

Betriebsanleitung

Ausgabe B 0711

Deutsch

Nr.: 79403

ANBAU - UNIVERSAL - EXAKTFELDHÄCKSLER **CHAMPION C 3000**



Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG, D-48694 Stadtlonn

Postfach 1352, ☎+49 (0) 2563 / 88-0

Info@Kemper-Stadtlonn.de

www.kemper-stadtlonn.de

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1-1
Vorwort	1-1
Verwendungsbereich	1-1
Konformitätserklärung	1-2
Typenbild	1-2
Unfallverhütungsvorschriften	2-1
Sicherheitsaufkleber	3-1
Technische Beschreibung	4-1
Der Dreipunktbock	4-3
Pendelbarer Erntevorsatz	4-3
Das kombinierte Schalt- und Reversiergetriebe	4-3
Überlastsicherungen am Häcksler	4-3
Die Kugelratschen in den Einzugstrommel-Getrieben	4-3
Der Hauptantrieb	4-3
Die Hauptantriebsgelenkwelle	4-3
Die hydraulische Vorsatzaushebung	4-3
Vorsatzgewichte "Maisgebiss" + "Pick-up-Vorsatz"	4-3
Zubehör	5-1
Zubehör bei Auslieferung je nach Bestellung	5-1
Grundeinstellungen	6-1
Anbau am Schlepper	6-1
Der Dreipunktbock	6-1
Hydraulikverbindung herstellen	6-1
Elektrische Versorgung	6-2
Stützräder	6-2
Anbau in Waage	6-2
Auswurfkrümmer Drehgeschwindigkeit	6-3
Transportstellung Turm	6-3
Gelenkwelle anpassen	6-4
Hauptantrieb	6-4
Vorbereitung für den Ersteinsatz	7-1
Auswurfkrümmer nach Auslieferung	7-1
Vorbereitung zur Maisernte	8-1
Anhängen des Vorsatzes	8-1
Transportsicherungen entfernen	8-3
Schnittlängen	8-3

Inhaltsverzeichnis

Die Einzugsgeschwindigkeiten	8-4
Hinweise bei liegendem Mais	8-5
Stängelheber	8-5
Abstellen der Lagermaisschnecke	8-6
Straßenfahrschutz	8-6
Vorbereitung zur Grasernte	9-1
Anbau der Pick-up	9-1
Umbau auf Grassilage	9-4
Besondere Prüfpunkte vor dem Einsatz in der Grasernte	9-6
Pick-up-Vorsatz-Einzugsgeschwindigkeiten	9-6
GPS Ernte	10-1
Hinweise zum Ernteverfahren GPS	10-1
Zubehör für GPS Verfahren	10-1
Fahrgeschwindigkeit, Sägegeschwindigkeit - Drehzahl Einzugstrommel	10-2
Fahrgeschwindigkeit	10-2
Grundsätzliches	10-2
Schleifen der Messer	11-1
Bedienung der Schleifvorrichtung	11-1
Messerrad nachstellen	11-2
Gegenschneiden drehen bzw. tauschen	11-4
Wurfschaufeln	11-4
Arbeiten mit der Schleifvorrichtung	11-4
Wechseln des Reibbodens	12-1
Ausbau des Seiten-Reibbodens	12-1
Reibboden einstellen nach Erneuerung	12-2
Wechsel des unteren Reibbodens	12-4
Drehen des Reibbodens	12-4
Prüfen und Einstellen der Gegenschneide	13-1
Prüfen der Gegenschneide	13-1
Einstellen Abstreifer Glattwalze	13-3
Metalldetektor	14-1
Antrieb automatische Kraftflussunterbrechung	14-3
Einstellhinweis	14-4
Arbeiten mit dem Anbauhäcksler	15-1
Anbauhäcksler ausrichten	15-1
Schalten der Einzugsorgane	15-2
Wartung	16-1

Inhaltsverzeichnis

Schmierplan	16-1
Änderungen am Stirnradwinkelgetriebe ab Masch.-Nr. 96-46495	16-3
Wartung und Prüfung	16-4
Tägliche Wartung	16-4
Wöchentliche Prüfung	16-4
Wöchentliche Prüfung - Reifenluftdruck	16-4
Jährliche Wartung	16-4
Wartung und Prüfung bei Saisonanfang	16-4
Checkliste für den sicheren Einsatz des CHAMPION	16-6
Blattheber überprüfen	16-6
Einzugstommeln	16-6
Der Sägemesserrotor	16-6
Pick-up-Vorsatz	16-6
Einzugsorgan prüfen	16-6
Gegenschneide prüfen	16-6
Messerrad	16-6
Glattboden - Quetschboden	16-6
Hydraulik	16-6
Elektrik	16-6
Störungshilfe	17-1
Schaltpläne	18-1
Elektrischer Schaltplan Heck	18-1
Elektrischer Schaltplan Fernbedienung	18-2
Elektrischer Schaltplan Metalldetektor	18-3
Produktidentifikationsnummern	19-1

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Vorwort

Diese Betriebsanleitung gibt neben einer ausführlichen technischen Beschreibung allgemeine und spezielle Erklärungen zur Funktion und richtigen Bedienung des CHAMPION sowie Hinweise zur Behebung von Betriebsstörungen.

Da die technischen Lösungen stets weiterentwickelt und den neuesten wissenschaftlichen und arbeitstechnischen Erkenntnissen angepasst werden, müssen wir uns Änderungen vorbehalten.

Die Bezeichnungen "RECHTS" und "LINKS" beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung der Maschine.

Für den CHAMPION mit Detektorausrüstung gibt es eine Zusatz-Betriebsanleitung.

Vermerken Sie die Seriennummern der Maschine auf der am Ende der Betriebsanleitung vorgesehenen Seite. Ihr Händler benötigt diese Angaben, um Ihnen schnell und korrekt Ersatzteile zu liefern.

Verwendungsbereich

Der KEMPER Universal-Anbau-Exaktfeldhäcksler CHAMPION ist geeignet für die Bergung von Silomais und sonstigen Erntegütern.

Der Häcksler kann wahlweise mit einem MAISGEBISS oder mit einer PICK-UP für die Grasernte ausgerüstet werden. Der Einsatz des Häckslers ist sowohl in Verbindung mit Schleppern ab 150 PS als auch als Vorsatzaggregat bei Selbstfahren möglich.

Der Exaktfeldhäcksler CHAMPION ist unfallschutzgeprüft. Entsprechend dem Gerätesicherheitsgesetz darf der CHAMPION nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Andernfalls entfällt jegliche Haftung für daraus resultierende Schäden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Einhaltung unserer Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen sowie die ausschließliche Verwendung von Original KEMPER Ersatzteilen.

Der CHAMPION darf nur von Personen benutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die mit der Bedienung vertraut und über die Gefahren belehrt worden sind.

Einleitung

Konformitätserklärung

Kemper GmbH & Co. KG
Am Breul
D-48703 Stadthoyn



Die Anbau-Exaktfeldhäcksler

Typen:

C3000

entsprechen den EU-Vorschriften:

2006/42/ECMaschinenrichtlinie

EN292Maschinen - Sicherheit

und EN632Feldhäcksler - Sicherheit

Stadthoyn, 06. November 2007

Die Konformitätserklärung verliert Ihre Gültigkeit, wenn
der Anbau-Exaktfeldhäcksler C3000 ohne unsere
Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Typenbild



Unfallverhütungsvorschriften

Unfallverhütungsvorschriften

1. Der Aufenthalt im Einlaufbereich des Erntegutes ist verboten.
2. Die Bedienung der Schleifvorrichtung darf nur von der Seite und nur bei geschlossenem Messerradkasten erfolgen. Augenschutz tragen.
3. Das Erntegut darf nicht von Hand eingeführt und auch nicht mit dem Fuß nachgeschoben werden.
4. Bei allen Arbeiten am Häcksler ist der Zapfwelenschalthebel auf "AUS" und der Schlepper-motor abzustellen.

GEFAHR: Nach dem Stillstand der Einzugs-trommeln laufen die Messerrotoren nach!

5. Bei Straßenfahrten muss der Schutzbügel am Blattheber heruntergeklappt sein.
6. Bei laufender Maschine darf der Messerrad-kasten nicht geöffnet werden.

ACHTUNG: Maschine läuft nach!

7. Auf festen Sitz der Messer achten.
8. Die Gelenkwellenkupplung ist sorgfältig anzuschließen.
9. Der Gelenkwellenschutz ist stets in Ordnung zu halten und das Schutzrohr gegen Umlaufen zu sichern.
10. Die Anzahl der Rippen am Schutztrichter der Gelenkwellen darf nicht verändert werden.
11. Bei Arbeiten unter der Maschine muss diese sicher abgestützt werden.
12. Auf öffentlichen Straßen ist der Auswurf-krümmen so zu drehen, dass das Krümmerende den Schlepper bzw. das Anbaugerät weder seitlich noch hinten überragt.
13. Es müssen die Beleuchtungsvorschriften der StVZO eingehalten werden.
14. Solange das Messerrad in Betrieb ist, ist der Aufenthalt im Schwenkbereich des Auswurf-krümmers verboten.
15. Die Vorsatzgeräte dürfen nur auf ebenem Gelände abgehängt werden.

16. Vor dem Trennen von Hydraulikleitungen ist die Anlage drucklos zu machen. Bei Verletzungen durch unter Druck austretendes Hydrauliköl ist sofort ein Arzt aufzusuchen.
17. Wir empfehlen das Tragen eines geeigneten Gehörschutzes.
18. Vor der Suche nach einem Fremdkörper: Alle Antriebe abschalten, Motor abstellen und alle Teile zum Stillstand kommen lassen.
19. Die Höhe der Maschinen darf 4,30 m nicht übersteigen, um das Berühren von Hochspannungsleitungen zu vermeiden.
20. Der Entevorsatz muss im Straßenverkehr durch den mechanischen Sperrhebel gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden. Ebenso muss der Auswurfkrümmer sich in der abgesenkten Position befinden und dort gesichert sein. Der Auswurfkrümmer ist so in Richtung Traktor bzw. über den Traktor zu drehen, dass er keine Gefahr für andere Verkehrsteilnehmer darstellt.
21. Alle Maschinenbedienungselemente müssen direkt neben dem Schleppersitz am Kotflügel angebracht werden.
22. Einzugsstrommeldrehzahlen über 52 U/min sind wegen möglicher Unfallgefahren nicht gestattet. Die Sägegeschwindigkeit wird sonst wesentlich zu hoch.
23. Bei der Auswahl der Gegengewichte am Trägerfahrzeug ist darauf zu achten, dass die zulässigen Achslasten sowie das zulässige Gesamtgewicht einschließlich angebautem Gerät nicht überschritten werden. Es ist auf ausreichende Bremsflüssigkeit sowie den erforderlichen Reifendruck zu achten.
24. Das hydraulische System arbeitet unter hohem Druck. Alle Schläuche, die Porosität, Brüchigkeit oder Beschädigungen aufweisen, müssen sofort ausgetauscht werden, ansonsten sind alle Schläuche und Leitungen nach spätestens 6 Jahren auszutauschen.
25. Der maximale zulässige Öldruck beträgt 210 bar.
26. Nur Original KEMPER Ersatzteile verwenden.

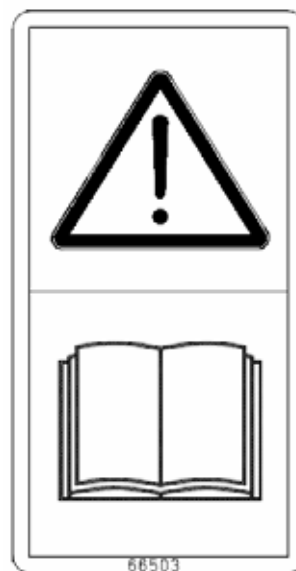
Unfallverhütungsvorschriften

Sicherheitsaufkleber

Am Mähvorsatz sind verschiedene Sicherheitsaufkleber angebracht.

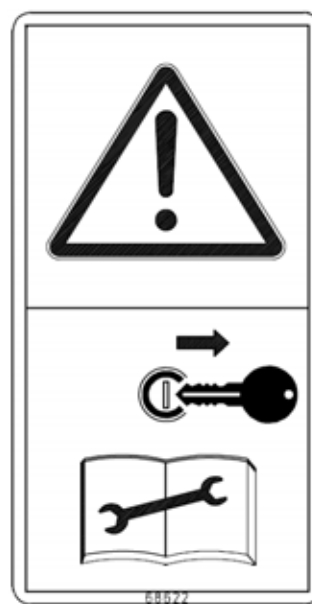
ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme der Maschine die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.



ACHTUNG!

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.



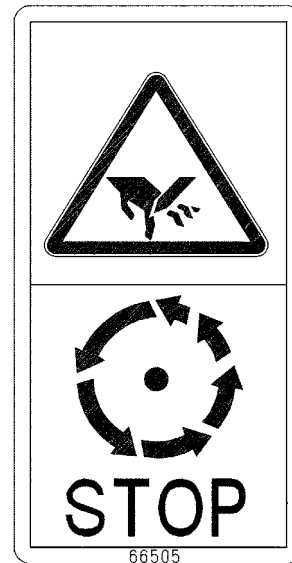
Sicherheitsaufkleber

GEFAHR!

Schwere Verletzungen oder Tod möglich.

Nach dem Abschalten des Messerrotors kann dieser noch einige Minuten nachlaufen.

Abwarten bis die Messerrotoren stillstehen.



ACHTUNG!

Antriebsdrehzahl max. 1000 U/min.



Sicherheitsaufkleber

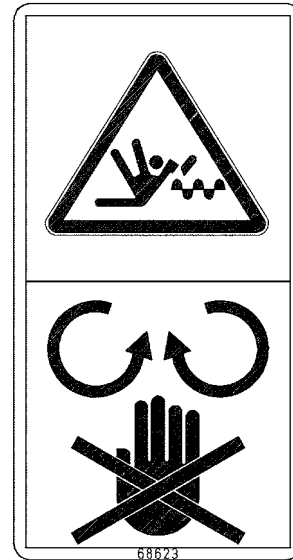
GEFAHR!

Schwere Verletzungen oder Tod möglich.

Arme, Beine oder Kleidung können beim Betrieb des Mähvorsatzes eingezogen werden.

Den erforderlichen Sicherheitsabstand zum Mähvorsatz einhalten.

Niemals in die sich drehende Schnecke greifen.



GEFAHR!

Schwere Verletzungen oder Tod möglich.

Niemals in den Pick-up-Bereich greifen, solange der Traktormotor bei angeschlossener Zapfwelle läuft.



Sicherheitsaufkleber

ACHTUNG!

Schleifen nur mit geschlossener Messerradhaube.
Schutzbrille tragen.



GEFAHR!

Schwere Verletzungen oder Tod möglich.

Niemals in die sich drehende Gelenkwelle greifen.
Betriebsanleitung lesen.

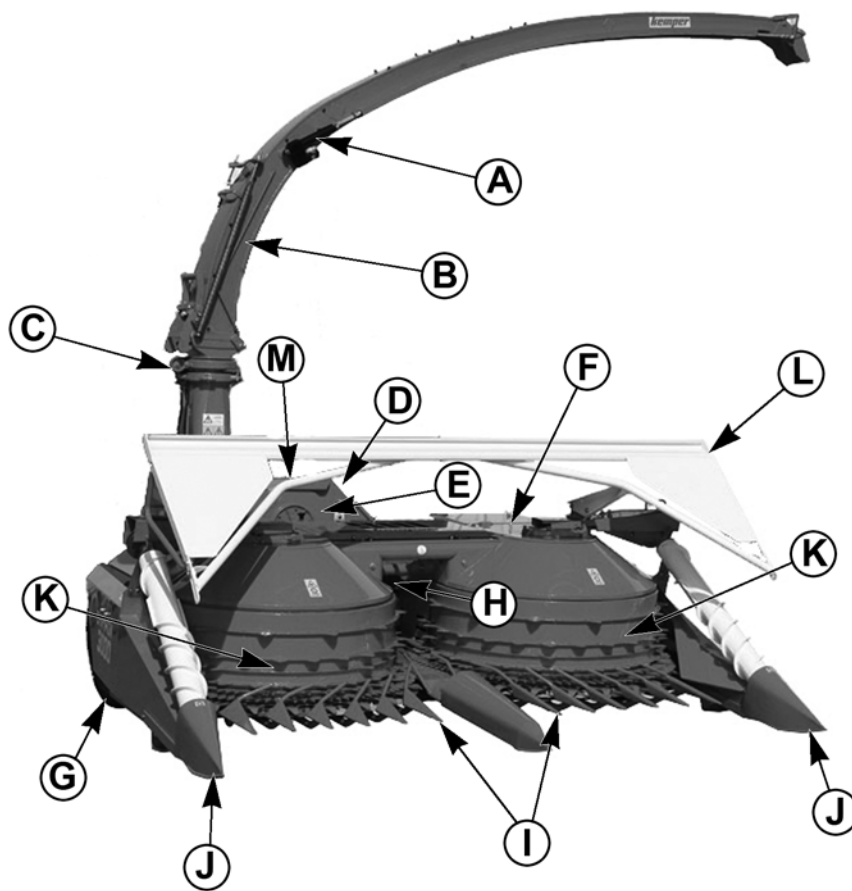


ACHTUNG!

Der Hydraulikdruck darf maximal 210 bar betragen.



Technische Beschreibung



A - Elektr. 12 V Klappenverstellung

B - Auswurfkrümmer

C - Hydr. Krümmerverstellung

D - Messerradhaube klappbar

E - Schleifvorrichtung

F - Häcksellängeneinst. über 4-stufiges Schaltgetriebe

G - Stützrad

H - Vorpress- und Förderwalzen

I - Teilerspitzen

J - Blattheber

K - Einzugstrommel mit Rotormäher

L - Vordruckbügel

M - Scheibenrad mit 12 Messern und Zentralverstellung

Technische Beschreibung

1. Anlässlich der internationalen Landmaschinenausstellung SIMA 1985 in Paris wurde der CHAMPION mit der **SILBERMEDAILLE** ausgezeichnet. Diese Auszeichnung wird verliehen für Neuentwicklungen, die einen technischen Fortschritt in der Mechanisierung der Landwirtschaft darstellen. Die Firma KEMPER war 1985 der einzige ausländische Hersteller, dem diese Auszeichnung verliehen wurde.
2. Als technischer Fortschritt wurde das völlig neuartige Maisgebiss des CHAMPION ausgezeichnet, das über die Arbeitsbreite von 300 cm reihenunabhängig durch einen Rotationseinzug Silomais sowie stängelartiges Erntegut aufnimmt und dem Häckselaggregat zuführt.
3. Das Stängelgut wird dabei durch die Sägemesser abgeschnitten, die unter dem eigentlichen Rotationseinzug liegen. Durch das Fehlen eines sonst üblichen ortfesten Gegenmessers ist der Wartungsaufwand der mit hoher Geschwindigkeit umlaufenden und das Erntegut frei abschneidenden Sägemesser im Betrieb praktisch gleich Null.
4. Der Rotationseinzug, bestehend aus zwei Einzugstromeilen, zeichnet sich durch seine Einfachheit aus, der den Wartungs- und Instandhaltungsaufwand auf ein Minimum reduziert, da verschleißanfällige Teile (wie z.B. Ketten) nicht vorhanden sind.
5. Hinter dem Rotationseinzug liegt das Walzengehäuse mit jeweils zwei Vorpress- und zwei Förderwalzen. Zwei Getriebe nehmen hier die wichtigsten Lagerstellen auf und reduzieren den Wartungsaufwand.
6. Das Häckselaggregat besteht aus einem ausgewuchteten, nachstellbaren Messerrad, 12 Häckselmessern, 12 wechselbaren, rautierten Schlagleisten, 12 Wurfschaufeln, einer doppelseitig verwendbaren, beschichteten Gegenschneide, einem glatten Boden und einem auswechselbaren Quetschboden für die Kornzertrümmerung.
7. Präzises Schleifen der Häckselmesser ist mit der eingebauten Schleifvorrichtung möglich.
8. Über ein Schaltgetriebe können vier Schnittlängen eingestellt werden.
9. Bei plötzlich auftretenden Störungen kann der gesamte Einzugsmechanismus vom Schlepper aus über das Reversiergetriebe auf Vor-, Rück- oder Leerlauf geschaltet werden.
10. Die Erntevorsätze "Maisgebiss" und "Pick-up-Vorsatz" sind mühelos am Häcksler durch Schnellkupplungen wechselbar.
11. Der Pick-up-Vorsatz besteht aus einer Pick-up mit engem Zinkenabstand sowie einer Einzugsschnecke mit großem Durchmesser.
12. Der Auswurfkrümmer mit wechselbarem Verschleißblech ist hydraulisch um 300° drehbar. Ein Schneckengetriebe wird mit Ölmotor angetrieben.
Eine im oberen Auswurfkrümmer eingebaute Federentlastung macht es möglich, dass der Krümmer von einer Person hoch- bzw. heruntergeschwenkt werden kann. Vor dem Lösen des Klapphebels muss eine Blattfedersicherung zur Seite gedrückt werden.
13. Die obere Auswurf-Doppelklappe wird von einem 12 V-Stellmotor angetrieben.
14. Die Hauptantriebsgelenkwelle ist mit einem Freilauf ausgerüstet, welcher geräteseitig angebracht wird. Schlepperseitig gibt es vier Anschlussmöglichkeiten:
1 3/8 - 6
1 3/4 - 6
1 3/8 - 21
1 3/4 - 20
Es können zwei Gelenkwellenarten für Antriebsmaschinen unter und über 200 PS geliefert werden.
15. Der Einsatz des Häckslers ist sowohl in Verbindung mit Schleppern als auch als Vorsatzaggregat bei Selbstfahrern möglich.
16. Voraussetzungen am Trägerfahrzeug:
A - Mindestens 150 PS Antriebsleistung
B - Für die hydr. Auswurfkrümmerverstellung:
1 doppelt wirkendes Steuerventil
Für die hydr. Vorsatzaushebung:
1 einfach wirkendes Steuerventil
C - Um Spannungsabfall zu vermeiden, muss unbedingt die 7-polige 12 V-Steckdose mit 4 Kabeln montiert werden.
(+) = Anschluss mit Schwebesicherung an Klemme 54g.
(-) = Anschluss an Klemme 31.
Der Anschluss erfolgt direkt an die Batterie.

Technische Beschreibung

Der Dreipunktbock

Der Dreipunktbock hat zwei Anschlussmöglichkeiten: Maschine mittig bzw. 150 mm seitlich versetzt.

Bitte wählen Sie den Anschluss, bei dem die Gelenkwellenabwinkelung in Arbeitsstellung am geringsten ist. Die Höhe zwischen Schneidkasten und ebenem Boden soll ca. 5 cm betragen. Nach entsprechender Anhängung wird die Dreipunkthydraulik am Steuerventil entlastet und die Absenkhöhe begrenzt, z.B. durch eine Kette.

Pendelbarer Erntevorsatz

Der gesamte Vorsatz (Maisgebiss oder Pick-up-Vorsatz) ist pendelbar aufgehängt und durch Zugfedern entlastet. Über die beiden höhenverstellbaren Gleitkufen in den Blattheberspitzen beim Maisgebiss oder den Tasträdern beim Pick-up-Vorsatz ergibt sich eine ideale Boden Anpassung. Der pendelbare Vorsatz muss im Straßenverkehr durch den mechanischen Sperrbolzen gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden.

Das kombinierte Schalt- und Reversiergetriebe

Die Vor-, Rück- und Leerlaufstellung der Einzugs-trommeln ist am Reversiergetriebe vom Schlep-persitz aus schaltbar.

Außerdem können am Schaltgetriebe vier Schnittlängen eingestellt werden.

**Um Getriebeschäden zu vermeiden:
Nicht unter Last schalten!**

Überlastsicherungen am Häcksler

Am CHAMPION sind 4 Überlastsicherungen eingebaut:

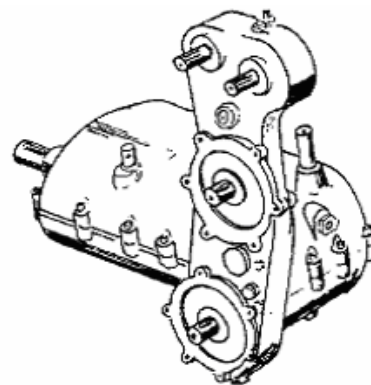
1. Kugelratsche im Getriebe der Einzugs-trommeln.
2. Rutschkupplung Antriebsgelenkwelle Einzugs-trommeln.
3. Sternratsche Antriebsgelenkwelle obere Vorpresswalzen.
4. Sternratsche Antriebsgelenkwelle untere Förderwalzen.

Die Kugelratschen in den Einzugs-trommel-Getrieben

Im Winkelgetriebe der Einzugs-trommeln ist eine Kugelratsche eingebaut. Bei Überlastungen rasten die Kugeln um eine Teilung weiter. Spricht die Kugelratsche dauernd an, so rufen Sie im Werk an.

Der Hauptantrieb

Serienmäßig ist der Antrieb für den Anschluss an die 1000er Zapfwelle ausgerüstet.



Die Hauptantriebsgelenkwelle

Die mitgelieferte Gelenkwelle muss dem jeweiligen Schlepper angepasst werden. Die Überdeckung der Gelenkwellenhälften soll min. 150 mm betragen. Der Freilauf wird geräteseitig angebracht.

Die hydraulische Vorsatzaushebung

Mittels zweier einfach wirkender Hydraulikzylinder wird der Vorsatz hydraulisch ausgehoben.

Vorsatzgewichte "Maisgebiss" + "Pick-up-Vorsatz"

Gewicht Häcksler + Maisgebiss + GW: 2300 kg
Gewicht Pick-up-Vorsatz: 360 kg

Denken Sie an eventuelle Heck- bzw. Frontgewichte. Beachten Sie hierbei die zulässigen Achslasten und Gesamtgewichte.

Technische Beschreibung

Zubehör

Zubehör

Zubehör bei Auslieferung je nach Bestellung

In einem separaten Paket werden Bedienpult, Stellmotor, Schrauben, separate Stromzuführung, Messerradverstellhebel, eine Betriebsanleitung und eine Ersatzteilliste mitgeliefert.

Beipack



Reibböden



Zubehör

Gelenkwelle unter 200 PS



Gelenkwelle über 200 PS



Grundeinstellungen

Anbau am Schlepper

Die beiden Unterlenker und der Oberlenker sind mit dem Dreipunktbock des Anbauhäckslers zu verbinden. Es ist darauf zu achten, dass die Unterlenker nach dem Anbau gegen seitliche Bewegungen blockiert werden.

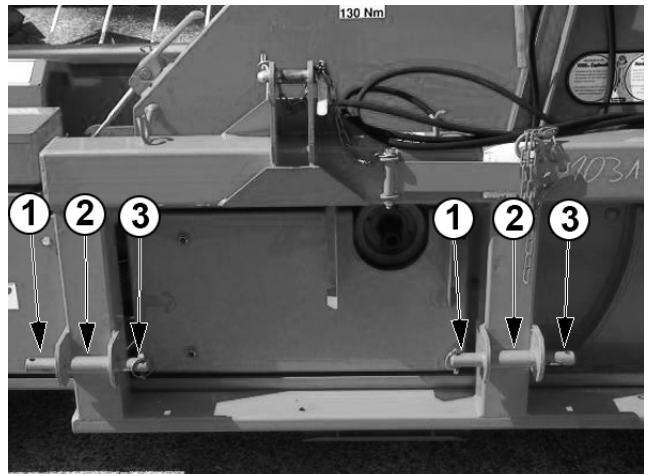
Die Schlepperhydraulik ist auf Positionsregelung einzustellen.

1000er Zapfwelle vorwählen.



Der Dreipunktbock

Der Anschlussbock hat 3 Anschlussmöglichkeiten: Maschine mittig bzw. 150 mm seitlich versetzt. Wählen Sie den Anschluss, bei dem die Gelenkwellenabwinkelung in Arbeitsstellung am geringsten ist.

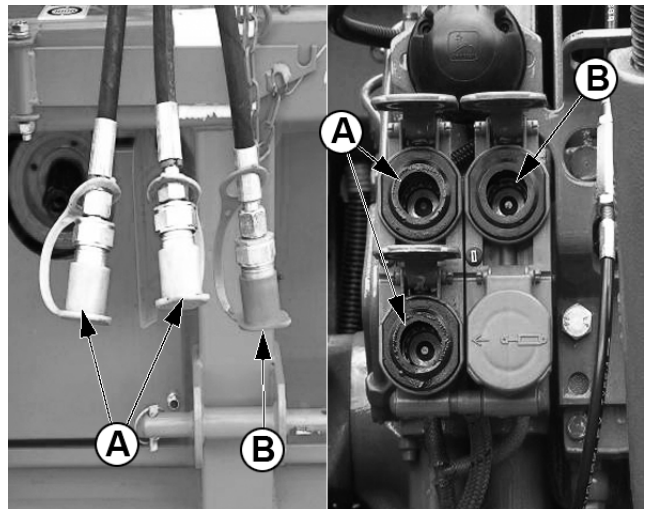


Hydraulikverbindung herstellen

Es sind mindestens zwei hydraulische Steuergeräte erforderlich, wobei 1 doppelwirkendes DW und ein einfachwirkendes EW vorhanden sein müssen. Die Anschlüsse sind vor dem Kuppeln von Schmutz zu befreien.

A - DW = Turmverstellung

B - EW = Vorsatzzylinder



Grundeinstellungen

Elektrische Versorgung

Eine 12 V Gleichspannung ist erforderlich.

Batterie (+) mit dem roten Kabel verbinden.

Batterie (–) mit dem blauen Kabel verbinden.

Steckdose am hinteren Schlepperkotflügel befestigen.



Stützräder

Die Höhe des Anbauhäckslers kann an den beiden Stützrädern individuell eingestellt werden.

1. Bei Unebenheiten stützt das Rad den Häcksler ab und schützt den Vorsatz.
2. Zum Anbauen kann die Koppelhöhe variiert werden.

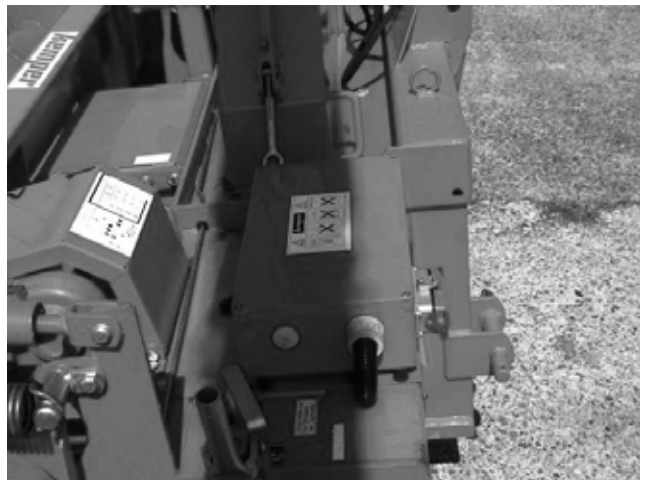
Die Höhe zwischen Schneidkasten und ebenem Boden soll ca. 5 cm betragen.



Anbau in Waage

Der Häcksler muss gerade an den Schlepper angebaut werden.

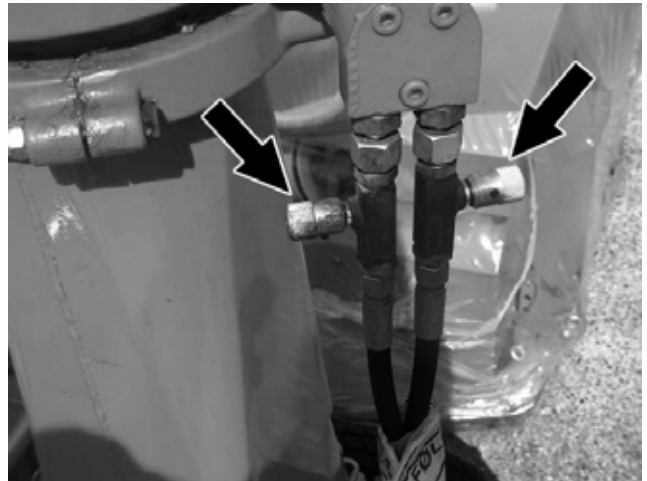
Der Oberlenker ist so einzustellen, dass der Anbau-rahmen parallel zum Schlepper steht.



Grundeinstellungen

Auswurfkrümmer Drehgeschwindigkeit

Die Drehgeschwindigkeit des Auswurfkrümmers kann durch die beiden Drosselrückschlagventile unabhängig voneinander eingestellt werden. Durch Zudrehen der Drosseln verlangsamt sich die Drehbewegung.



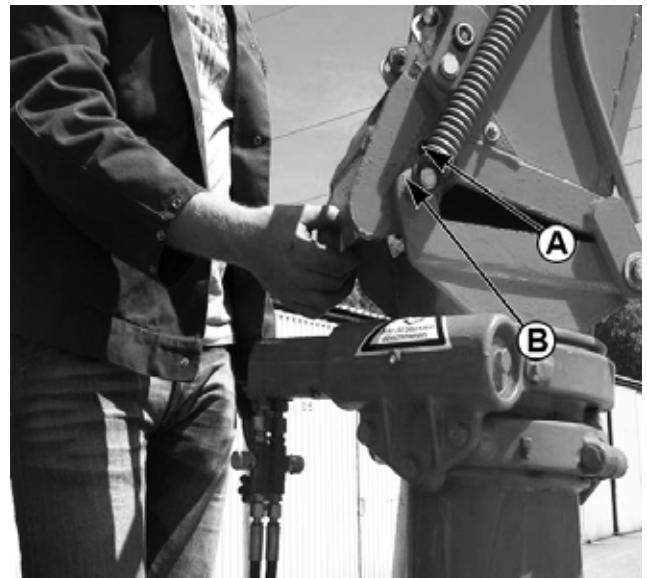
Transportstellung Turm

Um beim Transport auf öffentlichen Straßen die Bauhöhe nach StVO von 4 m nicht zu überschreiten, muss der Auswurfkrümmer abgesenkt werden.

- Sicherungsblech lösen.
- Sperrhebel ziehen.
- Distanzstück in den Wurfkanal klappen.
- Untere Kerbe des Spannhebels einrasten lassen und Sperrhebel spannen.

A - Obere Kerbe

B - Untere Kerbe



Die Federn dienen der Erleichterung beim Absenken bzw. Anheben des Auswurfkrümmers. Je mehr Vorspannung die Feder bekommt, desto einfacher wird das Anheben bzw. Absenken.



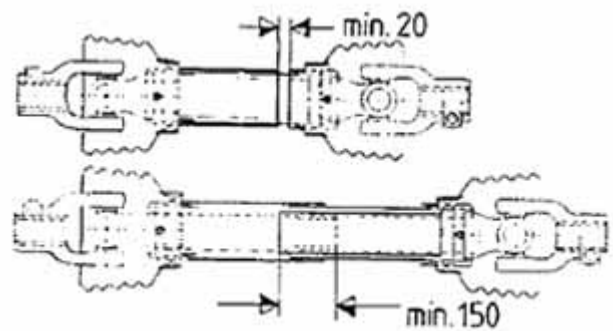
Grundeinstellungen

Gelenkwelle anpassen

ACHTUNG: Freilaufkupplung immer häckslerseitig montieren!



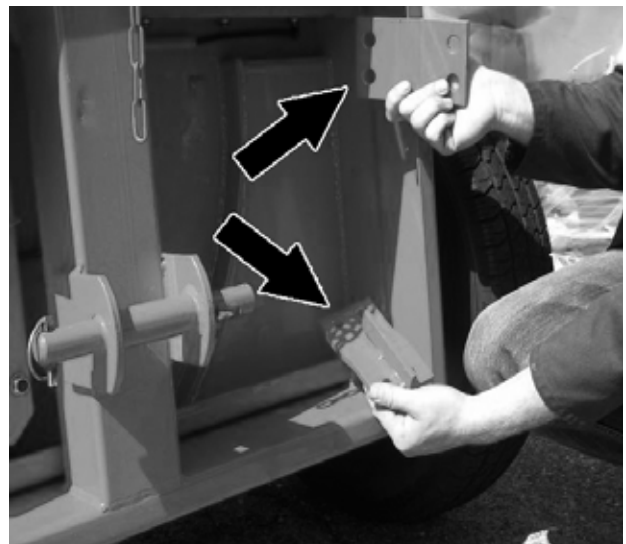
Die Länge der Gelenkwelle ist dem jeweiligen Vorsatzgerät anzupassen. Für die richtige Überdeckung der beiden Gelenkwelbenhälften ist Sorge zu tragen (Minimum 150 mm).



ACHTUNG: Die Gelenkwelle über 200 PS darf aufgrund ihrer Bauart nicht gekürzt werden!

Bei Schleppern über 200 PS sind am Rahmen des Häckslers Distanzstücke anzubringen. Der Abstand des Anbaurahmens zum Häcksler wird um 115 mm vergrößert.

Die angeschraubten Laschen sind festzuschweißen.

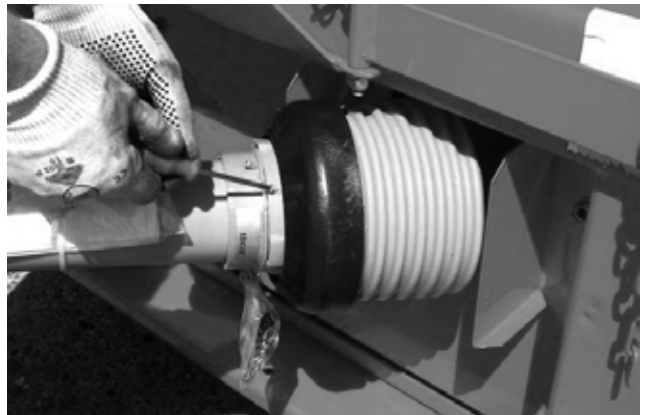


Hauptantrieb

Der CHAMPION Anbauhäcksler ist serienmäßig mit einer 1000er Zapfwelle anzutreiben.

Grundeinstellungen

Um die Gelenkwelle am Fahrzeug montieren zu können, muss der Gelenkwellschutz demontiert werden. Kleine Schraube entfernen.



Trichter festhalten und Schutzrohr verdrehen. Sicherung muss freigegeben werden.



Schutzrohr abziehen.



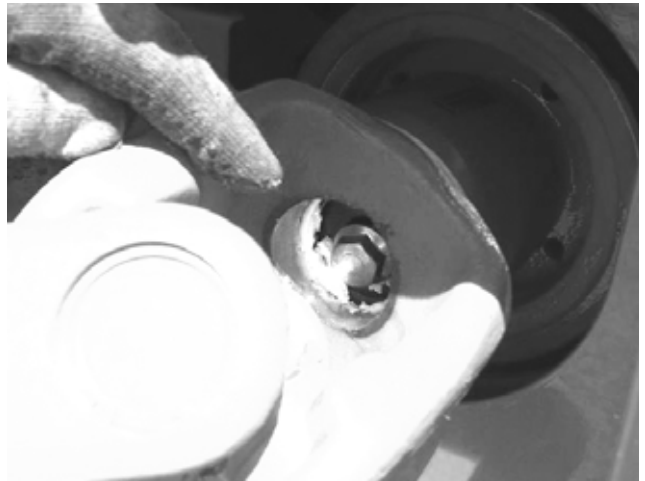
Die Freilaufkupplung wird mit einer Schraube M16x45 8.8 befestigt. Zur Sicherung der Schraube wird Loctite und ein Anzugsdrehmoment verwendet.



Grundeinstellungen

Freilauf bis zum Anschlag auf die Antriebswelle aufschieben. Gewinde der Antriebswelle reinigen und Schraube einschrauben.

Sicherungsschraube durch das Kreuzgelenk montieren.



Schraube M16x45 8.8 von Fett und Schmutz befreien. Anschließend das Gewinde der Schraube mit Loctite 243 (Schraubensicherung hochfest) benetzen.



Schraube mit einem Anzugsdrehmoment von 190 Nm befestigen. Anschließend den Gelenkwellenschutz in umgekehrter Reihenfolge montieren.



Vorbereitung für den Ersteinsatz

Auswurfkrümmer nach Auslieferung

Bei einer neu angelieferten Maschine muss der Stellmotor der Auswurfklappe montiert werden.

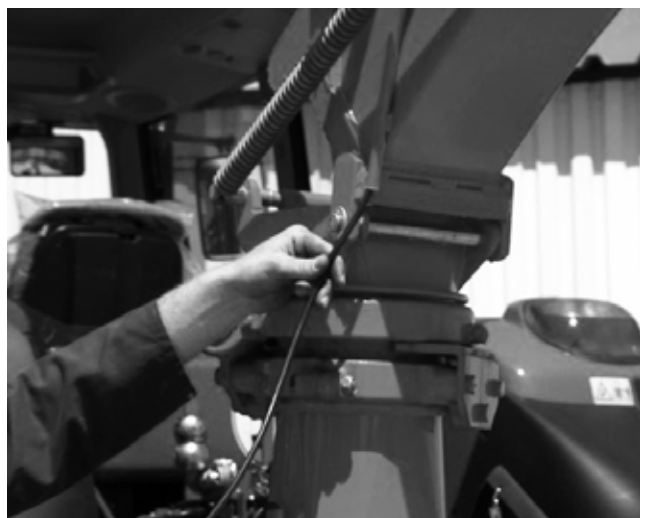


- Splint vom Auswurfrohr entfernen.
- Verschraubung der Verstellchiene lösen.
- Motor auf den Zapfen aufstecken.
- Lagerung anbringen und befestigen.



Das Kabel vom Stellmotor muss durch die Kabelführung gelegt werden.

Es ist dafür zu sorgen, dass das Kabel genügend Ausweichmöglichkeiten beim Verdrehen des Auswurfkrümmers hat. Kabel deshalb nicht stramm anziehen, sondern eine große Schlaufe lassen.



Hinweise zum Auswurfkrümmer

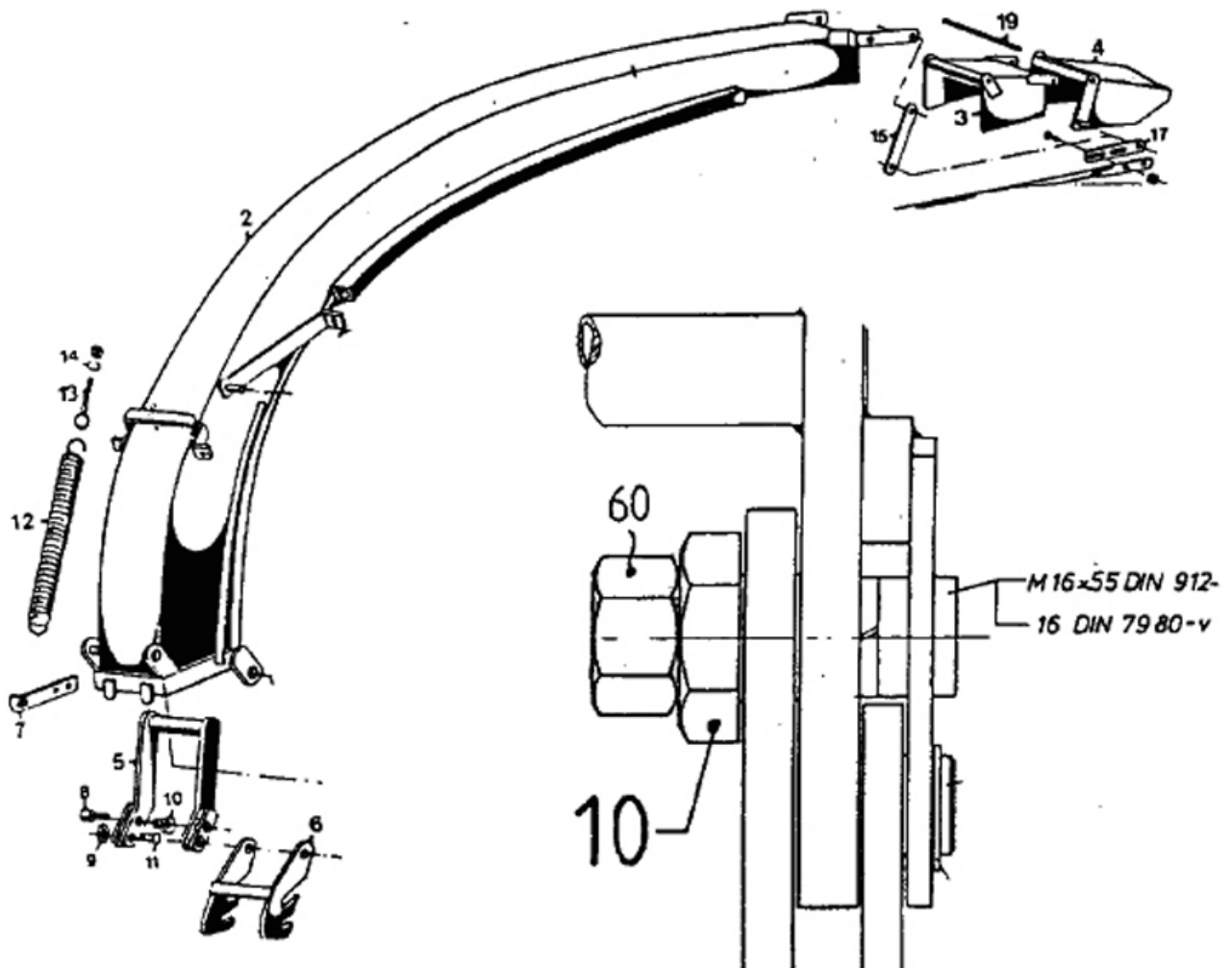


Abb. 86

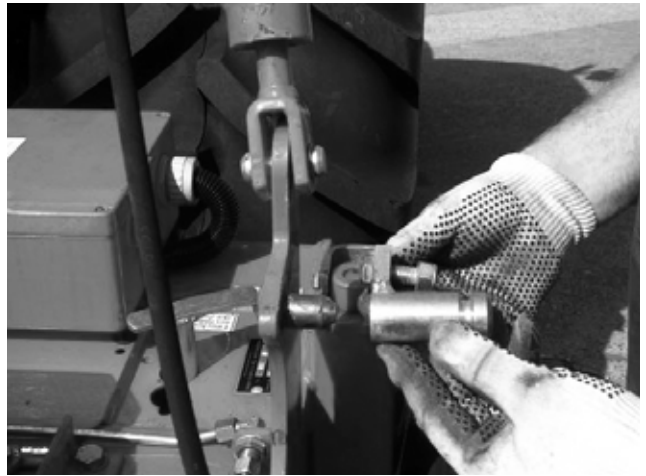
Das Festklemmen des oberen Auswurfkrümmers auf den unteren Stützen erfolgt über die Teile 5 und 6. Gerade in den ersten Einsatztagen tritt hier ein

gewisser Anpassungverschleiß auf. Dieser Verschleiß muss, besonders im Anfang, regelmäßig über den Exzenter 10 beseitigt werden.

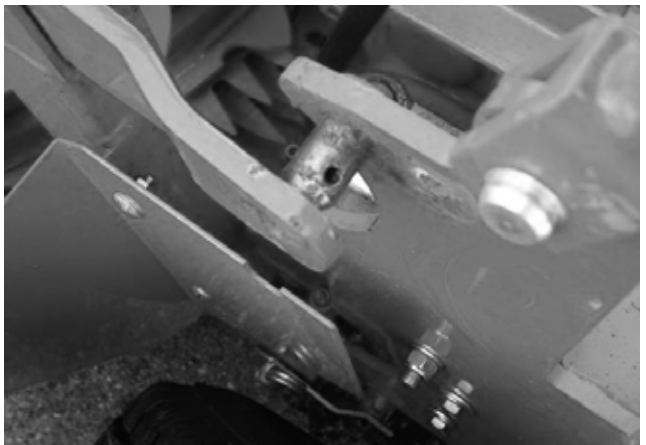
Vorbereitung zur Maisernte

Anhängen des Vorsatzes

Um den Maisvorsatz anhängen zu können, müssen gegebenenfalls die Adapter von der Pick-up entfernt werden.



Die obere Verriegelungslasche zur Seite drücken.
Zylinder senkrecht stellen, damit beim Anbau die Zylinder nicht verbiegen.



Vorsatz einfahren und untere Befestigungsstrebe einbauen.
Stützfüße einschieben.

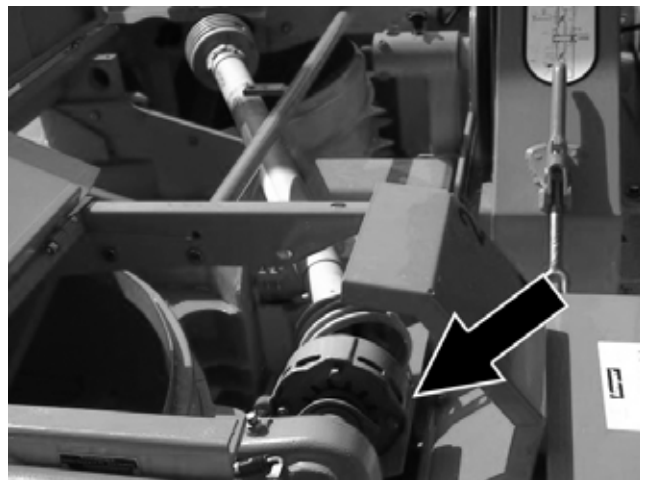


Vorbereitung zur Maisernte

Obere Anhängung und Zylinder befestigen und sichern.



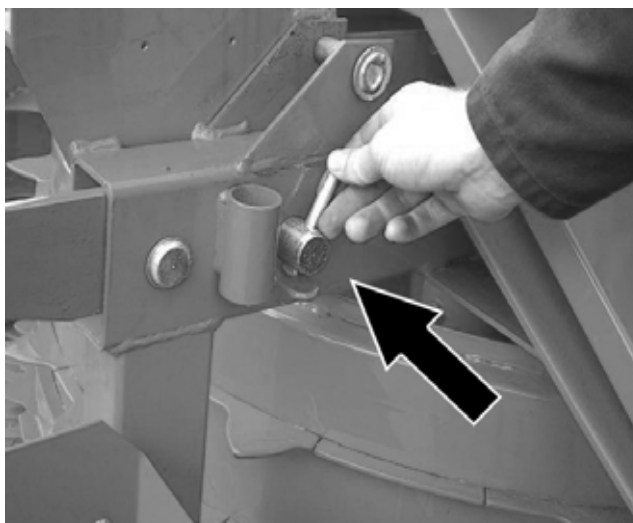
Beim Anbringen der Gelenkwelle ist darauf zu achten, dass die Reibkupplung am Getriebe des Häckslers angebracht wird.



Vorbereitung zur Mäusernte

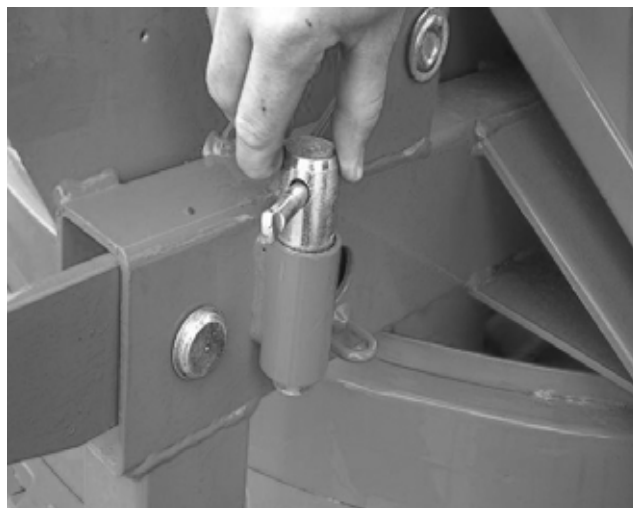
Transportsicherungen entfernen

Die Transportsicherungen sind bei Straßenfahrt einzu-
legen. Um die Sicherungen zu lösen, muss der Bolzen
entfernt werden.



Der Mäuserntevorsatz ist jetzt pendelnd aufgehängt.
Durch Federn im Anbaurahmen kann sich der Ernte-
vorsatz dem Boden besser anpassen.

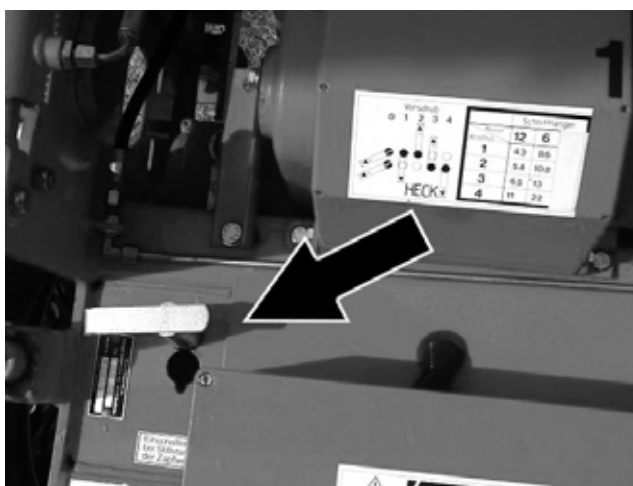
Harte Schläge durch Bodenunebenheiten auf dem
Vorgewende werden abgefedert.



Schnittlängen

Das Schnittlängengetriebe hat zwei Kulissen, in denen
der Gang gewechselt wird. Der Schalthebel kann nur
dann umgesteckt werden, wenn der Gang auf "Null"
steht.

ACHTUNG: Um einen Gang zu ändern, muss der
zuvor eingelegte Gang auf "Null"
gestellt werden.



Vorbereitung zur Maiseernte

Die Einzugsgeschwindigkeiten

Eine gleichmäßige Zuführung des Erntegutes zu den Häckselorganen beeinflusst wesentlich die Leistung und die Häckselqualität. Die optimale Einzugstrommelgeschwindigkeit liegt bei 20-30 U/min, siehe Tabellenwerte.

Die Stirnradgetriebe B und C haben je zwei Gelenkwellen - Anschlussmöglichkeiten:

1. = schneller Trommeleinzug
2. = langsamer Trommeleinzug

ACHTUNG: Den 4. Gang nicht benutzen!

A			B	C
Vorschub	Trommel U./min.	Häcksel- länge	Getriebe	Getriebe
1	11	4,3	2	2
	14		2	1
	18		1	2
	23		1 ▼	1
2	12	5,4	2	2
	17		2	1
	20		1 ▼	2
	27		1 ▼	1
3	16	6,5	2	2
	21		2 ▼	1
	24		1 ▼	2
	32		1	1
4	28	11	2 ▼	2
	36		2	1
	40		1 ●	2
	54		1 ●	1

▼ Bevorzugte Schaltkombination

● Diese Schaltkombination
nicht nutzen !

⚠ Rotor zu schnell - Unfallgefahr

Abb. 8

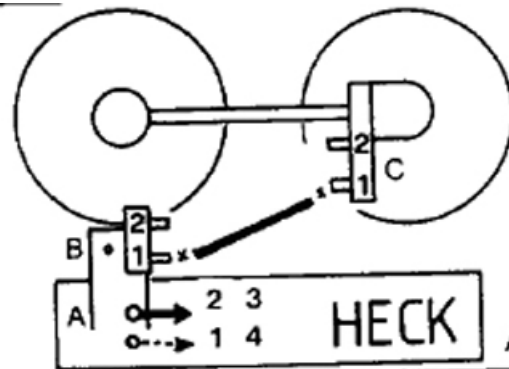


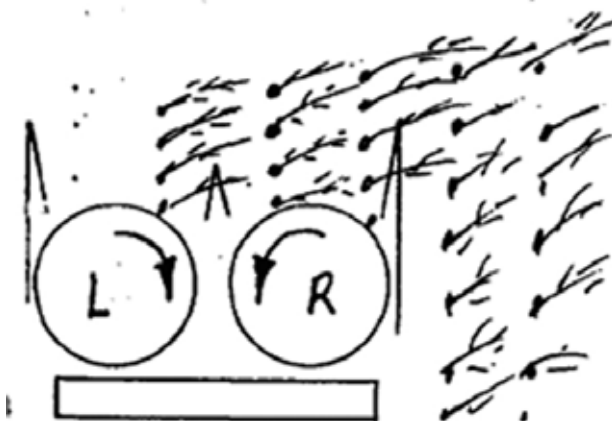
Abb. 14

Vorbereitung zur Maisernte

Hinweise bei liegendem Mais

Zum Thema „liegender Mais“ geben wir folgende Empfehlungen:

Man sollte möglichst schräg zur Lagerichtung fahren. Bei Lagermais nach nebenstehender Skizze ist es empfehlenswert, nur drei Reihen aufzunehmen. Die vierte Reihe außen links ist aufgrund der Einzugs-trommel-Drehrichtung und der Maislagerichtung am schlechtesten aufnehmbar. So schnell wie möglich in das Erntegut fahren. Zusätzlich sollte man mit der Einzugsstrommeldrehzahl variieren. Die Maschine möglichst waagrecht stellen.



Stängelheber

Bei extremer Lagerfrucht kann der Einsatz von sogenannten Stängelhebern notwendig werden.

Es werden dann vor jeder Einzugsstrommel an den beiden mittleren kleinen Teilerspitzen je 2 Stängelheber montiert.

Nachrüstsatz Nr. 55965

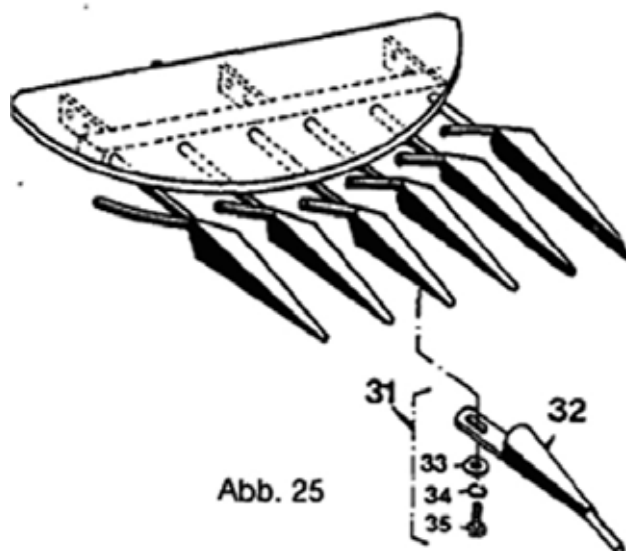


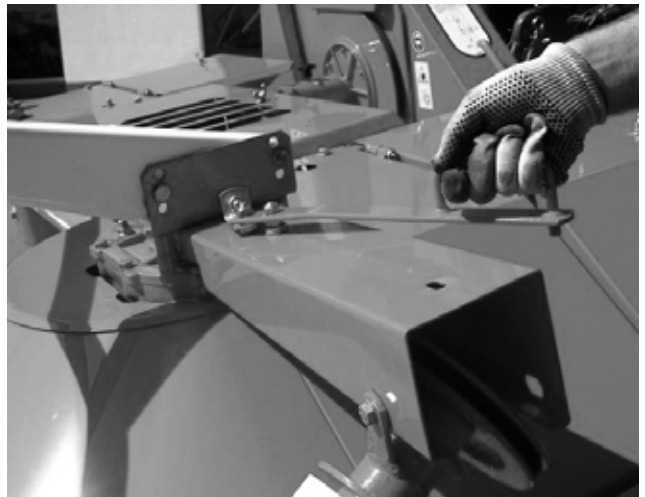
Abb. 25

Vorbereitung zur Maisernte

Abstellen der Lagermaisschnecke

Die Lagermaisschnecke kann wahlweise ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Zum Ausschalten den Hebel anheben und zur Seite ziehen. Der Riemen wird dadurch freigegeben.



Straßenfahrschutz

Beim Straßentransport wird der Schutz heruntergeklappt.



In Arbeitsstellung wird der Schutz hochgeklappt.



Vorbereitung zur Grasernte

Anbau der Pick-up

Die Pick-up sollte nur an Anbauhäcksler mit Metalldetektor angebaut werden! Bei der Grasernte ist das Risiko, einen Metallgegenstand aufzunehmen, erheblich größer.

Aggregat mit den Kufen aufnehmen und Maschine anheben, bis Stützfuß unbelastet ist.



Hebel lösen, Stützfuß links und rechts hochschieben, bis der Hebel einrastet.



Splintbolzen entfernen; Halter anbringen und sichern.



Vorbereitung zur Grasernte

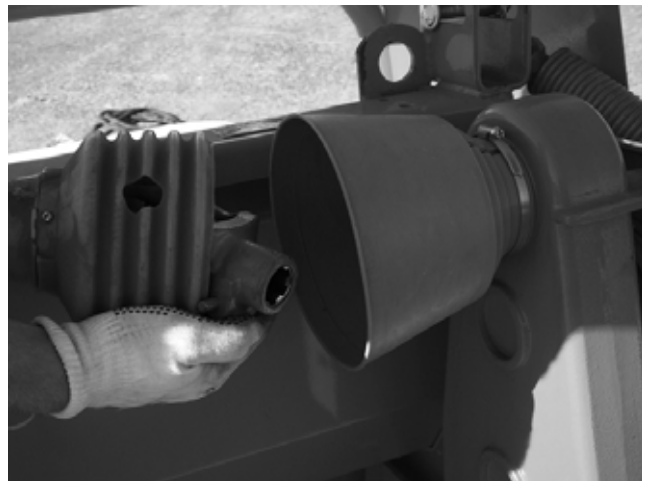
Maschine senken, bis die Pick-up fest am Aggregat anliegt. Zugfeder und Halter montieren (entfällt beim Maisvorsatz).



Zylinder Vorsatzaushebung mit Bolzen befestigen und sichern.



Einfaches Kreuzgelenk auf Getriebe an der Pick-up schieben.

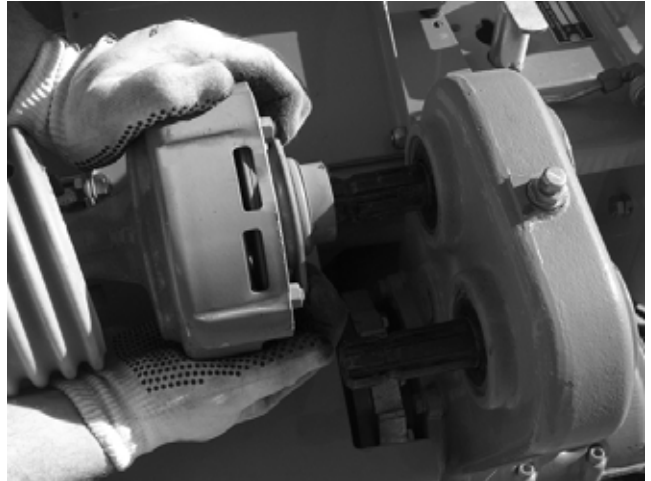


Vorbereitung zur Grasernte

Antriebsgelenkwelle montieren.

ACHTUNG: Rutschkupplung am Schaltgetriebe aufstecken!

WICHTIG: Vor dem Ersteinsatz ist die Kupplung zu warten. Dazu müssen die Schrauben angedreht werden. Häcksler für 10 Sekunden anlaufen lassen. Beläge rutschen. Danach Schrauben bis zum Ende lösen.

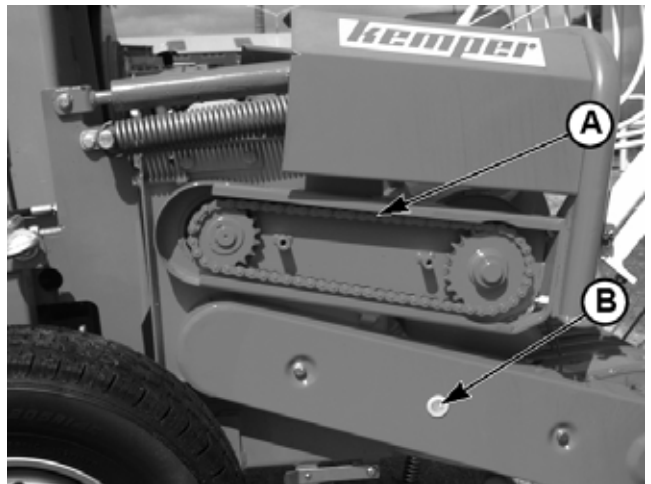


Die Kette der Pick-up muss regelmäßig gewartet werden.

Das tägliche Abschmieren und Kontrollieren der Kettenspannung kann über die Hilfsbohrungen erfolgen. Müssen die Ketten nachgespannt werden, sind die Schutzvorrichtungen zu entfernen.

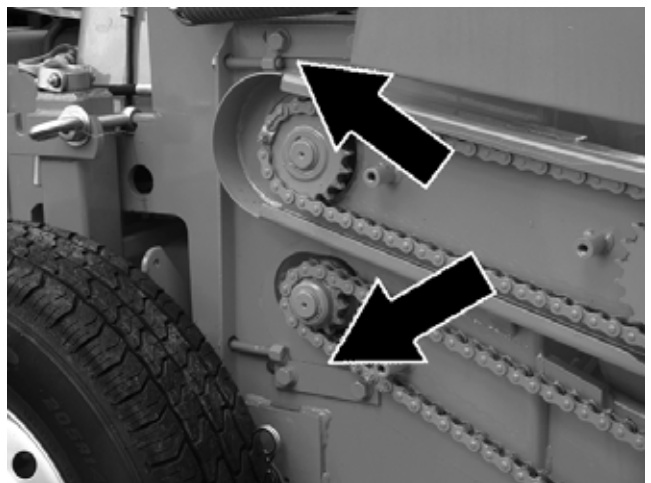
A - Schutz entfernt

B - Hilfsbohrung



Verschraubungen der Verstellplatten lösen und mit den Spindeln die Kettenspannung einstellen.

Nach dem Spannen Verschraubungen anziehen und Schutzvorrichtungen wieder anbringen.



Vorbereitung zur Grasernte

Umbau auf Grassilage

Im Graseinsatz ist es zwingend erforderlich, 6 Messer komplett mit Messerhalter auszubauen.



Dazu müssen jeweils drei Schrauben M 20x45 8.8 entfernt werden.



Messer mit Messerhalter komplett entnehmen.



Vorbereitung zur Grasernte

Es muss der glatte Reibboden im Wurfkanal eingebaut werden. Siehe "Austausch Reibboden".



Vorbereitung zur Grasernte

Besondere Prüfpunkte vor dem Einsatz in der Grasernte

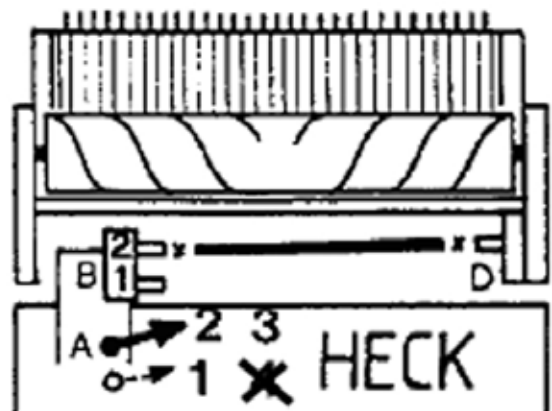
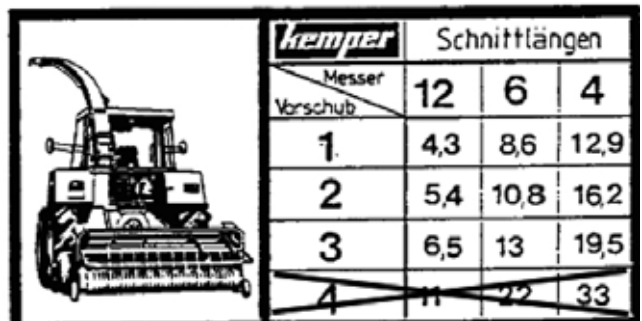
1. Nur mit max 6 Messern fahren (möglichst neuer Satz).
2. Alle übrigen Messer, Messerhalter und Wurfschaufeln herausnehmen.
3. Alle Schrauben am Messerrad mit Drehmoment-schlüssel anziehen!
Messerhalter und Wurfschaufel = M 20 = 360 Nm
Messerbefestigungsschrauben = M12 Spezial = 130 Nm
4. Messer schärfen und Messerrad nachstellen!
Spalt zur Gegenschneide = 0,2 - 0,5 mm
5. Gegenschneide prüfen, evtl . umdrehen oder erneuern. Beide kurzen, seitlichen Gegen-schneiden ohne Luftspalt bündig einbauen. Alle Schrauben nachziehen!
6. Wenn alle Kanten an den Wurfschaufeln stark gerundet sind, sollten die Schaufeln gedreht werden, beschädigte Wurfschaufeln sofort erneuern!
7. Beide glatten Verschleißböden im Häckslerge-häuse prüfen - möglichst erneuern.

Pick-up-Vorsatz-Einzugsgeschwindigkeiten

Die Pick-up sollte nicht schneller als unbedingt nötig laufen. Hierdurch wird unnötiger Verschleiß vermieden. Größere Schnittlängen erreicht man durch gleichmäßiges Herausnehmen von Häckselmessern, Schlagleisten und Wurfschaufeln.

Der Gelenkwellenanschluss erfolgt von B2 nach D (Pick-up-Getriebe).

Soll mit Vorschub 3 gehäckselt werden, erfolgt der Gelenkwellenanschluss von B1 nach D. Dort, wo es aufgrund der Fahrgeschwindigkeit und des Erntegutes möglich ist, können die Drehzahlen der Pick-up und der Schnecke durch Umstecken der Gelenkwelle von B1 auf B2 nochmals reduziert werden.



GPS Ernte

Hinweise zum Ernteverfahren GPS

Im Hinblick auf die ständig wachsende Bedeutung des Konservierungsverfahrens GPS (Ganzpflanzen-Silage von Wintergerste, Winterweizen, Ackerbohnen, Luzerne, Raps usw.) wurde auch für den CHAMPION 3000 ein Zubehör entwickelt, mit dem unter bestimmten Bedingungen das GPS Ernteverfahren möglich ist. Ursprünglich ist der CHAMPION nur für das Ernten von grobstängeligem Erntegut (Mais) konstruiert. Unter Berücksichtigung verschiedener nachfolgender Hinweise sowie bei entsprechenden günstigen Bedingungen wie stehendes, trockenes Erntegut ist ein gutes

Ergebnis erzielbar, jedoch müssen bei der Schnitthöhe aufgrund des Konstruktionsprinzips und der Bauart des Abschneidesystems gewisse Kompromisse akzeptiert werden. Auch liegendes trockenes Gut ist, je nach Bodenart, noch gut zu ernten.

Bei extremen Bedingungen wie liegendes, nasses Gut mit Unterwuchs auf Sandböden sind einige Erfahrungen bezüglich Fahrgeschwindigkeit, der Fahrtrichtung oder dem Einsatz von Stängelhebern notwendig.



Abb. 27

Zubehör für GPS Verfahren

1. Mittlere Teilerspitze: Sie ist notwendig zur besseren Weiterbeförderung im Kanal sowie für die Verbesserung des Stoppelbildes. Bestell-Nr.: 51995
(Trapezgehäuse am Ende der mittleren Teilerspitze herausnehmen)
2. Der Quetschboden: Er bewirkt ein weiteres Aufschließen des Häckselgutes. Bestell-Nr.: 52605
3. Die Stängelheber Bestell-Nr.: 55965

Fahrgeschwindigkeit, Sägegeschwindigkeit - Drehzahl Einzugstrommel

Unsere Erfahrung ist, dass beim Ernten von GPS schnell gefahren werden muss. Da die Fahrgeschwindigkeit und die Einzugstrommelgeschwindigkeit aufeinander abgestimmt werden, kann hier nur eine allgemeine Richtlinie gegeben werden, da auch das Erntegut einen Einfluss hat.

Fahrgeschwindigkeit

Für einen einwandfreien Materialfluss wird viel Masse benötigt (gilt auch für kurzen Mais), daher je nach Schlepperleistung ca. 10-12 km/h fahren!

Grundsätzliches

Zur Erreichung eines einwandfreien Abschneidevorganges muss die Sägegeschwindigkeit bei dünnstängeligem Erntegut höher liegen als bei Mais oder Sonnenblumen. Bei GPS ist sie nach unseren Erfahrungen dann richtig, wenn die Einzugstrommeldrehzahl min. 28-36 U/min beträgt.

VORSICHT: Die max. möglichen Trommeldrehzahlen von 40 bis 54 U/min dürfen wegen möglicher Unfallgefahr nicht gefahren werden. Die Sägegeschwindigkeit wird hierbei erheblich zu hoch.

HINWEIS: Aus der Tabelle ist zu ersehen, dass bei der Wahl des entsprechenden Vorschubes zur Erreichung der gewünschten Schnittlänge nur bestimmte Steck-Kombinationen der Gelenkwelle für den Mähvorsatzantrieb möglich sind.

Zum Beispiel:

Häcksellänge 6,5 mm

Vorschub 3

Gelenkwellenanschluss 1-1

12 Häckselmesser				
Klammerwerte für 6 Häckselmesser				
A	Trommel U/min.	Häcksel-länge	B Getriebe	C Getriebe
Vorschub				
3	32	6,5 (13)	1	1
4	28	11 (22)	2	2
	36		2	4

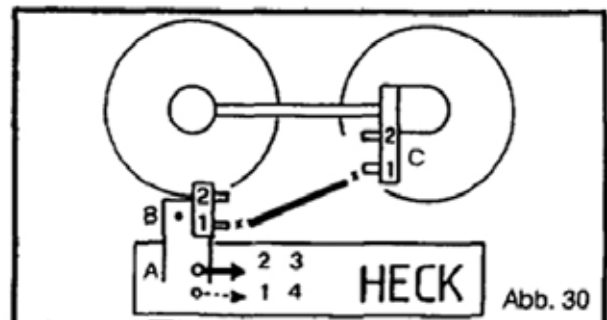


Abb. 30

Schleifen der Messer

Für eine optimale Häckselqualität und einen geringen Kraftbedarf sind die Messer regelmäßig zu schleifen. Das Schleifen sollte mehrmals täglich erfolgen.

Bedienung der Schleifvorrichtung

Maschine starten;
Zapfwelle einschalten auf ca. 580 U/min;
Vorsatz ist ausgeschaltet!
Schutzdeckel entriegeln, Abschlusdeckel arretieren und gegen ein ungewolltes Herunterfallen absichern.



Kontermutter von der Schleifeinrichtung lösen.

Handgriff so lange in Richtung Messerrad drehen, bis die Schleifeinrichtung anliegt. Zusätzlich die Schleifscheibe eine $\frac{1}{4}$ Umdrehung gegen das Messerrad drehen.

WICHTIG: Beim Schleifen muss sich der Schleifstein mitdrehen!
Drehzahl anpassen!
Mit zunehmender Messerraddrehzahl wirkt die Schleifscheibe härter und mit abnehmender Drehzahl weicher!



Nach dem Schleifen:

- Schleifscheibe zurückdrehen,
- Schleifeinrichtung kontern,
- Schutzdeckel verriegeln.



Schleifen der Messer

Messerrad nachstellen

Nach dem Schleifen ist es erforderlich, dass das Messerrad zur Gegenschneide neu eingestellt wird. Dazu das Gehäuse vom Messerrad aufklappen.



Verdrehsicherung (Sperrfeder) aus ihrem Sitz heraushebeln, sodass die Mutter freigegeben wird.



Die mitgelieferte 16 mm Montierstange in den Vierkant der Mutter einrasten lassen.



Schleifen der Messer

Mit der rechten Hand das Messerrad im Uhrzeigersinn drehen, bis dieses an der Gegenschneide anliegt.



Messerrad zurückdrehen. In der nächstmöglichen Nut der Mutter die Sperrfeder wieder einrasten lassen.

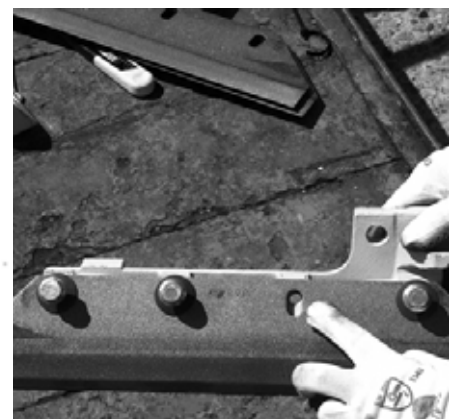
Das Messerrad darf nach dem Einstellen nicht an der Gegenschneide anschlagen.

Gegebenenfalls Einstellung wiederholen, Gegenschneide prüfen, Messerrad eine Nut weiter lösen.



Die Messer können über die Langlöcher nachgestellt werden, um stets einen engen Abstand zur Gegenschneide zu erreichen.

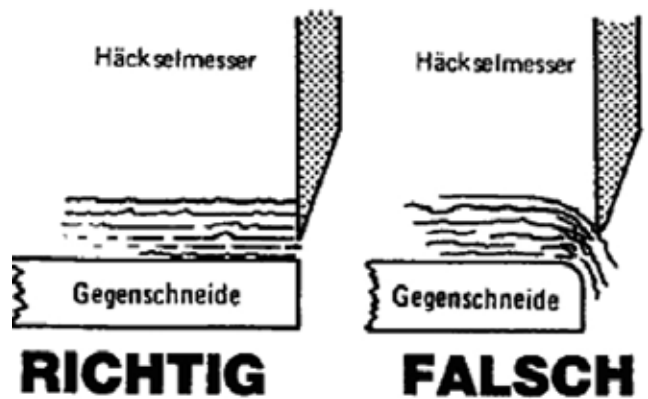
ACHTUNG: Anzugsmomente beachten!



Schleifen der Messer

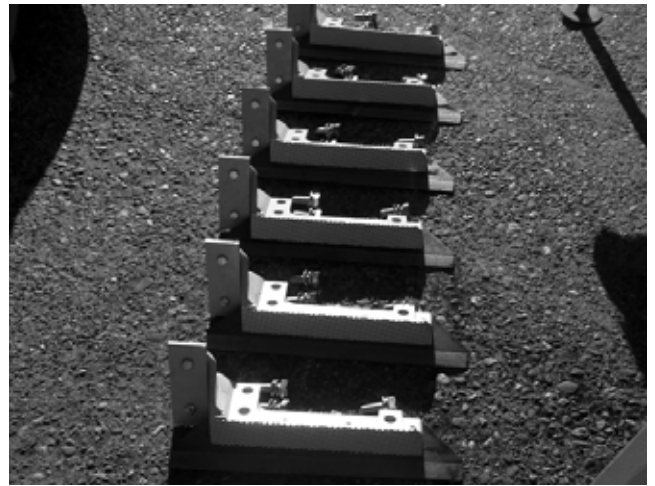
Gegenschneiden drehen bzw. tauschen

Der Zustand der Gegenschneide ist regelmäßig zu prüfen.



Wurfschaufeln

Für eine optimale Förderleistung des Häckselgutes sind intakte Wurfschaufeln erforderlich. Sie können bis zu viermal gedreht werden.



Arbeiten mit der Schleifvorrichtung

Messerrad mit 580 U/min laufen lassen. Schleifscheibe vorsichtig an die Messer herandrehen. Nach dem Berühren von Messer und Schleifscheibe nochmal etwa $\frac{1}{4}$ Umdrehung am hinteren Kreuzgriff weiterdrehen. Nach dieser Einstellung wird die Welle der Schleifscheibe gegen weiteres Vorlaufen gegen die Messer durch den seitlich angebrachten Kreuzgriff festgestellt. Die Schleifscheibe muss sich beim Schleifvorgang drehen, evtl. ist die Schlepperdrehzahl zu ändern, bis ein Funkenflug einsetzt.

ACHTUNG: Mit zunehmender Messerraddrehzahl wirkt die Schleifscheibe härter, mit abnehmender Drehzahl weicher.

Eine glatte und glänzend wirkende Schleifscheibenoberfläche entsteht bei zu hoher Drehzahl. Bei niedrigen Drehzahlen wird sie wieder griffig. Wenn dieses nicht sofort hilft, sollte man den Anpressdruck kurzzeitig erhöhen. Oft genügen auch einige kleine, mit dem Flex eingeschliffene Riefen.

Wechseln des Reibbodens

Je nach Häckselgut muss der Reibboden angepasst werden:

- Glatter Boden zur Grasernte;
- Loch-Reibboden für Mais;
- Durch den Einsatz des Loch-Reibbodens werden die Maiskörner besser zerrieben. Ein höherer Kraftbedarf des Schleppers ist erforderlich.

Bei Ausrüstung des C3000 mit einem UNICRACKER ist der glatte Boden zu verwenden.

Der CHAMPION Anbauhäcksler ist mit einem Unter- und einem Seiten-Reibboden ausgerüstet. Beide sind bei Bedarf jeweils zu wechseln.

Ausbau des Seiten-Reibbodens

Häckselaggregat anheben;

Verschraubung lösen und Stützrad wegklappen.



Hebel lösen und Reibboden abziehen.



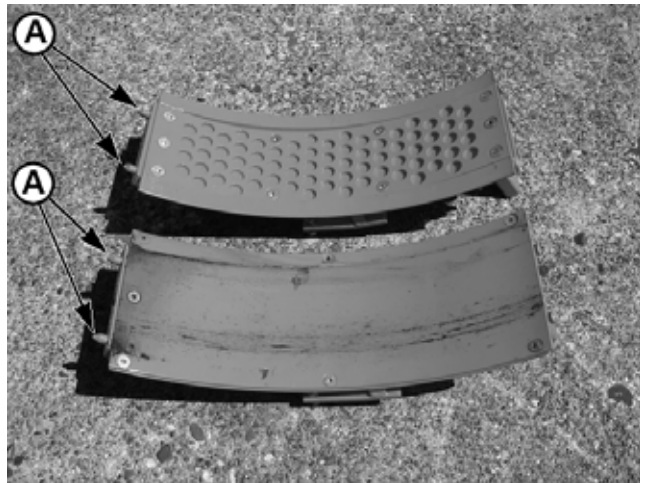
Wechseln des Reibbodens

Reibboden nach unten rausnehmen. Dabei das Stützrad etwas gegenhalten.



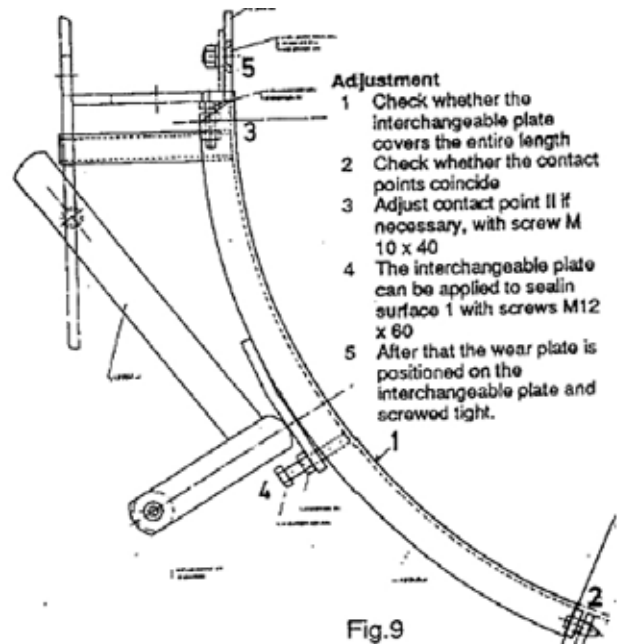
Zentrierbolzen (A) müssen in die Bohrungen des Wurfgehäuses eingeschoben werden.

A - Zentrierbolzen



Reibboden einstellen nach Erneuerung

1. Prüfen, ob der Reibboden an der ganzen Länge anliegt.
2. Prüfen, ob die Stoßstelle aneinander liegt.
3. Mit der Schraube M 10x40 kann die Stoßstelle 2 nachgestellt werden.
4. Mit der Schraube M 12x60 kann der Reibboden an die Dichtfläche 1 angedrückt werden.
5. Hiernach wird die Verschleißplatte auf dem Reibboden aufgesetzt und verschraubt.

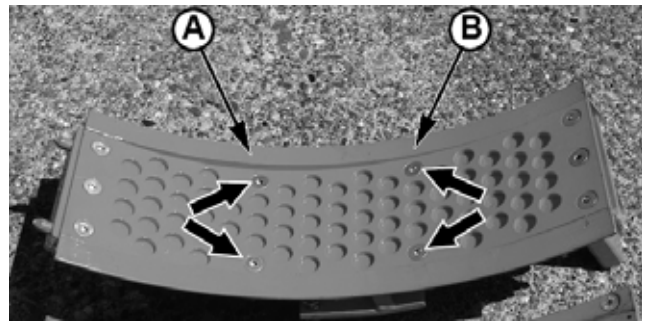


Wechseln des Reibbodens

HINWEIS: Der Seitenreibboden kann den jeweiligen Körnergrößen angepasst werden.

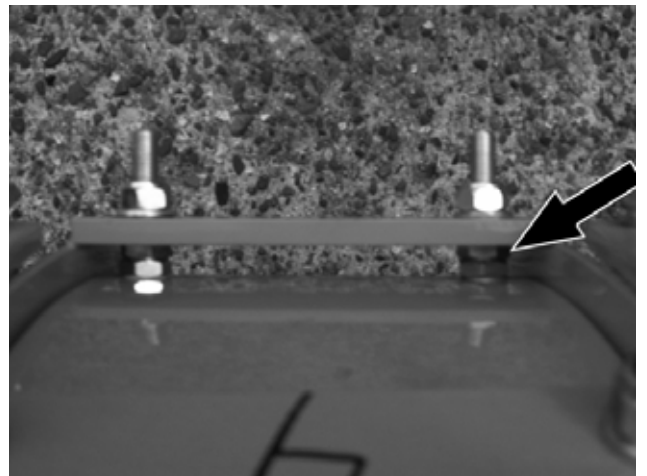
Durch ein Verändern des Verhältnisses von A zu B kann die Reibintensität verändert werden. Dadurch kann eine optimale Erntequalität eingestellt werden.

- Die Stellschrauben A werden werkseitig auf ein Flankenspiel von 10 mm eingestellt.
- Die Stellschrauben B werden werkseitig auf ein Flankenspiel von 3 mm eingestellt.



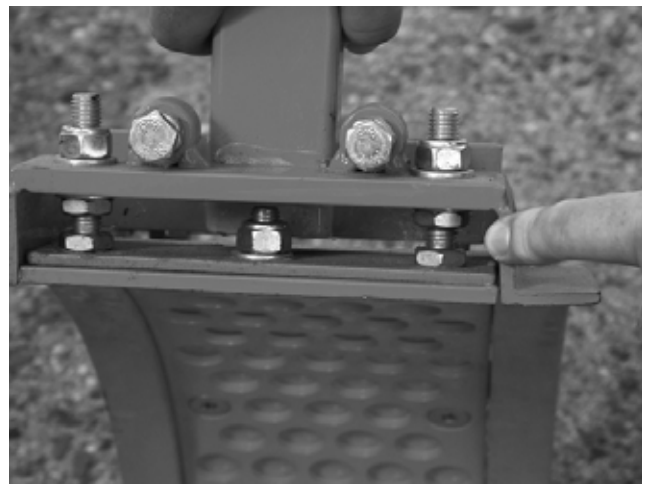
Kontermuttern lösen und die Schrauben herein- bzw. herausdrehen.

Nach dem Verstellen unbedingt die Verschraubungen kontern.



Rückseite

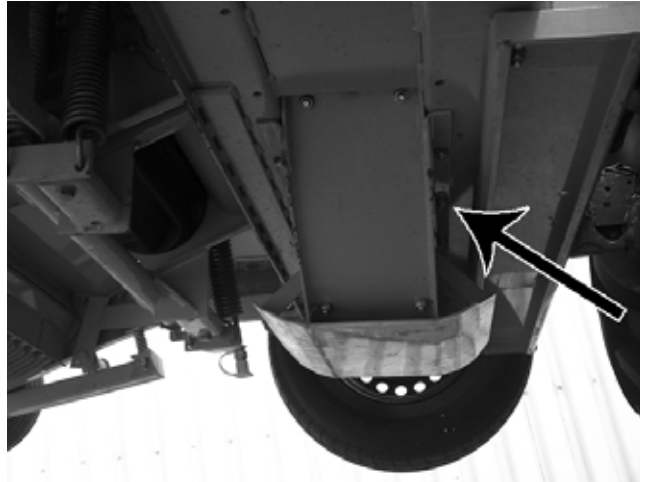
Mit den beiden 12er Schrauben muss der Reibboden am Ausgang angeglichen werden.



Wechseln des Reibbodens

Wechsel des unteren Reibbodens

Wenn der Reibboden gewechselt werden soll, muss der Anbauhächsler angehoben werden. Das untere Bodenblech kann dann mit zehn Schrauben gelöst werden (siehe Pfeil).



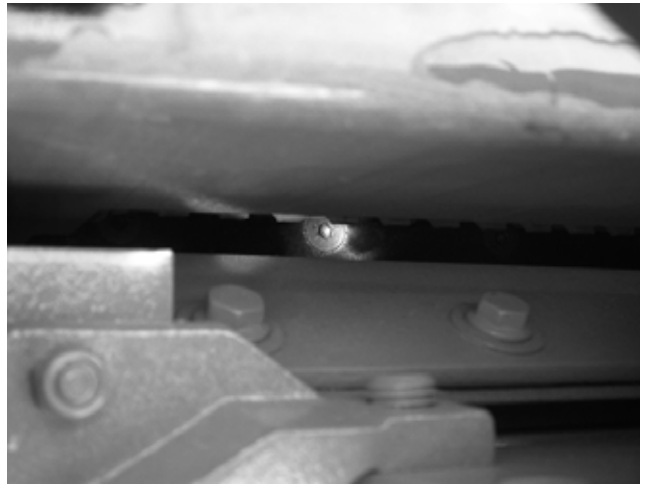
Drehen des Reibbodens

Die Nutzungsdauer des Reibbodens kann verlängert werden, indem der untere und der Seitenreibboden gedreht werden.

Prüfen und Einstellen der Gegenschneide

Prüfen der Gegenschneide

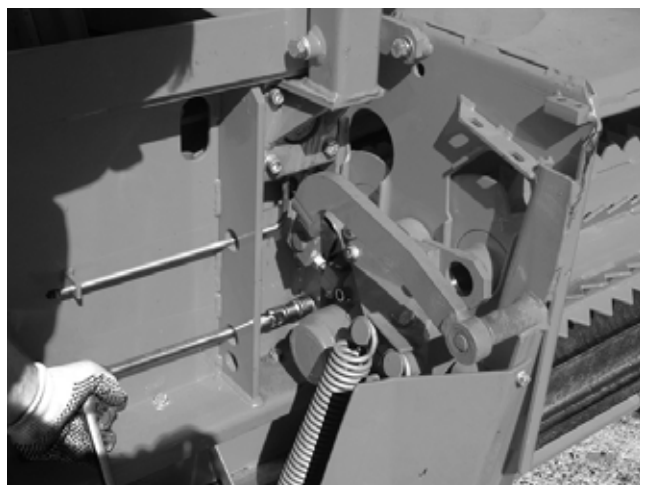
Eine Sichtprüfung der Gegenschneide ist durch das Gehäuse des Messerrades möglich.



Soll die Gegenschneide neu eingestellt oder gewechselt werden, muss der Vorpresskanal geklappt werden. Dazu sind vordere Schrauben zu entfernen; hintere Schrauben zu lösen (beidseitig).



Die insgesamt vier Schrauben M12x30 (2 Schrauben links und 2 Schrauben rechts unten am Vorpresskanal) entfernen.

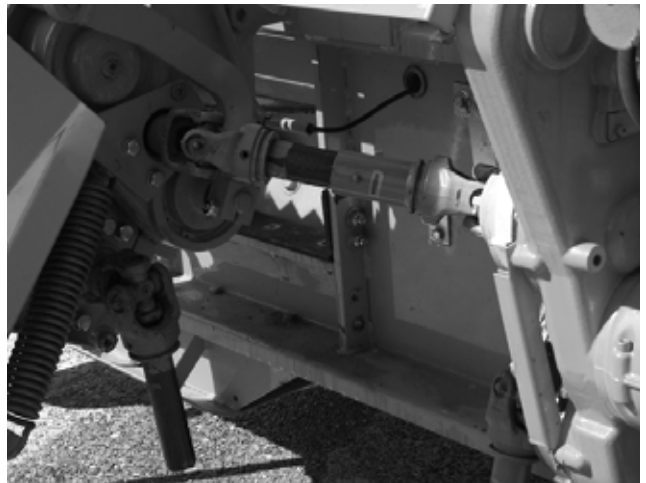


Prüfen und Einstellen der Gegenschneide

Mit einem Hebel kann der Vorsatz jetzt aufgeklappt werden.



Die Gelenkwellen ziehen sich automatisch auseinander. Beim Herunterklappen müssen die Profilrohre des Walzenkanals zusammengefügt werden.



Den aufgeklappten Vorsatz abstützen, bevor mit Arbeiten an der Gegenschneide begonnen wird.



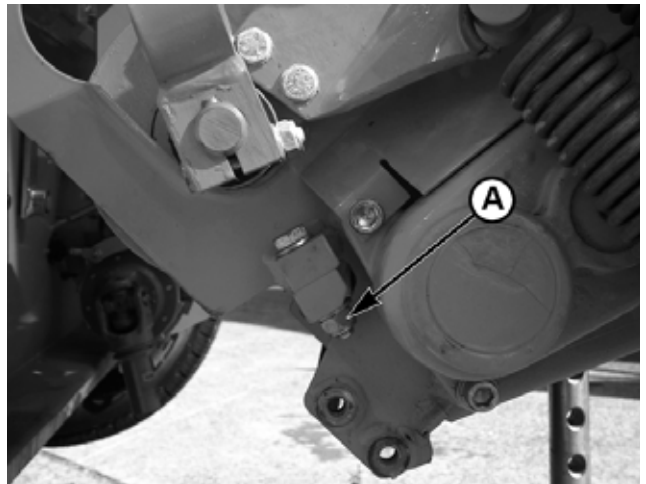
Prüfen und Einstellen der Gegenschneide

Die Gegenschneide kann nun eingestellt, gedreht oder getauscht werden.



Einstellen Abstreifer Glattwalze

Zum Einstellen der Glattwalze die 12er Schrauben (A) lösen. Den Abstreifer so nah wie möglich zur Walze einstellen.
(Spalt max. 0,5 mm)

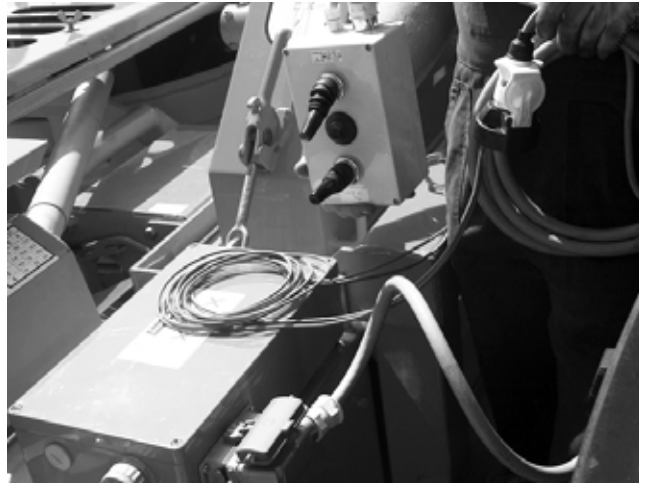


Prüfen und Einstellen der Gegenschneide

Metalldetektor

Der Metalldetektor lässt sich anhand von äußerlichen Merkmalen erkennen:

- Steuerbox auf dem Aggregat;
- Klauenkupplungen zwischen Getriebe und Vorpresskanal.



Der Metalldetektor lässt sich in seinem Ansprechverhalten einstellen. Dazu das Potentiometer (A) in der Steuerbox verdrehen.

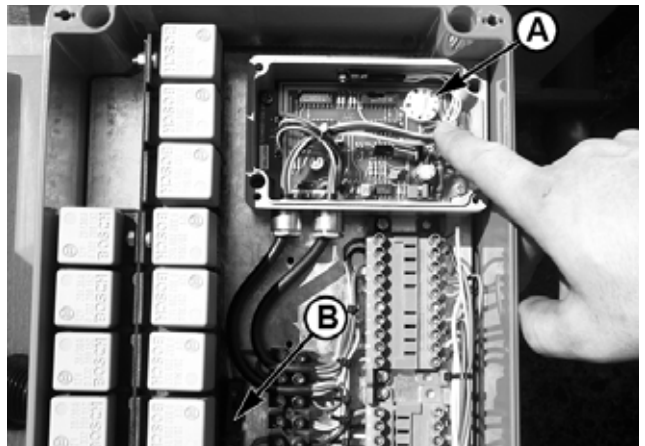
1 = träge

8 = sensibel

In der Steuerbox befindet sich eine 8A Schmelzsicherung. Zum Öffnen Sicherungsgehäuse (B) zusammendrücken und verdrehen.

A - Potentiometer

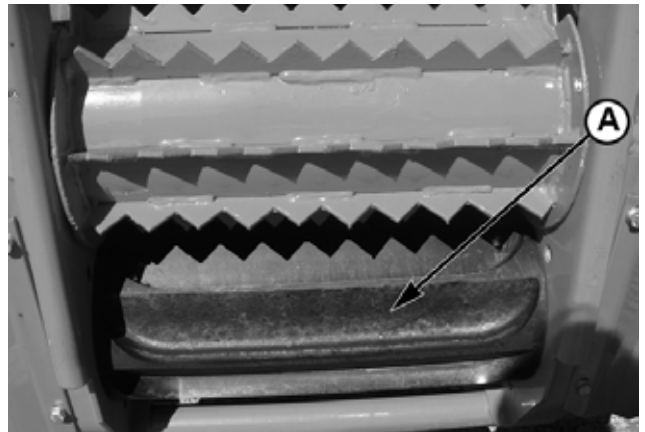
B - Schmelzsicherung mit Gehäuse



Metall-detektor

Vor jedem Einsatz ist die Funktion des Metall-detektors zu überprüfen.

1. Zündung ein, Antrieb aus;
2. Einzug auf "Vorwärts";
3. Vorsichtig mit einem metallischen Gegenstand zu der gummierten Walze vortasten;
4. Klauenkupplungen sperren ⇒ Detektor okay.
5. Klauenkupplungen sperren nicht ⇒ Fachwerkstatt aufsuchen.

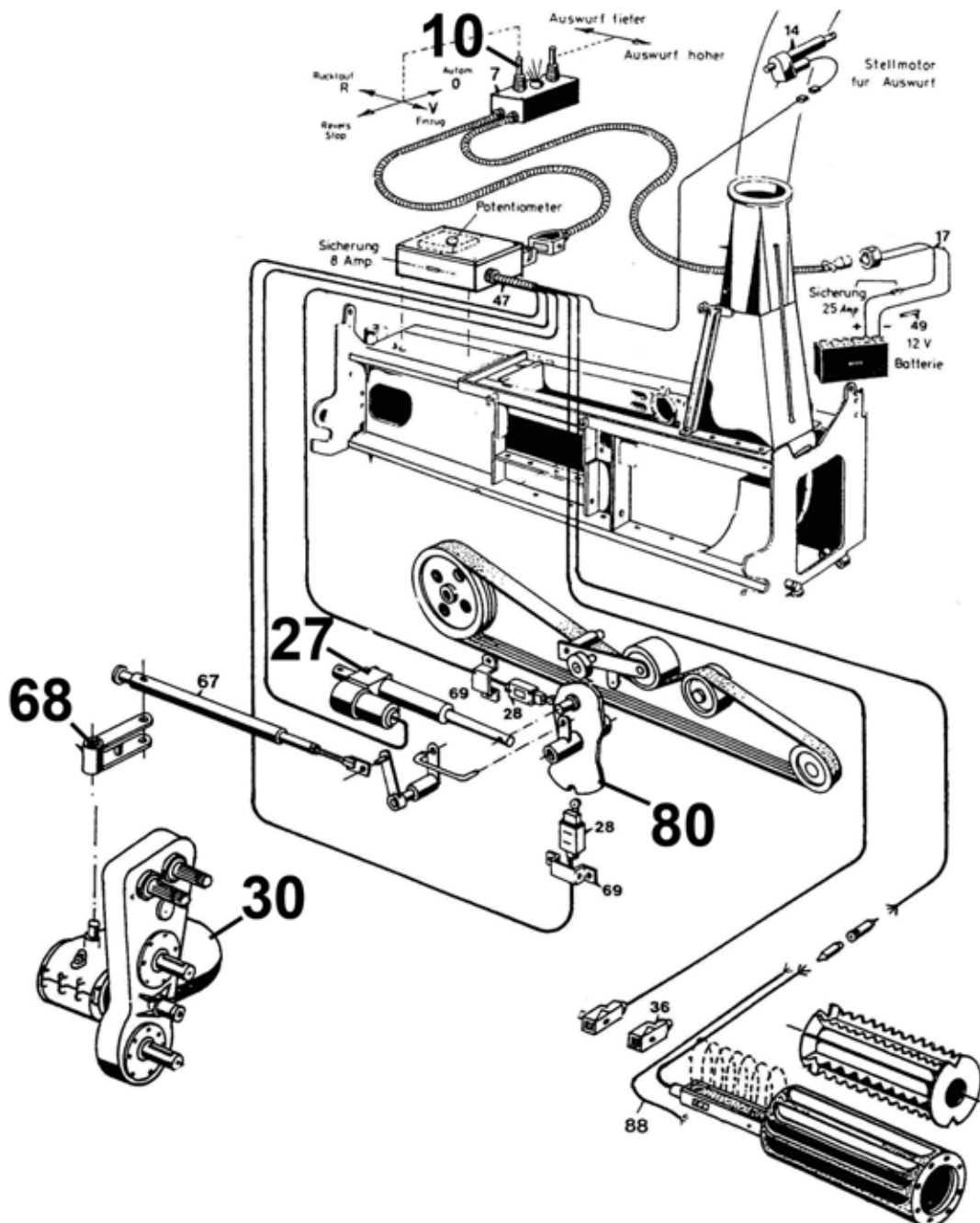


Antrieb automatische Kraftflussunterbrechung

Der Antrieb der beiden vorderen Einzugsstummeln und der Vorpress- und Förderwalzen erfolgt über die Hauptantriebsgelenkwelle, über das Messerrad und über das Schaltgetriebe.

Bei Störungen im Einzugskanal, hervorgerufen durch Fremdkörper oder Verstopfungen, kann über das System der Kraftflussunterbrechung der Einzug blitzschnell abgeschaltet oder auch re-versiert werden (Hebelschalter 10 in Stellung "Autom. 0").

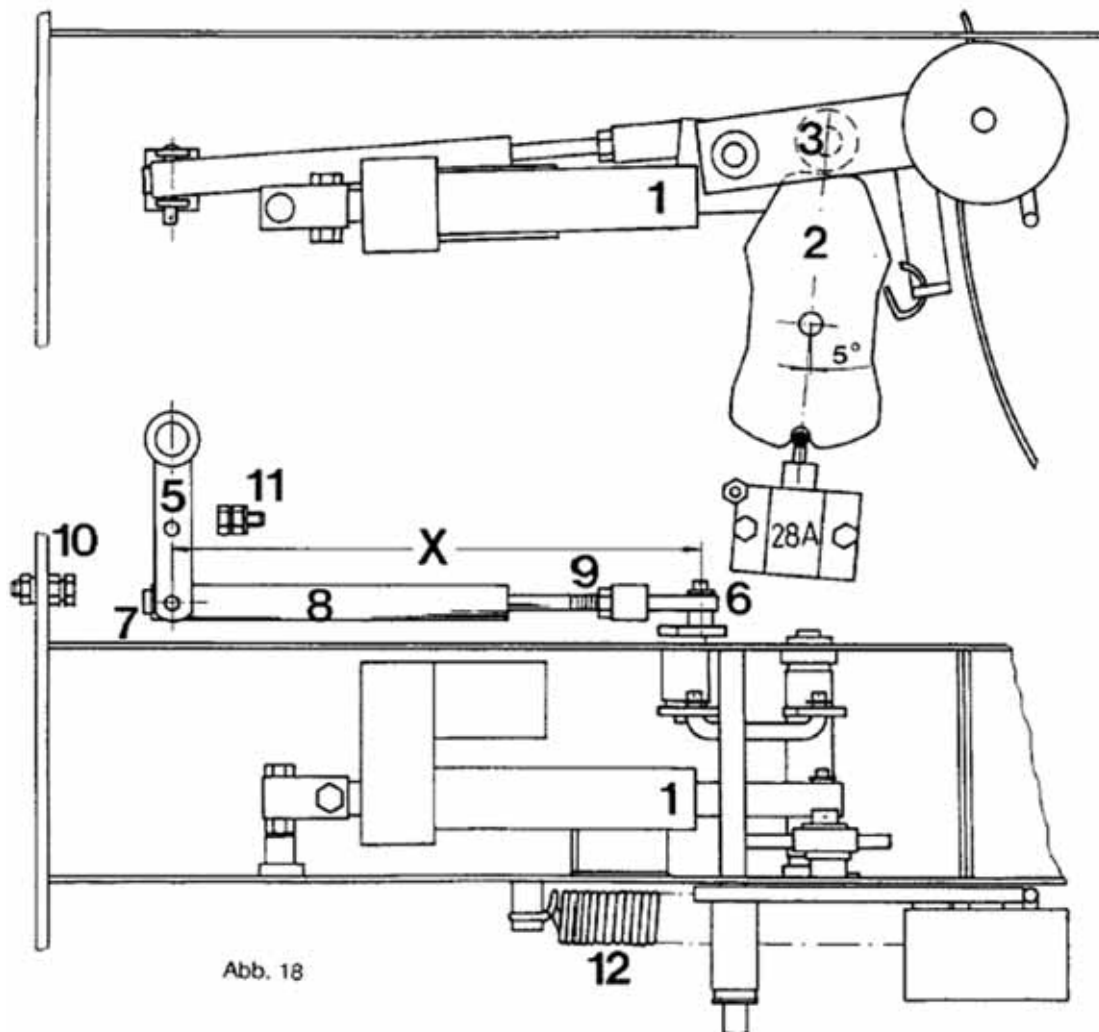
Über den Hebelschalter 10 wird ein Impuls auf den Hubspindeltrieb 27 gegeben, der über die Kurvenscheibe 80 den dreirilligen Keilriemen entspannt und damit den Kraftfluss unterbricht. Der Hubspindeltrieb 27 läuft weiter und schaltet über den Hebel 68 das Getriebe 30 ohne Last in "0-Stellung".



Einstellhinweis

Bei einer Überprüfung oder Neumontage sollten Sie folgende Hinweise beachten:

1. Der Hubspindelantrieb 1 wird zunächst an die Kurvenscheibe angeschlossen und in die dargestellte 5° Stellung (0 Stellung) gebracht. Hierbei liegt dann die Rolle 3 auf der Mitte der Kurvenscheibe.
 2. Der Positionsschalter 28 A nimmt hierbei die dargestellte Mittelstellung ein.
 3. Der Schalthebel 5 wird ebenfalls auf Mittelstellung geschaltet.
 4. Nach dieser Grundeinstellung ergibt sich zwischen den Anschlüssen 6 + 7 ein Maß X.
 5. Dieses Maß X kann dann am Federzylinder 8 über die Mutter 9 eingestellt werden. Der Federzylinder 8 wird danach am Schalthebel
- angeschlossen. Stellschrauben 10 + 11 dienen als Anschlagbegrenzung für die Schalthebelstellung „Vorwärts“ und „Rückwärts“. Einstellhinweis: Schalthebel mit Federzylinder in Endstellung bringen, Schrauben eine ½ Umdrehung gegendrehen und kontern.
6. Für die Funktion der Keilriemenspannung ist die Zugfeder 12 von besonderer Wichtigkeit. Sie sollte daher regelmäßig überprüft werden.
 7. Der Positionsschalter 28 A gibt an, welche Stellung der Hubspindelantrieb 1 hat: "Vorwärts", "0-Stellung" oder "Rückwärts". Die Einstellung erfolgt so, dass die Rolle 3 in der Vorwärts- bzw. Rückwärtsstellung jeweils gleichmäßig von der Kurvenscheibe 2 weg steht.

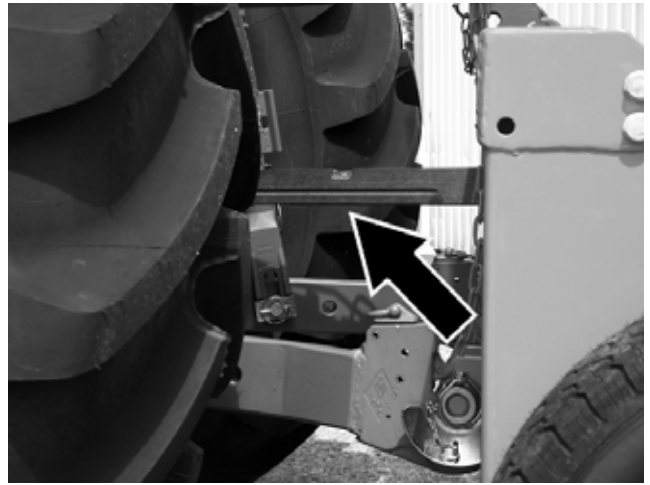


Arbeiten mit dem Anbauhäcksler

Anbauhäcksler ausrichten

Wenn möglich, sollte der Anbau so erfolgen, dass die Gelenkwelle waagrecht läuft.

Der Oberlenker ist dabei so anzupassen, dass der Anbauhäcksler rechtwinklig zum Boden (im Lot) steht.



Um den Häcksler im Einsatz vor Unebenheiten zu schützen, wird mit Hilfe der Stützräder ein Freiraum von 5 cm zwischen Wurfgehäuse und Boden eingestellt.

Einstellung auf ebener Fläche vornehmen.

Anbauhäcksler wieder auf Arbeitshöhe bringen und mit der Schlepperhydraulik festsetzen.



Das Häckselaggregat wird nach der Grundeinstellung nicht mehr verstellt. Der Vorsatz wird über die Vorsatzzylinder ausgehoben bzw. abgelassen.

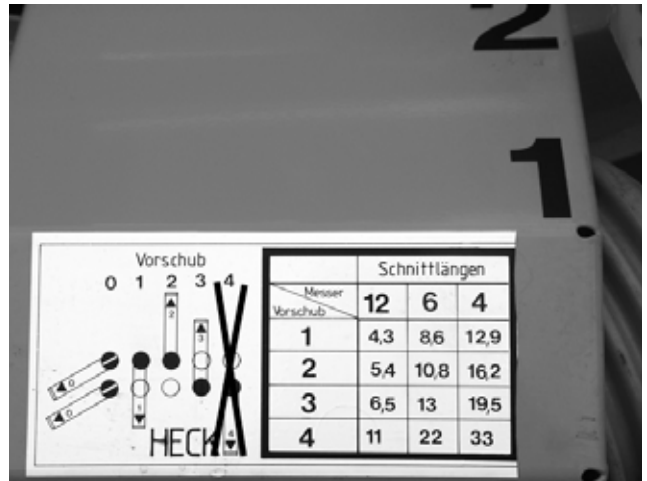


Arbeiten mit dem Anbauhäcksler

Es ist die 1000er Zapfwelle einzuschalten. Wichtig für eine gute Häckselqualität ist eine kontinuierliche Drehzahl von 1000 U/min.



Der 4. Gang sollte aus Verschleiß- und Sicherheitsgründen nicht geschaltet werden.



Schalten der Einzugsorgane

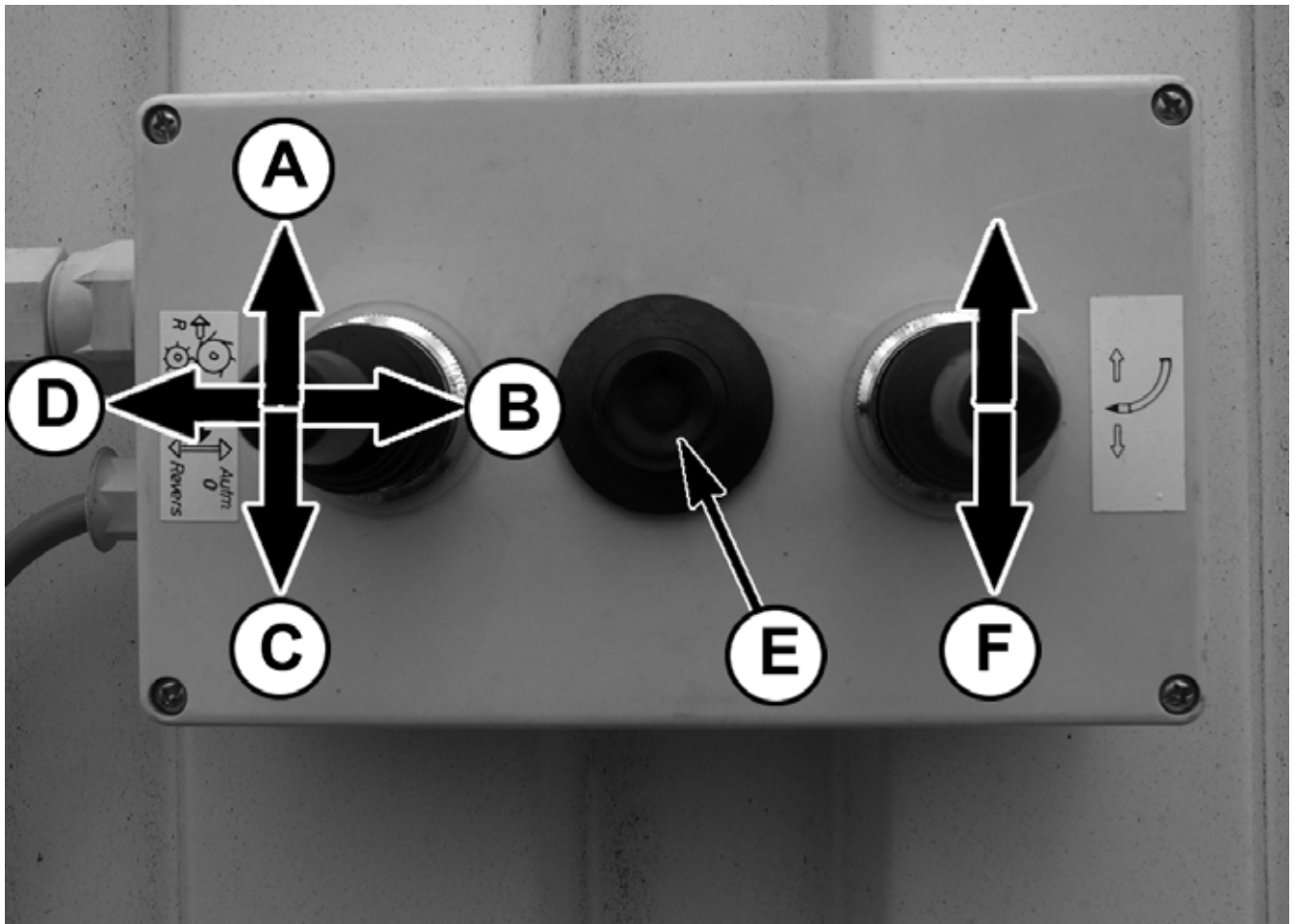
Bei der Inbetriebnahme des Häckslers empfehlen wir immer, den Einzug bei Leerlaufdrehzahl des Schleppers anlaufen zu lassen.

Wegen der hohen Drehzahlen der Messerrotoren und der relativ hohen Schwungmassen sollte man möglichst vermeiden, den Einzug unter voller Drehzahl einzuschalten.

Ein- und Ausschalten (Reversieren bei Verstopfungen) bei voller Drehzahl, auch in schneller Folge, ist immer nur dann möglich, solange die Messerrotoren wegen des Freilaufes ihre Drehzahlen annähernd beibehalten haben.



Arbeiten mit dem Anbauhäcksler



- A - "Rücklauf"; Getriebe schaltet auf Rücklauf
- B - "Automatisch 0"; Getriebe schaltet auf Leerlauf
- C - "Einzug"; Getriebe schaltet auf Vorlauf
- D - "Revers - Stop"; Ist nur in Verbindung mit Metalldetektor aktiv. Dient zum Freischalten der Sperrfunktion
- E - Funktionsleuchte on/off und Drucktaster
- F - Auswurfklappenverstellung

Arbeiten mit dem Anbauhäcksler

Wartung

Schmierplan

50 = alle 50 Betriebsstunden
abschmieren

30 = alle 30 Betriebsstunden
abschmieren

T = täglich abschmieren

1 = 1 Liter Getriebeöl
SAE 90

Ö = alle Gelenkpunkte
regelm. ölen

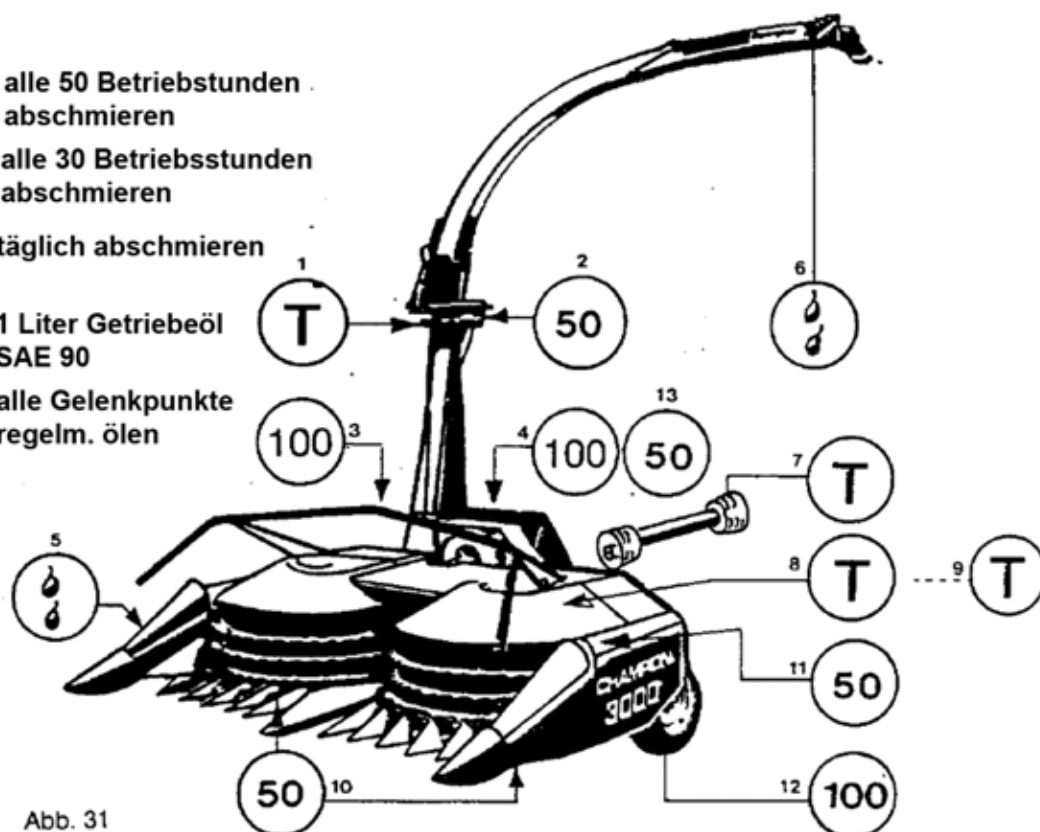


Abb. 31

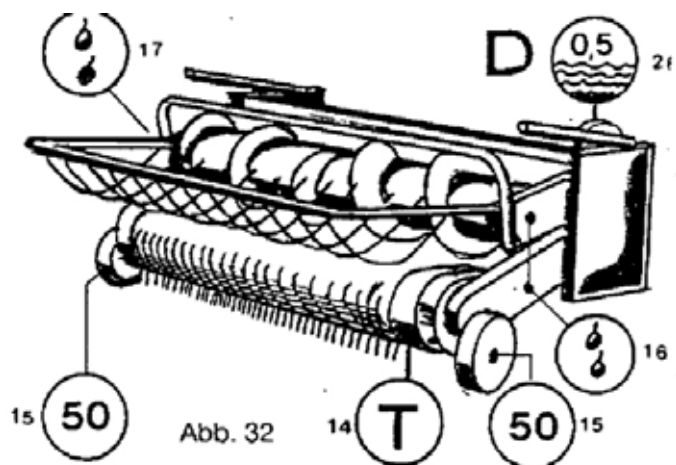
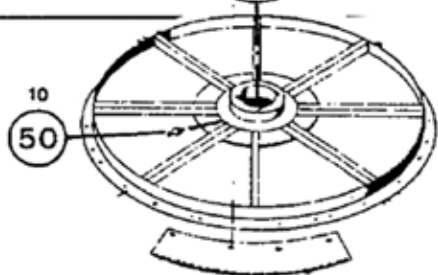
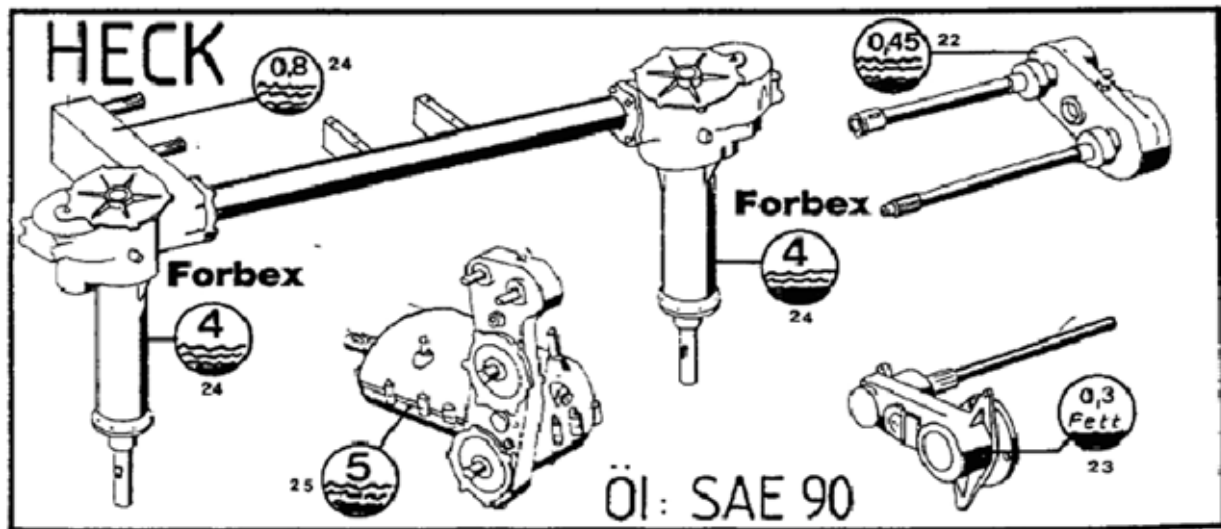
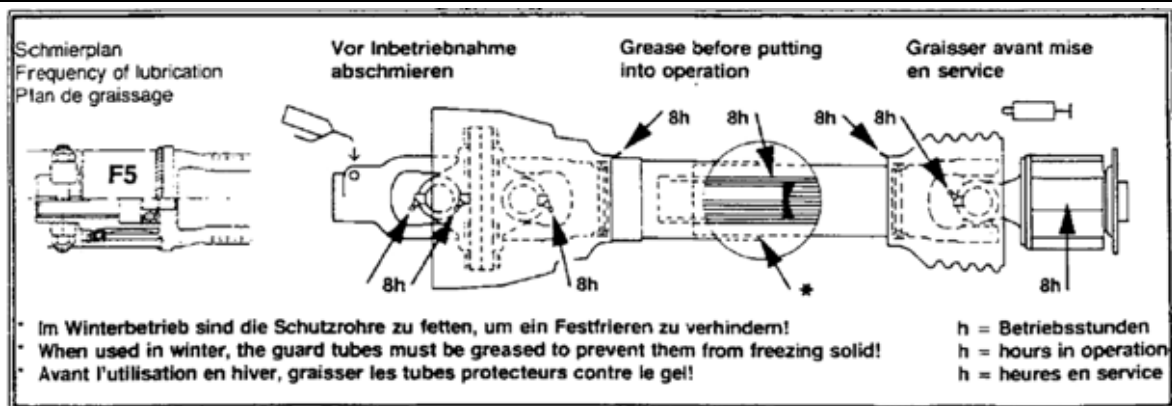


Abb. 32

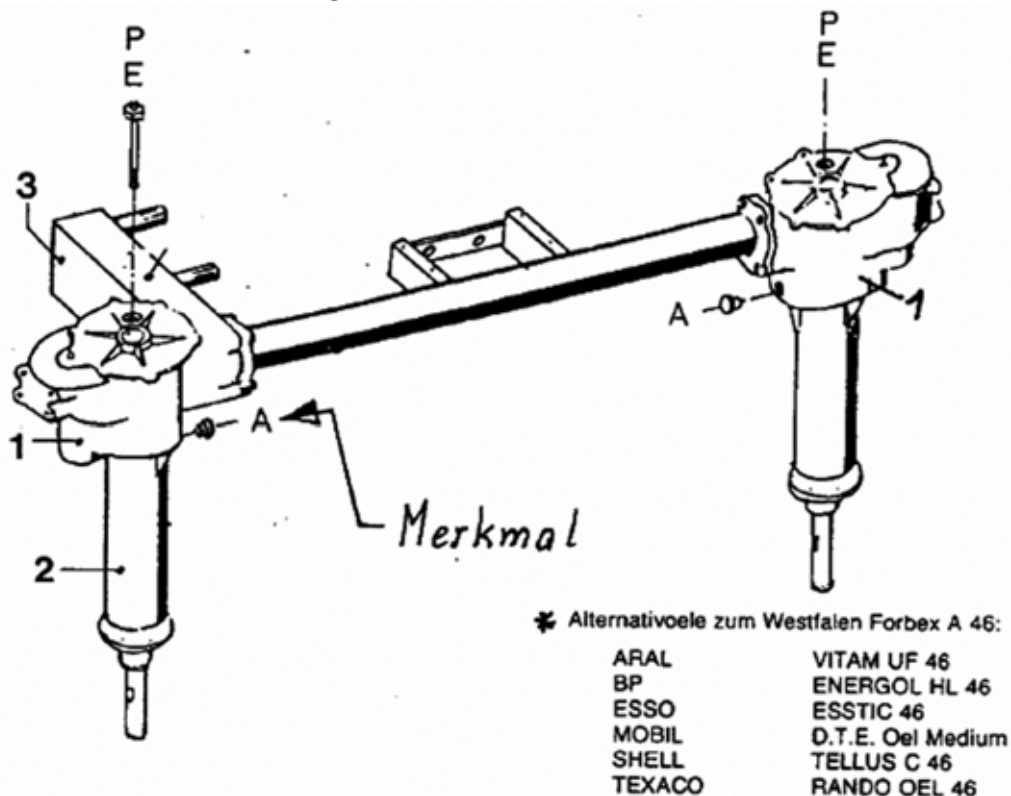
Wartung



- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Krümmerdrehpunkt - 2 Nippel 2. Schneckentrieb 3. Messerradlager vorn 4. Messerradlager hinten 5. Blattheberspitze - Drehpunkt 6. Gelenkteile Auswurf Doppelklappe 7. Antriebsgelenkwelle 8. Gelenkwelle für Einzugstrommeln 9. Gelenkwelle für Einzugswalzen 10. Messerrotor - Freilauf 11. Förderwalzenlager - 2 Lager 12. Spindel - Stützwinde 13. Messerradnabe u Messerradwelle = 2x 14. Pick-up Lager - Kurvenscheibe 15. Höhenverstellbare Stützräder 16. Rollenketten - Schnecke u. Pick-up | <ol style="list-style-type: none"> 17. Gelenkpunkte am Niederhalter 20. Winkelgetriebe Trommeln 21. Schaltgetriebe Trommeln 22. Stirnradgetriebe Vorpresswalzen 23. Stirnradgetriebe Förderwalzen 24. Winkelgetriebe Trommeln 25. Schaltgetriebe Trommeln 26. Stirnradgetriebe Pick-up <p>Für Detektor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 27. Stirnradgetriebe Vorpresswalzen 28. Stirnradgetriebe Förderwalzen |
|--|---|



Änderungen am Stirnradwinkelgetriebe ab Masch.-Nr. 96-46495



Ab Masch.-Nr. 96-46495 (Bj.1996) wird am CHAMPION C 3000 ein geändertes Getriebe eingebaut:

- Das Gehäuse 1 wird mit 2,5 Liter Forbex A 46 gefüllt.*
- Das Gehäuse 2 wird mit 0,2 kg hochwertigem Wälzlagerfett aufgefüllt (WESTFALEN GRESALIT LZ 2)

Bei Reparaturen oder Ölwechsel beachten Sie bitte folgendes:

1. Aufgrund der hohen Belastungen der Getriebe verwenden Sie immer nur hochwertiges Getriebeöl SAE 90.
Getriebe 1 = 2,5 Liter
Getriebe 2 = 0,8 Liter
2. Das Wälzlagerfett im Gehäuse 2 wird nur bei einer Reparatur gewechselt.
3. Nach erfolgtem Einbau des Getriebes bzw. Ölwechsel sollte ein Probelauf bei Leerlaufdrehzahl des Schleppers stattfinden.
4. Nach entsprechender Wartezeit sollte der Ölstand nochmals mit dem Prüfstab P kontrolliert werden.
5. Die neuen Getriebe erkennt man an der Lage der Ablassschraube "A".

Wartung

Wartung und Prüfung

Tägliche Wartung

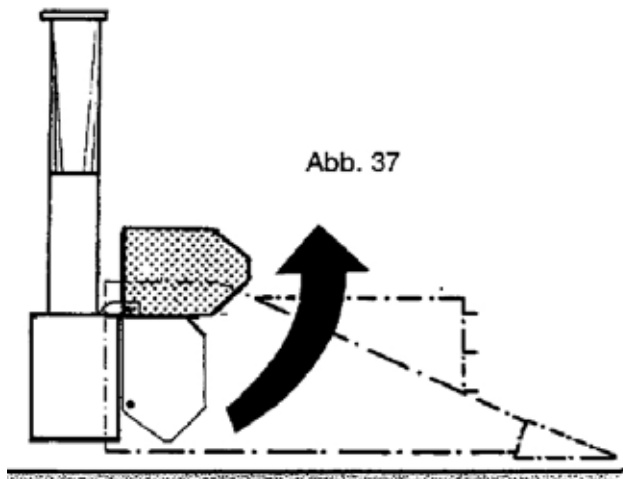
- Mehrmals täglich Häckselmesser schleifen.
- Häckselrad zentral nachstellen an die Gegenschneide.
- Mindestens zweimal Häckselrad nachstellen, auch wenn nicht geschliffen wurde.
- Alle 16 Sägemesser unter den Einzugstrommeln überprüfen, insbesondere nach Fremdkörperberührung.
- Gegenschneide am Häckselrad - Sichtkontrolle.
- Nach Schmierplan abschmieren.
- Sämtliche Schrauben nachziehen.

Wöchentliche Prüfung

- Alle Schrauben am Messerrad nachziehen.
- Gegenschneide am Häckselrad prüfen - evtl. umdrehen.

Gegenschneide wechseln:

Vorsatz von der Grundmaschine trennen. Die vier unteren Schrauben des Walzengehäuses demontieren und die beiden oberen Schrauben lockern (Drehpunkt). Dann das Gehäuse nach oben schwenken - freier Zugang zur Gegenschneide.



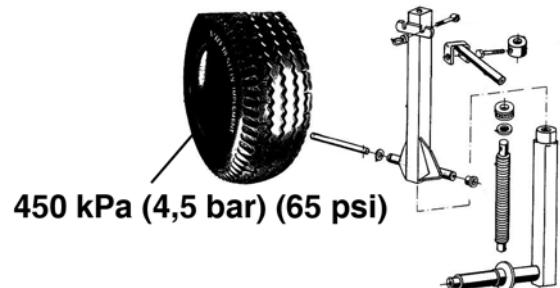
- Nach Schmierplan abschmieren.

Wöchentliche Prüfung - Reifenluftdruck

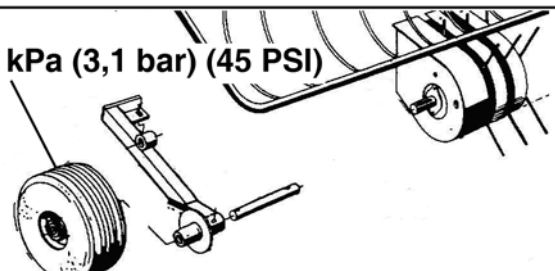
- Alle Reifenluftdrücke wöchentlich prüfen und gegebenenfalls korrigieren. Die vorgeschriebenen

Reifenluftdrücke betragen:

- Häckselgehäuse: 450 kPa (4,5 bar) (65 psi)
- Pickup: 310 kPa (3,1 bar) (45 PSI)



310 kPa (3,1 bar) (45 PSI)



Jährliche Wartung

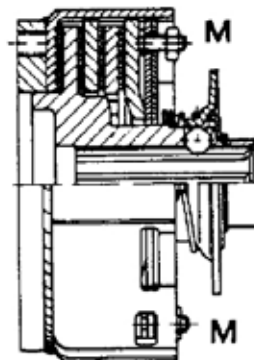
- Maschine säubern und konservieren.
- Öl in den Getrieben wechseln - Einfüllmengen beachten!
- Allgemeinen Verschleiß aller Teile prüfen.
- Rechtzeitig Original Ersatzteile bestellen.
- Keilriemenantrieb prüfen.
- Reibkupplungen an den Gelenkwellen prüfen.
- Hydraulische Leitungen und Anschlüsse prüfen.
- Komplettes Gehäuse mit Förder- und Vorpresswalzen überprüfen.

Wartung und Prüfung bei Saisonanfang

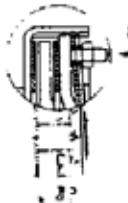
- Betriebsanleitung nochmals lesen.
- Maschine laufen lassen und alle Lager auf Überhitzung oder zu großem Spiel prüfen.
- Maschine komplett abschmieren.
- Sämtliche Schrauben nachziehen.
- Sägemesser, Häckselmesser und Gegenschneide prüfen.

Wartung

Abb. 38



WALTERSCHEID
K92




D	GB	F	NL	I
Vor Ersteinsetzung und nach längerer Stillstandszeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen. a) Muttern anziehen, wodurch Reibscheiben entlastet werden. Kupplung durchdrehen. b) Muttern bis Gewindeauslauf zurückdrehen. Kupplung ist wieder einsatzbereit.	Prior to first utilisation and after long periods out of use check working of disc clutch. a) Tighten nuts until friction discs are released. Rotate clutch fully. b) Turn nuts fully back. Clutch is ready for use.	Avant la première utilisation et après un arrêt de fonctionnement prolongé, vérifier le fonctionnement du limiteur à friction. a) Serrer les écrous sous lesquels les disques à friction sont délestés. Tourner le limiteur. b) Desserer les écrous jusqu'à l'extrémité du filetage. Le limiteur à friction est prêt à fonctionner.	Bij de eerste maal in gebruikname en na langere tijd buiten gebruik te zijn, de platenslipkoppeling op goede werking controleren. a) Moeren aantrekken, daardoor komen de koppellingsplaten vrij. Koppeling door draaien. b) Moeren terugdraaien tot einde schroefdraad. Koppeling is weer gebruiksklaar.	Prima dell'impiego e dopo prolungata inattività controllare il funzionamento del limitatore di coppia. a) Stringere i dadi in modo da sbloccare i dischi ferodi. Far girare il limitatore di coppia a vuoto. b) Allentare i dadi fino all'estremità del filetto. Il limitatore è nuovamente reimpertito.

Checkliste für den sicheren Einsatz des CHAMPION

Nur eine technisch einwandfreie und täglich gut gewartete Maschine sichert einen reibungslosen Arbeitsablauf. Bei Detektorausrüstung beachten Sie bitte die separate Anleitung.

Blattheber überprüfen

Die Blattheberspitzen müssen höhenbeweglich sein und die Halmteiler müssen sich leicht drehen lassen.

Einzugstrommeln

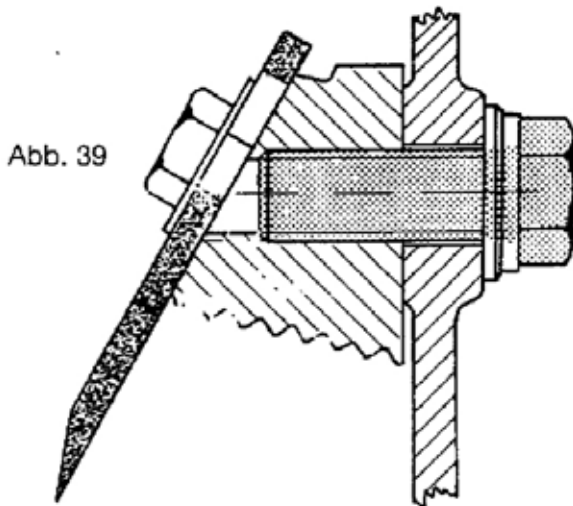
Die Lager und die Befestigung der großen Einzugstrommeln sind zu prüfen.

Der Sägemesserrotor

Zustand, Schärfe und Einstellung der Sägemesser und Räumer prüfen. Zur Vermeidung von Unwucht: Nur paarweise und gegenüberliegend wechseln.

Pick-up-Vorsatz

Die Pick-up-Trommel auf evtl. abgebrochene Zinken und verbogene Abstreifbleche kontrollieren. Kurvenbahn prüfen, bei Verschleiß muss diese erneuert werden, damit eine gute Zinkensteuerung gewährleistet ist.



WICHTIG: Schraube M 20x50 darf nicht gegen das Häckselmesser drücken!

Einzugsorgan prüfen

Zustand der Vorpresswalzen, Förderwalzen und deren Lager begutachten.

WICHTIG: Einstellung der Abstreifleiste an der letzten glatten Walze: Diese muss immer dicht an der Walze anliegen, darf den Umlauf jedoch nicht behindern.

Gegenschneide prüfen

Die Gegenschneide muss täglich sorgfältig überprüft werden.

Messerrad

Saubere Anschraubflächen der Häckselmesser sowie fester Sitz der Schrauben unter Beachtung des vorgeschriebenen Anziehdrehmoments sind unbedingt Voraussetzung für einen sicheren Betrieb. Nur gut geschliffene und einwandfreie Häckselmesser sind Gewähr für gute Häckselqualität und geringsten Kraftbedarf. Die unter den Messern angebrachten, rautierten Schlagleisten sind auf Verschleiß, Einstellung und Sauberkeit zu überprüfen. Messerrad zentral nachstellen.

Glattboden - Quetschboden

Ein guter Zustand dieser beiden Wechselböden ist unbedingt erforderlich.

Hydraulik

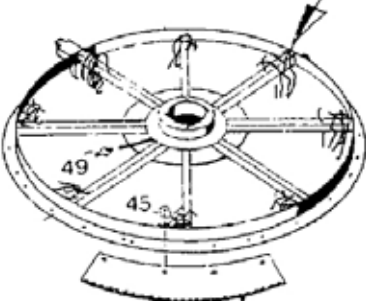
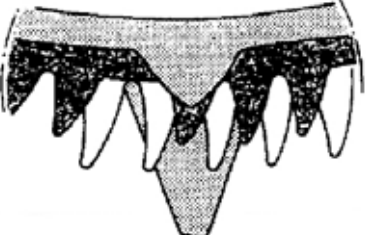
Prüfen, ob alle Schläuche, Kupplungen und Anschlüsse in Ordnung sind.

Elektrik

Neben der gesamten Funktion der Anlage sollte besonders der Stellmotor für das Reversiergetriebe sowie der Endschalter geprüft werden, da von dieser Funktion das schnelle Rückwärtsschalten des gesamten Einzugs bei Verstopfungen abhängig ist.

Störungshilfe

Störungshilfe

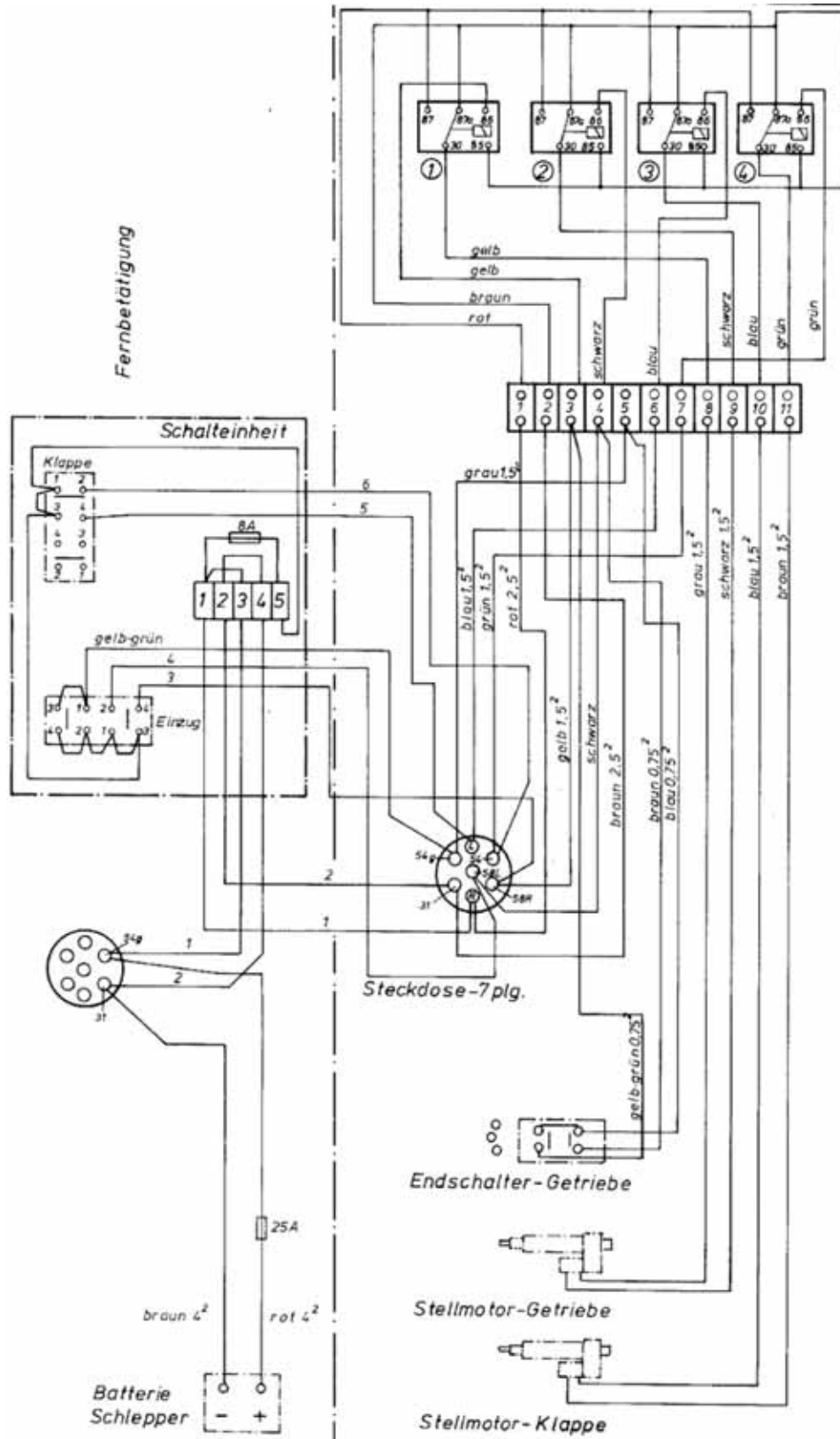
Störung	Ursache	Abhilfe
Einzugstrommel bleibt stehen	Überlastung evtl. durch Fremdkörper	Reversiergetriebe schalten Fremdkörper entfernen
Einzugstrommel nimmt ungenügend auf	Einzugstrommel- und Fahrgeschwindigkeit falsch	Einzugstrommelgeschwindigkeit erhöhen
Stängel wird fransig abgeschnitten	Stumpfe oder abgenutzte Sägemesser Falsche Einzugs- und Fahrgeschwindigkeit	Neue Messer einbauen
Mais wird nicht exakt gehäckselt, zu groß	Schneidspalt zwischen Häckselmesser und Gegenschneide zu groß	Messer nachschleifen - zentral nachstellen
Kraftbedarf zu groß	Häckselmesser stumpf Gegenschneide stumpf	Messer schleifen Gegenschneide erneuern
Maiskörner sind nicht alle angeschnitten - Kolbenstücke im Häckselgut	Schneidspalt zwischen Häckselmesser und Gegenschneide zu groß Tourenzahl zu niedrig	Messerrad zentral nachstellen Zapfwellendrehzahl erhöhen Mindestens 1000 U/min konstant halten
Erntevorsatz dringt durch den Boden	Federvorspannung an der Vorsatz-Federentlastung zu niedrig Gleitkufen zu hoch	Auf leichten Böden Federspannung erhöhen Kufen niedriger einstellen
Schleifvorrichtung vibriert	Drehzahl des Messerrades zu groß Schleifstein wird zu stark angedrückt	Drehzahl verringern Anpressdruck verringern
Stellmotor am Reversiergetriebe zieht nicht voll durch	Spannung zu niedrig	4-Quadrat-Kabel direkt zur Batterie
Vibrieren der Maschine deutet darauf hin, dass am Messerrotor Ansammlungen von Lieschblättern, Unkraut und Dreck eine Unwucht verursachen		Messerrotor säubern Räumer an beiden Rotoren überprüfen
Lieschblätteransammlungen im hinteren Einlaufkanal an den Abstreifern		Abstreifer werden gesäubert, wenn an der Einzugstrommel je ein Zinken etwas hoch und ein Zinken tiefer gebogen wird

Störungshilfe

Schaltpläne

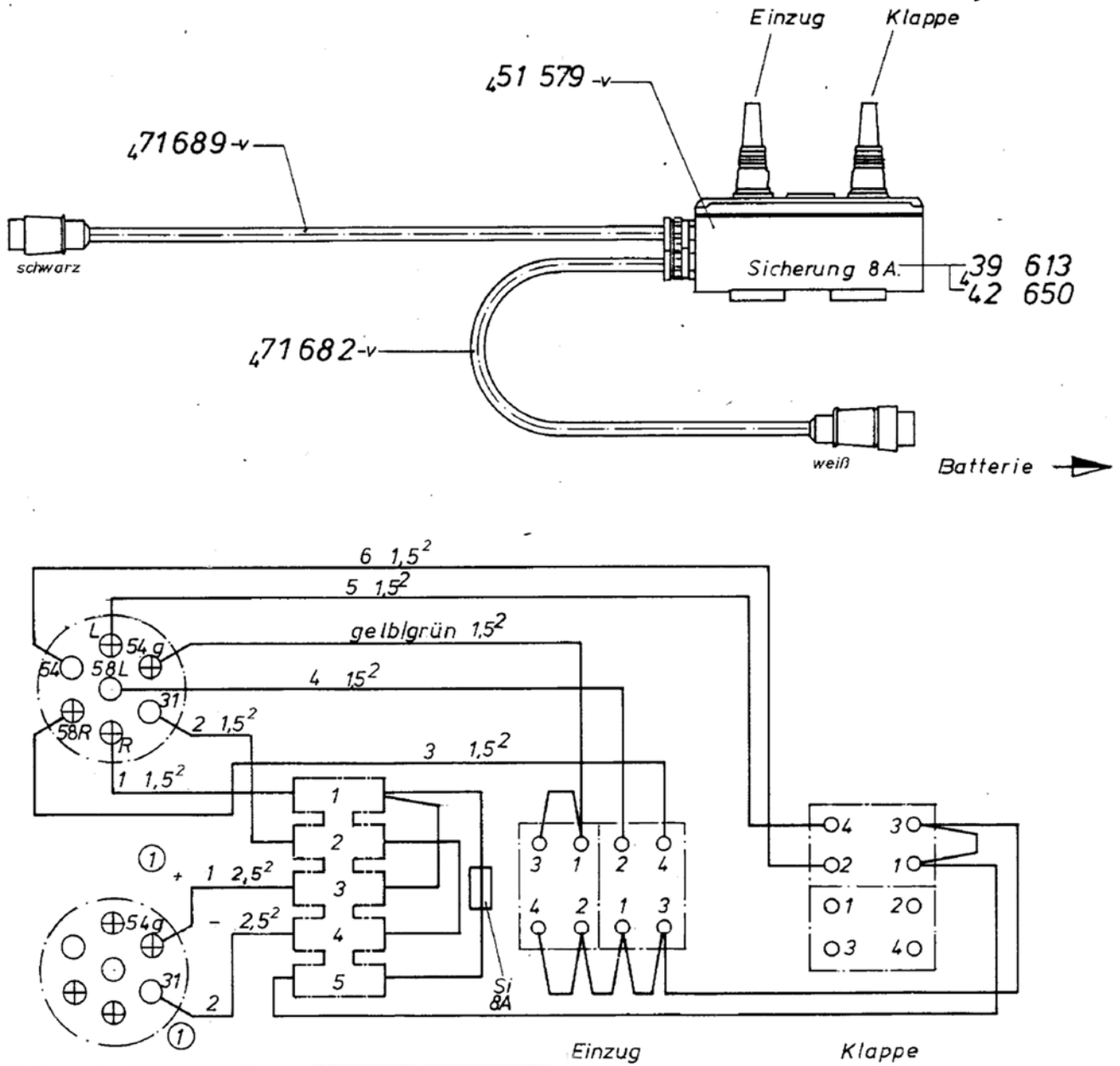
Schaltpläne

Elektrischer Schaltplan Heck

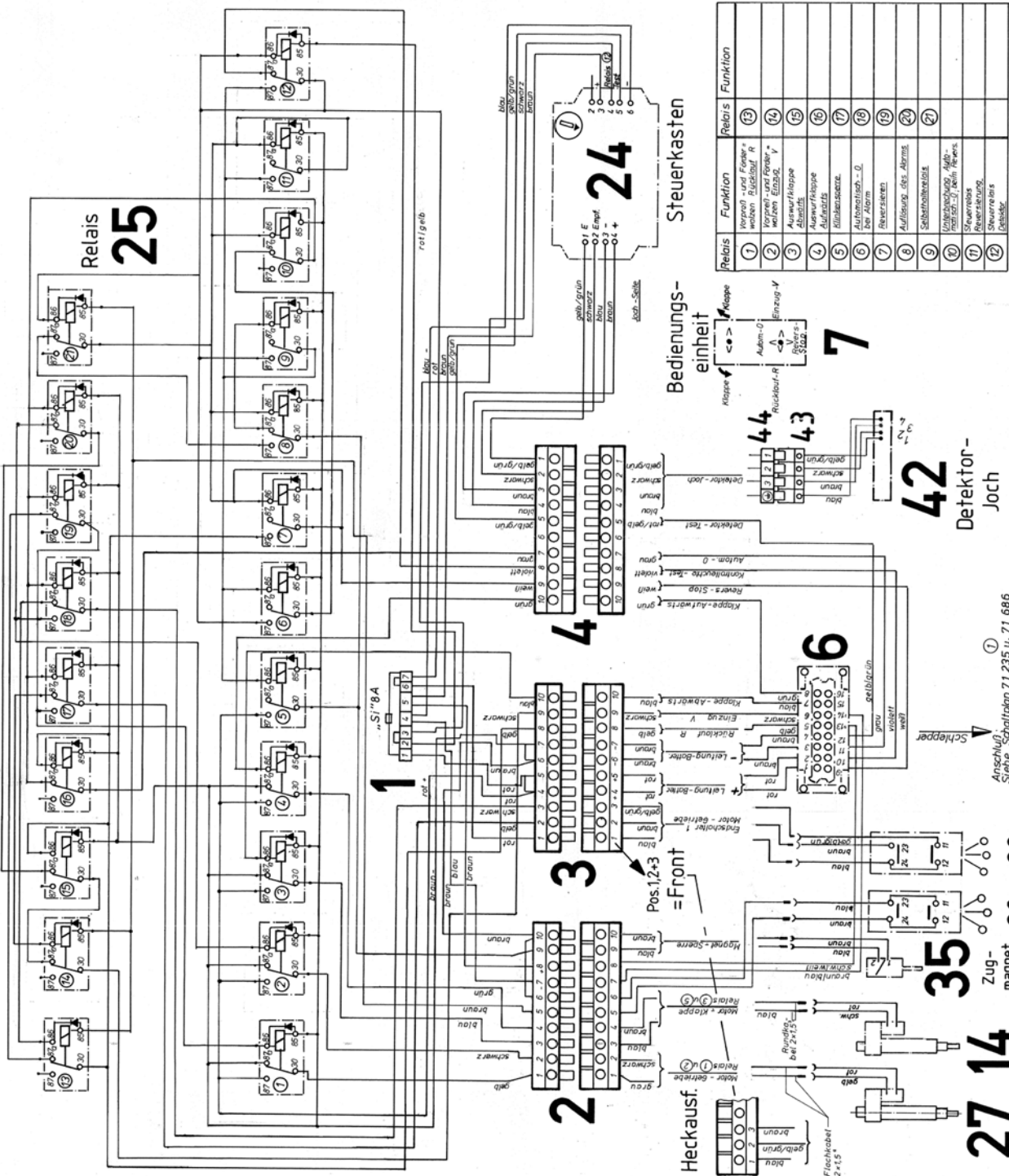


Schaltpläne

Elektrischer Schaltplan Fernbedienung



Elektrischer Schaltplan Metalldetektor



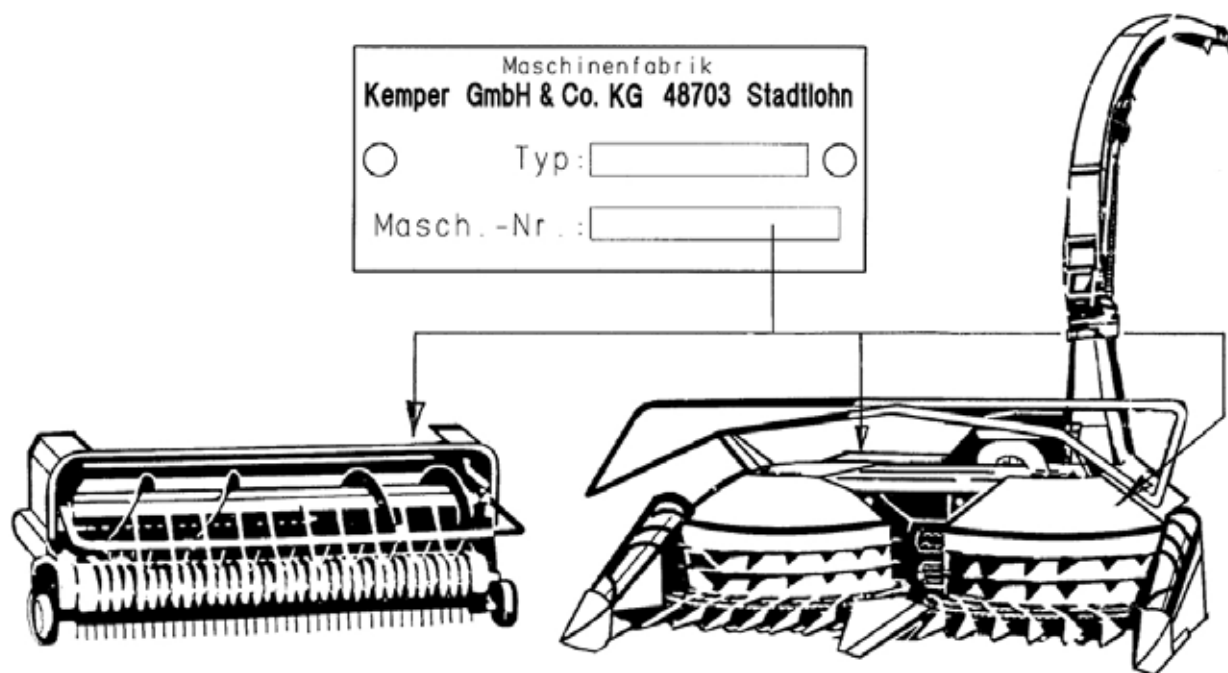
Relais	Funktion	Relais	Funktion
1	Vorwert- und Forder- werten Rücklauf R	13	
2	Vorwert- und Forder- werten	14	
3	Auswert/Hilfspe- zialstufe	15	
4	Auswert/Hilfspe- zialstufe	16	
5	Auswert/Hilfspe- zialstufe	17	
6	Auswert/Hilfspe- zialstufe	18	
7	Auswert/Hilfspe- zialstufe	19	
8	Auswert/Hilfspe- zialstufe	20	
9	Auswert/Hilfspe- zialstufe	21	
10	Auswert/Hilfspe- zialstufe	22	
11	Auswert/Hilfspe- zialstufe	23	
12	Auswert/Hilfspe- zialstufe	24	

Schaltpläne

Produktidentifikationsnummern

Produktidentifikationsnummern

Typ und Fahrgestellnummer angeben!



Ersatzteilbestellungen können bei Ihrem Händler, bei unserer Werksvertretung oder aber direkt beim KEMPER Ersatzteildienst erfolgen.

Mit freundlichen Grüßen, Ihre

Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG - 48694 Stadtlohn

Produktidentifikationsnummern