Benutzerhandbuch

Klauenstand

SA0035



Hersteller:
Wopa Constructiebedrijf BV
Rector Hulshofstraat 10
7135 JV Harreveld
Niederlande

☎: +31-(0)544 372415
: +31-(0)544 372445
E-Mail: info@wopa.com
Website: www.wopa.com

© Copyright 2026

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung Wopa Constructiebedrijf BV (in diesem Handbuch "Wopa" genannt) in irgendeiner Form reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung) übermittelt werden.

Einleitung

Wopa Constructiebedrijf BV ist spezialisiert auf die Entwicklung und Herstellung von Klauenpflegeständen- und Pflegeboxen für Kühe und Stiere, sowohl für professionelle Anwender als auch für Landwirte.

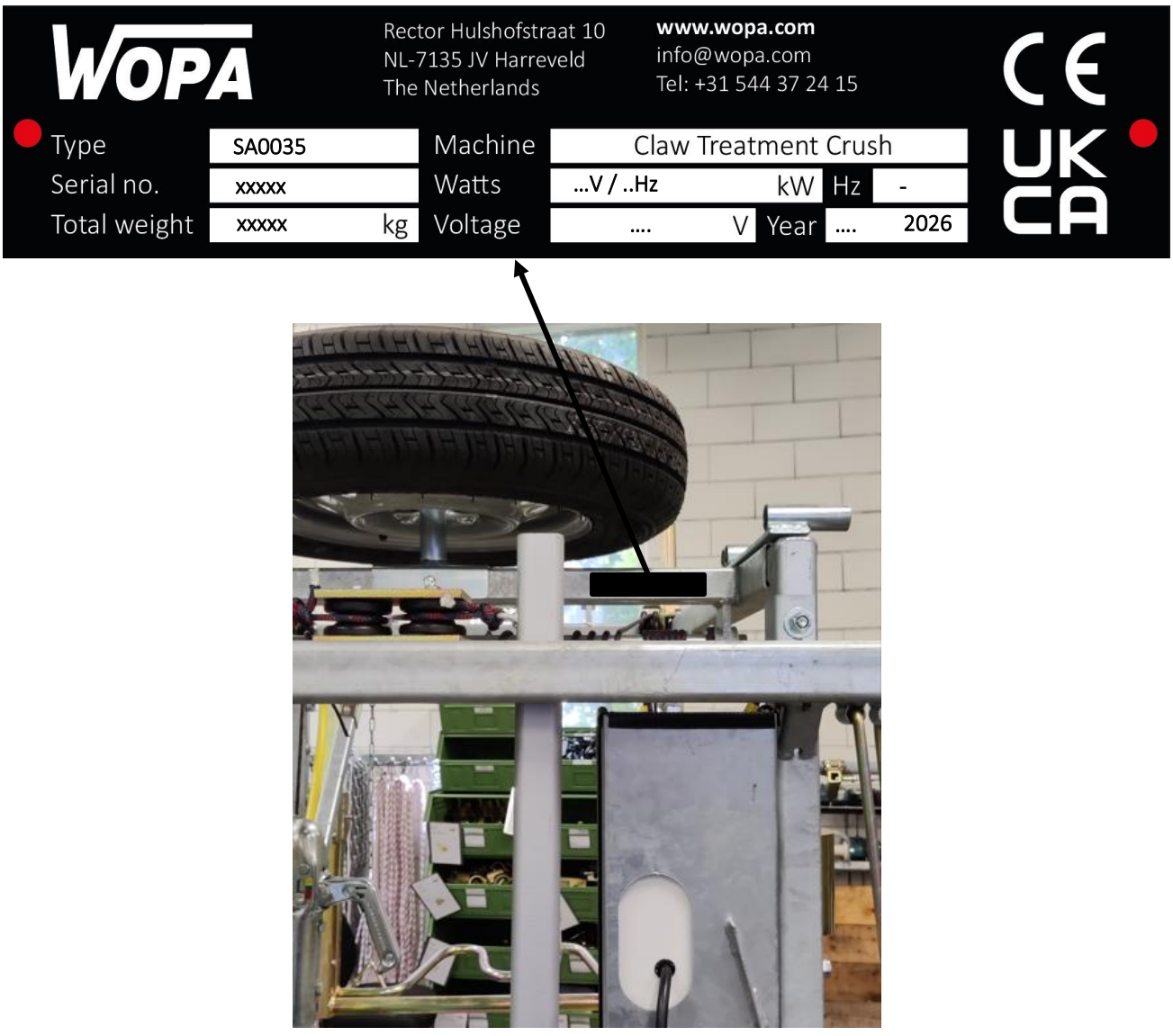
Unsere Pflegestände sind so konzipiert und hergestellt, dass höchste Standards in Bezug auf Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit, Tierschutz und Hygiene gewährleistet werden.

Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen und Anleitungen für die Montage, Bedienung und Wartung der Maschine.



- Die Maschine ist nicht geeignet für den Einsatz in einer explosionsgefährdeten Umgebung.
- Alle Personen, die für die Bedienung zuständig sind, müssen zumindest die Kapitel über den Betrieb und die Sicherheit der Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben, bevor mit der Arbeit begonnen wird.
- Alle Personen, die für die Montage, Installation, Wartung bzw. Reparatur zuständig sind, müssen die gesamten Bedienungsanleitungen gelesen und verstanden haben, bevor mit der Arbeit begonnen wird.
- Der Benutzer ist für die Auslegung und Anwendung dieses Handbuches unter allen Umständen verantwortlich. Bei Zweifeln oder Fragen über die richtige Auslegung kontaktieren Sie bitte den Eigentümer oder Ihren Vorgesetzten.
- Bewahren Sie dieses Handbuch in der Nähe der Anlage sorgfältig und in Reichweite des Bedieners auf.
- Alle wichtigen Wartungsarbeiten, Änderungen an der Anlage und Beobachtungen sind in einem Maschinenprotokoll (-Logbuch) aufzuzeichnen, siehe Anhang 8.1.
- Änderungen an der Anlage/Maschine sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Anbieters nicht gestattet.
- Bitte kontaktieren Sie den Anbieter für spezielle Reparaturarbeiten, die nicht in diesem Handbuch enthalten sind.
- Alle Sicherheitsanforderungen, wie in Kapitel 3 beschrieben, müssen zu jeder Zeit eingehalten werden.
- Die empfohlenen Wartungsarbeiten müssen ordnungsgemäß und rechtzeitig ausgeführt werden, um das reibungslose Funktionieren und die Sicherheit des Systems zu gewährleisten.

Hersteller/Lieferant:	WOPA Constructiebedrijf BV
Adresse:	Rector Hulshofstraat 10
Postleitzahl/Wohnort:	NL-7135 JV Harreveld
Telefon:	+31(0)544 372415
E-Mail:	info@wopa.com
Name der Maschine:	Klauenpflegestand
Baujahr:	2026
Typennummer:	SA0035
Seriennummer:	00..



Garantie

Die Garantie unterliegt den folgenden Einschränkungen. Für Produkte von Wopa beträgt die Garantiezeit 12 Monate ab Rechnungsdatum. Diese Gewährleistung beinhaltet nur Material- und Herstellungsfehler und deckt keine Störungen und Schäden, die durch Verschleißteile verursacht worden sind. Normale Abnutzung und Verschleiß, die durch die Nutzung dieses Produktes entstehen, sind daher von der Garantie ausgeschlossen.

1. Die Haftung von Wopa erstreckt sich auf den Austausch defekter Teile. Wopa übernimmt keine Haftung für etwaige andere Schäden oder Kosten.
2. Die Garantie verfällt automatisch im Falle einer vernachlässigten oder unsachgemäßen Wartung.
3. Wenn es Zweifel an der Wartung gibt oder wenn die Maschine nicht richtig funktioniert, ist der Anbieter zu kontaktieren.
4. Wopa übernimmt keine Haftung bei fehlerhafter und nachlässiger Nutzung oder bei fehlerhafter, unsachgemäßer Wartung, die nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen in diesem Handbuch durchführt wurde.
5. Die Garantie erlischt, wenn an dem Produkt Reparaturen oder Änderungen von Dritten durchgeführt wurden.
6. Mängel, Schäden oder Defekte, die durch externe Faktoren verursacht worden sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.
7. Ausgetauschte Teile, die in Übereinstimmung mit den Verpflichtungen dieser Garantie ersetzt worden sind, gehen entschädigungslos in unser Eigentum über.

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG **3**
GARANTIE **5**
INHALTSVERZEICHNIS **6**
EC DECLARATION OF CONFIRMATY FOR MACHINERY (COPY) **7**
ÜBERSICHT DER SYMBOLE **8**
PIKTOGRAMME **9**
1. TECHNISCHE INFORMATIONEN **10**
2. BESCHREIBUNG DER ANLAGE **11**
2.1. BESCHREIBUNG DER HAUPTTEILE 11
2.2. ELEKTROSYSTEM 13
3. SICHERHEIT **14**
3.1. ALLGEMEIN 15
3.2. BEI NORMALBETRIEB 16
3.3. BEDIENUNGSPERSONAL 16
4. INSTALLATION **17**
4.1. AUFSTELLUNG 17
4.2. DIE MASCHINE ANSCHLIEBEN 20
4.3. TRANSPORTBEREIT MACHEN 20
5. BEDIENUNG **22**
5.1. STARTEN/AUSSCHALTEN 22
5.2. PRODUKTION 23
5.3. EIN VORDERBEIN EINHAKEN 24
6. WARTUNG **25**
6.1. WARTUNGSDIAGRAMM 26
6.2. DIE MASCHINE REINIGEN 27
6.3. RADSPIEL ÜBERPRÜFEN 27
6.4. REIFENSPEZIFIKATIONEN 28
6.5. TEILE 28
7. ENTSORGUNG **29**
8. ANLAGE **30**
8.1. PROTOKOLL 30

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

ABBILDUNG 1: ÜBERSICHT SA0035 11
ABBILDUNG 2: ÜBERSICHT DES ELEKTROSYSTEMS (DER BOX TYP AUF DEM FOTO KANN VON IHRER ANLAGE ABWEICHEN). 14
ABBILDUNG 3: ÜBERSICHT DES UMBAUS VON TRANSPORTSTELLUNG IN ARBEITSSTELLUNG. 18
ABBILDUNG 4: ÜBERSICHT DES EINHAKENS EINES VORDERBEINS 24

EC DECLARATION OF CONFIRMATY FOR MACHINERY (COPY)

(Conform appendix II, under A, Directive 2006/42/EC)

CE

Manufacturer: Wopa Constructiebedrijf B.V.
Adress: Rector Hulshofstraat 10
NL-7135 JV Harreveld
The Netherlands
☎: +31-(0)544 372415
E-mail: info@wopa.com
Website: www.wopa.com

Declare that:

Machine: Treatment box
Type number: SA0035
Serial number: …

- Complies with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC, as last amended (including safety requirements of Low Voltage Directive 2014/35/EU) and the national legislation implementing this Directive.

- Where applicable also complies with the provisions of the following EC-Directives: EMC-Directive 2014/30/EU

Following (parts of) harmonized standards are applied:

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 13854:2019
- EN-ISO 13849-1:2016
- EN-ISO 60204-1:2018

Technical documentation can be applied for at the above address through management department.

The Netherlands - Harreveld,
Date:_____

J.W.A. Wopereis
Directeur

Übersicht der Symbole

Für alle Handlungen, bei denen die Sicherheit der Benutzer und/oder Techniker nicht gewährleistet und Vorsicht geboten ist, werden die folgenden Warnzeichen verwendet.

	Achtung!

	Gefahr: Hochspannung!

	Hinweis: Bietet schnelle Übersicht oder Tipps, wie bestimmte Handlungen einfacher und leichter ausgeführt werden können.

Piktogramme

Einige Piktogramme und Warnzeichen sind auf der Anlage angebracht, um Benutzer auf mögliche Gefahren hinzuweisen.

Piktogramm	Beschreibung	Ort
	• Typenschild	• Auf dem Maschinenrahmen
	• Lesen Sie das Benutzerhandbuch • Tragen Sie bei der maschinellen Bearbeitung eine Schutzbrille. • Tragen Sie bei der maschinellen Bearbeitung einen Gehörschutz.	• Auf dem Maschinenrahmen
	• Der Aufenthalt von unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Box ist strengstens untersagt.	• Auf dem Maschinenrahmen
	• Warnzeichen für mechanische und elektrische Gefahren	• Auf dem Maschinenrahmen
	• Warnsymbol für Fußeinklemmung	• Auf dem Maschinenrahmen

	**ACHTUNG!** • Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Symbole und Markierungen noch deutlich erkennbar oder lesbar sind. Ersetzen Sie diese, falls erforderlich.

1. Technische Informationen

	SA0035	
Allgemein		
Umgebungstemperatur im Betriebszustand	- 10 bis 40	˚C
Lärmpegel	< 75	dB(A)
Abmessungen der Maschine		
Länge	2000	mm
Breite	1850	mm
Höhe	2000	mm
Max. Abmessungen des Produkts		
Länge	3600	mm
Breite	1850	mm
Höhe	2320	mm
Elektrischer Anschluss (optional Standard)		
Stromversorgung	Einphasennetz / AC	-
Spannung (abhängig vom jeweiligen Netzstandard des Landes)	230	V
Erforderliche Absicherung	4,9	A
Anschlusswert	0,75	kVA
Elektrischer Anschluss (optional Compacta)		
Stromversorgung	Einphasennetz / AC	-
Spannung (abhängig vom jeweiligen Netzstandard des Landes)	230	V
Erforderliche Absicherung	5,5	A
Anschlusswert	0,66	kVA
Daten für den Transport auf der Straße		
Achsenbelastung	750	kg
Maximale Stützlast	100	kg
Kupplung	ISO 55mm	-
Stecker	7 oder 13	polig
Reifendruck	2,9	Bar
Anzugsdrehmoment für die Radschrauben	110	Nm

- Siehe Schaltplan
- Die Box muss an eine Wandsteckdose angeschlossen werden, die durch einen Fehlerstromschutzschalter geschützt ist. (immer nach den geltenden örtlichen Vorschriften) (30mA)

2. Beschreibung der Anlage

	FUNKTION • Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die wichtigsten Maschinenteile und ihre Funktionen. Wenn ausführliche Informationen an einer anderen Stelle in diesem Handbuch vorkommen, werden Sie auf die spezifischen Abschnitte verwiesen. • Die Ausführung des Pflegestandes kann von den Abbildungen unten abweichen.

2.1. Beschreibung der Hauptteile

	FUNKTION • Der Pflegestand SA0035 wurde speziell für die Huf- und Klauenpflege beim Milchvieh im Stall entwickelt. • Der SA0035 ist mit einer Achse mit Deichsel ausgestattet und eignet sich für den Transport auf öffentlichen Straßen.

Die Abbildung unten zeigt die Hauptteile des Standes:

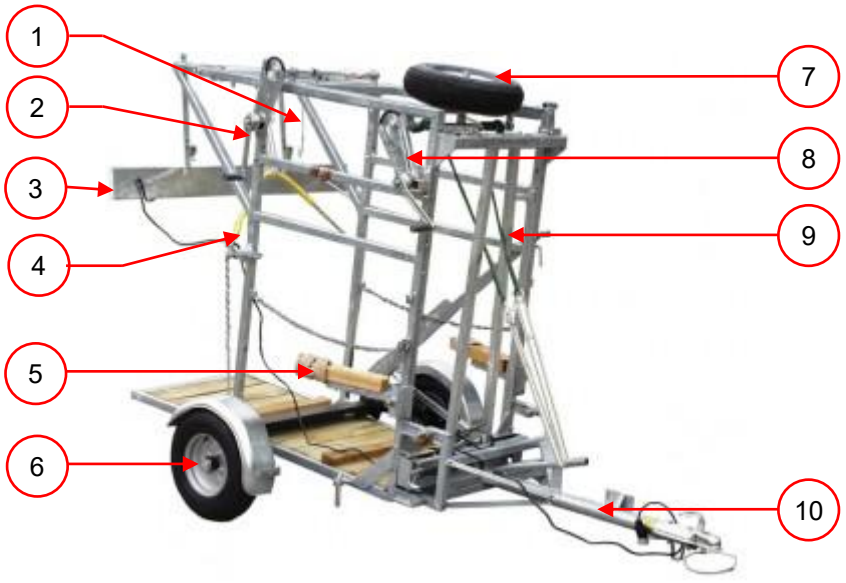


Abbildung 1: Übersicht SA0035

Hauptteile SA0035

Abbildung 1	**Teil**	**Beschreibung**	**Siehe Abschnitt**
1	Steuerseil Vordergitter	• Durch Ziehen des Seils wird das Vordergitter geschlossen. • Das Vordergitter wird entriegelt, indem man das Seil diagonal nach oben und dann nach hinten zieht. Jetzt lässt man das Seil gleiten, um die Fronttür zu öffnen.	
2	Manuelle Hinterbeinwinde	• Der Riemen wird am Hinterbein befestigt und die Handwinde gedreht, bis das Bein nach oben ragt. So kann die Klaue besser bearbeitet werden. • Optional kann die Winde auch mit einem Elektromotor ausgestattet werden.	
3	Transportset (Lichtleiste)	• Für den Transport im Straßenverkehr wird an dem Stand eine Lichtleiste mit Nummernschild angeschlossen.	
4	Hintersperrkette Heckklappe (Option)	• Steht die Kuh einmal in der Box, wird die Kette hinter der Kuh straff gespannt und gesichert. • Optional kann der Stand mit einer Heckklappe ausgestattet werden. Dies sollte dann dicht gegen die Kuh gedrückt und mit einer Kette an der Seite befestigt werden. (Wenn diese zu locker befestigt ist, kann die Kuh in die Hocke gehen.)	
5	Vorderbeinstütze	• Das Vorderbein der Kuh kann mit einem Seil an die Vorderbeinstütze angebunden werden, sodass man das Vorderbein bearbeiten kann. • Optional kann diese mit einer Vorderbeinstütze mit Winde ausgestattet werden. • Optional kann diese mit einer Vorderbeinstütze mit elektrischer Winde ausgestattet werden.	5.3
6 + 7	Transportset (Achse)	• Für den Transport auf öffentlichen Straßen eine Achse mit Schutzblechen und Reservereifen an den Stand angeschlossen.	
8	Handwinde Bauchgurt	• Steht die Kuh einmal in der Box, wird der Bauchgurt hinter den Vorderbeinen angebracht. Der Bauchgurt wird mit der Handwinde nach oben gedreht: • Optional kann die Winde auch mit einem Elektromotor ausgestattet werden.	
9	Vordergitter	• Das Vordergitter kann mit dem Steuerseil in drei Positionen gebracht werden: • Vollständig geöffnet: die Kuh kann an der Vorderseite aus dem Stand gehen. • Teilweise geöffnet: die Kuh kann den Kopf durch das Vordergitter stecken, aber nicht den Widerrist. Fangposition. • Geschlossen: das Vordergitter wird hinter dem Kopf der Kuh geschlossen.	
10	Transportset (Deichselarm)	• Für den Transport im Straßenverkehr wird ein Deichselarm an dem Stand angeschlossen.	

2.2. Elektrosystem

	**FUNKTION** • Das Elektrosystem versorgt die elektrischen Winden und die Steckdosen mit Strom (Zusatzoption). • Einzelheiten zur weiteren Struktur und zur Bedienung des Elektrosystems siehe Schaltplan (dieser befindet sich im Schaltschrank der Box). • Die Anordnung der Steuerkomponenten Ihrer Anlage kann von der nachfolgenden Abbildung abweichen.

	**ACHTUNG**! • Arbeiten am Elektrosystem dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern ausgeführt werden.

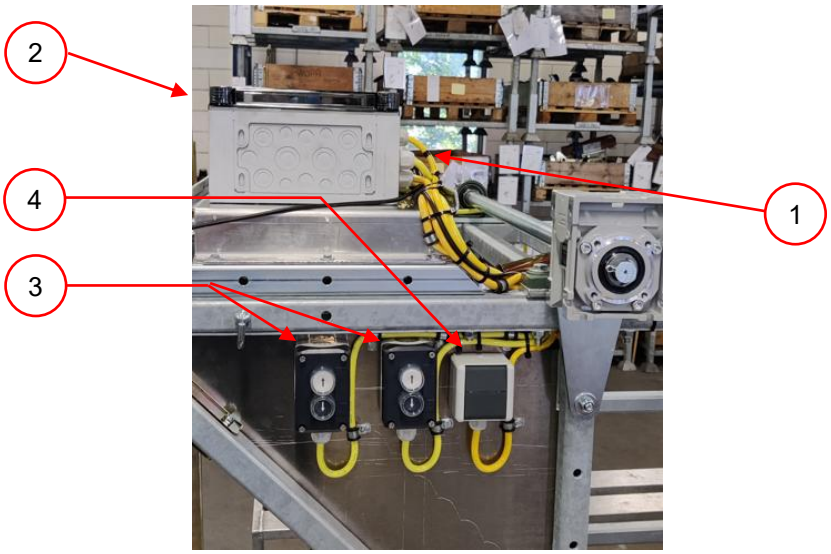


Abbildung 2: Übersicht des Elektrosystems (der Box typ auf dem Foto kann von Ihrer Anlage abweichen).

Die Anlage besteht aus folgenden Komponenten:

Abbildung 2	**Bestandteil**	**Beschreibung**	**Abschnitt / Stelle**
1	Stromversorgungskabel mit Stecker	• Zum Anschluss der Maschine an die Stromversorgung.	
2	Relaisschrank	• Für jede Antriebsvorrichtung ist ein Relaisschrank vorhanden. Darin befinden sich die Steuerelemente der betreffenden Antriebsvorrichtung.	
3	Bedienungsknöpfe	• Für jede Antriebsvorrichtung sind 1 oder 2 Bedienungskästen vorhanden, mit denen je nach Ausführung und/oder vorhandenen Extras die folgenden Funktionen bedient werden können. ○ Vorderbeine auf/ab ○ Bauchgurt auf/ab ○ Hinterbeine auf/ab ○ Vorderbeine und Hinterbeine auf/ab	
4	Steckdose	• Hierzu können beispielsweise ein Winkelschleifer und/oder ein Fön verwendet werden in Verbindung gebracht. (gesamt maximal 3500 Watt)	

3. Sicherheit

3.1. Allgemein



- Die Garantie bzw. Haftung wird hinfällig, wenn Schaden durch Reparaturen bzw. Änderungen entsteht, die vom Lieferanten nicht autorisiert wurden.
- Bitte wenden Sie sich im Störungsfall an den Lieferanten.
- Der Arbeitsraum rund um die Anlage muss sicher sein. Der Eigentümer der Anlage hat entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu ergreifen, um die Anlage sicher bedienen zu können.
- In einer Umgebung mit Explosionsgefahr ist es verboten, die Anlage in Betrieb zu nehmen.
- Die Anlage ist so entworfen, dass die Produktion unter normalen Umgebungsbedingungen sicher ist.
- Der Eigentümer der Anlage hat zu gewährleisten, dass die Anweisungen in diesem Handbuch auch tatsächlich befolgt werden.
- Die vorhandenen Sicherungen dürfen nicht entfernt werden.
- Die korrekte Bedienung und die Sicherheit des Systems können nur dann garantiert werden, wenn das System korrekt, rechtzeitig und vorschriftsgemäß gewartet wird.
- Wenn Arbeiten an der Anlage ausgeführt werden müssen, muss die Anlage von der Stromversorgung abgekoppelt und gesichert werden, und das System muss drucklos sein.
- Bei Bedienungsvorgängen für angetriebene Bewegungen entsteht Einklemmgefahr. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, dass Bewegungen nur dann gestartet werden wenn keine Gliedmaßen von ihm selbst oder von sonstigen Personen in der Umgebung der von der Einklemmgefahr betroffenen Zone in Reichweite sind.
- Achten Sie darauf, dass die Gewichtsverteilung der gezogenen Boxen nicht verändert wird. Wenn die Gewichtsverteilung zwischen linker und rechter Seite und/oder vorne und hinten (zu hohe oder zu niedrige Stützlast) gestört ist, kann dies zu Instabilität auf der Straße oder während des Gebrauchs führen.



- Nur entsprechend berechtigte Personen, die vom Eigentümer angewiesen werden, dürfen Arbeiten am Elektrosystem durchführen.
- Gewährleisten Sie durch die Aufstellung von internen Verfahren, dass die betreffenden Stromversorgungen gesperrt sind.
- Bei Reinigung, Inspektion, Reparatur und Wartung darf die Anlage nicht verwendet werden. Sie muss in diesem Fall von der Stromversorgung abgekoppelt werden (Netzstecker oder Hauptschalter).
- Führen Sie niemals Schweißarbeiten an der Anlage durch, ohne zunächst die Kabelverbindung zu den einzelnen elektrischen Komponenten zu trennen.
- Verwenden Sie keinesfalls die Stromversorgung des Steuerschranks zum Anschluss von anderen Maschinen als den vorgesehenen Handwerkzeugen.

3.2. Bei Normalbetrieb



- Kontrollieren Sie vor Beginn der Arbeiten, dass nicht mit der Anlage gearbeitet wird und dass diese betriebsbereit ist.
- Unbefugte Personen dürfen den Anlagenraum nicht betreten. Dies zu kontrollieren, ist eine Aufgabe des/der Bediener(s).

3.3. Bedienungspersonal



- Das Bedienungspersonal muss mindestens 18 Jahre alt sein.
- Nur autorisierte Personen dürfen Arbeiten mit oder an der Anlage durchführen.
- Für die auszuführenden Arbeiten ist in jedem Fall eine entsprechende Ausbildung erforderlich. Dies gilt sowohl für Wartungsarbeiten als auch für den Normalbetrieb.
- Das Bedienungspersonal muss mit sämtlichen Situationen vertraut sein, damit im Notfall schnell und effektiv Maßnahmen ergriffen werden können.
- Wenn ein Bediener Fehler oder Risiken bemerkt oder wenn er mit den Sicherheitsmaßnahmen nicht einverstanden ist, muss dies dem Eigentümer bzw. dem Vorgesetzten mitgeteilt werden.
- Sicherheitsschuhwerk ist vorgeschrieben.
- Geeignete Arbeitskleidung ist vorgeschrieben.
- Jeder hat die Sicherheitsvorschriften zu befolgen, da man ansonsten eine Gefahr für sich selbst und andere darstellt. Halten Sie sich daher streng an die Arbeitsanweisungen.

4. Installation

	**ERKLÄRUNG** • Ziehen Sie für die korrekten Spezifikationen Kapitel 1: Technische Daten und das beigefügte Schema zurate.

4.1. Aufstellung

	**VORSICHT** • Die Maschine muss aufrecht versetzt und transportiert werden. • Stellen Sie die Maschine auf einen flachen, stabilen Untergrund • Beachten Sie bei allen durchzuführenden Tätigkeiten die Anweisungen in Kapitel 3. Deren Nichteinhaltung oder Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.

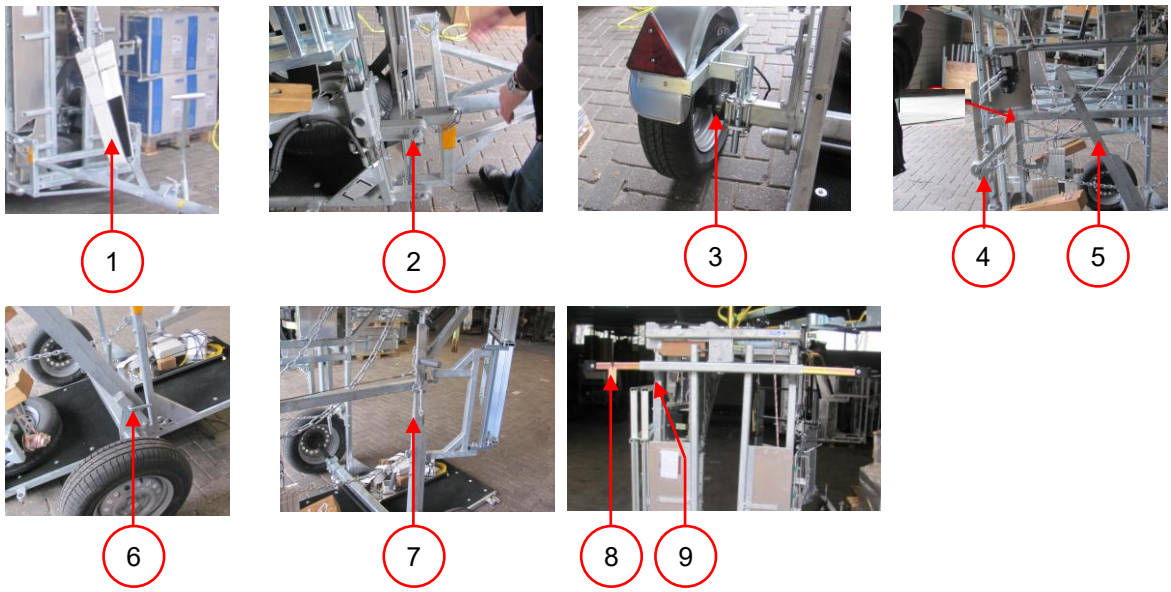


Abbildung 3: Übersicht des Umbaus von Transportstellung in Arbeitsstellung.

Nr:	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Kippen Sie die Box nach hinten.	• Kippen Sie die Box so, dass sich die Deichsel vom Boden löst.	
2.	Lösen Sie der Bauchgurt	• Während des Transports hält der Bauchgurt (Abbildung 3:1) die Deichsel unter Spannung. • Lösen Sie der Bauchgurt.	Dies dient der Stabilität der Deichsel während des Transports.
3.	Entfernen Sie die Deichsel	• Entfernen Sie die Arretierstifte (2*) (Abbildung 3:2) und schieben Sie den Deichselrahmen aus den Aufnahmevorrichtungen.	
4.	Entfernen Sie den Hebebügel	• Ziehen Sie den Hebebügel von der Box ab.	
5.	Klappen Sie die Heckklappe weg.	• Bewegen Sie die Heckklappe nach oben.	
6.	Kippen Sie die Box nach vorne.	• Heben Sie die Box an der Rückseite an, sodass diese nach vorne kippt.	An der Heckklappe, um weniger Kraft aufzuwenden.
7.	Entfernen Sie die Schutzbleche	• Lösen Sie die Arretierung (Abbildung 3:3) und heben Sie das Schutzblech aus dem Adapter.	
8.	Kippen Sie die Achse	• Nehmen Sie die Spannung aus dem Arretierstift, indem Sie die Handwinde (Abbildung 3:4) auf Spannung drehen. Wenn keine Winde vorhanden ist, steht der Hebel nicht unter Spannung. • Lösen Sie den Arretierstift (Abbildung 3:10). • Drehen Sie die Winde, bis die Räder nicht mehr tragen und der Hebel (Abbildung 3:5) nicht mehr unter Spannung steht. • Wenn keine Winde vorhanden ist, setzen Sie Ihren rechten Fuß auf das Rad und lassen Sie den Hebel (Abbildung 3:5) mit den Händen herunter. Sorgen Sie dafür, dass niemand vor dem Hebel oder hinter der Box steht. • Entfernen Sie den Arretierstift (Abbildung 3:6) des Hebels. • Bringen Sie den Hebel (Abbildung 3:5) in die Aufbewahrungsposition (Abbildung 3:7) und arretieren Sie diesen mit dem Arretierstift. • Ziehen Sie die Winde wieder an, bis das Seil gespannt ist.	
9.	Ziehen Sie die Feststellvorrichtung des Vordergitters heraus.	• Für den Transport sind die Feststellvorrichtungen (Abbildung 3:8) arretiert. • Drücken Sie die Arretierkugeln (Abbildung 3:9) ein. • Ziehen Sie die Feststellvorrichtungen heraus, um die maximale Drehung des Vordergitters zu ermöglichen.	

4.2. Die Maschine anschließen

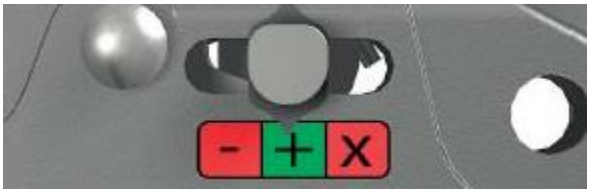
	**ACHTUNG** • Stellen Sie sicher dass die auf der Maschinenplatte angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt. • Schließen Sie die Maschine immer korrekt an eine geerdete Steckdose an um einer Brandgefahr und elektrischen Stromstoß vorzubeugen (Erdung ist grün/gelb). • Das Elektrosystem, inklusive unter anderem der Steckdosen, muss im Einklang mit den lokalen Regulierungen angeschlossen werden. • Das Netzkabel muss immer frei sein und es darf nichts darauf abgestellt werden. • Ersetzen Sie das Netzkabel sofort wenn dieses beschädigt wurde.

4.3. Transportbereit machen

	**ACHTUNG** • Das Transportbereit machen geschieht in umgekehrter Reihenfolge wie das Aufbauen (siehe 4.1). • Für Boxen die mit Achse und Deichsel ausgestattet sind ist es wichtig dass alle Sperren korrekt angebracht sind.

4.4. Anhänger anschließen

Die Verwendung der Kugelkopfkupplung ist mit einer Sicherheitskontrollanzeige ausgestattet. Im Folgenden wird auf verschiedene Positionen und Farbfelder Bezug genommen.



Markierung	Kupplungsstellung	Griffposition	Bedeutung
X	Kupplung is geöffnet	Griff ist hochgezogen	**WARNUNG Der Anhänger darf NICHT gefahren werden.**
+	Kupplung ist geschlossen	Griff befindet sich in Ausgangsposition	Der Anhänger darf gefahren werden.
-	Falsche Position	Griff befindet sich in Ausgangsposition	**WARNUNG Der Anhänger darf NICHT gefahren werden.**

Abkuppeln.

- Ziehen Sie den Kugelgriff hoch und schwenken Sie ihn nach vorne, bis der Zeiger im roten Feld mit dem Kreuz stehen bleibt (X-Position).
- Nach diesem Punkt darf der Anhänger nicht mehr gefahren werden.
- ACHTUNG! Nicht mit den Fingern in die geöffnete Zugkugelkupplung kommen!
- Schon ein leichter Druck auf die Ballkappe kann den Verriegelungsmechanismus auslösen und zu Verletzungen an den Fingern führen.

Ankuppeln.

- Die Zugkugelkupplung sollte in der geöffneten X-Stellung auf die Kugel des Zugfahrzeugs aufgesetzt werden, woraufhin sie deutlich hörbar in das Schloss einrastet.
- Der Zeiger befindet sich nun im grünen Feld an der Position +.
- Prüfen Sie nach dem Ankuppeln auf jeden Fall mit dem Zeiger, ob die Kugelkupplung richtig auf der Kugel eingerastet ist.
- Befindet sich der Zeiger im grünen Feld(+ Position), ist die Kupplung richtig geschlossen und es ist noch genügend Verschleißreserve vorhanden.
- ACHTUNG! Nur in diesem Fall ist eine sichere Verbindung zwischen Ihrem Fahrzeug und dem Anhänger hergestellt und die Teilnahme am Verkehr erlaubt.
- Befestigen Sie das Abreißseil am Kugelhals und schließen Sie den Stecker an die Steckdose des Fahrzeugs an. Lösen Sie die Handbremse.
- STOPP! Wenn sich der Zeiger im roten Feld(- Position) befindet, ist die Kupplung nicht richtig geschlossen und der Anhänger darf unter keinen Umständen gefahren werden.
  Hierfür könnte es drei Gründe geben.
  1. Die Kugel am Fahrzeug ist bereits stark abgenutzt und bietet keinen ausreichenden Halt für die Kugelkupplung.
  2. Die Kugelkupplung selbst ist stark abgenutzt und bietet nicht mehr genügend Halt für die Kugel. In diesem Fall muss die Kugelkupplung ausgetauscht werden.
  3. Der Verriegelungsmechanismus der Kugelkupplung wurde aktiviert, aber es befindet sich keine Kugel in der Kupplung. Die Kugelkupplung liegt lose auf der Kugel und ist nicht verbunden. In diesem Fall öffnen Sie die Kugelkupplung wie beschrieben und versuchen Sie es erneut.
- ACHTUNG! Wenn sich der Zeiger im roten Feld und in der ─ Position befindet, ist die Kugelkupplung nicht geschlossen. Der Anhänger darf dann auf keinen Fall gefahren werden.
- Der Verriegelungsmechanismus kann aufgrund von vernachlässigter Schmierung schwergängig sein. In diesem Fall schmieren Sie den Mechanismus und versuchen Sie es erneut.

Allgemein

- Der zulässige Drehbereich der Kugelkupplung um die Fahrzeugachse beträgt maximal 25 °.
- In horizontaler Richtung sind Drehwinkel in einem Rahmen von etwa 20 ° möglich.
- ACHTUNG! Wenn die Drehbereiche überschritten werden, werden die Bauteile überlastet, die Funktion der Kugelkupplung ist dann nicht mehr gewährleistet.
- Auf dem Griff der Zugkugelkupplung ist ihre zulässige Stützlast angegeben.
- STOPP! Es darf nicht mit einer negativen Stützlast gefahren werden, da sie die Fahrstabilität beeinträchtigt.
- Eine negative Stützlast kann durch Verschieben der Ladung auf dem Anhänger leicht verändert werden.
- Die Montage der Zugösen oder Zugkupplungen, Reparatur-, Einstell- und Umbauarbeiten dürfen nur von qualifizierten Werkstätten durchgeführt werden.
- ACHTUNG! Um ein optimales Fahr- und Bremsverhalten des Anhängers zu gewährleisten, ist es notwendig, dass die Drehmomenthöhen von Zugfahrzeug und Anhänger übereinstimmen. Nach DIN74058 sollte die Position des Kupplungspunktes am Anhänger etwa 35 mm über dem Punkt liegen, an dem das Rad auf dem Boden steht. Zur Überprüfung der Kupplungshöhe müssen der Anhänger und das Zugfahrzeug genau waagerecht stehen und mit dem vollen zulässigen Gewicht beladen sein.

5. Bedienung



ACHTUNG

- Folgen Sie den Anweisungen in Kapitel 3 für alle auszuführenden Aktivitäten. Das Nichtbefolgen oder ignorieren kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

5.1. Starten/Ausschalten

Nr:	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Strom einschalten	• Den Stecker in die Steckdose stecken.	
2.	Schalten Sie den Strom ab	• Ziehen Sie nach der Arbeit immer den Netzstecker aus der Steckdose.	

5.2. Produktion

Nr.	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Stellen Sie sicher dass die Box betriebsbereit ist	• Siehe Kapitel 5.1	
2.	Das Vordergitter bereit machen	• Öffnen Sie das Vordergitter so weit dass der Kopf der Kuh hindurch kann, der Widerrist aber nicht.	
3.	Die Kuh in die Box bringen	• Leiten Sie die Kuh in die Box bis der Kopf zwischen den Türen derVordergitter ist. • Schließen Sie das Vordergitter.	
4.	Die Hintersperrkette oder Heckklappe anbringen	• Ziehen Sie die Hintersperrkette eng um die Kuh und befestigen Sie sie.	
5.	Den Bauchgurt anbringen	• Den Bauchgurt unter dem Bauch, hinter den Vorderbeinen anbringen und straff ziehen. • Falls ein elektrischer Antrieb für den Bauchgurt vorhanden ist (Option) bleibt der Gurt angekoppelt und wird vom Boden aus bis unter den Bauch hochgezogen.	
6.	Ein Hinterbein bearbeiten	• Den Riemen um das Hinterbein wickeln und die Klaue hochziehen. • Das Hinterbein bearbeiten. • Die Klaue herunterlassen und losbinden.	
7.	Ein Vorderbein bearbeiten	• Binden Sie das lange weiche Seil unter die Afterklaue und ziehen sie diese hoch auf den Block. Wickeln Sie das Seil noch einige Male herum und befestigen Sie das Ende an dem Haken an der Seite der Stütze. • Mit einer Vorderbeinstütze mit Winde wird das Vorderbein aufgehängt wie in 5.3. gezeigt. Drehen Sie die Winde bis das Bein fest auf dem Block steht und legen Sie das kurze Spannseil um das Knie des Vorderbeins und befestigen Sie dieses mit einem Haken an der Seitenkante der Vorderbeinstütze. • Das Vorderbein bearbeiten. • Machen Sie das kurze Spannseil wieder los. • Ziehen Sie den Stift der Seitenwinde mit Ihrem Zeigefinger in Richtung Handgriff und lockern Sie so das Seil. Nehmen Sie das Seil wieder vom Haken.	Siehe 5.3
8.	Den Bauchgurt losmachen	• Drehen Sie die Winde zurück und machen Sie den Gurt los oder; • Lassen Sie den Gurt auf den Boden sinken (elektrisch, Option).	
9.	Die Box leeren	• **Stellen Sie sicher dass alle Seile und Riemen gelöst wurden.** • Das Vordergitter öffnen. • Die Kuh aus der Box leiten.	
10.	Hintersperrkette losmachen oder Heckklappe nach oben bewegen	• Machen Sie die Hintersperrkette los oder bewegen Sie die Heckklappe nach oben.	

5.3. Ein Vorderbein einhaken

	**ACHTUNG** • Um Verletzungen an dem Vorderbein vorzubeugen muss das Seil auf korrekte Weise angebracht werden.



Abbildung 4: Übersicht des Einhakens eines Vorderbeins

6. Wartung



Achtung!

- Die Maschine immer vom Stromkreis trennen, indem der Stecker gezogen wird.
- Nachdem Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten durchgeführt wurden, die Anlage testen, damit gewährleistet ist, dass die Anlage wieder sicher benutzt werden kann.
- Nur ausgebildete Techniker dürfen die genannten Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durchführen.

6.1. Wartungsdiagramm

Das nachstehende Diagramm zeigt die Wartungsaktivitäten, die durchgeführt werden müssen.

Aktivität	Bemerkung	Täglich	Wöchentlich	Pro 100 Rinder	Jährlich	Alle 2 Jahre	Siehe Abschnitt
Allgemein							
Panikverschlüsse und -haken überprüfen	Bei sichtbaren Schäden ersetzen	■					
Seile und Ketten überprüfen	Bei sichtbaren Schäden ersetzen	■					
Stecker, Kabel, Bedienungstasten und Anschlüsse überprüfen	Bei sichtbaren Schäden einen anerkannten Fachmann warnen.	■					
Überprüfen, ob die Seile für die Vorhand links und rechts gleich lang sind.	Falls von 1 Motor angetrieben.	■					
Reinigen							
Die Maschine reinigen		■					6.2
Schmierung							
Fettnippel übrige	Lagerfett			■			
Welle mit Rädern							
Radspiel überprüfen			■				6.3
Reifenprofil überprüfen	Von einem anerkannten Fachmann überprüfen lassen		■				6.3
Reifenfülldruck überprüfen	Von einem anerkannten Fachmann überprüfen lassen		■				6.3
Zugbaum							
Spiel Kugelgelenk	Bei geringem Spiel ersetzen oder Kennzeichen auf der Seite des Kugelgelenks beachten.		■				
Die Deichselschrauben überprüfen	Alle 10.000 km				■		

6.2. Die Maschine reinigen

	**ERKLÄRUNG** • Bei der Reinigung darf ein Hochdruckreiniger benutzt werden. • Bei der Reinigung mit einem Hochdruckreiniger muss vermieden werden, dass auf Lagerpunkte, Winden und Motoren gespritzt wird. Das kann nämlich zu einer starken Reduzierung der Lebensdauer führen. • Bei der Reinigung mit einem Hochdruckreiniger muss vermieden werden, dass auf elektrische Bauteile gespritzt wird. Das kann nämlich zu einem elektrischen Stromschlag und/oder zu einer starken Reduzierung der Lebensdauer führen.

6.3. Radspiel überprüfen

	**ERKLÄRUNG** • Die Räder vom Boden heben und fühlen, ob Spiel vorhanden ist. • Wenn spürbares Spiel vorhanden ist, muss ein anerkannter Fachmann das Spiel beseitigen oder die Lager und Dichtringe ersetzen.

	**ERKLÄRUNG** • Prüfen Sie nach den ersten 50 km, ob alle Radschrauben noch spielfrei sind. Ziehen Sie die Radschrauben mit einem Drehmomentschlüssel an, siehe Kapitel **1** für den richtigen Wert.

	**ERKLÄRUNG** • Überprüfen Sie regelmäßig den physischen Zustand der Reifen und des Profils. • Prüfen Sie regelmäßig den Reifendruck. Siehe Kapitel **1** für den richtigen Wert.

6.4. Reifenspezifikationen

Variante:	**B1**	**B2**	**B3**			
75	X	X	X			
Reifen:	**Größe:**	**Druck:**	**LI:**	**Felgen:**	**Wölbung:**	**R.dyn.:**
B1	185/70 R13	300 kPa	90	4.5 / 5 / 5.5 / 6 J x 13	+20 tot +35	286 mm
B2	175 R13 C	450 kPa	97	4.5 / 5 / 5.5 J x 13	+20 tot +35	295 mm
B3	155 R13	290 kPa	80	4.5 / 5 J x 13	+20 tot +35	281 mm
Minimale Geschwindigkeitsklasse						
Symbol:	**Geschwindigkeit:**					
N	140 km/h					

6.5. Teile



ERKLÄRUNG

- Für Informationen über die möglichen Optionen und zu bestellenden Teile, besuchen Sie die Internetseiten www.wopa.com.

7. Entsorgung

Öl und Teile nicht als Haushaltsmüll entsorgen. Beim Teileersatz und Ölwechsel darauf achten, dass alle Materialien auf gesetzliche und umweltfreundliche Weise eingesammelt, vernichtet oder wiederverwendet werden.



8. Anlage

8.1. Protokoll

Dies Protokoll muss u.a. das Nachfolgende enthalten:

- Jährliche Wartungsarbeiten
- Großer Ersatz, große Kalamitäten
- Änderungen
- Tests der NOT-AUS-Knöpfe und Sicherungen

Datum:	**Durchgeführt von:** (Behörde, Techniker)	**Beschreibung:** (Art der Tätigkeiten, was ersetzt wurde)

Datum:	**Durchgeführt von:** (Behörde, Techniker)	**Beschreibung:** (Art der Tätigkeiten, was ersetzt wurde)