

Ⓓ Betriebsanleitung

Nr. 99 337.DE.80E.0

+ ANWEISUNG ZUR PRODUKTÜBERGABE . . . SEITE 3

CAT 310 T CR

(Type PTM 337 : + . . . 01001)

• Trommelmäher



Ihre / Your / Votre □ Masch.Nr.□ • Fgst.Ident.Nr.



④ **Sehr geehrter Kunde!**

Sie haben eine gute Wahl getroffen, wir freuen uns darüber und gratulieren Ihnen zur Entscheidung für Pöttinger und Landsberg. Als Ihr Landtechnischer Partner bieten wir Ihnen Qualität und Leistung, verbunden mit sicherem Service.

Um die Einsatzbedingungen unserer Landmaschinen abzuschätzen und diese Erfordernisse immer wieder bei der Entwicklung neuer Geräte berücksichtigen zu können, bitten wir Sie um einige Angaben.

Außerdem ist es uns damit auch möglich, Sie gezielt über neue Entwicklungen zu informieren.

Produkthaftung, 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.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden sind, ist eine Bestätigung notwendig.

Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Landwirt Unternehmer.

Ein Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist ein Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser entsteht; für die Haftung ist ein Selbstbehalt vorgesehen (Euro 500,-).

Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind von der Haftung ausgeschlossen.

Achtung! Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden und der Übernehmer der Maschine muss unter Hinweis auf die genannten Vorschriften eingeschult werden.

^D ANWEISUNGEN ZUR PRODUKTÜBERGABE

Dokument **D**



PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
Tel. 07248 / 600 -0
Telefax 07248 / 600-2511

Wir bitten Sie, gemäß der Verpflichtung aus der Produkthaftung, die angeführten Punkte zu überprüfen.

Zutreffendes bitte ankreuzen.



- Maschine gemäß Lieferschein überprüft. Alle beige packten Teile entfernt. Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen, Gelenkwelle und Bedienungseinrichtungen vorhanden.
- Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Maschine bzw. des Gerätes anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden durchbesprochen und erklärt.
- Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.
- Radmuttern auf festen Sitz überprüft.
- Auf richtige Zapfwellendrehzahl hingewiesen.
- Anpassung an den Schlepper durchgeführt: Dreipunkteinstellung
- Gelenkwelle richtig abgelängt.
- Probelauf durchgeführt und keine Mängel festgestellt.
- Funktionserklärung bei Probelauf.
- Schwenken in Transport- und Arbeitsstellung erklärt.
- Information über Wunsch- bzw. Zusatzausrüstungen gegeben.
- Hinweis auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben.

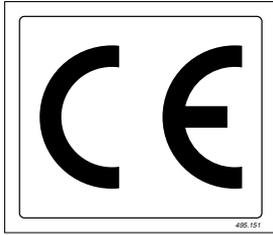
Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden ist, ist eine Bestätigung notwendig. Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden oder via Internet (www.poettinger.at) zu übermitteln.
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Inhaltsverzeichnis

Bedeutung der Warnbildzeichen	5	Allgemeine Wartungshinweise	15
Erstanbau an den Schlepper	6	Reparaturhinweise	15
Elektrische Anlage: siehe Anhang	6	Reinigung von Maschinenteilen	15
Kontrolle der Antriebsdrehzahl (Schlepperseitig)	6	Abstellen im Freien	15
Gelenkwelle	6	Einwinterung	15
Anbau	6	Gelenkwellen	15
Maschine anhängen	6	Hydraulikanlage	15
Gelenkwelle	7	Wartung	16
Hydraulikanschluß	7	Getriebe	16
Elektrik anschließen	7	Mähbalken-Ölwechsel	16
Umstellen von Arbeits- in Transportstellung	8	Messer	16
1. Vor dem Umstellen in die Transportstellung	8	Achtung auf richtige Montage!	16
2. Maschine hochheben	8	Wechseln der Messer	16
3. Maschine einschwenken: Pos T	8	MÄHTELLER	16
Straßentransport	8	Keilriemenspannung	16
Transport auf Anhänger oder LKW	8	Nach den ersten Betriebsstunden	16
Betreiben	9	Nach Keilriemenwechsel:	16
Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn	9	EINWINTERUNG	16
Maschine einstellen	10	Getriebe	17
1. Oberlenker-Entlastungsfedern (1)	10	Eingangsgetriebe	17
2. Auflagedruck des Mähbalkens an den Hauptfedern (3) einstellen	10	Öl einfüllen:	17
Vorsicht bei Wendemanövern am Hang!	10	Montageanleitung für Taper Spannbuchsen	18
3. Schwadbreite einstellen	11	Unfallgefahr bei abgenützten Verschleißteilen	19
4. Aufbereitungsgrad einstellen (Baujahr: - 1997)	11	Es besteht Unfallgefahr wenn:	19
5. Aufbereitungsgrad einstellen (Baujahr: + 1998)	11	Schmierplan	20
6. Rotordrehzahl ändern	11	Technische Daten	24
Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung	12	Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks	24
1. Ausschwenken	12	Sitz des Typenschildes	24
2. Maschine absenken	12	Anhang	25
3. Mäheinheit absenken: Hubzylinder (1) ganz einfahren.	12	Hinweise für die Arbeitssicherheit	26
4. Seitenschutzbügel (9) in Arbeitsstellung herunterklappen	12	GELENKWELLE	27
5. Schnitthöhe einstellen	12	Rüsten	30
Ausserbetriebnehmen	13	Einstellen der nötigen Antriebsdrehzahl	30
Maschine abstellen	13	Getriebe umdrehen	30
Elektrik	13	Stromversorgung	32
Hydraulik	13	Anbringung des Schaltpultes	32
Probleme beim Abkuppeln	13	Wichtige Zusatzinformation für Ihre Sicherheit	34
Gelenkwelle abbauen	13	Kombination von Traktor und Anbaugerät	34
Schwadablage seitlich versetzt	14		
Schwadbleche verstellen	14		
Umstellen in die Transportstellung	14		
Elektro-Hydraulische Bedienung	14		
Steuerpult Funktionserklärung	14		

CE-Zeichen



Das vom Hersteller anzubringende CE-Zeichen dokumentiert nach aussen hin die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und mit anderen einschlägigen EG-Richtlinien.

EG-Konformitätserklärung (siehe Anhang).

Mit Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, daß die in den Verkehr gebrachte Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Bedeutung der Warnbildzeichen

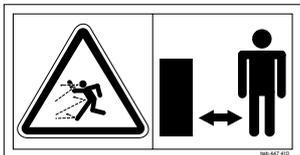
Hinweise für die Arbeitssicherheit



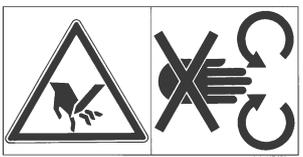
Bei laufendem Motor mit angeschlossener Zapfwelle Abstand halten.



In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.



Gefahr durch fortgeschleuderte Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten.



Keine sich drehenden Maschinenteile berühren.
Abwarten bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.



Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten:
Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

Erstanbau an den Schlepper

Elektrische Anlage: siehe Anhang

Kontrolle der Antriebsdrehzahl (Schlepperseitig)

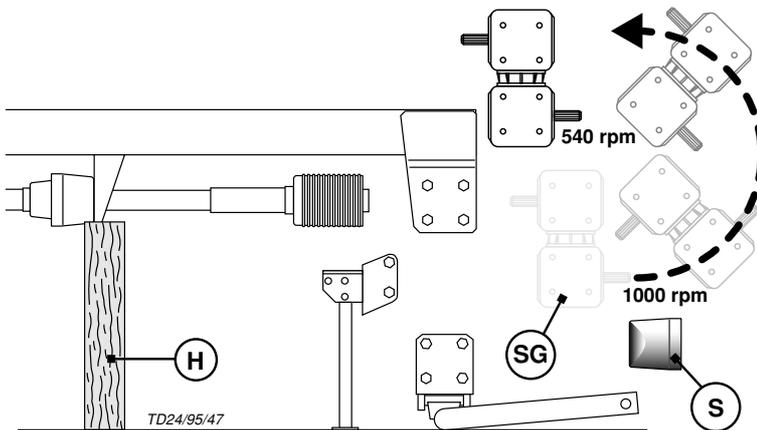
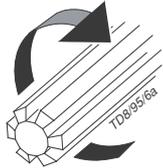
1000 rpm = Standard-Antriebsdrehzahl.

Das schwenkbare Getriebe (SG) ist vom Werk aus für den Einsatz mit dieser Drehzahl montiert worden (Auslieferungszustand).

540 rpm

Wenn am Schlepper nur die Antriebsdrehzahl (540 rpm) möglich ist muß das Getriebe (SG) ausgebaut und umgedreht wieder montiert werden.

- Dabei die Zugdeichsel sicher abstützen! (z.B. mit einem stabilen Holzklötzchen "H")
- Öleinfüllstutzen ummontieren
- Schutztopf (S) anschließend wieder montieren

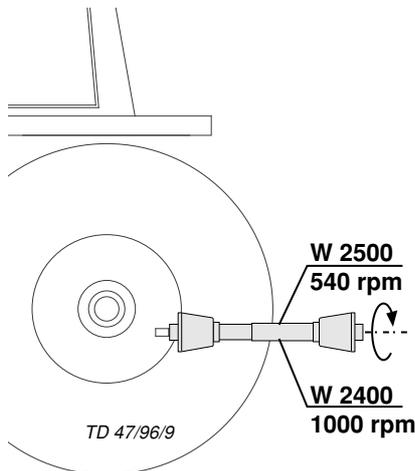


- Näheres siehe Kapitel "GETRIEBE UMDREHEN" im Anhang

Gelenkwelle

Verwenden Sie die richtige Gelenkwelle

- Type W 2500 bei Antriebsdrehzahl 540 rpm
- Type W 2400 bei Antriebsdrehzahl 1000 rpm

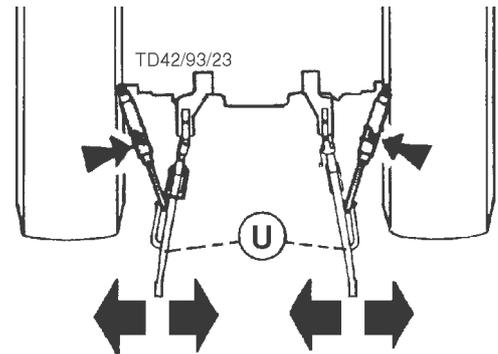


Anbau



- **Sicherheitshinweise: Siehe Anhang A1 Pkt. 1 - 8.**
- **Messer-Schrauben und Aufbereiter-Zinken auf festen Sitz kontrollieren.**
- **Gegen unruhigen, instabilen Nachlauf der Maschine:**

- Die Hydraulikunterlenker (U) so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.

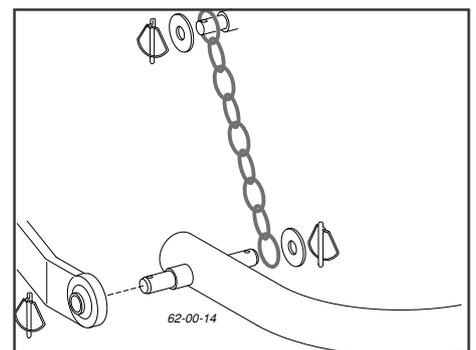
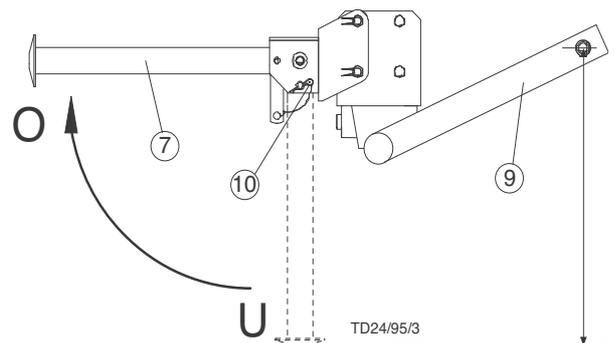


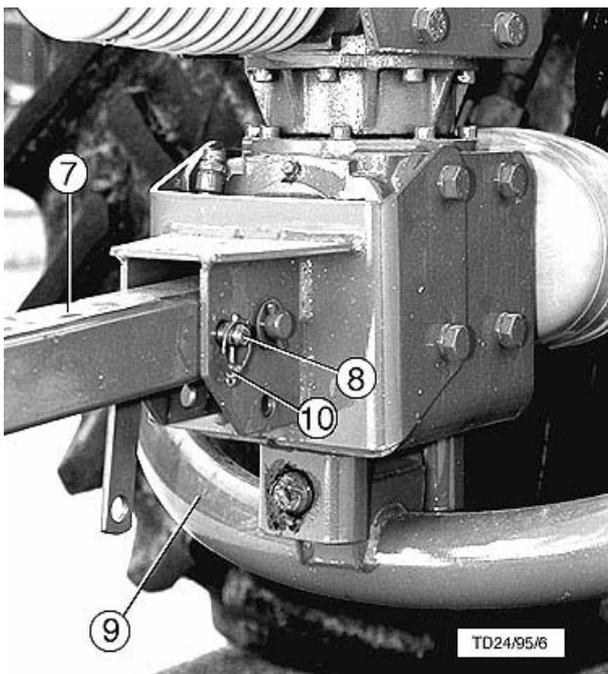
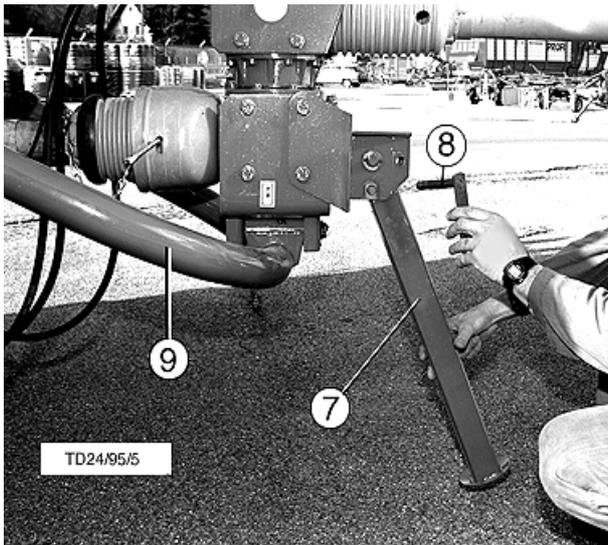
Maschine anhängen

- Ausgangsstellung:
Maschine mit Stützfuß (7) auf ebenem Boden abgestellt, mit Bolzen (8) abgesteckt und mit Federvorstecker (10) gesichert.
- Unterlenker an den Rohrbogen (9) anbauen und in dieser Höhe verriegeln:
Die Anbauhöhe entspricht der Abstellhöhe auf festem Boden.

Stützfuß (7) hochklappen: Pos O

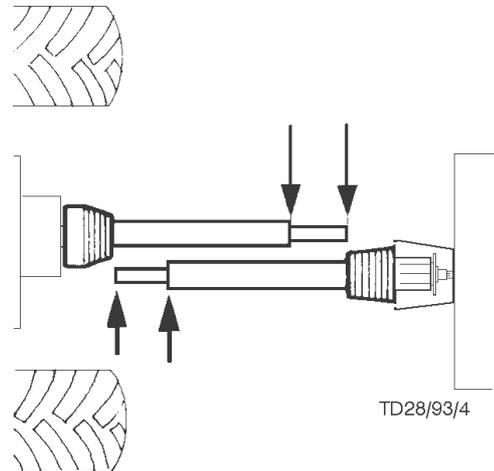
- Stützfuß (7) oben mit Bolzen (8) abstecken und mit Federvorstecker (10) sichern.





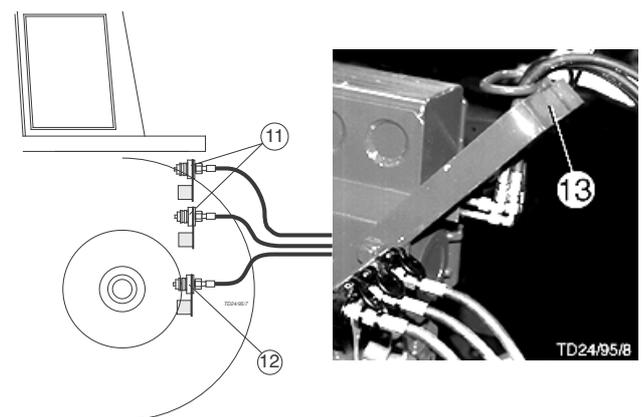
Gelenkwelle

- Vor dem ersten Einsatz ist die Gelenkwellenlänge zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen. Siehe auch Kapitel "GELENKWELLE" im Anhang B bzw. beiliegende Gelenkwellen-Betriebsanleitung.



Hydraulikanschluß

- Am Schlepper müssen mindestens ein doppeltwirkender (11) und ein einfachwirkender (10) Hydraulikanschluß vorhanden sein.
- Hydraulikleitungen beim Traktor anschließen:
 - Hydraulikleitungen durch die Kabelführung (13) führen.
 - Die Steckkupplungen der Hydraulikleitungen ankuppeln.



Elektrik anschließen

- Kabel durch die Kabelführung (13) führen.
- Anstecken.

Umstellen von Arbeits- in Transportstellung



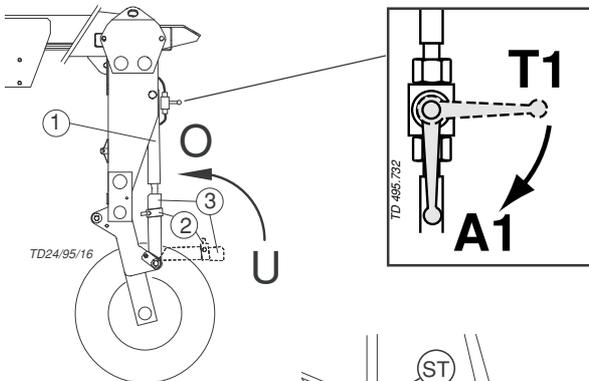
- **Sicherheitshinweise:** Siehe Anhang A1: Pkt. 1, 3, 4 und 6-9.

1. Vor dem Umstellen in die Transportstellung

- Zapfwelle abschalten und vollständigen Stillstand des Mähwerks abwarten (Mähwerk läuft nach dem Abschalten noch ca. eine halbe Minute nach).

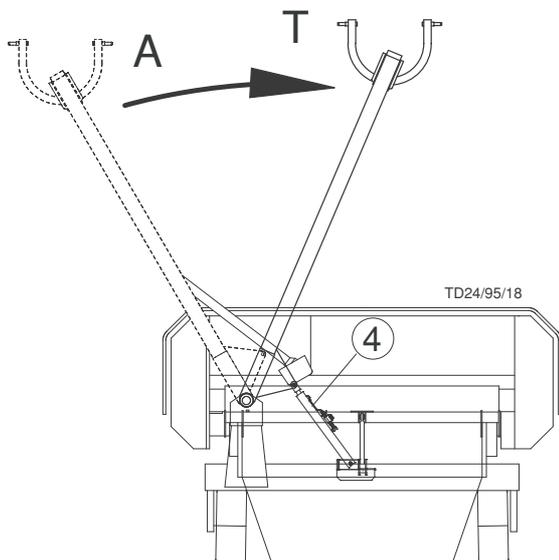
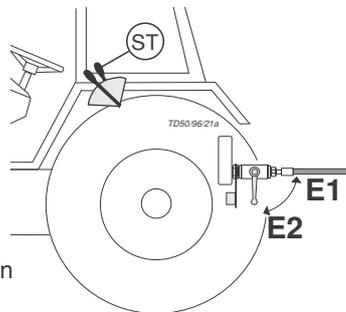
2. Maschine hochheben

- Mäheinheit anheben: Hubzylinder (1) ganz ausfahren.
- **Verriegeln (- Bj. 1998)**
 - Federstecker (2) abziehen.
 - Verriegelung (3) hochklappen: Pos. O
 - Sichern mit Federstecker.
- **Verriegeln (+ Bj. 1998)**
 - Den Hebel in die Position T1 schwenken



3. Maschine einschwenken: Pos T

- Schwenkzylinder (4) ganz einfahren.
- **Verriegeln (+ Bj. 1998)**
 - Den Hebel in die Position E2 schwenken



Straßentransport



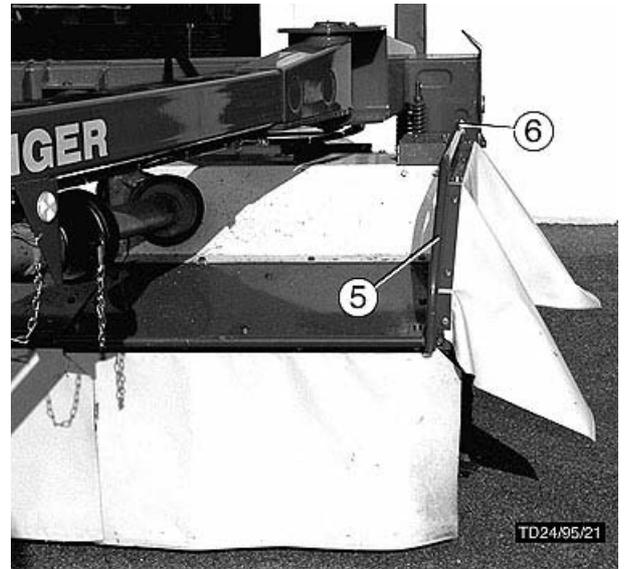
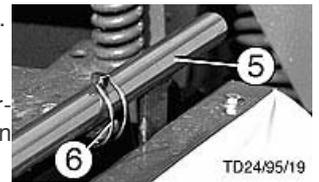
- **Sicherheitshinweise:** Siehe Anhang A1: Pkt. 1, 3, 4 und 6-9.

• Unfallgefahr durch unbeabsichtigtes Ausschwenken der Maschine während der Fahrt.

- Bei Straßenfahrt mit eingeschwenkter Maschine den Hydraulikkreis immer sperren (Hebel in Pos. E2).

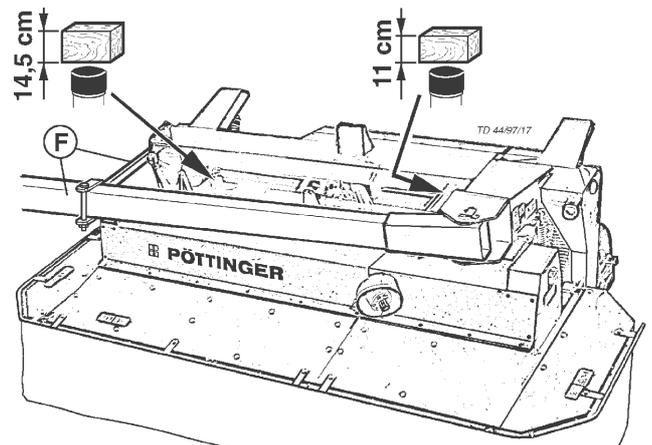
- Öffentliche Straßen nur in der Transportstellung befahren!

- Seitenschutzbügel (5):
- Klappstecker (6) abziehen.
- Schutzbügel hochklappen.
- Sichern mit Klappstecker.
- Beleuchtung und Sicherheitseinrichtungen kontrollieren.



Transport auf Anhänger oder LKW

- Distanzstücke beilegen (rechts 14,5 cm, links 11 cm).
- Deichsel einschwenken und fixieren (F).



Betreiben

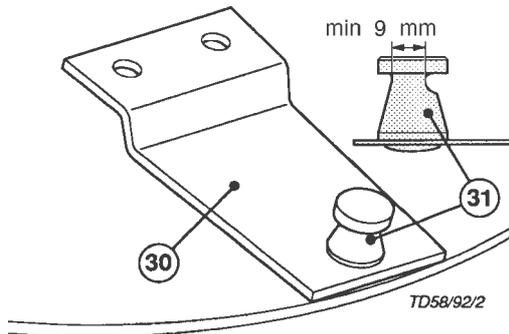
Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn



• **Sicherheitshinweise:**
Siehe Anhang A1: Pkt. 1- 4 und 6- 8.

1. Kontrolle

- Abnutzung des Klingenbolzens (31) überprüfen. Bei einer Bolzendicke von weniger als **9 mm** ist der Klingenhalter auszutauschen!



- Klingenhalter (30) auf Beschädigung kontrollieren.
- Bei schleifenden Geräuschen kontrollieren, ob der Klingenhalter (30) verbogen ist und daher die Klinge nicht mehr richtig liegt.

2. Schalten Sie die Maschine nur in Arbeitsstellung ein und überschreiten Sie die vorgeschriebene Zapfwelldrehzahl je nach Getriebeeinbau: 540 oder 1000 U/min. nicht!

- Den Zapfwellenantrieb grundsätzlich nur dann einschalten wenn sich sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Schutztücher, Verkleidungen, usw.) in ordnungsgemäßem Zustand befinden und in Schutzstellung am Gerät angebracht sind.

3. Auf richtige Drehrichtung der Zapfwelle achten! Bei falscher Drehrichtung dreht der Antrieb im Gelenkwellenfreilauf leer durch.

4. Verhindern Sie Beschädigungen!

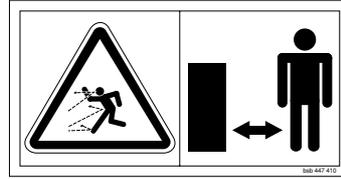
- Die zu mähende Fläche muß frei von Hindernissen bzw. Fremdkörpern sein. Fremdkörper (z. B. Größere Steine, Holzstücke, Grenzsteine, usw.) können die Mäheinheit beschädigen.



Falls trotzdem eine Kollision erfolgt

- Sofort anhalten und den Antrieb abschalten.
- Die Maschine sorgfältig auf Beschädigungen überprüfen.
- Gegebenenfalls zusätzlich von einer Fachwerkstätte überprüfen lassen.

5. Bei laufendem Motor Abstand halten



- Verweisen Sie Personen aus dem Gefahrenbereich, da Gefährdung durch fortgeschleuderte Fremdkörper bestehen kann.

Besondere Vorsicht ist auf steinigem Feldern und in der Nähe von Straßen und Wegen geboten.

6. Gehörschutz tragen



Bedingt durch die unterschiedlichen Ausführungen der verschiedenen Schlepperkabinen, kann der Geräuschpegel am Arbeitsplatz, vom gemessenen Wert (siehe Technische Daten) abweichen.

- Wird ein Geräuschpegel von 85 dB(A) erreicht oder überschritten, muß vom Unternehmer (Landwirt) ein geeigneter Gehörschutz bereitgestellt werden (UVV 1.1 § 2).
- Wird ein Geräuschpegel von 90 dB(A) erreicht oder überschritten, muß der Gehörschutz getragen werden (UVV 1.1 § 16).

7. Zustand der Keilriemen überprüfen.

Abgenützte und beschädigte Keilriemen austauschen!

8. Keilriemenspannung überprüfen!

Die Scheibe an der Druckfeder soll auf Höhe Kontrollmaß eingestellt sein. Die Einstellung erfolgt durch entsprechendes Verdrehen der Einstellmutter. Danach wieder mit Kontermutter sichern (Siehe Kapitel "Wartung und Instandhaltung").

9. Zum Mähen kuppeln Sie die Zapfwelle außerhalb des Mähgutes langsam ein und bringen die Mähkreisel auf volle Tourenzahl.

Durch eine gleichmäßig zügige Drehzahlerhöhung werden systembedingte Geräusche im Zapfwellenfreilauf vermieden.

- Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach Gelände- verhältnissen und Mähgut.

Vorsicht bei Wendemanövern am Hang!



Kippgefahr besteht

- bei Kurvenfahrten nach links
- wenn die Mäheinheit hangabwärts positioniert ist

Sicherheitshinweis

- Montieren Sie am linken Radträger des Mähwerks die mitgelieferten Ballastgewichte (diese Baugruppe ist bei einigen Typen Wunschausrüstung, siehe auch Ersatzteilliste)
- Reduzieren Sie das Tempo bei Kurvenfahrten nach links entsprechend.
- Fahren Sie so, daß die Mäheinheit hangaufwärts positioniert ist.
- Besser Sie fahren am Hang rückwärts anstatt ein riskantes Wendemanöver durchzuführen.

Maschine einstellen

1. Oberlenker-Entlastungsfedern (1)

- Verbessern die Anpassung des Mähwerks an Bodenwellen.
- Sind werksseitig voreingestellt:
Innenmaß der deutschen Ösen

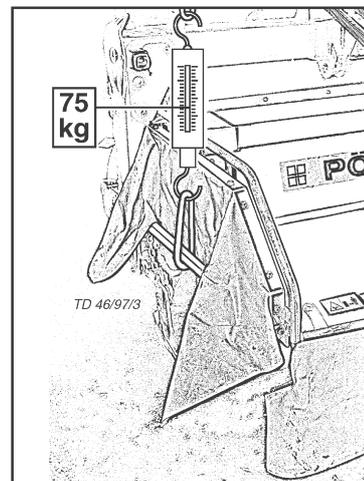
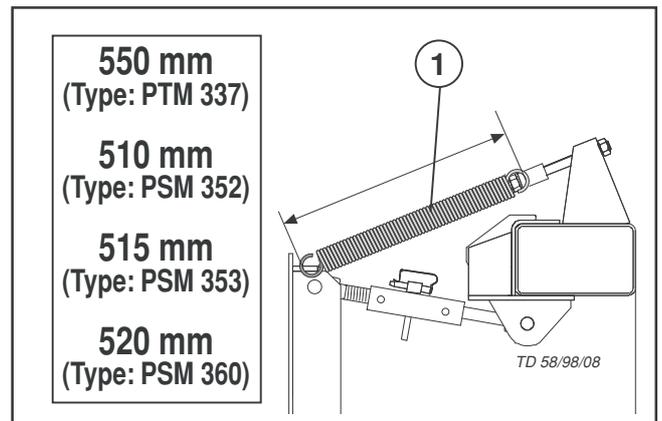
2. Auflagedruck des Mähbalkens an den Hauptfedern (3) einstellen

- Voreinstellung werksseitig: 150 kg
 - links: 75 kg
 - rechts: 75 kg

Fix-Maß Konsole - Feder:

- links: L1
- rechts: R1

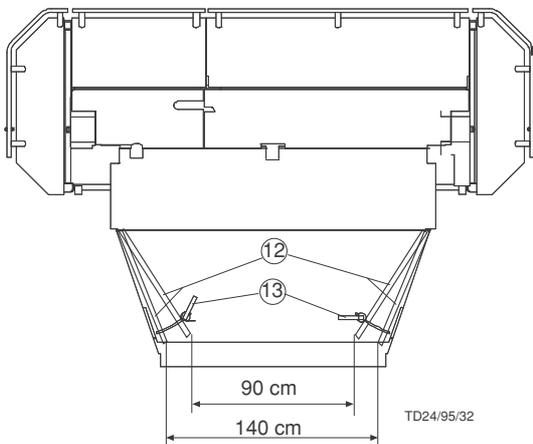
- Auflagedruck verringern: Schraube (4) nach rechts drehen.
- Auflagedruck erhöhen: Schraube nach links drehen.



	L1	R1	
	(mm)	(mm)	
CAT 310 T (Type: PTM 337)	140	190	
CAT NOVA 260 T (Type: PSM 352)	190	230	
CAT NOVA 310 T (Type: PSM 353)	160	200	
CAT NOVA 360 T (Type: PSM 360)	88	130	

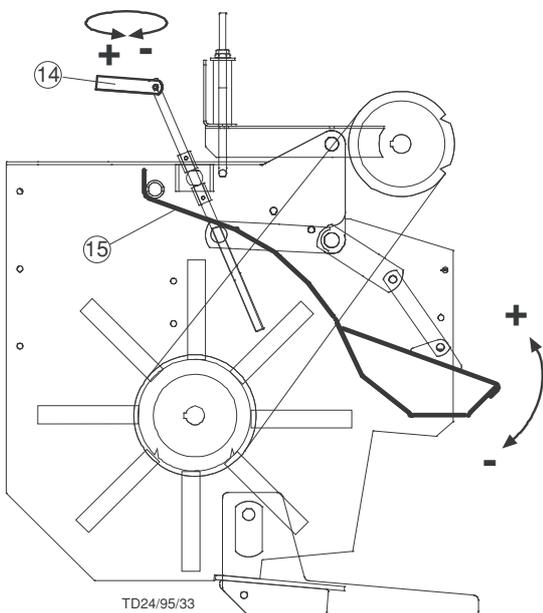
3. Schwadbreite einstellen

- Schwadblech (12) lockern mit Klemmhebel (13).
- Schwadblech verstellen durch Verschieben des Klemmhebels.
- Fixieren.



4. Aufbereitungsgrad einstellen (Baujahr: - 1997)

- Hebel (14) nach rechts drehen, dadurch bewegt sich das Prallblech (15) näher zu den Aufbereiterzinken.
- Hebel nach links drehen. Prallblech weiter weg. Dadurch kann der Aufbereitungseffekt verändert werden.
- In der tiefsten Stellung (-) ist die Aufbereitung am wirkungsvollsten, die Oberfläche des Mähgutes wird stark aufgerieben. Sie bereitet das Mähgut für eine rasche Trocknung auf. Das Futter soll aber nicht zerschlagen werden.
- Das Gegenteil ist in der obersten Stellung (+) der Fall, die Oberfläche des Mähgutes wird nur leicht aufgerieben. Die richtige Einstellung ist u. A. von der anfallenden Menge des Mähgutes, Fahrgeschwindigkeit und Schlepperleistung abhängig.

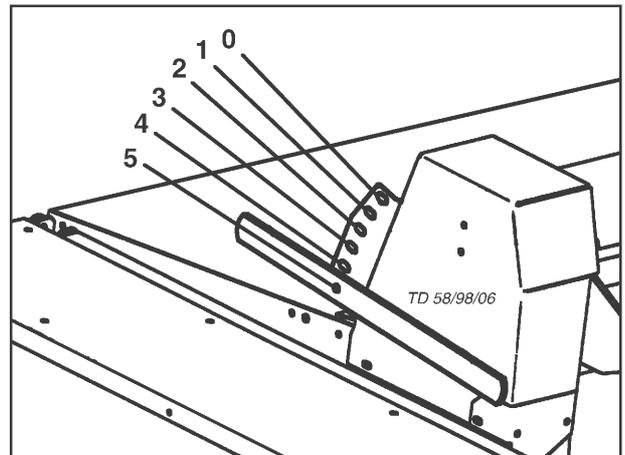


5. Aufbereitungsgrad einstellen (Baujahr: + 1998)

Mit dem Handhebel wird der Abstand zwischen Schlagleiste und Rotor verstellt.

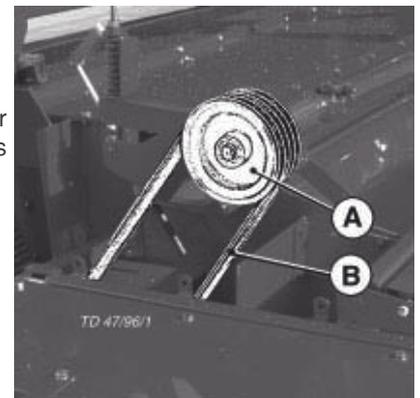
Dadurch kann der Aufbereitungseffekt verändert werden.

- In der tiefsten Stellung (5) ist die Aufbereitung am wirkungsvollsten, die Oberfläche des Mähgutes wird stark aufgerieben. Das Futter soll aber nicht zerschlagen werden.
- Das Gegenteil ist in der obersten Stellung (0) der Fall, die Oberfläche des Mähgutes wird nur leicht aufgerieben. Die richtige Einstellung ist u. A. von der anfallenden Menge des Mähgutes, Fahrgeschwindigkeit und Schlepperleistung abhängig. Daher kann an dieser Stelle keine verbindliche Empfehlung über die richtige Hebelstellung gegeben werden.



6. Rotordrehzahl ändern

- durch Austausch der Riemenscheibe (A) und des Riemensatzes (B).
- Teile: siehe Ersatzteilliste



- **Drehzahl 630 rpm**
 - Riemenscheibe \varnothing 147 mm

Diese Drehzahl wird bei blattreichem Futter empfohlen. Das Futter wird nicht so stark zerschlagen.
- **Drehzahl 860 rpm**
 - Riemenscheibe \varnothing 197 mm

Sie bereitet das Mähgut für eine rasche Trocknung auf. Das Futter soll aber nicht zerschlagen werden.
- **Drehzahl 1000 rpm**
 - Riemenscheibe \varnothing 224 mm

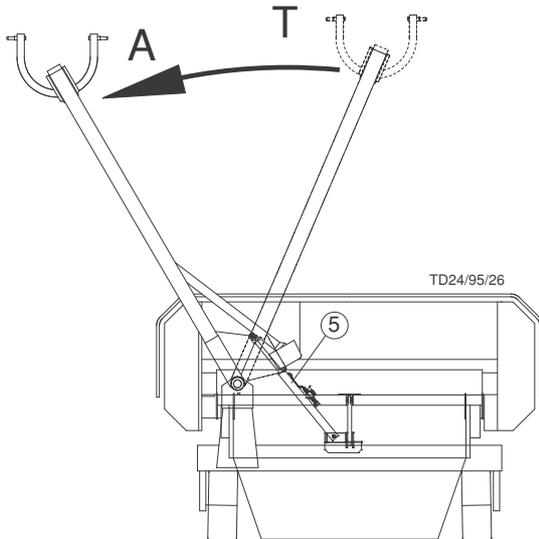
Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung



- **Unfallgefahr beim Ausschwenken der Maschine:**
- **Auf freien Schwenkbereich achten.**

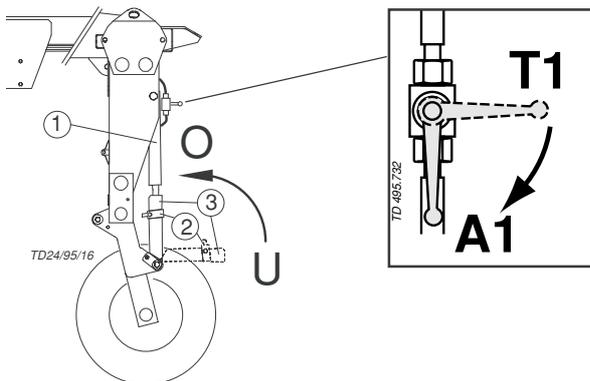
1. Ausschwenken

- Schwenkzylinder (5) ganz ausfahren: Pos. A



2. Maschine absenken

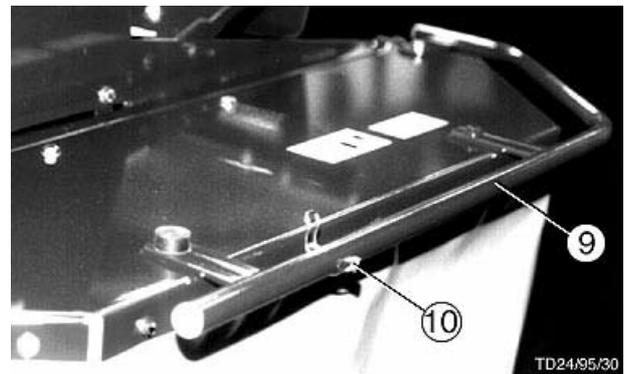
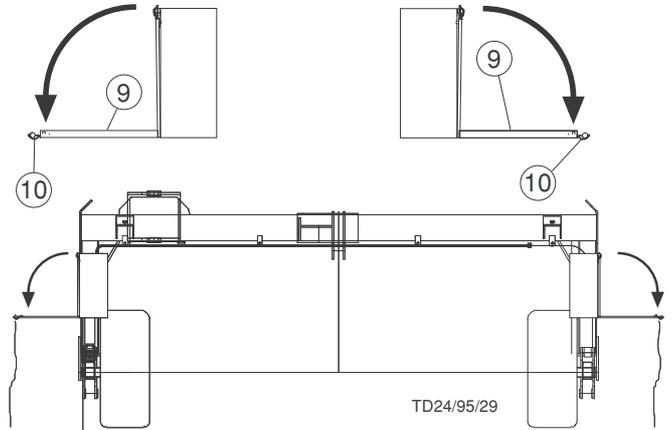
- **Beidseitig entriegeln (- Bj. 1998):**
 - Federstecker (2) abziehen.
 - Verriegelung (3) abklappen: Pos. U
 - Sichern mit Federstecker.
- **Beidseitig entriegeln (+ Bj. 1999):**
 - Den Hebel in die Position **A1** schwenken



3. Mäheinheit absenken: Hubzylinder (1) ganz einfahren.

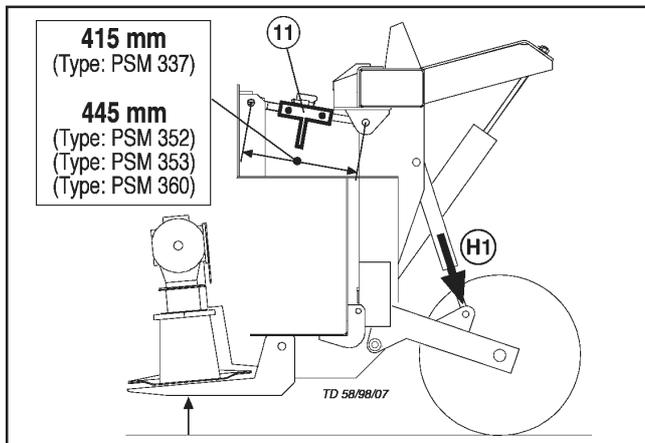
4. Seitenschutzbügel (9) in Arbeitsstellung herunterklappen

- Klappstecker (10) abziehen.
- Schutzbügel abklappen.



5. Schnitthöhe einstellen

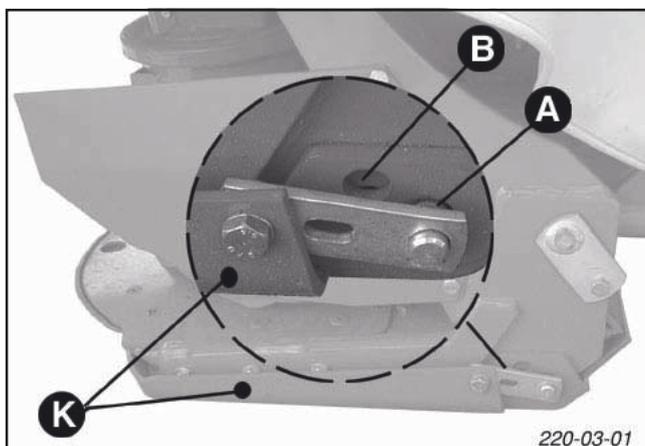
Kontrolle: Mäheinheit hydraulisch anheben (H1)



- Zum optimalen Betrieb sollte das Einstellmaß des Teleskopoberlenkers 415-445 mm betragen: Siehe Zeichnung (Type).
- Vergrößern:
 - Teleskop-Oberlenker (11) nach rechts drehen.
- Verringern:
 - Teleskopoberlenker nach links drehen.

5. Schnitthöhe mit Gleitkufe einstellen

(nur bei "CAT NOVA")



- Die Schnitthöhe kann mit den Gleitkufen (K) zusätzlich in 2 Stufen verstellt werden.
- Pos "A" niedrig, Pos "B" hoch

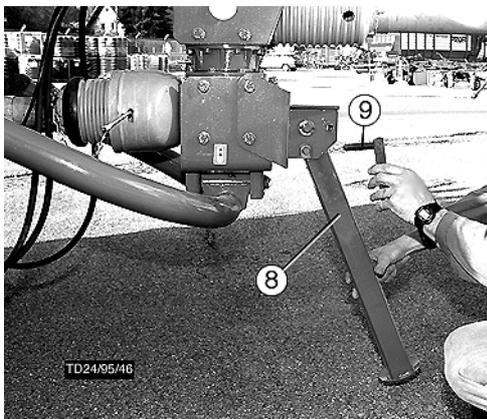
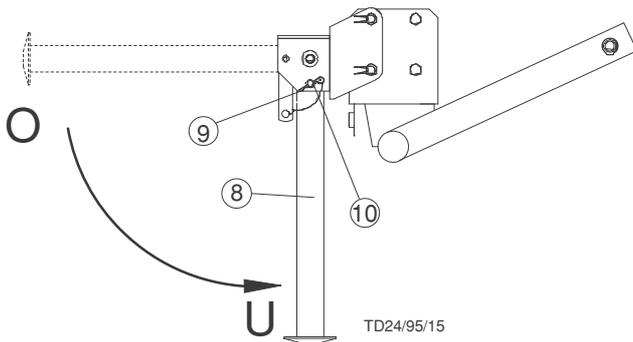
Ausserbetriebnehmen

- **Sicherheitshinweise: Siehe Anhang A1: Pkt. 1 und 8.**
- **Maschine nur auf ebenem festem Boden abstellen.**



Maschine abstellen

- Federvorstecker vom Stützfuß abziehen.
- Stützfuß (8) abschwenken und sichern: Pos. U
Mit Bolzen (9) verriegeln und mit Federstecker (10) sichern.
- Mit Schlepperhydraulik auf den Stützfuß absenken.



Elektrik

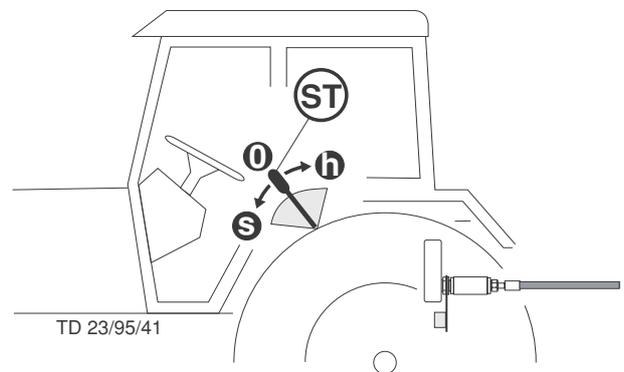
- Stecker abziehen.

Hydraulik

- Hydraulikleitungen vom Schlepper abkuppeln und in die Halterungen einstecken.

Probleme beim Abkuppeln

- Zum Verringern des Restdruckes: Steuerventil kurz auf "Senken" (S) stellen.
- Hydraulikleitung abkuppeln.



Gelenkwelle abbauen

- Motor abstellen.
- Zapfwelle abschalten.
- Stillstand abwarten: Das Mähwerk läuft nach dem Abschalten noch ca. 30 Sekunden nach.
- Gelenkwelle abbauen
- **Unterlenkeranhängung abkuppeln.**

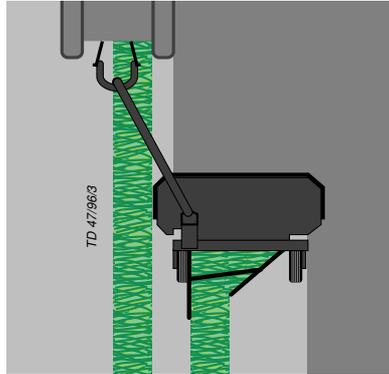
Schwadablage seitlich versetzt



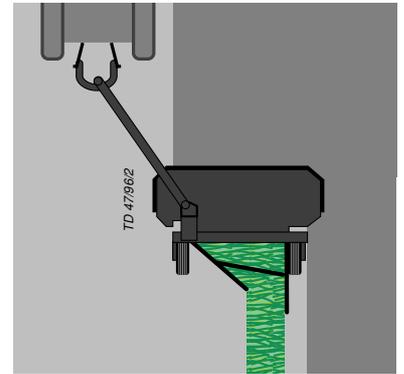
- Unfallgefahr beim Ausschwenken der Maschine:
- Auf freien Schwenkbereich achten.
- Quetsch- und Scherstellen im Schwenkbereich der Schwadbleche.

Schwadbleche verstellen

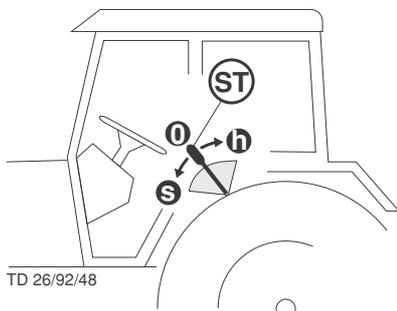
1. Deichsel in die Arbeitsstellung ausschwenken
2. Steuerventil (ST) weiterhin betätigen
 - Schwadbleche schwenken in die



Schwadablage links
- Hebel in Position "LA"



Schwadablage rechts
- Hebel in Position "RA"

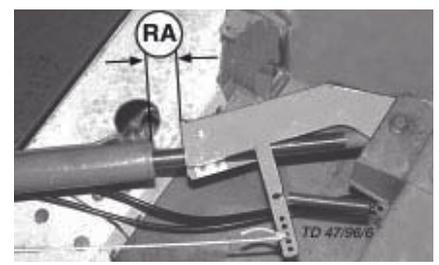
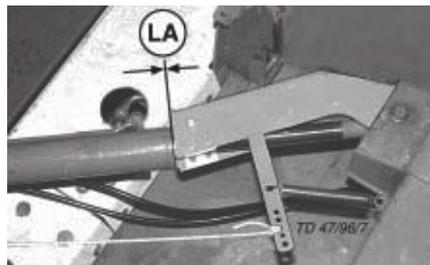


Position für die Schwadablage rechts

- Hebel in Position "RA"

3. Steuerventil (ST) auf "SENKEN" stellen (s)

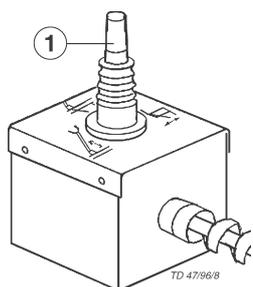
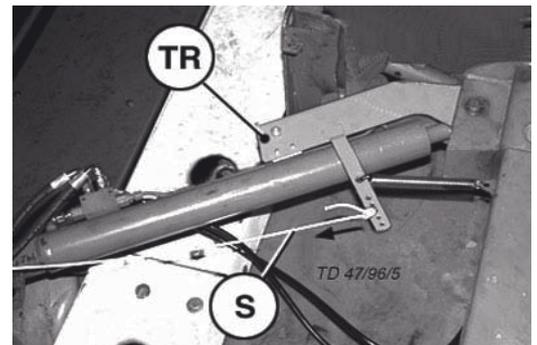
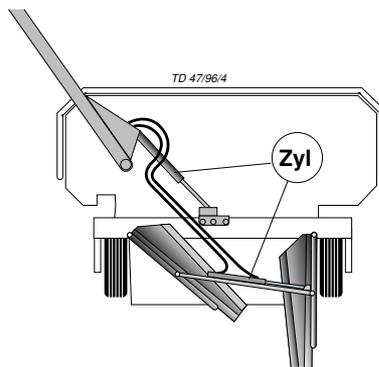
- Schwadbleche schwenken in die Position für die Schwadablage links
- Hebel in Position "LA"



Transportstellung
- Hebel in Position "TR"

Umstellen in die Transportstellung

1. Am Seil (S) ziehen
2. Steuerventil (ST) auf "SENKEN" stellen (s)
 - Deichsel schwenkt in die Transportstellung
 - Seil (S) loslassen
 - Hebel in Position "TR"

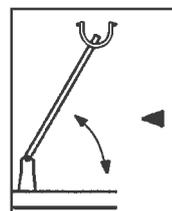


Elektro-Hydraulische Bedienung

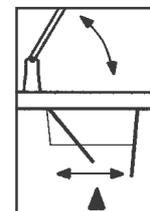
Steuerpult Funktionserklärung

- Gewünschte Funktion am Schaltpult vorwählen (1)
- Steuerventil (ST) betätigen

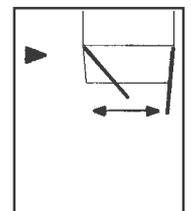
Deichsel schwenken



Deichsel und Schwadbleche schwenken



Schwadbleche schwenken



Sicherheitshinweise

- Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.
- Arbeiten unter der Maschine nicht ohne sichere Abstützung durchführen.
- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.



Allgemeine Wartungshinweise

Um das Gerät auch nach langer Betriebsdauer in gutem Zustand zu erhalten, wollen Sie bitte nachstehend angeführte Hinweise beachten:

- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

Besonders zu kontrollieren sind:

- Messerverschraubungen bei Mähwerken
- Zinkenverschraubungen bei Schwader und Zetter



Ersatzteile

- Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
- Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Reparaturhinweise

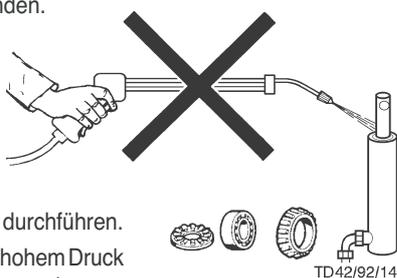


Beachten Sie bitte die Reparaturhinweise im Anhang (falls vorhanden).

Reinigung von Maschinenteilen

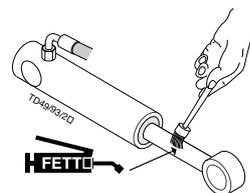
Achtung! Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

- Gefahr von Rostbildung!
- Nach dem Reinigen Maschine laut Schmierplan abschmieren und einen kurzen Probelauf durchführen.
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.



Abstellen im Freien

Bei längerem Abstellen im Freien, Kolbenstangen reinigen und anschließend mit Fett koservieren.



Einwinterung

- Maschine vor der Einwinterung gründlich reinigen.
- Witterungsgeschützt abstellen.
- Getriebeöl wechseln bzw. ergänzen.
- Blanke Teile vor Rost schützen.
- Alle Schmierstellen laut Schmierplan abschmieren.

Gelenkwellen

- siehe auch Hinweise im Anhang.

Für die Wartung bitte beachten!

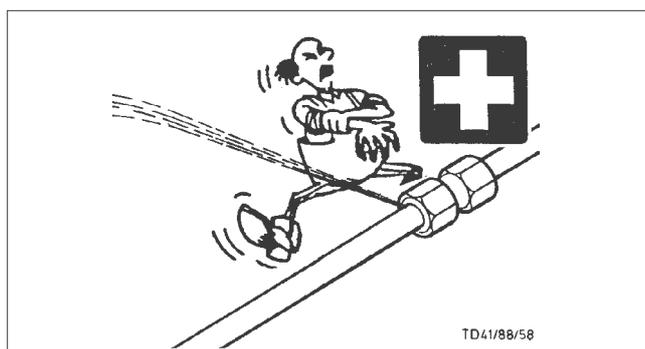
Es gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Falls hier keine speziellen Anweisungen vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Hydraulikanlage

Achtung Verletzungs- und Infektionsgefahr!

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher sofort zum Arzt!



Nach den ersten 10 Betriebsstunden und in der Folge alle 50 Betriebsstunden

- Hydraulikaggregat und Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen und ggf. Verschraubungen nachziehen.

Vor jeder Inbetriebnahme

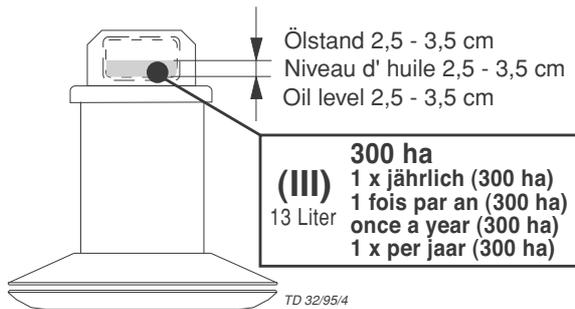
- Hydraulikschläuche auf Verschleiß kontrollieren. Verschlissene oder beschädigte Hydraulikschläuche sofort austauschen. Die Austauschleitungen müssen den techn. Anforderungen des Herstellers entsprechen.

Wartung

Getriebe

- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden.
- Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen.
- Ölwechsel spätestens nach 300 ha.

Mähbalken-Ölwechsel



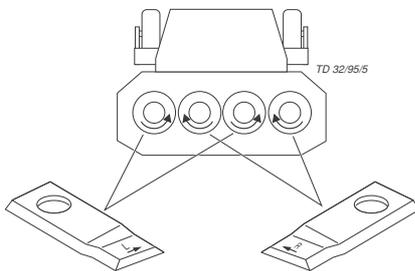
Messer



Die Messer an einer Schneidtrommel müssen gleichmäßig abgenutzt sein, (Unwuchtgefahr) ansonsten sind sie durch Neue zu ersetzen.

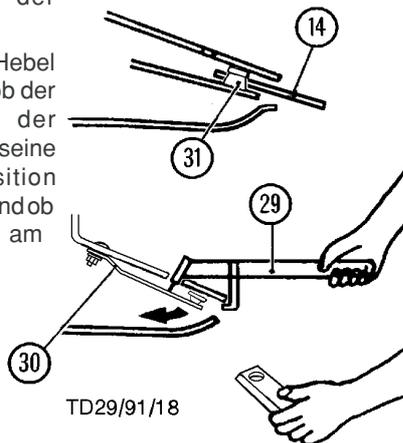
Achtung auf richtige Montage!

- Messer mit der Bezeichnung "L" nur auf linksdrehende Mäh trommel montieren.
- Messer mit der Bezeichnung "R" nur auf rechtsdrehende Mäh trommel montieren.



Wechseln der Messer

- Stützen Sie den Hebel (29) an der unteren Kante der Trommel ab und drücken Sie den beweglichen Halter (30) nach unten. Das Messer (14) ist am Bolzen (31) eingehängt.
- Tauschen Sie das Messer und entfernen Sie alle Futterreste um den Bolzen, der das Messer hält. Eventuell auch von der inneren Seite der Trommel.
- Entfernen Sie den Hebel (29) und prüfen Sie ob der Bolzen (31) der Messerhalterung in seine ursprüngliche Position zurückgegangen ist und ob das Messer sich frei am Bolzen bewegen läßt.
- Bei größerer Abnutzung des Bolzens (31) ist der Halter (30) auszutauschen.



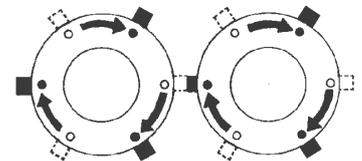
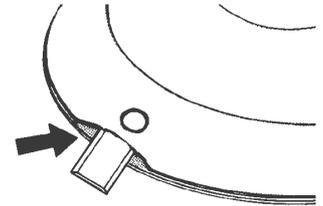
Kontrollen der Mähklinaufhängung

- Sofortige Kontrolle nach Auffahren auf ein festes Hindernis.
- Normale Kontrolle alle 100 Stunden.
- Öftere Kontrolle bei Mähen auf steinigem Gelände.

MÄHTELLER

Bei verschlissenen Mäh teller im Bereich der Mähklina müssen Sie wie folgt vorgehen:

- Unteres Stützteller entfernen.
- Kunststoffkappe entfernen.
- Muttern von den Messerhaltern lösen.
- Messerhalter um 1 Loch (60°) versetzen.
- Schrauben fest anziehen (120 Nm) und nach einigen Betriebsstunden überprüfen.
- Mähklina neu montieren.



Keilriemenspannung

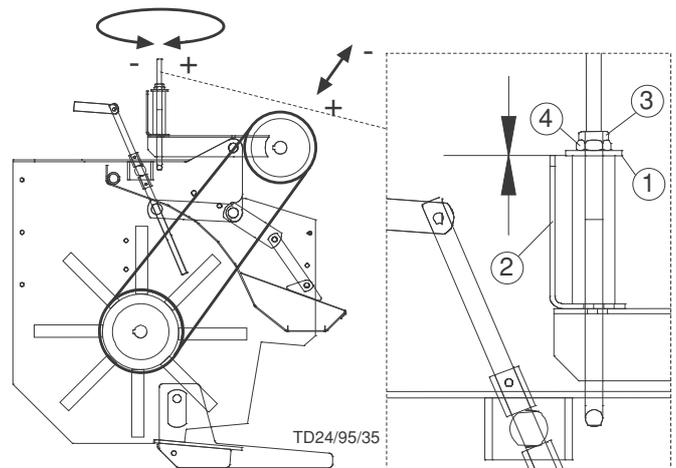
Nach den ersten Betriebsstunden

- Keilriemenspannung überprüfen bzw. einstellen:

Nach Keilriemenwechsel:

Grundeinstellung:

- Scheibe (1) ca. auf Höhe Kontrollmaß (2).
- Fixieren mit Kontermutter (3).

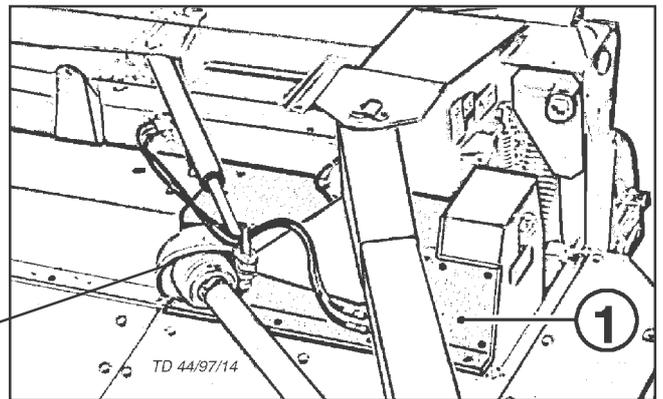


EINWINTERUNG

- Zur Überwinterung sollten die Antriebsriemen entspannt werden.

Getriebe

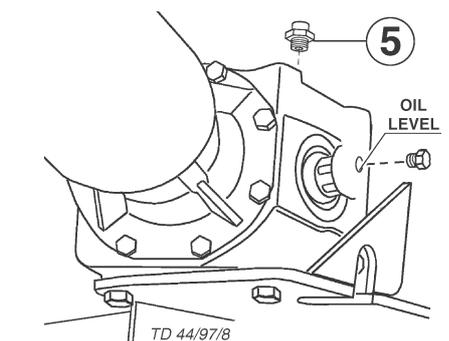
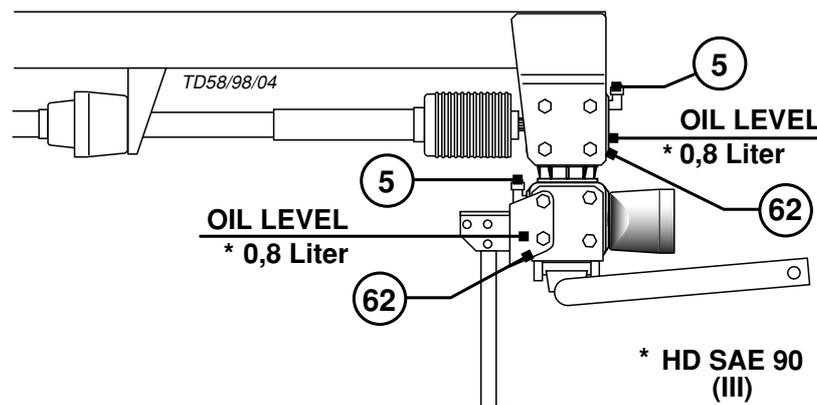
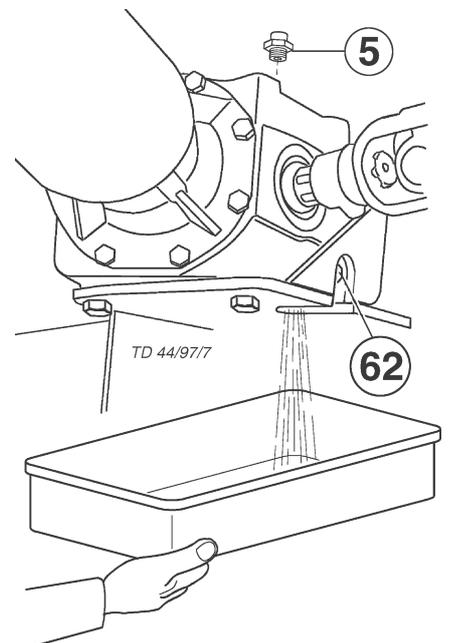
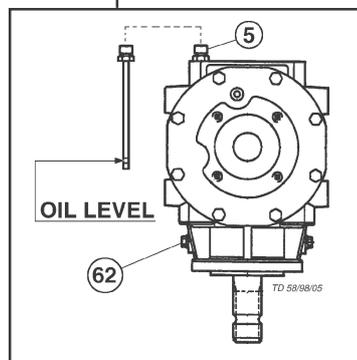
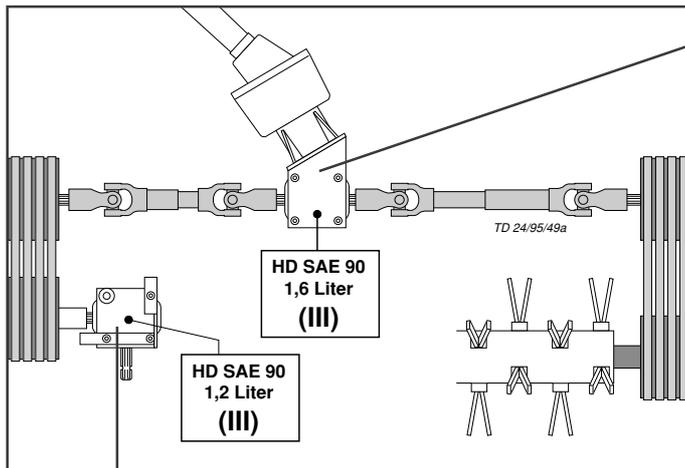
- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden.
- Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen.
- Ölwechsel spätestens nach 300 ha.



Eingangsgetriebe Öl einfüllen:

Füllmenge: 1,6 Liter: SAE 90

- Schutzblech (1) entfernen.
- Ölablaßschraube (62) herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.
- Öleinfüllschraube (5) herausnehmen und Öl "SAE 90" bis zur Niveauschraube (OIL LEVEL) nachfüllen.



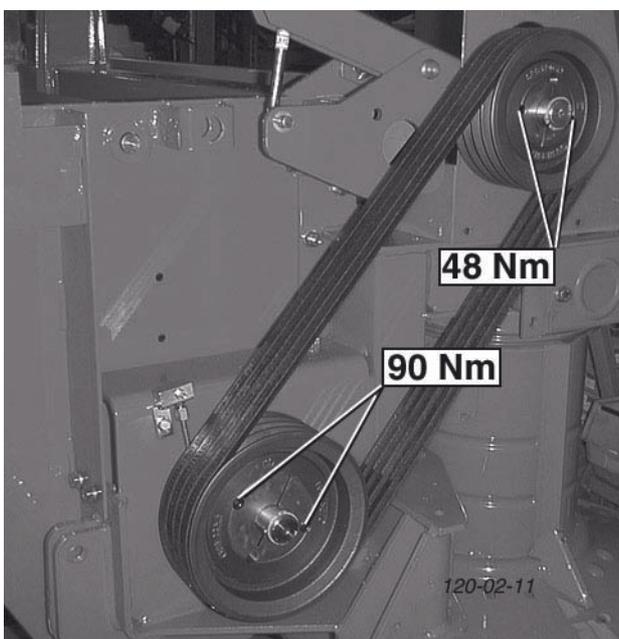
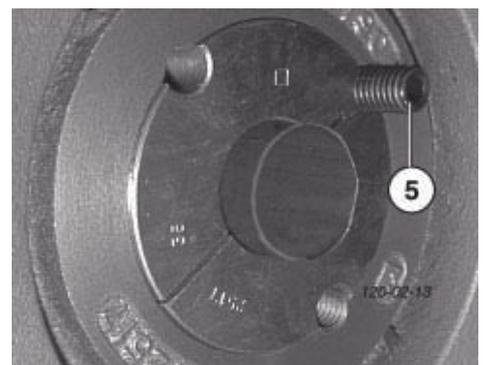
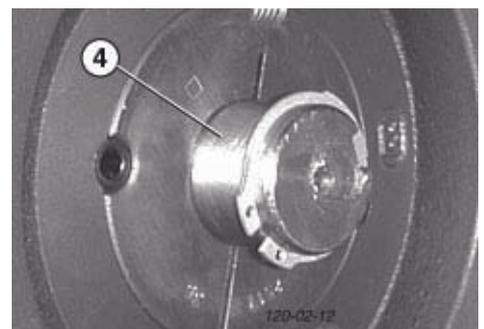
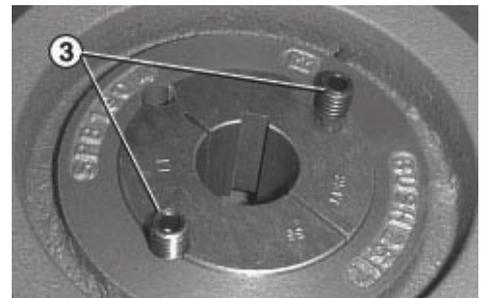
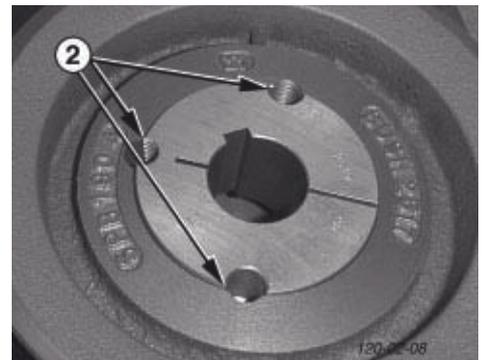
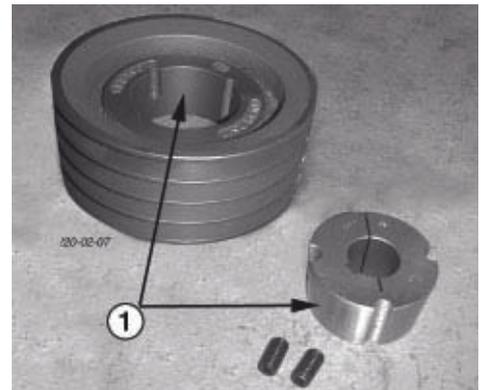
Montageanleitung für Taper Spannbuchsen

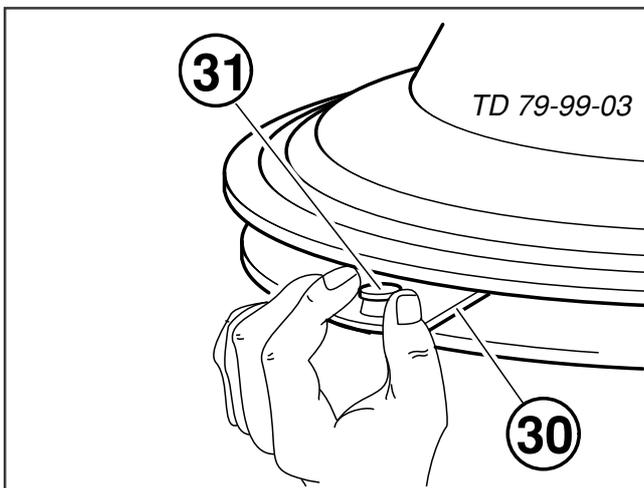
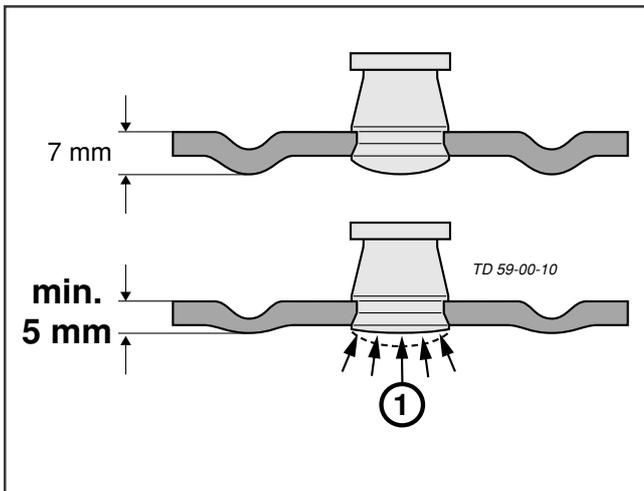
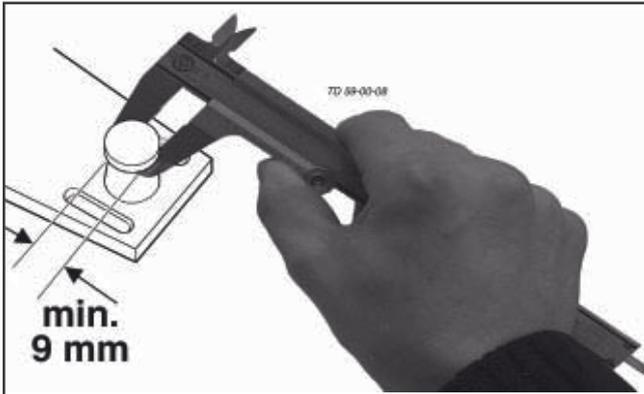
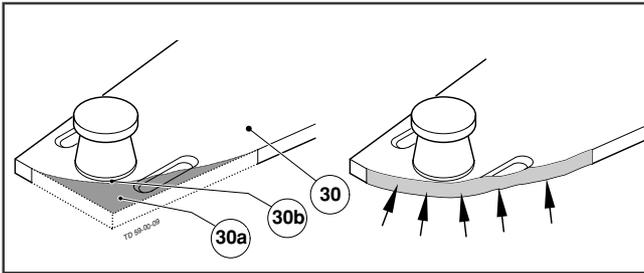
Einbau

1. Alle blanken Oberflächen wie Bohrung und Kegelmantel der Taper Spannbuchse sowie die kegelige Bohrung der Scheibe säubern und entfetten.
2. Taper Spannbuchse in die Nabe einsetzen und alle Anschlußbohrungen zur Deckung bringen (halbe Gewindebohrungen müssen jeweils halben glatten Bohrungen gegenüberstehen).
3. Gewindestift bzw. Zylinderschrauben leicht einölen und einschrauben. Schrauben noch nicht festziehen.
4. Welle säubern und entfetten. Scheibe mit Taper Spannbuchse bis zur gewünschten Lage auf die Welle schieben.
 - Bei Verwendung einer Paßfeder ist diese zuerst in die Nut der Welle einzulegen. Zwischen der Paßfeder und der Bohrungsnut muß ein Rückenspiel vorhanden sein.
 - Mittels Schraubendreher (DIN 911) Gewindestifte bzw. Zylinderschrauben gleichmäßig mit den in der Tabelle angegebenen Anzugsmomenten anziehen (48 Nm, 90 Nm).
 - Nach kurzer Betriebszeit (1/2 bis 1 Stunde) Anzugsmoment der Schrauben überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.
 - Um das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern, leere Anschlußbohrungen mit Fett füllen.

Ausbau

1. Alle Schrauben lösen.
Je nach Buchsengröße ein oder zwei Schrauben ganz herausschrauben, einölen und in die Abdruckbohrungen einschrauben (Pos. 5).
2. Die Schraube bzw. Schrauben gleichmäßig anziehen, bis sich die Buchse aus der Nabe löst und die Scheibe sich frei auf der Welle bewegen läßt.
3. Scheibe mit Buchse von der Welle abnehmen.





Achtung!

Unfallgefahr bei abgenutzten Verschleißteilen

Verschleißteile sind:

- Mähklingen-Halterungen (30)
- Mähklingen-Bolzen (31)



Solche, abgenutzten Verschleißteile dürfen nicht weiterverwendet werden, sonst kann der Festsitz des Mähklingen-Bolzens nicht mehr garantiert werden.

Es besteht dann Unfallgefahr durch fortgeschleuderte Teile (Mähklingen, Bolzen).



Kontrollieren Sie die Mähklingenaufhängung auf Verschleiß und sonstigen Beschädigungen:

- Vor jeder Inbetriebnahme.
- Öfters während des Einsatzes.
- Sofort nach Auffahren auf ein festes Hindernis (z.B. Stein, Holzstück, Metall ...).

Arbeitsschritte - Sichtkontrolle

1. Mähklingen entfernen.
2. Futterreste und Schmutz entfernen
 - um den Bolzen (31) herum.

Achtung!

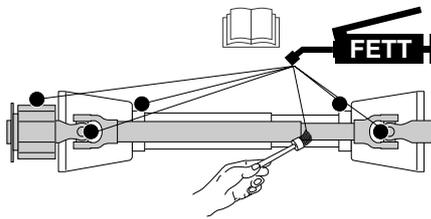
Es besteht Unfallgefahr wenn:

- der Verschleißbereich (30a) bereits bis zum Mähklingen-Bolzen (30b) abgenutzt ist
- der Bolzen-Durchmesser 9 mm oder weniger beträgt
- das Profil-Maß nur mehr 5 mm oder weniger beträgt (Originalmaß = 7 mm)
- die Vernietung (1) des Bolzens abgenutzt ist
- der Klingen-Bolzen (31) nicht mehr fest sitzt



Falls Sie einen oder mehrere dieser Verschleißerscheinungen feststellen darf nicht mehr weitergemäht werden.

Abgenutzte Verschleißteile sofort durch neue Pöttinger-Originalteile ersetzen.



D Schmierplan

8 ^h	alle 8 Betriebsstunden
20 ^h	alle 20 Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fahren
80 F	alle 80 Fahren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
▽	= Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
	Siehe Anleitung des Herstellers

F Plan de graissage

8 ^h	Toutes les 8 heures de service
20 ^h	Toutes les 20 heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
▽	= Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
	Voir le guide du constructeur

GB Lubrication chart

8 ^h	after every 8 hours operation
20 ^h	after every 20 hours operation
40 F	alle 40 operations
80 F	alle 80 operations
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
▽	= Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubricants"
Liter	Litre
*	Variation
	See manufacturer's instructions

NL Smeerschema

8 ^h	alle 8 bedrijfsuren
20 ^h	alle 20 bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hektaren
FETT	VET
▽	= Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

S Smörjschema

8 ^h	Varje 8:e driftstimme
20 ^h	Varje 20:e driftstimme
40 F	Varje 40:e lass
80 F	Varje 80:e lass
1 J	1 x årligen
100 ha	Varje 100:e ha
FETT	FETT
▽	= Antal smörjnippel
(IV)	Se avsnitt "Drivmedel"
Liter	liter
*	Utrustningsvariant
	Se tillverkarens anvisningar

N Smøreplan

8 ^h	Hver 8. arbeidstime
20 ^h	Hver 20. arbeidstime
40 F	Hvert 40. lass
80 F	Hvert 80. lass
1 J	1 x årlig
100 ha	Totalt 100 Hektar
FETT	FETT
▽	= Antall smørenipler
(IV)	Se vedlegg "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Unntak
	Se instruksjon fra produsent

I Schema di lubrificazione

8 ^h	ogni 8 ore di esercizio
20 ^h	ogni 20 ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
▽	= Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo "materiali di esercizio"
Liter	litri
*	variante
	vedi istruzioni del fabbricante

E Esquema de lubricación

8 ^h	Cada 8 horas de servicio
20 ^h	Cada 20 horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	FETT
▽	= Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo "Lubrificantes"
Liter	Litros
*	Variante
	Véanse instrucciones del fabricante

P Plano de lubrificação

8 ^h	Em cada 8 horas de serviço
20 ^h	Em cada 20 horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada 100 hectares
FETT	Lubrificante
▽	= Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo "Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
	Ver instruções do fabricante

CZ Mazací plán

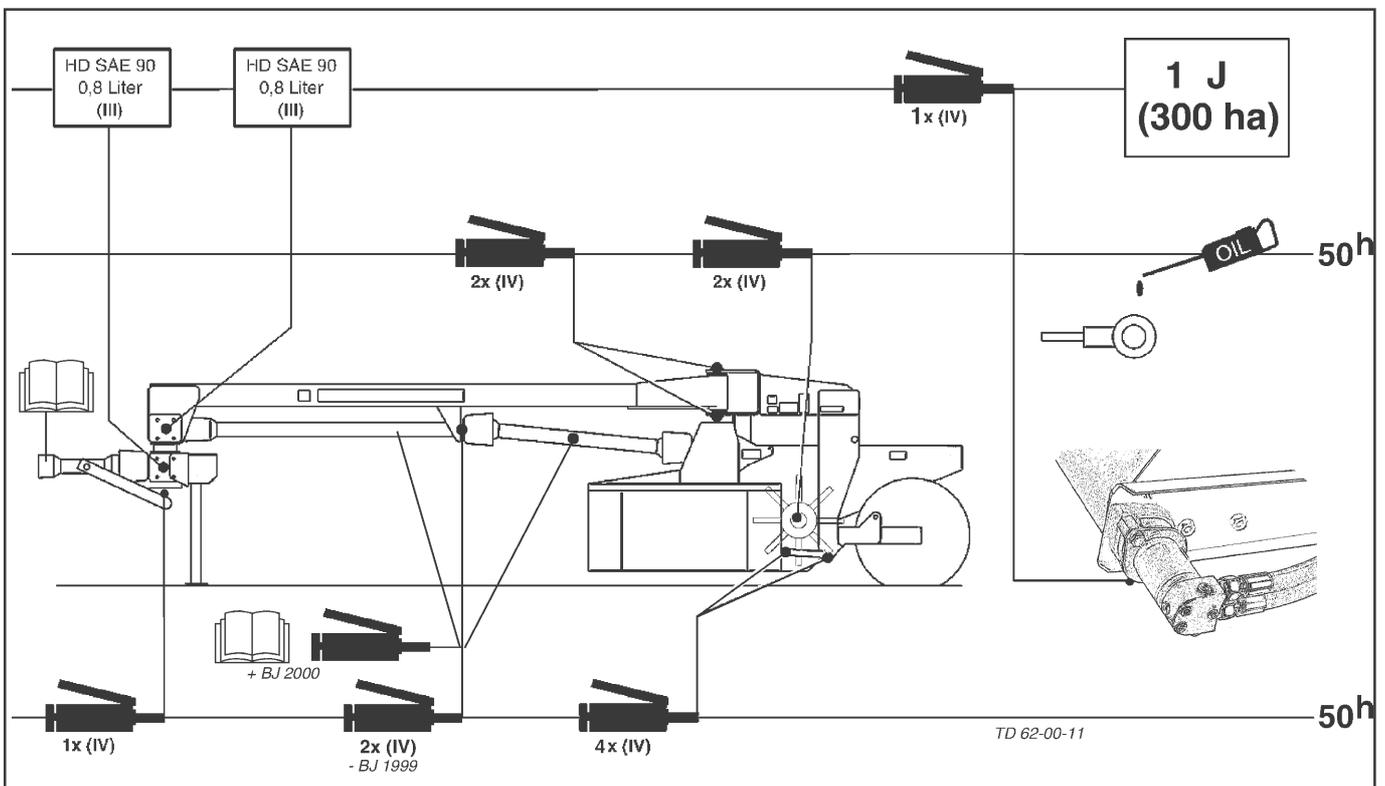
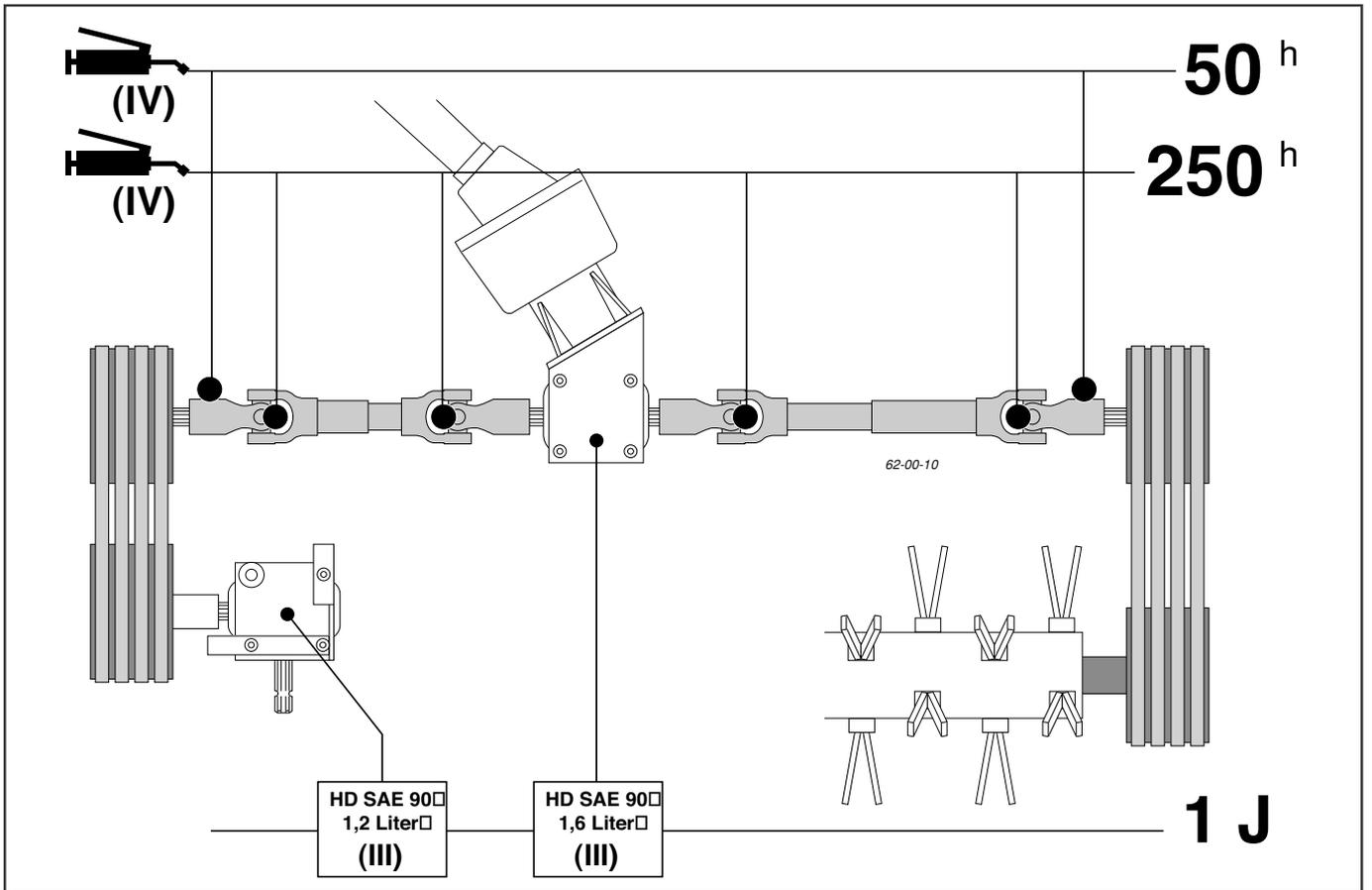
8 ^h	každých 8 hodin
20 ^h	každých 20 hodin
40 F	každých 40 vozů
80 F	každých 80 vozů
1 J	1 x ročně
100 ha	po 100 ha
FETT	TUK
▽	= Počet mazacích hlaviček
(IV)	Viz kapitola "Mazací prostředky vydání"
Liter	litru
*	Varianta
	viz. p. úroveň výrobce

H Kenési terv

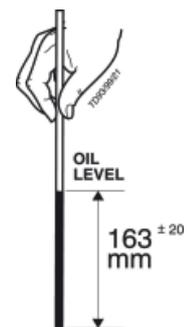
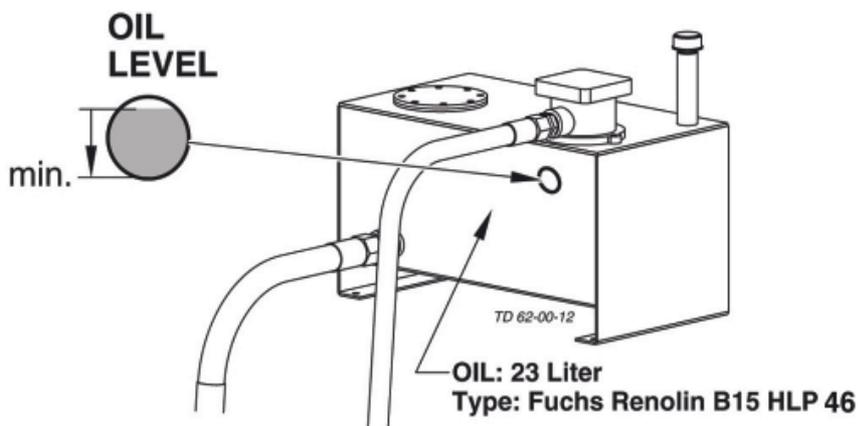
8 ^h	minden 8 üzemóra után
20 ^h	minden 20 üzemóra után
40 F	minden 40 menet után
80 F	minden 80 menet után
1 J	1-szer évente
100 ha	minden 100 Hektár után
FETT	ZSÍR
▽	= A zsírzógombok száma
(IV)	Nézd a "Kenőanyagok" c. fejezetet
Liter	Liter
*	Változat
	Nézd a gyártó utasításait!

RUS Схема смазки

8 ^h	через каждые 8 часов работы
20 ^h	через каждые 20 часов работы
40 F	через каждые 40 подвоя
80 F	через каждые 80 подвоя
1 J	1 раз в год
100 ha	через каждые 100 га
FETT	СМАЗКА / OIL МАСЛО
▽	= количество смазочных ниппелей
(IV)	См. приложение «Эксплуатационные материалы»
Liter	литр (количество масла, жидкость,...)
*	Вариант
	Смотри руководство изготовителя



- D** **Maschinen mit Querförderband**
Ölwechsel alle 2 Jahre (oder max. 4000 ha)
- F** **Machines avec tapis groupeur d'andains**
Vidanger l'huile tous les 2 ans (ou max. 4000 ha)
- GB** **Machines with Cross conveyor**
Change oil after 2 years (or max. 4000 ha)
- S** **Maskiner med tvärvatningsband**
Oljebyte vart annat år (eller max. 400 ha)
- DK** **Maskiner med tværgående transportbånd**
Udskift olien for hvert 2. år (eller maks. 4000 ha.)
- NL** **Machines met zijafvoerband**
oliewissel om de twee jaren of na 4000 hectares
- E** **Máquinas con cinta transportadora transversal**
Cambio de aceite cada 2 años (o máx. a las 4000 ha).
- PL** **Maszyny z bieżnią poprzeczną**
Wymiana oleju co 2 lata (lub max. 400 ha)
- RUS** **Машины с поперечным ленточным конвейером**
Замена масла через каждые 2 года (или макс. 400 га)



(D) Zusammenbauanleitung

- Zinken (2) immer paarweise auswechseln (Unwuchtgefahr)

(F) Instructions de montage

- Changer toujours les doigts (2) conditionneur deux par deux. (Risque de déséquilibre).

(GB) Mounting instructions

- Exchange the prongs (2) always in pairs (Unwuchtgefahr)

(NL) Montage-aanwijzingen

- tanden (2) altijd per paar verwisselen (onbalans)

(E) Instrucciones de montaje

- Sustituya las cuchillas (2) siempre en pares (peligro de desequilibrio).

(RUS) Монтажное руководство

- Зубы (2) всегда заменять попарно (опасность дисбаланса)

(CZ) Montáž

- prsty (2) montujte pouze do protilehlé polohy

(PL) Instrukcja montażu

- Ostrza (2) zawsze wymieniać parami

(S) Monteringsvägledning

- Byt alltid fingrarna (2) parvis (fara för jämnviktsstörningar)

Aufbereiter, Rotor (D)

Conditionneur, Rotor (F)

Conditioner, Rotor (GB)

Knikschudder, Rotor (NL)

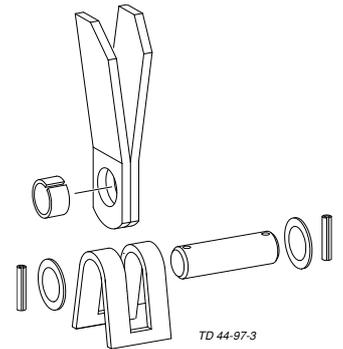
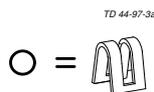
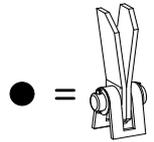
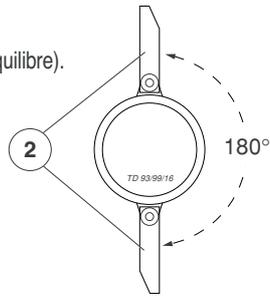
Acondicionador, rotor (E)

Подготовительное устройство, ротор (RUS)

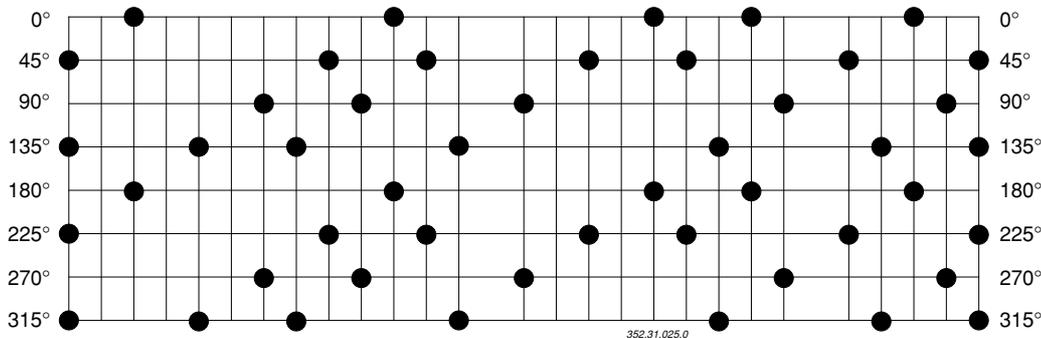
Kondicionér, Rotor (CZ)

Rozkladacz pokosu, rotor (PL)

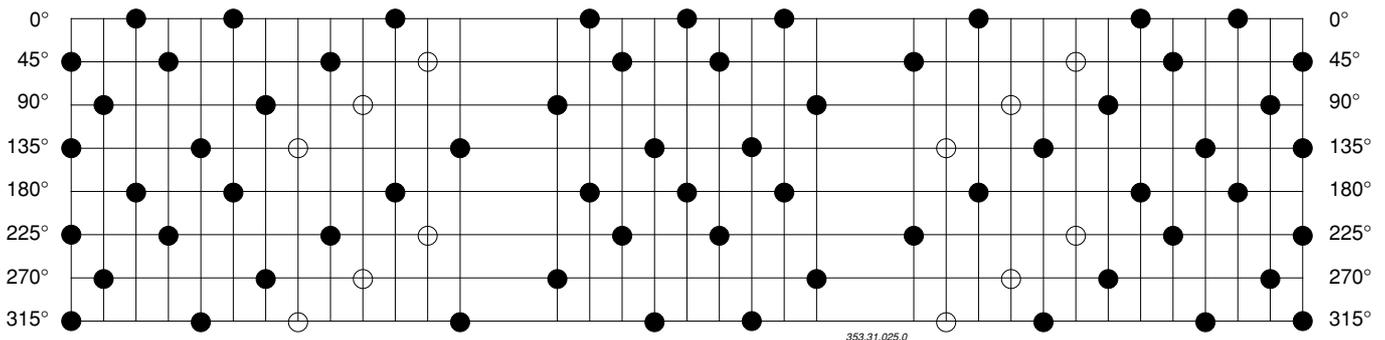
Kross, rotor (S)



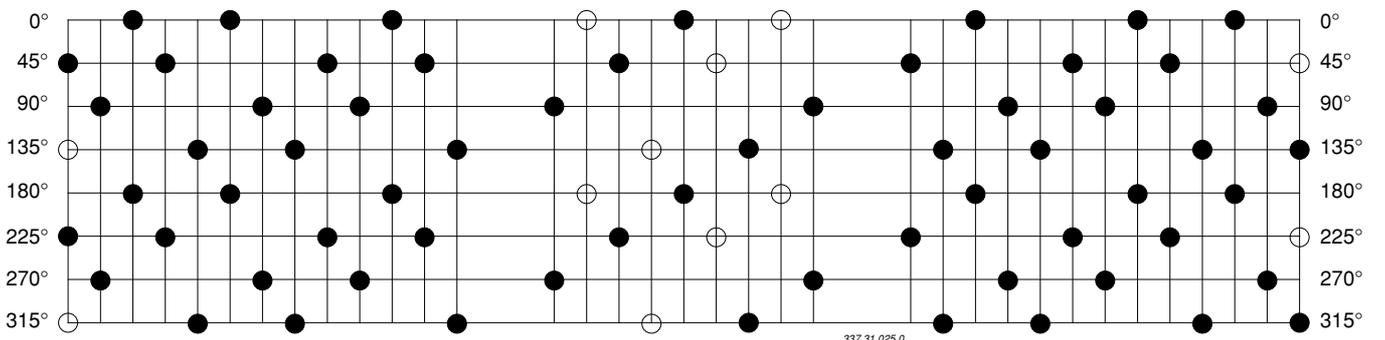
CAT NOVA 260 T (Type PSM 352)



CAT NOVA 310 T (Type PSM 353)



CAT 310 T (Type PTM 337)



Technische Daten

CAT 310 T

Allgemein

Länge (Transport)	5180 mm
Breite (Transport)	3000 mm
Höhe (Transport)	1910 mm
Länge (Arbeit)	4870 mm
Bodenfreiheit (Transport)	380 mm
Höhe (Arbeit)	1450 mm
Gewicht	1950 kg
Bereifung	10-80/12,3
Reifendruck	2 bar
Anbau	Unterlenker Kat. II
Leistung der Zugmaschine	ab 59 kW (80 PS)
Antriebsdrehzahl	1000 / 540 U/min
Dauerschalldruckpegel.....	91,1 dB(A)

Mähbalken

Schnittbreite	3050 mm
Anzahl der Mähtrommeln	4
Klingen je Mähtrommel	3
Schnitthöhe	25 - 50 mm
Drehzahl der Mähtrommeln.....	1886 U/min
Querpendelung	+ 5,5°
Längspendelung	± 3,5°
Höhenbewegung aus der Arbeitsposition .	±100 mm

Aufbereiter

System	Finger (V-förmiger)
Breite	2240 mm
Zinkenzahl	62 Doppelfinger
Rotordrehzahl	860 U/min
Rotordurchmesser	600 mm
Schwadbreite	900 - 1400 mm

Erforderliche Anschlüsse

- 1 doppelwirkender Hydrauliksteckanschluß
Betriebsdruck min.: 140 bar
Betriebsdruck max.: 180 bar
- 1 einfachwirkender Hydrauliksteckanschluß
Betriebsdruck min.: 140 bar
Betriebsdruck max.: 180 bar
- 7-poliger Anschluß für die Beleuchtungseinrichtung (12 Volt)
- 3-poliger (12 Volt) Anschluß (siehe Anhang)

Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks

Das Mähwerk "CAT 310 T" ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten bestimmt.

- Zum Mähen von Wiesen und Feldfutter.
Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.
Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.



Ihre/Your/Votre
Masch.Nr. / Fgst.Ident.Nr.

Sitz des Typenschildes

Die Fabriknummer ist auf dem nebenstehend gezeigten Typenschild und am Rahmen eingeschlagen. Garantiefälle und Rückfragen können ohne Angabe der Fabriknummer nicht bearbeitet werden.

Bitte tragen Sie die Nummer gleich nach Übernahme des Fahrzeuges / Gerätes auf der Titelseite der Betriebsanleitung ein.

ANHANG

Sie fahren besser mit
Pöttinger Originalteilen

Original
inside



- **Qualität und Passgenauigkeit**
 - Betriebssicherheit.
- **Zuverlässige Funktion**
- **Höhere Lebensdauer**
 - Wirtschaftlichkeit.
- **Garantierte Verfügbarkeit** durch Ihren Pöttinger Vertriebspartner:

Sie stehen vor der Entscheidung "Original" oder "Nachbau"? Die Entscheidung wird oft vom Preis bestimmt. Ein "Billigkauf" kann aber manchmal sehr teuer werden.

Achten Sie deshalb beim Kauf auf das Original mit dem Kleeblatt!

**PÖTTINGER**



Hinweise für die Arbeitssicherheit

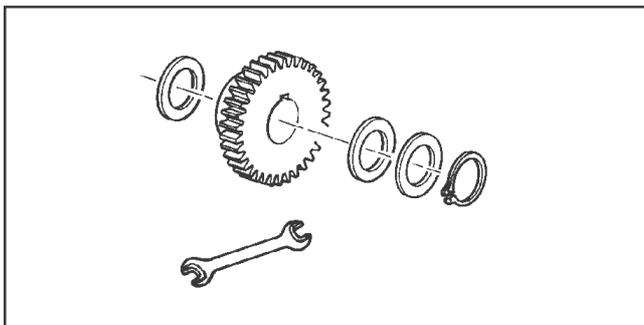
In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

1.) Bestimmungsgemäße Verwendung

- Siehe technische Daten.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

2.) Ersatzteile

- Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte



kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

- Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

3.) Schutzvorrichtungen

Sämtliche Schutzvorrichtungen müssen an der Maschine angebaut und in ordnungsgemäßem Zustand sein. Rechtzeitiges Erneuern von verschlissenen und beschädigten Abdeckungen oder Umwehrungen ist erforderlich.

4.) Vor der Inbetriebnahme

- Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist dies zu spät!
- Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug oder Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

5.) Asbest

Bestimmte Zukaufteile des Fahrzeuges können, aus grundtechnischen Erfordernissen, Asbest enthalten. Kennzeichnung von Ersatzteilen beachten.

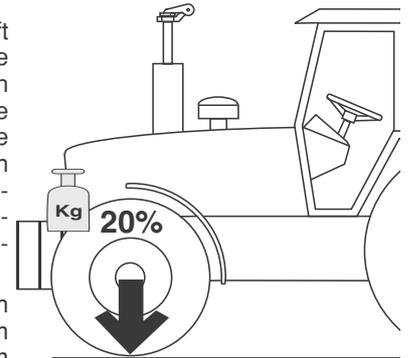


6.) Personen mitnehmen verboten

- Das Mitnehmen von Personen auf der Maschine ist nicht zulässig.
- Die Maschine darf auf öffentlichen Verkehrswegen nur in der beschriebenen Position für Straßentransport befördert werden.

7.) Fahreigenschaft mit Anbaugeräten

- Das Zugfahrzeug ist vorne oder hinten ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse).
- Die Fahreigenschaft werden durch die Fahrbahn und durch **Anbaugeräte** beeinflusst. Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.
- Bei Kurvenfahrten mit angehängtem Wagen außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
- Bei Kurvenfahrten mit angehängten oder aufgesattelten Geräten außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!



8.) Allgemeines

- Vor dem Anhängen von Geräten an die Dreipunktaufhängung Systemhebel in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
- Beim Koppeln von Geräten an den Traktor besteht Verletzungsgefahr!
- Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
- Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
- An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor.
- Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein.
- Vor dem Verlassen des Traktors Anbaugeräte auf den Boden ablassen - Zündschlüssel abziehen!
- Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
- Bei sämtlichen Wartungs-, Instandhaltungs-, und Umbauarbeiten den Antriebsmotor abstellen und die Antriebsgelenkwelle abziehen.

9.) Reinigung der Maschine

Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

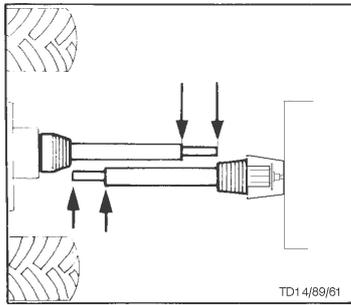


GELENKWELLE

Achtung! Verwenden Sie nur die angegebene bzw. mitgelieferte Gelenkwelle, da ansonsten für eventuelle Schadensfälle keine Garantieansprüche bestehen.

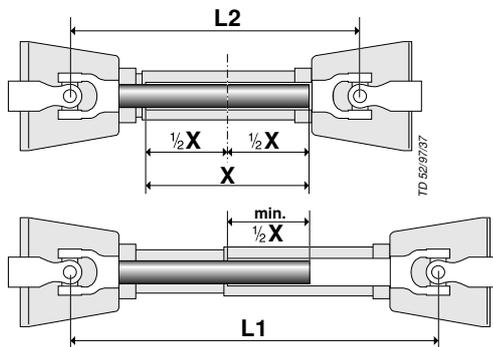
Anpassen der Gelenkwelle

Die richtige Länge wird durch Nebeneinanderhalten beider Gelenkwelbenhälften festgelegt.



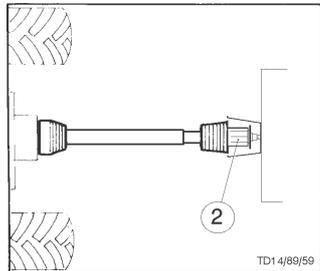
Ablängevorgang

- Zur Längenanpassung Gelenkwelbenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.



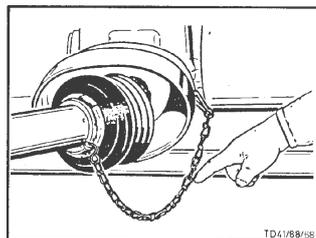
Achtung!

- Maximale Betriebslänge (L1) beachten
- Größtmögliche Rohrüberdeckung (min. 1/2 X) anstreben
- Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen
- Überlastsicherung (2) geräteseitig aufstecken!
- Vor jeder Inbetriebnahme der Gelenkwelle prüfen, ob Verschlüsse sicher eingerastet sind.



Sicherungskette

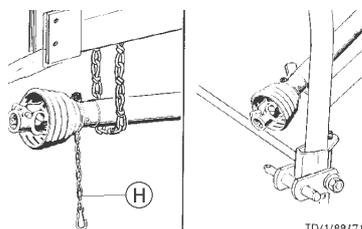
- Gelenkwelenschutzrohr mit Ketten gegen Umlaufen sichern. Auf ausreichenden Schwenkbereich der Gelenkwelle achten!



Arbeitshinweise

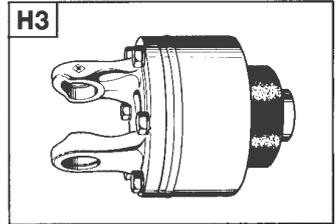
Beim Einsatz der Maschine darf die zulässige Zapfwelldrehzahl nicht überschritten werden.

- Nach Abschalten der Zapfwelle kann das angebaute Gerät nachlaufen. Erst wenn es vollkommen still steht, darf daran gearbeitet werden.
- Beim Abstellen der Maschine muß die Gelenkwelle vorschriftsmäßig abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden. (Sicherungsketten (H) nicht zum Aufhängen der Gelenkwelle benutzen.



1) Funktionshinweise bei Verwendung einer Nockenschaltkupplung:

Die Nockenschaltkupplung ist eine Überlastkupplung, die das Drehmoment bei einer Überlastung auf "Null" schaltet. Die abgeschaltete Kupplung läßt sich durch Auskuppeln des Zapfwellenantriebes einschalten.



Die Einschalt Drehzahl der Kupplung liegt unter 200 U/min.

ACHTUNG!

Die Nockenschaltkupplung der Gelenkwelle ist keine "Füllanzeige". Sie ist eine reine Überlastsicherung, die ihr Fahrzeug vor Beschädigung bewahren soll.

Durch vernünftige Fahrweise vermeiden Sie häufiges Ansprechen der Kupplung und bewahren diese und die Maschine vor unnötigem Verschleiß.

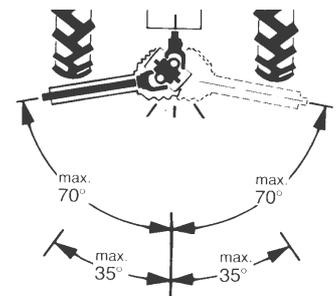
2) Weitwinkelgelenk:

Maximale Abwinkelung im Betrieb und im Stillstand 70°.

3) Normalgelenk:

Maximale Abwinkelung im Stillstand 90°.

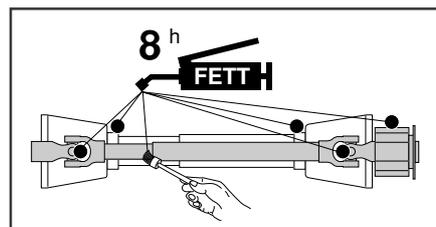
Maximale Abwinkelung im Betrieb 35°.



Wartung

Verschlissene Abdeckungen sofort erneuern.

- Vor jeder Inbetriebnahme und alle 8 Betriebsstunden mit Markenfett abschmieren.
- Vor jeder längeren Stillstandzeit Gelenkwelle säubern und abschmieren

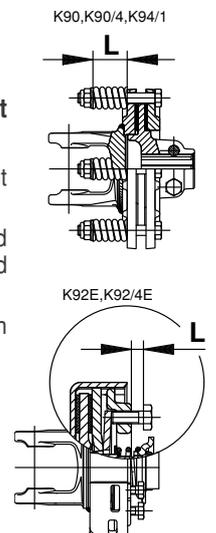


Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern.

Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung

Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandzeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.

- Maß „L“ an Druckfeder bei K90, K90/4 und K94/1 bzw. an Stellschraube bei K92E und K92/4E ermitteln.
- Schrauben lösen, wodurch die Reibscheiben entlastet werden. Kupplung durchdrehen.
- Schrauben auf Maß „L“ einstellen. Kupplung ist wieder einsatzbereit.



Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauslistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe.

Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. "III") symbolisiert. Anhand von "Betriebsstoffkennzahl" kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.
- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Vor Stilllegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß "IV" in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.

The performance and the lifetime of the farm machines are highly depending on a careful maintenance and application of correct lubricants. Our schedule enables an easy selection of selected products.

The applicable lubricants are symbolized (eg. "III"). According to this lubricant product code number the specification, quality and brandname of oil companies may easily be determined. The listing of the oil companies is not said to be complete.

Gear oils according to operating instructions - however at least once a year.

- Take out oil drain plug, let run out and duly dispose waste oil.

Before garaging (winter season) an oil change and greasing of all lubricating points has to be done. Unprotected, blanc metal parts outside (joints, etc.) have to be protected against corrosion with a group "IV" product as indicated on the reverse of this page.

Le bon fonctionnement et la longévité des machines dépendent d'un entretien soigneux et de l'utilisation de bons lubrifiants. Notre liste facilite le choix correct des lubrifiants.

Sur le tableau de graissage, on trouve un code (p.ex. "III") se référant à un lubrifiant donné. En consultant ce code on peut facilement déterminer la spécification demandée du lubrifiant. La liste des sociétés pétrolières ne prétend pas d'être complète.

Pour l'huile transmission consulter le cahier d'entretien - au moins une fois par an.

- Retirer le bouchon de vidange, laisser l'huile s'écouler et l'éliminer correctement.

Avant l'arrêt et hiver: vidanger et graisser. Métaux nus à l'extérieur protéger avec un produit type "IV" contre la rouille (consulter tableau au verso).

L'efficienza e la durata della macchina dipendono dall'accuratezza della sua manutenzione e dall'impiego dei lubrificanti adatti. Il nostro elenco dei lubrificanti Vi agevola nella scelta del lubrificante giusto.

Il lubrificante da utilizzarsi di volta in volta è simbolizzato nello schema di lubrificazione da un numero caratteristico (per es. "III"). In base al "numero caratteristico del lubrificante" si possono stabilire sia la caratteristica di qualità che il progetto corrispondente delle compagnie petrolifere. L'elenco delle compagnie petrolifere non ha pretese di completezza.

Motori a quattro tempi: bisogna effettuare il cambio dell'olio ogni 100 ore di funzionamento e quello dell'olio per cambi come stabilito nel manuale delle istruzioni per l'uso (tuttavia, almeno 1 volta all'anno).

- Togliere il tappo di scarico a vite dell'olio; far scolare l'olio e eliminare l'olio come previsto dalla legge anti-inquinamento ambientale.

Effettuare il cambio dell'olio ed ingrassare tutte le parti che richiedono una lubrificazione a grasso prima del fermo invernale della macchina. Proteggere dalla ruggine tutte le parti metalliche esterne scoperte con un prodotto a norma di "IV" della tabella riportata sul retro della pagina.

Prestaties en levensduur van de machines zijn afhankelijk van een zorgvuldig onderhoud en het gebruik van goede smeermiddelen.

Dit schema vergemakkelijkt de goede keuze van de juiste smeermiddelen.

Olíe in aandrijvingen volgens de gebruiksaanwijzing verwisselen - echter tenminste 1 x jaarlijks.

- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Voor het buiten gebruik stellen (winteperiode) de olie-wissel uitvoeren en alle vetnippel smeerpunten doorsmeren. Blanke metaaldelen (koppelingen enz.) met een produkt uit groep "IV" van de navolgende tabel tegen corrosie beschermen.

Betriebsstoff-Kennzahl Lubricant indicator Code du lubrifiant Numero caratteristico del lubrificante Smeermiddelen code	I	(II)	(III)	LI-FETT (DIN 51 502, KP 2K)	V	VI	VII
gefordert Qualitätsmerkmal required quality level niveau de performance demandé caratteristica richiesta di qualità verlangte kwaliteitskenmerken	HYDRAULIKÖL HLP DIN 51524 Teil 2 Siehe Anmerkungen * ** ***	Motoröl SAE 30 gemäß API CD/SF motor oil SAE 30 according to API CD/SF huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF olio motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5 gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5 huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5 olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	LI-FETT (DIN 51 502, KP 2K) lithium grease graisse au lithium grasso al litio	Getriebebleißfett (DIN 51 502:GOH) transmission grease graisse transmission grasso fluido per riduttori e motoriduttori	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1F) complex grease graisse complexe grasso a base di saponi complessi	Getriebeöl SAE 90 bzw. 85 W-140 gemäß API-GL 5 gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5 huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5 olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5

Firma Company Société Societá	I				V	VI	VII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTORÖL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOR OIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Nabbremenschleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GETRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90 GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTORÖL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMERFETT	AVIA GETRIEBEFLEISSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FILM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOFLEX EP 1	HYPOID 85W-140	** Hydrauliköle HLP + HV HLP-(D) + HV
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGEGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGEGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	*** Hydrauliköle auf Pflanzenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umweltfreundlich
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROL GREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROL GREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTROTRAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSSELF TYP B 90 85W-140 TRANSSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GAO EP POLY GO	MULTIMOTIVE 1	TRANSSELF TYP B 90 85W-140 TRANSSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HF 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEARÖL GP 80W-90 GEARÖL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	* When working in conjunction with wet-brake tractors, the international specification J 20 A is necessary.
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EWAROL HD B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOR OIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT&C 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	** Hydraulic oil HLP-(D) + HV.
FUCHS	RENOLIN 1025 MC *** TITAN HYDRAMOT 1030 MC ** RENOGEAR HYDRA * PLANTOHYD 40N ***	TITAN HYDRAMOT 1030 MC TITAN UNIVERSAL HD	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85 W-140 RENOGEAR HYPOID 90	RENOLIT MP RENOLIT FILM 2 RENOLIT ADHESIV 2 PLANTOGEL 2 N	RENOSOD GFO 35 DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOFLEX EP 1	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85W-140 RENOGEAR HYPOID 90	*** Hydraulic oil with vegetable oil base HLP + HV is bio-degradable and is therefore especially safe for the environment.
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAULIKÖL 520 *** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT PLANTOGEL 00N	RENOFLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MEHRZWECKGETRIEBEÖL SAE 90 HYPOID EW 90	MOBIL GREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HV/46HV1	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖL SAE 90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOFLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/146	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ GETRIEBEFETT H SIMMUNA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30 ULTRAMAX HYP 32 10W-30 ULTRAMAX ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 TOP 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZB 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 *** WIOLAN HF 32/46 *** HYDROFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	

Rüsten



- **Sicherheitshinweise:** Siehe Anhang A1: Pkt. 1- 3 und 8.
- **Lasten anheben nur durch Hebeeinrichtungen mit ausreichender Nutzlast-Auslegung und Standsicherheit.**

Einstellen der nötigen Antriebsdrehzahl

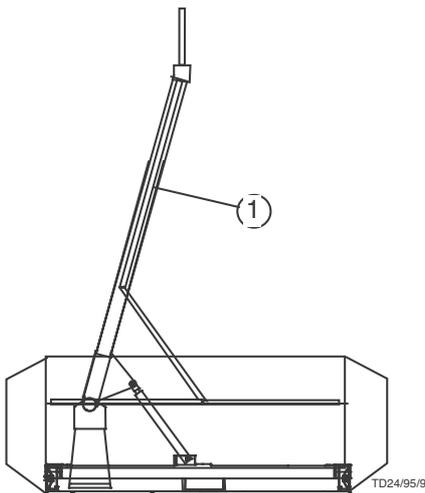
- Möglich sind:
 - 540 U/min
 - 1000 U/min
- Überprüfen der erforderlichen Drehzahl:

Antriebszapfen (9)	Zwischenwelle (10)	Antriebsdrehzahl
1 Umdrehung	1,3 Umdrehungen	540 U/min
1 Umdrehung	0,75 Umdrehungen	1000 U/min

Wenn am Schlepper nur eine Drehzahl möglich ist und diese nicht mit der Antriebsdrehzahl übereinstimmt:

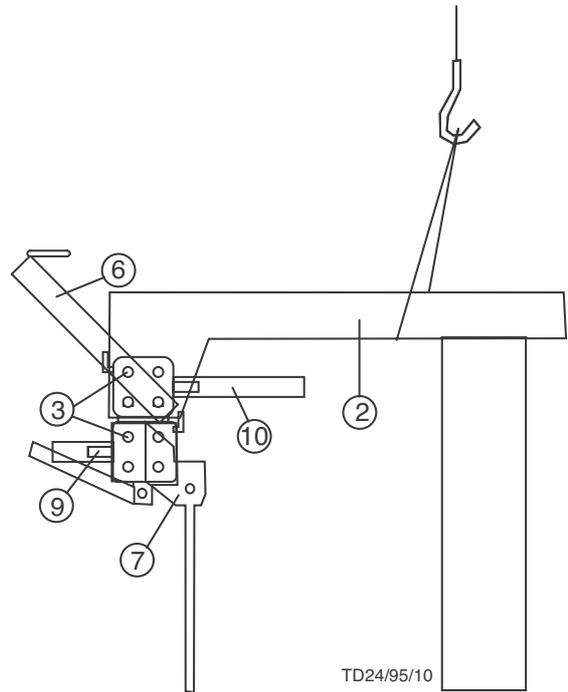
Getriebe umdrehen

- Zwischenwelle (1) abbauen: Siehe auch beiliegende Gelenkwellenbetriebsanleitung.

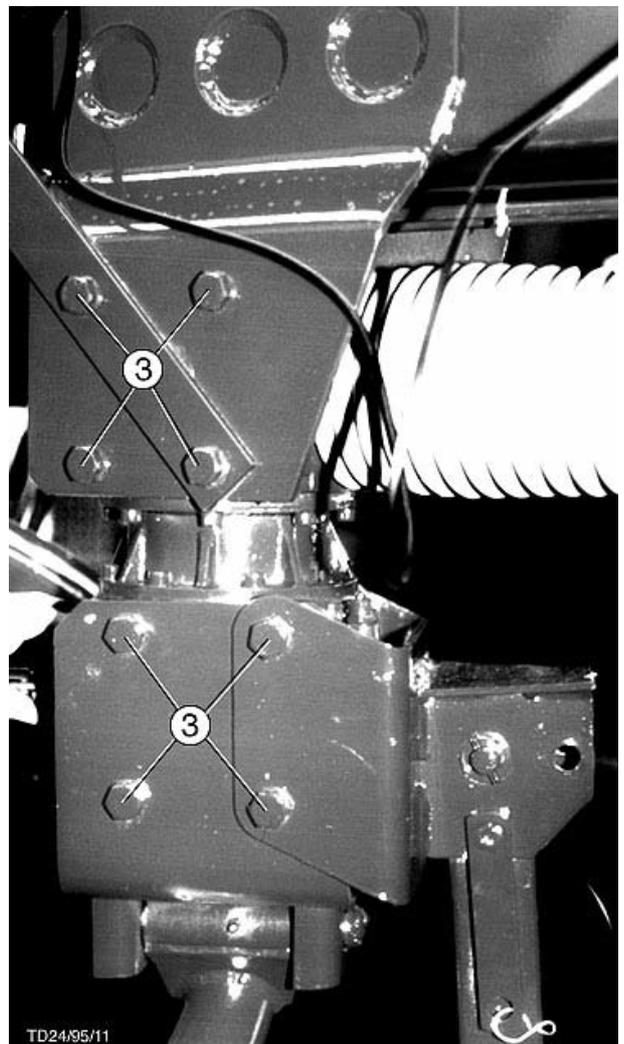


- Auf beiden Seiten:
 - Sicherungskette lösen.
 - Schutz demontieren und zurückschieben.
 - Entriegeln: Sicherungsstifte eindrücken und gedrückt halten.
 - Gelenkwelle abziehen.

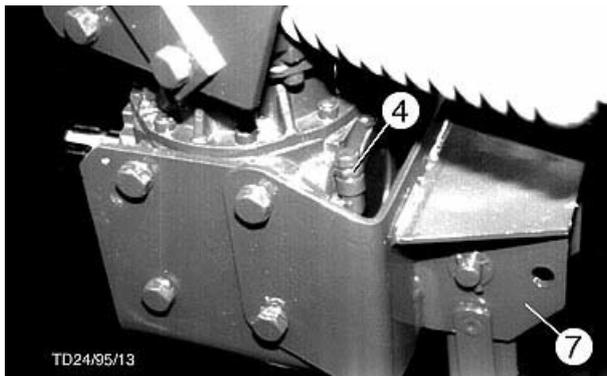
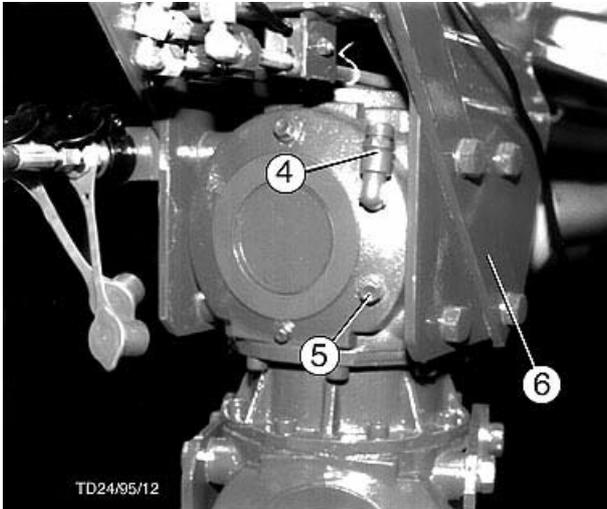
- Deichsel (2) abstützen.



- Lösen der 16 Befestigungsschrauben (3).

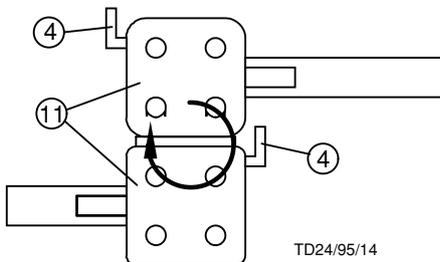


- Ummontieren der Öleinfüllstutzen (4):
- Stutzen und gegenüberliegende Schraube (5) herausdrehen und vertauscht einschrauben.

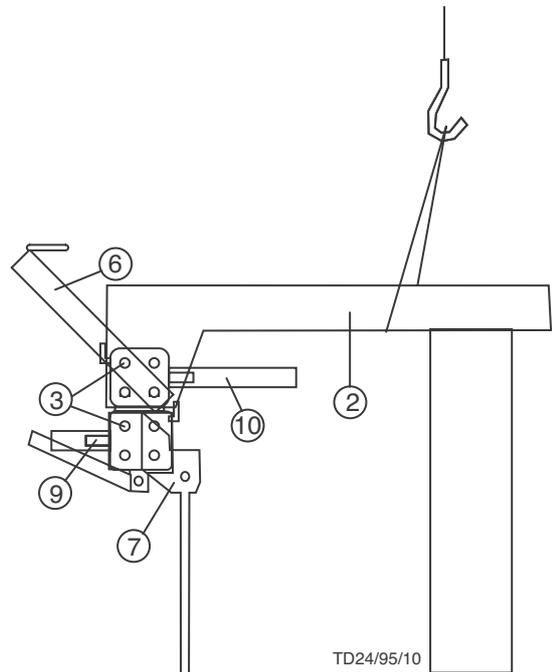


Beim umgedrehten Getriebe (11) erscheinen die Öleinfüllstutzen (4) wieder in der gleichen Lage wie vorher.

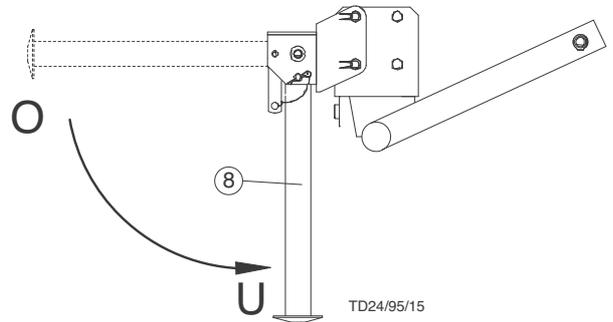
- Getriebe umdrehen.



- Getriebe mit der Deichsel (2), der Kabelführung (6) und der Stützfußhalterung (7) verschrauben.



- Stützfuß (8) abschwenken und sichern : Pos. U



- Maschine auf Stützfuß absenken.
- Zwischenwelle abtriebsseitig aufstecken und sichern so, daß die Sicherung in die Nut eingreift: Der Sicherungsstift muß beim Loslassen wieder ganz ausfahren.
- Zwischenwelle auf Getriebezapfen aufstecken und sichern.
- Schutzrohre über die Gelenke schieben, fixieren und mit Ketten gegen mitdrehen sichern.

Stromversorgung

Erforderliche Schlepperausrüstung

- 3-polige Steckdose
- Mitgelieferte 3-polige Steckdose am Heck des Schleppers montieren
- Stromversorgung über ein Relais (9)
- Relais über das Zündschloß (10) ansteuern.
- Leiterquerschnitt mindestens 2,5 mm²
- Absicherung 16A (11)

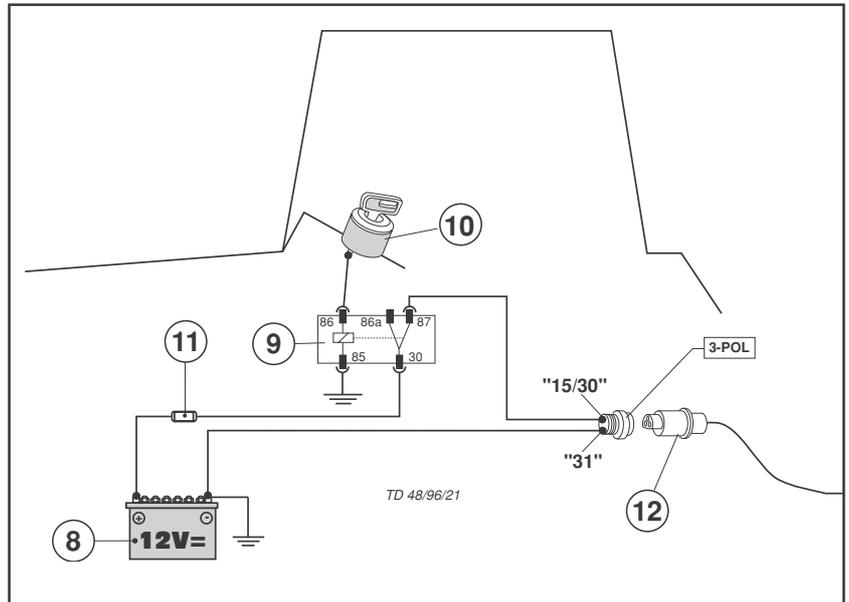


Diese Umrüstung ist nur durch eine Fachwerkstätte durchzuführen.

Stromversorgung nicht ohne Sicherung an das Zündschloß anklemmen (Brandgefahr bzw. Beschädigung der elektrischen Anlage).

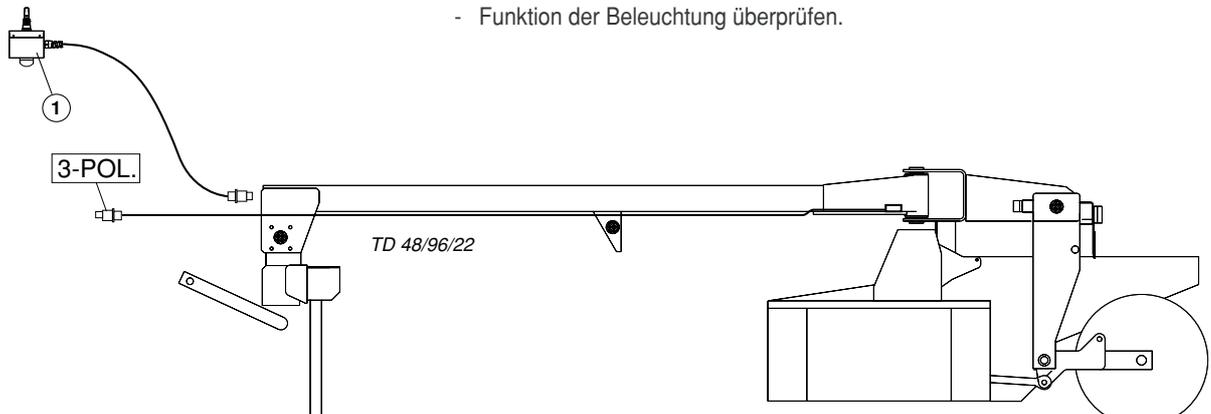
Nur Originalsicherungen verwenden.

Bei Verwendung zu starker Sicherungen wird die elektrische Anlage zerstört!

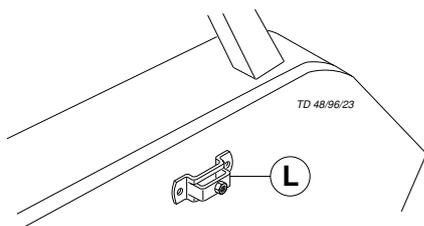


Verbindung zum Schlepper herstellen

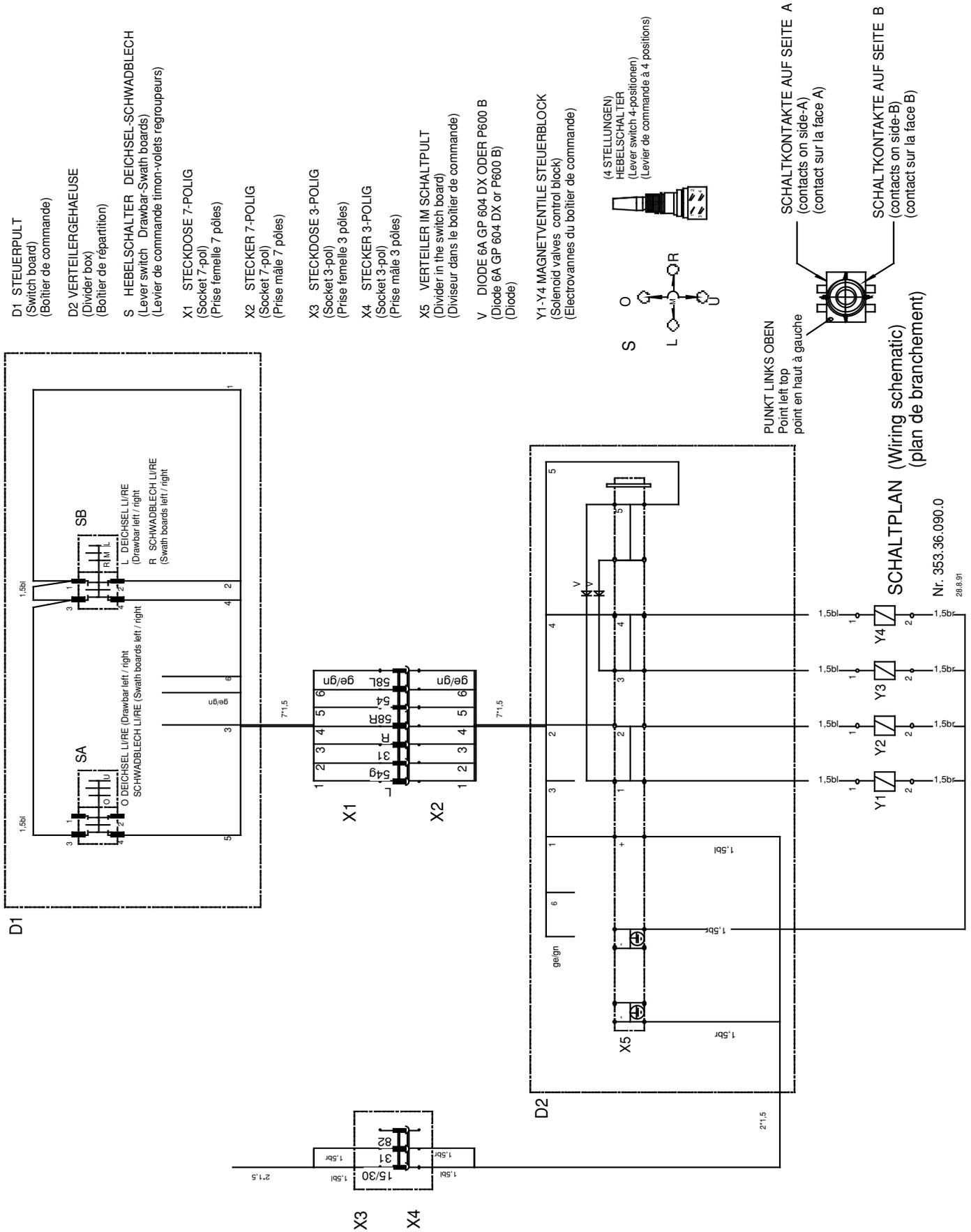
- Nach Durchführung der angegebenen Arbeiten, 3-poligen Stecker am Schlepper anknüpfen.
- Funktion der Beleuchtung überprüfen.



Anbringung des Schaltpultes



- Mitgelieferte Lasche (L) in Griffnähe und Sichtbereich des Fahrers in der Schlepperkabine montieren.
- Steuerpult (1) in die Lasche stecken.



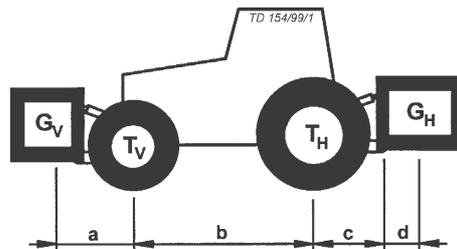
Kombination von Traktor und Anbaugerät



Der Anbau von Geräten im Front- und Heck-Dreipunktgestänge darf nicht zu einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes, der zulässigen Achslasten und der Reifentragfähigkeiten des Traktors führen. Die Vorderachse des Traktors muß immer mit mindestens 20% des Leergewichtes des Traktors belastet sein.

Überzeugen sie sich vor dem Gerätekauf, daß diese Voraussetzungen erfüllt sind, indem Sie die folgenden Berechnungen durchführen oder die Traktor-Geräte-Kombination wiegen.

Ermittlung des Gesamtgewichtes, der Achslasten und der Reifentragfähigkeit, sowie der erforderlichen Mindestballastierung



Für die Berechnung benötigen Sie folgende Daten:

T_L [kg]	Leergewicht des Traktors	①	a [m]	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaugerät / Frontballast und Mitte Vorderachse	② ③
T_V [kg]	Vorderachslast des leeren Traktors	①			
T_H [kg]	Hinterachslast des leeren Traktors	①	b [m]	Radstand des Traktors	① ③
G_H [kg]	Gesamtgewicht Heckenbaugerät / Heckballast	②	c [m]	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugel	① ③
G_V [kg]	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	②	d [m]	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugel und Schwerpunkt Heckenbaugerät / Heckballast	②

- ① Siehe Betriebsanleitung Traktor
- ② Siehe Preisliste und /oder Betriebsanleitung des Gerätes
- ③ Abmessen

Heckenbaugerät bzw. Front-Heckkombinationen

1. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG FRONT $G_{V \min}$

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die in der Front des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

Frontanbaugerät

2. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG HECK $G_{H \min}$

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die im Heck des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

3. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN VORDERACHSLAST $T_{V\text{tat}}$

(Wird mit dem Frontanbaugerät (G_V) die erforderliche Mindestballastierung Front ($G_{V\text{min}}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Frontanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Front erhöht werden!)

$$T_{V\text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle ein.

4. BERECHNUNG DES TATSÄCHLICHEN GESAMTGEWICHTES G_{tat}

(Wird mit dem Heckanbaugerät (G_H) die erforderliche Mindestballastierung Heck ($G_{H\text{min}}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Heckanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!)

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Tragen Sie das berechnete tatsächliche und das in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Gesamtgewicht in die Tabelle ein.

5. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN HINTERACHSLAST $T_{H\text{tat}}$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Hinterachslast in die Tabelle ein.

$$T_{H\text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V\text{tat}}$$

6. REIFENTRAGFÄHIGKEIT

Tragen Sie den doppelten Wert (zwei Reifen) der zulässigen Reifentragfähigkeit (siehe z.B. Unterlagen der Reifenhersteller) in die Tabelle ein. Tabelle

Tabelle

	Tatsächlicher Wert lt. Berechnung		Zulässiger wert lt. Betriebsanleitung		Doppelte zulässige Reifentragfähigkeit (zwei Reifen)			
Mindestballastierung Front / Heck	/	kg	---		---			
Gesamtgewicht		kg	≤		kg	---		
Vorderachslast		kg	≤		kg	≤		kg
Hinterachslast		kg	≤		kg	≤		kg

Die Mindestballastierung muß als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!

Die berechneten Werte müssen kleiner / gleich (≤) den zulässigen Werten sein!

Anlage 1

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 89/392/EWG

Wir ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

(Name des Anbieters)

A-4710 Grieskirchen; Industriestraße 1

(vollständige Anschrift der Firma - bei in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten ebenfalls Angabe der Firma und Anschrift des Herstellers)

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

Trommelmäher CAT 310 T conditioner, Type PTM 337

(Fabrikat, Typ)

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG,

(falls zutreffend)

sowie den Anforderungen der anderen einschlägigen EG-Richtlinien

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der anderen EG-Richtlinien)

entspricht.

(falls zutreffend)

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN 292-1 : 1991, EN 292-2 : 1991, EN 745

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) und/oder der technischen Spezifikation(en))

Grieskirchen, 01.03.1999

(Ort und Datum der Ausstellung)



pa. Ing. W. Leposa
Entwicklungsleitung

(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

D Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Landtechnik GmbH ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

NL PÖTTINGER Landtechnik GmbH werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

P A empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

F La société PÖTTINGER Landtechnik GmbH améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

E La empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello

nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

GB Following the policy of the PÖTTINGER Landtechnik GmbH to improve their products as technical developments continue,

PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

I La PÖTTINGER Landtechnik GmbH è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.



PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen
Telefon: +43 7248 600-0
Telefax: +43 7248 600-2513
e-Mail: info@poettinger.at
Internet: <http://www.poettinger.at>

PÖTTINGER Deutschland GmbH Verkaufs- und Servicecenter Recke

Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: +49 5453 9114-0
Telefax: +49 5453 9114-14
e-Mail: recke@poettinger.at

PÖTTINGER Deutschland GmbH Servicecenter Landsberg

Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: +49 8191 9299 - 166 od. 169
Kundendienst: +49 8191 9299 - 130 od. 231
Telefax: +49 8191 59656
e-Mail: landsberg@poettinger.at

PÖTTINGER France S.A.R.L.

129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: +33 (0) 3 89 47 28 30
e-Mail: france@poettinger.at