

- (D)** **Betriebsanleitung** **Nr. 99 333.DE.809.0**
+ ANWEISUNG ZUR PRODUKTÜBERGABE . . . SEITE 3
 - (F)** **Notice d' utilisation** **Nr. 99 333.FR.809.0**
+ RECOMMANDATIONS LORS DE LA MISE EN SERVICE D'UNE MACHINE . . . PAGE 3
 - (GB)** **Operator's manual** **Nr. 99 333.GB.809.0**
+ INSTRUCTIONS FOR PRODUCT DELIVERY . . . Page 3

CAT 270 front

(Type PTM 333 : +.. 04236)

CAT 270 plus front

(Type PTM 333 : + .. 04236)

Trommelmäher • Faucheuse à tambours
• Drum mower

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

D

Sehr geehrter Landwirt!

Sie haben eine gute Wahl getroffen, wir freuen uns darüber und gratulieren Ihnen zur Entscheidung für Pöttinger. 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 ist, 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 (ATS 5.000,—).

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.

F

Cher agriculteur!

Vous avez fait un bon choix, nous nous en réjouissons et nous voulons vous féliciter de votre décision pour Pöttinger. En tant que votre partenaire, nous vous offrons de la qualité et des performances, en relation avec un service après-vente sûr.

Afin de mieux apprécier les conditions dans lesquelles nos machines vont travailler et ces exigences puissent influencer la construction de nouvelles machines, nous nous permettons de vous demander quelques renseignements. De plus il nous sera possible de pouvoir vous informer d'une manière plus précise des nouveaux produits.

Responsabilité envers les produits. Obligation d'informer.

La législation concernant les produits oblige le constructeur et le concessionnaire, au moment de la vente, à donner au client le livret d'entretien ainsi que les indications concernant l'utilisation, la sécurité et les consignes d'entretien. Comme preuve que la machine et que le manuel ont été correctement remis à l'acheteur, il est nécessaire de le certifier.

Pour cette raison, le document A, signé, est à renvoyer à la société Pöttinger. Le document B revient au concessionnaire et le document C appartient au client.



Attention! Lors de la revente de la machine plus tard, le manuel doit suivre la machine!

GB

Dear Farmer

You have just made an excellent choice. Naturally we are very happy and wish to congratulate you for having chosen Pöttinger. As your agricultural partner, we offer you quality and efficiency combined with reliable servicing.

In order to assess the spare-parts demand for our agricultural machines and to take these demands into consideration when developing new machines, we would ask you to provide us with some details.

Furthermore, we will also be able to inform you of new developments.

Important information concerning Product Liability.

According to the laws governing product liability, the manufacturer and dealer are obliged to hand the operating manual to the customer at the time of sale, and to instruct them in the recommended operating, safety, and maintenance regulations. Confirmation is necessary to prove that the machine and operating manual have been handed over accordingly.

For this purpose, document A is to be signed and sent to Pöttinger, document B remains with the dealer supplying the machine, and the customer receives document C.



Attention! Should the customer resell the machine at a later date, the operating manual must be given to the new owner who must then be instructed in the recommended regulations referred to herein.

D ANWEISUNGEN ZUR PRODUKTÜBERGABE

Dokument **D**



ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 511
GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

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.
- ☐ Radmutter auf festen Sitz überprüft.
- ☐ Auf richtige Zapfwelldrehzahl 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

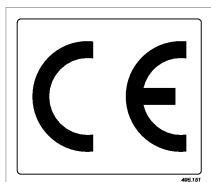
- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden
(falls es sich um ein Landsberg-Gerät handelt an die Firma Landsberg).
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.



Sicherheitshinweise im Anhang-A beachten

Inhaltsverzeichnis

Bedeutung der Warnbildzeichen	4
Schnellkuppler (1)	5
Anbauprobleme	5
Ankuppeln an den Schlepper	6
Einstellungen bei MULTITAST-System L	6
Federvorspannung	7
Anpassen des Federoberlenkers (FOL)	10
Funktion des Federoberlenkers	10
Probleme während des Einsatzes und deren Behebung	10
Umstellen von Arbeits- in Transportstellung	11
Transportverriegelung bei MULTITAST-System L	11
Straßentransport	12
Abstellen des Gerätes	12
Abstellen (parken) des Gerätes	12
Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn	13
Sicherheitshinweise	13
Schnitthöhenverstellung	14
Schnitthöhenverstellung (Type: CAT 270 plus front)	14
Schnitthöhenverstellung (Type: CAT front)	14
Wechseln der Keilriemenscheiben	15
Drehrichtung ändern	16
Mähen	17
Hinweise	17
Doppelschnitt	17
Einstellung der beiden Schwadformer(8i	18
Einstellung der Schwadbreite(8i	18
Gerät vom Schlepper abbauen	19
Wartung	20
Messer	20
Wechseln der Messer	20
Kontrollen der Mähklinaufhängung	20
MÄHTELLER	20
EINWINTERUNG	20
Technische Angaben	21
Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks	21
 Anhang	 22
Hinweise für die Arbeitssicherheit	23
GELENKWELLE	24
Merkblatt für Anbaugeräte	25
 Schmierplan	 29
 Oberlenker kürzen	 30

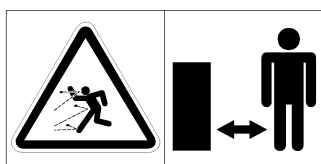

CE-Zeichen

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.

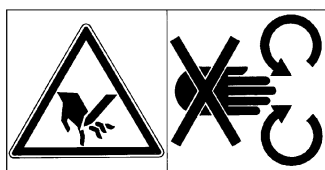
EG-Konformitätserklärung (siehe Anhang)

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

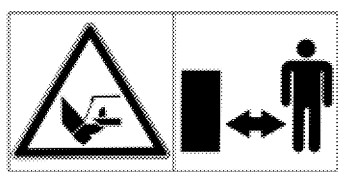
Bedeutung der Warnbildzeichen



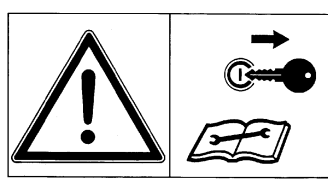
Gefahr durch fortgeschleuderte Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten.



Gefahr durch sich drehende Maschinenteile.



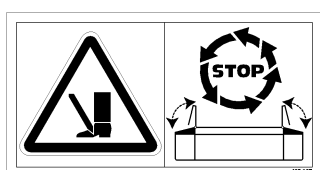
Bei laufendem Motor mit angeschlossener Zapfwelle ausreichend Abstand vom Bereich der Mähmesser halten.



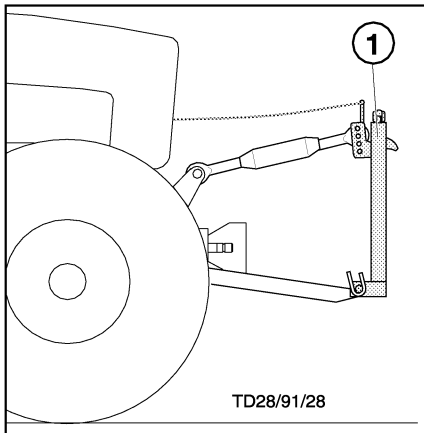
Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.



Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.



Vor dem Einschalten der Zapfwelle beide Seitenschutze schließen.

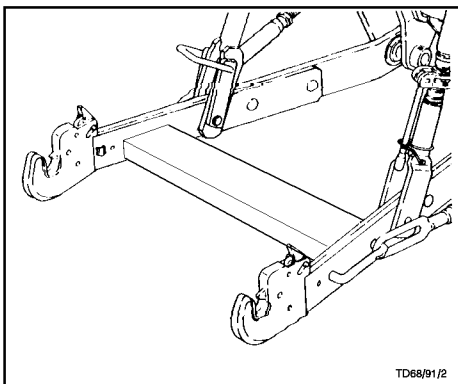
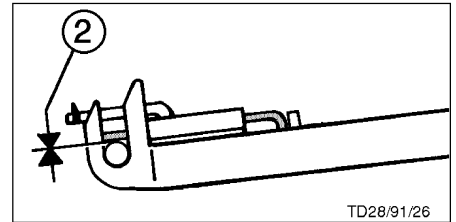


Schnellkuppler (1)

Sicherheitshinweise:

siehe Anhang-A1 Pkt. 8a. - 8h.)

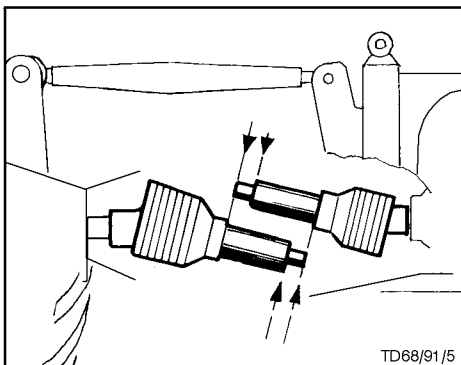
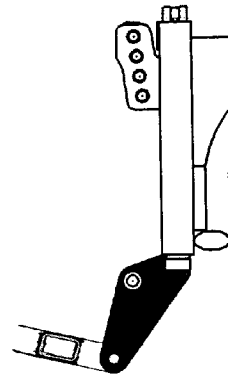
- Den Schnellkuppler (Weiste - Dreieck) in senkrechter oder leicht nach vorne geneigter Lage am Fronthubwerk montieren.
- Unterlenkerbolzen spielfrei (2) verriegeln.



Anbauprobleme

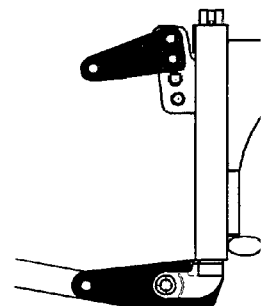
Bei einem Hubwerk mit Quertäger zwischen den Unterlenkern kann es beim Absenken des angebauten Gerätes zu einer Beschädigung der Gelenkwelle kommen.

Um Schäden zu vermeiden ist eine Anbauerhöhung zwischen Hubwerk und Weiste-Dreieck zu montieren (Anbauteile siehe Ersatzteilliste).



Bei Schleppern an denen sich der Zapfwellenstummel sehr weit vorne befindet müßte die Gelenkwelle extrem gekürzt werden. Bei ausgehobenem Gerät ist dann keine ausreichende Rohrüberdeckung der Gelenkwelle vorhanden.

In diesem Fall ist ein Anbausatz erforderlich, welcher das Gerät um 200 mm nach vorne setzt (Anbauteile siehe Ersatzteilliste).



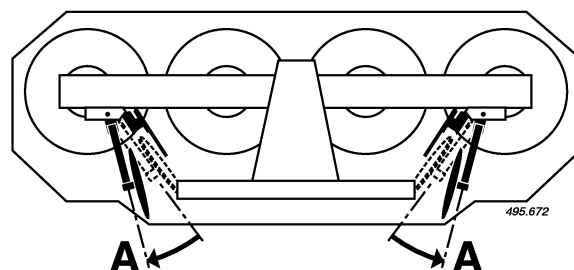
Ankuppeln an den Schlepper



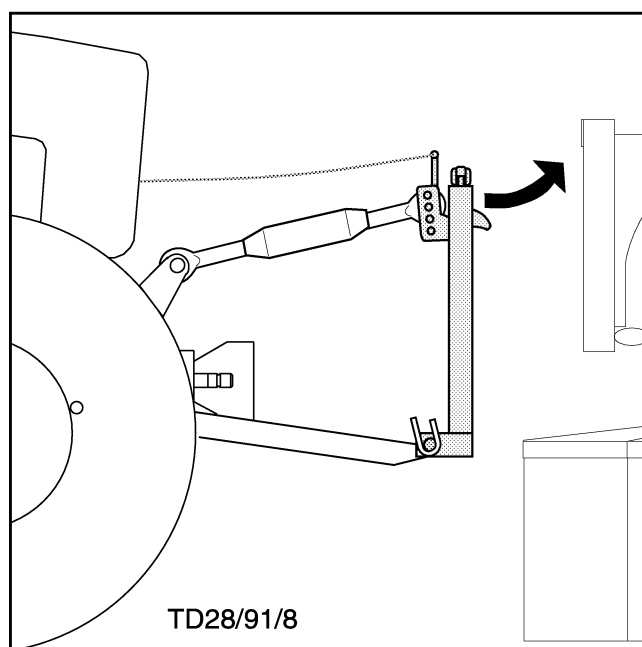
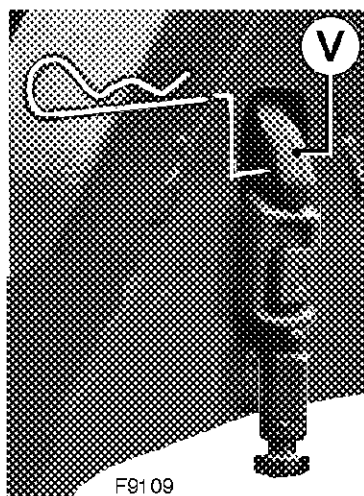
Sicherheitshinweise:
siehe Anhang-A1 Pkt. 8a. - 8h.)



Vor dem An- bzw. Abkuppeln
- beide Schwadscheiben auf die äußerste Position (A) stellen.



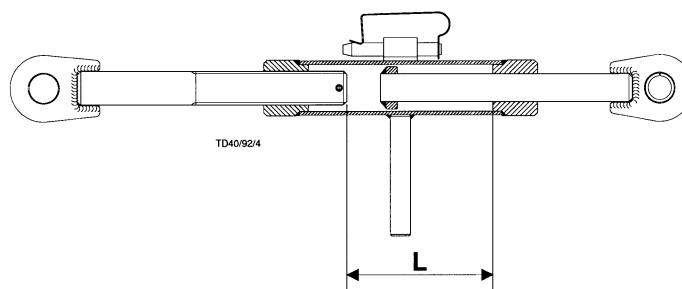
1. Mähwerk ankuppeln.
2. Verriegelungshaken (V) mit Federvorstecker sichern.



- Der Teleskopoberlenker ermöglicht die Anpassung der Mähtrömmeln an Bodenunebenheiten welche quer zur Fahrtrichtung verlaufen.
- Der Pendelbereich (L) kann durch Verdrehen der Spindel eingestellt werden.



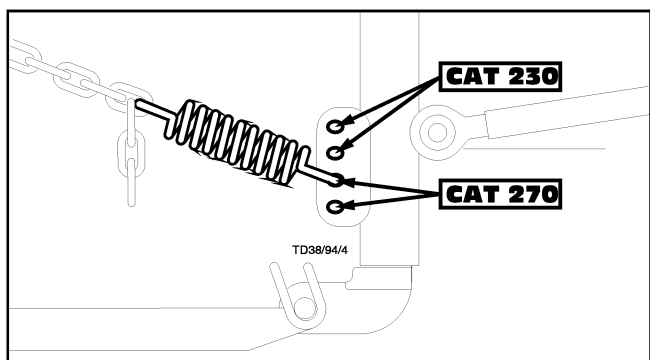
- Oberlenker kürzen, siehe Anhang - D



Federvorspannung

Der Bodenanschpressdruck der Mähtrommeln wird durch die Federvorspannung geregelt.

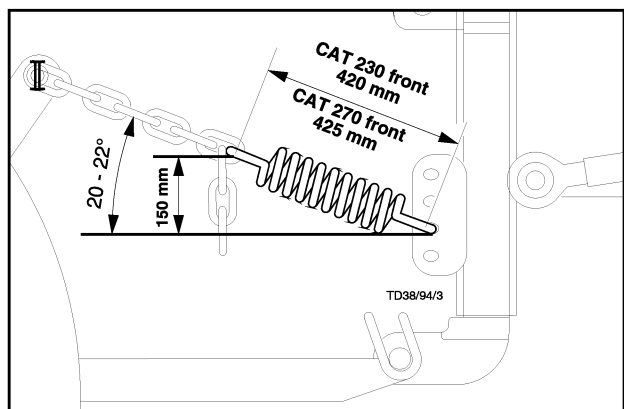
1. Gerät hydraulisch hochheben.
2. Zugfedern einhängen.



3. Gerät bis zum Boden absenken.

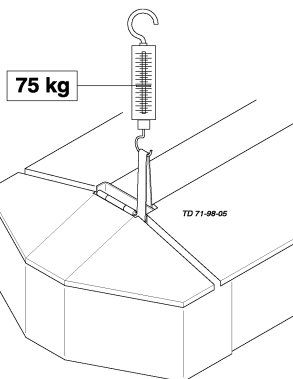
CAT 230 front: Das Einstellmaß soll 420 mm betragen.

CAT 270 front: Das Einstellmaß soll 425 mm betragen.



Dieses Maß ist nur als Richtwert zu verstehen

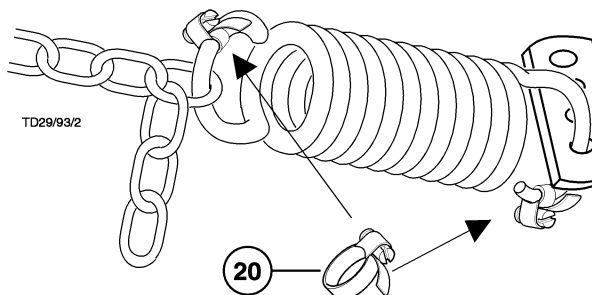
- Wichtiger ist, die Bodenauflagelast des Mähbalkens soll etwa **75 kg** betragen.
 - Federvorspannung entsprechend einstellen



4. Der optimale Winkel "20 - 22°" soll ebenfalls eingehalten werden. Er kann durch das Maß "150 mm" kontrolliert werden.
- Auf der folgenden Seite werden unterschiedliche Anbauteile für die verschiedenen Schleppertypen gezeigt. Diese Teile sind relativ einfach in Selbstfertigung herstellbar.

- Die Schlauchklemmen (20) an den Zugfedern montieren. Die Einstellung der Federvorspannung muß dadurch nicht bei jedem Anbau an den Schlepper kontrolliert werden.

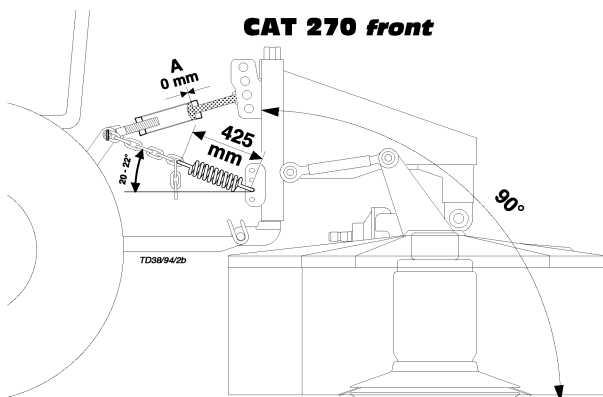
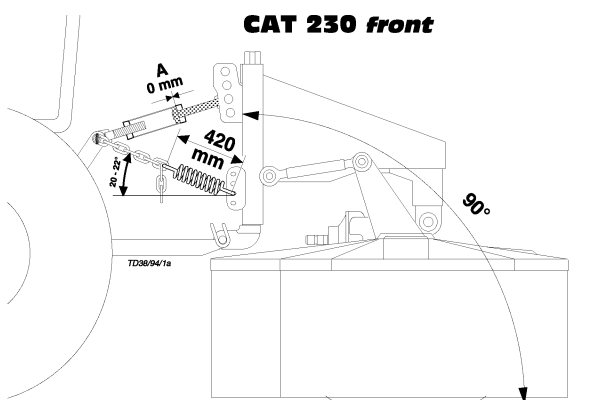
Nur bei einem Schlepperwechsel ist das Einstellmaß "420 mm bzw. 425 mm" zu kontrollieren und ggf. neu einzustellen.

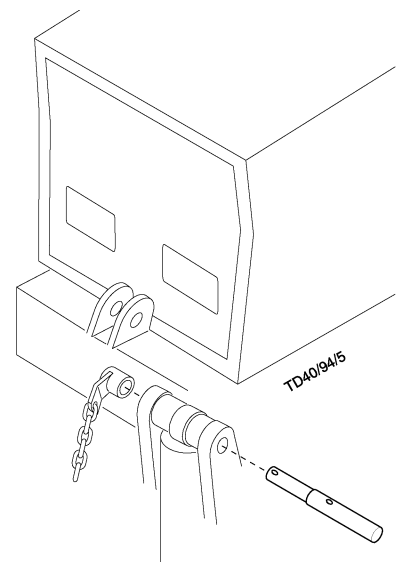
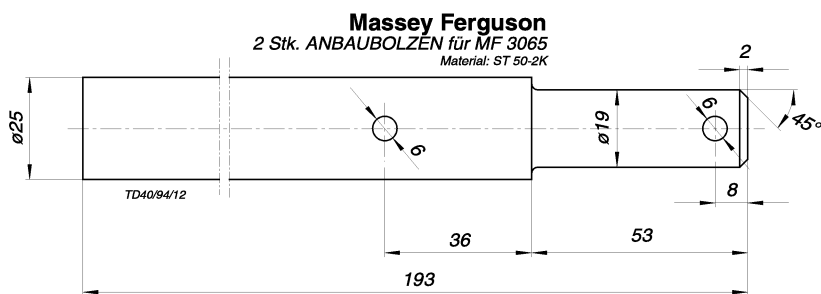
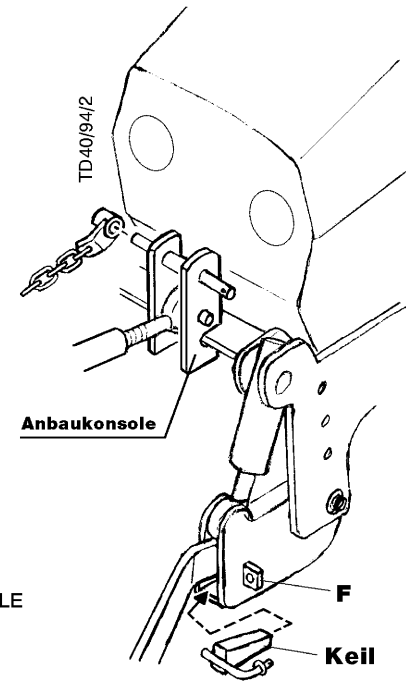
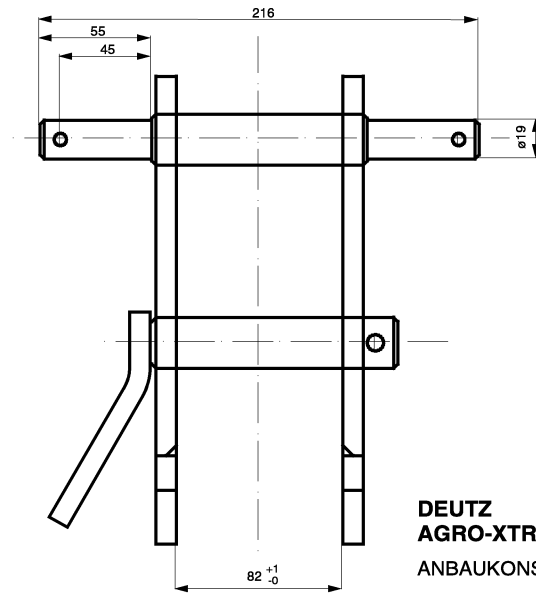
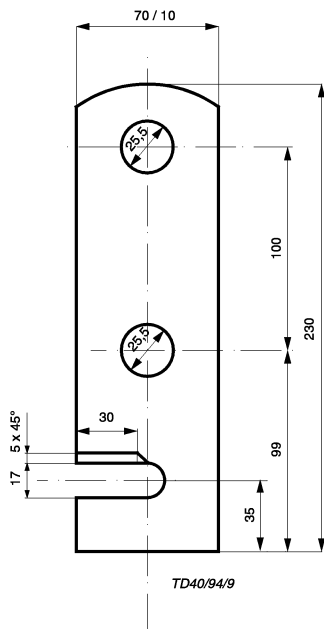


Einstellung des Teleskop-Oberlenkers

1. Gerät bis zum Boden absenken.
2. Anbaubock senkrecht ausrichten (90°).
3. Abstand einstellen (A = 0 mm).

Das Mähwerk darf beim Einsatz nicht nach vorne kippen





Funktion des Federoberlenkers

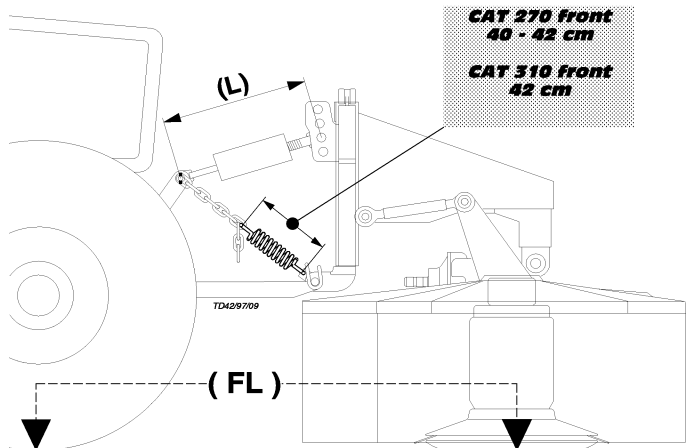
- Der Federoberlenker soll beim Einsatz in unebenem Gelände verwendet werden.

Die Vorteile:

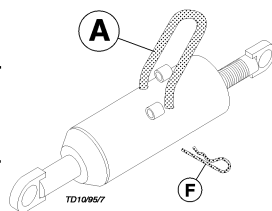
- bessere Boden Anpassung der Mäheinheit
- besseres Mähergebnis
- weniger Belastung und Abnutzung von Verschleißteilen

Anpassen des Federoberlenkers (FOL)

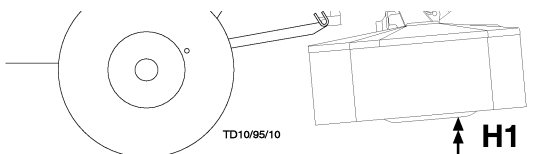
1. Gerät an den Schlepper anbauen (siehe Seite 4, 5)
 - Die beiden Entlastungsfedern noch nicht montieren.
2. Einstellung des Federoberlenkers auf ebener, horizontaler Fläche (FL) durchführen



- Der Bügel muß in Position "A" abgesteckt sein
- Länge (L) durch Verdrehen der Spindel einstellen
- Den Federoberlenker am Schlepper und am Schnellkuppler (Weiste-Dreieck) abstecken



3. Gerät hydraulisch hochheben (H1).
 - Entlastungsfedern montieren



4. Gerät hydraulisch absenken (FL).

CAT 270 front

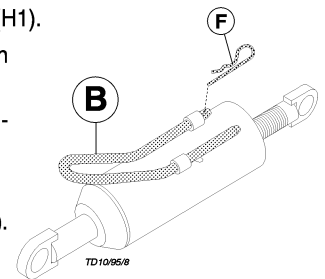
- Das Einstellmaß soll 40 - 42 cm betragen (siehe oben)

CAT 310 front

- Das Einstellmaß soll 42 cm betragen (siehe oben)

5. Gerät hydraulisch hochheben (H1).

6. Absteckbügel herausnehmen und in Position "B" abstecken.
 - Absteckbügel mit Federvorstecker (F) sichern



7. Gerät hydraulisch absenken (FL).

8. Kontrolle

- Gerät seitlich anheben, ca. 50 kg
- Gerät vorne anheben, das Kippen nach hinten muß leicht möglich sein.

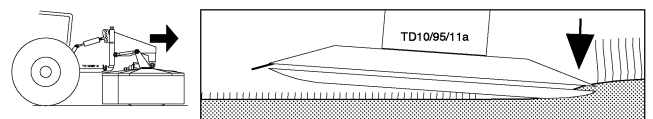
Probleme während des Einsatzes und deren Behebung

Problem

Abhilfe

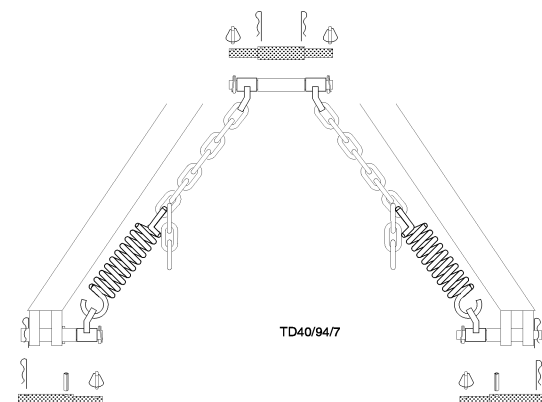
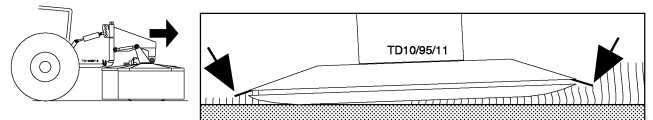
- Die Mäheinheit gräbt sich in den Boden, die Federkraft des FOL ist zu gering:

- Am Weistedreieck den FOL ein Loch höher abstecken
- Länge (L) neu einstellen (siehe Pkt. 2 - 8)



- Doppelschnitt, die Federkraft des FOL ist zu groß:

- Am Weistedreieck den FOL ein Loch tiefer abstecken
- Länge (L) neu einstellen (siehe Pkt. 2 - 8)



Umstellen von Arbeits- in Transportstellung

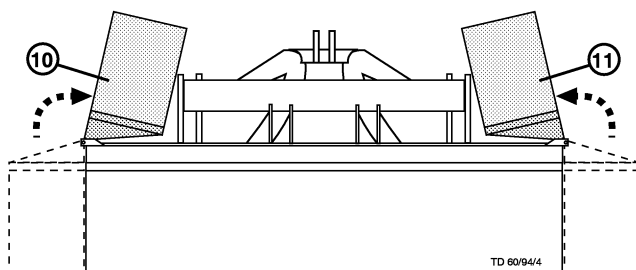


Sicherheitshinweise:

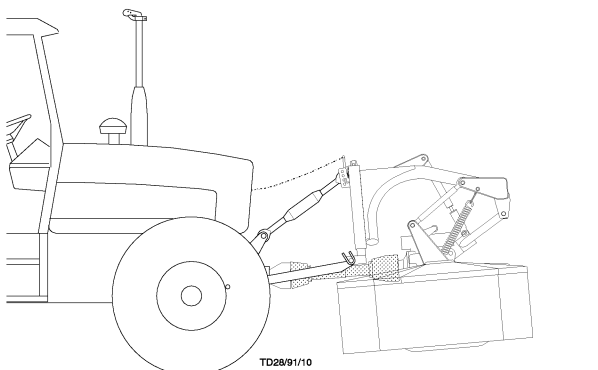
siehe Anhang-A1 Pkt. 7.), 8c. - 8h.)

- Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.
- Mähwerk nie im ausgehobenen Zustand laufen lassen.

1. Stillstand der Mähtrommeln abwarten.
2. Zur Verringerung der Transportbreite können die seitlichen Schutzbleche (10 und 11) hochgeklappt werden.



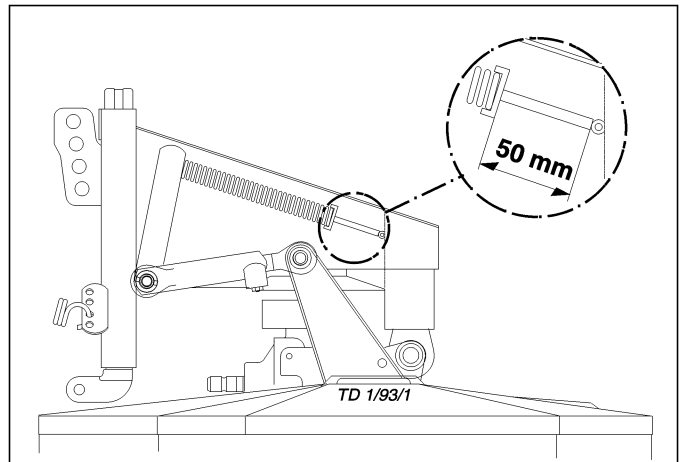
3. Gerät hydraulisch hochheben.



Transportverriegelung bei MULTITAST-System L

Mechanische Stabilisierung:

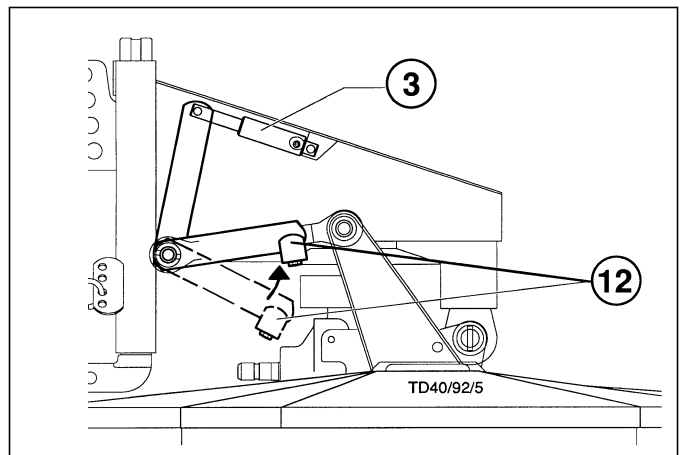
Verhindert das Pendeln des Mähwerkes bei Transportfahrten.



- Auf Einstellmaß "50 mm" achten.

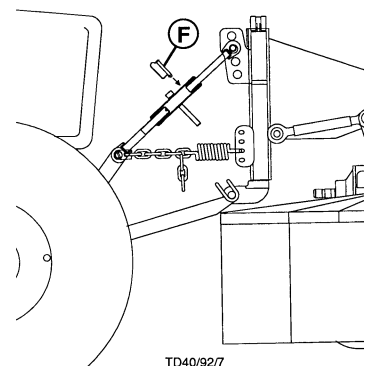
Hydraulische Stabilisierung:

- Beim Betätigen des Hydraulikzylinders (3) werden die Klappen (12) bis zum Anschlag hochgeschwenkt. Dadurch kann das Mähwerk bei Transportfahrten nicht mehr pendeln.



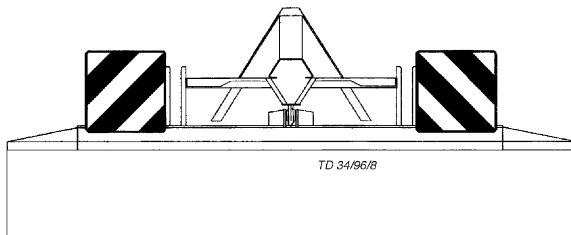
Teleskopoberlenker

- Durch Verriegeln des Teleskopoberlenkers mit dem Federvorstecker (F) wird ein Aufschaukeln des Gerätes bei Fahrten auf unebenem Boden verhindert.



Straßentransport

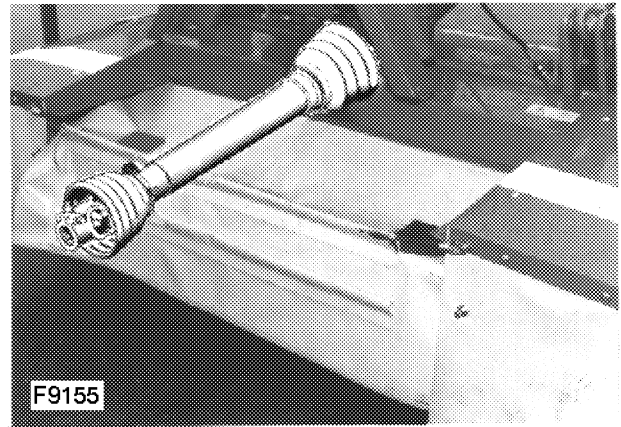
- Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.
Im Anhang-C finden Sie Hinweise zur Anbringung einer Beleuchtung, gültig für die BRD.



- Die Fahrt auf öffentlichen Straßen darf nur wie im Kapitel "Transportstellung" beschrieben durchgeführt werden
- Die Hydraulikunterlenker so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.

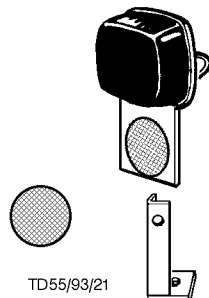
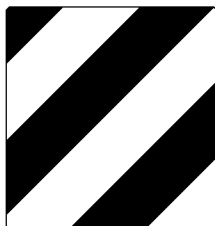
Abstellen (parken) des Gerätes

- siehe auch Kapitel "Abstellen des Gerätes".
- Beim Abstellen der Maschine muß die Gelenkwelle vorschriftsmäßig

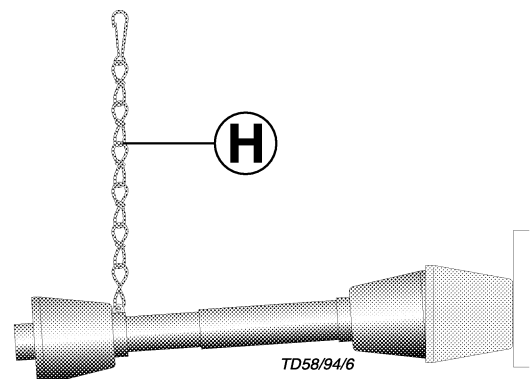


abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden.
Sicherungsketten (H) nicht zum Aufhängen der Gelenkwelle benutzen.

Beleuchtung bei Straßenfahrt

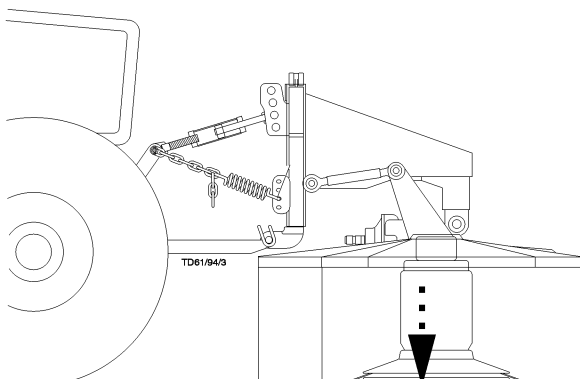


Auf Wunsch kann eine Beleuchtungseinheit geliefert werden.
Einzelteile siehe Ersatzteilliste.



Abstellen des Gerätes

- **Gerät beim Verlassen des Schleppers ganz absenken!**



Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn



Sicherheitshinweise:

siehe Anhang-A1 Pkt. 1.) 3.) 4.)

Federvorspannung überprüfen!

Der Auflagedruck der Mähtrommeln am Boden kann durch Verändern der Federvorspannung erhöht oder verringert werden.

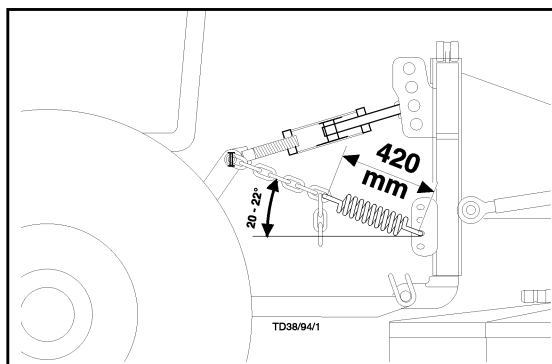
Einstellmaß

Dieses Maß ist nur als Richtwert zu verstehen

- Wichtiger ist, die Boden-Auflagelast des Mähbalkens soll etwa **75 kg** betragen.
- siehe Kapitel "Gerät an Schlepper anbauen"

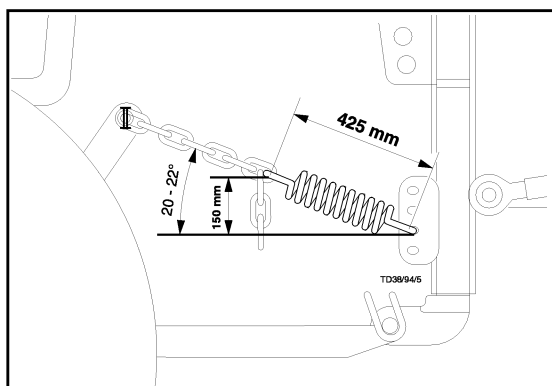
CAT 230 front

420 mm bei MULTITAST-System L



CAT 270 front / CAT 310 front

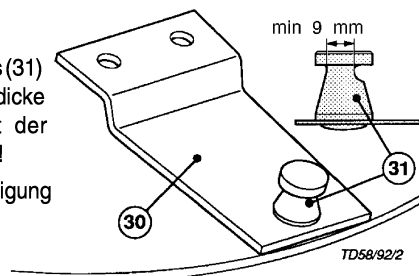
425 mm bei MULTITAST-System L



Sicherheitshinweise

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. Zapfwellenantrieb einschalten



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. Schalten Sie die Maschine nur in Arbeitsstellung ein und überschreiten Sie die vorgeschriebene Zapfwellendrehzahl (z. B. max. 540 U/MIN) nicht!

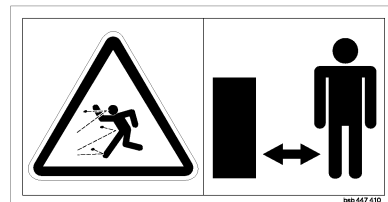
Ein Abziehbild, welches neben dem Getriebe angebracht ist, gibt Auskunft für welche Zapfwellendrehzahl Ihr Mähwerk ausgerüstet ist.

4. Auf richtige Drehrichtung der Zapfwelle achten!

Zum Mähen kuppeln Sie die Zapfwelle außerhalb des Mähgutes langsam ein und bringen die Mähkreisel auf volle Tourenzahl. Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach Geländeverhältnissen und Mähgut.

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 Techn. 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. 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

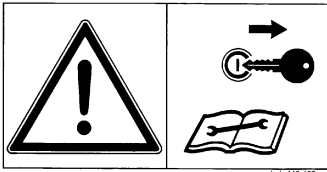
- Sofort anhalten und den Antrieb abschalten.
- Das Gerät sorgfältig auf Beschädigungen überprüfen.
- Gegebenenfalls zusätzlich von einer Fachwerkstätte überprüfen lassen.

8. Sicherheitshinweise (Pkt. 1, 2, 3, 4) im Anhang A1 beachten!

Schnitthöhenverstellung

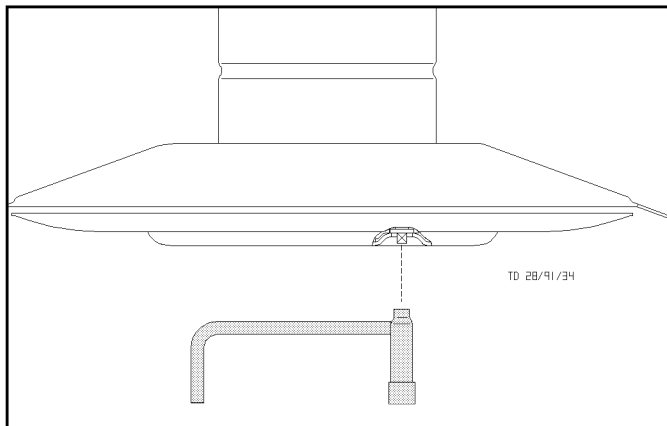
Sicherheitshinweise

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

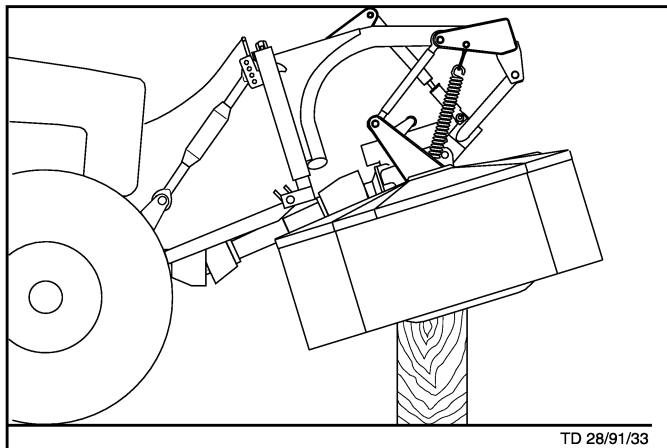


Schnitthöhenverstellung (Type: CAT 270 plus front)

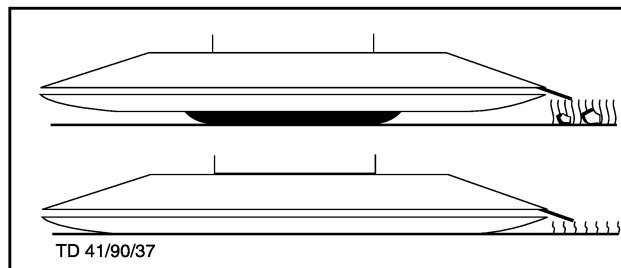
Durch Verstellen des Mitteltellers kann die Schnitthöhe von 30 bis 60mm stufenlos eingestellt werden.



1. Gerät mit Hubwerk ausheben.



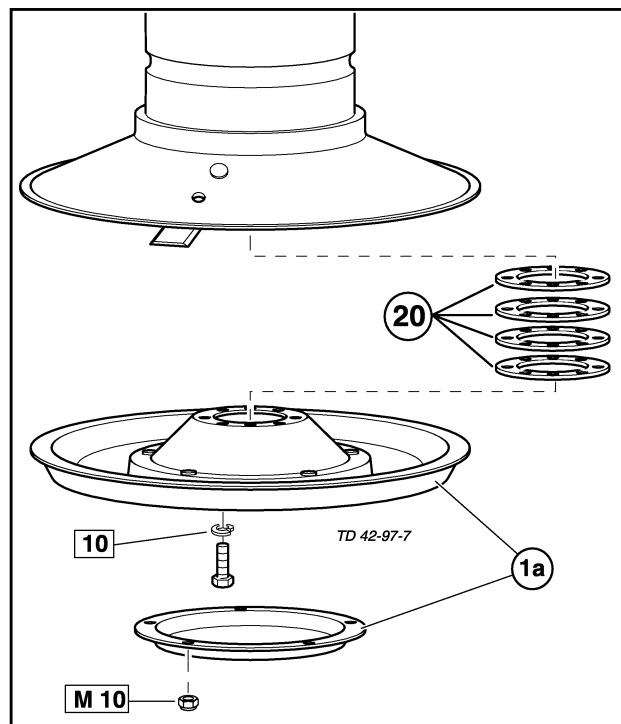
2. Mit Hilfsmittel Mähwerk zwischen den Mähtrommeln am Rahmen abstützen.
3. Mitgelieferten Schlüssel auf den Vierkant aufstecken und solange drehen bis die gewünschte Schnitthöhe eingestellt ist.



Schnitthöhenverstellung (Type: CAT front)

Distanzscheiben

- Die Schnittlänge wird durch Beilegen von Distanzscheiben (20) eingestellt.



Zu jedem Mäher werden insgesamt 16 Stück Distanzscheiben mitgeliefert. Davon sind 4 Stück (1 Stück pro Mähtrommel) schon ab Werk montiert.

- Pro Trommel maximal 4 Stück Distanzscheiben montieren.
- Bei jeder Mähtrommel die gleiche Anzahl Distanzscheiben montieren.

Distanzscheiben montieren

1. Die beiden Gleitteller (1a) demontieren.
2. Distanzscheiben (20) beilegen.
3. Die beiden Gleitteller wieder montieren.
Abgenutzte, beschädigte Federringe (10) durch neue ersetzen.
Ebenso abgenutzte Schrauben und Muttern.
Alle Verschraubungen fest anziehen!
4. Kontrolle nach 1 Betriebsstunde
Verschraubungen auf Festsitz überprüfen.

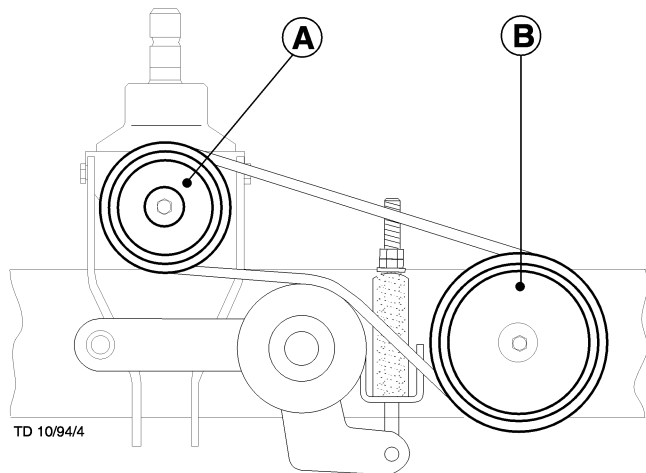
Wechseln der Keilriemenscheiben

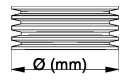
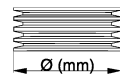
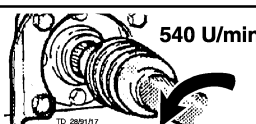
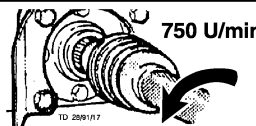
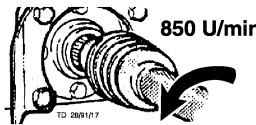
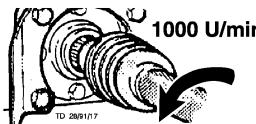


Je nach Zapfwellendrehzahl sind die Keilriemenscheiben (A, B) entsprechend der Tabelle zu montieren.

Sicherheitshinweise:

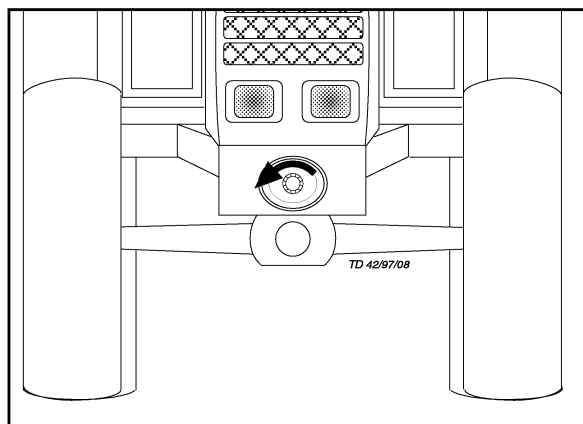
siehe Anhang-A1 Pkt. 1.) 2.) 8i.)



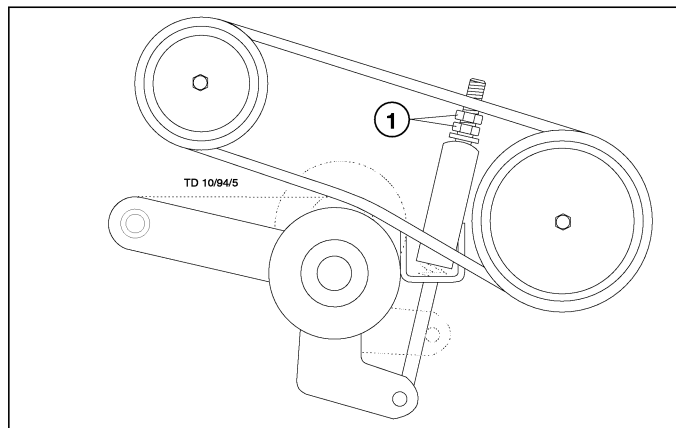
	 Ø (mm)	 Ø (mm)
	A	B
 540 U/min TD 28/91/7	206	153
 750 U/min TD 28/91/7	181	181
 850 U/min TD 28/91/7	168	193
 1000 U/min TD 28/91/7	153	206



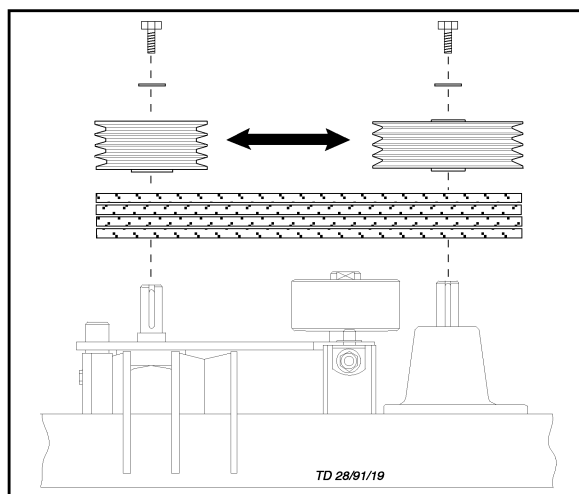
Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Keilriemenscheiben entsprechend der Tabelle montiert werden.



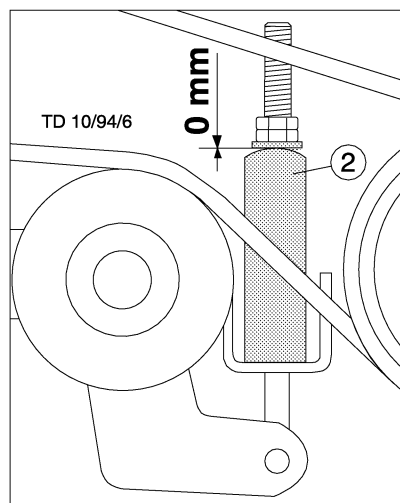
Auf richtige Drehrichtung der Zapfwelle achten !



Beide Sechskantmutter (1) lösen, wodurch der Keilriemen entspannt wird.



Keilriemenscheiben wechseln.



Bei richtiger Keilriemenspannung beträgt der Abstand zwischen Federanzeiger (2) und Scheibe "0 mm".

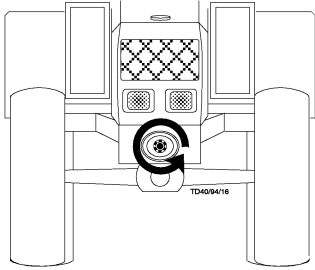
Wird der Abstand größer, muß die Feder nachgespannt werden.

DREHRICHTUNG ÄNDERN D CHANGER LE SENS DE ROTATION F CHANGING THE DIRECTION OF ROTATION GB DRAAIRICHTING VERANDEREN NL

Drehrichtung ändern

Allgemeines

Zum Mähen ist der Zapfwellenantrieb auf linksdrehend zu schalten.



Abhilfe, wenn beim verwendeten Schlepper der Zapfwellenantrieb nicht auf linksdrehend geschaltet werden kann:

1. Die Schutzbleche entfernen, die Keilriemen abnehmen und das Eingangsgetriebe ausbauen.
2. Die Verschlußschraube herausnehmen und das Getriebeöl in ein sauberes Gefäß fließen lassen.
3. Das Eingangsgetriebe laut Skizze zerlegen.
4. Das Ritzel (1) und die Hülse (2) von der Abtriebswelle abziehen.
5. Die Paßfeder (3) rechts herausnehmen und in die linke Paßfedernut einsetzen.
6. Das Ritzel (1) links und die Hülse (2) rechts auf die Abtriebswelle aufschieben.
7. Das Eingangsgetriebe wieder zusammenbauen und das Getriebeöl einfüllen.
Den Deckel mit "Loctite 510" oder gleichwertigem Produkt abdichten.
8. Das Getriebe und die Schutzbleche wieder ordnungsgemäß am Gerät montieren.

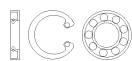
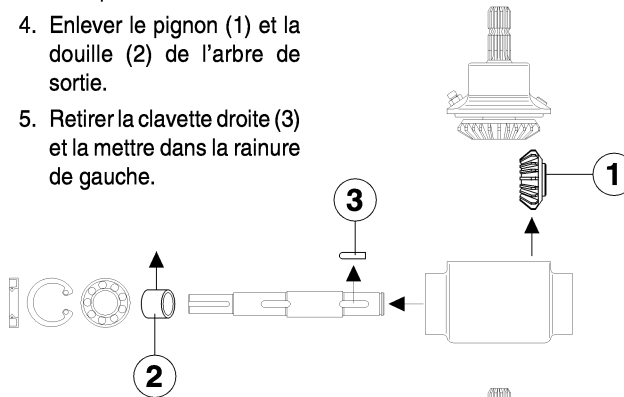
Changer le sens de rotation

Généralités

Sélectionner le sens de rotation à gauche de la prise de force pour faucher.

Instructions pour utiliser la faucheuse avec une prise de force tournant à droite.

1. Démontez les tôles de protection, enlever les courroies et retirer le boîtier renvoi d'angle.
2. Retirer le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler dans un récipient propre.
3. Démontez le boîtier comme l'indique le schéma.
4. Enlever le pignon (1) et la douille (2) de l'arbre de sortie.
5. Retirer la clavette droite (3) et la mettre dans la rainure de gauche.



6. Enfiler le pignon (1) et la douille (2) sur l'arbre de sortie.
7. Remonter le boîtier renvoi d'angle et remettre l'huile.
8. Faire l'étanchéité du couvercle avec du "Loctite 510" ou un produit similaire.
9. Remonter correctement sur la machine: le boîtier et les tôles de protection.

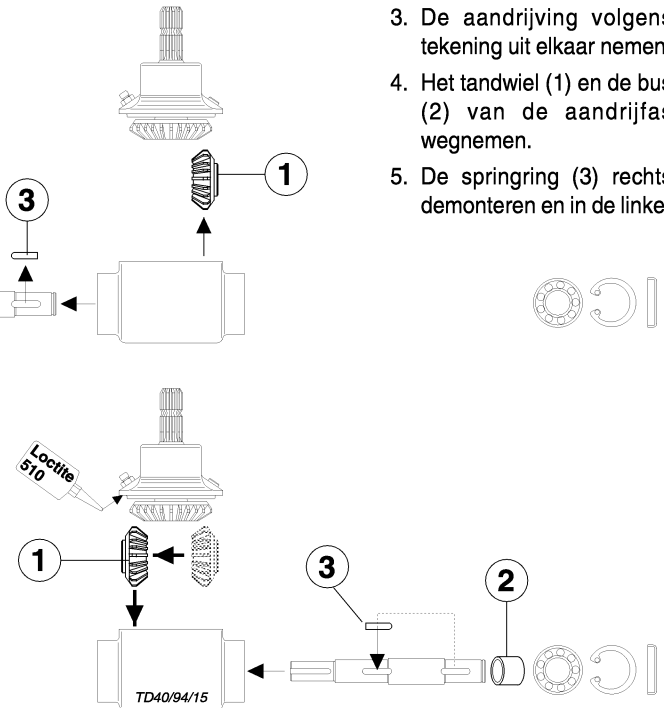
Changing the direction of rotation

General

The p.t.o. drive is to be switched to rotate left for mowing.

What to do if the p.t.o. drive on the tractor being used cannot be switched to rotate left:

1. Remove protection plates, V-belts and feed gearing.
2. Remove drain plug and drain oil into a clean container.
3. Dismantle feed gearing according to diagram.
4. Remove pinion gear (1) and



sleeve (2) from the driven shaft.

5. Withdraw feather key (3) to the right and insert into left feather key slot.
6. Slide pinion gear (1) left and sleeve (2) right onto driven shaft.
7. Reassemble feed gearing and refill with oil.
Seal the cap with "Loctite 510" or an equivalent product.
8. Properly re-install gearing and protection plates.

Draairichting veranderen

Algemeen

Voor het maaien moet de aftakasaandrijving links draaiend worden ingeschakeld.

Hulp, wanneer bij de trekker de aftakas-aandrijving niet links draaiend kan worden ingeschakeld:

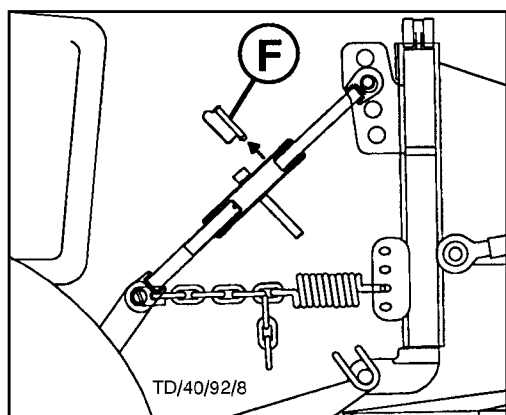
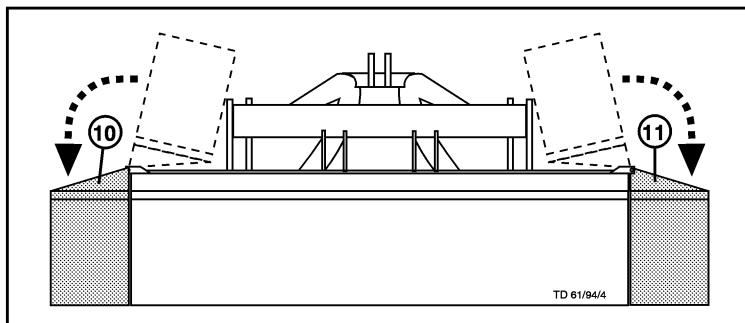
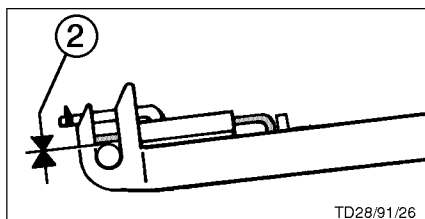
1. De beschermplaten verwijderen, de v-snaren afnemen en de aandrijving demonteren.
2. De vulpluggen uitdraaien en de olie in een schoon vat laten lopen.
3. De aandrijving volgens tekening uit elkaar nemen.
4. Het tandwiel (1) en de bus (2) van de aandrijfas wegnemen.
5. De springring (3) rechts demonteren en in de linker

uitsparing plaatsen.

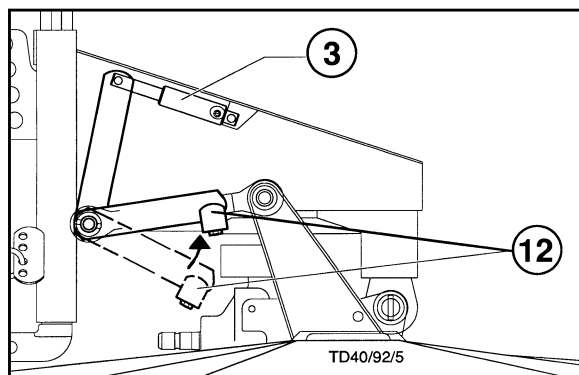
6. Het tandwiel (1) links en de bus (2) rechts op de aandrijfas schuiven.
7. De aandrijving weer in elkaar zetten en vullen met olie.
Het deksel met "Loctite 510" of gelijkwaardig product afdichten.
8. De aandrijving en de beschermplaten weer op de juiste manier aan de machine monteren.

Mähen

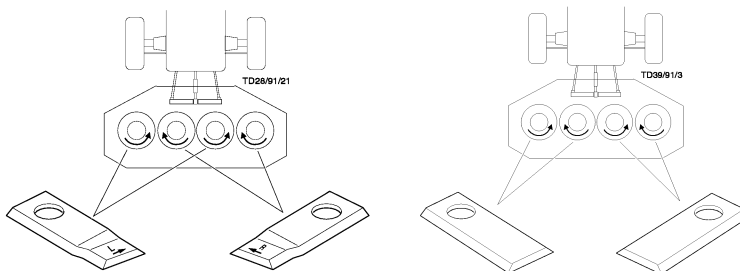
- Mähtrommeln in waagrechter Stellung.
- Unterlenkerbolzen spielfrei (2) verriegeln.
- Seitliche Schutzbleche (10 und 11) abgeklappt.
- Federvorstecker (F) beim Oberlenker herausziehen.



- Hydrauliksteuergerät (ST), zum Betätigen des Hubzylinders (3), kurz auf Senken schalten. Dadurch wird die Verriegelung (12) gelöst und das Gerät kann sich den Bodenunebenheiten anpassen.



Hinweise



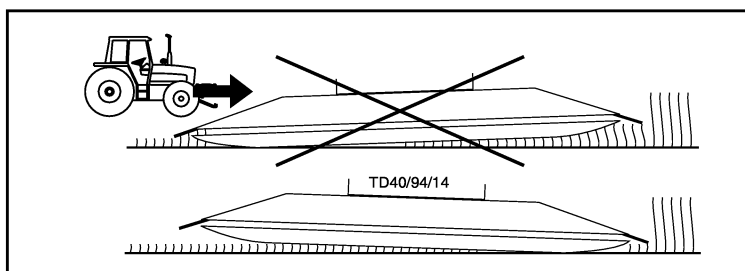
Bei sehr kurzem Gras kann die Gebläsewirkung der geschränkten Mähklingen so stark sein, daß das Schnitgut seitlich ausgeworfen wird.

Abhilfe:

Gerade Mähklingen verwenden (siehe Ersatzteilliste).

Doppelschnitt

Wenn die gemähten Halme einen Doppelschnitt aufweisen ist die Neigung der Mähtrommeln zu korrigieren.



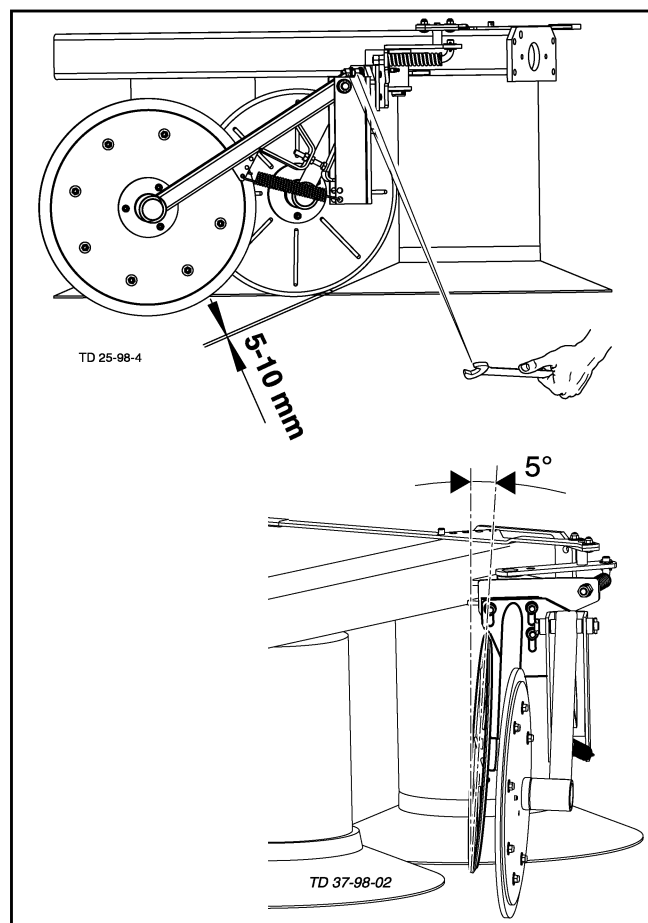
Schwadformer (**CAT 270 plus front** Masch.Nr.: ... + 04236)

Schwadformer (**CAT 310 plus front** Masch.Nr.: ... + 01511)

Einstellung der beiden Schwadformer⁽⁸ⁱ⁾

Vordere Schwadscheibe

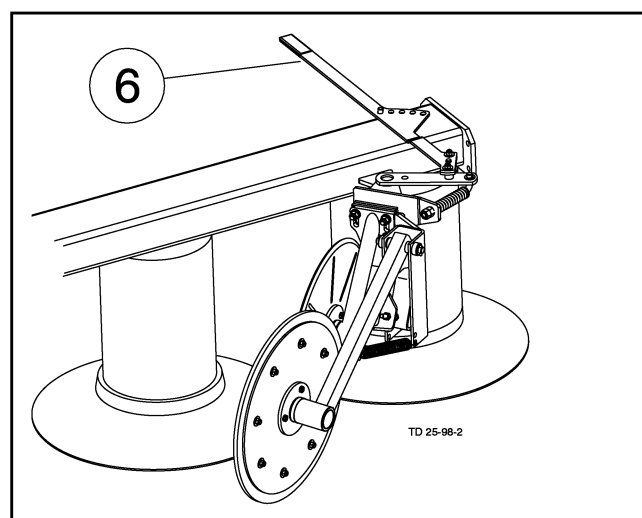
- Abstand zwischen Mähteller und Schwadteller "5 - 10 mm" .
- Neigung 5°



Einstellung der Schwadbreite⁽⁸ⁱ⁾

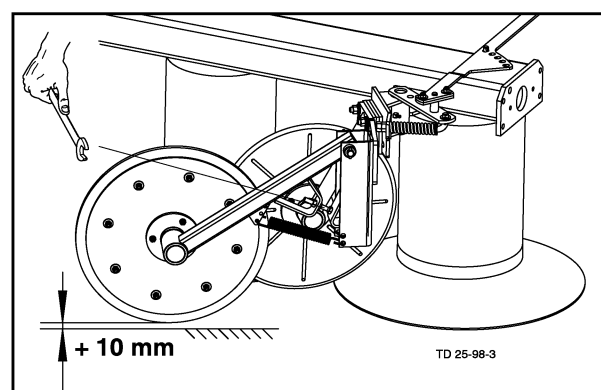
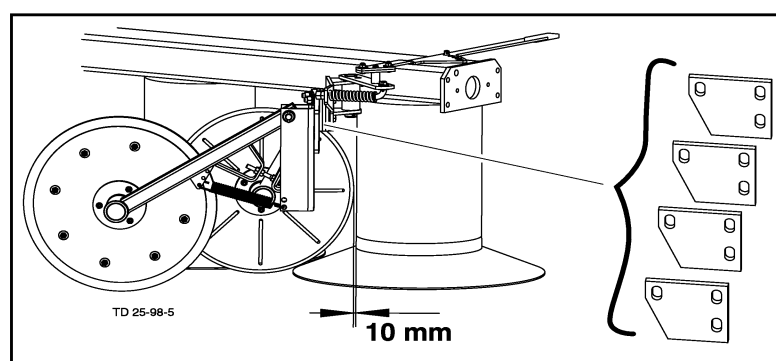
Die Schwadbreite kann durch Umstellen der Hebeln (6) verändert werden.

Wenn eine Verstopfung auftritt, ist eine größere Schwadbreite einzustellen.



Hintere Schwadscheibe

Einstellung "+10 mm" .



Gerät vom Schlepper abbauen



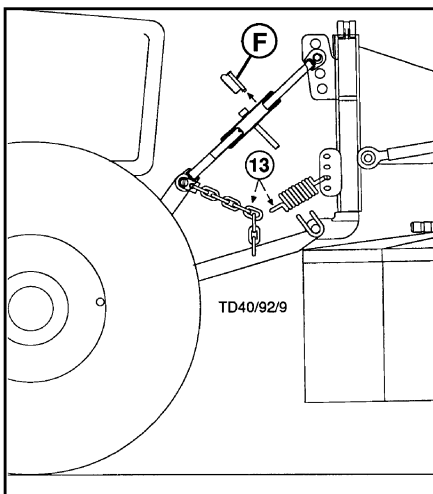
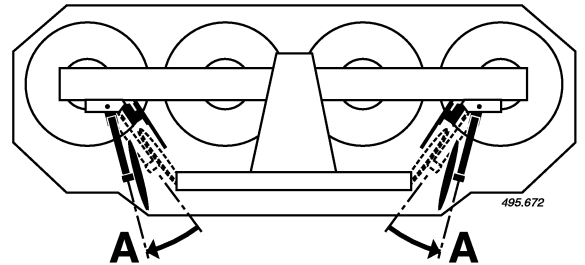
Sicherheitshinweise

- 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.

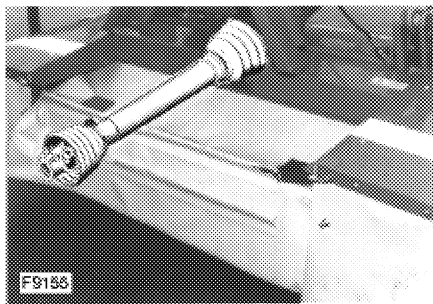


Vor dem An- bzw. Abkuppeln

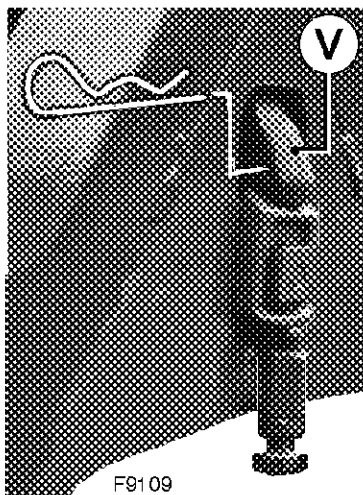
- beide Schwadscheiben auf die äußerste Position (A) stellen.



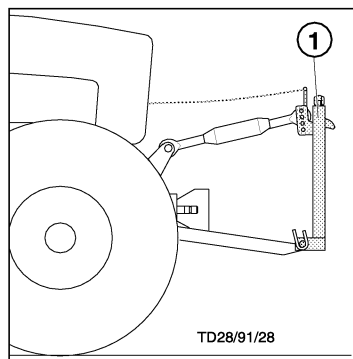
1. Gerät hydraulisch hochheben
2. Federvorstecker (F) herausziehen
3. Entlastungsfedern (13) aushängen



4. Mähwerk bis zum Boden absenken
5. Gelenkwelle abziehen.



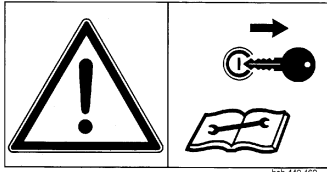
6. Verriegelungshaken (V) entsichern und durch Ziehen am Hebel entriegeln.
7. Schnellkuppler (1) durch Absenken des Hubwerks auskuppeln.
8. Hydraulikleitung abziehen.



Wartung

Sicherheitshinweise

- **Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.**



- **Arbeiten unter der Maschine nicht ohne sichere Abstützung durchführen.**
- **Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.**

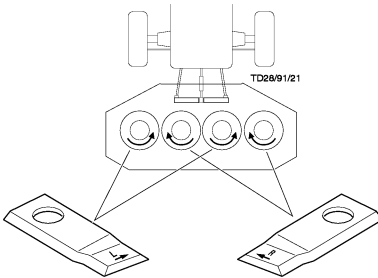
Messer



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

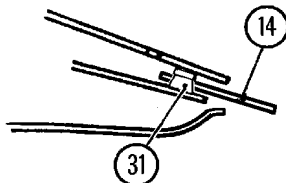
Achtung auf richtige Montage!

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

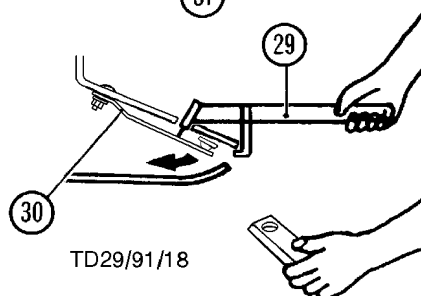


Wechseln der Messer

- 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.



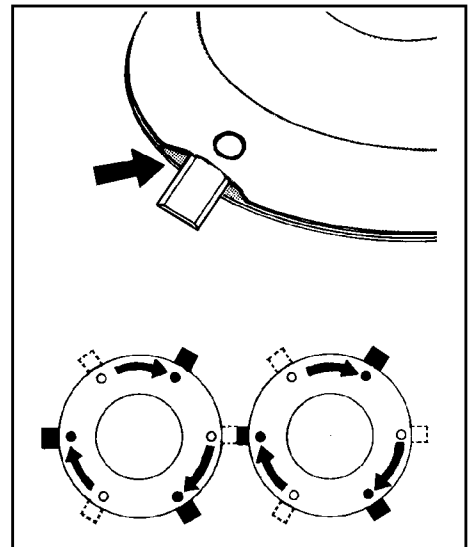
Kontrollen der Mähklinaufhängung

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



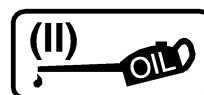
MÄHTELLER

Bei verschlissenenem Mähteller 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.

EINWINTERUNG



- Maschine entsprechend dem Schmierplan ölen bzw. abschmieren.
- Zur Überwinterung sollten die Antriebsriemen entspannt werden.

Technische Angaben

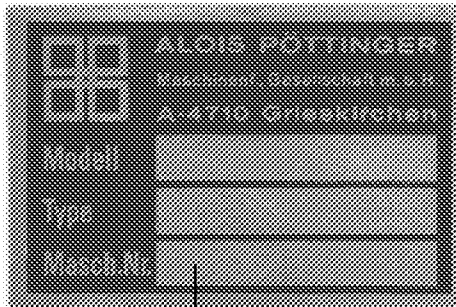
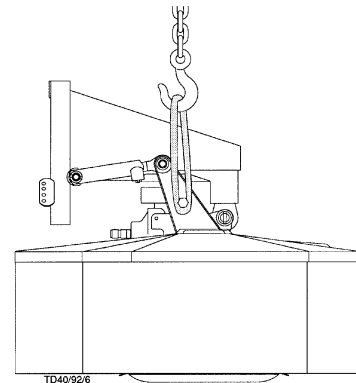
CAT 270 front

CAT 270 plus front

Type	PTM 333
Arbeitsbreite	2,65 m
Flächenleistung bis	3 ha/h
Mähtrommeln	4
Klingen/Trommel	3
Leistungsbedarf	ab 44 kW (60PS)
Zapfwellendrehzahl max.	540 / 1000 U/min.
Transportbreite	2600 mm
Gewicht	640 kg
Dauerschalldruckpegel	90,4 dB(A)

Alle Daten unverbindlich.

Richtige Verladung:



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

Typenschild

Die Fabriknummer ist auf dem 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.

Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks

Das Mähwerk **Type PTM 333** ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten bestimmt.

- Zum Mähen von Wiesen und kurzhalbigem Feldfutter.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Anhang



Hinweise für die Arbeitssicherheit

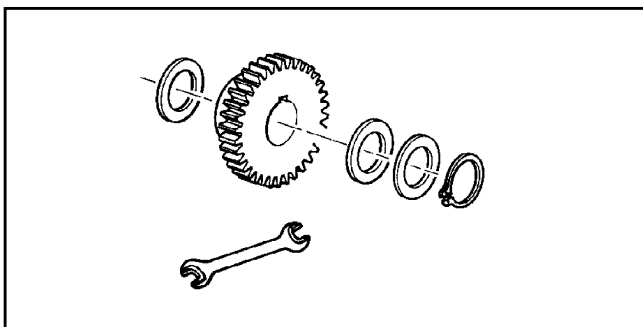
In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

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.

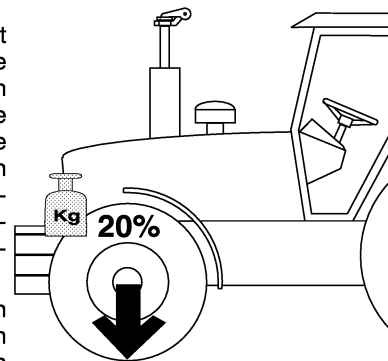


6.) Personen mitnehmen verboten

- 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 Dreipunktanbau 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.

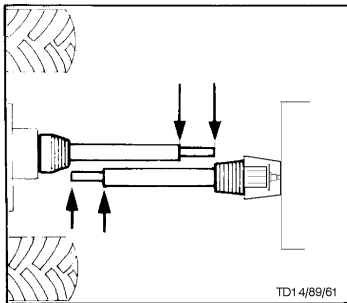


GELENKWELLE

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

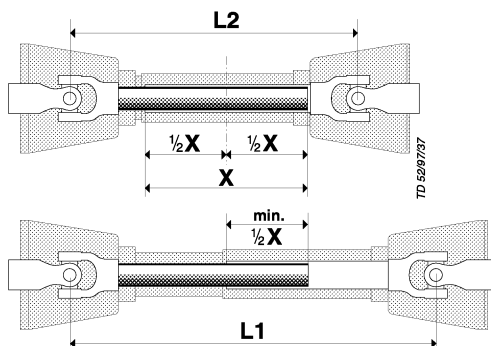
Anpassen der Gelenkwelle

Die richtige Länge wird durch Nebeneinanderhalten beider Gelenkwelhälften festgelegt.



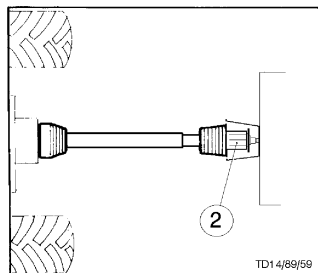
Ablängevorgang

- Zur Längenanpassung Gelenkwelhälften in kürzester Betriebsstellung (L_2) nebeneinander halten und anzeichnen.



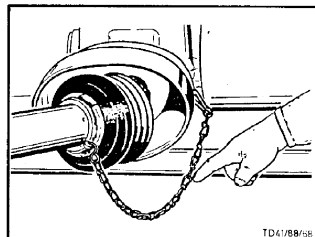
Achtung!

- Maximale Betriebslänge (L_1) 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

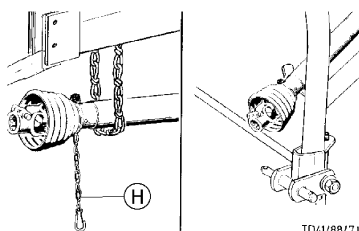
- Gelenkwellenschutzrohr mit Ketten gegen Umlaufen sichern. Auf ausreichenden Schwenkbereich der Gelenkwelle achten!



Arbeitshinweise

Beim Einsatz der Maschine darf die zulässige Zapfwelendrehzahl 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.

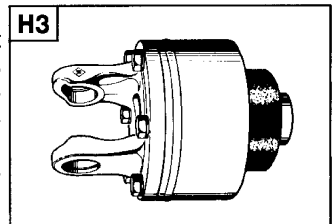
2) Weitwinkelgelenk:

Maximale Abwinkelung im Betrieb und im Stillstand 70° .

3) Normalgelenk:

Maximale Abwinkelung im Stillstand 90° .

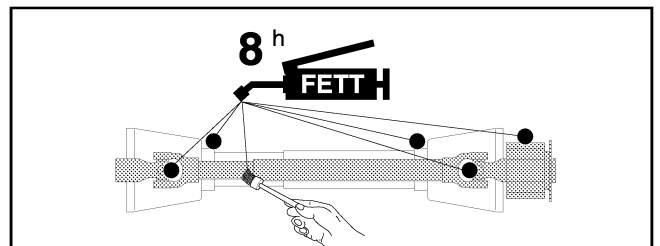
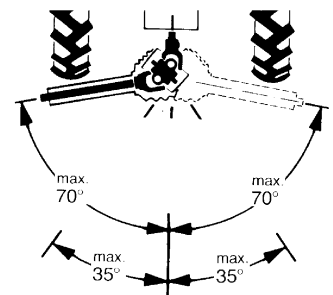
Maximale Abwinkelung im Betrieb 35° .



Wartung

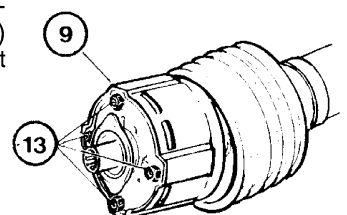
Verschlissene Abdeckungen sofort erneuern.

- Vor jeder Inbetriebnahme und alle 8 Betriebsstunden mit Markenfett abschmieren.
- Vor jeder längeren Stillstandszeit Gelenkwelle säubern und abschmieren
- Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern. (A = jährlich)



• Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung

- Vor Ersteinsatz und nach längeren Stillstandszeiten Arbeitsweise der Reibkupplung (9) überprüfen.
- Hierzu Muttern (13) anziehen, dadurch werden die Reibscheiben entlastet, Kupplung durchdrehen und Muttern (13) wieder lockern, Kupplung ist wieder einsatzbereit.



Merkblatt für Anbaugeräte

Bonn, den 16. Dezember 1976,
StV 7/66.02.80-02

Das zuletzt im Verkehrsblatt 1972 S.11 veröffentlichte Merkblatt für Anbaugeräte vom 10. Dezember 1971 ist an die geltende Fassung der StVZO angepaßt worden, wobei die seit der letzten Veröffentlichung des Merkblatts erforderlich gewordenen Änderungen mit berücksichtigt wurden. Die neue Fassung wird nachstehend bekanntgegeben.

Der Bundesminister für Verkehr
im Auftrag
L a m p e - H e l b i g

Merkblatt für Anbaugeräte vom 16. Dezember 1976

In zunehmendem Umfang werden Zugmaschinen mit vorübergehend angebrachten, auswechselbaren Anbaugeräten verwendet. Solche Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Betriebserlaubnispflicht. Das Merkblatt soll den Benutzern solcher Geräte Hinweise darüber geben, wie Gefährdungen anderer Verkehrsteilnehmer durch Anbaugeräte soweit wie eben möglich vermieden werden können.

1. Anbaugeräte im Sinne dieses Merkblatts sind auswechselbare Zubehöerteile - u.a. auch Gitterräder - für Zugmaschinen oder für in der Land- und Forstwirtschaft verwendete Sonderfahrzeuge (z.B. selbstfahrende Ladewagen). Die Fahrzeuge bleiben auch bei Verwendung von Anbaugeräten Zugmaschinen oder land- und forstwirtschaftliche Sonderfahrzeuge.
2. Das Merkblatt gilt auch für Anbaugeräte an land- und forstwirtschaftlichen Anhängern und für Behelfsladeflächen (4.5, 4.12, 4.14 und 4.15.2 sind besonders zu beachten), die nur an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen zulässig sind; es gilt nicht für sogenannte Überkopfbunker.
3. Anbaugeräte sind dazu bestimmt, mit Hilfe des Fahrzeugs Arbeiten auszuführen, wobei ein Austausch der Anbaugeräte für verschiedenartige Arbeiten möglich sein soll. Ihr Gewicht wird während des Transports auf der Straße im wesentlichen von dem Fahrzeug getragen. Anbaugeräte können Front-, Zwischenachs-, Aufbau-, Heck- oder Seitengeräte sein. Heckanbaugeräte dürfen auch mit einer Anhängerkupplung ausgerüstet sein.
4. Im einzelnen ist zu beachten:
 - 4.1 Zulassung und Betriebserlaubnis (§§ 18 und 19 Abs. 2 StVZO) Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Betriebserlaubnispflicht. Da sie auswechselbares Zubehör sind, ist bei ihrem Anbau keine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug erforderlich.
 - 4.2 Bauartgenehmigung und Prüfzeichen für Fahrzeugteile (§ 22a StVZO) Für Anbaugeräte besteht keine Bauartgenehmigungspflicht. Das gilt auch für die Verbindungseinrichtungen an Anbaugeräten, die an land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen angebracht werden. Nichtselbsttätige Anhängerkupplungen an Anbaugeräten müssen DIN 11 025, Ausgabe April 1966 entsprechen. Selbsttätige Anhängerkupplungen sind nicht erforderlich.
 - 4.3 Angaben über das Leergewicht (§ 27 Abs. 1 StVZO) Eine Änderung der Leergewichtsangabe ist nur erforderlich, wenn Teile zum ständigen Verbleib am Fahrzeug angebaut werden, die dem leichten An- und Abbau des Gerätes dienen (z.B. Anbau-Einrichtung für Frontlader) und dadurch das eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs überschritten wird.
 - 4.4 Überwachung (§ 29 StVZO) Anbaugeräte unterliegen nicht der Überwachungspflicht.
 - 4.5 Beschaffenheit (§ 30 StVZO) Anbaugeräte müssen so gebaut, beschaffen und so an den Fahrzeugen angebracht sein, daß ihr verkehrsüblicher Betrieb weder die Fahrzeuginsassen noch andere Verkehrsteilnehmer schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet, behindert oder belästigt und daß bei Unfällen Ausmaß und Folgen von Verletzungen möglichst gering bleiben. Behelfsladeflächen müssen so gebaut sein, daß sie die vorgesehene Belastung sicher tragen können (s. auch 4.12). Kippeinrichtungen sowie Hub- und sonstige Arbeitsgeräte müssen gegen unbeabsichtigtes Ingangsetzen oder Herabfallen bzw. unbeabsichtigte Lageveränderung gesichert sein. Die erforderlichen Maßnahmen sind in einer besonderen VkbI-Veröffentlichung enthalten.
 - 4.6 Verantwortung für den Betrieb (§ 31 StVZO und § 23 StVO) Die Vorschriften über die Verantwortung des Fahrzeugführers und des Halters für den Betrieb der Fahrzeuge gelten auch für das Mitführen von Anbaugeräten.
 - 4.7 Abmessungen (§ 32 Abs. 1 StVZO)
 - 4.7.1 Beim Anbringen von Anbaugeräten ist die Vorschrift über die zulässige Breite zu beachten.

4.7.2 Werden die höchstzulässigen Abmessungen überschritten, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde erforderlich. Außerdem ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO notwendig. Jedoch kann die zuständige Behörde zugleich mit der Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO eine allgemeine befristete Erlaubnis für die Überschreitung der nach § 32 Abs. Nr. 1 und 3 und § 34 StVZO zulässigen Abmessungen und Gewichte bis zu 10 % erteilen (VwV-StVO, VII Nr. 6 zu § 29 Abs. 3 StVO).

4.7.3 Die Genehmigung ist meist an Auflagen für eine Kenntlichmachung gebunden. Hierfür kommen u.a. in Betracht: Warntafeln mit je 100 mm breiten unter 450 mm außen und nach unten verlaufenden, roten und weißen Streifen von mindestens 282 mm Breite und 564 mm Höhe oder quadratische Tafeln von 423 mm x 423 mm oder in begründeten Ausnahmefällen Tafeln von mindestens 141 mm Breite und 800 mm Höhe.

Als Farbton sind aus dem RAL-Farbregister 840 HR die retroreflektierenden Aufsichtsfarben für Rot Nr. 3019 und für Weiß Nr. 9015 zu wählen. Empfohlen wird die Verwendung von Warntafeln nach DIN 11 030, Ausgabe Februar 1976. Die Warntafeln müssen möglichst mit dem Umriß des Fahrzeugs, der Ladung oder den herausragenden Teilen abschließen. Statt der Warntafeln sind ein nach Größe und Ausführung entsprechender Warnanstrich oder Folienbelag oder die in § 22 Abs. 4 Satz 3 und 4 StVO genannten Sicherungsmittel (Beleuchtungseinrichtungen siehe 4.16) zulässig.

4.7.4 Ragt das äußerste Ende des Anbauträgers mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten des Trägerfahrzeugs hinaus, so ist es kenntlich zu machen (siehe 4.16.4) Hierfür sind folgende Mittel zulässig, die nicht höher als 1500 mm über der Fahrbahn angebracht werden dürfen (§ 53b StVZO und § 22 StVO) 4.7.4.1 Tafeln, Folien oder Anstriche mit einer Kantenlänge von mindestens 282 mm x 564 mm oder 423 mm x 423 mm oder in begründeten Ausnahmefällen von mindestens 141 mm Breite und 800 mm Höhe mit unter 450 mm nach außen und unten verlaufenden, je 100 mm breiten roten und weißen Streifen (siehe 4.7.3); 4.7.4.2 eine hellrote, nicht unter 300 mm x 300 mm große, durch eine Querstange auseinandergehaltene Fahne;

4.7.4.3 ein gleich großes, hellrotes, quer zur Fahrtrichtung pendelnd aufgehängtes Schild;

4.7.4.4 ein senkrecht angebrachter zylindrischer Körper gleicher Farbe und Höhe mit einem Durchmesser von mindestens 350 mm.

4.7.4.5 Während der Dämmerung bei Dunkelheit oder wenn die Sichtverhältnisse es sonst erfordern, ist mindestens eine Leuchte für rotes Licht, deren oberer Rand der Lichtaustrittsfläche nicht mehr als 1550 mm von der Fahrbahn entfernt sein darf, und ein roter Rückstrahler, dessen oberer Rand nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein darf, anzubringen (§§ 22 und 17 StVO, § 53b StVZO).

4.7.5 Der Abstand zwischen den senkrechten Querebenen, die das Vorderende des Frontanbaugeräts und die Mitte des Lenkrades - bei Fahrzeugen ohne Lenkrad die Mitte des in Mittelstellung befindlichen Führersitzes - berühren, darf nicht mehr als 3,5 m betragen.

4.8 Verkehrsgefährdende Fahrzeugteile (§ 32 Abs. 3 StVZO)

Kein Teil darf so über das Fahrzeug hinausragen, daß es den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährdet; besonders dürfen Teile bei Unfällen den Schaden nicht vergrößern. Soweit sich das Hinausragen der Teile nicht vermeiden läßt, sind sie abzudecken. Ist dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich, so sind sie durch Tafeln oder Folien nach 4.7.3 kenntlich zu machen. Teile, die in einer Höhe von mehr als 2 m über der Fahrbahn angebracht sind, gelten als nicht verkehrsgefährdend.

4.9 Achslast und Gesamtgewicht (§ 34 Abs. 3 StVZO)

4.9.1 Durch den Anbau von Geräten dürfen die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten werden.

4.9.2 Bei Überschreitungen der zulässigen Achslast oder des zulässigen Gesamtgewichts gilt 4.7.2 entsprechend.

4.10 Beifahrersitz (§ 35a StVZO) Wird die sichere Unterbringung des Beifahrers auf dem Sitz durch Anbaugeräte in Transportstellung beeinträchtigt, so darf beim Fahren mit Arbeitsgeräten dieser Sitz nicht besetzt werden.

4.11 Einrichtungen zum sicheren Führen von Kraftfahrzeugen (§ 35b StVZO) Anbaugeräte dürfen die sichere Führung des Fahrzeugs nicht beeinträchtigen. Für den Fahrzeugführer muß ein ausreichendes Sichtfeld vorhanden sein; ggf. ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO erforderlich. Wird das Sichtfeld durch Anbaugeräte beeinträchtigt, muß ggf. eine Begleitperson besonders an Kreuzungen und Straßeneinmündungen dem Fahrzeugführer die für das sichere Führen erforderlichen Hinweise geben.

4.12 Lenkeinrichtung (§ 38 StVZO) Auch bei Verwendung von Anbaugeräten muß eine leichte und sichere Lenkbarkeit gewährleistet bleiben. Dabei hat der Fahrzeugführer zu beachten, daß je nach Beschaffenheit und Steigung der Fahrbahn die zum sicheren Lenken erforderliche Belastung der gelenkten Achse vorhanden ist; das gilt besonders, wenn an der Rückseite eine Behelfsladefläche angebracht ist. Bei eingebautem Gerät oder voll ausgelasteter Behelfsladefläche gilt die gelenkte Achse als ausreichend belastet, wenn die von ihr übertragene Last noch mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts beträgt.

4.13 Bremsen (§ 41 StVZO) Beim Betrieb von Fahrzeugen mit Anbaugeräten ist unter allen Fahrbahnverhältnissen auf eine genügende Belastung der gebremsten Achse zu achten. Die für diese Fahrzeuge vorgeschriebenen Bremswirkungen müssen auch mit Anbaugerät erreicht werden.

4.14 Anhängelast hinter Heckenbaugeräten (§ 42 StVZO) Das Mitführen von Anhängern hinter einer mit einer Behelfsladefläche versehenen Zugmaschine ist nicht zulässig. Das Mitführen von Anhängern hinter Anbaugeräten ist nur vertretbar unter nachstehenden Voraussetzungen, die auf einem vom Gerätehersteller am Anbaugerät anzubringenden Schild wie folgt angegeben sein müssen:

“Zur Beachtung

- a) Die Fahrgeschwindigkeit darf 25 km/h nicht überschreiten.
- b) Der Anhänger muß eine Auflaufbremse oder eine Bremsanlage haben, die vom Führer des ziehenden Fahrzeugs betätigt werden kann.
- c) Das Mitführen eines einachsigen Anhängers am Anbaugerät ist nur zulässig, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers das Gesamtgewicht des ziehenden Fahrzeugs nicht übersteigt und die Stützlast des Anhängers vom Anbaugerät mit einem oder mehreren Stützrädern so auf die Fahrbahn übertragen wird, daß sich das Zugfahrzeug leicht lenken und sicher bremsen läßt.
- d) Ein zweiachsiger Anhänger darf am Anbaugerät mitgeführt werden, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers nicht mehr als das 1,25 fache des zulässigen Gesamtgewichts des Zugfahrzeugs, jedoch höchstens 5 t, beträgt.”

4.15 Einrichtungen zur Verbindung von Fahrzeugen (§ 43 StVZO)

4.15.1 Bei der Anhängerkupplung eines Heckenbaugerätes ist zu beachten:

4.15.1.1 Der vom ziehenden Fahrzeug zu übernehmende Anteil der Stützlast des Anhängers darf höchstens 400 kg betragen. Der Schwerpunkt des Anbaugerätes darf nicht weiter als 600 mm von den Enden der unteren Lenker des Dreipunktanbaus (DIN 9674, Ausgabe November 1975) oder von der Ackerschiene entfernt sein.

4.15.1.2 In der Transportstellung muß die Anhängerkupplung in der Mittellinie der Fahrzeugspur so hoch über der Fahrbahn angeordnet sein, daß die Zugöse des Anhängers etwa parallel zur Fahrbahn liegt.

4.15.1.3 Die Höhen- und Seitenbeweglichkeit der Anhängerkupplung des Anbaugerätes darf in Transportstellung nicht mehr als 10 mm in jeder Richtung betragen.

4.15.2 An Behelfsladeflächen darf eine Anhängerkupplung nicht angebracht werden. Die Anhängerkupplung der Zugmaschine muß nach dem Heckanbau einer Behelfsladefläche unbenutzbar sein, damit das Ankuppeln von Anhängern unmöglich ist.

4.16 Lichttechnische Einrichtungen (§§ 49a bis 54 StVZO)

4.16.1 Die für das Fahrzeug vorgeschriebenen lichttechnischen Einrichtungen dürfen durch Anbaugeräte nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen. Die zu wiederholenden Einrichtungen dürfen auf Leuchenträgern entsprechend Nummer 4.16.3.4 angebracht sein. Beim Verkehr auf öffentlichen Straßen müssen alle Einrichtungen ständig betriebsbereit sein.

4.16.2 Werden Scheinwerfer durch Frontanbaugeräte verdeckt und deshalb wiederholt, so darf jeweils nur ein Scheinwerferpaar eingeschaltet sein. Für die Anbringung des zweiten Scheinwerferpaares ist eine Ausnahmegenehmigung von § 49a StVZO durch die zuständige Landesbehörde erforderlich.

4.16.3 Anbaugeräte die seitlich mehr als 400 mm über den äußeren Rand der Lichtaustrittsflächen der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Fahrzeugs hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten Schlußleuchten und Rückstrahlern ausgerüstet sein. Diese Leuchten und die Rückstrahler dürfen

4.16.3.1 mit ihrem äußeren Rand nicht mehr als 400 mm von der äußeren Begrenzung des Anbaugerätes entfernt sein.

4.16.3.2 Bei Leuchten mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 1550 mm, bei Rückstrahlern mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Ist wegen der Bauart des Anbaugerätes eine solche Anbringung der Rückstrahler nicht möglich, sind 2 zusätzliche Rückstrahler erforderlich, wobei ein Paar Rückstrahler so niedrig wie möglich und nicht mehr als 400 mm von der breitesten Stelle des Fahrzeugumrisses entfernt und das andere Paar möglichst weit auseinander und höchstens 900 mm über der Fahrbahn angebracht sein müssen.

4.16.3.3 - soweit notwendig - rechts und links unterschiedliche Abstände zum Geräteheck haben,

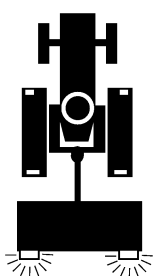
4.16.3.4 auf Leuchenträgern angebracht sein. Die Leuchenträger dürfen aus 2 oder - wenn die Bauart des Gerätes es erfordert - aus 3 Einheiten bestehen, wenn diese Einheiten und die Halterungen an den Fahrzeugen (z.B. nach DIN 11 027, Ausgabe Dezember 1974) so beschaffen sind, daß eine unsachgemäße Anbringung nicht möglich ist.

4.16.3.5 außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung notwendig ist, abgenommen sein.

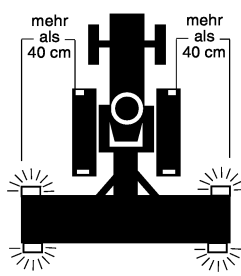
4.16.4 Anbaugeräte, deren äußerstes Ende mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten hinausragt, müssen mit einer Schlußleuchte und einem Rückstrahler, möglichst in der Mittellinie der Fahrzeugspur, ausgerüstet sein. Der obere Rand der Lichtaustrittsfläche der Schlußleuchte darf nicht mehr als 1550 mm, der obere Rand des Rückstrahlers nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Leuchte und Rückstrahler dürfen außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung nötig ist, abgenommen sein (wegen der Kennlichmachung am Tage siehe 4.7.4)

4.17 Amtliche Kennzeichen (§ 60 StVZO) Durch Anbaugeräte dürfen die amtlichen Kennzeichen des Fahrzeugs nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen

(Vk BI 1977 S 21)

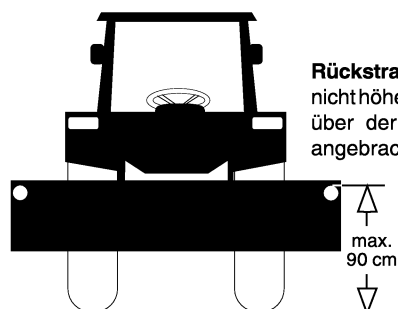
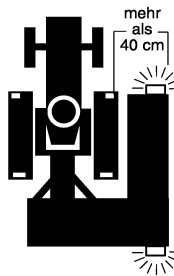
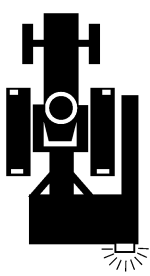
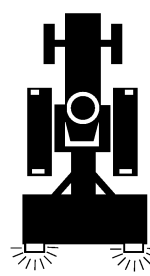
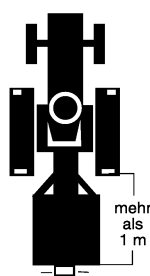


Anhänge-Arbeitsgeräte (mit Zugdeichsel) müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein.

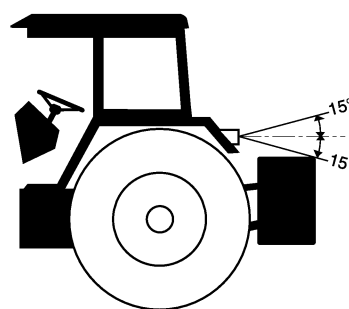


Arbeitsgeräte mit Dreipunktanbau müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein:

1. Wenn das Anbau-Gerät das Blinklicht am Trägerfahrzeug verdeckt.
2. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 1 Meter nach hinten über die Schlußleuchten des Trägerfahrzeugs hinausragt.
3. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 40 cm über die Außenkante der Begrenzungsleuchte des Trägerfahrzeuges hinausragt.

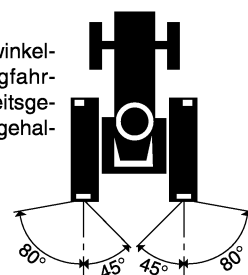


Rückstrahler dürfen nicht höher als 90 cm über der Fahrbahn angebracht sein.



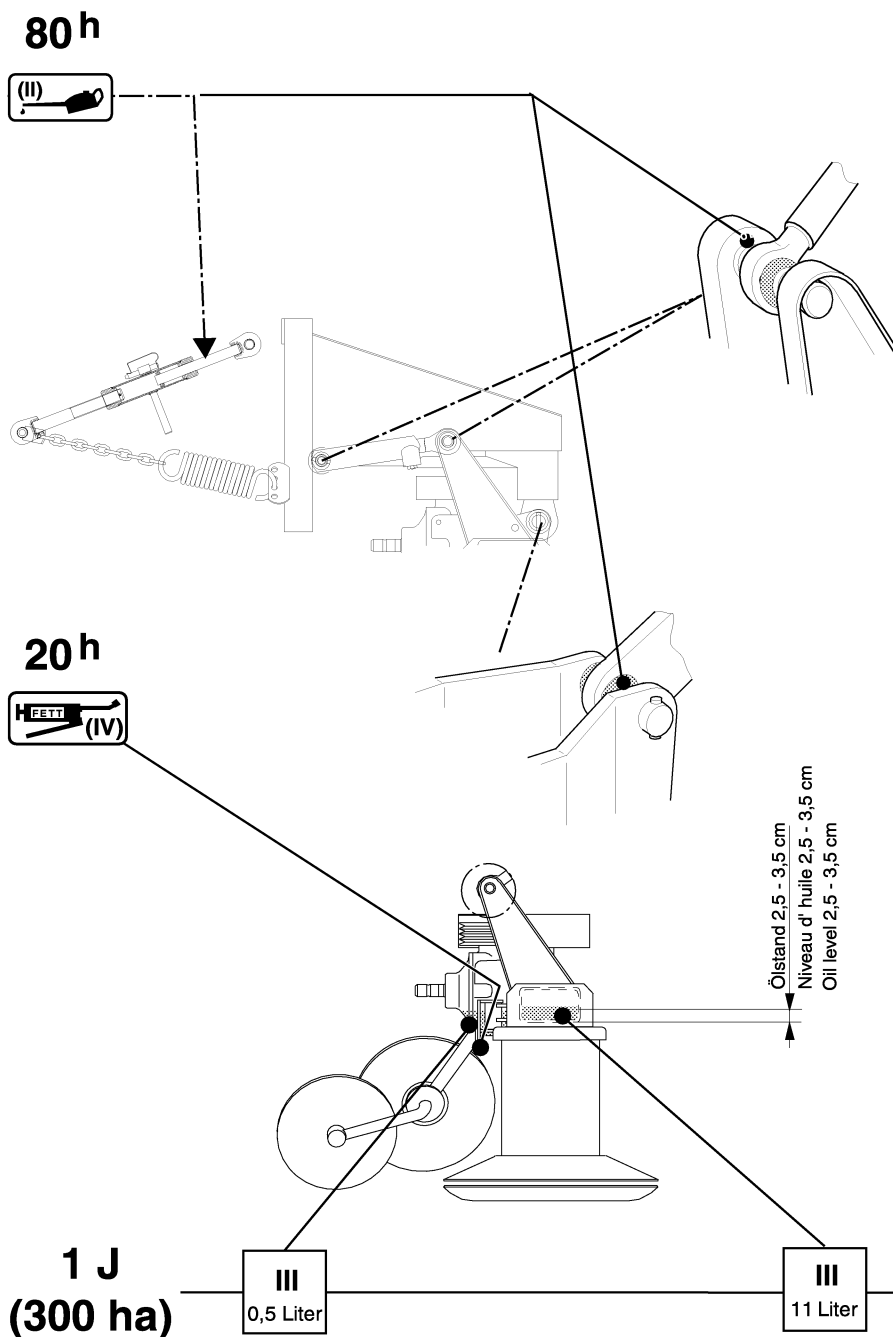
Blinkleuchten:

Die freien Sichtwinkel an Zugfahrzeugen und Arbeitsgeräten müssen eingehalten werden.



D Betriebsstoffe Ausgabe 1997		GB Lubricants Edition 1997		F Lubrifiants Édition 1997		I Lubrificanti Edizione 1997		NL Smeermiddelen Uitgave 1997	
Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffaufistung 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 festgelegt 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 ordnungs-gemäß entsorgen.		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.		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.		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.		Prestaties en levensduur van de machines zijn afhankelijk van een zorgvuldig onderhoud en het gebruik van goede smeermiddelen. Dit schema vergemakelijkt de goede keuze van de juiste smeermiddelen. Olie in aandrijvingen volgens de gebruiksaanwijzing verwisselen - echter tenminste 1 x jaarlijks. 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.		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.		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).		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.		Voor het buiten gebruik stellen (winterperiode) de olie-wisel 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				V	VI	VII		
gefordertes Qualitätsmerkmal required quality /level niveau de performance demandé caratteristica richiesta di qualità verlangte kwaliteitskenmerken	HYDRAULIKöl HLP DIN 51524 Teil 2 Siehe Anmerkungen * ** ***	Motorenöl 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	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 5 gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5 huile transmission SAE 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	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R) 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	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL 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 Naßbremsen- schleppern 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	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	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 FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOFLEX EP 1	HYPOID 85W-140	** Hydrauliköle 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 Pflanzendbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umwelt- freundlich
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 HYDRELIF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSSELF TYP B 30 85W-140 TRANSSELF EP 90 85W-140	EPXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	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 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NIEBULA EP 1 GF 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 TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 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	RENOPLEX 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 320 ** 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	RENOPLEX 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 MOBILUBE HD 85W-140	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	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/146	AGROMA 15W-30 ROTELIX X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLUUM 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 HVP 32 10W-30 ULTRAMAX ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 TOTAL 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-FLUX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT L75 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 HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	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	



D Schmierplan

8 ^h	alle 8 Betriebsstunden
20 ^h	alle 20 Betriebsstunden
80 ^h	alle 80 Betriebsstunden
1 J	1 x jährlich
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	FETT
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter

F Plan de graissage

8 ^h	Toutes les 8 heures de service
20 ^h	Toutes les 20 heures de service
80 ^h	Toutes les 80 heures de service
1 J	1 fois par an
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	GRAISSE
(IV)	Voir Annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre

GB Lubrication chart

8 ^h	after every 8 hours operation
20 ^h	after every 20 hours operation
80 ^h	after every 80 hours operation
1 J	once a year
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	GREASE
(IV)	See supplement "Lubricants"
Liter	Litre

NL Smeerschema

8 ^h	alle 8 bedrijfs uren
20 ^h	alle 20 bedrijfs uren
80 ^h	alle 80 bedrijfs uren
1 J	1 x jaarlijks
300 ha	alle 300 hektaren
FETT	VET
(IV)	zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter

D

Oberlenker kürzen

1. Gerät an die Unterlenker des Hubwerks ankuppeln.
2. Anbaubock senkrecht ausrichten (90°).
3. Gewindespindel ausbauen
 - Spannhülse entfernen
 - Gewindespindel herausdrehen
4. Abstand "A1" abmessen
5. Gewindespindel kürzen (Maß "A2" der Tabelle entnehmen)
6. Gewindespindel einbauen
 - Mit Spannhülse sichern

F

Raccourcir le 3^{ème} point

1. Atteler la machine aux bras inférieurs du relevage.
2. Positionner le bâti d'attelage à la verticale.
3. Démontér l'embout fileté.
 - Enlever la goupille mécanindus.
 - Dévisser l'embout fileté.
4. Mesurer la cote "A1"
5. Raccourcir l'embout fileté. (Prendre la mesure "A2" dans le tableau).
6. Remonter l'embout fileté.
 - Le fixer avec la goupille mécanindus.

GB

Shorten upper link

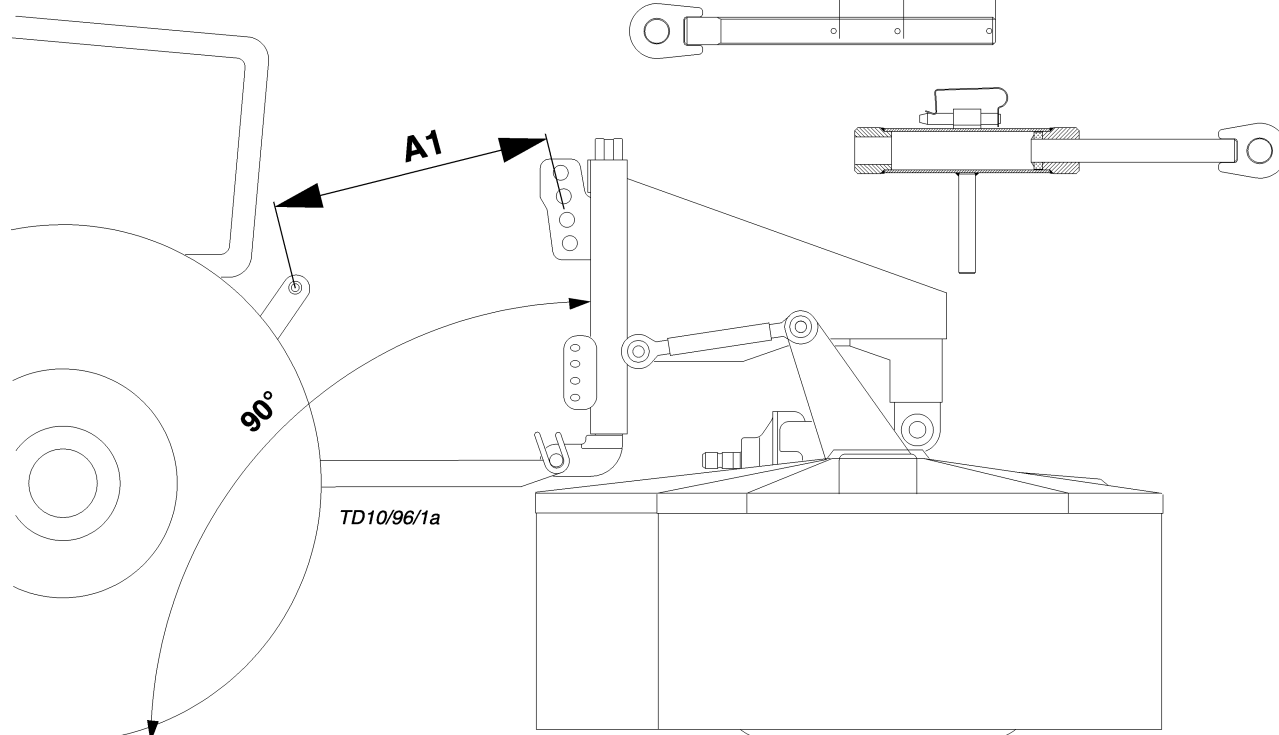
1. Connect the unit to the lower link of the lifting gear.
2. Vertically align attachment frame (90°).
3. Remove threaded spindle
 - remove clamping sleeve
 - unscrew threaded spindle
4. Measure gap "A1"
5. Shorten threaded spindle (take measurement "A2" from table)
6. Screw in threaded spindle
 - secure with clamping sleeve.

NL

Topstang korter afstellen

1. Machine aan de hefarmen van de hefinrichting koppelen.
2. Aanbouwbok loodrecht instellen (90°).
3. Draadstang demonteren
 - spanhuls verwijderen
 - draadstang uitdraaien
4. Afstand "A1" opmeten
5. Draadstang op lengte maken (maat "A2" van de tabel aanhouden)
6. Draadstang weer monteren
 - met spanhuls borgen.

A1	A2
660 - 760 mm	0 mm
590 - 660 mm	100 mm
510 - 590 mm	170 mm



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; Industriegelände 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 270 plus front Type PTM 333

(Fabrikat, Typ)

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 89/392/EWG,
(falls zutreffend)

sowie den Anforderungen der anderen einschlägigen EG-Richtlinien

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

entspricht.

(falls zutreffend)

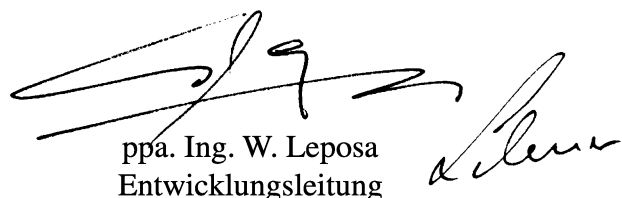
Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN 292-1 : 1991 EN 292-2 : 1991

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

Grieskirchen, 28.09.1998

(Ort und Datum der Ausstellung)


ppa. Ing. W. Leposa
Entwicklungsleitung

(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H. 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges.m.b.H 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 ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(NL) De PÖTTINGER Ges.m.b.H 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 de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H. 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H. se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vamos 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(CZ) V důsledku technického vývoje pracuje firma PÖTTINGER Ges.m.b.H. neustále na zlepšení svých výrobků.

Změny v návodu k používání si výrobce vyhrazuje. Požadavky na změnu návodu k používání na právě dodané stroje nemohou být vyvozovány.

Technické údaje, rozměry a hmotnosti jsou nezávazné.

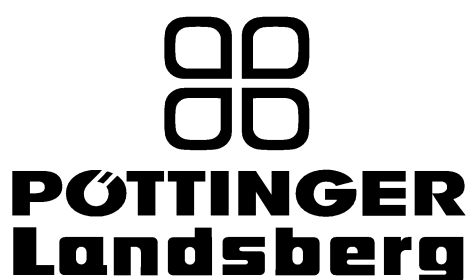
Dotisk nebo nový překlad je možný pouze za písemného souhlasu firmy

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Všechna práva podléhají autorskému právu.

**ALOIS PÖTTINGER****Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H**

A-4710 Grieskirchen

Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0

Telefax: 0043 (0) 72 48 600-511

e-Mail: landtechnik@poettinger.co.at

Internet: <http://www.poettinger.co.at>

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Stützpunkt Nord**

Wentruper Mark 10

D-48 268 Greven

Telefon: (0 25 71) 93 45 - 0

Ersatzteildienst: (0 25 71) 93 45 - 11

Kundendienst: (0 25 71) 93 45 - 12

Telefax: (0 25 71) 93 45 - 14

PÖTTINGER France

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: 03.89.47.28.30

Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Servicezentrum**

Spöttinger-Straße 24

Postfach 1561

D-86 899 LANDSBERG / LECH

Telefon:

Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169

Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231

Telefax: 0 81 91 / 59 656

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

F

Cher agriculteur!

Vous avez fait un bon choix, nous nous en réjouissons et nous voulons vous féliciter de votre décision pour Pöttinger. En tant que votre partenaire, nous vous offrons de la qualité et des performances, en relation avec un service après-vente sûr.

Afin de mieux apprécier les conditions dans lesquelles nos machines vont travailler et ces exigences puissent influencer la construction de nouvelles machines, nous nous permettons de vous demander quelques renseignements. De plus il nous sera possible de pouvoir vous informer d'une manière plus précise des nouveaux produits.

Responsabilité envers les produits. Obligation d'informer.

La législation concernant les produits oblige le constructeur et le concessionnaire, au moment de la vente, à donner au client le livret d'entretien ainsi que les indications concernant l'utilisation, la sécurité et les consignes d'entretien. Comme preuve que la machine et que le manuel ont été correctement remis à l'acheteur, il est nécessaire de le certifier.

Pour cette raison, le document A, signé, est à renvoyer à la société Pöttinger. Le document B revient au concessionnaire et le document C appartient au client.



Attention! Lors de la revente de la machine plus tard, le manuel doit suivre la machine!

Ⓕ RECOMMANDATIONS LORS DE
LA MISE EN SERVICE D'UNE
MACHINE

Dokument **D**



ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 511
GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

Nous vous demandons, selon l'obligation concernant la responsabilité des produits, de contrôler les points mentionnés ci-dessus.

Cocher les cases concernées. ☒

- ☐ Machine contrôlée d'après le bordereau de livraison. Toutes les pièces emballées ou fixées par fil de fer sur la machine enlevées. Tous les dispositifs de sécurité, cardan et dispositifs de commande sont disponibles.
- ☐ Explications, concernant l'utilisation, la prise en main, et l'entretien de la machine, données selon le livret d'entretien.
- ☐ Contrôle de la pression des pneumatiques.
- ☐ Contrôle du serrage des écrous de roue.
- ☐ Adaptation de la longueur du cardan.
- ☐ Adaptation au tracteur faite: Réglage de l'attelage trois points.
- ☐ Indications concernant la bonne vitesse de prise de force.
- ☐ Essai de marche fait et pas de défaut remarqué.
- ☐ Explication concernant le fonctionnement lors de l'essai de marche.
- ☐ Explication concernant la position travail et la position transport.
- ☐ Information sur les options et les accessoires.
- ☐ Indications données sur la nécessité de lire le livret d'entretien.

Une attestation est nécessaire pour prouver que la machine et le manuel d'utilisation ont été remis.

A cette fin, il y a lieu de :

- renvoyer le **document A** signé à la société Pöttinger (s'il s'agit d'un appareil Landsberg, à la société Landsberg)
- le **document B** est conservé par l'entreprise spécialisée qui remet la machine.
- le **document C** est remis au client.

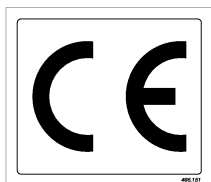


Observer les recommandations pour la sécurité dans le travail annexe-A.....A1

Table des matieres

Attelage automatique (1)	5
Problèmes d'attelage	5
Tension des ressorts	7
Réglage du 3 ème point à ressort (FOL)	10
Fonction du 3 ème point à ressort	10
Problèmes d'utilisation et leurs solutions	10
Transformation de la position travail en position transport	11
Verrouillage pour le transport du système MULTITAST-L	11
Déplacement sur route publique	12
Décrochage de la machine	12
Décrochage de la machine	12
Recommandations importantes avant le début du travail	13
Recommandations pour la sécurité	13
Réglage de la hauteur de coupe	14
Réglage de la hauteur de coupe (Type: CAT 270 plus front)	14
Réglage de la hauteur de coupe (Type: CAT front)	14
Inversion des poulies	15
Changer le sens de rotation	16
Fauchage	17
Remarque	17
Double coupe	17
Déflecteur d'andainage (CAT 270 plus front Masch.Nr.: . . . + 04236)	18
Déflecteur d'andainage (CAT 310 plus front Masch.Nr.: . . . + 01511)	18
Réglages des deux déflecteurs d'andainage(8i)	18
Réglage de la largeur de l'andain(8i)	18
Décrochage du tracteur	19
Entretien	20
Couteaux	20
Changement des couteaux	20
Contrôles du porte-couteau	20
ASSIETTE DE FAUCHE	20
Préparation pour l'hiver	20
Utilisation conforme de votre faucheuse	21
DONNEES TECHNIQUES	21
Plaque du constructeur	21
Chargement correct:	21
ANNEXE	22
Recommandations pour la sécurité	23
CARDAN	24
Plan de graissage	27
Raccourcir le 3 ème point	28

Signe CE

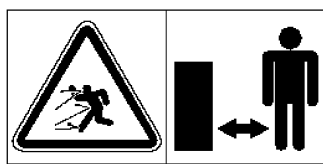


Le sigle CE apposé par le constructeur atteste que la machine est en conformité avec les spécifications de la machine et avec d'autres directives européennes.

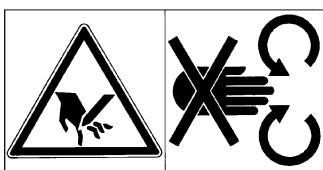
Déclaration de conformité CEE (Voir annexe)

En signant la déclaration de conformité européenne, le constructeur déclare que les machines répondent aux différentes exigences fondamentales de sécurité et de santé.

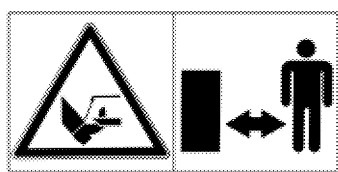
Signification des symboles



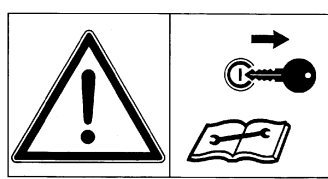
Attention à la projection de corps étrangers. Rester à bonne distance de la machine.



Danger par pièces en rotation.



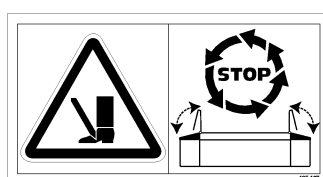
Garder une distance suffisante des couteaux si le moteur tourne et que la prise de force est branchée.



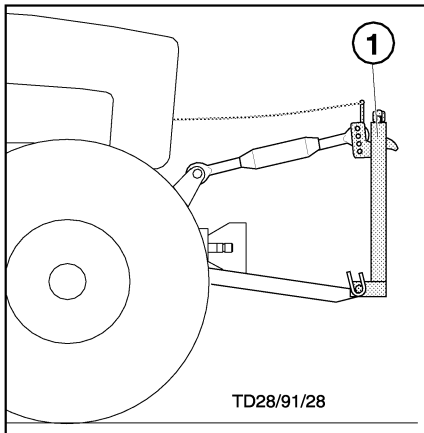
Arrêter le moteur et retirer la clef avant tous travaux d'entretien ou de réparation.



Ne pas stationner à proximité des pièces en mouvement.



Rabattre les deux protecteurs avant d'enclencher la prise de force.

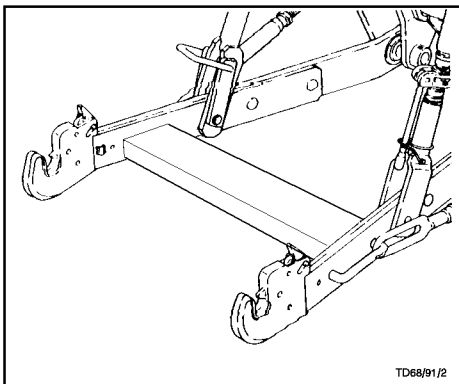
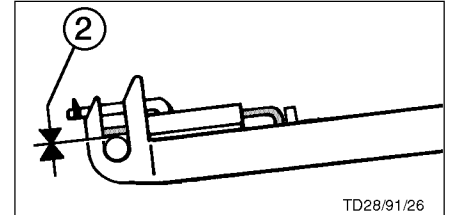


Attelage automatique (1)

Recommandations pour la sécurité:

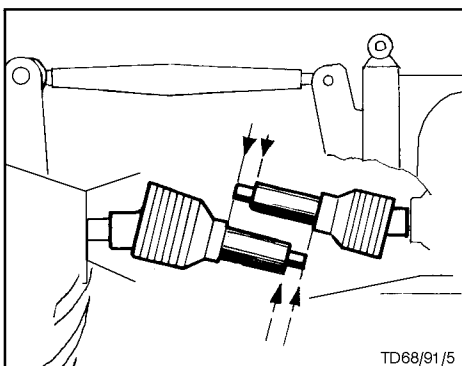
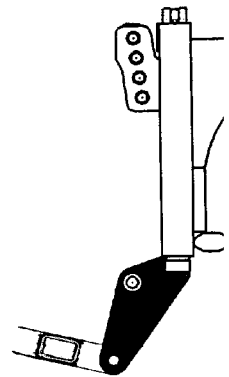
voir Annexe-A1 p. 8a. - 8h.)

- Monter l'attelage automatique (Attelage triangle) sur le relevage frontal dans une position verticale ou légèrement inclinée vers l'avant.
- Bloquer les pitons d'attelage (2) sans jeu.

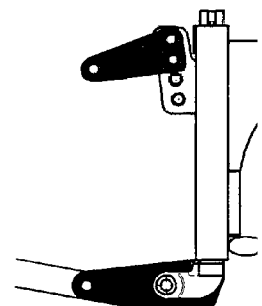


Problèmes d'attelage

Sur certain relevage ayant une traverse fixe entre les ras inférieurs, il peut se produire qu'en baissant la machine, le cardan vienne à être endommagé. Pour éviter ce dommage, il faut monter une entretoise entre le relevage avant et le triangle d'attelage (voir catalogue pièces détachées).



Sur les tracteurs dont l'embout de prise de force est placé très en avant il devient nécessaire de trop raccourcir le cardan et en levant la machine on n'obtiendrait plus un recouvrement assez important du cardan. Dans ce cas il faut monter un colis de modification qui déplace la machine d'environ 200 mm vers l'avant (voir catalogue pièces détachées).





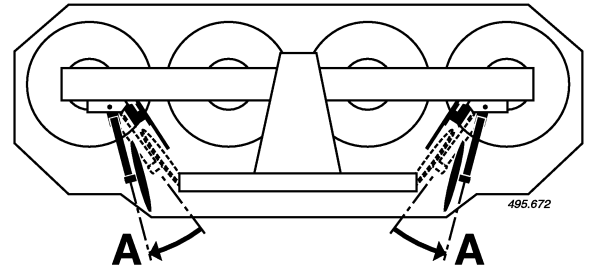
Recommandations pour la sécurité:

voir Annexe-A1 p. 8a. - 8h.)

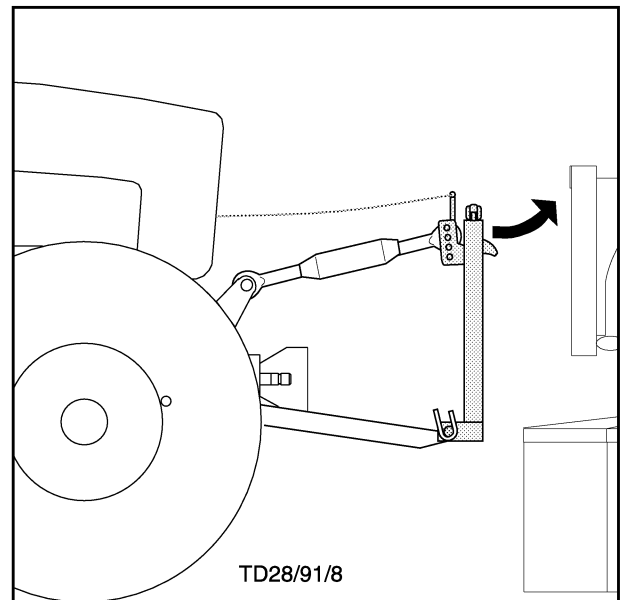
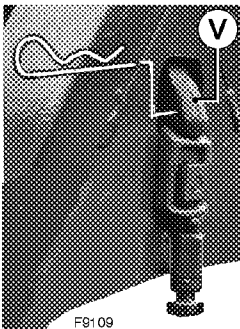


Avant l'accrochage ou le décrochage de l'attelage

- mettre les deux disques d'andainage en position extérieure (A)



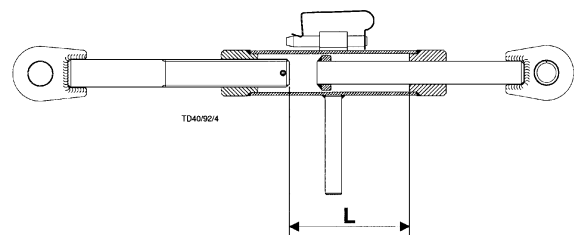
- Brancher le flexible hydraulique (L).
- Accrocher la faucheuse.
- Bloquer le verrou (V) à l'aide d'une goupille



- Le 3^{ème} point télescopique permet une adaptation des tambours aux inégalités du sol perpendiculaire à l'avancement.
- Le débattement possible (L) est réglé en tournant le tendeur à vis.



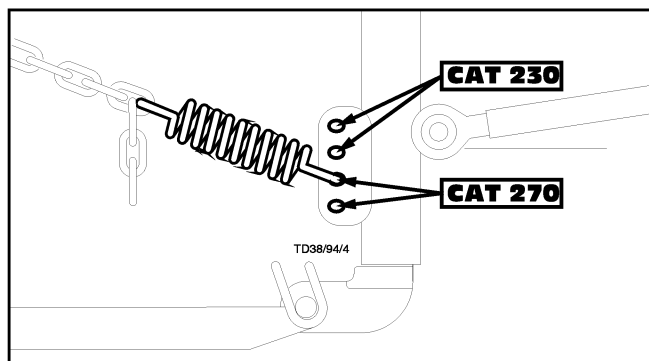
- Pour raccourcir le 3^{ème} point, voir annexe D



Tension des ressorts

La pression au sol de la faucheuse est déterminée par la tension des ressorts.

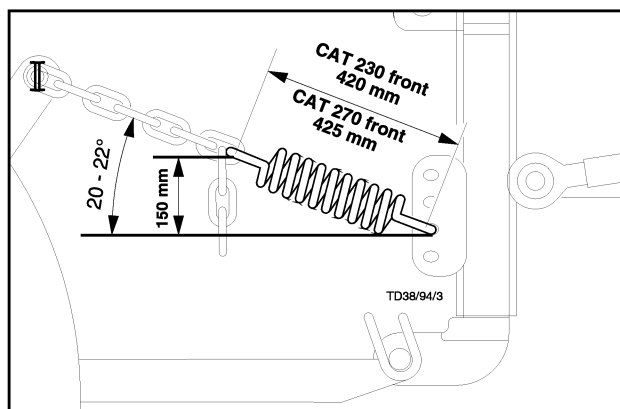
1. Lever le relevage hydraulique.
2. Accrocher les ressorts.



3. Baisser l'appareil au sol.

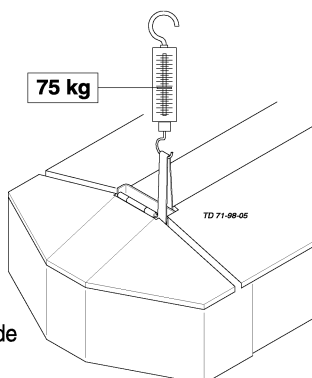
CAT 230 front: La côte de réglage doit être de 420 mm.

CAT 270 front: La côte de réglage doit être de 425 mm.



Cette mesure n'est qu'indicative

- Important, la pression du lamier au sol doit être d'environ **75 kg**
 - régler la tension initiale du ressort



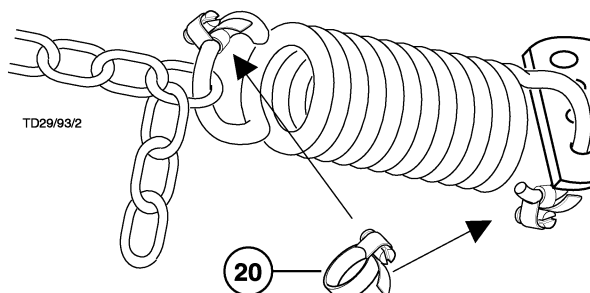
4. L'angle idéal de "20 - 22°" doit également être respecté. Il peut être contrôlé par la cote de "150 mm".

- Sur la page suivante, différentes pièces d'adaptation pour différents types de tracteurs sont montrées. Il est relativement facile de faire ces pièces soi-même.

- Monter les colliers (20) sur les ressorts.

De ce fait il n'est pas nécessaire de contrôler la tension des ressorts à chaque accrochage au tracteur.

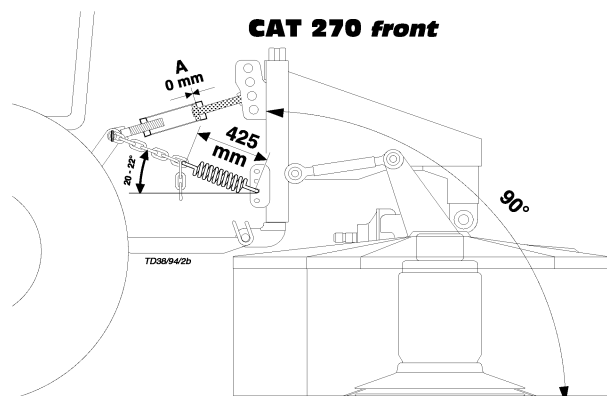
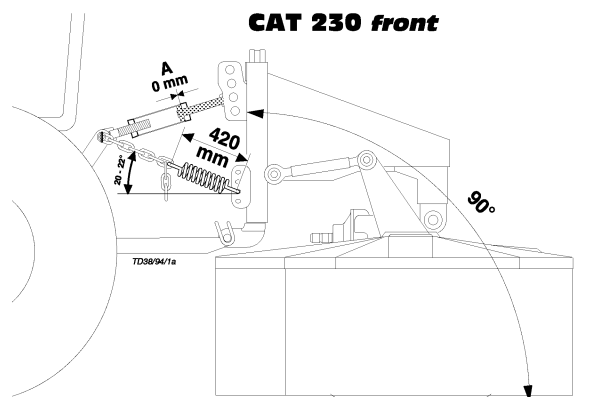
Il suffit de contrôler et de rectifier le réglage de la cote "425" lorsque l'on change de tracteur.

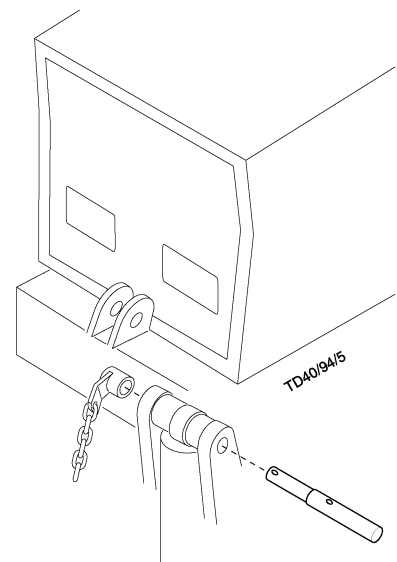
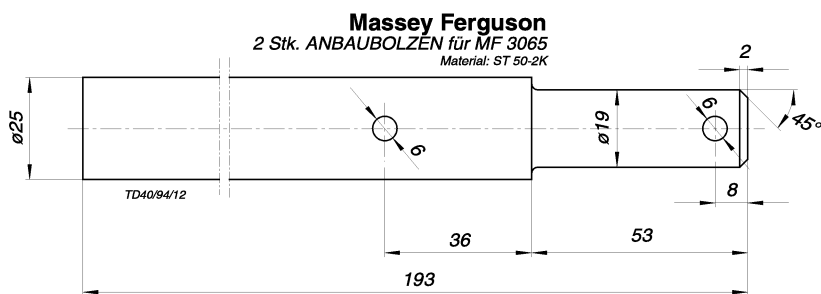
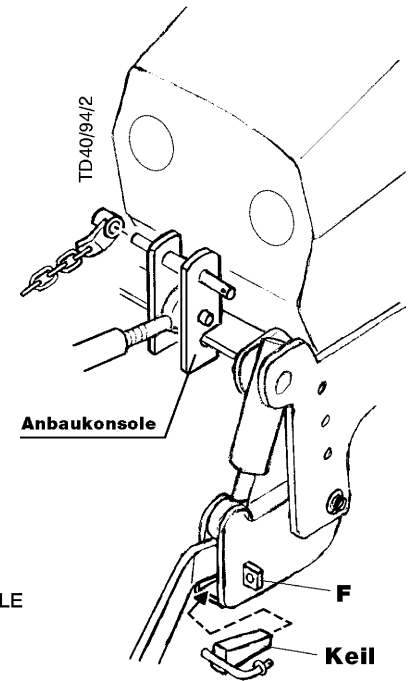
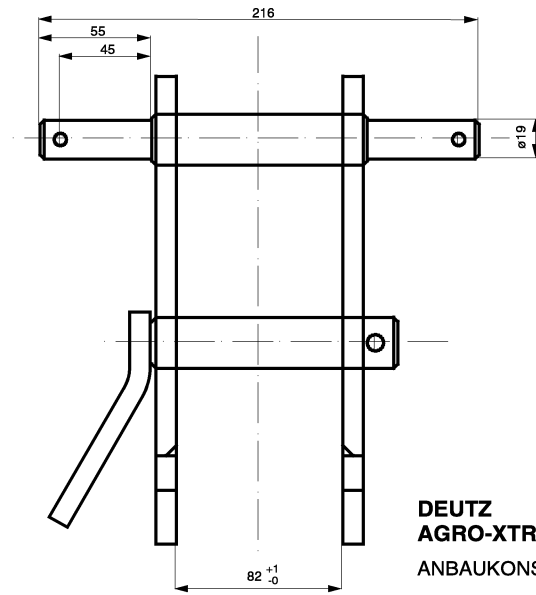
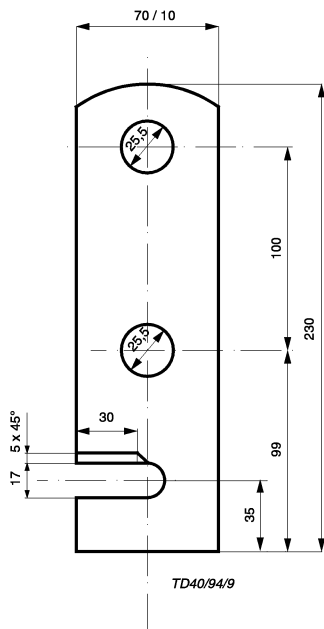


Einstellung des Teleskop-Oberlenkers

1. Baisser l'appareil au sol.
2. Anbaubock senkrecht ausrichten (90°).
3. Réglage de la distance (A = 0 mm).

Das Mähwerk darf beim Einsatz nicht nach vorne kippen





Fonction du 3 ème point à ressort

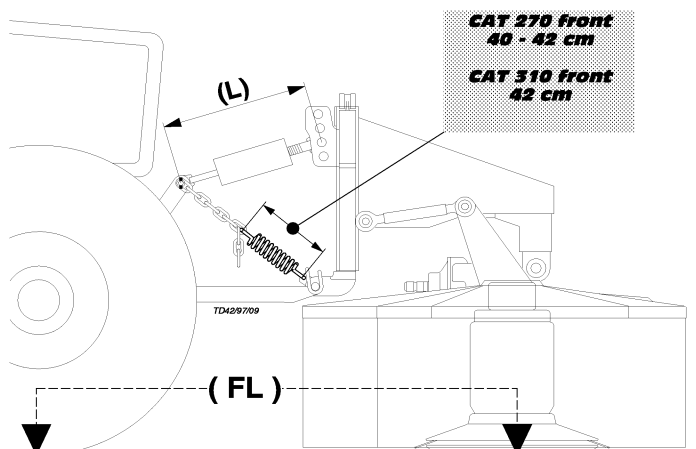
- Le 3 ème point à ressort doit être utilisé sur terrain accidenté.

Avantages:

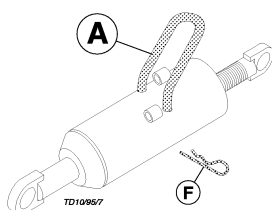
- Meilleure adaptation au sol du groupe faucheur.
- Meilleure qualité de fauche.
- Moins de contrainte et d'usure.

Réglage du 3 ème point à ressort (FOL)

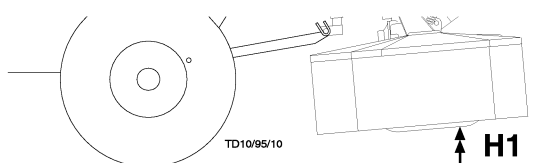
- Accrocher la machine au tracteur (voir page 4, 5).
 - Ne pas encore monter les deux ressorts de suspension.
- Effectuer le réglage du 3 ème point à ressort sur une surface plane et horizontale (FL).



- Mettre l'étrier en position "A".
- La longueur "L" se règle en vissant ou dévissant la broche.
- Fixer le 3 ème point à ressort au tracteur et au triangle d'attelage.



- Lever la machine (H1).
 - Monter les ressorts de suspension.



- Baisser la machine (FL).

CAT 270 front

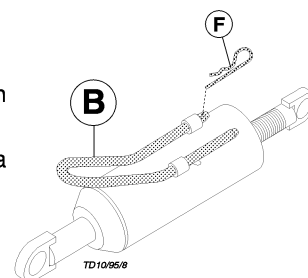
- Régler à 40 - 42 cm (voir plus haut).

CAT 310 front

- Régler à 42 cm (voir plus haut).

- Lever la machine (H1).

- Sortir l'étrier et le remettre en position "B".
 - Bloquer l'étrier à l'aide de la clavette "F".



- Baisser la machine (FL).

- Contrôle

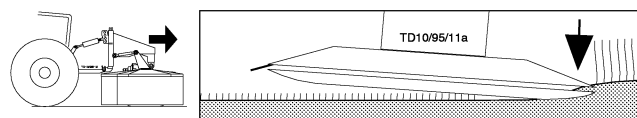
- Soulever la machine sur le coté, environ 50 kg.
- Lorsque l'on soulève la machine par l'avant, elle doit pouvoir basculer légèrement vers l'arrière.

Problèmes d'utilisation et leurs solutions

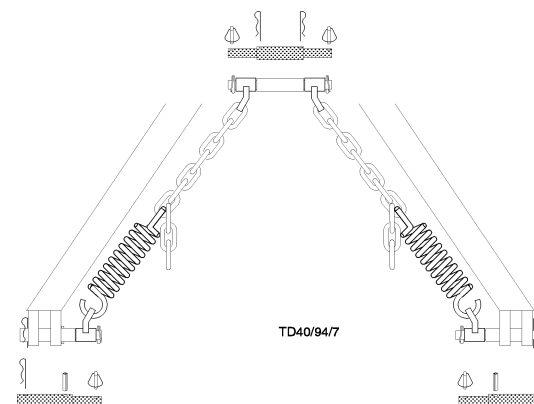
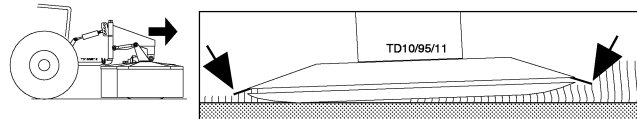
Problème

Solution

- Le groupe faucheur s'enterre; la tension du 3 ème point à ressort est trop faible.
 - Fixer le 3 ème point à ressort un trou plus haut au niveau de l'attelage triangle.
 - Faire un nouveau réglage de la longueur "L" (voir point 2 à 8).



- Coupe double; la tension du 3 ème point à ressort est trop forte.
 - Fixer le 3 ème point à ressort un trou plus bas au niveau de l'attelage triangle.
 - Faire un nouveau réglage de la longueur "L" (voir point 2 à 8).



Transformation de la position travail en position transport

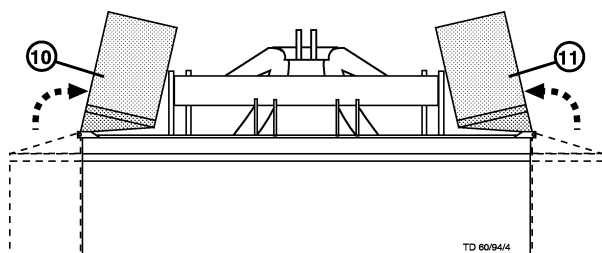


Sicherheitshinweis!

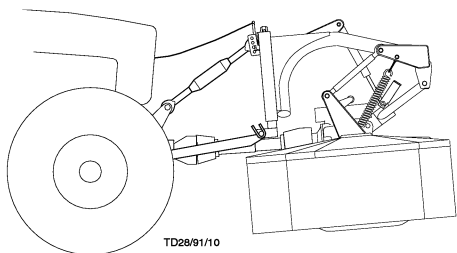
Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.

En position de transport, ne jamais mettre la prise de force en route.

1. Attendre l'arrêt des tambours.
2. Pour diminuer la largeur de transport, les déflecteurs gauche et droit (10 et 11) peuvent être relevés.



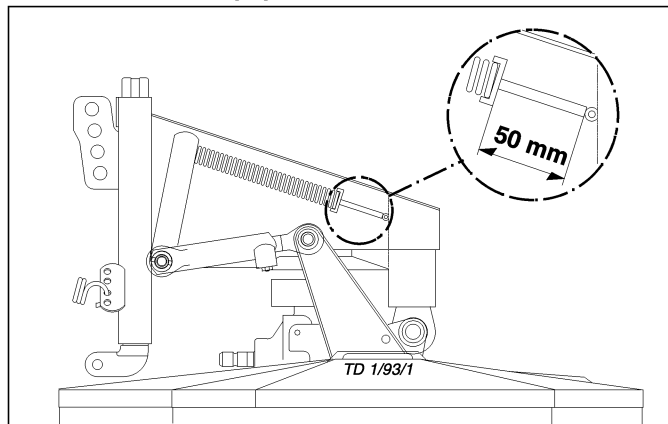
3. A l'aide de l'hydraulique, relever la machine.



Verrouillage pour le transport du système MULTITAST-L

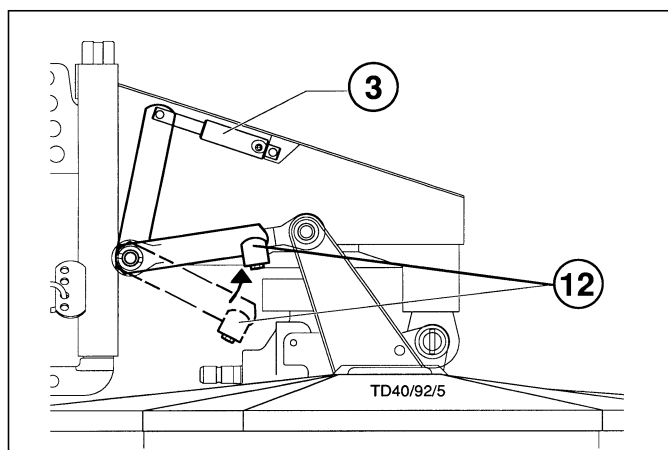
Stabilisation mécanique:

- Pour empêcher les débattements latéraux de la machine au transport.
- Vérifier la cote de réglage de "50 mm".



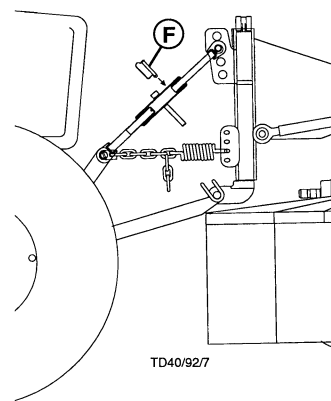
Stabilisation hydraulique:

- En actionnant le vérin hydraulique (3), les verrous sont mis en place, bloquant les débattements latéraux de la machine au transport.



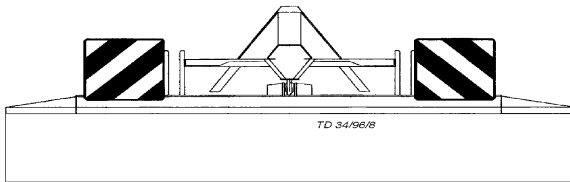
3ème point télescopique

- La mise en place d'une goupille (F) sur le 3ème point verrouille le débattement avant/arrière sur terrain bosselé.



Déplacement sur route publique

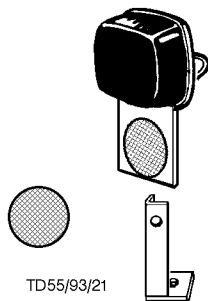
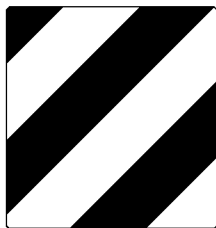
- Veuillez observer les règles du code de la route de votre pays.



- Le déplacement sur route publique ne peut être réalisé que seulement comme décrit au chapitre "Position de transport".
- Fixer les stabilisateurs latéraux de manière que la machine ne puisse pas se déplacer latéralement.

Eclairage pour le transport

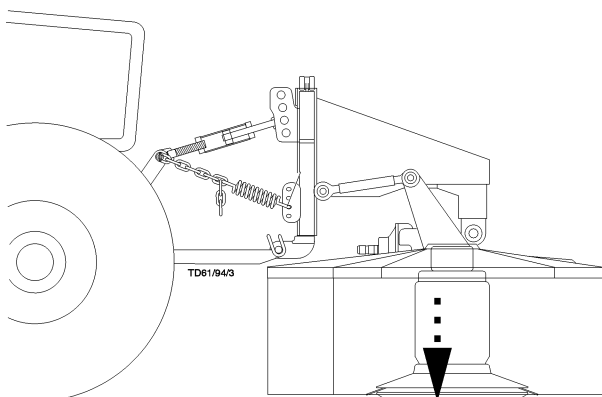
Sur demande, une unité d'éclairage peut être livrée.



Pour les pièces détachées voir la liste des pièces de rechange.

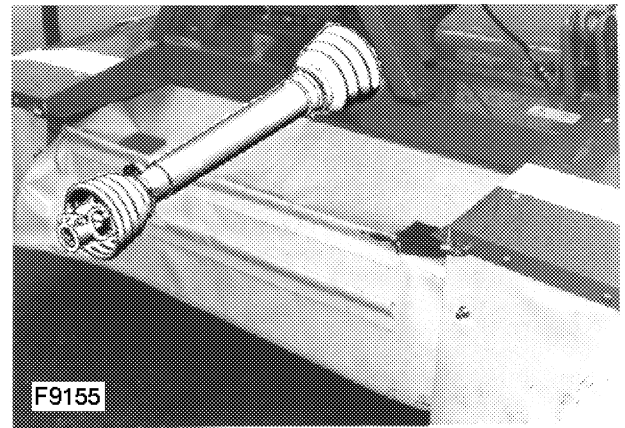
Décrochage de la machine

- **Poser au sol les machines quand vous le quittez!**



Décrochage de la machine

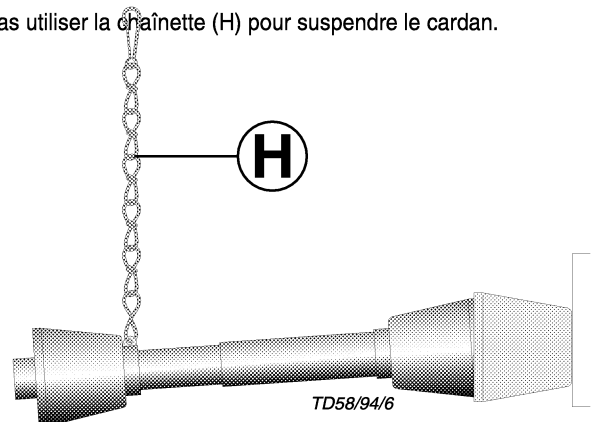
- Pour de plus amples explications, voir aussi chapitre "Décrochage du



tracteur"

- Après avoir débranché le cardan, remettre les capuchons de protection sur les embouts de prise de force! En décrochant la machine, poser le cardan sur son support.

Ne pas utiliser la chaînette (H) pour suspendre le cardan.



Recommandations importantes avant le début du travail



Recommandations pour la sécurité:

voir Annexe-A1 p. 7.), 8c. - 8h.)

Contrôler la tension des ressorts!

La pression au sol des patins de la faucheuse peut être augmentée ou diminuée grâce au réglage de la tension des ressorts.

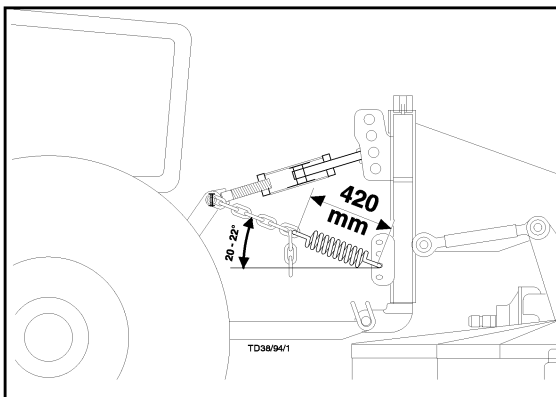
Côte de réglage

Cette mesure n'est qu'indicative

- Important, la pression du lamier au sol doit être d'environ 75 kg
 - régler la tension initiale du ressort

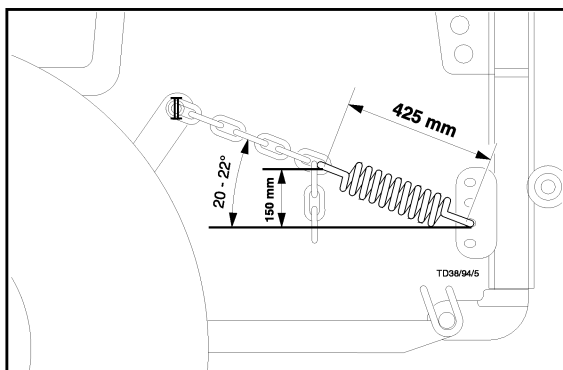
CAT 230 front

420 mm pour système MULTITAST-L



CAT 270 front / CAT 310 front

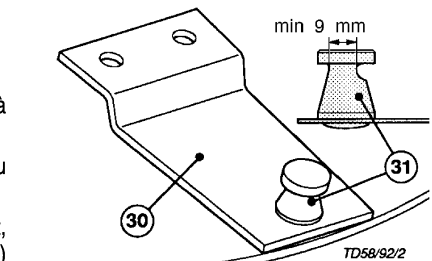
425 mm pour système MULTITAST-L



Recommandations pour la sécurité

1. Contrôle

- Vérifier l'usure du téton (31).
Si son épaisseur est inférieure à 9 mm, il faut le changer!
- Contrôler que le porte-couteau (30) ne soit pas endommagé.
- En cas de bruit de frottement, vérifier que le porte-couteau (30) ne soit pas plié et que le couteau ne soit plus correctement en place.



2. Embrayer la prise de force

N'embrayer la prise de force que seulement si tous les dispositifs de protection (Protecteurs, bâches, capots,...) sont tous en bon état et qu'ils sont placés en position de protection.

3. N'embrayer la marche de la machine que si celle-ci est en position de travail et ne pas dépasser la vitesse de prise de force prescrite

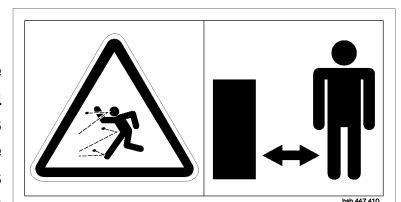
Un autocollant placé à côté du boîtier indique pour quelle vitesse de prise de force votre machine est prévue.

4. Vérifier le sens correct de la rotation de la prise de force!

Mettre progressivement la machine en marche, puis lancer les tambours à pleine vitesse, avant d'entrer dans le fourrage. Adapter la vitesse d'avancement aux conditions du terrain et de la récolte.

5. Bei laufendem Motor Abstand halten

N'accepter personne dans le périmètre de sécurité, car il y a danger de projection de corps étrangers. Il faut être particulièrement attentif dans des terrains pierreux et à proximité des routes et des chemins.



6. Porter un casque anti-bruit.



Compte-tenu des différences de fabrication des cabines de tracteurs, le niveau sonore enregistré au niveau du conducteur (voir données techniques) varie.

- Si le niveau sonore atteint ou dépasse les 85 dB(A) l'entrepreneur (l'exploitant agricole) doit mettre un casque antibruit adéquat à disposition (UVV 1.1 § 2).
- Si le niveau sonore atteint ou dépasse 90 dB(A), le casque antibruit doit être porté (UVV 1.1 § 16).

7. Pour éviter toutes détériorations!

- Les parcelles à faucher doivent être exemptes de tout obstacle comme par exemple les corps étrangers. Les corps étrangers (grosses pierres, morceaux de bois, pierre de bornage, etc.) peuvent endommager le groupe faucheur.

Si toutefois une collision se produit.

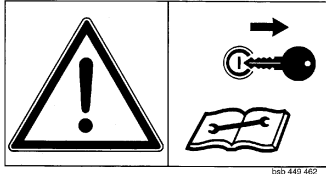
- Arrêtez-vous immédiatement et débrayer la prise de force.
- Bien contrôler que l'appareil n'a subi de dommage.
- S'il y a lieu faire un contrôle complémentaire dans un atelier.

8. Observer les recommandations pour la sécurité (p. 1, 2, 3, 4) dans le travail annexe!

Réglage de la hauteur de coupe

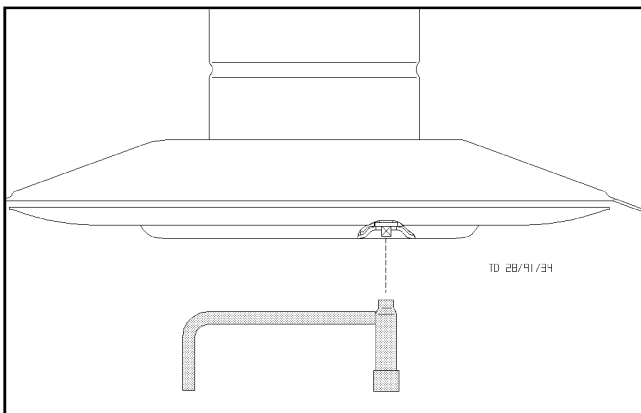
Consignes de sécurité

- Arrêtez le moteur avant les travaux de réglage, d'entretien et de réparation.
- Les travaux sous la machine doivent être réalisés qu'après avoir calé la machine.
- Resserrer tous les boulons après les premières heures d'utilisation.

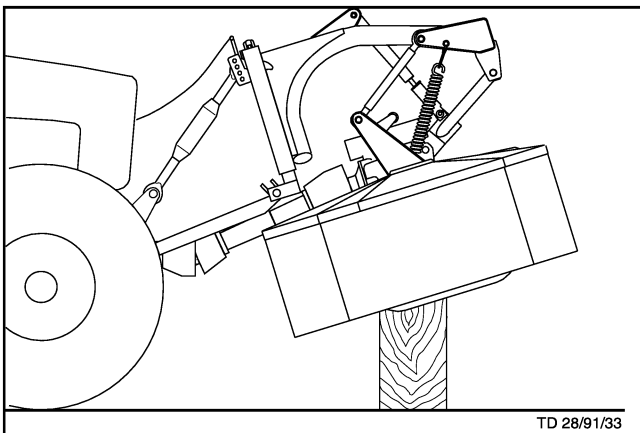


Réglage de la hauteur de coupe (Type: CAT 270 plus front)

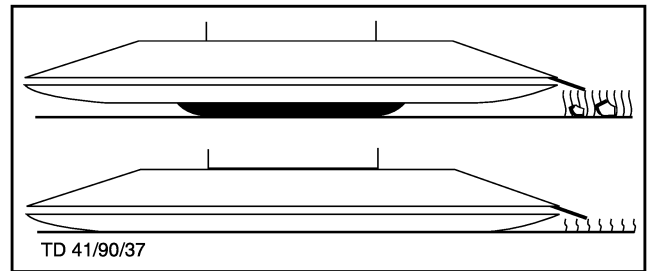
Grâce au réglage de l'assiette centrale, la hauteur de coupe peut être réglée, en continu, de 30 à 60 mm.



1. Lever la machine avec le relevage.



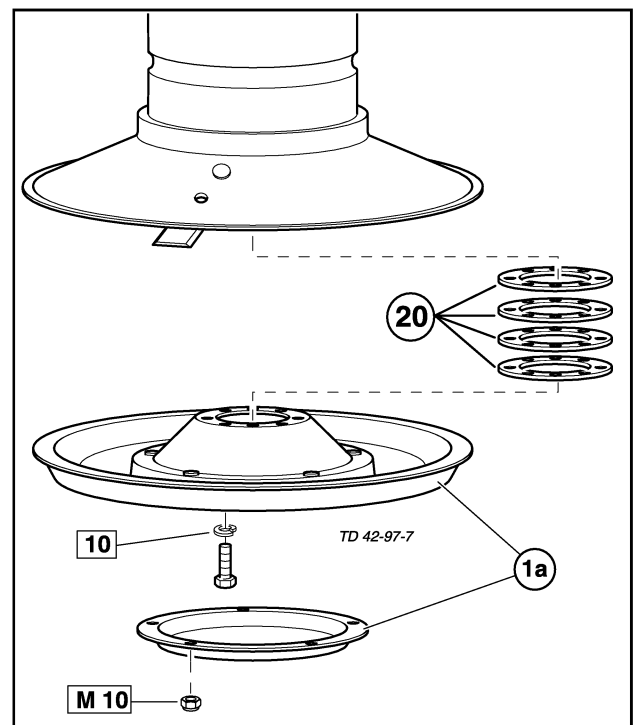
2. Placer une cale, entre les tambours, en appui sous le bâti.
3. Enfiler la clé fournie sur le carré et tourner jusqu'à ce que la hauteur de coupe souhaitée soit atteinte.



Réglage de la hauteur de coupe (Type: CAT front)

Cale de hauteur

- La hauteur de coupe se règle en intercalant des cales de hauteur (20).



16 cales de hauteur sont livrées avec chaque faucheuse.

Parmi elle, 4 sont déjà montées d'usine (1 par tambour).

- Sur chaque tambour, il est possible de monter au maximum 4 cales de hauteur.
- Monter le même nombre de cales de hauteur sur chaque tambour.

Montage des cales de hauteur

1. Démonter les 2 patins (1a).
2. Rajouter la cale de hauteur (20).
3. Remonter de nouveau les 2 patins.

Remplacer les rondelles grower (10) usées et endommagées par des neuves.

Changer également les vis et écrous usés.

Resserrer fortement toutes les vis!

4. Contrôler après 1 heure d'utilisation.
- Vérifier le bon serrage de la visserie.

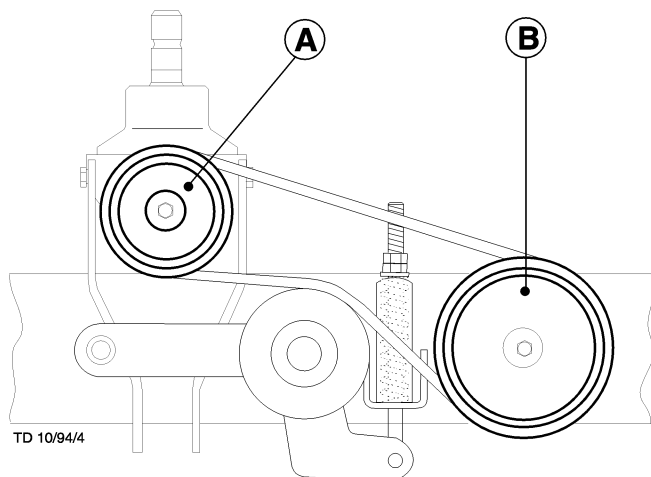
Inversion des poulies

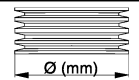
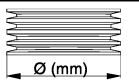
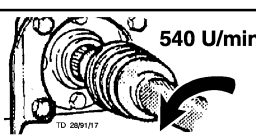
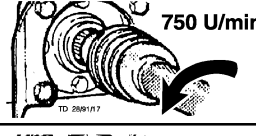
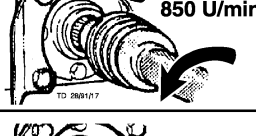
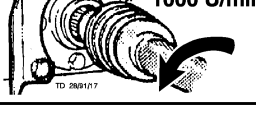


Selon la vitesse de la prise de force, monter les poulies (A,B) selon le tableau.

Recommandations pour la sécurité:

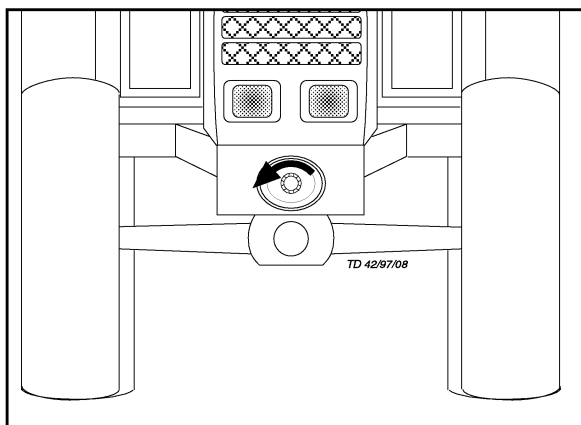
voir Annexe-A1 p. 1.) 2.) 8i.)



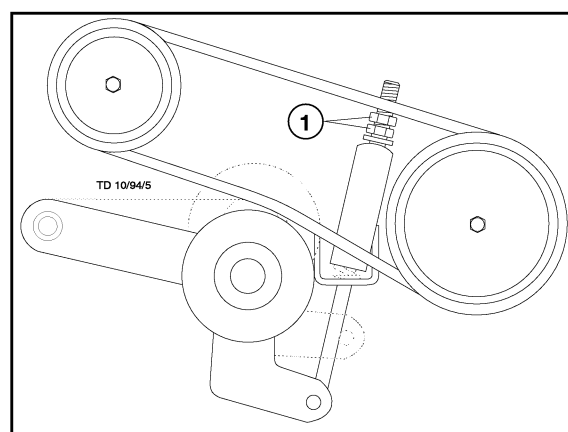
	 Ø (mm)	 Ø (mm)
	A	B
 540 U/min TD 28/91/7	206	153
 750 U/min TD 28/91/7	181	181
 850 U/min TD 28/91/7	168	193
 1000 U/min TD 28/91/7	153	206



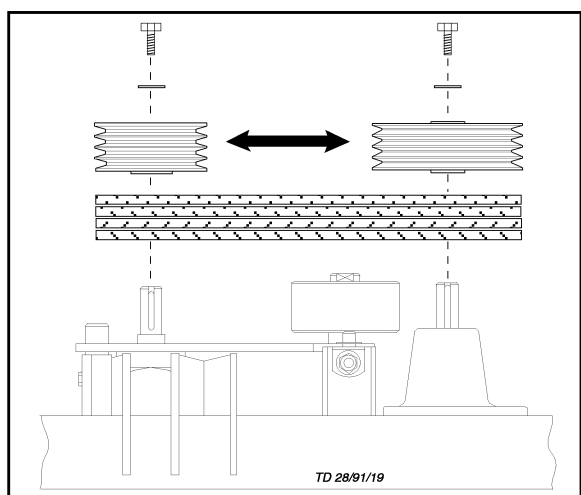
Il faut absolument veiller à ce que les poulies soient montées selon les indication du tableau.



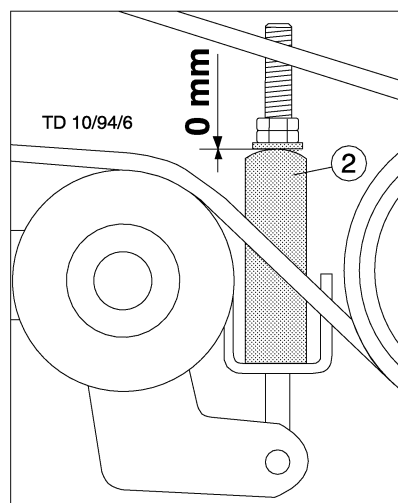
Vérifier le sens correct de la rotation de la prise de force!



Dévisser les deux écrous 6 pans (1), ce qui détend les courroies.



Inverser les poulies.



Si la tension des courroies est correcte, la distance entre l'indicateur (2) et la rondelle doit être de "0mm".

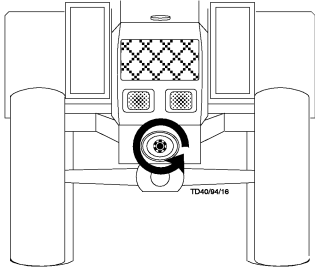
Si la distance augmente retendre le ressort.

DREHRICHTUNG ÄNDERN D CHANGER LE SENS DE ROTATION F CHANGING THE DIRECTION OF ROTATION GB DRAAIRICHTING VERANDEREN NL

Drehrichtung ändern

Allgemeines

Zum Mähen ist der Zapfwellenantrieb auf linksdrehend zu schalten.



Abhilfe, wenn beim verwendeten Schlepper der Zapfwellenantrieb nicht auf linksdrehend geschaltet werden kann:

1. Die Schutzbleche entfernen, die Keilriemen abnehmen und das Eingangsgetriebe ausbauen.
2. Die Verschlußschraube herausnehmen und das Getriebeöl in ein sauberes Gefäß fließen lassen.
3. Das Eingangsgetriebe laut Skizze zerlegen.
4. Das Ritzel (1) und die Hülse (2) von der Abtriebswelle abziehen.
5. Die Paßfeder (3) rechts herausnehmen und in die linke Paßfedernut einsetzen.
6. Das Ritzel (1) links und die Hülse (2) rechts auf die Abtriebswelle aufschieben.
7. Das Eingangsgetriebe wieder zusammenbauen und das Getriebeöl einfüllen.
Den Deckel mit "Loctite 510" oder gleichwertigem Produkt abdichten.
8. Das Getriebe und die Schutzbleche wieder ordnungsgemäß am Gerät montieren.

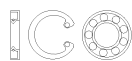
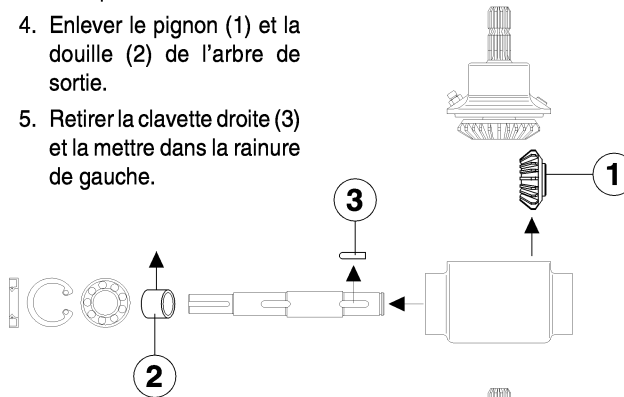
Changer le sens de rotation

Généralités

Sélectionner le sens de rotation à gauche de la prise de force pour faucher.

Instructions pour utiliser la faucheuse avec une prise de force tournant à droite.

1. Démontez les tôles de protection, enlever les courroies et retirer le boîtier renvoi d'angle.
2. Retirer le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler dans un récipient propre.
3. Démontez le boîtier comme l'indique le schéma.
4. Enlever le pignon (1) et la douille (2) de l'arbre de sortie.
5. Retirer la clavette droite (3) et la mettre dans la rainure de gauche.



6. Enfiler le pignon (1) et la douille (2) sur l'arbre de sortie.
7. Remonter le boîtier renvoi d'angle et remettre l'huile.
8. Faire l'étanchéité du couvercle avec du "Loctite 510" ou un produit similaire.
9. Remonter correctement sur la machine: le boîtier et les tôles de protection.

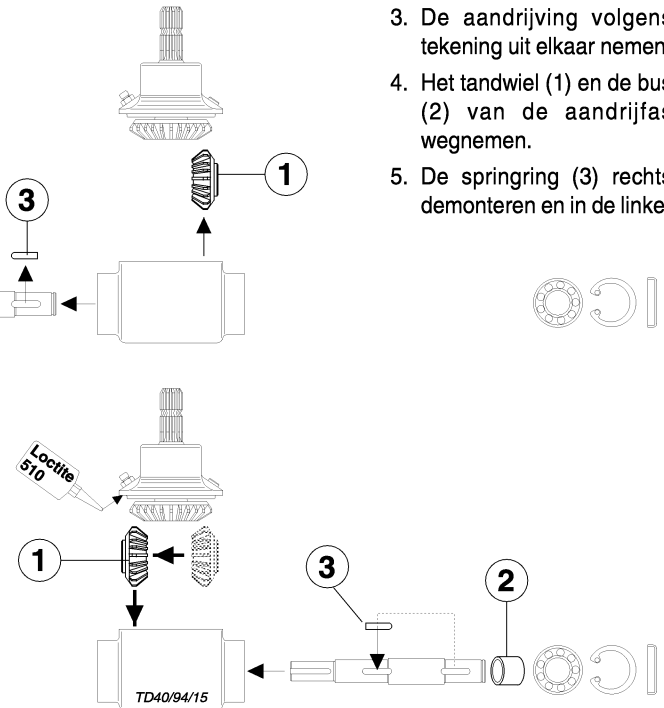
Changing the direction of rotation

General

The p.t.o. drive is to be switched to rotate left for mowing.

What to do if the p.t.o. drive on the tractor being used cannot be switched to rotate left:

1. Remove protection plates, V-belts and feed gearing.
2. Remove drain plug and drain oil into a clean container.
3. Dismantle feed gearing according to diagram.
4. Remove pinion gear (1) and



sleeve (2) from the driven shaft.

5. Withdraw feather key (3) to the right and insert into left feather key slot.
6. Slide pinion gear (1) left and sleeve (2) right onto driven shaft.
7. Reassemble feed gearing and refill with oil.
Seal the cap with "Loctite 510" or an equivalent product.
8. Properly re-install gearing and protection plates.

Draairichting veranderen

Algemeen

Voor het maaien moet de aftakasaandrijving links draaiend worden ingeschakeld.

Hulp, wanneer bij de trekker de aftakas-aandrijving niet links draaiend kan worden ingeschakeld:

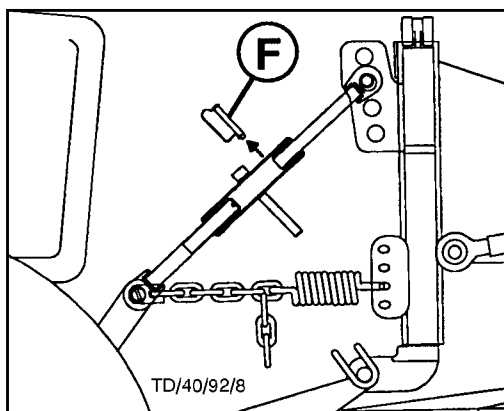
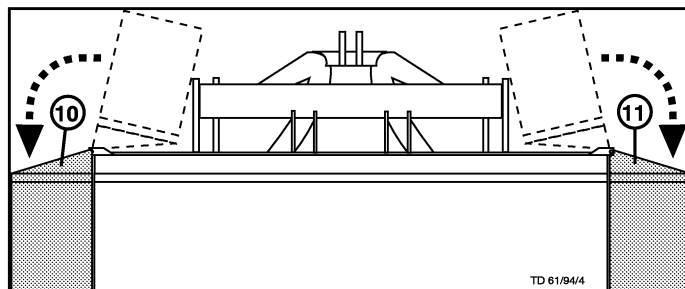
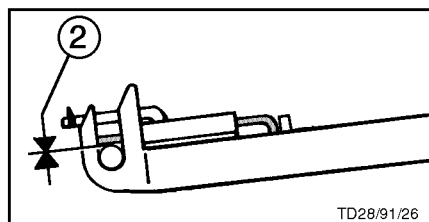
1. De beschermplaten verwijderen, de v-snaren afnemen en de aandrijving demonteren.
2. De vulpluggen uitdraaien en de olie in een schoon vat laten lopen.
3. De aandrijving volgens tekening uit elkaar nemen.
4. Het tandwiel (1) en de bus (2) van de aandrijfas wegnemen.
5. De springring (3) rechts demonteren en in de linker

uitsparing plaatsen.

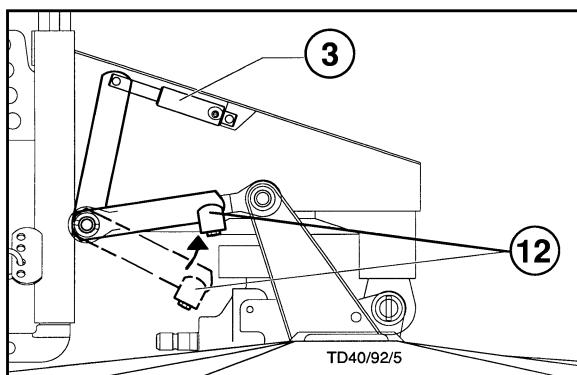
6. Het tandwiel (1) links en de bus (2) rechts op de aandrijfas schuiven.
7. De aandrijving weer in elkaar zetten en vullen met olie.
Het deksel met "Loctite 510" of gelijkwaardig product afdichten.
8. De aandrijving en de beschermplaten weer op de juiste manier aan de machine monteren.

Fauchage

- Vérifier que la faucheuse soit horizontale.
- Verrouiller, sans jeu, les pitons inférieurs (2).
- Baisser les protecteurs latéraux (10 et 11).
- Retirer la goupille (F) du 3^{ème} point.

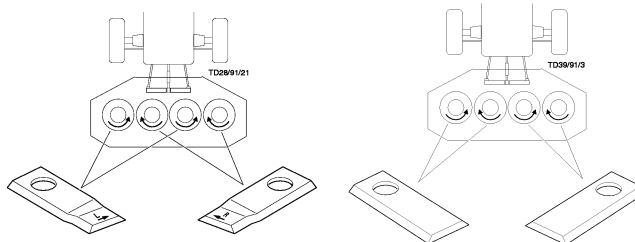


- Actionner brièvement la manette (ST) du distributeur hydraulique du vérin (3).
Ceci retire les verrous (12) permettant à la machine d'être mobile.



Remarque

Si le fourrage est très court, il peut arriver que le souffle provoqué par des couteaux vrillés rejette le fourrage latéralement.

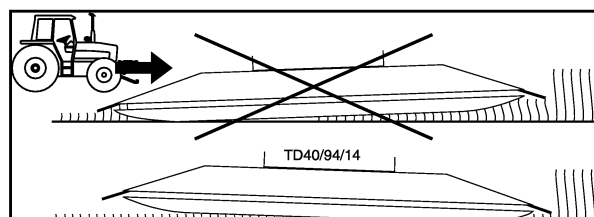


Aide:

Utiliser des couteaux droits (voir catalogue pièces détachées).

Double coupe

Si les chaumes montrent qu'elles ont été coupées deux fois, il faut corriger l'inclinaison des tambours.



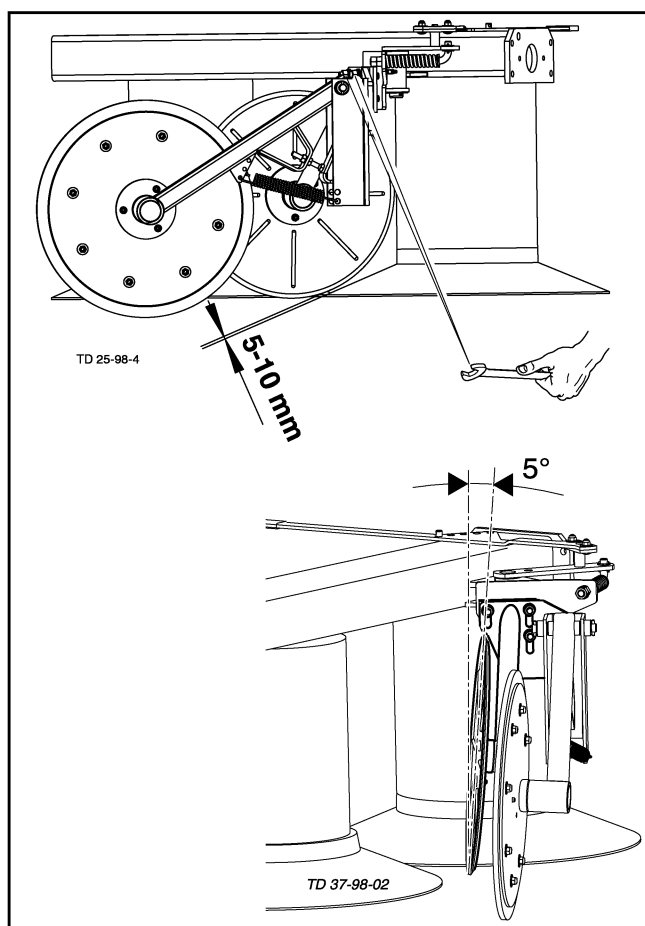
Défecteur d'andainage (**CAT 270 plus front** Masch.Nr.: ...+ 04236)

Défecteur d'andainage (**CAT 310 plus front** Masch.Nr.: ...+ 01511)

Réglages des deux déflecteurs d'andainage⁽⁸ⁱ⁾

Disque d'andainage avant

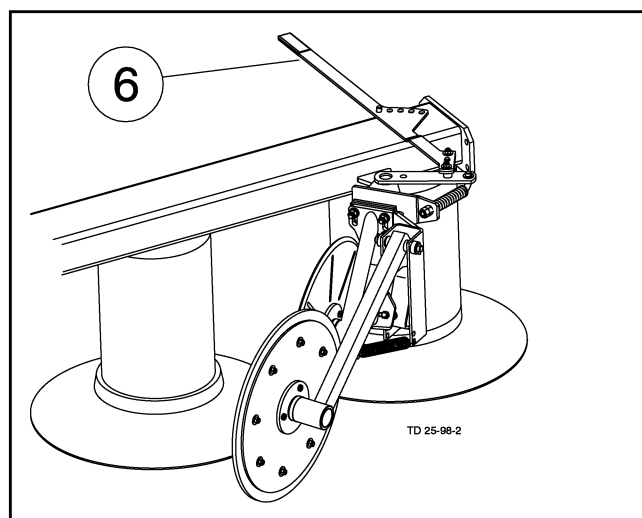
- Distance entre le disque de coupe et le disque d'andainage "5 - 10 mm".
- inclination 5°



Réglage de la largeur de l'andain⁽⁸ⁱ⁾

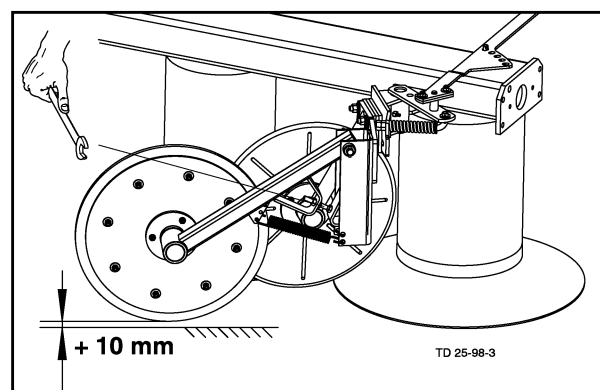
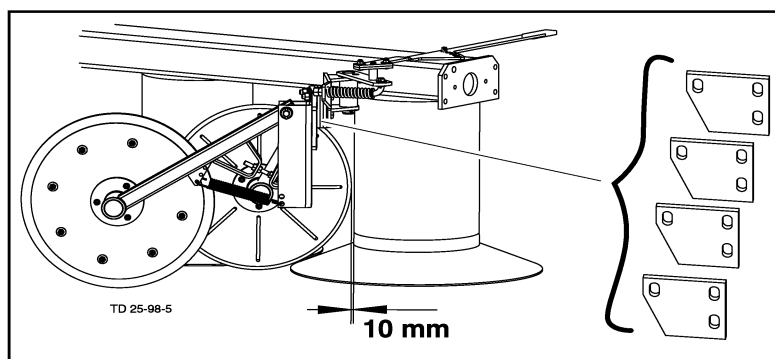
La largeur de l'andain peut être réglée en déplaçant les tirants (6).

Si la machine bourre, il faut choisir une largeur d'andain plus grosse.



Disque arrière

Réglage "+10 mm".



Décrochage du tracteur



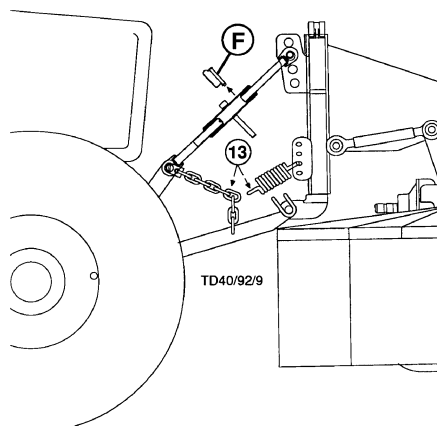
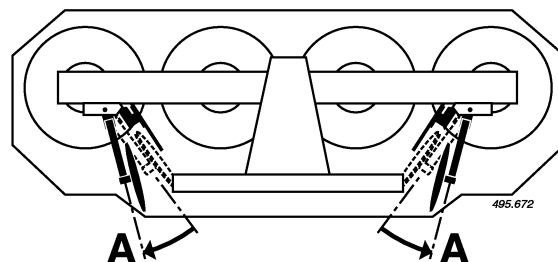
Recommandations pour la sécurité:

- A proximité des bras de relevage, il y a risque de blessure par coincement ou cisaillement.
- Ne pas rester entre le tracteur et l'outil, lorsque vous actionnez la commande extérieure du relevage.
- Brancher et débrancher le cardan que si le moteur est arrêté.

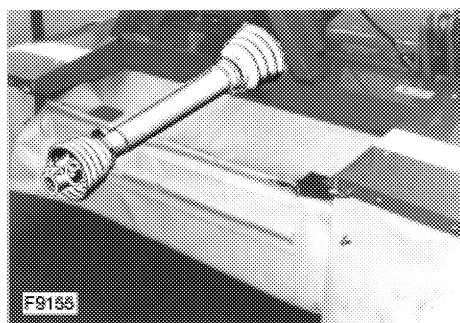


Avant l'accrochage ou le décrochage de l'attelage

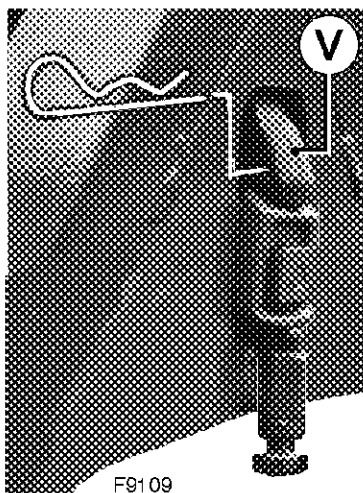
- mettre les deux disques d'andainage en position extérieure (A)



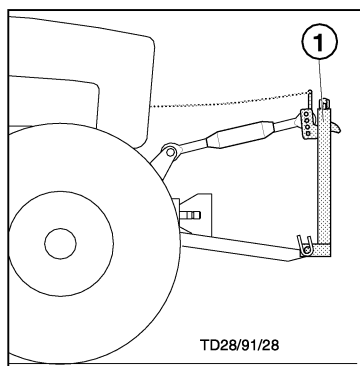
1. Relever la machine
2. Retirer la goupille (F)
3. Décrocher les ressorts (13)



4. Poser la machine sur le sol
5. Retirer le cardan.



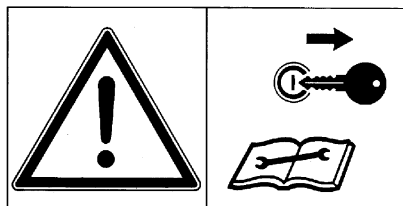
6. Enlever la goupille du verrou (V) et déverrouiller en tirant sur le levier.
7. Désaccoupler le triangle d'attelage (1) en abaissant le relevage.
8. Débrancher le flexible hydraulique.



Entretien

Consignes de sécurité

- Arrêtez le moteur avant les travaux de réglage, d'entretien et de réparation.



- Les travaux sous la machine doivent être réalisés qu'après avoir calé la machine.
- Resserrer tous les boulons après les premières heures d'utilisation.

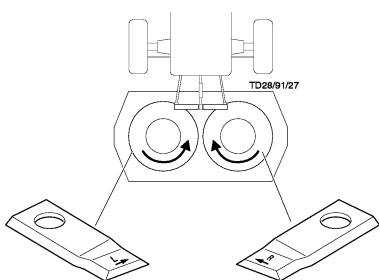
Couteaux



Les couteaux d'un tambour doivent présenter tous une usure identique (danger de déséquilibre), sinon les remplacer par des couteaux neufs.

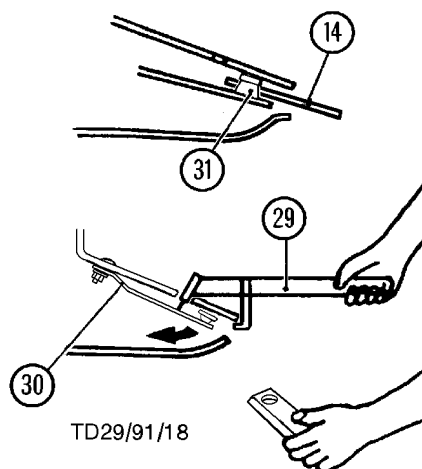
Attention au sens de montage!

- Ne monter sur le tambour tournant à gauche que seulement les couteaux avec la lettre "L".
- Ne monter sur le tambour tournant à droite que seulement les couteaux avec la lettre "R".



Changement des couteaux

- Appuyer la clé (29) sur la base du tambour et enfoncer le porte-couteau (30) vers le bas. Le couteau (14) est accroché au téton (31). Retirer le couteau et enlever du téton les brins de fourrage éventuels. Mettre un nouveau couteau, retirer la clé (29) et vérifier que le téton (31) du porte-couteau a repris sa position initiale et que le couteau se déplace librement autour de son axe.



- En cas d'usure importante du téton (31), il faut remplacer le porte-couteau (30).

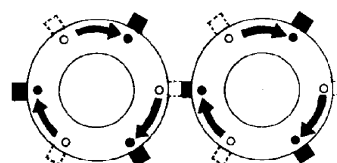
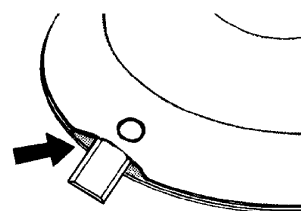
Contrôles du porte-couteau

- Contrôle immédiat après avoir rencontré un obstacle.
- Contrôle normal toutes les 100 heures.
- Contrôle plus fréquent en cas de travail sur terrain pierreux.



ASSIETTE DE FAUCHE

En cas d'usure de l'assiette de fauche, procéder de la manière suivante:



- Démonter le patin inférieur.
- Retirer les capuchons plastiques.
- Dévisser les écrous des porte-couteaux.
- Déplacer d'un emplacement les porte-couteaux (60°).
- Bloquer les vis de fixation (120 Nm) et les contrôler après quelques heures de travail.
- Remettre les couteaux.

Préparation pour l'hiver

- Graisser et huiler la machine selon le plan de graissage.
- Détendre les courroies pour la période d'hiver.



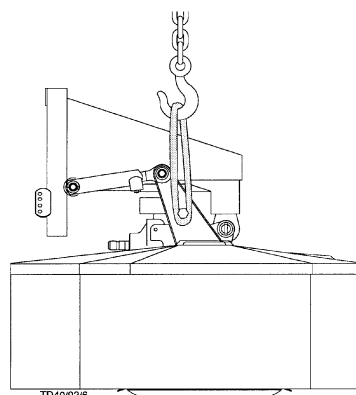
DONNEES TECHNIQUES

CAT 270 *front*
 CAT 270 *plus front*

Largeur de travail	2,65 m
Rendement jusqu'à	3 ha/h
Tambours	4
Couteaux per tambour	3
Puissance requise, à partir de	44 kW (60PS)
Vitesse de la prise de force max.	540 / 1000 U/min.
Largeur de transport	2600 mm
Poids env.	640 kg
Niveau de bruit	90,4 dB(A)

Données sans engagement.

Chargement correct:



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

Plaque du constructeur

Le numéro de construction est indiqué sur la plaque de construction, mais également frappé sur le bâti, juste à côté de cette plaque. Les demandes de garantie ainsi que toutes autres questions ne peuvent être traitées qu'à condition que ce numéro soit connu.

S.v.p. indiquer ce numéro sur la 1ère page de votre manuel d'entretien, immédiatement après que vous aurez pris possession de votre machine.

Utilisation conforme de votre faucheuse

La faucheuse (**Type PTM 333**) est uniquement réservée pour un travail classique en agriculture.

- Pour le fauchage des prairies et de fourrage des champs court.

Toute autre utilisation est non conforme.

Et dans ce cas, les dommages résultant d'une utilisation non conforme ne sont pas pris en charge par le constructeur, ils restent de la responsabilité de l'utilisateur.

ANNEXE



Recommandations pour la sécurité



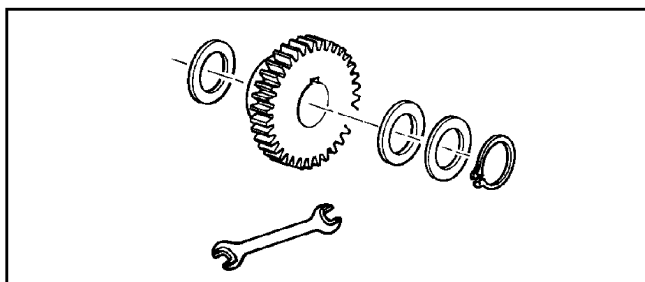
Dans ce manuel d'utilisation, tous les passages contenant des informations pour votre sécurité sont repérés par ce symbole.

1.) Utilisation conforme de votre machine

- Voir "Données techniques".
- L'utilisation conforme comprend également le respect des indications constructeur pour l'entretien et la maintenance.

2.) Pièces détachées

- Les pièces détachées **d'origine et les accessoires** ont été spécialement conçues pour ces machines.
- Nous attirons toute votre attention sur le fait que les pièces et les accessoires qui ne sont pas d'origine, ne sont pas contrôlés et homologués par nous.
- Le montage et/ou l'utilisation de telles pièces peut, à cause des caractéristiques techniques de construction, modifier ou influencer d'une manière négative le comportement de votre machine.



- Les machines ont été testées par le syndicat de la branche agricole en ce qui concerne la protection des accidents. Mais ceci exclut toute responsabilité en cas d'accident dû à une utilisation incorrecte de la machine.

3.) Dispositives de protection

Tous les dispositifs de protection doivent être montés sur la machine et être en bon état. Un remplacement à temps des carters de protection ainsi que de tous les autres protecteurs (étriers de protection, caches, capots...) usés ou endommagés est nécessaire.

4.) Avant la mise en marche

- L'utilisateur doit se familiariser avec tous les leviers de commande ainsi qu'avec les fonctions de la machine, avant de commencer à travailler. Vouloir le faire en cours de travail, c'est trop tard!
- Contrôler les dispositifs de sécurité pour le travail ou pour le transport sur route de la machine avant chaque nouvelle utilisation de la machine.

5.) Amiante

Certaines pièces peuvent contenir, pour des raisons techniques, de l'amiante. Observer les repères du catalogue pièces détachées.

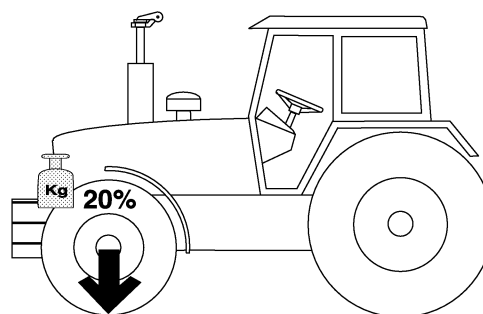


6.) Interdit de prendre des personnes

- Il est interdit de prendre des personnes sur les machines.
- Il est interdit de circuler avec une machine qui ne se trouve pas en position prescrite pour le transport.

Caractère de la conduite avec une machine portée

- Mettre des masses d'alourdissement à l'avant ou à l'arrière afin de conserver l'efficacité des freins ou de la direction. (Au minimum 20 % du poids vide du tracteur doit être conservé sur l'essieu avant).



- Le comportement du véhicule est influencé par l'état de la route et de la machine accrochée. Adapter la vitesse d'avancement aux conditions de sol et de terrain.
- Dans les courbes, faites attention au déport de la machine.
- En cas de virage avec une machine portée ou semi-portée, prenez en compte la dimension ainsi que le poids de l'outil.

8.) Généralités

- Avant d'atteler la machine, veuillez vous assurer que la manette de commande du relevage soit placée dans une position où celui-ci ne va pas baisser ou monter importunément.
- Lors de l'attelage d'un outil au tracteur, il y a danger de blessures.
- A proximité des bras de relevage, il y a risque de blessure par coincement ou cisaillement.
- Ne pas rester entre le tracteur et l'outil, lorsque vous actionnez la commande extérieure du relevage.
- Brancher et débrancher le cardan que si le moteur est arrêté.
- Verrouiller le levier de commande pour éviter qu'un outil relevé, ne baisse lors du transport.
- Avant de quitter le tracteur, baisser la machine sur le sol. Retirer la clef de contact!
- Personne ne doit se placer entre le tracteur et la machine, si le frein à main n'est pas serré ou que le tracteur ne soit calé!
- Veuillez arrêter le moteur et retirer l'arbre de prise de force avant d'effectuer une opération d'entretien ou de modifications.

9.) Nettoyage de la machine

Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression pour le nettoyage des paliers et des composants hydrauliques.

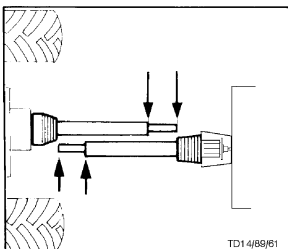


CARDAN

Attention! N'utiliser que le cardan indiqué ou livré, sinon nous ne prendrons pas en garantie d'éventuels dégâts.

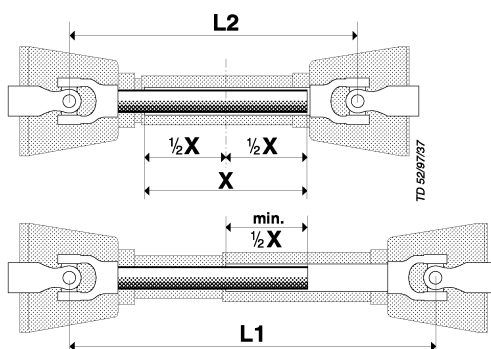
Préparation du cardan

Pour connaître la longueur exacte de chaque demi-cardan, les présenter l'un à côté de l'autre.



Comment raccourcir le cardan

- Présenter les deux demi-cardans l'un à côté de l'autre et les marquer selon le schéma.

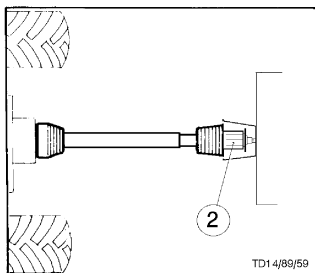


Attention!

- Maximale Betriebslänge (L1) beachten.

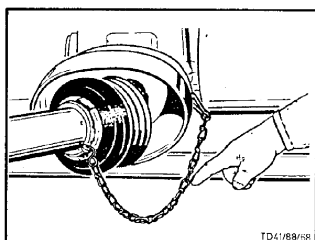
- Veiller à obtenir un recouvrement optimum des profils (min. $\frac{1}{2} X$).

- Raccourcir de la même longueur le tube protecteur extérieur et intérieur.
- La sécurité contre les surcharges (2) doit être montée côté machine.
- Avant chaque utilisation contrôler si les mâchoires du cardan sont bien verrouillées sur l'embout de prise de force.



Chaînette d'arrêt

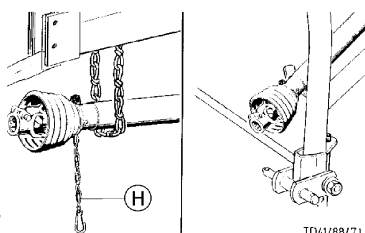
- Empêcher la rotation des tubes protecteurs à l'aide de la chaînette. Considérer également le débattement maximum possible du cardan.



Recommandation de travail

En cours de travail avec la machine, il ne faut pas dépasser la vitesse, de rotation du cardan, prescrite.

- Après avoir arrêté la prise de force, il est possible qu'à cause de l'inertie, la machine continue encore à tourner pendant un certain temps. Ne pas s'approcher de la machine tant qu'elle n'est pas totalement à l'arrêt.
- En décrochant la machine, poser le cardan sur son support. Ne pas utiliser la chaînette pour suspendre le cardan.



1) Recommandations en cas d'utilisation d'un limiteur débrayable à cames:

Le limiteur débrayable à cames est une sécurité qui lors d'une surcharge ramène le couple à "zéro". Le réarmement de la sécurité s'obtient en débrayant la prise de force.

Le régime de réarmement de la sécurité se situe en dessous de 200 Tr/mn.

ATTENTION!

Le limiteur débrayable à cames n'est pas un "indicateur de fin de remplissage". Il n'est simplement qu'une sécurité, qui protège votre machine de dommage.

En conduisant votre machine raisonnablement vous pouvez éviter que la sécurite déclenche sans cesse et vous la protégé d'une usure inutile.

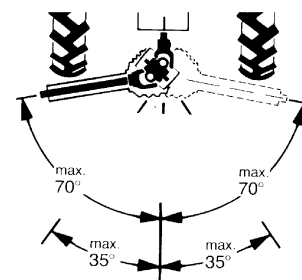
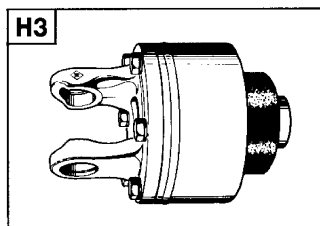
2) Cardan grand angle :

Angle maximum au travail ou à l'arrêt : 70°

3) Cardan normal :

Angle maximum à l'arrêt : 90°

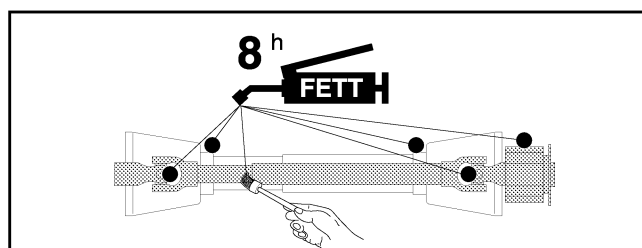
Angle maximum au travail: 35°



Entretien

Remplacer immédiatement tout protecteur endommagé

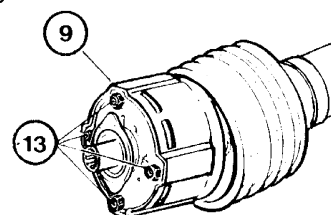
- Graisser avec une graisse de qualité le cardan toutes les huit heures de travail et avant chaque remise en marche.
- Avant chaque arrêt prolongé, nettoyer et graisser le cardan.
- En cas d'utilisation en hiver graisser les tubes protecteurs pour éviter qu'ils ne se bloquent ensemble par le gel (A = une fois par an).



Important sur un cardan muni d'un limiteur à friction.

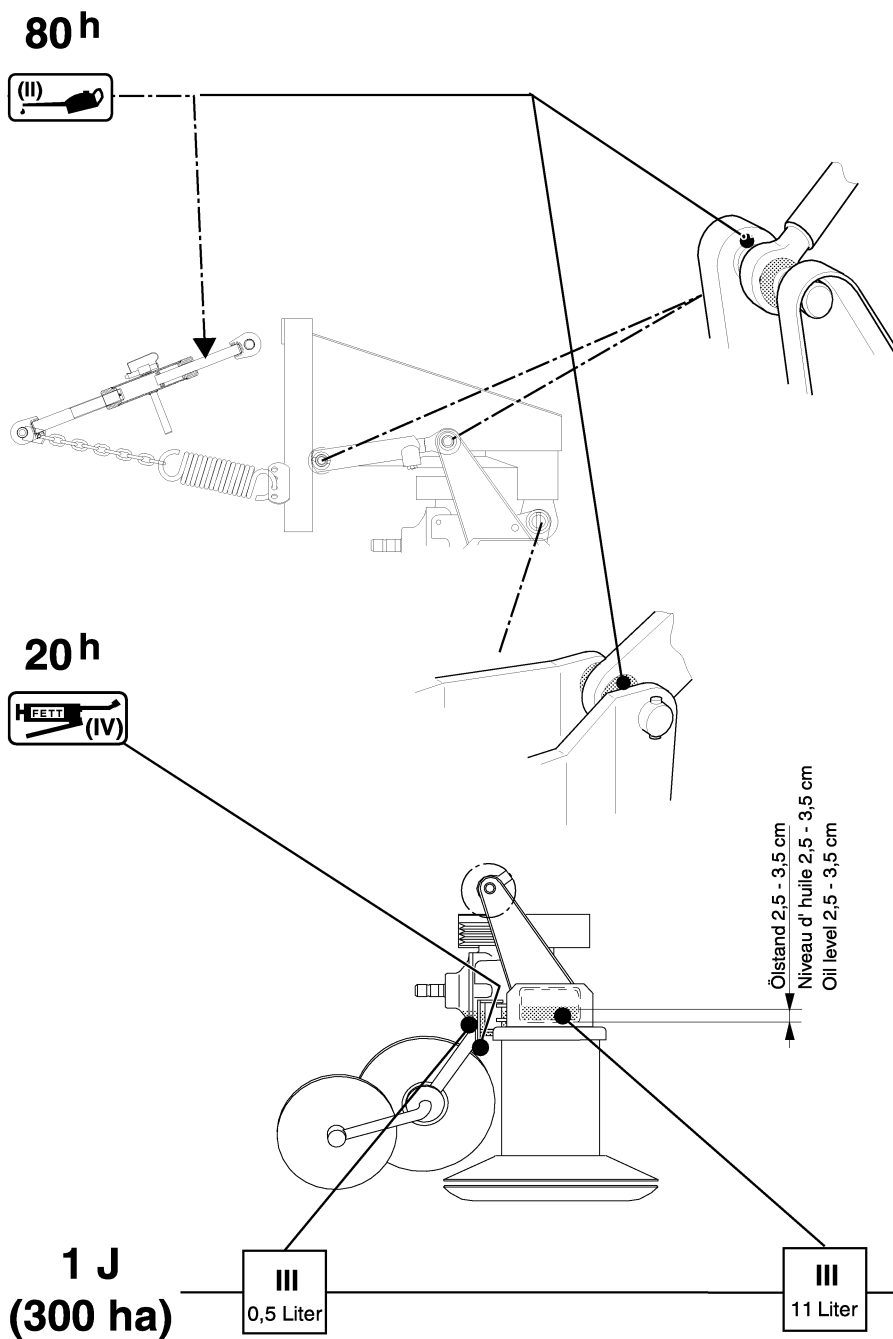
Avant la première utilisation et après chaque arrêt prolongé contrôler le fonctionnement du limiteur de couple (9).

En vissant les écrous (13) les disques de friction sont libérés. Faire patiner la sécurité, puis dévisser les écrous (13). La sécurité est à nouveau prête à l'emploi.



D Betriebsstoffe Ausgabe 1997		GB Lubricants Edition 1997		F Lubrifiants Édition 1997		I Lubrificanti Edizione 1997		NL Smeermiddelen Uitgave 1997	
Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauflistung 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 festgelegt 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 ordnungs-gemäß entsorgen.		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.		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.		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.		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. Olie in aandrijvingen volgens de gebruiksaanwijzing verwisselen - echter tenminste 1 x jaarlijks. 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.		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.		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).		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.		Voor het buiten gebruik stellen (winterperiode) de olie-wisels uitvoeren en alle vetnippels 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				V	V	VII		
gefordertes Qualitätsmerkmal required quality level niveau de performance demandé caratteristica richiesta di qualità verlangte kwaliteitskenmerken	HYDRAULIKöl HLP DIN 51524 Teil 2 Siehe Anmerkungen * ** ***	Motorenöl 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	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 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	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R) 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	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL 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 Naßbremsen- schleppern 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	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	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 FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOFLEX EP 1	HYPOID 85W-140	** Hydrauliköle 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 Pflanzendbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umwelt- freundlich
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 HYDRELIF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSSELF TYP B 30 85W-140 TRANSSELF EP 90 85W-140	EPXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	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 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NIEBULA EP 1 GF 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 TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 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	RENOPLEX 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 320 ** 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	RENOPLEX 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 MOBILUBE HD 85W-140	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	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/146	AGROMA 15W-30 ROTELIX X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLUUM 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 HVP 32 10W-30 ULTRAMAX ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HQ 30 TOTAL 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-FLUX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT L75 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 HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	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	



(D) Schmierplan

8^h	alle 8 Betriebsstunden
20^h	alle 20 Betriebsstunden
80^h	alle 80 Betriebsstunden
1 J	1 x jährlich
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	FETT
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter

(F) Plan de graissage

8^h	Toutes les 8 heures de service
20^h	Toutes les 20 heures de service
80^h	Toutes les 80 heures de service
1 J	1 fois par an
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	GRAISSE
(IV)	Voir Annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre

(GB) Lubrication chart

8^h	after every 8 hours operation
20^h	after every 20 hours operation
80^h	after every 80 hours operation
1 J	once a year
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	GREASE
(IV)	See supplement "Lubricants"
Liter	Litre

(NL) Smeerschema

8^h	alle 8 bedrijfs uren
20^h	alle 20 bedrijfs uren
80^h	alle 80 bedrijfs uren
1 J	1 x jaarlijks
300 ha	alle 300 hektaren
FETT	VET
(IV)	zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter

D

Oberlenker kürzen

1. Gerät an die Unterlenker des Hubwerks ankuppeln.
2. Anbaubock senkrecht ausrichten (90°).
3. Gewindespindel ausbauen
 - Spannhülse entfernen
 - Gewindespindel herausdrehen
4. Abstand "A1" abmessen
5. Gewindespindel kürzen (Maß "A2" der Tabelle entnehmen)
6. Gewindespindel einbauen
 - Mit Spannhülse sichern

F

Raccourcir le 3^{ème} point

1. Atteler la machine aux bras inférieurs du relevage.
2. Positionner le bâti d'attelage à la verticale.
3. Démontér l'embout fileté.
 - Enlever la goupille mécanindus.
 - Dévisser l'embout fileté.
4. Mesurer la cote "A1"
5. Raccourcir l'embout fileté. (Prendre la mesure "A2" dans le tableau).
6. Remonter l'embout fileté.
 - Le fixer avec la goupille mécanindus.

GB

Shorten upper link

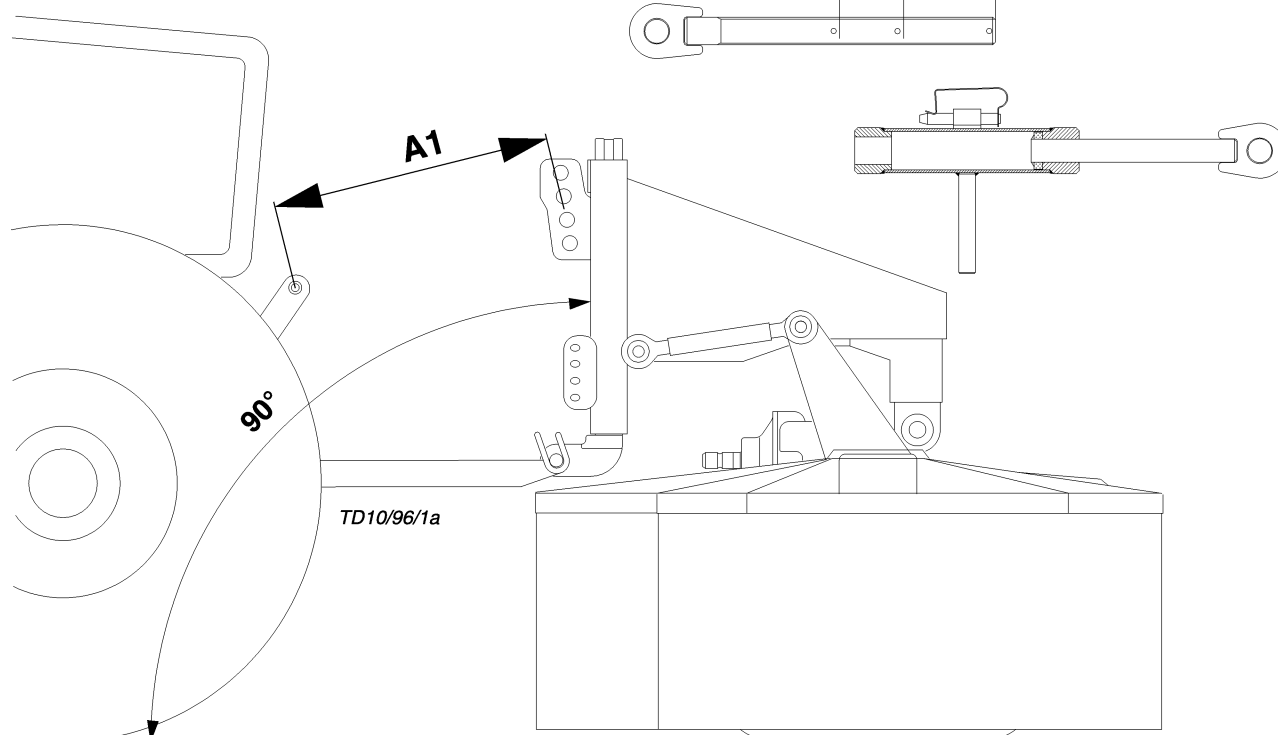
1. Connect the unit to the lower link of the lifting gear.
2. Vertically align attachment frame (90°).
3. Remove threaded spindle
 - remove clamping sleeve
 - unscrew threaded spindle
4. Measure gap "A1"
5. Shorten threaded spindle (take measurement "A2" from table)
6. Screw in threaded spindle
 - secure with clamping sleeve.

NL

Topstang korter afstellen

1. Machine aan de hefarmen van de hefinrichting koppelen.
2. Aanbouwbok loodrecht instellen (90°).
3. Draadstang demonteren
 - spanhuls verwijderen
 - draadstang uitdraaien
4. Afstand "A1" opmeten
5. Draadstang op lengte maken (maat "A2" van de tabel aanhouden)
6. Draadstang weer monteren
 - met spanhuls borgen.

A1	A2
660 - 760 mm	0 mm
590 - 660 mm	100 mm
510 - 590 mm	170 mm



Annexe 1

Déclaration de conformité pour la CEE

conforme à la directive de la CEE 89/392/CEE

Nous ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

(Nom du vendeur)

A-4710 Grieskirchen; Industriegelände 1

(Adresse complète de la firme - en cas de mandataires établis dans la CEE, prière d'indiquer également la raison sociale et l'adresse du fabricant)

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Trommelmäher CAT 270 plus front Type PTM 333

(Marque, modèle)

faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la CEE 89/392/CEE,

(le cas échéant)

ainsi qu'aux prescriptions des autres Directives de la CEE établies dans ce domaine.

(Titre et/ou numéro et date de publication des autres directives de la CEE)

(le cas échéant)

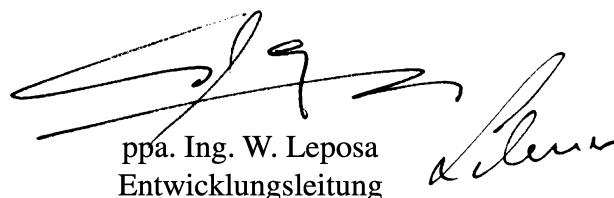
Pour mettre en pratique dans les règles de l'art les prescriptions en matière de sécurité et de santé stipulées dans les Directives de la CEE, il a été tenu compte de la/des norme(s) et/ou de la/des spécification(s) technique(s) suivante(s):

EN 292-1 : 1991 EN 292-2 : 1991

(Titre et/ou numéro et date de publication de la/des norme(s) et/ou de la/des spécification(s) technique(s))

Grieskirchen, 28.09.1998

(Lieu et date)



ppa. Ing. W. Leposa
Entwicklungsleitung

(Nom, fonction et signature de la personne autorisée)

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H. 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges.m.b.H 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 ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(NL) De PÖTTINGER Ges.m.b.H 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 de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H. 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vamos 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(CZ) V důsledku technického vývoje pracuje firma PÖTTINGER Ges.m.b.H neustále na zlepšení svých výrobků.

Změny v návodu k používání si výrobce vyhrazuje. Požadavky na změnu návodu k používání na právě dodané stroje nemohou být vyvozovány.

Technické údaje, rozměry a hmotnosti jsou nezávazné.

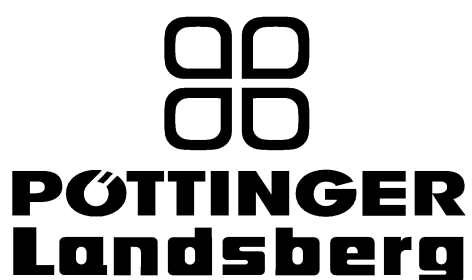
Dotisk nebo nový překlad je možný pouze za písemného souhlasu firmy

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Všechna práva podléhají autorskému právu.

**ALOIS PÖTTINGER****Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H**

A-4710 Grieskirchen

Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0

Telefax: 0043 (0) 72 48 600-511

e-Mail: landtechnik@poettinger.co.at

Internet: <http://www.poettinger.co.at>

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Stützpunkt Nord**

Wentruper Mark 10

D-48 268 Greven

Telefon: (0 25 71) 93 45 - 0

Ersatzteildienst: (0 25 71) 93 45 - 11

Kundendienst: (0 25 71) 93 45 - 12

Telefax: (0 25 71) 93 45 - 14

PÖTTINGER France

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: 03.89.47.28.30

Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Servicezentrum**

Spöttinger-Straße 24

Postfach 1561

D-86 899 LANDSBERG / LECH

Telefon:

Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169

Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231

Telefax: 0 81 91 / 59 656



Operator's manual

+ INSTRUCTIONS FOR PRODUCT DELIVERY . . . Page 3

Nr. 99 333.GB.809.0

CAT 270 front

(Type PTM 333 : + . . 04236)

CAT 270 plus front

(Type PTM 333 : + . . 04236)

Drum mower



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



Dear Farmer

You have just made an excellent choice. Naturally we are very happy and wish to congratulate you for having chosen Pöttinger. As your agricultural partner, we offer you quality and efficiency combined with reliable servicing.

In order to assess the spare-parts demand for our agricultural machines and to take these demands into consideration when developing new machines, we would ask you to provide us with some details. Furthermore, we will also be able to inform you of new developments.

Important information concerning Product Liability.

According to the laws governing product liability, the manufacturer and dealer are obliged to hand the operating manual to the customer at the time of sale, and to instruct them in the recommended operating, safety, and maintenance regulations. Confirmation is necessary to prove that the machine and operating manual have been handed over accordingly.

For this purpose, document A is to be signed and sent to Pöttinger, document B remains with the dealer supplying the machine, and the customer receives document C.



Attention! Should the customer resell the machine at a later date, the operating manual must be given to the new owner who must then be instructed in the recommended regulations referred to herein.

 **INSTRUCTIONS FOR
PRODUCT DELIVERY**

Dokument **D**



ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 511
GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

According to the product liability please check the above mentioned items.

Please check. ☒

- ☐ Machine checked according to delivery note. All attached parts removed. All safety equipment, drive shaft and operating devices at hand.
- ☐ Operation and maintenance of machine and/or implement according to operating instructions explained to the customer.
- ☐ Tyres checked re. correct pressure.
- ☐ Wheel nuts checked re. tightness.
- ☐ Drive shaft cut to correct length.
- ☐ Correct power-take-off speed indicated.
- ☐ Fitting to tractor carried out: to three-point linkage
- ☐ Trial run carried out and no defects found.
- ☐ Functions explained during trial run.
- ☐ Pivoting in transporting and operating position explained.
- ☐ Information given re. optional extras.
- ☐ Absolute need to read the operating manual indicated.

In order to prove that the machine and the operating manual have been properly delivered, a confirmation is necessary.
For this purpose please do the following:

- sign the **document A** and send it to the company Pöttinger
(in case of Landsberg equipment: to the company Landsberg)
- **document B** stays with the specialist factory delivering the machine.
document C stays with the customer.



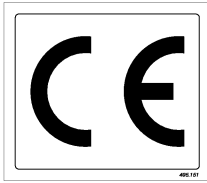
Observe Safety Hints in the supplement-A.....A1

Table of contents

Snap Connector (1)	5
Attaching problems	5
Before connecting or disconnecting	6
Spring tensioning	7
Adjusting the upper link	7
Adjustment of the damped steering mechanism (DSM)	10
Function of the damped steering mechanism	10
Problems which may arise during operation and their correction	10
Changing from working position to transport position	11
Securing the MULTITAST-System L for transportation	11
Road Transport	12
Parking the machine	12
Important points before starting work	13
Safety hints	13
Cutting height adjustment	14
Cutting height adjustment (Type: CAT 270 plus front)	14
Cutting height adjustment (Type: CAT front)	14
Distance plates	14
Changing the V-belt pulleys	15
Changing the direction of rotation	16
Mowing	17
Hint	17
Double cut	17
Swath makers (CAT 270 plus front Masch.Nr.: . . . + 04236)	18
Swath makers (CAT 310 plus front Masch.Nr.: . . . + 01511)	18
Adjustment of both swath makers(8i)	18
Adjustment of swath width(8i)	18
Disconnect unit from tractor	19
Maintenance	20
Safety points	20
Pay attention to correct assembly!	20
Changing the cutters	20
Checking the mowing blade suspension	20
Mower disc	20
Winter storage	20
TECHNICAL DATA	21
The defined use of the mower unit	21
Position of Vehicle Identification Plate	21
Correct loading:	21
Supplement	22
Recommendations for work safety	23
DRIVESHAFT	24
Lubrication chart	27
Shorten upper link	28

CE sign

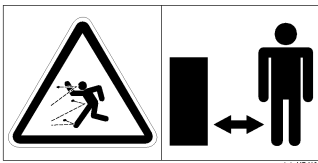
The CE sign, which is affixed by the manufacturer, indicates outwardly that this machine conforms to the engineering guideline regulations and the other relevant EU guidelines.



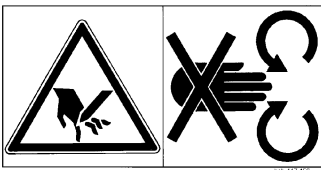
EU Declaration of Conformity (see supplement)

By signing the EU Declaration of Conformity, the manufacturer declares that the machine being brought into service complies with all relevant safety and health requirements.

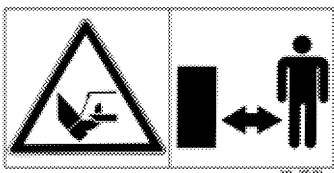
Meaning of warning signs



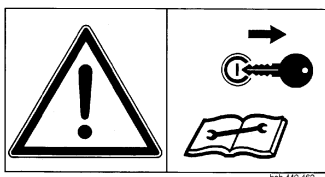
Danger - flying objects; keep safe distance from the machine as long as the engine is running.



Danger - stay clear of rotating machine parts



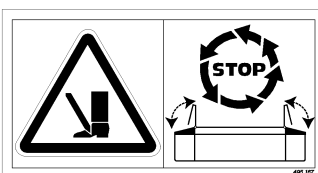
Stay clear of mower knife area as long as tractor engine is running with PTO connected.



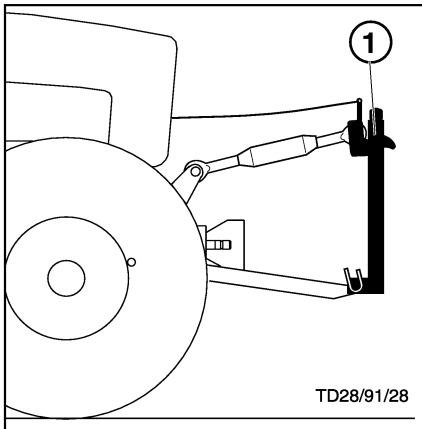
Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.



Stay clear of swinging area of implements



Close both side protective coverings before engaging p.t.o..

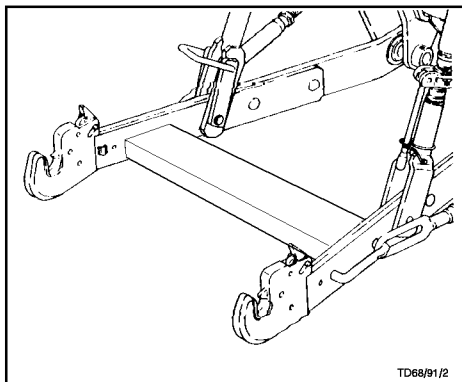
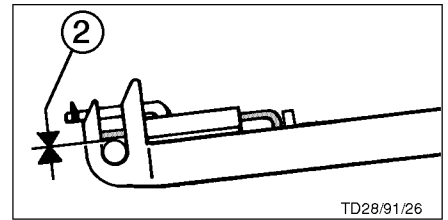


Snap Connector (1)

Safety hints:

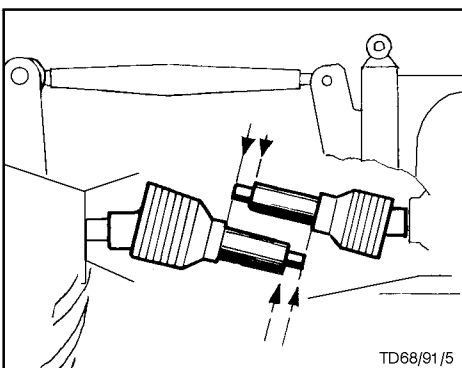
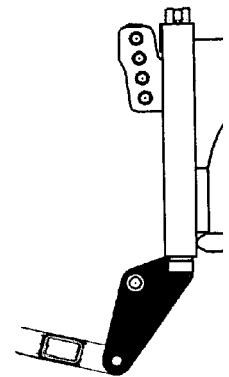
see supplement-A1 points 8a. - 8h.)

- Mount snap connector (Weiste triangle) onto the front loader in a vertical position or inclined slightly forward.
- Lock lower link pin (2) free of play.



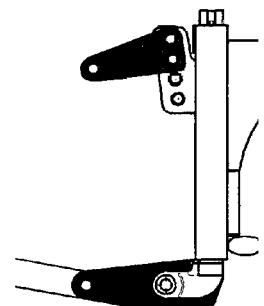
Attaching problems

On lifting gear with a crosspiece between the lower links, damage could occur to the drive shaft when lowering the attached implement. In order to prevent damage an extra elevator unit is to be installed between the Weiste-triangle and the lifting gear (see spare parts list for accessory part).



When towing implements whose p.t.o stub is positioned a long way forward, the drive shaft must be shortened quite a bit. When the implement is engaged then there is insufficient casing to cover the drive shaft.

In this case an accessory kit is necessary which positions the implement approx. 200 mm forwards (see spare parts list for accessory part).





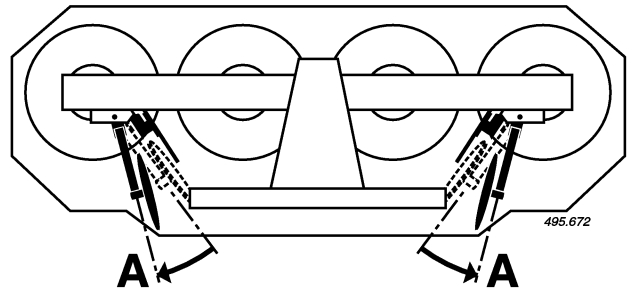
Safety hints:

see supplement-A1 points 8a. - 8h.)



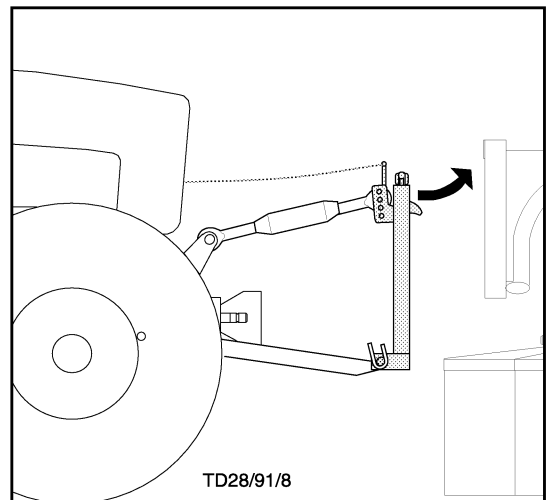
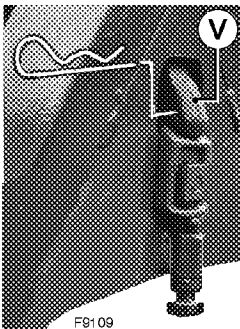
Before connecting or disconnecting

- bring both swath discs to the most outward position (A).



1. Connect mower unit.

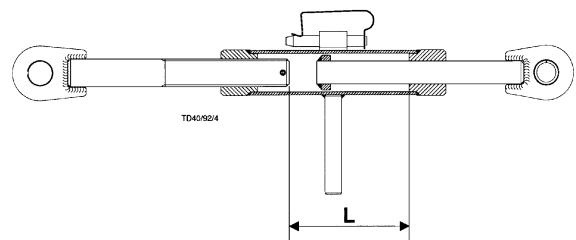
2. Secure locking clamp (V) with cotter pin.



- The telescopic upper link enables the mowing drums to adapt to uneven ground that runs diagonally to the direction of drive.
- The area of swing (L) can be adjusted by turning the spindle.



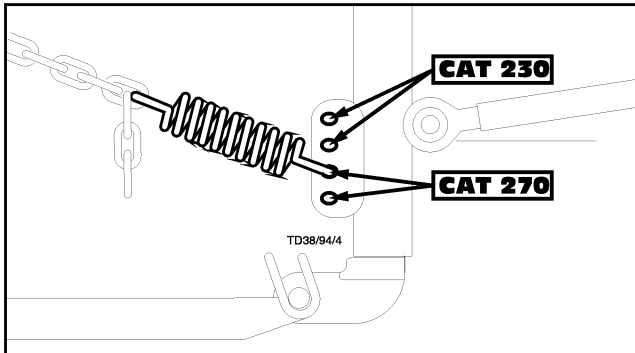
- Shorten upper link (see Supplement D)



Spring tensioning

The force applied on the ground by the mowing drums is controlled by spring tension.

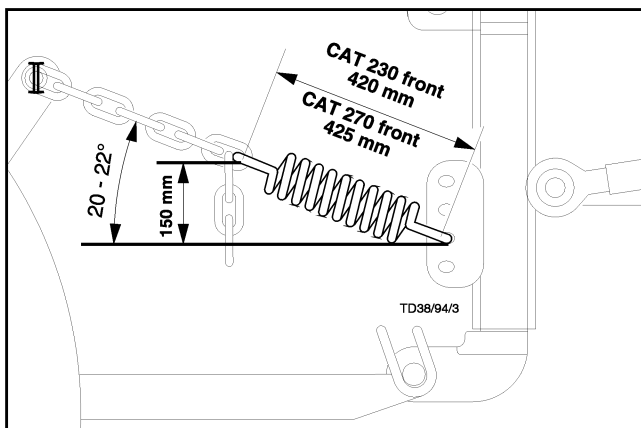
1. Lift unit hydraulically.
2. Hook up main spring.



3. Lower unit to the ground.

CAT 230 front: The adjusting measurement should be 420 mm.

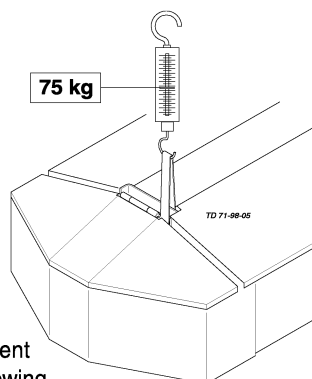
CAT 270 front: The adjusting measurement should be 425 mm.



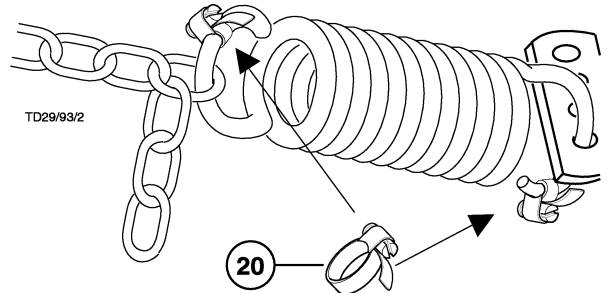
This measurement should be taken as an approx. value.

- More important is that the ground - bearing load of the cutter bar should be approx. **75 kg**.
 - Set spring tension accordingly.

4. The optimum angle of "20° - 22°" should be maintained as well. This can be checked by using the measurement "150 mm".
- Various attachments for the different tractor types are shown on the following pages. These attachments are manufactured for relatively simple self-assembly.



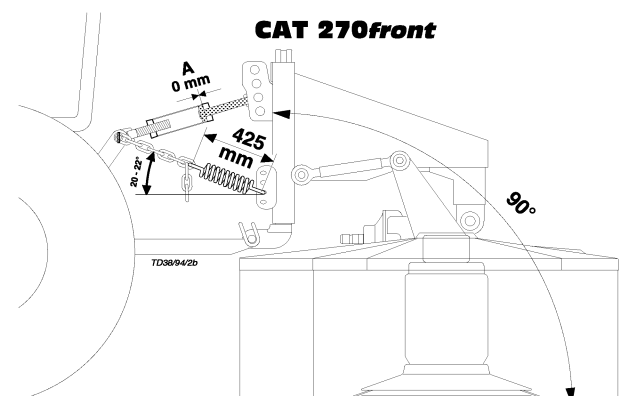
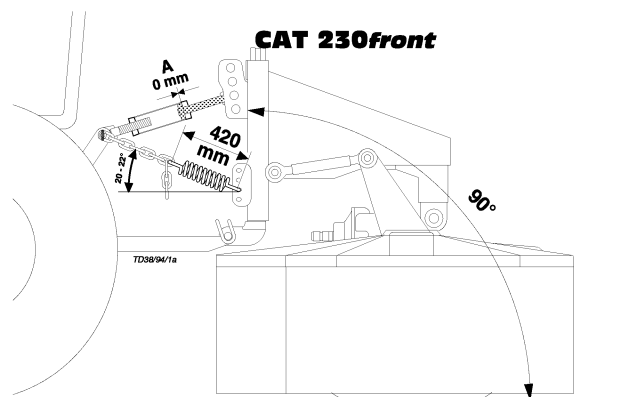
- Slip the hose clamp (20) onto the tension spring. Doing this means that spring tension does not have to be checked every time unit is attached to tractor. The set measurement of "420 mm or 425 mm" need only be checked and, if necessary, adjusted when tractors are changed.

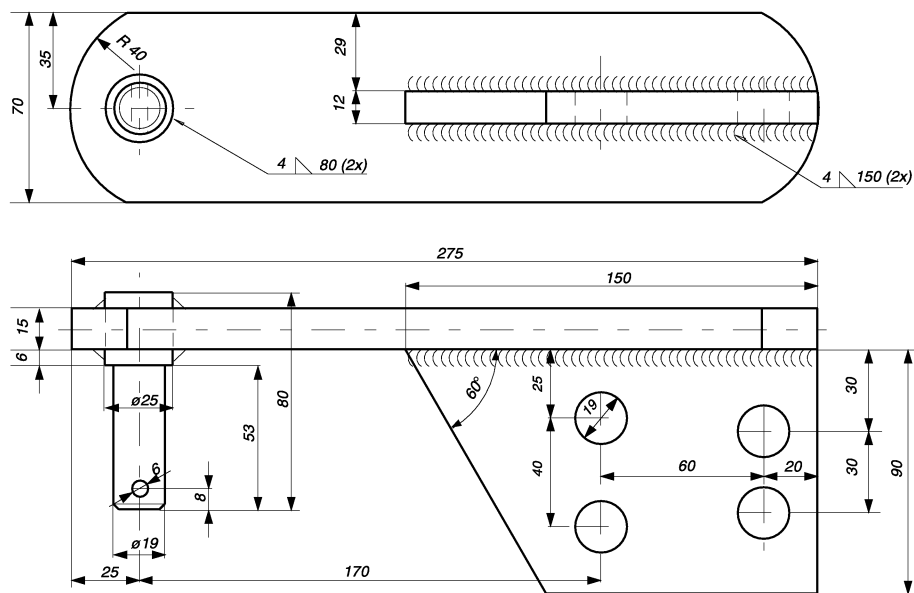


Adjusting the upper link

1. Lower unit to the ground.
2. Vertically align attachment frame (90°).
3. Adjust distance (A = 0 mm).

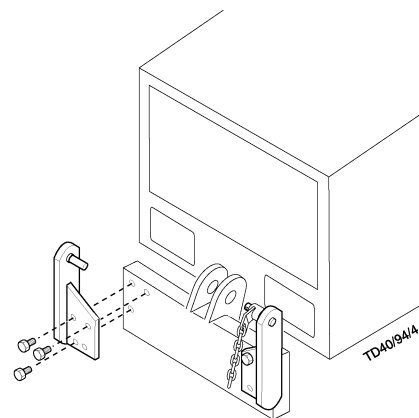
The mower unit must not tip forward during operation.





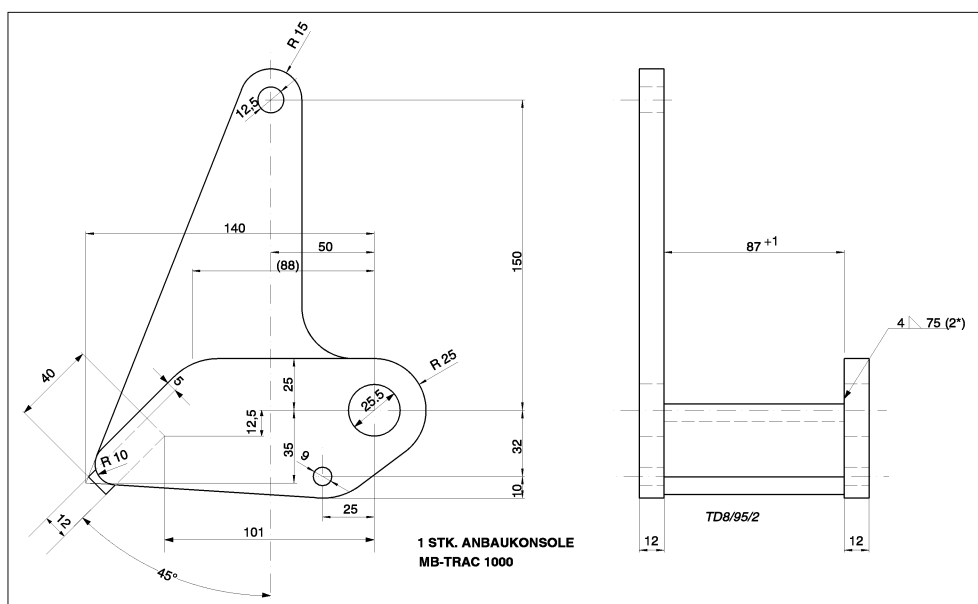
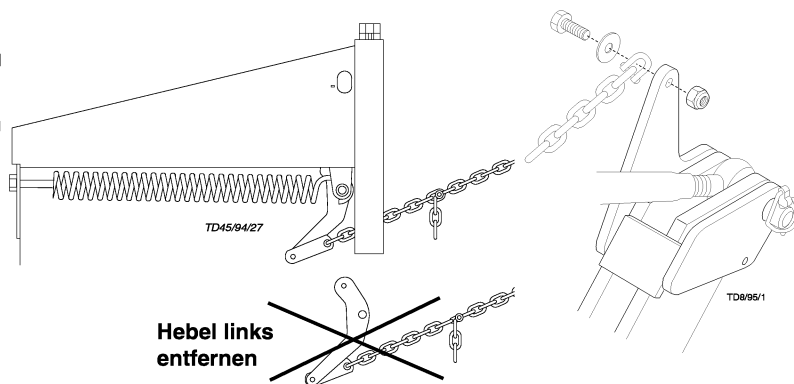
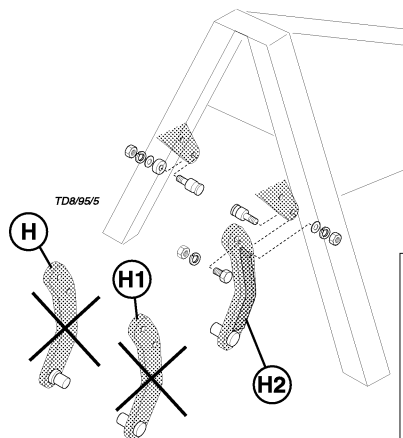
TD40/94/11

FENDT 304
ANBAUKONSOLE
 Variante - 2

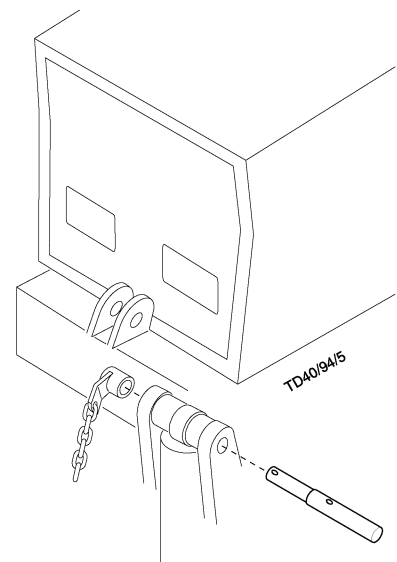
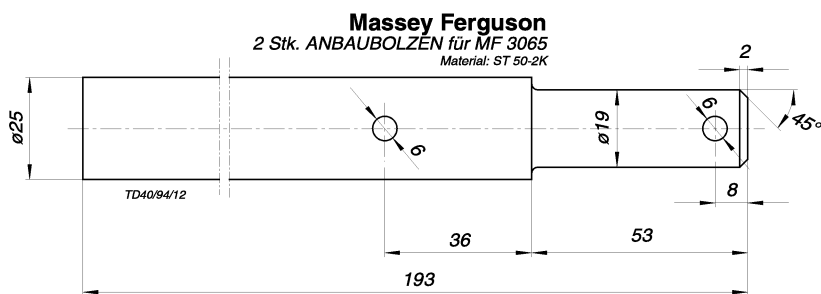
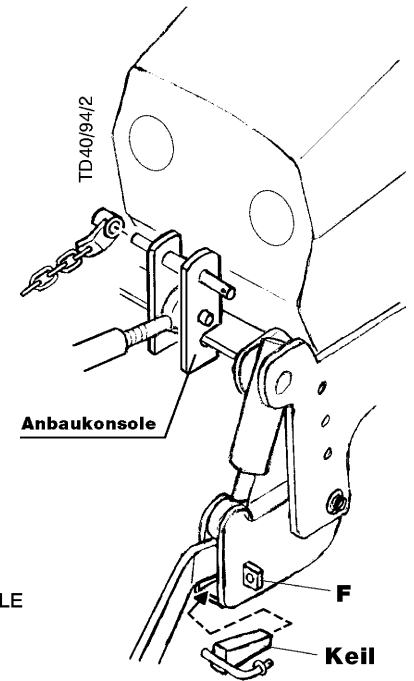
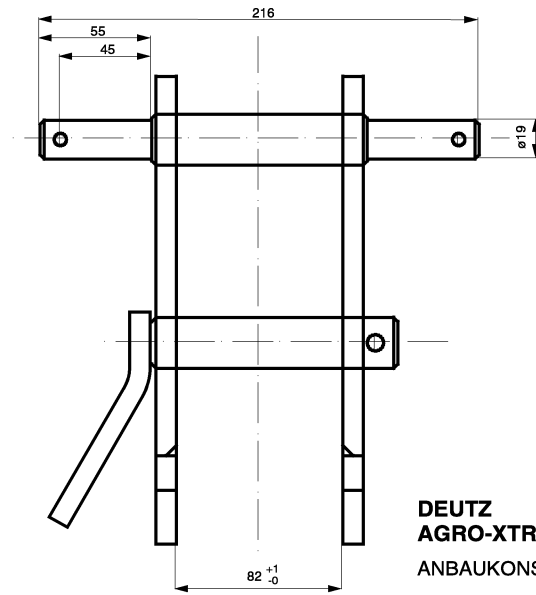
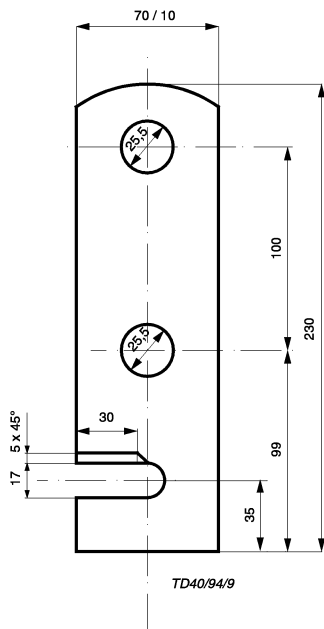


Anbau **CAT NOVA 260 front** an den MB-TRAC 1000

- Es wird nur eine Kette verwendet.
- Am Mähwerk ist der linke Hebel (H) und die Kette zu entfernen.
- Den rechten Hebel (H1) entfernen und den verstärkten Hebel (H2) montieren.



1 STK. ANBAUKONSOLE
MB-TRAC 1000



Function of the damped steering mechanism

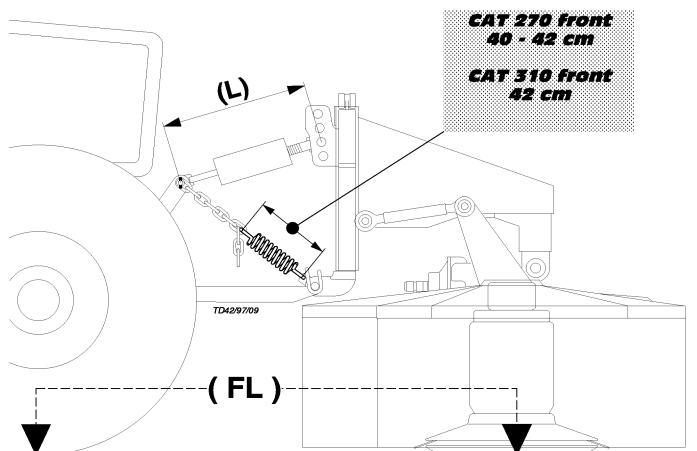
- The damped steering should be used when operating on uneven terrain.

The advantages:

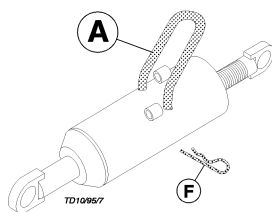
- the mower unit adapts especially well to suit the terrain
- better mowing performance
- less loading and wear and tear on moving parts

Adjustment of the damped steering mechanism (DSM)

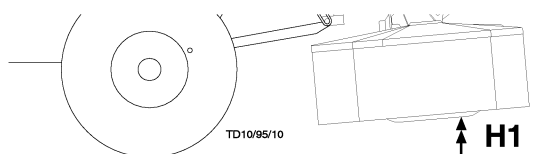
- Fit the mechanism to the towing vehicle (see pages 4, 5).
 - Do not fit the 2 relieving springs yet.
- Carry out adjustment of the damped steering mechanism on an a level, horizontal surface (FL).



- The bracket must be set in position "A".
- Adjust length (L) by rotating the spindle.
- Set the damped steering mechanism at the towing vehicle and the quick-release coupling (Weiste triangle).



- Raise the mechanism hydraulically (H1).
 - Fit relieving springs.



- Lower hydraulically (FL).

CAT 270 front

- The set distance should be 40 - 42 cm (see above).

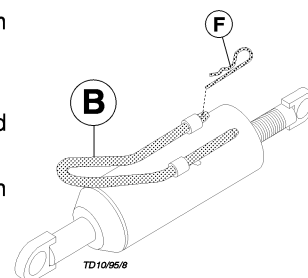
CAT 310 front

- The set distance should be 42 cm (see above).

- Raise the mechanism hydraulically (H1).

- Remove mounting bracket and fit in position "B".

- Secure mounting bracket with spring clip (F).



- Lower hydraulically (FL).

- Check

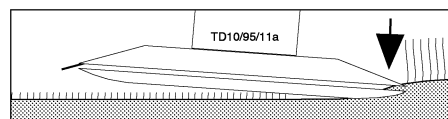
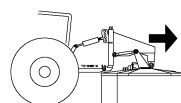
- Raise mechanism laterally, approx. 50 kg
- Raise mechanism at front, tipping towards the rear must be easily possible.

Problems which may arise during operation and their correction

Problem

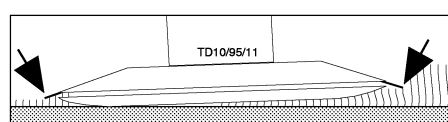
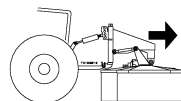
Remedy

- The mower unit digs into the ground, the spring tensioning on the DSM is too weak.

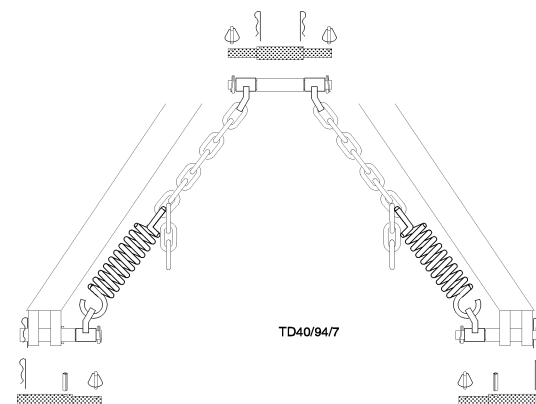


- Attach to hole higher up the Weiste triangle.
- Readjust the length (L) (see Points 2 - 8).

- Double cut, the spring tensioning on the DSM is too strong.



- Attach DSM to a hole down the Weiste triangle.
- Readjust the length (L) (see Points 2 - 8).



Changing from working position to transport position



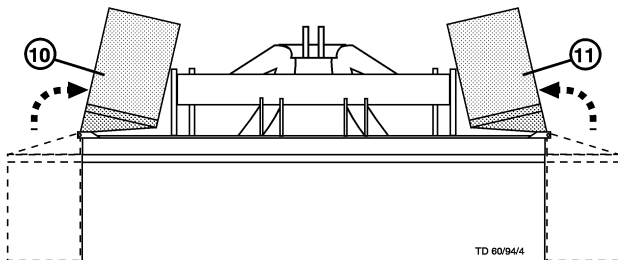
Safety Precaution!

see supplement-A1 points 7.), 8c. - 8h.)

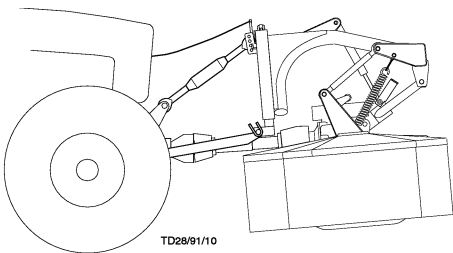
Changing from working position to transport position is only to be carried out on even, firm ground.

Never let the mowing mechanism run with the mower raised.

1. Wait for drums to stop turning.



2. Side guard plates (10 and 11) can be folded up to reduce transport width.



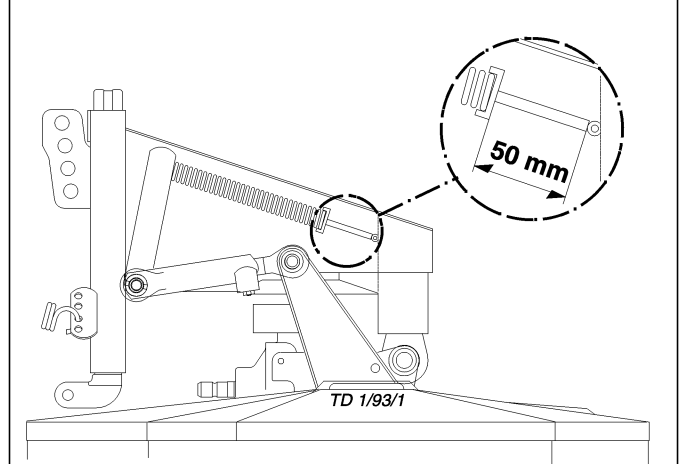
3. Lift unit hydraulically.

Securing the MULTITAST-System L for transportation

Mechanical stabilization:

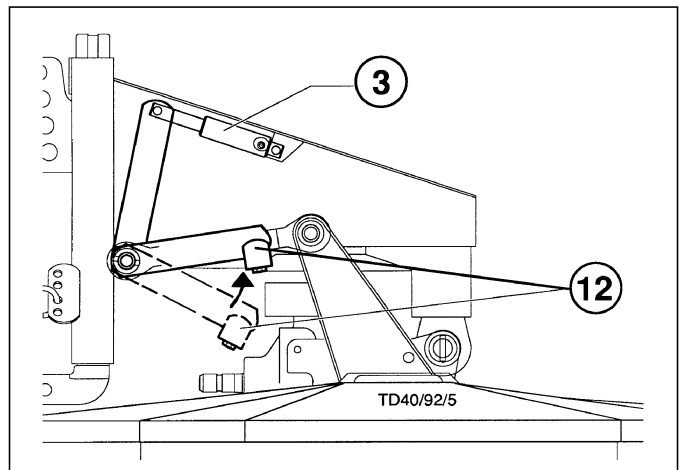
Prevents the mowing unit from swinging during transportation.

- Pay attention to setting measurement "50 mm".



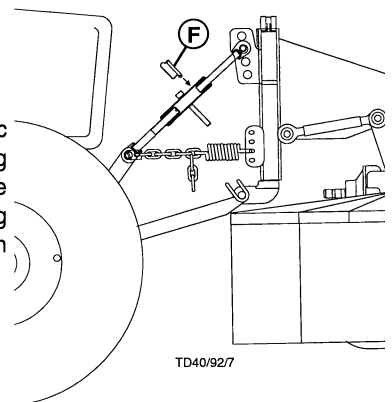
Hydraulical stabilization:

- The flaps (12) are swung up as far as possible by using the hydraulic cylinders (3). In doing that, the mowing unit is unable to swing during transportation.



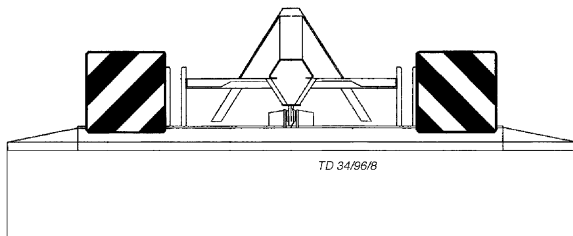
Telescopic upper link

- By securing the telescopic upper link with the spring cotter pin (F), jolting of the unit can be avoided during transportation on uneven ground.

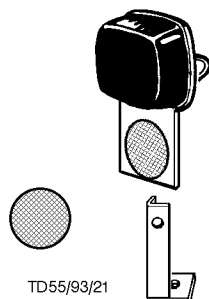
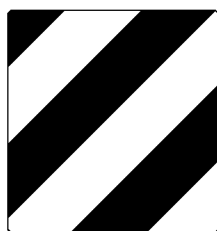


Road Transport

- Observe the regulations issued by your country's legislative body.



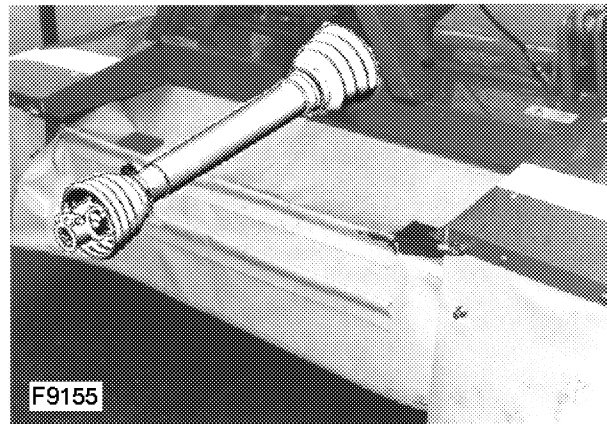
- Travelling on public roads may only be undertaken as is described in the chapter "Transporting Position".
- Fasten lower hydraulic link so that implement cannot swing out sideways.



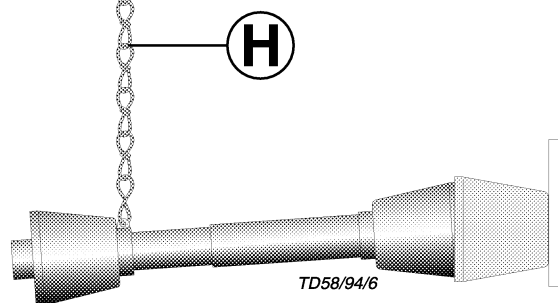
Lighting during use on roads

If desired, a lighting unit can be supplied.
For single parts see spare parts list.

Parking the machine

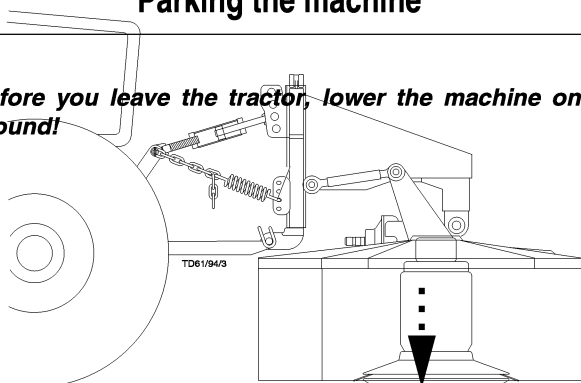


- Details see chapter "Parking the machine"
- When the implement is parked, either remove the driveshaft and store it, or secure it with a chain.
Do not use retaining chain (H) for this.



Parking the machine

- Before you leave the tractor, lower the machine on to ground!**



Important points before starting work



Safety hints:

see supplement-A1 points 1.) 3.) 4.)

Check spring tension!

The bearing pressure of the mowing drums can be increased or decreased by varying the spring tension.

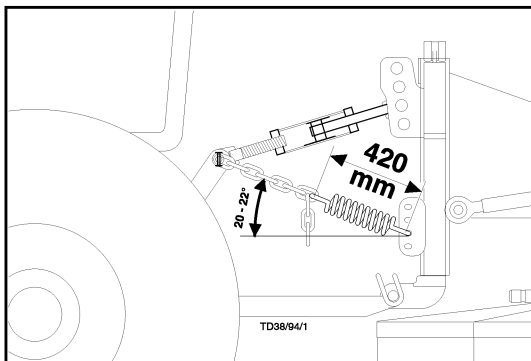
Setting measurement

This measurement should be taken as an approx. value.

- More important is that the ground - bearing load of the cutter bar should be approx. **75 kg**.
 - Set spring tension accordingly.

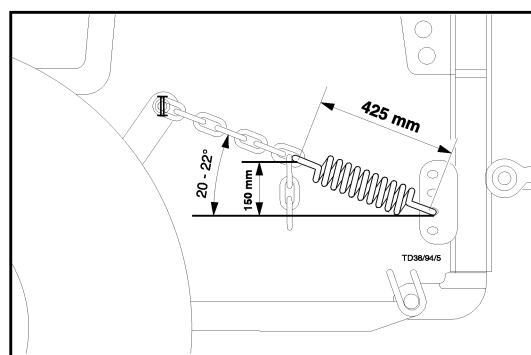
CAT 230 front

420 mm with MULTITAST-System L



CAT 270 front / CAT 310 front

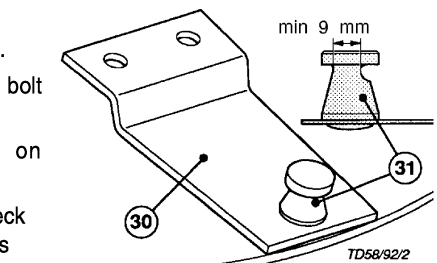
425 mm with MULTITAST-System L



Safety hints

1. Check:

- Check wear of blade bolt (31).
Replace blade holder when bolt diameter is less than 9 mm.
- Check blade holder (30) on damage.
- In case of grinding noises check whether the blade holder (30) is buckled and therefore the blade does not lie correctly any more.



2. Turn p.t.o. on.

Turn the p.t.o. on only when all safety devices (coverings, protective aprons, casings, etc.) are in proper condition and attached to the implement in the correct protective positions.

3. Switch-on the machine only in working position and do not exceed the prescribed power take-off speed (for example max. 540 rpm).

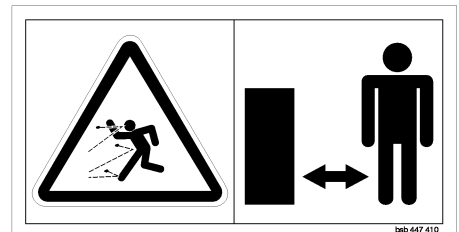
A transfer, which is located near the gear, advises which p.t.o. speed your mower unit is equipped for.

4. Pay attention to correct p.t.o. direction of rotation!

To mow, slowly throw in the p.t.o. away from the mowing area and bring the mowing rotor up to full speed. The travelling speed depends on ground contours and type of forage.

5. Stay clear while engine is running

Refer people to the danger area, the danger coming from stones which are flung away. Particular care is advisable on stoney ground and near roads and paths.



6. Wear hearing protection



The noise level in the workplace can deviate from the measured value (see Technical Data) partly because of the differing cabin types of various tractors.

- If a noise level of 85 dB (A) is reached or exceeded, the farmer must have suitable hearing protection in readiness (UVV 1.1 §2).
- If a noise level of 90 dB (A) is reached or exceeded, the hearing protection must be worn (UVV 1.1 § 16).

7. Damage protection!

- The surface to be mowed must be free of obstructions or foreign objects. Such objects (e.g. large stones, pieces of wood, boundary stones, etc.) can damage the mower unit.

In the event of a collision

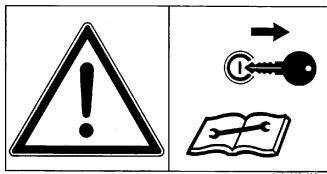
- Stop immediately and switch off the drive.
- Carefully check the implement for damage.
- Have the implement checked also by a specialist workshop if necessary.

8. Safety hints (pt. 1, 2, 3, 4,) to observe in supplement A1!

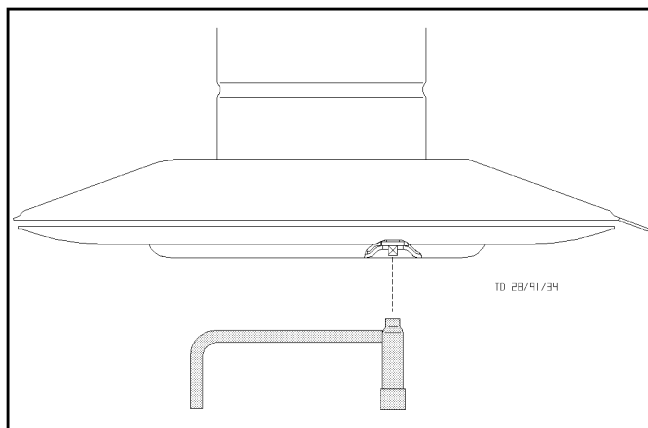
Cutting height adjustment

Safety points

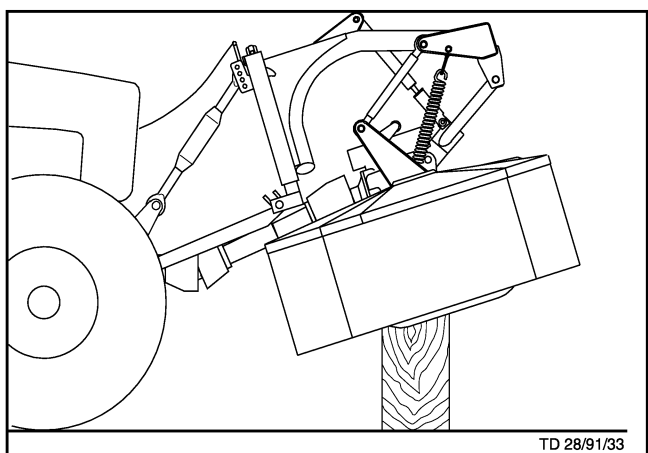
- Turn engine off when adjustment, service and repair work is to be done.
- Do not work under the machine without safe support.
- Retighten all screws after the first hours of operation.



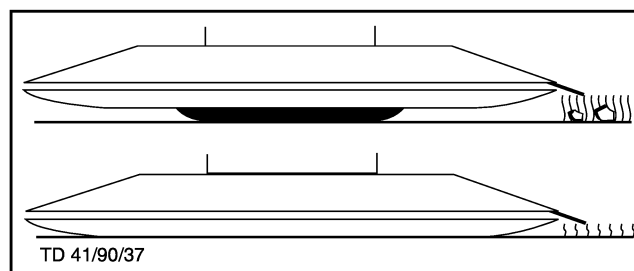
Cutting height adjustment (Type: CAT 270 plus front)



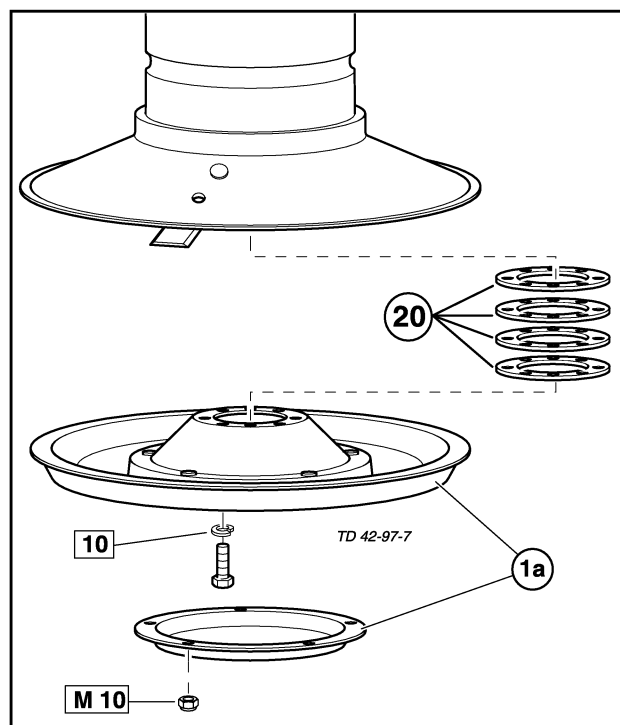
The cutting height can be set anywhere from 30 to 60 mm by adjusting the centre disc.



1. Lift unit with loader.
2. With some means of assistance, prop up the mower unit on the frame between the mowing drums.
3. The accompanying key is put on the square and turned until the required cutting height is set.



Cutting height adjustment (Type: CAT front)



Distance plates

- The cutting height is set by inserting distance plates (20).
A total of 16 distance plates are delivered with every mower, 4 of which have already been inserted (1 per mowing drum) in the factory.
- Insert a max. 4 plates per drum.
- Each mowing drum must have an equal number of plates inserted.

Inserting distance plates

1. Remove both skide plates (1a).
2. Insert distance plates (20).
3. Refit both skid plates.

Replace worn or damaged spring lock washers (10) with new ones.

Similarly with worn screws and nuts.

Tighten all screws firmly!

4. Check after the first hour of operation
Check all screws for tightness.

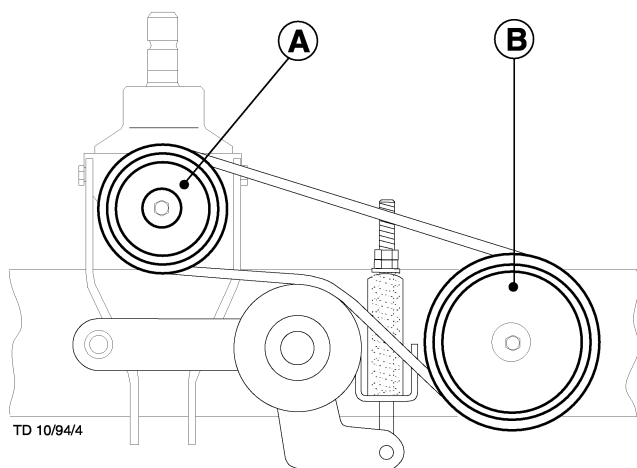
Changing the V-belt pulleys



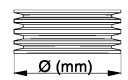
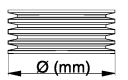
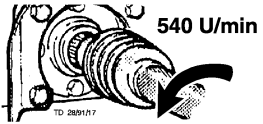
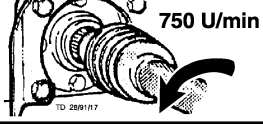
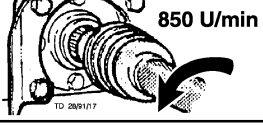
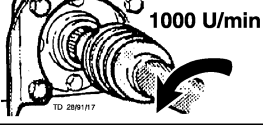
Depending on the p.t.o. RPM the V-belt pulleys (A, B) are to be set up according to the table.

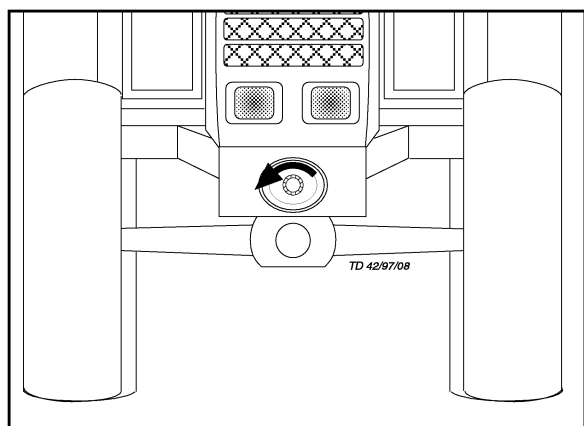
Safety hints:

see supplement-A1 points 1.) 2.) 8i.)

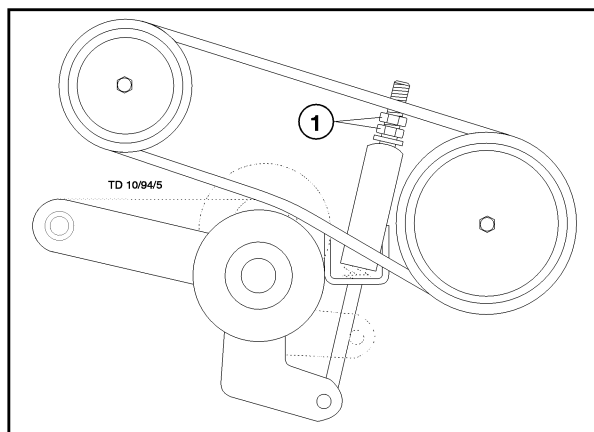


It is essential to ensure that the belt pulleys are mounted according to the chart.

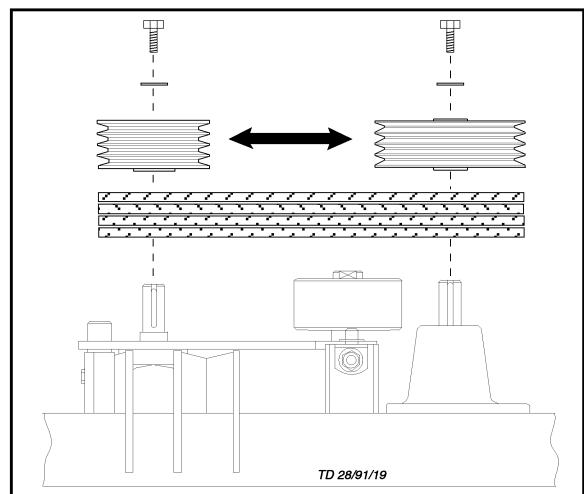
	 Ø (mm)	 Ø (mm)
	A	B
 540 U/min TD 28/91/7	206	153
 750 U/min TD 28/91/7	181	181
 850 U/min TD 28/91/7	168	193
 1000 U/min TD 28/91/7	153	206



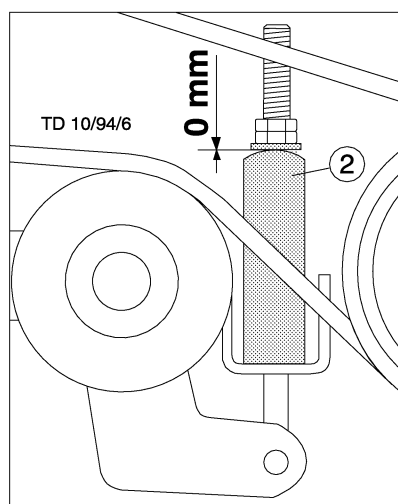
Pay attention to correct p.t.o. direction of rotation!



Loosen both hexagonal nuts (1) which slackens the V-belts.



Change V-belt pulleys.



To tension pulleys correctly, the gap between spring indicator (2) and pulley is "0 mm".

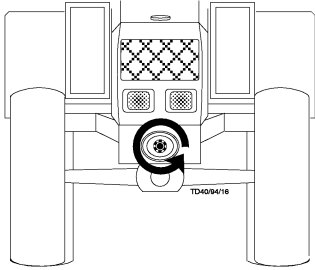
If gap is greater then the tension on the spring must be increased.

DREHRICHTUNG ÄNDERN D CHANGER LE SENS DE ROTATION F CHANGING THE DIRECTION OF ROTATION GB DRAAIRICHTING VERANDEREN NL

Drehrichtung ändern

Allgemeines

Zum Mähen ist der Zapfwellenantrieb auf linksdrehend zu schalten.



Abhilfe, wenn beim verwendeten Schlepper der Zapfwellenantrieb nicht auf linksdrehend geschaltet werden kann:

1. Die Schutzbleche entfernen, die Keilriemen abnehmen und das Eingangsgetriebe ausbauen.
2. Die Verschlußschraube herausnehmen und das Getriebeöl in ein sauberes Gefäß fließen lassen.
3. Das Eingangsgetriebe laut Skizze zerlegen.
4. Das Ritzel (1) und die Hülse (2) von der Abtriebswelle abziehen.
5. Die Paßfeder (3) rechts herausnehmen und in die linke Paßfedernut einsetzen.
6. Das Ritzel (1) links und die Hülse (2) rechts auf die Abtriebswelle aufschieben.
7. Das Eingangsgetriebe wieder zusammenbauen und das Getriebeöl einfüllen.
- Den Deckel mit "Loctite 510" oder gleichwertigem Produkt abdichten.
8. Das Getriebe und die Schutzbleche wieder ordnungsgemäß am Gerät montieren.

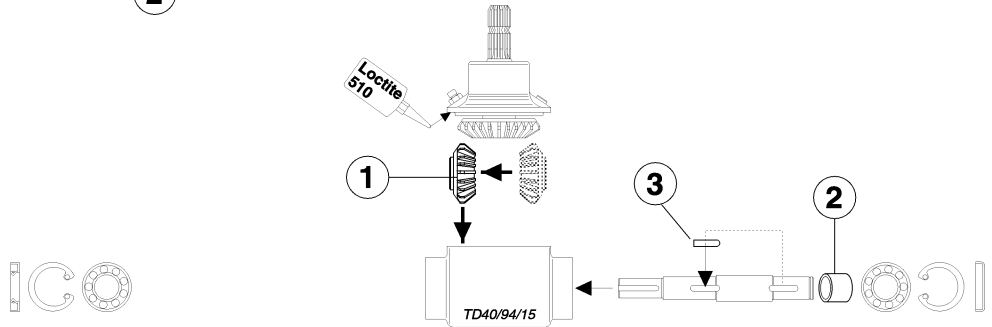
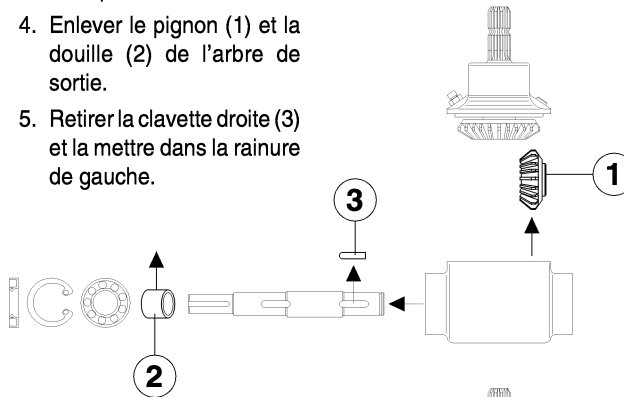
Changer le sens de rotation

Généralités

Sélectionner le sens de rotation à gauche de la prise de force pour faucher.

Instructions pour utiliser la faucheuse avec une prise de force tournant à droite.

1. Démontez les tôles de protection, enlever les courroies et retirer le boîtier renvoi d'angle.
2. Retirer le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler dans un récipient propre.
3. Démontez le boîtier comme l'indique le schéma.
4. Enlever le pignon (1) et la douille (2) de l'arbre de sortie.
5. Retirer la clavette droite (3) et la mettre dans la rainure de gauche.



6. Enfiler le pignon (1) et la douille (2) sur l'arbre de sortie.
7. Remonter le boîtier renvoi d'angle et remettre l'huile.
8. Faire l'étanchéité du couvercle avec du "Loctite 510" ou un produit similaire.
9. Remonter correctement sur la machine: le boîtier et les tôles de protection.

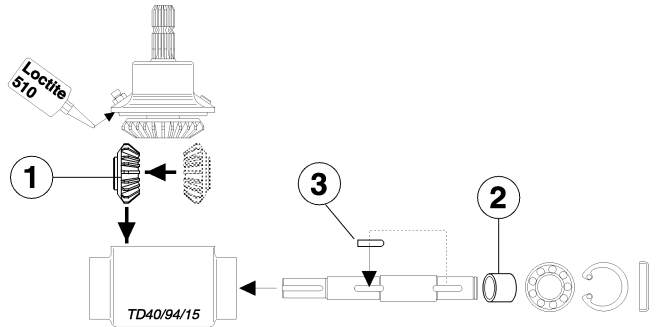
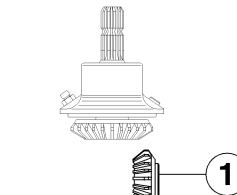
Changing the direction of rotation

General

The p.t.o. drive is to be switched to rotate left for mowing.

What to do if the p.t.o. drive on the tractor being used cannot be switched to rotate left:

1. Remove protection plates, V-belts and feed gearing.
2. Remove drain plug and drain oil into a clean container.
3. Dismantle feed gearing according to diagram.
4. Remove pinion gear (1) and



sleeve (2) from the driven shaft.

5. Withdraw feather key (3) to the right and insert into left feather key slot.
6. Slide pinion gear (1) left and sleeve (2) right onto driven shaft.
7. Reassemble feed gearing and refill with oil.
Seal the cap with "Loctite 510" or an equivalent product.
8. Properly re-install gearing and protection plates.

Draairichting veranderen

Algemeen

Voor het maaien moet de aftakasaandrijving links draaiend worden ingeschakeld.

Hulp, wanneer bij de trekker de aftakas-aandrijving niet links draaiend kan worden ingeschakeld:

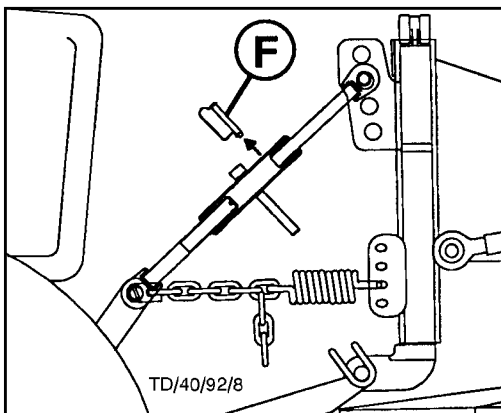
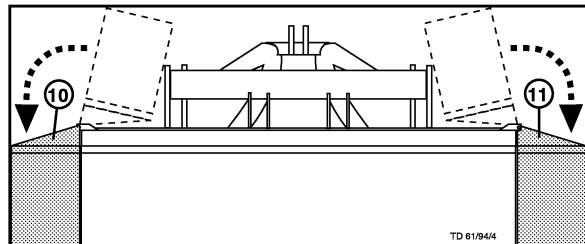
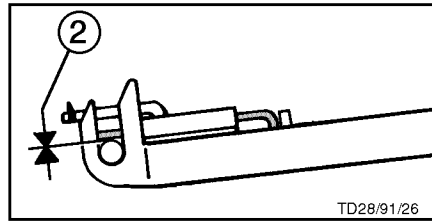
1. De beschermplaten verwijderen, de v-snaren afnemen en de aandrijving demonteren.
2. De vulpluggen uitdraaien en de olie in een schoon vat laten lopen.
3. De aandrijving volgens tekening uit elkaar nemen.
4. Het tandwiel (1) en de bus (2) van de aandrijfas wegnemen.
5. De springring (3) rechts demonteren en in de linker

uitsparing plaatsen.

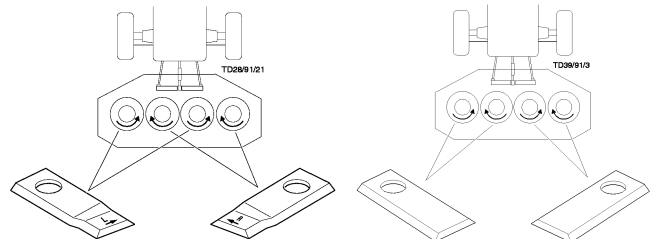
6. Het tandwiel (1) links en de bus (2) rechts op de aandrijfas schuiven.
7. De aandrijving weer in elkaar zetten en vullen met olie.
Het deksel met "Loctite 510" of gelijkwaardig product afdichten.
8. De aandrijving en de beschermplaten weer op de juiste manier aan de machine monteren.

Mowing

- Mowing drums in horizontal position.
- Lock lower link pin (2) free of play.
- Side guard plates (10 and 11) folded down.
- Remove spring cotter pin (F) from upper link.



Hint



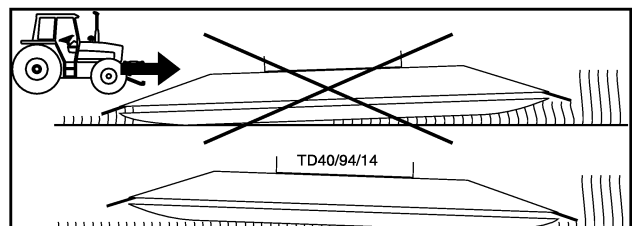
With very short grass, the fanning action of the set mowing blades can be so strong that the forage is ejected from the sides.

Solution:

Use flat mowing blades (see spare parts list).

Double cut

If the mowed stalks show a double cut, then correct the tilt of the mowing drums.



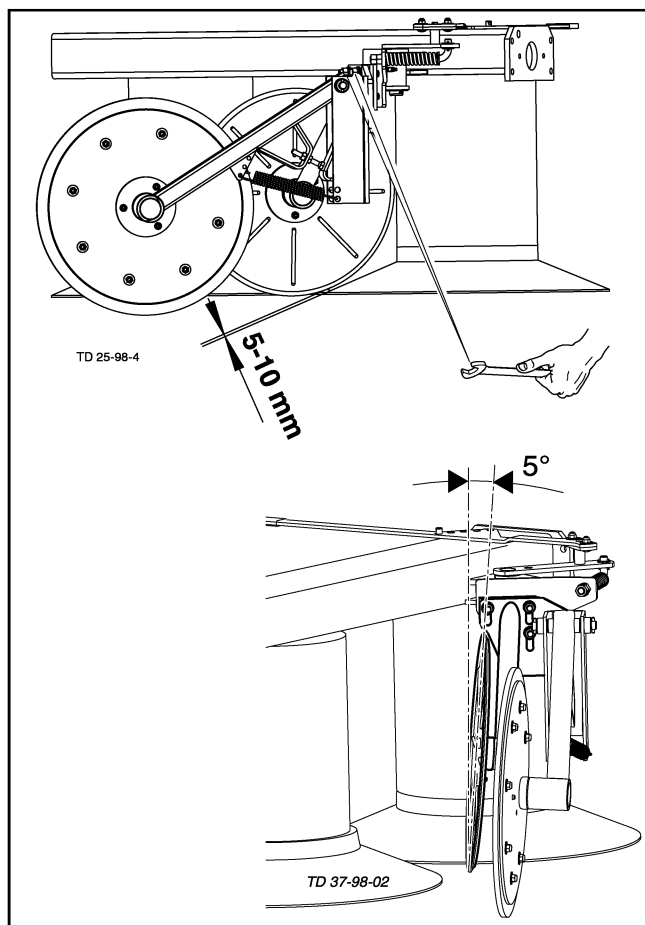
Swath makers (**CAT 270 plus front** Masch.Nr.: ... + 04236)

Swath makers (**CAT 310 plus front** Masch.Nr.: ... + 01511)

Adjustment of both swath makers⁽⁸ⁱ⁾

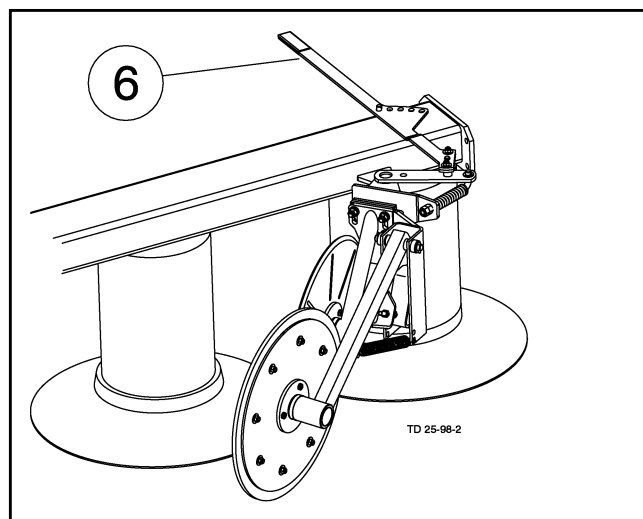
Leading swath disc

- Distance between mowing plate and swath disc "5-10 mm".
- inclination 5°



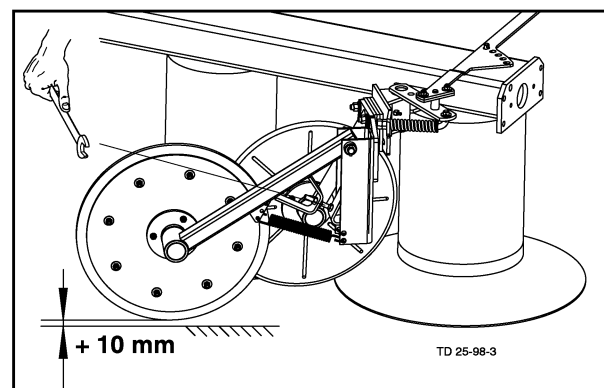
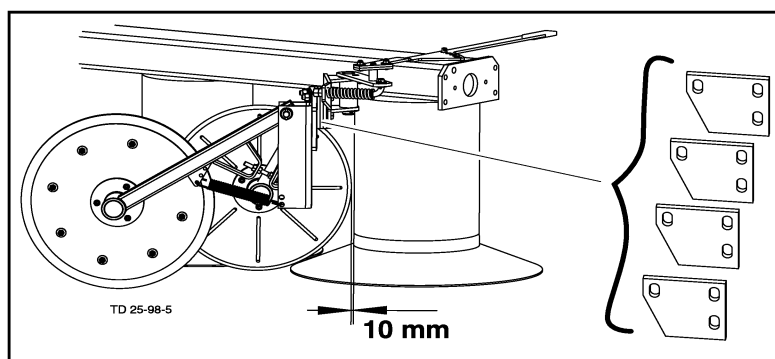
Adjustment of swath width⁽⁸ⁱ⁾

The swath width can be altered by changing the position of the levers (6).
If an obstruction appears then the swath width is to be increased.



Rear swath disc

Adjustment "+10 mm".

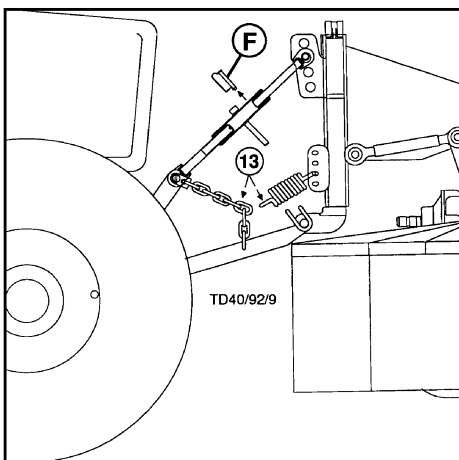
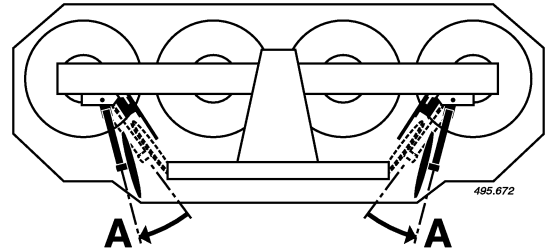


Disconnect unit from tractor



Safety hints

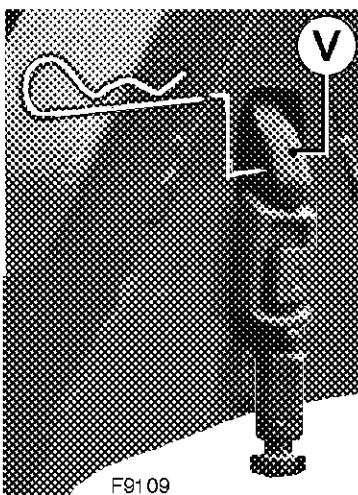
- Danger of injury through crushing and cutting exists in the three-point linkage area!
 - Do not stand between tractor and implement when using three-point linkage external operation!
 - Attach and detach drive shaft only when motor has stopped.
- Before connecting or disconnecting
- bring both swath discs to the most outward position (A).



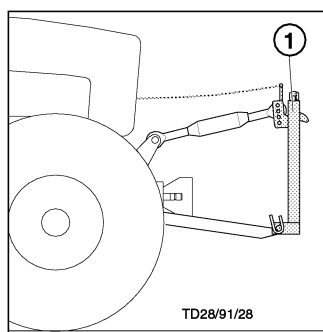
1. Raise unit hydraulically
2. Remove spring cotter pin (F)
3. Unhook relieving springs (13)



4. Lower mowing unit to the ground
5. Disconnect drive shaft.



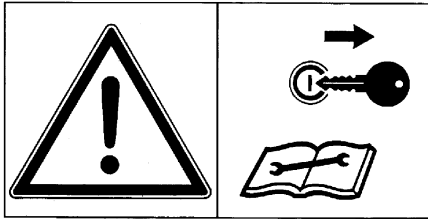
6. Remove cotter pin from locking clamp (V) and unlock by pulling the lever.
7. Dismount snap connector (1) by lowering front loader.
8. Disconnect hydraulic lines.



Maintenance

Safety points

- Turn engine off when adjustment, service and repair work is to be done.



bab 449 462

- Do not work under the machine without safe support.
- Retighten all screws after the first hours of operation.

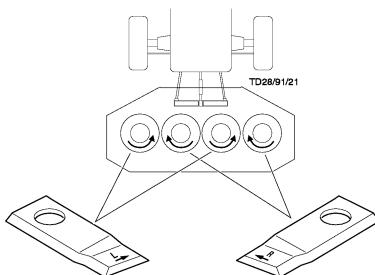
Cutters



The cutters on a cutting drum should be evenly worn out, (danger of imbalance) otherwise they are to be replaced by new ones.

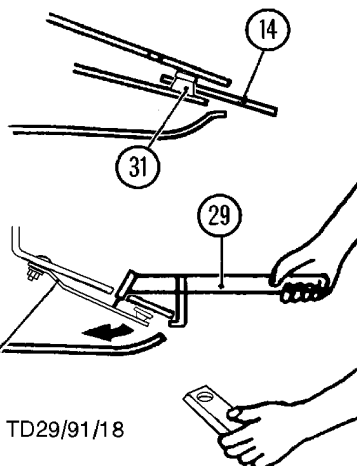
Pay attention to correct assembly!

- Cutters with the notation "L" are only to be mounted on the left rotating mowing drum.
- Cutters with the notation "R" are only to be mounted on the right rotating mowing drum.



Changing the cutters

- Prop up the lever (29) on the lower edge of the drum and push the moveable holder (30) downwards. The cutter (14) is hung on the bolt (31). Change the cutters and clean all forage away that the cutter held from around the bolt. Perhaps the inner side of the drum also. Remove the lever (29) and check if the cutter holder bolt (31) has returned to its original position and if the cutter can move freely on the bolt.



- When the bolt (31) is greatly worn, the holder (30) should be replaced.

TD29/91/18

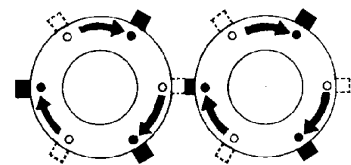
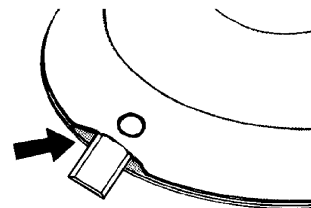
Checking the mowing blade suspension

- Check immediately after driving over a hard obstacle.
- Normal check every 100 hours.
- Check more often when mowing on rocky terrain.



Mower disc

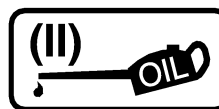
With mower discs that are worn in the mowing blade area, you must proceed as follows:



- Remove lower support disc.
- Remove cutter holder nuts.
- Shift cutter holder around 1 hole (60°).
- Tighten screws firmly (120Nm) and re-check after a few hours of operation.
- Re-mount mowing blades.

Winter storage

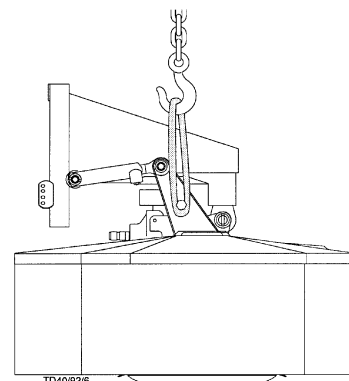
- Lubricate and oil the machine according to the lubrication chart.
- Driving belts should be slackened throughout the winter.



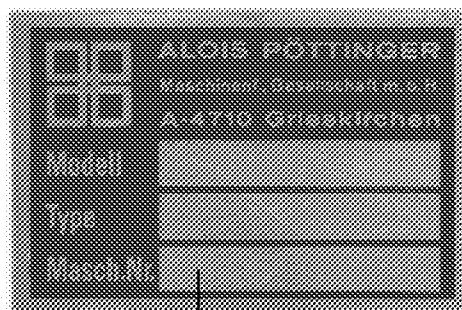
TECHNICAL DATA

Correct loading:

	CAT 270 front
	CAT 270 plus front
Working width	2,65 m
Coverage up to	3 ha/h
No. of drums	4
No. of blades per drum	3
Required power	from 44 kW (60PS)
P.t.o. speed, max.	540 / 1000 rpm
Transport width	2600 mm
Weight	640 kg
Permanent sound emission level	90,4 dB(A)



All data subject to revision.



Position of Vehicle Identification Plate

The factory number is imprinted on the accompanying Vehicle Identification Plate (as shown) and on the frame. Guarantee issues and further inquiries cannot be processed without the factory number being stated.

Please enter the number onto the front page of the operating manual immediately after taking delivery of the vehicle/implement.

The defined use of the mower unit

The (**Type PTM 333**) mower is intended solely for normal use in agricultural work.

- The mowing of grassland and short stemmed fodder.

Any other uses outside of these are regarded as undefined.

The manufacturer takes no responsibility for any resulting damage which occurs henceforth. The risk is carried by the user alone.

Supplement



Recommendations for work safety

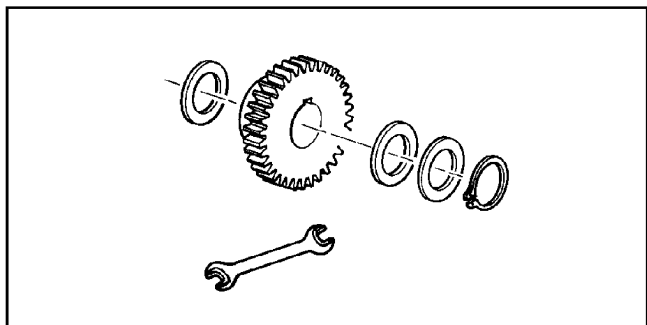
All points referring to safety in this manual are indicated by this sign.

1.) Defined use

- See "Technical Data".
- The keeping of operating, service and maintenance requirements layed down by the manufacturer also come under the heading of "defined use".

2.) Spare parts

- The **original components and accessories** have been designed especially for these machines and appliances.
- We want to make it quite clear that components and accesories that have not been supplied by us have not been tested by us.
- The installation and/or use of such products can, therefore,



negatively change or influence the construction characteristics of the appliance. We are not liable for damages caused by the use of components and accessories that have not been supplied by us.

- Alterations and the use of auxiliary parts that are not permitted by the manufacturer render all liability invalid.

3.) Protection devices

All protection devices must remain on the machine and be maintained in proper condition. Punctual replacement of worn and damaged covers is essential.

4.) Before starting work

- Before commencing work, the operator must be aware of all operating devices and functions. The learning of these is too late after having already commenced operation!
- The vehicle is to be tested for traffic and operating safety before each operation.

5.) Asbestos

- Certain sub-supplied components of the vehicle may contain asbestos due to technical reasons. Observe the warning on spare parts.

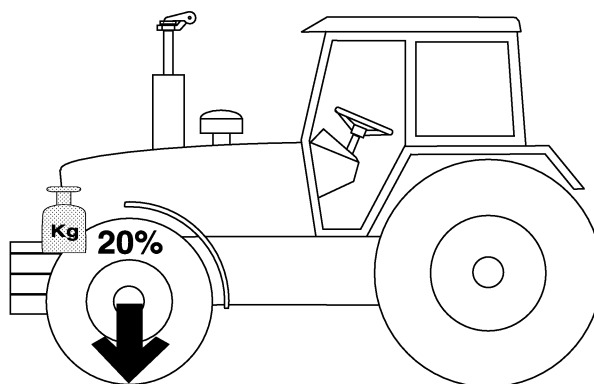


6.) Transport of persons prohibited

- The transport of persons on the machine is not permitted.
- The machine may only be driven on public roads when in the position stipulated for road transport.

7.) Driving ability with auxiliary equipment

- The towing vehicle is to be sufficiently equipped with weights at the front or at the rear in order to guarantee the steering and braking capacity (a minimum of 20% of the vehicle's tare weight on the front axle).



- The driving ability is influenced by ground conditions and by the auxiliary equipment. The driving must be adapted to the corresponding terrain and ground conditions.
- When driving through curves with a connected appliance, observe the radius and swinging mass of the appliance.
- When travelling in a curve with attached or semimounted implements, take into account the working range and swing mass of the implement!

8.) General

- Before attaching implement to three-point linkage, move system lever into a position whereby unintentional raising or lowering is ruled out!
- Danger of injury exists when coupling implement to tractor!
- Danger of injury through crushing and cutting exists in the three-point linkage area!
- Do not stand between tractor and implement when using three-point linkage external operation!
- Attach and detach drive shaft only when motor has stopped.
- When transporting with raised implement, secure operating lever against lowering!
- Before leaving tractor, lower attached implement to the ground and remove ignition key!
- Nobody is to stand between tractor and implement without tractor being secured against rolling using parking brake and/or wheel chocks!
- For all maintenance, service and modification work, turn driving motor off and remove universal drive.

9.) Cleaning the machine

Do not use high-pressure washers for the cleaning of bearing- and hydraulic parts.

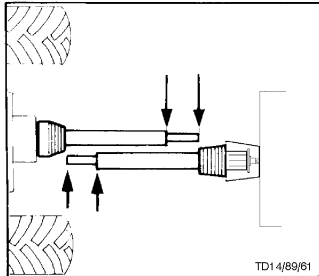


DRIVESHAFT

Important! Only use the indicated or accompanying drive shaft, otherwise the right to claim under guarantee for any possible damage does not exist.

Matching driveshaft to tractor

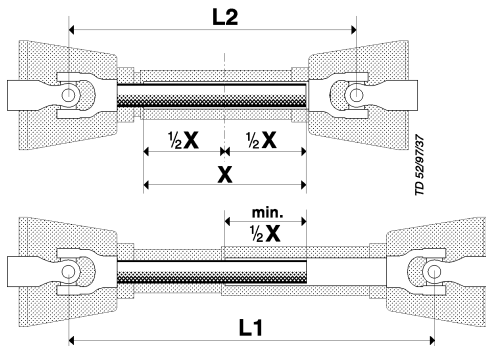
To determine the actual length required, hold the two halves of the driveshaft side by side.



TD1 4/89/61

Procedure for cutting to length

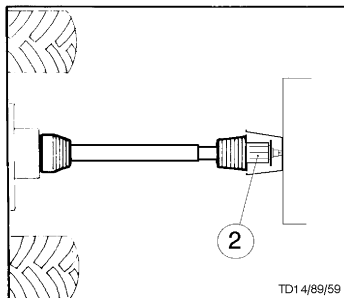
- To determine length required, set implement in closest working position (L2) to tractor, hold driveshaft halves side by side and mark off.



TD 528737

Important!

- Note the maximum operating length (L1)
 - Try to attain the greatest possible shaft overlap (min. $\frac{1}{2} X$)!
- Shorten inside and outside tube guard by the same amount.
- Fit torque limiter (2) of drive shaft to implement end of driveshaft!
- Always check that drive shaft locks are securely engaged before starting work.

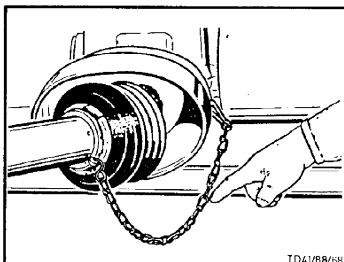


TD1 4/89/59

Retaining chain

- Use chain to prevent tube guard from rotating.

Take care that chain does not impede driveshaft pivoting.

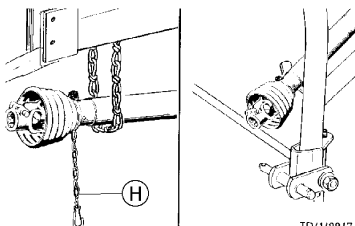


TD41/88/55

Rules for working

Never exceed the maximum p. t. o. speed when using the implement.

- When the p.t.o. is switched off, the implement hitched up may not stop at once. Do not go close to the implement until all motion has stopped; only then may work be done on it.
- When the implement is parked, either remove the driveshaft and store it, or secure it with a chain. (Do not use retaining chain (H) for this).

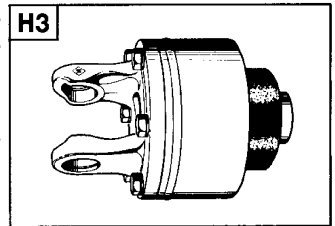


TD41/88/71

1) How a cam type cut out safety clutch works:

This overload clutch switches the torque transmitted to zero if overloaded. To revert to normal operation, stop the p.t.o. drive briefly.

The clutch reengages at a speed below 200 rpm.



IMPORTANT !

The overload clutch on the driveshaft is not a "Full up" indicator. It is purely a torque limiter designed to protect the implement against damage.

Driving the right way will avoid triggering the clutch too often, and thus causing unnecessary wear on it and the implement.

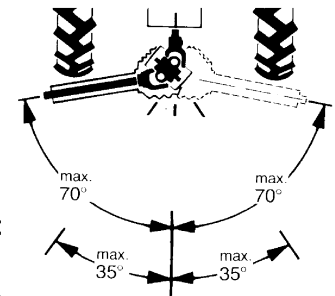
2) Wide-angle joint :

Maximum angle of deflection when working/stationary : 70°

3) Standard joint :

Maximum angle of deflection when stationary: 90°

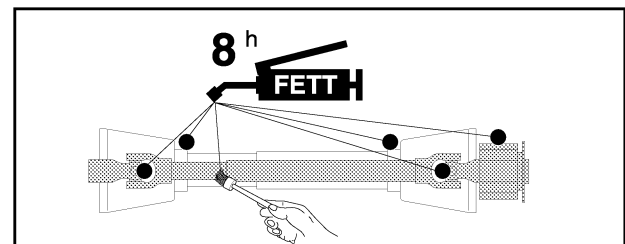
Maximum angle of deflection when working: 35°



Maintenance

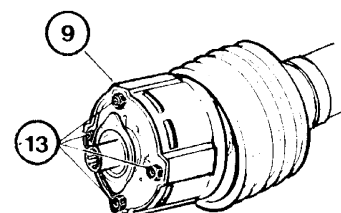
Replace worn-out covers/guards at once.

- Lubricate with a brand-name grease before starting work and every 8 hours worked.
- Before any extended period of non-use, clean and lubricate driveshaft.
- For winter working, grease the tube guards, to avoid them freezing together (A= annually)



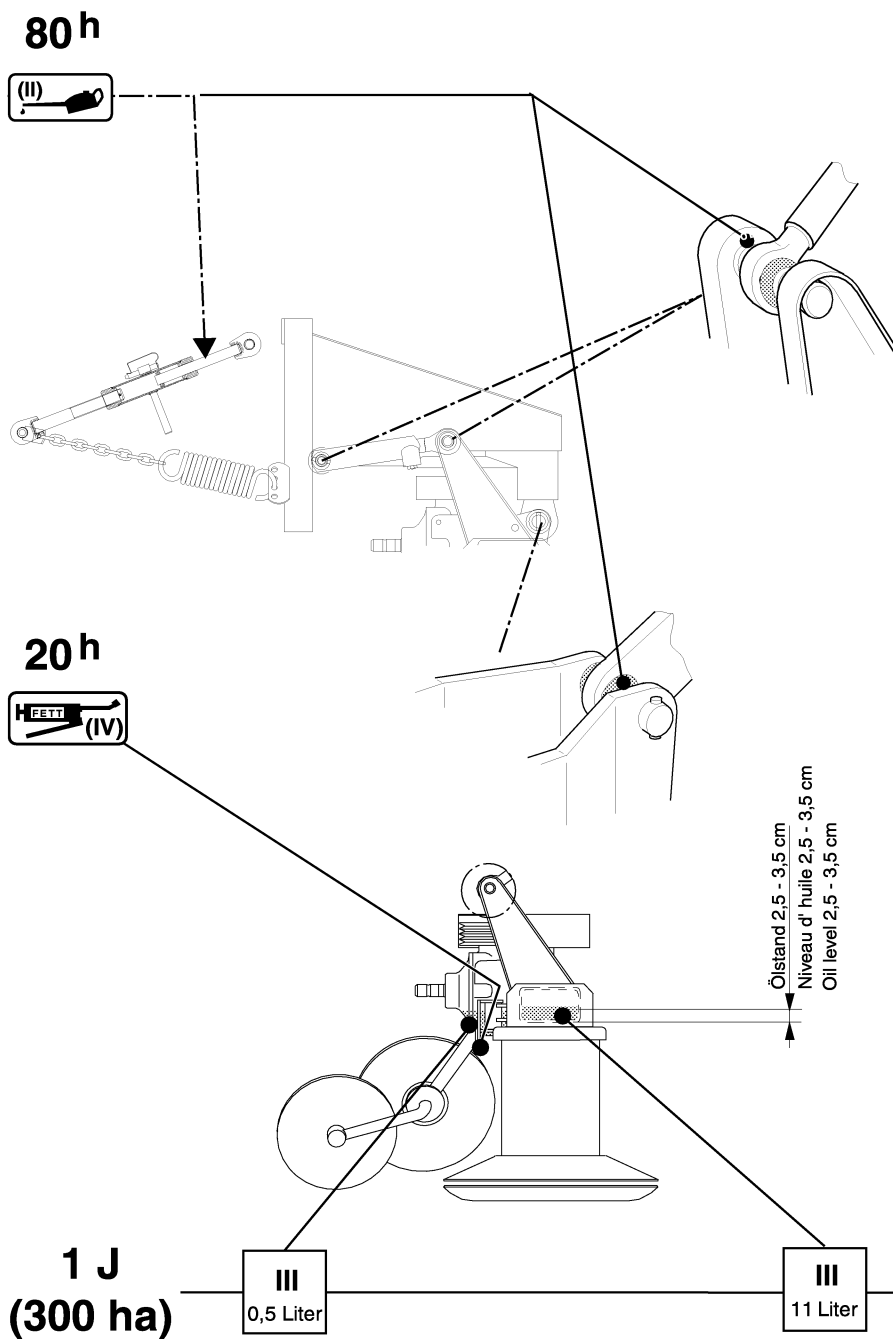
• Important for driveshafts with friction clutch :

- Check the friction clutch (9) before operation and after long stationary periods.
- Do this by tightening nuts (13) whereby pressure on the friction plate is released, slip the clutch and loosen nuts (13) again. The clutch is again ready for operation.



D Betriebsstoffe Ausgabe 1997		GB Lubricants Edition 1997		F Lubrifiants Édition 1997		I Lubrificanti Edizione 1997		NL Smeermiddelen Uitgave 1997				
Betriebsstoff-Kennzahl Lubricant indicator Code du lubrifiant Numero caratteristico del lubrificante Smeermiddelen code	I	(II)	III	FETT (IV)	V	VI	VII	Prestaties en levensduur van de machines zijn afhankelijk van een zorgvuldig onderhoud en het gebruik van goede smeermiddelen. Dit schema vergemakelijkt de goede keuze van de juiste smeermiddelen.	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.	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). Effectuare 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.	Voor het buiten gebruik stellen (winterperiode) de olie-wisel uitvoeren en alle vetnippel smeerpunten doorsmeren. Blanke metaaldelen (koppelingen enz.) met een produkt uit groep "IV" van de navolgende tabel tegen corrosie beschermen.
	Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffausflistung 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 festgelegt 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 ordnungs-gemäß entsorgen.	HYDRAULIKÖL HLP DIN 51524 Teil 2 Siehe Anmerkungen * ** ***	Motorenöl 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	Getriebefett (DIN 51 502:GOH) transmission grease graisse transmission grasso fluido per riduttori e motoriduttori	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R) 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				
	gefordertes Qualitätsmerkmal required quality level niveau de performance demandé caratteristica richiesta di qualità verlangte kwaliteitskenmerken											

Firma Company Société Societá	I				V	VI	VII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL 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 Naßbremsen- schleppern 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	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	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 FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOFLEX EP 1	HYPOID 85W-140	** Hydrauliköle 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 Pflanzendbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umwelt- freundlich
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 HYDRELIF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSSELF TYP B 30 85W-140 TRANSSELF EP 90 85W-140	EPXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	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 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NIEBULA EP 1 GF 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 TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 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	RENOPLEX 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 320 ** 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	RENOPLEX 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 MOBILUBE HD 85W-140	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	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/146	AGROMA 15W-30 ROTELIX X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLUUM 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 HVP 32 10W-30 ULTRAMAX ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 TOTAL 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-FLUX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT L75 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 HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	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	



(D) Schmierplan

8^h	alle 8 Betriebsstunden
20^h	alle 20 Betriebsstunden
80^h	alle 80 Betriebsstunden
1 J	1 x jährlich
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	FETT
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter

(F) Plan de graissage

8^h	Toutes les 8 heures de service
20^h	Toutes les 20 heures de service
80^h	Toutes les 80 heures de service
1 J	1 fois par an
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	GRAISSE
(IV)	Voir Annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre

(GB) Lubrication chart

8^h	after every 8 hours operation
20^h	after every 20 hours operation
80^h	after every 80 hours operation
1 J	once a year
300 ha	alle 300 Hektar
FETT	GREASE
(IV)	See supplement "Lubricants"
Liter	Litre

(NL) Smeerschema

8^h	alle 8 bedrijfs uren
20^h	alle 20 bedrijfs uren
80^h	alle 80 bedrijfs uren
1 J	1 x jaarlijks
300 ha	alle 300 hektaren
FETT	VET
(IV)	zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter

D

Oberlenker kürzen

1. Gerät an die Unterlenker des Hubwerks ankuppeln.
2. Anbaubock senkrecht ausrichten (90°).
3. Gewindespindel ausbauen
 - Spannhülse entfernen
 - Gewindespindel herausdrehen
4. Abstand "A1" abmessen
5. Gewindespindel kürzen (Maß "A2" der Tabelle entnehmen)
6. Gewindespindel einbauen
 - Mit Spannhülse sichern

F

Raccourcir le 3^{ème} point

1. Atteler la machine aux bras inférieurs du relevage.
2. Positionner le bâti d'attelage à la verticale.
3. Démontér l'embout fileté.
 - Enlever la goupille mécanindus.
 - Dévisser l'embout fileté.
4. Mesurer la cote "A1"
5. Raccourcir l'embout fileté. (Prendre la mesure "A2" dans le tableau).
6. Remonter l'embout fileté.
 - Le fixer avec la goupille mécanindus.

GB

Shorten upper link

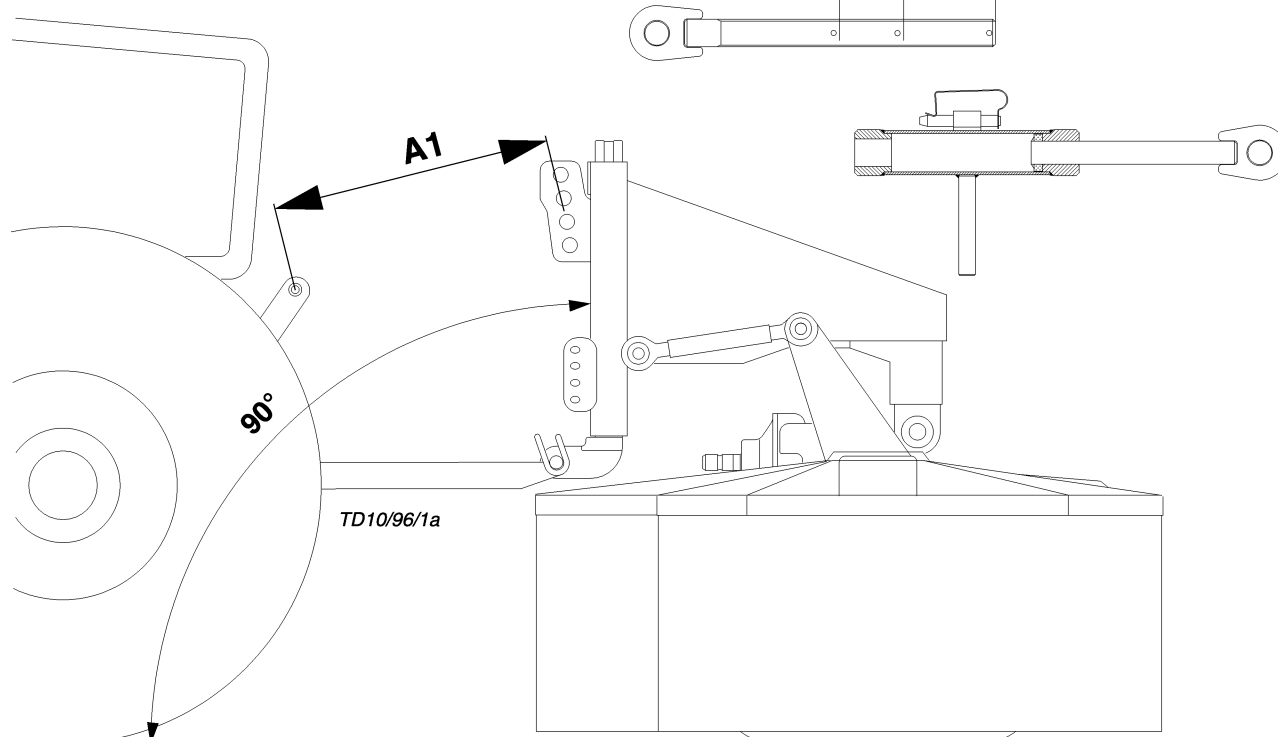
1. Connect the unit to the lower link of the lifting gear.
2. Vertically align attachment frame (90°).
3. Remove threaded spindle
 - remove clamping sleeve
 - unscrew threaded spindle
4. Measure gap "A1"
5. Shorten threaded spindle (take measurement "A2" from table)
6. Screw in threaded spindle
 - secure with clamping sleeve.

NL

Topstang korter afstellen

1. Machine aan de hefarmen van de hefinrichting koppelen.
2. Aanbouwbok loodrecht instellen (90°).
3. Draadstang demonteren
 - spanhuls verwijderen
 - draadstang uitdraaien
4. Afstand "A1" opmeten
5. Draadstang op lengte maken (maat "A2" van de tabel aanhouden)
6. Draadstang weer monteren
 - met spanhuls borgen.

A1	A2
660 - 760 mm	0 mm
590 - 660 mm	100 mm
510 - 590 mm	170 mm



Appendix 1

EC Certificate of Conformity

conforming to EEC Directions 89/392

We ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

(name of supplier)

A-4710 Grieskirchen; Industriegelände 1

(full address of company - where this concerns authorized agents within the Common Market, also state the company name and manufacturer)

declare in sole responsibility, that the product

Trommelmäher CAT 270 plus front Type PTM 333

(make, model)

to which this certificate applies, conforms to the basic safety and health requirements of EEC Directions 89/392,

(if applicable)

and to the other relevant EEC Directions.

(title and/or number and date of issue of the other EEC Directions)

(if applicable)

To effect correct application of the safety and health requirements stated in the EEC Directions, the following standards and/or technical specifications were consulted:

EN 292-1 : 1991 EN 292-2 : 1991

(title and/or number and date of issue of standards and/or specifications)

Grieskirchen, 28.09.1998

(Place and date of issue)


ppa. Ing. W. Leposa
Entwicklungsleitung

(Name and job function of authorized person)

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H. 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges.m.b.H 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 ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(NL) De PÖTTINGER Ges.m.b.H 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 de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H. 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H. se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vamos 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

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

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

(CZ) V důsledku technického vývoje pracuje firma PÖTTINGER Ges.m.b.H. neustále na zlepšení svých výrobků.

Změny v návodu k používání si výrobce vyhrazuje. Požadavky na změnu návodu k používání na právě dodané stroje nemohou být vyvozovány.

Technické údaje, rozměry a hmotnosti jsou nezávazné.

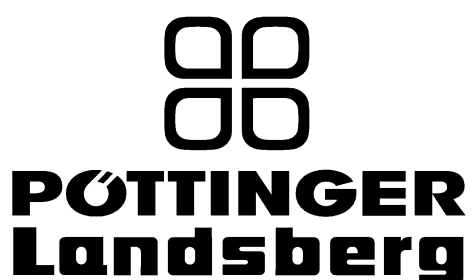
Dotisk nebo nový překlad je možný pouze za písemného souhlasu firmy

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Všechna práva podléhají autorskému právu.

**ALOIS PÖTTINGER****Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H**

A-4710 Grieskirchen

Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0

Telefax: 0043 (0) 72 48 600-511

e-Mail: landtechnik@poettinger.co.at

Internet: <http://www.poettinger.co.at>

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Stützpunkt Nord**

Wentruper Mark 10

D-48 268 Greven

Telefon: (0 25 71) 93 45 - 0

Ersatzteildienst: (0 25 71) 93 45 - 11

Kundendienst: (0 25 71) 93 45 - 12

Telefax: (0 25 71) 93 45 - 14

PÖTTINGER France

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: 03.89.47.28.30

Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Servicezentrum**

Spöttinger-Straße 24

Postfach 1561

D-86 899 LANDSBERG / LECH

Telefon:

Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169

Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231

Telefax: 0 81 91 / 59 656