



BEDIENANWEISUNG

Mähdrescher E 514



VEB Kombinat
Fortschritt
Landmaschinen
DDR - 8355 Neustadt
in Sachsen

BEDIENANWEISUNG

Mähdrescher E 514

November 1982



Kombinat Fortschritt Landmaschinen

VEB Erntemaschinen Singwitz

8601 Singwitz

Vorwort

Der Mähdrescher E 514 stellt eine leistungsfähige Weiterentwicklung des in der Praxis bewährten Mähdreschers E 512 dar.

Seine technische Konzeption ist für die Großraumwirtschaft geeignet. Er kann sowohl im Komplex als auch als Einzelmaschine ökonomisch eingesetzt werden.

Der E 514 baut auf den bewährten Funktionsprinzipien auf und gewährleistet damit eine hohe Leistungsfähigkeit zu den agrotechnisch günstigsten Terminen.

Er besitzt ein umfangreiches Zubehör. Dadurch ist der E 514 für alle Bedingungen der Getreideernte sowie zum Drusch von Öl- und Hülsenfrüchten und in der Maisernte einsetzbar.

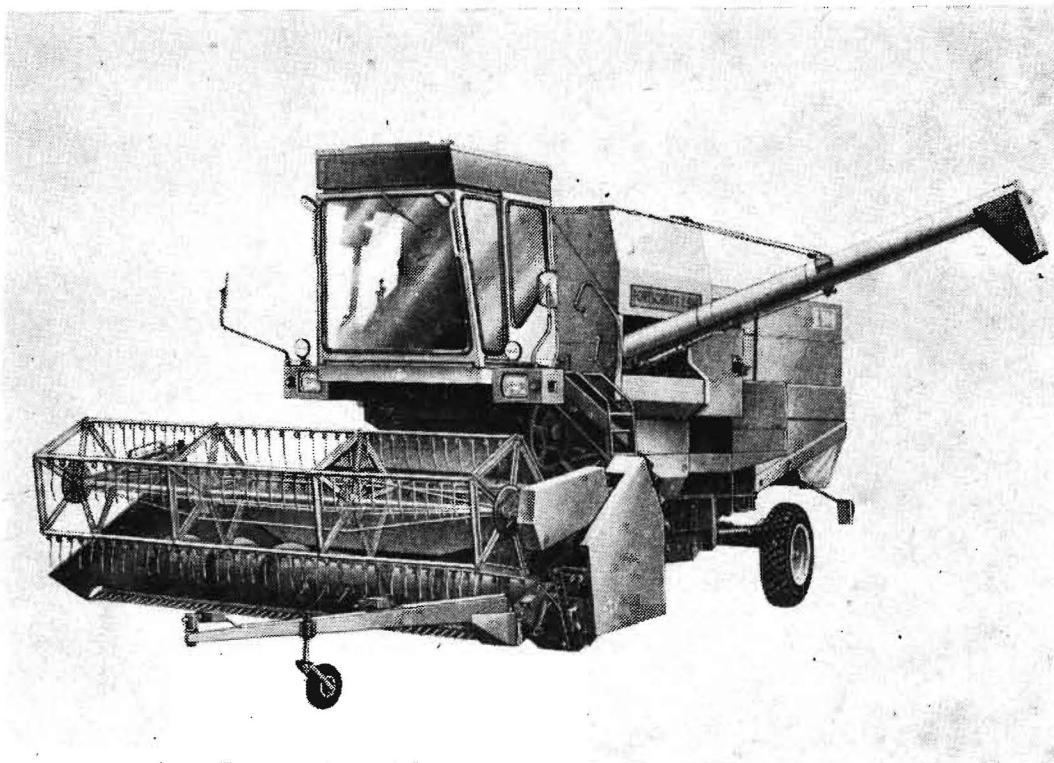
Besonders hervorzuheben ist seine Einsatzmöglichkeit auch unter schwierigen Bedingungen, wie z. B. bei feuchtem Getreide, bei Beständen mit Unterwuchs, bei Lagergetreide und in Hanglagen.

Er zeichnet sich durch eine zweckmäßige Formgestaltung und einen hohen Bedienungskomfort aus.

Um den Mähdrescher mit hohem Effekt nutzen zu können, bedarf es einer sachkundigen Inbetriebnahme und Bedienung sowie einer ordnungs- und fristgemäßen Wartung und Pflege.

Vor Inbetriebnahme des Mähdreschers sind die in der Bedienanweisung aufgeführten Bedien-, Wartungs- und Pflegevorschriften genau zu studieren und durchzuführen.

Die Nichtbeachtung der Hinweise sowie die Vernachlässigung der Wartung und Pflege kann zu Störungen und Schäden führen, die vermeidbar sind.



Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1. Technische Daten	5	6.3.5. Schüttler	38
2. Funktion – Wirkungsweise	10	6.3.6. Fangtuch	38
2.1. Kurzbeschreibung	10	6.3.7. Reinigung	38
2.2. Wirkungsweise	11	6.3.8. Reinigungsgebläse	39
3. Arbeits- und Brandschutz	12	6.3.9. Körner- und Ährenschncke	39
3.1. Gesetzliche Bestimmungen	12	6.3.10. Elevatoren	39
3.2. Hinweise zum Arbeitsschutz (Bedienung)	12	6.3.11. Korntank	40
3.3. Hinweise zu Brandschutz	13	6.3.12. Abtankschncke	41
4. Voraussetzung zur Inbetriebnahme	14	6.4. Antriebe	41
4.1. Vorbereitung zur Inbetriebnahme	14	6.4.1. Einstellung und Pflege der Antriebskupplungen	41
4.2. Beschreibung des Fahrerstandes	14	6.4.2. Dreschwerkkupplung	41
4.2.1. Schaltpult	14	6.4.3. Schneidwerkkupplung	42
4.2.2. Lenksäule	16	6.4.4. Abtankkupplung	42
4.2.3. Bedienelemente auf der Fahrerplattform	17	6.4.5. Fahrwerkvariator	42
4.2.4. Bedienelemente Kabinendach	18	6.4.6. Dreschtrommelvariator	43
4.3. Anbau des Schneidwerkes	19	6.4.7. Gebläsevariator	43
4.4. Abbau des Schneidwerkes	22	6.4.8. Haspelvariator	43
5. Inbetriebnahme	23	6.4.9. Keilriemenscheibe	44
5.1. Tägliche Kontrolle bei Inbetriebnahme	23	6.4.10. Abziehvorrchtung für Variatoren	44
5.2. Startvorgang	23	6.5. Hydraulikanlage	44
5.3. Einsatzhinweise	24	6.6. Elektroanlage	45
5.3.1. Arbeit in Hanglagen	24	6.6.1. Batteriepflege	45
5.3.2. Drusch von Sonderkulturen	24	6.6.2. Sicherungsdose	45
5.3.3. Kleedrusch	24	6.6.3. Scheinwerfereinstellung	45
5.3.4. Gebläseabdeckung	24	6.6.4. Beleuchtungsanlage	46
5.3.5. Drusch von Wintergerste	24	6.7. Zusatzausrüstungen	46
5.4. Transportfahrten des Mähdreschers	25	6.7.1. Schwadaufnehmertrommel	48
6. Einstellungs-, Pflege- und Instandhaltungsvorschriften	26	6.7.2. Zinkentuchaufnehmer	48
6.1. Schneidwerk und Schacht	26	6.7.3. Halmteiler	50
6.1.1. Haspel	26	6.7.4. Teilerbügel	51
6.1.2. Messerantrieb	27	6.7.5. Teilerspitze	52
6.1.3. Förderschncke	29	6.7.6. Ährenheber	52
6.1.4. Schacht	30	6.7.7. Kabine	52
6.1.5. Abstützung	31	7. Störungen und ihre Behebung	53
6.2. Triebwerk	31	8. Wartung und Pflege	55
6.2.1. Motor	31	8.1. Allgemeine Hinweise	55
6.2.2. Fahrkupplung und Schnellstoppkupplungen	34	8.2. Prüfung der Riemenspannung mit Prüfvorrchtung	59
6.2.3. Bremsen	34	8.3. Abstellungs- und Konservierungsvorschrift	59
6.3. Dreschwerk, Reinigung und Körnerförderung	36	8.3.1. Mähdrescher	59
6.3.1. Steinfangmulde	36	8.3.2. Konservierung des Mähdreschermotors 4 VD 14,5/12-1 SRW	60
6.3.2. Dreschtrommel	36	8.4. Schmiervorschrift	61
6.3.3. Dreschkorb	37	8.5. Wartungspläne, Schaltpläne, Ketten- und Riemenlaufpläne, Funktionsschaltplan	61
6.3.4. Einbau des Kleereibegewebes	38	9. Einstelltabelle	79
		10. Schaltplan Elektroanlage	80

1. Technische Daten

Schneidwerk

Schnittbreiten	(m)	12 ft (3,6); 14 ft (4,2); 19 ft (5,7)
Anzahl der Finger	(Stück)	47 56 74
Schnitt Höhenverstellung	(mm)	hydraulisch von 70 bis 1200
Messergeschwindigkeit	(m/s)	1,45
Mähwerkentlastung		mit 2 Druckfedern
Haspel		Steilig mit Federzinken
Haspelverstellung		horizontal und vertikal hydraulisch vom Fahrerstand aus
Haspeldrehzahlverstellung	(U/min)	16 – 54; mechanisch vom Fahrerstand
Schnellstoppeinrichtung für den Antrieb des Schneidwerkes und des Schrägförderschachtes		

Dreschwerk

Dreschtrommel

Durchmesser	(mm)	600
Breite	(mm)	1273
Schlagleisten	(Stück)	8
Drehzahl, mit Variator vom Fahrerstand aus verstellbar	(U/min)	603 – 1300
mit Zusatzgetriebe	(U/min)	296 – 1300
Drehzahlanzeige als Standardausführung		

Dreschkorb

Umschlingungswinkel	(Grad)	115
Leisten	(Stück)	14
Fläche	(m ²)	0,81
Einstellung		kombinierte Fein- und Momentverstellung
Entgrannerklappen von außen verstellbar		
Leittrommel		als Trenntrommel ausgebildet

Schüttler

Anzahl der Horden		4
Fallstufen		4
Schüttlerfläche	(m ²)	5,2
Abschneidefläche	(m ²)	6,45

Reinigung

Druckwindgebläse, Drehzahl über Variator verstellbar	(U/min)	242 – 775
Obersieb	(m ²)	Klappensieb, Klappenteil 1,85
Untersieb	(m ²)	auswechselbare Lochsiebe 1,17
Gesamt-Siebfläche	(m ²)	3,02

Korntank

Inhalt	(m ³)	3,6
Abtankschnecke hydraulisch schwenkbar		
Entleerungsschneckenabdeckung vom Fahrerstand aus verstellbar		

Triebwerk

IFA-Dieselmotor		4 VD 14,5/12-1 SRW wassergekühlt
Zylinderzahl		4
Leistung	(kW)	85 (115 PS)
Drehzahl	(U/min)	2000

Kraftstofftank	(l)	200
Batterien		2 x 12 V 135 Ah
Lichtmaschine		Drehstromlichtmaschine 28 V / 42 A mit elektronischem Regler
Anlasser		24 V / 2,94 kW (4,0 PS)
Hydraulikpumpenkombination		bestehend aus den Zahnradpumpen A 4 L – TGL 10859 C 25 – 2 L – TGL 10859
Fördermenge		A 4 L : 4 l/min C 25 – 2 L : 25 l/min
Ölbehälter	(l)	Nenninhalt 24

Lenkung

vollhydraulisch
Lenkaggregat 160,80–12–01 TGL 21535 02

Fahrwerk

Fahrtrieb

mechanisch – 3 Vorwärtsgänge, 1 Rückwärtsgang
innerhalb der Gänge stufenlos regelbar

1. Gang 1,4 – 3,5 km/h
2. Gang 3,3 – 8,2 km/h
3. Gang 8,0 – 20,0 km/h
Rückwärtsgang 3,4 – 8,5 km/h

Bremsen

hydraulische doppelt angeordnete Duo-Duplex-Bremsen
auch als Einzelradbremse verwendbar
mechanische Feststellbremse

Kupplung

Zwei-Scheiben-Trockenkupplung

Bereifung

vorn
hinten

18.4 – 30 12 PR
10 – 20 8 PR

Spurweite

vorn
hinten

(mm)
(mm)

2376
2226

Radstand

(mm)

3493

Bodenfreiheit

(mm)

400

Wendekreis-

Rechtskurve
Linkscurve

(m)
(m)

14,8
15,2

Abmessungen

Gesamthöhe	(mm)	3364
Gesamthöhe mit Kabine	(mm)	3744
Gesamthöhe mit Kabine und Rundumkennleuchte	(mm)	3902
Gesamthöhe mit Sonnendach	(mm)	3714
Gesamthöhe mit Sonnendach und Rundumkennleuchte	(mm)	3900
Breite mit Schneidwerk	(mm)	12 ft = 4000 14 ft = 4686 19 ft = 6057
Breite (ohne Schneidwerk, in Transportstellung)	(mm)	2879
Länge ohne Schneidwerk	(mm)	7417
Länge in Transportstellung mit Transportwagen für Schneidwerk 14 ft	(mm)	12760
Auslaufhöhe der Abtankschnecke	(m)	3,55

Massen

Drescher mit Kabine	(kg)	6455
Drescher mit Kabine und 14 ft – Schneidwerk	(kg)	7490

Sicherheitseinrichtungen

- Federbelastete Rutschkupplungen an Halmförderschnecke, Haspel, Schrägförderschacht, Körner- und Ährelevator
- Warnblinkanlage
- Handbremskontrolle mit Blinkgeber
- Überwachung und Anzeige für 13 weitere Funktionen

Transportwagen

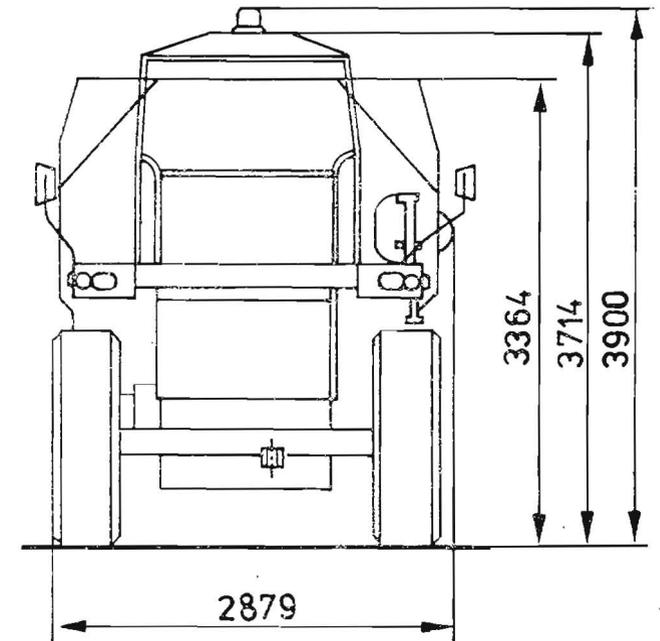
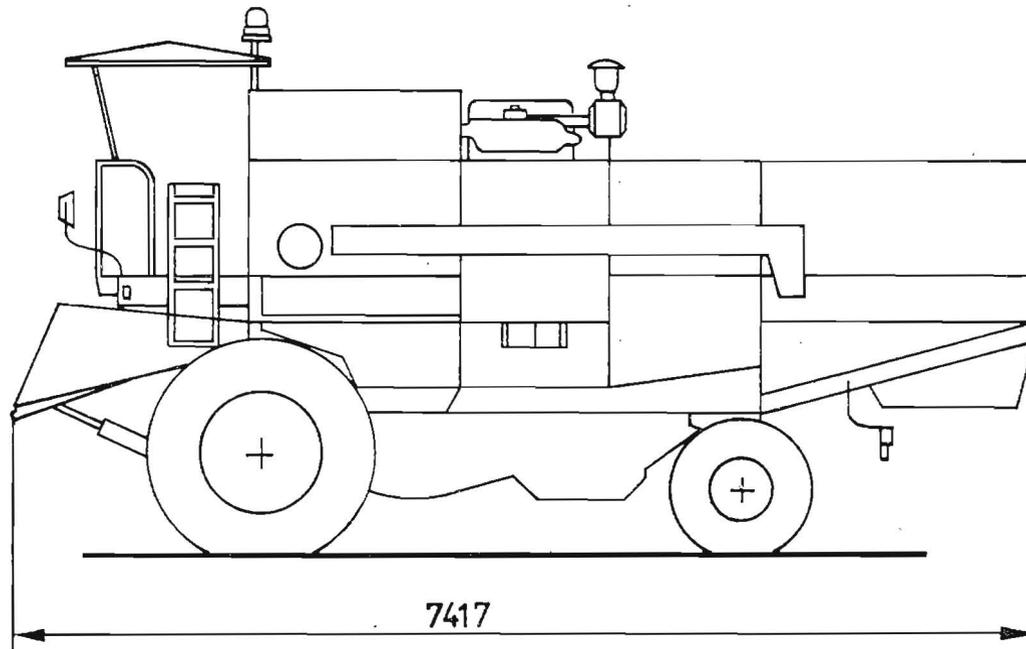
Länge mit Schneidwerk 12 ft	(mm)	6154
Länge mit Schneidwerk 14 ft	(mm)	6840
Länge mit Schneidwerk 19 ft	(mm)	8210
Breite	(mm)	2068
Spurbreite	(mm)	1800
Höhe mit Schneidwerk	(mm)	2200
Rodstand mit Schneidwerk 12 ft	(mm)	3975
Rodstand mit Schneidwerk 14 ft	(mm)	4318
Rodstand mit Schneidwerk 19 ft	(mm)	5015

Zusatzausrüstungen

Steinschutz für Schneidwerke
Schwadaufnehmertrommel, einfach und doppelt } nur 14 ft und 19 ft
Zinkentuchaufnehmer, einfach und doppelt }
Halmteiler, Teilerspitzen, Teilerbügel
Ährenheber
Transportwagen mit Anhängervorrichtung
Sondersiebe für alle Druschfrüchte
Reibegewebe für Klee
Dreschtrommelgetriebe
Schwadformer, Schwadleger
Korntankabdeckung
Abtankhilfseinrichtung
Kabine mit 3 Lüfterschaufelstufen
Sonnendach
Kabinenheizung
Nachtdruschbeleuchtung
Rundumkennleuchte
Lenkautomatik
Verlustkontrollgerät
Fahrgeschwindigkeitsanzeige
Körnermaisausrüstung
Strohreißer

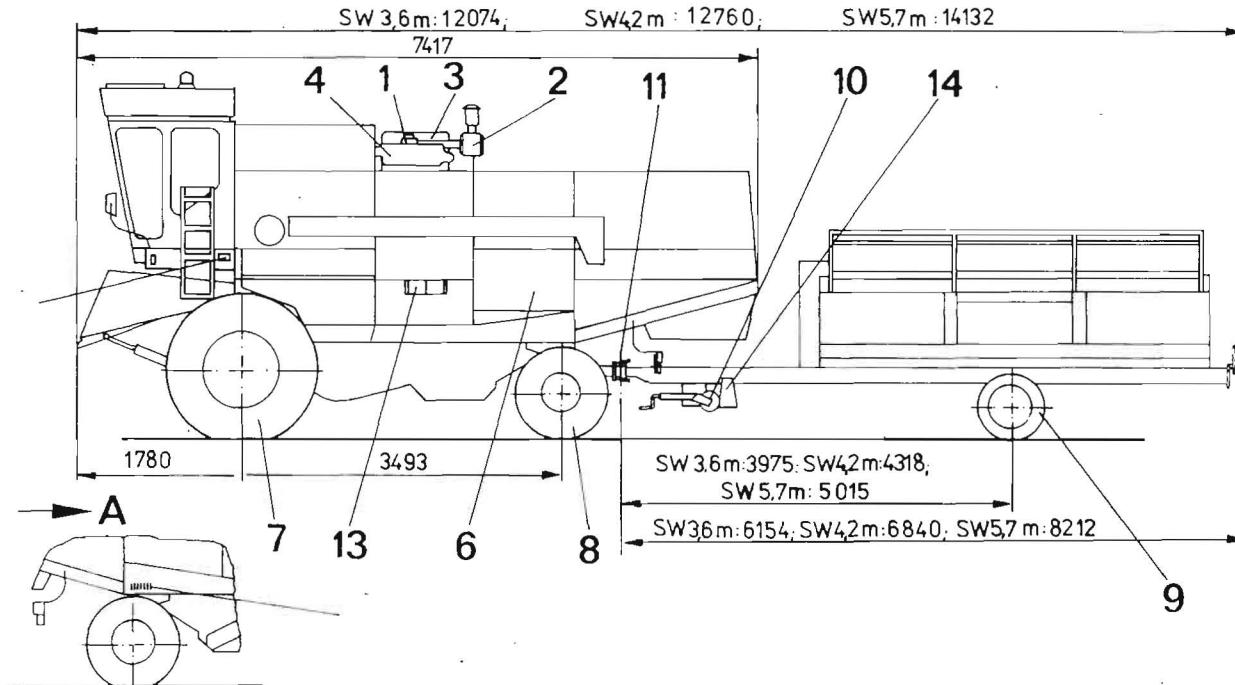
Mährescher E 514

Hauptabmessungen mit Sonnendach



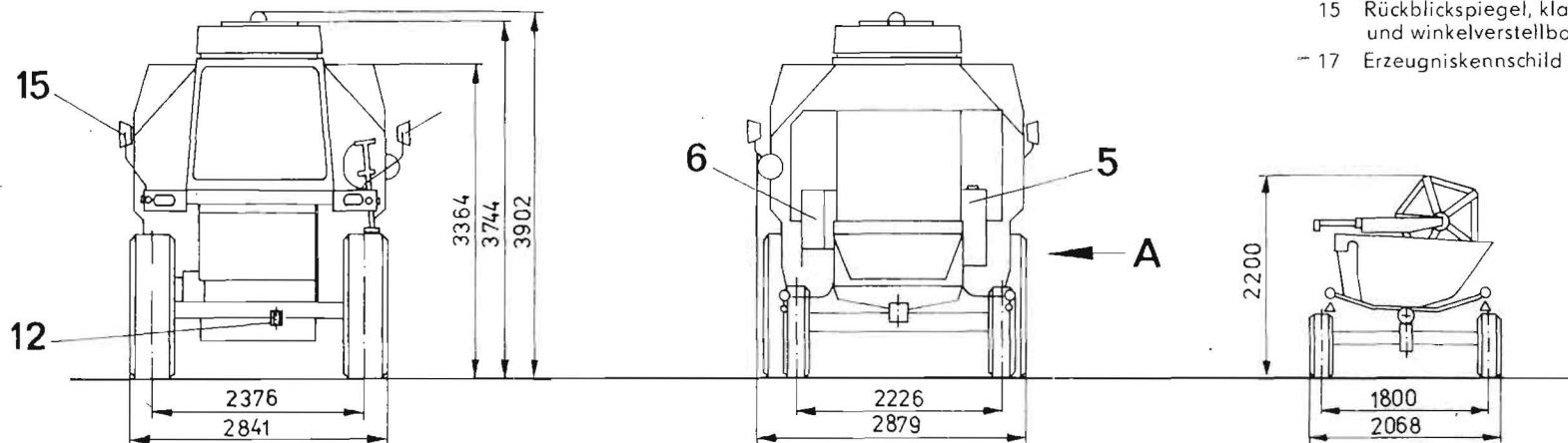
Mähdrescher E 514

Hauptabmessungen in Transportstellung mit Kabine



SW = Schneidwerk

- 1 Motor 4 VD 14,5/12 SRW, 85 kW
- 2 Luftfilter 500 FLT mit Zyklon
- 3 Wasserkühler
- 4 Abgasanlage
- 5 Kraftstofftank 200 l
- 6 Batterien 12 V 135 Ah (2x)
- 7 Reifen 18.4 – 30 12 PR auf Scheibenrad DW 16 x 30 G 58
- 8 Reifen 10 – 20 8 PR auf Scheibenrad 9 x 20 FO
- 9 Reifen 10 – 15 6 PR auf Scheibenrad 9,00 x 15 KO
- 10 Stützrad, klappbar, höhenverstellbar
- 11 Anhängerkupplung, zul. Anhängemasse 1,8 t
- 12 Zugmaul für Abschleppstange
- 13 2 Vorlegekeile 601 TGL 9621
- 14 2 Vorlegekeile 160 TGL 9621
- 16 Fahrgestellnummer
- 15 Rückblickspegel, klappbar, höhen- und winkelverstellbar
- 17 Erzeugniskennschild



2. Funktion – Wirkungsweise

2.1. Kurzbeschreibung

Der Mähdrescher E 514 ist eine selbstfahrende Landmaschine, die nach dem Längsstromprinzip arbeitet. Mit ihm können alle für den Mäh-, Schwad- bzw. Pflückdrusch geeigneten Erntegüter bearbeitet werden. Der Mähdrescher kann wahlweise mit einem Schneidwerk von 12 ft, 14 ft und

19 ft ausgerüstet werden. Für den Straßentransport ist die Abnahme des Schneidwerkes in geringer Rüstzeit und der Transport auf einem vom Mähdrescher gezogenen Schneidwerkswagen vorgesehen.

2.2. Wirkungsweise

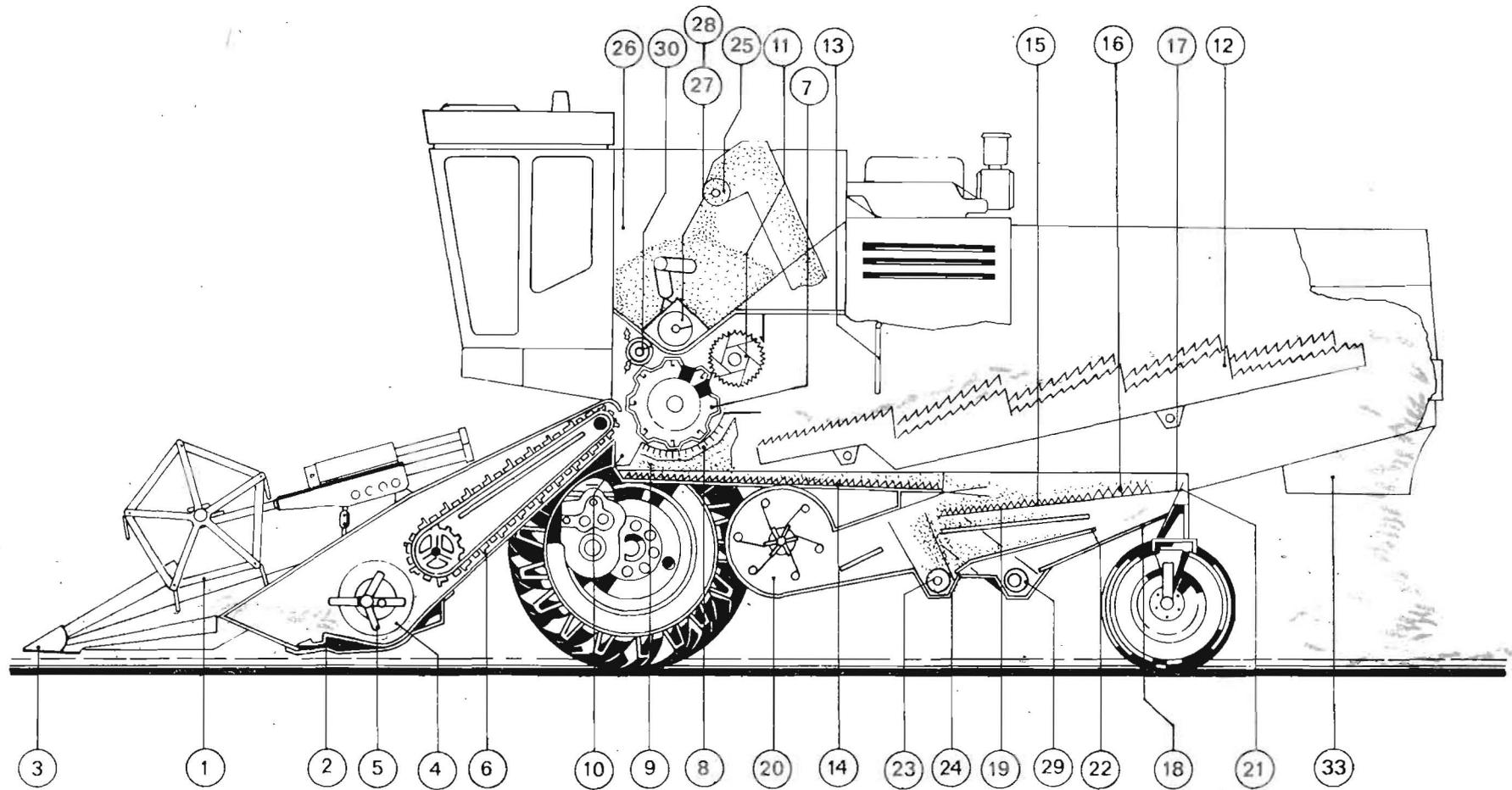


Bild 2/1

- | | | | | | |
|----|---------------------|----|---------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Haspel | 11 | Leittrommel | 21 | Schieber am Reinigungskasten |
| 2 | Messer | 12 | Schüttlerhorden (4 Stück) | 22 | Sammelboden |
| 3 | Halmteileinrichtung | 13 | Fangtuch | 23 | Körnerschnecke |
| 4 | Förderschnecke | 14 | Stufenboden | 24 | Körnerellevator |
| 5 | Zinken | 15 | Klappensieb | 25 | Tankfüllschnecke |
| 6 | Schrägförderband | 16 | Klappenteil | 26 | Korätonk |
| 7 | Dreschtrommel | 17 | Ährenrechen | 27 | Bunkerschnecke |
| 8 | Dreschkorb | 18 | Ährenrücklaufboden | 28 | Abtankschnecke |
| 9 | Entgrannerblech | 19 | Lochsieb | 29 | Ährenschnecke und Ährenelevator |
| 10 | Steinfangmulde | 20 | Reinigungsgebläse | 30 | obere Ährenschnecke |

3. Arbeits- und Brandschutz

3.1. Gesetzliche Bestimmungen

Grundsätzlich darf die Inbetriebnahme des Mähdreschers nur durch ausgebildete Mähdrescherfahrer erfolgen. Der Mähdrescherfahrer muß im Besitz der Fahrerlaubnis der Klasse III oder V und eines Berechtigungsnachweises zum Bedienen des Mähdreschers sein.

Vor Beginn des Einsatzes ist die Mähdrescherbesatzung mit folgenden gesetzlichen Bestimmungen gründlich vertraut zu machen:

Für die DDR gelten folgende Bestimmungen

- Arbeitsschutzverordnung (ASVO)
- Straßenverkehrsordnung (StVO)
- Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO)
- 3. DB zur ASVO
- ASAO 20/1 Erste Hilfe bei Unfällen und Erkrankungen von Werktätigen im Betrieb
- ABAO 105/3 Ernte, Transport, Aufbereitung und Lagerung von leichtbrennbaren landwirtschaftlichen Erzeugnissen
- ASAO 107/1 Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte
- ASAO 361/3 Straßenfahrzeuge und deren Instandhaltung
- ABAO 620 Starkstrom-Freileitungen
- TGL 30101 Arbeitsmittel -- Allg. Sicherheitstechnische Forderungen
- TGL 30104 Arbeitsschutz- und Brandschutzgerechtes Verhalten -- Allg. Festlegungen
- TGL 30270 Schweißen, Schneiden und ähnliche thermische Verfahren
Bl. 01-03

Bei Standdrescharbeiten muß der Mähdrescherfahrer im Besitz des Befähigungsnachweises für Dreschsatzführer sein, entsprechend ABAO 105/3.

Die Belehrung muß entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen wiederholt und aktenkundig gemacht werden.

3.2. Hinweise zum Arbeitsschutz (Bedienung)

- Der Arbeitsplatz des Mähdrescherfahrers ist die Kabine bzw. bei Ausrüstung des Mähdreschers mit Sonnendach die Fahrerplattform.
Auf ihm dürfen sich während der Fahrt und der Arbeit keine weiteren Personen aufhalten.
- Vor Inbetriebnahme des Mähdreschers hat sich der Fahrer davon zu überzeugen, daß alle Schutze und Verkleidungen geschlossen sind und sich keine Personen an oder auf dem Mähdrescher befinden.
- Vor Inbetriebnahme des Motors ist ein Hupsignal zu geben. Erst nach **mindestens** 5 Sekunden darf der Motor angelassen werden. Vor dem Starten des Motors darf kein Gang eingelegt sein.
- Das Besteigen des Mähdreschers während der Fahrt ist grundsätzlich verboten.
- Bei Beginn des Mähdresches und des Straßentransportes ist vom Fahrer nach dem Aufstieg auf die Fahrerplattform die Aufstiegsleiter hochzuklappen und zu sichern (Gefährdung des Verkehrs, Beschädigung der Leiter).
- Bei Nachtarbeit parallel zu Fahrbahnen mit Gegenverkehr sind die Arbeitsscheinwerfer auszuschalten.
- Reparaturen sind nur im Stillstand des Mähdreschers (stehendem Motor) und bei angezogener Handbremse auszuführen. Der Hauptschalter ist auszuschalten.
- Es sind ständig die zwei zum Mähdrescher gehörenden Vorlegekeile mitzuführen.

- Die Sicherung der vollen Funktionsfähigkeit der hydraulischen Lenkung erfordert bei niedrigen Temperaturen (ab 0° C-Grenze) ein Wärmelaufen der Hydraulikanlage von etwa 15 Minuten.

- Das Abstellen des Mähdreschers in hängigem Gelände muß in Schichtlinie erfolgen. Dabei:

- 1. Gang einlegen, - Handbremse anziehen, - Vorlegekeile anlegen. Beim Abstellen des Transportwagens sind ebenfalls Vorlegekeile anzulegen.

- Bei notwendigen Reparaturen an federgesteuerten Variatorschreibern ist äußerste Vorsicht geboten. Deshalb sind die entsprechenden Hinweise der Bedienanweisung unbedingt zu beachten.

Die im Variator eingebauten Federn stehen unter hoher Vorspannung. Unbedachte Demontage kann zu schweren Unfällen führen!

- Arbeiten unter dem Schneidwerk und zwischen Schneidwerk und Mähdrescher dürfen nur bei arretierten Abstützungen durchgeführt werden.

- Bei Demontage der Laufräder am Mähdrescher oder Schneidwerkwagen ist der Wagenheber nur an den gekennzeichneten Stellen anzusetzen.

Das gleiche trifft für die Unterstellböcke zu, wenn der Mähdrescher über einen längeren Zeitraum abgestellt wird.

- Nach Abstellen des Mähdreschers ist dieser so zu sichern, daß ein unbefugtes bzw. unbeabsichtigtes Ingangsetzen ausgeschlossen ist.

- Zum Abschleppen des Mähdreschers darf nur eine Abschleppstange E 22 TGL 31 303 mit einer Länge von 2800 mm benutzt werden. Dabei ist bei Kurvenfahrt die seitliche Begrenzung durch die Arbeitszylinder zu beachten.

Die Geschwindigkeit zum Abschleppen wird mit maximal 10 km/h vorgeschrieben.

Beim Ausfall der Hydraulikanlage wird die Notlenkung wirksam. Für diesen Fall ist festgelegt, den Mähdrescher nur im 1. bzw. 2. Gang zu fahren.

- Nicht parallel, sondern möglichst rechtwinklig zu Hochspannungsleitungen fahren. Das Abstellen und Reparieren des Mähdreschers unter Hochspannungsleitungen ist nicht statthaft.

Bis zu einem Abstand von weniger als 25 m zu Hochspannungsleitungen ist das Auf- und Absteigen sowie anderweitige Berührung des Mähdreschers durch Personen mit Erdverbindung nur bei abgesenktem Schneidwerk gestattet.

- Unter Hochspannungsleitungen entstehen am Mähdrescher elektrische Aufladungen, die nicht lebensgefährlich sind. Es ist mit leichten elektrischen Schlägen zu rechnen, wenn die vorstehenden Anweisungen mißachtet werden und die Bedienungsperson als Erdung des Mähdreschers fungiert (Schreckwirkung bei Berührung der elektrostatisch aufgeladenen Mähdrescher).

Im Bereich von Hochspannungsleitungen ist das Besteigen des Mähdreschers über die Ebene des Fahrerstandes hinaus untersagt (Lebensgefahr!).

Während eines Gewitters sind Hochspannungsleitungen zu meiden (Mindestabstand 25 m).

- Zum Ankuppeln des Transportwagens ist der Mähdrescher nur unter Mitwirkung eines Einweisers zurückzustößeln. Beim Kuppelvorgang selbst darf sich keine Person zwischen Triebfahrzeug und Transportwagen befinden.

- Bei Arbeiten am Schneidwerk, die bei angehobener Haspel durchgeführt werden müssen, ist die Haspel gegen Herabfallen zu sichern. Dazu sind entsprechende Holzkeile zwischen Unterkante Haspelträger und Oberkante Seitenwand zu legen.

- Vor Verlassen des Fahrerstandes ist der Motor abzuschalten.

3.3. Hinweise zum Brandschutz

- Der Mähdrescher ist vor Inbetriebnahme auf brandschutztechnische Sicherheit zu überprüfen. Festgestellte Mängel sind vor Beginn des Einsatzes abzustellen. Treten während der Arbeit des Mähdreschers brandschutztechnische Mängel auf, so sind diese unverzüglich zu beseitigen.
- Das Bedienungspersonal ist vor Beginn der Erntekampagne über die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und über die Bekämpfung von Bränden am Mähdrescher zu schulen.
Beim Standdrusch sind die gesetzlichen Festlegungen für Druschplätze einzuhalten.
- Das Rauchen auf dem Mähdrescher ist strengstens verboten.
- Motor, Motorraum und Kraftstoffbehälter sind stets peinlich sauber zu halten. Abtropfendes Öl und Fett sowie abgetropfter Kraftstoff sind sofort zu entfernen.
Das Betanken des Mähdreschers bei laufendem Motor ist nicht zulässig.
- Beim Tanken ist der Batterie Hauptschalter abzuschalten.
- Die Abgasanlage ist ständig sauber zu halten.
Die Auspuffröhre sind vom Ruß zu reinigen und die Abdichtungen sind rechtzeitig nachzuziehen.
- Das Motor-Kühlsystem ist ständig zu überwachen, richtige Wasserfüllung, einwandfreier Zustand und richtige Spannung des Lüfter- und Wasserpumpenriemens ist erforderlich.
Kühlwassertemperaturen von 95 °C (Ende weißer Bereich im Kühlwasser Anzeigergerät) sind nicht zu überschreiten.
- Die gesamte elektrische Anlage ist sorgfältig zu überwachen und vor Beschädigungen zu schützen. Schadhafte Stellen sind sofort zu beseitigen. Beschädigte Leitungen sind auszuwechseln.
Das Überbrücken von elektrischen Leitungen und Sicherungen ist nicht statthaft.
Schellen, Klemmschrauben sowie Verbindungsstellen sind ständig zu überwachen und nachzuziehen.
Das Ablegen von Gegenständen auf den Batterien ist untersagt.
Bei Arbeiten am Anlasser und an der Lichtmaschine ist die Batterie abzuklemmen.
- Da die Drehstromlichtmaschine mit einem elektronischen Regler ausgerüstet ist, müssen außerdem folgende Hinweise beachtet werden:
 - Das System Drehstromlichtmaschine-Regler darf nur mit angeschlossener Batterie betrieben werden. Ein Trennen der Batterie vom Bordnetz bei laufendem Motor (Ausschalten des Batterie Hauptschalters) oder ein kurzzeitiges Vertauschen der Batterieanschlüsse ist keinesfalls zulässig, ebensowenig das Prüfen auf anliegende Spannung durch Berühren des Massepotentials mit einem spannungsführenden Leiter.
 - Ist ein Notbetrieb ohne Batterie nicht zu umgehen oder werden Elektroschweißarbeiten am Mähdrescher durchgeführt, ist der Anschluß D+ des Reglers vom Flachsteckanschluß der Drehstromlichtmaschine abzuziehen.
 - Bei Nachrüstung des Mähdreschers mit zusätzlichen Verbrauchern großer Induktivität (Signalhörner, Relais) ist durch die Werkstätten die Einhaltung der zulässigen Induktionsspannungen (zulässige Induktionsspannung nicht größer als Generatorspannung plus 6 V) zu überprüfen; bei Überschreitung sind entsprechende Bedämpfungsschaltungen der Induktivität vorzunehmen.
 - Für Isolationsprüfungen im Bordnetz dürfen nur Prüfgeräte mit Gleichspannung bis 20 V verwendet werden; die Verbindung „D+“ zwischen Drehstromlichtmaschine und Regler ist dabei ebenfalls zu lösen. Der Einsatz von Wechselstrom-Kurbelinduktoren ist nicht zulässig.
 - Bei Kontrollarbeiten sind die Meßgeräte bzw. Meßleitungen mit festen Verbindungsleitungen anzuschließen.
 - Eine Berührung des Leistungstransistors mit leitfähigen Materialien ist zu vermeiden.
- Alle Stellen, an denen Wicklungen auftreten können, sind vor Beginn der Arbeit zu kontrollieren. Festgestellte Umwicklungen sind sofort zu entfernen.
- Auf dem Mähdrescher werden zwei Handfeuerlöscher mitgeführt. Sie sind für Bekämpfung eines Entstehungsbrandes vorgesehen und an gut sichtbarer Stelle angebracht (Kabine bzw. Hinterseite Batteriekasten).
Das Anwendungsgebiet und die Handhabung sind auf dem Handfeuerlöscher ersichtlich. Handfeuerlöscher sind bis -35 °C frostsicher. Verbrauchte Handfeuerlöscher sind nach dem Einsatz sofort durch neue zu ersetzen.
- Schweißarbeiten am Mähdrescher dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn die im Kraftstoffbehälter und in den Leitungen befindlichen oder aus ihnen entweichenden Kraftstoffdämpfe nicht entzünden können.
Bei Schweißarbeiten mit einer Entfernung von weniger als 5 m vom Kraftstofftank ist es (lt. ABAO 361/3, § 48, Abs. 2) erforderlich, den Kraftstofftank auszubauen bzw. ihn durch Entleeren und Auffüllen mit Wasser, Kohlen säure oder Stickstoff zu schützen.
Feuerlöschgeräte sind bereitzuhalten.
Vor Beginn der Arbeiten ist der Mähdrescher gründlich zu säubern.
Bei Elektroschweißarbeiten an dem Mähdrescher ist der Hauptschalter auszuschalten und die Batterie abzuklemmen (Abklemmen der Minusleitung vom Gestell und Abklemmen der Lichtmaschine).

4. Voraussetzung zur Inbetriebnahme

4.1. Vorbereitung zur Inbetriebnahme

Beachten Sie hierzu die Darlegung im Abschnitt „Arbeits- und Brandschutz“.

Vor Antritt jeder Transportfahrt ist eine technische Durchsicht durchzuführen.

Dazu gehören folgende Tätigkeiten:

- Überprüfen der gesamten Elektroanlage (Beleuchtungseinrichtung, Hupsignal, Rundumkennleuchte, Stoplicht, Blinkleinrichtung)
- Kontrolle des Reifeninnendruckes am Mährescher und am Schneidwerkwagen
- Kontrolle des Kühlwassers, des Motoröles, des Hydraulikölstandes, des Kraftstoffinhaltes.

Der Dieselmotor bedarf in der Einlaufzeit (etwa 50 Betriebsstunden) einer schonenden Behandlung, sie bestimmt in entscheidendem Maße seine spätere Lebensdauer. Deshalb ist zu beachten:

- kalten Dieselmotor nach dem Anlassen mit geringer (1200 U/min) oder mittlerer Drehzahl (1800 U/min) und mit geringer Last warmfahren. Unnötigen Leerlauf vermeiden.
- Belastung langsam steigern
- hohe Belastung und Vollast vermeiden
- erhöhten Ölverbrauch, besonders während der ersten 30 Betriebsstunden, beachten und rechtzeitig Motorenöl nachfüllen.

Bei der Inbetriebnahme ist der Stand der Betriebs- und Schmiermittel zu kontrollieren.

Motor	Ölarten siehe Seite 32 – Pkt. 6.2.1. (Austauschöle siehe Schmiervorschrift)
Wasserkühler	– Wasser – möglichst weich (Zusatz von Kesselsteinbildung verhindernden Mitteln) pH-Wert bei 20 °C 7...8 Im Winter ist dem Kühlwasser ein Frostschutzmittel auf Glykolbasis beizumischen. (Die entsprechenden Hinweise des Herstellers des Frostschutzmittels sind zu beachten.)
Ölbehälter	Hydrauliköl XM 68 M 31810 (Austauschöle siehe Schmiervorschrift)
Getriebe	Schmieröl GL 125 = SAE 90 (Austauschöle siehe Schmiervorschrift Abschnitt 8.4.)
Ausgleichsbehälter der Bremsanlage	Bremsflüssigkeit SAE J 1703
Kraftstoffbehälter	Dieselmotorkraftstoff Bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C muß rechtzeitig auf kältebeständigen Kraftstoff (Winterdiesel) umgestellt werden, da sonst durch Paraffinausscheidung Verstopfungen der Kraftstoffanlage entstehen.
Batterien	destilliertes Wasser

Die Spannung der Keilriemen und Antriebs- und Förderketten ist zu kontrollieren und gegebenenfalls zu korrigieren.

An den Triebtradreifen 18.4/15–30 12 PR muß ein Reifeninnendruck entsprechend dem jeweiligen Rüstzustand vorhanden sein:

Schneidwerk	12 ft	14 ft	19 ft	FKA 421 M
mit Kabine				
k/Pa (kp/cm ²)	240 (2,4)	250 (2,5)	280 (2,8)	280 (2,8)
mit Sonnendach				
k/Pa (kp/cm ²)	230 (2,3)	240 (2,4)	270 (2,7)	270 (2,7)

An den Rädern der Lenkachse und am Schneidwerkwagen muß der Reifeninnendruck 150 k/Pa (1,5 kp/cm²) betragen.

Lenkung	Die Leichtgängigkeit der Lenkanlage und das Spiel am Lenkrad sind zu kontrollieren.
Bremsen	Es ist eine Bremsprobe der Betriebsbremse und der Handbremse durchzuführen.
Auspuffanlage	Die Auspuffrohre und Schalldämpfer sind auf ordnungsgemäße Befestigung zu überprüfen.
Zubehör	Das Zubehör (Glühlampen, Sicherungen, Vorlegekeile, Feuerlöscher usw.) ist auf Vollständigkeit zu kontrollieren.
Elektroanlage	Die Funktion der gesamten Elektroanlage ist zu kontrollieren.
Arbeitshydraulik	Die Arbeitshydraulik ist auf ihre Funktion zu prüfen, indem alle Elemente betätigt werden. Die Leitungsanschlüsse sind auf Dichtigkeit zu prüfen (Sichtprüfung).

4.2. Beschreibung des Fahrerstandes

4.2.1. Schaltpult

Auf dem Schaltpult sind sowohl Bedienelemente als auch Kontrolleuchten und Kontrolleinrichtungen angeordnet.

Bedienteil des Schaltpultes

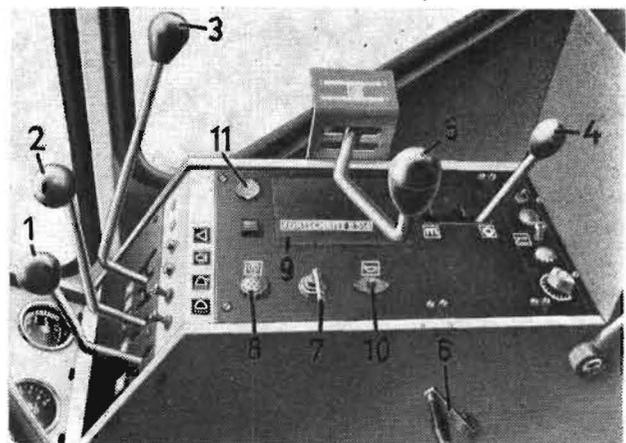


Bild 4/1

1. Variatorverstellung – Fahrgeschwindigkeit

2.  Schacht heben und senken

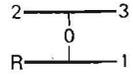
3.  Verstellung Haspel – horizontal

 Verstellung Haspel – vertikal

 Ausschwenken Abtankschnecke

4.  Drehzahlverstellung des Motors

5.  Gangschalthebel
Gangwahl erfolgt nach Schaltschema:



6.  Variatorverstellung Dreschtrommel

7. Glühanlaßschalter
Stellung 1: Vorglühen
Stellung 2: Motor starten
Stellung 3: Nachglühen
(Drehen des Griffes nach links über 0-Stellung)

8.  Glühüberwacher

9. Abdeckung Sicherungen

10.  Abschalter Warnton

11.  Steckdose

Schalter:

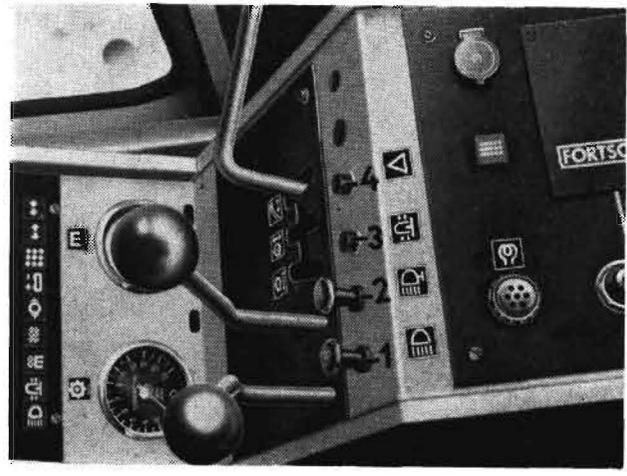


Bild 4/2

1.  Schubschalter für Scheinwerfer
1. Raste = Standlicht
2. Raste = Scheinwerfer ein

2.  Schubschalter für Arbeitsscheinwerfer

3.  Schubschalter für Rundumkennleuchte

4.  Schalter Warblinkanlage

Kontrolleinheit des Schaltpultes

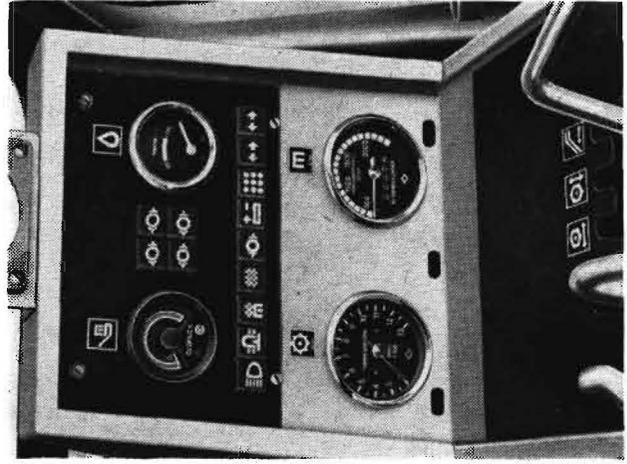


Bild 4/3

Kontrollinstrumente:

 Anzeigerät
Motoröldruck
Betriebsdruck – grünes Feld

 Anzeigerät
Kühlwassertemperatur
Betriebstemperatur – grünes Feld



Drehzahl
der Dreschtrommel



Drehzahl des Motors
600 U/min – Leerlaufdrehzahl
2000 U/min – Betriebsdrehzahl

Kontrollleuchten:



Kontrolleinheit Handbremse
Kontrollleuchten rot
Bei eingeschalteten Batterie Hauptschalter und angezogener Handbremse blinken die Kontrollleuchten



Kontrolllampe Fernlicht
Farbe blau



Kontrolllampe Rundumkennleuchte
Farbe gelb



Kontrolllampe Motorölfilter
Farbe rot
– rotes Licht bei Motorstillstand signalisiert die Betriebsbereitschaft
– rotes Licht bei laufendem Motor signalisiert verschmutzten Filtereinsatz. Papierfilterpatrone in der Ölfilterkombination muß gewechselt werden.



Kontrolllampe Luftfilter
Farbe rot
rotes Licht signalisiert verschmutzte Filterpatrone. Filterpatrone muß gesäubert bzw. ausgewechselt werden.



Kontrolllampe Bremsumschalter für Einzelradbremsung
Farbe rot



Kontrolllampe Ladekontrolle
Farbe rot



Kontrolllampe Elevatoren
Farbe rot
rotes Licht signalisiert verstopften Körner- oder Ährelevator
Signalhorn ertönt.



Kontrolllampe Blinken Mähdrescher
Farbe grün



Kontrolllampe Blinken Transportwagen
Farbe grün

4.2.2. Lenksäule

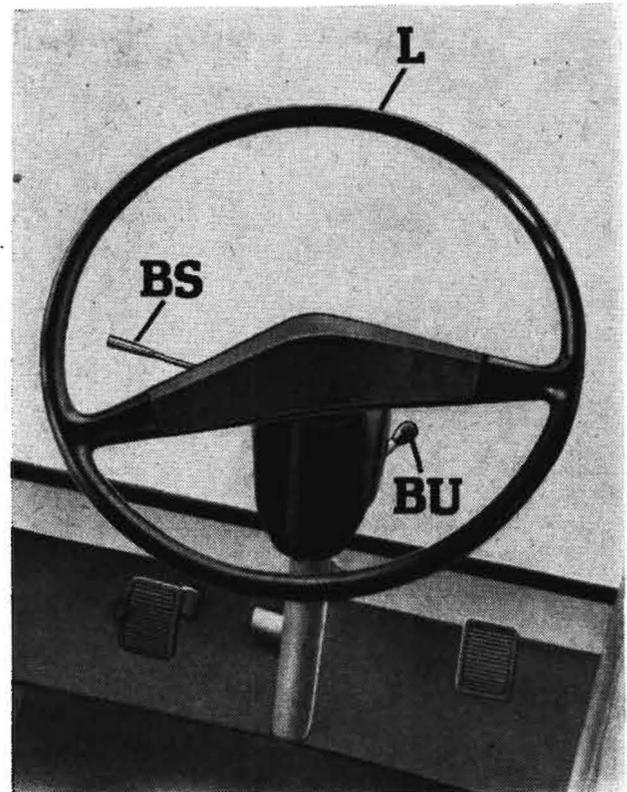


Bild 4/4

BS = Blinkschalter und Signalhorn

L = Lenkrad

BU = Bremsumschalter für Einzelradbremse

Hebel (BU) in Fahrtrichtung = linkes Triebrad wird gebremst

Hebel (BU) gegen Fahrtrichtung = rechtes Triebrad wird gebremst

ACHTUNG! Der Bremsumschalter darf nur auf dem Feld benutzt werden. Aus Sicherheitsgründen ist seine Verwendung im Straßenverkehr verboten!

Bei Benutzung der Einzelradbremse ist vor Betätigung des Bremspedals grundsätzlich erst der Bremsumschalter zu bedienen. Erfolgt dies nicht, so tritt ein Blockieren der Bremse ein.

Nach erfolgter Bremsung Bremsumschalter BU in Normalstellung bringen.

4.2.3. Bedienelemente auf der Fahrerplattform

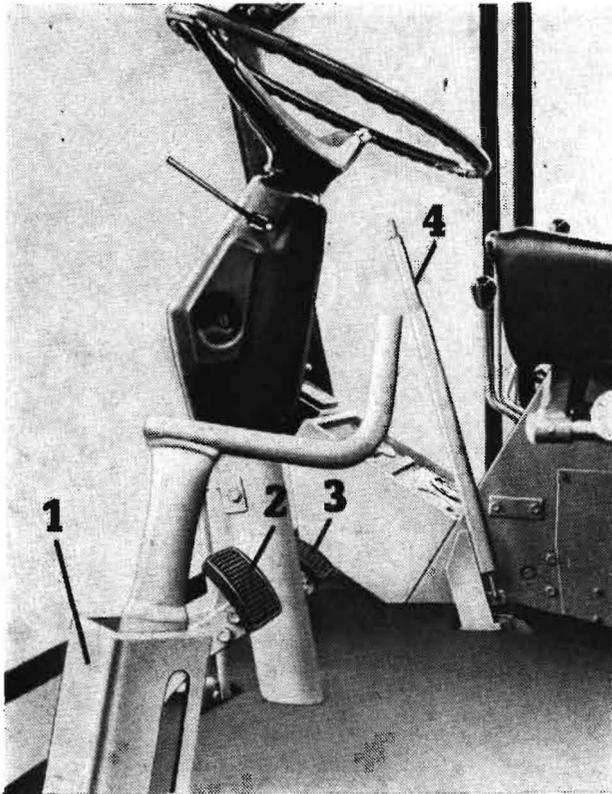


Bild 4/5

- 1 Haspeldrehzahlverstellung
Drehung der Kurbel nach rechts = Haspel läuft schneller
Drehung der Kurbel nach links = Haspel läuft langsamer
- 2 Kupplungspedal
Beim Durchtreten des Kupplungspedals werden:
– die Fahrkupplung ausgekuppelt,
– die Fahrgeschwindigkeit auf langsam geregelt,
– bei Überschreiten des spürbaren Druckpunktes wird die Schnellstoppkupplung betätigt.
- 3 Bremspedal für hydraulische Bremse
- 4 Handbremshebel
Bei angezogener Handbremse (Hebel nach hinten) und laufendem Motor blinkt die Kontrolleinheit auf dem Schaltpult

An der Kabinenrückwand befindliche Bedienelemente:

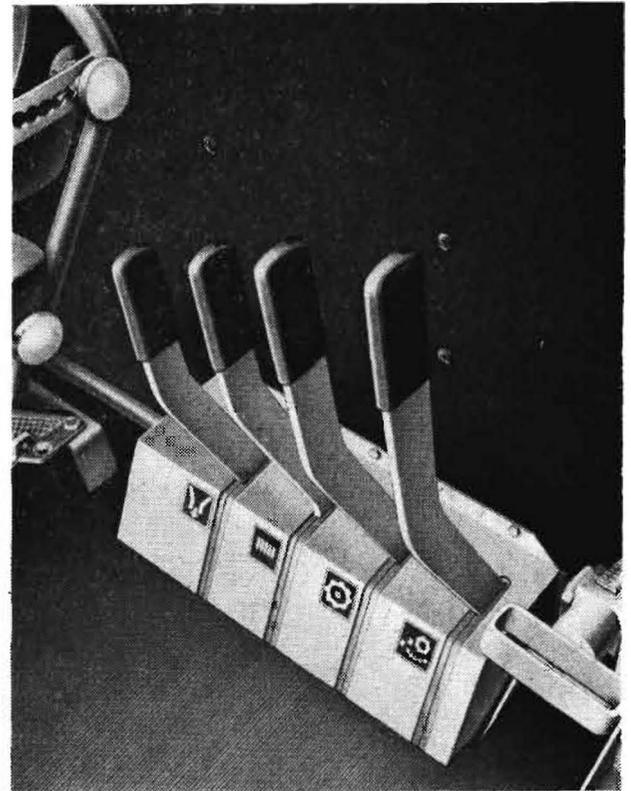


Bild 4/6

Abtankskupplung

Hebel oben = Abtankschnecke ausgeschaltet
Hebel nach unten = Abtankschnecke eingeschaltet



Hebel geht nach dem Einkuppeln durch Federzug bis kurz vor die Ausgangsstellung zurück. Die Abtankskupplung kann entweder durch Betätigung des Kupplungspedals (Schnellstopp) oder des Handhebels bis zum hinteren Anschlag ausgeschaltet werden.

Schneidwerkkupplung

Hebel nach unten = Schneidwerk eingeschaltet



Hebel geht nach dem Einkuppeln durch Federzug in die Ausgangslage zurück. Die Schneidwerkkupplung kann nur durch Betätigung des Kupplungspedals (Schnellstopp) ausgeschaltet werden.

Achtung!

Hebel nur bei angebautem Schneidwerk und aufgelegtem Verbundkeilriemen betätigen.



Dreschwerkkupplung

Hebel oben = Dreschwerk ausgeschaltet
Hebel unten = Dreschwerk eingeschaltet

Korbverstellung

Hebel oben = Korb abgeklappt
Nur nach Betätigung der Schnellstoppkupplung Korb abklappen
Hebel unten = Dreschkorb ist im Betriebszustand



Einstellmutter = Korbfeineinstellung entsprechend Skala

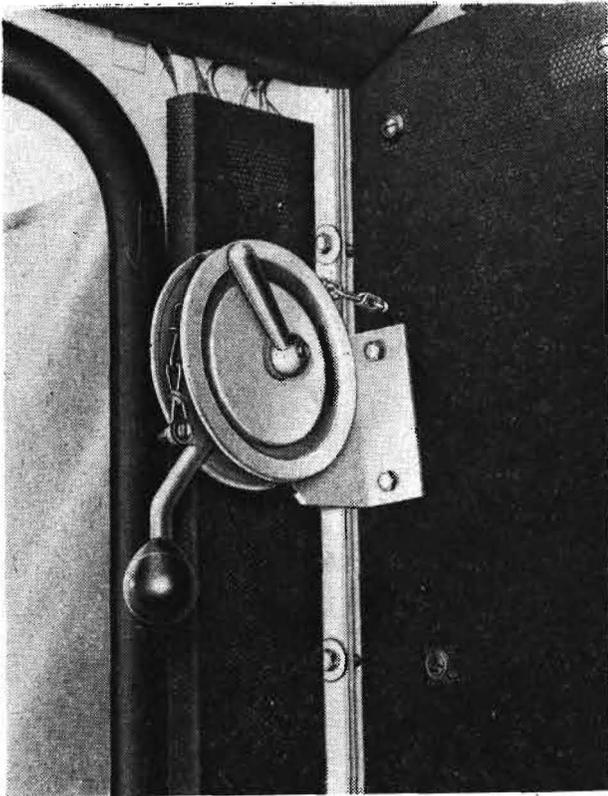


Bild 4/7

Handhebel zur Betätigung der Kühlerjalousie

Fahrersitz

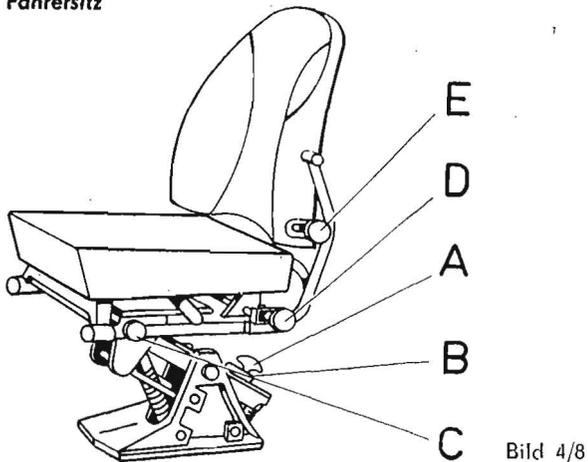


Bild 4/8

Der Fahrersitz besitzt folgende Verstellmöglichkeiten:

- A = Höhenverstellung von Einbauhöhe 80 mm nach unten
- B = Dämpfung entsprechend dem Fahrergewicht (Masse)
 - bis 70 kg – Raste 1.
 - über 70 bis 90 kg – Raste 2
 - über 90 kg – Raste 3
- C = Längsverstellung
- D = Neigung des Sitzkissens
- E = Neigung der Rückenlehne

4.2.4. Bedienelemente Kabinendach

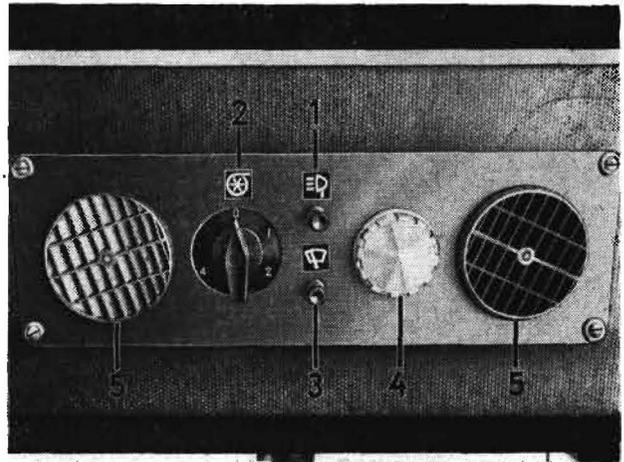


Bild 4/9

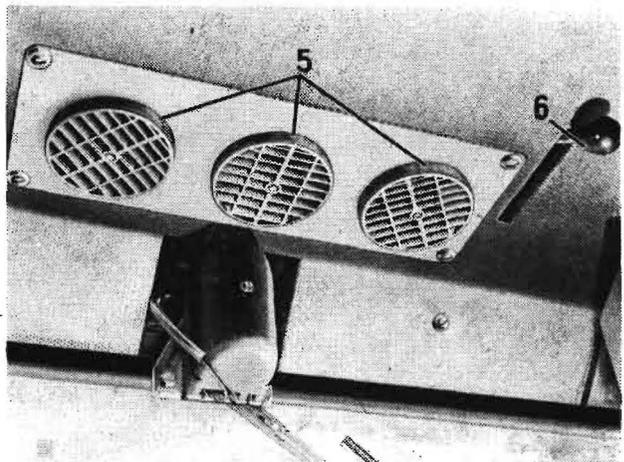


Bild 4/10

- 1.  Abtankbeleuchtung
- 2.  Kabinenbelüftung
- 3.  Scheibenwischer
- 4.  Kabinenbeleuchtung
- 5.  Verstellbare Luftduschen
- 6.  Handhebel zur Verstellung des Luftaustrittes
 - Luftaustritt in Kabineninnenraum (Bild 4/9)
 - Luftaustritt an Frontscheibe (Bild 4/10)

Die Lüfterdrehzahl ist in drei Stufen am Schalter einstellbar. Dabei ist die Stufe 3 (maximale Luftmenge) vor allem für den kurzzeitigen Betrieb zu schnellen Temperatursenkung vorgesehen.

Die Kabinenbeleuchtung wird durch Drehen des Lampenglases eingeschaltet.

4.3. Anbau des Schneidwerkes

Der Schneidwerkwagen mit dem Schneidwerk wird auf möglichst ebener bzw. zur Schochtseite geneigter Fläche abgestellt, die Stützrolle SR, Bild 4/11, herabgelassen und mit Vorsteckbolzen VB gesichert. Das Verbindungskabel VK ist abzunehmen und im Werkzeugkasten aufzubewahren. Durch Lösen des Vorsteckers der Anhängervorrichtung wird der Schneidwerkwagen abgehängt. Durch Drehen an der Kurbel K der Stützrolle ist das Tragrohr des Schneidwerkwegens parallel zum Erdboden einzustellen.

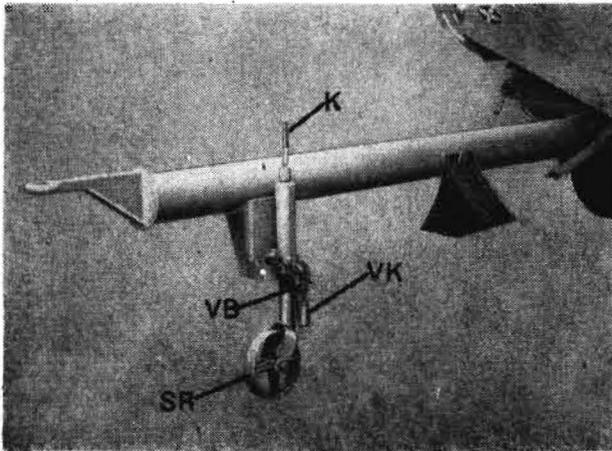


Bild 4/11

Danach sind die Befestigungshebel BH und Hakenschrauben HS vorn und hinten am Schneidwerkwagen zu lösen (Bild 4/12).

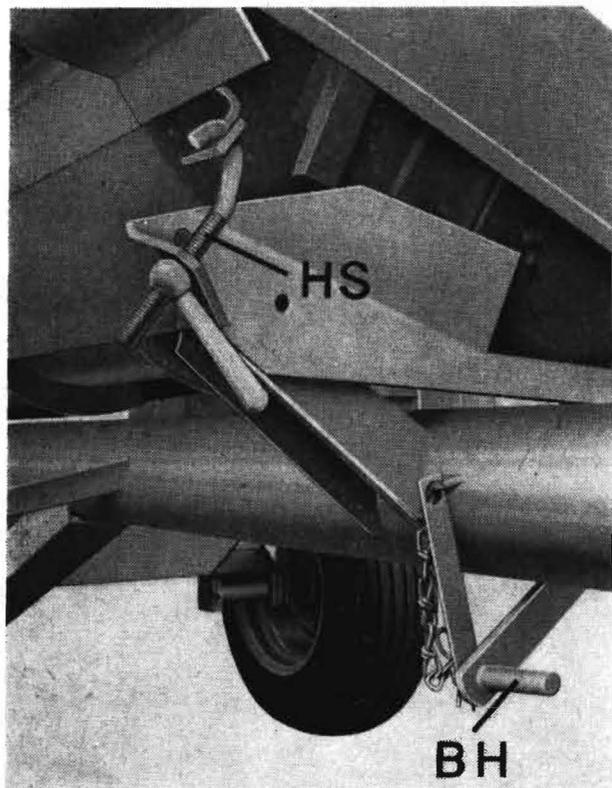


Bild 4/12

Der Mähdrescher wird so an das Schneidwerk herangefahren, daß die obere Vorderkante des Schachtes parallel zum Abschlußträger des Schneidwerkes steht und die Markierungen auf Schacht und Schneidwerk übereinstimmen. Beim Heranfahen ist darauf zu achten, daß mit Hilfe der Schachthubzylinder die Höhe des Schachtes so reguliert wird, daß eine Berührung mit dem Rad des Schneidwerkwegens vermieden wird.

Nachdem die unterste Vorderkante des Schachtes bei der weiteren langsamen Vorwärtsfahrt das Rad passiert hat, ist der Schacht soweit zu senken, bis der rechte Tragzapfen TS sich unterhalb der Führungsrippe FR des rechten Fangbleches befindet (Bild 4/13).

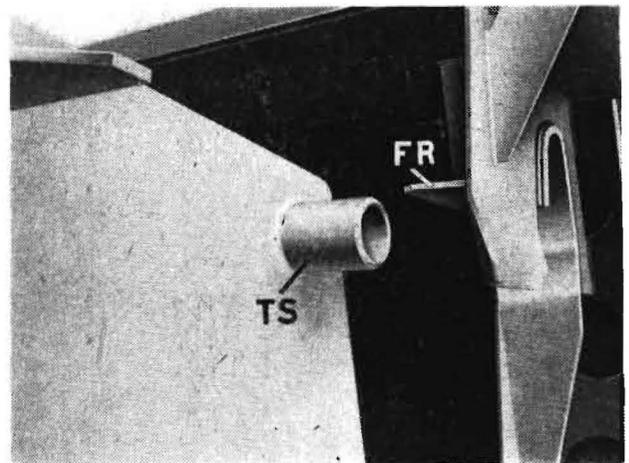


Bild 4/13

Durch langsames Vorwärtsfahren des Mähdreschers gleiten die Tragzapfen bis zum Anschlag on den Haken H am Schneidwerk. Durch leichtes Andrücken kann die Parallelstellung korrigiert werden.

Dann greifen beim Anheben des Schachtes die Zapfen Z in die Haken H, und das Schneidwerk wird vom Wagen abgehoben (Bild 4/14).

Schacht und Schneidwerk werden durch Bolzen B, Bild 4/15, verriegelt.

Nach Anheben des Schneidwerkes auf maximale Höhe wird der Mähdrescher rückwärts vom Schneidwerkwagen weggefahren.

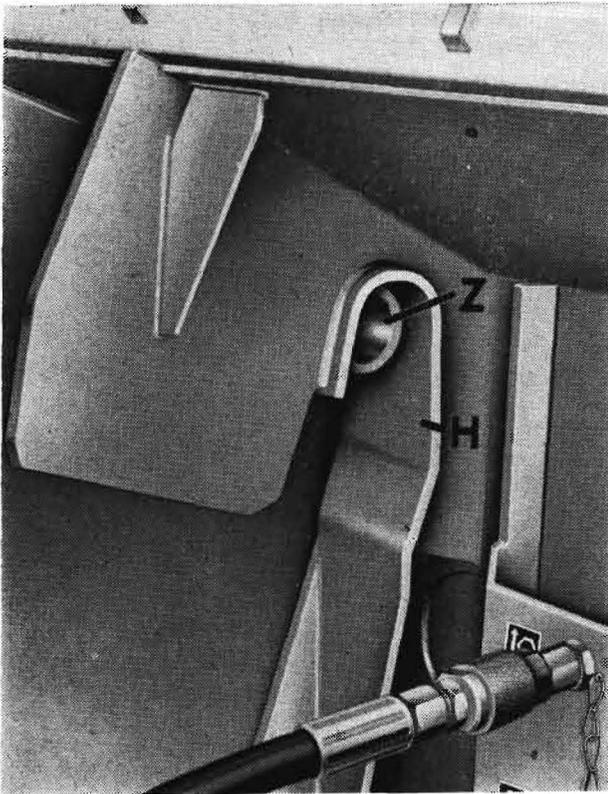


Bild 4/14

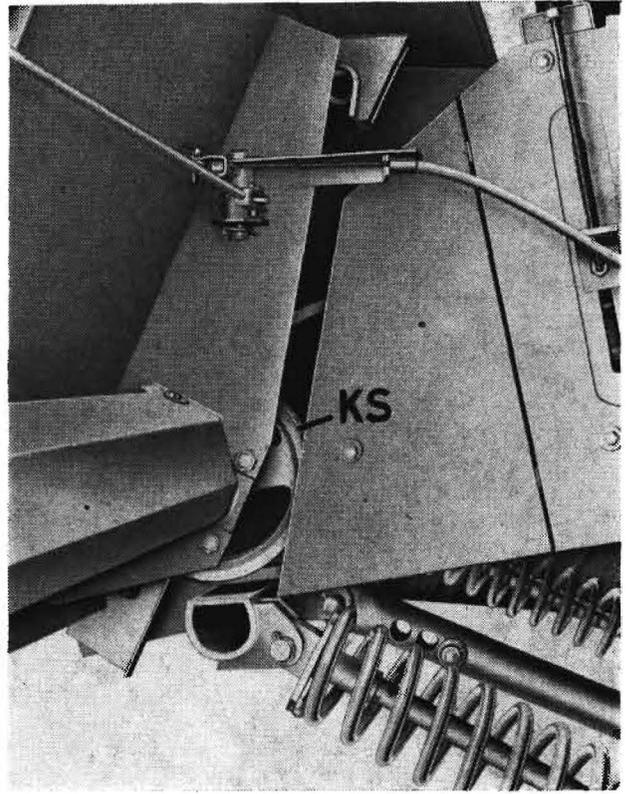


Bild 4/16

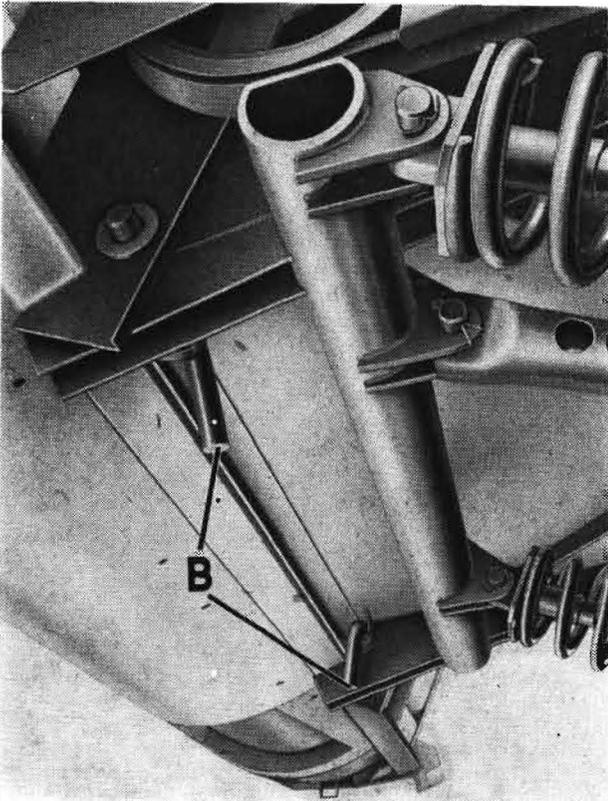


Bild 4/15

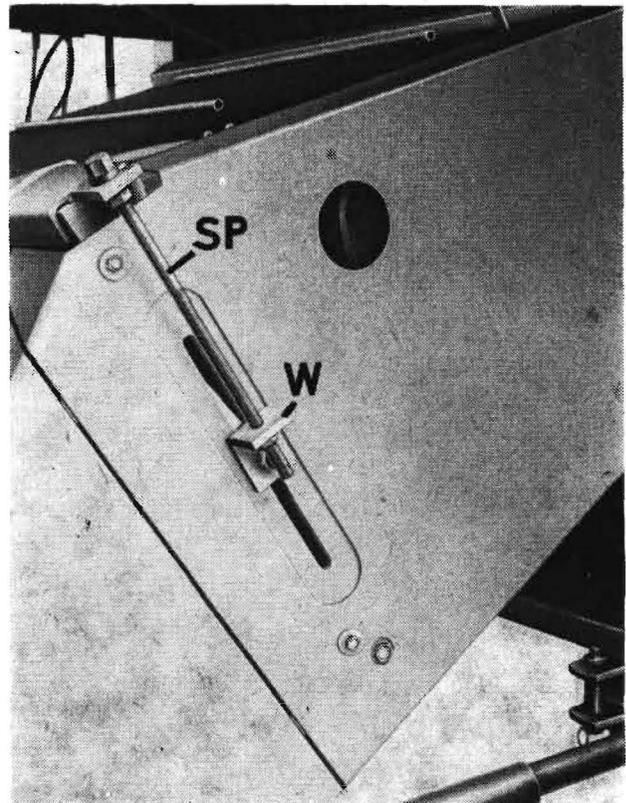


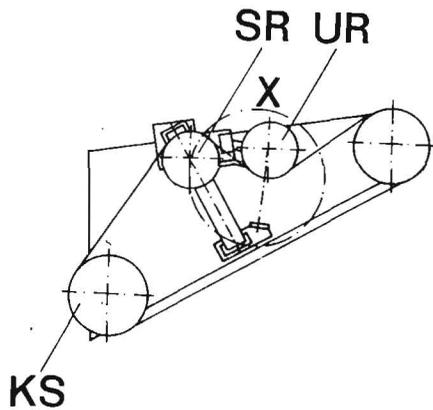
Bild 4/17

– verschieben der Spannrolle nach oben und Einschwenken der Spannsindel SP in das Widerlager W der Rollenführung (Bild 4/17).

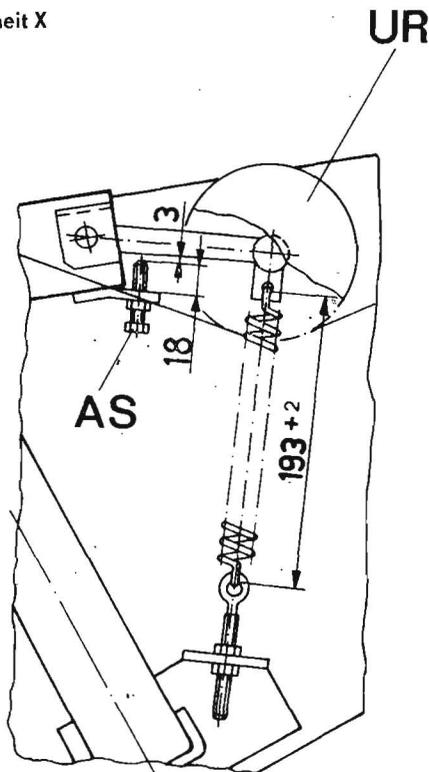
Der Antrieb des Schneidwerkes erfolgt über Verbundkeilriemen, der wie folgt gespannt wird:

– Auflegen des Keilriemens auf die Keilriemenscheibe KS am Schneidwerk (Taumelwelle) (Bild 4/16 und Bild 4/18).

- Mit Hilfe der Spannspindel SP (Bild 4/17) wird der Keilriemen durch die Spannrolle SR gespannt, bis der Schwingarm der Umlenkrolle UR 3 mm von der Anschlagsschraube AS abgehoben hat; dabei muß das Einstellmaß der Feder 193+2mm betragen. Der Überstand der Anschlagsschraube wird vorher auf 18 mm eingestellt (Bild 4/18).
- Festziehen von Spannrolle und Spannspindel und Einhängen des vorderen Schutzes.
Beim Anbau des Schneidwerkes ist darauf zu achten, daß die Fluchtabweichung zwischen den Keilriemenscheiben von Schacht und Schneidwerk höchstens 4 mm beträgt.



Einzelheit X



SR = Spannrolle
UR = Umlenkrolle

Bild 4/18

Die Hydraulikleitungen werden durch Schnellverschlüsse verbunden. Die einzelnen Anschlüsse haben folgende Funktionen:



- Anschluß oben rechts: Ausleger für Lenkautomatik (Zusatzausrüstung)



- Anschluß oben links: Haspel heben und senken



- Anschluß unten links: Haspel einfahren



- Anschluß unten rechts: Haspel ausfahren

Die Leitungen und die entsprechenden Anschlüsse sind mit dem gleichen Symbol gekennzeichnet (Bild 4/19).

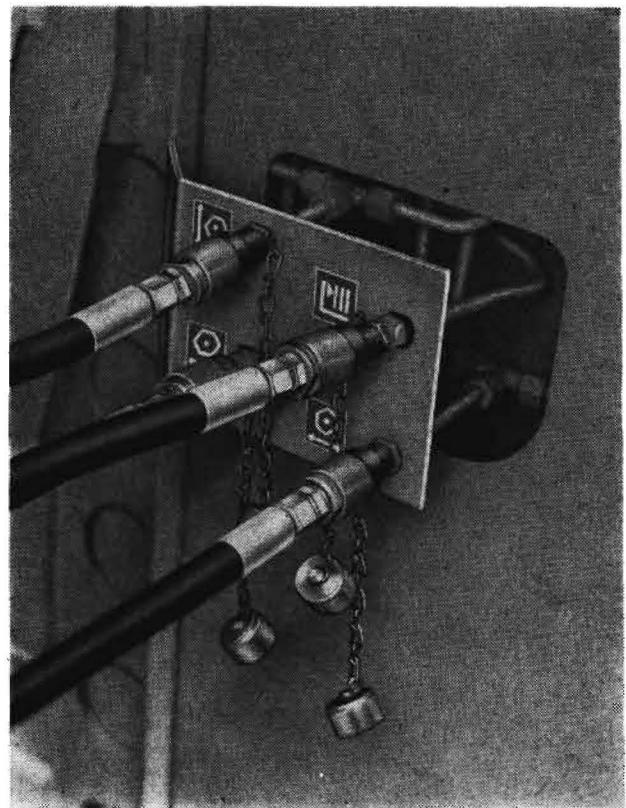


Bild 4/19

Der Bowdenzug für die Haspeldrehzahlverstellung ist im Gabelstück G durch Bolzen zu verbinden (Bild 4/20).

Die Einstellung des Regelbereiches des Variators erfolgt durch Hinein- oder Herausschrauben des Gewindeendes des Bowdenzuges B an der Spindel sowie durch Verstellung der Zugstangengabelköpfe im Gestänge (Bild 4/20).

Bei Rechtsdrehung der Kurbel wird der Bowdenzug gestrafft, so daß der Kerbstift KS im Langloch nach oben gleitet (Bild 4/21). Nach etwa 20 mm Weg des Kerbstiftes, von der untersten Stellung gemessen, muß der Bowdenzug straff sein. Dabei soll der Variatorkeilriemen am Außendurchmesser der federgesteuerten oberen Variatorscheibe mit der Kante abschließen.

Zum Auflegen des Keilriemens Regelscheibe voll aufregeln!

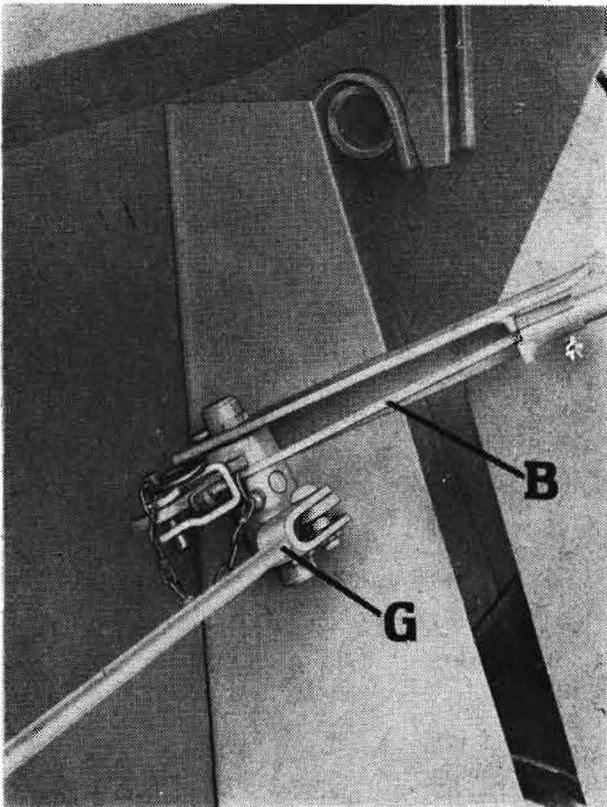


Bild 4/20

4.4. Abbau des Schneidwerkes

Das Absetzen des Schneidwerkes auf den Wagen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der zuvor beschriebene Anbau an den Mähdrescher.

Dabei ist zu beachten, daß:

- Halmteiler und lose Teile im Trog des Schneidwerkes so gelagert werden, daß beim Transport nichts verloren geht;
- die Haspel ca. 250 mm zurückgenommen wird (Bild 4/22);
- die Hydraulikleitungen gelöst und in den vorgesehenen Halterungen unter der Fahrerplattform befestigt werden;
- vor dem Absetzen des Schneidwerkes die Verbindungsbolzen gelöst und der Verbundkeilriemen zwischen Schneidwerk und Schacht abgenommen wird.

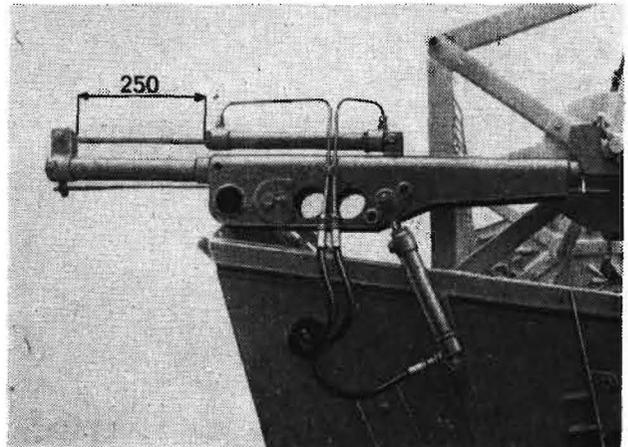


Bild 4/22

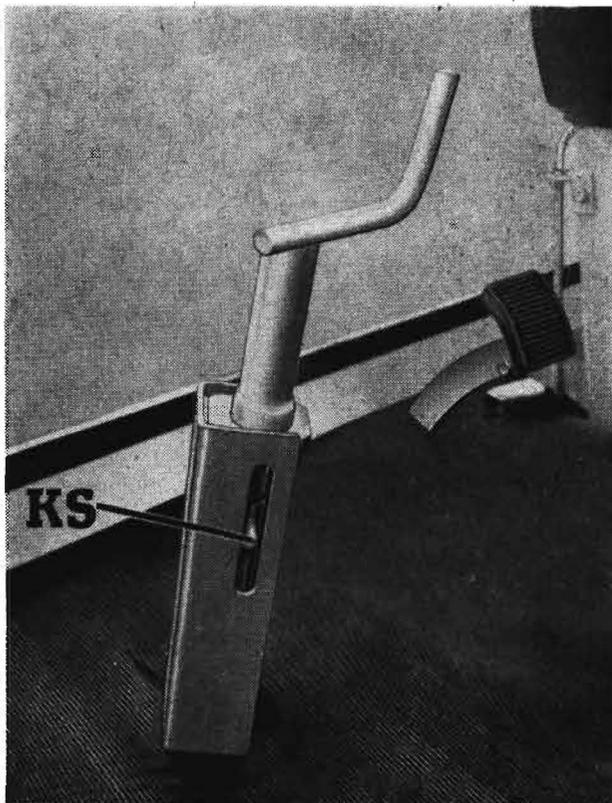


Bild 4/21

- mit maximaler Hubhöhe des Schneidwerkes an den Schneidwerkwagen herangefahren wird. Dabei ist vom Fahrersitz über den mittelfinger (bei 19 ft über den rechten der drei Mittelfinger) des Fingerbalkens der Peilstab PS, (Bild 4/23), am Schneidwerkwagen anzupeilen. Beim weiteren Heranfahren ist auf Parallelstellung zu achten. Bei etwa 30 mm Abstand zwischen Fingerspitzen und dem Peilstab wird das Schneidwerk auf den Schneidwerkwagen abgesenkt. Dabei kann der Sitz des Schneidwerkes auf dem Wagen an der rechten Seite vom Fahrerstand aus eingesehen werden. Durch leichtes Andrücken wird das Schneidwerk bis zum Anschlag am Schneid-

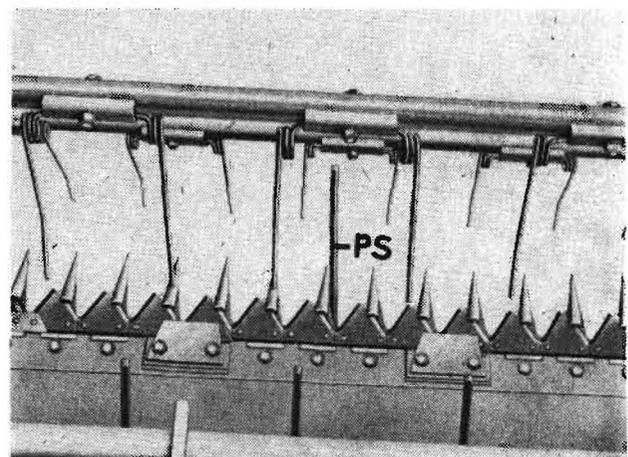


Bild 4/23

In analoger Weise sind alle weiteren Adapter für den Mähdrescher E 514 anzubauen.

werkwagen gebracht. Nach Kontrolle des richtigen Sitzes des Schneidwerkes sind die Spannhebel und Spannhaken festzuspannen und zu sichern (Bild 4/24).

Die Anschläge A am Schneidwerk müssen an den Widerlagern W des Wagens anliegen (Bild 4/24).

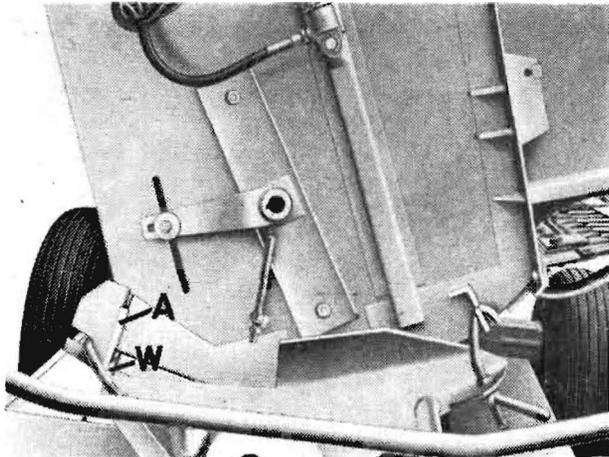


Bild 4/24

- Beim Absenken des Schachtes die Markierungsrippe rechts am Schacht mit der Führungsrippe des Fangbleches etwa auf gleiche Höhe gebracht wird. Dann ist so weit zurückzufahren, bis die Tragzapfen des Schachtes aus den Fangblechen heraustreten. In dieser Stellung muß der Schacht angehoben werden, damit beim weiteren Rückwärtsfahren der Schacht nicht am Laufrad des Schneidwerkswagens hängen bleibt.

In analoger Weise werden alle weiteren Adapter abgebaut.

5. Inbetriebnahme

5.1. Tägliche Kontrolle bei Inbetriebnahme

Der Mähdrescher muß bei allen Füllstandskontrollen auf einer ebenen Fläche stehen. Der Dieselmotor muß abgestellt werden.

Vor Inbetriebnahme sind täglich folgende Kontrollen vorzunehmen:

- Tankfüllstand
- Wasserstand im Kühler
- Ölstand im Kurbelgehäuse des Motors mit Ölmeßstab
Der Ölstand muß der eingeschlagenen Markierung entsprechen. Beim Nachfüllen ist darauf zu achten, daß das vorgeschriebene Motorenöl aufgefüllt wird. Das Einfüllen des Öles erfolgt am Einfüllstutzen des Zylinderkopfdeckels.
- Ölstand im Hydraulikbehälter
Das Hydrauliköl muß bis Mitte Einfüllsieb aufgefüllt sein.
- Leichtgängigkeit der Lenkanlage
- Funktion Betriebs- und Handbremse; Stand der Bremsflüssigkeit
- Die Schraubverbindungen des Messerantriebes (besonders Gummibuchsen und Antriebsschwinge) sind auf Fest Sitz zu prüfen. Sie müssen nach 3-5 Betriebsstunden nochmals festgezogen werden.
- Funktion Kabinenbelüftung

- Spannung der Keilriemen einschließlich der gekuppelten Keilriemen
- Spannung der Antriebs- und Elevatorketten
- Reifeninnendruck
- Funktion der Beleuchtungseinrichtung
- Dichtheit der Hydraulikanschlüsse
- Täglich ist die Verplombung der Feuerlöscher auf Unversehrtheit zu überprüfen. Benutzte Feuerlöscher sind gegen neue auszutauschen.

Weiterhin ist täglich der Motorraum zu säubern, um Brandgefahr zu vermeiden, und die Kühler sowie die Siebverkleidung von anhaftendem Schmutz zu befreien, um die volle Funktionstüchtigkeit der Kühlanlage zu sichern.

5.2. Startvorgang

1. Batterieauptschalter (im Batteriekasten) wird eingeschaltet (Bild 5/1)

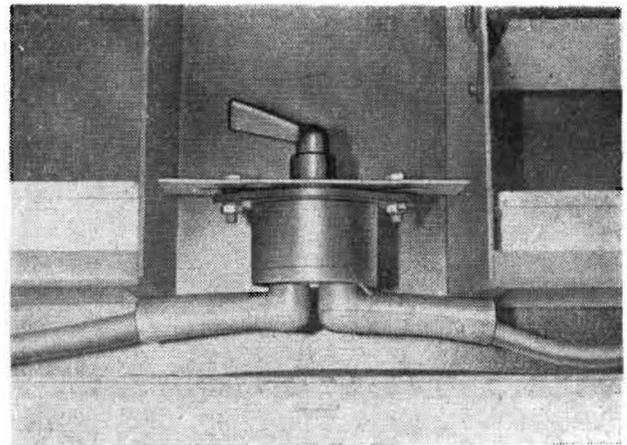


Bild 5/1

- Auf dem Bedienpult muß die rote Ladekontrolleuchte leuchten.
 - Der Gangschalthebel muß sich in Nullstellung befinden, d. h., es darf kein Gang eingelegt sein.
 - Alle Kupplungshebel müssen ausgerückt sein.
2. Höchste Motordrehzahl einstellen
 - Hebel für die Drehzahlverstellung des Motors nach vorn bis zum Anschlag schieben.
 3. Starten, dazu wird der Glühlaßschalter in Stellung 2 gebracht, bis der Motor anspringt.
 - Bei Schwergängigkeit des Anlaßschalters den Führungsstift mit etwas Öl versehen.
 - Tritt beim Starten nach maximal 15 Sekunden keine Zündung ein, so darf der nächste Startversuch erst nach einer Minute unternommen werden.
Bei Temperaturen unter ca. 8°C ist der Glühlaßschalter in Stellung 1 zu bringen und festzuhalten bis Glühüberwacher aufglüht, danach zum Starten in Stellung 2 drehen.
 - Ist der Motor nach dreimaligem Versuch nicht angesprungen, darf erst nach einer Pause von 5 Minuten ein erneuter Startversuch unternommen werden. Springt der Motor nicht an, so ist die Kraftstoffzuführung zu entlüften bzw. sind die Einspritzdüsen zu überprüfen. Die Verwendung von Vergaserkraftstoff als Starthilfe ist verboten, sie kann zu schweren Motorschäden führen.

- Bei angezogener Handbremse leuchten Kontrollleuchten auf.
- Bei laufendem Motor Kupplungspedal treten und 1. bzw. Rückwärtsgang einlegen.
Nicht vergessen, Handbremse zu lösen!
Motor auf mittlere Drehzahl bringen. Kupplungspedal langsam loslassen und anfahren.
Nach dem Anhängen des Schneidwerkwegens am Mähdrescher ist die Beleuchtungsanlage einzuschalten und zu prüfen. Dazu wird das Verbindungskabel (es befindet sich im Werkzeugkasten) am Mähdrescher und Schneidwerkwegens angeschlossen.

5.3. Einsatzhinweise

Zur Vermeidung von Unfällen, Schäden und Bedienungsfehlern sind die nachfolgenden Hinweise unbedingt zu beachten:

- Der Bremsumschalter für Einzelradbremsung (Hebel unterhalb des Lenkrades) darf nur auf dem Feld benutzt werden. Kontrolllampe (rot) auf der Kontrolleinheit des Schaltpultes darf nicht leuchten!
- Bei angehängtem Transportwagen ist die Benutzung der Einzelradbremse untersagt.
Beim Rückwärtsfahren zum Ankuppeln des Transportwagens darf sich zwischen dem Mähdrescher und Schneidwerkwegens keine Person aufhalten.
Das Einweisen hat von einer seitlich, außerhalb des Gefahrenbereiches, stehenden Person zu erfolgen.
Das Rückwärtsfahren mit angehängtem Transportwagen ist noch Möglichkeit zu vermeiden. Die Anhängervorrichtung darf nur zum Anhängen des Transportwagens benutzt werden.

VORSICHT! Im Neuzustand wirken die Bremsen sehr stark! Daher nur mäßig auf das Pedal drücken, sonst hebt der Mähdrescher an der Lenkockse ab. Besondere Vorsicht ist deshalb beim Bergabfahren geboten.

- Die Lebensdauer eines Schaltgetriebes ist abhängig vom richtigen Schalten. Deshalb sind folgende Hinweise zu beachten:
Das Schalten des 1., 2. und Rückwärtsganges des Schaltgetriebes darf nur bei stehendem Mähdrescher erfolgen. Ein Anfahren im 3. Gang ist unzulässig.
- Der Straßentransport des Mähdreschers darf grundsätzlich nur mit leerem Korntank erfolgen.
- Zu Beginn des Mähdrusches ist laufend die richtige Einstellung des Mähdreschers bezüglich Ausdrusch, Verluste und Reinheit des Kornes zu überprüfen.

5.3.1. Arbeit in Hanglagen

Der Mähdrescher kann bei Hanglagen bis 18 Prozent eingesetzt werden. Die Arbeit an größeren Neigungen ist unter Berücksichtigung der Unfallgefahren (Kippgefahr bei Einsinken des stärker belasteten Laufrades talseitig) nicht zulässig. In Steig- oder Falllinie können Hanglagen bis 25 Prozent befahren werden.

Beim Einsatz des Mähdreschers in Hanglogen über 10 Prozent empfiehlt es sich, nur mit etwa 50 Prozent der normalen Durchsatzleistung zu arbeiten, da sonst die Körnerverluste über das vertretbare Maß ansteigen.

Wird nur in Steig- oder Falllinie gearbeitet, können Untersieb, Kurzstrohsieb und Kurzstrohrechen steiler oder flacher gestellt werden. Für die Arbeiten in Schichtlinie ist es zweckmäßig, auf die Lochsiebe 4 Leitschienen aufzuschrauben (Bild 5/2).

In die Siebe müssen bei Verwendung der Leitschienen Befestigungslöcher gebohrt werden.

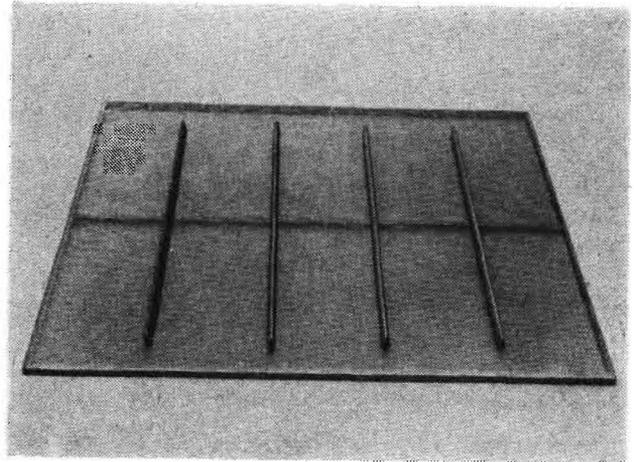


Bild 5/2

5.3.2. Drusch von Sonderkulturen

Beim Drusch von Sonderkulturen, bei denen der Samen leicht ausfällt, sowie für kurzhalbmige Getreidebestände empfiehlt es sich, Haspelbleche entsprechend Bild 6/5 anzubringen.

Bei Sonderkulturen ist es vorteilhaft, die Haspeldrehzahl zu verringern, damit Ausfallverluste vermieden werden.

5.3.3. Kleedrusch

Zum Drusch von Klee oder ähnlichen Früchten kann im Dreschkorb ein Reibegewebe angebracht werden. Der Einbau ist im Punkt 6.3.4. beschrieben.

5.3.4. Gebläseabdeckung

Bei Feinsämereien ist es teilweise erforderlich, mit sehr wenig Wind zu reinigen.

Es sind am Gebläsevariator in der Regel niedrigere Gebläsedrehzahlen einzustellen und entsprechend Bild 5/3 sind Abdeckbleche am Gebläse anzubringen.

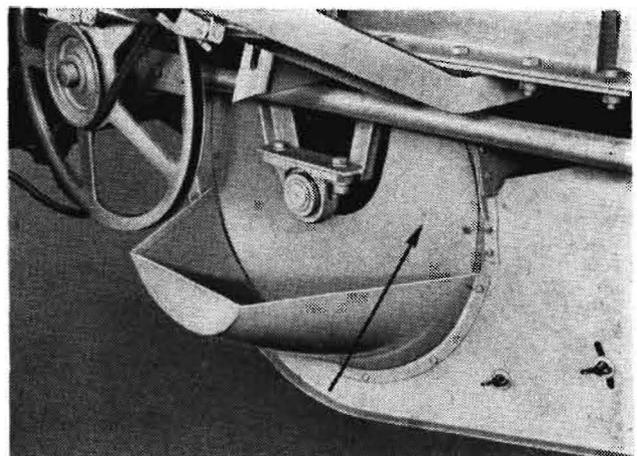


Bild 5/3

5.3.5. Drusch von Wintergerste

Beim Mähdrusch von Wintergerste ist der agrotechnisch günstigste Termin zu beachten.

Die Wintergerste muß den richtigen Reifegrad erreichen, da sie sonst schlecht entgrannt wird.

Eine sorgfältige Einstellung des Mähdeschers ist erforderlich. Das trifft besonders für schwer entgrannbare Gerste zu. In diesem Fall ist die Entgrannerklappe anzustellen.

Dies geschieht, indem der Hebel H in Stellung B (Bild 6/38) befestigt wird. Dabei ist für die Trommeldrehzahl der maximale und für die Korbeinstellung der minimale Einstellwert für Gerste aus der Einstelltabelle zu wählen.

Die Durchsatzleistung muß besonders bei Unterwuchs und feuchtem Getreide durch Verringern der Fahrgeschwindigkeit reduziert werden, da sonst zu hohe Schüttlerverluste eintreten. Schüttler, Stufenbäder und Siebe sind öfters von anhaftenden Grannen zu säubern. Nach Beendigung des Drusches von Wintergerste ist der Korb besonders im Bereich der Entgrannerklappe von Grannen und sonstigem anhaftendem Schmutz zu reinigen.

5.4. Transportfahrten des Mähdeschers

1. Straßentransport

- Vor Antritt jeder Transportfahrt ist die technische Durchsicht entsprechend den gültigen gesetzlichen Vorschriften durchzuführen.
- Vor Beginn der Transportfahrt sind die ordnungsgemäße Verriegelung der Abtankschnecke zu kontrollieren, die Aufstiegsleiter hochzuklappen und zu verriegeln.
- Mit vollem Korntank sowie mit angebautem Schneidwerk darf **kein** Straßentransport erfolgen.
- Bei Ausfall der hydraulischen Lenkung (Notlenkbetrieb) ist der Mähdescher auf kürzestem Wege aus dem Verkehr zu ziehen. Infolge des in diesem Falle erforderlichen hohen Kraftaufwandes zur Lenkung, ist das Fahren des Mähdeschers durch Frauen nicht mehr zulässig.

2. Transport des Transportwagens

An- und Abkuppeln des Transportwagens

- Das An- und Abkuppeln sollte grundsätzlich auf einer möglichst ebenen Fläche erfolgen. Vor dem Ankuppeln muß die Zuggabel auf die Höhe der Anhängerkuppelung des Zugfahrzeuges eingestellt werden.
- Das Zugfahrzeug kann jetzt mit geöffneter Anhängerkupplung zurückgestoßen werden. Der Kupplungsbolzen ist von Hand einzustecken. Der Mähdescher ist dabei grundsätzlich mit einem Einweiser zurückzustoßen.

ACHTUNG!

Beim Kuppelvorgang darf keine Person zwischen die zu kuppelnden Fahrzeuge treten.

Anschließend wird das Verbindungskabel für die elektrische Anlage angeschlossen und die Funktion der Blink-, Brems-Schlußbeleuchtung am Anhänger überprüft.

Der Mähdescherfahrer hat sich davon zu überzeugen, daß ordnungsgemäß eingekuppelt ist.

Zugmittel für den Transportwagen

Als Zugmittel für den Transportwagen sind neben dem Mähdescher Traktoren der Zugkraftklasse ab 9 kN geeignet. Für den Fall, daß die Bordspannung des Traktors 12 V beträgt, sind die 24 V Glühlampen des Transportwagens gegen solche mit einer Spannung von 12 V auszutauschen.

Das Rückwärtsfahren mit dem Mähdescher bei angehängtem Transportwagen ist auf öffentlichen Straßen nicht gestattet.

3. Abstellen des Mähdeschers

Abstellen auf der Straße und dem Feld

Das Abstellen des Mähdeschers auf öffentlichen Straßen ist nur in Ausnahmefällen statthaft.

Im Normalfall ist der Mähdescher außerhalb öffentlicher Straßen oder auf Parkplätzen abzustellen.

- Zum Anhalten und Abstellen ist der Mähdescher auf die äußerste rechte Fahrbahnseite zu fahren.
- Der Gangschalthebel ist in Nullstellung zu bringen, die Handbremse ist anzuziehen.
- Bei Dunkelheit oder schlechten Sichtverhältnissen ist Standlicht einzuschalten. Die in der Straßenverkehrsordnung angegebenen Sicherungseinrichtungen sind zu benutzen.
- Der Mähdescher sollte nach Möglichkeit auf einer ebenen Fläche abgestellt werden. Ist das Abstellen am Hang unvermeidlich, dann nur in Schichtlinie stellen.
- Zur Sicherung insbesondere in hängigem Gelände sind an den Triebbrädern die mitgeführten Vorlegekeile unterzulegen.
Die Abtankschnecke ist einzuschwenken und die Schachtabstützung einzusetzen.

ACHTUNG!

Das Abstellen unter Hochspannungsleitungen ist verboten!

- Motor abstellen
- Batterieauptschalter ausschalten
- Kabinentür verschließen

4. Abstellen des Transportwagens

Vor dem Abkuppeln ist der Transportwagen durch Vorlegen der mitgeführten Vorlegekeile zu sichern. Anschließend wird das Verbindungskabel für die elektrische Leitung abgekuppelt.

Das Stützrad ist abzusenken.

Nach dem Öffnen der Anhängerkupplung kann das Fahrzeug wegfahren.

5. Abschleppen des Mähdeschers

Zum Abschleppen des Mähdeschers ist am Triebkörper eine Abschleppkupplung AK mit Bolzen (Bild 5/4) für das Einhängen der Abschleppstange angebracht. Der Mähdescher darf lt. StVZO nur mit einer Abschlepp-

stange E 22 nach TGL 31 303 abgeschleppt werden. (Beanspruchungsgruppe 2, d. h., die zulässige Gesamtabschleppmasse darf bis 22 t betragen; Kupplungsösen geschmiedet, Länge 2800 mm von Mitte Öse bis Mitte Öse gemessen. Die Abschleppstange ist typprüfpflichtig.) Die Geschwindigkeit beim Abschleppen darf max. 10 km/h betragen.

Das Abschleppen darf grundsätzlich nur über kurze Wegstrecken und im Leerlauf erfolgen. Es dient dazu, den abzuschleppenden Mähdrescher auf möglichst kurzem Wege aus dem öffentlichen Straßenverkehr zu bringen. Als Zugmittel dürfen nur Traktoren der Zugkraftklasse ab 14 kN verwendet werden.

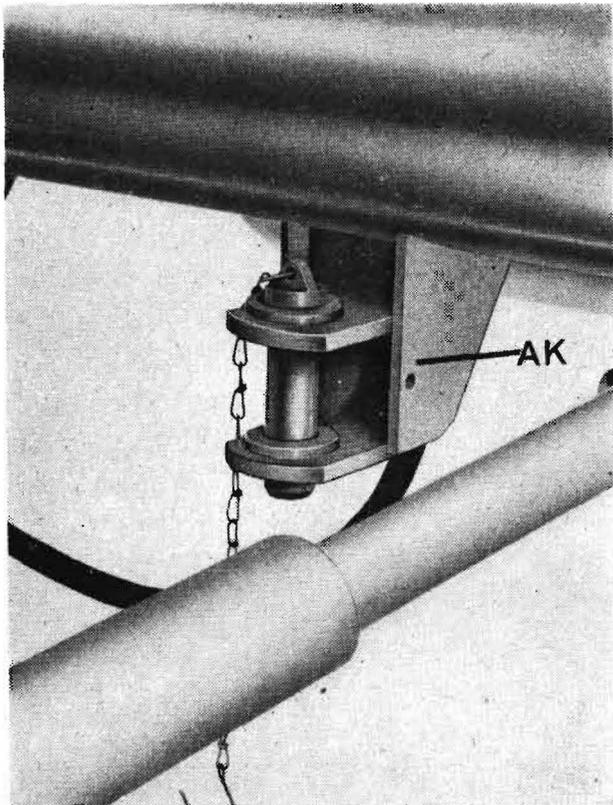


Bild 5/4

6. Einstellungs-, Pflege- und Instandhaltungsvorschriften

6.1. Schneidwerk und Schacht

Die wahlweise verwendbaren Schneidwerke verschiedener Schnittbreiten sind in ihrem Aufbau und in der Bedienung gleich und können gegeneinander ausgetauscht werden. Der Antrieb für das Schneidwerk ist mit Hilfe einer Spannrolle als Schnellstoppkupplung vom Fahrersitz bedienbar ausgeführt. Dadurch kann bei Verstopfungen oder Störungen durch Treten des Fahrkupplungspedals eine Momentabstellung des Schneidwerktriebes erfolgen.

Auf der Welle des „Oberen Antriebes“ ist zur Absicherung des Schneidwerktriebes eine Rutschkupplung eingebaut. Sie ist vom Werk auf ein statisches Drehmoment von 500^{+20} Nm (50^{+3} kpm) eingestellt.

Die Nacheinstellung darf nur von Vertragswerkstätten durchgeführt werden, bei unbefugtem Eingriff erlischt der Garantiespruch.

Vom „Oberen Antrieb“ des Schachtes erfolgt der Antrieb des Schneidwerkes durch einen Verbundkeilriemen. Zum An- und Abbau des Schneidwerkes an den Schacht läßt sich der Keilriemen mit wenigen Handgriffen spannen und lösen.

Der große Schutz wird dazu nicht demontiert.

6.1.1. Haspel

Die Haspel ist als Lagerfruchthaspel ausgebildet. Der Eingriff der Zinken ist durch eine Exzentersteuerung mit Hilfe einer Knebelschraube K einstellbar.

Die Rollen B müssen tragend montiert sein. Dazu sind die Rollen auf Exzenterbolzen verstellbar gelagert.

Bei Verschleiß ist die Einstellung zu korrigieren (Bild 6/1).

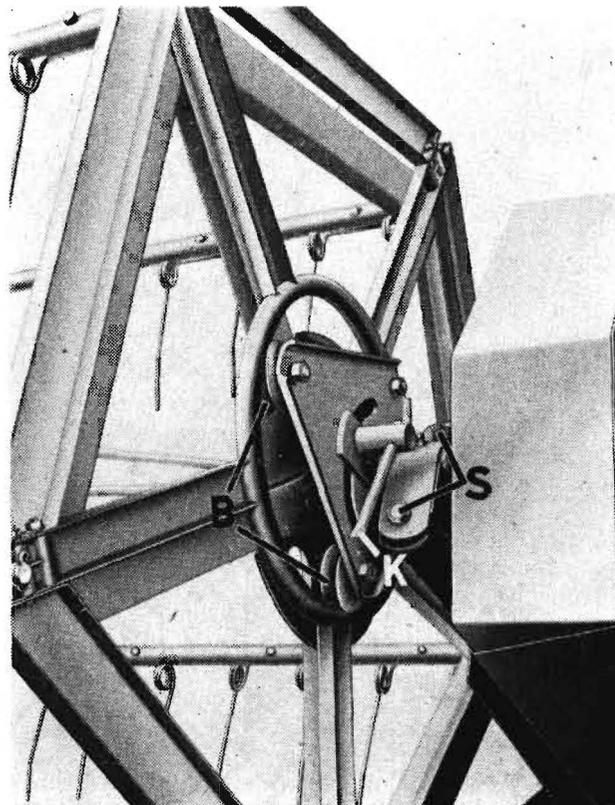


Bild 6/1

Die Haspel ist vertikal und horizontal hydraulisch verstellbar. Zur Regulierung der Tief- und Höchststellung der Haspel dienen die drei im Haspelträgerarm vorgesehenen Löcher L zum Umstecken des Arbeitszylinders (Bild 6/2).

ACHTUNG!

Wird zur Erzielung einer Tiefstellung der Haspel das obere der am Hebelarm befindlichen Löcher zur Befestigung der Arbeitszylinder benutzt, ist beim Zurücknehmen der Haspel besonders darauf zu achten, daß die Zinken nicht in den Bereich des Messers kommen.

Die Einstellung der Haspel ist für den Schnittvorgang und das Einlegen in den Schneidwerktrug sehr entscheidend und muß jedem Bestand angepaßt werden.

Die Parallelstellung der Haspel kann mit einem Gewindestift G an der Seilrolle oder an den Sechskantmuttern M der beiden Seilenden korrigiert werden (Bild 6/3).

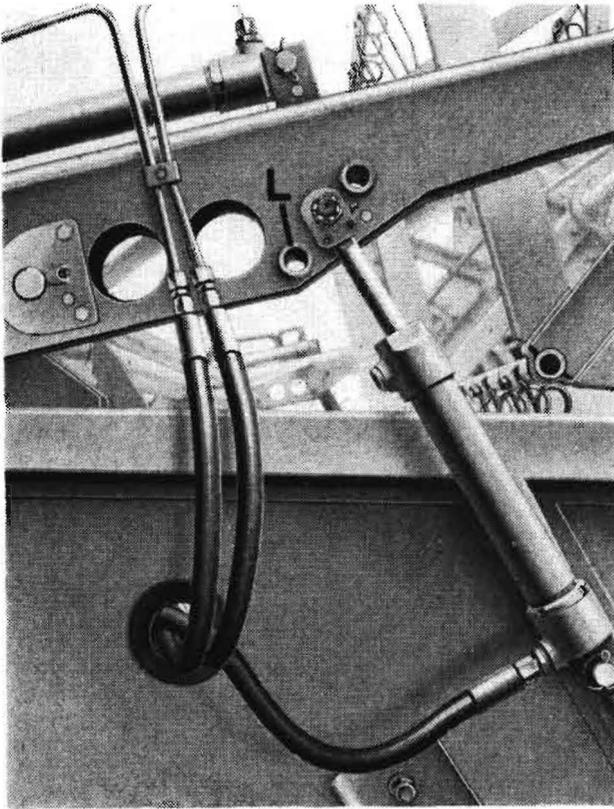


Bild 6/2

Um die Funktion der Haspel besonders bei kurzen Beständen zu gewährleisten, können an den Haspelzinken Haspelbleche angebracht werden. Beim Austausch von Haspelzinken muß das abgeknickte Zinkenende in Richtung der Förderschnecke im Schneidwerk zeigen.

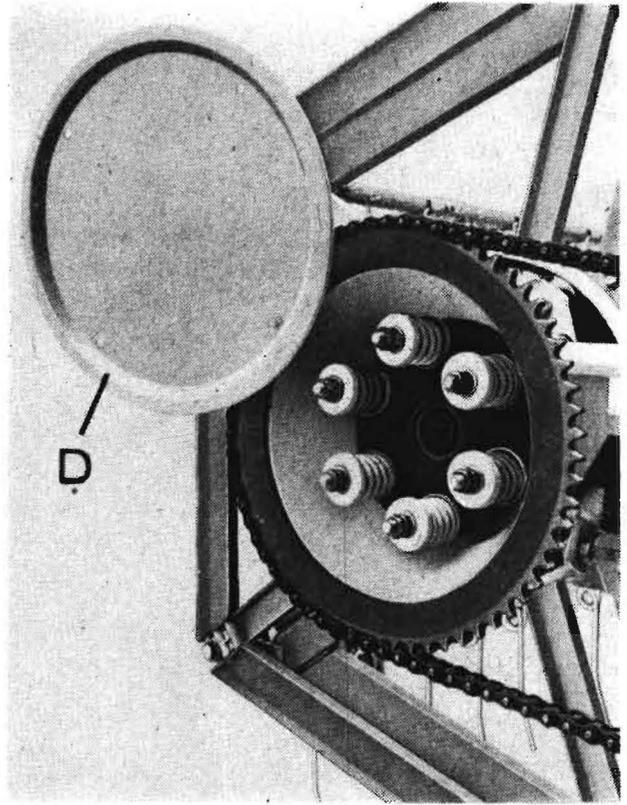


Bild 6/4

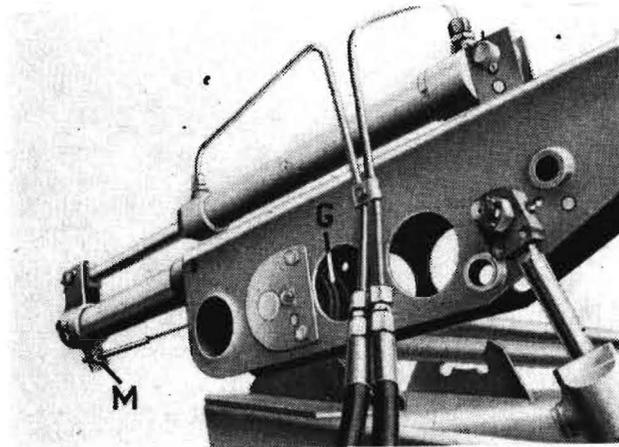


Bild 6/3

6.1.2. Messerantrieb

Die Klingen des Mähmessers sind an der Oberseite und im Zusammenwirken mit den seitlich gerippten Fingerplatten selbstschärfend.

Eine genaue Messereinstellung ist die Voraussetzung für einen verstopfungsfreien Schnitt am Messerkopf, für die Haltbarkeit der Messerklingen und des Messerrückens. Die Einstellung erfolgt an der Lagerung des Schwinghebels und dem Gabelwellenlager.

Die Haspel ist durch eine Rutschkupplung gegen Überlastung gesichert. Zum Nachstellen der Kupplung ist der Schutzdeckel D zu lösen und die 6 Druckfedern sind zu spannen. Die Normaleinstellung erfolgt mit 200 Nm (20 kpm). Das entspricht 50 mm Federlänge (Bild 6/4).

Bei Anbau der Schwadaufnahmevorrichtung muß die Haspel abgebaut werden. Dazu ist bei Tiefstellung des Schneidwerkes die Haspel ganz nach vorn und tief zu stellen. Die Rollenkette ist abzunehmen. Dann sind die Lagerschrauben S zu lösen und die Haspel auf dem Erdboden abzusetzen (Bild 6/1).

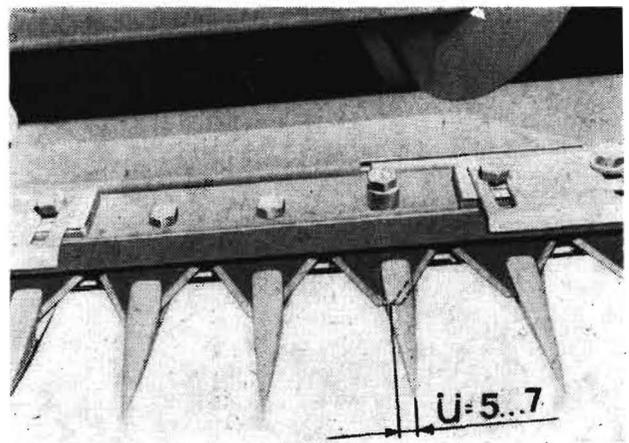


Bild 6/6

Mähmessereinstellung

Der Umkehrpunkt (Messertotpunkt) des hin- und hergehenden Messers ist aus Bild 6/6 zu ersehen.

Jede Messerklinge soll den angrenzenden Finger gleichweit überschneiden. Dieser Überschneid (Mitte Finger zu Mitte Klinge) soll $\bar{U} = 5 \dots 7 \text{ mm}$ betragen. In der Mittelstellung (x - Bild 6/7) muß die Klinge genau zwischen den Fingern liegen.

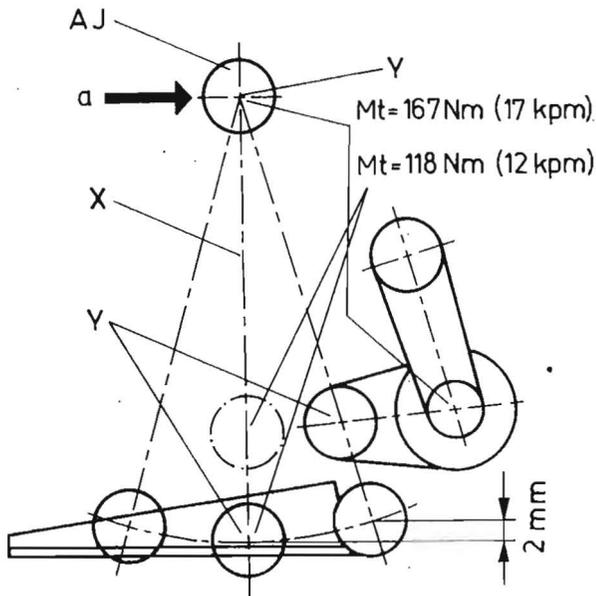


Bild 6/7

Der Umkehrpunkt läßt sich am Federblech LD (Bild 6/8) einstellen. Nach dem Lösen der Sechskantschrauben SN kann

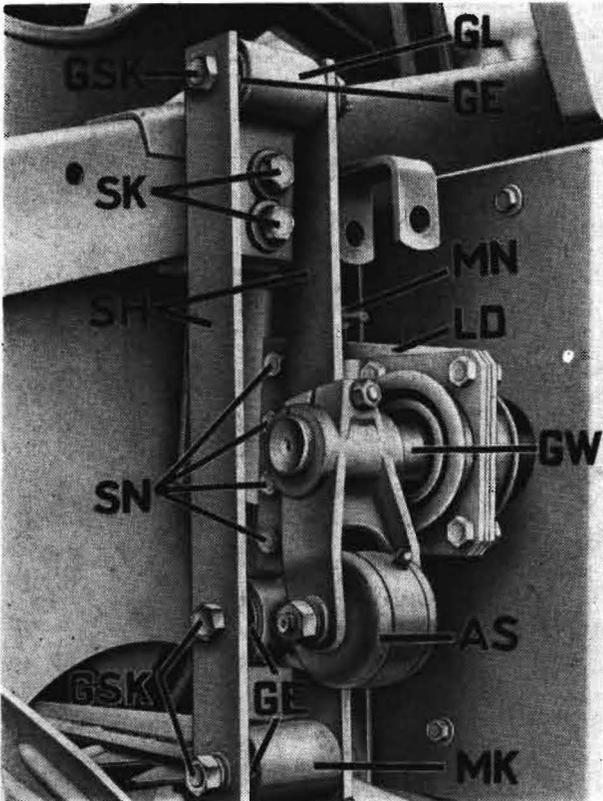


Bild 6/8

das Lagerschild mit den Sechskantmuttern MN verstellt werden. Nach jeder Einstellung sind die Sechskantmuttern MN und die Sechskantschrauben SN fest anzuziehen.

Entsprechend Bild 6/7 beschreibt der Messerkopf um das obere Lager der Messeraufhängung AJ während des Hubes einen Kreisbogen, wobei er in äußerster Stellung ca. 2 mm höher als in der Mittelstellung steht.

In der Außenstellung (Messertotpunkt) dürfen die Messerklingen oben keinesfalls die Fingerzungen berühren.

Die Klinge darf in Mittelstellung nicht mit Druck auf der Fingerplatte aufliegen (erhöhter Verschleiß), sondern ist entsprechend Bild 6/9 einzustellen.

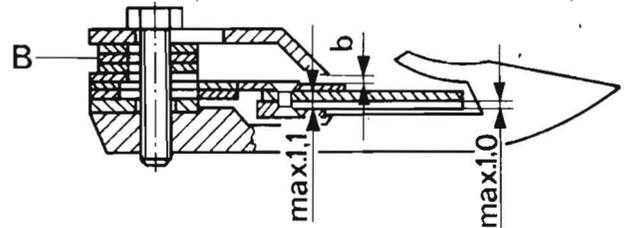


Bild 6/9

Die Einstellung erfolgt durch vertikales Verschieben des Gummilagers GL der Messeraufhängung. Danach sind die Sechskantschrauben SK (Bild 6/8) fest anzuziehen.

Einstellung der Mähmesseraufhängung beim Messerwechsel

Mähmessermittelstellung „X“ entsprechend Bild 6/7 (Mitte Klinge steht zwischen zwei Fingern) einstellen. Die Verbindung Antriebsschwinge AS - Schwinghebel SH (Bild 6/8) lösen (Sechskantschrauben SK entfernen). Die Schwinghebel SH mit Sechskantschraube GSK am Messerkopf MK befestigen. Durch horizontales und vertikales Verschieben des Gummilagers GL die Schwinghebel SH so einstellen, daß sie entsprechend Bild 6/10:

- gerade sind, zulässige Abweichung von der Geraden = 1 mm;
- parallel sind, zulässige Abweichung von der Parallelität = 0,5 mm und
- daß die Achse der Gummibuchse im rechten Winkel zu den Schwinghebeln steht; zulässige Abweichung von der Rechtwinkligkeit = 0,5 mm.

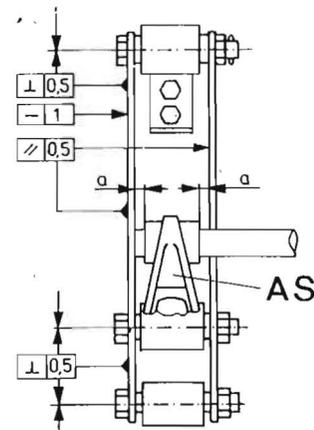


Bild 6/10

Wenn die beschriebene Freigängigkeit der Messerklingen gewährleistet ist, sind die Sechskantschrauben SK (Bild 6/8) fest anzuziehen. Danach ist die Antriebsschwinge AS durch

Verschieben auf der Gabelwelle GW (Bild 6/8) so einzustellen, daß kein Verspannen der Gummibuchsen GE und Schwinghebel SH erfolgt.

Bei gelöstem Messerkopf (Schwinghebelverbindung) kann danach die Antriebsschwinge mittels Sechskantschraube SK an den Schwinghebeln befestigt werden.

ACHTUNG!

Für die Lebensdauer der Gummibuchsen sowie des gesamten Messerantriebes ist von ausschlaggebender Bedeutung, daß die Befestigung der Sechskantschrauben SK nur in der Messermittelstellung „X“ erfolgen darf. Die auf Bild 6/7 angegebenen Anzugsmomente sind einzuhalten.

Nach jedem Messerwechsel oder Neueinstellung sind nach einer Laufzeit von 10 Betriebsstunden, alle Schraubverbindungen auf Festsitz zu überprüfen.

Messerführung

Die Messerführung erfolgt durch Messerhalter, Reibplatten und Räumplatten, deren Spiel durch Beilagen B einzustellen ist (Bild 6/9). Abstand b bei der ersten Messerführung am Messerkopf 0,8 mm, bei allen anderen maximal 0,5 mm. Ist b größer als 0,5 mm, verschlechtert sich die Schnittqualität; die Pflanzenstengel werden bei höheren Arbeitsgeschwindigkeiten abgerissen bzw. gequetscht, und der Klingenselbstschärfefeekt geht verloren. Daraus resultiert eine unnötig hohe Belastung des Messerantriebes und ein erhöhter Verschleiß. Nach jeder Einstellung ist das Messer unter Ölzugabe kurz einlaufen zu lassen.

Austausch der Tonnenlager von der Schneidwerk-gabelwelle

Beim Austausch der Tonnenlager ist zu beachten, daß das Federblech ohne Krümmung eingebaut sein muß. Das angegebene Maß 93 mm (Bild 6/11) gilt für die Vormontage des Lagers auf der Welle. Eine Korrektur des Federbleches kann mittels Beilagen oder durch Verschieben des Lagers auf der Welle vorgenommen werden. Das Verschieben darf nur am Innenring erfolgen. Dazu ist der Dichtring zu entfernen.

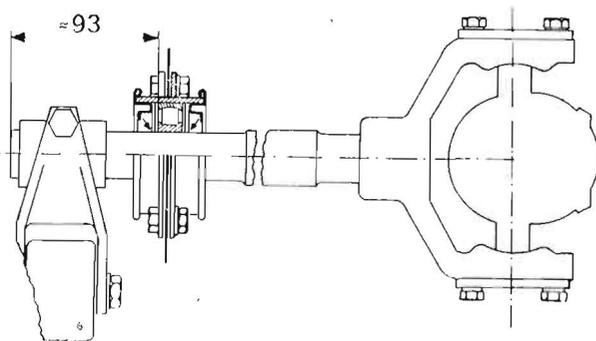


Bild 6/11

Taumelgehäuselagerung, Überprüfen, Einstellen und Auswechseln von Teilen

In regelmäßigen Zeitabständen (50 Betriebsstunden) sind die Lagerung des Taumelzapfens und die Nadellager in der Gabelwelle zu kontrollieren. Dabei ist auf Erwärmung (max. 70 °C) und auf Klappern (zu großes Spiel) zu achten.

1. Bei den Nadellagern ist der ordnungsgemäße Sitz des Lagerinnenringes und das vollständige Tragen der Nadeln zu überprüfen. Bei Verschleißerscheinungen sind die entsprechenden Teile auszuwechseln.

2. Beim Kegelrollenlagerpaar ist das axiale Spiel zu überprüfen bzw. neu einzustellen.

Zwischen den gekonturten Nutnummern und den auf Lagerspiel 0 gestellten Kegelrollenlagern muß mittels Fühllehre gemessen das Lagerspiel $0,05 \pm 0,04$ mm betragen.

Nach dem Kontern und Sichern der Nutmutter den Dekkel wieder anbringen und Lager mit ausreichend Fett versehen.

Sollte sich ein Auswechseln der Kegelrollenlager notwendig machen, so ist die Montage wie folgt durchzuführen:

3. Einsetzen des Wellendichtringes A (Dichtlippe nach außen) mit 2 mm Überstand nach außen in das Taumelgehäuse (Bild 6/12).
 4. Taumelgehäuse mit Wellendichtring mittels einer Hülse auf den hinteren Absatz des Taumelzapfens schieben.
 5. Den mit Fett versehenen hinteren Lagerinnenring auf den Taumelzapfen aufschieben.
 6. Eindrücken der beiden Lageraußenringe und des Distanzringes ins Taumelgehäuse, dabei darf der Wellendichtring nicht beschädigt werden.
 7. Aufschieben des vorderen Lagerinnenringes und mit der Nutmutter unter ständiger Taumelgehäusebewegung anziehen.
- Die Einstellung des axialen Spiels ist wie unter 2. durchzuführen.
Die Montage ist mit größter Sorgfalt und Sauberkeit durchzuführen.

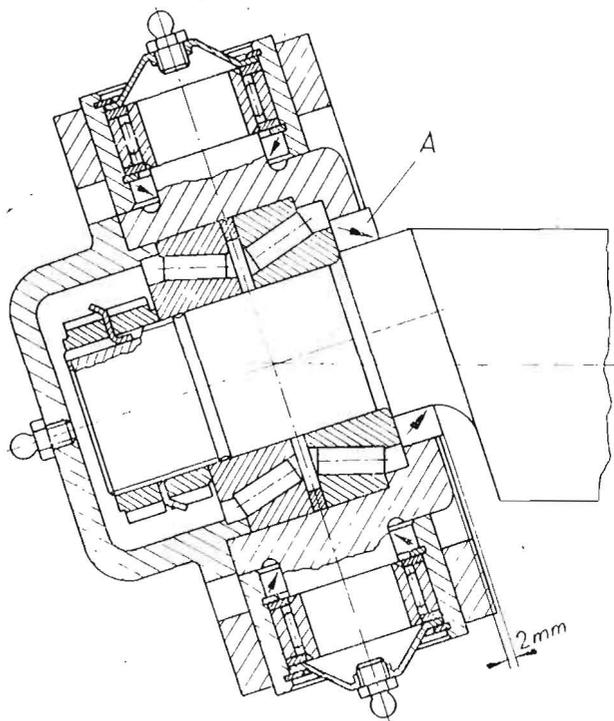


Bild 6/12

6.1.3. Förderschnecke

Am Mittelteil der Förderschnecke befinden sich exzentrisch gesteuerte Zinken. Um einem erhöhten Verschleiß vorzubeugen, muß der Zinken mit dem Schwenklager lose in der Schellenverbindung sitzen. Die Stellung der Zinken ist durch den Hebel H, welcher an der rechten Seite des Schneidwerkzeuges angeordnet ist, verstellbar, so daß die günstigste Abgabe des Erntegutes an das Förderband erreicht werden kann (Bild 6/13).

Bei Verstellung der Zinken ist die Schraube S des Hebels zu lösen und nach der Einstellung wieder fest anzuziehen (Bild 6/13).

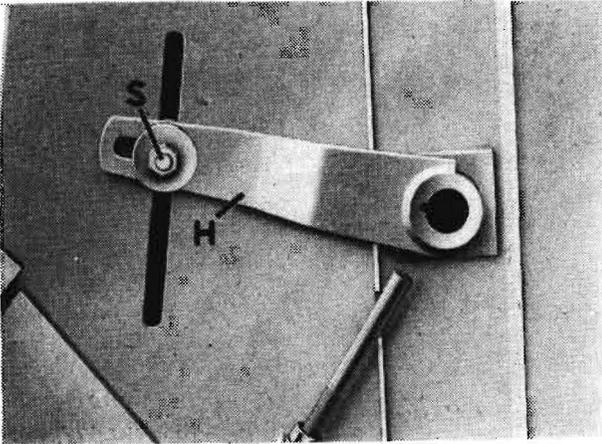


Bild 6/13

Um die günstigste Förderwirkung der Förderschnecke zu erreichen, ist sie höhenverstellbar. Im Werk erfolgt die Einstellung für normale Ernteverhältnisse mit einem Abstand von 20 mm vom Boden. Dabei ist auf parallele Lage zu achten. Bei starkstengeligem Erntegut wird der maximale, bei leichtem Erntegut ein geringerer Abstand eingestellt.

Die Höhenverstellung der Förderschnecke ist mit Hilfe der Verstellschrauben an den Trogaußenseiten möglich. Vor der Verstellung sind die Schrauben S zu lockern und nachher wieder fest anzuziehen (Bild 6/14).

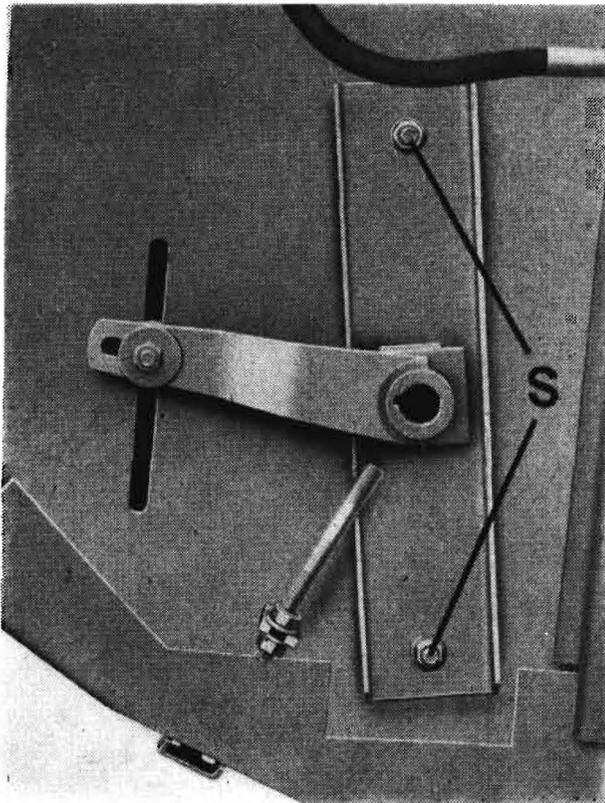


Bild 6/14

Bei Verstellung der Förderschnecke ist der Abstreifer A soweit nachzustellen, daß er dicht an den Schneckengängen anliegt (Bild 6/15).

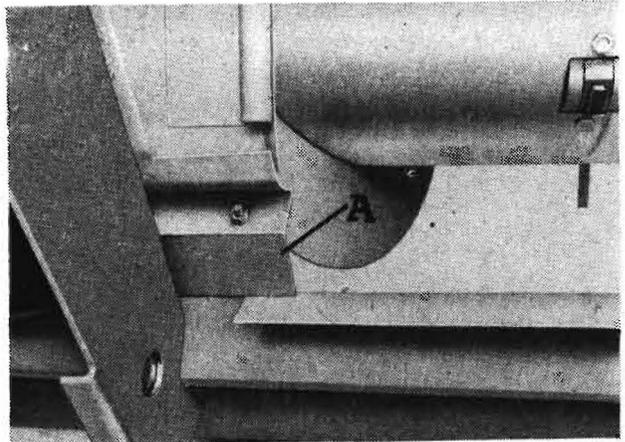


Bild 6/15

Die Rutschkupplung im Antrieb der Förderschnecke ist mit einem Drehmoment von etwa 500 Nm (50 kpm), das entspricht 110 mm Federlänge, einzustellen (Bild 6/16).

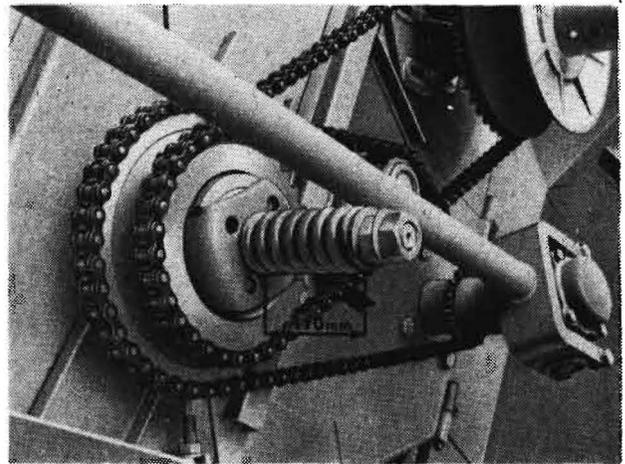


Bild 6/16

6.1.4. Schacht

Beim Schacht ist darauf zu achten, daß die Förderkette FK richtig gespannt ist. Das Pendeln der unteren Schachtwelle muß gewährleistet sein (Bild 6/17).

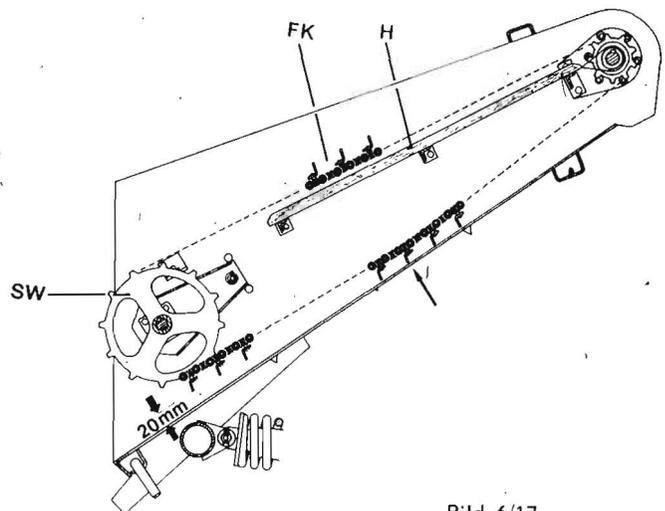


Bild 6/17

Ungenügende Spannung kann zum Überspringen der Kettenstränge und zu großem Verschleiß des Förderbandes führen.

Zum Spannen des Förderbandes sind auf beiden Seiten Verstellerschrauben VS vorgesehen. Zur Einstellung des Abstandes zwischen Zahnwinkel und Schachtboden (etwa 20 mm) und der Parallelität zwischen Förderband und Bodenblech sind verstellbare Anschläge A vorhanden (Bild 6/18). Für den Rücklauf des Förderbandes sind Holzschienen H angebracht, welche vor jeder Erntekampagne auf Verschleiß zu überprüfen und wenn nötig, auszuwechseln sind (Bild 6/17).

Das Förderband ist richtig gespannt, wenn unter Beachtung des Abstandes der 20 mm an der unteren Schachtwelle SW einige Zahnwinkel den Schachtboden berühren (Bild 6/17) und die Schachtkette noch pendeln kann.

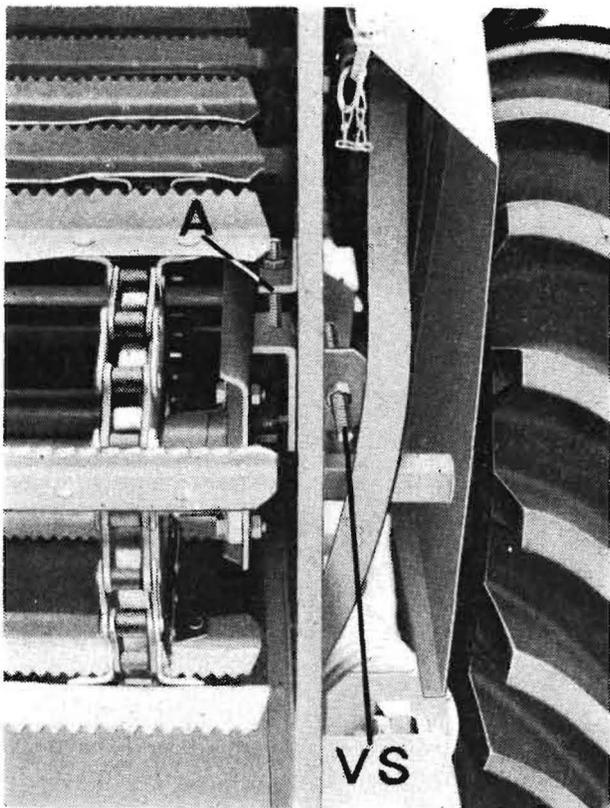


Bild 6/18

6.1.5. Abstützung

Zur Einstellung des Bodendruckes des Schneidwerkes sind 2 Druckfedern F an den Hubzylindern H eingebaut. Durch Umstecken des Halters L und des Halters R kann der Bodendruck verändert werden (Bild 6/19).

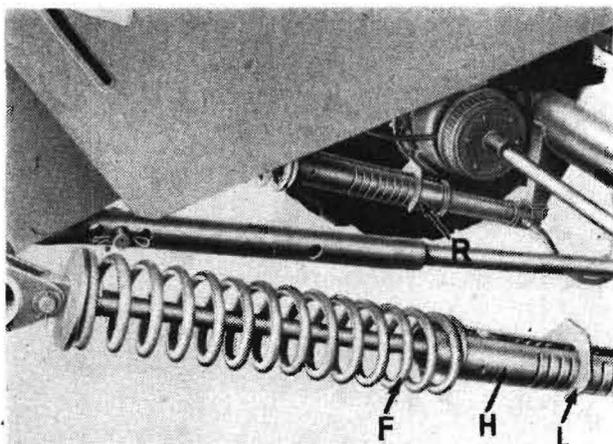


Bild 6/19

Die Normalstellung der Halter ist:

bei 12 ft: links (L) 7. Raste; rechts (R) 9. Raste
 bei 14 ft: links (L) 7. Raste; rechts (R) 9. Raste
 bei 19 ft: links (L) 4. Raste; rechts (R) 9. Raste

Mit Schwadufnahmeeinrichtung:

bei 19 ft: links (L) 4. Raste; rechts (R) 9. Raste (Darstellung entspricht Bild 6/19)

Die Einstellung konstanter Schnitthöhen ist durch Abstützung AS und Vorsteckbolzen B in drei verschiedenen Höhen möglich (Bild 6/20).

1. Loch 70 mm
2. Loch 150 mm
3. Loch 230 mm

Zur Vermeidung von Beschädigungen an den Kolbenstangen ist darauf zu achten, daß die Druckfedern in den Winkeln der Federteller geklemmt sind.

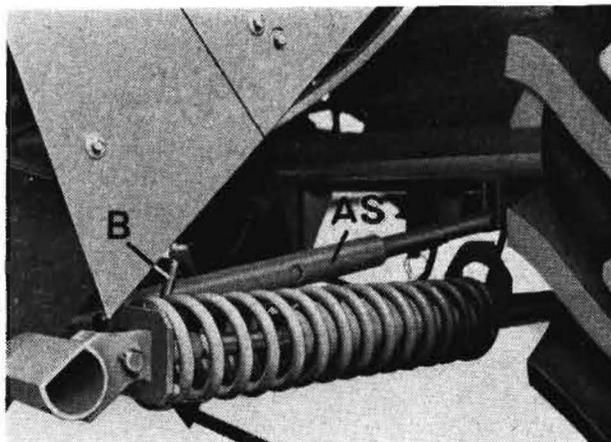


Bild 6/20

ACHTUNG!

Die Abstützstange dient außerdem als Sicherung bei Wartungsarbeiten unter dem Mähndresdler. Dabei ist der Vorsteckbolzen im unteren Loch der Abstützstange einzustecken und mit Federstecker zu sichern sowie das Schneidwerk im Anschluß daran auf die Abstützstange abzusenken (Bild 6/19 und 6/20).

6.2. Triebwerk

6.2.1. Motor

Beachten Sie besonders folgende Hinweise:

Für das Betreiben des Motors gilt die Bedienanweisung des Motorherstellers.

Nur sauberen Kraftstoff auffüllen.

Die Kraftstoffleitung muß einwandfrei entlüftet sein. Einhaltung der Ölwechselfristen und tägliche Ölstandskontrolle.

Kontrollieren Sie täglich den Zustand des Axialzyklons und des Trockenluftfilters.

Kontrollieren Sie täglich den Kühlwasserstand.

Nach 5 und jeweils 50 Betriebsstunden sind die Sechskantmuttern am Abgassammelrohr nachzuziehen.

Nach den ersten 50 und 150 Betriebsstunden sind die Zylinderkopfmuttern nachzuziehen.

Entlüften der Kraftstoffanlage

- Kraftstoffbehälter mit Kraftstoff auffüllen.
- Handgriff HG an der Kraftstoffförderpumpe KP nach links drehen, bis Betätigung der Pumpe von Hand möglich ist (Bild 6,21).

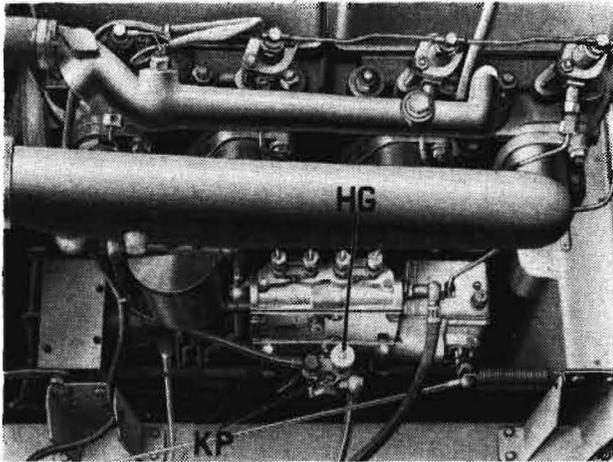


Bild 6/21

- Entlüftungsschraube E am Filter G öffnen. Förderpumpe betätigen bis Kraftstoff an der Entlüftungsschraube als geschlossener Strahl abspritzt, dann Entlüftungsschraube schließen (Bild 6/22).
- Beide Entlüftungsschrauben EE auf dem Deckel der Einspritzpumpe öffnen, pumpen bis Kraftstoff blasenfrei abspritzt, dann schließen. Wenn notwendig, die Druckleitungen bis zu den Düsen entlüften (Bild 6/22).

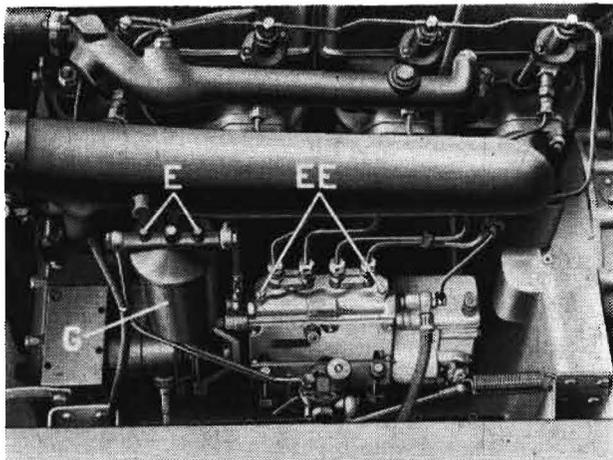


Bild 6/22

Motorschmierung

Täglich vor Beginn der Arbeit Ölstandskontrolle am Motor durchführen. Bei neuen Motoren ist aller 4 Einsatzstunden der Ölstand zu kontrollieren und wenn erforderlich, Öl nachzufüllen. Das Öldruckmanometer muß laufend über-

wacht werden. Die Öldruckanzeige muß innerhalb des grünen Bereiches liegen. Im Leerlauf geht der Druck bis in den roten Bereich zurück 0,08 MPa (0,8 kp/cm²).

Bei Abweichungen vom Betriebsbereich muß der Motor sofort stillgesetzt werden.

Stetig fallender Öldruck weist auf steigende Verschmutzung der Papierfilterpatrone hin. Filterkontrolllampe leuchtet bei laufendem Motor rot auf, dann Papierfilterpatrone wechseln.

Ölsorten und Ölwechselfristen

Für Motor und Einspritzpumpe müssen folgende Öle verwendet werden:

Zeitraum	Ölsorte	SAE-Klasse
Sommer	MD 302	SAE 30
Übergang	MD 202	SAE 20
Winter	MD 102	SAE 10 W

In der Übergangszeit und im Winter unbedingt MD 202 bzw. MD 102 verwenden! Die Startfreudigkeit des Motors wird dadurch wesentlich verbessert.

Mit C legierte Öle lösen Verbrennungsrückstände von Kolben und Kolbenringen und erhalten dadurch eine dunkle Färbung. Das läßt aber keinesfalls auf die Notwendigkeit eines vorzeitigen Ölwechsels schließen.

Die Ölwechsel sind in folgenden Abständen vorzunehmen:

1. Ölwechsel 50 Betriebsstund. oder 600 l DK-Verbrauch
2. Ölwechsel 150 Betriebsstund. oder 1800 l DK-Verbrauch
3. Ölwechsel 300 Betriebsstund. oder 3600 l DK-Verbrauch danach fortl. aller 250 Betriebsstund. oder 3000 l DK-Verbr.

Die Zentrifuge ist bei jedem Ölwechsel und außerdem zwischenzeitlich nach 125 Betriebsstunden oder 1500 l DK-Verbrauch zu reinigen. Siehe auch Bedienungsanleitung vom VEB IFA Motorenwerke Nordhausen zum Dieselmotor 4 VD 14,5/12-1 SRW (Punkt Ölwechsel).

Bei Schäden, die durch Nichteinhaltung der Ölqualität und der Ölwechselfristen entstehen, erfolgt keine Garantieleistung.

Trockenluftfilter und Axialzyklon

Achten Sie stets auf einwandfreie Funktion der Luftfilteranlage! Sie hat wesentlichen Einfluß auf Leistung und Lebensdauer sowie Kraftstoff- und Ölverbrauch des Motors. Die Funktionsfähigkeit des Absaugschlauches ist von großer Bedeutung.

Funktion, Aufbau und Wartung der Luftfilteranlage

Der Ansaugzyklon befindet sich an einer staubarmen Stelle über dem Mährescherdach. Der Verschmutzungszustand des Trockenluftfilters wird mit einem an die Ansaugleitung angeschlossenen elektrischen Wartungsschalter überwacht. Wenn ein durch Verschmutzung erreichter Unterdruck von 5 kPa bei voller Motordrehzahl signalisiert wird, leuchtet die Luftfilterkontrolllampe (Bild 4/3) auf.

Die Standzeit des Filtereinsatzes (etwa 150 bis 200 Betriebsstunden oder mehr) wird wesentlich von der Funktionsfähigkeit des Absaugschlauches beeinflusst.

Eine Verstopfung des Absaugschlauches führt innerhalb weniger Stunden zu starkem Verschmutzen des Trockenluftfilters.

Überprüfen Sie deshalb täglich die Funktionsfähigkeit des Absaugschlauches! Lösen Sie den Schlauch vom Injektorrohr der Abgasanlage und lassen Sie eingedrungenes Wasser ablaufen! Läßt sich der Schlauch nicht oder nur sehr schwer durchblasen, ist eine Reinigung des Schlauches und des Rohrstützens am Zyklon unbedingt erforderlich. In den Schlauch eingedrungenes Wasser begünstigt das Verstopfen. Die Dichtheit der Luftansaugleitung ist täglich zu kontrollieren.

Montage der Luftfilteranlage

Für den Versand des Mähdreschers wird die Luftfilteranlage so montiert, daß eine Einordnung in das Bahnprofil garantiert wird.

Vor dem Einsatz des Mähdreschers ist die Umrüstung der Luftfilteranlage auf die dargestellte Ausführung erforderlich (Bild 6 24).

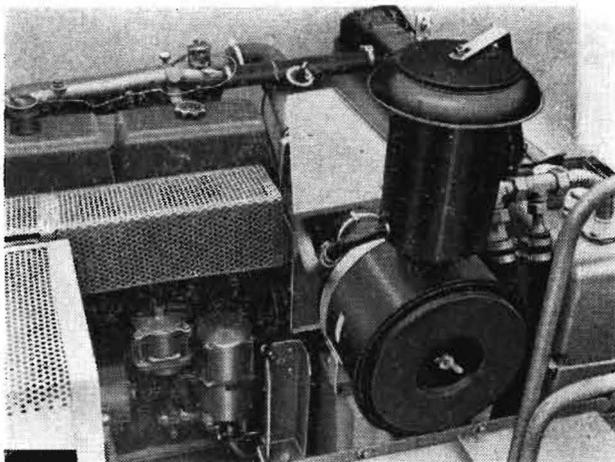


Bild 6,24

Kühlung

Die richtige Motortemperatur hat wesentlichen Einfluß auf die Motorleistung.

Der Kühlwasserstand ist vor jedem Einsatz zu kontrollieren. Zum Nachfüllen möglichst kalkarmes Trinkwasser verwenden.

Nach dem Erreichen der Betriebstemperatur (Zeiger in der Mitte des weißen Feldes am Fernthermometer) **ist die Kühlerjalousie so einzustellen, daß die Temperatur konstant bleibt.**

Während der Arbeit bei hoher Staubbelastung und ungünstiger Windrichtung kann es vorkommen, daß sich die Siebflächen der Kühlerverkleidung mit Spreu- und Kurzstrohteilen zusetzen. Dadurch wird der Luftdurchsatz am Kühler verringert.

Überhitzung kann die Folge sein. Die Arbeit mit verstopfter Kühlerverkleidung ist deshalb verboten! Abhilfe schaffen Sie durch vorübergehendes Schließen der Kühlerjalousie, keinesfalls jedoch so lange, daß Kühlwassertemperatur unzulässig hoch ansteigt. Der Lüftersaugstrom wird dadurch unterbrochen, und die anhaftenden Teile können abfallen. Nach der Arbeit bei großer Staubbelastung ist der Kühler auszublasen.

Hierzu Kühlerjalousie öffnen und **allseitig** säubern.

Werden nur die außenliegenden Seiten gereinigt, neigt die Kühlerverkleidung zum Verstopfen.

Vergessen Sie nie den Boden B (Bild 6/26) zu schließen. Ebenso ist die einwandfreie Lage der Dichtung D zu kontrollieren, sie muß innerhalb der Führung liegen (Bild 6/25).

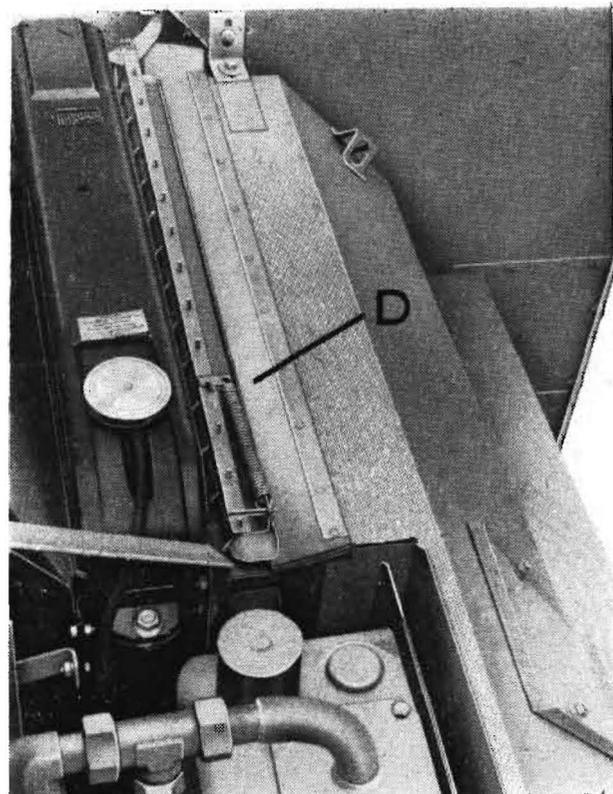


Bild 6/25

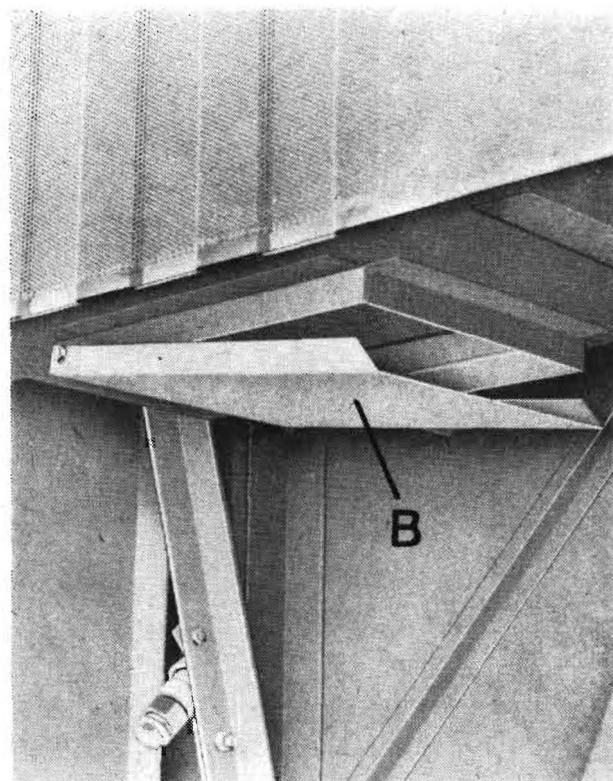


Bild 6/26

Wasser ablassen:

Möglichst bei warmem Motor Einfüllstutzen am Kühler öffnen. Ablaßhahn am Kühler und Kühlwasserablaßleitung öffnen (Bild 6/27).

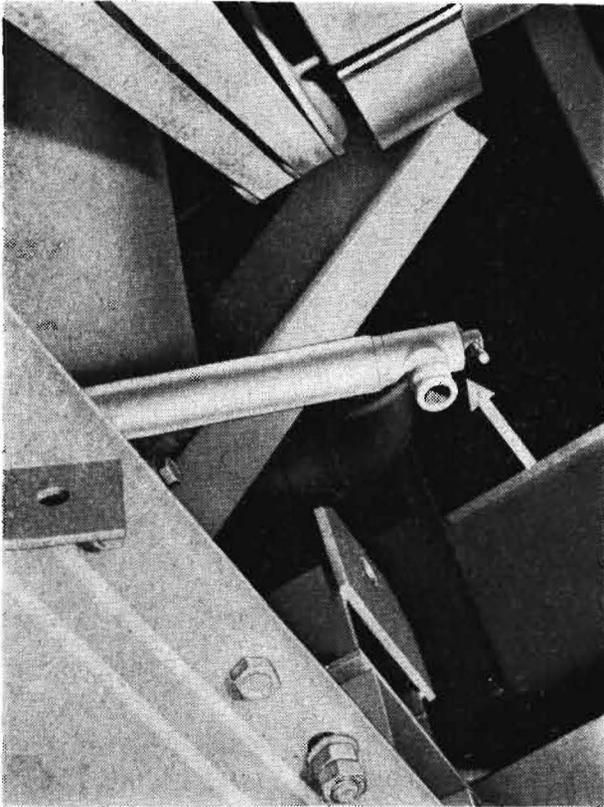


Bild 6/27

- Zugstange Z von Ausrückhebel H lösen. Ausrückhebel von Hand soweit anheben, bis Ausrücklager an Tellerfeder anliegt. Dazu Deckel D öffnen. Länge der Zugstange Z so einstellen, daß diese um etwa 3 mm „zu lang“ ist. Das Kupplungsspiel zwischen Tellerfeder und Ausrücklager muß danach 2 mm betragen (Bild 6/29).

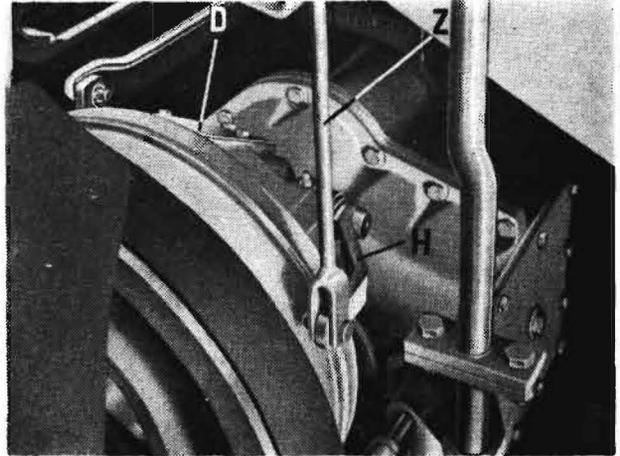


Bild 6/29

- Länge der Zugstange ZB einstellen, daß das Maß 92 ± 2 mm erreicht wird (Bild 6/28).
- Länge der Druckstange DS (Bild 6/28) im Schaltkasten einstellen, daß bei voll durchgetretenem Kupplungspedal das Wegeventil bis nahe zum Anschlag betätigt wird, am Winkelhebel WH aber noch keine Zwangskräfte auftreten.

6.2.2. Fahrkupplung und Schnellstoppkupplungen

Die Fahrkupplung und die Schnellstoppkupplungen werden im Werk eingestellt. Falls sich eine Neueinstellung der Kupplungen erforderlich macht, ist zu beachten, daß bei etwa zwei Drittel des Pedalweges die Fahrkupplung vollständig ausgerückt sein muß und der Druckpunkt für den Schnellstopp der Schneidwerk- und Abtankkupplung erreicht wird.

Fahrkupplung:

- Länge der Zugstange ZA (Bild 6/28) einstellen, daß bei Ruhelage der Kupplungswelle KW das Maß $a = 45 \pm 1$ mm erreicht wird.

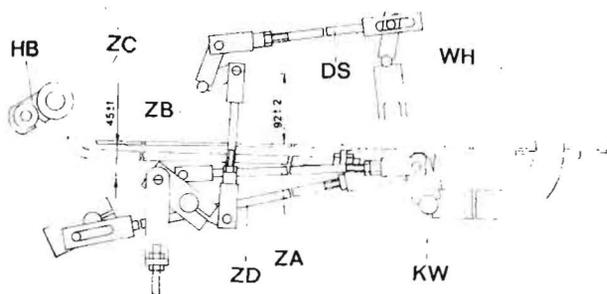


Bild 6/28

Schnellstoppkupplungen

- Abtank- und Schneidwerkkupplung einrücken und Kupplungspedal soweit durchtreten, daß das Maß a um etwa 18 mm auf 27–1 mm verkürzt wird. (Bild 6/28).

- Für diese Stellung:

- Länge der Zugstange ZC der Abtankkupplung einstellen, daß Hebel HB am inneren (vorderen) Anschlag in der Abtankkupplungswelle anliegt.
- Länge der Zugstange ZD der Schneidwerkkupplung so einstellen, daß hinteres Ende des Langloches am Bolzen anliegt.

6.2.3. Bremsen

Die Anlage ist mit Bremsflüssigkeit Kaprial – grün SAE J 1703 (RS 1305–68) gefüllt. Bei Verwendung anderer Bremsflüssigkeiten ist die Quellbeständigkeit der Manschetten nicht gewährleistet. Es ist darauf zu achten, daß ein Druckstangenspiel am Hauptbremszylinder von etwa 1 mm vorhanden ist. (Bild 6/30).

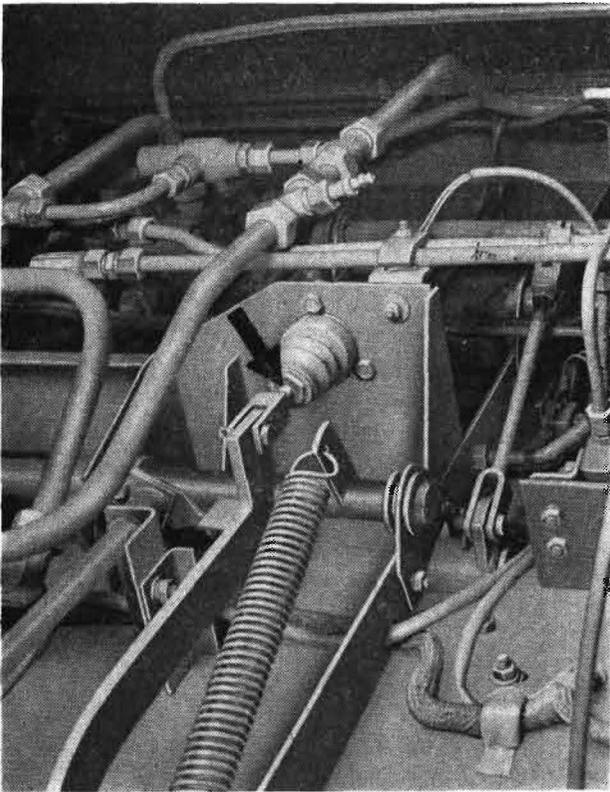


Bild 6/30

Bei richtiger Einstellung und Entlüftung der Radbremsen muß die Fußbremse bereits bei geringem Pedalweg Bremswirkung zeigen. Tritt die Bremswirkung erst bei größerem Pedalweg oder nach mehrmaligem Treten des Bremspedals auf, so ist die Bremsanlage zu entlüften. Eventuell kann auch eine Nachstellung der Bremsen erforderlich sein.

Entlüften

Die Entlüftung der vier Radbremsen geschieht in folgender Reihenfolge

- 1. Radbremse am Stirnrad-Getriebe in Fahrtrichtung rechts
- 2. Radbremse am Stirnrad-Getriebe in Fahrtrichtung links
- 3. Radbremse am Stirnrad-Schaltgetriebe in Fahrtrichtung rechts.
- 4. Radbremse am Stirnrad-Schaltgetriebe in Fahrtrichtung links.

Bei jeder Radbremse ist folgendermaßen vorzugehen:

- Ausgleichsbehälter AB (neben Fahrersitz) mit Bremsflüssigkeit füllen (Bild 6/31).
- Entlüftungsschlauch auf die Entlüftungsschraube ES des Radzylinders aufstecken. Das Ende des Schlauches in eine mit Bremsflüssigkeit gefüllte Flasche tauchen. Entlüftungsschraube ES etwa eine halbe Umdrehung lösen (Bild 6/32).
- Betätigung des Bremspedals zur Füllung des Bremssystems. Der Flüssigkeitsstand im Behälter darf ca. 10 mm nicht unterschreiten. Steigen in der Entlüftungsf flasche keine Luftblasen mehr auf, wird die Entlüftungsschraube vor Abziehen des Schlauches geschlossen.

Nach Entlüften der Radbremse ist das Entlüften des Bremsumschalters BU (Bild 6/33) in gleicher Weise durchzuführen.

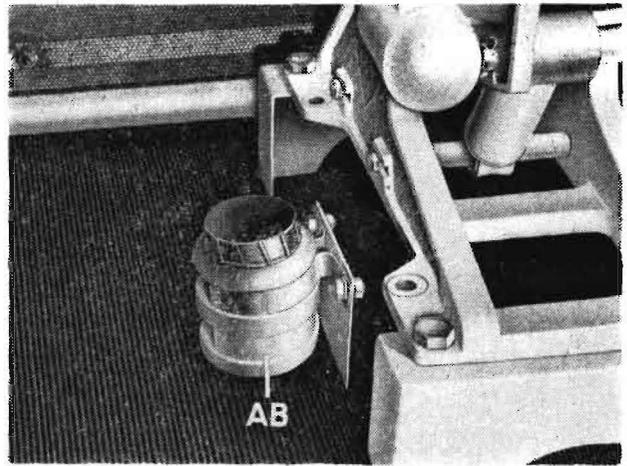


Bild 6/31

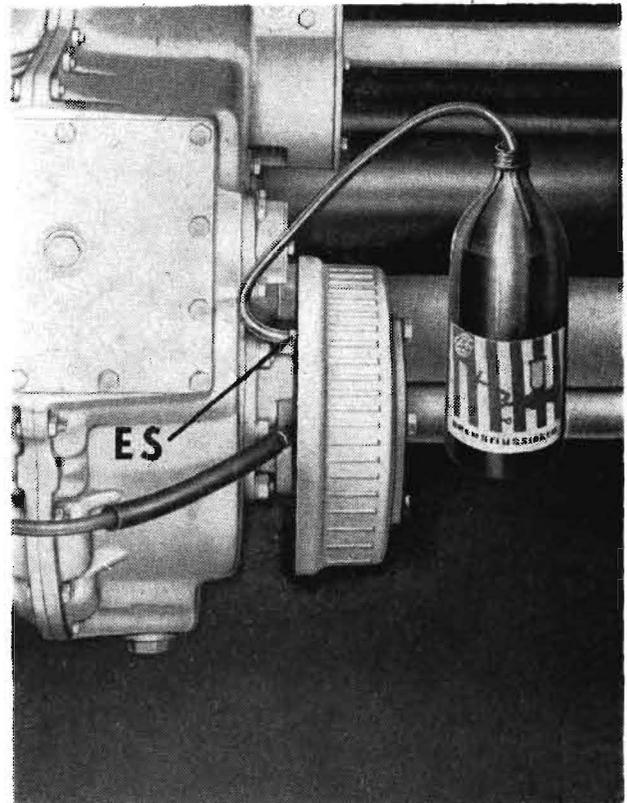


Bild 6/32

Einstellen

Das Einstellen der Radbremsen hat grundsätzlich mit gelösten Verbindungswellen zwischen Stirnrad-schaltgetriebe und den Stirnradgetrieben zu erfolgen. Der Mähdrescher ist aufzubocken und die Triebräder sind abzubauen.

Folgende Reihenfolge ist einzuhalten

1. Einstellen der Fußbremse am Stirnrad-Schaltgetriebe
 - Bei geläster Handbremse ist zuerst eine der beiden Bremsbacken durch Drehen der Zahnscheibe so weit nachzustellen, daß die Bremstrommel in Drehrichtung bei Vorwärtsfahrt von Hand nicht mehr durchgedreht werden kann. Dabei ist in verschiedenen Stellungen der Bremstrommel zur Radbremse die Handbremse zu ziehen. Danach ist die Zahnscheibe des Radbremszylinders um 3 bis max. 5 Zähne zurückzustellen. Dabei muß die Bremstrommel frei laufen.

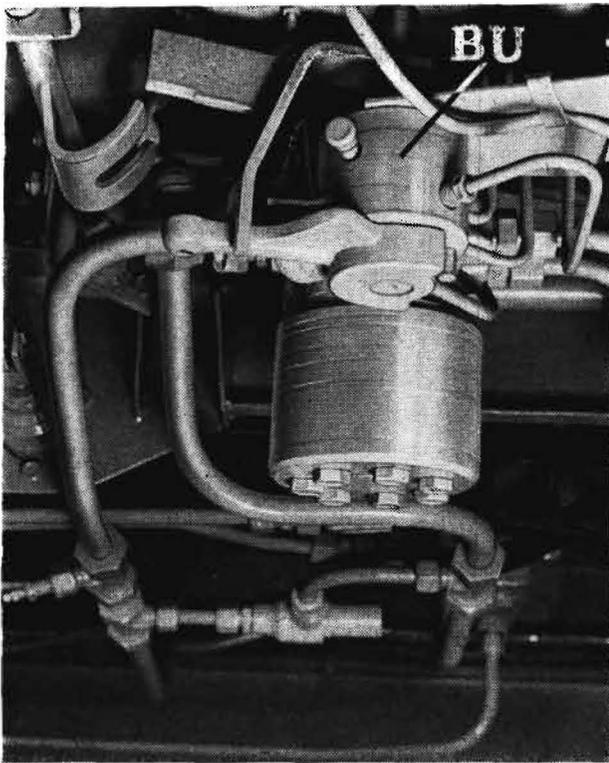


Bild 6/33

Getriebebremse

Wenn beim Einlegen des 1., 2. und des Rückwärtsganges bzw. beim Heraufschalten vom 2. in den 3. Gang nach dem Auskuppeln die Zeit zum Einlegen des gewählten Ganges zu groß ist, so ist die Getriebebremse nachzustellen.

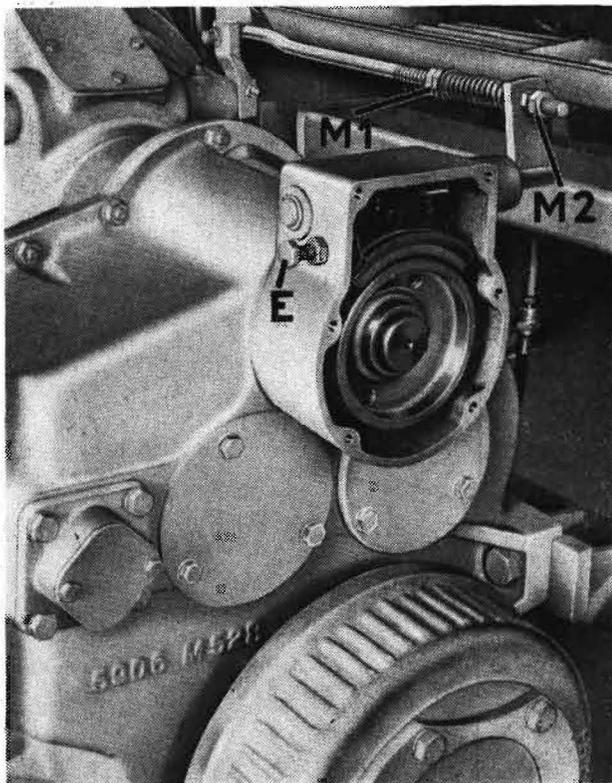


Bild 6/34

Nachstellen der Getriebebremse

Ein Nachstellen erfolgt an den Muttern M_1 und M_2 . Es ist darauf zu achten, daß der Abstand zwischen Bremsbelag und Bremsscheibe bei nichtbetätigter Kupplung etwa 1 mm beträgt (Bild 6/34).

Weiterhin wird durch die Einstellschraube E die Bremsbacke in Mittelstellung gebracht. Bei Verstellung der Mutter M_2 kann die Anpreßkraft verstärkt werden.

Bei jeder Kupplungsnachstellung ist die richtige Einstellung der Getriebebremse zu kontrollieren.

6.3. Dreschwerk, Reinigung und Körnerförderung

6.3.1. Steinfangmulde

Die Steinfangmulde bedarf keiner besonderen Einstellung. Es muß lediglich darauf geachtet werden, daß von Zeit zu Zeit die gesammelten Steine entfernt werden. Bei steinigem Boden und bei Erdaufwürfen ist es notwendig, die Mulde öfter zu säubern. Zu diesem Zweck ist die an der Stirnwand unter dem Schacht befindliche Klappe K zu öffnen und die Mulde nach vorn zu entleeren (Bild 6/35).

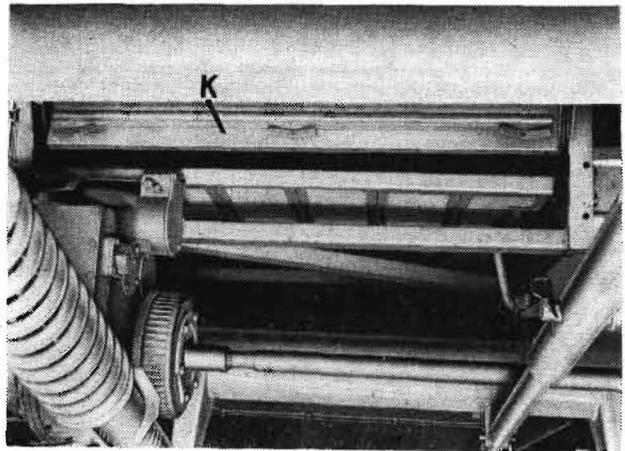


Bild 6/35

Die Steinfangmulde ist zwischen Schneidwerkschacht und linkem Vorderrad zugänglich. Bevor an der Steinfangmulde montiert wird, ist das Schneidwerk zu heben und mit Hilfe der Abstützstange zu sichern.

6.3.2. Dreschtrommel

Beim Drusch verschiedener Fruchtorten ist es erforderlich, die günstigste Drehzahl der Dreschtrommel einzustellen. Bei schwer dreschbaren Früchten, feuchtem Stroh sind vorzugsweise hohe Drehzahlen zu wählen. Leicht dreschbare und empfindliche Früchte sind mit niedrigen Drehzahlen zu dreschen. Hinweise für Drehzahlen siehe Einstelltabelle.

Das Dreschtrommelgetriebe dient als Zusatzausrüstung zur Drehzahlverminderung der Dreschtrommel um die benötigte Drehzahl für den Drusch von Sonderkulturen zu erreichen. Es wird rechtsseitig auf die Trommelwelle aufgeschoben und an der Fahrerplattform arretiert.

Wird die Schaltstange bis zur Endstellung (Einrastung) herausgezogen, so wird durch diese Schaltstellung die benötigte Drehzahl für den Drusch von Sonderkulturen erreicht.

Beim Hereinschieben der Schaltstange bis zur letzten Rastung wird eine Übersetzung von $i = 1$ erreicht, so daß für die anderen Fruchtarten das Getriebe nicht abmontiert zu werden braucht. Zwischen den zwei Schaltstufen (Normalausführung und Drusch von Sonderkulturen) befindet sich die Rastung für die Leerlaufstellung des Getriebes.



Vor Montage des Dreschtrommelgetriebes muß die Schraube S gelöst werden und der Mitnehmer M von der Trommelwelle abgezogen werden (Bild 6/36).

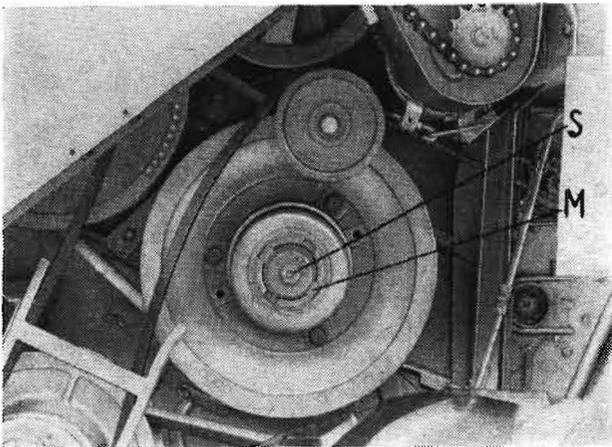


Bild 6/36

Anschließend kann das Dreschtrommelgetriebe entsprechend Bild 6/37 aufgesteckt werden. Zur Sicherung wird die Schraube S angezogen und der Deckel D aufgeschraubt.

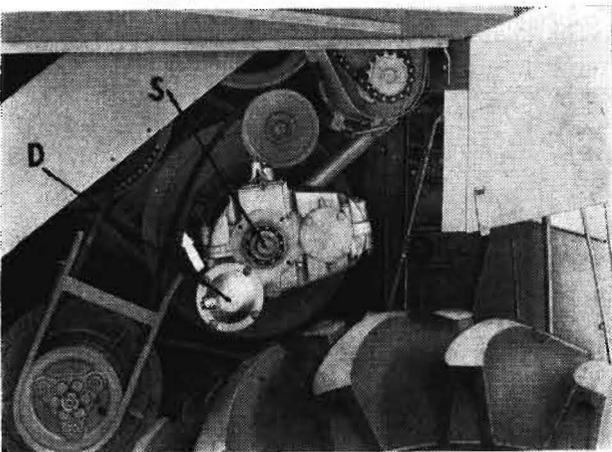


Bild 6/37

Für das Dreschtrommelgetriebe wird eine Ölfüllung von 0,9 kg Schmieröl GL 125 benötigt. Ein Ölwechsel ist aller zwei Jahre durchzuführen.

Nach jeweils 100 Betriebsstunden muß eine Ölstandskontrolle erfolgen.

Werden am Getriebe Ölrückstände festgestellt, die auf undichte Stellen zurückzuführen sind, ist eine sofortige bzw. tägliche Ölstandskontrolle bis zur Behebung des Schadens durchzuführen.

Die Rippkopfschrauben der Dreschtrommel werden mit einem Anzugsmoment von 80 – 90 Nm (8 – 9 kpm) angezogen.

6.3.3. Dreschkorb

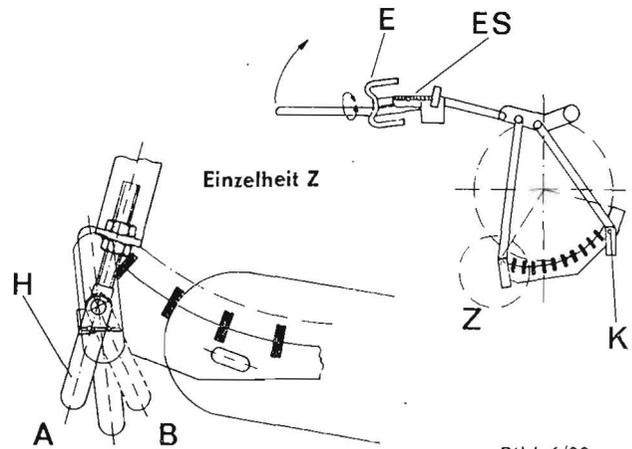


Bild 6/38

- E = Einstellmutter
- ES = Einstellskala
- K = Korbspille
- H = Hebel

Der Dreschkorb besitzt vom Werk aus die Grundeinstellung entsprechend den Bildern 6/38 und 6/39. Er kann bei Abnutzung gedreht werden. Im allgemeinen sind an den Zugstangen keine Veränderungen vorzunehmen. Zur Erreichung günstiger Ergebnisse beim Kleedrusch kann der Korb jedoch am Einlauf enger als normal gestellt werden. Nach dem Kleedrusch muß jedoch die Normalstellung wieder hergestellt werden. Dabei ist darauf zu achten, daß Korb und Trommel parallel zueinander stehen.

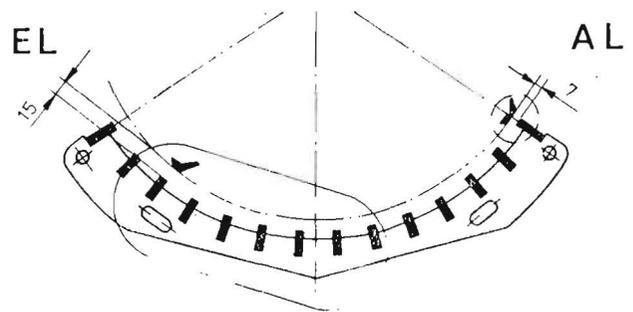


Bild 6/39

- EL = Einlauf
- AL = Auslauf

Die Feineinstellung des Dreschkorbes erfolgt mittels Einstellmutter vom Fahrersitz aus.

Einstellwerte für verschiedene Druschfrüchte sind aus der Einstelltablette Abschnitt 9 zu entnehmen.

Bei beginnenden Trommelwicklern oder Verstopfungen am Korb ist sofort die Schnellstoppkupplung zu betätigen und der Hebel der Korbschnellverstellung nach oben zu ziehen.

Dadurch wird der Korb schlagartig weit abgestellt, so daß sich die Dreschtrommel selbst wieder freilaufen kann. Korb nur abstellen, wenn Schnellstoppkupplung vorher betätigt wurde. Vor dem Weiterarbeiten Korb wieder anstellen.

Ist die Trommel blockiert, und der Hebel für die Schnellverstellung nicht zu bewegen, so muß die Einstellmutter der Feineinstellung nach links gedreht werden, bis sich der Hebel anheben läßt.

Zum Drusch von Klee oder ähnlichen Früchten kann im Dreschkorb ein Reibegewebe angebracht werden. Ist eine Entgrannung notwendig, so wird der Hebel H in Stellung B befestigt. Normalstellung des Hebels ist bei A (Bild 6/38).

Nach erforderlicher Demontage des Dreschkorbes bzw. der Entgrannerklappe ist beim Einbau darauf zu achten, daß bei Hebelstellung B die Entgrannerklappe so weit geschwenkt wird, bis sie an den Korbwangen anliegt. In dieser Stellung sind die beiden Klemmschrauben festzuziehen.

Einstellung des Dreschkorbes

1. Die Schaulöcher unterhalb der Trommel und dem Korbauslauf werden an den beiden Seitenwänden geöffnet.
2. Die Einstellmutter für Korbfineinstellung wird bis zum Anschlag gedreht (Korb befindet sich an der Dreschtrommel).
3. Die Einstellmutter wird $1\frac{1}{2}$ Umdrehungen vom Anschlag weggedreht.
4. Zeigerstellung auf 2. Zacke eingestellt.
5. Korb wird parallel zur Dreschtrommel eingestellt:
 - Am Korbeinlauf $15 \pm 0,5$ mm bei 3. Korbleiste zur Oberkante Schlagleise;
 - am Korbauslauf $7 \pm 0,5$ mm bei letzter Korbleiste zur Oberkante Schlagleiste.

Durch Messung auf der linken und rechten Seite wird Parallelität gewährleistet.

6.3.4. Einbau des Kleereibegewebes

Zur Montage des Reibegewebes ist die Steinfangmulde abzunehmen, dabei ist der Dreschkorb in Arbeitsstellung (Hebel nach unten) zu bringen. In dieser Stellung läßt sich die Steinfangmulde durch Entfernen der Schrauben abnehmen. Danach wird der Dreschkorb in die unterste Stellung abgesenkt (Hebel nach oben). Das Reibegewebe wird nun mit der Winkelseite nach oben an die Dreschtrommel angelegt und dann durch Drehen derselben in die Befestigungslage gebracht (Bild 6/40). Vor dem Anschrauben muß der Dreschkorb wieder in die Arbeitsstellung gehoben werden. Die Befestigung durch die Schrauben kann nun aus der Richtung der abgenommenen Steinfangmulde vorgenommen werden.

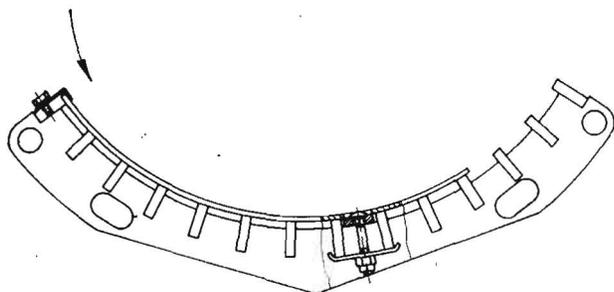


Bild 6/40

6.3.5. Schüttler

Am Schüttler ist keine besondere Einstellung erforderlich. Es ist lediglich von Zeit zu Zeit, besonders bei hohen Feuchtigkeitsgraden, darauf zu achten, daß die Schüttlerücklaufböden und Beläge nicht verstopfen, da sonst erhebliche Schüttlerverluste auftreten können.

Zum Zwecke der Reinigung sind an den Schüttlerenden sowie in der Mitte des Rücklaufbodens Öffnungen angebracht, die nach Lösen der Deckel D zugänglich sind (Bild 6/41).

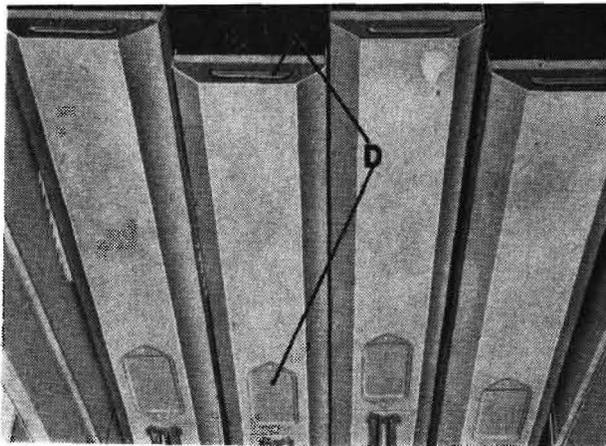


Bild 6/41

6.3.6. Fangtuch

Das Fangtuch hat den Zweck, die Spritzkörner aufzufangen und das Stroh möglichst am Anfang der Schüttler aufzugeben. Dadurch werden die Schüttlerverluste verringert.

6.3.7. Reinigung

Vor jedem Drusch ist zu überprüfen, ob für die jeweilige Fruchtart das laut Einstelltablelle, Abschnitt 9, vorgesehene Untersieb im Siebkasten eingeschoben ist sowie alle sonstigen Hinweise der Tabelle zum Einstellen der Reinigung eingehalten wurden. Besonderer Wert ist auf den Sitz der Siebe zu legen, wobei die Hakenschrauben H, die von außen in die Schlitze der Siebe gehängt werden, entsprechend eingestellt sind, so daß die Spannvorrichtungen voll wirksam werden (Bild 6/42). Das obere Sieb wird in der Regel nicht gewechselt. Sollte es aus besonderen Gründen notwendig sein, das obere Sieb zu entfernen, so sind var-

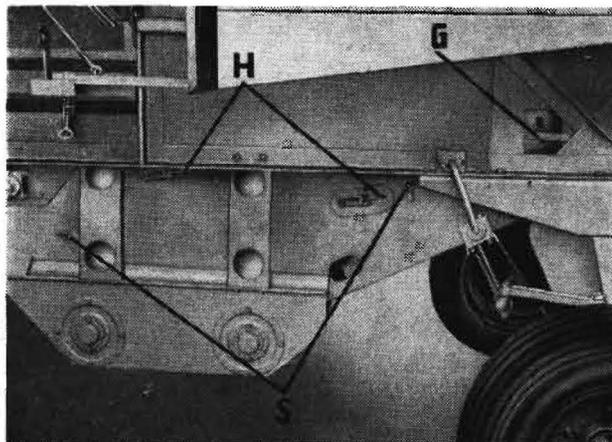


Bild 6/42

her die Kurzstrohreden A sowie das hinter dem Klappensieb befindliche Klappensieb auszubauen (Bild 6/43). Dies geschieht durch Lösen der Griffmuttern G und der Spannvorrichtungen links und rechts (Bild 6/42).

Beim Wechseln des unteren Siebes sind die Spannvorrichtungen links und rechts ebenfalls zu lösen, die Körnerfangklappe KK (Bild 6/43) am Ende der Reinigung in die untere Stellung zu bringen und die Befestigungsschrauben S (Bild 6/42) der unteren Siebführung hinten und vorn zu lösen, dann läßt sich das untere Sieb herausziehen.

Die Normaleinstellung der Körnerfangklappe ist vorhanden, wenn Klappensieb, Kurzstrohsieb, Kurzstrohreden und obere Kante Körnerfangklappe annähernd eine Linie bilden.

Das untere Sieb soll nach Möglichkeit in Mittelstellung bleiben (Bild 6/43).

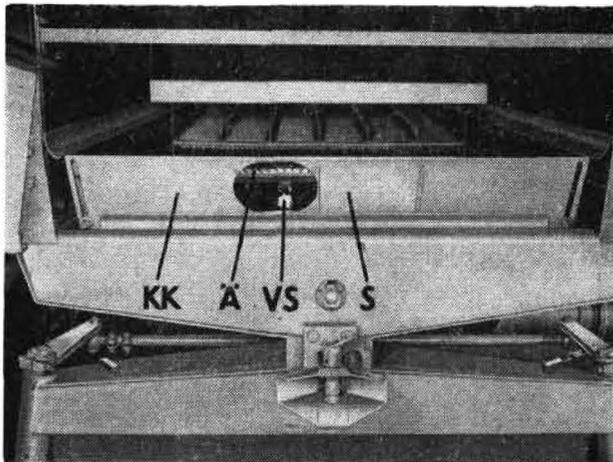


Bild 6/43

Es ist nur in Ausnahmefällen, wenn erhöhte Reinigungsverluste auftreten oder in Hanglage einseitig gefahren wird, zu verstellen.

Die Siebflächen sowie der Stufenboden müssen immer freigehalten werden. Aus diesem Grunde sind diese von Zeit zu Zeit zu säubern.

Bei Druschverhältnissen, bei denen ein großer Anteil abgerissener Ähren, in der Reinigung anfällt, kann anstelle des Kurzstrohrechens ein Ährenrechen verwendet werden.

Die Verstellung des Klappensiebes erfolgt mittels Verstellspindel VS von hinten. Die Spindel ist durch einen Schieber S in der Körnerfangklappe zugänglich (Bild 6/43). Die lt. Tabelle Abschnitt 9 angegebenen Einstellwerte werden an den Klappen gemessen (Bild 6/44).

Einstellbeispiel:

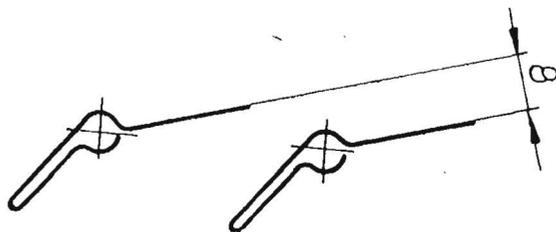


Bild 6/44

Die Lochsiebe sind in einem Siebkasten, der sich unterhalb des Schneidwerkweges befindet, untergebracht. Bei der Arbeit am Hang ist es vorteilhaft, Leitschienen auf die Lochsiebe zu schrauben. Einzelheiten dazu siehe unter „Arbeit in Hanglagen“ Abschnitt 5.3.1.

6.3.8. Reinigungsgebläse

Für die Drehzahl des Gebläses gelten die in der Einstelltablette Abschnitt 9 empfohlenen Richtwerte. Die Drehzahl läßt sich am Gebläsevariator an der rechten Maschinen-seite verstellen.

Im Windkanal befindet sich eine verstellbare Klappe, die normalerweise in Mittelstellung steht. Bei Getreide mit Unterwuchs oder hohem Feuchtigkeitsgrad wird die Klappe in den oberen Bereich verstellt, bei Feinsämereien normalerweise in den unteren Bereich.

6.3.9. Körner- und Ährenschnecke

Körner- und Ährenschnecke bedürfen keiner besonderen Einstellung. Zum Zwecke der Zugänglichkeit sind die Schneckenmulden von unten mittels Klappe und Schnellverschlüssen zu öffnen (Bild 6/45).

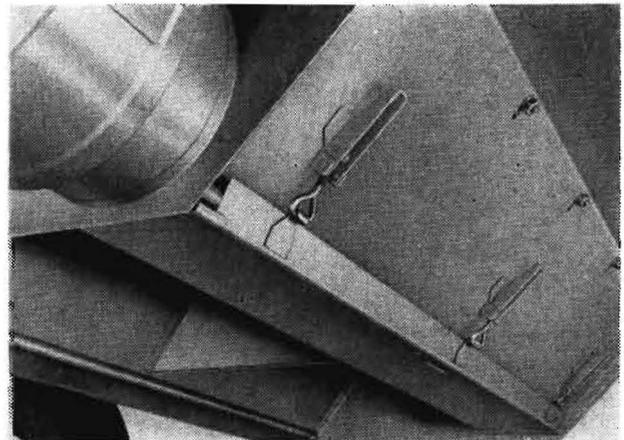


Bild 6/45

6.3.10. Elevatoren

Der Antrieb der Elevatoren erfolgt über Keilriemen an den Elevatorenköpfen EK.

Die Elevatoren müssen bei Inbetriebnahme und nach 15 Betriebsstunden auf richtige Spannung überprüft werden, sie dürfen jedoch nicht zu straff gespannt sein. Die Verstellung der Elevatorketten erfolgt an den Elevatorenköpfen EK mit Hilfe von Spannschrauben SS (Bild 6/46).

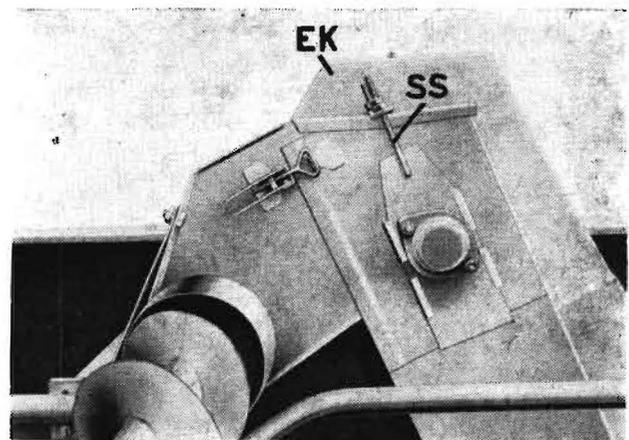


Bild 6/46

Durch Klappen K im Elevator sind die Elevatorketten zugänglich. Sie sind weiterhin auf Leichtgängigkeit der Rollen R sowie auf defekte Mitnehmer M zu überprüfen (Bild 6/47).

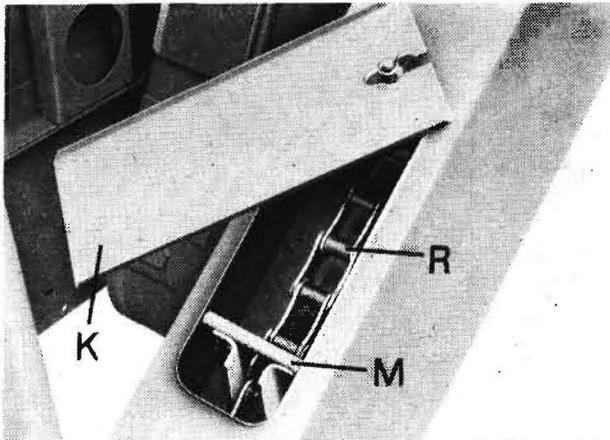


Bild 6/47

Bei evtl. Verstopfung der Elevatoren spricht eine Rutschkupplung und somit durch die Alarmeinrichtung das Signalhorn an. Dabei ertönt ein kurz unterbrochener Hupston. Daraufhin ist sofort anzuhalten und das Dreschwerk auszukuppeln.

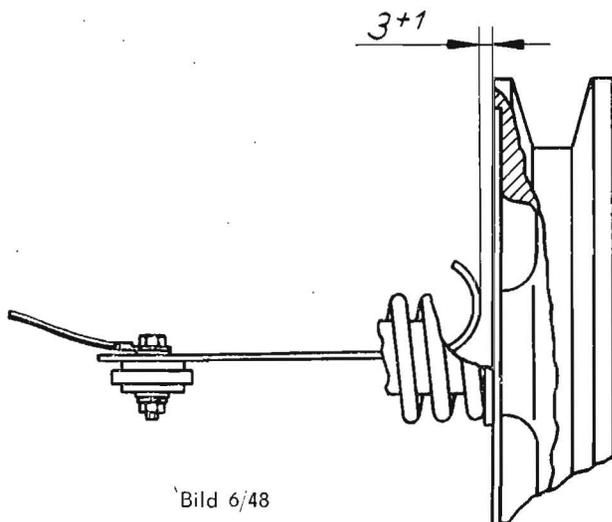


Bild 6/48

Das Einstellmaß der Kontaktfeder zur Kontaktscheibe beträgt 3 ± 1 mm (Bild 6,48).

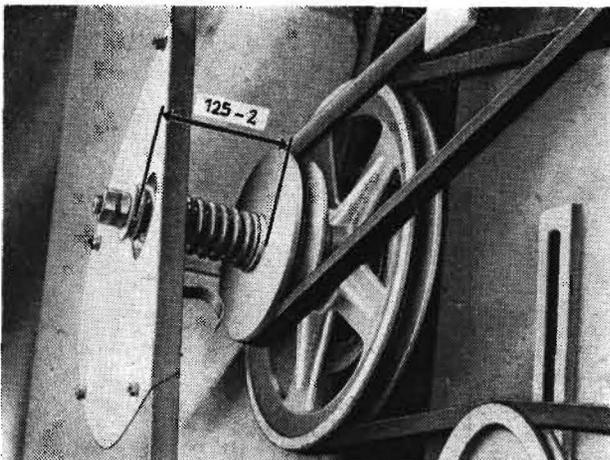


Bild 6/49

Die Feder der Rutschkupplung wird auf 125-2 mm Federlänge eingestellt (Bild 6/49).

6.3.11. Korntank

Vor Inbetriebnahme des Korntanks ist die Abtankschnecke in die Arbeitsstellung zu bringen.

Sollte der Korntank bei Transportstellung der Abtankschnecke gefüllt werden, so ist der dafür vorgesehene Dekkel unbedingt in den Korntankstützen zu drücken. Die Schlitzbreite an der Schneckenabdeckung im Korntank ist entsprechend der Fruchtart laut Einstelltablette Abschnitt 9 zu wählen.

Bei schlecht rutschenden Körnern (schwer entgrannbare Gerste, feuchte Körner) müssen die Schlitzte weiter geöffnet werden. Das geschieht durch Drehen der Kurbel K (Bild 6/50.)

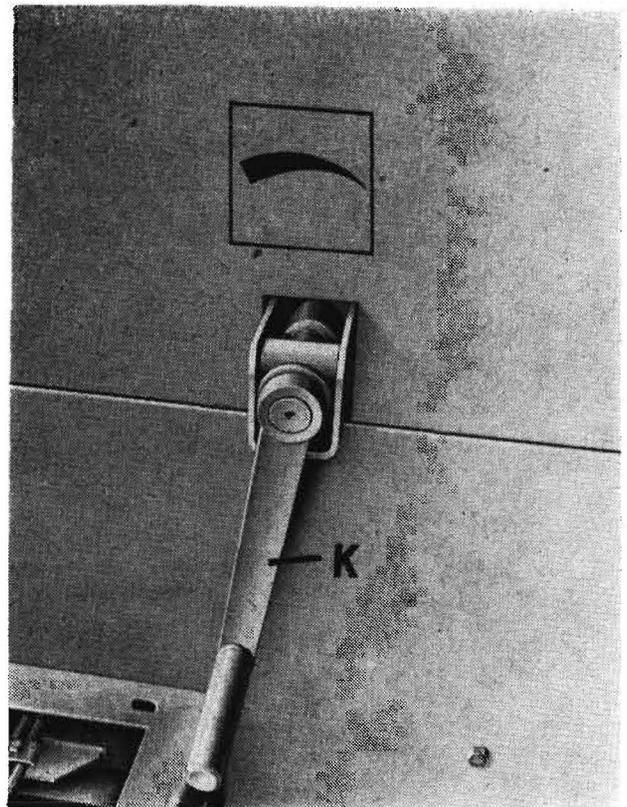


Bild 6/50

Bei gut rutschenden Körnern müssen die Schlitzte wieder enger gestellt werden, da sonst der Antrieb der Abtankschnecke überlastet wird. Dadurch kann es zur Verstopfung der Abtankschnecke kommen und es muß von Hand entleert werden.

Im allgemeinen ist der Korntank möglichst sofort zu entleeren, da bei längerem Verbleiben die Körner schwitzen können. Dieser Umstand tritt speziell bei feuchten Körnern ein.

Der Füllungsgrad des Korntanks kann durch ein Sichtfenster in der Kabinenrückwand festgestellt werden. Die vollständige Füllung wird durch ein abstellbares Hupsignal angezeigt.

6.3.12. Abtankschnecke

Das Ein- und Ausschwenken der Abtankschnecke erfolgt hydraulisch. Nach dem Schwenken ist zu überprüfen, ob die automatische Verriegelungseinrichtung, die zur Fixierung beider Endlagen dient, sicher eingerastet ist. Das Einstellen der automatischen Verriegelung erfolgt nach den im Bild 6 51 enthaltenen Einstellmaßen, die für die Transport- und Arbeitsstellung gelten.

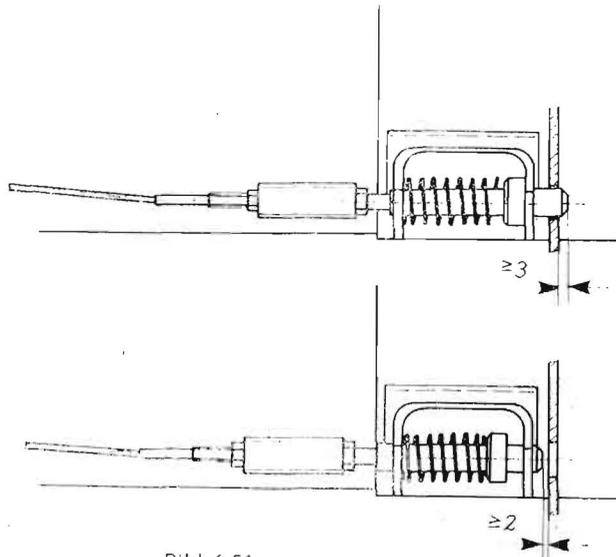


Bild 6 51

Die Abtankschnecke ist verriegelt, wenn sich der Stellhebel ST an der Abtankschnecke in Mittelstellung befindet (Bild 6 52). Sie ist entriegelt, wenn der Stellhebel in der Endlage ist.

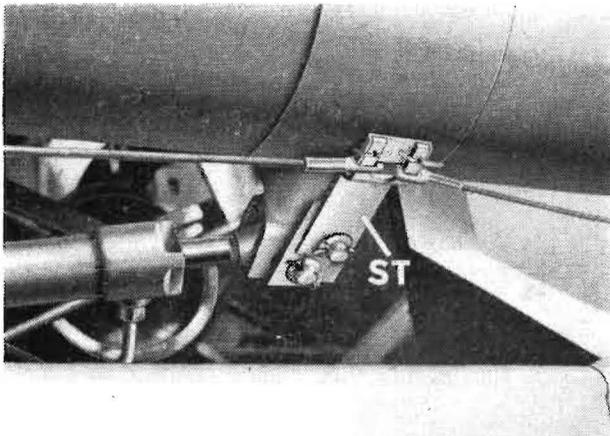


Bild 6 52

Korrektur der Einstellung

Die Höhenkorrektur der Abtankschnecke ist durch Verstellung des Halteseiles am Spannschloß möglich. Korrekturen an der Verriegelungseinrichtung sind möglich durch:

- Verstellen der Zugseillängen
- Lageveränderung der Verriegelungslasche zum Verriegelungsstift (Beilagen)
- Verschieben der Stiftführung an der Abtankschnecke zur Verriegelungslasche.

Es ist darauf zu achten, daß das Halteseil in Abtankschnecke immer straff gespannt ist (Spannschloß nachziehen).

6.4. Antriebe (Kupplungen)

6.4.1. Einstellung und Pflege der Antriebskupplungen

Dreschwerk, Schneidwerk und Abtankschnecke werden durch Betätigen einer Riemenkupplung in Betrieb gesetzt. Die hierfür verwendeten Keilriemen sind hohen Beanspruchungen ausgesetzt. Zur Erhöhung der Lebensdauer der Keilriemen ist es erforderlich:

- gefühlvoll - d. h.: nicht ruckartig, aber auch nicht zu langsam einzukuppeln;
- während des Einkuppelns nach Möglichkeit die Motordrehzahl stark zu vermindern (insbesondere bei Dresch- und Schneidwerkkupplung);
- die in dieser Bedienanweisung angegebenen Einstellwerte und Richtlinien stets einzuhalten (Zu schwach eingestellte Kupplungen führen zu Riemenschlupf, zu stark eingestellte zu Überlastung des Riemen. In beiden Fällen wird die Riemenlebensdauer stark vermindert);
- nicht zu versuchen, starke Verstopfungen durch wiederholtes Einkuppeln zu beseitigen;
- bei neuen Keilriemen die Kupplungseinstellwerte an den ersten Einsatztagen täglich mehrmals zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzustellen (Neue Keilriemen dehnen sich insbesondere in den ersten Betriebsstunden).

Das Blockieren der Druckfedern in den Kupplungsstangen ist verboten.

Die Riemenführung und Riemenauflagen sind mittig zum Riemenlauf einzustellen.

Der Abstand zwischen Riemen und Riemenführung bzw. Riemenauflage soll im eingekuppelten Zustand etwa 6... 8 mm betragen (Bild 6/53).

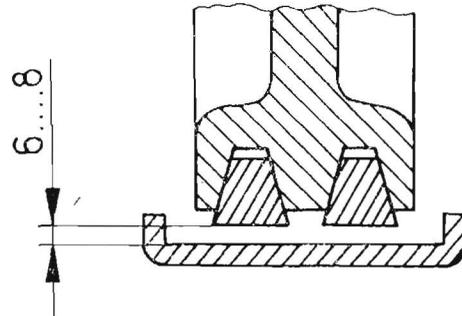


Bild 6/53

Die Anschlagsschrauben an den Handhebeln für die Kupplungen müssen so eingestellt sein, daß die Haltefunktion gewährleistet ist, die Totpunktage aber möglichst wenig überschritten wird.

6.4.2. Dreschwerkkupplung

Der Verbundkeilriemen für den Antrieb des Dreschwerkes ist richtig vorgespannt, wenn die in der Zugstange Z eingebaute Druckfeder in eingekuppeltem Zustand auf 150 - 2 mm zusammengedrückt ist. Dabei ist die Sechskantmutter M auf einen Abstand von 5 ± 1 mm vom Bolzen B einzustellen.

Die Zugstange Z ist so einzustellen, daß die Senkrechte, die Winkelhalbierenden zwischen den beiden Bolzenmitten bildet. Es ist dabei der Winkel von 20° zu beachten. Bei Dehnung des Verbundkeilriemens bzw. beim Auflegen eines neuen Riemen darf deshalb nur am Zugstab ZS mit der Sechskantmutter MS nachgestellt werden (Bild 6/54).

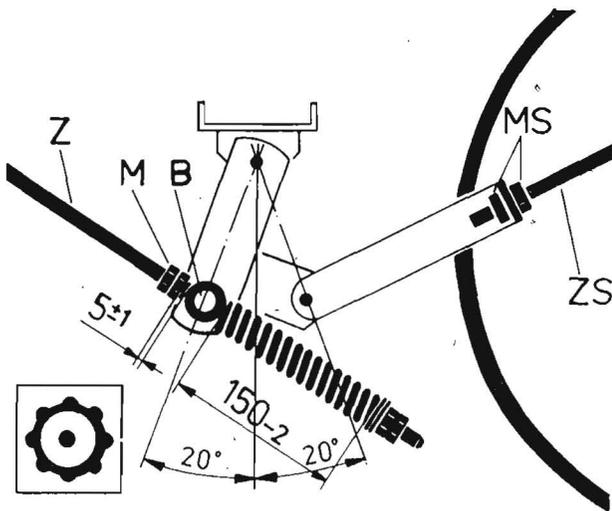


Bild 6/54

6.4.3. Schneidwerkkupplung

Die Schneidwerkkupplung muß so eingestellt sein, daß im eingekuppelten Zustand die Druckfeder am Zugstab Z auf eine Länge von $41 + 1$ mm zusammengedrückt ist. Bei Riemendehnung sind die Sechskantmuttern M nachzustellen.

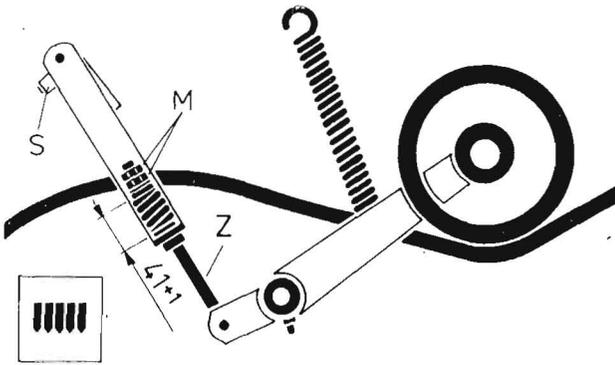


Bild 6/55

Die am Kupplungs pedal aufzubringende Kraft zur Überwindung des Totpunktes der Schnellstoppkupplung wird durch Stellschraube S verändert (Bild 6/55).

6.4.4. Abtankkupplung

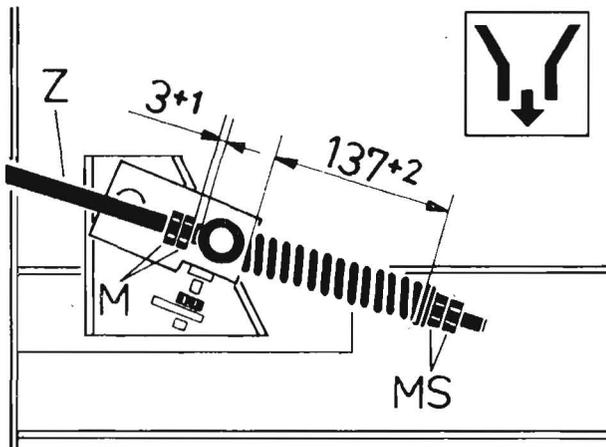


Bild 6/56

Der Verbundkeilriemen für den Antrieb der Abtankschnecke ist richtig vorgespannt, wenn die in der Zugstange Z eingebaute Druckfeder in eingekuppeltem Zustand auf $137 + 2$ mm zusammengedrückt ist. Dabei ist die Sechskantmutter M auf einen Abstand von $3 + 1$ mm vom Bolzen B einzustellen. Bei Dehnung des Verbundkeilriemens bzw. beim Auflegen eines neuen Riemens wird an den Sechskantmuttern M und MS nachgestellt (Bild 6/56).

6.4.5. Fahrwerkvariator

Die auf der Zwischenwelle befindliche Variatorscheibe VZ wird hydraulisch gesteuert. Die Variatorscheibe am Schaltgetriebe VS ist federgesteuert. Die im Antriebe befindliche Spannrolle SP ist erst nach Dehnung des Variatorriemens in Eingriff zu bringen (Bild 6/58). Der Variatorriemen ist dann richtig gespannt, wenn bei voll geöffneter Variatorscheibe auf der Zwischenwelle der Riemen bündig mit dem Außendurchmesser der Variatorscheibe am Schaltgetriebe läuft.

ACHTUNG!

Zum Abschmieren der Variatorscheibe auf der Zwischenwelle ist der Variator so zu regeln, daß der Breitkeilriemen am Außendurchmesser des Variators läuft.

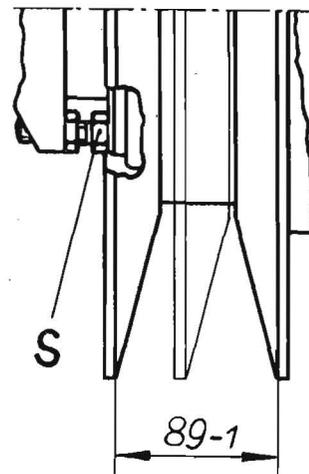


Bild 6/57

Die Variatorscheiben dürfen die maximale Öffnung von $89 - 1$ mm nicht überschreiten. Diese Einstellung ist an den beiden Sechskantschrauben S vorzunehmen (Bild 6/57).

Beim Betrieb ist zu beachten:

Es ist günstiger, im kleinen Gang hochgeregelt zu fahren, als im höheren Gang tiefgeregelt. Beim Wechsel des Variatorkeilriemens Scheibe auf der Zwischenwelle öffnen und Spannrolle außer Eingriff bringen. Falls der Variatorkeilriemen gerissen ist, muß der Hydraulikanschluß an der Verstelleinheit hinter der Variatorscheibe VZ (Bild 6/58) gelöst werden. Dann kann der Variator von Hand leicht geöffnet werden.

Es empfiehlt sich, das Laufrad abzunehmen und die Sechskantschrauben S zu lockern. Danach Keilriemen auflegen.

ACHTUNG!

Das gewaltsame Auflegen des Variatorriemens mit Hilfe des Anlassers führt zur Zerstörung des Riemens.

Die Demontage des Fahrwerkvariators darf nur nach Entspannen der Feder, d. h. gleichmäßiges Lösen der Sechskantschrauben S (Bild 6/58) erfolgen.

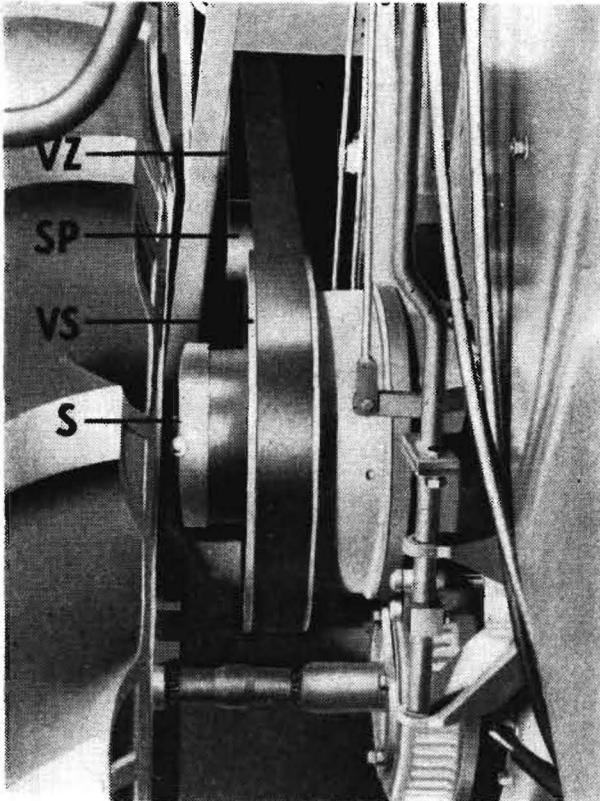


Bild 6/58

6.4.6. Dreschtrommelvariator

Die auf der Leittrammelwelle befindliche Variatorscheibe VL wird mechanisch über Steuerketten SK vom Fahrerstand aus gesteuert. Die Variatorscheibe VD auf der Dreschtrommelwelle ist federgesteuert.

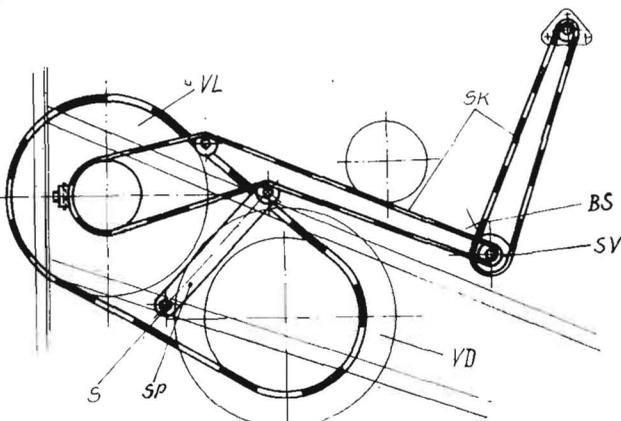


Bild 6/59

Die an der Seitenwand befindliche Kette kann durch den Spannarm SP nachgespannt werden, indem die Sechskantschraube S gelöst und die Kettenspannung durch den Spannarm korrigiert wird. Nach Korrektur Sechskantschraube anziehen. Reicht diese Korrektur nicht aus, so kann die Spannvorrichtung SV am Konsal des Fahrerstandes benutzt werden. Mit ihr kann sowohl die Spannung der Kette zum Variator als auch die Spannung der Kette zum Fahrerstand beeinflusst werden, indem die Spannvorrichtung nach Lösen der Befestigungsschrauben BS in die gewünschte Stellung gebracht wurde (Bild 6/59).

Um die Dreschtrommel von Minimal- auf Maximaldrehzahl zu bringen, sind an der Stellkurbel am Schaltpult etwa 38 Umdrehungen notwendig.

Die Leichtgängigkeit der Variatorverstellung wird durch dreimaliges Auf- und Zuregeln während der täglichen Pflegearbeiten erhalten.

ACHTUNG!

Drehzahl nur bei laufender Maschine, jedoch ohne Belastung verstellen.

Riemen auflegen:

Leittrammelscheibe öffnen. Dreschtrommelscheibe mit Abziehvorrichtung öffnen, Riemen auflegen. Mit Vorrichtung Dreschtrommelscheibe schließen.

Es empfiehlt sich, einen neu aufgelegten Variatorriemen in den ersten Betriebsstunden möglichst im Motordrehzahlbereich von 900 bis 1100 U/min einlaufen zu lassen.

6.4.7. Gebläsevariator

Die Gebläsedrehzahl wird durch Drehen am Griffstück H eingestellt.

Rechtsdrehung = größere Gebläsedrehzahl

Linksdrehung = kleiner Gebläsedrehzahl

Vor dem Betätigen Arretierungshebel AH ausrasten, nach erfolgter Einstellung Teller T so weit drehen, daß Arretierungshebel in eine Raste R im Teller eingreift. Die gewählte Einstellung kann an einer Skala abgelesen werden. Zum Auflegen des Variatorriemens ist der Ausschnitt AU im Teller vorgesehen. Beim Auflegen des Variatorriemens Regelscheibe voll aufregeln (Bild 6/60).

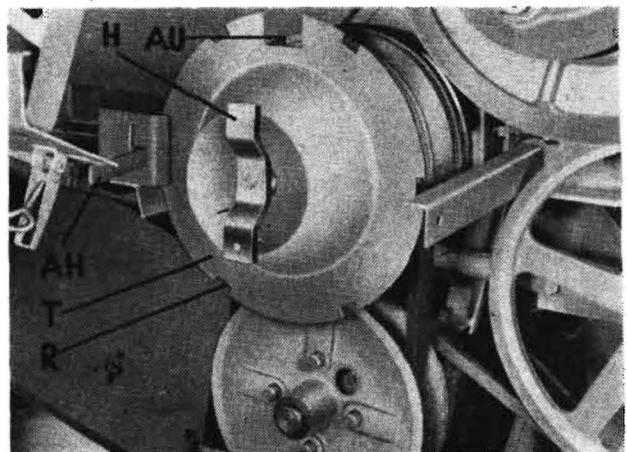


Bild 6/60

6.4.8. Haspelvariator

Die Betätigung des Haspelvariators erfolgt vom Fahrerstand durch Kurbel über einen Bowdenzug und ein Gestänge zur Variatorregelscheibe. Diese befindet sich auf einer Zwischenwelle, welche nach Lockern der Lagerschrauben LS zum Spannen des Keilriemens verstellbar ist. Durch Verstellen der Zwischenscheibe kann gleichzeitig die Antriebsrollenkette RK für den Variator gespannt werden (Bild 6/61).

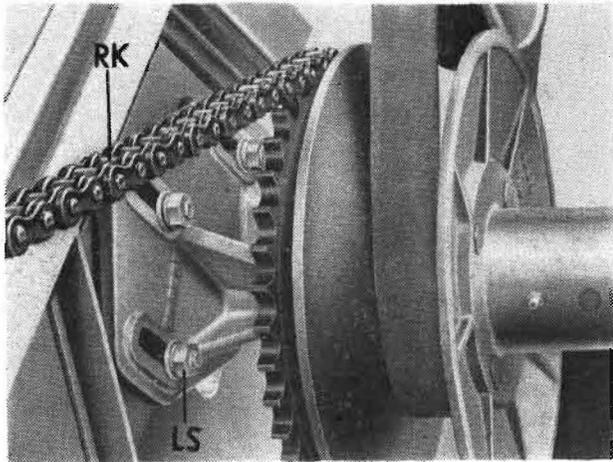


Bild 6/61

6.4.9. Keilriemenantriebe

Die Überwachung der Riemenspannung während der ersten 10 Betriebsstunden ist eine wichtige Pflegearbeit (siehe Riemen- und Kettenlaufpläne Abschnitt 8.5. für Riemenvorspannung).

Alle Keilriemen sollen mit hoher Vorspannung laufen. Neue Keilriemen dehnen sich während der ersten Betriebsstunden, deshalb ist die Spannrolle nachzustellen.

Am Antrieb Motor-Zwischenwelle dürfen Keilriemen nur paarweise ausgetauscht werden.

Auswechseln der einzelnen Keilriemen führt zu keinem Erfolg.

6.4.10. Abziehvorrichtung für Variatoren

Die Universalabziehvorrichtung für Variatoren des Mähdrägers E 514 umfaßt folgende Teile (Bild 6/62):

Bild-Nr.	Benennung	Stück
1	Traverse	1
2	Scheibe	1
3	Spindel M 24 x 2, 347 lang	1
4	Spindel M 16, 470 lang	2
5	Spille M 10, 200 lang	4
6	Sechskantschraube M 16 x 1,5 x 180	2
7	Sechskantmutter M 16	4
8	Scheibe 14 x 32 x 3	4
9	Drehstift	1
10	Brücke	1
11	Sechskantmutter M 10	4

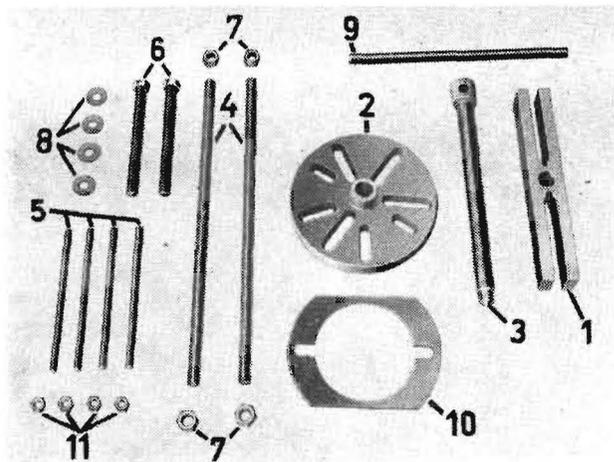


Bild 6/62

Mit Hilfe der Abziehvorrichtung können die nachstehenden Arbeitsgänge durchgeführt werden.

1. Auseinanderziehen der Variatorscheiben, um das Riemenauflegen zu ermöglichen.
2. Entspannen der Variatorfeder

Arbeiten am Dreschtrommelvariator

- Auseinanderziehen der Variatorscheiben

Die Drehzahl der Dreschtrommel ist auf ihren untersten Wert einzuregeln.

Die beiden Spillen M 16 x 470 lg. sind in die dafür vorgesehenen Gewindelöcher der vorderen Variatorscheibe einzuschrauben.

Die Traverse ist auf den Spillen zu befestigen. Nun ist die Spille soweit zu drehen bis ihre Spitze im Schraubenkopf der Trommelwelle sitzt. Bei Spindeldrehung nach rechts wird der Variator geöffnet und der Variatorriemen läßt sich auflegen bzw. abnehmen.

- Entspannen der Variatorfeder

Beide Spillen M 16 x 470 lg. sind durch die Durchgangslöcher der vorderen Scheibe zu stecken und in die hintere Scheibe einzuschrauben.

Die Gewindespindel ist vollständig in die Traverse zu schrauben. Die Traverse ist auf beide Spillen zu schrauben. Nun ist die Brücke auf den Federkopf zu setzen und die Spindel in die Senkung der Brücke zu drehen. Dadurch wird der Sicherungsring entlastet und kann herausgenommen werden. Die Gewindespindel ist zurückzudrehen bis die Feder entspannt ist.

- Abziehen des kompletten Variators von der Welle

Als erstes sind, wie schon beschrieben, die Variatorscheiben auseinander zu ziehen und der Variatorriemen abzunehmen. Durch Linksdrehen der Spindel wird der Variator wieder geschlossen. Traverse und Spindel sind von den Spillen abzunehmen. Die Spillen sind aus der vorderen Variatorscheibe zu entfernen und in die hintere Scheibe einzuschrauben. Die Sechskantschraube an der Stirnseite der Dreschtrommelwelle ist nach Lösen des Sicherungsbleches zu entfernen. Die Endscheibe ist abzuziehen und die Sechskantschraube wieder einzuschrauben. Die Traverse ist an den Spillen zu befestigen. Durch Spindeldrehung nach rechts wird der Variator von der Dreschtrommelwelle abgezogen.

Abziehen des Variators von der Leittrommelwelle

Die Nutmutter an der Stirnseite der Leittrommelwelle wird abgeschraubt. Sicherungsblech und Distanzbuchse sind abzunehmen. Von den sechs Sechskantschrauben, mit denen die Keilriemenscheibe an der vorderen Keilriemenscheibenhälfte befestigt ist, sind zwei gegenüberliegende zu entfernen. Mit den zwei zur Abziehvorrichtung gehörenden Sechskantschrauben M 16 x 1,5 x 180 wird die Traverse am Variator befestigt. Durch Drehen der Gewindespindel nach rechts läßt sich der Variator abziehen.

Abziehen des Variators von der Zwischenwelle

Der Abbau des Fahrwekvariators, der sich auf der Zwischenwelle befindet, erfolgt analog dem Abziehen des Variators von der Leittrommelwelle.

Arbeiten am Getriebevariator

– Entspannen der Variatorfeder

Die Feder wird durch Lösen der drei Sechskantschrauben im Deckel entspannt. Deckel, Feder und vordere Keilriemenscheibenhälfte können nun von Hand abgezogen werden.

– Demontage des Variators

Es sind die unter „Entspannen der Variatorfeder“ beschriebenen Arbeitsgänge auszuführen.

Nun sind die unter „Entspannen der Variatorfeder“ beschriebenen Arbeitsgänge auszuführen.

Nun sind in die in der hinteren Keilriemenscheibenhälfte befindliche Buchse drei Spillen M 10 x 200 lg. einzuschrauben. Die zur Abziehvorrichtung gehörende Scheibe wird an den Spillen befestigt. Durch Rechtsdrehen der Spindel kann nun auch die hintere Keilriemenscheibenhälfte abgezogen werden.

6.5. Hydraulikanlage

Die Zahnradpumpenkombination, bestehend aus den Pumpen

C 25 – 2 L – TGL 10859 (1)

A 4 – L – TGL 10859 (2)

wird vom Dieselmotor über einen Schmalkeilriemensatz angetrieben (Bild 6/63).

Die Antriebsriemen sind im Schadensfall nur im Satz zu wechseln.

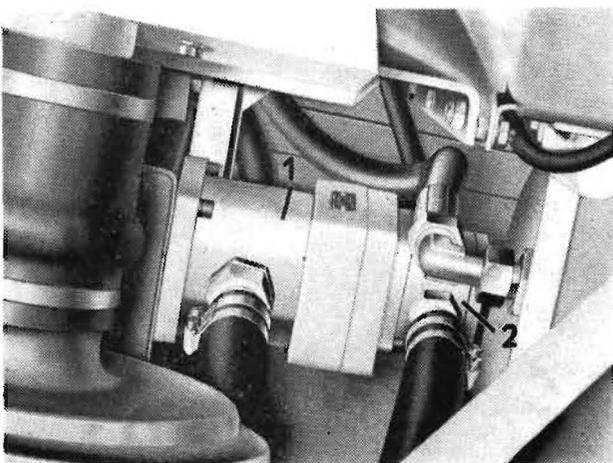


Bild 6/63

Über eine gemeinsame Saugleitung saugen beide Pumpen Hydrauliköl aus dem Ölbehälter. Vom Werk mit Hydrauliköl XM 68 M 31810 gefüllt. (Zugelassene Hydrauliköle siehe Abschnitt 8.4. „Schmiervorschrift“).

Durch die Zahnradpumpenkombination gibt es 2 Ölkreisläufe (siehe Funktionsschaltplan).

1. Kreislauf (C 25 – 2 L) – Lenkung
– Schneidwerkverstellung
2. Kreislauf (A 4 – L) – Betätigung Fahrvariator
– Schwenken Abtankrohr
– Haspel-Vertikal-Verstellung
– Haspel-Horizontal-Verstellung.

Bei Ausfall des Förderstromes der Zahnradpumpe C 25 – 2 L bleibt der Mähdrescher voll lenkfähig. Es tritt dabei eine Erhöhung der Handlenkkräfte um ein mehrfaches auf, so daß eine Bedienung durch Frauen nicht mehr erfolgen darf. Der Mähdrescher ist auf kurzem Weg aus dem Verkehr zu ziehen.

Die Überdruckventile sind eingestellt und gesichert. Eingriffe in diese sowie in andere Hydraulikelemente sind zu unterlassen.

Unter dem Abschnitt 8 „Wartung und Pflege“ sind die für die Hydraulikanlage notwendigen Pflege- und Wartungsarbeiten ersichtlich.

6.6. Elektroanlage

Die gesamte Elektroanlage ist für eine Spannung von 24 V ausgelegt. Den erforderlichen Betriebsstrom liefern die Lichtmaschine und die zwei in Reihe geschalteten Batterien 12 V 135 Ah über den Schaltkasten an die einzelnen Stromverbraucher.

Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist vorher der Batterie Hauptschalter auf „Aus“ zu schalten.

Alle Verbindungsstellen an Leitungen und Geräten müssen guten Kontakt haben, deshalb sind die Anschlüsse aller 150 Betriebsstunden auf festen Sitz zu kontrollieren und gegebenenfalls anzuziehen. Schmutz und Korrosionsprodukte sind zu entfernen. Beschädigte Leitungen sind sofort zu isolieren oder zu erneuern. Bei Kurzschluß ist umgehend die Ursache festzustellen und zu beseitigen.

6.6.1. Batteriepflege

Die Batterien sind sauber und trocken zu halten. Die Polklemmen müssen stets auf den Batteriepolen festsitzen. Sie müssen guten Kontakt haben. Die Anschlußklemmen sind mit Polfett leicht einzufetten. Regelmäßig ist der Säurestand in der Batterie zu kontrollieren (besonders bei hohen Außentemperaturen). Die richtige Höhe des Säurestandes beträgt 10 mm über Plattenoberkante. Eingedretene Flüssigkeitsverluste sind durch destilliertes Wasser zu ergänzen. Die Prüfung des Ladungszustandes kann mit einem Säureprüfer, einem Spannungsmesser oder mit einer Prüfgabel erfolgen.

Bei Startschwierigkeiten sind die Kabelklemmen des Batterie- und Anlasserkabels auf festen Sitz zu kontrollieren.

6.6.2. Sicherungsdose

Die Sicherungsdose ist in der Schalttafel angeordnet. Nach Entfernen des Deckels 9 (Bild 4/1) sind die Sicherungen gut zugänglich.

ACHTUNG!

Die Sicherungen besitzen die Kennwerte 4 A, 16 A und 25 A, sie dürfen nicht verwechselt werden (Bild 6/64).

Keinesfalls dürfen durchgebrannte Sicherungen gelickt oder behelfsmäßig verwendet werden.

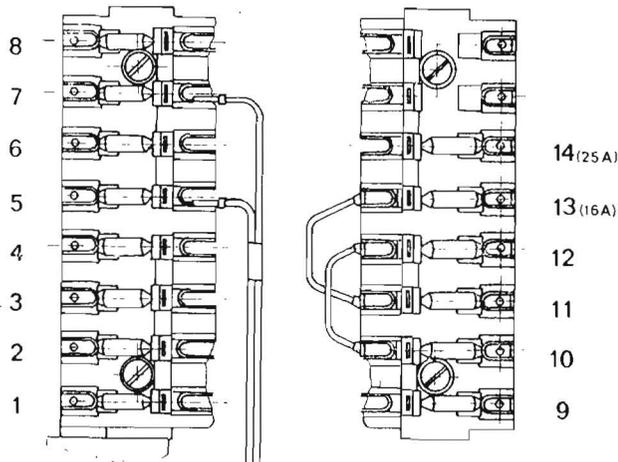


Bild 6/64

Sicherung	Kennwert	Stromkreis
1	4 A	Standlicht links, Instrumentenbeleuchtung
2	4 A	Standlicht rechts, Beleuchtung Wassertemperaturanzeige
3	4 A	Begrenzungs- und Schlußlicht links (einschließlich Hängersteckdose)
4	4 A	Begrenzungs- und Schlußlicht rechts (einschließlich Hängersteckdose)
5	4 A	Fernlicht links
6	4 A	Abblendlicht rechts
7	4 A	Abblendlicht links
8	4 A	Fernlicht rechts
9	4 A	Steckdose, Elevatorkontrolle, Warnblinkanlage
10	4 A	Kontralleuchten La 1, La 4, La 9 Wassertemperaturanzeige
11	4 A	Bunkerfüllstandsanzeige, Rundumkennleuchte
12	4 A	Blinkanlage, Bremslicht einschließlich Hängersteckdose
13	16 A	Arbeitsbeleuchtung
14	25 A	Kabinenbelüftung, Kabinenleuchte, Abtankschneckenbeleuchtung, Scheibenwischer

6.6.3. Scheinwerfereinstellung

Die Scheinwerfer sind vom Werk so eingestellt, daß sie den geltenden Verkehrsvorschriften entsprechen. Eine Neueinstellung ist daher nur nach einem Schaden oder nach Austausch der Scheinwerfer erforderlich.

Die Scheinwerfereinstellung ist wie folgt vorzunehmen:

- Voraussetzung für eine richtige Einstellung ist eine vollkommen ebene Einstellfläche.
- Die Einstellung erfolgt nur nach dem Abblendlicht, da asymmetrische Scheinwerfer eingebaut sind.
- Der Mähdrescher wird in 10 m Entfernung zur Einstellfläche auf der ebenen Fahrbahn aufgestellt. Die Mittellinie der Einstellfläche muß senkrecht auf der Mittellinie zwischen den Scheinwerfern des Mähdreschers stehen.
- Zum Einstellen der Scheinwerfer müssen die Reifen den vorgeschriebenen Reifeninnendruck haben.
- Messen des Abstandes H (Scheinwerfermitte - Fahrbahn).
- Bestimmung des Maßes $h = H - 790$ mm als Hell- und Dunkelgrenze bei Abblendlicht.
- Abblendlicht so einstellen, daß die Hell-Dunkel-Grenze genau auf der Waagerechten in Höhe h liegt.
- Der Knickpunkt zwischen horizontalem und ansteigendem Teil der Hell-Dunkel-Grenze muß sich mit der Markierung decken. Eine Abweichung nach links ist nicht statthaft. Nach rechts ist eine Abweichung des Knickpunktes bis zu 200 mm erlaubt (Bild 6/65).

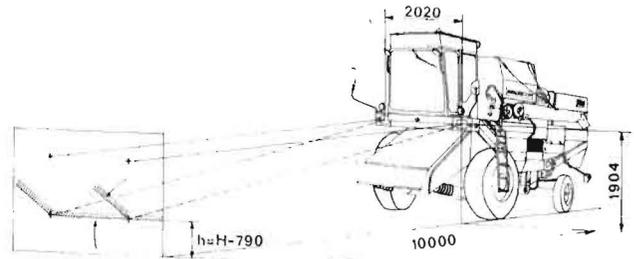


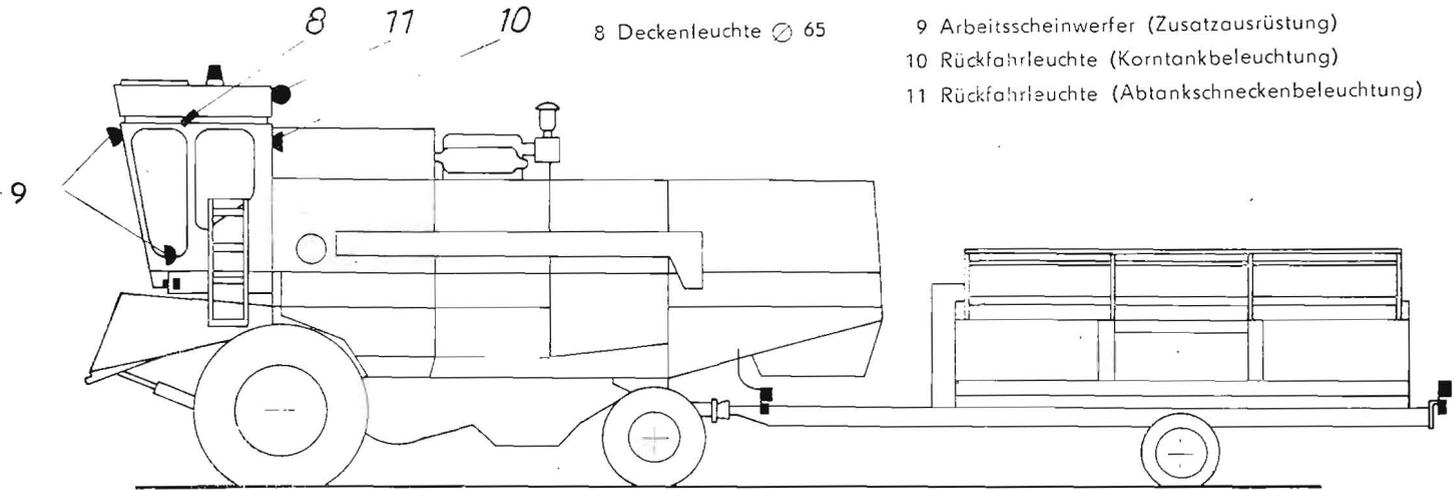
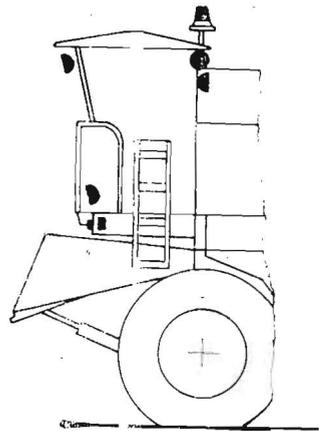
Bild 6/65

6.6.4. Beleuchtungsanlage

Der Mähdrescher E 514 besitzt die im Bild 6/66 dargestellte Beleuchtungsanlage.

Mähdrescher E 514

Beleuchtungsanlage



Innenbeleuchtung:
8 Deckenleuchte \varnothing 65

Arbeitsbeleuchtung:
9 Arbeitsscheinwerfer (Zusatzrüstung)
10 Rückfahrleuchte (Korntankbeleuchtung)
11 Rückfahrleuchte (Abtankschneckenbeleuchtung)

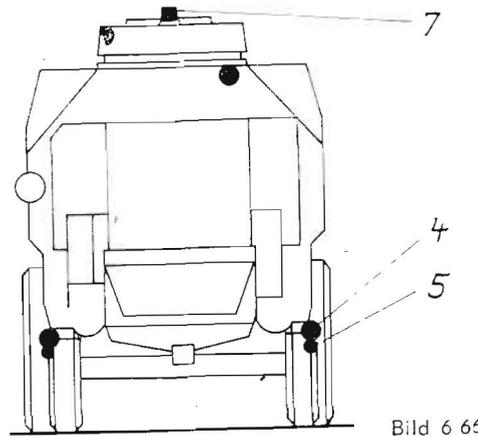
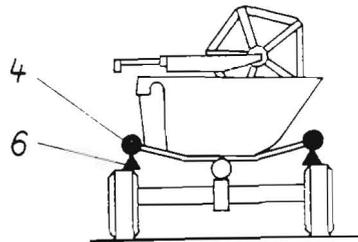
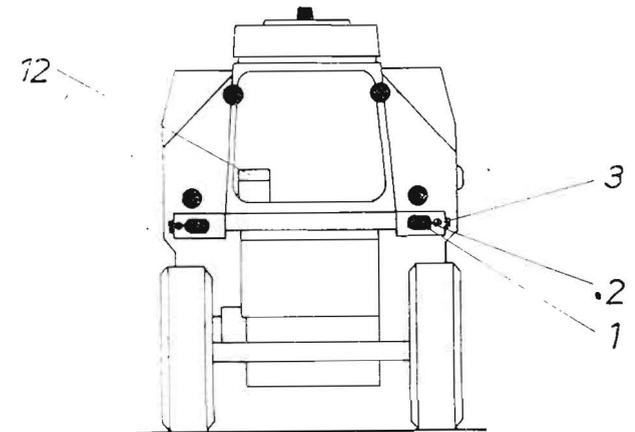


Bild 6 66



Außenbeleuchtung:

- 1 Einbauscheinwerfer (Fern- und Abblendlicht, Begrenzungsleuchte)
- 2 Einbau – Vorderblinkleuchte
- 3 Anbau – Seitenblinkleuchte

- 4 Blink-Brems-Schluß-Kennzeichenleuchte
- 5 Rückstrahler, rund TGL 31306 rot
- 6 Rückstrahler, dreieckig – A – TGL 31305
- 7 Rundumkennleuchte A 24 TGL 24740 gelb (Zusatzrüstung)

- 12 Einschaltkontrollleuchten (Fernlicht: blau, Begrenzungsleuchten mit Armaturbeleuchtung, Blinkleuchten: grün, Warnblinkanlage: rot, Rundumkennleuchte: gelb)

6.7. Zusatzausrüstungen

6.7.1. Schwadaufnahmetrommel

Zum Anbau der Schwadaufnahmetrommel sind folgende Arbeitsgänge erforderlich:

- Antriebsschwinge mit Schwinghebel demontieren
- Messer herausnehmen
- Vor dem Kampagnebeginn ist die Leichtgängigkeit der Rollen aus Polyamid in der Führungskurve der Aufnahmevorrichtung zu überprüfen und gegebenenfalls herzustellen.
- Schneidwerkkuße entsprechend Bild 6.67 anbringen.

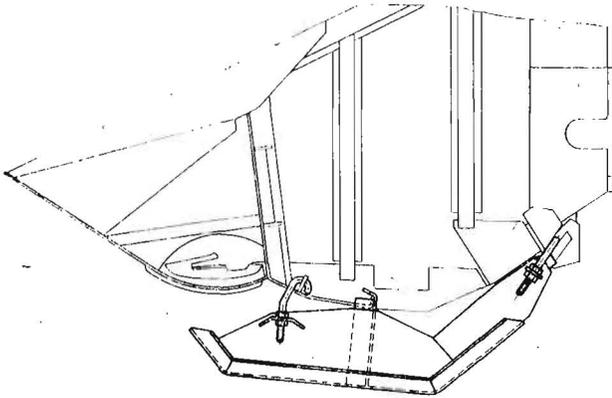


Bild 6/67

14 ft einfach:

- Antriebswelle an Antriebsseite des Schneidwerktrages mit zwei Sechskantschrauben und Spannbolzen befestigen.
- Kettenrad 15 Z am Zapfen der Antriebswelle aufstecken, mit Nasenkeil befestigen, dabei auf die Flucht der Kettenräder achten.
- Anschraubteil für Kettenschutz an der Troginnenseite anbringen.
- Spannrollenblock mit 3 Sechskantschrauben anschrauben.
- Kettenspannrad 30 Z befestigen.
- Rollenkette, 51 Glieder, auflegen.

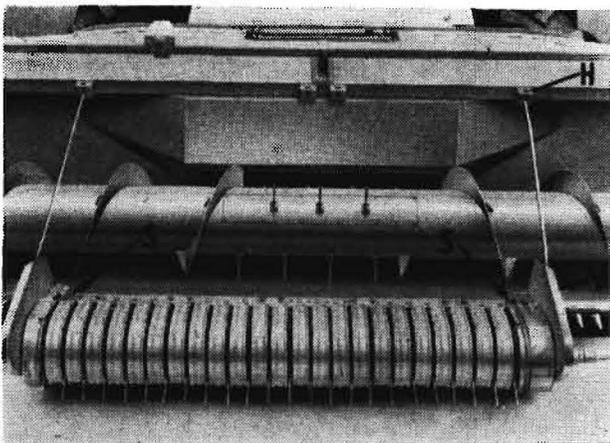


Bild 6/71

- Schwadaufnahmewalze mit 4 Sechskantschrauben S in der Mitte des Schneidwerkes auf den Fingerbalken aufschrauben.
- Spillen im Halter H am Querträger einhängen und an den Winkel W verspannen (Bild 6/71).

Die Aufnahmevorrichtung hat kurvengesteuerte Zinken.

In der Führungskurve laufen Polyamidrollen. Sie garantieren einen geräuscharmen Lauf und schützen die Führungskurve vor erhöhtem Verschleiß. Der Hauptverschleiß liegt in der Rolle. Die Rollen sind gut austauschbar. Für den Austausch der Rollen sind folgende Arbeiten notwendig:

- Abdeckblech über den Führungshebeln abschrauben;
- Führungshebel durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben von der Zinkenwelle abnehmen;
- eingepreßten Bolzen mit Rolle vom Hebel trennen;
- Einlaufboden EB mit 10 Sechskantschrauben befestigen (Bild 6.72).

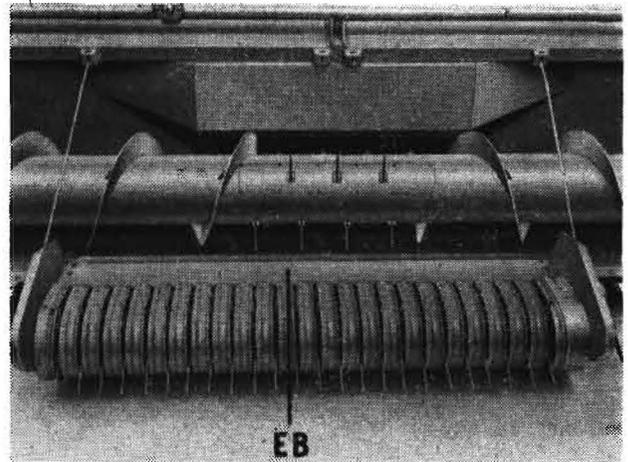


Bild 6/72

- Flanschzapfen FZ mit 3 Sechskantschrauben S an Mitnehmer M der Walze anschrauben (Bild 6.73).
- Schutz auf Gelenkwelle schieben.

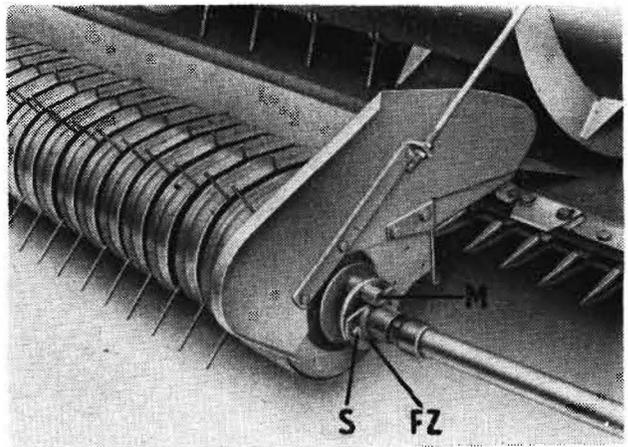


Bild 6/73

- Gelenkwelle montieren, Vierkantwelle VW auf Zapfen des Spannrades aufstecken und mit Zylinderkerbstift Z verbinden (Bild 6/74).

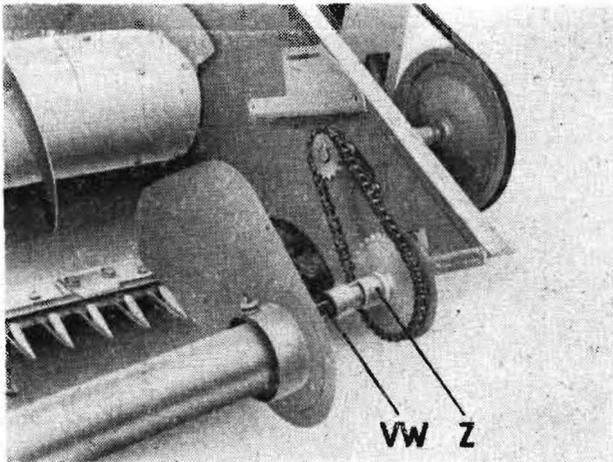


Bild 6/74

- Gelenkwellenschutz mit 2 Sechskantschrauben an der Walze und mit 5 Sechskantschrauben am Kettenschutz anschrauben.
- Keilriemen KR (Bild 6/75) gekreuzt auflegen.
- Kettenschutz KS mit 2 Sechskantschrauben befestigen (Bild 6/75).

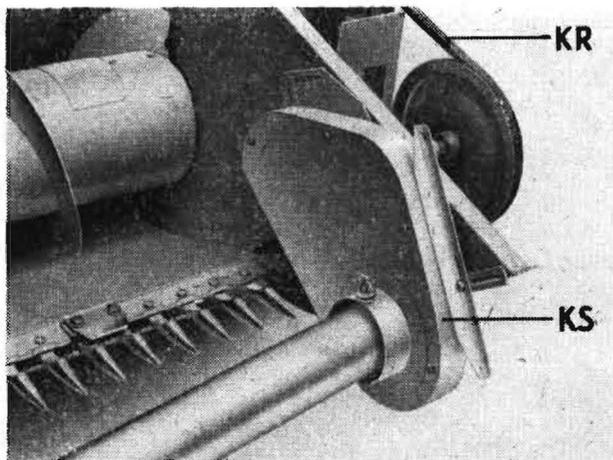


Bild 6/75

- Schutzspitze S einhängen und mit Flügelmuttern F und Platte P anschrauben (Bild 6/76).

14 ft doppelt:

Antriebswelle, Spannrollenbock sowie Anschraubteil montieren.

- Auf linke Walze Kettenrad 30 Z mit 3 Sechskantschrauben befestigen.
- Am Spannrollenbock Kettenrad 15 Z anbringen.
- Rollenkette 63 Glieder, auflegen.
- Auf rechte Walze Mitnehmerschelle MS mit 2 Sechskantschrauben befestigen (Bild 6/77).

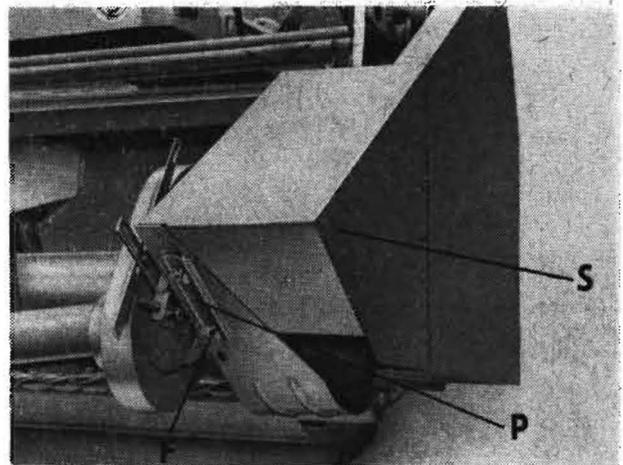


Bild 6/76



Bild 6/77

- Walzen aufschrauben und verspannen sowie Einlaufböden anbringen, wie unter 14 ft einfach beschrieben. Siehe hierzu (Bild 6/78).
- Schutze anbringen.

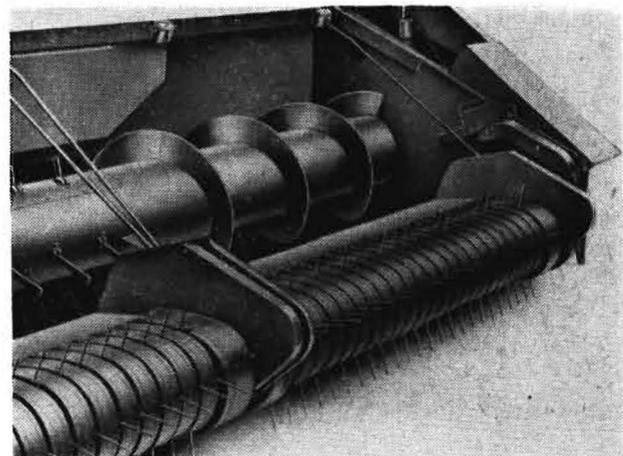


Bild 6/78

19 ft doppelt:

Die Montage erfolgt wie bei 14 ft doppelt, jedoch die rechte Walze wird über Gelenkwelle von linker Walze angetrieben. Flanschzapfen an rechter Walze anstelle Mitnehmer-schelle anbringen (Bild 6/79).

- Gelenkwelle montieren.

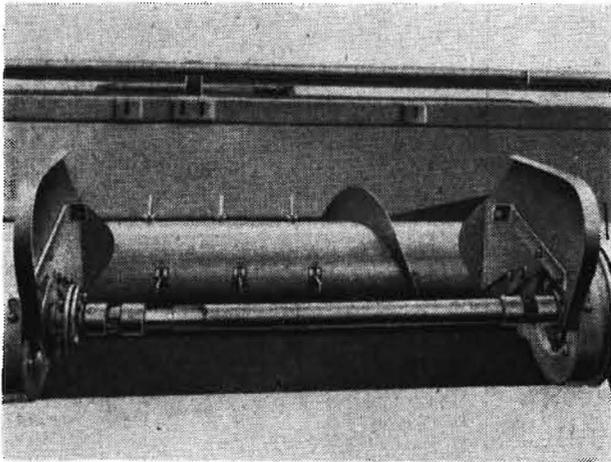


Bild 6/79

- Verspannung der mittleren Spillen mit Schutz vornehmen. Schutz zwischen den Walzen mit 6 Sechskantschrauben befestigen (Bild 6/80).

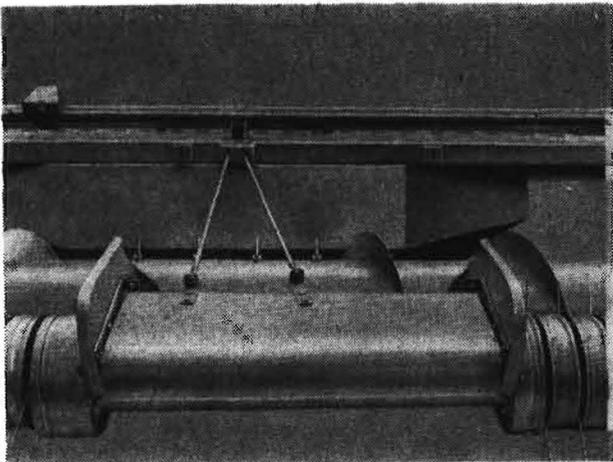


Bild 6/80

6.7.2. Zinkentuchaufnehmer

Zinkentuchaufnehmer werden bevorzugt zum Schwadddrusch kurzhalziger Kulturen eingesetzt.

Der Anbau erfolgt wie nachstehend beschrieben.

- Antriebsschwinge mit Schwinghebel demontieren
- Messer herausnehmen

14 ft einfach:

- Antriebswelle AW an Antriebsseite des Schneidwerktrages mit 2 Sechskantschrauben und Spannbolzen befestigen.

- Kettenrad KR 34 Z am Zapfen der Antriebswelle aufstecken, mit Nasenkeil befestigen, dabei auf die Flucht der Kettenräder achten (Bild 6/81).

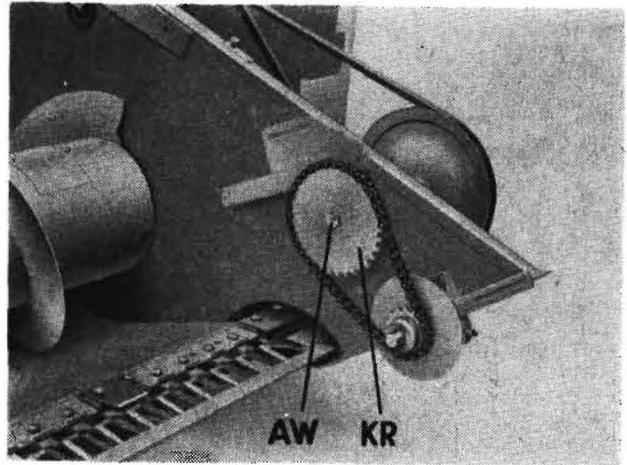


Bild 6/81

- Anschraubteil für Kettenschutz anbringen. Spannrollenbock und Rollenkette befestigen.
- Kettenspannrad 15 Z anbringen.
- Zinkentuchaufnehmer am Fingerbalken in der Mitte des Schneidwerkes mit 4 Sechskantschrauben befestigen.
- Hebel H am Querträger mit je einer Sechskantschraube anschrauben.
- Zugstreben am Hebel H und am Bolzen R mit Bolzen, Scheiben und Splinten verbinden (Bild 6/82).

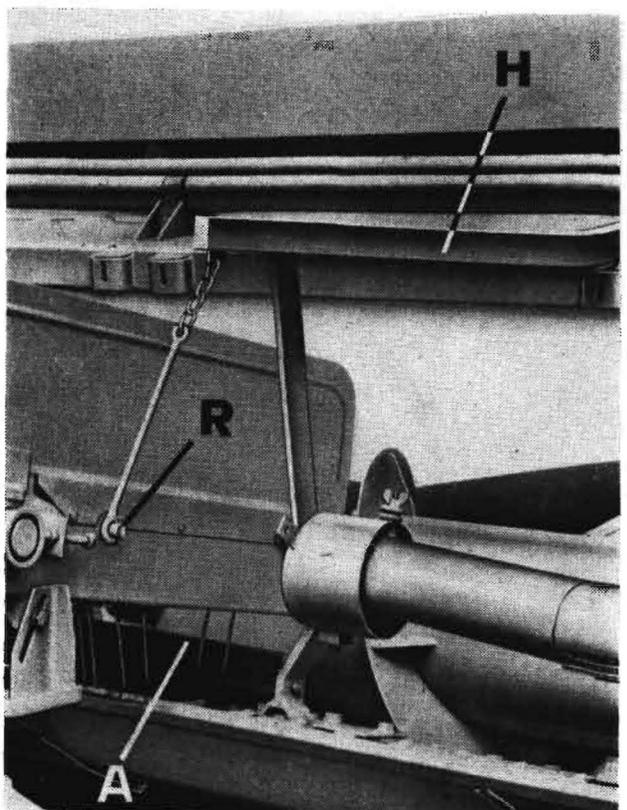


Bild 6/82

- Zugfeder einhängen, Federspannung durch Befestigen der Lasche in verschiedenen Löchern so wählen, daß bei 150 mm Schnitthöhe des Schneidwerkes eine Kraft von 200 N (20 kp) durch die Gleitschule auf den Boden wirkt.
- Befestigen des Abstreifers A an den Lagerböcken mit 2 Sechskantschrauben (Bild 6/82).
- Kettenschutz wie im Bild 6/75 befestigen.
- Keilriemen gekreuzt auflegen.
- Schutzspitze wie im Bild 6/76 anschrauben.

14 ft doppelt:

- Antriebswelle, Spannrollenbock und Kettenspannrad anbauen, jedoch auf Antriebswelle Kettenrad 34 Zähne und Kettenspannrad 15 Zähne verwenden.
- Auf linke hintere Tuchwalze, linke Seite, ein Kettenrad 15 Z aufstecken, mit Zylinderkerbstift verbinden.
- Auf linke hintere Tuchwalze, rechte Seite, Mitnehmerscheibe aufstecken, mit Zylinderkerbstift verbinden.

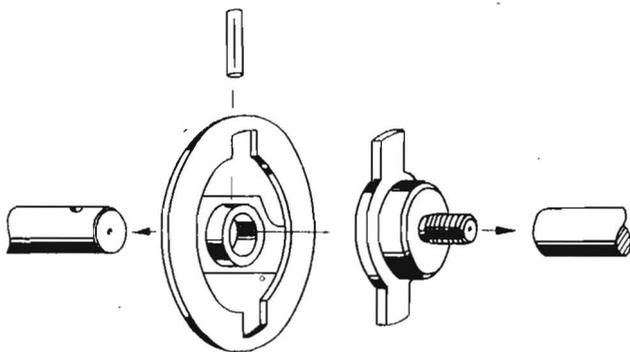


Bild 6/83

- In rechte hintere Tuchwalze Mitnehmer einschrauben (Bild 6/83). Aufnehmer befestigen, Zugfedern und Zugstreben anbringen, wie unter 14 ft einfach.
- Rollenkette 63 Glieder auflegen.
- Kettenschutz mit 2 Sechskantschrauben befestigen (Bild 6/75).
- Schutz über beide Mitnehmer zwischen beiden Aufnehmern mit einer Sechskantschraube befestigen.
- Keilriemen gekreuzt auflegen.
- Schutzspitze wie zuvor beschrieben einhängen und anschrauben.

19 ft doppelt:

- Wie 14 ft doppelt, jedoch anstelle Mitnehmer und Mitnehmerscheibe wird die Gelenkwelle zwischen den Aufnehmern montiert (Bild 6/84).

Ein mit 2 Sechskantschrauben befestigter Schutz deckt die Gelenkwelle ab (Bild 6/85).

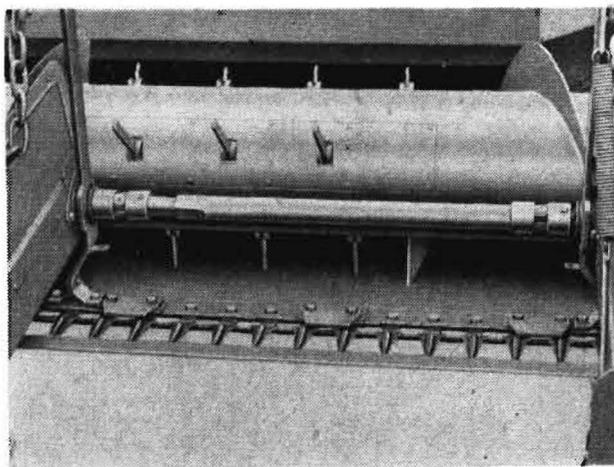


Bild 6/84

Auflegen und Spannen der Zinkentücher

Das Zinkentuch ist mit Stabverschlüssen versehen. Die Verschlussstöße sind von außen nach innen einzuführen. Rutscht das Tuch bei geringem Widerstand, so ist an der Stellerschraube W (Bild 6/85) die Tuchspannung einzustellen.

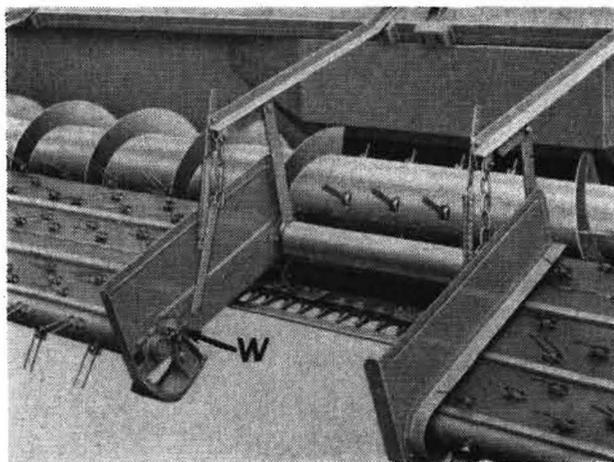


Bild 6/85

Zu beachten ist dabei, daß beide Seiten gleichmäßig eingestellt werden. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, so läuft das Tuch nach einer Seite. Läuft das Tuch trotz Beachtung des Hinweises nach einer Seite, so ist die gegenüberliegende Seite zu spannen.

ACHTUNG!

Verstellung nur in kleinen Intervallen durchführen. Bei Beendigung des Einsatzes ist das Zinkentuch zu entspannen.

6.7.3. Halmteiler

Es können drei verschiedene Teiler eingesetzt werden, um für den jeweiligen Getriebezustand die günstigste Trennung zu erreichen.

Der Aufbau der Halmteiler ist aus den Bildern 6/86 und 6/87 ersichtlich.

Die Höheneinstellung des gesamten Halmteilers erfolgt mit Hilfe des Stellwinkels ST.

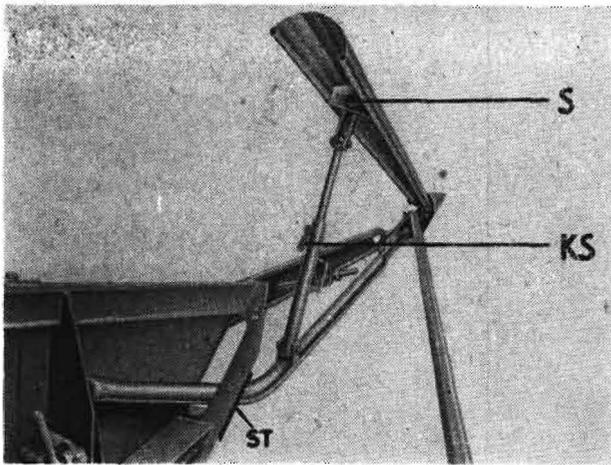


Bild 6/86

Der Halmteiler läßt sich nach Lockern der Schraube KS der Höhe nach verstellen und nach Lockern der Schraube S verdrehen (Bild 6/86).

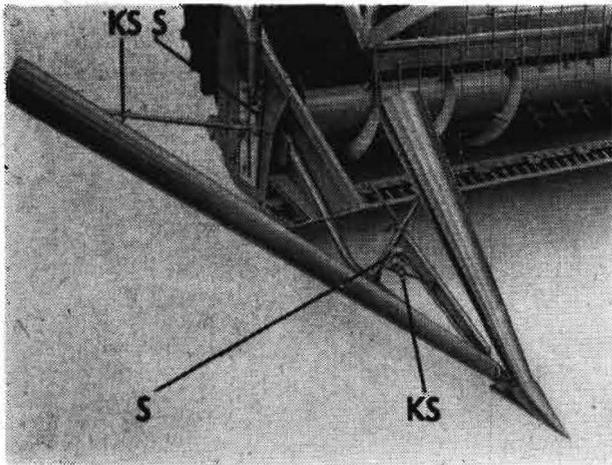


Bild 6/87

Innen- und Außenteiler können nach Lockern der Schrauben KS der Seite nach und an den Schrauben S der Höhe nach verstellt werden. Der Trennvorgang ist für einen gleichmäßigen Getreidefluß von Wichtigkeit. Deshalb ist die günstigste Einstellung den verschiedenen Verhältnissen entsprechend zu wählen (Bild 6/87).

6.7.4. Teilerbügel

Der Anbau der Teilerbügel ist aus Bild 6/88 ersichtlich.

6.7.5. Teilerspitze

Die Teilerspitzen sind an den Sohlen der Schneidwerkseitenwände anzuschrauben.

6.7.6. Ährenheber

Ährenheber werden bei starkem Lagergetreide eingesetzt. Der Anbau erfolgt nach Anschrauben der Sechskantmuttern auf die Gewindeenden der Fingerschrauben und Aufschieben der Ährenheber auf die Finger.

Der Halter ist mit einem Hammer nach dem Befestigungs-ende zu treiben, bis der Ährenheber fest auf dem Bund der Mutter sitzt.

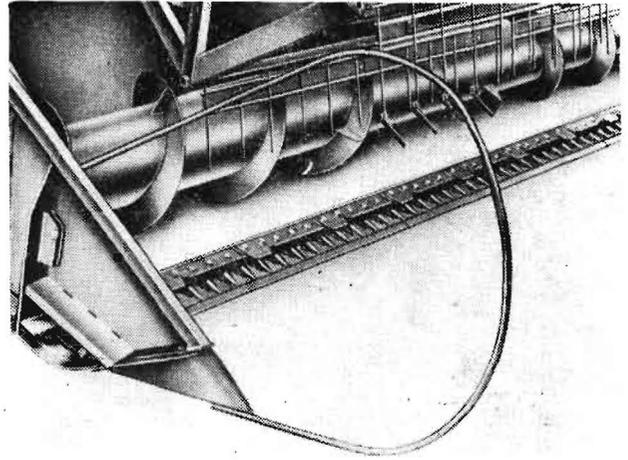


Bild 6/88

6.7.7. Kabine

Die Frischluft wird von einem Lüfter durch Vor- und Feinfilter über einen Schacht mit zwei Konülen dem Kabinenraum zugeführt.

Die Regulierung des Luftstromes erfolgt über verstellbare Luftduschen. Entsprechend der benötigten Belüftung kann der Lüfter in 3 verschiedenen Drehzahlen arbeiten (siehe Abschnitt 4.2.4. Bedienelemente Kabinendach).

Es ist besonders zu beachten:

- Tür bei Betrieb schließen
- Tägliche Säuberung der Kabine hat in staubfreier Luft mit eingeschaltetem Gebläse und bei geöffneter Tür zu erfolgen.
- Täglich Feinfilter im Kabinendach entfernen und reinigen.
- Filterkasten ausblasen.
- Nach 50 Betriebsstunden hat eine generelle Säuberung (Dach, Kabinenraum) und Ölen der Gleitrollen an der Tür sowie der Klinkenlagerung zu erfolgen.
- Die Absorber sind nach der Kampagne gründlich zu säubern.

Weiterhin können folgende Ausrüstungen zur Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten bzw. zur Erleichterung des Einsatzes des Mähdreschers E 514 geliefert werden:

- Steinschutz für Schneidwerke
- Sondersiebe für alle Druschfrüchte
- Reibegewebe für Klee
- Dreschtrommelgetriebe
- Schwadformer
- Schwadleger
- Korntankabdeckung
- Abtonk Hilfseinrichtung
- Sonnendach
- Kabinenheizung
- Nachtdruschbeleuchtung
- Rundumkennleuchte
- Lenkautomatik
- Verlustkontrollgerät
- Fahrgeschwindigkeitsanzeige
- Körnermaisausrüstung
- Strohrefißer

7. Störungen und ihre Behebung

Störung	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Bremspedalweg ist zu groß.	Bremsbeläge abgenutzt oder Bremsbacken nicht ordnungsgemäß eingestellt. Bremsbeläge erneuern bzw. Bremsbacken nachstellen.
Bremspedal tritt sich federnd durch, Zylinder pumpt sich auf.	Eingeschlossene Luft im Bremssystem. Keine Bremsflüssigkeit mehr im Ausgleichbehälter. Original-Bremsflüssigkeit nachfüllen, entlüften.
Trotz Nachstellen und Entlüften wird erst nach mehrmaligem Treten des Bremspedals die normale Pedaldruckstellung erreicht.	Kein Vordruck im Bremssystem. Bodenventil undicht durch Beschädigung oder Fremdkörper. Druckfeder im Hauptzylinder ermüdet. Reinigen bzw. defekte Teile erneuern.
Bremspedal läßt sich stets voll durchtreten.	Leitungssystem undicht. Undichte Manschetten im Hauptzylinder und Radzylinder, Rohranschlußarmaturen nachziehen bzw. auswechseln. Manschetten erneuern oder Fremdkörper beseitigen.
Kolben folgt beim Rückgang nicht der Bremspedalbewegung.	Überströmbohrung im Kolben verstopft. Fremdkörper im Gehäuse, Manschetten durch ungeeignete Bremsflüssigkeit gequollen. Luftausgleich im Deckel des Ausgleichszylinders verstopft. Reinigen, defekte Teile erneuern.
Radbremsen werden ohne Betätigen warm.	Handbremse nicht gelöst. Ausgleichbohrung im Hauptzylindergehäuse verstopft. Fremdkörper zwischen Hauptbremszylinder-, Kolben- und Anschlagscheibe, so daß Kolben nicht in Ausgangsstellung geht. Zu schwache Rückzugfeder, kein Spiel zwischen Kolben und Druckstange. Reinigen, Rückzugfedern auswechseln, Spiel von etwa 1 mm einstellen.
Schlechte Bremswirkung	Verschmierte Bremsbacken durch Fett oder Bremsflüssigkeit. Eindringen von Wasser in die Radbremsen, Achsschenkel oder Radzylinder neu abdichten. Beläge erneuern. Einige Bremsungen zwecks Wasserverdunstung durchführen. Durchmesserhältnisse Bremsbacken zur Trommel stimmen nicht. Abstimmen, Trommel 0,2 – 0,5 mm größer als Backendurchmesser.
Bremsen ziehen einseitig.	Verunreinigte Bremsbacken (Fett, Bremsflüssigkeit). Radzylinderkolben klemmt, Radzylinder gangbar machen.
Verbrannte Bremsbacken.	Mit ungelöster Handbremse gefahren, verklemmter Radzylinder-Kolben, Radzylinder gangbar machen.
Haspel zieht nicht durch.	Haspel höher nehmen oder Einstellung der Rutschkupplung kontrollieren. Keilriemenspannung prüfen.
Schlechter Schnitt und ausgerissene Halme.	Zu hohe Fahrgeschwindigkeit. Messer auf defekte Klinger überprüfen. Überschneid über zwei Finger beachten. Messerhalter und Reibungsplatten neu einstellen.
Anhäufungen vor Förderschnecke des Schneidwerkes.	Haspeleinstellung korrigieren. Eine stoßweise Beschickung des Dreschwerkes wird dadurch vermieden.
Wickler an Förderschnecke bahnt sich an.	Fahrkupplung bis spürbaren Anschlag treten, evtl. Gang herausnehmen, Förderschnecke freilaufen lassen.

Wickler an Förderschnecke, Rutschkupplung spricht an.

Fahrkupplung vollständig durchtreten, Gang herausnehmen, Wickler beseitigen. Das gewaltsame Durchdrehen mit Maschinenkraft bei abnormal gespannter Rutschkupplung führt zu starkem Verschleiß des Antriebes und ist deshalb untersagt.

Die Beseitigung des Wicklers erfolgt am günstigsten, indem an der Keilriemenscheibe auf der oberen Schachtwelle rückwärts gedreht und das dabei rückwärts geförderte Getreide von Hand herausgezogen wird.

Höheneinstellung der Förderschnecke überprüfen.

Zinkenstellung korrigieren.

Förderband fördert schlecht.

Eventuell aufgenommene Erde aus Trog und Schacht entfernen.

Verstopfung zwischen Trommel und Korb (geschieht nur bei Unachtsamkeit).

Fahrkupplung voll durchtreten, Gang herausnehmen, Korb-schnellverstellung auf, mit Maschinenkraft versuchen Trommel freizubekommen. Dabei, falls Trommel festsetzt, Dreschwerk-kupplung nur schnell und kurz einrücken, da sonst der Verbundkeilriemen durchbrennt. Notfalls Trommel von Hand freimachen. Durch seitliche Öffnung oder Klappe über dem Schacht Getreide herausziehen. Dabei Riemenscheibe von Hand vorwärts- und rückwärtsdrehen.

Dreschwerk-kupplung nachprüfen, wenn Verbundkeilriemen locker (Trommeldrehzahlabfall), nachspannen.

Unsauberer Ausdrusch.

Korb enger stellen (Einstellmutter), evtl. Dreschtrommeldrehzahl erhöhen.

Körnerbruch

Dreschtrommeldrehzahl herabsetzen, evtl. Korb etwas öffnen.

Erhöhte Reinigungsverluste.

Klappensieb weiter öffnen bzw. Gebläsedrehzahl verringern. Sind diese Veränderungen nicht ausreichend, nächstgrößeres Lochsieb wählen.

Zuviel Spreu und Kurzstrohteile im Korntank.

Gebläsedrehzahl etwas erhöhen oder Klappensieb etwas schließen.

Dreschtrommeldrehzahl und Korb-einstellung überprüfen.

Verbundkeilriemen für Abtankschnecke zieht nicht durch.

Schwenkbereich des Spannrollenarmes nachstellen (Abschnitt 6.4.)

Schnell und kurzzeitig einkuppeln.

ACHTUNG!

Zu starke Keilriemenspannung führt zum Verbiegen der Zwischenwelle und zu Lagerschäden.
Schlitze im Korntank enger stellen.

Elevator verstopft.

Untere Klappe entfernen. Verstopfung beseitigen, dann Maschine an der Riemenscheibe der Leittrommelwelle rückwärts (rechts herum) drehen, bis der Elevator leer ist.

Bei erforderlichem Elevatorwechsel muß die Kette so weit gedreht werden, bis sich das Schloß an der unteren Klappe befindet.

Danach Kettenschloß öffnen, obere Klappe entfernen und Ketten nach oben herausziehen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Zahnradpumpe fördert nicht.

Filter säubern bzw. wechseln, Ölstand zu gering – nachfüllen.

Riemenspannung zu gering – Riemen nachspannen.

Zahnradpumpe defekt – wechseln.

Arbeitszylinder fährt nicht aus.

Zahnradpumpe fördert nicht.

Leitung zum Zylinder undicht – Verschraubung nachziehen, Leitung wechseln.

Druckbegrenzungsventil defekt – auswechseln.

Wegeventil defekt – auswechseln.

Große Handkräfte zur Betätigung der Lenkung notwendig.

Zahnradpumpe fördert nicht.

Lenkaggregat defekt – austauschen

Arbeitszylinder fahren selbständig ein oder aus.

Halteventil im Wegeventil defekt –

Austauschen Wegeventil bzw. Steuereinheit

Arbeitszylinder defekt – austauschen

8. Wartung und Pflege

8.1. Allgemeine Hinweise

Nur durch gewissenhafte Wartung und Pflege ist eine einwandfreie Funktion gewährleistet und eine lange Lebensdauer bei möglichst geringem Verschleiß und Ersatzteilverbrauch gesichert. Um das zu erreichen, sind außer der Schmieranweisung entsprechend Schmierplan folgende Hinweise zu beachten:

Richtiges Spannen der Ketten und Keilriemen. Dabei ist die richtige Spannung der Reinigungs-, Schüttler- und Elevatorantriebsriemen zu prüfen, da es zu erheblichen Folgeschäden durch Verstopfung kommen kann.

Kontrollieren aller wichtigen Schraubverbindungen, z. B. Triebachse-Gestell, Achse-Stirnradgetriebe, Lenkachsträger, Schüttlerlager, Reinigungsaufhängung, Reinigungsantrieb und Messerantrieb.

Besondere Beachtung ist den Schraubverbindungen am Batteriekabel zu geben (Anlasser, Batteriehaupschalter, Batterie und Gestell).

Während der ersten Winterreparatur sind die Schrauben der Flanschwellenbefestigung der Stirnradgetriebe (Portalgetriebe) mit 110 Nm (11 kpm) anzuziehen.

Von Zeit zu Zeit Dreschkorb, Dreschtrommel, Klappensieb, Lochsiebe, Schüttler und Stufenboden reinigen.

Dabei müssen die Klappen an Körner- und Ährenschnacke sowie unten an den Elevatoren entfernt werden. Eventuell anhaftende Erde ist an allen Teilen zu entfernen. Steinfangmulde bei Steinbesatz öfter leeren.

Elevatoren auf fehlende Mitnehmer und Kettenspannung überprüfen.

Auf richtigen Lauf des Förderbandes im Schacht achten, Auf richtige Messereinstellung achten.

Durchführung des Ölwechsels am Motor:

(entsprechend Ölwechselfristen Abschnitt 6.2.1.)

Öl bei warmem Motor an Ölablaßschraube Öl (Bild 8/1) ablassen. Dabei Öleinfüllstutzen an der Zylinderkopfhaube öffnen.

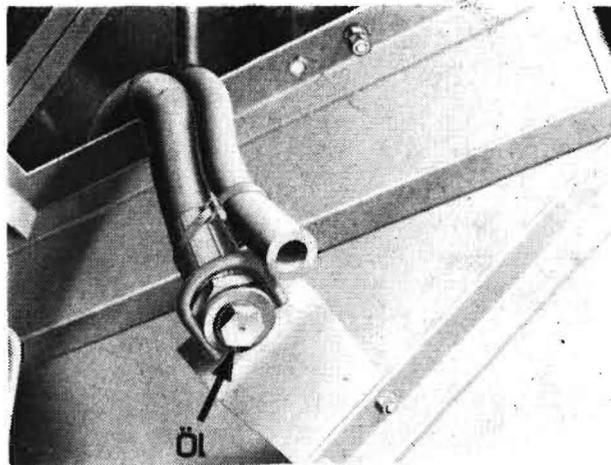


Bild 8/1

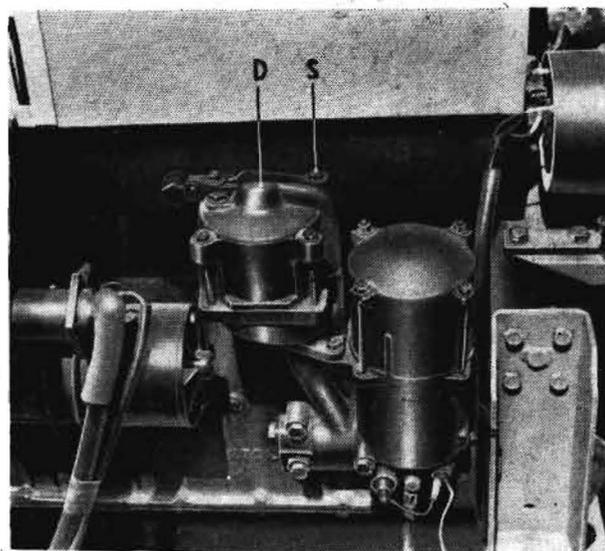


Bild 8/2

Zentrifuge reinigen.

Äußerlich anhaftenden Schmutz entfernen.

Deckelschrauben S lösen, Deckel D nach oben abziehen (Bild 8/2).

Rotor R nach oben abziehen (Bild 8/3).

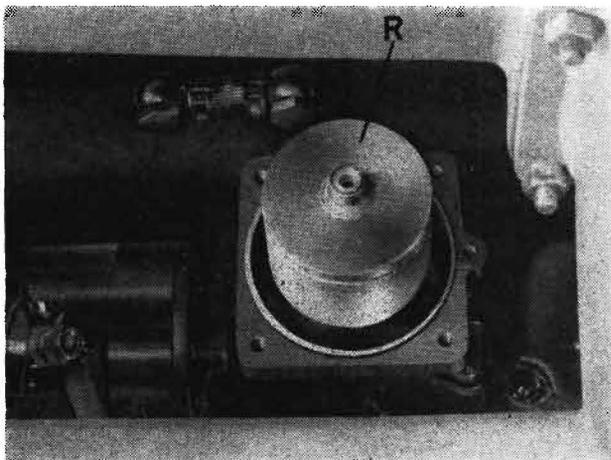


Bild 8/3

Die Muttern M am Rotor sind zu lösen, dann kann der Boden B abgezogen werden (Bild 8/4).

Rotorinnenraum säubern.

Mit Holzspachtel Rückstände auskratzen und mit Waschbenzin auswaschen.

Papiereinlage erneuern.

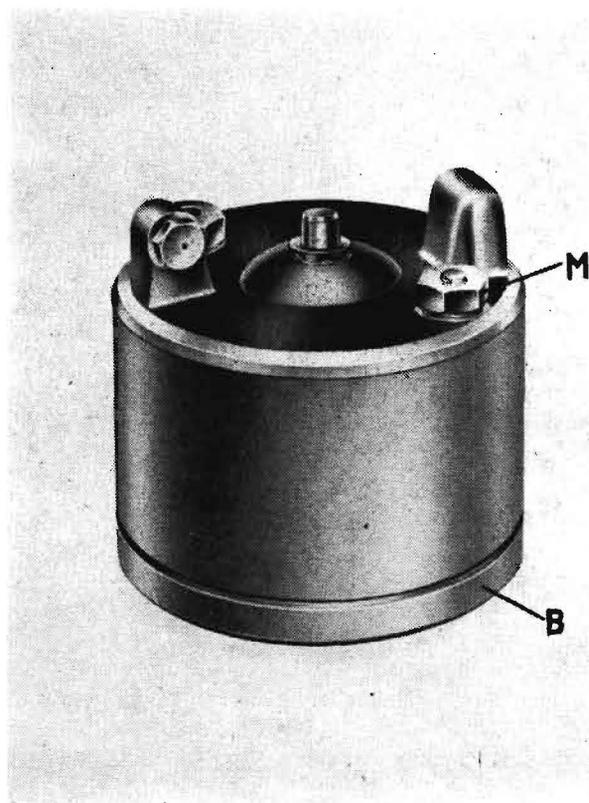


Bild 8/4

Vor der Rotormontage sind die beiden Düsenöffnungen vorsichtig zu reinigen. Zur Reinigung dürfen keine scharfen Werkzeuge verwendet werden, die die Düsenbohrungen vergrößern könnten. Es ist ferner darauf zu achten, daß unter den Muttern M die Kupferdichtungen angebracht sind (Bild 8/4).

Papierölfilter wechseln

Ölfilter zuerst äußerlich reinigen, damit beim Filterwechsel kein Schmutz in das Filtergehäuse gelangt.

Danach wird der Filterdeckel nach Lösen der vier Sechskantmutter M abgenommen (Bild 8/5). Das Umgehungsventil mit der Druckfeder vom Filtereinsatz abnehmen und in Waschbenzin auswaschen. Den Filtereinsatz aus dem Filtergehäuse herausnehmen. Er ist nicht wieder zu verwenden und muß durch einen neuen ersetzt werden.

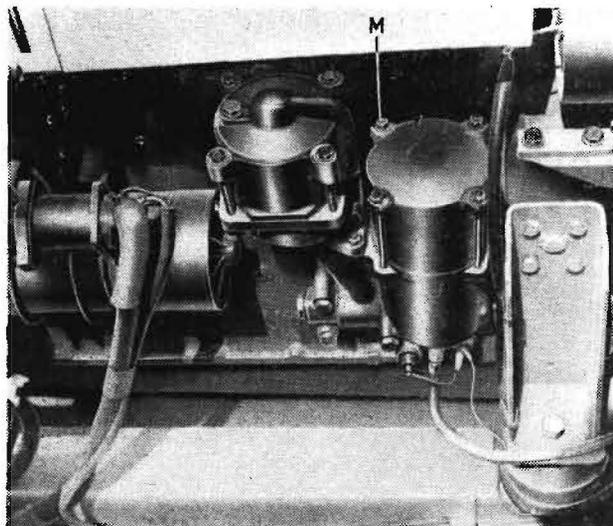


Bild 8/5

Beim Einbau des neuen Filtereinsatzes ist darauf zu achten, daß er unten richtig auf dem Zentrierstück sitzt. Dann wird das Umgehungsventil in den Filtereinsatz eingelegt.

Den Filterdeckel mit Dichtung wieder aufsetzen und Sechskantmutter M (Bild 8/5) über Kreuz anziehen (Anzugsmoment 15 ± 3 Nm), ($1,5 \pm 0,3$ kpm).

Kraftstofffilter reinigen

Der Filtereinsatz im Kraftstofffilter ist aller 400 Betriebsstunden (hp) oder 3000 l DK-Verbrauch auszuwechseln. Nach Herausschrauben der Mittelschraube auf dem Deckel läßt sich der Topf nach unten abziehen. Der Topf wird mit Dieselmotorenstoff ausgewaschen und mit sauberem Lappen ausgewischt. Der Filtereinsatz wird gegen einen neuen ausgewechselt. Den alten nicht reinigen und nicht wieder verwenden. Auf gute Abdichtung und richtigen Sitz des Filters ist zu achten. Nach der Filterreinigung muß das Kraftstoffsystem entlüftet werden.

Reinigen des Kühlsystems

Das Kühlsystem ist nach 1200 Betriebsstunden zu reinigen. Noch gründlichen Durchspülen des Kühlsystems mit Wasser kann eine Reinigungslösung wie Siliron W 5 oder Siliron L 3 mit einer Konzentration von maximal 2 Prozent verwendet werden. Diese Reinigungslösung darf bei weiterer Benutzung des Motors bis zu 12 Stunden im Kühlsystem verbleiben.

Nach dem Ablassen der Reinigungslösung das Kühlsystem gründlich mit Wasser durchspülen.

Die Verwendung von Ätznatronlauge, Sodalösung, Siliron U 64 und ähnlicher Mittel ist nicht statthaft.

Zur Vermeidung von Kalkablagerungen (Kesselstein) ist es für den Sommerbetrieb unbedingt erforderlich, dem Kühlwasser das Korrosionsschutzmittel 3 x K im Mischverhältnis 1 : 5 beizumischen.

Ölwechsel des Schaltgetriebes sowie der Stirnradgetriebe:

Der erste Ölwechsel ist nach 50 Betriebsstunden durchzuführen. In der Regel ist der Ölwechsel mindestens einmal im Jahr vorzunehmen (etwa nach 200 Betriebsstunden).

Das Öl ist im warmen Zustand abzulassen, anschließend sind die Getriebe mit Spülöl gut durchzuspülen.

Der Magnetfilter des Schaltgetriebes ist aller 100 Betriebsstunden sowie bei jedem Ölwechsel gründlich zu säubern. Die Ölstandskontrolle ist wöchentlich durchzuführen.

Der Magnetfilter befindet sich an der Ölablaßschraube AS (Bild 8/6).

	Verwendetes Öl	Ölmenge
Schaltgetriebe	GL 125 \cong SAE 90	\approx 3500 cm ³
Stirnradgetriebe	GL 125	\approx 2000 cm ³

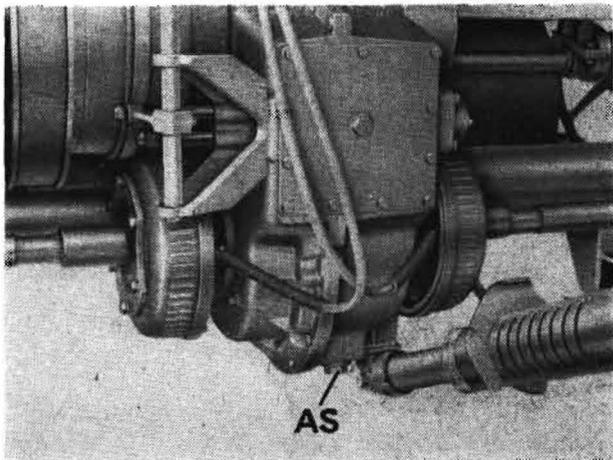


Bild 8/6

Ölwechsel der Hydraulikanlage:

Täglich vor Beginn der Arbeit Ölstandskontrolle durchführen. Es darf nur das in der Hydraulikanlage befindliche Öl nachgefüllt werden. Beim Einfüllen des Hydrauliköles ist auf äußerste Sauberkeit zu achten. Die Oberseite des Ölbehälters ist vorher gründlich zu reinigen. Das Einfüllen erfolgt nur über das Einfüllsieb.

Unter normalen Einsatzbedingungen ist das Hydrauliköl in folgenden Intervallen zu erneuern:

- 600 Betriebsstunden nach erster Inbetriebnahme, jedoch spätestens vor der 3. Kampagne.

Vor Beginn jeder Erntekampagne ist eine Ölprobe von ca. 0,5l aus dem Ölbehälter in ein helles, sauberes Glas zu entnehmen. (Vorher evtl. Wasser aus dem Ölbehälter ablassen). Ist das Öl stark verschmutzt, eingedickt oder zeigt sich nach mehrstündigem Stehen ein Bodensatz, so muß Ölwechsel erfolgen. Dazu sind vorher alle Arbeitszylinder einzufahren.

Beim Ölwechsel ist die Verschlussschraube des Ablassschlauches am Ölbehälter zu lösen und das Öl betriebswarm abzulassen (Bild 8/7).

Schmutz und Ölschlamm sind am Ölbehälter zu entfernen.

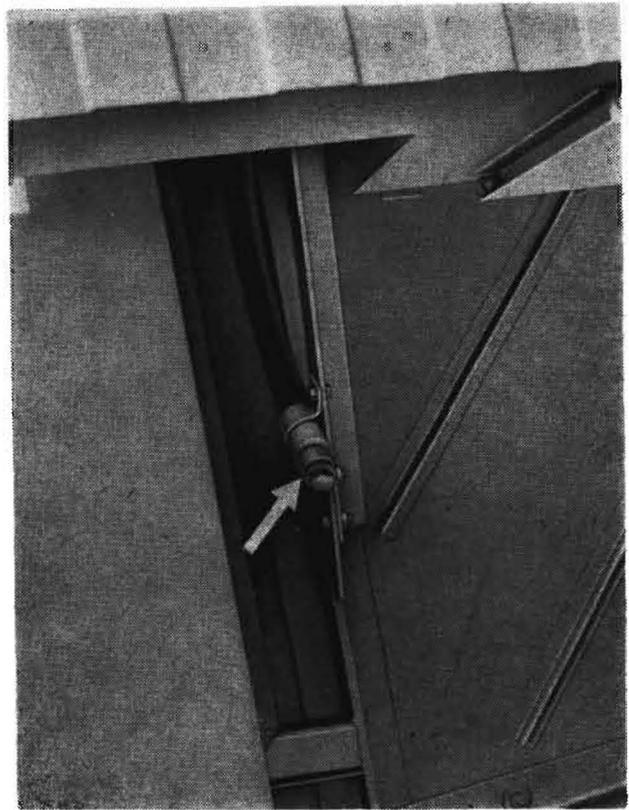


Bild 8/7

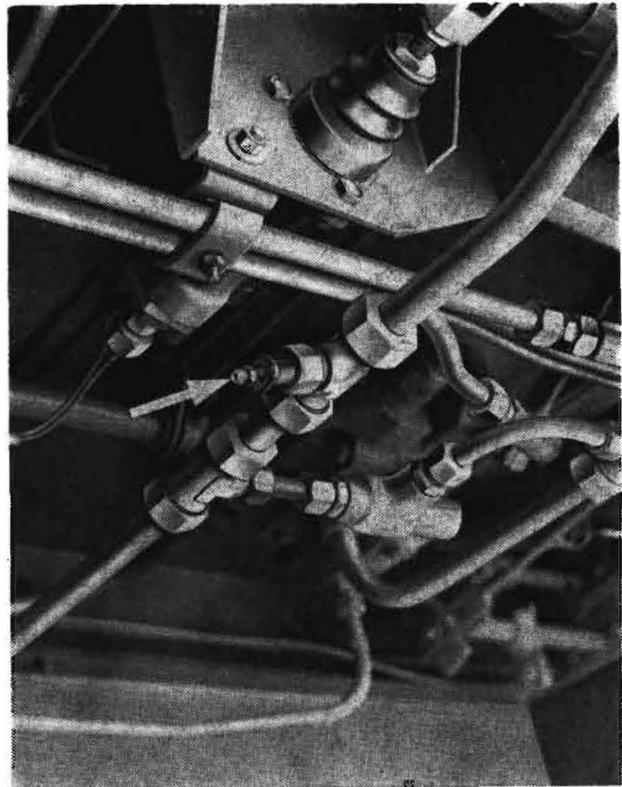


Bild 8/8

Bei Neuauffüllung der Hydraulikanlage ist nur durch einen $10\ \mu\text{m}$ – Vollstromfilter vorgefiltertes Hydrauliköl zu verwenden. Zum schnelleren Ansaugen der Zahnradpumpen empfiehlt es sich, die Saugleitungen aufzufüllen.

Zum Auffüllen der Anlage sind folgende Arbeitsgänge notwendig:

- Entlüftungsanschluß für die Zahnradpumpe A 4 unter der Fahrerplattform öffnen (Bild 8/8).
- Plasteschlauch aufstecken und in ein Gefäß stecken.
- Dieselmotor starten

Nachdem das Hydrauliköl blasenfrei austritt, ist der Entlüftungsanschluß zu schließen. Die Hydraulikanlage ist ca. 5 min lastlos zu betreiben. Dabei sind alle Leitungen und Elemente auf Dichtheit zu prüfen. Sollten Undichtheiten auftreten, ist die Anlage sofort stillzusetzen und der Mangel abzustellen. Der Ölstand im Ölbehälter ist zu prüfen und im Bedarfsfall bis Mitte Einfüllsieb nachzufüllen.

Bei Ölartenwechsel (siehe Schmiervorschrift Abschnitt 8.4.) ist ein Spülvorgang zwischenzuschalten. Als Spülöl ist die neue Ölart zu verwenden.

Ist die Anlage betriebsfähig erfolgt die Entlüftung.

Entlüften der Hydraulikanlage:

Ein Entlüften der Anlage macht sich unmittelbar nach der Erstinbetriebnahme, nach jedem Ölwechsel, sowie nach jedem Aus- und Einbau von Hydraulik- und Leitungselementen erforderlich.

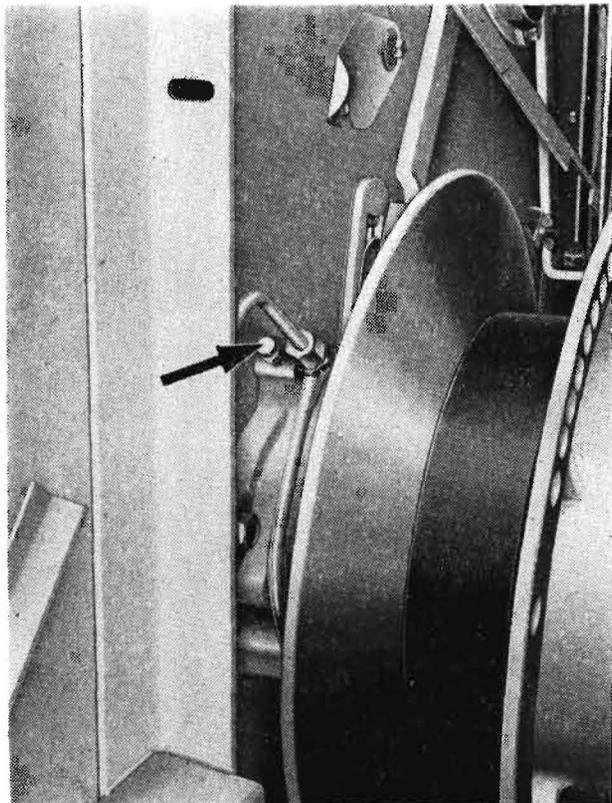


Bild 8/9

Es erfolgt durch mehrfaches, möglichst lastloses Betätigen der Arbeitszylinder in beiden Richtungen.

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| – Lenkzylinder | ca. 10 Doppelhübe |
| – Arbeitszylinder Abtankrohr | ca. 8 Doppelhübe |
| – Arbeitszylinder Haspel horizontal | ca. 8 Doppelhübe |
| – Schneidwerk – Hubzylinder | ca. 5 Doppelhübe |

Zur Entlüftung der Verstellrichtung des Variators ist die Entlüftungsschraube am Variator zu öffnen und nachdem das Öl bei Betätigung der zugehörigen Steuereinheit blasenfrei austritt, wieder zu schließen (Bild 8/9).

Nach der Entlüftung ist erneut der Hydraulikölstand im Behälter zu kontrollieren und gegebenenfalls bis Mitte Einfüllsieb nachzufüllen. Im Anschluß daran ist eine Funktionsprüfung vorzunehmen, bei der alle Elemente bis zum Maximaldruck zu belasten sind.

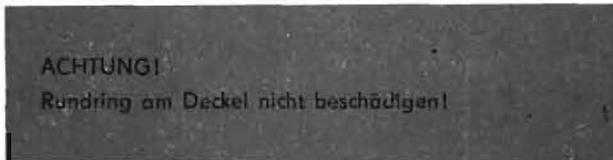
Filterreinigung

Ausbau des Filters:

Der Ölfilter (63 μm – Dederongewebe-Filterpatrone) befindet sich im Ölbehälter.

Zum Ausbau sind folgende Arbeitsgänge notwendig:

- Saugleitung SG abschrauben
- Sechskantschrauben SK am Filterdeckel lösen (Bild 8/10)
- Saugensatz komplett herausnehmen



- Federstecker ziehen, Filterpatrone herausnehmen
- Filterpatrone mit Verschlusskappe verschließen.

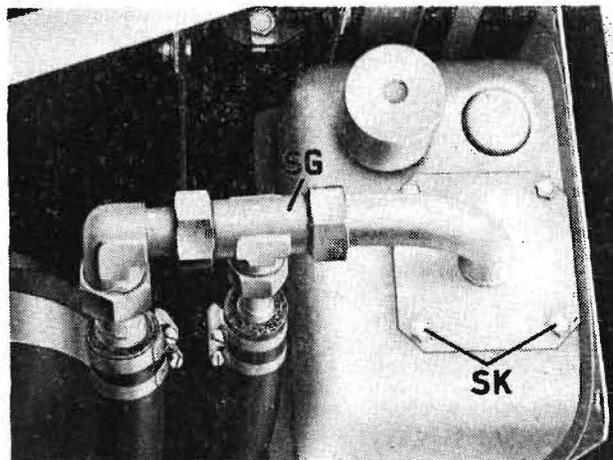


Bild 8/10

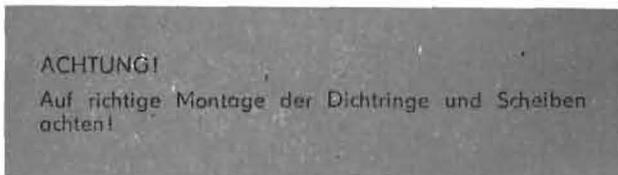
Reinigung des Filters:

Die Filterpatrone wird in einem offenen Gefäß mit einem Lösungsmittel (Washbenzin) mit Hilfe einer Zylinderbürste durch Bürsten jeder Falte gereinigt. Es dürfen keine spitzen oder harten Gegenstände zum Reinigen benutzt werden.

Die Patrone ist danach in einem Gefäß durch Schütteln in sauberer Lösungsflüssigkeit zu spülen. Die Verschlusskappen sind nach dem Spülen zu entfernen.

Einbau des Filters:

- Filterpatrone mit Federstecker sichern.



- Kompletten Saugeinsatz im Ölbehälter montieren.
- Filterdeckel festschrauben.
- Saugleitung mit Überwurfmutter festschrauben.

Wartungsintervall des Filters:

Unter normalen Einsatzbedingungen ist das Filterelement in folgenden Intervallen zu reinigen:

- 15 Betriebsstunden nach erster Inbetriebnahme
- 50 Betriebsstunden nach erster Inbetriebnahme
- 200 Betriebsstunden nach erster Inbetriebnahme

Spätestens jedoch vor jeder Kampagne.

Nach jeweils 50 Betriebsstunden ist der Anlaßschlauch des Ölbehälters zu öffnen und das vorhandene Wasser abzulassen.

8.2. Prüfung der Riemenspannung mit Prüfvorrichtung

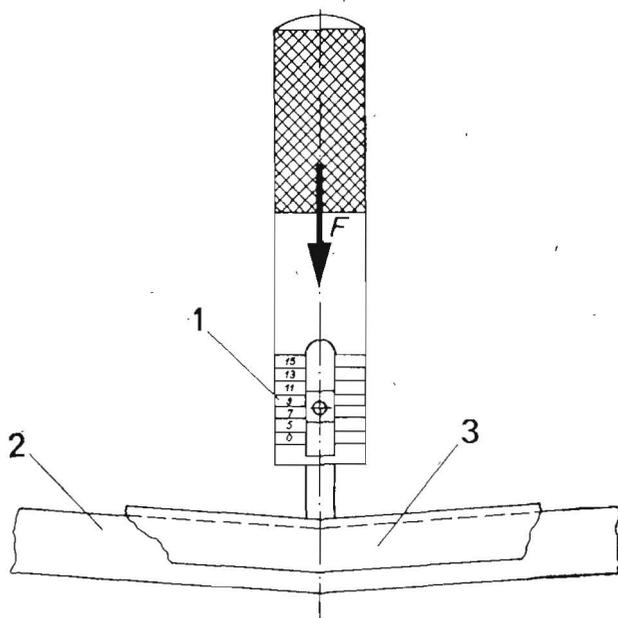


Bild 8/11

- 1 Einstellskala (kp)
- 2 zu messender Keilriemen
- 3 Führung

Durchführung der Kontrolle:

Die Prüfvorrichtung wird in der Mitte des zu prüfenden Trums senkrecht aufgesetzt und mit Handkraft F belastet. Die Riemenspannung ist dann richtig, wenn bei Belastung der Riemen den durch die Führung vorgegebenen Winkel einnimmt, und außerdem der Führung beibehält, d. h., es darf kein Knick am Führungsende auftreten. In diesem Zustand muß die Feder so zusammengedrückt sein, daß der Kerbstift mit der betreffenden Ringnut der Einstellskala mit den in den Riemenlaufplan Abschnitt 8.5. angegebenen Werten übereinstimmen. Treten Abweichungen auf, so ist die Spannrolle nachzustellen.

Diese Prüfvorrichtung ist unter nachstehender Nummer zu beziehen: 42 216592 3 6.

8.3. Abstellungs- und Konservierungsvorschrift

8.3.1. Mähdrescher

Nachdem der Mähdrescher die ganze Kampagne gearbeitet hat, ist es erforderlich, ihn in einen Zustand zu bringen, der die volle Funktionstüchtigkeit im folgenden Jahr sichert. Der Mähdrescher ist winterfest zu machen.

Der Mähdrescher ist gründlich zu reinigen. Besonderer Wert ist dabei auf die Organe des Dreschwerkes und der Körnerförderung zu legen:

- Dreschtrommel
 - Dreschkarb
 - Steinfangmulde
 - Stufenbaden
 - Schüttler (Schüttlerücklaufböden)
 - Reinigung der Siebe
 - Schnecken und Elevatoren
 - Korntank
 - Nach der Körnermaisernte ist die gründliche Reinigung dieser Teile besonders wichtig, da dann fest anhaftende aggressive und korrosionsfördernde Rückstände vorhanden sind.
 - Alle in der Wartungsanweisung enthaltenen Maßnahmen sind durchzuführen.
 - Nach dem Abschmieren Maschine kurz laufen lassen.
 - Alle laut Schmierplan zu wartende Schmierstellen sowie alle Gelenke, Drehpunkte und Reibflächen, auch wenn sie keinen Schmiernippel haben, sind gründlich abzuschmieren und gegebenenfalls vorher von anhaftendem Schmutz und Rost zu befreien. Durchführung der erforderlichen Ölwechsel.
 - Alle Keilriemen, diejenigen des Motors ebenfalls, abnehmen und in geeigneten Räumen (kühl und trocken) lagern. Vor dem Wiederauflegen der Keilriemen die Riemenauflflächen der Scheiben gründlich säubern bzw. entrostern.
 - Die Keilriemen sind für jeden Mähdrescher so zu lagern, daß sie beim Wiedereinsatz des Mähdreschers diesem zugeordnet werden können.
 - Alle Antriebs- und Förderketten (besonders wichtig: Schachtförderkette) zum Konservieren etwa 15 Minuten in heißes (60 bis 70 °C) Schmiermittel aus Rindertalg oder Paraffin legen. Bei Annahme der Badwärme Ketten herausnehmen, abtropfen lassen und geschützt aufbewahren.
- Es kann auch das für die Konservierung landtechnischer Arbeitsmittel empfohlene Elaskon IV/KL verwendet werden. Hier ist bei Raumtemperatur (20 °C) keine Vorwärmung der Flüssigkeit erforderlich. Nach der Entfernung aus dem Einlagerungsbad Teile abtropfen und ca. 4 h das im Elaskon enthaltene Lösungsmittel verdampfen lassen.

- Alle Federn und Rutschkupplungen entlasten.
- Reglerscheibe der Variatoren und Schiebesitze der beweglichen Variatorscheibe einfetten.
- Die Gelenke der Gestänge und Verstellhebel sind ausreichend zu fetten.
- Nach der Konservierung ist der Mähdrescher nicht der Witterung auszusetzen und in trockenen Räumen, in denen keine Düngemittel gelagert sind, abzustellen und aufzubocken.
- Transportwagen aufbocken, Reifeninnendruck auf 50 kPa (0,5 kp/cm²) ablassen.
- das evtl. vorhandene Wasser im Ölbehälter ist abzulassen. Um weitere Kondenzwasserbildung zu vermeiden, ist der Behälter vollständig mit Hydrauliköl zu füllen.
- Motor konservieren und mit Abdeckplane zudecken. (Erforderliche Arbeiten siehe Konservierung des Mähdreschermotors 4 VD Abschnitt 8.3.2.)
- Kühlwasser ablassen, Kühlsystem gründlich reinigen.
- Batterie ausbauen und in einem frostfreien und trockenen Raum abstellen. Etwa alle vier Wochen nachladen und Säurestand und -dichte überprüfen.
- Elektroanschlüsse kontrollieren und reinigen sowie vor Oxydbildung mit Polfett oder Vaseline schützen.
- Kraftstoffbehälter entleeren.
- Luftfiltereinsätze ausbauen.
- Den gesamten Mähdrescher hinsichtlich erforderlicher Reparaturen durchsehen. Alle Schraubverbindungen sind auf festen Sitz zu kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen.

Zur Erneuerung des Korrosionsschutzes sind folgende Teile bei Stillstandszeiten mit einem Wachs, bestehend aus in flüssigen Kohlenwasserstoff gelösten Wachsen und Korrosionsinhibitoren, einzusprühen.

1. Korrosionsschwachstellen

- Schnittkanten, besonders Abtropfkanten
- Punktschweißüberlappungen sowie alle nicht durchgängig geschweißten Veränderungen
- Normteile, welche nicht galvanisch behandelt sind
- Blankeile, welche ihre Beweglichkeit behalten müssen (Spillen, Verstellvorrichtungen, außer Kolbenstangen der Arbeitszylinder)

2. Abriebteile, bei denen die aufgebrachte Sperrschicht durch den Einsatz zerstört wurde.

Alle zu konservierenden Teile müssen trocken und frei von Fett sein (evtl. Entfettung mit organischen Lösungsmitteln). Das zu verwendende Wachs sollte folgende Forderungen erfüllen:

- Auftrag durch Spritzen mittels Spritzpistole oder durch Streichen bei Temperaturen von 20–25 °C
- Mittlere Trockenschichtdicke bei 20 °C: 50 µm
- Wachsgehalt mind. 20 Masseprozent
- Flammpunkt mind. 21 °C
- Tropfpunkt des Wachsteiles mind. 65 °C
- Richtwert für Korrosionsschutzdauer bei Freilagerung 12 Monate
- Toxikologische Unbedenklichkeit

Für die DDR wird zur Erneuerung des Korrosionsschutzes Wachsfluid Super (Hersteller: VEB Aerosolautomat Karl-Marx-Stadt) empfohlen.

Konservierung der Kolbenstangen an den Arbeitszylindern:

Vom Hersteller werden die äußeren metallisch blanken Flächen mit dem Korrosionsschutzfett KMF 80 nach TGL 15621 versehen. Bei längeren Stillstandszeiten sind die Kolbenstangen der Arbeitszylinder im Interesse der Standzeiterhöhung ebenfalls mit Korrosionsschutzfett zu konservieren.

Die Entfernung der äußeren Konservierungsschicht (Entkonservierung) erfolgt durch Waschen mit Tri oder Per – W 120 nach TGL 26847/02.

8.3.2. Konservierung des Mähdreschermotors 4 VD 14,5/12–1 SRW

Die Konservierung des Motors dient zum zeitbegrenzten Schutz der Oerflächchen gegen Korrosion. Mit den vorgeschriebenen Konservierungsmitteln wird ein Schutz gegen Korrosion unter ordnungsgemäßer Behandlung von etwa drei Monaten gewährleistet. Bei längeren Stillstandszeiten ist die Konservierung zu wiederholen.

Nachstehend geben wir Ihnen die Schwerpunkte, die die Konservierungsmaßnahmen beinhalten, an.

1. Konservierung der Einspritzanlage

1.1. Arbeitsausführung

Die gesamte Einspritzanlage ist vom Dieselmotorkraftstoff zu entleeren. Danach ist an die Kraftstoffförderpumpe die Zuflußleitung mit Konservierungsflüssigkeit (Prüföl S 100 D) anzuschließen. Mittels Hand die Kraftstoffförderpumpe betätigen, bis die Einspritzanlage, einschließlich Filter, mit Prüföl S 100 D gefüllt ist.

Während dieses Vorganges sind die Entlüftungsschrauben am Filter und an der Einspritzpumpe zu öffnen und danach wieder zu schließen. Durch mehrmaliges Durchdrehen des Motors ist das Konservierungsmittel in die gesamte Einspritzanlage, einschließlich der Einspritzdüsen, zu drücken.

2. Konservierung der Verbrennungsräume

2.1. Düsenhalter demontieren

2.2. In jeden Zylinder durch die Düsenhalterbohrung 3–4 cm³ Korrosionsschutzöl KMO 49 TGL 15 621 einsprühen.

2.3. Düsenhalter wieder einbauen.

3. Konservierung der Motorenbauteile.

3.1. Zylinderkopfhaube entfernen und alle Teile im Kipphebelgehäuse mit etwa 1 cm³ Korrosionsschutzöl KMO 49 TGL 15 621 einsprühen.

Zylinderkopfhaube wieder montieren.

3.2. Blanke Teile, wie Schwungscheibe, Antriebswelle für Einspritzpumpe usw. mit Wachsfluid WT versehen.

3.3. Rohröffnungen (z. B. Ansaug-, Auspuff- und Wasserrohre) sind durch Umwickeln mit Ölpapier, Blindflansche, Schutzkappen oder Holzstopfen zu verschließen.

3.4. Die Belüftungs- und Entlüftungsöffnungen der Lichtmaschine mit Ölpapier umwickeln und verschließen.

4. Motor außen konservieren.

Der Motor braucht beim Abstellen des Mähdreschers in geschlossenen Räumen außen nicht korrosionsgeschützt werden. Sie keine geeigneten Abstellräume vorhanden, so ist der Motor, insbesondere gegen Feuchtigkeit, außen mit Wachsfluid Super einzusprühen. Die genannten Maßnahmen zur Konservierung sind bei längeren Stillstandszeiten des Motors unbedingt zu beachten, damit Störungen an der Einspritzanlage und am Motor vermieden werden.

5. Inbetriebnahme des konservierten Motors.
Vor Inbetriebnahme des Motors sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- 5.1. Motorenöl auffüllen.
- 5.2. Kühlwasser auffüllen.
- 5.3. Blindflansche entfernen und sonstige konservierte Zubehörteile oder Öffnungen vom Ölpapier oder Stopfen befreien.

Eine weitere Entkonservierung ist nicht erforderlich, sie erfolgt automatisch durch die Inbetriebnahme des Motors.

8.4. Schmiervorschrift

Motorenöl

Bei der Auswahl des geeigneten Motorenöles spielen die Betriebsverhältnisse eine wichtige Rolle. Für den Mähdröschler E 514 gelten schwere Betriebsverhältnisse.

Sie sind charakterisiert durch Fahren mit großer Belastung und hoher Motordrehzahl oder langes Fahren mit zu niedriger Motortemperatur oder Fahren mit Kraftstoffen, die einen hohen Schwefelgehalt haben oder Rückstände hervorrufen.

Ölqualität und Viskosität des Motorenöls sind nach Tabelle zu wählen.

	Ölqualität nach RGW Standard RS 2976-71	SAE Klassifikation bei Außentemperaturen		
		unter -10 °C	-10 °C bis +15 °C	+15 °C bis +35 °C
normale Betriebsverhältnisse	Ölgruppe C	SAE 10 W	SAE 10 W 20	SAE 30
schwere Betriebsverhältnisse	Ölgruppe D	SAE 10 W	SAE 10 W/20	SAE 30

Die in der DDR gehandelten Motorenöle entsprechen folgenden Ölqualitäten bzw. SAE-Klassen.

Motorenöl	Ölqualität nach RS 2976-71	SAE-Klassifikation
Rotamol MD 102	Ölgruppe C	10 W
Rotamol MD 202	Ölgruppe C	20 W / 20
Rotamol MD 203	Ölgruppe D	20 W / 20
Rotamol MD 302	Ölgruppe C	30
Rotamol MD 303	Ölgruppe D	30
Rotamol MD 402	Ölgruppe C	40

Beim Einsatz von Mehrbereichsölen wird der jahreszeitlich bedingte Ölwechsel vermieden. Bei Vorhandensein derartiger Öle ist die Viskositätsklasse entsprechend Tabelle auszuwählen.

Schmieröl für Getriebe

Anstelle des vorgeschriebenen Schmieröls GL 125 kann ein anderes Öl entsprechend SAE 90 nach der Leistungsklasse TM 3 (entspricht 125 cSt bei 50 °C) eingesetzt werden.

Hydrauliköl

Als Hydrauliköl für die Mähdröschershydraulik können folgende Ölsorten eingesetzt werden.

Fluid:		Hersteller:
XM 68	M 31810	Lützkendorf
H 46 R	TGL 17542/01	Mineralölwerk
H 68 R	TGL 17542/01	
HLP 46	TGL 17542/03	
HLP 68	TGL 17542/03	
HLP 38 F	TGL 17542/03	
HLP 46 F	TGL 17542/03	
HLP 68 F	TGL 17542/03	

und mindestens gleichwertige Hydrauliköle auf Mineralölbasis anderer Hersteller die folgende Bedingungen erfüllen:

Verschleißschutzanforderungen: Schadenskraftstufe 7 bis 9
FZG Normalwert A/ 8,3/ 90

Antikorrosions – Additivs

Verträglichkeit mit Elastomeren

Viskositätsanforderungen:

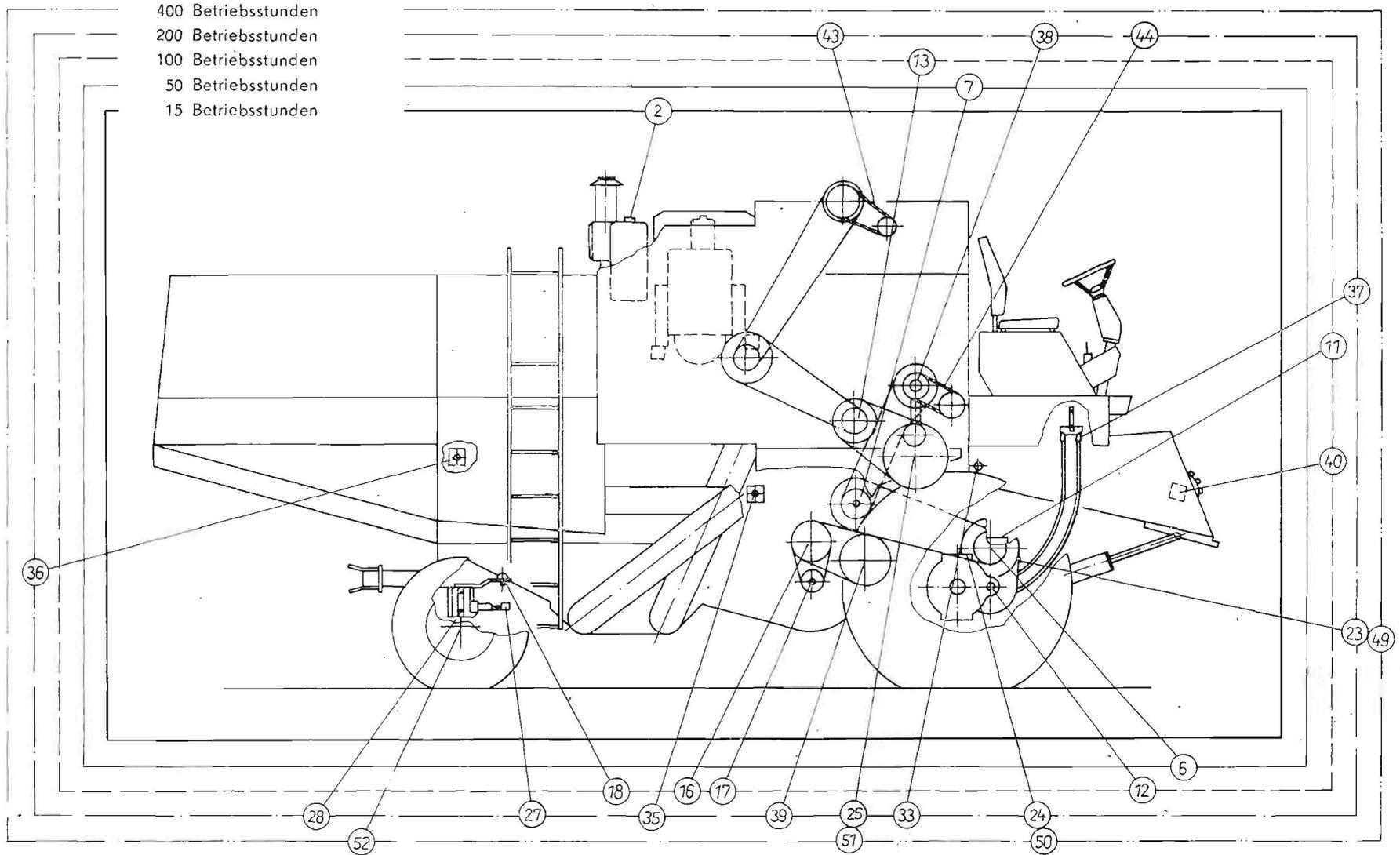
minimale Viskosität	10 mm ² /s (cSt)
maximale Viskosität	1500 mm ² /s (cSt)
Betriebsviskositätsbereich	10–1000 mm ² /s (cSt)
optimale Betriebsviskosität	16– 30 mm ² /s (cSt)

Für Klimaverhältnisse mit Umgebungstemperaturen bis 35 °C muß das Hydrauliköl bei 80 °C eine Viskosität von 10 bis 14 mm²/s (cSt) haben. Das entspricht einer ISO Verschleißgrenze 46 und 68. Nach SAE-Klassifikation (Motorenöle) entspricht das etwa SAE 20.

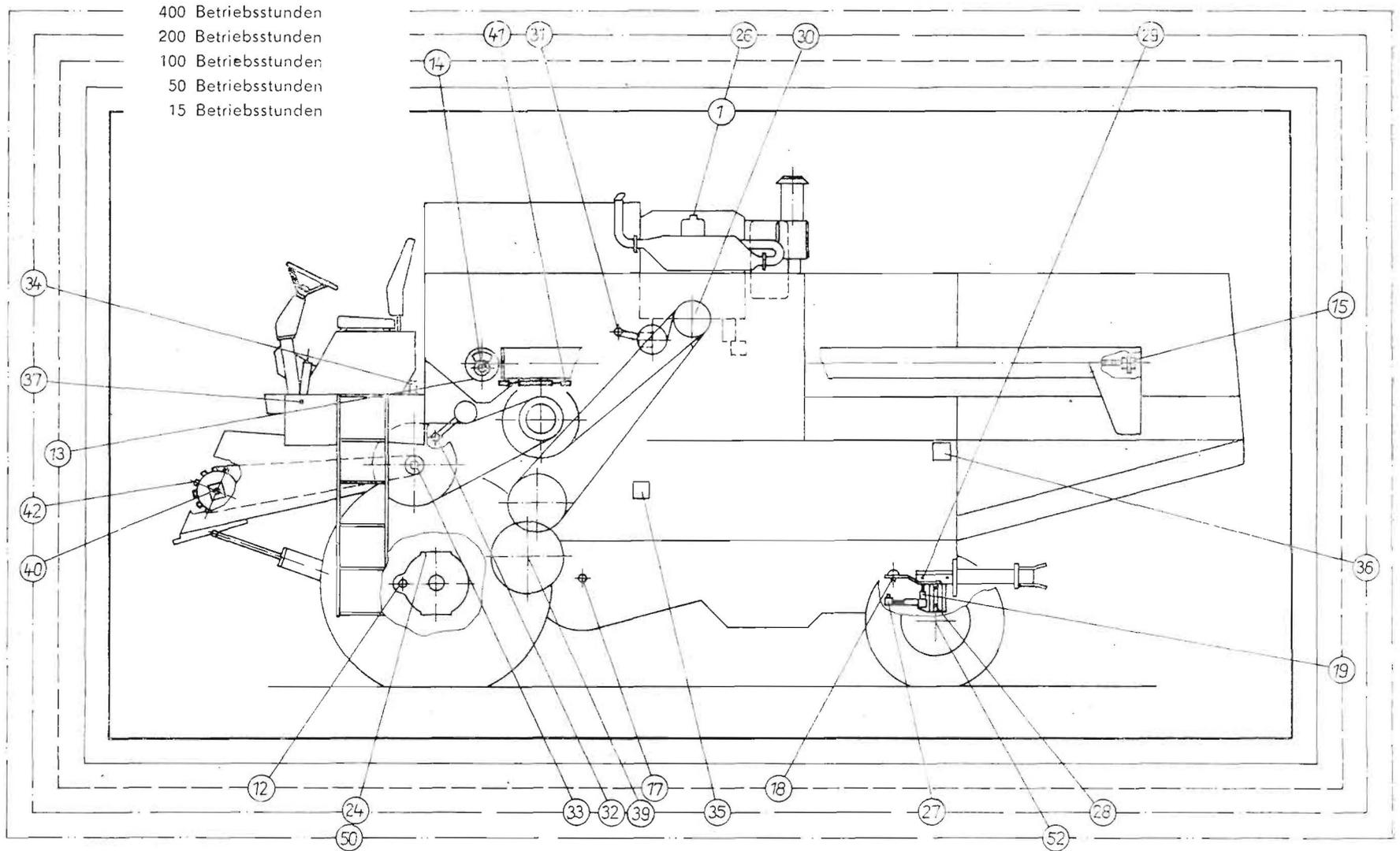
8.5. Wartungspläne, Schaltpläne, Ketten- und Riemenlaufpläne, Funktionsschaltplan

- Schmierplan rechte Maschinenseite
- Schmierplan linke Maschinenseite
- Schmierplan Schneidwerk
- Riemen- und Kettenlaufplan rechte Maschinenseite
- Riemenlaufplan linke Maschinenseite
- Ketten- und Riemenlaufplan Schneidwerk
- Ketten- und Riemenlaufplan Schwadaufnehmer
- Schaltplan Elektroanlage Mähdröschler 24 V
- Schaltplan Elektroanlage Schneidwerkwagen 24 V
- Funktionsschaltplan Hydraulik

Schmierplan rechte Maschinenseite



Schmierplan linke Maschinenseite



Maßnahme	Schmiervorschrift					Schmierstoffübersicht		Bemerkung	
	lfd. Nr.	Bezeichnung bzw. Lage der Schmierstelle	Anzahl links	Anzahl rechts	Schmierintervall hg	Schmierstoffmenge	Bezeichnung		Kurzzeichen
Ölstandskontrolle	1	Dieselmotor	1	—	15	nach Bedarf	Motorenöl	1.)	bis Markierung Tauchstab
Öl nachfüllen	2	Ölbehälter	—	1			Hydrauliköl	HLP 46 TGL 17542,03	bis Mitte Einfüllsieb
Abschmieren mit Fettpresse	6	Fahrvariator am Schaltgetriebe	—	1	50		Schmierfett	SWC 423 TGL 14819,02	
	7	Fahrvariator an Zwischenwelle	—	1					
	11	Gestänge Getriebesbremse	—	2	100	nach Bedarf	Schmierfett	SWC 423 TGL 14819,02	
	12	Schiebemuffe an Portalwelle	1	1					
	13	Lager Bunkerschnecke	1	1					
	14	Kreuzgelenk Bunkerschnecke	1	—					
	15	Lager Abtankschnecke	1	—					
	16	Gebläsevorlege	—	1					
	17	Lager Gebläsewelle	1	1					
	18	Spurstange	2	2					
	19	Lenkhebel	1	—					

Schmierplan Mährescher

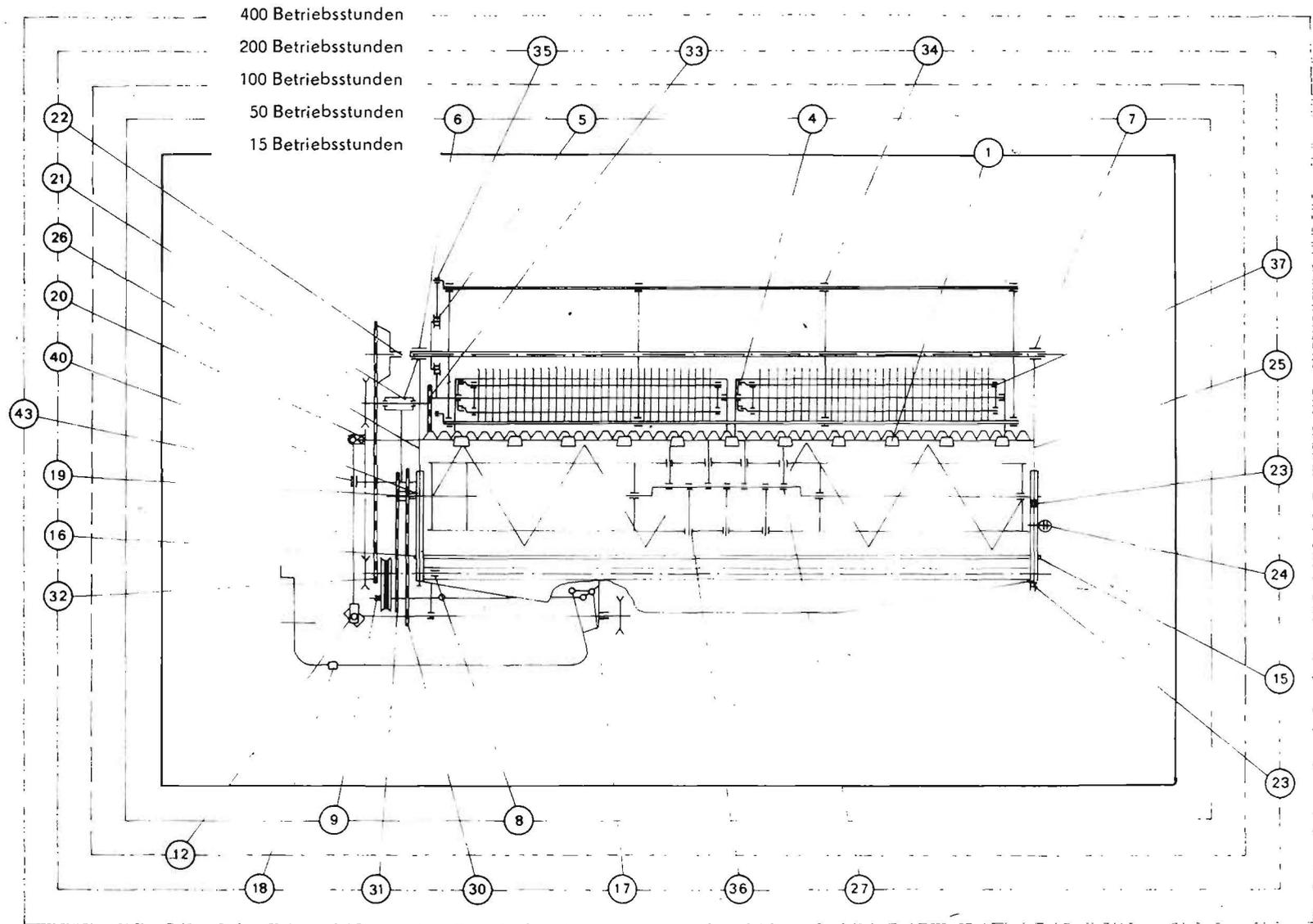
Maßnahme	Schmiervorschrift					Schmierstoffübersicht		Bemerkung	
	lfd. Nr.	Bezeichnung bzw. Lage der Schmierstelle	Anzahl links	Anzahl rechts	Schmierintervall hg	Schmierstoffmenge	Bezeichnung		Kurzzeichen
Ölstandskontrolle Öl nachfüllen	23	Stirnrad-Schaltgetriebe	—	1	200	nach Bedarf	Schmieröl	GL 125 TGL 21160	bis Ölstands- kontrollschraube
	24	Stirnradgetriebe (Partalgetriebe)	1	1					
	25	Dreschtrommelgetriebe (Zusatzausrüstung)	—	1					
Ölwechsel	26	Dieselmotor	1	—		17 l	Motorenöl	1.)	bis Markierung Tauchstab
Abschmieren mit Fettpresse	27	Arbeitszylinder	2	2		nach Bedarf	Schmierfett	SWC 423 TGL 14819 02	
	28	Lenkschenkel	2	2					
	29	Schwenkbolzen Lenkachsmite	2	—					
	30	Motorabtrieb	1	—					
	31	Dreschwerkkupplung	1	—					
	32	Schneidwerkkupplung	1	—					
	33	Lager obere Schachtwelle	1	1					
	34	Korbverstellung	1	—					
	35	Lager Schüttlerkurbelwelle, vorn	1	1					
	36	Lager Schüttlerkurbelwelle, hinten	1	1					
37	Seilzüge Feststellbremse, Haspelverstellung	1	2						

Schmierplan Mährescher

Maßnahme	Schmiervorschrift						Schmierstoffübersicht		Bemerkung
	lfd. Nr.	Bezeichnung bzw. Lage der Schmierstelle	Anzahl		Schmierintervall hg	Schmierstoffmenge	Bezeichnung	Kurzzeichen	
			links	rechts					
Abschmieren mit Fettpresse	38	Abtankkupplung	—	1	200	nach Bedarf	Schmierfett	SWC 423 TGL 14819,02	
	39	Lager Reinigungswelle	1	1					
	40	Lager untere Schachtwelle	1	1					
	41	Arbeitszylinder Abtankschnecke	2	—					
Laufflächen ölen	42	Schachtförderkette	3	—	200	nach Bedarf	Schmieröl	R 50 TGL 11871	Sondervorschriften für Ketten beachten
	44	Kette obere Ährenschncke	—	1					
Gelenke und Scharniere ölen	45	Schneidwerk-, Dreschwerk- u. Abtankkupplung, Korbverstellung, Verriegelung, Abtankschnecke, Verstellung Schneckenabdeckung, Aufstieg, Verkleidungsklappen, alle Verstellgewinde							
Ölwechsel	49	Stirnrad-Schaltgetriebe	—	1	400	nach Bedarf	Schmieröl	GL 125 TGL 21160	bis Ölstandskontrollschraube
	50	Stirnradgetriebe (Portalgetriebe)	1	1					
	51	Dreschtrommelgetriebe (Zusatzrüstung)	—	1					
Fettfüllung erneuern	52	Radlager Lenkachse	1	1		nach Bedarf	Schmierfett	SWC 423 TGL 14819,02	Kappe entfernen

- 1.) Motorenöl MD 302 TGL 21148/07 bei + 10 °C bis + 35 °C (SAE 30)
 Motorenöl MD 202 TGL 21148/07 bei — 10 °C bis + 15 °C (SAE 20)
 Motorenöl MD 102 TGL 21148/07 für Winter (SAE 10 W)

Schmierplan Schneidwerk

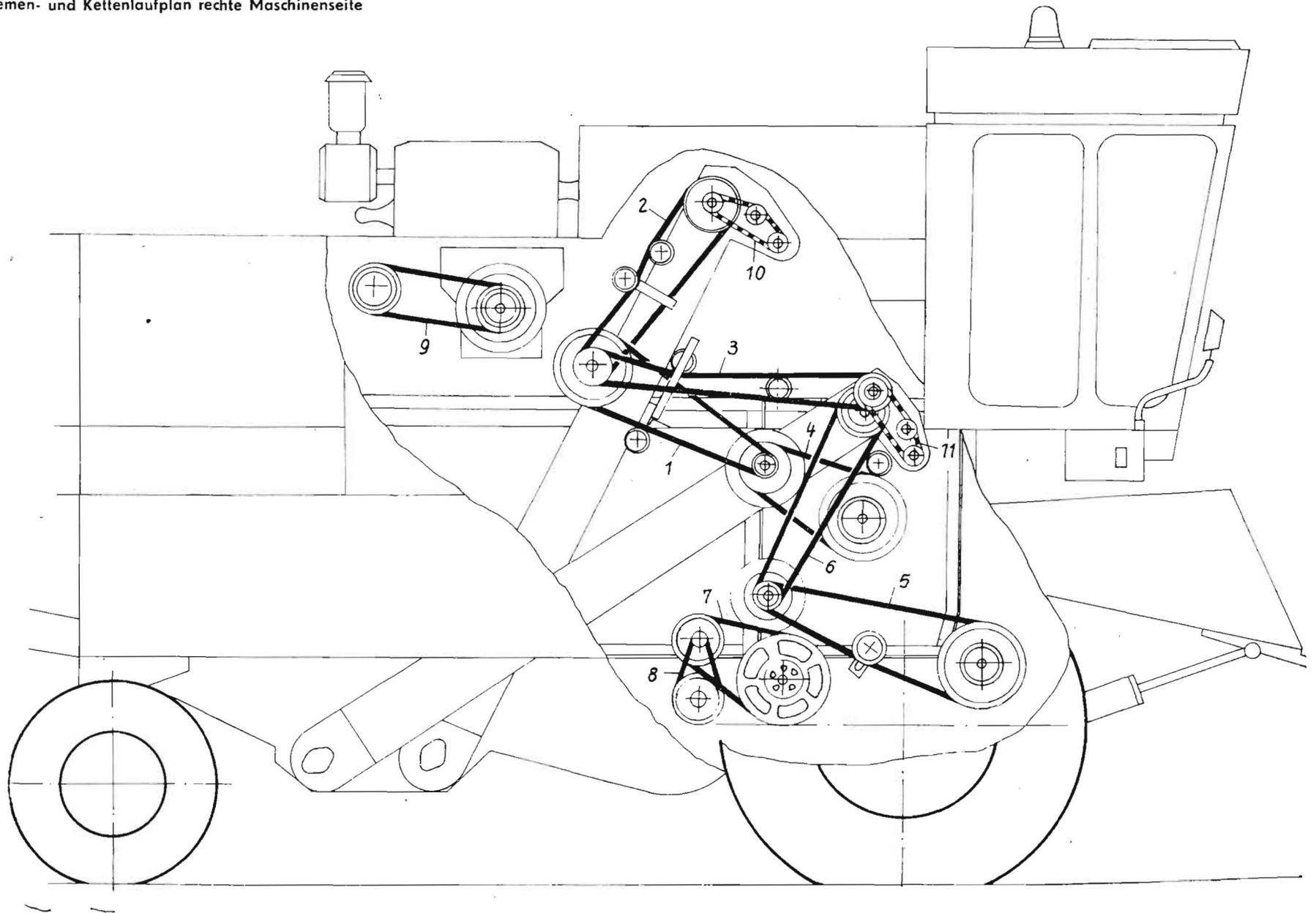


Schmierplan Schneidwerk

Schmiervorschrift							Schmierstoffübersicht		Bemerkung
Maßnahme	lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl			Schmierintervall (hB)	Schmierstoffmenge	Bezeichnung	
			12 ft	14 ft	19 ft				
Laufflächen ölen	1	Messerführung	9	11	15	15	nach Bedarf	Schmieröl	R 50 TGL 11871
	4	Kurvenbahn für Aufnehmer	1	2	2	50			
	5	Haspelrollen	3	3	3				
Abschmieren mit Fettpresse	6	Haspellager	1	1	1	100	Schmierfett	SWC 423 TGL 14819,02	
	7	Haspellager	1	1	1				
	8	Variator	1	1	1				
	9	Variator	1	1	1				
	12	Taumellager	3	3	3				
	15	Lagerung Rohrwelle	1	1	1	200			
	16	Lagerung Rohrwelle	1	1	1				
	17	Kipphebel	1	1	1				
	18	Bowdenzug	1	1	1				
	19	Kupplung Förderschnecke	1	1	1				
	20	Lagerung Antriebsschwinge	1	1	1				
	21	Lagerung Antriebswelle für Aufnehmer	1	1	1				

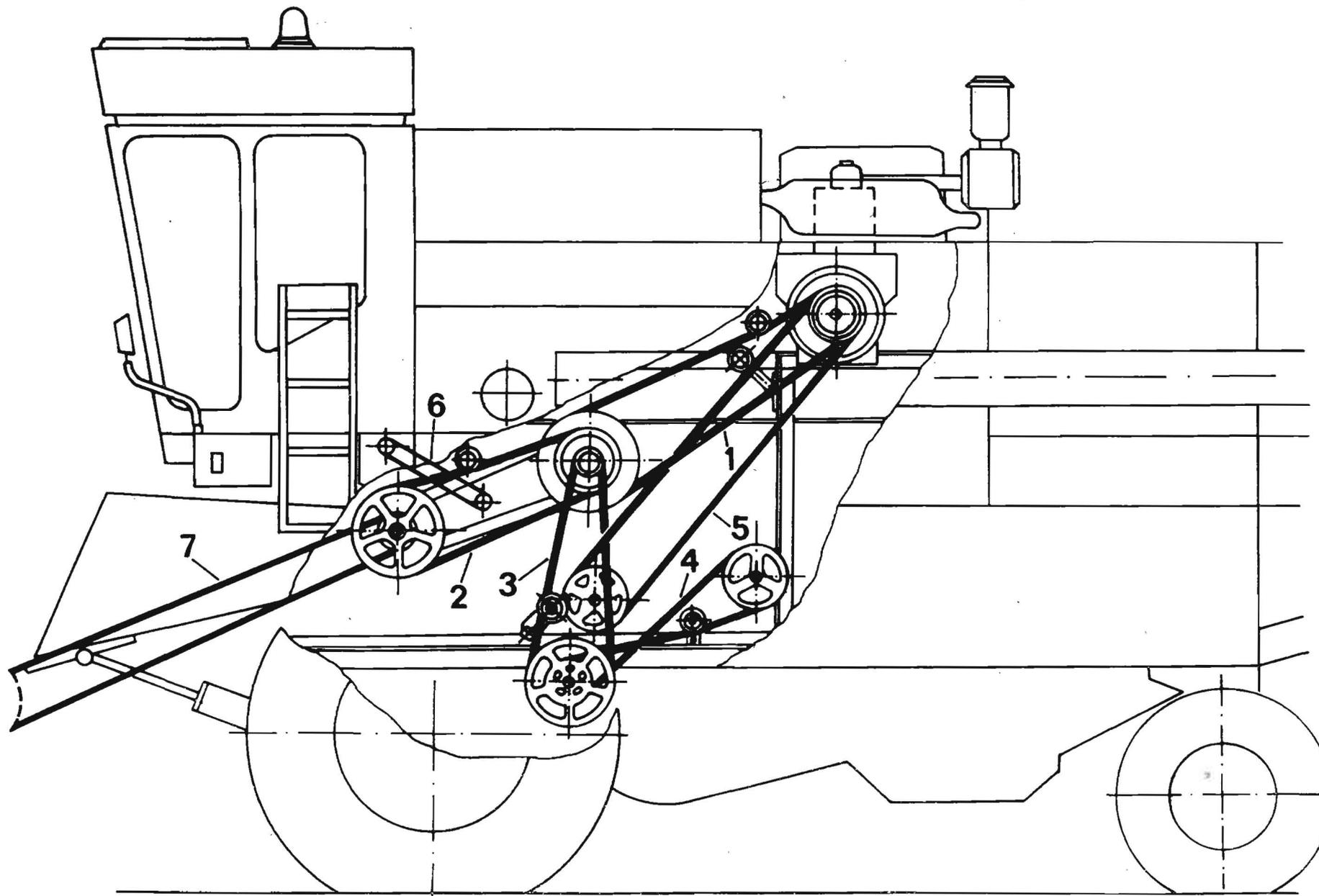
Schmierplan Schneidwerk

Schmiervorschrift						Schmierstoffübersicht		Bemerkung		
Maßnahme			Anzahl			Schmierintervall (hB)	Schmierstoffmenge		Bezeichnung	Kurzzeichen
			12 ft	14 ft	19 ft					
Abschmieren mit Fettpresse	22	Haspelkupplung	1	1	1	200	nach Bedarf	Schmierfett	SWC 423 TGL 14819/02	bei Instandsetzung
	23	Arbeitszylinder horizontal (beidseitig)	4	4	4					
	24	Arbeitszylinder vertikal (beidseitig)	4	4	4					
Fetten der Gleitflächen	25	Haspelarm	1	1	1					
	26	Haspelarm	1	1	1					
	27	Zinkenlagerung	15	15	15					
Laufflächen ölen	30	Kette Förderschneckenantrieb	1	1	1					
	31	Kette Variatorantrieb	1	1	1					
	32	Kette Haspelantrieb	1	1	1					
	33	Kette Aufnehmerantrieb	1	1	1					
	34	Lagerung Haspelrohr	20	20	25					
	35	Exzenterlager	5	5	5					
	36	Schwenklager Förderschnecke	15	15	5					
Fettfüllung erneuern	37	Zinkenstangenlager für Aufnehmer	8	16	16	400		Schmieröl	R 50 TGL 11871	Sondervorschriften für Ketten beachten
	40	Kupplungslagerung	1	1	1					
	43	Lagerung Gabelwelle	1	1	1					



Riemen- und Kettenlaufplan Mährescher (rechte Seite)

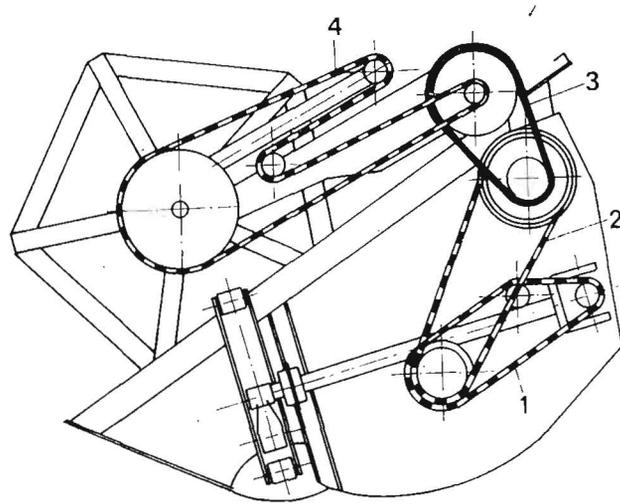
Lfd. Nr.	Trieb	Z ₁	Z ₂	dw ₁	dw ₂	n ₁	n ₂	Keilriemen Kette	Riemenspannung N (kp)
1	Leittrommel – Körner-elevator – Elevatorvorgelege	—	—	190	365	981	511	Schmalkeilriemen SPC 2650 TGL 14489 9911 86152 4	120(12)
2	Elevatorvorgelege Körnerelevator	—	—	205	290	511	361	Schmalkeilriemen SPC 3350 TGL 14489	110(11)
3	Elevatorvorgelege Ährenelevator	—	—	180	255	511	361	Schmalkeilriemen SPC 3150 TGL 14489 9911 86144 4	100(10)
4	Leittrommel Dreschtrommel	—	—	$\frac{455}{302}$	$\frac{343}{490}$	981	$\frac{1240}{640}$	Breitkeilriemen 4250 12187 7 Original Fortschritt	—
5	Zwischenwelle Schaltgetriebe	—	—	$\frac{384}{237}$	$\frac{237}{384}$	1266	$\frac{1950}{810}$	Breitkeilriemen 4250 12188 5 Original Fortschritt	—
6	Zwischenwelle Abtankschnecke	—	—	185	323	1266	725	Verbundkeilriemen 4250 12177 2 Original Fortschritt	130(13)
7	Reinigung Gebläsevorgelege	—	—	380	240	300	475	Schmalkeilriemen SPB 1750 TGL 14489 9911 86143 6	—
8	Gebläsevorgelege Geblöse	—	—	$\frac{258}{144}$	$\frac{144}{258}$	475	$\frac{265}{815}$	Breitkeilriemen 4250 12186 0 Original Fortschritt	—
9	Motor Ölpumpe	—	—	130	180	2000	1472	Schmalkeilriemensatz 2 SPA 1500-1 TGL 14489 9911 86191 8	—
10	Körnerelevator Tankfüllschnecke	15	15	—	—	361	361	Rollenkette 1 x 19,05 V x 11,68 x 50 TGL 11796 9917 90646 0	—
11	Ährenelevator obere Ährenschncke	15	15	—	—	361	361	Rollenkette 1 x 19,05 V x 11,68 x 50 TGL 11796 9917 90646 0	—



Riemenlaufplan Mähdrescher (linke Seite)

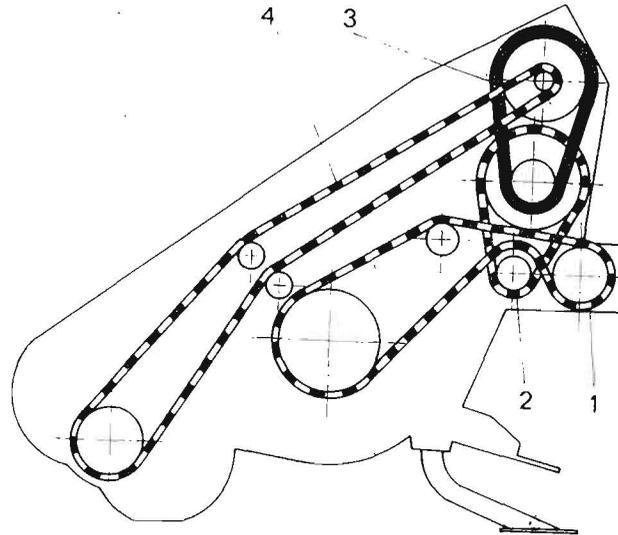
Ifd. Nr.	Trieb	Z ₁	Z ₂	dw ₁	dw ₂	n ₁	n ₂	Keilriemen Kette	Riemenspannung N (kp)
1	Motor Leittrommel	—	—	246	497	2000	981	Verbundkeilriemen 4250 12176 4 Original Fortschritt	—
2	Leittrommel obere Schachtwelle	—	—	310	594	981	512	25 x 3350 Li TGL 6554 mit Polyestereinlage 9911 86043 5	—
3	Leittrommel Reinigung	—	—	169	550	981	300	Schmalkeilriemen SPB 3150 TGL 14489 9911 86155 7	100(10)
4	Reinigung Schüttler	—	—	158	236	300	200	Schmalkeilriemen SPB 2500 TGL 14489 9911 86150 8	80(8)
5	Motor Zwischenwelle	—	—	259	408	2000	1266	Schmalkeilriemensatz 2 SPC 4380-1 TGL 14489	130(13)
6	Drehzahlanzeige für Dreschtrommel	—	—	41	41	640 – 1240	640 – 1240	Rundriemen 5 x 1100 Alpica Schlotheim 9911 86126 8	—
7	Obere Schachtwelle Schneidwerk	—	—	229	246	512	478	Verbundkeilriemen 4250 12178 0 Original Fortschritt	—

Ketten- und Riemenlaufplan Schneidwerk



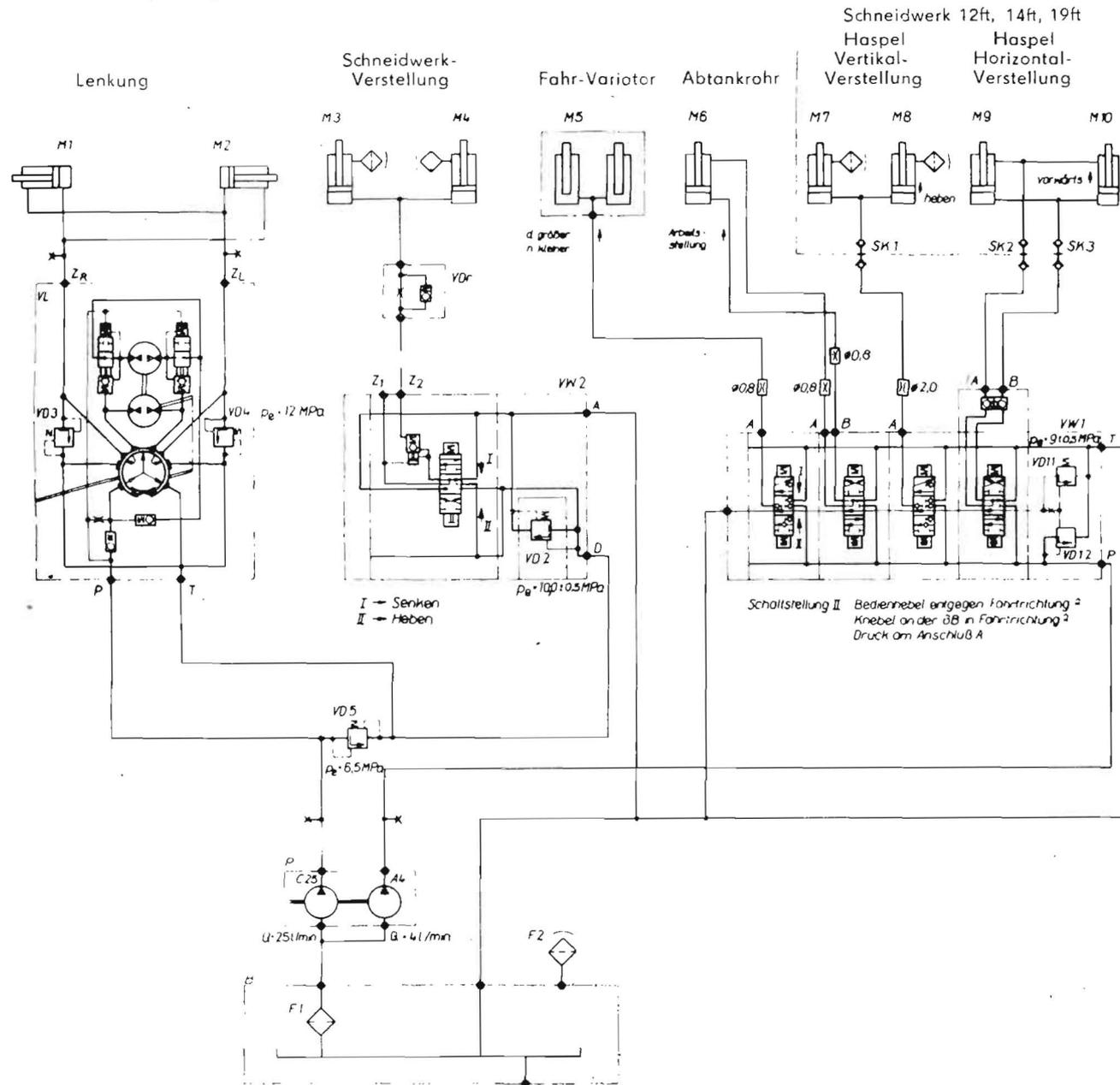
lfd. Nr.	$\frac{dw_1}{do_1}$	$\frac{dw_2}{do_2}$	n_1	n_2	z_1	z_2	Kette / Keilriemen
1	91,63	194,35	476	223	15	32	Rollenkette 1 x 19,05 V x 11,68 x 74 TGL 11796 9917 90666 1
2	170,13	254,02	223	149	28	42	Rollenkette 1 x 19,05 V x 11,68 x 98 TGL 11796 9917 90658 1
3	$\frac{140}{258}$	$\frac{258}{140}$	149	$\frac{81}{274}$	—	—	Breitkeilriemen 36 x 14 x 1140 4221 66817 3
4	66,32	317,50	81 274	16 55	13	65	Rollenkette 10 B - 01 - 212 TGL 11796 9917 90693 4

Ketten- und Riemenlaufplan Schwadaufnehmer



lfd. Nr.	$\frac{dw_1}{do_1}$	$\frac{dw_2}{do_2}$	do_3	n_1	n_2	n_3	z_1	z_2	z_3	Kette / Keilriemen
1	154,32	307,58	122,17	540	270	684	19	38	15	Rollenkette 16 B - 01 - 93 TGL 11796 9917 90691 8
2	91,62	254,02	—	684	244	—	15	42	—	Rollenkette 12 B - 01 - 57 TGL 11796 9917 90625 1
3	$\frac{143}{256}$	$\frac{256}{143}$	—	244	$\frac{136}{437}$	—	—	—	—	Breitkeilriemen 36 x 14 x 1140 4221 66817 3
4	66,34	167,01	—	$\frac{136}{437}$	$\frac{54}{172}$	—	13	33	—	Rollenkette 10 B - 1 - 222 TGL 11796 9917 90679 0

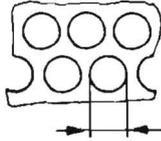
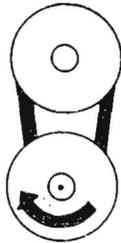
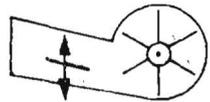
Funktionsschaltplan Hydraulik



Legende zum Funktionsschaltplan Hydraulik

lfd. Nr.	Kurzzeichen	Stück	Benennung
1	B	1	Ölbehälter, Nenninhalt 24 l
2	F 1	1	Dederon – Gewebefilterpatrone HYD 63–90/250/1
3	F 2	1	Kombinierter Luftfilter
4	P	1	Zahnradpumpenkombination bestehend aus Zahnradpumpe A 4 L – TGL 10859 Zahnradpumpe C 25 – 2 L – TGL 10859
5	VD 5	1	Druckbegrenzungsventil CNF 10–65–02 mit Aufnahmekörper TGL 10947; BZ 5307–1700:358/14
6	VL VD 3, VD 4	1 2	Lenkaggregat 160/80–12–01 TGL 21535/02 Schockventil
7	VW 1 VD 1.1 VD 1.2	1 1 1	Wegeventil 6B BZ 5552–4201:001/02 Hauptsteuerventil Vorsteuerventil
8	VW 2 VD 2	1 1	81.60 Wegeventil 16–24.11x04.2 TGL 10917 80.66 BZ 5552–4205:005/03 Druckbegrenzungsventil DB 10–2.01.01/0 TGL 26233/20
9	VDr	1	Rückschlag – Drosselventil
10	M 1, M 2	2	Lenkzylinder B2–40/18x250; BZ 02 049254 8 02/52702
11	M 3, M 4	2	Arbeitszylinder B1–50/32x630 nach Zeichnung 4450–2333/0
12	M 5	1	Stelleinheit für Fahr-Variator (2x Ø 22x38–1)
13	M 6	1 1	Zylinder B1–32/20x400 BZ 02 047791 8 02/52701 Kolbenstangenkopf A32 BZ 02 047796 7 04/52701
14	M 7, M 8	2 2	Arbeitszylinder B1–32/20x200/509 TGL 21551 Kolbenstangenkopf B2–32/160 TGL 21549
15	M 9, M 10	2 2	Arbeitszylinder B1–32/20x320 TGL 10906 Kolbenstangenkopf A2–32/160 TGL 21549
16	SK 1 ... SK 3	3 3	Schlauchkupplungshälfte A1–6/160 TGL 10971 Schlauchkupplungshälfte B1–6/160 TGL 10971

9. Einstelltabelle

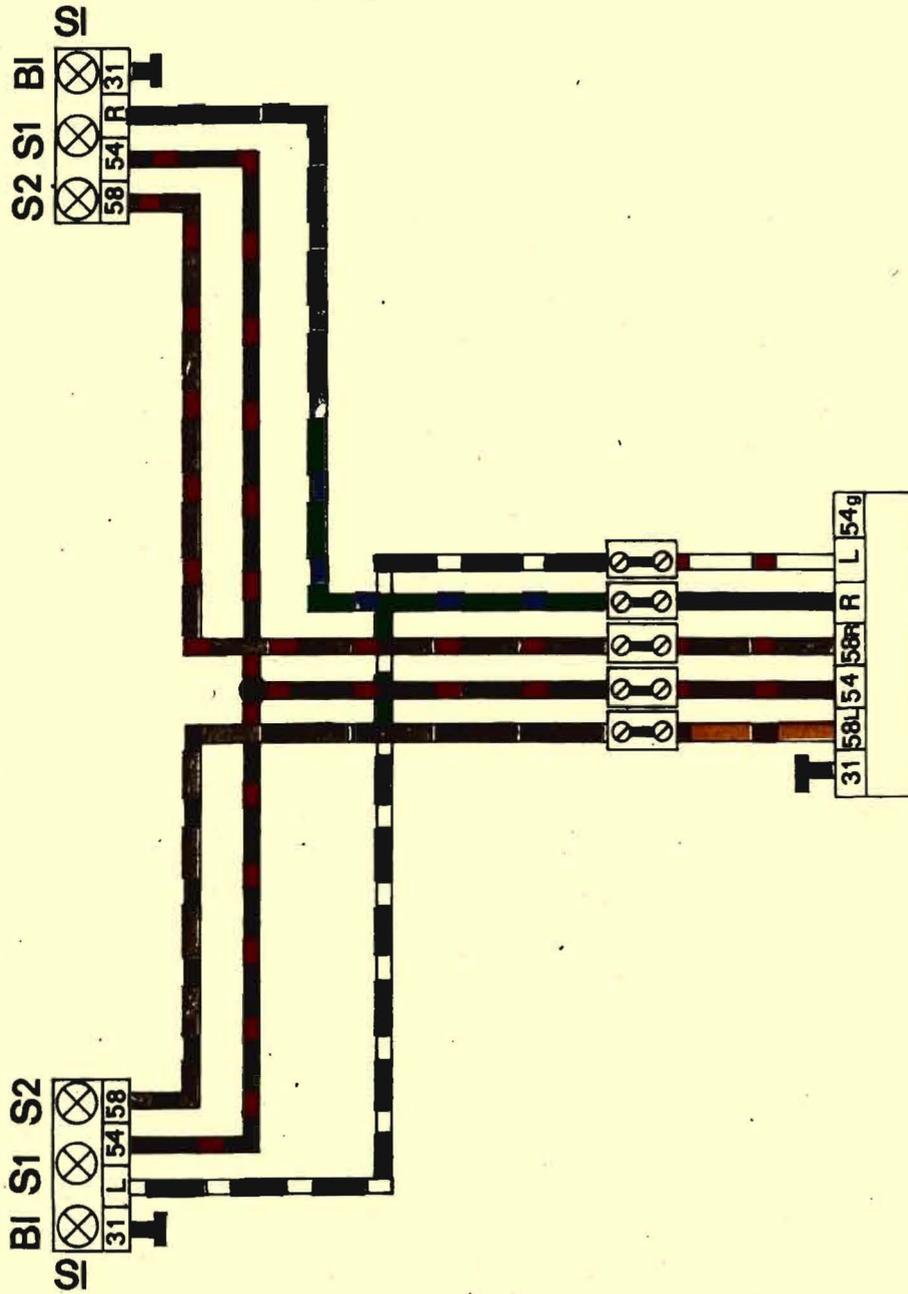
Fruchtart	 Klappensieb mm	 Lochsieb \varnothing	 Gebläse	 Windblech	 Trommeldrehzahl min ⁻¹	 Korbeinstellung Zacke
Weizen	10 – 12	9	4,5 – 5,5	mitte	900 – 1000	3 – 4
Sommerweizen	10 – 12	9	4,5 – 5,5	mitte	1000 – 1200	2 – 3
Roggen	10 – 12	6,3; 9	4 – 5	mitte	900 – 1200	3 – 5
Hafer	8 – 10	12,5; 4,5x20	3 – 3,5	mitte	900 – 1200	3 – 4
Sommergerste	8 – 10	9	4 – 5	mitte	950 – 1150	2 – 3
Wintergerste	8 – 10	4,5x20; 12,5 oder 6x20	4,5 – 5,5	mitte	900 – 1150	2 – 3
Buschbohnen	12 – 14	12,5	4,5 – 5,5	mitte oben	600 – 700	6 – 8
Ackerbahnen	12 – 15	12,5; 16	5 – 6	fast oben	600 – 750	6 – 8
Erbsen	12 – 14	12,5; 16	4,5 – 5,5	fast oben	650 – 750	6 – 8
Hafer-Erbsen-Gemenge	8 – 10	16	3 – 4	fast oben	800 – 950	4 – 6
Klee	3 – 5	2,5; 3	3,5 – 4	mitte oben	1050 – 1150	1 – 3
Luzerne	3 – 5	2,5; 3	3 – 3,5	fast unten	1100 – 1200	1 – 3
Raps	6 – 8	4,5; 6,3	2,5 – 3	mitte	600 – 800	5 – 7
Rübensamen	6 – 8	12,5; 16	4 – 6	mitte	650 – 750	4 – 5
Wiesenlieschgras	5 – 6	2,5	1 – 2 abgedeckt	mitte	1. Phase = 350–400 ¹⁾ 2. Phase = 900–1000	1 – 3
Weidelgras	6 – 7	4,5	1 – 2 abgedeckt	mitte	1. Phase = 450 ¹⁾ 2. Phase = 1000	6 – 7
Spinat	7 – 9	9	4 – 5,5	fast unten	650 – 750	6 – 7
Senf	3 – 5	4,5; 6,3	2,5 – 3	mitte	600 – 800	2 – 3
Mais	12 – 15	20	5 – 6	mitte	500 ¹⁾ – 700	5 Einlauf: 30 Auslauf: 25
Reis	8 – 10	6,3; 9	4 – 4,5	mitte	950 – 1050	Stiftendresch- einrichtung ²⁾

¹⁾ mit Dreschtrommelgetriebe ²⁾ Seitlicher Abstand der Stifte zueinander: 4 – 5 mm

10. Schaltplan Elektroanlage

Legende zum Schaltplan Elektroanlage

BA	Bleibatterie	R 1	elektromagn. betätigter Abblendschalter
FS	Einbauscheinwerfer	R 2	Starterrelais
SI	Blink-Brems-Schluß-Kennzeichenleuchte	R 3	Blinkgeber
Si	Sicherungsdose	R 4	Arbeitsrelais
Ab 1	Arbeitsbeleuchtung	R 5	Feststellbremsrelais
Ab 2	Korntankbeleuchtung	St 1	Handlampensteckdose
Ab 3	Abtankschneckenbeleuchtung	St 3	Anhängersteckdose
La 1	Motor Ölfilter	A 1	Trommeldrehzahlanzeigergerät
La 2	Blinkkontrolle Mähdrescher	A 2	Motordrehzahlanzeigergerät
La 3	Blinkkontrolle Schneidwerkswagen	A 3	Wassertemperaturkontrollanzeigergerät
La 4	Luftfilter	A 4	Öldruckkontrollanzeigergerät
La 5	Bremskontrolle	G 1	Wassertemperaturgeber
La 6	Fernlicht	G 2	Impulsgeber
La 7	Ladekontrolle	GI 1	Glühüberwacher
La 8	Rundumkennleuchte	GI 2	Glühwiderstand
La 9	Elevatorkontrolle	KSA	Kaltstartanlage
La 10	Blinkkontrolleinheit Feststellbremse	G	Drehstromlichtmaschine
La 11	Strohraum	M	Anlasser
S 1	Umschalter – Bunkerfüllstand – Rundumkennleuchte	W	Wischer
S 2	Bremslicht	RI	Rundumkennleuchte
S 3	Warnblinkschalter	JI	Innenleuchte
S 4	Arbeitsbeleuchtung	H	Horn
S 5	Standlicht – Fahrscheinwerfer	BI	Blinkleuchte
S 7	Entleerungsschnecke	L	Lüfter
S 8	Lüfter	Lv	Leistungsverbinder
S 9	Wischer	Stv	Steckverbindung
S 10	Luftfilterwartungsschalter	T 1...T 7	Trennstellen im Schaltplan (Triebwerk)
S 12	Glühanlaßschalter	K 1...K 4	Trennstellen im Schaltplan (Kabine)
S 13	Batterie Hauptschalter	B 1, B 2	Trennstellen im Schaltplan – Elektroanlage
S 14	Schalter zu R 4	X	Anschluß von Sicherung 12 (Si)
S 15	Handbremskontrolle		
S 16	Öldruckwartungsschalter		
S 17	Bremsumschalter		
S 18	Bunkerfüllstand – Membrane		
S 19	Elevatorkontrolle		
S 20	Blinkerschalter		
S 21	Strohraumkontrolle		

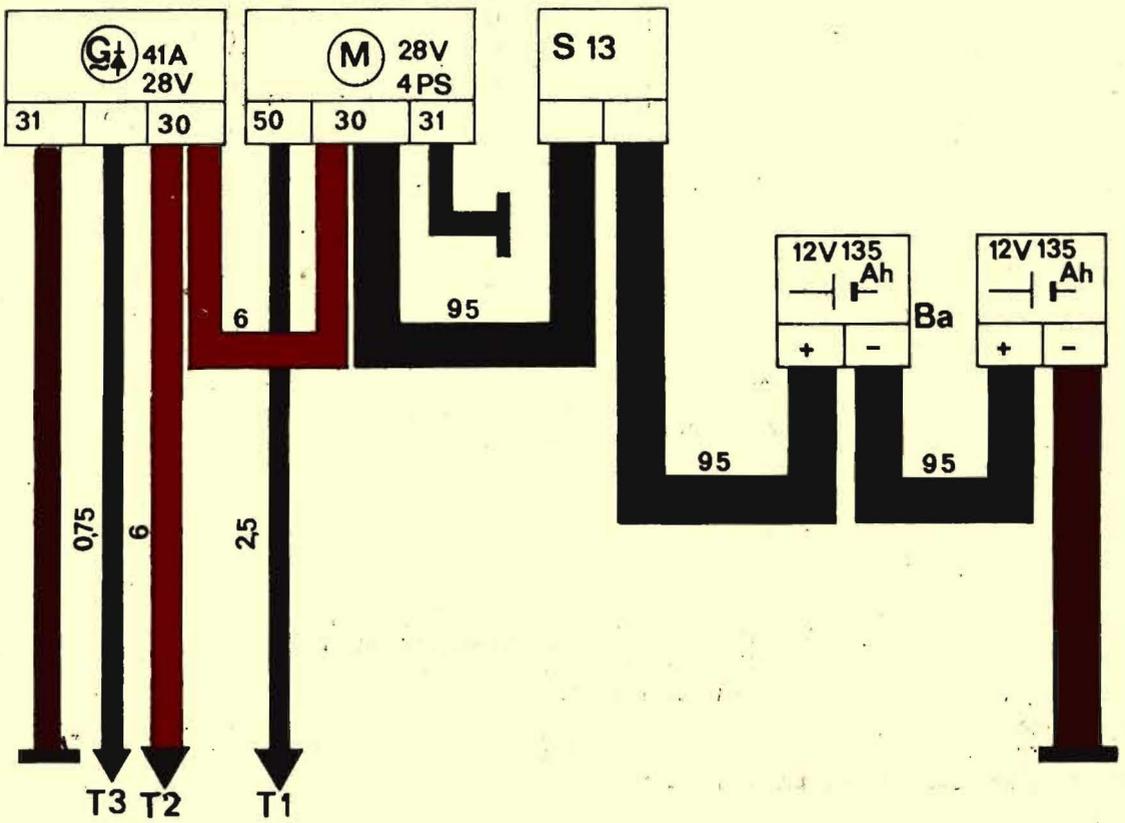
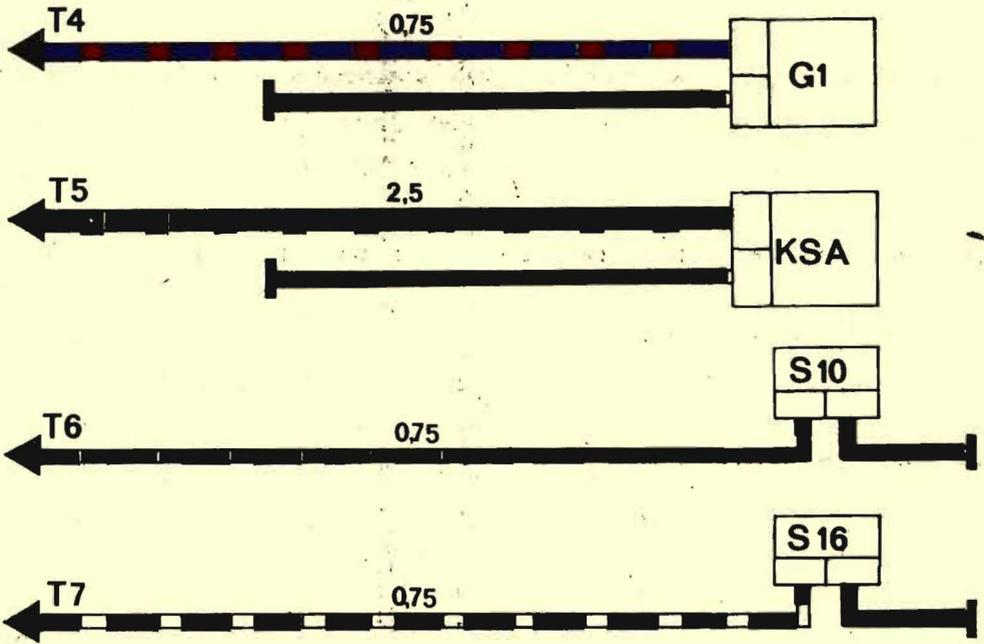


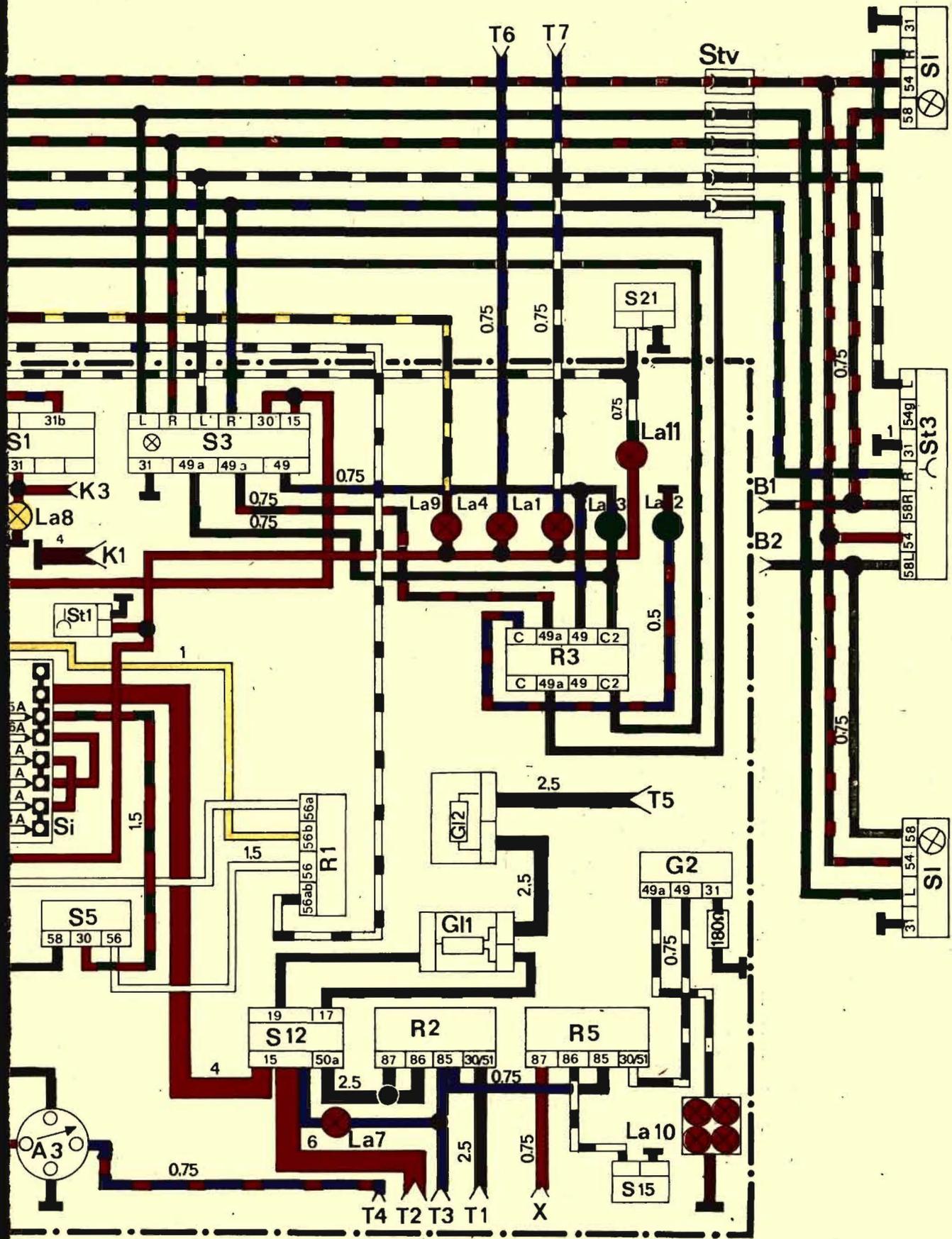
Legende zum Elektroschaltplan Schneidwerkwagen

- SI = Blink-Brems-Schluß-Kennzeichenleuchte
- BI = Blinkleuchte 21 W
- S 1 = Bremsleuchte 21 W
- S 2 = Schlußleuchte 5 W

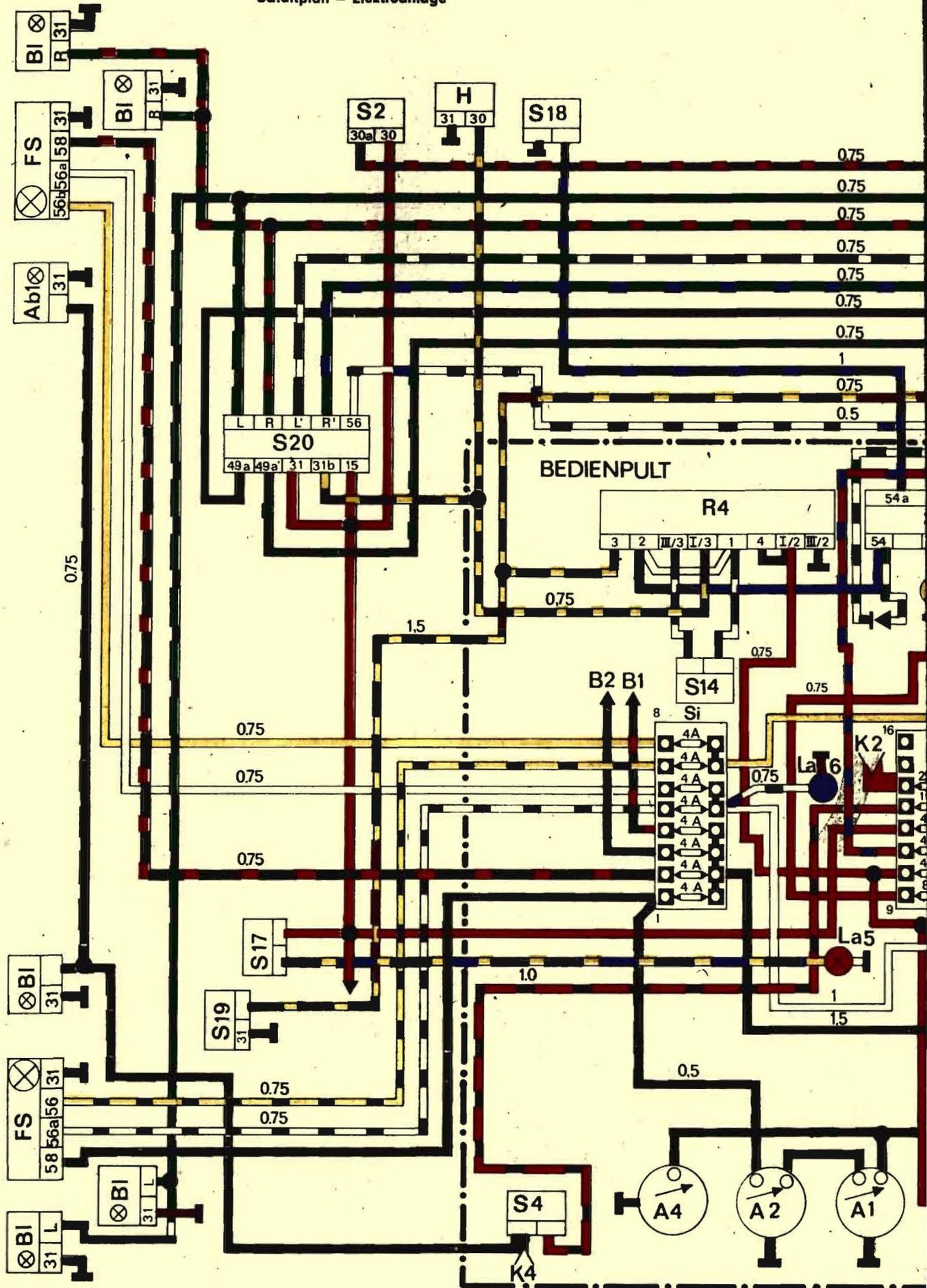
Schaltplan – Elektroanlage

Triebwerk





Schaltplan - Elektroanlage



Kabine

