

Benutzungshinweise





Sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch – Ihr SIGG-Anhänger der Serie KP ist eine sehr gute Wahl! Denn SIGG-Anhänger bewähren sich tagtäglich tausendfach in der harten Praxis.

Damit Sie lange Zeit mit Ihrem SIGG-Anhänger zufrieden sind, haben wir einige Punkte zusammengestellt. Beachten Sie diese, ist Ihnen nachhaltige Freude mit Ihrem SIGG-Anhänger garantiert.

Da Ihr SIGG-Anhänger ein Unikat ist und speziell an Ihre Transportaufgaben angepasst wurde, behalten wir uns Konstruktions- und Ausführungsänderungen vor.

Zögern Sie nicht, bei Unklarheiten oder Rückfragen mit uns Kontakt auf zu nehmen. Auch für Verbesserungsvorschläge aus der Praxis sind wir stets offen.

Wir wünschen Ihnen ein erfolgreiches Arbeiten mit Ihrem SIGG-Anhänger und eine gute Fahrt!

SIGG-Fahrzeugbau GmbH

Lanzstraße 2 · 88410 Bad Wurzach

Tel.: 07564 9484-0

Fax: 07564 9484-250

E-Mail: info@sigg-fahrzeugbau.de

Website: www.sigg-fahrzeugbau.de

Legende und Zeichenerklärung	4
1. Allgemein.....	6
1.1 Komponentenübersicht (Abb. ähnlich).....	6
1.2 Zweckgemäße Verwendung	7
1.3 Zweckentfremdung	7
1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise	7
1.5 Routinekontrollen vor jeder Fahrt	8
1.6 Hauptuntersuchung nach § 29 (TÜV)	8
2. Wartung und Pflege	10
2.1 Anhängerkupplung	10
2.2 Radschrauben	10
2.3 Reifendruck.....	11
2.4 Fahrt im Winter	11
2.5 Schmierien der Komponenten.....	11
2.6 Reinigung.....	13
3. Verbinden des Anhängers mit dem Zugfahrzeug	16
4. Trennen des Zuges	18
5. Be- und Entladen des Anhängers	20
5.1 Ladungsverteilung	20
5.2 Ladungssicherung	20
6. Bordwände und Aufsätze.....	22
6.1 Verschlüsse	22
6.2 Abmontieren der Bordwände.....	22
6.2.1 Entfernen der Bordwand	22
7. Steckerbelegung.....	24
8. Ihre Notizen	26
9. Achsen	27
9.1 Achse ungebremst.....	27
9.2 Achse gebremst	29

Legende und Zeichenerklärung



Gefahr

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



Warnung

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



Vorsicht

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



Hinweis

Unter diesem Signalwort finden Sie Pflege- und Verhaltenshinweise, die zur Lebensdauer Ihres Anhängers beitragen.



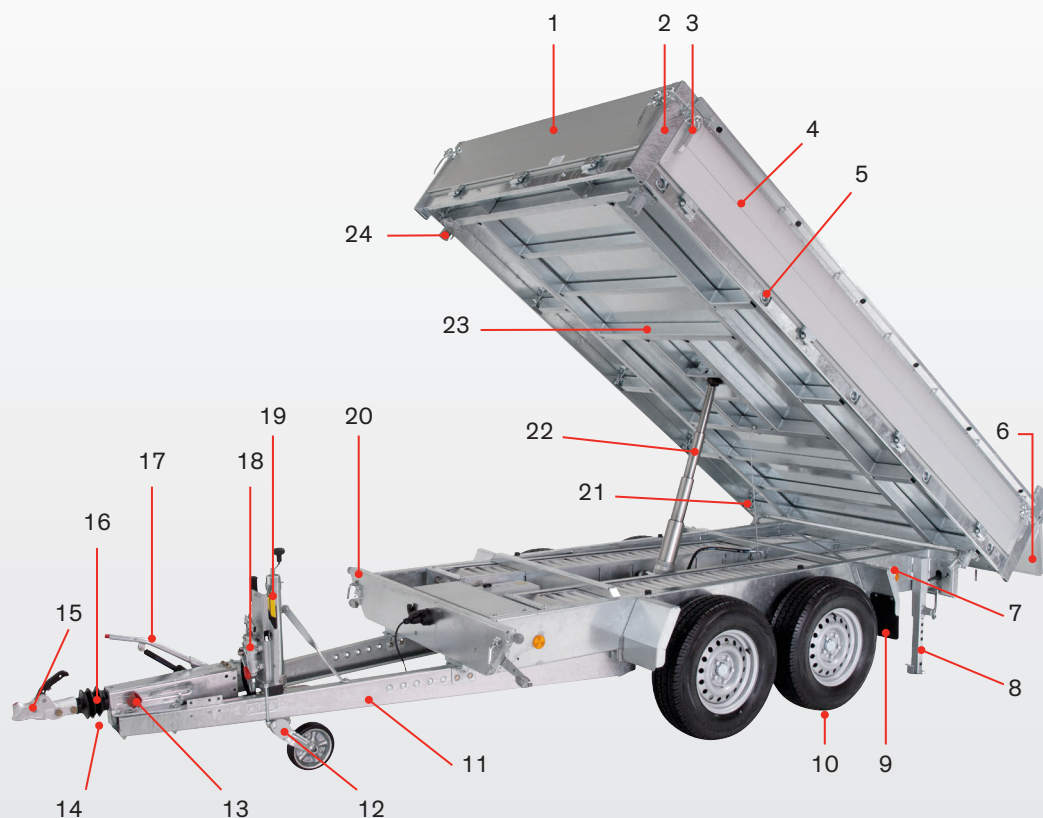
Info

Hier finden Sie weiterführende Informationen und Wissenswertes rund um Ihren Anhänger.



1. Allgemein

1.1 Komponentenübersicht (Abb. ähnlich)



1 Bordwand vorne	9 Spritzschutz	17 Handbremshebel
2 Eckkrüge	10 Räder	18 Nothandpumpe
3 Winkelhebelverschluss	11 V-Deichsel	19 Taster für E-Pumpe
4 Bordwand seitlich	12 Verstärktes Stützrad	20 Kugel Kipplager
5 Integrierte Verzurröse	13 Anschlusskabel	21 Abschaltautomatik
6 Bordwand hinten, pendelbar	14 Abreißseil	22 Teleskopzylinder
7 Unterlegkeil	15 Kugelpkupplung	23 Pritsche
8 Abstellstütze	16 Auflaufeinrichtung	24 Pfanne Kipplager

1.2 Zweckgemäße Verwendung

Der SIGG-Kipp-Anhänger ist ein Tandem-Anhänger, der für den Gebrauch mit einem zulässigen PKW bzw. LKW bestimmt ist und darf im Rahmen seines zulässigen Gesamtgewichts und der zulässigen Gesamtmasse des betreffenden Zugfahrzeuges beladen werden. Die Ladung kann bei stehendem Fahrzeug je nach Typ rückwärts (Serie KP-E, Serie KP-T) bzw. zusätzlich zur Seite hin (Serie KP-S) abgekippt werden. Das Kippen erfolgt hydraulisch je nach Ausstattung über eine Hand- bzw. Elektro-Pumpe. Auf die speziellen Transportvorschriften einzelner Güter, wie zum Beispiel chemischer Stoffe, ist Rücksicht zu nehmen. Der Anhänger darf nur in technisch einwandfreiem Zustand und unter Einhaltung der Benutzungshinweise betrieben werden.

1.3 Zweckentfremdung

Als Zweckentfremdung und demnach unzulässige Aktionen gelten:

- Beladen mit zu hoher Nutzlast
- Transportieren von Personen mit dem Anhänger
- Fahren mit ungesicherter Ladung
- Überschreiten der Stütz- und Anhängelast des Zugfahrzeuges
- Transport von heißen oder ätzenden Materialien (→ Beschädigung der Oberfläche)

Diese Aktionen können zu lebensbedrohlichen Situationen führen und sind somit strengstens zu unterlassen.

Für alle Schäden oder Verletzungen, die aus Verwendungen außerhalb der zweckgemäßen entstehen, haftet der Benutzer/Bediener.

1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr



Folgendes Verhalten kann zu lebensgefährlichen Situationen bis hin zum Tod führen.

- Fahren ohne ordnungsgemäßes Hochkurbeln des Stützrads.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett hoch!
- Fahren mit ungesicherter oder falsch verteilter Ladung.
Sichern Sie die Ladung ordnungsgemäß und vermeiden Sie schwere Punktlasten! Beachten Sie hierzu auch die Hinweise unter Punkt 5 Be- und Entladen des Anhängers
- Fahren ohne eingehängtes Abreißseil.
Legen Sie das Abreißseil vor jeder Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeuges!
- Fahren ohne Bordwände, aber mit Eckkrüngen.
Schließen Sie die Bordwände vor jeder Fahrt oder montieren Sie diese ordnungsgemäß ab!
- Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit.
Die entsprechende Straßenverkehrsordnung des jeweiligen Landes für die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Anhängergespanne ist zu beachten!
- Lösen der Handbremse ohne vorher angebrachte Unterlegkeile.
Sichern Sie den Anhänger mit Unterlegkeilen, bevor Sie die Handbremse lösen!
- Betreten der verschmutzten bzw. nassen Pritsche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ausreichendes Profil verfügt (→ Rutschgefahr)!!

1.5 Routinekontrollen vor jeder Fahrt

Hinweis



Um Unfälle zu vermeiden, prüfen Sie vor Fahrtantritt folgende Punkte:

- Sind die Bordwände geschlossen und alle Winkelhebelverschlüsse eingerastet?
- Funktioniert die Beleuchtung ordnungsgemäß?
- Sind Anhänger und Zugfahrzeug korrekt miteinander verbunden?
- Ist das Stützrad komplett hochgekurbelt und blockiert nichts?
- Ist die Ladung gegen Verutschen und Wegfliegen gesichert?
- Wird das Gesamtgewicht, die Stütz- und Anhängelast sowie die Achslasten nicht überschritten?

1.6 Hauptuntersuchung nach § 29 (TÜV)

Die Hauptuntersuchung muss beim gebremsten Neuanhänger nach zwei, beim ungebremsten Anhänger nach drei Jahren erfolgen. Danach geht es für beide Varianten im zwei Jahreszyklus weiter.

Diese können Sie bequem bei uns im Haus vom TÜV vornehmen lassen, eventuell auch in Verbindung mit einer fällig gewordenen Wartung der Bremsanlage.

Bitte vereinbaren Sie dazu telefonisch einen



Hinweis



Um eine einwandfreie Funktionalität gewährleisten zu können, muss der Anhänger regelmäßig überprüft und bei Bedarf gewartet werden. Dazu wird empfohlen alle 4-6 Wochen folgende Liste durchzugehen:

- Stimmt der Reifendruck? (→ Punkt 2.3)
- Sitzen die Radmuttern fest? (→ Punkt 2.2)
- Ist die Kupplung in einwandfreiem Zustand? (→ Punkt 2.1)

Termin, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Telefon [0 75 64] 94 84 - 0.

Gefahr

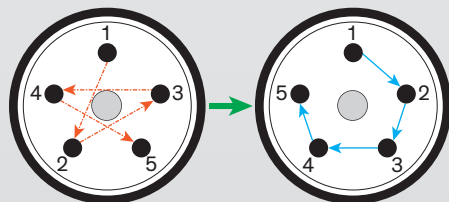


Prüfen Sie nach jedem Ankuppeln den richtigen Sitz der Kugelkupplung auf der Kugel am Zugfahrzeug, da sich sonst der Anhänger vom Zugfahrzeug lösen kann.
→ **Unfallgefahr!!**

Gefahr



Schwenkbereich der Kugelkupplung von vertikal ± 25° und horizontal ± 20° einhalten. Bei Überschreitung werden die Bauteile überlastet. Die Funktion ist nicht mehr sichergestellt!
→ **Unfallgefahr!!**



2. Wartung und Pflege

Außerdem sollte die Bremsanlage, die Auflaufeinrichtung und Zugdeichsel, die Reifen, Radlager und Achsen, das Abreißseil der Auflaufeinrichtung, die Hydraulik und Elektrik sowie Kipplager, Zurrpunkte und

Reifengröße	Reifendruck (bar)	Reifengröße	Reifendruck (bar)
18.5 x 8.50 - 8	3,5	175 R 14	2,5
195/50 B 10 C 8PR	6	175/80 R 14	2,5
195/55 R 10 C	6,2	175 R 14 C 6PR	3,75
155/70 R 12 C 8PR	6,25	175 R 14 C 8PR	4,5
225/55 B 12 C 8PR	7	185/65 R 14	3
155 R 13	2,5	185/70 R 14	2,7
155/80 R 13 84 N XL	3,4	185 R 14	2,5
155 R 13 C 6PR	3,5	185 R 14 C 6PR	3,75
155 R 13 C 8PR	4,5	185 R 14 C 8PR	4,5
165 R 13	2,5	195/70 R 14 RF/XL	3,4
165 R 13 C 8PR	4,5	195 R 14	2,7
175 R 13	2,4	195 R 14 C 6PR	3,75
175/70 R 13	2,7	195 R 14 C 8PR	4,5
195/50 R 13 C	6,5	185/65 R 15	3
165 R 14	2,5	195/65 R 15	3
175/70 R 14	2,7		

Aufbauten alle 6–8 Monate von geschultem Personal durchgesehen werden.

Für diese Wartungsarbeiten steht Ihnen das Fachpersonal unserer firmeneigenen Wartungs- und Reparaturabteilung gerne zur Verfügung.

Zögern Sie nicht in diesem Zusammenhang vorab einen Termin mit uns zu vereinbaren, damit wir einen reibungslosen Ablauf

gewährleisten können. Telefonisch erreichen Sie uns unter der Nummer **[07564] 9484-0**.

Die **Hauptuntersuchung nach § 29**, die bei uns der TÜV durchführt, können Sie ebenfalls in unserem Haus vornehmen lassen. Diese ist

Hinweis



Spritzen Sie den Anhänger nach jeder „Salzwasserfahrt“ mit klarem Wasser ab. So verhindern Sie nachhaltig die Bildung von Weißrost und ermöglichen eine optimale Aushärtung der Feuerverzinkung.



SIGG-Informationsvideo zur Feuerverzinkung:



beim Anhänger alle zwei Jahre fällig.

Hinweis

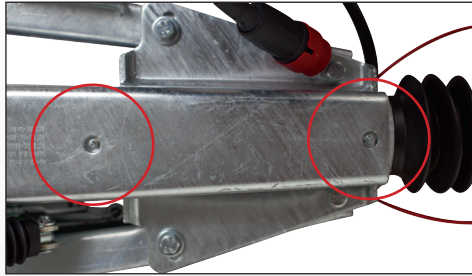


Folgende Stellen sollten je nach Bedarf, jedoch **mindestens zweimal im Jahr** abgeschmiert werden:

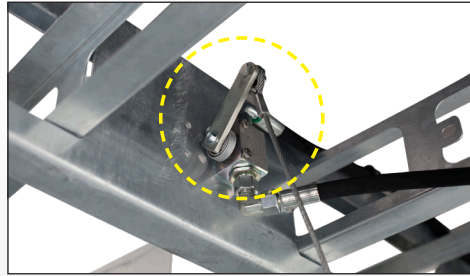


→ **Werkseitig empfohlenes Fett:** säurefrei, Konsistenz-einteilung nach DIN 51502: NLGI-Klasse 2, K2K-30

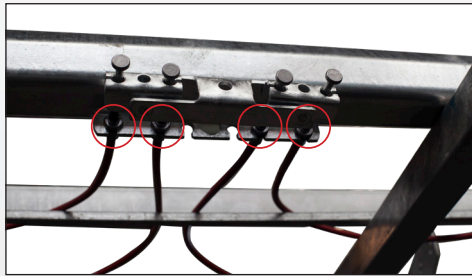
→ handelsübliches Mehrzwecköl



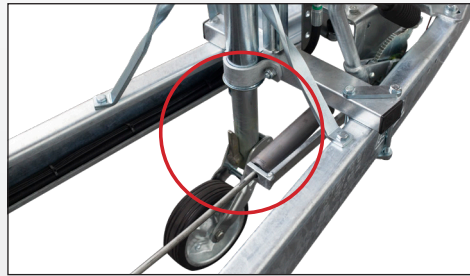
Die Schmiernippel der Auflaufeinrichtung
(Ansicht von oben)



Die Hubbegrenzungsautomatik



Der Tandemausgleich, falls vorhanden
(Ansicht von unten)



Den Kolben des Stützrads (→ ganz ausfahren,
mit Fett einstreichen und wieder einkurbeln)



Das Stützrad: Schmiernippel oben

Vereinbaren Sie auch hierzu gerne vorab einen Termin.

2.1 Anhängerkupplung

Vorsicht



Verwenden Sie keinesfalls scheuernde oder Säure bzw. starke Lauge enthaltende Reinigungsmittel.

Vorsicht



Bei der Verwendung eines Hochdruckreinigers achten Sie bitte darauf, dass der Druck die 10 bar-Grenze und eine Wassertemperatur von 80°C nicht überschreiten. Halten Sie zudem einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Hinweis



Stark verschmutzte Zinkflächen sollten von Zeit zu Zeit gereinigt werden, da sonst die Bildung der schützenden Deckschicht beeinträchtigt wird.

Hinweis



Kleinere Schäden in der Verzinkung (z.B. durch Steinschlag) gründlich reinigen und mit einem handelsüblichen Zinkspray nachverzinken.

Hinweis



Störende Weißrostflecken können mit Bio-Öl beseitigt werden.

Hinweis



Für die Pflege von Aluminiumflächen empfiehlt sich eine Alu-Spezialpolitur.

Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang speziell die Bedienungsanleitung des Herstellers der Kupplung. Insbesondere sind dabei die Punkte „Verschleißanzeige“ und „Wartung und Pflege“ zu beachten.

2.2 Radschrauben

Überprüfen Sie nach den ersten 100 Fahrkilometern die Radschrauben auf ihren festen Sitz und ziehen Sie sie gegebenenfalls nach.

Das Anziehdrehmoment bei Stahlfelgen beträgt 90 Nm, wobei die Radschrauben über Kreuz angezogen werden müssen.

2.3 Reifendruck

Den für die Reifengröße entsprechenden Reifendruck entnehmen Sie bitte nachfolgender Tabelle. Achten Sie auf die konstante Einhaltung des richtigen Reifendrucks. Der Reifendruck ist auf den kalten Reifen bezogen.

2.4 Fahrt im Winter

Rahmenteile, Achskörper und Deichsel Ihres SIGG-Anhängers sind feuerverzinkt, gegen Rost also bestens geschützt. Der gute Schutz beruht auf der Bildung einer schützenden Deckschicht, die durch Witterungseinflüsse im Verlauf der ersten sechs Monate auf der Oberfläche der feuerverzinkten Stahlteile entsteht und im Verlauf von 18 bis 24 Monaten aushärtet.

Das Fahren auf winterlichen, mit Streusalz

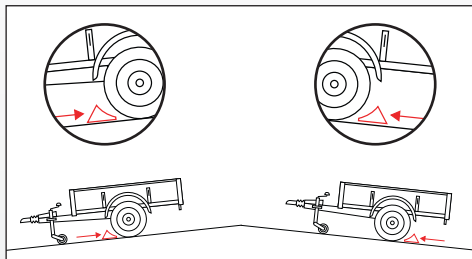
Gefahr



Überprüfen Sie vor dem Losfahren, ob das eingehakte Abreißseil um die Anhängerkupplung des Autos liegt. Der Anhänger wird sonst bei unkontrolliertem Auskuppeln nicht abgebremst.
→ **Lebensgefahr!!**



versetzten Straßen bewirkt jedoch, dass sich auf den feuerverzinkten Flächen Weißrost bilden kann. Dies sind weiße, lockere Schichten, die die Bildung der für die Korrosionsschutzwirkung des Zinks so wichtigen Deckschichten verhindern.



2.5 Schmieren der Komponenten

2.6 Reinigung

Reinigen Sie Ihren SIGG-Kipp-Anhänger mit Wasser und bei Bedarf unter der Verwendung von handelsüblichen Reinigungsmitteln.

Hinweis



Steht der Anhänger längere Zeit im Freien, empfiehlt es sich, die Feststellbremse wieder zu lösen um den Stoßdämpfer des Handhebels vor dem Oxidieren zu schützen.

Vorsicht



Achten Sie dabei jedoch darauf, dass der Anhänger nicht wegrollen kann und überprüfen Sie den Sitz der Unterlegkeile.



3. Verbinden des An-

Gefahr



Kuppeln Sie zum Be- und Entladen den Anhänger immer an ein Zugfahrzeug an, da er sonst durch ungleichmäßige Lastenverteilung ruckartig nach oben schnappen kann und so lebensbedrohliche Situationen entstehen können.

Vorsicht



Achten Sie beim Beladen Ihres Anhängers darauf, das zulässige Gesamtgewicht sowie die Stütz- und Anhängelast des Zugfahrzeuges nicht zu überschreiten (→ siehe Fahrzeugpapiere).

hängers mit dem Zugfahrzeug

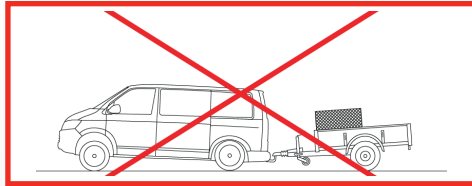
1. Ziehen Sie die Handbremse an.
2. Positionieren Sie die Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs unter der

Gefahr

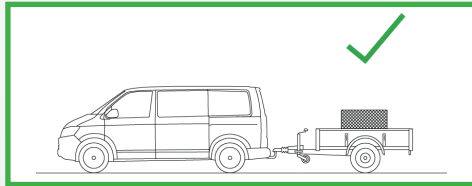


Bei falscher Ladungsverteilung kann sich der Anhänger aufschaukeln, ins Schleudern geraten und sogar abreißen
→ Lebensgefahr!!

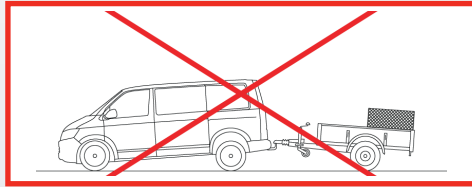
Kugelkupplung des Anhängers. Achten Sie dabei darauf, dass das Stützrad weit genug nach unten gekurbelt ist, sodass die Kugelkupplung des Anhängers höher als



Lastschwerpunkt zu weit vorne
 Lenkfähigkeit stark verschlechtert, „Mittlere“ Achsen stark beansprucht



Lastschwerpunkt optimal
 → alle Räder liegen gleichmäßig auf dem Grund auf



Lastschwerpunkt zu weit hinten
 Schleudergefahr erhöht, „Äußere“ Achsen stark beansprucht

- der Kugelkopf des Zugfahrzeugs ist.
3. Kurbeln Sie das verstärkte Stützrad nach oben, bis es zwischen den V-Zugholmen nach oben klappt und die Kugelkupplung des Anhängers satt auf der Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs aufliegt.
4. Lassen Sie die Kugelkupplung durch Hochziehen des Handgriffes einrasten, sodass der grüne Ring der Sicherheitsanzeige an der Kugelkupplung sichtbar ist.
5. Legen Sie das Abreißseil um die Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs.
6. Stecken Sie den Beleuchtungsstecker in die dafür vorgesehene Buchse am Zugfahrzeug. Dabei muss der 7-polige



Vorsicht



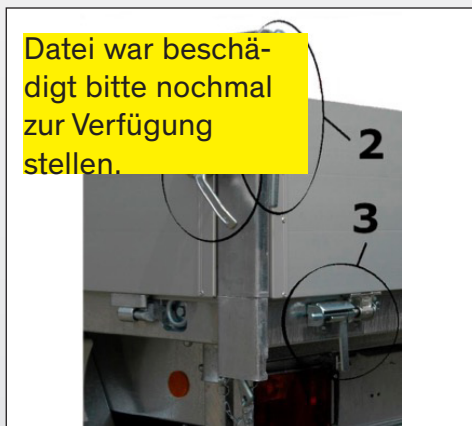
Beim Bedienen der Bordwände und Aufsätze ist Vorsicht geboten, da Finger versehentlich eingeklemmt werden können.

Vorsicht



Bordwände, die durch dagegen drückende Ladung unter Spannung stehen, können aufspringen. Dabei können Personen verletzt werden oder die Ladung herausfallen.

Stecker gerade gesteckt, der 13-polige



1. Winkelhebelverschluss

Öffnen und schließen durch Drücken des Sicherungsbolzens und anschließendes Drehen des Hebels.

2. Pendelverschluss

Öffnen und schließen durch Drücken der Sicherungsklappe und hochziehen des Hebels.

3. Schiebeverschluss

Öffnen und schließen durch Heben und schieben des Hebels.

Stecker um 90° eingedreht werden.

7. Entfernen Sie die Unterlegkeile.

8. Lösen Sie den Handhebel der Feststellbremse.

Gefahr



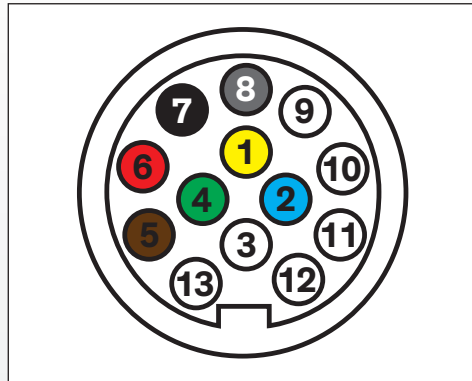
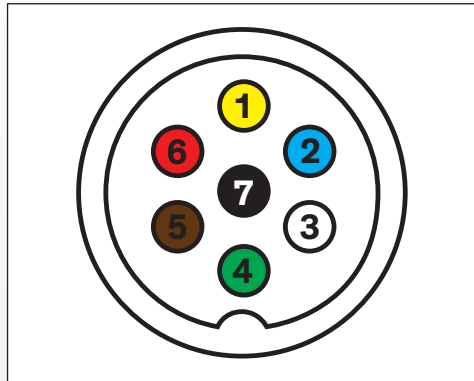
Fahren Sie niemals **ohne** Bordwände, jedoch **mit** eingesteckten Eckrungen. Diese können sich lösen und weggeschleudert werden
 -> **Verletzungsgefahr!!**

9. Überprüfen Sie die Beleuchtungsanlage (Bremsen, Blinker beidseitig, Licht, Nebelschlussleuchte).

10. Das Gespann ist fahrbereit.



4. Trennen des Zuges



Steckerbelegung 7-polig

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 = Blinker links (gelb) | 4 = Blinker rechts (grün) |
| 2 = Nebelschlussleuchte (blau) | 5 = Licht rechts (braun) |
| 3 = Masse (weiß) | 6 = Bremsleuchten (rot) |
| | 7 = Licht links (schwarz) |

Steckerbelegung 13-polig

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 = Blinker links (gelb) | 9 = Dauerstrom (Dauerplus) |
| 2 = Nebelschlussleuchte (blau) | 10 = Ladeleitung |
| 3 = Masse für Kontakt 1-8 (weiß) | 11 = Masse nur für Kontakt 10 (seit 2007) |
| 4 = Blinker rechts (grün) | 12 = frei |
| 5 = Licht rechts (braun) | 13 = Masse nur für Kontakt 9 (seit 2007), war vor 2007 Masse für Kontakt 9 + 10 |
| 6 = Bremsleuchten (rot) | |
| 7 = Licht links (schwarz) | |
| 8 = Rückfahrleuchte (grau) | |

Was kann überall herausgenommen werden?



1. Stellen Sie sicher, dass sich der Zug komplett in Ruhe befindet.
2. Ziehen Sie den Handbremshebel des Anhängers an und legen Sie die Unterleg-

Vorsicht

An AL-KO Achsen darf nicht geschweißt werden.

Vorsicht

Typangaben dürfen nicht durch Lackierung unleserlich werden oder durch Bauteile verdeckt sein.

Vorsicht

Unfallgefahr durch rollenden Anhänger. Anhänger mit Unterlegkeilen sichern!

Vorsicht

Nicht erkannte Lagerschäden können soweit fortschreiten, dass das Lager komplett zerstört wird und in Folge das Rad von der Achse abläuft. Bei Verdacht auf Lagerschäden Fachwerkstatt aufsuchen. Anhänger nur in einwandfreiem Zustand betreiben.

Vorsicht

Nicht alle Compactlager sind wasserdicht!

Hinweis

Wasserdichte Compactlager können an der Staubkappe (Symbol) oder an der ETI Nummer auf dem Typenschild identifiziert werden.

Hinweis

Die ungebremste Achse ist wartungsfrei. Wartungshinweise für Auf- und Anbau weitere Komponenten entnehmen Sie den Herstellerdokumentationen.

- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch geschulte Fachbetriebe oder unseren AL-KO Service durchführen lassen. Suchen Sie bei allen Störungen und Fahrgeräuschen eine AL-KO lizenzierte Fachwerkstatt auf.

Hinweis

Um Weißrostbildung (Schönheitsfehler) zu vermeiden:

- Bei Lagerung für ausreichend Luftzirkulation sorgen
- Nach Fahrten im Winter, feuerverzinkte Oberflächen mit klarem Wasser abspülen

Vorsicht

- Ersatzteile sind Sicherheitsteile!
- Für den Einbau von Ersatzteilen in unsere Produkte empfehlen wir ausschließlich original AL-KO Teile oder Teile, die von uns ausdrücklich zum Einbau freigegeben wurden.
 - Für eine eindeutige Ersatzteil-Identifizierung benötigen unsere Service-Stationen die Ersatzteil-Identifizierungsnummer (ETI)

keile je nach Hanglage unter die Räder.

Important



An AL-KO axle may not be welded.

Important



Type information may not be rendered illegible due to painting or being covered by components.

Important



Risk of accident due to rolling trailer. Secure the trailer using chocks!

Important



Undetected bearing damage can progress to the point that the bearing is completely destroyed and this will lead to the wheel running off the axle. If you suspect bearing damage, see your specialist service centre. Trailers should only be operated in perfect condition.

Important



Not all compact bearings are water-tight!

Hint



Water-tight compact bearings can be identified by the dust cap (symbol) or by the ETI number on the type plate.

Hint



The unbraked axle is maintenance-free. Maintenance information for the mounting and installation of other components can be found in the manufacturer documentation.

- All maintenance and repair work should only be performed by trained personnel or AL-KO Service. See an AL-KO-licensed service centre for all faults and driving noises.

Hint



- To avoid white rust formation (defective appearance):
- ensure sufficient air circulation when storing
 - After winter journeys, wash the hot dip galvanised components with clean water

Important



- Replacement parts are safety parts!
- For the installation of replacement parts into our products, we recommend the use of original AL-KO parts, or parts that we have expressly approved for installation.
 - For the clear identification of replacement parts, our service stations require the replacement part identification number (ETI).

3. Trennen Sie den Beleuchtungsstecker von der Buchse am Zugfahrzeug und verstauen Sie ihn in der dafür vorgesehenen Halterung auf der Deichsel um die Kontakte vor dem Verschmutzen zu schützen.
- Dieses drückt die Bremsbacken (Bild 1/6) auseinander – der Anhänger bremst.
- Rückwärtsfahrt:**
Das Zugfahrzeug fährt zurück – schiebt die Zugstange der Auflaufeinrichtung bis zum Endanschlag ein – über Umlenkhebel, Bremsgestänge, Bowdenzug und Spreizgelenkschloss werden die Bremsbacken an die Bremstrommel (Bild 1/7) angedrückt – die Bremstrommel dreht sich rückwärts und nimmt die ablaufende Backe mit. Dabei schwenkt der Übersetzungshebel zurück und kompensiert den ganzen Betätigungsweg. Dadurch wird die Bremswirkung nahezu aufgehoben und das Gespann fährt rückwärts.

Wartung und Reinigung

Ersatzteile

Fehlersuchplan



Bedienungsanleitung lesen und danach handeln. Bedienungsanleitung für den allgemeinen Gebrauch aufbewahren. Sicherheitshinweise sowie Warnhinweise auf dem Gerät beachten.



Sicherheitsrelevantes Bauteil.
Einbau nur durch Fachwerkstatt.

Sicherheitshinweise

- An AL-KO Achsen darf nicht geschweißt werden.
- Die Daten der Felge sind mit den Daten der Achse abzutimmen (Radanschluss, Einpresstiefe, Daten der Radschraube).
- Typangaben dürfen nicht durch Lackierung unleserlich werden oder durch Bauteile verdeckt sein.
- Nicht vergessen! Nach einer Fahrstrecke von mindestens 20 km und höchstens 100 km unbedingt erforderlich, Radmutter nachziehen!

Bedienung

Funktion:

Betriebsbremse:

Das Zugfahrzeug bremst bzw. fährt bergab – die Zugstange (Bild 1/1) der Auflaufeinrichtung schiebt sich je nach Größe der Deichselkraft ein und drückt auf den Umlenkhebel (Bild 1/2) – dieser zieht über das Bremsgestänge (Bild 1/3) am Bowdenzug (Bild 1/4) und am Spreizgelenkschloss (Bild 1/5).

Wartung und Reinigung

WartungEuro-Plus

Euro-Compact

Euro-Delta-Schräglagerkerachse

Bei der AL-KO Euro-Plus/Euro-Compact Achse und Euro-Delta-Schräglagerkerachse ist die Radlagerung wartungsfrei – die Speziallager HUB UNIT I sind auf Lebensdauer gefettet und abgedichtet.

Hinweis



Die HUB UNIT I Lager sind nicht wasserdicht!

Keine Einstellung – Axialspiel!

Alle 10 000 Fahrkilometer oder alle 12 Monate den Belagverschleiß der Radbremsen

kontrollieren – Schauloch – (Bild 2/1). Bei Bedarf nachstellen lassen. Bei ständigen Bergfahrten unterliegt die Anhängerbremse einem höheren Verschleiß. Bei Nutzanhängern ist eventuell eine frühere Nachstellung notwendig.

Vorsicht



Sämtliche anfallende Wartungsarbeiten nur von geschultem Personal in Fachwerkstätten der Service Stationen durchführen lassen.

Wartung: „Standardachse“ – Kegelrollenlager

Nach 1 500 km oder 6 Monaten

- Das Axialspiel der Radnabenlagerung prüfen gegebenenfalls nachstellen lassen.

Nach 10 000 km oder 12 Monaten

- Fettmenge und Fettzustand prüfen, eventuell erneuern lassen
- Bei Bootsanhängern die ins Wasser bzw. ins Salzwasser gefahren werden, sollte eine Neuschmierung der Radnabenlagerung kurzfristig nach der Wasserfahrt durchgeführt werden (ausgenommen wasserdichte Nabe)
- Alle 10 000 Fahrkilometer oder alle 12 Monate den Belagverschleiß der Radbremsen kontrollieren – Schauloch – Bei Bedarf nachstellen lassen. Bei ständigen Bergfahrten unterliegt die Anhängerbremse einem höheren Verschleiß. Bei Nutzanhängern ist eventuell eine frühere Nachstellung notwendig.

Wartung: „Stahlfederachse“ – Kegelrollenlager

- Alle 5 000 km an den 4 Schmiernippeln der Stahlfederachse abschmieren. (Fett: Kluber Costrac GL 1501)
- (ansonsten Wartung wie Standardachse)

Wartung: „Laufachse“

Nach 1 500 km oder 6 Monaten

- Das Axialspiel der Radnabenlagerung prüfen gegebenenfalls nachstellen lassen.
- Bei Bootsanhängern die in Wasser bzw. ins Salzwasser gefahren werden, sollt eine Neuschmierung der Radnabenlagerung kurzfristig nach der Wasserfahrt durchgeführt werden (ausgenommen wasserdichte Nabe)

Wartung und Pflege von feuerverzinkten Fahrzeugteilen

Weißrostbildung, ist nur ein Schönheitsfehler und kann nie ganz ausgeschlossen werden. Um dies weitestgehend zu minimieren, sind folgende Maßnahmen notwendig.

- Während des Abstellens bzw. Lagerung der feuerverzinkten teile für eine ausreichende Luftzirkulation sorgen.
- Nach Fahrten im Winter sind die feuerverzinkten Oberflächen mit klarem Wasser zu säubern (z.B. Dampfstrahlen).
- Gelenk- und Lagerstellen neu fetten oder einölen!

Ersatzteile

Ersatzteile sind Sicherheitsteile. Für den Einbau von Ersatzteilen in unsere Produkte empfehlen wir deshalb die Verwendung von Original AL-KO Teilen oder von solchen Teilen, die von uns ausdrücklich als zum Einbau geeignet freigegeben worden sind. Für diese Ersatzteile wurde in einem besonderen Prüfungsverfahren die Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung speziell für unsere Produkte festgestellt. Für andere Erzeugnisse können wir dies trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilen und auch nicht dafür einstehen. Im Reparaturfall verfügen wir über ein flächendeckendes Netz von AL-KO Servicestationen in Europa. Das

Servicestellenverzeichnis kann bei Bedarf direkt bei uns gefordert werden. Best.-Nr. 371912. Bitte beachten Sie, dass Reparaturen und Einstellarbeiten nur von kompetenten Fachbetrieben durchgeführt werden dürfen. Für eine eindeutige Identifizierung der

Ersatzteile benötigen die Servicestationen den Typ der Achse (Achstypenschild) und die ETI Nr. = Ersatzteilidentifizierungsnummer. Diese ist n der Radbremse bzw. am Typenschild eingeprägt. Bitte deshalb beide Daten, vor dem Griff zum Telefon, am Objekt feststellen.

Fehlersuchplan

Störung	Ursache	Beseitigung
Bremswirkung zu schwach	<ul style="list-style-type: none"> • Beläge nicht eingefahren • Beläge beschädigt – verschmutzt zu große Reibungsverluste • Korrosion an der Zugstange 	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt sich nach einigen Bremsungen Backensatz erneuern lassen • Übertragungseinrichtung einschließlich Bremszug leichtgängig machen
Rückwärtsfahrt schwergängig oder blockiert	<ul style="list-style-type: none"> • Tritt nur auf, wenn Bremsanlage zu straff eingestellt ist • Rückmatikhebel sitzt fest! 	<ul style="list-style-type: none"> • Bremsanlage neu einstellen lassen • gängig machen und schmieren
Überhitzung der Bremsen bei Vorwärtsfahrt	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafte Einstellung • Bremsanlage wird bei Vorwärtsfahrt nicht vollständig gelöst • Umlenkhebel fest • Gestängehalter verbogen • Radbremse verschmutzt • Seil bzw. Bowdenzug geknickt • Rückzugsfedern sind erlahmt oder gebrochen • Rostansatz in der Bremstrommel 	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellen lassen Handbremse lösen • Übertragungseinrichtung prüfen (Leichtgängigkeit) • Umlenkhebel de AE prüfen (Leichtgängigkeit) • Reinigen • Bowdenzug erneuern lassen • Federn erneuern lassen • Bremstrommel austauschen • ggf. Backen mit austauschen
Handbremswirkung zu schwach	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafte Einstellung – zuviel Verlustweg • Beläge nicht eingefahren • Zu große Reibungsverluste 	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellen lassen • Gibt sich nach kurzer Einlaufzeit • Übertragungseinrichtung einschl. Bowdenzug leichtgängig machen (ölen)
Unruhiges Fahrverhalten bzw. ruckartiges Bremsen	<ul style="list-style-type: none"> • Zuviel Spiel in der Bremsanlage • Stoßdämpfer defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellen lassen • Stoßdämpfer austauschen lassen



SIGG - Fahrzeugbau GmbH

Lanzstraße 2 [Gewerbepark]
88410 Bad Wurzach

Telefon [07564] 9484-0
Telefax [07564] 9484-250

info@sigg-fahrzeugbau.de
www.sigg-fahrzeugbau.de

._sigg

steht für stabil.