ZIEGLER

Betriebsanleitung
Scheibenmähwerke
AlpinDisc

FTL 130
FTL 170
FTL 210
FTL 252

ZIEGLER Landtechnik GmbH • Salzgitter Straße 24 • 38275 Haverlah

Diese Betriebsanleitung enthält wertvolle und wichtige Informationen. Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einsatz des Gerätes und beachten Sie die gegebenen Hinweise für eine gute und sichere Arbeit.

Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf. Jeder Benutzer dieses Scheibenmähwerkes muss sich vor Arbeitsbeginn mit dem Inhalt dieser Betriebsanleitung vertraut machen.

Füllen Sie bitte die Übergabeerklärung aus, und senden Sie diese an uns ausgefüllt zurück!

INHALT

Sei-

te

A) SICHERHEITSHINWEISE 1

1. Bestimmungsgemäße Verwendung 1

2. Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs - Vorschriften 1

3. Warnbildzeichen 5

B) ALLGEMEINE INFORMATION 6

1. Maschinennummer 6

2. Notwendige Ausrüstungen des Schleppers 6

3. Spezifikation 6

C) ERSTANBAU 7

1. Vorbereitung des Mähwerkes *(Bild 1)* 7

2. Kuppeldreieck anbringen: *(Bild 1 und 2)* 8

3. Anhängen des Mähwerkes mit Schmalspurkuppeldreieck *(Bild 3)* 8

4. Montage der Blattfedern *(Bild 4)* 9

5. Anbau der Entlastungsfeder *(Bild 5)* 9

6. Anbau der Gelenkwelle 10

7. Anbau der Schutzvorrichtung, *(Bild 6)* 12

D) BEDIENUNG DES MÄHWERKES 13

1. Einstellen zum Mähen 13

2. Vor dem Mähen 13

3. Mähen 13

4. Nach der Mäharbeit 14

E) WARTUNG 14

1. Wechseln der Messer 14

2. Wechseln der Messerhalter 15

3. Nachspannen der Keilriemen 15

4. Schmierplan, Ölwechsel 15

F) ZUBEHÖR 18

1. Gleitschuhe *(1 Bild 15)* 18
2. Hydr. Seitenverstellung *(Bild 16)* 18
3. Gleitfedern *(Bild 17)* 19
4. Bolzengarnitur Kat. II 20
5. Unterlenkerverlängerung TFL 15-Z-5700 *(Bild 18)* 20
6. Zusatzschutz Kommunal *(Bild 19)* 21
7. Schwadscheiben links und rechts *(Bild 20 a)* 22
8. Positionierung der Schwadscheiben 23
9. Schwadeinrichtung für FTL 252 24
10. Leuchtenhalter 24

G) MÖGLICHE STÖRUNGEN 25

1. Gerät geht schwer, erhöhter Kraftbedarf 25
2. Mähwerk verstopft 25
3. Streifenbildung. Wellenschnitt 25
4. Mähbalken schiebt Erde vor 25
5. Mähmesser verbiegen sich 25

H) WERKSTATTHINWEISE 26

1. Einstellen des Mähbalkens zum Tragarm *(Bild 22)* 26
2. Mähteller wechseln 26
3. Reparatur der Mähtellerlagerung *(Bild 23)* 26
4. Wechseln von Zwischenrädern und Kugellagern innerhalb des Mähbalkens 27
5. Keilriemenscheibe mit Klemmkonus 27

EG-Konformitätserklärung

EG-Declaration of Conformity
Déclaration de conformité pour la CEE
EG-Conformiteitsverklaring

Entsprechend der EG-Richtlinie 89 / 392 / EWG
According to Directive 89 / 392 / EEC
Conforme à la directive de la CEE 89 / 392 / CEE
Overeenkoomstig Richtlijn 89 / 392 / EEG

Wir / We / Nous / Wij **Ziegler Landtechnik GmbH**
Salzgitter Straße 24
38275 Haverlah

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare on our sole responsibility, that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
verklaren in enig verantwoording, dat het product

Typ / Type / Modèle / Typ: **FTL 130**
FTL 170
FTL 210
FTL 252

ab Seriennummer: 113001
above machine no / à partir de numéro / vanaf serienummer

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 89 / 392 / EWG entspricht.

to which these declarations relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of Directive 89 / 392 / EEC.

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.

waarop deze verklaring betrekking heft, beantwoordt aan de van toepassing zijnde fundamentale veiligheids- en gezondheidseisen van den Richtlijn 89 / 392 / EEG.

Haverlah, 01.07.2007

Geschäftsführer / Manager / Administrateur / Bedrijfsleider

G. Dohmen

A) SICHERHEITSHINWEISE

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Mähwerk ist nur dazu bestimmt, um am Boden wachsendes Halmgut zu schneiden.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

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

Das Mähwerk darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfall-Verhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Das Mähwerk ist aufgrund der Gefahr weggeschleuderter Fremdkörper nicht geeignet zum Einsatz in unmittelbarer Nähe öffentlicher Verkehrsbereiche!

Für diesen Einsatzfall sind für FTL 130, FTL 170 und FTL 210 die Nachrüstgruppen „Zusatzschutz Kommunal“ verfügbar;(siehe Kapitel E) Zubehör.

2. Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs - Vorschriften

a) Allgemeines

1. Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Schlepper auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!
2. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!
3. Die am Gerät angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
4. Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
5. Betätigungseinrichtungen (Seile, Ketten, Gestänge usw.) fernbetätigter Einrichtungen müssen so verlegt sein, dass sie in allen Transport- und Arbeitsstellungen keine unbeabsichtigten Bewegungen auslösen!

6. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
7. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
8. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät sichern! Anbaugeräte ganz absenken! Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
9. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
10. Beschädigungen sind sofort zu beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet bzw. weitergearbeitet wird!

b) <u>Angebaute Geräte</u>

1. Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktanhängung Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtiges Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
2. Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien von Traktor und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!
3. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen! Ausreichenden Sicherheitsabstand halten.
4. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
5. In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
6. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muss der Bedienungshebel der Dreipunkthydraulik gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden (siehe Betriebsanleitung des Schleppers).

c) <u>Zapfwellenbetrieb</u>

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!
3. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
4. Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast- oder Freilaufkupplungen sind diese am Mähwerk anzubringen!
5. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
6. Beide Gelenkwellenschutzhälften durch Einhängen der Ketten gegen Mitlaufen sichern!
7. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, dass die gewählte Drehzahl und Drehrichtung der Zapfwelle des Traktors mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung des Gerätes übereinstimmen! Siehe Aufkleber am Mähwerk
8. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
9. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!
10. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgeschriebenen Halterung ablegen!

d) Hydraulikanlage

1. Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
2. Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigungen und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
3. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere von außen nicht sichtbaren Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort ein Krankenhaus **(!)** aufsuchen! Infektionsgefahr!
4. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Mähwerk absenken, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

e) Straßenfahrt

1. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten.
2. Das Mitfahren auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet!
3. Zulässige Achslasten und Gesamtgewichte nicht überschreiten!
4. Zulässige Transportabmessungen beachten! Bei Überbreite (in BRD 3,0 m) Sondergenehmigung erforderlich.
5. Transportausrüstung - wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen - überprüfen und anbauen!
6. Gerät für Straßenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen und nach Vorschrift verriegeln!
7. Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!
8. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst! Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
9. Bei unebenem Gelände und bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen! Kippgefahr!
10. Das Gewicht auf der Vorderachse darf 20 % des Fahrzeugleergewichts nicht unterschreiten.
11. Durch angebaute Geräte kann das Sichtfeld eingeschränkt werden. Die jeweiligen Bestimmungen beachten. (BRD: § 30 StVZO).

f) Wartung und Reparatur

1. Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten am angehobenen Gerät bzw. Aggregat stets mechanische Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen! Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
2. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen. Erste Überprüfung nach ca. 5 Betriebsstunden.
3. Ersatzteile müssen den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist nur durch Originalersatzteile gegeben!

g) Lärminformation

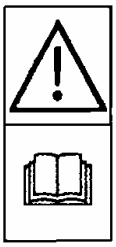
Der Geräuschpegel am Ohr der Bedienungsperson ist abhängig von Schleppergeräusch und Kabine. Er beträgt 82 - 84 dB(A). Das Tragen von Gehörschutz wird jedoch empfohlen, da in Einzelfällen Schalldruckpegel über 85 dB(A) am Fahrerplatz möglich sind. Gehörschutz nicht bei Straßenfahrt tragen.

h) Mähwerkseinsatz

1. Der sichere Betrieb des Mähwerkes ist nur bei vorschriftsmäßig eingebauten Messern gewährleistet. Zur Montage sind die mitgelieferten Spezialwerkzeuge zu benutzen!
2. Mähwerk vor jeder Inbetriebnahme auf beschädigte, fehlende und verschlissene Messer kontrollieren und ggf. Messer ersetzen!
3. Fehlende und beschädigte Messer nur Satzweise erneuern, damit keine gefährlichen Unwuchten entstehen!.
4. Die Schutzeinrichtungen sind regelmäßig zu überprüfen und verschlissene oder beschädigte Schutzeinrichtungen zu ersetzen.
5. Die Schutzeinrichtungen am Mähwerk, z.B. Tücher und Hauben schützen vor wegfliegenden Steinen und dergleichen, sowie vor dem Zugriff zu Gefahrstellen! Deshalb sind sie vor Arbeitsbeginn in Schutzstellung zu bringen!
6. Beim Ablassen und Anheben des Mähwerkes darauf achten, dass sich niemand im Schwenkbereich aufhält.
7. Vor Inbetriebnahme und während der Arbeit müssen die Gleitsohlen auf dem Boden aufliegen!
8. Bei laufendem Schleppermotor darf sich niemand im Bereich des Mähwerkes aufhalten. Gefahr durch Scher- und Quetschstellen im Bereich der Mähwerksaushebung und Gefahr durch umlaufende Schneidwerkzeuge!
9. Auch bei bestimmungsgemäßem Betrieb des Mähwerkes können Steine und dergleichen fortgeschleudert werden. Deshalb darf sich niemand im Gefahrenbereich (min. 100 m) aufhalten. Besondere Vorsicht ist während der Arbeit in der Nähe von Straßen und Gebäuden geboten!
10. Nach Ausschalten des Antriebes laufen die Arbeitswerkzeuge des Mähwerkes nach. Annäherung nur bei völligem Stillstand!
11. Nach dem Auffahren auf ein Hindernis Mähwerk sofort ausschalten und auf Beschädigungen überprüfen!
12. Beschädigte Arbeitswerkzeuge können Unwuchten erzeugen, die zu weiteren Schäden am Mähwerk führen. Beschädigte Teile sofort erneuern.

3. Warnbildzeichen

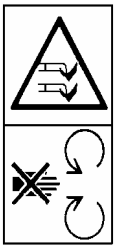
Erläuterung der Warnbildzeichen:



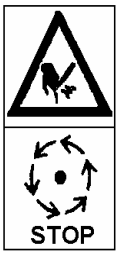
Betriebsanleitung lesen und beachten

.

Bei laufender Maschine Abstand halten



Bei laufendem Motor ausreichend Abstand vom Mähmesser halten.



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

540 Maximal zulässige Zapfwellendrehzahl z.B. 540 min^{-1}

Drehrichtung des Zapfwellenstummels

B) ALLGEMEINE INFORMATION

1. Maschinennummer

Bei Reklamation und Ersatzteilbestellungen bitte Type und Maschinennummer angeben (siehe Typenschild).

2. Notwendige Ausrüstungen des Schleppers

Gelenkwelle:

Die serienmäßige Gelenkwelle besitzt Profil 13/8" 6-tlg., andere Profilgabeln auf Sonderwunsch. Bei der Gerätebestellung Drehzahl der Zapfwelle sowie Drehrichtung (mit Blick von vorne auf Schlepperzapfwelle) angeben.

Die richtige Zuordnung von Schlepperzapfwelle und Gerät ist für die richtige Funktion unabdingbar!

Fronthydraulik:

Das Steuerventil für den Frontkraftheber muss beim Mähen in Schwimmstellung arretierbar sein. Die Mähwerke werden je nach Type geliefert mit:

- Dreipunktanhängung für Kat. I, als Zubehör Bolzengarnitur Kat. II
- Schnellkuppeldreieck Kat. I und Kat. II, System Weiste
- Schmalspurkuppeldreieck, System wie Hako, Gutbrod, Iseki etc

Bei Schnellkuppeldreiecken sind schlepperseitig die entsprechenden Schlepperkupplungsdreiecke erforderlich (als Zubehör lieferbar).

Bei Traktoren über 25 km/h empfehlen wir dringend den Einbau einer Stickstoffblase in den Hydraulikkreislauf der Fronthydraulik, um Schäden an der Schlepperachse, der Schlepperfronthydraulik und an der Mähwerksaufhängung zu verhindern!

3. Spezifikation

	Schnittbreite:	Gewicht ca.:
FTL 130	1,30 m	190 kg
FTL 170	1,70 m	250 kg
FTL 210	2,10 m	285 kg
FTL 250	2, 50 m	320 kg
FTL 252	2, 50 m	320 kg

Je nach Type 3 bis 6 Mähscheiben mit je 2 Messern, die durch ein Stirnradgetriebe im Ölbad angetrieben werden. Schnitthöhe ca. 3 cm, verstellbar bis zu 8 cm.

Die korrekte Zapfwellendrehzahl ist bei allen Fronttellermähwerken auf dem Typenschild aufgeführt, z. B. FTL 210-1000 LU; linksdrehend mit Blick auf Schlepperzapfwellenstummel, Getriebe am Mähwerk untenliegend.

C) ERSTANBAU

Sicherheitsvorschriften (Kapitel A) beachten! Evtl. erforderliche Anpassungsarbeiten gehören zum Montageumfang. Das Mähwerk darf nur durch geschultes Fachpersonal zusammengebaut und angepasst werden. Vor Anbau des Mähwerkes die zulässige Belastung der Vorderachse prüfen, evtl. sind die vom Schlepperhersteller angebotenen Heckzusatzgewichte anzuhängen. Die Anhängung ist so einzustellen, dass die Unterlenker des Schleppers beim Mähen min. 5° nach oben zeigen (siehe Bild 3). Bei sehr unebenem Gelände empfehlen wir einen Winkel von 15°. Dadurch wird das Mähwerk bei Hindernissen nach oben gedrückt. Bei allen Anhängungen können unterschiedliche Höhen eingestellt werden

1. Vorbereitung des Mähwerkes *(Bild 1)*

Schwenktraverse (1) auf Zentralbolzen (2) aufschieben und mit Seegerring (3) sichern. Anhängebock (4) auf, Schwenktraverse (1) aufsetzen und mit Schrauben (5), Distanzrohr (6) und Sicherungsmuttern (7) befestigen. Arretierungslasche (8) wie gezeigt mit Schrauben M 16 x 30 in Standardeinstellung montieren. Eine andere Einstellung der Arretierungslasche (8) unbedingt am Schlepper abstimmen, um eine Kollision der Gelenkwelle mit der Anhängung zu vermeiden! Montageschlüssel (9) zum Klingenwechsel wie in Bild 1 durch die Bohrung in den Anhängebock (4) einschieben und nach hinten in den Winkel einlegen.

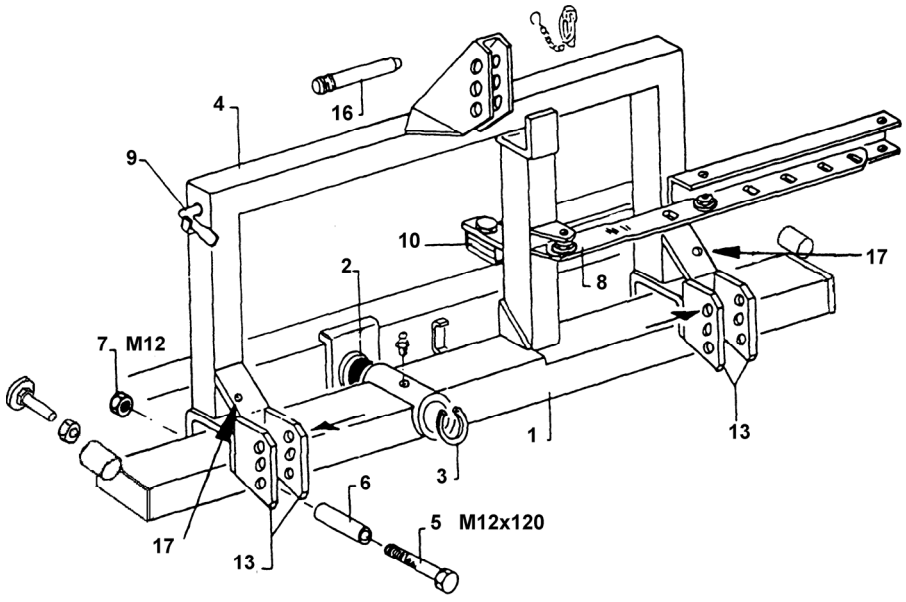


Bild 1

Hinweis:

Als Zubehör sind lieferbar siehe Kapitel "Zubehör

- Gleitschuhe
- Gleitfedern
- Unterlenkerverlängerung
- Bolzengarnitur Kat. II
- Hydraulische Seitenverschiebung
- Zusatzschutz Kommunal
- Leuchtenhalter

2. Kuppeldreieck anbringen: *(Bild 1 und 2)*

Grundeinstellung:
Kuppeldreieck (11) mit 2 Schrauben M 20x45 (12) an den Unterlenkeranschlussplatten (13) des Anhängebockes (4) lose anschrauben. Schrauben (12) in Pfeilrichtung durch obere Bohrungen führen. (Bild 1+ 2). Gewindelasche (14) mit 2 Schrauben M 16x30 (15) lose am Kuppeldreieck (11) anschrauben und mittels Oberlenkerbolzen (16) mit Anhängerbock (4) verbinden. Anschließend Schrauben festziehen. Die Gewindelasche (14) ist auch umgedreht verwendbar. Das Kuppeldreieck kann in der Höhe mehrfach verstellt werden.

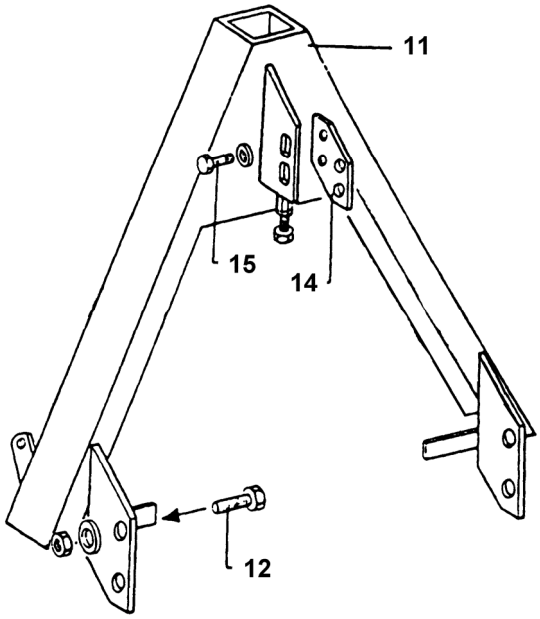


Bild 2

3. Anhängen des Mähwerkes mit Schmalspurkuppeldreieck *(Bild 3)*

Bei den Frontmähwerken mit Schmalspurkuppeldreieck wird in der Regel ein Federanker (1) mit angeschweißtem Oberlenkerbolzen mitgeliefert; dieser ist anstatt des Original- Oberlenkerbolzens von der linken Schlepperseite her in die Aufnahmebohrung am Schlepper zu schieben und zu sichern. Die Entlastungsfedern (2) sind entsprechend Abbildung möglichst stramm einzuhängen, damit das Mähwerk so weit als möglich entlastet wird.
Bei Sonderanpassung an bestimmte Schleppertypen (z.B. ISEKI) ist die spezifische Anleitung zu beachten.

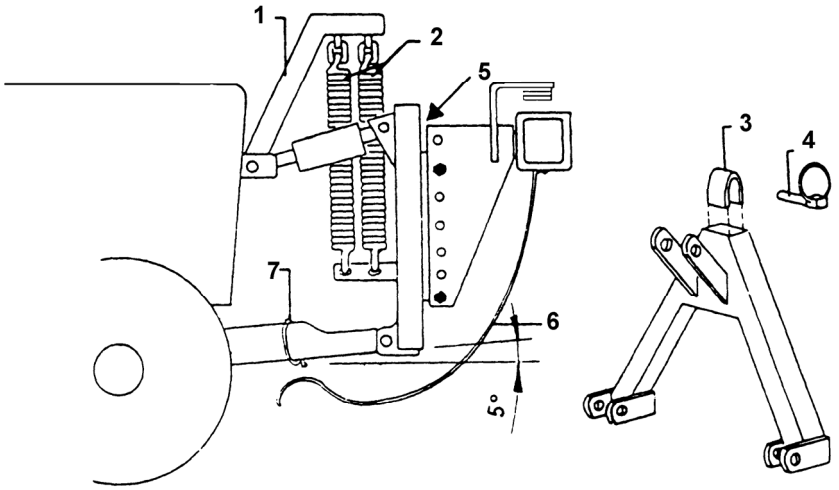


Bild 3

Für Traktoren, deren Schmalspurkuppeldreieck keine Sicherungsraste für Transport besitzt, liefern wir die Sicherungslasche (3) mit, die oben auf das schlepperseitige Kuppeldreieck aufzuschweißen ist. Nach Anhängen des Mähwerkes ist dieses gegen Herausfallen mit dem Klappsplint (4) zu sichern. Gegen Verlust Klappsplint mit Kette an der vorbereiteten Bohrung (5) am Mähwerk anhängen.

Andere Kuppeldreiecke gegen Ausklinken mit Federstecker (1) sichern (siehe Bild 5).

4. Montage der Blattfedern *(Bild 4)*

Bild 4 zeigt die Montage der Blattfedern (10) in Standardeinstellung, in Fahrtrichtung gesehen. Je nach Ausstattung kann die Montage variieren.

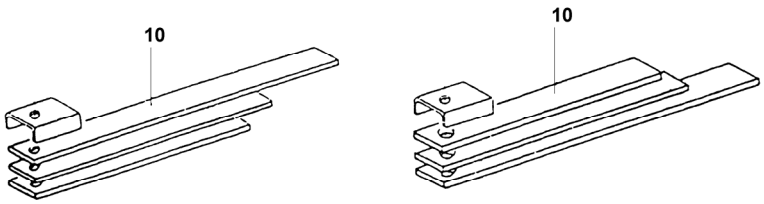


Bild 4

Blattfedern immer so einbauen, dass das angehobene Mähwerk, wenn es angetrieben wird, waagrecht steht.

5. Anbau der Entlastungsfeder *(Bild 5)*

Bei den Mähwerken FTL wird in der Regel serienmäßig keine Entlastungsfeder mitgeliefert, da viele Traktoren eine eingebaute Entlastung in ihrer Fronthydraulik haben (Stickstoffblase, Federn). Da eine Mähwerksentlastung unverzichtbar ist, könnten als Zusatzgruppe Feder mit Federanker nach Bild 5,
Best.-Nr. TFL 14-Z-1500/1 bezogen werden.

Einen der mitgelieferten Bolzen (17) ∅19 oder ∅25 anstatt des Original- Oberlenkerbolzens am Schlepper einstecken und von der linken Seite den Federanker (18) aufschieben. Beilagscheibe (17b) so auf den Bolzen aufschweißen, dass der Federanker (18) seitlich nicht verrutschen kann.
Der Federanker muss gegen ein nach vorne kippen am Schlepper-Fronthydraulikbock abgestützt werden. Entsprechende Anpassungsarbeiten am unteren Ende des Federankers (Abschleifen oder Anschweißen einer Abstützung; evtl. Pos.26 verwenden) können erforderlich sein.

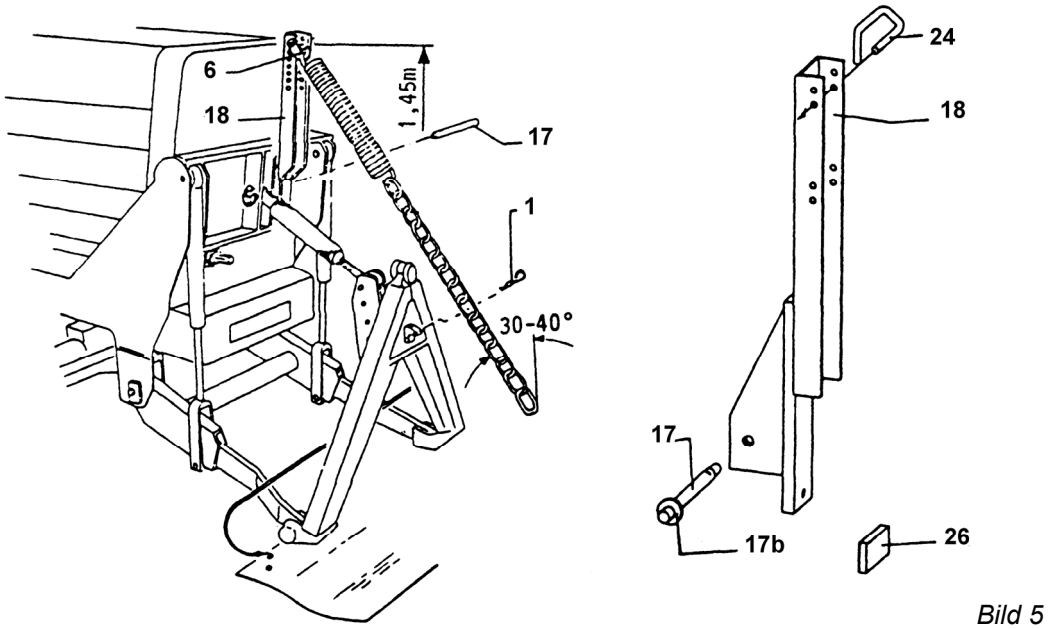


Bild 5

Damit die Federn richtig arbeiten können, muss ihr oberer Einhängepunkt (6) mindestens 1,45 m über dem Boden so angebracht sein, dass bei abgelassenem Mähwerk die Feder 30-40° nach hinten geneigt ist. Eine Verlängerung des Federankers nach oben kann erforderlich sein, wenn es nicht ausreicht, ihn schräg nach vorne stehen zu lassen. Als unterer Feder-Einhängepunkt ist nach Bild 1 die linke oder rechte Bohrung (17) zu wählen. Hier die Kette mit Schraube M 12x40 befestigen.

Sollte bei ungünstigen Anbauverhältnissen die Federkraft nicht ausreichen, so sind gegen Aufpreis stärkere Federn lieferbar.

Eine mangelnde Entlastung des Mähwerkes führt fast immer zu Störungen. Die Entlastungsfeder muss das Tellermähwerk so weit entlasten können, dass dieses mit nur noch 30- 40 kg auf der Erde aufliegt (d.h. links und rechts jeweils mit 15- 20 kg). Dadurch wird:

- das Vorherschieben von weicher Erde verhindert,
- Der Leistungsbedarf zum Schieben des Mähwerkes wesentlich verringert,
- die Beschädigungsgefahr vermindert, da das Mähwerk leichter über Hindernisse gleitet

6. Anbau der Gelenkwelle

Beim Anheben und Absenken des Mähwerkes darauf achten, dass Schiebe- und Schutzrohre nicht aufeinander drücken.

In Einzelfall kann ein Kürzen der Rohre erforderlich sein. (Nur soviel kürzen, wie unbedingt erforderlich!) Beide Wellenhälften vor dem Widerzusammenbau sorgfältig entgraten, reinigen und schmieren.

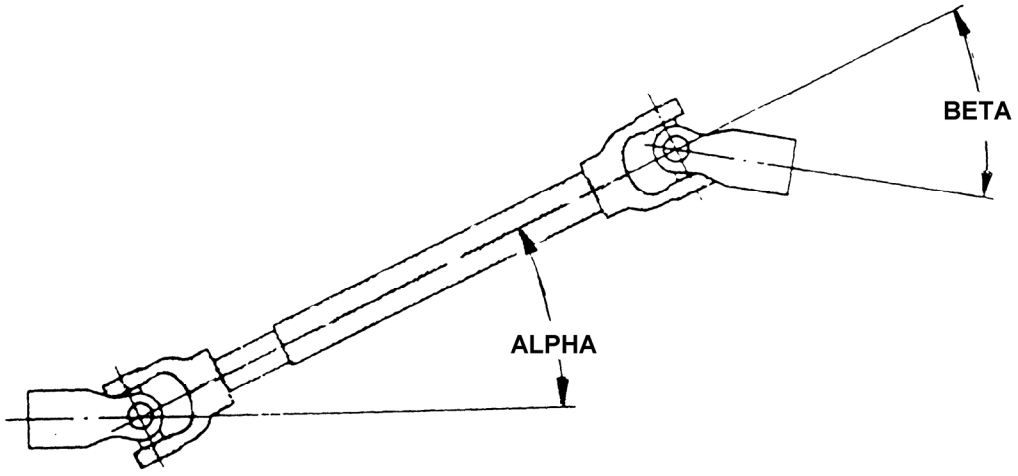
Nur Gelenkwellen mit Freilauf verwenden, dieser muss geräteseitig angeschlossen werden.

a) Zulässige Gelenkwellenabwinklung

Bei Fronttellermähwerken entstehen durch die ungünstigen Anbauverhältnisse an der Fronthydraulik sehr oft starke Abwinklungen in den Gelenkwellen. Speziell dann, wenn die Gelenke um unterschiedliche Winkel abgewinkelt werden, erzeugt die Gelenkwelle einen Ungleichlauf.

Der Ungleichlauf ist 0, wenn die beiden Winkel Alpha und Beta gleich groß sind; sie sollten jedoch 40° nicht überschreiten.

Der Ungleichlauf wird um so größer, je größer die Differenz zwischen den beiden Winkeln Alpha und Beta ist und je stärker die Gelenke abgewinkelt werden. Insbesondere bei Frontmähwerken mit hydr. Seitenverschiebung entstehen starke Gelenkabwinklungen.



Damit Schäden am Mähwerk, Ausschlagen von Gelenkwellen und Abspringen von Keilriemen, vermieden werden, darf ein gewisser Ungleichlauf nicht überschritten werden. Bei angebautem Frontmähwerk sind deshalb die beiden Winkel Alpha und Beta zu messen. Der kleinere von beiden Winkeln ist der Winkel Alpha. In nachfolgender Tabelle ist der maximal zulässige Winkel Beta angegeben, der auf keinen Fall überschritten werden darf.

Ansonsten ist der Einsatz einer Gelenkwelle mit Weitwinkelgelenken an beiden Enden erforderlich!

b) <u>Zulässige Winkel Alpha und Beta an einer Gelenkwelle</u>

bei angehobenem Mähwerk		im Mäheinsatz	
ALPHA (U = 0,2)	BETA	ALPHA (U = 0,07)	BETA
0	25,2	0	15,1
2	25,3	2	15,2
4	25,5	4	15,6
6	25,8	6	16,2
8	26,3	8	17, 0
10	27,0	10	18, 0
12	27,7	12	19,2
14	28,6	14	20,5
16	29,5	16	21,8
18	30,6	18	23,3
20	31,7	20	24,8
22	32,9	22	26,4
24	34,2	24	28,1
26	35,5		
28	36,9		
30	38,3		
32	39,7	.	
34	41,2		

U = Ungleichlauf

7. <u>Anbau der Schutzvorrichtung,</u> *(Bild 6)*

Schutz-Rohrrahmen am Mähwerk festschrauben.

Schutzhaube (1) überstülpen und an den mit "S" gekennzeichneten Stellen anschrauben. Mitgelieferte Unterlegscheiben mit Außendurchmesser 34 mm verwenden.

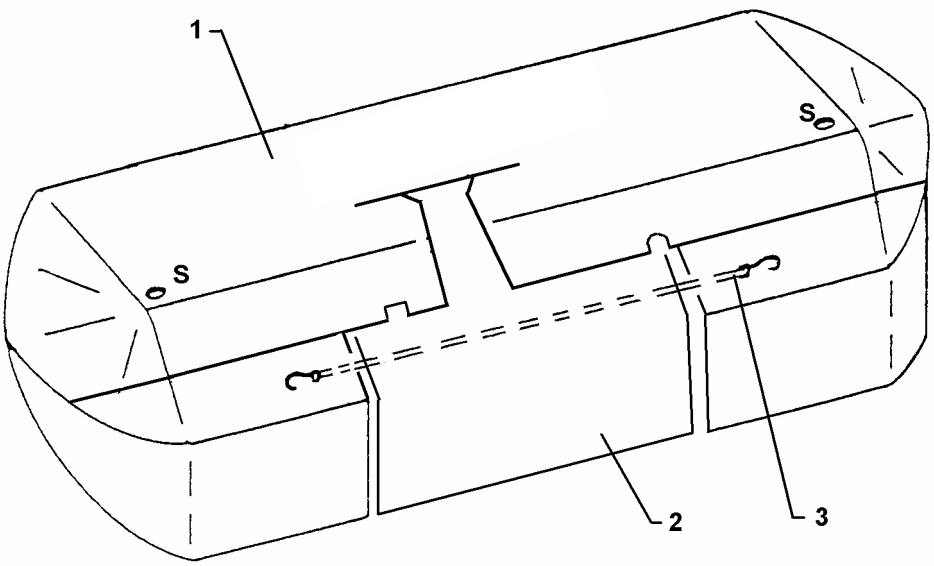


Bild 6

Hintere mittlere Schutzplane (2) über den mitgelieferten Expander (3) hängen, der links und rechts am Rohrrahmen eingehängt wird.

Bei den FTL, bei denen das Winkelgetriebe und die Gelenkwelle unter der Schutzhaube liegen, muss entsprechend Bild 3 die mittlere Schutzplane (6) mit dem Gummiexpander (7) an den Unterlenkern straff nach hinten hoch gehängt werden.

Bei FTL mit seitlich klappbaren Schutzteilen, diese wie gezeigt montieren (Bild 7).

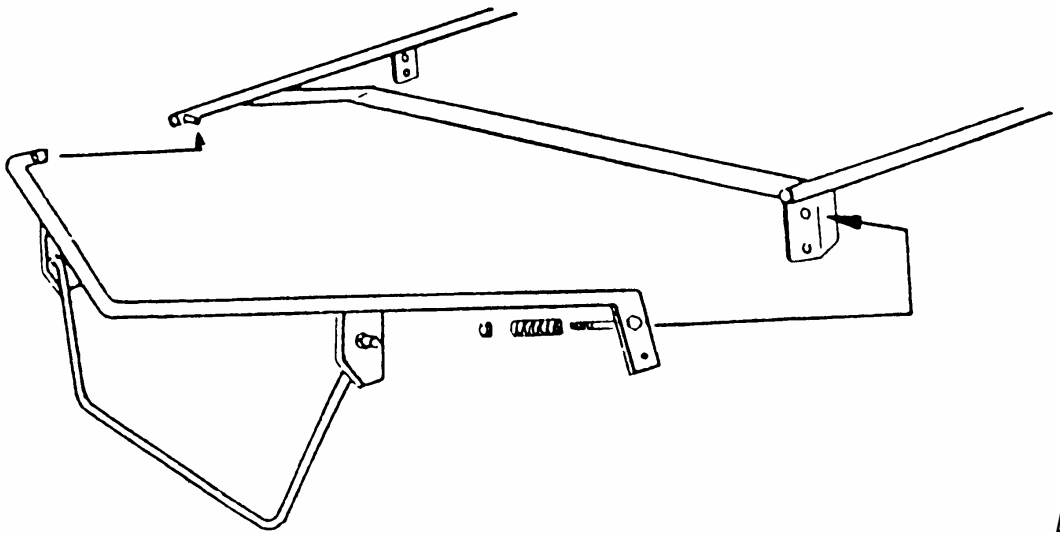


Bild 7

D) BEDIENUNG DES MÄHWERKES

1. Einstellen zum Mähen

Schnitthöhe durch Oberlenker einstellen. (Neigung des Mähwerks)

In Grundeinstellung soll der Mähbalken ca. 2° nach vorne geneigt sein.

Schneiden der Messer immer scharf halten! Nur so ist ein sauberer Schnitt auch bei feinen Gräsern möglich und der Antriebsleistungsbedarf wird gesenkt.

2. Vor dem Mähen

Überprüfen Sie regelmäßig Messer und Messerhalter auf einwandfreien Zustand (siehe hierzu Kapitel: E 2.)

Mähen Sie niemals, ohne alle Schutzvorrichtungen angebracht zu haben! Schutzvorrichtungen können verschleißen und müssen rechtzeitig erneuert werden.

3. Mähen

Zapfwellendrehzahl (siehe Typenschild; Kapitel: B 3.)
genau einhalten, (am besten mit Handgas einstellen) da sich die Schnittqualität ab einer gewissen Grenze rapide verschlechtert!

NICHT WÄHREND DER ARBEIT VOR, NEBEN ODER HINTER DEM MÄHWERK HERLAUFEN, GROSSE VERLETZUNGS-GEFAHR DURCH WEGGESCHLEUDERTE TEILE: BESONDERE VORSICHT IN DER NÄHE VON STRASSEN UND WEGEN.

Hinweis zur Mähtechnik: Die Trennvorrichtung (1) trennt beim Mähen das stehen gebliebene Futter sauber vom gemähten Futter, welches als Schwall abgelegt wird. Beim Abmähen von stehen gebliebenen Spitzen (siehe Bild) ist jedoch darauf zu achten, dass die Fahrgeschwindigkeit reduziert wird und die Trennvorrichtung (1) exakt in der bereits geräumten Spur (2) läuft, da sie sonst in den Nachbarschwad (3) hineinläuft und diesen unter Umständen nicht trennt sondern zusammenschiebt. Bereits gemähtes Futter lässt sich besser durchfahren und trennen mit dem Abteiler (4) auf der linken Seite des Mähwerkes.

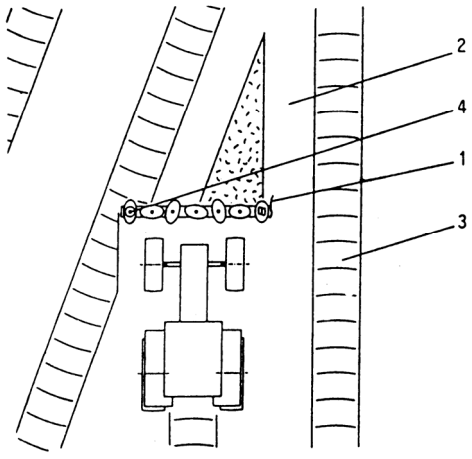


Bild 8

4. Nach der Mäharbeit

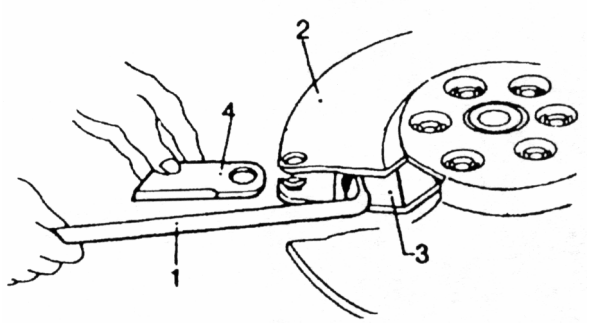
Mähbalken von Erde und Grasresten säubern. Alle Messer und Messerhalterungen auf ihren Zustand überprüfen. Beschädigte Teile sofort wechseln. Nicht mit Hochdruckreiniger direkt auf die Lagerstellen spritzen! Hinweise für Wartung (Kapitel A und E) beachten.

E) WARTUNG

Sicherheitsvorschriften Kapitel A "Wartung und Reparatur" beachten!

1. Wechseln der Messer

Montageschlüssel (1) zwischen Mähteller (2) und Messerhalter (3) einstecken, nach unten drücken und Messer (4) wechseln.



Fahrtrichtung

Bild 9

Ist eine Schneide abgenutzt, so wird das Messer nur gedreht und an der selben Stelle weiterverwendet. Die Messer sind vor jedem Mäheinsatz und beim Drehen der Schneiden auf Beschädigungen durch Fremdkörper (z. B. Steine), zu überprüfen. Beschädigte Messer sind sofort zu ersetzen, Bruchgefahr!

Geschränktes Messer	linkslaufend	Best. Nr. T-673-L
	rechtslaufend	Best. Nr. T-673-R

Aus Sicherheitsgründen dürfen **nur** Original-Ersatzteile verwendet werden! Beim Wechseln der Messer müssen immer beide je Mähteller ersetzt werden; Unwuchtgefahr!

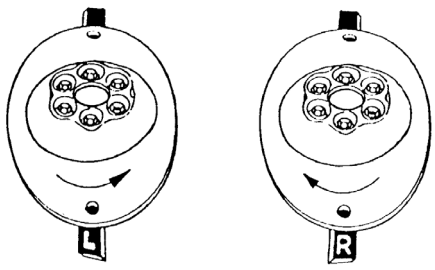


Bild 10

2. Wechseln der Messerhalter

Messerhalter vor jedem Mäheinsatz und bei jedem Messerwechsel auf Verschleiß prüfen. Messerhalter auswechseln, wenn:

- sie verbogen sind
- die genieteten Messerhaltebolzen (1) locker sind (diese keinesfalls anschweißen!)
- die Messerhaltebolzen (1) mehr wie 20 % verschlissen sind; hierzu neues Messer (2) einhängen. Dieses darf sich nicht mehr wie insgesamt 9 mm raus- und reinschieben lassen (Bild 14)

Aus Sicherheitsgründen dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden!

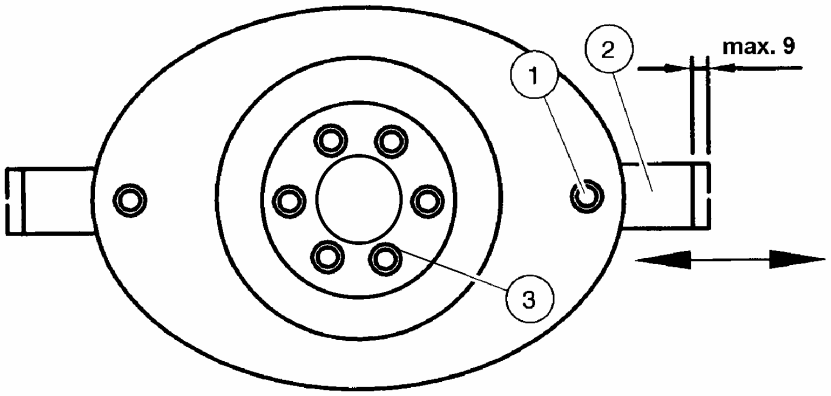


Bild 11

Messerhalter wechseln durch Abschrauben der Mähteller. 6 Schrauben (3) lösen. Am Antriebsmähteller ist dies nicht erforderlich. Messerhalter können leicht von vorne gewechselt werden, wenn Mähteller exakt in Fahrtrichtung steht. Alle Schrauben an Mähtellern wieder mit 90 Nm / 9 kpm festziehen.

3. Nachspannen der Keilriemen

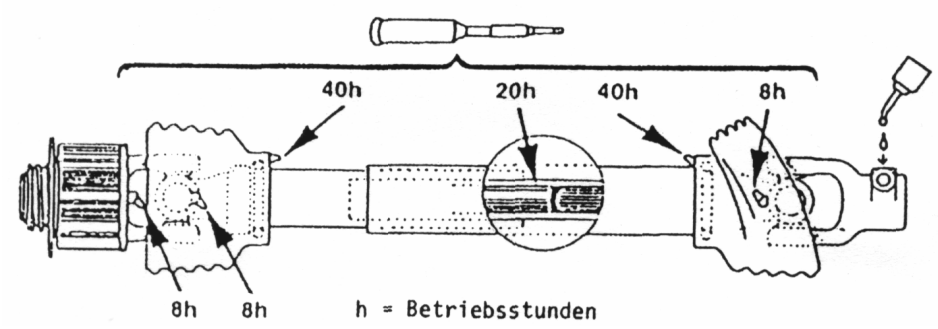
Spannung über Öffnung im Riemenschutz kontrollieren. Bei einem Daumendruck von ca. 5 kp sollten sich die Keilriemen bei FTL 130 max. 10 mm, FTL 170 max. 14 mm, FTL 210 max. 17 mm, FTL 250, 252 max. 20 mm, durchdrücken lassen.

Ältere Keilriemen nur Satzweise austauschen. Nach 20 Minuten Einlaufzeit nachspannen.

4. Schmierplan, Ölwechsel

a) Schmierung

Die Gelenkwelle ist entsprechend nachfolgender Skizze zu schmieren. Gelenke hierzu abwinkeln. Alle nicht gezeigten Gelenke alle 20 Betriebsstunden abschmieren. Profilrohre der Gelenkwelle auf Leichtgängigkeit prüfen und einfetten. Betriebsanleitung der Gelenkwelle beachten.



Die Lager der Schwadscheiben regelmäßig abschmieren.

b) <u>Ölwechsel</u>

Wechseln Sie das Öl im Winkelgetriebe und im Mähbalken nach den ersten 50 Betriebsstunden und dann alle 200 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal im Jahr. Das Öl im warmen, jedoch nicht im heißen Zustand wechseln. Verbrennungsgefahr!

<u>Öl:</u> hochwertiges mineralisches Getriebeöl SAE 80 oder 90; ebenfalls freigegeben ist biologisch abbaubares Getriebeöl auf Rapsölbasis, jedoch nur so genannte RME Rapsmethylester, Ölviskosität bei 50°C mindestens 40 cSt. Freigegeben sind von Fa. DEA: Econa 46 und Fa. Fuchs: Plantohyd 68S.

Die Einhaltung der oben genannten Ölwechselintervalle ist hier jedoch besonders wichtig!

Ölmenge ca.:

FTL 130:	Winkelgetriebe	0,5 Ltr.	(N= 3,5 cm)
FTL 170, FTL 210:	Winkelgetriebe	0,6 Ltr.	(N= 4,5 cm)
FTL 250/ 252:	Winkelgetriebe	0,6 Ltr.	(N= 4,5 cm)

FTL 130:	Mähbalken	1,5 Ltr.
FTL 170:	Mähbalken	2,1 Ltr.
FTL 210	Mähbalken	2,6 Ltr
FTL 250 / 252	Mähbalken	3,2 Ltr.

Altöl zur Entsorgungsstelle bringen, Bioöle zur speziellen Sammelstelle!

<u>Winkelgetriebe</u> *<u>(Bild 12)</u>*

Ölmenge nach Angaben (siehe oben) mit dem Zollstock gemessen (siehe Bild 12) einfüllen. Ölstandskontrolle nur bei waagrecht stehendem Getriebe durchführen.

A = ablassen

E = einfüllen

N = Niveau (Ölstand)

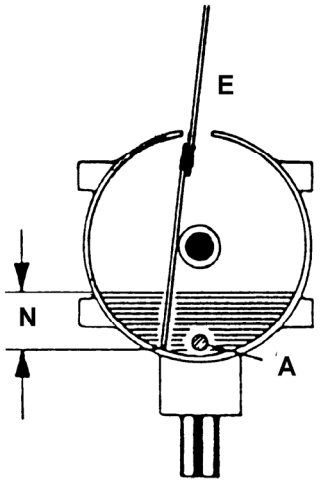


Bild 12

Mähbalken *(Bild 13 und 14)*

Die Öleinfüllschraube (F) für den Mähbalken sitzt zwischen den mittleren Mähscheiben (Bild 13). Ölstandkontrolle bei exakt waagrecht liegendem Mähbalken durchführen. Der Ölstand in der Öleinfüllöffnung gemessen soll 12 mm betragen. Die Ablassschraube (A) ist am unteren Ende des Mähbalkens, unter dem ersten Mähteller.(Bild 14). Der Ölstand ist alle 20 Betriebsstunden zu kontrollieren.

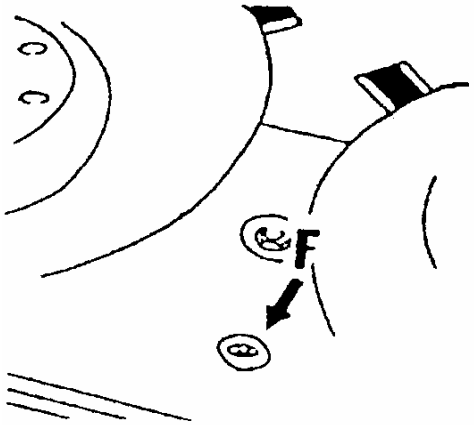


Bild 13

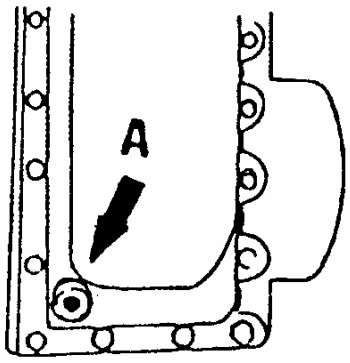


Bild 14

Öltemperatur

Die Öltemperatur kann, ohne dass irgendwelche Schäden entstehen, am Winkelgetriebe 80 - 100°C und im Mähbalken 40 - 50° betragen.

Vorsicht beim Berühren des Winkelgetriebes! Verbrennungsgefahr

F)ZUBEHÖR

1. Gleitschuhe *(1 Bild 15)*

Gleitschuhe werden verwendet um:

a) Schnitthöhe noch höher einstellen zu können

b) Verschleiß am Getriebebalken zu verhindern

c) Streifenbildung durch Aufbau von Erde zwischen den Mähtellern zu verhindern.

In sehr sandigen Bedingungen kann ein Gleitschuh unter jedem Mähteller angebracht werden, um einen max. Verschleißschutz zu gewährleisten.

Bestell Nr. Gleitschuh T 17-1600/1

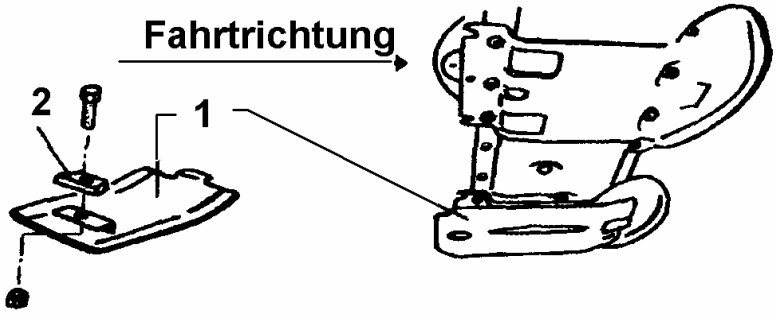


Bild 15

Mit der Bestückung von links und rechts außen her beginnen.

Das Zwischenstück (2) soll zwischen Tellerschutz und Gleitschuh (1) montiert werden (max. Erhöhung der Schnitthöhe). Bei Bedarf kann das Zwischenstück auch über dem Tellerschutz montiert werden. Der Gleitschuh liegt dann direkt am Tellerschutz an (min. Erhöhung der Schnitthöhe).

2. Hydr. Seitenverstellung *(Bild 16)*

Anstelle der Arretierungslasche (8) Bild 1, ist es möglich eine hydr. Seitenverstellung zu montieren (Best.-Nr. TFL 15-S-100/1). Dazu ist die Kolbenstange (A) des Hubzyl. (B) an der Schwenktraverse (1) und das andere Ende des Hubzyl. am Anhängebock (4) mittels der mitgelieferten Bolzen zu befestigen. Hydraulikschläuche (C) anschließen.

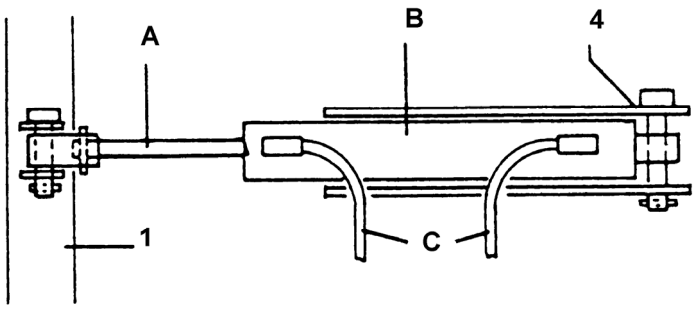


Bild 16

3. **Gleitfedern** *(Bild 17)*

Die Gleitfedern ermöglichen eine wesentlich bessere Bodenanpassung und unterstützen die Entlastungsfeder. Gleitfedern sind vor allem empfehlenswert bei lockerem Boden, z. B. Ackerboden. Je nach Anzahl der verwendeten Gleitfedern wird die Vorderkante des Mähbalkens vom Boden abgehoben und die Schnitthöhe erhöht sich. Auf ebener harter Fläche ist dies zu überprüfen. Gegebenenfalls ist die Entlastungsfeder etwas zu lockern, oder die Zahl der Gleitfedern zu verringern.

Nachfolgend ist die Anzahl der Gleitfedern je nach Einsatzverhältnissen angegeben:

FTL 130	FTL 170	FTL 210	FTL 250 / 252
2/3	2/4	3/5	4/6

Am Mähbalken befindet sich an der Rückseite die gezeigte Platte (2), an der von unten die Gleitfedern (3) mit Hilfe der Gewindeplatte (4) anzubringen sind. Die Schrauben (5) sind nach den ersten Betriebsstunden nachzuziehen und vorsichtshalber öfter zu kontrollieren.

ACHTUNG: beim Rückwärtsfahren Mähwerk anheben!

An- und Abkuppeln des Mähwerkes mit Gleitfedern wird erleichtert, wenn ein Brett von 6 cm Stärke vorne unter den Mähbalken gelegt wird.

Bestell Nr. Gleitfeder TF 15-6400/2

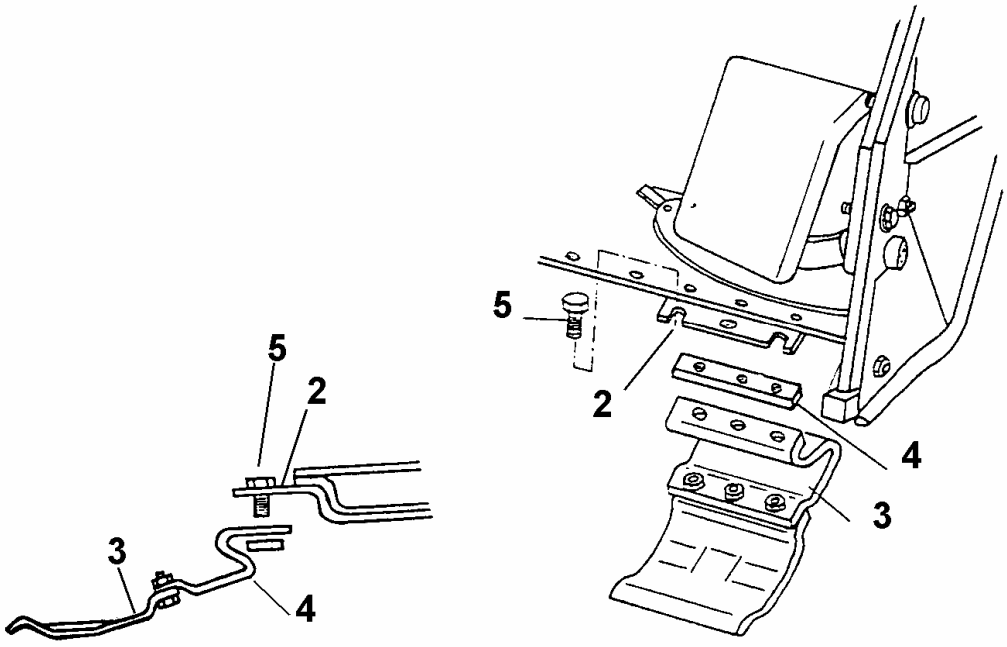
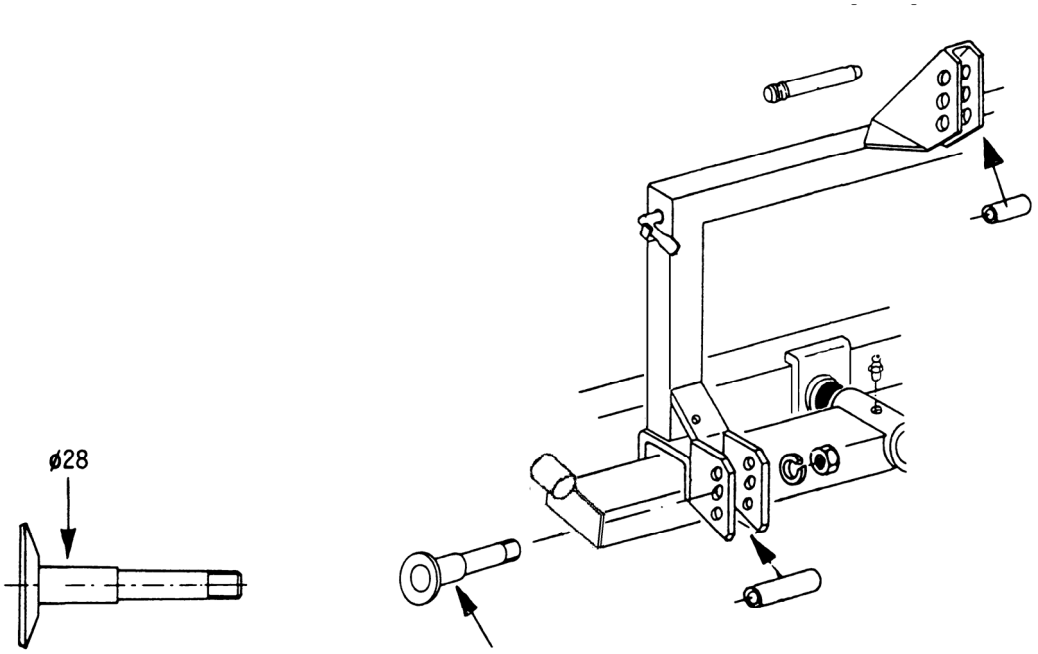


Bild 17

4. Bolzengarnitur Kat. II

Die Dreipunktanhängung wird serienmäßig nur für Kat. I geliefert und kann mit der Bolzengarnitur Kat. II, Best.-Nr. TFL 15-Z-6700 auf Kat. II erweitert werden. Passt auch mit Unterlenkerverlängerung TFL 15-Z-5700.



5. Unterlenkerverlängerung TFL 15-Z-5700 *(Bild 18)*

Bei Berg- und Kleintraktoren liegen die Unterlenkerpunkte am Mähwerk zu hoch und müssen in der Regel nach unten verlegt werden. Dies ist mit o.g. Unterlenkerverlängerung möglich. Diese soll so montiert werden, dass

- genügend Höhe für den Schwaddurchfluß
- ausreichend Bodenfreiheit bei angehobenem Mähwerk
- keine steile Abwinkelung der Gelenkwelle

gewährleistet ist.

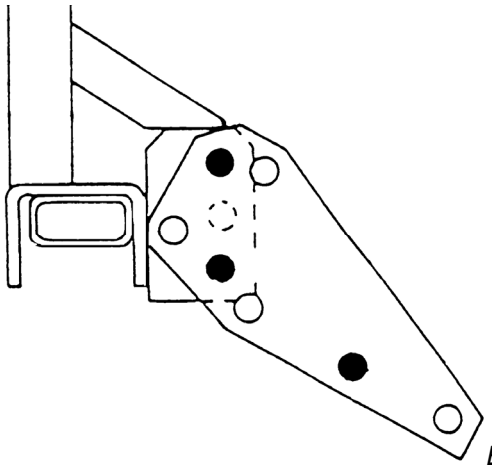


Bild 18

Mit dieser Nachrüstgruppe kann durch Drehen und Wenden der Verlängerungsplatten eine Vielzahl von zusätzlichen Punkten für den Unterlenkerbolzen am Mähwerk erreicht werden.

Unverbindliche Anbauempfehlungen für verschiedene Traktorentypen bitten wir der Anbauanleitung für die Unterlenkerverlängerung zu entnehmen.

6. <u>Zusatzschutz Kommunal</u> *(Bild 19)*

Der Zusatzschutz Kommunal ist lieferbar zu den Front-Tellermähwerken

FTL 130:	Best. Nr. TFL 13-7000
FTL 170:	Best. Nr. TFL 14-7000
FTL 210:	Best. Nr. TFL 15-7000

und kann nachträglich montiert werden.

Er verstärkt wesentlich die serienmäßige Schutzvorrichtung der Front-Tellermähwerke und verhindert weitgehendst das Wegfliegen von Steinen und anderen Fremdkörpern. Dies ist besonders dann von Bedeutung, wenn das Mähwerk in unmittelbarer Nähe öffentlicher Verkehrsbereiche eingesetzt werden soll. Dennoch ist beim Mäheinsatz größte Vorsicht geboten!

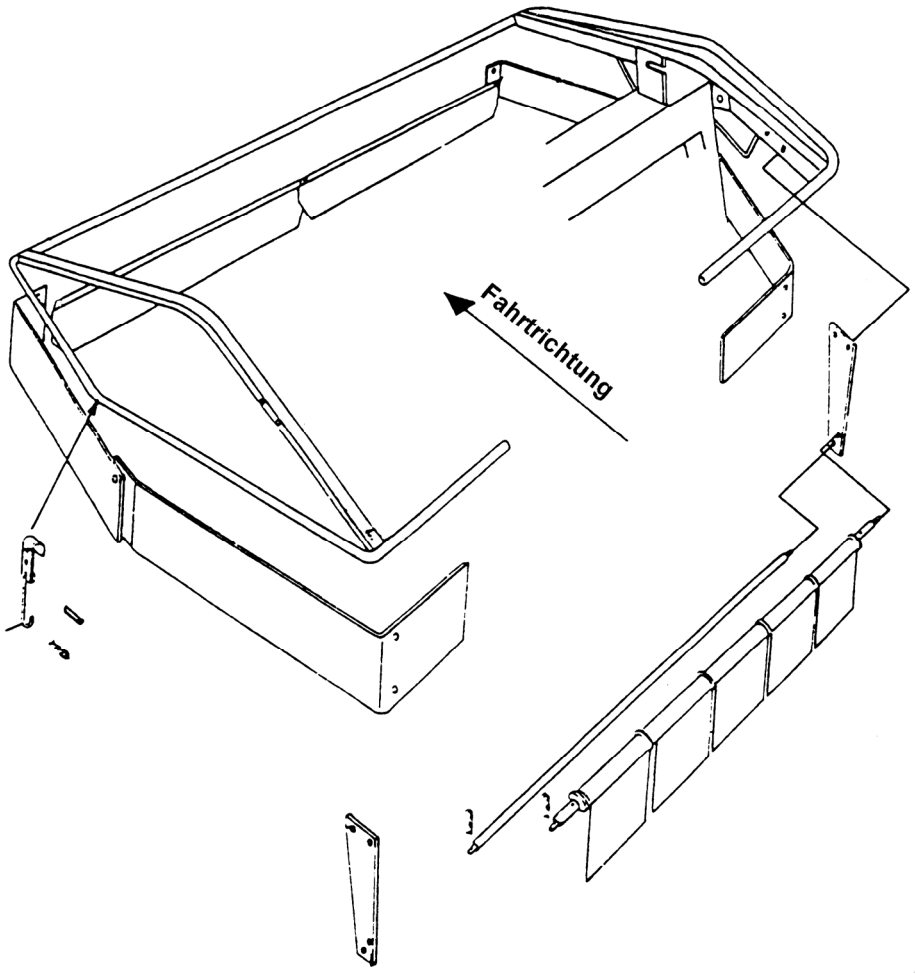


Bild 19

7. <u>Schwadscheiben links und rechts</u> *(Bild 20 a)*

Untenstehende Skizze zeigt den Anbau der rechten Schwadscheiben am oberen Mähwerksholm. Die Schwadscheiben links sind genau spiegelbildlich ausgeführt. Am Keilriemenschutz befinden sich entsprechende Aussparungen, die bei Nachrüstung ggf. noch nachzuschneiden sind.

Schwadscheiben passen nur an FTL 210 und FTL 252.

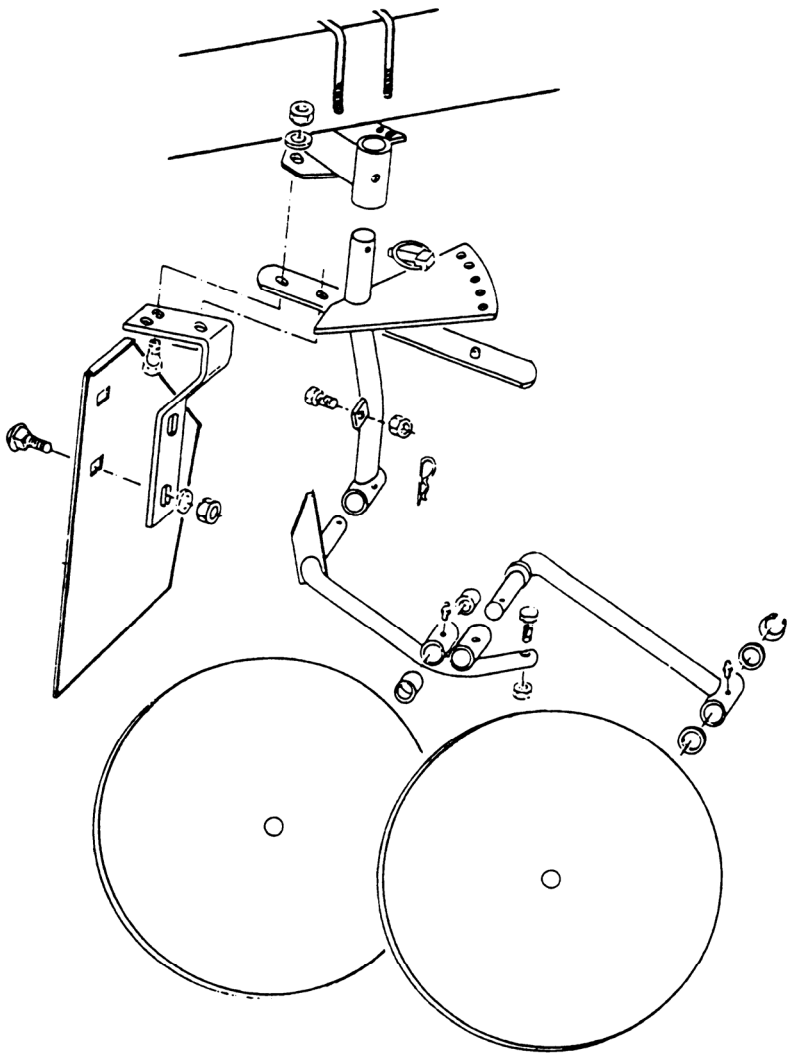


Bild 20 a

8. Positionierung der Schwadscheiben

Die nachfolgenden Skizzen zeigen die richtige Positionierung der Schwadscheiben; die Maße beziehen sich auf Mitte linker bzw. rechter äußerer Mähteller bis zur Schwenkbüchse der Schwadscheiben.

a) Mähwerke ohne zusätzliche rotierende Abteiler *(Bild 20 b)*

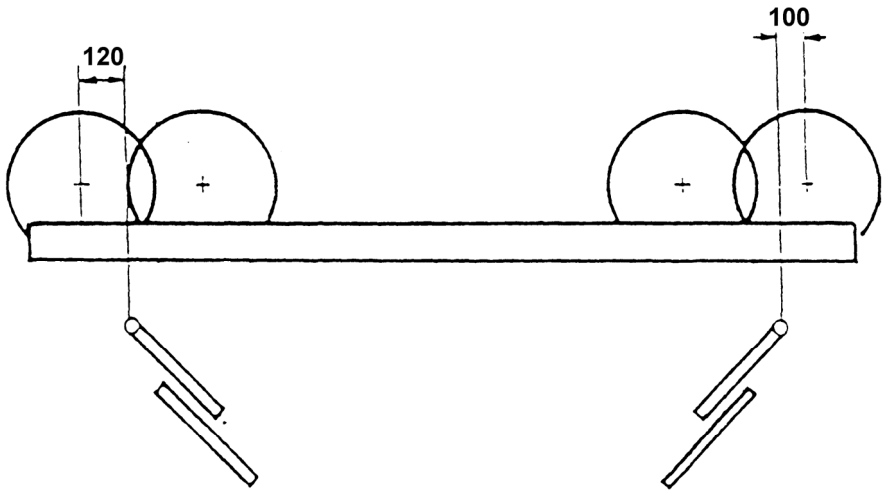


Bild 20 b

b) Mähwerke mit zusätzlichem rotierendem Abteiler *(Bild 20 c)*

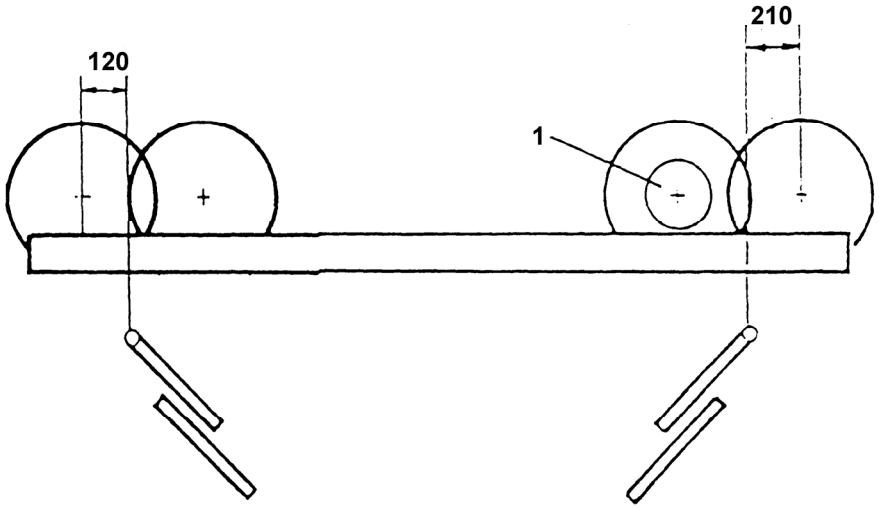


Bild 20 c

Allgemeines:

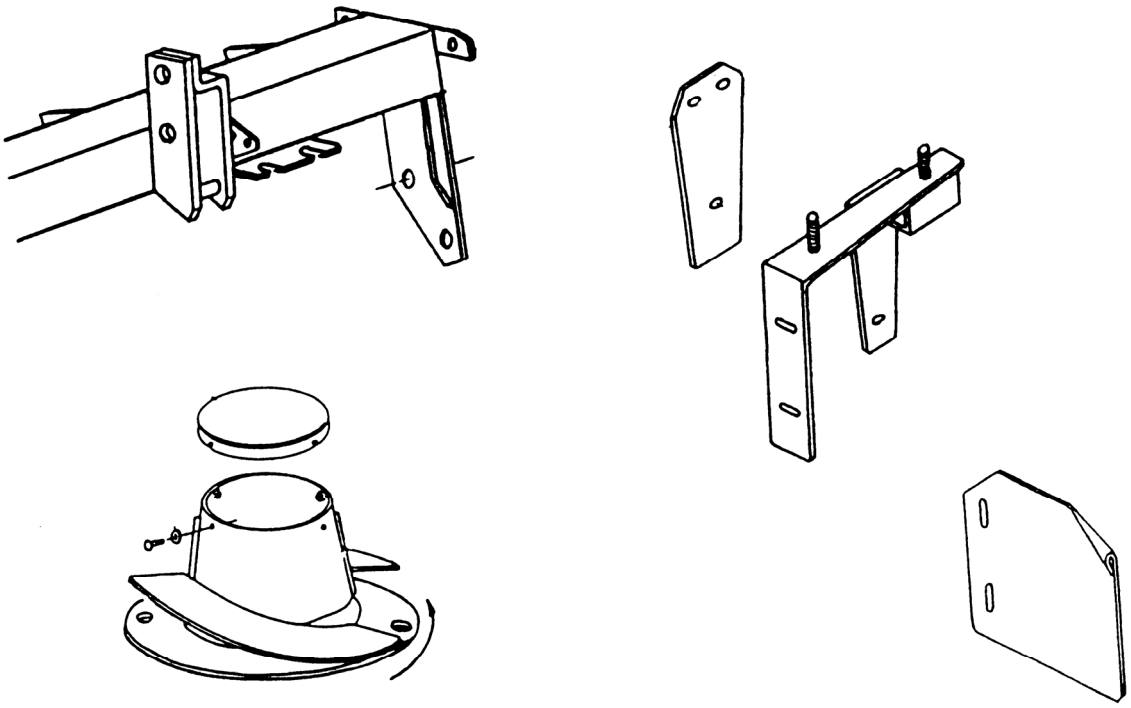
Abstand zwischen Messern und erster Schwadscheibe min. 4 cm. Anschlagschrauben für die Schwadscheiben so einstellen, dass der Abstand zum Boden ca. 3 cm beträgt, wenn das Mähwerk auf festem Untergrund abgestellt und leicht nach vorne geneigt ist. Rückwärtsfahren vermeiden!

9. Schwadeinrichtung für FTL 252

Diese besteht aus Schwadblech links und rechts, je ein konischer Abteiler, linksdrehend und rechtsdrehend. Die Abteiler werden von links und rechts außen jeweils statt des zweiten Mähtellers montiert.

Die Schwadbleche werden von unten an die Halterung geschraubt, die sich am Tragrahmen des Mähwerkes befinden

Die Abbildung 20d zeigt den Abteiler und das Schwadblech für die rechte Seite.



10. Leuchtenhalter

Bei Frontmähwerken, die mehr als 40 cm über die Mitte der Heckleuchten oder der Frontscheinwerfer nach außen stehen, ist die Anbringung von Warntafeln sowie bei schlechter Sicht die Wiederholung der Beleuchtung vorgeschrieben. Als Zubehör sind lieferbar:

1 Satz Leuchtenhalter TF 17-7100.

Die Leuchtenhalter werden auf der Oberseite des Mähwerksholmes festgeschraubt. Warntafeln und Zusatzleuchten sind im Fachhandel erhältlich.

G) MÖGLICHE STÖRUNGEN

Beim Beseitigen von Störungen Sicherheitshinweise (Kapitel A) und Wartung (Kapitel E) beachten!

1. Gerät geht schwer, erhöhter Kraftbedarf

Abhilfe: Drehzahl überprüfen; Gerät mit Entlastungsfeder richtig entlasten (ca. 40 kg); Messerschärfe prüfen; Ölstand im Mähbalken und im Getriebe kontrollieren (zuviel Öl bremst): Futterabfluss verbessern (siehe Punkt 2).

2. Mähwerk verstopft

Abhilfe: Schwadblech überprüfen; verschmutzte Flächen bremsen den Futterfluss; evtl. Schwad verbreitern. Bei ganz starkem Futter nicht die ganze Schnittbreite fahren. Förderleisten umdrehen (siehe Bild 21). Sollte die Förderwirkung des Wirbeldachs ungenügend werden, können die Förderleisten umgedreht an gleicher Stelle montiert werden. Sie wirken in dieser Stellung aggressiver, brauchen aber auch mehr Leistung.

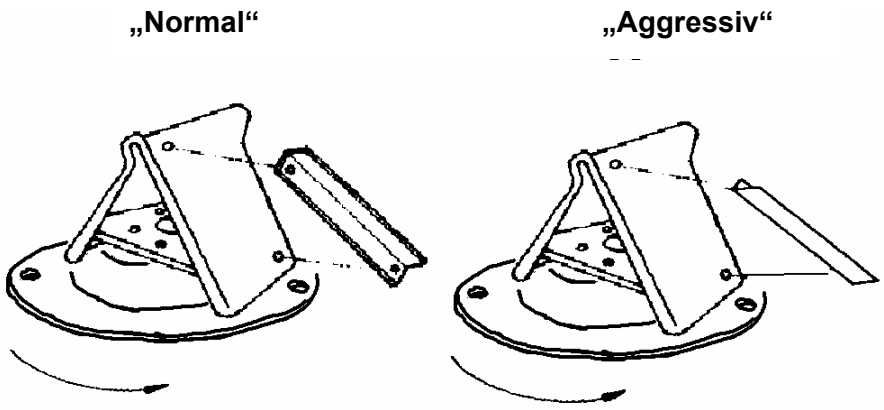


Bild 21

3. Streifenbildung. Wellenschnitt

Abhilfe: Mähbalken nicht so weit nach vorne neigen. Üblich ist eine Neigung von 0 - 4°. Messer nachschärfen oder neue verwenden. Auf richtigen Einbau links- oder rechtsdrehend achten. Nenndrehzahl einhaften.

4. Mähbalken schiebt Erde vor

Abhilfe: Gerät mit Entlastungsfeder stärker entlasten; Zusätzliche Gleitschuhe montieren (siehe Punkt F 1). Gleitfedern anbringen (siehe Punkt F) 4.)

5. Mähmesser verbiegen sich

Mähwerk steht zu schräg nach vorne; üblich ist eine Neigung von 0 bis max. 4°.

H) WERKSTATTHINWEISE

1. Einstellen des Mähbalkens zum Tragarm *(Bild 22)*

Gerät auf einer ebenen und harten Fläche abstellen, Keilriemen völlig entspannen. Die Schrauben (2) festziehen.

Die Schrauben (1) lockern und dann so festziehen, dass die Lagerung des ersten Mähtellers (5) nicht verspannt ist und sich sehr leicht drehen lässt.

Hinweise unbedingt beachten, da sonst Lagerung im Mähkreisel (5) zerstört wird.

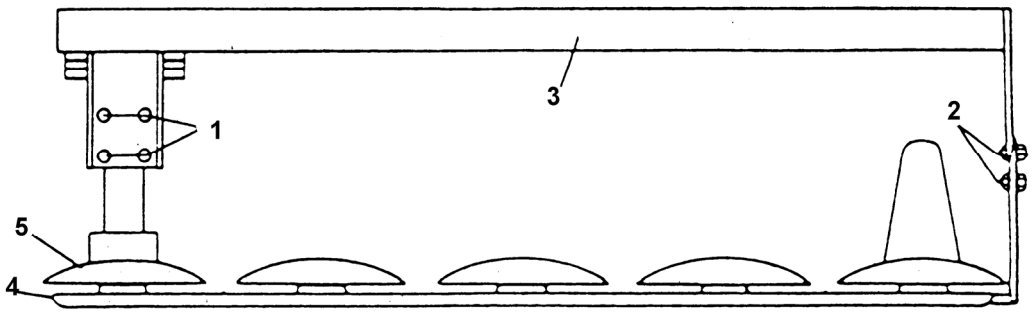


Bild 22

2. Mähteller wechseln

Speziell am ersten Mähteller unterhalb der Antriebswelle beim Zusammenbau auf saubere Passflächen achten.

Alle Halteschrauben für Mähteller immer reihum mehrmals nachziehen. Schrauben (1) Bild 22 nicht lösen!

3. Reparatur der Mähtellerlagerung *(Bild 23)*

ACHTUNG:

Hier unbedingt auch bei Kugellagern (wegen spezieller Toleranz) Original-Ersatzteile verwenden.

Nach Demontage der Mähteller kann durch Lösen der Mutter (11) das Lagergehäuse (8) nach oben vom Mähbalken abgenommen werden. Eine weitere Demontage des Mähbalkens ist hierzu nicht erforderlich.

Schrägkugellager:

Der erste Mähteller, der unmittelbar unter dem Winkeltrieb sitzt, ist mit 2 Schrägkugellagern (7) gelagert. (Bei allen anderen Mähtellern sind Rillenkugellager verwendet.) Die Schrägkugellager müssen im Lagergehäuse (8) so eingebaut werden, dass die Lagerinnenringe sich mit der schmäleren Seite (10) gegenüberstehen.

ACHTUNG:

Bei Demontage werden die Schrägkugellager zerstört und müssen in jedem Fall erneuert werden.
Distanzringe zwischen den Lagern nicht vergessen! (2 Stück bei Schrägkugellagern, 1 Stück bei Rillenkugellagern)

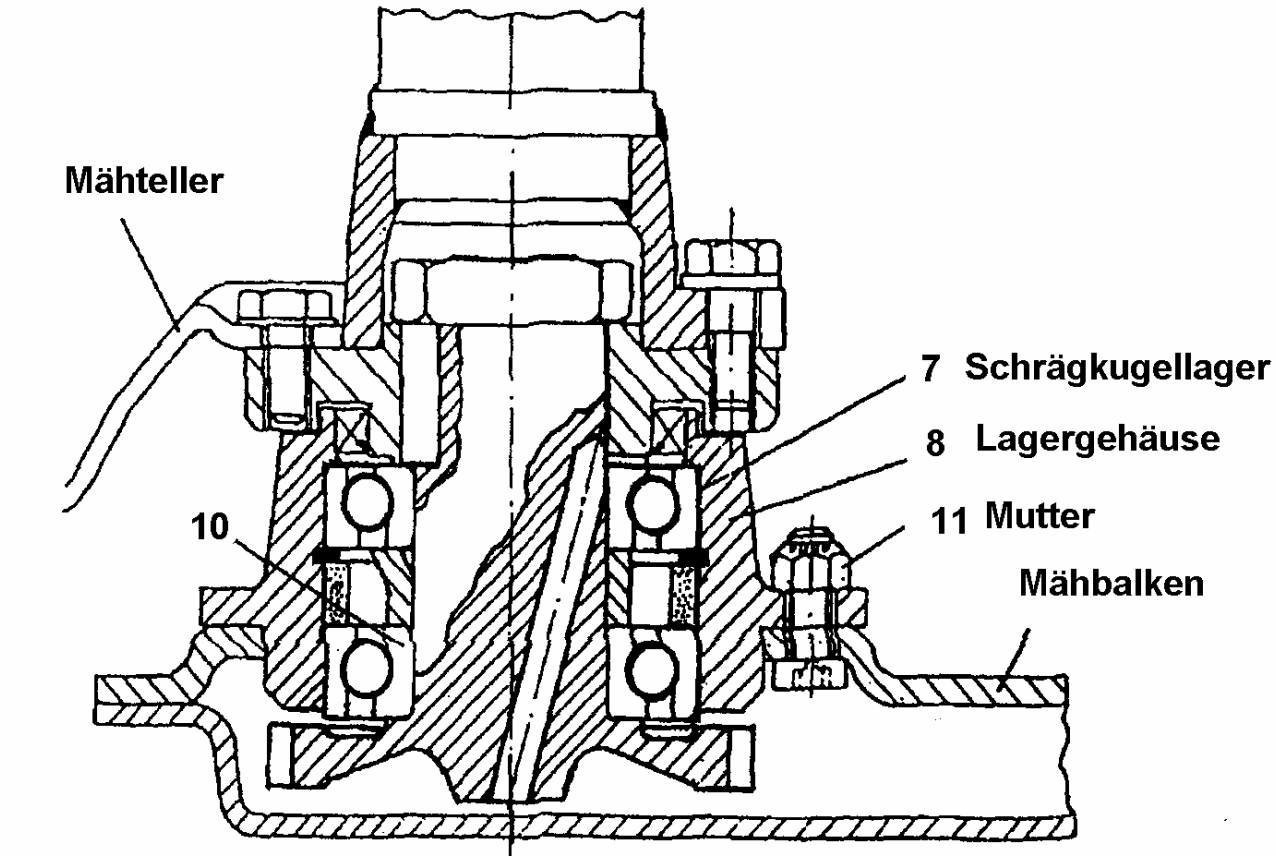


Bild 23

4. <u>Wechseln von Zwischenrädern und Kugellagern innerhalb des Mähbalkens</u>

Hierzu Wanne und Deckel durch Lösen sämtlicher Schrauben demontieren. Lediglich Mähteller und Lagerungen brauchen nicht abgeschraubt zu werden. Dann mit zwei Montiereisen Zwischenräder mit Kugellager vom Bolzen abdrücken. Das Kugellager ist im Zahnrad mit einer Sprengsicherung gehalten. Mit Presskraft von 5 t kann das Kugellager aus dem Zahnrad ausgepresst werden. Lediglich die Sprengsicherung wird dadurch zerstört.

5. <u>Keilriemenscheibe mit Klemmkonus</u>

Zum Abbauen der Keilriemenscheibe die drei Schrauben M 12 völlig herausdrehen. Zwei dieser Schrauben in die Gewinde des Klemmkonus gleichmäßig eindrehen, festziehen und somit Riemenscheibe abdrücken.

Beim Zusammenbau auf Sauberkeit aller Konusflächen achten! Die drei Schrauben gleichmäßig zuerst von Hand eindrehen! Dann gleichmäßig fest anziehen!

Ungleichmäßiges Anziehen führt zu unrundem Lauf der Riemenscheibe und zum Verdrücken der Konusflächen.

Übergabeerklärung

Zur Sicherstellung der Übergabe der Betriebsanleitung an den Endkunden und an den Wiederverkäufer.

Auslieferungsdatum:

Bitte ausschneiden und ausgefüllt zurücksenden an
ZIEGLER Landtechnik GmbH • Salzgitter Straße 24 • 38275 Haverlah

Anschrift des Vertragshändlers / Importeurs

Anschrift des Kunden

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Die unten angegebene Maschine wurde von mir erworben. Mit der Übergabe der Maschine wurde mir auch die Betriebsanleitung überreicht. Ich verpflichte mich, diese vor Gebrauch der Maschine ausführlich und vollständig zu lesen und entsprechend der Betriebsanleitung die Maschine in Betrieb zu setzen und zu handhaben, sowie die Betriebsanleitung bei Wiederverkauf der Maschine an den Käufer mit Weitergabeverpflichtung weiterzugeben. Mir ist bekannt, dass ein Gewährleistungsanspruch gegenüber der Firma ZIEGLER Landtechnik GmbH erst zu dem Zeitpunkt geltend gemacht werden kann, sobald die vorstehende Erklärung unterschrieben der Firma ZIEGLER Landtechnik GmbH vorliegt. Mir ist des Weiteren bekannt, dass ohne Rücksicht auf Rücksendung vorstehender Erklärung an die Firma ZIEGLER Landtechnik GmbH die Gewährleistungsfrist zu dem Zeitpunkt beginnt, zu dem die Maschine übergeben wurde.

_____ _____

Unterschrift des Kunden **Datum**

_____ _____

Maschinen-Nr. **Maschinen-Typ**

Garantieleistungen können nur in Verbindung mit einer **ausgefüllten und zurückgesendeten** Übergabeerklärung gewährt werden.