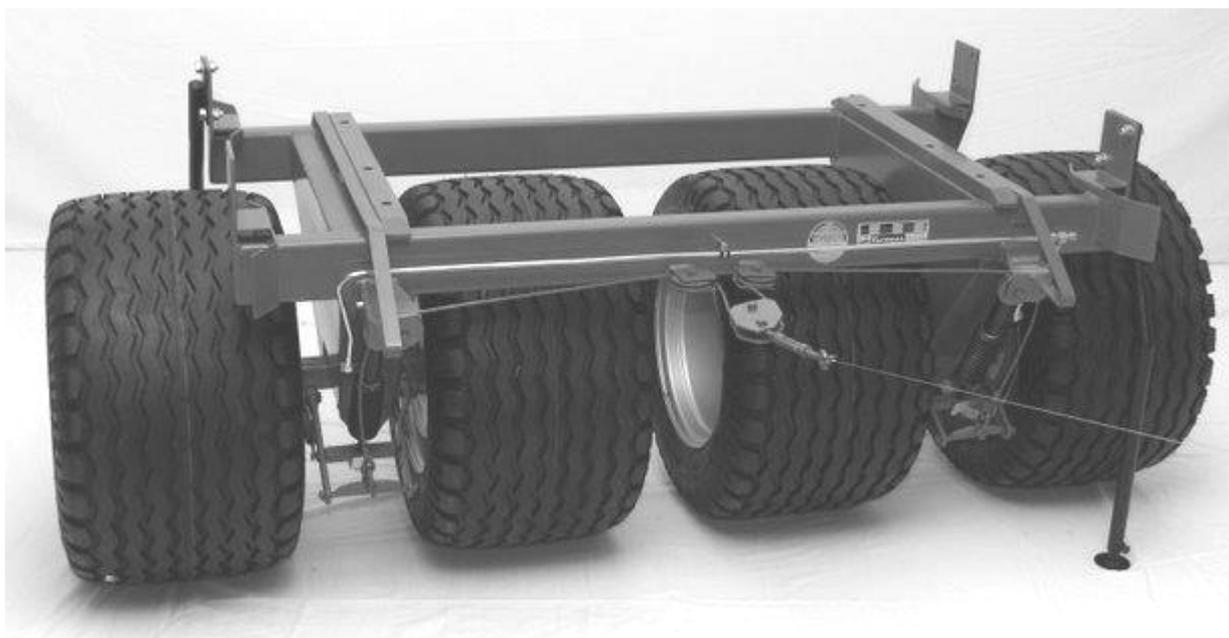


Betriebsanleitung Kurmann DPA 08/10S



Kurmann Technik AG
Rüediswilerstrasse 102
CH-6017 Ruswil

Tel. +41 (0)41 496 90 40
Fax. +41 (0)41 496 90 50

Version 3.02.2016

Inhaltsverzeichnis

1. Übergabeerklärung	2	14.5. Tragkonstruktion und Verbindungen	7
2. EG-Konformitätserklärung.....	3	14.6. Schmierplan.....	7
3. Einleitung.....	4	14.6.1. Schmierung der Radnabe.....	7
4. Produkthaftung und Informationspflicht	4	15. Technik	7
5. Typenschild.....	4	15.1. Pendelausgleich	7
6. Garantieleistungen.....	4	15.1.1. Pendelausgleich quer zur Fahrtrichtung	7
7. Warnbildzeichen	4	16. Unterhalts- und Reparaturarbeiten	7
8. Hinweise für die Arbeits- und Fahrsicherheit	4	16.1. Radwechsel	7
8.1. Fahren im Gelände und auf dem Fahrsilo.....	5	16.1.1. Radwechsel aussen	7
8.2. Fahren auf der Strasse.....	5	16.1.2. Radwechsel innen.....	7
9. Technische Daten und Ausrüstungen.....	5	16.2. Bremshebel	7
9.1. Technische Daten.....	5	16.2.1. Bremshebel mit mechanischer Verstellung.....	7
9.2. Wunschausrüstungen.....	5	17. Reinigung	8
9.2.1. Bereifungen und Aussenbreiten.....	5		
9.2.2. Bremsanlagen	5		
10. Anbau des Anhängers an den Schlepper	5		
10.1. Ankuppeln der Hydraulikschläuche.....	5		
10.1.1. Hydrauliksystem Wagen	5		
10.2. Ankuppeln der Bremsanlage.....	5		
10.2.1. Druckluftbremsanlage	5		
10.2.2. Hydraulische Bremsanlage	5		
11. Inbetriebnahme	5		
11.1. Kontrollarbeiten vor jeder Inbetriebnahme	5		
11.2. Kontrolle vor der Abfahrt.....	5		
12. Betrieb	5		
13. Abstellen des Wagens	6		
14. Wartung	6		
14.1. Räder	6		
14.1.1. Luftdruck.....	6		
14.1.2. Radmuttern und Drehmomente	6		
14.2. Hydraulik	6		
14.2.1. Leitungen und Schläuche.....	6		
14.3. Bremsanlage	6		
14.3.1. Druckluftbremsanlage	6		
14.3.2. hydraulische Bremsanlage.....	6		
14.3.3. Handbremse	6		
14.4. Achsen und Bremsen	6		

1. Übergabeerklärung

Kundenadresse:

Name:
Strasse/Hof:
PLZ/Ort:

Händleradresse:

Name:
Strasse:
PLZ/Ort:

Typ: Kurmann Doppelpendelachse 08/10S**Maschinen- Nr.:****Kurmann Doppelpendelachse 08/10S**

Wir bitten Sie, gemäss der Verpflichtung aus der Produkthaftpflicht, die aufgeführten Punkte zu überprüfen. Bei der Übergabe ist das Dokument durch den Händler und den Kunden zu unterschreiben. Es ist durch den Händler aufzubewahren!

Checkliste, durch den Händler anzukreuzen:

Maschine gemäss Lieferschein überprüft und gegebenenfalls komplettiert. Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bedienungsanleitung sind vorhanden.

Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.

Alle Schmierstellen gemäss Schmierplan geschmiert.

Anpassung an den Schlepper durchgeführt.

Probefahrt durchgeführt und keine Mängel festgestellt.

Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Doppelpendelachse anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden besprochen und erklärt.

Instruktion über die Sicherheitsbestimmungen und die Warnbildzeichen gemäss Betriebsanleitung gegeben.

Informationen über Bremsanlage gegeben.

Hinweis auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben. Der Kunde verpflichtet sich, dass alle Personen, welche mit oder an der Maschine arbeiten, mit der Betriebsanleitung und deren Sicherheitsbestimmungen vertraut werden.

.....

Ort	Datum	Unterschrift Händler	Unterschrift Kunde
------------	--------------	-----------------------------	---------------------------

2. EG-Konformitätserklärung**EG- Konformitätserklärung****Déclaration de conformité pour la CEE**

Entsprechend der EG- Richtlinie 98/37/EG \ *conforme à la directive de la 98/37/EG*

Wir \ *Nous*

Kurmann Technik AG

CH-6017 Ruswil, Rüediswilerstrasse 102

erklären, dass das Produkt
déclarons que le produit

KURMANN Doppelpendelachse 08/10S

(falls zutreffend \ le cas échéant)

den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG- Richtlinie 2006/42/EG, sowie deren einschlägigen Bestimmungen entspricht.

objet de la présente déclaration, est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de protection de la santé stipulées dans la Directive CEE 2006/42/CE, ainsi qu'aux prescriptions des autres Directives de la CEE relatives à ce domaine.

(falls zutreffend \ le cas échéant)

Zur sachgerechten Umsetzung der in der EG- Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen herangezogen:

Pour mettre en pratique, dans les règles de l'art, les prescriptions en matière de sécurité et de protection de la santé stipulées dans les Directives de la CEE, il a été tenu compte de la/des norme/s et ou de la/des spécifications techniques suivantes:

EN ISO 12100 : 2010

EN ISO 4254-1 : 2009

EN 349 : 2008



Ruswil, 25. Februar 2013

Urs Kurmann, Geschäftsführer

3. Einleitung

Sie haben sich mit dem Kauf dieses Fahrwerks für ein Qualitätsprodukt von KURMANN entschieden. Wir danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen und gratulieren Ihnen zu dieser Entscheidung.

Diese Betriebsanleitung macht Sie mit Ihrer neuen Doppelpendelachse vertraut. Es liegt in Ihrem Interesse diese Betriebsanleitung gründlich zu Studieren. Bitte beachten Sie die wichtigen Hinweise über Handhabung und Wartung. Sie vermeiden damit unnötige Unfälle und Reparaturen.

Wir wünschen Ihnen mit Ihrer Doppelpendelachse viel Erfolg und danken für Ihr Vertrauen.

Freundliche Grüsse

Kurmann Technik AG, CH-6017 Ruswil

4. Produkthaftung und Informationspflicht

Die Produkthaftungspflicht verpflichtet Hersteller und Händler beim Verkauf von Geräten die Betriebsanleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Bedienungs-, Sicherheits- und Wartungsvorschriften einzuschulen.

Auch **bei späterer Weitergabe** der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden. Der Übernehmer der Maschine muss auf die genannten Vorschriften aufmerksam gemacht werden.

5. Typenschild

Das Typenschild ist am Fahrwerk vorne am Rahmen angebracht. Bitte übernehmen Sie die Daten in die Betriebsanleitung!

Typ	<input type="text"/>	zul. Achslast	<input type="text"/>
Masch.-Nr.	<input type="text"/>	zul. Stützlast	<input type="text"/>
Fabr. Code	<input type="text"/>	zul. Ges. Gew.	<input type="text"/>
Baujahr	<input type="text"/>	max. Geschw.	<input type="text"/>
Eigengewicht	<input type="text"/>	max. Drehzahl	<input type="text"/>


TECHNIK
kurmann
 LandTECHNIK | MaschinenTECHNIK
Kurmann Technik AG, CH-6017 Ruswil



Bitte ausfüllen!

6. Garantieleistungen

Die Dauer der Garantie beträgt ein Jahr. Sie beginnt am Abliefertag und gilt nur für den Erstkäufer bei ordnungsgemässer Erfüllung seiner Zahlungsverpflichtungen.

Garantiarbeiten werden nur vergütet, wenn wir oder unsere Vertriebspartner über den Schaden informiert sind und einen entsprechenden Reparatur-Auftrag erteilen.

Die defekten Teile müssen an den Hersteller retourniert werden, um die Garantieleistungen geltend zu machen.

Schäden die durch ungenügende Wartung, Verschleiss, falsche Handhabung oder Überbeanspruchung entstehen, fallen nicht unter Garantie. Unsere Garantiepflicht entfällt ebenfalls, wenn nicht Original KURMANN- Ersatzteile verwendet oder von Drittpersonen Abänderungen vorgenommen werden.

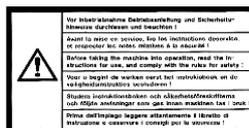
7. Warnbildzeichen



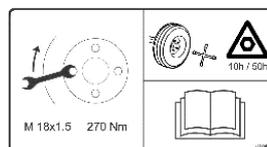
Beachten Sie die angebrachten Warnbildzeichen am Fahrwerk!



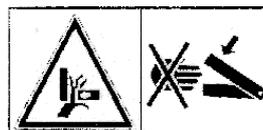
Das vom Hersteller angebrachte **CE-Zeichen** repräsentiert die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinen und anderen EG-Richtlinien.



- Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise beachten!



- Anzugsdrehmoment der Rad-schrauben M18x1.5 270 Nm!
- Nach den ersten 10 Betriebsstunden und nach Radwechsel ebenfalls nach den ersten 10 Betriebsstunden Radmutter nachziehen!
- Kontrolle der Radmutter alle 50 Stunden!



- Vorsicht bewegte Teile!
- Nie in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich die Teile bewegen oder der Motor des Schleppers in Betrieb ist!

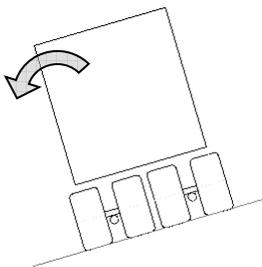
8. Hinweise für die Arbeits- und Fahrsicherheit



In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen welche die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen!

- Die Doppelpendelachse ist gebaut für den entsprechenden Wagentyp. Umbauten unter andere Wagen und Änderungen ohne Einverständnis des Herstellers sind nicht zulässig. Andernfalls entfällt jegliche Haftung!
- **Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschine konzipiert. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nur Original-Teile und Zubehör von uns geprüft und freigegeben sind.
- Der Einbau und/oder die Verwendung anderer Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Fahrwerks negativ verändern. Für Schäden, die durch die Verwendung fremder Ersatzteile oder Zubehör entstehen, lehnen wir jegliche Haftung ab.
- Sämtliche Schutzvorrichtungen müssen angebaut und in ordentlichem Zustand vorhanden sein. Rechtzeitiges Erneuern von beschädigten Schutzabdeckungen und -Vorrichtungen ist erforderlich.
- Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen und dessen Funktionen vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist dies zu spät! (Siehe Kapitel Inbetriebnahme!).
- Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug auf Verkehrs- und Betriebssicherheit prüfen.

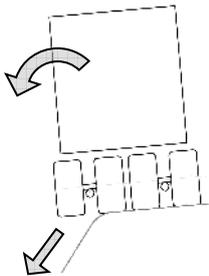
8.1. Fahren im Gelände und auf dem Fahrsilo



Bei Fahrten im steilen Gelände besteht Kippgefahr!



Das Befahren von zu steilem Gelände ist verboten!

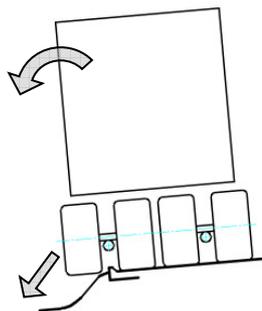


Bei Fahrten im Fahrsilo und Gelände auf Kanten, Gräben und lockeren Untergrund achten! Wenn die Reifenkanten der äusseren Räder nicht mehr tragen, besteht erhöhte Kippgefahr!



Die äusseren Räder müssen auf tragfähigem Untergrund stehen!

8.2. Fahren auf der Strasse



Bei Strassenfahrt besteht eine besondere Gefahr durch abschüssige Strassenränder. Bei schneller Kurvenfahrt können die resultierenden Fliehkräfte die Standfestigkeit negativ beeinflussen.



Die äusseren Räder müssen auf tragfähigem Untergrund stehen!



Bei schneller Kurvenfahrt resultieren Fliehkräfte, die den Wagen kippen können!

9. Technische Daten und Ausrüstungen

9.1. Technische Daten

Gesetzliche Nutzlast	80000kg / 10'000 kg
Reifennutzlast 40 km/h	(je nach Reifen)
Federung	keine
Achsen	Spurweite 540mm / Spurweite 710
Bremsen	4x 300x60 / 4x 300x90
Bremshebel	verstellbar / manuell
Bremsanlage	Hydraulik / Druckluft
Pendelweg quer	~ 100mm/1000mm
Gewicht	630 kg

9.2. Wunschausrüstungen

9.2.1. Bereifungen und Aussenbreiten

Nach Anfrage Kurmann Technik AG

9.2.2. Bremsanlagen

Bremsanlage	Bremse	Bremshebel	Verzögerung	Geschwindigkeit
Hydraulik	300x60	manuell	36%	40 km/h
Druckluft	300x60	manuell	42%	40 km/h
Hydraulik	300x90	manuell	36%	40 km/h
Druckluft	300x90	manuell	42%	40 km/h

10. Anbau des Anhängers an den Schlepper

10.1. Ankuppeln der Hydraulikschläuche

10.1.1. Hydrauliksystem Wagen

Ankuppeln der Hydraulikschläuche an den Schlepper nach Betriebsanleitung des Wagens!

10.2. Ankuppeln der Bremsanlage

10.2.1. Druckluftbremseanlage

Die beiden Anschlüsse des EU- Bremssystems korrekt ankuppeln. Beachten Sie die Farben der Kupplungsköpfe!

10.2.2. Hydraulische Bremsanlage

Den Hydraulikschlauch an der vorgesehenen Kupplung am Schlepper ankuppeln. Die angegebene Abbremsung wird bei 125 bar erreicht!

11. Inbetriebnahme

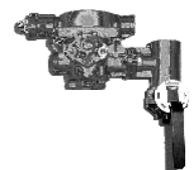
11.1. Kontrollarbeiten vor jeder Inbetriebnahme



- Überprüfung der Sicherheitsteile auf Beschädigungen und festen Sitz!
- Überprüfung der Bolzenverbindungen und Bolzensicherungen!
- Überprüfung der Räder und Radmutter!
- Kontrolle des Hydrauliksystems auf Dichtheit. Angescheuerte Schläuche und Leitungen müssen sofort ersetzt werden!

11.2. Kontrolle vor der Abfahrt

- Radkeile entfernen
- Handbremse ganz lösen und Kurbel einklappen. Kontrolle, ob die Bremse ganz gelöst ist!
- Druckluftbremse: Lastenregler dem Ladezustand anpassen, am Bremsventil Löseknopf betätigen.
- Funktionskontrolle der Bremsanlage



12. Betrieb



Beachten Sie, dass die Bereifung des Fahrwerks den Wagen seitlich immer überragt! Seitliches Anfahren ist gefährlich und verursacht teure Schäden!

13. Abstellen des Wagens

Wagen nur im ebenen Gelände abhängen!



- Bremskeile unterlegen
- Handbremse anziehen
- Stützfuss absenken
- Druckluftbremse: Lösestellung Bremsventil
- Bremsleitungen, hydraulische und elektrische Anschlüsse abkuppeln
- Kontrolle des Hydrauliksystems auf Dichtheit. Angescheuerte Schläuche und Leitungen müssen sofort ersetzt werden!

14. Wartung



Für Wartungsarbeiten muss der Schlepper abgestellt und gesichert sein!

14.1. Räder



Die Reifen müssen täglich auf Schnitte, Risse, Blasen und den Zustand der Lauffläche überprüft werden. Reifenbeschädigungen gefährden die Betriebssicherheit des Wagens!

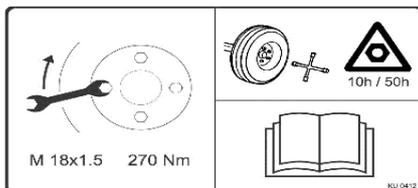
14.1.1. Luftdruck

Nach Angaben der Reifenhersteller!
Luftdruck alle 50 Betriebsstunden kontrollieren!

14.1.2. Radmuttern und Drehmomente.



Radmuttern alle 50 Betriebsstunden auf festen Sitz überprüfen. Drehmoment 270 Nm, Bolzen M 18x1.5.
Achtung: Nach den ersten 10 Betriebsstunden Radmuttern nachziehen. Auch bei Radwechsel Radmuttern nach den ersten 10 Betriebsstunden nachziehen.



14.2. Hydraulik



Achtung Verletzungs- und Infektionsgefahr! Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher sofort zum Arzt!

Hydrauliköl gefährdet die Umwelt! Leck sofort abdichten. Angescheuerte Leitungen und Schläuche sind zu ersetzen. Ausgetretenes Hydrauliköl fachgerecht entsorgen.

14.2.1. Leitungen und Schläuche

Täglich: Hydraulikschläuche und -Leitungen auf Dichtheit prüfen. Angescheuerte Schläuche und Leitungen sind sofort zu ersetzen. Bei Bedarf sind die Verschraubungen nachzuziehen. Austauschschläuche und Leitungen müssen den technischen Anforderungen des Herstellers genügen!

Wartungs- element	Arbeit	Wartungs-Intervall						
		1 x Tag	10 h	50 h	4 Wochen	3 Monate	1 Jahr	2 Jahre
Räder	Kontrolle	X						
Bereifung	Kontrolle Luftdruck	x		X				
Radmuttern	Anzugsdrehmoment kontrollieren		x	X				
Bremsanlage	Dichtheit und Funktion	X						
Bremsanlage	Leitungsfilter reinigen (DLB)					X		
Achsen und Bremsen	Siehe Kapitel	nach Angabe						
Konstruktion, Verbindungen	Kontrollieren				X			
Schmierem	Lagerböcke (4x)		X				X	

14.3. Bremsanlage



14.3.1. Druckluftbremsanlage

1. Täglich Anlage auf Dichtheit prüfen. Angescheuerte Schläuche und Leitungen müssen ersetzt werden!
2. Täglich Luftbehälter entwässern.
3. Alle 3 Monate Leitungsfilter reinigen. Diese sind zwischen Kupplungsköpfen Bremsventil montiert.

14.3.2. hydraulische Bremsanlage

Täglich Anlage auf Dichtheit prüfen. Angescheuerte Schläuche und Leitungen müssen ersetzt werden.

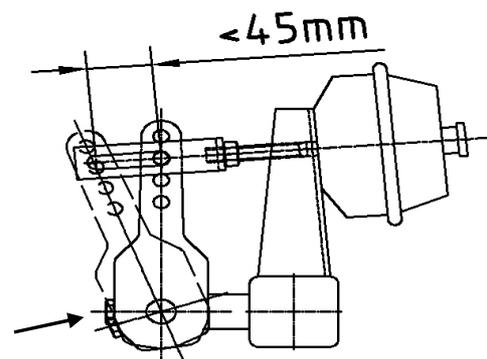
14.3.3. Handbremse

Bei Bedarf an dem Seilspanner des Seilzugs nachstellen.

14.4. Achsen und Bremsen

Bezeichnung	Arbeitsgang	Anzahl	Intervall
Radlager	Lagerspiel kontrollieren	4 x	15'000 km
Bremse	Abnutzung kontrollieren	4 x	30'000 km
Bremshebel	Hebelweg kontrollieren	4 x	15'000 km / 1 x Jahr

- Radlager, Lagerspiel kontrollieren: Achse vom Boden anheben bis sich das Rad frei dreht. Durch rütteln am Rad Spiel kontrollieren!
- Bremse: Abnutzung kontrollieren: Bremsbelag und Trommelverschleiss kontrollieren!
- Bremshebel, Hebelweg kontrollieren: Der maximale Weg am Hebel infolge Bremsung muss kleiner als 45mm sein!
- Wenn nötig Bremshebel von Bremswelle demontieren, den Hebel eine Verzahnung verdrehen dass der Hebelweg kleiner wird. Hebel wieder montieren und Hebelweg erneut kontrollieren.

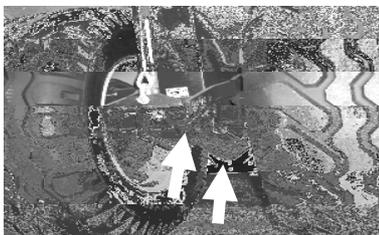


14.5. Tragkonstruktion und Verbindungen

Tragkonstruktion und Verbindungselemente alle 4 Wochen auf Risse und Spiel kontrollieren!

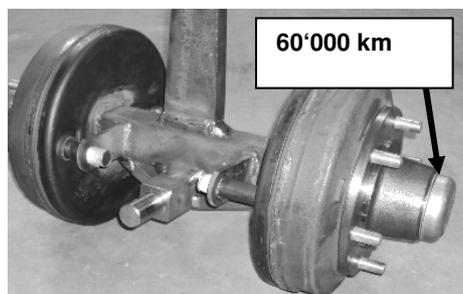
14.6. Schmierplan

Die Lagerböcke (4x) müssen alle 100h geschmiert werden !



14.6.1. Schmierung der Radnabe

Alle 60'000km muss die Fettfüllung der Radnabe kontrolliert und ausgetauscht werden. Diese Arbeit muss von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden!

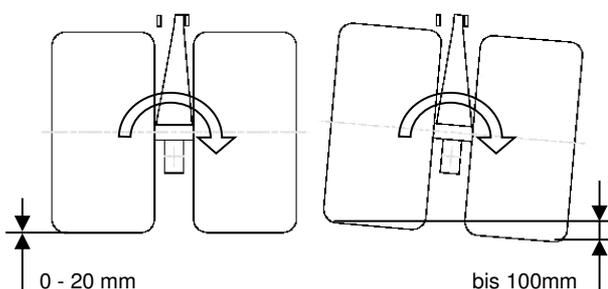


15. Technik

15.1. Pendelausgleich

Die Doppelpendelachse verfügt über eine ausgezeichnete Boden-anpassung. Diese Eigenschaft ist die Grundlage für optimalen und geringen Bodendruck!

15.1.1. Pendelausgleich quer zur Fahrtrichtung



16. Unterhalts- und Reparaturarbeiten

16.1. Radwechsel

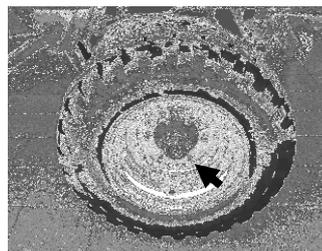


Wenn der Wagen für Unterhaltsarbeiten angehoben wird, muss der Schlepper angekuppelt sein! Somit wird die Standfestigkeit erhöht und der Wagen ist gegen wegrollen gesichert!



Bei Radwechsel Radmuttern nach den ersten 10 Betriebsstunden nachziehen.

16.1.1. Radwechsel aussen

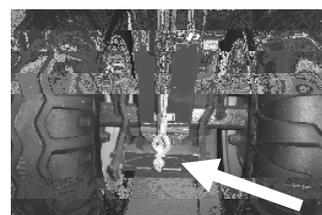


- Radmuttern leicht lösen
- Wagen an Chassis anheben.
- Radmuttern entfernen, Rad wechseln / reparieren
- Rad montieren und Radmuttern anziehen
- Wagen absenken
- Radmuttern auf Drehmoment anziehen 270Nm.

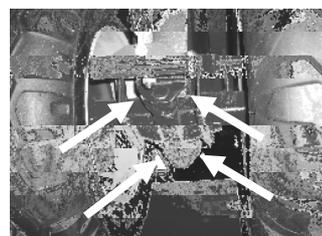
16.1.2. Radwechsel innen



Die Arbeit muss auf einem ebenen Platz mit befestigtem Untergrund ausgeführt werden!



1. Handbremse und Bremszylinder lösen.



2. Wagen an Chassis anheben und Palettenhubwagen unter Radpaar stellen.

3. Mutter M16 bei Lagerböcken demontieren.

4. Wagen genügend anheben und Radpaar seitlich ausfahren.

5. Inneres Rad reparieren / wechseln.

6. Radpaar in umgekehrter Reihenvolge wieder montieren.

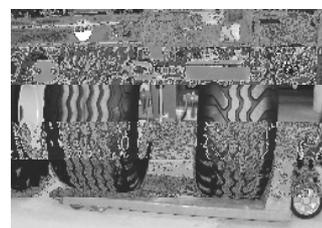
7. Mutter M16 montieren und leicht anziehen.

8. Palettenhubwagen entfernen und Wagen absenken.

9. Radpaar links und rechts mit Messlatte ausrichten und Mutter M16 Festziehen (210 Nm).

10. Radschrauben laut Drehmoment festziehen (270Nm).

11. Bremszylinder und Handbremse wieder montieren und einstellen.



16.2. Bremshebel

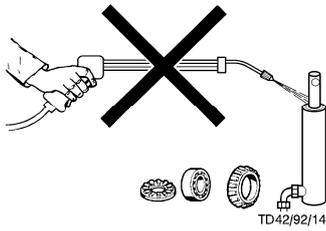
16.2.1. Bremshebel mit mechanischer Verstellung

Für den Ausbau ist die Bremsstrommel zu demontieren, und die Bremswelle wird zurückgezogen. Beim abgekröpften Bremshebel ist die Demontage ohne Ausbau möglich.

17. Reinigung

Achtung!

Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager-, Dicht- und Hydraulikteilen verwenden!



- Gefahr von Rostbildung
- Nach dem Reinigen Fahrwerk nach Schmierplan abschmieren
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen