



BEDIENUNGSANLEITUNG UND WARTUNGSHANDBUCH CE

Einachs-Dreiseitenkippanhänger

INDEX

INDEX**WARNUNGEN**

SEITE

Einsichtnahme und Aufbewahrung der Betriebsanleitung	1
In der Anleitung verwendete Symbole	1
An der Maschine angebrachte Sicherheitspiktogramme.....	2
Gewährleistungsbedingungen.....	4
Transport und Lieferung	4
Anforderung von Informationen	5
Sicherheitseinrichtungen.....	5
Beschreibung der installierten Schutzvorrichtungen.....	6
Mögliche Eingriffe.....	6
Demontage der Maschine.....	7

1. TECHNISCHE MERKMALE

1	Allgemeine Betriebsbeschreibung.....	1.1
1.1	Technische Daten.....	1.1

2. SCHALTPLAN / HYDRAULIKSCHEMA

2.1	Elektrischer Schaltplan	2.1
2.2	Hydraulisches Schema	2.3

3. KARDAN-WELLE

3	Übertragung der Bewegung auf die Arbeitsmaschine	3.1
3.1	Überprüfung der Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen	3.1
3.2	Lebensdauer der Kardanwelle.....	3.1
3.3	Vorsichtsmaßnahmen für den Bediener.....	3.2
3.4	Anschluss der Kardanwelle.....	3.2

4. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER BETRIEBSMASCHINE

4	Bestimmungsgemäße Verwendung der Arbeitsmaschine	4.1
4.1	Transportable Produktklasse	4.1
4.2	Zu verwendende landwirtschaftliche Zugmaschine	4.1
4.3	Anhängerbetrieb: Anheben und/oder Kippen.....	4.1
4.3.1	Be- und Entladen	4.2
4.4	Kippscharniere.....	4.3

4.5	Abstellen von Anhängern	4.3
4.6	Winden	4.4
4.7	Gelenksdeichsel.....	4.5

5. **BEDIENER**

5	Allgemeines	5.1
5.1	Ausbildung des Bedieners	5.1
5.2	Kleidung	5.1
5.3	Arbeitsplatz	5.1
5.4	Aufgaben	5.1

6. **ROUTINEWARTUNG**

6	Gewöhnliche Wartung	6.1
6.1	Reinigung des Containers	6.1
6.2	Allgemeine Reinigung der Maschine	6.1
6.3	Abschmieren der Maschine	6.1
6.4	Wartung der Kardanwelle	6.2
6.4.1	Standort und Ausrüstung	6.2
6.4.2	Durchzuführende Arbeiten	6.3
6.5	Audits und Inspektionen	6.3
6.6	Allgemeine Empfehlungen	6.4
6.7	Überprüfung des Anzugs der Radmutter	6.4

7. **PANNEN UND STÖRUNGEN**

7	Unannehmlichkeiten und Defekte	7.1
---	--------------------------------------	-----

8. **STANDSICHERHEIT DER ARBEITSMASCHINE**

8	Standicherheit der Arbeitsmaschine	8.1
8.1	Arretieren des Stützorgans (Auflage)	8.1
8.2	Unterlegkeile verriegeln	8.3

9. **KOPPLUNG TRAKTOR / ARBEITSMASCHINE**

9	Stabilität der Zugmaschine/des Fahrzeugs	9.1
9.1	Vorgänge beim An- und Abkuppeln	9.1
9.2	Ankuppeln des Anhängers an andere Zugmaschinen	9.3

10. **BREMSANLAGE**

WARNUNGEN

KONSULTATION UND AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBSANLEITUNG .

Seite 1

Die Betriebs- und Wartungsanleitung der von Ihnen gekauften Maschine enthält die erforderlichen Anweisungen für die Verwendung und Wartung des Kippanhängers.

Diese Anleitung muss vor dem Ankuppeln des Anhängers an die Zugmaschine sowie vor der ausschließlichen Verwendung und Wartung des Anhängers sorgfältig gelesen werden.

Jede andere Verwendung als die in dieser Anleitung angegebene kann zu Schäden am Anhänger führen und eine Gefahr für den Bediener darstellen.

Die Betriebs- und Wartungsanleitung wird bei der Auslieferung der Maschine in einem Exemplar geliefert. Wenn es dem Bediener nicht möglich ist, das Handbuch aufzubewahren, ohne dass es beschädigt wird, sollte eine Kopie des Handbuchs durch Fotokopieren angefertigt werden. In jedem Fall können Sie sich an die Firma **Heiko und Mario Schmidt GbR Landtechnik-Werksvertretung** wenden, um ein weiteres Exemplar anzufordern.

Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine und muss zusammen mit der Maschine aufbewahrt werden, wobei das Handbuch in allen Teilen zu beachten ist.

SYMBOLS DIE IM HANDBUCH VERWENDET WERDEN.

In diesem Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet, um bestimmte Situationen hervorzuheben, auf die der Bediener besonders achten muss:

<u>Gefahrensymbol</u> Das nebenstehende Symbol soll den Bediener auf Manöver oder Eingriffe aufmerksam machen, die zu Verletzungen bei ihm oder anderen Personen führen können.	
<u>Pflichtsymbol</u> Das nebenstehende Symbol wird verwendet, um den Bediener auf Anweisungen aufmerksam zu machen, die befolgt werden müssen.	

SICHERHEITSPIKTOGRAMME AN DER MASCHINE .

Überprüfen Sie regelmäßig vor jedem Einsatz, ob die Sicherheitspiktogramme auf der Maschine vorhanden sind. Wenn sie beschädigt sind oder fehlen, sind sie durch die gleichen zu ersetzen.

GEFAHR DURCH DIE ZAPFWELLE (BEI MODELLEN, DIE DIESE VERWENDEN):**PRÜFEN SIE DEN FESTEN SITZ DER RADMUTTERN UND DEN REIFENDRUCK:**

PFLICHT ZUM LESEN DES HANDBUCHS UND VERBOT DES KIPPENS AUF UNEBENEM BODEN:



VERBOT, SICH INNERHALB DES ARBEITSBEREICHS DER MASCHINE AUFZUHALTEN



WARNUNG!

AUS GRÜNDEN DER ÜBERSICHTLICHKEIT ZEIGEN EINIGE ABBILDUNGEN IN DIESEM HANDBUCH DIE MASCHINE ODER TEILE DAVON MIT ABGENOMMENEN VERKLEIDUNGEN ODER SCHUTZVORRICHTUNGEN.

BENUTZEN SIE DIE MASCHINE NIEMALS, WENN SIE NICHT MIT ALLEN VORGESEHENEN UND VORHANDENEN SCHUTZVORRICHTUNGEN AUSGESTATTET IST.

BEDINGUNGEN DER GARANTIE.

Für die von Ihnen erworbene Maschine gilt eine Garantie von 12 Monaten. Im Falle eines (dem Hersteller zuzuschreibenden) Bruches oder defekter Teile werden die betreffenden Teile kostenlos ersetzt; die Arbeitsleistung geht zu Lasten des Käufers. Für die elektrische Anlage der Maschine beträgt die Garantiezeit 6 Monate.

Die Garantie erlischt, wenn der Defekt im Zusammenhang steht mit:

- Reparatur oder Demontage des Anhängers außerhalb des Betriebsgeländes der Firma PUPIN SERGIO & C. S.N.C.;
- jede Veränderung an der Maschine;
- Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Gebote und Verbote;
- Nachlässigkeit, Unfälle, verspätete Meldung von Mängeln, unsachgemäße Verwendung.

Die Firma PUPIN SERGIO & C. S.N.C. übernimmt keine Haftung für Unannehmlichkeiten, die sich aus dem Anbau von Zubehör und Änderungen ergeben, die nicht in der Basiszulassung vorgesehen sind.

In der Tat werden alle unsere Anhänger in Übereinstimmung mit den von der Prüfstelle für Kraftfahrzeuge ausgestellten Zulassungen gebaut und entsprechen perfekt dem von dieser Stelle zugelassenen Prototyp und den beim Verkehrsministerium hinterlegten und aufbewahrten Zeichnungen.

Jegliche Veränderung an unseren Maschinen ist daher verboten, da dies dazu führt, dass die Maschine nicht den Angaben im Fahrzeugschein entspricht und nicht mehr für den Straßenverkehr zugelassen werden kann.

TRANSPORT UND LIEFERUNG

Die Maschine kann vom Käufer oder einem Dritten vor Ort abgeholt oder vom Hersteller vor Ort geliefert werden. Bei LKW-Transport ist die Maschine mit geeigneten Unterlegkeilen, Seilen und Zugstangen zu sichern, um ein mögliches Verrutschen beim Beschleunigen, Bremsen und bei Kurvenfahrten auszuschließen oder zumindest zu begrenzen. Die Gesamtmasse der Arbeitsmaschine einschließlich des Zubehörs und der Verpackung darf die zulässige Nutzlast des Fahrzeugs nicht überschreiten, das unter Beachtung der Straßenverkehrsordnung zu fahren ist.

Der Fahrer ist für eine eventuelle Überladung und die korrekte Anordnung der Ladung selbst verantwortlich und haftet im Falle einer Verwicklung in einen Unfall oder eines Umsturzes der Ladung unmittelbar sowohl zivil- als auch strafrechtlich nach den Vorschriften der Straßenverkehrsordnung.

Beim Abladen vorsichtig vorgehen und für das Gewicht der Maschine geeignete Abladetische oder Hebevorrichtungen verwenden.

ACHTUNG !



HEBEN SIE DAS GERÄT MIT GEEIGNETEN MITTELN AN; ÜBERPRÜFEN SIE DIE STABILITÄT UND DIE KORREKTE POSITIONIERUNG DER LAST IN BEZUG AUF DIE STÜTZ- ODER BEFESTIGUNGSPPOSITION.

BEIM BEWEGEN DIE LAST SO NIEDRIG WIE MÖGLICH HALTEN UND DAHER **SICHER ARBEITEN**.

Der Anhänger wird gebrauchsfertig geliefert; überprüfen Sie daher bei Erhalt den Zustand des Anhängers und benachrichtigen Sie bei Beschädigungen den Spediteur und sofort den Hersteller.

ANFORDERUNG VON INFORMATIONEN

Der Hersteller steht dem Kunden vollständig zur Verfügung für

- Außerordentliche Wartung und Behebung größerer Mängel;
- technische Informationen über die Funktionsweise der Maschine und der in ihr eingebauten Komponenten;
- telefonische Beratung für die Behebung von weniger schwerwiegenden Störungen, die nicht im Kapitel "STÖRUNGSBEHEBUNG UND STÖRUNGEN" aufgeführt sind;
- Lieferung von Ersatzteilen, die schwieriger zu finden sind.

Für Anfragen zu Arbeiten und/oder Ersatzteilbestellungen wenden Sie sich bitte an die Firma:

Heiko und Mario Schmidt GbR

Landtechnik-Werksvertretung
Gamstädter Landstraße 31
D 99092 Erfurt - Ermstedt

Tel.: 036208 - 77560

kontakt@schmidt-ermstedt.de

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN**BELEUCHTUNGSEINRICHTUNGEN**

Die Maschine ist mit allen für den Straßenverkehr erforderlichen und notwendigen optischen Signaleinrichtungen ausgestattet. Es ist daher wichtig, die Funktionstüchtigkeit dieser Einrichtungen regelmäßig zu überprüfen und regelmäßige Reinigungsarbeiten durchzuführen.



Die elektrische Anlage muss IMMER angeschlossen sein, wenn die Maschine in Betrieb ist.

**Antriebswelle****SCHUTZVORRICHTUNGEN FÜR GELENK UND KARDANWELLE**

Das Kardangelenkt ist durch eine Schutzvorrichtung geschützt, die verhindert, dass ein Bediener in den Gefahrenbereich gelangt.

Die Kardanwelle ist durch Kappen und Gegenkappen geschützt.
Siehe Kapitel 3 dieses Handbuchs für weitere Einzelheiten.

SICHERHEITSTIFTE

Die Maschine ist mit Sicherheitsstiften ausgestattet:



Verriegelungssystem der Heckklappe - Auspuffschutzstift



Stützfuß - Anti-Draht-Stift

BESCHREIBUNG DER INSTALLIERTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN.

Die Firma PUPIN SERGIO & C. S.N.C. garantiert die maximale Sicherheit und Zuverlässigkeit der Maschine im Lieferzustand. Die Vorrichtungen, Teile oder sonstigen Elemente der Maschine dürfen nicht verändert werden, da dies der Sicherheit des Bedieners abträglich wäre.

Die Firma PUPIN SERGIO & C. S.N.C. empfiehlt außerdem, die Maschine nicht in Betrieb zu nehmen, nachdem eines ihrer Bauteile entfernt wurde, und die Integrität der Schutzvorrichtungen, mit denen sie ausgestattet ist, nicht zu entfernen oder zu verändern.

Die Firma PUPIN SERGIO & C. S.N.C. lehnt jede Verantwortung ab, wenn die oben genannten Erklärungen nicht beachtet werden.

Die Firma PUPIN SERGIO & C. S.N.C. steht Ihnen jedoch weiterhin für eventuelle Klärungen zur Verfügung.

MÖGLICHE EINGRIFFE.

Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem und kompetentem Personal durchgeführt werden. Bei besonders wichtigen Eingriffen ist es zwingend erforderlich, sich an den Hersteller zu wenden und alle Anweisungen und Verfahren anzufordern, um den Eingriff in absoluter Sicherheit durchzuführen.

Mögliche Arbeiten an den **elektrischen** Komponenten der Maschine sind zum Beispiel

- Auswechseln einer Glühbirne oder anderer Komponenten des Lichtsignalsystems;

Mögliche Arbeiten an **den mechanischen** Bauteilen der Maschine sind z. B.:

- Montage/Demontage der Kardanwelle;
- Schmierung von Ruderbolzen, Blattfedern, Kolben (Zylinderkugel), Sattelpkuplung;
- Auswechseln der Reifen;
- Einstellung/Einstellung der Bremsen;

Mögliche Eingriffe an den **Hydraulikkomponenten** der Maschine sind zum Beispiel

- Austausch von beschädigten oder verschlissenen Hydraulikschläuchen;
- Ablassen des Schmiermittels für Wartungsarbeiten;

DEMONTAGE DER MASCHINE.

Bei der Demontage des Anhängers sind die örtlichen Vorschriften und Regeln für die Entsorgung zu beachten.
Insbesondere dürfen *Schmiermittel* und *Reifen* NICHT in die Umwelt entsorgt werden, sondern müssen von einem zugelassenen Unternehmen entsorgt werden.
Die Zulassungsbescheinigung ist gemäß der Straßenverkehrsordnung bei den zuständigen Behörden abzugeben.

KAPITEL 1:

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

1. ALLGEMEINE BETRIEBSBESCHREIBUNG

Das vorliegende Handbuch bezieht sich auf das in der Tabelle auf der ersten Seite angegebene Kippanhängermodell, in der die verschiedenen Typen von Betriebsmaschinen aufgeführt sind, auf die es sich bezieht.

Alle Kippanhängermodelle **sind ausschließlich** zum Transport von landwirtschaftlichen Zugmaschinen für den Transport von landwirtschaftlichen Erzeugnissen sowie von Geräten und Materialien für die Arbeit in den betreffenden Bereichen bestimmt.

Die Modelle sind mit einem Kippsystem für den Aufbau ausgestattet.

Dieser Vorgang wird durch einen Hydraulikkolben ausgeführt (mit Ausnahme der M-Modelle, bei denen der Kippvorgang manuell erfolgt).

Die Betätigung des Kolbens erfolgt über einen Verteiler auf der Zugmaschine oder über eine Pumpe auf dem Anhänger, die über eine Kardanwelle zwischen Zugmaschine und Anhänger angetrieben wird.

Die Wahl zwischen den beiden Systemen liegt im Ermessen des Kunden und hängt von seinen Bedürfnissen ab. Dieses Handbuch enthält die Anwendungsregeln für beide Systeme.

Die Modelle PUP 20 R M-Versionen, PUP 30 R M-Versionen, PUP 28 RM2, PUP 30 R M-Versionen, PUP 35 R M-Versionen, PUP 40 R M-Versionen, PUP 50 R M-Versionen, PUP 60 R M-Versionen, PUP 50 TRM sind Einachser, die über eine Verbindung mit der synchronisierten Zapfwelle des Traktors auch als Antriebsachse dienen.

Die Modelle PUP 50 TRM, PUP 120 RTA D-Versionen, PUP 140 RTA D-Versionen, PUP 200 R D-Versionen und PUP 200 RTA sind außerdem mit einem hydraulischen System zum Anheben der Heckklappe und zur Unterstützung der Deichsel ausgestattet.

1.1 TECHNISCHE MERKMALE.

Nachstehend finden Sie eine Liste der verschiedenen Kippanhänger-Modelle und ihrer technischen Merkmale.

Kippanhänger: MODELLE

Siehe beigefügten Auszug der technischen Daten

Kippanhänger: TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Siehe beigefügten Auszug aus den technischen Daten

SONSTIGE TECHNISCHE MERKMALE

Bereifung

siehe beiliegenden Auszug aus den technischen Daten

Reifendruck

siehe beiliegenden Auszug aus den technischen Daten

LUFTGERÄUSCHDATEN

Der Anhänger wird immer von einem Traktor oder einem ähnlichen motorisierten Fahrzeug mit Eigenantrieb gezogen; daher können die angeforderten Daten nicht ausgewertet werden.

Dennoch weisen wir den Benutzer darauf hin, dass es wichtig ist, die zulässigen Geräuschgrenzwerte in der Umgebung zu überprüfen, die, gemessen unter den vom Präsidialerlass Nr. 76 vom 11.1.1980 festgelegten Bedingungen, 85 db(A) nicht überschreiten dürfen.

Der Benutzer muss sich daher je nach dem von der Zugmaschine ausgehenden Lärm mit einem geeigneten Gehörschutz ausstatten.

KLASSE DER TRANSPORTABLEN ERZEUGNISSE

- landwirtschaftliche Erzeugnisse;
- Geräte und Materialien für die Arbeit in den betreffenden Umgebungen;
- Tiere (siehe Kapitel 4, Abschnitt 4.1 für weitere Einzelheiten).

ANZAHL DER FÜR DIE BENUTZUNG DER MASCHINE VORGESEHENEN PERSONEN: 1

ABMESSUNGEN UND GEWICHT:

Länge	Breite	Höhe	Gewicht (Tara)	
(mm)	(mm)	(mm)	kg	

KAPITEL 2:

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

HYDRAULISCHER SCHALTPLAN

2.1. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

Seite 2.2

Der Anhänger ist mit einer für den Straßenverkehr vorgeschriebenen und für die Sicherheit notwendigen Heckwarnanlage ausgestattet.

Die genaue einheitliche Nomenklatur der einzelnen Pole der Kupplung und deren spezifische Verwendung ist unten in Tabellenform dargestellt:

7-POLIGE KUPPLUNG FÜR 6 - 12 V ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE (Steckdose)

DIAGRAMM FÜR 6- oder 7-POLIGE KABELVERBINDUNG		
N° (Identifikationsindex)	VERWENDUNG	KABELFARBE
1 L	Richtungsanzeiger links	Gelb
2 54G	Nebelschlussleuchte	Blau
3 31	Masse	Weiß
4 R	Richtungsanzeiger rechts	Grün
5 58R	Hintere Positionsleuchte rechts (rechte Umrissleuchte); Nummernschildbeleuchtung	Braun
6 54	Bremslicht	Rot
7 58	Hintere Positionsleuchte links (linkes Rücklicht); Nummernschildbeleuchtung	Schwarz

SCHEMA FÜR SYSTEM MIT 5-POLIGEM KABEL

N° (Identifikationsindex)	VERWENDUNG	KABEL FARBE
1 L	Richtungsanzeiger links	Gelb
3 31	Masse	Weiß
4 R	Richtungsanzeiger rechts	Grün
5 58R	Rücklicht rechts und links und Nummernschildbeleuchtung	Braun
6 54	Bremslicht	Rot

Wenn nach dem Anschluss des Beleuchtungskabels an den Traktor Probleme mit dem Betrieb der Beleuchtung auftreten, überprüfen Sie anhand der obigen Tabellen die korrekte Positionierung der Kabel in der Steckdose am Traktor.

Für den elektrischen Anschluss der Beleuchtungsanlage der Maschine gehen Sie wie folgt vor:

Bei ausgeschalteter Maschine,

1. Lösen Sie das elektrische Kabel von der Aufwickelhilfe (am Maschinenrahmen befestigt);
2. Schließen Sie den elektrischen Stecker an die Steckdose der Zugmaschine an. Achten Sie dabei darauf, dass das Kabel nicht zu lang ist und nicht eingeklemmt werden kann.

Wenn die Arbeitsmaschine mechanisch von der Zugmaschine abgekoppelt ist, muss das Kabel in seinem Gehäuse aufgewickelt werden, wobei darauf zu achten ist, dass es fest sitzt und sich nicht von der Halterung löst. Das Abklemmen darf jedoch nur bei ausgeschalteter **Maschine** erfolgen.



Abb. 2.1 - Elektrisches Kabel - Aufwicklung



Abb. 2.2 - Steckdose für elektrischen Anschluss mit entsprechender Absicherung



Legende zu Abb. 2.3:

1. Kabeldurchführungsstülle;
2. Stromkabel zur Beleuchtungsanlage;
3. Kabeleinführung in die Beleuchtungsanlage.

Abb. 2.3 - Elektrischer Anschluss der Beleuchtungsanlage

2.2. HYDRAULISCHER SCHALTPLAN

Das Hebe-/Kippelement des Anhängers wird von einem Kolben angetrieben, der über Rohrleitungen an die Versorgung einer Hydraulikpumpe angeschlossen ist.

Beim Anschluss der Schläuche des Hydraulikkreislaufs ist wie folgt vorzugehen:

1. Überprüfen Sie stets die Unversehrtheit und Sauberkeit der Schläuche und Schnellkupplungen (Abb. 2.4) (Schmutzpartikel können sich im Öl festsetzen und so Schäden an den Komponenten des Hydraulikkreises verursachen);
2. Führen Sie die Schläuche durch die entsprechenden Halterungen, die sie in ihrer Bewegung einschränken;
3. Verbinden Sie bei ausgeschalteter Maschine die in Abb. 2.5 gezeigten Schnellkupplungen mit den entsprechenden Kupplungen an der Arbeitsmaschine, wobei Sie darauf achten müssen, dass die Farbe der Kupplungen mit den entsprechenden Elementen an der Arbeitsmaschine übereinstimmt (Abb. 2.6);



Abb. 2.4 - Schnellkupplung und Verrohrung Schnellkupplungen



Abb. 2.5 - Hydraulische Verrohrung und Farbgebung der Schnelltrennkupplungen

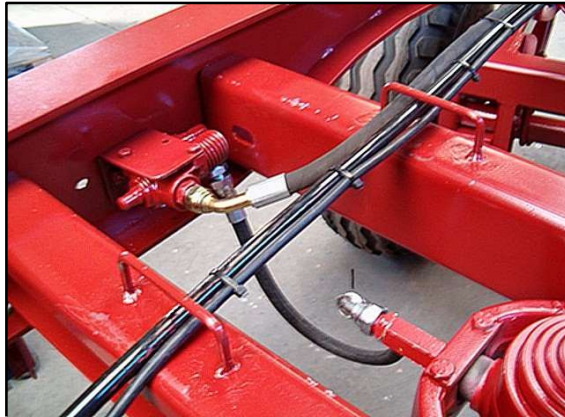


Abb. 2.6 - Korrekter Anschluss des Hydraulikkreises.

Der Hydraulikkreislauf wird von einer Pumpe angetrieben, die direkt an den Zapfwellenantrieb des Traktors angeschlossen ist; der hydraulische Anschluss des Hubkolbens wird durch das Sicherheitsventil (Endschalter) zwischengeschaltet.

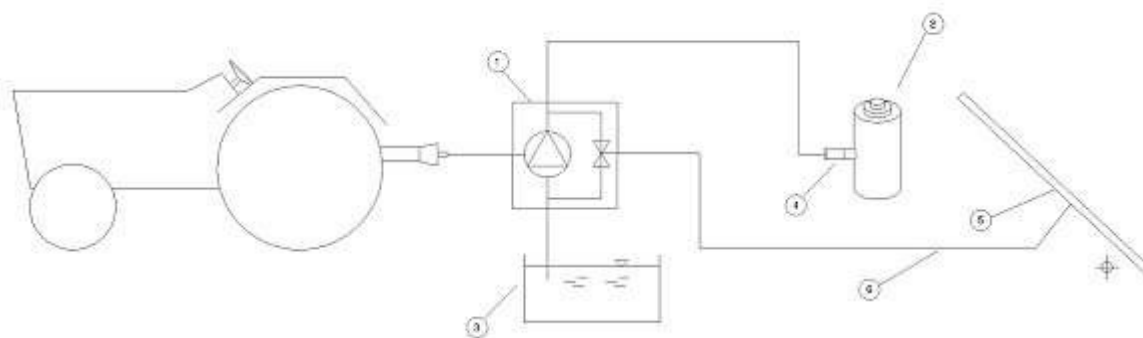
ACHTUNG!

VOR DEM ABKUPPELN DER SCHLÄUCHE SICHERSTELLEN, DASS KEIN DRUCK IM KREISLAUF VORHANDEN IST, DA SONST DER RESTDRUCK IM HYDRAULIKKREISLAUF DAS WIEDEREINKUPPELN PRAKTISCH UNMÖGLICH MACHT. SOLLTE DER ÖLSTECKER VERSEHENTLICH ABGEZOGEN WERDEN, WÄHREND DAS SYSTEM NOCH UNTER DRUCK STEHT, IST EIN ETWAS GEFÄHRLICHES MANÖVER ERFORDERLICH:

MIT DER SPITZE DER SCHNELLKUPPLUNG GEWALTSAM GEGEN EINEN HARTEN GEGENSTAND STOSSEN, SIND SPRITZER UND FLÜSSIGKEITSVERLUSTE UNVERMEIDLICH; SCHÜTZEN SIE IHRE AUGEN, INDEM SIE SIE SCHLIESSEN ODER EINE SPEZIELLE SCHUTZBRILLE TRAGEN

Sicherheitsvorrichtungen: hydraulische Hebevorrichtung Kippbare Anhänger mit kardangangbetriebener Pumpe

Dispositivi di sicurezza : impianto di sollevamento idraulico
Rimorchi ribaltabili mediante pompa azionata da cardano



Legenda :

- 1 - Pompa azionata dalla presa di forza della trattrice completa di valvola di scarico olio
- 2 - Cilindro
- 3 - Serbatoio
- 4 - Connessione a cilindro
- 5 - Pianale rimorchio
- 6 - Cavetto di collegamento

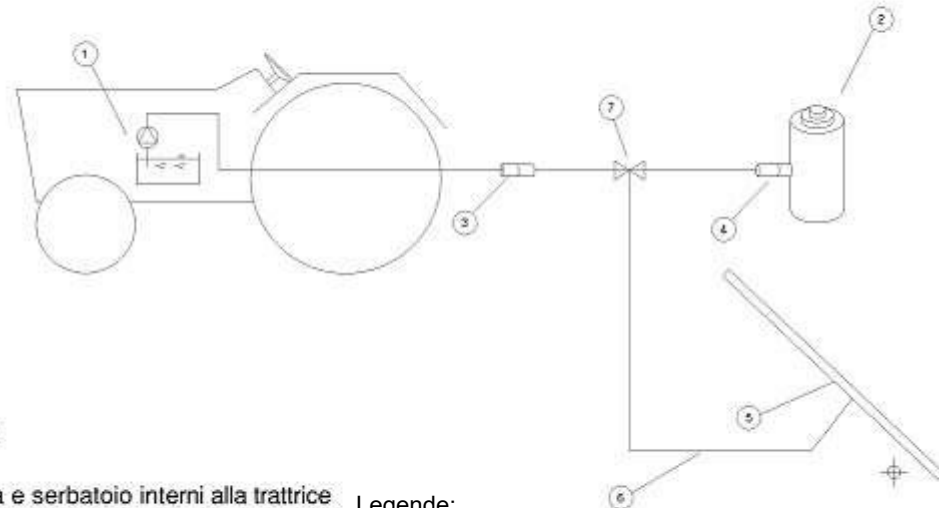
Legende:

- 1. Pumpe, angetrieben durch die Zapfwelle des Traktors komplett mit Ölablassventil
- 2. Zylinder
- 3. Behälter
- 4. Verbindung zum Zylinder
- 5. Anhängerplattform
- 6. Verbindungskabel



Sicherheitsvorrichtungen: hydraulische Hebevorrichtung Kippanhänger, betätigt über einen im Traktor integrierten Hydraulikkreislauf

Dispositivi di sicurezza : impianto di sollevamento idraulico
Rimorchi ribaltabili azionati mediante circuito idraulico interno alla trattrice



Legenda :

- 1 - Pompa e serbatoio interni alla trattrice
- 2 - Cilindro
- 3 - Innesto rapido
- 4 - Connessione al cilindro
- 5 - Cassone rimorchio
- 6 - Cavetto di collegamento
- 7 - Deviatore di finecorsa

Legende:

- 1. Pumpe und Tank im Traktor
- 2. Zylinder
- 3. Schnellkupplung
- 4. Anschluss an den Zylinder
- 5. Anhänger Aufbau
- 6. Verbindungskabel
- 7. Endschalter



KAPITEL 3:

KARDANWELLE

3. ÜBERTRAGUNG DER BEWEGUNG AUF DIE ARBEITSMASCHINE

Die Übertragung der Drehbewegung von der Achse des Traktors auf die der Arbeitsmaschine erfolgt über eine Kardanwelle, die mit dem Zapfwellenantrieb des Traktors verbunden ist.

Dieses grundlegende Maschinenorgan wurde entsprechend der Kopplung von Traktor und Arbeitsmaschine ausgewählt, wobei die in den TECHNISCHEN MERKMALEN angegebenen Leistungswerte beachtet wurden.

3.1 ÜBERPRÜFUNG DER WIRKSAMKEIT DER SCHUTZVORRICHTUNGEN.

Vor der Durchführung von Arbeiten, bei denen die Kardanwelle zum Einsatz kommt, ist Folgendes zu prüfen

- das Vorhandensein und die Unversehrtheit der Sicherheitspiktogramme;
- die Unversehrtheit der Schutzvorrichtungen am Gelenk sowohl auf der Traktor- als auch auf der Bedienungsseite;
- die Schmierung der Gelenke;
- die Unversehrtheit der Teleskoprohre;
- die korrekte Positionierung der Ketten (um ein Verdrehen der Schutzvorrichtungen zu vermeiden) an den vorgesehenen Punkten an der Zugmaschine und an der Arbeitsmaschine.
- die korrekte Einschaltrichtung der Welle an der Zapfwelle des Traktors und der Arbeitsmaschine (Montagerichtung siehe Handbuch der Gelenkwelle).

Während der Arbeit ist es ratsam zu prüfen

- die DREHRICHTUNG der Kardanwelle, die absolut nur eine ist;
- die minimale Überlappung der Teleskoprohre, die 1/3 ihrer Länge entspricht;
- die Einhaltung der Winkel des Gelenks während der Arbeit, die innerhalb der vom Hersteller angegebenen Grenzen gehalten werden müssen.

3.2 LEBENSDAUER DES GELENKS KARDANGELENK.

Die Lebensdauer des Kardangelenks ist direkt proportional zur Lebensdauer der Gelenklager, die abhängt von

- von der Drehzahl;
- von dem Drehmoment;
- von den Gelenkwinkeln.

Als Anhaltspunkt werden im Folgenden die maximal empfohlenen Gelenkwinkel für Standard-Gelenkwellen angegeben, um die Lebensdauer der Welle zu maximieren:

- | | |
|-----------------------------|-----|
| - im Dauerbetrieb | 25° |
| - für kurze Arbeitsperioden | 45° |
| - nicht in Rotation | 90° |

3.3 VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN BEDIENER.

WARNUNG!



VERWENDEN SIE AUSSCHLIESSLICH KARDANWELLEN EINES ZUGELASSEN TYP (CE-Kennzeichnung),
in Übereinstimmung mit den Normen der Richtlinie 98/37 EG und ihren Ergänzungen.

Die Zapfwelle kann bei ihrem Betrieb sehr schwere Unfälle verursachen. Es ist daher darauf zu achten, dass die Welle und die Gelenke durch ein Teleskoprohr geschützt werden, an dessen Enden zwei Halbkappen angebracht sind, um die Gelenke an den Befestigungspunkten am Traktor und der Arbeitsmaschine abzudecken.

Vergewissern Sie sich, dass Ketten vorhanden und immer befestigt sind, um eine Drehung durch Mitschleifen der Schutzeinrichtung zu verhindern.

VERSCHLISSENE ODER GEBROCHENE SCHUTZVORRICHTUNGEN ERSETZEN; WÄHREND DER ARBEIT KEINE KINDER ODER FREMDE PERSONEN IN DIE NÄHE DER MASCHINE LASSEN;

Stoppen Sie die Welle, wenn sie nicht benutzt wird, mit einer geeigneten Stütze.

Geeignete Kleidung tragen: kein Widerstand, kein Einrasten (siehe Kapitel "BEDIENER").

Die Kupplung des Anhängers ist durch eine entsprechend dimensionierte Haube geschützt; auch der Traktor muss mit einer ähnlichen Schutzhaube ausgestattet sein (siehe Abb. 3.1).

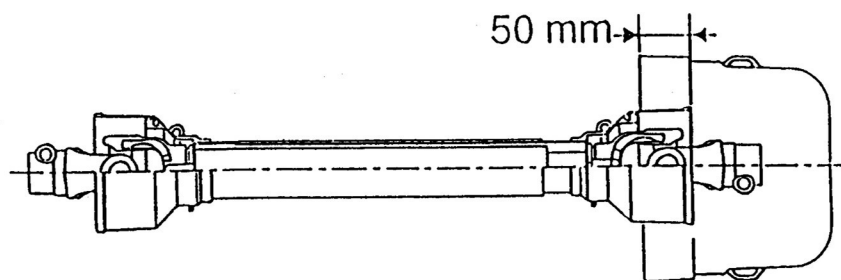


Abb. 3.1 - Maschinenseitige Schutzabdeckung

3.4 ANSCHLUSS DER ZAPFWELLE KARDANWELLE.

Gehen Sie beim Einbau der Gelenkwelle genau nach dem folgenden Verfahren vor (siehe Abb. 3.2):

1. Vor dem Einbau der Gelenkwelle die Zapfwelle des Traktors **reinigen** und **einfetten**.
2. Transportieren Sie die Gelenkwelle in waagerechter Position, damit ein eventueller Schlupf nicht zu Schäden an den Schutzvorrichtungen oder zu schweren Unfällen führt;

3. Sicherstellen, dass der Traktor nicht in Betrieb ist;
4. Achten Sie darauf, dass die Zapfwelle auf der richtigen Seite auf die Zapfwelle des Traktors aufgesteckt wird, erkennbar an den Markierungen auf der Welle selbst;
5. Schieben Sie die Gabelnabe so auf die Zapfwelle, dass die Wellenverriegelung in der Nut einrastet;
6. Befestigen Sie die Haltevorrichtungen Nr. 5 (Verdrehsicherungsketten) an den vorgesehenen Kupplungspunkten sowohl auf der Traktor- als auch auf der Geräteseite;
7. Sicherstellen, dass der am Anhänger angebrachte Schutz den N.2-Schutz der Gelenkwelle um mindestens 50 mm überlappt.

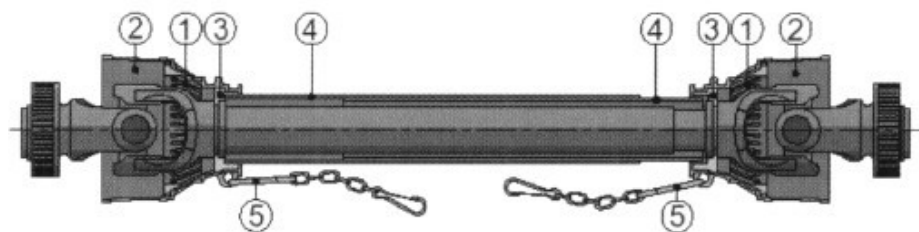


Abb. 3.2 - Gelenkwelle

Legende zu Abb. 3.2:

1. Kupplungsschutz;
2. Kupplungsschutz;
3. Überwurfmutter;
4. Teleskoprohr;
5. Haltekette.

KAPITEL 4:

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER BETRIEBSMASCHINE

4. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER BETRIEBSMASCHINE.

4.1 KLASSE VON PRODUKTEN TRANSPORTIERBAR.

Die verschiedenen in diesem Handbuch vorgestellten Anhängermodelle dienen zum Verladen und Transportieren von landwirtschaftlichen Erzeugnissen sowie von Geräten und Materialien für die Arbeit in den betreffenden Bereichen.

Tiere dürfen transportiert werden, wenn sie in dafür vorbereiteten und ordnungsgemäß gesicherten Strukturen untergebracht sind und über die entsprechenden Zugvorrichtungen verfügen. Der Anhänger darf nur für die in Artikel 57 des Gesetzesdekrets Nr. 285 vom 30-04-1992 genannten Transporte verwendet werden.



ACHTUNG!

ES IST ABSOLUT VERBOTEN, PERSONEN ZU TRANSPORTIEREN.

4.2 ZU VERWENDEnde LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE.

Der Anhänger muss **von einem Traktor mit geeigneter Anhängelast gezogen werden** (in jedem Fall **die Anhängelast auf keinen Fall geringer sein als die Gesamtmasse des Anhängers**).

Bei Modellen mit Antriebsachse muss die Verbindung der beiden Fahrzeuge ebenfalls gemäß dem Rundschreiben des Verkehrsministeriums Nr. D.G. 159/86 überprüft werden; der Anhänger ist nämlich mit einer Antriebsachse ausgestattet, die direkt mit der Zapfwelle der Zugmaschine verbunden ist, so dass die gleiche Proportionalität zwischen der Anzahl der Radumdrehungen und der Kraftübertragung eingehalten werden muss.

Die vorgenannte Kupplung ist eine notwendige und hinreichende Bedingung sowie eine Voraussetzung, um auf der Straße verkehren zu können, und bedingt das Ankuppeln an die Zugmaschine, an die sie ausschließlich angekuppelt wurde.

4.3 ANHÄNGERBETRIEB: ANHEBEN UND/ODER KIPPEN.

Der Anhänger ist mit einem System zum Anheben und/oder Kippen des Aufbaus ausgestattet.

Dieser Vorgang wird mit Hilfe eines Hydraulikkolbens ausgeführt (mit Ausnahme der M-Modelle mit manueller Kippfunktion). Der Kolben wird entweder durch einen Verteiler auf der Zugmaschine oder durch eine Pumpe auf dem Anhänger betätigt, die über eine Kardanwelle angetrieben wird.

Die Wahl zwischen diesen beiden Systemen liegt im Ermessen des Kunden, je nach seinen Bedürfnissen.

ACHTUNG! ACHTEN SIE BEIM ANHEBEN DER MULDE UNBEDINGT AUF EVENTUELLE FREILEITUNGEN, DA EIN DIREKTER KONTAKT DER MULDE MIT STROMKABELN EINE EXTREME GEFAHRENQUELLE FÜR DEN BEDIENER DARSTELLEN KANN.

4.3.1 Beladen und Entladen.

Das Be- und Entladen von Materialien muss unter Berücksichtigung der maximalen Tragfähigkeit des Fahrzeugs, der angemessenen Verteilung der Massen auf dem Fahrzeug, der Sicherung der Ladung und der Stabilität der Ladung in Bezug auf das Gefälle des Bodens durchgeführt werden.



WÄHREND DES BELADENS DÜRFEN KEINE MANÖVER MIT DEM TRAKTOR DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Wenn beim Entladen die Kippmulde verwendet werden muss, muss die Hydraulikanlage des Anhängers an die des Schleppers angeschlossen werden.

Bei Anhängern mit dreiseitiger Kippmulde muss vor dem Entladen sichergestellt werden, dass die Bolzen (oder Schrauben) der Scharniere, die die Mulde mit dem Rahmen des Anhängers verbinden, auf der Seite, von der aus entladen werden soll, vorhanden und sicher in ihren Sitzen befestigt sind; auf der gegenüberliegenden Seite müssen die Bolzen entfernt werden.



WÄHREND DES ENTLADEVORGANGS DÜRFEN KEINE MANÖVER MIT DEM TRAKTOR DURCHGEFÜHRT WERDEN.



SICH WÄHREND DER ENTLADEVORGÄNGE NICHT DEM AKTIONSRADIUS DER MASCHINE NÄHERN. ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, SICH DER MASCHINE ZU NÄHERN ODER WÄHREND DIESES VORGANGS IRGENDWELCHE ARBEITEN AN IHR DURCHZUFÜHREN.



ENTLADEN SIE DEN ANHÄNGER IMMER AUF EINER EBENEN FLÄCHE.



WÄHREND DES ENTLADEVORGANGS MÜSSEN DER ANHÄNGER UND DER TRAKTOR PERFEKT AUSGERICHTET SEIN (IN DERSELBEN RICHTUNG).



WÄHREND DES ENTLADEVORGANGS MUSS FOLGENDES BEACHTET WERDEN

- 1) WENN DIE HECKKLAPPE/BORDWAND ÜBER EINE HYDRAULISCHE ÖFFNUNG VERFÜGT, SICHERSTELLEN, DASS SIE VOLLSTÄNDIG GEÖFFNET IST UND DIE HYDRAULIKZYLINDER DAS ENDE IHRES HUBS ERREICHT HABEN.
- 2) WENN DIE HECKKLAPPE MECHANISCH ZU ÖFFNEN IST, STELLEN SIE SICHER, DASS DIE SCHLIESSHAKEN DER HECKKLAPPE GEÖFFNET SIND.

VERGEWISSEN SIE SICH, DASS SICH KEINE PERSONEN IN DER NÄHE AUFHALTEN UND HEBEN SIE DEN AUFBAU MIT DEM HEBEL DER ZAPFWELLE DES TRAKTORS AN.

4.4 KIPP-SCHARNIERE

Beim Betrieb von Maschinen, die mit einem Kippsystem ausgestattet sind, muss darauf geachtet werden, dass die Scharniere des Aufbaus richtig angeschlossen sind:

Die Arbeitsmaschine führt den Kippvorgang nur in drei Positionen aus:

- Rechte Seite;
- Linke Seite;
- Rückseite.

Es ist daher notwendig, vor dem Kippvorgang zu prüfen, ob die Scharniere korrekt gekoppelt sind, da die Kopplung z. B. eines seitlichen Scharniers mit einem gegenüberliegenden hinteren Scharnier zu schweren Schäden bei umstehenden Personen oder zu einer Instabilität des gesamten Aufbaus führen könnte.

Daher müssen die Scharniere auf der gegenüberliegenden Seite entfernt werden.

Eine Querverriegelung ist bereits am Fahrgestell vorhanden; sie ist jedoch nur wirksam, wenn sich nur zwei Verriegelungen am Anhänger befinden.

4.5 ABSTELLEN DES ANHÄNGERS .

Die Maschine kann auf einer ebenen Erd- oder Betonfläche abgestellt werden. Wenn der Traktor am Ende der Arbeitsschicht von der Arbeitsmaschine abgekoppelt werden soll, gehen Sie wie folgt vor:

1. den Motor der Zugmaschine abstellen;
2. das Kardangelenk abtrennen (bei Modellen mit Kardangelenk);
3. das Servorad oder den Stützfuß (bei einachsigen Modellen) mit der entsprechenden Kurbel absenken
4. Betätigen Sie den Parkhebel oder das Handrad;
5. den Deichselstift entfernen.



WARNUNG!

NICHT AUF ABSCHÜSSIGEN FLÄCHEN ODER LOSEM BODEN PARKEN.

4.6 FAHRER / BEDIENER.

Es ist absolut verboten, eine Last zu transportieren, die die für den Anhänger zulässige Last überschreitet. Bei voluminösen und instabilen Lasten (Futter und Holz) ist es notwendig, das Material mit Seilen und/oder PES-Gurten zu sichern, die mit speziellen Schnüren und/oder Ratschen zu spannen sind. Auf dem Anhänger montierte Winden dienen dazu, überschüssiges Seil aufzufangen und zurückzuhalten.

WARNUNG!



ES IST VERBOTEN, DIE AUF DEM ANHÄNGER MONTIERTEN WINDEN ZU BENUTZEN, UM DIE SCHLINGEN, DIE DIE LADUNG HALTEN, UNTER STARKE SPANNUNG ZU SETZEN.



ES IST STRENGSTENS UNTERSAGT, DIE LASTSEILE MIT HILFE DER WINDEN MIT WERKZEUGEN ZU SPANNEN.

WARNUNG!



ÜBERPRÜFEN SIE IMMER DAS EINRASTEN DER RATSCHEN DER WINDE.

4.7 KNICKDEICHSEL.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Das Deichsel wurde unter Berücksichtigung einiger Sicherheitsgrundsätze konstruiert. Folgende Vorrichtungen wurden vorgesehen:

- Bolzen und Splint. Blockiert das bewegliche Rohr in jeder der beiden Betriebsstellungen. Vor dem Verkauf stets auf Vorhandensein und festen Sitz überprüfen.
- Kontermuttern. Sichern die vier Feststellschrauben und halten die Referenzpunkte in den beiden Stellungen.
- Sicherheitsventil an Modellen mit hydraulischem Antrieb. Verhindert ungewollte Bewegungen, wenn gleichzeitig eine Störung im Hydrauliksystem auftritt und der Bediener vergisst, den Sicherheitsbolzen zu verwenden.

Es ist verboten, Änderungen jeglicher Art und Umfangs an der Deichsel und der Anhängerkupplung des Traktors vorzunehmen.

Der Endverbraucher haftet für Schäden und Unfälle an Personen und Sachen.

VERKEHR AUF DER STRASSE UND IM GELÄNDE

Die Normen verlangen, dass eine Deichsel für eine effiziente Funktion die folgenden drei Bewegungen zulässt und dass in keiner Konfiguration Redundanz auftritt (drei Freiheitsgrade):

- a) Drehungen in der Horizontalen um das Gelenk von $\pm 60^\circ$
- b) Drehungen um die eigene Achse von $\pm 20^\circ$
- c) Drehungen in der Vertikalen von $\pm 20^\circ$

Diese Deichsel hat zwei mögliche Betriebskonfigurationen, die mit einem Bolzen und einem Sicherungssplint sowie ggf. einem hydraulisch betätigten Zylinder blockiert werden.

1. Straßenverkehr: Drehpunkt a) und c) ist die Deichselöse.
2. Geländeverkehr: Drehpunkt a) ist der Gelenkbolzen; Drehpunkt c) befindet sich in der Nähe der Deichselöse.

Die Drehung b) um die Deichselachse ist in beiden Konfigurationen gewährleistet. Da jeder Traktor über ein spezifisches Kupplungssystem verfügt (wie bereits in früheren Zulassungen mit dieser Deichsel bestätigt), muss vor der Auslieferung des Anhängers an den Kunden die Kompatibilität der Deichsel mit dem Traktor überprüft werden. Das heißt, es muss sichergestellt werden, dass die drei Bewegungen zulässig und vor allem nicht redundant sind. Es dürfen daher keine doppelten Drehpunkte für dieselbe Bewegung vorhanden sein, natürlich innerhalb der Spielgrenzen (notwendig für den Konfigurationswechsel von der Straße zur Geländefahrt, da der Anhänger nie perfekt ausgerichtet ist). Beispielsweise darf sich der Anhänger nicht gleichzeitig um die Öse und um den Bolzen drehen können.

Bei Typen mit hydraulischer Betätigung muss außerdem Folgendes überprüft werden: Die Kupplungen sind kompatibel;

- die Hydraulikanlage des Traktors funktioniert;
- der auf den Leitungen angegebene Arbeitsdruck (Work Pressure = WP) höher ist als der vom Traktor gelieferte Maximaldruck oder (was dasselbe ist) der Berstdruck der Leitungen viermal höher ist als der vom Traktor gelieferte Maximaldruck.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG MIT DER MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG:

1) DIE KNICKDEICHSEL IST HERGESTELLT VON PUPIN SERGIO & C SNC

HERGESTELLT UND ENTSPRICHT DER MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG;

2) DIE KNICKDEICHSEL WIRD VON DER FIRMA RUDIFLEX SRL MIT SITZ IN VIA
MADONNINA N.110 - 25018 MONTICHIARI (BS) HERGESTELLT, SIEHE BEILIEGENDE EG-
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UND BETRIEBSANLEITUNG VON RUDIFLEX SRL.

BETRIEBSANLEITUNG DER DEICHSEL

1. BETIENUNG

Die Deichsel ist für die Verwendung durch einen professionellen Bediener konzipiert. Dieser muss die folgenden Voraussetzungen erfüllen und mit dieser Anleitung sowie allen Sicherheitshinweisen vertraut sein:

- Ausreichende allgemeine und technische Kenntnisse, um den Inhalt der Anleitung zu verstehen und Fotos und Diagramme richtig zu interpretieren;
- Kenntnis der wichtigsten Hygiene-, Unfallverhütungs- und Technologiennormen;
- Schulung in allen für die sichere Verwendung notwendigen Informationen durch einen Betreiber oder den Verkäufer selbst.

2. BESCHREIBUNG

Diese neue zugelassene Deichsel verfügt über zwei Betriebskonfigurationen: die Position für Geländefahrten (Drehpunkt Nr. 3) und die für Straßenfahrten.

■ Es ist verboten, mit der Deichsel in der Geländeposition auf der Straße zu fahren! Dieses Verbot ist auch im Fahrzeugschein aufgeführt.

■ Achtung! Das Unternehmen haftet nicht für Schäden am Anhänger, an Dritten oder an Eigentum, die durch Nichtbeachtung der schriftlichen Anweisungen entstehen.

Beim Verkauf prüft der Hersteller, ob die Deichsel mit der Zugöse des Traktors kompatibel ist. In der Regel justiert er die Positionen der vier Feststellschrauben und sichert sie mit Kontermuttern. Besitzt der Kunde jedoch zwei Traktoren oder wechselt er den Traktor, müssen die Schrauben erneut eingestellt werden.

Nach der Einstellung ist ein erneuter Vorgang nicht mehr erforderlich, aber obligatorisch.

Bitte prüfen Sie vor und nach dem Gebrauch, ob übermäßiges Spiel vorhanden ist und alles einwandfrei funktioniert.

Die Anhängerkupplung des Traktors kann nicht verändert werden.

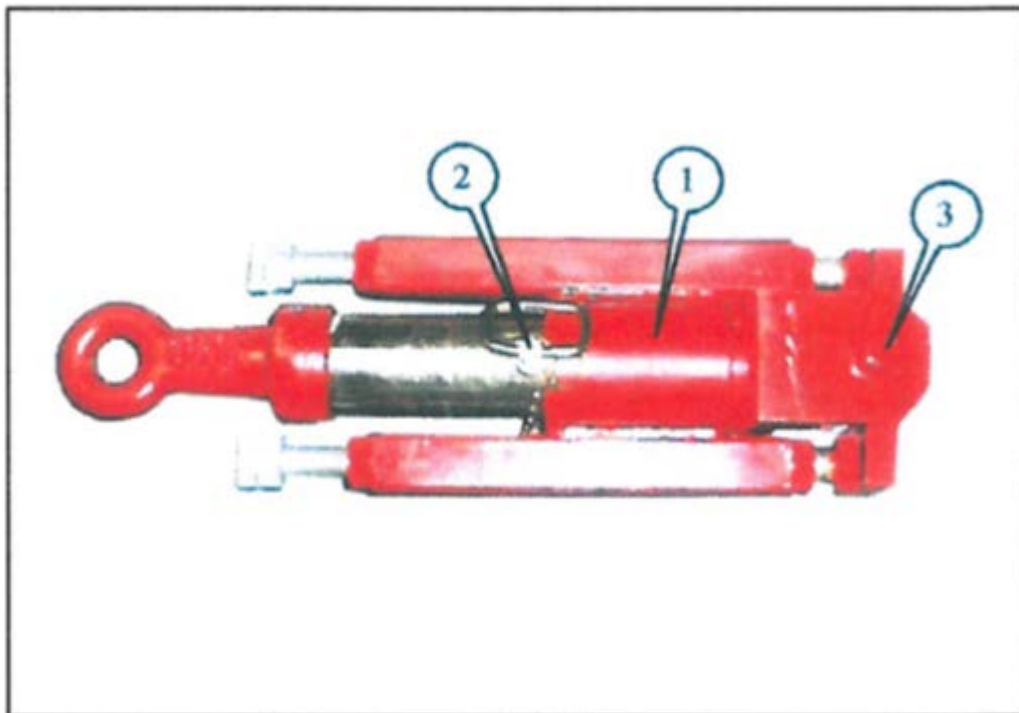
3. EINSTELLEN DER SCHRAUBEN FÜR STRASSENFAHRT#

Diese Einstellung wird immer vom Anhängerhersteller vor dem Verkauf vorgenommen. Sie sollten vor und nach dem Gebrauch lediglich prüfen, ob sich die Deichsel während der Straßenfahrt um Bolzen Nr. 3 dreht.

Die folgenden Anweisungen gelten für eine eventuell erforderliche Neueinstellung.

- Vor dem Ankuppeln des Traktors die Schrauben-Rohr-Gruppe (Nr. 1) wie auf den ersten beiden Bildern gezeigt (zum Anhänger hin) verschieben. Bei einigen Modellen ist der Antrieb hydraulisch.
- Den Sicherungsstift Nr. 2 einsetzen und mit dem Splint sichern.
- Anhänger und Deichsel exakt ausrichten. Die beiden Schrauben Nr. 4 lösen. Sobald beide gut an den Platten anliegen, die beiden Kontermuttern Nr. 5 festziehen.
- Prüfen, ob sich der Bolzen leicht einführen lässt (Bolzen Nr. 2 entfernen, Rohr Nr. 1 verschieben und Bolzen wieder einsetzen). Andernfalls die Einstellung wiederholen.

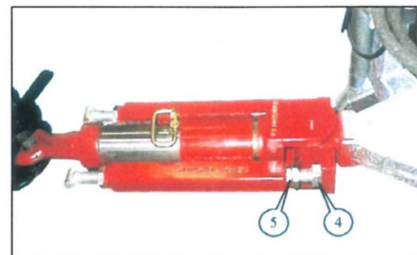
Es ist unbedingt erforderlich, dass sich Rohr Nr. 1 während der Fahrt in dieser Position befindet.



4. EINSTELLEN DER SCHRAUBEN FÜR GELÄNDEFAHRTEN

Richten Sie Traktor, Anhänger und Deichsel optimal aus.

Halten Sie Traktor und Anhänger an einer leichten Steigung an, sodass der Anhänger den Traktor zieht. Ist keine Steigung vorhanden, fahren Sie einfach ein Stück mit angezogener Anhängerbremse. Die Innenkante der Zugöse und der Bolzen müssen sich berühren (Nr. 6: kein Spalt). Überprüfen Sie dabei stets die Ausrichtung von Traktor und Anhänger.



■ Verschieben Sie die Schrauben-Rohr-Gruppe (Nr. 1) wie auf dem letzten Foto gezeigt (in Richtung Traktor). Setzen Sie den Sicherungsstift Nr. 2 ein und sichern Sie ihn mit dem Splint.



■ Lösen Sie die beiden Schrauben Nr. 7. Wenn die Zylinder gut an der Traktorglocke anliegen und waagrecht stehen (wie auf dem Foto), ziehen Sie die beiden Kontermuttern Nr. 8 fest.

■ Fahren Sie den Traktor einige Meter vorwärts und lenken Sie ihn dabei leicht nach rechts und links. Richten Sie Anhänger und Traktor neu aus und halten Sie an einer leichten Steigung an (oder ziehen Sie die Anhängerbremse an).

Prüfen Sie, ob sich Bolzen Nr. 2 bewegen lässt und die Zylinder Nr. 7 (an den Schrauben verschweißt) fest genug sitzen. Andernfalls wiederholen Sie die Einstellvorgänge.

Bei Fahrten im Gelände ist es nicht zwingend erforderlich, die Deichsel in dieser Position zu halten.

KAPITEL 5:

BEDIENER

5. ALLGEMEINES.

Dieses Kapitel ist eine Informations- und Vorsichtsquelle für die technischen Vorsichtsmaßnahmen, die der Bediener bei der Verwendung der Maschine sowie bei ihrer Wartung beachten muss.

5.1 BEDIENERSCHULUNG.

Es ist die Aufgabe des Herstellers, dem Benutzer bei der Auslieferung der Maschine die erforderlichen Informationen für den korrekten und sicheren Gebrauch der Maschine zur Verfügung zu stellen.

Das Bedienungs- und Wartungshandbuch ist daher ein grundlegendes Dokument für den Betrieb unter absolut sicheren Bedingungen und es ist daher NOTWENDIG, seinen Inhalt vor der Benutzung der Maschine zu lesen.

5.2 KLEIDUNG.

Der Bediener muss Kleidung tragen, die für die Arbeiten geeignet ist, für die diese Maschine benötigt wird. Daher ist es ratsam, insbesondere für die oberen Gliedmaßen, Ärmel mit einem schmalen Handgelenk zu tragen und keine Armbänder oder ähnliche Gegenstände zu tragen, die sich verfangen und von beweglichen mechanischen Teilen mitgerissen werden könnten, insbesondere bei Arbeiten in der Nähe der Kardanwelle.

5.3 STANDORT.

Der Bediener muss während des Einsatzes auf dem Traktor sitzen bleiben.



ES IST ABSOLUT VERBOTEN, AUF DIE MASCHINE ZU STEIGEN, WENN SIE IN BETRIEB IST.
ES IST ABSOLUT VERBOTEN, DIE MASCHINE ZUM HEBEN VON PERSONEN UND/ODER GEGENSTÄNDEN ZU VERWENDEN, DIE NICHT FÜR DIE FUNKTIONEN GEEIGNET SIND, FÜR DIE SIE GEBAUT WURDE.

Die Maschine ist für die Benutzung durch mehrere Personen vorgesehen: **1**

5.4 AUFGABEN.

Die Hauptaufgaben des Bedieners sind ausschließlich

- Ankuppeln der Maschine an den Traktor mit anschließendem Anschluss der Zapfwelle (falls vorgesehen), der Bremse und des Elektrokabels (siehe Kap. "ANKUPPLUNG TRAKTOR / BETRIEBSMASCHINE");
- Abkuppeln der Maschine vom Traktor mit anschließender Trennung der Zapfwelle, der Bremse und des Stromkabels (siehe Kap. "KOPPLUNG TRAKTOR / BEDIENER");
- Reinigung der Maschine (siehe Kapitel "ORDENTLICHE WARTUNG");
- die Überwachung des korrekten Betriebs der Maschine (siehe Kapitel "WARNUNGEN").

Achten Sie besonders darauf, dass die Traktormaschine mit Rückspiegeln ausgestattet ist, um eine vollständige seitliche Sicht auf die Arbeitsmaschine zu gewährleisten.

Seite 6

KAPITEL 6:

ROUTINE-WARTUNG

6. ROUTINEWARTUNG

Die von Ihnen erworbene Maschine erfordert nur wenige Wartungsarbeiten, die jedoch regelmäßig und gemäß den im folgenden Kapitel aufgeführten Anweisungen durchgeführt werden müssen.

Wenn Sie die Häufigkeit der entsprechenden Wartungsmaßnahmen einhalten, wird die Maschine in einem Zustand perfekter Effizienz gehalten und somit die Möglichkeit mechanischer Störungen an der Maschine verringert.

6.1 REINIGUNG DES AUFBAUS

Die Reinigung des Aufbaus des Anhängers muss bei **stillstehender Maschine** durchgeführt werden.

Dieser Vorgang wird mit geeigneten Werkzeugen durchgeführt, während für schwierigere Teile die Verwendung eines Hochdruckreinigers mit einem entsprechend regulierten Wasserstrahl empfehlenswert ist.

Der Bediener darf zum Reinigen nicht direkt auf den Behälter oder einen Teil der Maschine steigen, um Stürze oder Ausrutschen auf den nassen, frisch gereinigten Teilen zu vermeiden.



WICHTIG! BEI MASCHINEN, DIE MIT EINER HYDRAULISCH ÖFFNENDEN/SCHLIESSENDEN HECKKLAPPE AUSGESTATTET SIND, IST BESONDERS DARAUF ZU ACHTEN, DASS SICH KEINE PERSONEN ODER GEGENSTÄNDE IM SCHIEBEBEREICH DER HECKKLAPPE BEFINDEN.

6.2 ALLGEMEINEREINIGUNG DER MASCHINE .

Die Reinigung des Anhängers muss bei **stillstehender Maschine** durchgeführt werden.

Dieser Vorgang wird mit den entsprechenden Werkzeugen durchgeführt, während für schwierigere Teile ein Hochdruckreiniger mit einem entsprechend regulierten Wasserstrahl verwendet werden sollte.

Der Bediener darf für die Reinigung nicht direkt auf die Karosserie oder einen Teil der Maschine steigen, um Stürze oder Ausrutschen auf den nassen Teilen, die gerade gereinigt wurden, zu vermeiden.

6.3 ABSCHMIEREN DER MASCHINE .

Dies sollte alle 100 Betriebsstunden durchgeführt werden:

Füllen Sie mit einer Fettpumpe alle Schmiernippel an allen Scharnierteilen des Anhängers (siehe Abbildungen unten), wie z. B. Servo-Radbolzen, Blattfederbolzen, Kolben- (Zylinderkugel-) Scharniere für Kipper und Sattelpupplung, mit Fett:





Auge



Blattfeder



Blattfeder und Sattelkupplung



Augenbolzen

Für die Modelle PUP 20 R M-Versionen, PUP 30 R M-Versionen, PUP 28 RM2, PUP 30 R M-Versionen, PUP 35 R M-Versionen, PUP 40 R M-Versionen, PUP 50 R M-Versionen, PUP 60 R M-Versionen, PUP 50 TRM (mit Antriebsachse): Schmieren Sie die Antriebswelle zwischen Getriebe und Achse regelmäßig (alle 50 Betriebsstunden). Regelmäßig den Ölstand im Getriebe und im Differential kontrollieren (und ggf. nachfüllen).

WICHTIG!

ÜBERPRÜFEN SIE REGELMÄSSIG DIE SCHMIERUNG DER SATTELKUPPLUNG UND SCHMIEREN SIE JEDE SCHMIERSTELLE (NUR BEI 2-ACHS-WAGEN).

6.4 WARTUNG DER KARDANWELLE.

6.4.1 Standort und Ausrüstung.

Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, dafür zu sorgen, dass die Gelenkwelle in optimalem Zustand gehalten wird. Alle Arbeiten an der Gelenkwelle setzen voraus, dass:

- ausreichende Informationen über die Verfahren, die dem Handbuch für die Gelenkwelle entnommen werden können (Das Handbuch wird bei der Lieferung der Maschine mitgeliefert);

- einen geeigneten Arbeitsplatz;
- geeignete Ausrüstung;

6.4.2 Durchzuführende Arbeiten .

- 1) Schalten Sie den Traktor aus und ziehen Sie die Schlüssel ab, bevor Sie sich dem Bereich der Gelenkwelle nähern;
- 2) Schmieren Sie die abzuschmierenden Teile nach dem im Handbuch der Gelenkwelle angegebenen Zeitplan und Verfahren ab. Die Teleskoprohre abschmieren;
- 3) Transportieren Sie die Gelenkwelle in horizontaler Lage, um die in Kapitel 3 dieses Handbuchs beschriebenen Probleme zu vermeiden;
- 4) Ersetzen Sie beschädigte oder fehlende Schutzvorrichtungen durch ORIGINAL-Schutzvorrichtungen, ohne Änderungen an den Wellenkomponenten vorzunehmen;
- 5) Überprüfen Sie den Zustand der Bauteile in der Nähe der Verbindungsstellen;

6.5 KONTROLLEN UND INSPEKTIONEN.

Regelmäßig:

- Handbremsseil auf Leichtgängigkeit in der Ummantelung prüfen und eventuelles Spiel beseitigen. Spiel an den übrigen Bremsanlagen prüfen und ggf. beseitigen (siehe Kapitel 10);
- Regelmäßig den Abnutzungszustand der Reifen überprüfen; bei Verletzungen oder übermäßigem Verschleiß die Reifen gemäß den Angaben im Handbuch ersetzen;
- Abschmieren und reinigen;
- Kontrollieren Sie den korrekten Anzug der Radmuttern.

WARNUNG !



WENN DIE WARTUNGSARBEITEN BEI ANGEHOBENEM AUFBAU DURCHGEFÜHRT WERDEN, MUSS EINE GEEIGNETE STÜTZE ZWISCHEN DEM AUFBAU UND DEM RAHMEN DES ANHÄNGERS ANGEBRACHT WERDEN, UM EIN PLÖTZLICHES VERSAGEN IM FALLE EINES DRUCKMANGELS IM HYDRAULIKKREISLAUF ZU VERMEIDEN!

Warnhinweise bei Wartungsarbeiten

- Halten Sie den Arbeitsbereich frei von Unordnung, sauber und trocken, damit sich der Wartungstechniker sicher bewegen kann.
- Die Verwendung von offenem Feuer für jegliche Arbeiten ist absolut verboten.
- Verwenden Sie kein Benzin, Lösungsmittel oder andere brennbare Flüssigkeiten.
- Wenn der Anhänger oder Teile davon angehoben werden müssen, verwenden Sie geeignete Werkzeuge mit ausreichender Tragfähigkeit; führen Sie den Hebevorgang ausgeglichen durch; fahren oder stehen Sie nicht unter schwebenden Lasten.
- **Anmerkung: Alle Arbeiten an der Maschine, die unter die Garantie fallen, dürfen nur in Übereinstimmung mit den Vereinbarungen und Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden. Bei Nichteinhaltung erlischt der Garantieanspruch.**

6.6 EMPFEHLUNGEN ALLGEMEIN.

1. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schutzvorrichtungen (z. B. an der Kardanwelle) und ersetzen Sie sie gegebenenfalls durch geeignete;
2. Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikleitungen sorgfältig;
3. Regelmäßige Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Beleuchtungsanlage;
4. Schmieren Sie mechanisch bewegliche Teile regelmäßig ab (siehe Abschnitt 6.3);
5. Prüfen Sie regelmäßig den aktuellen Reifendruck und ggf. den Verschleiß;
6. Prüfen Sie den festen Sitz der Radmutter, insbesondere **nach der ersten Fahrt**. Anschließend jährlich prüfen (siehe Abschnitt 6.7).

6.7 KONTROLLIEREN SIE DEN FESTEN SITZ DER RADMUTTERN.

Beachten Sie die folgende Vorgehensweise:

- Ziehen Sie die Radmutter mit einem Drehmomentschlüssel oder einer Druckluftpistole diagonal an und achten Sie dabei darauf, dass die Nabenbolzen nicht gequetscht werden (verwenden Sie kein Schmiermittel auf den Muttern oder Bolzen).

WICHTIG!

Ziehen Sie die Befestigungsmutter nicht zu fest an, da dies zu einer Verformung der Radscheibe sowie zu einem möglichen Versagen der Nabenbolzen oder der Muttern selbst führen und den Verlust des Rades zur Folge haben kann.

Andererseits kann ein unzureichendes Anziehen dazu führen, dass sich die Felgenbefestigung am Rad lockert, was zum Bruch der Radbolzen und zum Verlust des Rades führen kann.



Reihenfolge des Anziehens der Muttern.

KAPITEL 7:

VORFÄLLE UND STÖRUNGEN

7. UNANNEHMLICHKEITEN UND STÖRUNGEN.

Seite 7.1

In diesem Kapitel sind die am häufigsten auftretenden Störungen, ihre möglichen Ursachen und die entsprechenden Abhilfemaßnahmen tabellarisch aufgeführt.

ACHTUNG!

Wenn die beschriebenen Abhilfemaßnahmen nicht ausreichen, um das Problem zu beheben, gehen Sie nicht auf eigene Faust vor, sondern wenden Sie sich an den Hersteller, um weitere Informationen zu erhalten.

Lesen Sie das Kapitel "6 ORDENTLICHE WARTUNG" sorgfältig durch, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

In der nachstehenden Tabelle sind zwei Symbole aufgeführt, die den **BEDIENER** bzw. den **Hersteller** kennzeichnen:



:Arbeiten, die vom **Bediener** durchgeführt werden können.



:Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an den **Hersteller**.

	STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN		ABHILFE
1	Verformung der Teleskoprohre der Kardanwelle	Überhöhte Drehmomentspitzen		Vermeiden Sie Überlastungen. Achten Sie darauf, dass die Gelenkwelle beim Rangieren nicht mit dem Traktor oder Maschinenteilen in Berührung kommt.
2	Herausziehen der Teleskoprohre der Gelenkwelle	Übermäßige Längung der Gelenkwelle		Vermeiden Sie eine extreme Dehnung, indem Sie sicherstellen, dass die Rohre in der Position der maximalen Dehnung mindestens 1/3 ihrer Länge überlappt bleiben. über mindestens 1/3 ihrer Länge in der Position der maximalen Dehnung überlappen.
3	Ablösen der Schutzabdeckung oder Bruch der Gelenkwellenkette	Falsche Befestigung		Die Ketten sind so zu befestigen, dass die Welle unter allen Betriebs- und Arbeitsbedingungen gelenkig gelagert werden kann.
4	Beleuchtungsanlage ermöglicht keinen Betrieb	Keine Spannung		Prüfen Sie, ob die elektrischen Anschlüsse unter der Beleuchtungseinrichtung und auf der Traktorseite angeschlossen sind.
		Durchgebrannte Sicherungen		Falls durchgebrannt, ersetzen Sie sie.

		Elektrische Kabel sind beschädigt		Kabel auswechseln.
5	Beim Bremsen ist die Arbeitsmaschine nicht stabil genug	Die Bremsen sind verschlissen oder müssen eingestellt werden (siehe Kapitel 10)		Wenden Sie sich an den Hersteller (empfohlen)
		Ein oder mehrere Reifen sind platt		Pumpen Sie den Reifen auf. Wenn das Problem erneut auftritt, reparieren Sie den Reifen nicht, sondern tauschen Sie ihn aus.

KAPITEL 8:

STABILITÄT: TRAGENDE TEILE

8. STABILITÄT DER MASCHINE ARBEITEN.

Der Anhänger ist mit einem Stützorgan ausgestattet, das sicheres Arbeiten und maximale Stabilität beim An- und Abkuppeln mit dem Traktor ermöglicht.

Der Anhänger kann zwei Arten von Stützvorrichtungen haben:

- Servorad;
- Stützfuß.

Der Stützfuß ist so konzipiert, dass er zum einen eine sichere Bewegung der Zugmaschine während der An- und Abkuppelvorgänge ermöglicht und zum anderen den Auflagedruck auf den Boden begrenzt. Sowohl das Servorad als auch der Stützfuß können nur in zwei Positionen verstellt werden:



Abb. 8.1 - Stellung ARBEIT



Abb. 8.2 - RUHE-Position

8.1 ARRETIERUNG DES STÜTZFUSSES (RUHEPOSITION).

Das Rad der Servostütze (oder der Stützfuß) ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, mit der es für den Straßenverkehr gesperrt werden kann (nur bei einachsigen Modellen).

Um das Servorad aus der Verriegelung zu lösen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Sicherungsstift in Abb. 8.3 (verwenden Sie ggf. einen Schraubendreher, um das Entfernen zu erleichtern);



Abb. 8.3 - Sicherungsstift

8.2 UNTERLEGKEILE VERRIEGELUNG.

Der Anhänger kann mit speziellen Verriegelungskeilen ausgestattet werden, die notwendig sind, um eine unbeabsichtigte Bewegung der Arbeitsmaschine während der Arbeit zu verhindern.

Der Unterlegkeil wird am Gehäuse am Rahmen des Anhängers in der Nähe der Hinterräder angebracht (Abb. 8.7). Der Unterlegkeil wird wie in Abb. 8.8 dargestellt unabhängig vom inneren oder äußeren Rad des Wagens angebracht.



Abb. 8.7 - Unterlegkeil und Sitz



Abb. 8.8 - Richtige Positionierung am Rad

Die Unterlegkeile sind an Maschinen mit einer Tragfähigkeit von bis zu 15 t angebracht. Bei größeren Modellen sind die Maschinen mit einer Hebel- oder Handrad-Handbremse ausgestattet (siehe Abschnitt 10.4).

KAPITEL 9:

KUPPLUNG ZWISCHEN TRAKTOR UND ARBEITSMASCHINE

9. STABILITÄTTRAKTOR - MASCHINE

Die Kupplung zwischen Traktor und Maschine muss sorgfältig ausgewählt werden, um Instabilitätserscheinungen des Komplexes zu vermeiden. Eine falsche Wahl der Traktor-Maschine-Kupplung kann zu Fahrschwierigkeiten und Schleudern in Kurven führen, was für den Fahrer schwerwiegende Folgen haben kann.

Äußerste Vorsicht ist auch geboten, wenn die Arbeitsanforderungen den Einsatz des Anhängers auf leicht nachgebendem oder abschüssigem Gelände erfordern, was zu unkontrolliertem seitlichem Schleudern führen und die Stabilität des Gespanns aus Traktor und Fahrer verringern könnte.

9.1 VERFAHREN ZUM ANKUPPELN / ABKUPPELN.

Vor dem Ankuppeln des Traktors/Arbeitsmaschine ist es erforderlich

- Prüfen Sie, ob die Schutzeinrichtungen und/oder Schutzvorrichtungen korrekt angebracht und unversehrt sind (siehe Abb. 9.2);
- Prüfen Sie, ob alle mechanischen Teile des Anhängers, die einem Verschleiß unterliegen, wie z. B. die Kardanwelle und die Kupplungen, in gutem Zustand und ausreichend geschmiert sind.

Nach der Durchführung dieser Kontrollen gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Kuppeln Sie den Anhänger auf ebenem Boden an den Traktor an, indem Sie die Höhe der Maschine einstellen und das Servorad oder den Stützfuß in die Ruheposition bringen. Die Öse des Anhängers muss mit dem Kupplungssystem des Traktors kompatibel sein;
- 2) Zum Ankuppeln des Anhängers an den Traktor ist der zugelassene Bolzen mit dem Sicherungsstift zu verwenden;
- 3) die Unversehrtheit der Schutzvorrichtungen (Kappen und Gegenkappen) der Kardanwelle und der Gelenkverbindungen sowohl des Traktors als auch der Arbeitsmaschine überprüfen;

WARNUNG!



DER ANSCHLUSS MUSS BEI AUSGESCHALTETEM MOTOR DER ZUGMASCHINE Vorgenommen werden.

- 4) die Unversehrtheit der Hydraulikschläuche sowie die Korrektheit ihrer Anschlüsse überprüfen;
- 5) Prüfen Sie, ob alle Aufbauklappen mit den entsprechenden Sicherungen verriegelt sind (siehe Abb. 9.1).

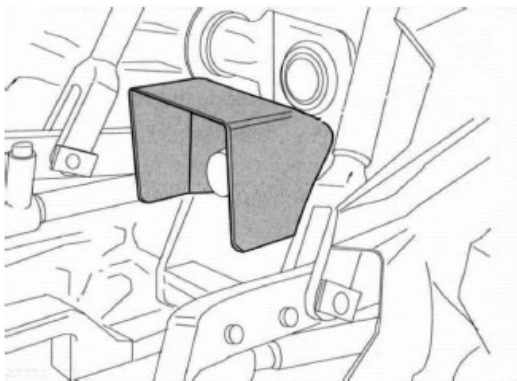


Abb. 9.1

Das Abkuppeln der Maschine MUSS auf ebenem, kompaktem Boden und ggf. mit auf den Rädern positionierten Sperrkeilen erfolgen, um eine unbeabsichtigte Bewegung des Anhängers zu verhindern;

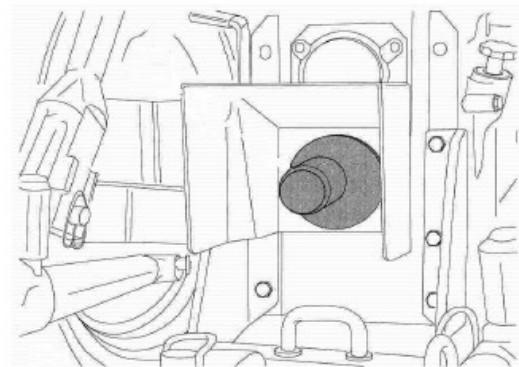


SICHERSTELLEN, DASS DER HYDRAULIKKREISLAUF BEIM ABKUPPELN DER SCHLÄUCHE DRUCKLOS IST.



Scudo di protezione in lamiera

Blechschild



Riparo terminale della p.d.p.

Zapfwellenschutz

Abb. 9.2 - Zapfwellenschutz - Zugmaschine Bei Anhängern mit einer Antriebsachse:

Zwischen dem Differential des Anhängers und der Zapfwelle befindet sich ein Untersetzungsgetriebe, das dazu dient, die Proportionalität der Umdrehungen (Ministerialrundsreiben 159/86) zwischen den Rädern des Anhängers und denen der Zugmaschine aufrechtzuerhalten; dieses Untersetzungsgetriebe hat zwei Betriebsmöglichkeiten (und Stellungen des Steuerhebels):

- Eingeschaltet
- Neutral

Die erste Stellung (Eingeschaltet) wird bei ungünstigen Bodenverhältnissen verwendet (Steigungen mit starkem Gefälle, schlechte Bodenhaftung usw.); die zweite Stellung (Neutral) wird normalerweise für Fahrten auf Straßen verwendet, die keine besonderen Schwierigkeiten darstellen, so dass die Differentialachse des Anhängers nicht angetrieben werden muss.

9.2 ANKUPPELN DES ANHÄNGERS AN ANDERE ZUGMASCHINEN.

(Modelle mit Antriebsachse PUP 20 R M Versionen, PUP 30 R M Versionen, PUP 28 RM2, PUP 30 R M Versionen, PUP 35 R M Versionen, PUP 40 R M Versionen, PUP 50 R M Versionen, PUP 60 R M Versionen, PUP 50 TRM).

Bei einem Wechsel der Anhänger-Zugkombination ist beim Anhängerhersteller ein Getriebe mit einer für das neue Zugfahrzeug geeigneten Übersetzung anzufordern und die gesetzlichen Vorschriften für das Ankuppeln sind zu beachten.

KAPITEL 10:

BREMSANLAGE

10. BREMSANLAGE .

Seite 10.1

Das Bremssystem der Arbeitsmaschine ist ein sehr wichtiges Element der Maschine und es ist wichtig, dass der Bediener seine Funktionsweise sowohl für seine eigene Sicherheit als auch für den korrekten Einsatz der Maschine versteht.

Die Maschinenbremse besteht im Wesentlichen aus:

1. der Nockenwelle;
2. den Innenbacken;
3. dem Backenbetätigungshebel.

Die Wirkung der Backen auf die Trommel erzeugt eine Bremswirkung.

Die Bremswirkung ergibt sich aus der Summe aller Bremskräfte der einzelnen Bremsen des Anhängers.



Abb. 10.1 Trommelbremse - Backenbetätigungshebel.

10.1 EINFAHREN DER BREMSEN .

Die Trommelbremsen der Arbeitsmaschine müssen eingefahren werden, bevor sie ihre optimale Leistung erreichen. Es ist daher ratsam, diesen Vorgang gemäß den Anweisungen des Herstellers durchzuführen. Es ist nicht möglich, in diesem Handbuch das Verfahren zum Einfahren der Anhängerbremsen aufzuführen, da sich jede einzelne Arbeitsmaschine aufgrund ihrer unterschiedlichen Größe, ihres Gewichts und ihrer allgemeinen technischen Merkmale beim Bremsen anders verhält.

WICHTIG!

Wenn Sie sich dazu entschließen, die Bremsen nicht einzufahren, müssen Sie damit rechnen, dass der Beitrag der Arbeitsmaschine zum Bremsen für eine gewisse Zeit nur teilweise vorhanden ist.

10.2 RADLAGERSPIEL PRÜFEN UND EINSTELLEN.

Dieser wichtige Vorgang muss regelmäßig vom Bediener an jedem Rad der Arbeitsmaschine durchgeführt werden:

Um das Spiel der Innen- und Außenlager jedes einzelnen Rades zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor (siehe Abb. 10.2):

- Stellen Sie den Anhänger auf eine ebene Fläche;
- Prüfen Sie, ob sich die Achsnabe, an der Sie arbeiten wollen, frei drehen kann, d. h. ob der Anhänger nicht gebremst ist;
- die Achse, an der gearbeitet werden soll, so anheben, dass die Reifen den Boden nicht berühren;
- beide Räder manuell auf Spiel prüfen.

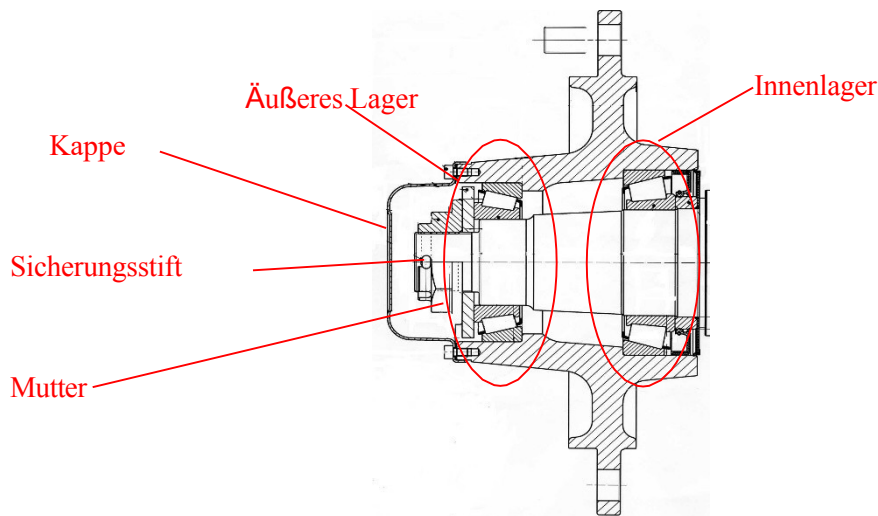


Abb. 10.2 - Kegelrollenlager.

10.2.2 Einstellen

Wenn Spiel vorhanden ist, müssen die Kegelrollenlager nach dem folgenden Verfahren eingestellt werden:

1. Nehmen Sie die Kappe ab und legen Sie sie an einen sauberen Ort, damit kein Schmutz eindringen kann;
2. Entfernen Sie den Sicherungsstift aus der Mutter. Ziehen Sie die Radlager-Druckmutter an, bis Sie spüren, dass die Lager zum Stillstand kommen, und sichern Sie sie mit mittlerer Kraft;
3. Drehen Sie die Nabe und/oder das Rad leicht, lockern Sie die Spannmutter leicht und setzen Sie den Sicherungsstift der Mutter ein;
4. Prüfen Sie, ob sich die Nabe frei drehen lässt und nicht zu viel Widerstand bietet;
5. Bringen Sie die Schutzkappe wieder an.

10.3 INSPEKTION DER ACHSE UND DER BREMSE.

Es ist notwendig, die Unversehrtheit der Bremsen und Aufhängungskomponenten zu überprüfen, um die bereits erwähnten Probleme zu vermeiden.

10.4 FESTSTELLBREMSE.

Die mitgelieferte Feststellbremse (obligatorisch bei Modellen mit einem Gewicht von mehr als 1500 kg) kann je nach Modell und Gewicht der Arbeitsmaschine auf zwei Arten ausgeführt werden:

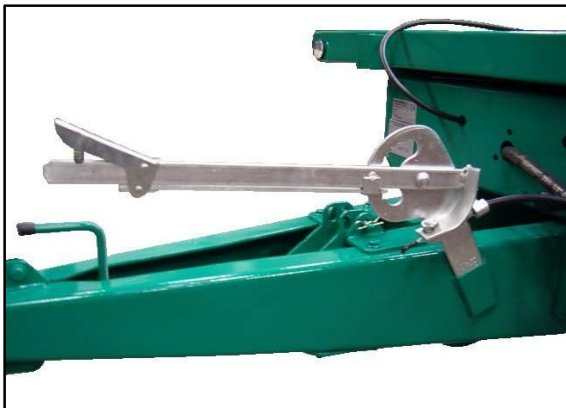


Abb. 10.3 - Handhebelbremse



Abb. 10.4 - Handrad-Handbremse

KAPITEL 11:

VERKEHR AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN: VORSICHTSMASSNAHMEN

11. VERKEHRAUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN .

11.1 VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN VERKEHR ALLGEMEIN.

Für den Verkehr auf öffentlichen Straßen sind folgende grundlegende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

- 1) Prüfen Sie vorher sorgfältig, ob es auf der zu befahrenden Straße feste Hindernisse gibt, und achten Sie dabei besonders auf die maximale Tragfähigkeit der zu überquerenden Brücken und mögliche unerwartete Fahrbahnverengungen;
- 2) Reinigen Sie die Maschine von Erdresten, indem Sie die Anweisungen im Abschnitt MASCHINENREINIGUNG dieses Handbuchs befolgen und besonders darauf achten, dass das Typenschild der Maschine gut lesbar ist;
- 3) Vergewissern Sie sich, dass die Heckklappen richtig verriegelt sind, bevor Sie auf die Straße fahren;
- 4) Achten Sie darauf, dass bei Straßenfahrten der Kippölanschluss abgetrennt wird, um ein versehentliches Umkippen zu vermeiden (siehe WARNUNG ! unten);
- 5) Vorderer Stützfuß angehoben und verriegelt ist;
- 6) die Traktor-Maschine-Kombination darf niemals unbeaufsichtigt auf dem Hof, in der Nähe von Häusern oder öffentlichen Straßen, mit laufendem Motor, mit eingestecktem Zündschlüssel oder gar mit drehender Zapfwelle abgestellt werden
- 7) die Zapfwelle während der Fahrt auf der Straße abzukuppeln;

Bitte beachten Sie auch, dass:

- Es ist zwingend erforderlich, mit vollständig abgesenktem Anhängeraufbau zu fahren;
- es VERBOTEN ist, Personen auf dem Anhänger zu transportieren;

WARNUNG!



Bei Modellen, die den Hydraulikkreislauf des Traktors zum Anheben des Aufbaus nutzen, **müssen die Leitungen des Hebeseystems des Aufbaus** während des **Straßenverkehrs** gemäß den Vorschriften des Verkehrsministeriums **vom Hydraulikkreislauf des Traktors getrennt werden**; außerdem dürfen Kippvorgänge des Aufbaus aus offensichtlichen Stabilitätsgründen nur mit dem an den Traktor angekoppelten Anhänger durchgeführt werden.

12. HÄUFIGKEIT DER ROUTINEMÄSSIG DURCHZUFÜHRENDEN WARTUNGSKONTROLLEN

BETRIEB	HÄUFIGKEIT	DATUM
Kontrolle des Zustands der Schutzvorrichtungen	jährlich	

BETRIEB	HÄUFIGKEIT	DATUM
Kontrolle des Zustands der Rohrleitungen	jährlich	

[illegible]

DATUM																				
DATUM																				
DATUM																				
DATUM																				
HÄUFIGKEIT	Vierteljährlich																			
BETRIEB	Reifendruck prüfen																			

DATUM																				
DATEN																				
DATUM																				
DATUM																				
HÄUFIGKEIT	Vierteljährlich																			
BETRIEB	Kontrolle der Reifenabnutzung																			

[illegible][illegible][illegible]

BETRIEB	HÄUFIGKEIT	DATUM
Kontrolle des korrekten Anziehens der Achskupplungs- muttern von Achsen und Blattfedern	Alle zwei Jahre	

BETRIEB	FREQUENZ	DATUM
Sichtprüfung der Unversehrtheit des Fahrgestells	Erste Kontrolle nach 10 Jahren, weitere Kontrollen alle 5 Jahre	

BETRIEB	HÄUFIGKEIT	DATUM
Sichtprüfung der Unversehrtheit der Schweißnähte zwischen Achsen und Fahrgestell	Erste Kontrolle nach 5 Jahren weitere Kontrollen alle 2 Jahre	

[illegible]

[illegible]