die Betriebsanleitung Ihres Zugfahrzeugs.

- Vor jeder Fahrt die Verstelldeichsel prüfen. Die Zahnscheiben müssen spielfrei in einander greifen.
- Die Höhe der Zugdeichsel muss auf die Höhe des Zugmauls des Zugfahrzeugs eingestellt werden, des Weiteren muss die Ladefläche des Anhängers waagrecht sein

## Höhe einstellen

- Federstecker herausziehen
- Feststellknebel lösen und bis zum Anschlag aufdrehen
- Am Handgriff der AE das Kupplungsteil nach oben (50°) oder unten (10°) bis zum Anschlag verstellen
- Feststellknebel festziehen und mit Hammerschlag (Hartgummihammer) sichern
- Federstecker einstecken
- Nach ca. 50 km den Feststellknebel nachziehen

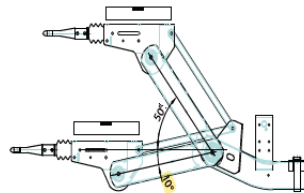


Bild: Höhenverstellbare Zugdeichsel

## Beladen und Entladen



Beachten Sie beim Be-/Entladen und beim Begehen/-fahren, dass der Anhänger am Zugfahrzeug angekuppelt ist und gegebenenfalls geeignete Stützen eingesetzt werden.

### **GEFAHR**

#### Gefahr durch Überladen

- Überladen Sie niemals den Anhänger.
- Beachten Sie immer die zugelassene Nutzlast und Stützlast  
So stellen Sie sicher, dass Aufbau und Bremsenrichtungen nicht durch Überlastung versagen.

### **GEFAHR**

#### Gefahr durch Wegrollen

- Beladen und Entladen Sie den Anhänger nur in angekuppeltem Zustand
- Achten Sie darauf, dass der Anhänger auf ebenem Grund steht
- Achten Sie darauf, dass die Feststellbremse vollständig angezogen ist

So verhindern Sie, dass sich der Anhänger unkontrolliert bewegt.

### **GEFAHR**

#### Gefahr durch ungleichmäßige Ladungsverteilung

- Verteilen Sie das Ladungsgewicht immer gleichmäßig und flächig auf der Ladefläche
- Beladen Sie den Anhänger so, dass die Achsen nicht entlastet werden.
- Positionieren Sie das Transportgut möglichst nahe oder direkt über den Achsen

So stellen Sie sicher, dass das Fahrverhalten durch die Ladung nicht gefährlich beeinträchtigt wird.

### **GEFAHR**

#### Gefahr durch Punktbelastung der Bodenplatte

- Transportieren Sie Güter mit Punktbelastung ausschließlich auf einer großen und ausreichend festen Unterlage, die das Gewicht flächig verteilt.
- Versenden Sie dazu z.B. geeignete Holzplatten

So verhindern sie Schäden am Anhänger und am Zugfahrzeug durch plötzliche Überlastung

### **WARNUNG**

#### Beschädigung durch Fallenlassen des Transportgutes

- Lassen Sie niemals das Transportgut auf die Ladefläche fallen
- Setzen Sie das Transportgut behutsam auf der Ladefläche ab

So stellen Sie sicher, dass keine Schäden am Anhänger oder am Zugfahrzeug durch plötzliche Überlastung entstehen.

### **WARNUNG**

#### Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten

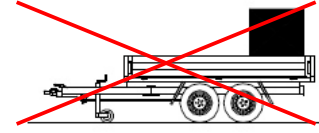
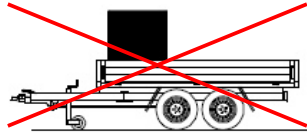
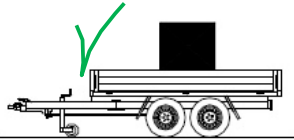


Quetschgefahr!  
Für Gliedmaßen wie:  
Hände/ Finger/ Füße.



Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie die Bordwandverschlüsse und – Verriegelungen öffnen oder schließen.

## Anhänger richtig beladen



So beladen Sie Ihren Anhänger richtig:

- Beladen Sie den Anhänger immer über den Achsen.
- Beladen Sie den Anhänger gleichmäßig, wenn Sie Schüttgut transportieren.

So erreichen Sie eine optimale Straßenlage und die beste Bremswirkung.



Warnung!  
Falsche Beladung!

- Durch diese Beladung vermindern Sie die Lenkfähigkeit und die Bremswirkung.

Hinterachse und Chassis des Zugfahrzeugs werden überbeansprucht.



Warnung!  
Falsche Beladung!

- Durch die Zuladung hinten erhöhen Sie die Schleudergefahr und vermindern die Bremswirkung

## DER LEICHTBAUKOFFER ULK

### Aufbau



- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1 Umlaufendes Aluminiumprofil | 5 Rangiergriffe       |
| 2 Wände aus Unique-Panel      | 6 Unterlegkeile       |
| 3 Automatikstützrad           | 7 Auflaufeinrichtung  |
| 4 LED-Begrenzungsleuchten     | 8 Sicherheitshinweise |

### Produktbeschreibung

Der Leichtbaukofferanhänger ULK ist ein PKW-Anhänger mit geschlossenem Aufbau. Fahrzeuge der Reihe ULK sind als Einachs- oder Tandemausführung bis zu einem zulässigen Gesamtgewicht von 2,6t, wahlweise mit der Ausstattung Doppelflügeltüren oder Auffahrklappe, erhältlich.

Die gebremsten Kofferanhänger verfügen standardmäßig über eine gebremste Achse, Rückfahrautomatik sowie einer Feststellbremse für den abgekoppelten Zustand.

Der Aufbau besteht aus den neuen Unique-Panels®. Dabei handelt es sich um UNSINN-Leichtbauplatten mit einer hochwertigen GFK-Beschichtung außen sowie einer robusten und stoßfesten Stahlbeschichtung innen.

Zur Ladungssicherung sind alle Kofferanhänger der Reihe ULK serienmäßig mit einer dreiseitig umlaufenden Stäbchenzurleiste sowie klappbare und im Bodenprofil verschiebbaren Zurrankern ausgestattet.

Die Beleuchtung des Innenraums erfolgt durch eine schwenkbare LED-Innenleuchte mit Bewegungsmelder.

## Drehstangenverschlüsse

### **WARNUNG**

#### Lebensgefahr durch falsche Betätigung der Verschlüsse!



Bei falscher Handhabung der Verschlüsse können die Türen oder Auffahrklappe unvorhersehbar aufschlagen und Ladung entweichen.

Dadurch können schwere Verletzungen verursacht werden.



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!



Quetschgefahr!  
Für Gliedmaßen wie:  
Hände/ Finger.



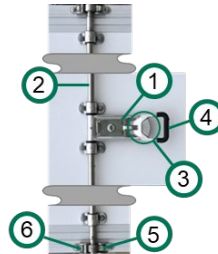
Herausfallende Ladung!  
• Unfallgefahr!  
• Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

## Drehstangenverschluss außenliegend

Ausrichtung vertikal  
Bei Doppelflügeltüren & Seitentüren



- 1 Drehstangenverschluss
- 2 Drehstange
- 3 Entriegelungsknopf
- 4 Handgriff
- 5 Verschlusshaken
- 6 Verschlussbolzen



Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie die Verschlüsse öffnen oder schließen.

- 1) Öffnen Sie den Verschluss, indem Sie ihn mit dem Daumen entriegeln und am Handgriff ziehen (von rechts nach links um ca. 90° drehen).

- 2) Um den Verschluss zu verriegeln, schließen Sie die Türen/Klappen und bringen den Handgriff in Ausgangsposition, sodass die Verschlusshaken oben/unten in die Verschlussbolzen einfahren und die Entriegelungstaste hörbar einrastet.

Ausrichtung horizontal  
Bei Auffahrklappe & Seitenklappe



- 1) Öffnen Sie den Verschluss, indem Sie ihn mit dem Daumen entriegeln und am Handgriff ziehen.
- 2) Um den Verschluss zu verriegeln, schließen Sie die Türen/Klappen und bringen den Handgriff in Ausgangsposition, sodass die Verschlusshaken links/rechts in die Verschlussbolzen einfahren und die Entriegelungstaste hörbar einrastet.

## Ausstattung mit Doppelflügeltüren

### **WARNUNG**

**Lebensgefahr durch aufschlagende Doppelflügeltüren!**



Die Türen können nach dem Entriegeln (z.B. durch Ladungsdruck) unkontrolliert aufschwenken.

Dadurch können schwere Verletzungen verursacht werden.



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!



- Hindernisse im Kopfbereich!

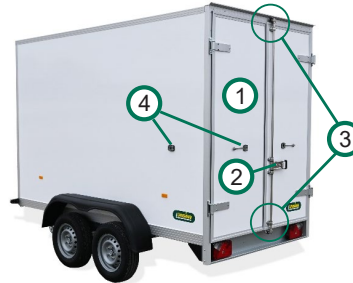


- Herausfallende Ladung!
- Unfallgefahr!
  - Treffgefahr!



- Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

## Doppelflügeltüren öffnen



- 1 Doppelflügeltüren
- 2 Drehstangenverschluss
- 3 Verriegelung
- 4 Türfeststeller & Halterung

- Öffnen Sie den Drehstangenverschluss und entriegeln Sie somit die Türen.
- Schließen Sie den Drehstangenverschluss bei geöffneter Türe wieder, um beim Öffnen des rechten Türflügels keine Schäden zu verursachen.
- Sichern Sie beide Türe jeweils mit dem Türfeststeller.

## Türfeststeller

- Haken Sie den Türfeststeller in die Halterung ein.



## Doppelflügeltüren schließen

- Lösen Sie den Türfeststeller aus der Halterung.
- Schließen Sie erst den linken Türflügel und anschließend den rechten.
- Öffnen Sie den Drehstangenverschluss, um diesen im nächsten Schritt in die Verriegelung einzuheken.
- Schließen Sie den Drehstangenverschluss und vergewissern Sie sich, dass die Verriegelung oben und unten eingehakt ist.
- Wenn nötig sichern Sie den Drehstangenverschluss durch ein Schloss ab.

## Ausstattung mit Auffahrklappe

### **WARNUNG**

#### Lebensgefahr durch abklappende Auffahrklappe!



Die Auffahrklappe kann nach dem Entriegeln (z.B. durch Ladungsdruck) unkontrolliert herunterfallen.

Dadurch können schwere Verletzungen verursacht werden.



- Stoßgefahr!



Herausfallende Ladung!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich beim Öffnen der Auffahrklappe keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

## Auffahrklappe öffnen



Bleiben Sie beim Abklappen neben der Auffahrklappe stehen, um Quetschungen zu vermeiden.



- 1 Auffahrklappe
- 2 Drehstangenverschluss
- 3 Verriegelung
- 4 Gasfederhubhilfe

- Entriegeln des Drehstangenverschlusses
- Lösen Sie die Auffahrklappe durch leichtes Ziehen am Drehstangenverschluss vollständig aus der Verriegelung.
- Anschließend den Drehstangenverschluss wieder schließen, um diesen beim Abklappen nicht zu beschädigen.
- Begeben Sie sich zum Abklappen der Auffahrklappe neben das Fahrzeug (siehe Standfläche).

## Auffahrklappe betreten



Tragen Sie beim Betreten der Auffahrklappe festes Schuhwerk.



Beachten Sie die max. zulässige Gesamtbelastung der Auffahrklappe von max. 500 kg.

Die Auffahrklappe ist auf der Innenseite mit einem Anti-Rutsch-Belag beschichtet. So wird ein sicheres Be- und Entladen bei nahezu allen Witterungsverhältnissen ermöglicht.



5 Anti-Rutsch-Belag

## Auffahrklappe schließen



- Stellen Sie sich neben die Auffahrklappe und heben diese an.
- Drücken Sie die Auffahrklappe an die Verriegelung.
- Öffnen Sie den Drehstangenverschluss, sodass die Verriegelungen ineinandergreifen.
- Schließen Sie mit leichtem Druck den Drehstangenverschluss wieder.
- Wenn nötig sichern Sie den Drehstangenverschluss durch ein Schloss ab.



## Be- und Entladen



Prüfen Sie vor dem Entladevorgang folgende Punkte.



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



**GEFAHR**

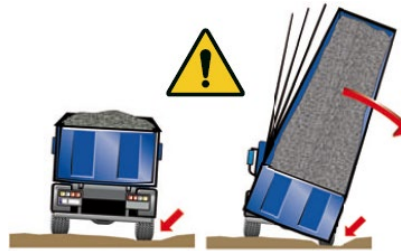
### Unkontrolliertes Umkippen des Anhängers



Quetschgefahr!  
Für Körper/ Körperteile.

Verwenden Sie in jedem Fall die vorhandenen Stützen an Ihrem Anhänger. Durch die Verwendung von Stützen wird gewährleistet, dass der Anhänger nicht unkontrolliert kippen oder aufschnappen kann, während Sie den Anhänger beladen, entladen oder befahren.

## Unebener / Weicher Untergrund



Entladen auf einem weichen/ unebenen Untergrund verringert die Stabilität des Fahrzeugs beim Be-/Entladevorgang wesentlich!

- Prüfen Sie vor dem Be-/Entladen, dass das Fahrzeug auf einem festen und ebenen Untergrund steht.

## Reifendruck / Ladungsverteilung



Ungleicher Reifendruck (links und rechts verschieden) sowie einseitige Ladungsverteilung führt zum höheren Risiko des Umkippens!

- Prüfen Sie regelmäßig den Reifendruck – stellen Sie bei allen Reifen den gleichen Reifendruck ein.
- Verteilen Sie das Ladegut gleichmäßig auf der gesamten Länge / Breite der Ladefläche

## Kofferdach

Standardmäßig sind Leichtbaukofferranhänger der Reihe ULK bis zu einem Kastenmaß von 3,05 x 1,57 x 1,94 m mit einem transluzenten und ab einer Größe von 3,66 x 1,75 x 1,94 m mit einem lichtundurchlässigen Dach ausgestattet.

Auf Kundenwunsch können Fahrzeuge anstelle mit einem transluzenten Dach ebenso mit einem lichtundurchlässigen Dach ausgestattet werden.

In jedem Fall gilt:



Das Betreten des Kofferdachs ist verboten.



Die maximale Belastung des Dachs von 50 kg/m<sup>2</sup> darf keinesfalls überschritten werden.

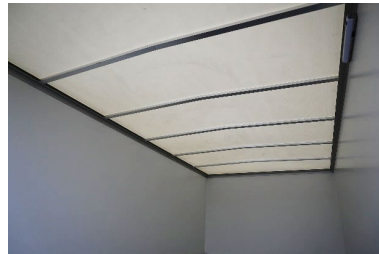
- Einsturzgefahr!



Vor Fahrtantritt ist das Dach von Eis, Schnee oder sonstigen Ablagerungen zu befreien.

Verwenden Sie hierfür standsichere Aufstiegsmöglichkeiten, z.B. Leiter

Transluzentes Dach



Lichtundurchlässiges Dach



## Ladungssicherung ULK

Zum Sichern Ihrer Ladung sind alle Kofferanhänger der Reihe ULK mit einer dreiseitig umlaufenden Stäbchen-zurrleiste sowie mit 4 – 5 Zurranker pro Seite ausgestattet.



Beachten Sie die Ladungssicherung gemäß VDI 2700.



Rüsten Sie bei Bedarf weitere Zurranker nach.



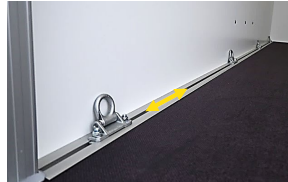
Beachten Sie die max. Zurrkraft für die Zurrmittel auf den Hinweisschildern am Fahrzeug und/oder auf dem Zurrmittel.



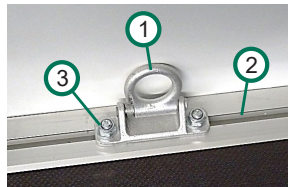
Beachten Sie die allgemeinen Hinweise zur Ladungssicherung im gleichnamigen Kapitel.

## Zurranker

Die Zurranker können mit geringem Werkzeugeinsatz flexibel im Bodenprofil verschoben und bedarfsgerecht positioniert werden.



## Verschieben der Zurranker



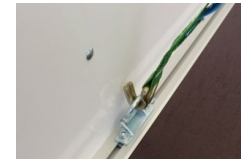
- 1 Zurranker
- 2 Bodenprofil
- 3 Mutter

- Muttern mit Ringschlüssel leicht lösen
- Zurranker in gewünschte Position verschieben
- Muttern wieder festziehen

Zur Verwendung der Zurranker kann ein handelsüblicher Spanngurt verwendet werden.



Beachten Sie die Kraftangaben auf dem verwendeten Zurrmittel.



Beispiel: Ladungssicherung Zurranker



### Stäbchenzurrleiste

Zur Verwendung der Stäbchenzurrleiste kann situationsbedingt ein handelsüblicher Spanngurt oder eine Sperrstange verwendet werden.



Beispiel: Ladungssicherung mit Spanngurt

Die Ladung steht direkt an der Kofferwand, sodass der Spanngurt um die Ladung geführt und in der Stäbchenzurrleiste befestigt werden kann.



Das Verzurren der Ladung mithilfe der Stäbchenzurrleiste von der rechten zur linken Kofferwand ist absolut verboten!

- Verwenden Sie eine Sperrstange.

### Sperrstange



Beachten Sie folgende Schritte beim Anbringen der Sperrstange.

- Sperrstange ist richtig eingerastet.
- Kofferwand wird beim Anbringen nicht beschädigt.
- Sperrstange parallel positioniert, d.h. nicht schräg.

Richtig – parallel positioniert



Falsch – schräg positioniert



## LED-Innenbeleuchtung

Standardmäßig sind alle Kofferranhänger der Reihe ULK mit einer schwenkbaren LED-Innenleuchte mit Bewegungsmelder ausgestattet. Diese befindet sich im Auslieferungszustand oben an der rechten Seitenwand und kann dank der Magnetstreifen auf der Rückseite der Halterung flexibel und bedarfsgerecht versetzt werden.

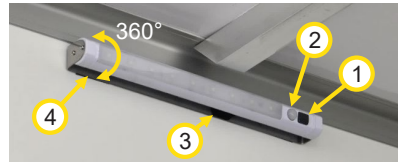
Die Nachrüstung weiterer LED-Leuchten ist problemlos möglich.



Beachten Sie nachfolgende Sicherheitshinweise.

- Eigenmächtige Umbauten sind nicht gestattet.
- Beachten Sie, dass das Produkt durch Stöße, Schläge oder einem Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden kann.
- Bringen Sie das Produkt niemals mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung.

### Inbetriebnahme



- 1 Ein / Aus
- 2 Bewegungsmelder
- 3 Filz zum Dämpfen von Vibrationen im Fahrbetrieb
- 4 Magnetstreifen zur Befestigung an der Kofferinnenwand

### Ersteinsatz

- Schalten Sie die Leuchte auf dem schwarzen Knopf ein und aktivieren dadurch den Bewegungsmelder.
- Registriert der Bewegungsmelder für 20 Sekunden keine Bewegung im Erfassungsbereich werden die LEDs ausgeschaltet.
- Erfasst der Bewegungsmelder eine Bewegung werden die LEDs wieder eingeschaltet.
- Schalten Sie die Leuchte auf dem schwarzen Knopf aus und deaktivieren dadurch den Bewegungsmelder.

### Batteriewechsel

- Drehen Sie die Leuchte um 180° um die eigene Achse und öffnen das Batteriefach auf der Rückseite der Leuchte.
- Für den Betrieb der Leuchte sind 3 Batterien 1,5V Typ AA (Mignon) notwendig.
- Legen Sie die Batterien so ein, dass der Pluspol jeweils im Gehäuse verschwindet und der Minuspol der dritten Batterie an der Feder anliegt.



- Schließen Sie das Batteriefach wieder und nehmen die Leuchte erneut in Betrieb.

## Befestigungen an der Kofferwand



Beachten Sie, dass bei der Durchführung von eigenmächtigen Um- und Ausbauten des Kofferanhängers die Gewährleistung erlischt.

Die Befestigung von diverser Innenausstattung (z.B. Regale, Hochschränke, etc.) ist nur durch eine entsprechende Befestigung und Kraftaufnahme in das unten und obenliegende Aluminiumprofil (siehe Pfeile) möglich.



Beachten Sie, dass die serienmäßig verbauten Zurrschienen nachträglich nicht ohne Beschädigung demontiert werden können.

### Empfehlung

Wird ein Innenausbau angestrebt, muss dies durch den zuständigen Fachhändler über die Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH freigegeben werden.

Die Kraft muss durch das Aluminiumprofil des Fahrzeugs und nicht ausschließlich über das Unique-Panel aufgenommen werden. Bestenfalls wird die Befestigung mithilfe eines weiteren Aluminiumprofil über die gesamte Innenraumhöhe realisiert.

Befestigungen im Kofferinnenraum können mithilfe eines Klebstoffs, der für beschichtete Stahlbleche geeignet ist, vorgenommen werden.

Für den Klebevorgang muss die gewünschte Fläche öl- und fettfrei sein.

Hierfür entfetten Sie bitte die gewünschte Fläche. Anschließend bereiten Sie diese Fläche mit einem Primer für den Klebevorgang vor.

Zur Absicherung bis zum Aushärten des Klebers muss das gewünschte Bauteil mit gleichmäßigem Druck angedrückt werden.

## Zubehör

### Ausstattungsvariante Seitentüre

#### **WARNUNG**

#### Verletzungsgefahr durch Seitentüre!



Die Türen können nach dem Entriegeln (z.B. durch Ladungsdruck) unkontrolliert auf- oder einen Windstoß unkontrolliert zuschlagen.

Dadurch können schwere Verletzungen verursacht werden.



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!



Herausfallende Ladung!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

Die Seitentüre wird standardmäßig in Fahrrichtung vor der Achse eingesetzt.



- 1 Seitentüre
- 2 Drehstangenverschluss
- 3 Verriegelung
- 4 Türscharnier



Prüfen Sie vor Fahrtbeginn, dass die Seitentüre sowie die Verriegelung des Drehstangenverschlusses ordnungsgemäß geschlossen ist.

### Aerodynamische Front

Die aerodynamische Front dient zur Verringerung des Luftwiderstandes beim Fahren.



Beim Betreten des Kofferanhängers können Sie sich durch die Abschrägung den Kopf anstoßen – Stoßgefahr!



## Ausstattungsvarianten Seiten-/ Heckklappe

### **WARNUNG**

#### Verletzungsgefahr durch Seitenklappe!



Die Seitenklappe steht unter Vorspannung (Gasfedern) und kann nach dem Entriegeln ruckartig aufschlagen.

Dadurch können schwere Verletzungen verursacht werden.



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!



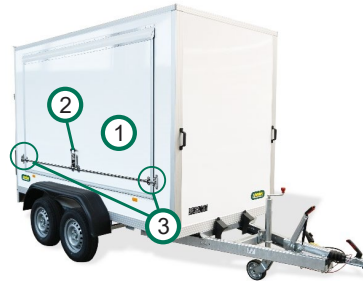
Beim Schließen der Verkaufsklappe herrscht Stoßgefahr!



Prüfen Sie, dass sich beim Öffnen und Schließen der Seitenklappe keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

## Seitenklappe

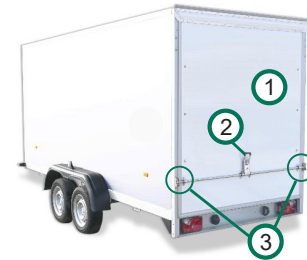
Die Seitenklappe ist in den Standardmaßen 2200 x 1070 mm und 2500 x 1440 mm erhältlich. Die Größe ist abhängig von der Gesamtlänge des Fahrzeugs.



- 1 Seitenklappe
- 2 Drehstangenverschluss
- 3 Verriegelung
- 4 Gasdruckfedern

## Heckklappe

Die Heckklappe anstelle Doppelflügeltüren geht standardmäßig über die gesamte Fahrzeugbreite.



- 1 Heckklappe
- 2 Drehstangenverschluss
- 3 Verriegelung



Prüfen Sie vor Fahrtbeginn, dass die Seitenklappe sowie die Verriegelung des Drehstangenverschlusses ordnungsgemäß geschlossen ist.



## Stabile Abstützung



### Unkontrolliertes Umkippen des Anhängers



Quetschgefahr!  
Für Körper/ Körperteile.

Verwenden Sie in jedem Fall die vorhandenen Stützen an Ihrem Anhänger. Durch die Verwendung von Stützen wird gewährleistet, dass der Anhänger nicht unkontrolliert kippen oder aufschlagen kann, während Sie den Anhänger beladen, entladen oder befahren.



### Verwendung von Stützen

- Stützen dürfen nicht als Hebevorrichtung verwendet werden. Ansonsten können Schäden am Anhänger entstehen.
- Alle Stützen müssen auf festem Untergrund stehen. Ist dieser nicht gegeben, muss geeignetes Unterlegmaterial verwendet werden.



### Fahren mit ausgefahrener Stütze

Vor jeder Fahrt muss gewährleistet sein, dass jede Stütze komplett eingefahren und in dieser Position gesichert ist.

- Ansonsten können Schäden am Anhänger entstehen.

### Schiebestützen

Zum sicheren Be- und Entladen Ihres Kofferranhängers verwenden Sie die Schiebepützen.



- 1 Schiebepütze eingefahren
- 2 Schelle
- 3 Knebel
- 4 Handgriff
- 5 Schiebepütze ausgefahren

### Ausfahren der Schiebepütze



Quetschgefahr!  
Für Gliedmaßen wie:  
Hände und Füße.  
Aufenthalt unter der Stütze  
verboten.



Tragen Sie  
Schutzhandschuhe.

- Halten Sie die Stütze am Handgriff fest und drehen gleichzeitig den Knebel gegen den Uhrzeigersinn.
- Stellen Sie die Stütze auf die gewünschte Höhe ein, indem sie diese durch Drehen des Knebels im Uhrzeigersinn befestigen.

### Einfahren der Schiebepütze

- Drehen Sie den Knebel gegen den Uhrzeigersinn und ziehen die Stütze anschließend am Handgriff bis zum Anschlag an der Schelle nach oben.
- Befestigen Sie die Stütze in dieser Position durch Drehen des Knebels im Uhrzeigersinn.

## Ersatzradhalter

Optional kann ein Ersatzradhalter, zum Mitführen eines gleichwertigen Rades, an der Stirnwand montiert werden.

Beachten Sie:



Das Betreten des Ersatzradhalters ist strengstens verboten.



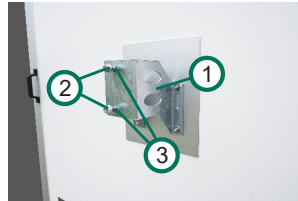
Bei unsachgemäßem Gebrauch kann das Ersatzrad aus der Halterung fallen!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!

Bitte tragen Sie beim Umgang mit dem Ersatzrad und beim Reifenwechsel die persönliche Schutzausrüstung:



## Ersatzrad abnehmen/befestigen



- 1 Ersatzradhalter
- 2 Radmuttern
- 3 Stehbolzen

### Abnehmen

- Lösen Sie die Radmuttern mit geeignetem Werkzeug und nehmen das Ersatzrad von den Stehbolzen ab.

### Befestigen

- Lösen Sie die Radmuttern
- Stecken Sie das Ersatzrad auf die Stehbolzen.
- Ziehen Sie die Radmuttern mit geeignetem Werkzeug und einem Drehmoment von 90 Nm an.

## Hinweise zur Ladungssicherung

### HINWEIS

#### Vorbereitende Maßnahmen

Vor Beginn des Beladevorgangs ist sicherzustellen, dass die Bordwände des Anhängers richtig abgeschlossen und gesichert sind. Die Beladung darf nur dann erfolgen, wenn das Gespann auf einem ebenen Grund steht.

Aufgrund der unterschiedlichen Dichte des Materials kann die Nutzung des gesamten Kastenvolumens zu einer Überschreitung der zulässigen Nutzlast des Anhängers führen.

Es muss beachtet werden, dass das Gewicht des leeren Anhängers sowie die Masse seiner Beladung das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers nicht überschreiten darf.

LADUNGSART	RAUMGEWICHT kg/m <sup>3</sup>
<b>Mineralische Dünger:</b>	
Ammoniumsulfat	800 - 850
Kalisalz	1 100 - 1 200
Superphosphat	850 - 1.440
Thomasmehl	2.000 - 2.300
Kaliumsulfat	1.200 - 1.300
Kainit	1 050 - 1 440
Dünger-Kalkpulver	1.250 - 1.300
<b>Baustoffe:</b>	
Zement	1.200 - 1.300
Sand trocken	1.350 - 1.650
Sand feucht	1.700 - 2.050
Vollziegel	1.500 - 2.100
Lochziegel	1.000 - 1.200
Stein	1.500 - 2.200
Holz weich	300 - 450
Schnittholz fest	500 - 600
Schnittholz imprägniert	600 - 800
Stahlkonstruktionen	
Brannkalk gemahlen	
Schlacke	

## Ladungstransport

Viele Unfälle sind immer noch auf mangelhafte Ladungssicherung zurückzuführen.

Korrekt gesicherte Ladung verhindert:

- Personenschäden
- Sachschäden am Ladegut
- Sachschäden an Fahrzeugen
- Unnötige Wartezeiten bei Verkehrskontrollen

### Rechtliche Grundlagen / Gesetzliche Vorschriften

Die Ladungssicherung ist in Deutschland vom Gesetzgeber in folgenden Verordnungen und Gesetzen vorgeschrieben:

- StVZO § 31
- StVO § 22/23
- UVV Fahrzeuge (VBG 12)
- HGB § 412

### Verantwortliche für die Ladungssicherung

Auf dieser Grundlage ist für die Ladungssicherung folgender Personenkreis verantwortlich:

- Fahrzeugführer
- Fahrzeughalter
- Verlader
- Absender
- Frachtführer

### Kraftschlüssige Ladungssicherung

Das Direktzurren und Niederzurren der Ladung des Anhängers beim Transport mit Zurrmitteln fällt unter die Bezeichnung „kraftschlüssige Ladungssicherung.“

Das Direktzurren als „Schräg- und Diagonalzurren“ zählt durch die wesentlich höher erreichbaren Zurrkräfte als bei Niederzurren, zu den formschlüssigen Sicherungsverfahren.

### Voraussetzung:

Am Anhänger sind an den erforderlichen Stellen Zurrpunkte vorhanden.

Das Niederzurren ist die häufigste Art der Ladungssicherung.

Dabei wird die erforderliche Sicherungskraft allein durch Erhöhung der Reibungskraft erreicht.

Das Ladegut wird beim Transport mithilfe von Zurrmitteln (z.B. Zurrgurte) auf die Ladefläche „gepresst“.

Sichern Sie den Anhänger bei Gefälle zusätzlich mit Unterlegkeilen.

### HINWEIS

#### Überschreiten der Zurrkräfte / Unterschreiten der Zurrwinkel

Zurrpunkte können brechen.

Der Winkel zwischen dem Ladeboden und dem Zurrmittel (z.B. Spanngurt) muss 30° oder größer sein.

Benutzen Sie nur geeignete / geprüfte Zurrmittel.

## Reinigung & Pflege

Reinigung, Wartung und Pflege ihres Anhängers sind wesentliche Bestandteile der Fahrsicherheit, der Werterhaltung sowie der Gewährleistung.

Die Intervalle der Reinigung und Pflege hängen von der Einsatzumgebung und der Verschmutzungsintensität ab.

Bitte tragen Sie zur Reinigung Ihres Anhängers die persönliche Schutzausrüstung:



Gründliches Händewaschen nach Arbeiten mit Reinigungs- / Pflegemitteln.



### WARNUNG

Reinigungs- / Pflegemittel können giftig sein



Personen können sich bei Hautkontakt oder Einnahme verletzen und vergiften.

- Vergiftungsgefahr!



Beachten Sie die Gebrauchsanweisung für Pflege- und Reinigungsmittel.



Verschließen Sie die Pflege- und Reinigungsmittel sicher nach Gebrauch.



### VORSICHT

Ladefläche beim Reinigen betreten



Beim Reinigen der Ladefläche besteht Rutschgefahr!



Betreten Sie keinesfalls ungesicherte Anhänger!



Betreten Sie die Ladefläche besonders vorsichtig und ausschließlich über die dafür vorgesehenen Aufstiegsmöglichkeiten.

## HINWEIS

### Verwendung von aggressiven Reinigungsmitteln

- Die Oberflächen / Materialien können durch Chemikalien, Salze, Säuren und Basen angegriffen werden
- Waschen Sie in den ersten 3 Monaten nur mit kaltem Wasser und verwenden Sie keine Hochdruckreiniger bzw. Dampfstrahlgeräte
- Waschen Sie mit viel klarem Wasser (nicht über 60°C), um Kratzer in der Lackierung zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Säuren oder Basen
- Verwenden Sie nur schwach saure bis schwach alkalische Reinigungsmittel mit einem pH-Wert von 6-10

- Verwenden Sie nur weiche, saubere Stofflappen oder Bürsten
- Beseitigen Sie umgehend jede Art von Lackschäden
- Beseitigen Sie vorhandene Fettstellen vorsichtig mit reinem Waschbenzin (kein Fahrbenzin)
- Reinigen Sie Dichtungen nicht mit Mineralölen, Benzin und Lösungsmitteln
- In salzhaltiger Umgebung (Winter/ Seeklima) ist es erforderlich, die Außenreinigung in kürzeren Abständen (ca. 3 – 4 Wochen) durchzuführen. Dies gilt in besonderem Maße auch für die sorgfältige Reinigung der blanken Aluminiumbleche
- Verwenden Sie zur Reinigung der Wände nur geeignete Reinigungsmittel

## UMWELT

### Gefahr der Umweltverschmutzung.



Reinigungs- / Pflegemittel, Bremsstaub, Hydrauliköl, Fette können ins Grundwasser gelangen.



Reinigen / Pflegen Sie ihren Anhänger nur auf dafür geeigneten Waschplätzen.

Halten Sie die örtlichen Umweltschutzmaßnahmen ein.

 **VORSICHT**

**Reinigung mit dem Hochdruckreiniger**



Bauteile / Oberflächen welche direkt, mit zu hohem Druck, zu geringem Abstand oder zu hoher Wassertemperatur angestrahlt werden können beschädigt werden.



Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Hochdruckreinigers.



Bewegen Sie den Wasserstrahl bei der Reinigung und richten diesen nicht direkt auf:

- Typenschild
- Warn-/ Sicherheitshinweise
- Dichtungen
- Steckverbindungen
- Scharniere
- Verschlüsse



Verwenden Sie nur Hochdruckreiniger, die einen max. Druck von 50 bar und eine max. Temperatur von 60 °C nicht überschreiten.



Halten Sie einen Mindestabstand zwischen Hochdruckdüse und Reinigungsgegenstand ein.

- Bei Rundstrahldüsen ca. 700 mm
- Bei 25°-Flachstrahldüsen und Dreckfräsern ca. 300 mm



Verwenden Sie keine Rundstrahldüsen zum Reinigen von Netzen und Planen.

**Verzinkte Stahloberflächen**

Verzinkte Oberflächen / Bauteile (z.B. Ladefläche) müssen erst mit der Umgebungsluft reagieren können, um eine Rostschutzwirkung zu entwickeln. Dies kann einige Monate dauern. Erst wenn die Oberfläche ihren Zinkglanz verliert ist eine Rostschuttschicht aufgebaut.

Um den Glanz möglichst lange zu erhalten, empfehlen wir folgende Maßnahmen:

- Reinigen Sie alle verzinkten Bauteile nach Berührung mit aggressiven Substanzen, wie z.B. Streusalz, Dünger, sonstige säure-/ laugenhaltige Substanzen, umgehend mit klarem Wasser.
- Lassen Sie die Oberflächen gut abtrocknen.
- Behandeln Sie das Fahrzeug regelmäßig mit Schutzwachs.

## HINWEIS

### Weißrostbildung auf verzinkten Oberflächen

Dies wird durch Nässe und hohe Luftfeuchtigkeit gefördert / verursacht. Weißrost ist kein Mangel und keine Beschädigung der Oberfläche und stellt somit keinen Grund für Gewährleistungsansprüche dar.

### Reinigung bei Weißrostbildung

- Reinigen Sie die betroffenen Stellen mit viel klarem Wasser und trocknen Sie diese gründlich ab.
- Tragen Sie die Weißrostflecken mit einer Nylonbürste ab.
- Tragen Sie auf die betroffenen Stellen Zinkschutz (Zinkspray) auf.
- Versiegeln Sie die Oberfläche ggf. mit Wachs.

### Lackierte und pulverbeschichtete Stahloberflächen

Lackierte Oberflächen / Bauteile stellen einen leichten Rostschutz dar.

Lackierte Oberflächen / Bauteile, die direkt dem Einfluss von Bremsstaub, Rollsplitt, Streusalz, Sand, etc. ausgesetzt sind bedürfen einer besonders intensiven Pflege, um diese dauerhaft vor Rostbildung zu schützen.

- Reinigen Sie die lackierten Oberflächen nach jedem Kontakt mit oberflächenangreifenden Substanzen.
- Lassen Sie die Oberflächen gut abtrocknen.
- Versiegeln Sie die Oberflächen ggf. mit Wachs.



Lackschäden an der Oberfläche sollten unverzüglich ausgebessert werden.



### Aluminium

Aluminiumbauteile / Profile mit Eloxalbeschichtung bieten einen optimalen Schutz vor Korrosion.

Eloxalbeschichtete Aluminiumoberflächen sind hart / glatt und können mit leichten Reinigungsmitteln gereinigt werden.

Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, sollten Sie einen Aluminiumreiniger verwenden.

Oberflächenkratzer stellen keinen Mangel dar und führen nicht zu Rostbildung, da Aluminium an sich gegen Korrosion widerstandsfähig ist.

- Reinigen Sie die Alu-Oberflächen mit Wasser und neutralen Reinigungsmitteln.
- Lassen Sie die Oberflächen gut abtrocknen.

### Gummi / PVC / Abdichtungen

Gummitteile wie elastische Abdichtungen, Dichtungsfugen aus PU-Kleb-/ Dichtstoff (z.B. an Deckeln, Klappen, Haube, Ladefläche, etc.) unterliegen im Gebrauch einem gewissen Alterungs-/ Verschleißprozess.

Durch mechanische Belastungen und Umwelteinflüsse (Kälte, Wärme, UV-Strahlen, Nässe) wird das Gummi / Abdichtung mit der Zeit hart. Diese kann schrumpfen und Risse bekommen.

- Kontrollieren Sie während Reinigungsarbeiten den Zustand, Vollständigkeit und Haftung der Abdichtungen.
- Lassen Sie beschädigte, fehlende, poröse Abdichtungen ersetzen.
- Pflegen Sie Abdichtungen (v.a. in der Winterzeit) regelmäßig mit Talkum, Vaseline oder Silikonspray.

## Prüfung



Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die Prüfung auf betriebssicheren Zustand durch eine befähigte Person durchgeführt wird.

Intervall	Durchzuführende Prüfung
<p><b>Vor jeder Verwendung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspektionsstempel prüfen</li> <li>• Auf sichtbare Schäden am Anhänger prüfen</li> <li>• Auf betriebssicheren Zustand prüfen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Funktion der lichttechnischen Anlage</li> <li>○ Zustand und Profil der Bereifung,</li> <li>○ Bremsgestänge nicht zu locker</li> <li>○ Abreisseil intakt</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ERST-Inspektion</b> Fällig nach der ersten Belastungsfahrt, jedoch spätestens nach 500 km</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radmuttern nachziehen</li> <li>• Bremsen prüfen</li> <li>• Radlagerspiel prüfen</li> <li>• Schraubenverbindungen nachziehen, siehe nachfolgende Liste</li> </ul>
<p><b>Inspektion</b> Fällig nach jeweils 10.000 km bzw. einmal jährlich</p>	<p><b>Rahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schraubenverbindungen nachziehen</li> <li>• Auf Risse und Beschädigungen prüfen</li> </ul> <p><b>Anhängerkupplung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Funktion und Spiel prüfen</li> </ul>

Intervall	Durchzuführende Prüfung
<p><b>Inspektion</b></p> <p>Fällig nach jeweils 10.000 km bzw. einmal jährlich</p>	<p><b>Stützrad / Seilwinde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befestigung und Funktion prüfen</li> <li>• Spindel fetten</li> <li>• Seil / Band auf Beschädigungen prüfen</li> </ul> <p><b>Elektrische Anlage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stecker, Kabel und Lampen auf Beschädigung und Funktion prüfen</li> </ul> <p><b>Achsen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befestigung prüfen und abschmieren</li> <li>• Stoßdämpfer auf Dichtigkeit und Befestigung prüfen</li> </ul> <p><b>Reifen / Räder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reifendruck und Profil prüfen</li> <li>• Alterung und Schäden prüfen</li> </ul> <p><b>Bremsen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsbelag prüfen</li> <li>• Bremsmechanik prüfen</li> <li>• Gleitstellen fetten</li> <li>• Bremstrommeln prüfen</li> <li>• Bremsseile und – gestänge prüfen und fetten</li> <li>• Auflaufeinrichtungen abschmieren und Bremsen einstellen</li> </ul> <p><b>Radlager</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wellendichtringe / Abdichtung, Staubkappen prüfen</li> <li>• Radlager prüfen, fetten</li> </ul>

## Wartung

### **WARNUNG**

#### **Gefahr durch scharfe Kanten und durch Quetschen**

Bitte tragen Sie bei sämtlichen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen die persönliche Schutzausrüstung:



So stellen sie sicher, dass Sie sich nicht durch scharfe Kanten verletzen oder sich quetschen.

### **WARNUNG**

#### **Gefahr durch Wegrollen**

Während der Pflege- und Wartungsarbeiten muss der Anhänger auf einem ebenen Gelände stehen und mit der Feststellbremse und Unterlegkeilen gesichert werden. Dadurch wird ein unkontrolliertes Wegrollen des Anhängers verhindert und Unfälle können vermieden werden.



Verzinkte Teile für eine erhöhte Lebensdauer regelmäßig abspritzen und von Streusalz, Dünger und sonstigen säurehaltigen oder laugenhaltigen Substanzen fernhalten.

### Eigenständige Wartungsarbeiten

Folgende Pflege- & Wartungsarbeiten können Sie eigenständig durchführen. Wahlweise können Sie diese ebenso durch Ihren Fachhändler durchführen lassen.

	Nach ca. 50 km	Nach ca. 500 km	Vierteljährlich	Halbjährlich	Alle 5 000 km oder jährlich	Alle 10 000- 15 000 km oder jährlich	Alle 30 000 km oder alle 2 Jahre
Radschrauben auf festen Sitz prüfen	X	X			X		
Reifen auf ungleichmäßigen Verschleiß und Beschädigungen prüfen	X				X	X	
Abreißseil auf Beschädigungen prüfen HVZD: Zahnscheibenverbindungen reinigen				X	X		
Umlenkhebel ölen bzw. fetten	X				X	X	
Gleit- und Gelenkstellen der Auflaufeinrichtung schmieren	X				X	X	

	Nach ca. 50 km	Nach ca. 500 km	Vierteljährlich	Halbjährlich	Alle 5 000 km oder jährlich	Alle 10 000-15 000 km oder jährlich	Alle 30 000 km oder alle 2 Jahre
Kugelumpleugung reinigen, Kugelschale, Gelenke und Lagerstellen ölen bzw. fetten	X			X	X		X
Bewegliche Teile ölen bzw. fetten			X		X		
Radkapsel auf festen Sitz prüfen				X	X		
Stützrad-Bestandteile ölen und fetten				X			
Mechanik der Feststellbremse ölen				X			
Bewegliche Zurranker ölen				X			
Schmierstellen mit Schmiernippeln abschmieren				X			
Überprüfen der Stützen					X		

### Wartungsarbeiten Fachwerkstatt

Lassen Sie folgende Wartungsarbeiten **ausschließlich** durch Ihre Fachwerkstatt durchführen.

	Nach ca. 50 km	Nach ca. 500 km	Vierteljährlich	Halbjährlich	Alle 5 000 km oder jährlich	Alle 10 000- 15 000 km oder jährlich	Alle 30 000 km oder alle 2 Jahre
Bremsübertragungseinrichtungen: Beweglichkeit von Zugstange, Handbremshebel, Umlenkhebel, Gestänge und alle bewegliche Teile prüfen und schmieren	X	X			X		
Bremsanlage überprüfen, ggfs. einstellen und reparieren		X			X	X	
Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung prüfen	X				X	X	
Kupplung überprüfen	X				X	X	
Bremsanlage zerlegen, reinigen, einstellen, ggfs. reparieren; Bowdenzüge und Rückzugsfedern erneuern		X		X	X	X	X
Bremsanlage mit automatischer Nachstellung (AAA) überprüfen, ggfs. einstellen und reparieren					X	X	X

	Nach ca. 50 km	Nach ca. 500 km	Vierteljährlich	Halbjährlich	Alle 5 000 km oder jährlich	Alle 10 000- 15 000 km oder jährlich	Alle 30 000 km oder alle 2 Jahre
Radlagerspiel prüfen, ggfs. einstellen lassen (nur bei Schrägrollenlagerung)			X		X		
Fett in der Radnabenlagerung wechseln (nur bei Schrägrollenlagerung)				X	X		



## Arbeiten, die Sie selbst durchführen können

### Radschrauben prüfen und anziehen



- Prüfen Sie die Radschrauben nach den ersten 50 km und 50 km nach jedem Reifenwechsel auf festen Sitz.
- Ziehen Sie die Radmuttern über Kreuz mit einem Drehmomentschlüssel auf das Anziehdrehmoment fest:

Festigkeitsklasse	Anzugsdrehmoment
8.8	90 NM
10.9	120 NM

### Reifen prüfen

- Prüfen Sie die Reifen und Verschleiß.
- Wechseln Sie den Reifen, wenn Sie Risse oder Blasen feststellen.
- Wechseln Sie die Reifen nach spätestens 6 Jahren.
- Prüfen Sie den Reifenluftdruck. (siehe Kontrollpunkte vor jeder Fahrt S. 23)
- Prüfen Sie den Luftdruck bei kalten Reifen.
- Der Druckunterschied in den Reifen einer Achse darf nicht größer als 0,1 Bar sein.



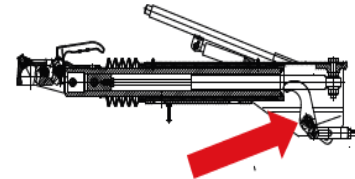
Der Druckunterschied in den Reifen einer Achse darf nicht größer als 0,1 bar sein. Nach längerer Fahrt, oder bei warmer Witterung kann sich der Reifenluftdruck bis um 1 bar erhöhen. Lassen Sie keinesfalls Luft ab. Anderenfalls wird der Druck zu niedrig.

### Abreißseil auf Beschädigungen prüfen

- Prüfen Sie das Abreißseil alle 5000 km oder jährlich auf Beschädigungen.
- Nehmen Sie vor jeder Fahrt eine Sichtprüfung vor.

### Umlenkhebel Auflaufeinrichtung schmieren

- Ölen Sie den Umlenkhebel
- Prüfen Sie den Umlenkhebel auf Beweglichkeit



**Grafik: Umlenkhebel ölen**

### Gleit- und Gelenkschellen der Auflaufeinrichtung schmieren

- Schmieren Sie die Schmiernippel mit einer Fettpresse.



### Kugelukplung

- Reinigen Sie die Kugelukplung.
- Ölen Sie die Gelenke und Lagerstellen.
- Fetten Sie die Kugelschale und Kontaktfläche zur Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs.



### Stützrad-Bestandteile ölen und fetten

- Fetten Sie das Teleskoprohr. Kurbeln Sie das Stützrad zu diesem Zweck herunter.
- Ölen Sie die Gelenke und Lagerstellen.



### Mechanik der Feststellbremse ölen

Ölen Sie alle Lagerungen und Gelenke am Handbremshebel und der dazugehörigen Gasdruckfeder.

### Bordwandscharniere und Verriegelungen

- Ölen Sie alle beweglichen Teile und Lagerungen der Bordwand, Scharniere und Verriegelungen.
- Ölen Sie die Verschlussaugen und Verschlussbolzen.

### Bewegliche Zurrösen

- Ölen Sie die Lagerbolzen und Lager der Zurrösen.
- Reinigen Sie die beweglichen Teile bei Verschmutzung.

### Bei Anhängern mit Kippfunktion

- Fetten Sie alle Lagerungen, die für die Kippfunktion relevant sind, mit Mehrzweckfett.
- Ziehen Sie alle Schrauben der Kipperbrückenlager nach.

### Überprüfung der Stützen

- Überprüfen Sie die Stützen und deren Klemmeinrichtung auf Beschädigungen und auf Leichtgängigkeit.
- Reinigen Sie die Stützen und die Stützeinlagerung und fetten sie alle Gleitflächen und Lagerungen der Stützen mit Mehrzweckfett ein.

### Schmierstellen mit Schmiernippeln abschmieren

Schmieren Sie alle Schmierstellen mit einem Schmiernippel über eine Fettpresse mit Mehrzweckfett.

### Seilwinde Wartungs- und Kontrollabstände

- 100 m Heben- und Senken (hohe Last)
- Nach 200 m Heben- und Senken (geringen Last, unter 50 % der Nennlast)

### Kontrollarbeiten

- Leichtgängigkeit der Kurbel prüfen
- Einrastfunktion der Sperrklinke prüfen
- Bei längerer Einsatzdauer den Verschleiß der Bremsscheiben, bzw. des aufgeklebten Bremsbelages, prüfen. Die Dicke des Bremsbelages muss mindestens 1,5 mm betragen!

### Bewegliche Zurranker ölen

- Ölen Sie die Lagerbolzen und Lager der Zurranker.
- Reinigen Sie die beweglichen Teile bei Verschmutzung.



### WARNUNG

#### Verminderte Bremswirkung

Der Bremsmechanismus darf nicht mit Ölen oder Fetten in Berührung kommen, da ansonsten die Bremswirkung deutlich verschlechtert wird und dadurch Unfälle entstehen können.

## Entsorgung

Nach dem Erreichen der geplanten Lebensdauer oder dem Gebrauchsende muss das Produkt umweltgerecht entsorgt werden.



Beachten Sie bei allen Arbeiten die örtlich geltenden Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.



Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlich geltenden Umwelt- und Entsorgungsvorschriften.

### UMWELT

#### Gefahr von Umweltschäden bei falscher Entsorgung!



Gefahr der Umweltverschmutzung.

Den Anhänger nur unter Beachtung der relevanten staatlichen Vorschriften entsorgen beziehungsweise einer Wiederverwertung zuführen.

- Metallische Bestandteile verschrotten.
- Kunststoffe zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.
- Bei Gefahrstoffen die Behandlungs- und Entsorgungsvorschriften der Sicherheitsdatenblätter beachten.

Im Zweifel befragen Sie den Hersteller oder holen sich Auskunft der örtlichen Behörden oder Entsorgungsfachunternehmen zur umweltgerechten Entsorgung.

## Instandsetzung



Reparaturen nur durch die Fachwerkstätte durchführen lassen

- Reparatur, Austausch von defekten oder verschlissenen Fahrzeugteilen sowie die Beseitigung von Störungen, welche die Fahrsicherheit gefährden, dürfen nur in einer Fachwerkstätte durchgeführt werden.
- Dies gilt vor allem für Arbeiten an der Bremsanlage, der Aufauffeinrichtung und der Kupplungseinrichtung.



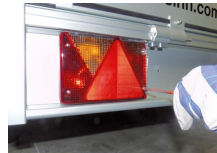
### Nur Original-Ersatzteile einsetzen

- Lassen Sie defekte Teile nur durch Original-Ersatzteile des Herstellers einsetzen  
Anderenfalls erlischt Ihr Gewährleistungsanspruch.

## Was sie selbst erledigen können

Beim Austausch einer Glühlampe sind folgende Glühlampen einzusetzen:

Nebelschlussleuchte	12 V / 21 V
Bremsleuchte	12 V / 21 V
Blinkleuchte	12 V / 21 V
Schlussleuchte	12 V / 5 V
Kennzeichenleuchte	12 V / 5 V
Rückfahrcheinwerfer	12 V / 21 V



- Öffnen Sie mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Schrauben des Rückleuchtenglases.
- Nehmen Sie das Rückleuchtenglas ab.
- Ersetzen Sie die defekte Glühlampe durch einen neuen, passenden Typ.
- Schrauben Sie das Rückleuchtenglas wieder fest.

## Ratgeber bei Störungen

	Störung	Mögliche Ursache	Beseitigungen
<b>BREMSANLAGE</b>	Der Anhänger brems einseitig	Die Radbremsen sind ungleichmäßig eingestellt; Bremssteile sind fest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsen einstellen und prüfen lassen</li> <li>• Bremsseile erneuern lassen</li> </ul>
	Der Anhänger brems beim Gas wegnehmen	Stoßdämpfer der Auflaufbremse defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoßdämpfer austauschen lassen</li> </ul>
	Bremswirkung zu schwach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugstange schiebt sich ganz ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremseinstellung nachprüfen lassen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beläge nicht eingefahren oder Belag beschädigt oder verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsbackensatz erneuern lassen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu große Reibungsverluste durch Korrosion an der Zugstange</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertragungseinrichtung einschließlich Bremszug leichtgängig machen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsen verschlissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsen durch Fachwerkstatt Instand setzen lassen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlerhafte Einstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsanlage erneut einstellen lassen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsanlage wird beim Vorwärtsfahren nicht vollständig gelöst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feststellbremse lösen und Übertragungseinrichtung prüfen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umlenkhebel fest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umlenkhebel der Auflaufeinrichtung prüfen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestängehalter verbogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestängehalter reparieren / ersetzen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radbremse verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radbremse fachgerecht reinigen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seil- bzw. Bowdenzug defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seil-/ Bowdenzüge erneuern lassen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückzugfedern sind erlahmt oder gebrochen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Federn erneuern lassen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rostansatz in den Bremstrommeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremstrommel und ggfs. Bremsbacken austauschen lassen</li> </ul>
	Der Anhänger brems ruckartig	Stoßdämpfer defekt; Bremsen verschlissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoßdämpfer austauschen lassen;</li> <li>• Bremsen reparieren lassen</li> </ul>

<b>BREMSANLAGE</b>	Unruhiges Fahrverhalten bzw. ruckartiges Bremsen	Zu viel Spiel in der Bremsanlage; Stoßdämpfer defekt; Bremsen verschlissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoßdämpfer auswechseln lassen;</li> <li>• Bremsen reparieren lassen</li> </ul>
	Rückwärtsfahrt schwergängig oder blockiert	Tritt nur auf, wenn Bremsanlage zu straff eingestellt ist; Rückmatikhebel ist fest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsanlage einstellen lassen</li> <li>• Bremsen reparieren lassen</li> </ul>
	Überhitzung der Bremsen bei Vorwärtsfahrt	1) Fehlerhafte Einstellung – zu viel Verlustweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellen lassen</li> <li>• Gibt sich nach kurzer Einlaufzeit</li> <li>• Übertragungseinrichtung und Bowdenzug leichtgängig machen</li> <li>• Gasfeder auswechseln lassen</li> </ul>
		2) Beläge nicht eingefahren	
		3) Zu große Reibungsverluste	
4) Gasfeder defekt			
Handbremswirkung zu schwach	1) Kugeldurchmesser größer als 50 mm 2) Innenseite der Kupplung verschmutzt oder nicht gängig 3) Kupplung deformiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kugel ausweichen lassen</li> <li>• Kupplung reinigen und schmieren, ggfs. austauschen lassen</li> </ul>	
	<b>Störung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Beseitigungen</b>
<b>KUPPLUNG</b>	Kupplung rastet nach Auflegen der Kugel nicht ein	1) Unrunde Kugel 2) Kugelkupplung defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anhängerkupplung bzw. Kugelkupplung auswechseln lassen</li> </ul>
	Anhänger lässt sich nicht abkuppeln	1) Kupplung abgenutzt 2) Schwenkbereich überschritten 3) Niet verbogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupplung auswechseln lassen</li> <li>• Kugel auswechseln lassen</li> </ul>
	Zu viel Spiel zwischen Kupplung und Kugel, Gefahr des Aushängens	1) Gelenke der Steuerstange fest 2) Verstellhilfe-Hebel fest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelenke lösen, säubern, schmieren und neu einstellen lassen</li> </ul>
	HVZD: Verstellung zu schwergängig	Gasfeder zu schwach oder defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasfeder auswechseln lassen</li> </ul>
	HVZD: kein oder zu wenig Gewichtsausgleich		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

### Checkliste Prüfintervalle

Anhänger: \_\_\_\_\_

Fahrzeug-Identnr.: \_\_\_\_\_

Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Erstinspektion
Stempel, Datum, Unterschrift

Inspektion
KM-Stand:
Stempel, Datum, Unterschrift

Inspektion
KM-Stand:
Stempel, Datum, Unterschrift

Inspektion
KM-Stand:
Stempel, Datum, Unterschrift

Inspektion
KM-Stand:
Stempel, Datum, Unterschrift

Inspektion
KM-Stand:
Stempel, Datum, Unterschrift



## Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen  
2006/42/EG, Anhang II 1 A

Hiermit erklären wir, dass die  
nachfolgend genannte Maschine in Ihrer  
Konzipierung und Bauart, sowie in der  
von uns in Verkehr gebrachten  
Ausführung den Bestimmungen der  
oben genannten Richtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten  
Änderung der Maschine verliert diese  
Erklärung Ihre Gültigkeit.

UNSINN-Anhänger werden nach  
folgenden Standards gefertigt:

Angewandte harmonische Normen, insbesondere:	Sicherheit von Maschinen
	EN 982
	EN 12195, EN 12195-1
	EN 12195-2
	EN 12640
	EN 12642
	EN 75410
	EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2	

<b>Produktart:</b>	<b>Fahrzeuganhänger</b>
--------------------	-------------------------

<b>Maschinenbezeichnung:</b>	Pritschen- / Kastenanhänger
<b>Maschinentyp:</b>	GDP GTP GP K LM UNI P PU WEB
<b>Maschinenbezeichnung:</b>	Autotransportanhänger
<b>Maschinentyp:</b>	ATH FTK AHK
<b>Maschinenbezeichnung:</b>	Absenkanhänger
<b>Maschinentyp:</b>	GAS GTAS AS GTASK ASK
<b>Maschinenbezeichnung:</b>	Kipper
<b>Maschinentyp:</b>	WEB PKL PMT PMTZK GDK UDK UHK PHK DUO

<b>Maschinenbezeichnung:</b>	Koffer- / Kühlanhänger
<b>Maschinentyp:</b>	C6 KIK PIK ULK VM KK LKK PK WEB
<b>Maschinenbezeichnung:</b>	Sonder
<b>Maschinentyp:</b>	UBA GTR

**Dokumentationsbevollmächtigter:**

\* **UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH**



ppa. Josef Unsinn, Geschäftsleitung

\* Das handschriftlich unterzeichnete Original-  
Dokument ist Teil der produktbegleitenden  
Dokumentation

## UNSINN Service

Etwaige Gewährleistungsansprüche erlöschen, wenn ohne unser vorheriges schriftliches Einverständnis Eingriffe oder Demontagen am Anhänger oder an dessen Baugruppen vorgenommen werden.

### Kontakt Vertriebsteam

Telefon: +49 8276 5890-0  
Telefax: +49 8276 5890-58  
E-Mail: [info@unsinn.de](mailto:info@unsinn.de)

UNSINN Service Partner

finden Sie auf [www.unsinn.com](http://www.unsinn.com)  
unter „Händler in meiner Nähe“.

### Anschrift des Herstellers

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH  
Rainer Straße 23  
86684 Holzheim (Germany)  
Telefon: +49 8276 5890-0  
Telefax: +49 8276 5890-58  
[www.unsinn.com](http://www.unsinn.com)  
[info@unsinn.de](mailto:info@unsinn.de)

### Technischer Support

Telefon: +49 8276 5890-566  
Telefon: +49 8276 5890-655  
Telefax: +49 8276 5890-58  
E-Mail: [info@unsinn.de](mailto:info@unsinn.de)

### Ersatzteile



Nur Original-UNSINN-  
Ersatzteile verwenden.

Ersatzteile können unter Angabe der  
Seriennummer und der  
Teilebezeichnung folgendermaßen  
bezogen werden:

### Kontakt

Telefon: +49 8276 5890-565  
Telefon: +49 8276 5890-575  
Telefax: +49 8276 5890-58  
E-Mail: [info@unsinn.de](mailto:info@unsinn.de)

## Urheberrecht

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Urheber ist die UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH.

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist die  
– auch auszugsweise –  
Vervielfältigung, Bearbeitung,  
Verbreitung (Zugänglichmachung gegenüber Dritten), Übersetzung oder sonstige Verwendung verboten.

Technische Änderungen:

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

© Copyright UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH, 2020

Alle Rechte vorbehalten.

## Stichwortverzeichnis

Abreißseil	59	Händlerinformationen	4	Sperrstange	37
Anhänger richtig beladen	28	Höhenverstellbare Zugdeichsel	26	Stäbchenzurreleiste	37
Anhängerinformationen	4	Kofferdach	35	Standards	67
Ankuppeln	24	Kontakt Teilelogistik	68	Stützlast	20
Anschrift des Herstellers	68	Kontrollarbeiten	61	Stützlast negativ	22
Auffahrklappe	32	Kontrollpunkte vor jeder Fahrt	23	Stützlast zu hoch	22
Austausch einer Glühlampe	63	Kugelkupplung	60	Stützrad	60
Batteriewechsel LED-Innenleuchte	38	Persönliche Schutzausrüstung	13	Technischer Kundenservice	68
Doppelflügeltüren	31	Pinverteilung	20	Türfeststeller	31
Drehstangenverschlüsse	30	Qualifikationen des Personals	16	Typenschild	20
Ersatzradhalter	43	Radschrauben	59	Unterweisung	17
Fahrzeug in Betrieb nehmen	18	Reifen	59	Zurranker	36
Gefahrgut	18	Reifendruck kontrollieren	23		
Gleit- und Gelenkschellen der Aufaufeinrichtung	60	Schiebestützen	42		
		Sicherheitskupplung AKS	25		

Notizen:

#fürMACHER!



**#fürMACHER!**



U.V.D. 1.0 • Stand 02/2021 • Art. Nr. 525868

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH  
Rainer Straße 23  
86684 Holzheim

Tel.: +49 8276 5890 0  
info@unsinn.de

[www.unsinn.de](http://www.unsinn.de)