



#für**MACHER!**



**TRANSPORTLÖSUNGEN** mit **SYSTEM**  
**BETRIEBSANLEITUNG** für **BEWÄSSERUNGSPLATTFORM**



## 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 die Bewässerungsplattform 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 Abrollkipper, etc.!

Die komplette technische Dokumentation ist integraler Bestandteil des Produkts 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 der Bewässerungsplattform 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	Prüfung.....	44
Inhaltsverzeichnis .....	4	Wartung.....	46
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5	Instandsetzung & Entsorgung .....	48
Haftungsausschluss.....	7	Konformitätserklärung .....	49
Die Gewährleistung beinhaltet .....	8	UNSINN Service.....	50
Die Gewährleistung erlischt .....	9	Stichwortverzeichnis.....	52
Verwendete Warnzeichen .....	10		
Gefahrensymbole .....	11		
Persönliche Schutzausrüstung .....	12		
Verbotszeichen .....	13		
Gefahrenquellen .....	14		
Pflichten des Betreibers .....	15		
Personalqualifikation.....	16		
Sicherheit geht vor!.....	18		
Kurzbeschreibung			
Bewässerungsplattform .....	20		
Technische Daten .....	21		
Bedienung.....	25		
Zubehör .....	31		
Hinweise zur Ladungssicherung .....	36		
Ladungssicherungssystem Spinlock®	39		
Reinigung & Pflege .....	40		

## Bestimmungsgemäße Verwendung

UNSINN Abrollbehälter 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 Abrollbehälter und anderer Sachwerte entstehen.

UNSINN Abrollbehälter sind ausschließlich für den vorschriftsmäßigen Transporthinweis 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 Abrollkippers.

Falls Sie nachträgliche Änderungen an Ihrem 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 Abrollbehälter anbringen.

Erlaubt ist:

- Betrieb im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichts
- Betrieb nur in technisch einwandfreiem Zustand
- Betrieb mit gleichmäßiger Gewichtverteilung
- Fahren nur mit ordnungsgemäß gesichertem Bewässerungsplattform und Ladung

- Fahren unter Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen maximal 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 Straßenbereichs

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 Abrollbehälters 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 Lastaufnahmemittel und Nutzung im Kranbetrieb
- Überschreiten der für den Normalbetrieb festgelegten technischen Werte (z. B. Überschreitung der max. zulässigen Achs- und Anhängelast, des max. zulässigen Gesamtgewichts, etc.)
- Fahren mit schlecht gesicherten bzw. ungesicherten Abrollbehälter
- Fahren mit ungleichmäßiger Lastverteilung (einseitige, punktuelle Belastung)
- Aufnehmen, Absetzen und Kippen an abschüssigem Gelände und weichem Untergrund
- Betreiben des Abrollbehälters 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 Personen im Gefahrenbereich oder auf dem Abrollbehälter befinden

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 Abrollbehälters 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 Abrollbehälters 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 Abrollbehälter 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 Abrollbehälters.

Spalte(n) zwischen Aufbau und Rahmen.

Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausbleichung 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 Kondenswasserbildung kommen. In diesem Fall ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schimmelbildung zu vermeiden.

Auch sind die Abrollbehälter nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an Öffnungen und Rahmen ist selbst bei Verwendung von Gummiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.



## Die Gewährleistung erlischt

- Bei Nichteinhaltung der Betriebs-, Wartungs-, Reinigungs- und Inspektionsvorschriften. Bei technischen Veränderungen des 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 Abrollbehälters, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur untersagt 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 in Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt entstehen oder auf diese zurückzuführen sind.

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

## Verwendete Warnzeichen



**GEFAHR**

**Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr**

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



**WARNUNG**

**Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation**

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



**VORSICHT**

**Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation**

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

**HINWEIS**

**Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation**

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



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

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

**UMWELT**

**Bezeichnet eine möglicherweise resultierende Situation**

Das Nichtbeachten kann zu Umweltschäden führen.

## Gefahrensymbole

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

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



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



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



Quetschgefahr!  
Für Körper/ Körperteile.



Absturzgefahr!



Treffgefahr!  
Herabfallende Gegenstände.



Verletzungsgefahr!  
Hindernisse im Kopfbereich.



Rutschgefahr!



Stolpergefahr!



Stromschlaggefahr!  
Gefährliche Spannung.



Verbrennungsgefahr!  
Heiße Oberflächen.



Verätzungsgefahr!  
Auslaufende Batteriesäure.



Vergiftungsgefahr!  
Giftige Stoffe.



Explosionsgefahr!  
Explosive Betriebsstoffe.

## Persönliche Schutzausrüstung

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

Dazu gehört folgendes:



Schutzhelm



Schutzhandschuhe



Schutzkleidung



Sicherheitsschuhe;  
festes Schuhwerk



Gehörschutz



Warnkleidung,  
Warnweste



Atemschutz;  
Schutzmaske



Schutzbrille

## Gebotszeichen

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



**Wichtiger Hinweis!**  
Für sicheren Gebrauch zu beachten und einzuhalten.



Gebrauchsinformation vor Ausführung der Tätigkeit lesen.



Hände gründlich waschen.



Vor Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen Netzstecker ziehen.



Für gute Be- und Entlüftung sorgen.



Tätigkeit in 2-Mann Betrieb ausführen.

## Verbotszeichen

Halten Sie sich an diese Verbote:



Aufsteigen verboten.



Hineinfassen verboten.



Berühren / Anfassen verboten.



Fläche betreten verboten.



Offene 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:

- Aufnehmen und absetzen von Abrollbehältern: Aufenthalt im Gefahrenbereich verboten.
- Fahren mit nicht in Endposition gebrachten Abrollbehältern verboten.
- Fahren mit gekipptem Abrollbehälter verboten.

## Pflichten des Betreibers

Der Abrollbehälter 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 Abrollbehälter arbeiten zu lassen, die:

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

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass das Produkt:

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



Sorgen Sie dafür, dass die Betriebsanleitung in allen Lebensphasen des Produkts 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	Unterweisungsthema	Unterweisung durch	Unterschrift

*Beispiel Unterweisungsprotokoll*

## Unbefugte Personen im Gefahren- und Arbeitsbereich

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

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

## UMWELT

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

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

**Folgende umweltgefährdende 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 der Bewässerungsplattform zu prüfen.



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

### Ladung



Die Ladung muss ordnungsgemäß, gemäß geltenden Gesetzen, gesichert werden.

- Das zulässige Gesamtgewicht darf nicht überschritten werden. Die Angabe auf dem Typenschild des Abrollbehälters ist zu beachten.
- Gefahrgüter, die der ADR unterliegen dürfen mit diesem Behälter nicht transportiert werden.

### Aufnehmen und Absetzen

- Beim Aufnehmen und Absetzen der Abrollbehälter darauf achten, dass sich keine Personen hinter dem Abrollbehälter sowie im gesamten Gefahrenbereich befinden.
- Die Bewässerungsplattform darf nur auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt werden. Siehe hierzu auch die Betriebsanleitung des Grund-Fahrzeugs und des Abrollsystems.

## **WARNUNG**

### **Lebensgefahr durch schwebende Lasten!**



Bei Hebevorgängen können Lasten ausschwenken und herunterfallen.



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!

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

## **WARNUNG**

### **Fehlbedienung von Abrollbehältern**



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



- Unfallgefahr!
- Quetsch-/ Treffgefahr!



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



Sichern Sie das Abrollsystem bei Gefälle zusätzlich mit Unterlegkeilen.

## **WARNUNG**

### **Verletzungsgefahr!**

Sicherstellen, dass sich keine Menschen oder Tiere im Arbeitsbereich befinden. Achten Sie auch darauf, dass sich keine Teile in der Nähe befinden, die herumgeschleudert oder beschädigt werden könnten.

### Kurzbeschreibung Bewässerungsplattform

Die Bewässerungsplattform ist eine Sonderform des UNSINN Abrollbehälters. Sie ist besonders dafür geeignet, um größere Wassermengen aufzunehmen, zu transportieren und anschließend Grünflächen damit zu bewässern.

Das Befüllen erfolgt von einer mit Druck beaufschlagten Wasserquelle und einem C-Schlauch. Mithilfe des Bewässerungsschlauchs und der Spritzdüse kann anschließend bewässert werden. Der Druck zum Bewässern wird über einen Pumpenmotor erzeugt.

Der Wasserbehälter kann maximal 2500 l Wasser aufnehmen (Ausstattungsvarianten bis 6000 l möglich).



Das Bewässerungssystem darf ausschließlich mit Wasser befüllt werden.

Abrollbehälter können in den verschiedensten Formen und Ausstattungsvarianten ausgeführt sein.

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

Ungünstige Umgebungsbedingungen sind zum Beispiel:

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



#### Transport von Bewässerungsplattformen mit ungeeignetem Fahrzeug



Bei Verwendung nicht geeigneter Fahrzeuge können das Fahrzeug, der Hakenliftaufbau und der Abrollbehälter großen Schaden nehmen.

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

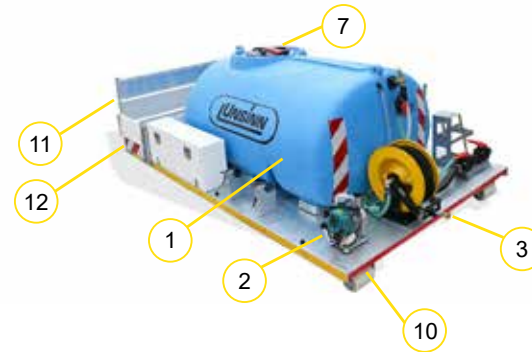
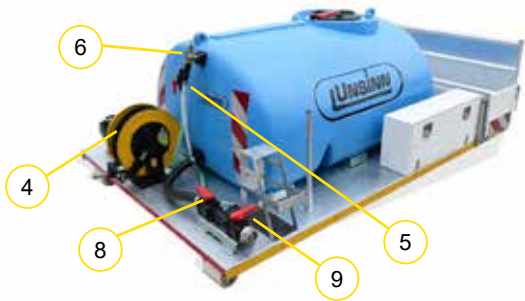
Der Abrollbehälter muss ordnungsgemäß auf dem Fahrzeug gesichert werden. Alle Türen, Klappen, Deckel müssen geschlossen und gesichert sein.

#### Abrollbehälter

- Der Aufnahmebügel und die Verriegelung müssen technisch in Ordnung sein (keine Deformierung oder übermäßiger Verschleiß).
- Alle Verschlüsse müssen sich einwandfrei betätigen lassen und müssen sich in einem funktionsfähigen 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.

## Technische Daten

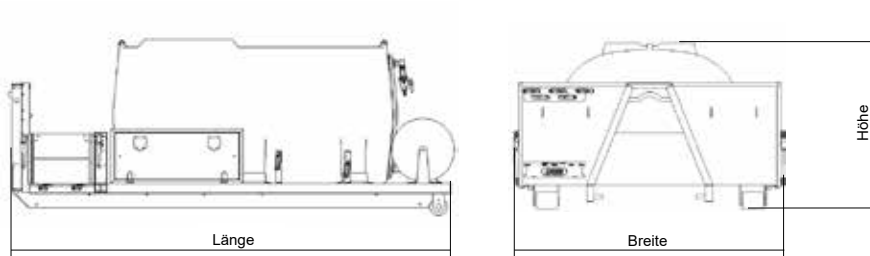
### Aufbau



- 1 Wasserbehälter mit Schwallbällen
- 2 Pumpenmotor
- 3 Bewässerungsventil
- 4 Schlauchhaspel mit Bewässerungsschlauch und Spritzdüse
- 5 Füllstandsanzeige
- 6 Überdruckventil

- 7 Wartungsöffnung
- 8 Tankeinlassventil
- 9 Einfüllventil mit Wasseranschluss (C-Kupplung)
- 10 Rollen
- 11 Typenschild
- 12 Warnmarkierungen

### Maße der Bewässerungsplattform



Breite [mm]	2200				
Höhe [mm]	1350				
Länge [mm]	3300	3600	3850	4000	4200

### Schwallbälle



Die Schwallbälle befinden sich im Wasserbehälter und verhindern eine unkontrollierte Bewegung des Wassers. Sie sollten stets vollzählig und formschlüssig im Wasserfass vorhanden sein.

**! WARNUNG**

**Gefahr eines Verkehrsunfalls**

Die Schwallbälle regelmäßig auf Vollständigkeit und festen Sitz prüfen. Ohne diese kann sich das Wasser im Behälter bei ungünstigen Fahr Situationen aufschaukeln (Schwallwirkung) und die Fahrstabilität beeinflussen.

**Füllstandsanzeige**

Die Füllstandsanzeige gibt Auskunft über die Füllmenge im Wasserbehälter.

Die rote Kugel ist die Oberkante der Wassersäule und kann somit als aktueller Wasserstand betrachtet werden.



Achten Sie während des Befüllens auf die Füllstandsanzeige, um ein Überlaufen des Wasserbehälters zu verhindern.



**Überdruckventil**

Das Überdruckventil befindet sich im Durchlauf, wenn mit der Spritzdüse bewässert wird. Sollte der Druck zu hoch sein, öffnet dieses die Verbindung zum Wasserbehälter und regelt den Druck des Wassers. Somit wird ein zu hoher Druck am Bewässerungsschlauch vermieden.



## Typenschild

Zur Identifizierung der Bewässerungsplattform ist eine Seriennummer auf dem Typenschild angebracht.



Bei Fragen zur Bewässerungsplattform ist die Angabe dieser Seriennummer notwendig. Die Seriennummer muss während der gesamten Lebenszeit der Bewässerungsplattform lesbar bleiben.

Beim Kauf der Bewässerungsplattform ist die Übereinstimmung der Seriennummer am Produkt mit der in den Verkaufsunterlagen eingetragenen Nummern zu überprüfen.



Bei Bestellung von Ersatzteilen oder bei Problemen ist die Seriennummer der Bewässerungsplattform anzugeben.

## Im Typenschild aufgeführte Angaben

- Fabriknummer
- Auftragsnummer
- Leergewicht & zulässiges Gesamtgewicht
- Baujahr
- Innenmaße / Verriegelungsmaße
- Volumen

Ramer Straße 23+25 • 99584 Holzheim Telefon: +49 8276 5890-0		
Fabrik-Nr.	*****	
Auftrags-Nr.	*****	
Leergew. / zGG	*** kg / *.000kg	
Baujahr	202*	
Innenmaße / Verriegelungsmaß	****x****x***mm / ****mm	
Volumen	*.** m <sup>3</sup>	

## Prüfplakette

Die Prüfplakette befindet sich an der linken Seite der Bewässerungsplattform und beinhaltet folgende Angaben:

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

## Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise befinden sich an der Seite der Bewässerungsplattform und beinhalten folgende Angaben:

- Hinweise zur Ladung
- Hinweise zur Bewässerungsplattform
- Hinweise zum Fahrzeug / Transport
- Hinweise zum Aufnehmen & Abrollen
- Hinweise zum Abkippen



## Bedienung

### Voraussetzungen:



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



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



Beachten Sie die Ladungssicherung gemäß VDI 2700.



Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung weiterer Komponenten, wie bspw. die des Pumpenmotors.

Bitte tragen Sie die persönliche Schutzausrüstung:



### Allgemeiner Vorgang

Folgende Punkte sind vor Arbeitsbeginn zu kontrollieren:

- Untergrund muss tragfähig und eben sein.
- Sichtkontrolle der Bauteile auf Beschädigungen.
- Rettungswege dürfen nicht verstellt sein.
- Ladung vorschriftsgemäß gesichert.
- Im Gefahrenbereich befinden sich keine Personen.
- Am Abrollkipper sind alle Türen, Bordwände sowie weitere Anbauteile geschlossen, gesichert und verriegelt.
- Höhenkontrolle auf Stromleitungen, Brücken, etc.
- Kontrolle der Verschleißteile.
- Keine losen Teile im Arbeitsbereich.
- Wasserentnahme nur aus freigegebenen Quellen.

### HINWEIS

#### Sachschäden durch unsachgemäße Kontrollen!

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



### VORSICHT

Die Bewässerungsplattform mit aufgebautem Wasserfass darf nicht gekippt werden.

 **WARNUNG**

**Lösen der Kupplung unter Druck**

Kontrollieren Sie die geschlossene Kupplung auf festen Sitz und sichern Sie den Verschluss.

 **WARNUNG**

**Verletzungsgefahr!**

Stellen Sie sicher, dass sich keine Menschen oder Tiere im Bewässerungsbereich befinden. Achten Sie auch darauf, dass sich keine Teile in der Nähe befinden, die herumgeschleudert oder beschädigt werden könnten.

 **VORSICHT**

**Filterverstopfung bei zu verschmutztem Wasser**

Achten Sie darauf, dass das aufzunehmende Wasser keinen hohen Verschmutzungsgrad aufweist. Ansonsten können wasserfördernde Teile frühzeitig verschleifen.

 **VORSICHT**

**Gefahr der Gehörschädigung**

Bei langzeitigem Gebrauch ohne Gehörschutz kann es zu Gehörschädigung kommen.

 **WARNUNG**

**Zerbersten des Schlauchs**

Mit Druck beaufschlagte Schläuche sowie andere betroffene Bauteile regelmäßig auf Beschädigungen prüfen ansonsten können diese zerbersten.

 **WARNUNG**

**Trockenlauf der Wasserpumpe**

Lassen Sie den Motor niemals trocken laufen. Beachten Sie, dass stets etwas Wasser im Wasserbehälter sein muss und somit die Füllstandsanzeige niemals komplett leer ist.

 **WARNUNG**

**System unter Druck**

Das System darf nur mit Aufsicht unter Druck stehen. Bei Nichtgebrauch muss der Druck weggenommen werden.



Halten Sie während des Bewässerungsvorganges andere Personen aus dem Arbeitsbereich fern.



Bei unter Druck stehendem System, darf auf keinen Fall in die Düse gegriffen werden.

 **WARNUNG**

**Auffrieren der Anlage**

Achten Sie darauf, bei sehr niedrigen Außentemperaturen die Anlage immer zu entwässern. Das vorhandene Wasser kann gefrieren und es können Bauteile beschädigt werden.



Verhindern Sie unbefugte Bedienung.

## Abkippvorgang



Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



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

- Der Kipphaken des Fahrzeugs muss ordnungsgemäß in die Bewässerungsplattform-Verriegelung eingreifen.
- Bei eingeschränkter Sicht einen Einweiser hinzuziehen.
- Die Bewässerungsplattform darf nur auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgekippt werden. Siehe hierzu auch die Betriebsanleitung des Fahrgestells und der Wechselader-Einrichtung.

## 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



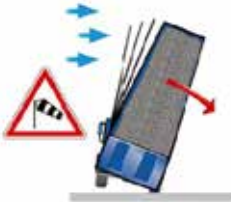
*Ungleicher Reifendruck / Einseitige Verteilung der Ladung*



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

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

### Ungünstige Windverhältnisse



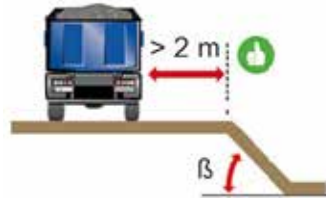
Starker Seitenwind



Bei Seitenwind ab einer Stärke von 5 Bft (Beaufort-Skala = ca. 35 km/h – kleine Laubbäume beginnen zu schwanken) erhöht sich die Kippgefahr je höher der Kippanhänger 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 Ladebrücke bei starkem Seitenwind.
- Führen Sie das Abkippen zügig durch.

### Kippen an Böschungen



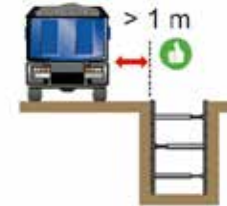
Unbefestigte Böschungen



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.

## Wasserentnahme

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Wasserentnahme.

- Entnahme aus Unterflurhydranten nach DVGW W 408
- Entnahme aus Überflurhydrant nach DVGW W 331
- Entnahme aus offenem Gewässer mit Hilfe von Fördermitteln



Bei Wasserentnahme aus öffentlichen Quellen oder Gewässern muss immer eine Genehmigung vorliegen.

## HINWEIS

### Befülldauer kann variieren

Je nach Druck der Wasserquelle oder des Fördermittels kann die Befülldauer variieren.

## Befüllen des Wasserbehälters

Sobald die Wasserversorgung aufgebaut ist, kann der C-Schlauch an die Kupplung der Wasserzufuhr angeschlossen und folgendermaßen vorgegangen werden.

1. Bewässerungsventil verschließen
2. Tankeinlassventil und Einfüllventil öffnen
3. Füllstandsanzeige beobachten

## Befüllen beenden

Sobald die Füllstandsanzeige am oberen Ende ist, kann der Vorgang beendet werden.

1. Druck an der Wasserquelle wegnehmen
2. Tankeinlassventil und Einfüllventil schließen
3. Schlauch vom Wasseranschluss demontieren



Wasser kann sich noch im Schlauch befinden und somit austreten



## Bewässern

Bei gefülltem Wasserbehälter kann der Abrollbehälter mit Bewässerungssystem positioniert werden und anschließend mit dem Bewässerungsschlauch bewässert werden. Gehen Sie wie folgt vor.



Lesen Sie für das Positionieren des Abrollbehälters die Anleitung des Abrollkippers und des Pumpenmotors.

## HINWEIS

### Richtige Stellung des Gashebels

Der Gashebel muss während des Startens auf Standgas stehen (unterer Anschlag) und darf erst bei laufendem Motor langsam hochgestellt werden.

## HINWEIS

### Starten des Motors bei niedriger Temperatur

Bei niedriger Außentemperatur muss während des Umlegens des Drehtasters der Choke gezogen werden.

1. Den Motor mithilfe des Seilzugs starten
2. Tankeinlassventil öffnen
3. Bewässerungsventil öffnen
4. Mithilfe des Gashebels den gewünschten Druck einstellen
5. Spritzdüse mit Schlauch ausrollen

Der Bewässerungsvorgang kann beginnen.

## Bewässerungsvorgang beenden



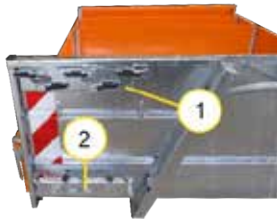
Lassen Sie die Motorpumpe niemals komplett trocken laufen. Es muss sich immer etwas Wasser im Wasserbehälter befinden.

Sobald der Bewässerungsvorgang beendet ist, muss folgendermaßen vorgegangen werden.

1. Spritzdüse schließen
2. Motordrehzahl runterfahren
3. Motor ausschalten
4. Bewässerungsventil und Tankeinlassventil schließen
5. Bewässerungsschlauch aufrollen

## Zubehör

### Besenhalter (optional)



- 1 Spannverschluss
- 2 Stielhalterung

- Spannverschluss öffnen
- Stiel des Besens/ der Schaufel in die Stielhalterung stecken
- Mit zugehörigem Spannverschluss sichern



Bei falscher Handhabung besteht Quetschgefahr!

### Containerschloss (optional)



- 1 Kastenschloss
- 2 Sicherungsstift
- 3 Vorhängeschloss



- Vorhängeschloss öffnen
- Sicherungsstift geradlinig nach oben herausziehen



- Kastenschloss schräg von oben über den Aufnahmebügel stecken



- Kastenschloss gegen die Stirnwand des Abrollbehälters drücken und mit Sicherungsstift im vordersten möglichen Ausschnitt sichern.



- Sicherungsstift vollständig einstecken und mit Vorhängeschloss von unten sichern.



Überprüfen Sie den gesicherten Verschluss nach dem Absperren.

**Standrohr (optional; zusätzliche Variante mit Wasserzähler)**

Um die Wasserentnahme aus dem Unterflurhydranten durchzuführen, wird ein Standrohr benötigt. Optional kann über den Wasserzähler die entnommene Menge kontrolliert werden.



**Standrohrhalter und Unterflurhydrantenschlüsselhalter (optional)**

Mit dem Standrohr- und Unterflurhydrantenschlüsselhalter, kann das Standrohr und der Unterflurhydrantenschlüssel während der Transportfahrten mitgeführt werden.



**Unterflurhydrantenschlüssel (optional)**

Um die Wasserentnahme aus dem Unterflurhydranten durchzuführen, wird der Unterflurhydrantenschlüssel benötigt.





### Transportkisten (optional)

Mithilfe von weiteren Transportkisten lässt sich weiterer Nutzraum schaffen. Es können eine oder zwei Transportkisten montiert werden. Die Transportkisten werden an folgenden Stellen angebracht.



### Pylonen (optional)

Um den Arbeitsbereich ausreichend zu sichern, können zusätzlich Pylonen verwendet werden.



### Pylonenhalter (optional)

Um die Pylonen besser verstauen zu können, können zusätzlich ein oder zwei Pylonenhalter angebracht werden.



### **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.



### **Netzbox (optional)**

Mithilfe der Netzbox kann das Abdecknetz optimal verstaut werden. Durch den Gitterboden kann ggf. Wasser abtropfen.



### **Airlineschiene (optional)**

Mithilfe der Airlineschiene können Werkzeuge oder ähnliches an der Innenwand des vorderen Werkzeugfaches befestigt und mitgeführt werden.



### **Fitting für Airlineschiene (optional)**

Um Werkzeuge oder andere Güter an der Airlineschiene zu befestigen, werden die dafür vorgesehenen Fittings verwendet. An jedem Fitting befindet sich eine Aufnahmeöse, an welcher dann das Transportgut befestigt werden kann.



### **Pritschenabtrennung mit Netz (optional)**

Die Pritschenabtrennung bietet zusätzlich Nutzraum, in dem weiteres Werkzeug und Material verstaut werden kann. Des Weiteren sind Zurrpunkte und ein Netz vorhanden, um die Ladung zu sichern.



## Hinweise zur Ladungssicherung

### HINWEIS

#### Vorbereitende Maßnahmen

Die Beladung darf nur dann erfolgen, wenn das Abrollsystem auf einem ebenen Grund steht.



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

### ! **WARNUNG**

**Lebensgefahr und Unfallgefahr durch unzureichende Ladungssicherung.**



Durch unzureichende Ladungssicherung können schwere Verletzungen verursacht werden.



Herausfallende Ladung!

- Unfallgefahr!
- Treffgefahr!



Es können Sachschäden am Ladegut und am Fahrzeug verursacht werden

### HINWEIS

Korrekt gesicherte Ladung minimiert 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

## 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

## 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 bei Niederzurren, zu den formschlüssigen Sicherungsverfahren.

Das Niederzurren ist die häufigste Art der Ladungssicherung. Dabei wird die erforderliche Sicherungskraft allein durch Erhöhung der Reibungskraft erreicht.

Das Ladegut wird beim Transport mit Hilfe von Zurrmitteln (z.B. Zurrgurte) auf die Ladefläche „gepresst“. Voraussetzung ist, dass am Abrollbehälter an den erforderlichen Stellen Zurrpunkte vorhanden sind.

## HINWEIS

### Überschreiten der Zugkräfte / Unterschreiten der Zurrwinkel

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

Benutzen Sie nur geeignete / geprüfte Zurrmittel.

Hinweisaukleber auf der Bewässerungsplattform:



## ! WARNUNG

### Unzulässige Zugbelastungen / Zurrwinkel



Zurmittel können brechen oder abreißen. Das Ladegut wird nicht ausreichend gesichert.

- Unfallgefahr!



Verwenden Sie ausschließlich geeignete und geprüfte Zurrmittel. Die maximal möglichen Spannwerte sind auf den Zurrmitteln angegeben.



Halten Sie die maximal angegebenen Werte für die Kraftangaben ein.



Zurren Sie mit den Spannmitteln nicht unter einem Winkel von 30°.

## Ladungssicherungssystem Spinlock®

Das Ladungssicherungssystem Spinlock besteht aus sogenannten Zurrpins, die im Brückenboden verankert sind. Die Zurrpins dienen zur Ladungssicherung diverserer Stückgüter.



Beachten Sie die Ladungssicherung gemäß VDI 2700.



Beachten Sie die max. Zugkraft pro Pin von bis zu 2.000 daN sowie die max. Zurrkraft pro Seite von 6.000 daN bei einem Mindestabstand von 1.200 mm.

### Verzurren auf der Ladefläche



Drücken Sie den Pin von unten nach oben durch die Ladefläche und verdrehen den Pin, sodass er auf der Ladefläche gesichert ist.

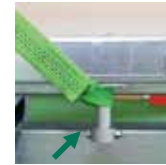


Verzurren Sie Ihre Güter wie gewohnt. Der Pin richtet sich selbstständig in die entsprechende Zurrichtung aus.

### Verzurren von unter der Ladefläche



Beachten Sie, dass die Pins unter der Ladefläche nur bei abgenommener Bordwand zur Ladungssicherung zugelassen sind.



Bringen Sie den Pin in Ausgangsposition und verwenden Sie eine Gurtschleufe, um den Pin zur Ladungssicherung unter der Ladefläche zu verwenden.



Achten Sie darauf, dass die Gurtschleufe vor Fahrtantritt ordnungsgemäß eingehängt ist.

## Reinigung & Pflege

Reinigung, Wartung und Pflege ihrer Bewässerungsplattform 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 ihrer Bewässerungsplattform die persönliche Schutzausrüstung:



Gründliches Händewaschen nach Arbeiten mit Reinigungs- / Pflegemitteln.



### WARNUNG

**Reinigungs- / Pflegemittel können giftig sein**



Personen können sich bei Hautkontakt oder Einnahme verletzen und vergiften.  
Vergiftungsgefahr!



Beachten Sie die Gebrauchsanweisung für Pflege- und Reinigungsmittel.



Verschließen Sie die Pflege- und Reinigungsmittel sicher nach Gebrauch.



### VORSICHT

**Ladefläche beim Reinigen betreten**



Beim Reinigen der Bewässerungsplattform 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.
- Waschen Sie in den ersten 3 Monaten nur mit kaltem Wasser und verwenden Sie keine Hochdruckreiniger bzw. Dampfstrahlgeräte.
- Waschen Sie mit viel klarem Wasser (nicht über 60°C), um Kratzer in der Lackierung zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Säuren oder Basen.
- Verwenden Sie nur schwach saure bis schwach alkalische Reinigungsmittel mit einem pH-Wert von 6-10.
- Verwenden Sie nur weiche, saubere Stofflappen oder Bürsten.
- Beseitigen Sie umgehend jede Art von Lackschäden.

- Beseitigen Sie vorhandene Fettstellen vorsichtig mit reinem Waschbenzin (kein Fahrbenzin).
- Reinigen Sie Dichtungen nicht mit Mineralölen, Benzin und Lösungsmitteln.
- In salzhaltiger Umgebung (Winter/ Seeklima) ist es erforderlich, die Außenreinigung in kürzeren Abständen (ca. 3 - 4 Wochen) durchzuführen. Dies gilt in besonderem Maße auch für die sorgfältige Reinigung der blanken Aluminiumbleche.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Wände nur geeignete Reinigungsmittel.
- 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 ihr Abrollsystem nur auf dafür geeigneten Waschplätzen.

Halten Sie die örtlichen Umweltschutzmaßnahmen ein.

 **VORSICHT**

**Reinigung mit dem Hochdruckreiniger**



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



Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Hochdruckreinigers.



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

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



Verwenden Sie nur Hochdruckreiniger, die einen max. Druck von 50 bar und



eine max. Temperatur von 80°C nicht überschreiten.

Halten Sie einen Mindestabstand zwischen Hochdruckdüse und Reinigungsgegenstand ein.

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



Verwenden Sie keine Rundstrahldüsen zum Reinigen von Netzen und Planen.

**Verzinkte Stahloberflächen**

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

- Reinigen Sie die verzinkten Bauteile nach Berührung mit aggressiven Substanzen umgehend mit klarem Wasser.

- Lassen Sie die Oberflächen gut abtrocknen.

**HINWEIS**

**Weißrostbildung auf verzinkten Oberflächen**

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

**Reinigung bei Weißrostbildung**

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

## Lackierte und pulverbeschichtete Stahloberflächen

Lackierte Oberflächen / Bauteile stellen einen leichten Rostschutz dar.

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

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



Lackschäden an der Oberfläche sollten unverzüglich ausgebessert werden.

## Aluminium

Eloxierte Aluminiumbauteile / Profile bieten einen optimalen Schutz vor Korrosion.

Eloxierte Aluminium-Oberflächen sind hart / glatt und können mit leichten Reinigungsmitteln gereinigt werden.

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

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

- Reinigen Sie die Aluminium-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, etc.) unterliegen im Gebrauch einem gewissen Alterungs-/ Verschleißprozess.

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

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

## Prüfung



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



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

Intervall	Durchzuführende Prüfung
Vor jeder Verwendung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum der Prüfplakette prüfen</li> <li>• Auf sichtbare Schäden an der Bewässerungsplattform prüfen</li> <li>• Auf sichtbare Schäden an Aufnahmebügel und Verriegelung prüfen</li> </ul>
Vor der ersten Inbetriebnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf betriebssicheren Zustand prüfen, siehe Checkliste</li> </ul>
Nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf betriebssicheren Zustand prüfen, siehe Checkliste</li> <li>• Prüfungsintervall durchführen und Prüfplakette erneuern lassen</li> </ul>

### Prüfplakette

Die Prüfplakette gibt Auskunft über die letzte Prüfung der Bewässerungsplattform.



Die Prüfplakette muss einmal jährlich nach den Regeln der DGUV 214-017 (BGR 186) erneuert werden.

Das nächste Prüfdatum steht oben mittig.



Beispiel einer Checkliste



Checkliste Ladungsträgerprüfung

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

Kunde:		Volumen in m <sup>3</sup> :	
Typenschild:		Eigenschaftsbildung auf Cass.gew. in Vg.	
Hersteller:			
Typ:			
Bauteil:			
Seriennummer:			

Prüfkriterien	Ok	Bemerkungen	Prüfkriterien	Ok	Bemerkungen
<b>1 Kennzeichnung</b>			<b>8 Zentralverschluss</b>		
1.1 Typenschild			8.1 Funktion		
1.2 Sichtweite → Lambdabele			8.2 Bedienbarkeit		
1.3 Herstelleranschrift			8.3 Verschlussarten		
<b>2 Lackierung</b>			<b>9 Rollen</b>		
2.1 Zustand			9.1 Bleche		
<b>3 Aufnahmebügel</b>			9.2 Schweißnähte		
3.1 Bügelcharakterist.			<b>10 Aufstiege</b>		
3.2 Sichtverhältnisse			10.1 Platzhemmende Oberfläch.		
<b>5 Verriegelungs-/Verschlussverfäße</b>			10.2 Schutz gegen seitliches Abdrücken		
5.1 Zustand			10.3 Zustand		
5.2 Schweißnähte			<b>11 Zusatzanrüstung</b>		
5.3 DIN-Verriegelung			11.1 Dichtung		
<b>6 Rollen</b>			11.2 Abkürzhahn		
6.1 Zustand			11.3 Netzhalten		
6.2 Funktion			11.4 Warm- & Kälteumkleidung		
<b>7 Einsatzbereiche/Anforderungen</b>			11.5 Leckageprüfungen		
7.1 Schiene			11.6 Längslagen		
7.2 Verschleißverle-tigung			11.7 Betriebsart/Anordnungshand.		
7.3 Verschleißhalten (oben + unten)			<b>Bemerkungen:</b>		
7.4 Verschleißstärkung					
7.5 Schmelzpunkt					
7.6 Krümmen					
7.8 Ladungssicherungspunkte					
7.7 Schweißnähte					
7.10 Gefälle					
7.9 Funktionsfähigkeit					
7.10 Löcher, Risse, Ausbuchtungen					
7.11 Scharfand					

Es wurden keine Mängel festgestellt  
Es wurden Mängel festgestellt

\_\_\_\_\_ Datum

\_\_\_\_\_ Unterschrift Prüfer



## Wartung

### Wartungsplan

Intervall	Durchzuführende Wartungsarbeit
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufnahmebügel prüfen und schmieren</li> </ul>
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> <li>Achten auf niedrige Temperaturen</li> </ul>
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bauteile gegen Korrosion schützen</li> </ul>
Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> <li>Warnmarkierung prüfen</li> </ul>
Quartalsweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ablaufrollen schmieren</li> </ul>

### 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 an der Bewässerungsplattform entstehen.

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

### Warnmarkierung überprüfen



Die Warnmarkierung muss nach DIN 67520 in einwandfreiem Zustand sein.



Beachten sie auch die  
Wartungshinweise des  
Pumpenmotors in dessen  
Anleitung.



Bezüglich der Wartung sind  
die Herstellerangaben des  
Motors und des Gebläses  
zu beachten.

### Reinigung des Wasserbehälters

Bei Anzeichen von Schmutzablagerungen  
im Tank muss dieser mit Frisch-  
wasser gereinigt werden.



Achten Sie beim Ausspülen  
des Wasserbehälters  
darauf, die Schwallbälle  
nicht zu beschädigen.

Beim Betreten der Plattform ist folgendes  
zu beachten:



Rutschgefahr!



Stolpergefahr!



Absturzgefahr!

## Instandsetzung & Entsorgung

### Instandsetzung



Zur Instandsetzung dürfen nur Original Unsinn Bauteile verwendet werden.



Beachten Sie auch weitere Bedienungsanleitungen von Anbauteilen und deren Instandsetzung.

### Aufnahmebügel tauschen



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

### Entsorgung

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



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



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

## UMWELT

### Gefahr von Umweltschäden bei falscher Entsorgung!



Gefahr der Umweltverschmutzung.

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

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

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



## 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

<b>Produktart:</b>	<b>Abrollsysteme</b>
<b>Bezeichnung:</b>	Abrollhaken
<b>Typ:</b>	5/3150 5/3410 5/3700 5/3950 7/3150 7/3410 7/3700 7/3950
<b>Bezeichnung:</b>	Abrollbehälter
<b>Typ:</b>	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](mailto:info@unsinn.de)

### UNSINN Service Partner

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

### Anschrift des Herstellers

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH  
Rainer Straße 23 – 25  
86684 Holzheim (Germany)  
Telefon: +49 8276 5890-0  
Telefax: +49 8276 5890-58  
[www.unsinn.com](http://www.unsinn.com)  
[info@unsinn.de](mailto:info@unsinn.de)

### Technischer Support

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

### Ersatzteile



Nur Original-UNSINN-Ersatzteile verwenden.

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

### Kontakt

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

## **Urheberrecht**

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

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

Technische Änderungen:

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

© Copyright UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH, 2021

Alle Rechte vorbehalten.



## Stichwortverzeichnis

<b>Abkippvorgang</b> .....	27	<b>Entsorgung</b> .....	48	<b>Reinigung des Wasserbehälters</b> .....	47
<b>Abmaße Bewässerungsplattform</b> .....	22	<b>Filterverstopfung</b> .....	26	<b>Reinigungsmittel</b> .....	40
<b>Anschrift des Herstellers</b> .....	50	<b>Füllstandsanzeige</b> .....	23	<b>Schwebende Lasten</b> .....	19
<b>Aufbau</b> .....	21	<b>Gebotszeichen</b> .....	12	<b>Spinlock</b> .....	39
<b>Auffrieren der Anlage</b> .....	26	<b>Gewährleistung</b> .....	9	<b>Standards</b> .....	49
<b>Aufnahmebügel tauschen</b> .....	48	<b>Hochdruckreiniger</b> .....	42	<b>Standrohr</b> .....	32
<b>Aufnehmen und Absetzen</b> .....	18	<b>Instandsetzung</b> .....	48	<b>Technischer Kundenservice</b> .....	50
<b>Befülldauer</b> .....	29	<b>Kanisterhalter</b> .....	34	<b>Transportkiste</b> .....	33
<b>Befüllvorgang beenden</b> .....	29	<b>Kontakt Teilelogistik</b> .....	50	<b>Typenschild</b> .....	24
<b>Besenhalter</b> .....	31	<b>Persönliche Schutzausrüstung</b> 12, 40		<b>Überdruckventil</b> .....	23
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .5		<b>Prüfplakette</b> .....	24, 44	<b>Umweltverschmutzung</b> .....	41
<b>Bewässern</b> .....	30	<b>Prüfung</b> .....	44	<b>Unterweisung</b> .....	17
<b>Bewässerungsvorgang beenden</b> .....	30	<b>Pylonenhalter</b> .....	33	<b>Wartungsplan</b> .....	46
<b>Checkliste</b> .....	45	<b>Qualifikationen des Personals</b> .....	16		
<b>Containerschloss</b> .....	31	<b>Reinigung &amp; Pflege</b> .....	40		

Notizen:

#fürMACHER!

Notizen:

#fürMACHER!





#für**MACHER!**

UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH  
Rainer Straße 23+25  
86684 Holzheim

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



U.V.D. 1.2 • Stand 05/2023 • Art.Nr. 602030



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