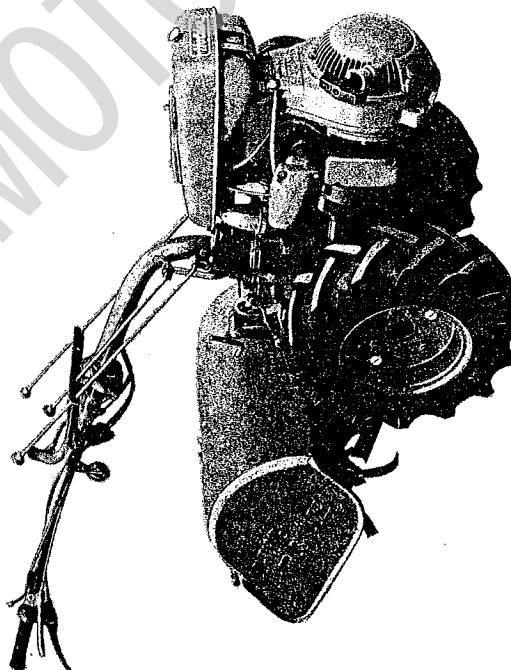


# E 6

HÖLDER



Betriebsanleitung Universal-Einachsschlepper E 6

Operating Instructions Two-Wheel Tractor E 6

Notice d'emploi Motoculteur E 6

Instrucciones de Servicio Tractor monoeje E 6

1974

Gebrüder Holder Maschinenfabrik

7418 Metzingen Western Germany

Telefon (0 7123) 20036 \* Telex 07245210

## Inhaltsverzeichnis

## Table of Contents

Seite	1	Garantiebestimmungen	Page	33	Warranty conditions
A) – Seite	7	Technische Angaben	A) – Page	39	Technical specification
B) – Seite	9	Betriebseinleitung	B) – Page	41	Operating instructions
C) – Seite	12	Wartung, Schmierung	C) – Page	44	Maintenance, lubrication
D) – Seite	14	Störungen, Motor	D) – Page	46	Possible operating troubles
E) – Seite	17	Winterschutzmaßnahmen	E) – Page	49	Protective measures in winter
F) – Seite	18	Gezogene Anbaugeräte	F) – Page	50	Trailed Implements
G) – Seite	20	Zapfwellenangetriebene Geräte	G) – Page	53	P.T.O. driven implements
		Abbildungen			Illustrations

## Table de Matières

Page	67	Conditions au traitement des demandes de garantie	Página 101	Condiciones para tramitación de solicitudes de garantía
A) – Page	73	Caractéristiques techniques	A) – Página 107	Datos técnicos
B) – Page	75	Notice d'emploi	B) – Página 109	Instrucciones de servicio
C) – Page	78	Entretien et graissage	C) – Página 112	Cuidado y Engrase
D) – Page	80	Pannes	D) – Página 114	Averías en el motor
E) – Page	83	Précaution à prendre en hiver	E) – Página 117	Precauciones para el invierno
F) – Page	84	Outils portés	F) – Página 118	Aperos Acopiables de Arrastre
G) – Page	87	Outils entraînés par la prise de force	G – Página 121	Aperos accionados por la Toma de Fuerza
		Illustrations		Ilustraciones

## A) Technische Angaben

<b>1) Motor:</b>	Luftgekühlter Zweitakt-Benzin-Motor Stamo 201 (mit Kugelregler)	Luftfilter: Ölbadluftfilter Vergaser: Drosselklappenvergaser mit Hauptdüse Nr. 100
<b>Typ:</b>		Leerlaufdüse: 65
<b>Hersteller:</b>	Fa. Fichtel & Sachs	Luftregulier- schaube: 1/4 Umdrehung offen
<b>Arbeitsweise:</b>	Zweitakt-Umkehrspülung	Korrekturluft- schaube: 3 Umdrehungen offen
<b>Bohrung:</b>	65 mm Ø	Mischrohr: Nr. 1, 3,5 mm Ø
<b>Hub:</b>	58 mm	Schmierung: durch Ölbeimischung zum Kraftstoff 1:25, Ölqualität SAE 40 oder 50
<b>Hubraum</b>	192 ccm	
<b>Verdichtung:</b>	7:1 (Unter Berücksichtigung des gesamten Hubvolumens)	
<b>Drehrichtung:</b>	links:	
<b>Kühlung:</b>	Gehäuseluftkühlung	<b>Starter:</b> Seilzugstarter
<b>Leistung:</b>	3,75 kW (5,0 PS) bei 4000 min <sup>-1</sup> (U/min) 4,5 kW (6,0 PS) bei 4500 min <sup>-1</sup> (U/min)	<b>Regler:</b> Kugelregler ab Motor Nr. 14221 je nach Belastung 1,5–2,5 Ltr./h
<b>Elektrische Anlage:</b>	Bosch-Zündanlage LM/USB 1/143/16/2 mit Lichtspule mit dreipoligem Lichtstecker 16 W – 6 V	<b>2) Getriebe:</b> Kupplung: Fichtel & Sachs K 140 mit Kugellagerausrücker
<b>Zündkerze:</b>	M 225 / P 11 S	<b>Getriebe:</b> 4 Vorwärtsgänge 3 Rückwärtsgänge
<b>Zündzeit- punkt:</b>	3,5–4,5 mm vor o. T. (Vorzündung)	<b>Zapfwelle:</b> 640 min <sup>-1</sup> (U/min) 860 min <sup>-1</sup> (U/min)
<b>Unterbrecher abhub:</b>	0,35–0,45 mm	
<b>Polschuh- abriß:</b>	7–11 mm	

Achtung: E 6 mit Stamo 201 und Zylinder-Naßluftfilter – Hauptdüse mit Drosselklappenvergaser Nr. 120

3) Lenkung: Einzelradlenkung, vom Lenkholmen bedienbar.  
Lenkholme um 180° schwenkbar, höhen- und seitenvstellbar.  
Spurweiten: in cm jeweils von Mitte Rad zu Mitte Rad gemessen.

Triebräder: Ohne Nabenvorbreiterung 012  
Mit Nabenvorbreiterung 012-3

Bereifung	eng	breit	eng	breit	eng	breit
4.00 — 8 AS	27,0	27,0	45,5	45,5	55,2	55,2
4.00 — 12 AS	—	35,0	42,5	50,5	52,0	60,0
6—9 AS	—	—	46,5	46,5	56,0	56,0
Stahlgreiferräder, ø 380,70 br. ø 580, 115 br.	22,0	34,0	40,0	52,0	—	—
	—	34,0	40,0	52,0	—	—

4) Geschwindigkeitsangaben (Bei Motordrehzahl 4000 min<sup>-1</sup> (U/min))

a) Bereifung	4,00—8 AS	rückw.	b) Bereifung	6—9 AS bzw. 4,00—12 AS	vorw.
1. Gang	1,3	1,3	1,6	1,6	—
2. Gang	3,2	3,2	3,8	3,8	—
3. Gang	4,8	4,8	5,6	5,6	—
Schnellgang	15,0	—	18,0	—	—

5) Gewicht:  
5a) Gewicht der Bereifung mit Felge:

105 kg ohne Räder  
4,00 — 8 AS pro Paar 95 kg  
4,00 — 12 AS pro Paar 140 kg  
6,00 — 9 AS pro Paar 22,0 kg  
Innenbackenbremse  
5 Liter

6) Bremse:  
7) Tankinhalt:

## B) Betriebsanleitung

### 1) Inbetriebnahme des Schleppers, Abb. 1 und 2

**Tank (A)** mit Benzin-Ölgemisch füllen. Beim Tanken auf große Reinlichkeit achten. Falls aus Abfüllbehälter getankt wird, empfehlen wir, einen Trichter mit Filtereinsatz zu benutzen. Das Mischverhältnis ist 1:25, d. h. mit 25 Liter Benzin 1 Liter Markenöl der Qualität SAE 40 oder 50 bzw. Zweitaktmotorenöl vermischen. Öl- und Benzinkessel immer verschlossen lagern. Vor Benutzung Verschmutzung an Ausgußöffnung entfernen. (Bei Verwendung von Zweitaktmotorenöl auf das richtige Mischverhältnis achten – evtl. Rückfrage im Werk!)

**Benzinhahn (B)** am Tank öffnen.

**Gashebel (C)** am rechten Holmen bis auf halbe Stellung öffnen. Bei kaltem Motor Tupfer (T) am Vergaser niederdücken, bis Benzin abtropft. Starterklappenhebel (Z) bei kaltem Wetter in senkrechte Stellung (nach oben) bringen. Getriebeschalthebel (D und E) sind auf Leerlaufstellung und Zapfwelleinschalthebel (J) auf Mittelstellung (Leeraufstellung) zu bringen.

**Starten:** Seilzug (F) rasch bis  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{2}{3}$  Seillänge (blaue Markierung) herausziehen. Handgriff nach Herausziehen nicht loslassen, sondern Seilzug zügig zurückführen. Motor kurz wärmlaufen lassen. Starterklappenhebel (Z) waagrecht stellen. Wenn Motor nach öfterem Durchdrehen nicht anspringen sollte, keinen weiteren Versuch machen. Soffern Zündung in Ordnung – Motor „ersoffen“. Abläßhahn (G) am Motorgehäuse öffnen, Kraftstoffhahn am Kraftstofftank schließen. Motor einige Mal bei „Vollgas“ durchdrehen, Abläßhahn schließen. Springt er jetzt noch nicht an, Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand 0,4 mm prüfen. Zündkerze mit angeschlossenem Zündkabel auf Masse legen, durchdrehen und Zündfunkentesten. Zündkerze einschrauben und Anlaßvorgang wiederholen.

**Achtung:** Während der Einstaufzeit, also während der ersten 30–50 Betriebsstunden darf der Motor nicht bis an die Grenze seiner Leistungsfähigkeit beansprucht werden. Bevor der Motor seine volle Leistung abgeben kann, müssen Kolben, Lager usw. erst langsam einlaufen. Nur mit „Halbgas“ fahren.

### 2) Schalten:

Schaltthebel (D und E) dienen zur Wahl der Fahrgeschwindigkeit. Die Hebelstellungen der einzelnen Gänge sind aus dem Schaltschema ersichtlich.

Solange einer der beiden Schaltthebel auf Leerlauf steht, bewegt sich die Maschine nicht. Zwischen Motor und Getriebe sitzt eine F & S-Einscheiben-Trockenkupplung. Betätigung durch Kupplungshebel (K). Wie beim Kraftwagen oder Motorrad muß vor jedem Schaltvorgang ausgekuppelt werden. Tritt beim Schalten ein Widerstand auf, so muß die Motor-Kupplung nochmals losgelassen und gezogen werden, damit sich die Stellung der Getriebe-Schalträder zueinander ändert.

- 3) Zapfwellen:** Die durch eine Gummikappe geschützte Zapfwellen (H) hat zwei Drehzahlen.  
a) mit  $640 \text{ min}^{-1}$  ( $\text{U}/\text{min}$ ) — Schaltthebel (J) in Richtung Zapfwellen schalten.  
b) mit  $960 \text{ min}^{-1}$  ( $\text{U}/\text{min}$ ) — Schaltthebel (J) in Richtung Motor schalten.
- 4) Fahren:** Kupplungshebel (K) ziehen, Vorwähltschaltthebel (D) bedienen. Vorwärts langsam oder schnell, bzw. rückwärts vorwählen. Anschließend 1., 2. oder 3. Gang einschalten. Kupplungshebel (K) langsam loslassen. Das Hochschalten der Gänge kann auch während der Fahrt nach vorherigem Auskuppeln vorgenommen werden. Beim Bergabfahren mit Anhang gewagte immer den Gang einschalten, welcher bergauf benötigt wurde. Niemals mit ausgekuppeltem Motor oder im Leerlauf bergab fahren. Anhängewagen müssen gesondert abgebremst werden können.

### ACHTUNG!

Das Fahren mit angehängtem Wagen oder Landmaschinen geschieht auf eigene Gefahr!  
Beachten Sie die Verkehrs vorschriften Ihres Landes.

- 5) Bremse:** Der Bremshebel (L) am rechten Holm wirkt auf eine Innenbackenbremse. Durch Ziehen dieses Hebels werden über einen Nocken die Bremsbacken an die Bremstrommel gepreßt.
- 6) Abstellen der Maschine:**  
Gas ganz wegnehmen.  
Alle Schaltthebel auf Leerlauf stellen.  
Benzinhahn schließen.  
Kurzschlußknopf (Q) am Gebälgehäuse drücken oder besser Vergaser leerlaufen lassen.

**7) Holmen:**

Mit dem zwischen den beiden Holmenrohren angebrachten Handgriff (M) können die Holmen neu/fach nach der Seite und Höhe verstellt werden. Außerdem sind die Holmentrohre selbst eng oder breit zueinander verstellbar. Dazu müssen die beiden an der Holmenspannstelle dem Bedienungsmann zunächst liegenden Muttern (N) gelöst werden. (Nicht die beiden vorderen.)

**8) Mähbetrieb bzw. Schneeräumen/Schneeschieleudern** ist der Hauptholm durch Lösen und Umlappen der beiden Augenschrauben (O) um 180° nur links herum ausschwenkbar, so daß der Hauptholm (P) über den Motor zu liegen kommt. Die Schaltstangen (Getriebe- sowie Zapfwellenschaltung) sind zu lösen, umzustecken und wieder durch Federstecker zu sichern.

**8) Einzelrad-Lenkung:**

Am rechten Holm ist der Einzelrad-Lenkhebel (R) angeordnet. Durch Betätigung dieses Hebels wird der Antrieb des linken Schlepperrades abgeschaltet. Diese Einrichtung erlaubt bei allen Feldarbeiten ein müheloses Wenden des Schleppers auf der Stelle.

Bei der Straßenfahrt darf der Einzelrad-Lenkhebel nicht betätigt werden.

## C) Wartung, Schmierung

### A) Motor:

**Ölabdaufilter:** Öl muß im unteren Deckel (2 Abb. 3) so weitaufgefüllt sein, wie die rote Farbmärkierung zeigt. Verwendet wird normales Motorenöl SAE 40 oder 50 (ca. 100 cm<sup>3</sup>). Bei täglichem Betrieb Ölstand prüfen, verschlammtes Öl sofort wechseln, es vermindert die Filterwirkung und schadet dem Motor.

### Maschine (Abb. 3)

Nach den ersten 50 Betriebsstunden und später von Zeit zu Zeit müssen alle Schrauben nachgezogen werden.

Der Reifendruck beträgt 1,3 bar und ist ebenfalls von Zeit zu Zeit nachzuprüfen.

Die **Seilzüge für Kupplung und Bremse** sind nachstellbar. Mit Rücksicht auf die Verkehrssicherheit läßt man das Nachstellen am besten durch eine Kundendienststelle (Fachwerkstatt) ausführen.

Die **Schmiernippel** an der Maschine sind nach jeweils 50 Betriebsstunden mittels Fettresse nach vorheriger Reinigung abzuschmieren. Hierfür gutes Marken-Schmierfett verwenden.

Es ist zu empfehlen, auch den Bolzen am Segment, mit welchem die Holmen-Hoch- und Seitenverstellung abgesteckt wird mit Öl oder Fett abzuschmieren.

Das Getriebeöl wird erstmalig nach 500, dann jeweils nach 1000 Betriebsstunden gewechselt. Im Getriebegehäuse befinden sich  $2\frac{3}{4}$  Liter Getriebeöl. Verwendet wird ein Markenöl der Klasse SAE 80.

Zur Kontrolle des Ölstandes wird an der Seitenwand des Getriebegehäuses angebrachte Ölistopfen (1 Abb. 3) gelöst. Tropft bei waagrechter Lage der Maschine gerade noch Öl ab, so ist der Ölstand in Ordnung.

Die **elektrische Beleuchtungsanlage** ist im Werkzeug- bzw. Vorratskasten des Anhängers untergebracht und wird über ein Kabel mittels dreipoligem Stecker am Lenkholm vom Schwunglichtmagnetzündner gespeist.  
Die Wartung der Batterie ist nach beigegebener Anweisung durchzuführen.

- 1) **Tägliche Kontrolle** (Abb. 3)  
Luftfilter je nach Staubanfall, evtl. täglich reinigen (2 Abb. 3)

**2) 100 Betriebsstunden** (Abb. 3)

Schmiernippel mittels Fettresse abschmieren. (3 Abb. 3)

Ölen der Seilzüge — Maschine nach vorn (Richtung Motor) kippen und Lenkhölme so stellen, damit das Öl zwischen Seilzug und Seihülle läuft. (4, 5, 6 Abb. 3)

Vorstehende, der Witterung ausgesetzte Wellen mittels Ölkanne leicht einölen. (7, 8, 9, 10 Abb. 3)

Getriebeöldistanz in waagrechter Stellung prüfen. (1 Abb. 3)

**3) 500 bis 1000 Betriebsstunden** (Abb. 3)

Erstmalig nach 500, dann jeweils nach 1000 Betriebsstunden Getriebeölwechsel durchführen.

Öl ablassen. (11 Abb. 3)

Einfüllstopfen  $2\frac{3}{4}$  Liter Markenöl SAE 80 (12 Abb. 3)

Kontrollstopfen — Ölstand in waagrechter Stellung prüfen. (1 Abb. 3)

ng  
h-  
ng

akt  
in-  
ist.

er

## D./Störungen

### a) Motor

**1. Vergaser:** Um Motorstörungen zu vermeiden, muß der Vergaser von Zeit zu Zeit gereinigt werden.

**1.1 Schnellreinigung:** Hauptdüse (h Abb. 4) herausschrauben, Schwimmerkammer abnehmen. Beide Teile in Kraftstoff auswaschen.

**1.2 Generalreinigung:** Vergaser abbauen, dazu Luftfilter entfernen und die Reglergehäuseabdeckung abnehmen (2 Zylinderkopfschrauben). Nunmehr kann man nach Lösen des Klemmanschlusses den Vergaser abnehmen (abziehen), dabei wir das obere Reglergestänge ausgehängt. Nun wird der Vergaser zerlegt und die Einzelteile in Kraftstoff ausgewaschen. Düsen und Düsenbohrungen mit Proßluft durchblasen.

#### **ACHTUNG! Düsenöffnungen niemals mit Stahldraht reinigen!**

Beim Anbau des Vergasers wird zuerst das Reglergestänge eingehängt und der Vergaser dann auf den Stutzen geschoben. Damit der Regler richtig funktioniert, wird der Vergaser so weit nach rechts verdreht, bis das Reglergestänge frei ist. Vergaser festziehen.

**2. Vergaserreinigung (Nur nach Vergaserreinigung nötig):**

2.2 Leerlauf-Luftregulierschraube (b Abb. 4) bis zum Anschlag hinein- und dann  $\frac{1}{4}$  Umdrehung herausschrauben.

2.3 Mit Leerlaufinstellschraube (d Abb. 4) bei warmem Motor endgültig den Leerlauf einstellen.

#### **3. Einstellen des Kugelreglers**

Wurden bei einer Demontage des Motors die Reglerweg-Übertragungsteile entfernt oder verstellt, so ist der Regler wie folgt neu einzustellen:

3.1 Den Reglerbetätigungshebel (b Abb. 6) auf die Reglerwelle aufschleben, Gestänge einhängen. Darauf achten, daß die Distanzscheibe unter dem Reglerhebel nicht fehlt.

3.2 Die Vorspannlasche auf den Torsionsstab aufstecken und festziehen.

3.3 Nun drückt man den Reglerbetätigungshebel (b) nach oben bis in den einzelnen Gelenkstellen kein Spiel mehr vorhanden ist. Unter Festhalten des Hebeis (b) die Mutter (a) anziehen.

### **Leeraufkorrektur am Reglergestänge:**

Sollte bei richtig eingestelltem Vergaser und Kugelregler bei Handhebelstellung auf Leerlauf die Motordrehzahl periodisch stark schwanken, so können diese Schwankungen mittels Leerlaufanschlag (d Abb. 6) aufgehoben werden. Dazu bei laufendem Motor die Befestigungsschraube des Leerlaufanschlages lösen und den Leerlaufanschlag so weit nach unten (in Richtung des Reglerberüttigungshebeis) schieben, bis der Leerlauf des Motors gleichmäßig wird. Die Befestigungsschraube ist nach der Einstellung wieder fest anzuziehen.

### **4. Entfernen der Ölkohle**

Durch Verbrennen des dem Kraftstoff beigegebenen Schmieröles setzt sich an folgenden Stellen Ölkohle ab:

- im Zylinderkopf
- auf dem Kolbenboden
- im Auspuffkanal
- in den Überströmkanälen (nach längerer Laufzeit)
- im Auspufftopf

### **Entfernen der Ölkohle im Verbrennungsraum:**

Zylinderkopf abnehmen, Verbrennungsraum reinigen. Auf dem Kolben nur die braunen Schuppen entfernen.

### **Entfernen der Ölkohle in den Kanälen**

1. Auspuffkanal: Zylinderkopf abnehmen, Auspufftopf abschrauben. Kolben auf tiefsten Punkt stellen. Auspuffkanal von außen reinigen (Schaber, Schraubenzieher).
2. Überströmkanäle: Zylinder muß abgenommen werden (nur durch Fachmann).

### **Entfernen der Ölkohle im Auspufftopf**

Auspufftopf im Schmidfeuer ausbrennen.

## 5. Einstellen der Zündung

**Unterbrecher-Kontaktabstand (Abb.7) kontrollieren:** Sollmaß 0,35 bis 0,45 mm (Bosch-Führerlehre EF 1216 A). Falschen Unterbrecher-Kontaktabstand in Werkstatt korrigieren lassen.

**Zündzeitpunkt kontrollieren:** Schwunghscheibe in Drehrichtung so weit verdrehen, bis Unterbrecher zu öffnen beginnt. Jetzt muß sich der Kolben 3,5–4,5 mm vor oberem Totpunkt befinden. Ist die Vorzündung verändert, Zündung in der Werkstatt neu einstellen lassen.

Unterbrecher-Schmiertifel alle 200 Stunden mit Bosch-Fett Ft 1 V 4 versehen.

## 6. Motor springt nicht an

a) **kein Zündfunke vorhanden, weil:**

1. Zündkerze verölt, naß, überdrückt oder beschädigt
2. Zündkerze naß (außerhalb)
3. Zündkabel lose oder gerissen
4. Unterbrecherknopf klemmt
5. Unterbrecherkontakt verölt, naß oder verschmort
6. Zündspule beschädigt
7. Kondensator beschädigt

b) **keine Kraftstoffzuleitung, weil:**

1. kein Kraftstoff im Tank
2. Kraftstoffhahn geschlossen
3. Sieb im Kraftstoffhahn verschmutzt
4. Kraftstoffleitung klemmt
5. Düsen verstopt

## 7. Sonstige Motorstörungen

a) **Motor arbeitet unregelmäßig, weil:**

1. Zündkabel lose oder beschädigt
2. Motor zu heiß wird! Es bilden sich im Vergaser Kraftstoffblasen und Dampftblasen, die die Benzinzufuhr stören

b) **Motor arbeitet im Viertakt und kommt nicht auf Drehzahlen, weil:**

1. Starterklappe geschlossen
2. Vergaser läuft über, da der Schwimmersadelsitz verunreinigt oder ausgeschlagen ist
3. Schwimmer undicht ist
4. Auspuffkanal mit Ölkarohle zugesezt
5. Kraftstoffpumpe zuviel fördert

- c) kein zündfähiges Gemisch vorhanden, weil:  
 1. Gemisch durch zuviel Tupfen überfettet  
 2. Wasser im Vergaser  
 3. Falschluft durch losen Vergaser

- d) keine Kompression vorhanden, weil:  
 1. Zylinderkopf lose  
 2. Kolbenringe gebrochen  
 3. Kolben und Zylinder zu stark ausgelaufen

#### B. Motorleistung läßt nach

##### a) wegen Verschmutzung, weil:

1. Luftfilter verschmutzt ist
2. Auspuffkanal mit Ölkohle zugesezett ist.
3. Auspuffkopf zu stark verschmutzt ist

##### b) wegen zu geringer Kompression

(siehe unter „Motor springt nicht an“, Punkt „d“)

- c) Motor klingelt bei Vollgaslaufen unter Last, weil:  
 1. Motor zuviel Frühzündung hat  
 2. im Verbrennungsraum eine zu große Ölkohleschicht vorhanden ist

##### d) Motor knallt oder patscht in den Vergaser, weil:

1. Motor zu wenig Kraftstoff erhält
2. Zündkerze glüht, da falscher Wärmewert
3. Zündkerze überbrückt, verschmutzt oder verglast
4. Motor falsche Luft erhält
5. Wasser im Vergaser

##### e) Motor wird zu heiß, Kolben klemmt, weil:

1. Motor falsch entkohlt wurde  
 (Kolbenboden wurde blankgeschmigelt)
2. der Motor nicht genug Kraftstoff erhält

## E) Winterschutzmaßnahmen

Vor Beginn der Frostperiode ist der Kraftstofftank und der Vergaser auf eventuell abgesetztes Wasser zu untersuchen.

### Aufbewahren von Motoren

Motoren, die längere Zeit nicht in Betrieb kommen, sind bis zu ihrer weiteren Verwendung in einem trockenen, abgeschlossenen Raum abzustellen. Ein so empfindliches Einzelteil wie die Zündanlage leidet unter dem Einfluß der Luftfeuchtigkeit, und der Motor verliert damit seine Betriebssicherheit. Der Kraftstoff soll vor der Einlagerung des Motors aus Vergaser und Leitung abgelassen werden. Außerdem gibt man durch das Kerzenloch etwa 3 ccm Korrosionsschutzöl. Dabei soll der Kolben etwa im oberen Toppunkt stehen. Anschließend Motor von Hand bei ausgeschalteter Zündung etwa zehnmal durchdrehen. Durch diese Maßnahme wird die Zylinderlaufbahn ausreichend gegen Korrosion geschützt. Um Kurbelwellen- und Pleuellager zu schützen, läßt man den warmen Motor, bei abgeschaubtem Luftfilter kurz vor Stillstand, einige ccm Korrosionsschutzöl durch den Vergaser ansaugen.

## F) Gezogene Anbaugeräte

### 1) HOLDER-Geräteanschlußstück Type 200/1 (Abb. 9)

Das Gerätanschlußstück wird mittels Bolzen (a) am Getriebedeckel befestigt und durch Splint (e) gesichert. Das Gerätanschlußstück dient zur Aufnahme aller ziehenden Arbeitsgeräte. Es ist um die vertikale Achse innerhalb von zwei Bereichen schwenkbar. Schwenkbereich (h) kleiner Schwenkbereich, die Anschlagarme (y) sind nach unten geklappt und mittels Federnadel (g) gesichert, d. h. das Geräteanschlußstück kann nach links und rechts in Höhe der Anschlagarme ca. 1 cm (h) seitlich pendeln (Für Pflug-Kultivator usw.). Falls erforderlich, kann im Sonderfall das Gerätanschlußstück in der horizontalen Ebene mittels zweier Schrauben M 10 fest fixiert werden (Z). (Die Schrauben gehören nicht zum Lieferumfang.) Schwenkbereich (f) großer Schwenkbereich, die Anschlagarme sind um 180° nach (x) geschwenkt und mittels Federnadel (g) wieder gesichert. Als Schwenkbegrenzung dient jetzt Anschlag (y) (z. B. für Anhängerbetrieb). Mit Hilfe der Einstellsindel (c) kann der gewünschte Tiefgang, z. B. beim Pflügen, oder die Lage der Lenkhölme zum Anhängerfahrsitz beeinflußt werden.

In die große Aufnahmehöhlung werden alle Anbaugeräte eingeführt und mittels Stecker (b) und Federsplint (s) gesichert.

### 2) Pflug:

Zum Pflügen sind neben der Grundmaschine folgende Teile erforderlich:

- A) Grundmaschine Type E 6
- B) 1 Paar Bereifung 6-9 AS Type 1331-3
- C) 1 Paar Nabenzwischenstücke Type 012-3
- D) 1 Paar Radzusatzgewichte (je 18 kg)  
mit 6 Befestigungsschrauben  
(für schwere Pflugarbeit) Type 1394-3
- E) 1 Stück Ausgleichsgewicht ca. 15 kg  
mit 2 Befestigungsschrauben Type 013
- F) 1 Stück Gerätanschlußstück Type 200/1
- G) 1 Stück Drehpflug Type 205
- H) 1 Stück Stützrad gummibereift  
(für Straßentfahrt) Type 019
- J) 1 Paar Klappgreifräder  
(für schwere Pflugarbeit) Type 1397-3

**Montage und Pflege (Abb. 9)**

Der Drehpflug wird in die vorgesehene Bohrung am Geräteanschlußstück eingeführt und mittels Stecker (b) und Feder-splint (s) gesichert.

Die beste Pflugarbeit wird mit einem „ackerblank“ gefahrenen Pflugkörper erzielt. Der fabrikneue Pflug ist mit einem Schutzanstrich versehen, welcher an den Schnittflächen, insbesondere beim Pflügen in feuchten Böden, entfernt werden sollte. Ist der Pflugkörper „ackerblank“ gefahren, empfehlen wir bei längeren Pflugpausen die Schnittfläche mit etwas Rostschutzmittel, Öl oder Fett einzureiben.

**Pflügen**

Die Triebräder 6-9 AS sind mit den Nabenzwischenstücken 012-3 zu montieren. Die Maschine ist durch Anbringung der Ausgleichsgewichte nahezu ausbalanciert; die zusätzlichen Gewichtsscheiben in den Triebrädern garantieren eine höhere Bodenadhäsion.

iert.

Der Pflug soll immer unter normalen Pflugbedingungen senkrecht zur Erdoberfläche stehen. Die Einstellung wird am Rastensegment (o) vorgenommen. Nach der ersten Pflugfurche gleitet bekanntlich jeweils ein Triebrad entlang der Furchenkante. Die Maschine neigt sich daher entsprechend der Pflugtiefe etwas in ihrer Querachse. Nach der ersten, evtl. zweiten Pflugfurche, muß daher die Lage des Pfluges nochmals so korrigiert werden, daß die Pflugkörper senkrecht zur Oberfläche stehen.

Der Tiefgang des Pflugs ist einstellbar an Spindel (c)

Die vertikale Lage der Pflugkörper ist einstellbar am Rastensegment (o)

Das erforderliche seitliche (horizontale) Spiel ist durch das Geräteanschlußstück kleiner Schwankbereich (h) von selbst gewährleistet.

Die Pflugtiefe soll entsprechend der Bodenbeschaffenheit so eingestellt werden, daß die Triebräder keinen allzu großen Schlupf aufweisen. Der Pflug ist dann richtig eingestellt, wenn er ohne Traktorführer selbstständig pflügt. (Voraussetzung sind normale Bodenbeschaffenheit und „ackerblank“ gefahrner Pflugkörper.)

Während des Pflügens soll die Einzelradlenkung nicht benutzt werden. Kleine Richtungsänderungen sind durch Druck an den Lenkholm im entsprechender Richtung einzuleiten.

**Das Wenden am Furchenende** geschieht mittels Einzelradlenkung (Einzelrad Lenkhebel R), d. h. das linke Rad wird bei Betätigung der Einzelradlenkung ausgekuppelt. Je nach Lage des Geländes bzw. Feldbegrenzung wird im Vorwärts- oder Rückwärtsgang gewendet.

Achtung beim Bergabfahren, je nach Rollwiderstand und Neigung des Geländes kann sich das ausgekuppelte (linke) Rad auch in der Falllinie beschleunigen. Beim Wenden im Rückwärtsgang wenig Gas geben, Kupplung langsam loslassen und das Aufbaumoment durch Niederdrücken des Lenkholmens gegebenenfalls abfangen.

### 3) Fahren mit Anhänger (Anhänger Type 255) Abb. 10)

Die Maschine ist zweckmäßigerverweise mit Bereifung 6-9 AS ausgestattet, damit eine größere Bodenfreiheit und Bodenadhäsion erzielt wird. Kotflügel können angebracht werden.

Am Geräteanschlußstück wird der große Schwenkbereich eingestellt. Nachdem der Anhänger im Geräteanschlußstück angehängt und wie bereits beschrieben gesichert ist, wird die Lage der Lenkhölme so eingestellt, daß der Fahrer vom Sitz aus bequem alle Betätigungshebel erreichen und den Lenkholm nach beiden Seiten ausschwenken kann.

Vor jedem Fahrbetrieb sind die Bremsen des Anhängers zu prüfen. **Beim Bergabfahren mit Anhängerwagen** immer den Gang einschalten, welcher bergauf benötigt wurde. Niemals mit ausgekuppeltem Motor oder Leerlauf bergab fahren. Bei Bergfahrten vor Beginn der Steigung auf den erforderlichen kleinen Gang schalten. Der Anhänger kann mit Belichtung gekauft werden (siehe Preisliste). Das Kabel kann am dreipoligen Lichtstecker (S) (16 W – 6 V) angeschlossen werden. Der Anschluß erfolgt über einen Gleichrichter auf eine 6 V 7 Ah Batterie. Lichteistung mit Gleichrichter 12 Watt. Als Glühlampen werden Schlepper-Speziallampen 7 Volt 3 Watt verwendet.

Ein Notbetrieb ohne Batterie ist möglich, nur darf der Motor nicht mit Vollgas gefahren werden, da sonst die Gefahr des Durchbrennens der Glühlampen besteht.

Grundregel:

- Immer den Anhänger bremsen.
- Niemals Einzelradlenkung während der Straßenfahrt bedienen.
- Vorsicht bei extremen Richtungsänderungen. Achtung: Lenkhölme schwenken seitlich heraus, überholende Fahrzeuge vorher passieren lassen.

## G) Zapfenwellen-angetriebene Geräte

### 1) Zapfenwellen-Anbauriemenscheibe Type 260 (Abb. 11)

Die Riemenscheibe mit Scheiben Ø 210 kann mühelos am Getriebebeflansch mit Hilfe der zwei Bügel mit Schrauben angelassen werden. Zwei einstellbare Stützen sorgen für die Stabilität der Maschine. Die Riemenscheibe läuft entgegen dem Uhrzeigersinn, d. h. von hinten gesehen links herum, mit  $640 \text{ min}^{-1}$  (U/min) oder  $860 \text{ min}^{-1}$  (U/min) je nach Stellung des Schaltnebels (siehe Ziffer 3 Seite 4).

ENGLISH

like) sen

Bodenbeschaffenheit und Kultur bedingen die Auswahl der Fräswerzeuge und Arbeitsbreite. Wir unterscheiden Bodefräsen mit gefederten Werkzeugen (bevorzugt eingesetzt im Gartenbau) und Hackfräsen mit Fräsmessern für den Einsatz in Plantagen, Kulturen mit starkem Bewuchs, bzw. mit Steinen durchsetzte Böden (siehe Abbildung 12 und 13).

angeschlossen!

Die gewünschte Frästiefe wird am Schwerblatt bzw. Tiefenschuhbügel eingestellt. Das Schwertblatt bzw. der Tiefenschuhbügel wirkt wie das Höhen- bzw. Tiefenruder eines Flugzeuges. D. h. nach oben eingestellt tiefer, nach unten eingeschlagen.

Fräsdach – Seltenerblech sollte nemals mit Fräsdach verboegen werden.

Zum Hackfräsen (Flachfräsen) kann je nach gewünschtem Tiefgang bzw. Krümelstruktur einer der nächst höheren Gänge Schrägschlitzung v.-l. Gang 3-7 mm (Schräg)

卷之三

Die Fräswalze muß beim Rückwärtstfahren oder bei unbeaufsichtigter Maschine immer ausgeschaltet sein. Die Seitenbleche der Fräse sind so einzustellen, daß nebenan laufende Mitarbeiter nicht mit dem Fuß in

Ant... und rinstet Klimaanlage nicht werden bei chaostation Motor durchgeführt

Zum Anbau der Fräse wird der Schlepper nach vorn auf den Motor abgelassen. Zum Anbau der Fräse wird der Schlepper nach vorn auf den Motor abgelassen. Guummischutzkappe von der Zapfwelle entfernen. Flanschflächen und Zapfwelle sauber machen. Zahnradflansch bei abgestelltem Motor einschalten

६

Spannbügel nach vorn klappen. Vor dem Festziehen der beiden Spannschrauben ist die Fräse auszurichten, d. h. Fräsewellen und Schlepperachse müssen parallel sein. Nach erfolgtem Anbau der Fräse Zapfwellen-Schalttobel auf Leerlauf stellen.

Zum Fräsen können am Schlepper Räder in verschiedenen Größen Verwendung finden.

Im allgemeinen werden die gummibereiften Räder 4,00–8 AS verwendet.

Für Fräsbreiten unter 30 cm können auch Stahlgreiferräder Type 017 verwendet werden.

Vorteilhaft ist der Anbau eines Ausgleichsgewichtes Type 013 bei breiten Fräsen und bei der Hackfräse 283/12. Dieses Gewicht wird am Ventilatorgehäuse des Motors angeschraubt. Zur Verbreiterung der Schlepperspurweite (bis 50 cm) stehen Nabenzwischenstücke Type 012 zur Verfügung.

Beim **Zusammenbau der Fräswalze** ist auf folgendes zu achten:

1. Die Innenwerkzeuge müssen in das Zahnprofil des Antriebs einwandfrei eingreifen.
2. Die Außenwerkzeuge mit der Stirnverzahnung so aufzustecken, daß jedes Werkzeug jeweils um einen Zahn nach rückwärts versetzt ist. Ungleiches Aufstecken der Außenwerkzeuge ergibt unrichtigen Lauf.
3. Es ist darauf zu achten, daß alle Schneiden der Fräswerkzeuge in Drehrichtung zeigen.
4. Der Spannbolzen zum Zusammenziehen der Hackwerkzeuge ist in Fahrrichtung gesehen von rechts durch die Fräswelle zu stecken. Die Spannbolzen-Mutter ist festzuziehen und öfter zu kontrollieren.
5. Ölstand im Fräsantrieb täglich bzw. nach zehn Arbeitsstunden kontrollieren.

Die **Tiefeneinstellung** der Fräse wird grundsätzlich am Streifblech des Schwertblattes bzw. Tiertenschuhbügel unter dem Fräsegitterblech vorgenommen.

Die **Einstellung der Fräshaube** erfolgt nach Lösen der Ringschraube am Scherengelenk der Haubenabstützung. Ringschraube wieder kräftig anziehen. Die Fräshaube soll mit der Unterkante ca. 2–3 cm über dem Erdboden laufen. Fräse nicht auf der Fräshaube abstützen.  
Die Fräshaube der Hackfräse 283/12 ist nicht verstellbar.

## Bedienung

Das **Ein- und Ausschalten der Fräse** geschieht mittels des Zapowellenschalthebels am Schlepper. Dabei ist jeweils der Kupplungshebel am linken Holmen zu ziehen.

---

### UNFALLGEFAHR !

**Das Wenden der Maschine im Rückwärtsgang bei laufender Fräswalze ist streng verboten!**

---

**Grundsatz:** Beim Arbeiten mit der Bodenfräse bzw. Hackfräse ist unbedingt darauf zu achten, daß der Bedienungsmann immer genügend Abstand von der Fräswalze hat.

**ENGLISH****FRENÇAIS****ESPAÑOL**

Beim Fräsen wird der Holm seitlich ausgeschwenkt. Der Frässchwanz wird langsam eingesetzt und ausgehoben. Zuschneidene Einzelteile wirft eine Erhöhung auf, zu schnelles Ausheben ergibt eine Mulde. Zur Straßefahrt mit angebauter Fräse wird das Stützrad (Abb. 14) Typ 019 mit zugehörigem Stützradhalter verwendet. Der Stützradhalter muß zur Fräsaarbeit entfernt werden.

**Wartung und Schmierung**

1. Abgebrochene, verbogene oder stark abgenutzte Fräswerkzeuge müssen rechtzeitig ausgetauscht werden. Beschädigungen am Getriebekörper der Fräse werden dadurch vermieden.
2. Die Spannmutter an der Fräswelle und die Ringschrauben am der Haube sind von Zeit zu Zeit kräftig nachzuziehen.
3. Zur Erzielung eines festen Sitzes beim Einbau von neuen Spitzhaken in die Bodenfräse ist es zweckmäßig, an der Werkzeugfeder mit einem Hammer gegenzuhalten.
4. Bei sehr steinigen Böden sind die Fräswerkzeuge der Bodenfräse gegen Herausschlagen zusätzlich mit Sechskantschrauben und Muttern zu sichern.
5. Im Kegelradgetriebe des Frässchwanzes befinden sich 0,3 Liter Getriebeöl SAE 80. Mittels des Öl-Kontrollstabes ist der Ölstand bei waagrecht stehender Fräse täglich bzw. nach 10 Betriebsstunden zu prüfen. Der Ölwechsel ist jeweils nach 500 Betriebsstunden durchzuführen.

**Kombinationsmöglichkeiten für Boden- und Hackfräse****Type 283**

Durch das Baukastenprinzip ist es möglich, jede HOLDER-Anbaufräse Type 283 (Boden- oder Hackfräse) mit gefederten oder starren Werkzeugen zu bestücken und dabei auf Arbeitsbreiten von 20–60 cm einfach und schnell umzubauen. Für beide Fräsenarten ist ein Grundgetriebe vorgesehen. Daran werden die beiden Innenwerkzeuge (mit Abdeckscheiben) paarweise für die Boden- oder Hackfräse angeschlossen. Durch weiteren, paarweisen Anbau von Außenwerkzeugen kann die Arbeitsbreite bis 60 cm vergrößert werden.

**Neue, seitlich versetzbare Fräse, Typ 283/12 mit verstärkter Fräswellenlagerung und größeren Hackmessern.****a) Allgemeines**

- Die Hackfräse 283/12 hat eine Arbeitsbreite von 60 cm. Sie kann wahlweise in symmetrischer oder seitlich versetzter Anordnung eingesetzt werden.
- Die seitliche Ausladung nach rechts von der Außenkante des Schlepperrades bis zur Außenkante der Fräse beträgt 15 cm

(Abb. 15). Diese Fräse ist eine Weiterentwicklung der normalen 60 cm Hackfräse 283/10. Der Antrieb und die Lagerung der Hackwelle wurden dabei wesentlich verstärkt.

- b) **Ausrüstung am Schlepper**  
Zum Fräsen kann der Einachsschlepper E 6 wahlweise mit Bereifung 4.00 — 8, 6—9 oder 4.00 — 12 mit Nabenzwischenstücken 012 ausgerüstet sein.  
Wir empfehlen beim Einsatz auf schweren Böden das Ausgleichsgewicht 013 zum Befestigen am Motor und Radzusatzgewichte 014 bei Verwendung von gummibereiteten Rädern 4.00 — 12, bzw. Radzusatzgewicht 1394-3 für Bereifung 6—9.

c) **Anbau der Hackfräse 283/12**

Wie alle zapfwellengetriebenen Holder-Anbaugeräte wird diese Hackfräse durch den Holder-Schnellverschluß einfach und schnell angebaut. Zweckmäßig gehen Sie folgendermaßen vor:  
Schlepper nach vorne auf den Motor ablassen, Zapfwellenschalthebel bei abgestelltem Motor einrücken, Zapfwellenschutzkappe am Schlepper und Verschlußdeckel an der Fräse abnehmen. Flanschfläche und Zapfweile reinigen, Fräse auf den Zapfwellenstummel des Schleppers stecken. Ein leichtes Drehen der Fräse erleichtert dabei das Einführen des Keilwellenprofils. Klappbügel umlegen und Augenschrauben festziehen. (Abb. 16)

**Nach dem Anbau Zapfwellen-Schaltthebel auf Leerlauf stellen!**

d) **Einstellen der Arbeitstiefe**

Unter dem Fräsgengetriebe befindet sich ein Tiefenschuhbügel, er dient zur Einstellung der Arbeitstiefe. Durch einfaches Lösen einer Augenschraube (Abb. 17) kann die Schleifsohle je nach gewünschtem Tieffgang eingestellt werden.

e) **Unfallverhütung**

**Alle Arbeiten an der Fräse sind bei abgestelltem Motor und abgenommener Zündkappe vorzunehmen.**

---

**Unfallgefahr!**

**Das Wenden der Maschine im Rückwärtsgang bei laufender Fräswaize ist verboten!**

---

**Es ist darauf zu achten, daß immer ein genügender Abstand zwischen Fräswalze und Bedienungsmann besteht.**  
**Das Reinigen der Hackwerkzeuge hat nicht mit der Hand, sondern mit einem geeigneten Gerät zu erfolgen, der Motor ist dabei abzustellen.**

**f) Inbetriebnahme der Hackfräse**

Ölstand im Fräsengetriebe kontrollieren (s. Abschnitt „h“, Wartung und Pflege). Das Ein- und Ausschalten der Fräse geschieht mit dem Zapfwellschalthebel am Schlepper. Dabei wird – wie bei jedem Schaltvorgang – vorher der Kuppelungshebel gezogen.

Die Zapfwelle am Einachsschlepper E 6 hat zwei Drehzahlen. Ob sie die langsame oder die schnelle Drehzahl, ebenso, welche Geschwindigkeit des Schleppers Sie wählen, hängt ganz davon ab, ob Sie grob oder fein krümeln, bzw. flach oder tief fräsen wollen. Die Feldprobe lässt hier schnell die für Sie richtige Einstellung finden. Um nicht im gefrästen Land gehen zu müssen, empfehlen wir, den Holm des Schleppers seitlich nach links auszuschwenken. In feste Böden wird die langsame Zapfwelldrehzahl und 1. Gang empfohlen.

**g) Umstellen von seitlich versetzt auf symmetrische Anordnung**  
 Ihre seitenversetzte Hackfräse 283/12 lässt sich auch in symmetrischer Anordnung einsetzen. Bitte beachten Sie dazu folgendes:

Schutzhülle durch Lösen von je zwei Augenschrauben am Haubenlager und an der Haubenschiene entfernen. Mutter auf dem Spannbolzen mit dem beigelegten Steckschlüssel lösen und den Spannbolzen herausnehmen. Ein Hackwerkzeug außen rechts (in Fahrtrichtung gesehen) abnehmen und auf der linken Seite der Hackwelle außen links in das Zahnräderprofil des nebenliegenden Hackwerkzeuges stecken.

Dabei ist zu beachten: **Die Schneidekanten dieses Hackwerkzeuges zeigen jetzt gegen die Fahrtrichtung. Sie müssen daher die Hackmesser vom Flansch entfernen und dieselben entsprechen dem Hackstern außen rechts anschrauben. Dabei müssen die Federringe und Muttern jeweils auf den Flansch drücken und nicht auf die Hackmesser.**

**Achtung!**

Spannbolzen immer von rechts in die Hackwelle schieben und Mutter fest anziehen. Alle Messer müssen auf Lücke stehen, alle Schneidekanten müssen in Fahrtrichtung zeigen.

#### **h) Wartung und Pflege**

Im Fräsantrieb befinden sich 0,3 Liter Getriebeöl SAE 80, die mit dem Ölmeßstopfen bei waagrecht stehender Maschine kontrolliert werden können.

Getriebeölwchsel erstmal nach 50 Stunden, später jeweils nach 500 Betriebs-Stunden.  
Wir empfehlen, auch das Zahnwellenprofil der Hackwerkzeuge und alle Schrauben leicht einzüören, um ein Festrosten zu verhindern. Alle Schraubverbindungen von Zeit zu Zeit nachziehen.

# Frontmähwerk Typ 265/1-2 (Abb. 19-22)

## a) Allgemeines

Der Einachsschlepper E 6 muß zum Mähen mit Rädern 4.00 — 8 AS in Schmalspur ausgerüstet sein. Nur beim Mähen an Hängen und bei Querhang-Arbeit ist die Verwendung der Nabenzwischenstücke Type 012 zu empfehlen. Zum Böschungsmähen an sehr steilen Böschungen, Bahndämmen und Flußufern ist der Schlepper zusätzlich mit insgesamt 2 Paar Nabenzwischenstücken Type 012, 1 Paar Spurscheiben Type 006/1 und Mulchbalken auszurüsten.

### b) Anbau

#### ACHTUNG!

Alle Arbeiten am Mähwerk bei abgestelltem Motor durchführen!

Die Holme des Einachsschleppers können nach Lösen der beiden Flanschschrauben „O“ und Aushängen der drei Schalt-hebel „E“, „D“ und „J“ nach hinten gedreht werden, so daß der Schlepper mit den Rückwärtsgängen nach vorne zu fahren ist. Flanschschrauben wieder festziehen, Schaltthebel einhängen und mit Federstecker sichern.

Der Zapfwellenschaltthebel wird jetzt in der inneren Bohrung der Führungsleiste am Holmenkopf geführt.

Werden verschiedene Werkzeuge benötigt, so ist es zweckmäßig, die Werkzeugtasche vor dem Drehen der Holmen ab zunehmen.

Zum leichteren Anbau des Mähwerks empfiehlt es sich, die Zapfwelle bei stehendem Motor einzuschalten. Gummikappe an Zapfwelle „H“ entfernen und Flanschfläche „1“ reinigen.

Vor dem Anbau täglich Ölstand im Mähwerksantrieb prüfen. Bei waagerechter Lage des Mähwerksantriebes (Abb. 22) muß der Ölstand bis zur Einfüllöffnung „3“ reichen. Inhalt 0,5 Liter Markenöl SAE 80.

Flanschfläche „1“ am Mähwerksantrieb ebenfalls reinigen. Mähwerksantrieb auf Zapfwelle „H“ aufstecken, dabei etwas hin- und herziehen. Dadurch wird das Einrasten erleichtert. Spannbügel umklappen, Mähwerk nach dem Zapfwellenflansch ausrichten, Spannschrauben „2“ gut festziehen und nach 5 Minuten nochmals nachziehen.

---

#### Zapfwelle wieder ausschalten; Hebel „J“ auf Leerlauf

---

Schutzhäube (Abb. 21 + 22) „4“ auf Bügel „5“ aufstecken und in Bohrungen „6“ am Getriebegehäuse abstecken und sichern.

#### c) Messereinbau

Das mitgelieferte Messer wird von der Seite her in den Messerbalken eingeschoben. Vorher sind die Führungsplatten „7“ und die Schneidplatten „8“ auf den Fingern gut einzölen. Der Messerkopf „9“ wird auf die Mitnehmerstifte des Messers aufgesteckt und mit den beiden Zahnscheiben „10“ und Sechskantschrauben M 8 × 15 – 8,8 „11“ festgezogen.

Der Tragzapfen „12“ des Messerbalkens wird nun in die Aufnahmebohrung am Getriebegehäuse eingeführt und mit Stecker „13“ gesichert.

Das Spiel zwischen den beiden Druckschrauben „14“ im Messerkopf und dem Kugelbolzen „15“ am Schwinghebel darf höchstens Postkartentürke betragen. Zu großes Spiel gibt hohen Verschleiß! Hier gut einölen!

Zum Nachstellen Klemmschrauben „16“ öffnen und anschließend wieder festziehen.

Bei starkem Grasanfall sind die mitgelieferten Schwadenbleche „17“ mit den Befestigungsschrauben „18“ an den Außenrändern „19“ anzuschrauben. Im Bedarfsfall noch Schwadenstücke „20“ anschrauben.

**d) Inbetriebnahme** (Abb. 19-22)

Tankfüllung überprüfen. Benzinhahn öffnen.

**Sämtliche Schalthebel müssen auf Leerlauf stehen!**

Schmierstellen „7, 8, 14 und 15“ gut einölen. Wir empfehlen, hierzu Getriebeöl SAE 80 zu verwenden. Gashebel  $\frac{1}{4}$  auf Motor anwerfen. Kupplungshebel ziehen. Schaltthebel „D“ auf Rückwärtsgang „R“ schalten.

1. Mähen bei normalem Grasbestand: **Zapfwellenschaltthebel „J“** nach hinten in Richtung Motor ziehen und damit die schnelle Zapfwellendrehzahl mit  $860 \text{ min}^{-1}$  ( $\text{U}/\text{min}$ ) einschalten. — **Gangschaltthebel „E“** auf den 3. Gang schalten.
2. Getreidemähen, Böschungsmähen und Mähen von Sportplätzen: **Zapfwellenschaltthebel „J“** nach vorn in Richtung Zapfwelle schieben und die langsame Zapfwellendrehzahl mit  $640 \text{ min}^{-1}$  ( $\text{U}/\text{min}$ ) einschalten. — **Gangschaltthebel „E“** auf dem 2. Gang schalten.

Für Schäden, die infolge Nichtbeachtung dieser Anweisung erfolgen, haften wir nicht.  
Langsam einkuppeln und anfahren.

**e) Im Betrieb**

**M E R K E !**  
**Schmierstellen täglich mehrmals einölen. Sämtliche Schrauben und Muttern, besonders die Spannschrauben (2) an den Spannbügeln  $\frac{1}{4}$  Stunde nach dem Anbau und Arbeitsbeginn nachziehen. Messerführungen bei Verstopfungen reinigen. Bei Arbeiten am Messerbalken Motor abstellen.**  
**MÄHWERK IM LEERLAUF NICHT HOCHDREHEN LASSEN!**  
Nicht vor dem Messerbalken stehen

Stoppelhöhe an den Schleifsohlen „21“ (Abb. 21) einstellen. Bei steinigen Wiesen Stoppel nicht zu kurz wählen, um Messerschäden zu vermeiden.

## f) Wartung und Pflege (Abb. 19-22)

Nach Gebrauch Messerbalken mit Wasser reinigen und einölen. Ölfüllung im Getriebe überprüfen. Spiel zwischen Druckschrauben „14“ und Kugelbolzen „15“ überprüfen. Postkartensstärke! Bei stark abgenützten Kugelbolzen diesen lösen und um ca. 30° drehen, bis Kugelfläche wieder in Eingriff kommt. Spiel in den Messerführungen prüfen und evtl. durch Entfernen von Beilagen unter den Führungsplatten „7“ verringern. Spiel etwa Postkartensstärke!

**Schraubverbindungen festziehen.** Dies gilt besonders für die Klemmschraube „27“ unter dem Verteilerblech „26“!  
Abgerundete Teile austauschen.

Messer schärfen, da nur mit scharfen Messern gute Mähergebnisse möglich sind.

## g) Arbeiten mit Mulchbalken (Abb. 23)

Diese Messerbalkenausführung eignet sich besonders für Obstbau- und Forstbetriebe, sowie für das Böschungsmähen. Anbau des Balkens siehe Seite 21 Abschnitt b.

Bei längeren Mulchbalken sind die Schleifschuhe „23“ zweckmäßig an den beiden inneren Befestigungsstellen anzuschrauben, um die Anpassung an den Boden zu verbessern.

Bei Ersatzteile-Bestellungen von Messerklingen oder Ersatzmessern bitte angeben, ob breite oder schmale Messerklingen oder schmale Doppelklingen verwendet werden müssen.

### BEACHTE!

Bei Mulchbalken dürfen sich die Messerklingen höchstens um Postkartensstärke von den Fingern bzw. Untermessern abheben lassen. Nachstellen an den Einstellschrauben „22“ mit dem beigegebenen Sechskantschlüssel!

## h) Anbau der Getreideablage Type 266/1 (Abb. 24 + 25)

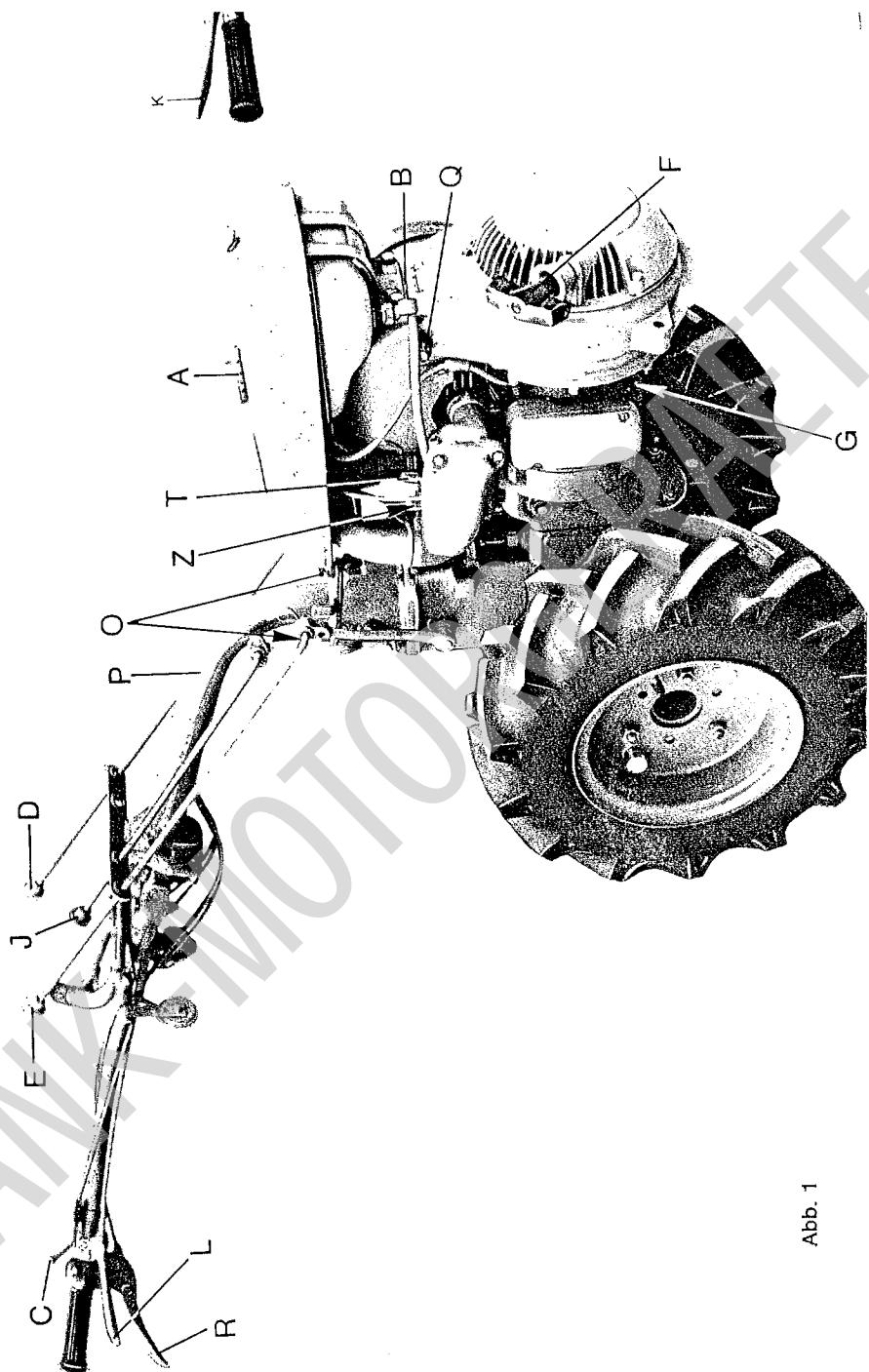
Diese Getreideablage ist nur verwendbar am Fingerbalken (Hoch-, Mittel-, Tiefschnitt) der Breite 1,40 m (4½ Fuß).

**Anbau:** Verteilerstab (24 Abb. 21) von Messerkopf entfernen. Verteilerblech (26 Abb. 21) von Schwinghebel abschrauben. Am Messerbalken den rechten Außenschuh (19 Abb. 21) durch den Getreidemährschuh (30 Abb. 24) ersetzen. Auf den linken Außenschuh Torpedo (31 Abb. 25) aufstecken und mit Schraube (32 Abb. 25) befestigen. Rückwand (33 Abb. 25) auf den Messerbalken aufschrauben und mit Torpedo (31 Abb. 25) verbinden. Schüttelblech (34 Abb. 24) mit drei Schrauben (38 Abb. 24) auf Messerkopf und Messer festschrauben und gut festziehen. Schleifsschiene (35 Abb. 25) unter dem Schüttelblech und Gegenlager gut einölen. Ablagestab (36 Abb. 25) in Ösen an Rückwand (33 Abb. 25) so befestigen, daß das gebogene Stabende nach vorne schräg nach unten geneigt ist

**Beachte:** Zum Getreidemähen Zapfwelldrehzahl 640 U/min, also Hebel „J“ nach vorne in Richtung Zapfwelle schalten. Je nach Verhältnissen 2. oder 3. Fahrgang wählen. Häufig schmieren! Schraubverbindungen öfter nachkontrollieren. Bei stark verfilztem Getreide ist es zweckmäßig, mit einer Stange den Getreideabfluß zu regulieren.

**Wichtig:** Schlepper und Mähwerk haben getrennte Typenschilder. Bei Rückfragen und Ersatzbestellungen Typen- und Teilnummer angeben. Dies erspart Ihnen und uns Ärger und Kosten.

Abb. 1



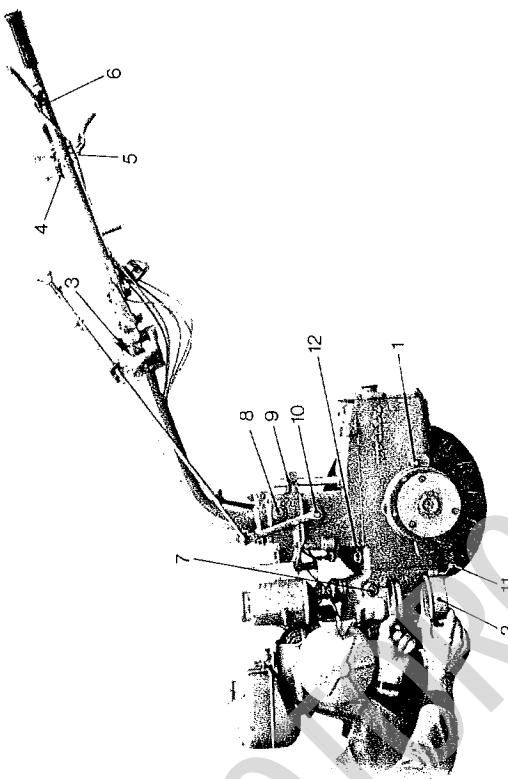


Abb. 3

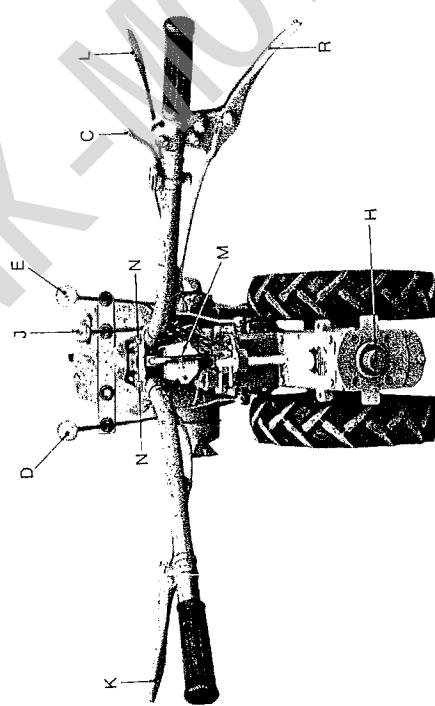
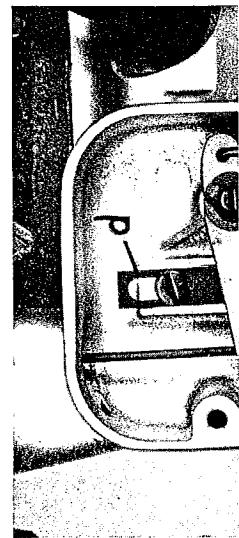
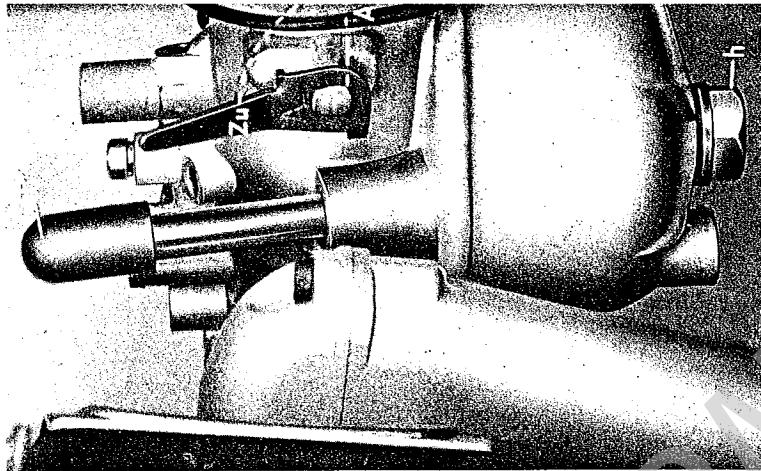


Abb. 2





- a) Leerlaufdüse  
 b) Leerlauf/Luftregulierschraube  
 c) Leerlaufentstehlschraube  
 d) Schwimmer  
 e) Mischrohr  
 f) Schwimmerkammer  
 g) Düsenträger mit eingebauter Hauptdüse  
 h) Düsenhalter mit eingebauter Hauptdüse  
 i) Slow-running jet  
 j) Air regulating screw  
 k) Idling adjustment screw  
 l) Float  
 m) Mixing tube  
 n) Float chamber  
 o) Jet holder with built-in main jet  
 p) Gicleur de ralenti  
 q) vis de réglage d'air du ralenti  
 r) vis de réglage du ralenti  
 s) flotteur  
 t) tube de mélange  
 u) cuve du flotteur  
 v) porte-gicleur avec gicleur monté  
 w) Surtidor de ralenti  
 x) Tornillo regulador de aire  
 y) Tomillo regulador de ralenti  
 z) Flotador  
 A) Tubo mezclador  
 B) Cámara del flotador  
 C) Porta-tobera con tobera principal

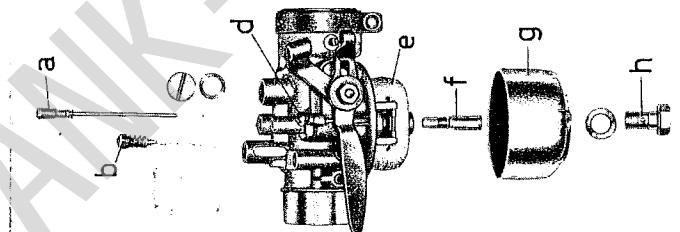


Abb. 4

F.S. 422.75

Kurzschlußzündung

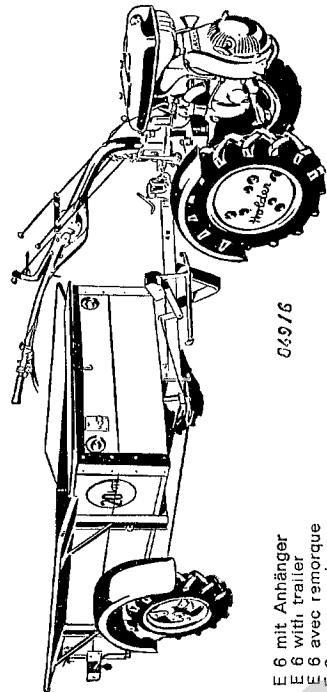
Schwimmersicherung  
Magnetzündung

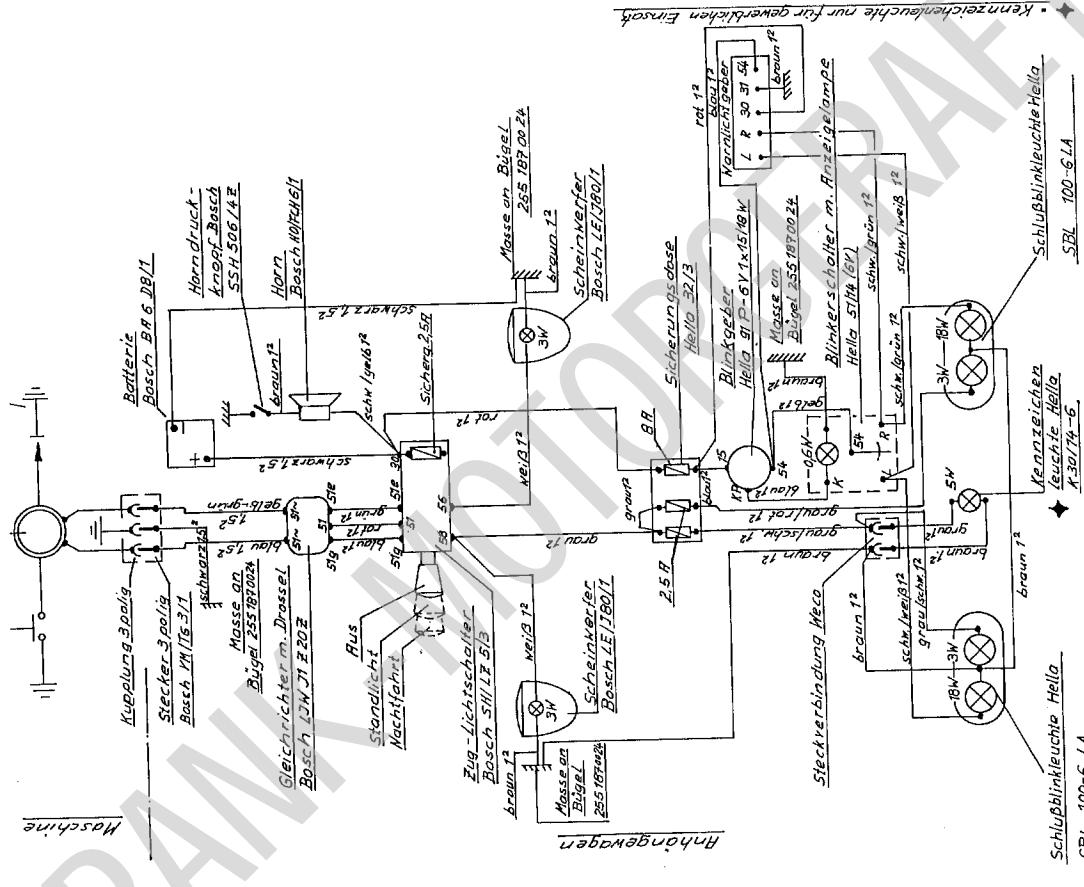
Zündkerze K35 TT

Abb. 5

Abb. 7

Unterbrecher — Kontaktabstand 0,35—0,45  
 kontakt breaker — distance 0,35—0,45  
 interrupteur — écartement des contacts 0,35—0,45  
 distancia — de los platinos 0,35—0,45





Ahh 8



Abb. 9



C53/7

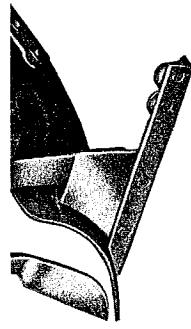
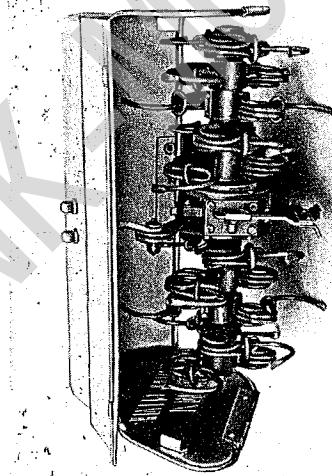


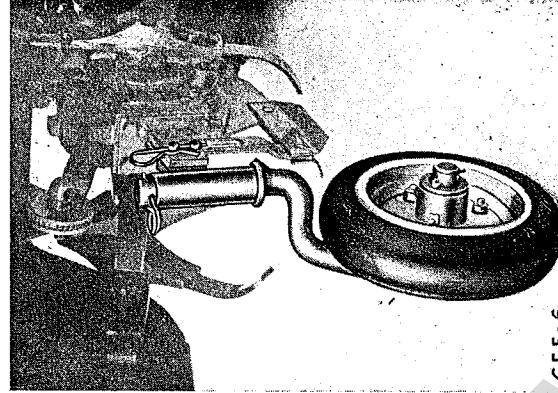
Abb. 11

E 6 mit Anbauriemenscheibe  
E 6 with PTO pulley  
E 6 avec poulie de battage  
E 6 con polea

Bodenfräse 283/1-5  
Rotary Tiller 283/1-5  
Fraise à crochets 283/1-5  
Fresadora de garfios 283/1-5



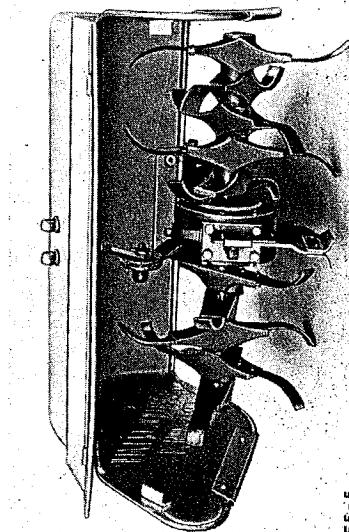
GES-4  
Abb. 12



GES-6

Abb. 14

Hackfräse 283/6-10  
Rotary Hoe 283/6-10  
Fraise à couteaux 283/6-10  
Fresadora de azadas 283/6-10



GES-5  
Abb. 13

Stützrad für Straßenfahrt Typ 019  
Support wheel type 019  
Roue support type 019  
Rueda de apoyo, tipo 019



Abb. 16

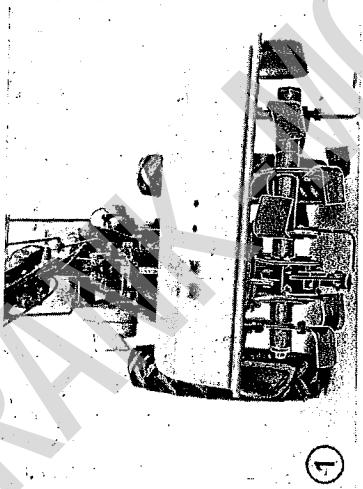


Abb. 15

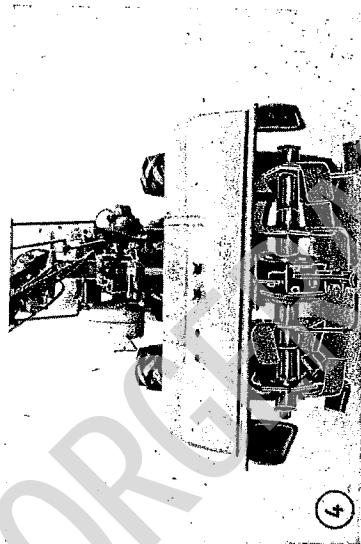


Abb. 18

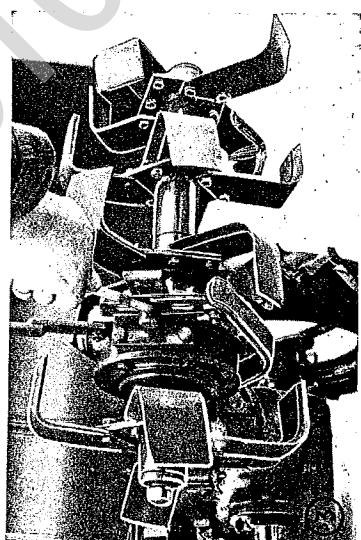
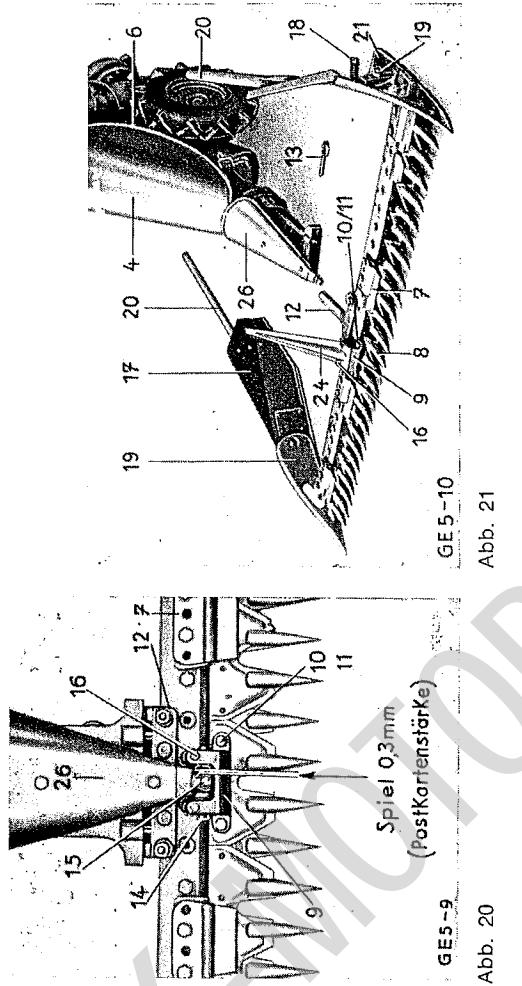
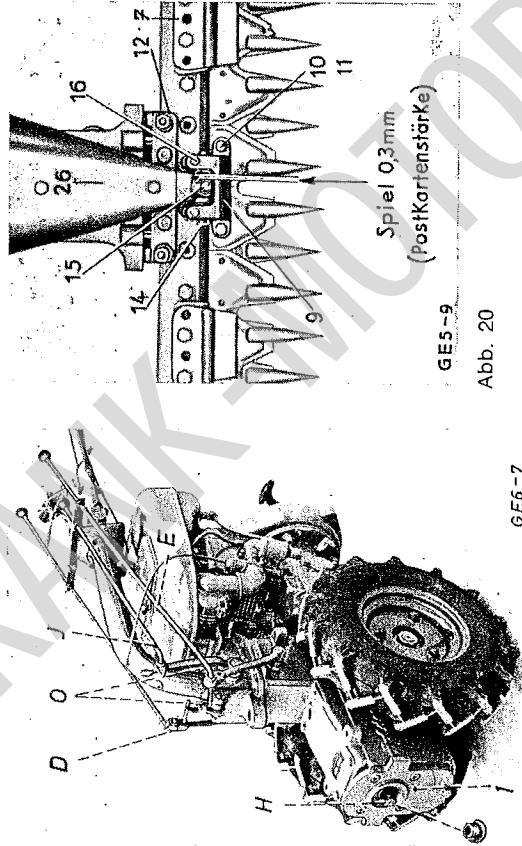


Abb. 17

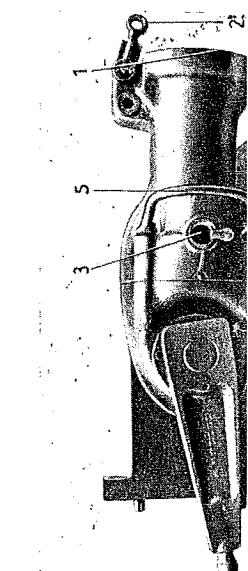
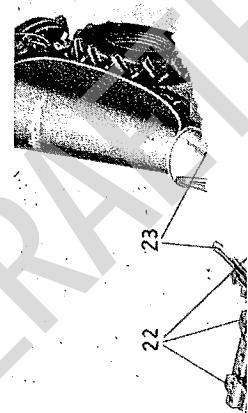


GE 5-9

Abb. 21

GE 6-7

Abb. 22



## Konvertierung der metrischen Maße Conversion of Metric Measurements

## Conversion des mesures métriques Conversion de medidas métricas

Die folgenden Konvertierungen beziehen sich auf die metrischen Maße, wie sie in dieser Betriebsanleitung angegeben sind:

The following conversions relate to the metric measurements as stipulated in this manual:

Les facteurs suivants se rapportent aux mesures métriques indiqués dans cette notice d'emploi:

Las siguientes conversiones se refieren a las medidas métricas como indicadas en estas instrucciones de servicio:

### Capacity - Liquid Measure:

#### 1 litre - (ltr. or l)

= 33.815	ounces (oz)
= 2.113	pints (pt)
= 1.057	quarts (qt)
= 0.2642	gallon (U. S. gal.)
= 61.025	cubic inches (" in)
= 0.0353	cubic feet ('ft)

16 ounces	= 1 pint
2 pints	= 1 quart
4 quarts	= 1 gallon (U.S.)

### Weight:

#### 1 kilogram - (kg):

= 2.2046	pounds (lbs.)
----------	---------------

16 ounces = 1 pound

### Length:

#### 1 millimeter: - (mm)

= 0.03937	inch (in)
= 0.00328	feet (ft)
= 0.00109	yard (yd)

1 centimeter - (cm)	= 0.3937	inches (in)	12	inches	= 1.00	foot
1 meter - (m)	= 39.37	inches (in)	1	foot	= 12	inches
1 kilometer (km)	= 39370	inches (in)	36	inches	= 1.00	yard

### Pressures:

1 atm.	= 14	lb/sq. in.
--------	------	------------

Abb. 22  
GE 5-8



Abb. 23  
GE 5-11

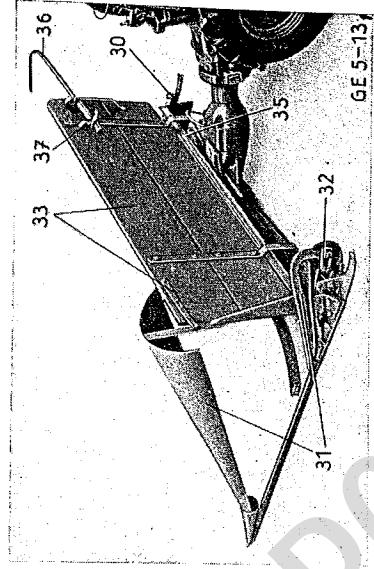


Abb. 23

Abb. 24  
GE 5-12

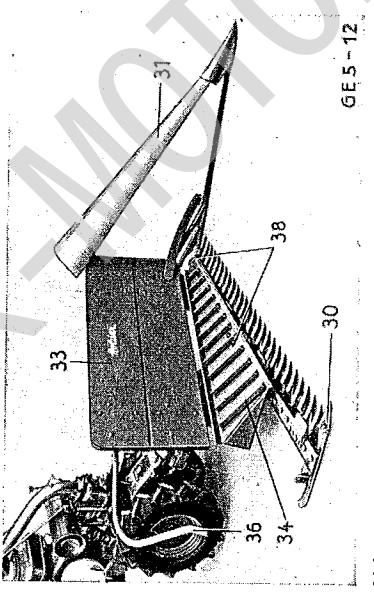


Abb. 24  
GE 5-13