



UNSI**NN**

#für**MACHER!**

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG für
ABROLLKIPPER 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 Abrollkipper 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 Fahrgestell, den Abrollbehälter, etc.!

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

Auf besonders wichtige Einzelheiten für die Bedienung, den Betrieb und die notwendigen Pflege- und Wartungsarbeiten des Abrollkippers 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 – 25
86684 Holzheim (Germany)

vorbehalten.

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

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Anleitung	3	Beschilderung	23	Beschreibung Nothandbedienung Vollausstattung	41
Inhaltsverzeichnis	4	Typenschild	23	Nebenantrieb ein- / ausschalten	42
Bestimmungsgemäße Verwendung	6	DAS UNSINN ABROLLSYSTEM	24	Umschalten zwischen Betriebsart Kippvorgang und Abrollvorgang	43
Haftungsausschluss	8	Aufbau	24	Aufnahmevorgang	44
Die Gewährleistung beinhaltet	9	Produktbeschreibung	24	Abrollvorgang	49
Die Gewährleistung erlischt	10	Technische Daten	25	Entladen durch Kippen	53
Verwendete Warnzeichen	11	Bedienung	26	Zubehör	56
Gefahrensymbole	12	Allgemeiner Vorgang	26	Heckhydraulik	56
Persönliche Schutzausrüstung	13	Kontrollpunkte vor Arbeitsbeginn	27	Kranbetrieb	56
Gebotszeichen	13	Folgende Punkte sind im allgemeinen Betrieb zu beachten:	27	Kranumschaltbox	57
Verbotszeichen	14	Ladung und Abrollbehälter	29	Festmontierter Kran	57
Gefahrenquellen	15	Ungünstige Windverhältnisse	33	Abrollbehälter mit Kran	57
Pflichten des Betreibers	16	Positionen der Sensoren	34	Kranbetrieb beenden	59
Personalqualifikation	17	Standardsensoren	35	Druckluftbehälter (optional)	60
Unterweisung	18	Optionale Sensoren	35	Entwässern des Druckluftbehälters ...	61
Unbefugte Personen im Gefahren- und Arbeitsbereich	18	Funkfernbedienung	37	Niveauregulierung, Luftfederung (optional)	61
Sicherheit geht vor!	19	38	Seitenanfahrtschutz	62
Prüfplakette	20	Sanft-Anlauf-Steuerung	38	Heckunterfahrtschutz	62
Sicherheitshinweise	21	Nothandbedienung	38	Unterlegkeile	63
Kurzbeschreibung Abrollkipper	22	Beschreibung Nothandbedienung Standardausstattung	40	Werkzeugkiste	64

Systemkiste öffnen	65	Behälterauflagen	85
Systemkiste schließen	65	Schubarmauflage	85
Hinweise zur Ladungssicherung	68	Batterien der Fernbedienung.....	85
Beispieltabelle für Transportgüter	68	Instandsetzung	87
Baustoff.....	68	Entsorgung.....	88
Dichte in kg/m ³	68	Betriebsstoffe	88
Ladungstransport.....	69	Betriebsstoffe entsorgen	89
Reinigung & Pflege	70	Altöl / Schmierfette	89
Lackierte bzw. pulverbeschichtete Stahloberflächen.....	72	Reifen.....	89
Aluminium	73	Elektro- und Elektronikschrott	90
Gummi / PVC / Abdichtungen	73	Verhalten bei Störungen.....	92
Schmierarbeiten.....	74	Verhalten bei Brand.....	92
Hochdruckreiniger.....	76	Ratgeber bei Störungen	93
Prüfung	77	Konformitätserklärung	96
Sicherheitsprüfungen	77	UNSINN Service	97
Ölstandskontrolle des Ölbehälters	79	Stichwortverzeichnis.....	99
Spezifikationen von Hydrauliköl	79		
Elektrische Anlagen	80		
Beleuchtung.....	81		
Wartung	83		
Wartungsregelungen.....	84		
Verschleißteile	85		

Bestimmungsgemäße Verwendung

UNSINN Abrollkipper sind nach den Regeln der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Sie entsprechen der DIN 30722-3. Dennoch können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an dem UNSINN Abrollkipper und anderer Sachwerte entstehen.

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

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

Falls Sie nachträgliche Änderungen an Ihrem UNSINN-Abrollkipper oder UNSINN-Abrollbehälter planen, fragen Sie rechtzeitig bei der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH nach.

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

Erlaubt ist:

- Betrieb ausschließlich mit Behältern nach DIN 30722-3, die von UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH geliefert oder freigegeben sind
- Betrieb im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichts
- Betrieb nur in technisch einwandfreiem Zustand
- Betrieb mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung
- Fahren nur mit ordnungsgemäß gesichertem Abrollbehälter und Ladung

- Fahren unter Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen max. zulässigen Höchstgeschwindigkeit sowie angepasster Geschwindigkeit bei schlechten Straßen und Witterungsverhältnissen
- Auf- und Absetzen des Abrollbehälters nur im abgesicherten Bereich oder mit zusätzlichen Absicherungsmaßnahmen des öffentlichen Straßenbereiches

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

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

Mögliche Gefahren und vorher-sehbare Fehlanwendungen

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

Dazu zählen im Besonderen:

- Betrieb durch nicht eingewiesene Personen
- Hebe- und Zugarbeiten mit dem Haken
- 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
- Verwendung als Lastaufnahmeittel und Nutzung im Kranbetrieb
- 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 gesicherten bzw. ungesicherten Abrollbehältern
- Fahren mit ungleichmäßiger Ladungsverteilung (einseitige, punktuelle Belastung)
- Aufnehmen, Absetzen und Kippen an abschüssigem Gelände und weichem Untergrund
- Betreiben des Abrollkippers 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 dem Abrollbehälter befindet

Für durch Nichtbeachtung resultierende Schäden lehnt der Hersteller

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH
Rainer Straße 23 – 25
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 Fahrzeug 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 Fahrzeuges, 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 Abrollkippers 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 Abrollkippers 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 Abrollkipper ist ein handwerklich gefertigtes Produkt. Trotz größter Sorgfalt können bei der Montage leichte oberflächliche Kratzer entstehen, welche auf die bestimmungsgemäße Nutzung keinen Einfluss haben. Fertigungsbedingte Spannungsrisse in der Oberfläche (Haarrisse) lassen sich nicht vermeiden. Diese Haarrisse haben keinen Einfluss auf Stabilität bzw. Nutzung des Abrollkippers.

Spalte(n) zwischen Aufbau und Rahmen.

Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausgleichungen 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 Abrollkipper nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an Öffnungen und Rahmen ist selbst bei Verwendung von Gummiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.

Bei dem Entlüften des Hydrauliksystems kann es dazu kommen, dass mit der austretenden Luft ein wenig Hydrauliköl mit dem Luftstrom nach außen befördert wird und einen dünnen Ölfilm auf dem Hydrauliktank bildet. Dies spricht nicht für eine Undichtigkeit des Hydrauliksystems.

Die Gewährleistung erlischt

- Bei Nichteinhaltung der Betriebs-, Wartungs-, Reinigungs- und Inspektionsvorschriften. Bei technischen Veränderungen des Fahrzeugs.
- Bei eigenständigen Veränderungen, die nicht von der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH freigegeben sind.
- Beim Überladen des Fahrzeugs 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 Abrollkippers, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind

und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur unter-
sagt wurde.

- Bei weiterer Nutzung des Fahrzeugs bei bekannten Mängeln, wodurch die Reparatur unmöglich, bzw. aufwendiger oder nur durch erheblichen Mehraufwand möglich ist und die Nutzung des Fahrzeugs 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 Fahrzeugs zurückzuführen sind.
- Mängel, die auf die Verwendung von nicht original UNSINN-Ersatzteilen zurückzuführen sind.
- Mängel, die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Fahrzeug zurückzuführen sind.

- Mängel, die in Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt entstehen oder auf diese 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



Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr

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



Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation

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



Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation

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



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!



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 Zündquellen 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.



Hinter Schwenkarm / bewegende Teile treten 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.



Fachgerechte Batterieentsorgung, Batterien nicht in die Umwelt entsorgen.



Augen sofort mit viel Wasser ausspülen.



Arzt aufsuchen.

Gefahrenquellen

Beachten Sie unbedingt folgende

Punkte:

- Gebrauch und Aufenthalt im Gefahrenbereich des Abrollkippers verboten.
- Das Treten unter gehobene Lasten ist verboten.
- Fahren mit nicht in Endposition gebrachten Abrollbehälter verboten.
- Fahren mit gekippten Abrollkipper verboten.
- Ausreichenden Sicherheitsabstand zu weiteren Personen bei Verwendung.
- Ladung immer ausreichend sichern (VDI 2700).
- Überschreitung der maximalen Nutzlast nicht zulässig.
- Gebrauch nur auf ausreichend gefestigtem und ebenen Untergrund.
- Nebenabtrieb immer ausschalten, solange dieser nicht gebraucht wird.
- Einhaltung aller Sicherheitshinweise dieser Anleitung, des Fahrgestells und des Abrollbehälters.
- Das Fahren mit geöffneten Türen oder Klappen ist verboten.

Pflichten des Betreibers

Der Abrollkipper wird im gewerblichen Bereich eingesetzt und der Betreiber unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

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 Abrollkipper arbeiten zu lassen, die:

- eine gültige Fahrerlaubnis für das jeweilige Land besitzen.
- 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 instandgesetzt 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

Das 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

Diese Personen wurden in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihnen übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßen Verhalten unterrichtet.

- Personal des Herstellers

Diese Personen sind aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, die ihnen übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und kennen 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 ist jede Unterweisung zu protokollieren

Name	Datum	Unterweisungsbereiter	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
- Motoröl
- Kraftstoff

Sicherheit geht vor!

Voraussetzungen:



Um Unfälle zu vermeiden und Personen- und Sachschäden vorzubeugen, ist es wichtig vor Fahrtantritt die Beschaffenheit und Funktionalität des Abrollkippers 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 Abrollkipper 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 max. zulässige Anhängelast und Achslast Ihres Zugfahrzeuges und der Anhängerkupplung.



Voraussetzungen für sicheres Fahren mit Abrollsystemen.

- Prüfen Sie, falls erforderlich, das Gewicht der Ladung.
- Führen Sie eine Abfahrtskontrolle durch.

Der Aufbau muss während der Fahrt komplett geschlossen sein.

Das Ladegut muss ordentlich verzurrt / gesichert sein.

Das zulässige Gesamtgewicht und die Achslasten müssen eingehalten werden.



Beachten Sie die Ladungssicherung gemäß VDI 2700.



GEFAHR

Fahren mit defektem / verkehrsunsicheren Fahrzeug

Ein Fahrzeug, das mit Mängeln bzw. nicht straßenverkehrstüchtig ist, erhöht das Unfall-Risiko unmittelbar!

Bei der Benutzung des Abrollkippers kann die Ladung verloren gehen, Bremsen können versagen, Reifen können platzen, etc.



Personen- / Sachschäden / Unfallgefahr!

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass das Fahrzeug eine gültige Zulassung hat und keine Mängel aufweist.
- Lassen Sie Mängel am Abrollsystem umgehend in einer Fachwerkstatt beseitigen.

Prüfplakette

Die Prüfplakette befindet sich an der linken Seite unter dem Haken und beinhaltet folgende Angaben:

- Hersteller
- Befähigte Personen
- Monat der nächsten Prüfung
- Jahr der nächsten Prüfung



Die nächste Prüfung wird senkrecht oben mittig angezeigt.

Sicherheitshinweise



Die Position der Sicherheitshinweise kann je nach Ausstattung abweichen.

Die Sicherheitshinweise sind wie folgt positioniert.

Linke Fahrzeugseite



Rechte Fahrzeugseite



Beschreibung der Sicherheitshinweise

Vorsicht! Quetschgefahr! (1)



Allgemeine Sicherheitsvorschriften (2)



Allgemeine Sicherheitsvorschriften (3)



Kurzbeschreibung Abrollkipper

Der Abrollkipper ist ein Transportsystem für den Betrieb mit verschiedenen Abrollbehältertypen (Landwirtschafts-, Bau-, Kommunal-, Spezialcontainer, Transportplattformen usw.) bestimmt.

Der Abrollkipper besteht aus einem Abrollsystem, fest verbunden mit einem Fahrgestell. Es dient dazu Abrollbehälter nach DIN 30722-3 auf- und abzusetzen, zu transportieren und durch Kippen nach hinten zu entleeren. Die Abrollbehälter können in verschiedensten Formen und Ausstattungen ausgeführt sein.

Die Bedienung des Abrollsystems kann im Ein-Mann-Betrieb erfolgen, wodurch die Arbeit mit dem Abrollbehälter äußerst effizient gestaltet werden kann.

Das Abrollsystem ist nach dem Stand der Technik in den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Trotzdem können bei nicht sachgerechter Benutzung, Wartung und Instandsetzung Gefahren und Sachschäden entstehen.

Durch ungünstige Umgebungsbedingungen kann es zu einer vorschnellen Korrosion oder Abnutzung des Abrollkippers kommen. Die Prüfung des Systems muss bei ungünstigen Umgebungsbedingungen angepasst werden.

Ungünstige Umgebungsbedingungen sind zum Beispiel:

- Temperaturschwankungen
- Luftfeuchtigkeit
- Seewasserbedingungen
- Kontaminationen durch aggressive Stoffe
- Verschmutzung
- Gase und Staub
- Vibration und Schock

HINWEIS

Transport von falschen Abrollbehältern



Bei Verwendung falscher Abrollbehälter können der Abrollkipper und die Abrollbehälter großen Schaden nehmen.

Der Abrollbehälter (nach DIN 30722-3) kann von Abrollsystemen bis zu 12 t, mit Hakenaufnahme (System 900 mm) aufgenommen und transportiert werden.

Der Abrollbehälter muss ordnungsgemäß auf dem Fahrzeug gesichert werden. Alle Türen, Klappen, Deckel müssen geschlossen und gesichert sein.

Beschilderung

Auf dem Abrollkipper befinden sich folgende Schilder:

- Typenschild
- Prüfplakette
- Sicherheitshinweise



Die genannten Schilder müssen immer vollständig und gut lesbar am Abrollbehälter vorhanden sein.

Typenschild

Zur Identifizierung des Abrollkippers ist eine Seriennummer auf dem Typenschild angebracht.



Bei Fragen zum Abrollkipper ist die Angabe dieser Seriennummer notwendig.

Die Seriennummer muss während der gesamten Lebenszeit des Abrollkippers lesbar bleiben.

Beim Kauf des Abrollkippers ist die Übereinstimmung der Seriennummer am Produkt mit der in den Verkaufunterlagen eingetragenen Nummern zu überprüfen.



Bei Bestellung von Ersatzteilen oder bei Problemen ist die Seriennummer des Abrollkippers anzugeben.

Typenschild Abrollkipper

- Typ
- Betriebsdruck
- Hublast
- Seriennummer
- Auftragsnummer



Rainer Straße 23-25 · 86684 Holzheim · Telefon: +49 8276 5890-0

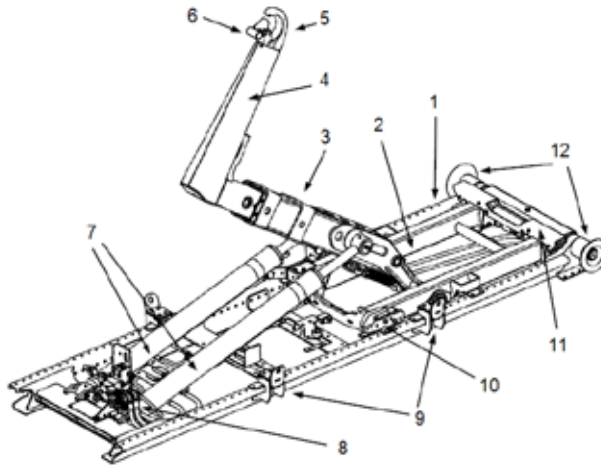
Typ	SH-7****
Betriebsdruck	250 bar
Hublast	*.000 kg
Seriennummer	*****
Auftragsnummer	*****

Datentabelle

Hydraulikdruck Abrollsystem	max. 250 bar
Hydraulikdruck Kran (optional)	Je nach Krantyp unterschiedlich. Bedienungsanleitung Kran beachten
Hydraulikdruck für externe Anbaugeräte (optional)	max. 180 bar
Elektrik	12 V oder 24 V je nach Grundfahrzeug
Kippkraft SH – 5	5 000 kg
Kippkraft SH – 7	7 000 kg

DAS UNSINN ABROLLSYSTEM

Aufbau



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Grundrahmen | 7 Hauptzylinder |
| 2 Kipprahmen | 8 Hydraulikanlage |
| 3 Mittelstück (mit Schubzylinder) | 9 Auflage Abrollbehälter |
| 4 Schubarm | 10 DIN-DORN Verriegelung |
| 5 Haken | 11 Hydraulische Behälterverriegelung (optional) |
| 6 Fallsicherung Haken | 12 Führungsrolle |

Produktbeschreibung

Das gesamte Abrollsystem wird mit hochwertigen Stahlprofilen gefertigt und besteht aus einem

- Grundrahmen,
- Kipprahmen,
- Mittelstück und
- beweglichen Schubarm.

Der Kipprahmen am hinteren Teil des Abrollkippers ist über Bolzen mit dem Grundrahmen verbunden, zusammen stellen sie die Drehachse der Führungsrollen für Abrollbehälter dar.

Im vorderen Bereich ist der Grundrahmen des Abrollsystems mithilfe von zwei Hauptzylindern mit dem Mittelstück verbunden.

Der Haken besitzt eine schwerkraftbetätigte Sicherheitssperrklinke, die ein Herabfallen des Abrollbehälters beim Auf- und Abladen sowie beim Transport verhindert.

Der Grundrahmen verfügt über zwei Führungsrollen, die für eine korrekte Ausrichtung des Abrollbehälters beim Auf- und Abladen des Abrollbehälters sorgen.

Technische Daten

Abrollkipper sind für den Einsatz mit Abrollbehältern, die nach DIN 30722-3 gefertigt wurden, geeignet. Dazu zählen folgende Parameter:

Aufnahme für Hakenhöhe 900 mm
 Aufnahmebügel-Ø 35 mm

HINWEIS

Abweichung der Außenmaße

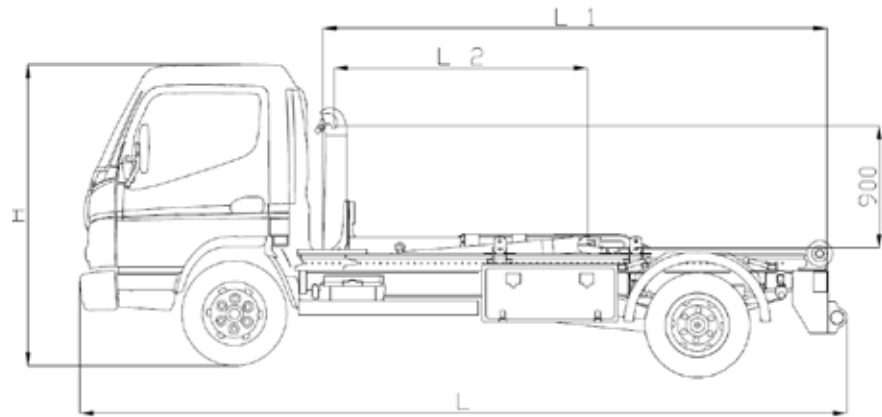


Es gibt 4 verschiedene Varianten, bei denen sich die Länge des Abrollsystems L1 und das Maß L2 unterscheiden.



Das Maß L2 kann bei Sonderlösungen abweichen.

Außenmaße



Höhe (H)	Siehe Betriebsanleitung Fahrgestell			
Länge (L)	Siehe Betriebsanleitung Fahrgestell			
Breite	Siehe Betriebsanleitung Fahrgestell			
Länge Abrollsystem (L1) in mm	3150	3410	3700	3950
DIN-Dornverriegelungsmaß (L2) in mm	1635	1635	1885	2135

Bedienung

Voraussetzungen:



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



Prüfen Sie, falls erforderlich, das Gewicht der Ladung.



Beachten Sie das max. zulässige Gesamtgewicht, die Achslast sowie die Betriebsanleitung Ihres Zugfahrzeuges.



Beachten Sie die Ladungssicherung gemäß VDI 2700.

Bitte tragen Sie die persönliche Schutzausrüstung:



Allgemeiner Vorgang

Folgende Punkte sind vor Arbeitsbeginn zu kontrollieren:

- Untergrund muss tragfähig und eben sein
- Sichtkontrolle der hydraulischen Bauteile auf Beschädigungen oder Leckagen
- Sichtkontrolle der elektrischen Bauteile auf Beschädigungen
- Rettungswege dürfen nicht verstellt sein
- Rettungseinrichtungen sind jederzeit zugänglich
- Abrollbehälter und Kipplager befinden sich in einem technisch einwandfreien Zustand
- Abrollbehälter ordnungsgemäß verriegelt
- Ladung vorschriftsgemäß gesichert
- Am Abrollbehälter alle Türen, Bordwände geschlossen und gesichert

- Alle Anbauteile (z.B. Werkzeugkiste, Netzbox, Aufstiegshilfen, Rollplane, etc.) geschlossen und gesichert
- Im Gefahrenbereich befinden sich keine Personen
- Höhenkontrolle auf Stromleitungen, Brücken, etc.
- Allgemeine Sichtkontrolle des Fahrzeugs und der Umgebung
- Kontrolle der Verschleißteile

HINWEIS

Sachschäden durch unsachgemäße Kontrollen!

Sie müssen neben der täglichen Sicht- und Funktionskontrolle Ihres Fahrzeugs und des Fahrzeugaufbaus auch die Abrollbehälter kontrollieren und auftretende Mängel unverzüglich durch eine Fachwerkstatt Instand setzen lassen.

Kontrollpunkte vor Arbeitsbeginn

- Kipprahmen, Schubarm und Mittelteil auf sichtbare Mängel.
- Kipprahmen und Schubarm in Transportstellung.
- Leckagen an der Hydraulikanlage.
- Entspricht die Gesamtfahrzeughöhe einschließlich Abrollbehälter und herausragender Ladungsteile der Routenplanung.
- Zulässige Nutzlast des Fahrzeugs eingehalten.
- Vorderachse mit mindestens 20% des momentanen Fahrzeuggewichtes belastet.
- Abrollbehälter in einem technisch einwandfreien Zustand.
- Abrollbehälter ordnungsgemäß verriegelt.
- Ladung vorschriftsgemäß gesichert. (z.B. nach VDI 2700)
- Am Abrollbehälter alle Türen, Bordwände geschlossen und gesichert.
- Die Ladung darf nicht aus dem Behälter herausragen.
- Der Schwerpunkt der Ladung muss sich in der Mitte des Behälters befinden.
- Das zulässige Gesamtgewicht darf nicht überschritten werden. Angabe auf dem Typenschild des Abrollbehälters beachten.
- Alle Anbauteile (Werkzeugkiste, Netzbox, Aufstiegschiffen, Rollplane, ...) geschlossen und gesichert.
- Gefahrgüter, die der ADR unterliegen dürfen mit diesem Abrollkipper nicht transportiert werden.

Folgende Punkte sind im allgemeinen Betrieb zu beachten:



WARNUNG

Lebensgefahr durch schwebende Lasten!



Bei Hebevorgängen können Lasten ausschwenken und herunterfallen.



Quetsch-/ Treffgefahr!

- Nur zugelassene Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit einsetzen.
- Nicht in den Schwenkbereich von schwebenden Abrollbehälter treten.
- Abrollbehälter nur unter Aufsicht bewegen.
- Schwebende Abrollbehälter nicht unbeaufsichtigt lassen und vor Verlassen des Arbeitsplatzes die Last absetzen.
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.



WARNUNG

Fehlbedienung von Abrollkippern



Der Abrollkipper kann sich beim Aufnehmen und Absetzen unkontrolliert in Bewegung setzen und Personen überrollen



Quetsch-/ Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



Sichern Sie das Abrollsystem bei Gefälle zusätzlich mit Unterlegkeilen.



Änderungen an der Hydraulikanlage dürfen nur von einer Fachwerkstatt und nach vorheriger Freigabe der UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH durchgeführt werden.



WARNUNG

Unzureichende Beleuchtung

Beim Betrieb mit dem Abrollkipper können die Beleuchtungseinrichtungen verdeckt werden – das Fahrzeug ist von Verkehrsteilnehmern schlecht zu erkennen (bei Dämmerung / Dunkelheit)

- Unfallgefahr!
- Stellen Sie sicher, dass die Sicherheit des Straßenverkehrs beim Betrieb nicht beeinträchtigt wird.
- Benutzen Sie ggf. zusätzliche Signaleinrichtungen z. B. Schilder, Absperrvorrichtungen, etc.

HINWEIS

Sachschäden durch unsachgemäße Verwendung.



Sie müssen neben der täglichen Sicht- und Funktionskontrolle Ihres Fahrgestells und des Abrollsystems auch die Abrollbehälter kontrollieren und auftretende Mängel unverzüglich durch eine Fachwerkstatt Instand setzen lassen.

Ladung und Abrollbehälter



Die Ladung muss ordnungsgemäß gemäß geltenden Gesetzen gesichert werden.

- Der Aufnahmehaken und der Aufnahmebolzen müssen technisch in Ordnung sein (keine Deformierung oder übermäßiger Verschleiß).
- Alle Verschlüsse müssen sich einwandfrei betätigen lassen und in einem funktionstüchtigen Zustand befinden.
- Alle Warnhinweise am Abrollbehälter müssen erkennbar / lesbar sein.
- Den Abrollbehälter mindestens einmal im Jahr durch eine fachkundige Person nach den geltenden Vorschriften prüfen lassen.



WARNUNG

Überladen des Fahrzeugs



Höhere Lasten vergrößern die Kippgefahr!

Das Überschreiten der max. zulässigen Gesamtmasse erhöht das Risiko des Umkippen enorm.

- Halten Sie die max. zulässige Gesamtmasse und die max. Nutzlast, sowie die max. Achslast ein.
- Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht keinesfalls, dies wirkt sich auf die Fahrzeugkomponenten negativ aus.



GEFAHR

Überhöhter Betriebsdruck



Wird der max. zulässige Druck überschritten besteht die Gefahr, dass Leitungen platzen oder Komponenten beschädigt werden. Personen werden vom austretenden Öl verletzt.

- Unfallgefahr!
- Halten Sie die maximalen Angaben für Öldruck und Ölmenge ein.
- Ein Verstellen der Druckbegrenzungsventile ist nicht zulässig!
- Kontaktieren Sie bei defekter Hydraulikanlage die Fachwerkstatt.

 **WARNUNG**

Leitungen stehen unter Druck

Beim Lösen der Hydraulikleitung steht diese unter Druck.



Das Öl kann unter hohem Druck austreten und Personen schneiden / Haut zerfetzen!

- Prüfen Sie vor dem Lösen, dass die Leitungen drucklos sind und die Zugmaschine ausgeschaltet ist

Bitte tragen Sie beim Umgang mit dem Hydrauliksystem die persönliche Schutzausrüstung:



 **GEFAHR**

Hydrauliköl ist entflammbar

Bei Leckagen, offenen Hydraulikbehältern etc.



Zündquellen fernhalten.

 **GEFAHR**

Verletzungsgefahr



Im Betrieb kann es durch bewegende Teile (bewegliche Zylinder) oder durch Leckagen bzw. Abplatzen von Leitungen zu Verletzungen kommen.

 **GEFAHR**

Hohe Temperatur im Betrieb – Verbrennungsgefahr



Das Hydrauliksystem und die dazugehörigen Leitungen/ Schläuche können im Betrieb sehr heiß werden. Das System muss vor Berühren ausreichend abgekühlt sein.

 **WARNUNG**

Heiße Batterien



Überbrückte Batterien können heiß werden.

Verbrennungsgefahr!



Lassen Sie überbrückte Batterien erst abkühlen, bevor Sie Arbeiten an den Batterien beginnen.

 **WARNUNG**

Gefahr beim Umgang mit Batterien



Die Batterien können durch Funkenbildung bzw. Kurzschluss explodieren.

- Vermeiden Sie Kurzschluss- und Funkenbildung.
- Legen Sie kein Werkzeug / Gegenstände auf die Batterien.
- Decken Sie vor Beginn der Arbeiten an Batterien, die Batteriepole ab.



Rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterien und halten Sie offene Flammen fern.

 **WARNUNG**

Auslaufende Batteriesäure



Batteriesäure ist ätzend, bei Kontakt besteht Gefahr von Verätzungen.



Suchen Sie bei Verätzung umgehend einen Arzt auf.

Abkippvorgang



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



Prüfen Sie vor dem Auf- und Abladen, dass sich keine freien Stromleitungen über Ihnen befinden, halten Sie einen Sicherheitsabstand von min. 5 m ein.

- Der Kipphaken des Fahrzeugs muss ordnungsgemäß in die Abrollbehälter-Verriegelung eingreifen.
- Bei eingeschränkter Sicht einen Einweiser hinzuziehen.
- Der Abrollbehälter darf nur auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgekippt werden. Siehe hierzu auch die Betriebsanleitung des Grund-Fahrzeugs.

Unebener / Weicher Untergrund



Abladen auf nachgebendem / unebenen Untergrund



Abkippen auf einem weichen/ unebenen Untergrund verringert die Stabilität des Fahrzeugs beim Abladevorgang wesentlich!

- Prüfen Sie vor dem Abkippen, dass das Fahrzeug auf einem festen und ebenen Untergrund steht – dies ist meistens schon mit bloßem Auge sichtbar.

Reifendruck / Ladungsverteilung



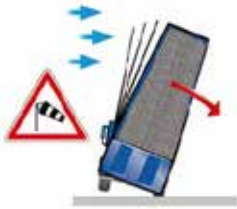
Ungleicher Reifendruck / Einseitige Verteilung der Ladung



Ungleicher Reifendruck (links und rechts verschieden) sowie einseitige Ladungsverteilung führt zu einem erhöhten Risiko des Umkippens!

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

Ungünstige Windverhältnisse



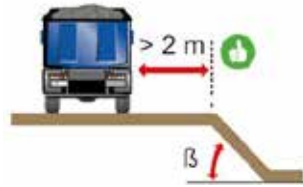
Starker Seitenwind



Bei Seitenwind ab einer Stärke von 5 Bft (Beaufort-Skala = ca. 40 km/h – kleine Laubbäume beginnen zu schwanken) erhöht sich die Kippgefahr je höher der Abrollbehälter gehoben wird!

- Prüfen Sie vor dem Abkippen, von welcher Seite der Wind kommt - kippen Sie möglichst gegen den Wind ab.
- Vermeiden Sie ein Hochheben der Abrollbehälter bei starkem Seitenwind.
- Führen Sie das Abkippen zügig durch.

Kippen an Böschungen



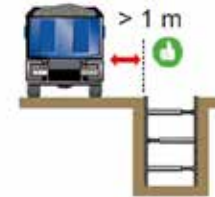
Unbefestigte Böschungen



Beim Abladen an Böschungen muss ein genügender Abstand eingehalten werden!

- Halten Sie beim Abladen einen Abstand von min. 2 m zur Böschung.
- Beachten Sie, dass der Böschungswinkel folgende Werte nicht übersteigt:
 - 45° bei weichen Böden
 - 60° bei steifen Böden
 - 80° bei Felsen / steinigen Böden
- Halten Sie bei Ungewissheit einen größeren Abstand ein.

Kippen an Baugruben



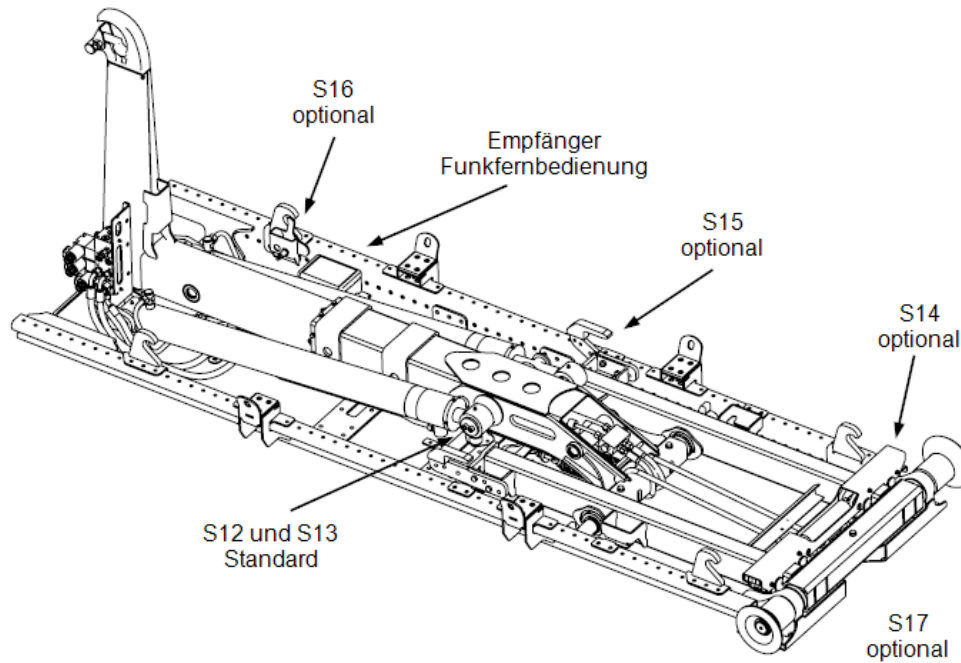
Gefestigte Baugrube



Beim Abladen an gefestigten Baugruben muss ein genügender Abstand eingehalten werden!

- Halten Sie beim Abkippen einen Abstand von min. 1 m zur Baugrube.
- Das Fahrzeug darf nur auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgekippt werden.

Positionen der Sensoren



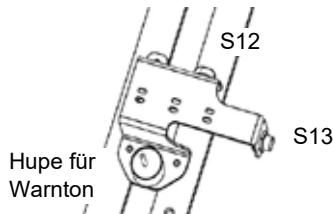
Standardsensoren

Sensor S12

Sensor löst Warnton aus, sobald das Mittelstück nicht mehr in Fahrstellung ist.

Sensor S13

Sensor löst aus, sobald gekippt wird und sperrt dadurch den Schubarm.



Optionale Sensoren

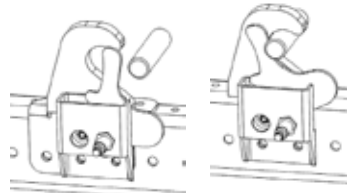
Sensor S14 (optional)

Sensor löst Warnton aus, wenn die hydraulische Verriegelung offen ist.

Sensor S15 (optional)

Sperrt die Funktion „Schubarm ausfahren“, sobald der Abrollbehälter in Position ist. Somit kann bei kürzeren Behältern der Abrollbehälter richtig positioniert werden.

Sensor S16 (optional für Abrollbehälter mit Kran)



NICHT verriegelt verriegelt

Sensor löst aus, sobald der Abrollbehälter

ter mit Kran in die Verriegelung eingreift. Die Funktion „Abroll-/Kippvorgang“ ist dann gesperrt.



Umschalten auf Kranbetrieb erst möglich, wenn Sensor aktiv ist.

Sensor S17 (optional für Abrollbehälter mit Kran)

Sobald die Steckverbindung für die Kranstromversorgung verbunden ist, wird das Einfahren des Schubarms gesperrt.



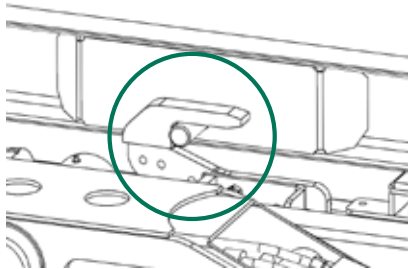
Zum Absetzen der Kranpritsche müssen die Hydraulikverbindungen getrennt werden.

Sicherung des Abrollbehälters

Um den Behälter während des Kippvorgangs und der Transportfahrt zu sichern, sind 2 Sicherungseinrichtungen vorhanden.

DIN-Dornverriegelung

Bei Abrollbehältern der UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH ist auf jeder Seite ein Sicherungsbolzen am Längsträger des Abrollbehälters angebracht. Im aufgenommenen Zustand müssen diese Sicherungsbolzen in die DIN-Dornverriegelung eingreifen und somit den Abrollbehälter auf dem Grundrahmen fixieren.



Hydraulische Behälterverriegelung (optional)

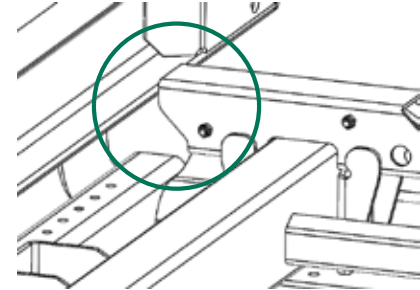


Es dürfen nur Abrollbehälter verwendet werden, die der DIN 30722-3 entsprechen.

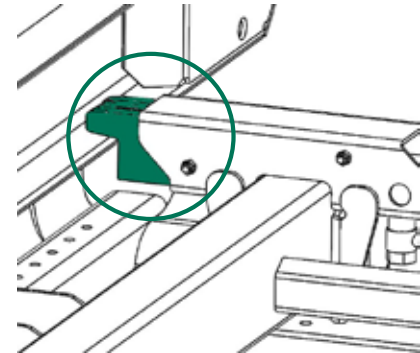
Während des Transportes oder Kippens eines Abrollbehälters anderer Hersteller muss dieser immer gesichert sein.

Ist eine Sicherung des Abrollbehälters mittels DIN-Dornverriegelung nicht möglich, muss die hydraulische Behälterverriegelung eingesetzt werden.

Hydraulische Verriegelung geöffnet



Hydraulische Verriegelung geschlossen



Funkfernbedienung


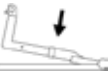

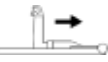


Mithilfe der Funkfernbedienung lässt sich der Abrollkipper aus der Ferne kabellos bedienen.



Halten Sie während des Abrollvorgangs stets Sichtkontakt zum Fahrzeug.

Beschreibung



T1		Abroll-/ Kippvorgang
T2		Aufnahme-/ Senkvorgang
T3		Schubarm ausfahren
T4		Schubarm einfahren
T5		Hydraulische Verriegelung schließen
T6		Hydraulische Verriegelung öffnen
T7	A	Heckhydraulik Anschluss A
T8	B	Heckhydraulik Anschluss B

Bedienung

- 1) Schalten Sie die Zündung Ihres Zugfahrzeugs ein.
- 2) Zum Einschalten der Funkfernbedienung drücken Sie bitte für 3 Sekunden die Taste „ON“. Die aktive Funkfernbedienung schaltet sich nach 5 Minuten ohne Eingabe automatisch ab.
- 3) Beim Betätigen der Taste „STOP“ schalten Sie die Funkfernbedienung ab. Wird „STOP“ während eines Arbeitsganges gedrückt, bleibt das System unverzüglich in der aktuellen Position stehen.

Die Fernbedienung verfügt über mindestens vier Haupttaster. Mit diesen kann, durch Aus- und Einfahren der Hauptzylinder, der Abrollbehälter gekippt, abgerollt oder aufgenommen werden.

Mit den Tasten T3 und T4 wird der Schubzylinder betätigt, womit der Abrollbehälter aufgenommen oder in Position geschoben werden kann.

Je nach Ausstattung des Abrollkippers sind auf der Fernbedienung noch weitere Funktionen vorhanden.

Beispiele hierfür können sein:

- Hydraulische Verriegelung schließen
- Hydraulische Verriegelung öffnen
- Heckhydraulik A
- Heckhydraulik B

Sanft-Anlauf-Steuerung

Um den Haken präzise anfahren zu können, ist das System standardmäßig mit einer Sanft Anlauf-Steuerung ausgestattet.

Diese Funktion wird automatisch aktiviert, sobald die Tasten „T1“ oder „T2“ betätigt werden.

Bei Leerfahrten wird die Fahrgeschwindigkeit für ca. 2 Sekunden reduziert. Beim dauerhaften Betätigen der genannten Tasten sowie bei unbelastetem Haken wird die Geschwindigkeit für 2 Sekunden reduziert und anschließend erhöht. Beim Triggern der genannten Tasten bleibt die Geschwindigkeit reduziert. Dabei wird die Aus- oder Einfahrgeschwindigkeit während des Anfahrens des Hauptzylinders gedrosselt und ein Einfädeln des Hakens in den Aufnahmebügel des Abrollbehälters erleichtert.



Bei Fahrten unter Last greift die Ansprechverzögerung von ca. 2 Sekunden, bis der volle Hydraulikdruck aufgebaut ist. Erst dann startet die Bewegung.

Nothandbedienung

Das System kann neben der Funkfernbedienung auch per Hand über die Hydraulikeinheit angesteuert werden.



Die Nothandbedienung ist ausschließlich für einen Notfall gedacht, in dem sich das System nicht mehr durch die Fernbedienung ansteuern lässt.



GEFAHR

**Während der Nutzung der Nothand-
bedienung befindet man sich unmit-
telbar im Gefahrenbereich.**

Dabei müssen die fahrenden Einheiten
ständig im Auge behalten werden. An-
sonsten sind Tod oder schwerste Ver-
letzung die Folge.



Warnung vor Gefahren-
stelle! Vorsichtig sein - es
können mehrere Ursachen
zur Gefährdung von Perso-
nen führen.



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



Quetschgefahr!
Für Körper/ Körperteile.



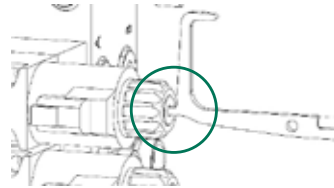
Treffgefahr!
Herabfallende Gegen-
stände.



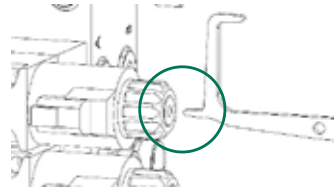
Verletzungsgefahr!
Hindernisse im Kopfbereich

Mit dieser Funktion lässt sich der Haupt-
zylinder und Schubzylinder ein- und
ausfahren. In der folgenden Abbildung
werden die einzelnen Betätigungs-
punkte an der Hydraulikeinheit be-
schrieben. Dabei muss jeweils die „Zu-
schaltung des Druckes“ (Y5) und ein
auszuführender Befehl betätigt werden.
Zum Betätigen der beiden Punkte muss
jeweils mit einem Betätigungsstift der in-
nere Ring des Magnetventils min.
10 mm tief gedrückt werden.

Nothandbedienung betätigt:

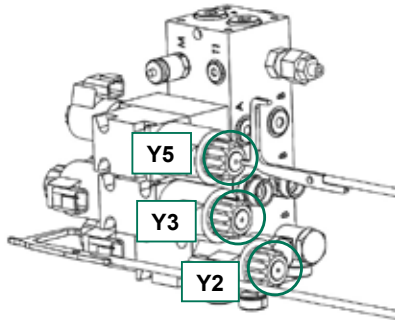


Nothandbedienung nicht betätigt:

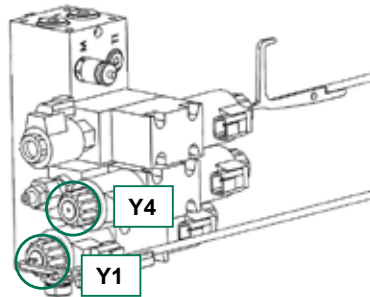


Beschreibung Nothandbedienung Standardausstattung

Außenansicht



Innenansicht



- Y1 Hauptzylinder ausfahren
- Y2 Hauptzylinder einfahren
- Y3 Schubzylinder ausfahren
- Y4 Schubzylinder einfahren
- Y5 Druckaufbau

Bedienung

Behälter kippen:

Erst **Y1** drücken und gedrückt halten,
dann zusätzlich **Y5** drücken.

Behälter senken:

Erst **Y2** drücken und gedrückt halten,
dann zusätzlich **Y5** drücken.

Behälter nach vorne schieben:

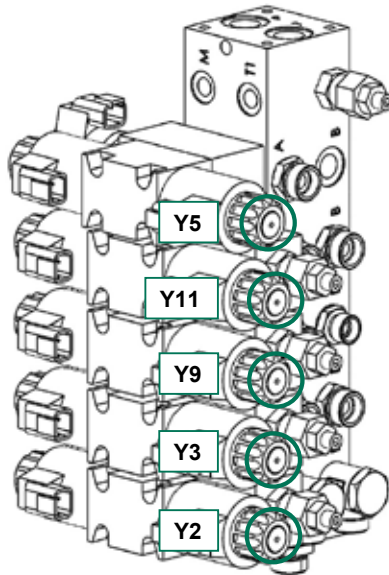
Erst **Y3** drücken und gedrückt halten,
dann zusätzlich **Y5** drücken.

Behälter nach hinten schieben:

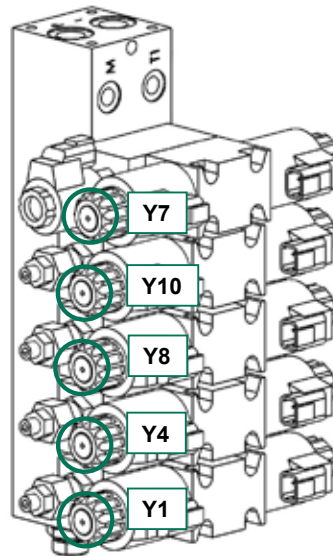
Erst **Y4** drücken und gedrückt halten,
dann zusätzlich **Y5** drücken.

**Beschreibung Nothandbedienung
Vollausstattung**

Außenansicht



Innenansicht



- Y1 Hauptzylinder ausfahren
- Y2 Hauptzylinder einfahren
- Y3 Schubzylinder ausfahren
- Y4 Schubzylinder einfahren
- Y5 Druckaufbau
- Y7 Hydraulikversorgung Kranbetrieb
- Y8 Hydraulische Verriegelung schließen
- Y9 Hydraulische Verriegelung öffnen
- Y10 Heckhydraulik Anschluss „A“
- Y11 Heckhydraulik Anschluss „B“

Nebenabtrieb ein- / ausschalten



Überhöhte Motordrehzahl

Die max. zulässige Motordrehzahl wird überschritten – Komponenten (Hydraulikpumpe) werden beschädigt / die Leitungen können platzen. Personen werden von herausgeschleuderten Teilen, oder von austretendem Öl verletzt – Unfallgefahr

- Halten Sie die maximalen Angaben für Motordrehzahl, Öldruck und Ölmenge ein.
- Lassen Sie eine defekte Hydraulikanlage umgehend in einer Fachwerkstatt Instand setzen



Sicherstellen, dass vor jeder Fahrt der Nebenabtrieb ausgeschaltet ist.



Nebenabtrieb bei Nichtgebrauch ausschalten



Gefahr durch Überhitzung des Hydrauliköls

Bei sehr langen Laufzeiten der Hydraulikpumpe, muss die Hydrauliköltemperatur kontrolliert werden.



Verbrennungsgefahr!
Heiße Oberflächen.

Positionierung des Schalters



Symbolik und Positionierung des Schalters kann je nach Fahrgestell abweichen.

- Siehe Bedienungsanleitung Fahrgestell



Nebenabtrieb –Symbolik

Hydraulikpumpe einschalten

- Kuppeln Sie den Hauptantrieb des Fahrgestells bei laufendem Motor aus.
- Schalten Sie nach einigen Sekunden den Nebenabtrieb des Fahrgestells ein
- Kuppeln Sie den Nebenabtrieb des Fahrgestells langsam ein.
- Das Fahrzeug erhöht automatisch die Motordrehzahl, die Hydraulikpumpe ist aktiviert.

Das Abrollsystem ist jetzt aktiv.

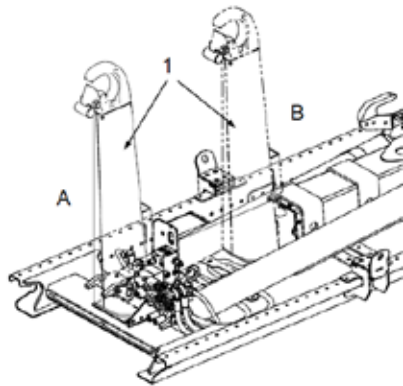
Hydraulikpumpe ausschalten

- Kuppeln Sie den Hauptantrieb des Fahrgestells bei laufendem Motor aus.
- Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.
- Kuppeln Sie den Hauptantrieb des Fahrgestells langsam ein. Das Fahrzeug ist fahrbereit.
- Die Motordrehzahl wird automatisch gesenkt.

Umschalten zwischen Betriebsart Kippvorgang und Abrollvorgang

Beim Kippvorgang wird der Abrollbehälter angehoben, um die Ladung nach hinten abzukippen.

Beim Abrollvorgang wird der Behälter aufgenommen oder abgerollt.



(1) beweglicher Schubarm
(A) Anfangsposition
(B) Rahmen in „Abrollvorgang“ Position

Die Auswahl von Kippvorgang und Abrollvorgang erfolgt automatisch mithilfe des beweglichen Schubarms (1), der für das Umschalten der Kippverriegelung sorgt. Durch Verschieben des Schubarms in die Pos. B wird die Sperre geöffnet. Die Funktion „Abrollvorgang“ ist nun freigeschaltet.

HINWEIS

Kippvorgang und Abrollvorgang

Das Umschalten der Kippverriegelung durch Verschieben des Schubarms ist nur möglich, wenn sich der Kipprahmen in Grundstellung befindet.

Das Umschalten zum Abrollvorgang erfolgt beim Verschieben des Schubarms in die Pos. B. Solange die Verriegelung geschlossen ist, arbeitet das Abrollsystem als „Kipper“.



! WARNUNG

Nicht ausreichende Sicherung

Sichtkontrolle auf ausgefahrenen Schubarm und gesicherte Kippverriegelung während des Kippvorgangs.

HINWEIS

Überladen des Abrollbehälters

Ab einem zu hohen Ladungsgewicht lässt sich der Behälter nicht mehr aufnehmen oder kippen. Die Ladung muss überprüft und das Gewicht reduziert werden.

! GEFAHR

Quetsch- / Treff- / Unfallgefahr!



Es ist nicht erlaubt, sich im Wirkungsgebiet des Abrollkippers aufzuhalten, es sei denn, es wird eine Stütze zur Absicherung angebracht, damit der Abrollkipper nicht absinken kann.

Aufnahmevorgang

Das Abrollsystem in einem Abstand von etwa 1 Meter vom Aufnahmebügel des Abrollbehälters in einer Linie aufstellen.

Vor Beginn des Aufnahmevorgangs muss sichergestellt sein, dass die Feststellbremse aktiv ist und das Fahrgestell sicher steht.

WARNUNG

Befestigte, horizontale Abstell- und Aufnahmefläche

Abrollbehälter nur auf ebenem, festem Gelände bis max. 5 ° Gefälle oder Steigung aufnehmen/ absetzen.

GEFAHR

Gefahr des Einquetschens von Körperteilen

Sicherstellen des Sicherheitsabstandes der umliegenden Personen.

WARNUNG

Überladen des Fahrzeugs



Höhere Lasten vergrößern die Kippgefahr!

Das Überschreiten der max. zulässigen Gesamtmasse erhöht das Risiko des Umkippens enorm.

- Halten Sie die max. zulässige Gesamtmasse und die max. Nutzlast, sowie die max. Achslast ein.
- Überladen Sie die Abrollbehälter nicht - dies wirkt sich auf die Fahrzeugkomponenten und das Kippmoment negativ aus.

WARNUNG

Sicherheitsabstand



Halten Sie beim Auf- und Abladevorgang einen Sicherheitsabstand von min. 3 m rundum das Fahrzeug ein – halten Sie Personen aus der Gefahrenzone fern.

- Erweitern Sie den Sicherheitsbereich, falls die Umgebung nicht als sicher eingeschätzt werden kann.
- Führen Sie die Arbeiten nur durch, wenn Sie durchgehend Sichtkontakt zur Hilfsperson / Einweiser haben – rückwärtigen Raum beobachten.

GEFAHR

Fehlbedienung des Abrollkippers



Das Abrollsystem kann sich beim Aufnehmen durch Fehlbedienung unkontrolliert in Bewegung setzen und Personen überrollen/ zerquetschen.



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

GEFAHR

Gefahr von abrutschendem Abrollbehälter



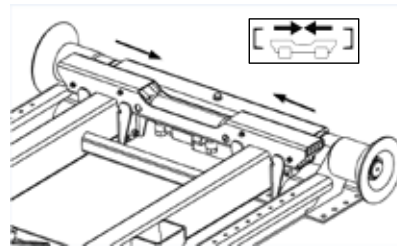
- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!

Sichtkontrolle auf komplettes Eingreifen des Hakens in den Aufnahmebügel des Abrollbehälters.

Einfahren der hydraulischen Verriegelung (optional)



Bewegungen des Schubarms sind gesperrt, solange die hydraulische Verriegelung ausgefahren ist.



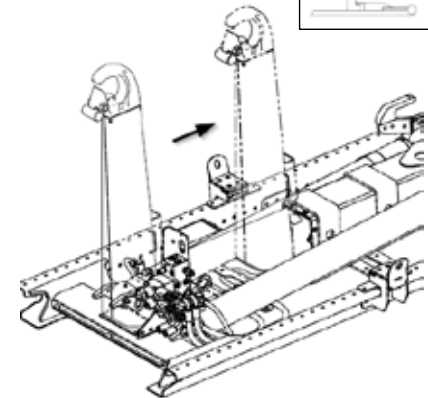
Den Taster T6 gedrückt halten bis die hydraulische Verriegelung komplett geöffnet ist und ein Warnton ertönt.

(Bei dem Abrollkipper ohne hydraulische Verriegelung kann dieser Schritt übersprungen werden.)

Schubarm einfahren



Schubarm befindet sich in Endlage, wenn der Hydraulikdruck hörbar ansteigt.



Den Taster T4 gedrückt halten bis der Schubarm in die hintere Endlage gefahren ist.

! WARNUNG

Gefahr des Stabilitätsverlusts



Das Abrollsystem kann beim Aufladen des Abrollbehälters die Standfestigkeit verlieren und die Ladung kann kippen.



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

- Führen Sie den Auf- und Entladevorgang nur auf einem festen und sicheren Untergrund durch.
- Halten Sie Personen aus dem Gefahrenbereich fern.

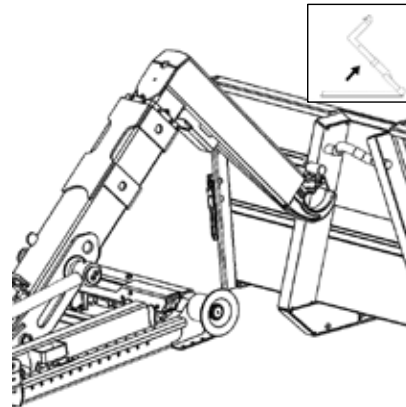


Wenn der Behälter nicht angehoben werden kann, obwohl der Druck auch nach 2 Sek. hörbar ansteigt, ist der Behälter zu schwer.

Das Mittelstück zum Aufnehmen des Abrollbehälters auslenken



Durch den Sanft Anlauf kann der Haken mit den Tasten T1 und T2 einfacher in Position gebracht werden.

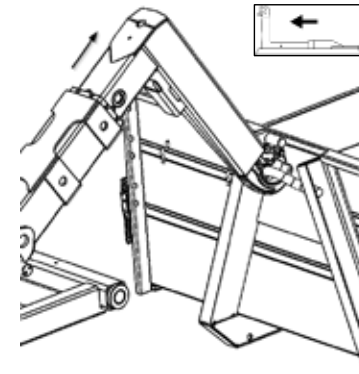


Den Taster T1 gedrückt halten, bis sich der Haken unter dem Aufnahmebügel des Abrollbehälters befindet. Sobald das Mittelstück leicht angehoben ist, ertönt ein Warnton.

Abrollbehälter aufnehmen

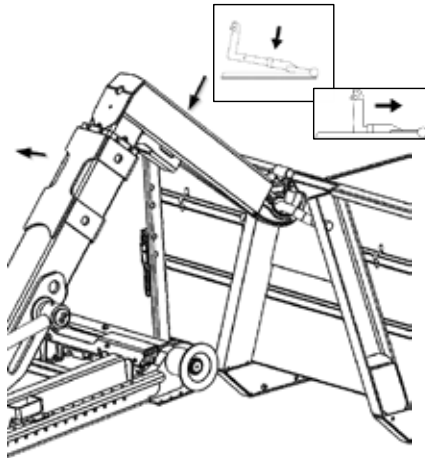


Durch den Taster T1 und T2 kann die Höhe des Hakens korrigiert werden.



Den Taster T3 gedrückt halten bis der Haken in den Aufnahmebügel des Abrollbehälters eingreift.

Abrollbehälter anheben und heranziehen



Den Taster T2 kurz drücken, um den Abrollbehälter leicht anzuheben. Anschließend den Taster T4 drücken, um den Abrollbehälter heranzuziehen. Dadurch wird die Kippgefahr verringert.

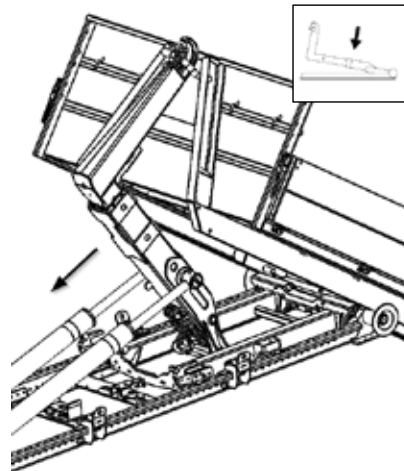
Den Abrollbehälter aufnehmen



Der Abrollbehälter ist erst in seiner Endlage, wenn das Warnsignal erlischt und der Hydraulikdruck hörbar ansteigt.



Sichtkontrolle der Fallsicherung des Hakens auf ordnungsgemäßes Sichern der Verbindung.



Den Taster T2 gedrückt halten bis der Abrollbehälter komplett auf das Fahrgestell gezogen wurde und auf allen Auflagepunkten aufliegt.

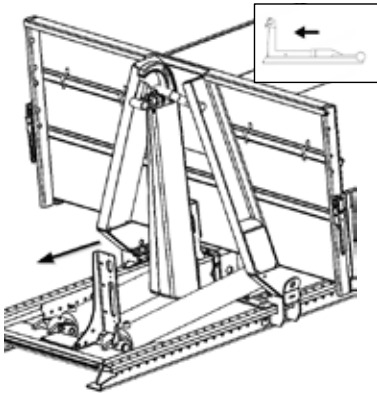
Den Abrollbehälter nach vorne schieben



Schubarm befindet sich in Endlage, wenn der Hydraulikdruck hörbar ansteigt.

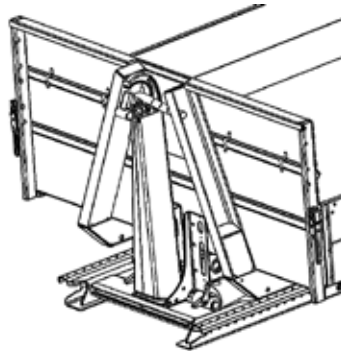


Zulässige Achslasten dürfen nicht überschritten werden.



Den Taster T3 gedrückt halten bis der Schubarm in der vorschriftsmäßig richtigen Position ist. Die richtige Position kann je nach Abrollbehältergröße abweichen.

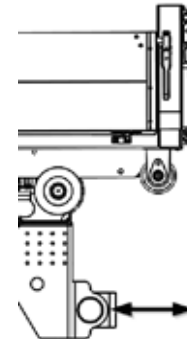
Richtige Position kann durch Sensor S15 (optional) festgelegt werden.



HINWEIS

Abstand Abrollbehälter zu Heckunterfahrerschutz während des Transports

Der Abstand des Unterfahrsschutzes vom weitest hinten liegenden Punkt am Fahrzeug (Überhang des Abrollbehälters) ist durch die Regelungen ECE58R02 (betreffend Fahrzeuge mit Erstzulassung bis September 2021) und ECE58R03 (betreffend Fahrzeuge mit Erstzulassung ab September 2021) definiert.



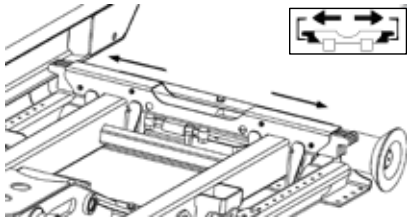
Die Abrollbehältersperre ausfahren (optional)



Nach dem Aufnahmevorgang und während Fahrten muss die hydraulische Verriegelung immer ausgefahren sein.



Die hydraulische Verriegelung ist ausgefahren, wenn das Warnsignal erlischt.



Den Taster T5 gedrückt halten, bis die Hydraulische Verriegelung komplett ausgefahren ist.

Abrollvorgang

Vor Beginn des Abrollvorgangs den Abrollkipper so positionieren, dass der Abrollbehälter sicher abgerollt werden kann.



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden!



Vor Beginn des Abrollvorgangs muss sichergestellt sein, dass die Feststellbremse aktiv ist und das Fahrgestell sicher steht.

Prüfen Sie vor dem Abrollvorgang, dass

- der Untergrund den Behälter tragen kann.
- sich der Behälter auf dem Untergrund rollen lassen kann.
- der Untergrund möglichst eben ist.



GEFAHR

Abrollbehälter falsch abladen/ Aufbau falsch bedienen



Ein falsch ausgeführter Abladevorgang bzw. falsche Bedienung des Abrollsystems kann das Fahrzeug zum Kippen / Umstürzen bringen.



Quetsch-/ Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden!

- Prüfen Sie, dass genügend Freiraum zum Absetzen vorhanden ist.
- Evtl. einen Einweiser hinzuziehen, falls keine ausreichende Einsicht vorhanden ist.

GEFAHR

Gefahr des Einquetschens von Körperteilen

Sicherstellen des Sicherheitsabstandes der umliegenden Personen.

WARNUNG

Fahren mit dem Abrollkipper



Mit dem Abrollkipper darf nicht gefahren werden, wenn der Kipprahmen nicht vollständig eingefahren ist.



Beim Abrollvorgang im Verkehrsbereich muss eine Warnweste getragen werden!

- Prüfen Sie vor dem Auf- und Ab-laden, dass sich keine freien Stromleitungen über Ihnen befinden. Halten Sie einen Sicherheitsabstand von min. 5 m ein.

WARNUNG

Befestigte, horizontale Abstell- und Aufnahmefläche

Abrollbehälter nur auf ebenen, festem Gelände bis max. 5° Gefälle oder Steigung aufnehmen/ absetzen.

WARNUNG

Sicherheitsabstand



Halten Sie beim Auf- und Abladevorgang einen Sicherheitsabstand von min. 3 m rundum das Fahrzeug ein – halten Sie Personen aus der Gefahrenzone fern.

- Erweitern Sie den Sicherheitsbereich, falls die Umgebung nicht als sicher eingeschätzt werden kann.
- Führen Sie die Arbeiten nur durch, wenn Sie durchgehend Sichtkontakt zur Hilfsperson / Einweiser haben – rückwärtigen Raum beobachten.

VORSICHT

Umgebung auf ausreichenden Platz prüfen

Während des Abladevorgangs fährt der Behälter weit nach hinten aus und kann Gegenstände treffen und Sachschäden verursachen.



Schubarm befindet sich in Endlage, wenn der Hydraulikdruck hörbar ansteigt.

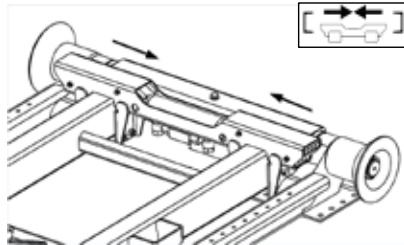
Einfahren der hydraulischen Verriegelung (optional)



Bewegungen des Schubarms sind gesperrt, solange die hydraulische Verriegelung ausgefahren ist.

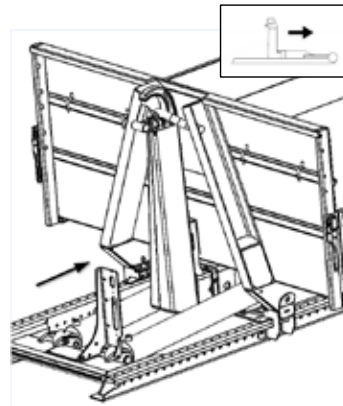
HINWEIS

Bei dem Abrollkipper ohne hydraulische Verriegelung kann dieser Schritt übersprungen werden.



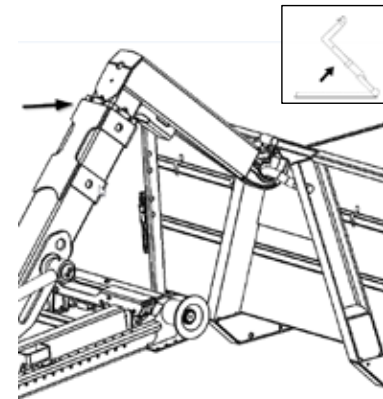
Den Taster T6 gedrückt halten, bis die hydraulische Verriegelung komplett geöffnet und ein Warnton zu hören ist.

Den Abrollbehälter nach hinten verschieben



Den Taster T4 gedrückt halten bis der Schubarm komplett eingefahren ist.

Das Mittelstück auslenken



Den Taster T1 gedrückt halten bis der Abrollbehälter komplett heruntergefahren ist und selbstständig aufliegt.

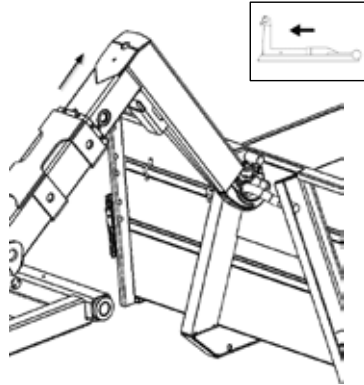
Ausfahren des Schubarmes vor dem Absetzen des Abrollbehälters



Sichtkontrolle auf geöffnete Fallsicherung Haken.



Sichtkontrolle auf komplettes Ausfahren des Hakens aus dem Aufnahmebügel.

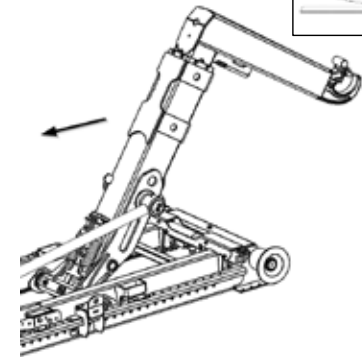
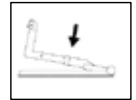


Den Taster T3 drücken, bis der Schubarm etwa 20 cm – 30 cm ausgefahren ist.

Der Haken des Abrollkippers muss sich in einer Position befinden, die das Abnehmen des Hakens vom Abrollbehälter ermöglicht.

Anschließend den Abrollbehälter komplett auf dem Boden abstellen (T1) und den Schubarm wieder einfahren (T4).

Das Mittelstück wieder in Fahrstellung bringen



Den Taster T2 gedrückt halten, bis das Mittelstück auf dem Kipprahmen des Abrollsystems aufliegt.

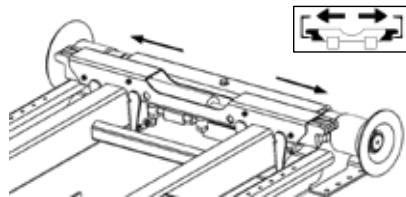
Die Abrollbehältersperre ausfahren (optional)



Nach dem Aufnahmevorgang und während Fahrten muss die hydraulische Verriegelung immer ausgefahren sein



Die hydraulische Verriegelung ist ausgefahren, wenn der Warnton verstummt.



Den Taster T5 gedrückt halten, bis die hydraulische Verriegelung komplett ausgefahren ist.

Entladen durch Kippen

Das Entladen der Ladung aus dem Abrollbehälter erfolgt durch Kippen des Abrollbehälters mithilfe der zwei Hydraulikzylinder.



Abrollbehälter falsch entladen/ Aufbau falsch bedienen.



Ein falsch ausgeführter Entladevorgang bzw. falsche Bedienung des Abrollbehälters und der Aufbauten kann das Fahrzeug zum Kippen / Umstürzen bringen.



Quetschgefahr!
Für Körper/ Körperteile.



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



Der Haken muss sich im Kippvorgang befinden.

- Bei eingeschränkter Sicht einen Einweiser hinzuziehen.

- Bei Verziehen des Schüttgutes nur sehr langsam fahren ohne ruckartiges Bremsen.
- Die Bremsen beim Kippvorgang niemals durchgängig betätigen.
- Der Kipphebel des Fahrzeugs muss ordnungsgemäß in die Aufnahmebügel eingreifen und durch die Fallsicherung gesichert sein.
- Abrollbehälter nur auf tragfähigem und ebenem Untergrund abkippen.
- Bei Aufenthalt im Fahrzeug, während des Kippvorgangs, ist der Sicherheitsgurt anzulegen.



GEFAHR

Ungünstige Windverhältnisse



Prüfen Sie vor dem Entladen, von welcher Seite der Wind kommt - kippen Sie möglichst gegen den Wind ab.

- Vermeiden Sie ein Hochheben der Abrollbehälter bei starkem Seitenwind.
- Führen Sie das Entladen zügig durch.



GEFAHR

Höhe der Kippmulde



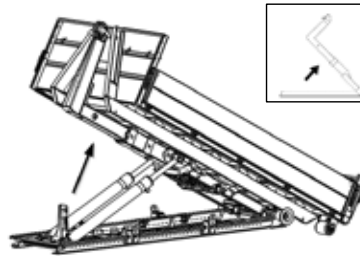
Beim Kippen unter Freistromleitungen besteht die Gefahr eines Stromschlags!

- Prüfen Sie vor dem Auf- und Abladen, dass sich keine freien Stromleitungen über Ihnen befinden, halten Sie einen Sicherheitsabstand von min. 5 m ein.

Den Kipprahmen zusammen mit dem Abrollbehälter anheben.



Den Abrollbehälter nur so weit kippen, wie es nötig ist.

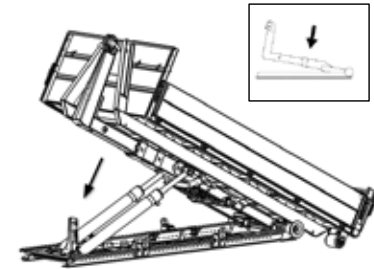


Den Taster T1 gedrückt halten bis der Abrollbehälter in der gewünschten Position steht und das Ladegut komplett abgeladen werden kann.

Den Kipprahmen absenken



Abrollbehälter immer in Endposition transportieren.



Den Taster T2 gedrückt halten bis der Abrollbehälter wieder auf dem Grundrahmen aufliegt.

Zubehör

Heckhydraulik



Der Hydraulikanschluss des Abrollsystems ist für zusätzliche Anbaugeräte vorgesehen, durch deren Hilfe die hydraulischen Funktionen des Anbaugerätes verwendet werden können.

Die Versorgung zusätzlicher Anbaugeräte mit Hydrauliköl erfolgt direkt über den Nebenantrieb.

Die Hydraulikanlage ist standardmäßig als 2-Kreislaufsystem aufgebaut.

Die Versorgung mit dem benötigten Öl-Druck und Ölmenge erfolgt durch die Hydraulikleitung mit Steckkupplung.



Kupplungen müssen beim Kuppeln drucklos sein.

WARNUNG

Falsche Einstellung des Betriebsdrucks / der Ölmenge



Das Anbaugerät könnte nicht funktionieren und durch falschen oder überhöhten Druck beschädigt werden oder zerbersten.

- Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikleitung vor dem Anschließen an das Anbaugerät.
- Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsdruck der Hydraulik den Betriebsdruck des Anbaugerätes nicht überschreitet.



Änderungen an der Hydraulikanlage dürfen nur von einer Fachwerkstatt und nach vorheriger Freigabe der

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH

durchgeführt werden.

- Beachten Sie angebrachte Aufkleber für Hydrauliksysteme an den Anbaugeräten.

Kranbetrieb

Für das Befördern größerer Lasten gibt es die zusätzliche Option einen Kran zu integrieren.

Dieser lässt sich in 2 Varianten mit dem Abrollkipper kombinieren:

- Festmontierter Kran
- Abrollbehälter mit Kran



In diesem Kapitel werden die Vorgehensweisen zur Verwendung beider Kranvarianten beschrieben.

WARNUNG

Aufkippen des Fahrgestells

Während des Kranbetriebes müssen jeweils hinter den Reifen der Vorderachse, je ein Unterlegkeil positioniert werden, um den Stand des Fahrgestells zu sichern.

GEFAHR

Gefahr von falscher Bedienung

Kranbetrieb darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden, ansonsten können schwere Unfälle mit Personen- und Sachschäden entstehen.

Kranumschaltbox



Kranbetrieb



Hakenbetrieb

Festmontierter Kran

Der Kran ist fest hinter dem Fahrerhaus auf dem Fahrgestell aufgebaut und angeschlossen. Die Bedienung erfolgt über eine separate Fernbedienung.



Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Krans.

Bevor mit dem Kran gearbeitet werden kann, muss der Umschalter auf „Kranbetrieb“ gestellt werden.



Während des Kranbetriebes sind alle Funktionen des Abrollsystems deaktiviert.

Abrollbehälter mit Kran

Der Kran befindet sich auf dem Abrollbehälter und kann somit mit abgerollt werden.

Der Aufnahmevorgang mit Kran und ohne Kran ist derselbe. (Siehe Aufnahmevorgang)

Sobald sich der Kran auf dem Abrollsystem befindet, müssen folgende Punkte beachtet werden.

1. Beim Aufnehmen des Abrollbehälters mit Kran muss der Behälter in eine Sicherung mit dem Sensor S16 eingreifen. Dabei muss der Schubarm vollständig ausgefahren sein. Der Sensor S16 ist aktiv, sobald die Lampe am Umschalter leuchtet.



Ein Kranbetrieb ist erst möglich, sobald der Abrollbehälter in die Verriegelung eingreift.



Wenn der Abrollbehälter in die Kran-Verriegelung eingreift, ist der Kippvorgang nicht möglich.

2. Im nächsten Schritt müssen die Hydraulik- und Stromversorgung angeschlossen werden. Die Anschlüsse hierfür befinden sich am Heck des Fahrzeugs.



3. Erst nachdem die Hydraulik- und Stromversorgung gegeben ist, darf der Umschalter auf „Kranbetrieb“ geschaltet werden.

Nach Betätigen des Umschalters kann der Kran benutzt werden.

Bitte tragen Sie die persönliche Schutzausrüstung:



Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Krans.



Während des Kranbetriebes sind alle Funktionen des Abrollsystems deaktiviert.



Bitte beachten Sie die DGUV 53 "Krane".



Nutzung des Krans ist erst nach einer Unterweisung durch hierfür befähigtes Personal erlaubt.



GEFAHR

Erhöhter Betriebsdruck

Während des Anschlussvorganges muss der Umschalter auf „Hakenbetrieb“ stehen, damit die Leitungen drucklos sind.

Ansonsten können folgende Gefahren entstehen.

- Verletzungen durch herumschlagende Teile
- Hydrauliköl kann unter hohem Druck austreten und Verletzungen verursachen



WARNUNG

Verbundene Elektrik und Hydraulikleitungen können reißen.

Vor Verfahren des Abrollbehälters immer überprüfen, dass Hydraulik- und Stromversorgung nicht mehr verbunden sind. Ansonsten können die Leitungen reißen.

Kranbetrieb beenden

Zum Beenden des Kranbetriebs gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Der Umschalter muss von „Kranbetrieb“ auf „Hakenbetrieb“ geschaltet werden, um das Kransystem drucklos zu schalten.
2. Nach dem Trennen der Hydraulik- und Stromversorgung kann der Abrollbehälter wieder abgerollt oder gekippt werden.



Solange die Stromversorgung noch verbunden ist, ist ein Verfahren des Schubarms nicht möglich.



Vor Verfahren des Abrollbehälters evtl. vorhandene Stützfüße des Kranes einfahren.

Kippen des Abrollbehälters mit Kran

Beim Kippen des Abrollbehälters mit Kran, nach Beendigung des Kranbetriebs, muss folgendes beachtet werden.

Der Abrollbehälter muss etwa **6 cm** nach hinten gefahren werden, bis die Lampe neben dem Umschalter erlischt. Erst dann ist der Kippvorgang wieder freigegeben.



WARNUNG

Sicherung des Behälters über DIN-Dornverriegelung



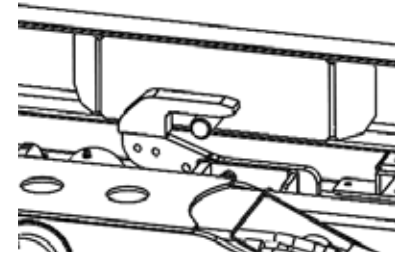
Bitte prüfen Sie, dass der Abrollbehälter in die DIN-Dornverriegelung des Abrollsystems eingreift.

- Sichtkontrolle.



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.

Der Abrollbehälter darf **nur** so weit zurückgefahren werden, bis die Lampe erlischt. Bei weiterem Zurückfahren fährt der Abrollbehälter aus der DIN-Dornverriegelung und ist während des Kippvorganges nicht mehr auf dem Abrollsystem gesichert.



Sobald dies geschehen ist, kann mit dem Kippvorgang begonnen werden.

Druckluftbehälter (optional)

WARNUNG

Betätigung der Niveauregulierung eines Abrollsystems



Der Abrollkipper kann nach dem Lösen der Bremse eine schlagartige Bewegung nach oben bzw. nach unten machen.



Quetschgefahr!
Für Körper/ Körperteile.

Betätigen Sie die Feststellbremse der Zugmaschine.

Druckniveau im Druckluftbehälter

Die vom Luftkompressor (bis 10 bar) geförderte Druckluft hat einen Betriebsdruck von ca. 9,5 bar (je nach Abschalt-
druck des Kompressors).

Bei abgeschaltetem Kompressor kann der Vorratsdruck absinken durch:

- Undichtigkeiten in der Luftfederung
- Mehrfaches Betätigen der Hebe- und Senkeinrichtung der Luftfederung

WARNUNG

Kondenswasser im Druckluftsystem

Die Bremsanlage/ Luftfederung kann gestört werden oder ausfallen.

- Entwässern Sie regelmäßig das Druckluftsystem.

VORSICHT

Austretende Druckluft



Beim Betätigen des Entwässerungsventils entsteht viel Lärm. Tinnitus und Hörschäden können die Folge sein.

Druckluftbehälter entwässern



Bei Abrollsystemen mit manuellen Entwässerungsventilen müssen die Behälter regelmäßig entwässert und undichte Entwässerungsventile ausgetauscht werden.



Gehörschutz benutzen.

VORSICHT

Arbeiten unter dem Abrollkipper



Personen können sich den Kopf stoßen.

- Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen.
- Verwenden Sie zum Entwässern der Ventile eine Bedienstange.



Schutzhelm benutzen.

HINWEIS

Einfrieren des Druckluftsystems / Ventile

In kalter Jahreszeit kann die Druckluftanlage / Ventile einfrieren und zu Schäden führen.

- Verwenden Sie ein Frostschutzmittel.

Entwässern des Druckluftbehälters



Betätigungsstift

Ziehen Sie am Betätigungsstift an der Unterseite des Druckluftbehälters oder drücken Sie ihn zur Seite.

Das Kondenswasser wird durch den Druck aus dem Behälter gepresst.

Lassen Sie den Betätigungsstift los, wenn kein Kondenswasser mehr austritt.

Das Entwässerungsventil schließt sich selbsttätig.

Wiederholen Sie die Arbeitsschritte bei allen Entwässerungsventilen.

Niveauregulierung, Luftfederung (optional)



Luftbalg

Die Hub-/ Senkanlage besteht aus Luftbälgen die durch Befüllen oder Entlüften das Abrollkipper zum Be-/ Entladen vorbereiten.

Gleichfalls wird mit Hilfe der Luftfederung das Fahrniveau des Abrollkippers in „Fahrstellung“, unabhängig von der Beladung, immer auf gleicher Höhe gehalten.

Das Befüllen und Entlüften wird mittels Bedieneinheit (siehe Bedienungsanleitung Grundfahrzeug) gesteuert.

Das Achsaggregat wird gleichzeitig über das Hubsenkventil angesteuert.



Achten Sie beim Senken des Abrollkippers darauf, dass sich der Luftbalg sorgfältig über der Balglocke abrollt.

Seitenanfahrschutz

Die Seitliche Schutzeinrichtung (SSE) dient als Anfahrschutz.

Die SSE befindet sich an den Seiten des Abrollsystems und ist ein gesetzlich vorgeschriebenes Sicherheitsbauteil.

Die seitliche Schutzeinrichtung kann durchgehend oder geteilt z. B. mit Werkzeugkisten gebaut werden.

GEFAHR

Fahren mit beschädigter seitlicher Schutzeinrichtung

Es besteht kein ausreichender seitlicher Anfahrschutz.



Personen können von beschädigten / verbogenen Anfahrschutz erfasst werden.



Lassen Sie einen beschädigten Seitenanfahrschutz umgehend Instand setzen.

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die SSE in einem ordnungsgemäßen Zustand ist.



- 1 Seitliche Schutzeinrichtung
- 2 Werkzeugkisten als SSE Ersatz

Heckunterfahrschutz

Der Unterfahrschutz, als Sicherheitsbauteil, verhindert bei Unfällen, dass Fahrzeuge unter das Fahrgestell eingeschoben werden.



Fahren mit einem deformierten / beschädigten Unterfahrschutz ist nicht zulässig.

GEFAHR

Fahren mit beschädigtem Unterfahrschutz



Personen können bei einem Unfall unter das Fahrgestell geschoben werden und schwerste Verletzungen davontragen.

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass der Unterfahrschutz in einem ordnungsgemäßen Zustand ist.



Lassen Sie einen beschädigten Unterfahrschutz umgehend Instand setzen.



1 Unterfahrschutz

Unterlegkeile

Die Unterlegkeile dienen der Sicherung des Abrollkippers im abgestellten Zustand.

Unterlegkeile können, je nach Ausführung und optionaler Ausstattung des Abrollkippers, an verschiedenen Stellen angebracht werden.



Der Abrollkipper muss – zusätzlich zur Feststellbremse – an Steigungen / Gefällen und beim Be- und Entladen mit Unterlegkeilen gesichert werden.



Beachten Sie die Neigungsrichtung der Hanglage bei Verwendung der Unterlegkeile.



Achten Sie darauf, dass die Unterlegkeile immer vorhanden sind. Ersetzen Sie verlorene bzw. beschädigte Unterlegkeile umgehend.



WARNUNG

Abrollkipper an Gefälle abstellen



Die Betriebsbremse kann nachgeben und das Abrollsystem setzt sich in Bewegung - Unfallgefahr!

- Sichern Sie das Abrollsystem an Gefällen zusätzlich mit Unterlegkeilen.
- Legen Sie die Unterlegkeile nur unter starren Achsen an.



WARNUNG

Ungesicherte Unterlegkeile



Nicht gesicherte Unterlegkeile können während der Fahrt herunterfallen.

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Unterlegkeile gesichert sind.
- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Halterung auf Beschädigungen.
- Unterlegkeile benutzen.



Unterlegkeil untergelegt



VORSICHT

Unterlegkeile unter Fahrgestell bedienen



Nicht gesicherte Unterlegkeile können während der Fahrt herunterfallen.



Sie können sich den Kopf am Fahrgestell stoßen.

- Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen.
- Legen Sie die Unterlegkeile an das Rad vollflächig unter.

Werkzeugkiste

Werkzeugkisten dienen zum Verstauen von Zurrgurten, Werkzeugen, Reinigungsutensilien, etc.

Der Anbringungsort ist von der Ausstattung des Abrollkippers abhängig.

WARNUNG

Unverschlossene Werkzeugkiste



Der Deckel kann abgerissen werden.



Gegenstände können während der Fahrt herausfallen!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Werkzeugkisten ordnungsgemäß verschlossen und gesichert sind.



Beachten Sie die vorgegebene Flächenbelastung.



Beachten Sie, dass sich die Gummidichtung der Kiste in einem einwandfreien Zustand befindet. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Wasser eindringen kann.

Werkzeugkisten, die seitlich am Abrollkipper montiert sind, können als Ersatz für die seitliche Schutzeinrichtung dienen.



1. Werkzeugkiste seitlich am Fahrgestell montiert

Systemkiste bedienen



Die Systemkiste ist eine Werkzeugkiste hinter dem Fahrerhaus dient zum Verstauen von Zurrgurten, Werkzeugen, Reinigungsutensilien, etc.

Der Anbringungsort ist von der Ausstattung des Abrollkippers abhängig. Maximale Belastung der Zwischenböden (optional) und Schubladen (optional) sind zu beachten.

WARNUNG

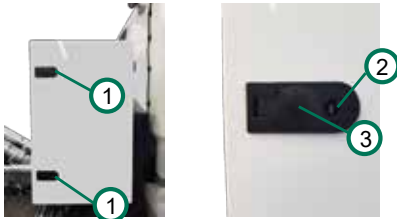
Türe schwingt beim Öffnen auf



Bei dem Öffnen der Türe springt diese auf sobald beide Verschlüsse geöffnet wurden.

- Türe langsam öffnen, sonst besteht Verletzungsgefahr durch die aufschwingende Türe.

Systemkiste öffnen



- 1 Verschlüsse
- 2 Schließzylinder
- 3 Druckknopf

1. Öffnen Sie die Schlösser mit dem Schlüssel.
2. Betätigen Sie die Druckknöpfe an beiden Verschlüssen, dadurch öffnen sich die Verschlüsse leicht.
3. Öffnen Sie die Verschlüsse komplett.
4. Öffnen Sie die Türe langsam und kontrolliert.



Achten Sie beim Öffnen der Tür darauf, dass keine Gegenstände herausfallen.

Systemkiste schließen



1. Schließen Sie die Türe.
2. Schließen Sie die Verschlüsse.
3. Schließen Sie die Schlösser mit dem Schlüssel ab.

**WARNUNG****Unverschlossene Systemkiste**

Die Tür kann abgerissen werden.



Gegenstände können während der Fahrt herausfallen!

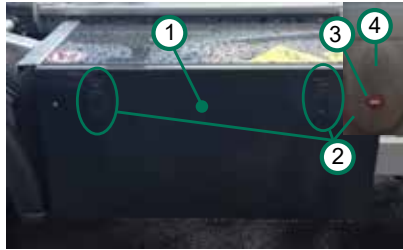
- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Systemkiste ordnungsgemäß verschlossen und gesichert sind.



Beachten Sie, dass sich die Gummidichtung der Kiste in einem einwandfreien Zustand befindet. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Wasser eindringen kann.

Werkzeugkisten bedienen



- 1 Deckel
- 2 Verschlüsse
- 3 Schloss
- 4 Druckknopf



Achten Sie beim Öffnen des Deckels, dass keine Gegenstände herausfallen. Legen Sie keine Gegenstände auf dem offenen Deckel der Werkzeugkiste ab.



Beim Öffnen und Schließen, die Finger nicht zwischen Deckel und Gehäuse bringen.

Öffnen



1. Schließen Sie den Deckel mit einem Schlüssel auf.
2. Drücken Sie die beiden Druckknöpfe der Verschlüsse.
3. Öffnen Sie die beiden Verschlüsse
4. Klappen Sie den Deckel vorsichtig nach unten ab.
5. Entnehmen bzw. verstauen Sie Ihre Utensilien.



Öffnen Sie den Deckel langsam und vorsichtig.

Schließen



1. Klappen Sie den Deckel nach oben.
2. Schließen Sie die beiden Verschlüsse.
3. Schließen Sie die Werkzeugkiste mit dem Schlüssel ab. Dadurch ist die Werkzeugkiste gesichert.

Netzbox (optional)

Die Netzbox dient zum Verstauen der Containernetze.



WARNUNG

Ungesicherte Netzbox



Gegenstände können während der Fahrt herausfallen!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Netzbox bzw. deren Inhalt ordnungsgemäß gesichert ist.

Absperrbarer Kanisterhalter (optional)

Der Kanisterhalter schafft zusätzlich Platz für einen Kanister. Zur Sicherheit kann dieser abgesperrt werden.

Für den Kanisterhalter sind ausschließlich Kanister vorgesehen, die der Norm DIN 7274 entsprechen.



WARNUNG

Unverschlossener Kanisterhalter



Gegenstände können während der Fahrt herausfallen!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass der Kanisterhalter ordnungsgemäß gesichert und verschlossen ist.

Leitkegelhalter

Der Leitkegelhalter dient zum Verstauen von Leitkegeln.



1. Sicherung der Leitkegel mit Schnellverschluss

WARNUNG

Ungesicherter Leitkegelhalter



Gegenstände können während der Fahrt herausfallen!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!

- Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass der Leitkegelhalter ordnungsgemäß gesichert ist.

Hinweise zur Ladungssicherung

HINWEIS

Vorbereitende Maßnahmen

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

Aufgrund der unterschiedlichen Dichte des Materials, kann die Nutzung des gesamten Abrollbehältervolumens zu einer Überschreitung der zulässigen Nutzlast des Abrollsystems führen.



Beachten Sie, dass das Gewicht des leeren Abrollbehälters, plus der Masse seiner Beladung, die zulässige Nutzlast des Abrollsystems nicht überschreiten darf.



Lesen Sie dazu auch die Bedienungsanleitung Abrollbehälter.

Beispieltabelle für Transportgüter

Baustoff	Dichte in kg/m ³
Zement	1.200 – 1.300
Sand trocken	1.350 – 1650
Sand feucht	1.700 – 2.050
Vollziegel	1.500 – 2.100
Lochziegel	1.000 – 1200
Stein	1.500 – 2.200
Holz weich	300 – 450
Schnittholz fest	500 – 600
Schnittholz imprägniert	600 - 800
Kies	1.500
Beton	2.600
Pflanzerde	1.320 – 1.520
Dünger- Kalkpulver	1.250 – 1.300
Gräser	25

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 Abrollbehälters beim Transport mit Zurrmitteln fällt unter die Bezeichnung „kraftschlüssige Ladungssicherung.“

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

Voraussetzung:

Am Abrollbehälter 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 das Abrollsystem 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 Abrollkippers 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 Abrollkippers 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 des Abrollbehälters besteht Rutschgefahr!



Betreten Sie keinesfalls ungesicherte Abrollbehälter!



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.
- Handschuhe und Schutzbrille benutzen.
- 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).
- Behandeln Sie Druckluftleitungen, Hydraulikschläuche nicht mit Benzin, Benzol, Petroleum und Mineralölen. Entfernen Sie anhaftenden Schmutz nur mit Wasser.
- Berühren Sie Druckluftleitungen, Hydraulikschläuche nicht mit Sprühmitteln oder Fett.
- 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.

- Bringen Sie die Dichtringe nicht mit Fett in Berührung.

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.

Verzinkte Stahloberflächen

Verzinkte Oberflächen / Bauteile (z.B. Fahrgestell, Zugdeichsel, Ladefläche) müssen erst oxidieren, um eine Rostschutzwirkung zu entwickeln. Dies kann einige Monate dauern. Erst wenn die Oberfläche ihren Zinglanz verliert, ist eine Rostschuttschicht aufgebaut.

Auf verzinkte Oberflächen kann sich Weißrost bilden.

Dies wird durch Nässe / hohe Luftfeuchtigkeit z.B. in Streusalzen gefördert / verursacht. Weißrost ist kein Mangel und keine Beschädigung der Oberfläche – dies ist durch die Verzinkerei nicht beeinflussbar und stellt somit keinen Grund für Gewährleistungsansprüche dar.

- Reinigen Sie die verzinkten Bauteile nach Berührung mit aggressiven Substanzen umgehend mit klarem Wasser.
- Lassen Sie die Oberflächen gut abtrocknen.

Bei Weißrostbehandlung:

- 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 bzw. pulverbeschichtete Stahloberflächen

Lackierte Oberflächen / Bauteile stellen einen leichten Rostschutz dar.

Lackierte Oberflächen / Bauteile, die direkt dem Einfluss von Bremsstaub, Rollspilt, Streusalz, Sand usw. ausgesetzt sind, bedürfen einer besonders intensiven Pflege - um die Lackoberflächen optisch gut erscheinen zu lassen bzw. diese dauerhaft vor Rostbildung zu schützen.

- Reinigen Sie die lackierten Oberflächen nach jedem Aussetzen der oberflächen-angreifenden 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, empfehlen wir Ihnen einen Aluminiumreiniger zu 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

Gummiteile, wie elastische Abdichtungen, Dichtungsfugen aus PU-Kleb-/Dichtstoff z.B. an Deckeln, Klappen, Haube, Ladefläche usw. 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 (in Winterzeit) regelmäßig mit Talkum, Vaseline oder Silikonspray.

Schmierarbeiten

Hinweise zur Durchführung

Ohne Zentralschmieranlage sind alle nachfolgenden Schmierarbeiten durchzuführen.

Verwenden Sie zum Abschmieren nur Hochdruckschmierpressen, die einen Abschmierdruck von 250 bar nicht überschreiten.



Schäden an Lagerstellen, Dichtungen usw. können auftreten, wenn die verwendete Schmierpresse keine Sicherheitsvorrichtung besitzt.

VORSICHT

Kontakt mit Schmiermitteln

Schmiermittel können Reaktionen der Haut verursachen.

- Nur freigegebene Schmiermittel verwenden.
- Schmiernippel vor dem Abschmieren sorgfältig reinigen.



Schutzhandschuhe tragen.



Gründliches Händewaschen nach Arbeiten mit Schmierstoffen.

HINWEIS

Verschmutzte Schmiernippel

Verunreinigungen können in das Lager gelangen und höheren Verschleiß verursachen.

Schmiernippel und Schmierpresse können beschädigt werden. Reinigen Sie Schmiernippel bevor Sie diese verwenden.

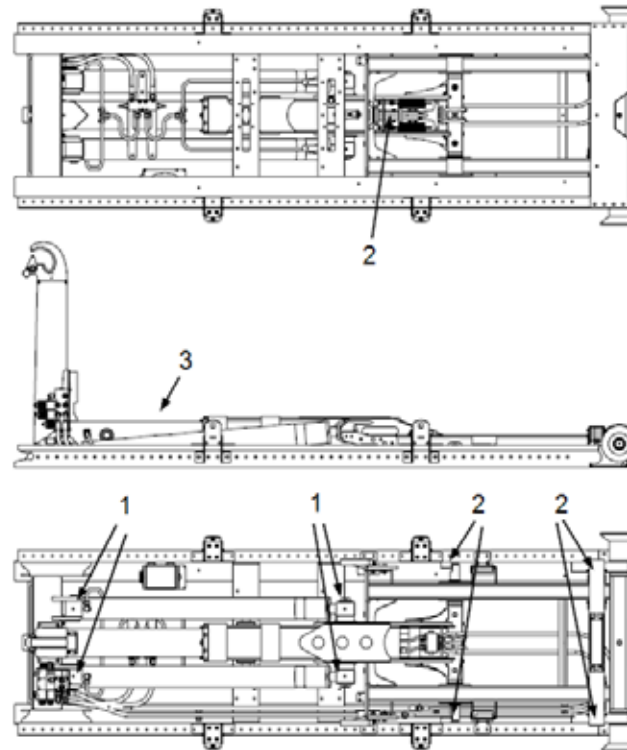
Die angedeuteten Punkte 1 sind wöchentlich zu ölen/ schmieren

Die Gelenkpunkte 2 sind wöchentlich zu reinigen und neu einzuölen/ -fetten.

Der Schubarm (3) ist monatlich zu reinigen und neu einzufetten.

Reinigen mit einer Bürste, so dass man nicht im unmittelbaren Gefahrenbereich des Hakens arbeiten muss.

Der Fettfilm ist wöchentlich und vor jeder Benutzung zu kontrollieren.



⚠️ WARNUNG

Quetsch- / Treff- / Unfallgefahr!



Der Aufenthalt im Wirkungsgebiet des Abrollkippers ist strengstens verboten.



Außer unter zu Hilfenahme einer Stütze, zur Absicherung des Abrollkippers gegen ein mögliches Absinken.

Hochdruckreiniger

HINWEIS

Reinigung mit Hochdruckreiniger!

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

Richten Sie den Wasserstrahl nicht direkt auf:

- Typenschild
- EBS/ABS-Systemschild,
- Bremsenkomponenten
- Haubenspalte, Dichtungen,
- elektrische Bauteile,
- Steckverbindungen,
- Dichtungen oder Kabel,
- Kolbenflächen der Gasfedern und Hydraulikzylindern,
- Kühlwasserbehälterverschluss,
- Druckluftleitungen,
- Kühlwasserschläuche
- Batterien
- Spannungswandler

- Schaltschrank
- Hydraulikschläuche
- Hydraulikventile
- Hydrauliktanks

Beachten Sie folgende Punkte beim Reinigen mit Hochdruckreiniger:



Bitte beachten Sie die Gebrauchsanleitung des Herstellers.

Bitte tragen Sie zur Reinigung Ihres Abrollbehälters die persönliche Schutzausrüstung:



- Schmieren Sie vor dem Reinigen sämtliche Schmierstellen bis zum Fettaustritt.
- Bewegen Sie beim Reinigen immer den Wasserstrahl.
- Verwenden Sie nur Hochdruckreiniger, die einen max. Druck von 50 bar und eine max. Temperatur von 80°C erlauben.

- Halten Sie einen Mindestabstand zwischen Hochdruckdüse und Reinigungsgegenstand, bei Rundstrahldüsen ca. 700 mm, bei 25°-Flachstrahldüsen und Dreckfräsern ca. 300 mm, ein.
- Verwenden Sie keine Rundstrahldüsen zum Reinigen von Reifen und Plane. Harter Wasserstrahl kann die Reifen bzw. die Plane beschädigen.

HINWEIS

Reinigen der Alu-Scheibenräder

Waschen Sie die Alu-Scheibenräder regelmäßig, speziell nach Einsätzen im Winter, wenn Straßen mit Streusalz behandelt werden.

Außer gelegentlichem Polieren unterliegen Alu-Scheibenräder keiner besonderen Wartung.

Prüfung



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



Zur Kenntlichmachung der erfolgten Prüfung durch eine befähigte Person, muss der Behälter mit einer Prüfplakette versehen werden.

Sicherheitsprüfungen

Abrollkipper sind nach Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich, durch eine befähigte / qualifizierte Fachperson auf ihren betriebs sicheren Zustand zu prüfen. Hierzu sind die Regeln der DGUV 214-017 (BGR 186) zu befolgen.



Dies gilt auch für alle Bauteile, die zur Ladungssicherung gemäß VDI 2700 oder / und EN 12642 herangezogen werden.



Hinweise für die Wartungsarbeiten an folgenden Baugruppen entnehmen Sie den Betriebs- und Wartungsanleitungen des Herstellers:

- Bremsen
- Achsen
- Hakenlift
- Abrollbehälter
- Aufbauten

Aus Sicherheitsgründen müssen in regelmäßigen Abständen alle wichtigen mechanischen Komponenten geprüft und gewartet werden.

Dazu zählen:

- Achsen
- Rahmen
- Federaggregat
- Bremsen
- Schrauben
- Rohr-, Leitungsverbindungen
- Anbauteile
- Elektrik
- Flüssigkeiten

Beispiel einer Checkliste



Checkliste Abrollkipper

Prüfcheckliste für die Erst- und Wiederholungsprüfung nach DGUV Regel 214-017 (früher: BGR 186) Sicherer Einsatz von Abroll- und Abstellbaggern

Kunde					
Typenschild:		Eigengezeichnet auf Ges. pers. In kg			
Hersteller:					
Typ:					
Ba-jahr:					
Seriennummer:					
Prüfkriterien	Ok	Bemerkungen	Prüfverfahren	Ok	Bemerkungen
1 Kennzeichnung			10 Hydraulik		
1.1 Typenschild			10.1 Zustand der Leitungen		
1.2 Schilder- + Markierung			10.2 Hydraulikölstand		
1.3 Herstelleranschrift			10.3 Fußstand		
2 Lackierung			10.4 Verschmutzungen		
2.1 Zustand			11 Auflage Abrollbehälter		
3 Aufnahmehaken mit Fallsicherung			11.1 Zustand		
3.1 Zustand			12 Aufsätze		
3.2 Funktion Fallsicherung			12.1 Funktionselemente		
4 Kippbremse/Durch-Knick-Sicherung			12.1 Funktionselemente		
4.1 Zustand			12.2 Schutz gegen seitliches Abwutschen		
4.2 Schweißnähte/Verbindungen			12.3 Zustand		
5 Unterfahrschutz			13 Führungsrollen		
5.1 Zustand			13.1 Zustand		
5.2 Schweißnähte			13.2 Funktion		
6 DIN Verriegelung			14 Zusatzausrüstung		
6.1 Zustand			14.1 Warn- & Konsumausstattung		
6.2 Funktionsfähigkeit			14.2 Betriebs- und Anlaufstufen		
7 Anbauteile / Aufbauerteile			Bemerkungen:		
7.1 Funktionsfähige Verriegelungen					
7.2 Befestigung der einzelnen Anbauteile					
7.3 Sicherung der einzelnen Komponenten					
8 Anfahrerschutz					
8.1 Befestigung					
8.2 Zustand					
9 Kupplungsreinihung					
9.1 Zustand					

Es wurden keine Mängel festgestellt
Es wurden Mängel festgestellt

Datum

Unterschrift Prüfer





Beachten Sie bei allen Wartungsarbeiten die Unfallverhütungs-Vorschriften.

- Beachten Sie die Richtlinien des Umweltschutzes.
- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Beschädigte Kugelköpfe dürfen auf keinen Fall repariert werden, sondern müssen gegen neue Teile ausgetauscht werden.
- Beschädigte und nicht funktionierende Abrollerteile müssen gegen Original Ersatzteile der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH ausgetauscht werden.

Ölstandskontrolle des Ölbehälters

Der Ölstand im Behälter darf nur kontrolliert werden, wenn alle Zylinder eingeschoben sind.

HINWEIS

Nachfüllen des Ölbehälters



Füllen Sie den Öltank niemals in gekippter Hakenlift-position nach!

- Bevor die Füllschraube geöffnet wird, muss der Schmutz um die Füllöffnung entfernt werden.
 - Ölverschmutzung
- Ölbehälter bis 50 mm unter den Rand von der Oberseite des Behälters befüllen. Ölstand wird am Ölpegelglas sichtbar.

Falls das hydraulische Öl verschmutzt ist, ersetzen Sie dieses mit neuem Öl. Kontrollieren Sie den Ölbehälter an der Innenseite auf Schmutz, bevor Sie den Behälter mit neuem hydraulischem Öl befüllen.

Spezifikationen von Hydrauliköl

- DIN 51524 separat 2 H-LP
- ISO Klasse 32
- ABEX DENISION, HFO, HS-1 & HS-2
- SPERRY-VICKERS, M-2960-S, I-286-S
- CINCINNATI MILLACRON, P-68, P-69, P-70

Zum Entlüften des Hydrauliksystems, nach dem Befüllen, betätigen Sie die Pumpe bitte einige Minuten ohne Druck. Anschließend fahren Sie die Zylinder in unbelastetem Zustand einige Male ein und aus.

Elektrische Anlagen

VORSICHT

Kurzschluss in der Elektrik



Personen können sich Brandverletzungen zuziehen. Kurzschlüsse können das Abrollsystem in Brand setzen.



Fassen Sie neue Lampen nicht mit bloßen Fingern an - dies verkürzt die Lebensdauer der Lampe wesentlich.

Halten Sie vor jeder Arbeit an der elektrischen Anlage folgende Punkte ein:



Lösen Sie alle Steckverbindungen zur Zugmaschine und zu externen Stromversorgungen.

Schalten Sie alle Verbraucher aus.

Klemmen Sie den Minuspol (-) an der Batterie ab. Isoliertes Werkzeug verwenden.

Lassen Sie Arbeiten an elektrischen Anlagen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen.

HINWEIS

Verunreinigungen beim Einbau

Elektrische Elemente, Leuchten können beim Einbau durch Anfassen mit bloßen Fingern bzw. schmutzige Umgebung verunreinigt werden.

Kontakte können gestört werden.

Führen Sie Arbeiten an der Elektrik nur in vor Umwelteinflüssen geschützten Bereichen aus.

- Schutz vor Nässe.

Verwenden Sie saubere Handschuhe bzw. sauberes, weiches Tuch beim Anfassen von Lampen / Leuchten oder benutzen Sie die Lampenverpackung dazu.

Beleuchtung Belegungsplan

WARNUNG

Unzureichende Beleuchtung

Erhöhte Unfallgefahr durch Ausfall der Fahrzeugbeleuchtung.

Überprüfen Sie vor Fahrtantritt die:

1. Heckleuchten, Frontleuchten
2. Kennzeichenleuchten,
3. Positionsluchten.

Tauschen Sie defekte Leuchtlampen aus.

Verwenden Sie Leuchtlampen gleichen Typs und gleicher Leistung.

Beleuchtung

Heckleuchte

Die multifunktionale Heckleuchte ist mit folgenden Funktionen ausgestattet:



- Nebelschlussleuchte
- Rückfahrleuchte
- Schlussleuchte mit Rückstrahler
- Bremsleuchte
- Blinkleuchte

WARNUNG

Nichtfunktionierende Heckleuchten

Die Straßenverkehrsteilnehmer können das Fahrzeug nicht richtig einschätzen / erkennen – Unfallgefahr!

Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Heckleuchten funktionieren.

Markierungsleuchten

Die Markierungsleuchten in orange sind seitlich am Fahrzeug angebracht.



Die Markierungsleuchten sind LED-Leuchten, welche von der elektrischen Anlage versorgt werden.

WARNUNG

Nichtfunktionierende Markierungsleuchten

Die Straßenverkehrsteilnehmer können das Fahrzeug nicht richtig einschätzen / erkennen – Unfallgefahr!

Prüfen Sie vor Fahrtantritt, dass die Markierungsleuchten funktionieren.

Kennzeichenleuchten

Die Beleuchtung des Kennzeichens ist gesetzlich vorgeschrieben. Die Kennzeichenleuchten neben der Kennzeichenhalterung angebracht.



Arbeitsleuchten

Die Arbeitsleuchten beleuchten die Arbeitsumgebung am Heck des Abrollsystems.



Sie erhöhen die Arbeitssicherheit während des Auf- und Abladevorgangs bei Dunkelheit.

Die Arbeitsleuchten werden über die Zugmaschine ein- und ausgeschaltet und sind am Fahrzeug schwenkbar gelagert.

Die Arbeitsleuchten dürfen nicht im öffentlichen Straßenverkehr benutzt werden.

Rückfahrkamera

Die Rückfahrkamera ermöglicht die Sicht der Umgebung hinter ihrem Fahrzeug mittels eines Displays.



Sie erhöht die Arbeitssicherheit während des rückwärtigen Rangierens.

Die Rückfahrkamera wird durch das Einlegen des Rückwärtsganges eingeschaltet.

Die Kamera ist schwenkbar gelagert.

Wartung

Wartungsplan

Intervall	Durchzuführende Wartungsarbeit
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Aufnahmebügel prüfen und schmieren
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Türverriegelung schmieren
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Bauteile gegen Korrosion schützen
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Warnmarkierung prüfen
Quartalsweise	<ul style="list-style-type: none"> • Ablaufrollen schmieren
Quartalsweise	<ul style="list-style-type: none"> • Türscharniere schmieren
Nach 1 Jahr Betrieb danach je nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Hydrauliköl und Hydraulikölfilter wechseln

Wartungsarbeit

Bitte tragen Sie bei jeglicher Art der Wartungsarbeit die persönliche Schutzausrüstung:



Aufnahmebügel prüfen und schmieren

In regelmäßigen Abständen die Kipplager schmieren. Verwenden Sie hierzu handelsübliches Mehrzweckfett.



Bei einem nicht geschmierten Aufnahmebügel ist der Verschleiß höher.



Wird durch den Verschleiß das Mindestmaß unterschritten, muss der Aufnahmebügel getauscht werden. Ein Abnutzungsgrad von max. 10 % darf nicht überschritten werden.

Mindestmaße des Aufnahmebügels:

Durchmesser [mm]	Abnutzungsgrad [%]	Mindestmaß [mm]
35	10	31

Türverriegelung / Ablaufrollen / Türscharniere schmieren

In regelmäßigen Abständen die Türverriegelung, die Ablaufrollen und die Türscharniere schmieren. Verwenden Sie hierzu

- handelsübliches Mehrzweckfett.

Bauteile gegen Korrosion schützen



Durch korrodierte Bauteile können schneller Schäden am Abrollbehälter entstehen.

Korrosion sofort nach Erkennen beseitigen und Bauteile gegen weitere Korrosion schützen.

Warnmarkierung überprüfen



Die Warnmarkierung muss nach DIN67520 in einwandfreiem Zustand sein.

Hydrauliköl und Hydraulikölfilter wechseln

Um die Funktion des Hydrauliksystems ordnungsgemäß aufrecht zu erhalten, ist es notwendig das Hydrauliköl nach dem ersten Jahr in Betrieb zu wechseln und danach je nach Bedarf beziehungsweise Häufigkeit des Betriebs der Hydraulik.

Wartungsregelungen

Eine richtige und behutsame Benutzung ist die Voraussetzung für das gute Funktionieren des Abrollkippers. Zudem können durch einen pfleglichen Umgang und eine regelmäßige Wartung, die Reparaturarbeiten auf ein Minimum reduziert werden.

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten sollen die notwendigen Maßnahmen zur Vorbeugung von Unfällen getroffen werden.

Die Sicherheitsvorschriften sollen eingehalten werden. Reparaturen dürfen nur durch befähigte / qualifizierte Fachperson ausgeführt werden.



Quetsch- / Treff- / Unfallgefahr!



Es ist nicht erlaubt, sich im Wirkungsgebiet des Abrollkippers aufzuhalten, es sei denn, es wird eine Stütze zur Absicherung angebracht, damit der Abrollkipper nicht absinken kann.

Erst dann dürfen Wartungs- und Reparaturarbeiten vorgenommen werden.

HINWEIS

Wartungshinweise

Vermeiden Sie undichte Stellen im Hydraulikkreis, prüfen Sie die Leitungen regelmäßig und tauschen Sie beschädigte Leitungen aus.

Achten Sie darauf, dass genügend Öl im Behälter ist. Lassen Sie nie die Pumpe ohne Öl laufen.

Prüfen Sie regelmäßig alle Bolzen und Schrauben auf festen Sitz.

Schmieren Sie regelmäßig alle beweglichen Teile des Abrollkippers.

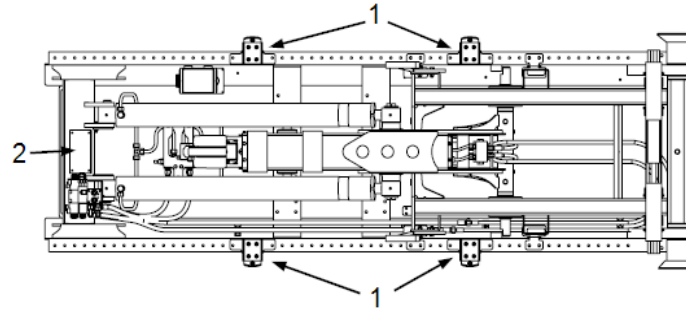
Sollte sich Wasser im Luftkreis befinden, muss dieses entfernt werden. Es könnte sonst die Luftventile schädigen und somit außer Betrieb setzen.

Verschleißteile

Behälterauflagen

Aufgrund von Reibung zwischen dem Abrollbehälter und den Behälterauflagen können die Behälterauflagen auf längere Dauer verschleifen. Die Behälterauflagen stellen sicher, dass der Behälter nicht auf dem Grundrahmen aufliegt und darauf bewegt wird.

Eine regelmäßige Sichtkontrolle ist notwendig, um die Behälterauflagen rechtzeitig auszutauschen und den Grundrahmen nicht unnötig zu beschädigen.



Schubarmauflage

Im eingefahrenen Zustand der Hauptzylinder liegt der Schubarm (ausgefahren) auf der Schubarmauflage auf. Diese ist ebenfalls dazu da, um ein Reiben zwischen dem Schubarm und dem Grundrahmen zu vermeiden.

Die Schubarmauflage muss regelmäßig auf ihren Verschleiß geprüft werden und ausgetauscht werden, bevor der Schubarm auf dem Grundrahmen aufliegt.

Batterien der Fernbedienung

Nach einer gewissen Zeit sind die Batterien stromlos und müssen gegen neue Batterien (3xAAA) ausgetauscht werden. Hierfür kann die Rückseite der Fernbedienung mithilfe eines Schraubendrehers abgenommen werden und die Batterien einfach entnommen und durch neue ersetzt werden. Nach dem Austausch ist die Rückseite wieder zu verschrauben und auf eine ordnungsgemäße Entsorgung der stromlosen Batterien zu achten.

Leuchtlampen wechseln



Elektrische Anlage muss vor Beginn der Arbeit ausgeschaltet sein.

Heckleuchte



- 1 Äußere Lichtscheibe
- 2 Nebelschlussleuchte
- 3 Befestigungsschrauben
- 4 Rückfahrleuchte
- 5 Schlussleuchte mit Rückstrahler
- 6 Bremsleuchte
- 7 Blinkleuchte



- 1 Dichtung
- 2 Lampe
- 3 Gehäuse

1. Schrauben Sie die Befestigungsschrauben ab.
2. Entfernen Sie die äußere Lichtscheibe. Legen Sie diese sicher ab.
3. Reinigen Sie ggf. das Gehäuseinnere.
4. Reinigen Sie die Kontakte.
5. Drehen Sie die defekte Lampe aus.
6. Drehen Sie die neue Lampe ein.
7. Achten Sie auf festen Sitz der Lampe.

8. Kontrollieren Sie die Anschlüsse/ Kabelverbindungen.
9. Setzen Sie die äußere Lichtscheibe dicht auf das Gehäuse.



Achten Sie auf den richtigen Sitz der Dichtung. Erneuern Sie beschädigte/gerissene Dichtungen.

10. Schrauben Sie die Befestigungsschrauben ein.
11. Ziehen Sie die Schrauben mit max. 1,5 Nm Anziehdrehmoment an. Eine gesprungene Lichtscheibe muss erneuert werden!

Instandsetzung



Zur Instandsetzung dürfen nur Original UNSINN Bauteile verwendet werden.

Aufnahmebügel tauschen



Bitte beachten Sie, dass ein verschlissener oder beschädigter Aufnahmebügel ausschließlich durch eine Fachwerkstatt getauscht und instandgesetzt werden darf.

Entsorgung

Betriebsstoffe

Freigegebene Betriebsstoffe



Einwandfreie Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Fahrzeugs hängen in hohem Maße von der Güte und der richtigen Auswahl der eingesetzten Betriebsstoffe ab.

Verwenden Sie für ihr Fahrzeug und dessen Anbauteile nur von Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH oder von dem Hersteller der jeweiligen Anbauteile freigegebene Betriebsstoffe.



Beachten Sie die Vorschriften der jeweiligen Hersteller zu den freigegebenen und empfohlenen Betriebsstoffen.

Betriebsstoffe sind:

- Kraftstoffe (Benzin, Diesel, Gas)
- Kühl- / Gefrierschutzmittel
- Kältemittel
- Schmierstoffe, z.B.: Öle, Fette
- Batterien, Akkus



Entzündbare / giftige Betriebsstoffe



Kraftstoffe / Kältemittel und deren Dämpfe sind leicht entzündlich und gesundheitsschädlich - Vergiftungsgefahr!



Rauchen Sie nicht und halten Sie offene Flammen fern.



Explosionsgefahr durch Funkenbildung.



Beseitigen Sie ausgelaufene / verschüttete Betriebsstoffe umgehend.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.





WARNUNG

Explosive Betriebsstoffe



Die Batterie kann durch Funkenbildung oder durch Kurzschluss explodieren.

- Decken Sie vor Beginn der Arbeiten die Batteriepole ab.



Rauchen Sie nicht und halten Sie offene Flammen fern.

- Vermeiden Sie Kurzschluss- und Funkenbildung.
- Legen Sie kein Werkzeug auf die Batterie.
- Halten Sie die Sicherheitsvorkehrungen des Herstellers ein.

Betriebsstoffe entsorgen



Altöl, Schmierfette, Kühl- und Kältemittel, Kraftstoffe sowie Batterien und Akkus sind überwachungsbedürftige Abfälle.

UMWELT

Gefahr der Umweltverschmutzung



Entsorgen Sie umweltbelastende Stoffe keinesfalls in den Hausmüll oder in die Umwelt. Umweltbelastende Stoffe sind gemäß nationalen, örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

Altöl / Schmierfette



Altöl, Schmierfette, ölbeltete Lappen und Schläuche sind in dafür geeignete Gefäße abzulassen / zu entsorgen.

Reifen



Altreifen dürfen keinesfalls in die Umwelt entsorgt werden. Diese dürfen nur fachgerecht gelagert und durch Kommunen entsorgt werden.

Erkundigen Sie sich vorher bei öffentlichen Entsorgungsstellen ihres Landes.

Elektro- und Elektronikschrott

Entsorgen Sie die Elektro- und Elektronikbauteile bei dem örtlichen Wertstoffhof (Elektronik-Schrottverwertung).

Batterien



Batterien unterliegen der EU-Richtlinie 2006/66/EG und können dem Hersteller kostenlos zurückgegeben werden.



Fachgerechte Batterieentsorgung, Batterien nicht in die Umwelt entsorgen.

Seien Sie beim Ausbauen der Batterien besonders vorsichtig.

Abrollkipper außer Betrieb setzen

- Sichern Sie das Fahrzeug gegen unbefugte Verwendung durch Dritte
 - z.B. Schlüssel abziehen und Fahrzeug abschließen
- Stellen Sie das Abrollsystem nicht auf öffentliche Straße ab - nur auf Privatgrundstücke.
- Stellen Sie das Fahrzeug so ab, dass von ihm aus keine weiteren Gefährdungen für Dritte entstehen können, z.B.: durch Umkippen, ins Rollen geraten.
- Sichern Sie das Abrollsystem mit Unterlegkeilen.
- Bauen Sie ggf. die umweltbelastenden Betriebsstoffe / Substanzen (Öl, Batterie, etc.) fachgerecht aus.
- Alle beweglichen Teile abschmieren, Druckluftanlage entwässern.

Abrollsystem entsorgen

Bringen Sie das komplette Abrollsystem zu einer Auto-/ Fahrzeugverwertung. Das Fachpersonal der Auto-/ Fahrzeugverwertung wird die einzelnen Komponenten sachgerecht entsorgen.

Verhalten bei Störungen

Dieser Abschnitt enthält Hinweise zu möglichen Störungen am Abrollsystem. Die Hinweise sollen die Suche nach der Störungsquelle erleichtern und deren Behebung so weit ermöglichen, dass die nächste Servicestation der Firma UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH aufgesucht werden kann.

Störungen, die infolge von Nichtbeachtung der Betriebsanleitung oder aufgrund mangelnder Wartung auftreten können, sind nicht berücksichtigt.

Leider können wir hier nicht alle eventuell auftretende Probleme behandeln.

Bei größeren Störungen bitten wir Sie, unseren **UNSINN Service** zu verständigen (siehe nachfolgend aufgeführte Kontakt Adressen)

WARNUNG

Unsachgemäße Behebung von Störungen

Unsachgemäße Behebung kann zum Ausfall von Komponenten führen - Unfallgefahr

Lassen Sie Störungen nur durch eine qualifizierte Fachwerkstatt beheben.

Verhalten bei Brand

WARNUNG

Giftige Gase



Starke Hitzeentwicklung und giftige Gase durch verbrennende Lacke und Kunststoffteile.

Verbrennungs- und Erstickungsgefahr.

- Halten Sie bei einem Löschversuch genügend Sicherheitsabstand zur Flamme.



Atmen Sie keine giftigen Brandgase direkt ein.

Ratgeber bei Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigungen
Die Hydraulikpumpe liefert kein Öl.	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpe saugt nicht genügend Öl an • Ölstand im Ölbehälter zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulikkreislauf entlüften • Ölstand überprüfen und ggf. Öl nachfüllen
	<ul style="list-style-type: none"> • Ansaugleitung durchlässig oder zu klein • Nippel nicht vollständig festgedreht • Hahn im Ansaugkreis zuge dreht 	<ul style="list-style-type: none"> • Ansaugleitung, Nippel und Hahn überprüfen und Fehler beheben
	<ul style="list-style-type: none"> • Öl zu dickflüssig 	<ul style="list-style-type: none"> • Kenndaten des Öls prüfen und ggf. Ölwechsel durchführen lassen
	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpenachse gebrochen 	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpenachse durch Fachwerkstatt austauschen und auswuchten lassen • Abrollhaken und Montageverfahren nachprüfen lassen • Öldruck kontrollieren
Die Hydraulikpumpe entwickelt keinen Druck.	<ul style="list-style-type: none"> • Ventil falsch eingestellt • Öl läuft über den Rücklauf direkt in den Behälter • Defektes Magnet-/ Hydraulikventil 	<ul style="list-style-type: none"> • Wirkung des Ventils überprüfen und ggf. durch eine Fachwerkstatt ersetzen und/ oder neu einstellen lassen
Die Hydraulikpumpe erzeugt laute Geräusche	<ul style="list-style-type: none"> • Luft im Ansaugschlauch 	<ul style="list-style-type: none"> • Schlauch und Verbindungen durch Fachwerkstatt gründlich überprüfen lassen
	<ul style="list-style-type: none"> • Abschlussdeckel an der Vorderseite der Pumpe nicht richtig montiert 	<ul style="list-style-type: none"> • Ganze Pumpe, Bolzen und Dichtungen durch eine Fachwerkstatt prüfen und ggf. Instand setzen lassen
	<ul style="list-style-type: none"> • Zu hohe Geschwindigkeit der Pumpe 	<ul style="list-style-type: none"> • Drehzahl des Motors, des Getriebes, des Nebenabtriebs und der Pumpe durch eine Fachwerkstatt prüfen und ggf. neu einstellen lassen

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigungen
Der Abrollhaken funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Nebenabtrieb nicht eingeschaltet 	<ul style="list-style-type: none"> • Nebenabtrieb einschalten
	<ul style="list-style-type: none"> • Zu wenig Öl im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Ölstand überprüfen und ggf. Öl nachfüllen
	<ul style="list-style-type: none"> • Luft im Ölkreislauf 	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulikkreis durch eine Fachwerkstatt entlüften lassen
	<ul style="list-style-type: none"> • Druckbegrenzungsventil falsch / zu niedrig eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventile durch eine Fachwerkstatt neu einstellen lassen
	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie der Funkfernbedienung entladen 	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie ersetzen und LED-Leuchte in der Elektrobox überprüfen (dauerhaft grün)
Das gekippte Abrollsystem sinkt ab, wenn die Bedienung im Nullstand steht.		<ul style="list-style-type: none"> • Schnellstmöglich Absenken und Fachwerkstatt aufsuchen
Ein Zylinder funktioniert zu langsam	Lassen Sie die folgenden Arbeiten durch eine Fachwerkstatt verrichten:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Zu wenig Öl im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Ölstand überprüfen und ggf. Öl nachfüllen
	<ul style="list-style-type: none"> • Luft in den Hydraulikleitungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulikkreis durch eine Fachwerkstatt entlüften lassen
	<ul style="list-style-type: none"> • Minderwertiges / Nicht geeignetes Öl 	<ul style="list-style-type: none"> • Empfohlenes Öl anwenden
Öl fließt aus dem Ölbehälter / läuft über	<ul style="list-style-type: none"> • Zu viel Öl im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Ölstand überprüfen und Öl ausschließlich in abgesenktem Zustand auffüllen

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-Abrollkipper 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 EN ISO 14121
Angewandte nationale Normen und Richtlinien, insbesondere:	VDI 2700, VDI 2700 8.1 VDI 2700 8.2

Produktart:	Abrollsysteme
Bezeichnung:	Abrollhaken
Typ:	5/3150 5/3410 5/3700 5/3950 7/3150 7/3410 7/3700 7/3950
Bezeichnung:	Abrollbehälter
Typ:	Schüttgutmulde Häckselgutmulde Volumenmulde Pritsche Kranpritsche Bewässerungsplattform Plattform Salzstreuplattform Abrollrahmen Laubsaugcontainer

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.

Technischer Kundenservice

Telefon: +49 8276 5890-0
Telefax: +49 8276 5890-58
E-Mail: info@unsinn.de

UNSINN Service Partner

finden Sie auf www.unsinn.com unter „Händler in meiner Nähe“.

Anschrift des Herstellers

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH
Rainer Straße 23 – 25
86684 Holzheim (Germany)
Telefon: +49 8276 5890-0
Telefax: +49 8276 5890-58
www.unsinn.com
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

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

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, 2021.

Alle Rechte vorbehalten.

Stichwortverzeichnis

Abrollbehälter mit Kran	57	Hydraulikpumpe	42	Qualifikationen des Personals	17
Abrollbehältertypen	22	Hydraulische Behälterverriegelung	36	Reinigung und Pflege	70
Abrollvorgang	43, 49	Inbetriebnahme	19	Rückfahrkamera	82
Anschrift des Herstellers	97	Instandsetzung	87	Schmierarbeiten	74
Aufnahmevorgang	44	Kanisterhalter	67	Sicherheitsprüfungen	77
Beleuchtung	81	Kippverriegelung	43	Standards	96
Bestimmungsgemäße Verwendung	. 6	Kontakt Teilelogistik	97	Technischer Kundenservice	97
Betriebsstoffe	88	Korrosion	22	Typenschild Abrollkipper	23
DIN 30722-3	25	Ladungstransport	69	Überhang des Abrollbehälters	48
DIN-Dornverriegelung	36	Länge Abrollsystem	25	Ungünstige Umgebungsbedingungen	22
Druckluftbehälter	60	Leuchtlampen wechseln	86	Unterlegkeile	63
Einfrieren des Druckluftsystems	60	Nachfüllen des Ölbehälters	79	Unterweisung	18
Festmontierter Kran	57	Nebenabtrieb	42	Verschleißteile	85
Funkfernbedienung	37	Niveauregulierung	61	Warnton	45
Gebotszeichen	13	Nothandbedienung	38	Wartung	83
Heckhydraulik	56	Ölstands Kontrolle des Ölbehälters	79	Wartungsplan	83
Heckunterfahrerschutz	62	Prüfplakette	20	Werkzeugkiste	64
Hochdruckreiniger	76	Prüfung	77		



#für**MACHER!**

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH
Rainer Straße 23+25
86684 Holzheim

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