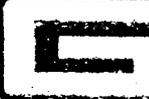
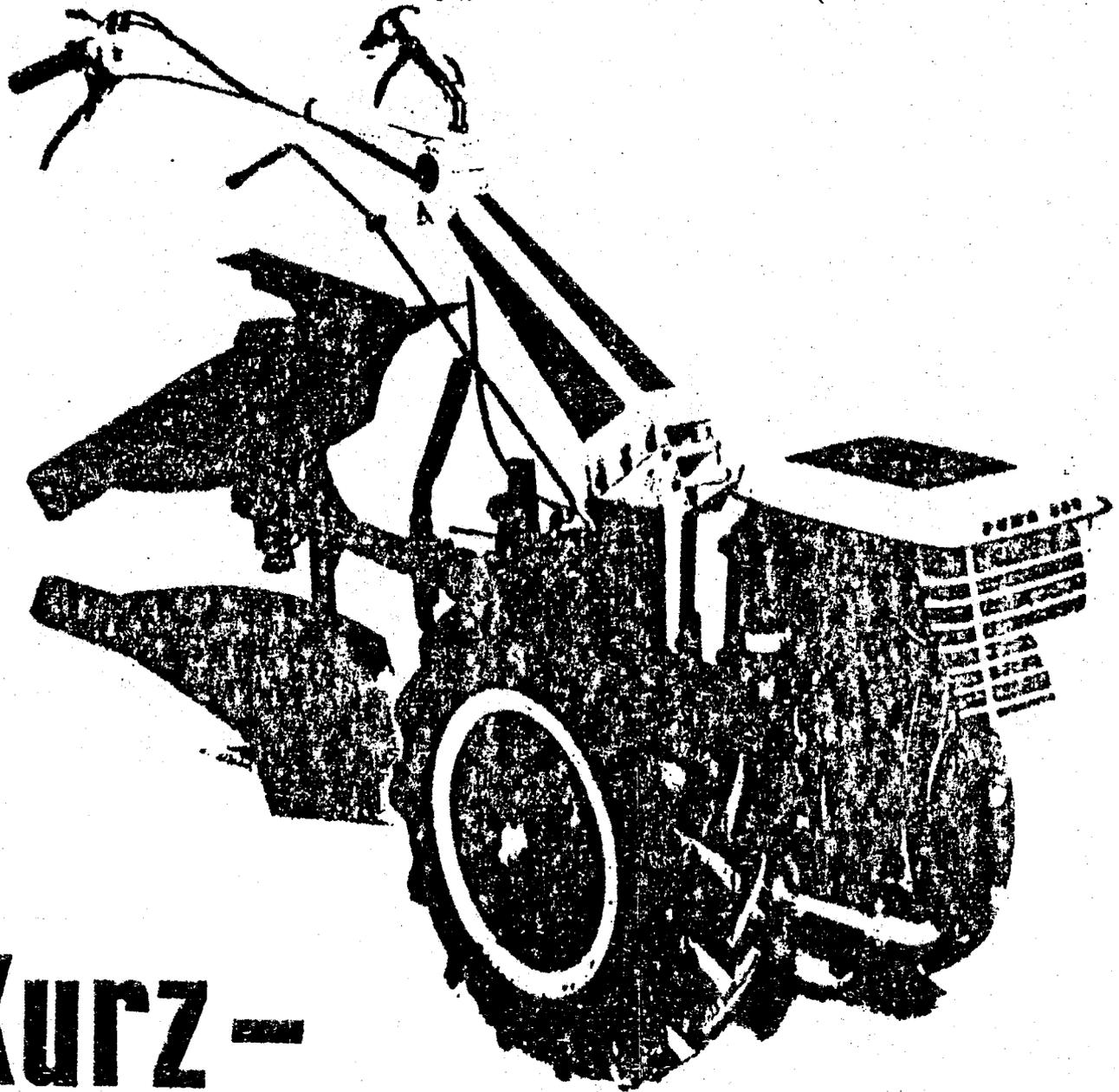


**GUTBROD**  **GUTBROD**

**PUMA 900D**



**Kurz-**

**Betriebsanleitung**

000.03.894

## Lieber Kunde

Sie sind nun Besitzer eines **Gutbrod – Puma 900**, wozu wir Ihnen herzlich gratulieren und gleichzeitig für das Vertrauen danken, das Sie unserem Fabrikt entgegenbrachten.

Erfahrene Konstrukteure haben dieses Vielzweckgerät aus der Praxis für die Praxis entwickelt und Facharbeiter haben dieses Arbeitsgerät in modernster Serienfertigung aus bestem Material hergestellt.

In dieser Betriebsanleitung sind wertvolle Hinweise über Handhabung, Wartung und Pflege enthalten, die Sie unbedingt beachten sollten, wenn Sie ständig Einsatzbereitschaft, sowie lange Lebensdauer des **Gutbrod – Puma 900** voraussetzen.

Ihr **Gutbrod – Händler** steht Ihnen jederzeit mit seinem Fachpersonal zur Verfügung, wenn sich im Einsatz mit dem **Gutbrod – Puma 900** Probleme ergeben sollten, eine Inspektion oder gar eine Reparatur an diesem Arbeitsgerät ausgeführt werden muß.

Für andere Arbeiten " **Rund ums Haus** " wie Rasenmähen, Kehren, Schneeräumen etc. bieten wir eine Anzahl von Einzel- oder Kombinationsgeräten in verschiedenen Leistungsklassen für jede Flächengröße an. Sollten Sie dafür einmal Bedarf haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren **Gutbrod – Händler** oder schreiben Sie uns, damit wir Ihnen beratend zur Seite stehen können. Sicherlich wissen Sie, daß **Gutbrod** einer der bedeutendsten Hersteller für professionelle Anlagenpflege- und Reinigungsmaschinen ist, aus diesem Erfahrungsbereich können auch Sie profitieren.



## GUTBROD PUMA 900 D

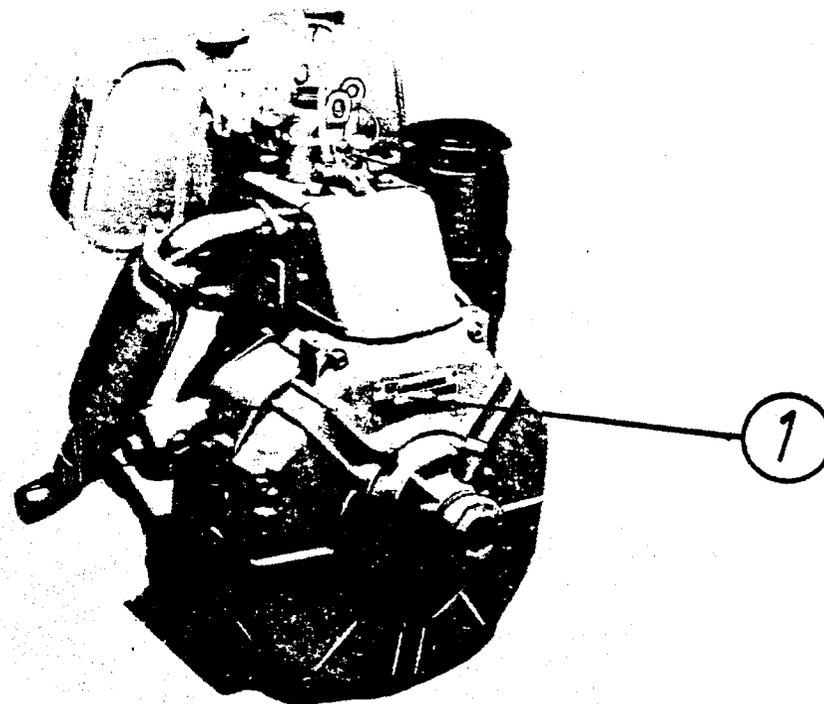
Um die beigefügte Garantiekarte ordnungsgemäß auszufüllen, bitten wir, folgendes zu beachten:

In die Spalte "Maschinen-Typ" ist "PUMA 900 D" einzutragen.

## MOTOR

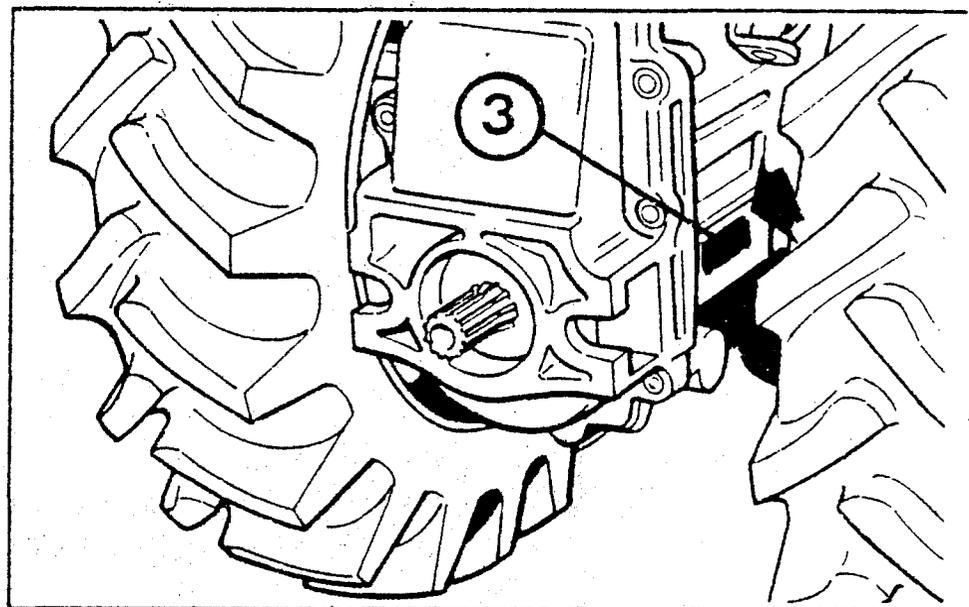
Das Typenschild (obere Abb. Nr. 1) für den Motor ist auf der Gebläsehaube angebracht und enthält folgende Angaben:

- Motor-Typ
- Hubraum
- Nummer.



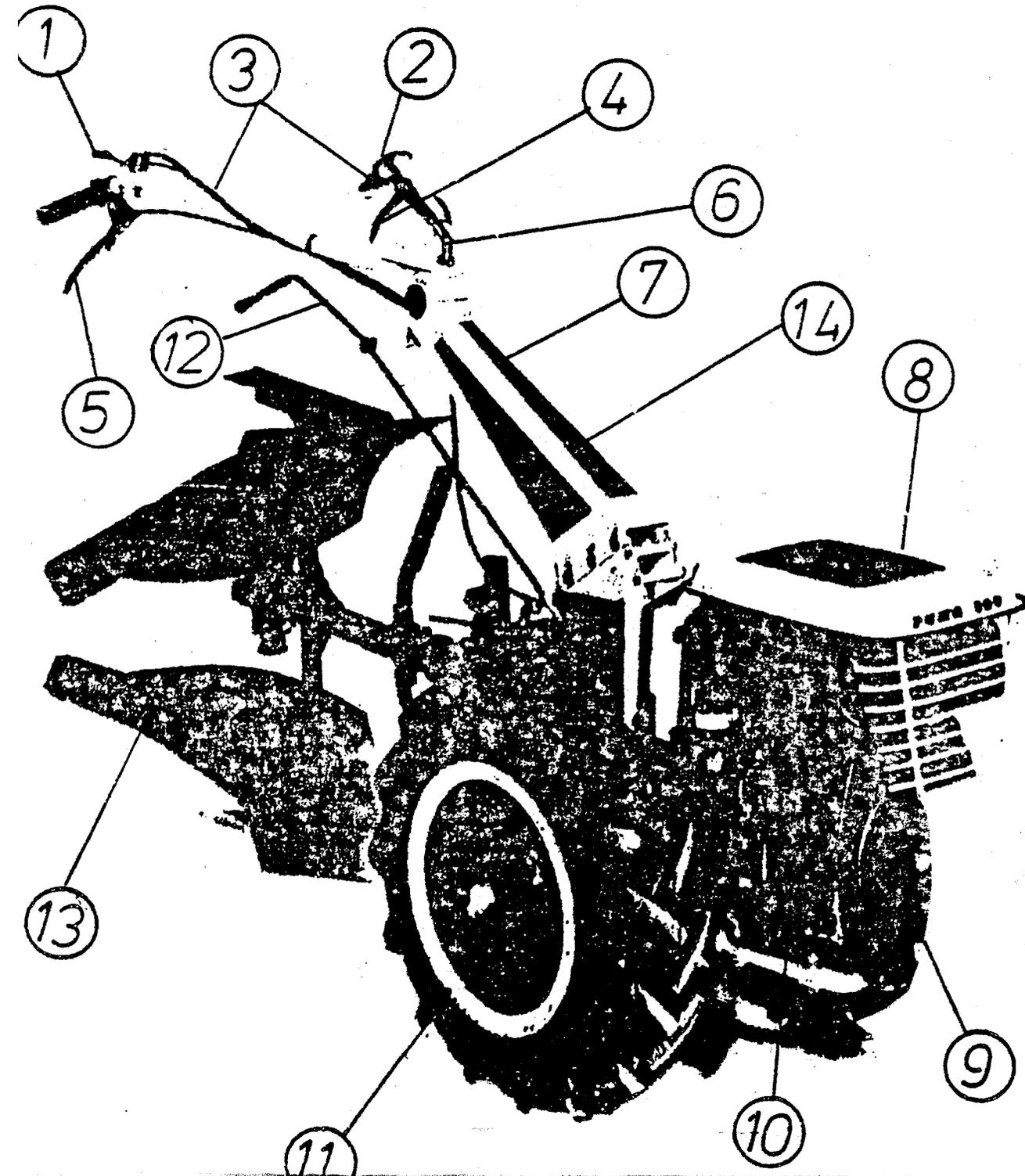
## GETRIEBE-Nummer

Die Abb. 2 Nr. 3 zeigt, wo die Getriebe-Nr. im Getriebegehäuse eingeschlagen ist. Die Getriebe-Nr. ist in die Garantiekarte einzutragen.



## MASCHINEN-Nummer

Die Fahrgestell-Nr. finden Sie auf dem Fabrikschild vorne rechts am Holmträger. Bitte übertragen Sie diese Nummer in die Spalte "Maschinen-Nr." Ihrer Garantiekarte.



1. Handgashebel
2. Dekompressionshebel
3. Führungsholm-Oberteil
4. Kupplungs-Handhebel
5. Differential-Handhebel
6. Knebelschraube zur Holmverstellung
7. Führungsholm-Unterteil
8. Motor-Haube
9. Kurbelstarter
10. Motor
11. Räder mit Bereifung 6.00x12
12. Zapfwellenschalthebel
13. Winkeldrehpflug
14. Gangschalthebel

FAHRGESCHWINDIGKEITEN mit  
BEREIFUNG 6.00x12

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1. Gang    | ca. 1,5 km/h  |
| 2. Gang    | ca. 2,6 km/h  |
| 3. Gang    | ca. 4,8 km/h  |
| 4. Gang    | ca. 11,0 km/h |
| 1. R.-Gang | ca. 1,2 km/h  |
| 2. R.-Gang | ca. 2,0 km/h  |
| 3. R.-Gang | ca. 3,7 km/h  |

REIFEN-LUFTDRUCK 1,0 atü/bar

GEWICHT PUMA 900 D

- |                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| - m <sup>2</sup> Radgewicht      | ca. 225 kg |
| - ohne Gegen- u. Rad-<br>gewicht | ca. 175 kg |

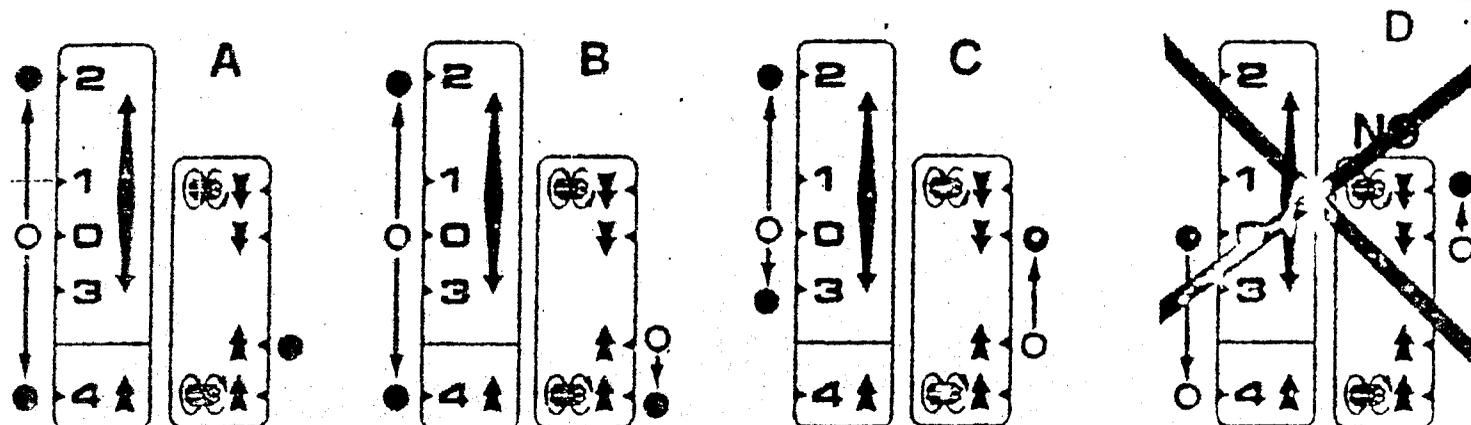
## Zapfwellen-Schaltung

### Gang-Schaltung

Die Gänge des "PUMA 900 D" sind so abgestuft, daß jeder zur Arbeit oder Fahrt benötigte Gang geschaltet und mit dem Puma angefahren werden kann.

Zum einlegen des Ganges ist zu beachten:

- Motor mit Leerlaufdrehzahl arbeiten. Dazu den Handgashebel auf "Leerlauf" stellen.
- Kupplungshandhebel - links am Oberholm - ganz anziehen, damit die Motorkraft vom Getriebe getrennt wird. Voraussetzung dieser Kraft-Trennung ist die richtige Einstellung des Kupplungs-Bowdenzuges.
- Gangschalthebel auf den gewünschten Gang stellen.
- Etwas mehr Gas geben und dabei den Kupplungshandhebel langsam loslassen. Danach die Fahr- oder Arbeitsgeschwindigkeit mit dem Handgashebel regulieren.



- A Ist der Zapfwellen-Schalthebel in der Stellung "vorwärts", sind mit dem Gang-Schalthebel alle 4 Geschwindigkeiten zu wählen. Die Zapfwelle ist in der Stellung "A" abgeschaltet.
- B Ist der Zapfwellen-Schalthebel in der Stellung "vorwärts" mit eingeschalteter Zapfwelle, sind mit dem Gang-Schalthebel alle 4 Geschwindigkeiten zu wählen.
- C Ist der Zapfwellen-Schalthebel in der Stellung "rückwärts", sind mit dem Gang-Schalthebel nur die Geschwindigkeiten 1, 2 und 3 zu wählen.
- D Eine Schaltung des Zapfwellen-Schalthebels in die Stellung "rückwärts" mit eingeschalteter Zapfwelle wird aus Sicherheitsgründen durch eine Sperre am Zapfwellen-Schalthebel verhindert.

## Zapfwellen-Schaltung

Wie die Gangschaltung kann die Zapfwelle nur geschaltet werden, wenn der Motor im " Leerauf " läuft. (Handgashebel in Stellung " Leerlauf " bringen). Beachten Sie deshalb:

- warten bis der Motor im " Leerlauf " arbeitet.
- Kupplungshandhebel – am linken Oberholm – ganz anziehen.
- Zapfwellen-Schalthebel von O = " AUS " auf das Symbolzeichen " Zapfwelle " stellen.

Als Grundregel sollte gelten die Zapfwelle immer erst dann einschalten, wenn nach anziehen des Kupplungshebels der zur Arbeit benötigte Gang eingelegt worden ist. Bei schweren Fräsarbeiten die auch die Motordrehzahlen sehr verringern können, müssen kurzzeitig beide Einzelradschalthebel nach hinten gezogen werden, damit sich das Fräswerk freiarbeiten und der Motor die erforderliche Drehzahl wieder aufnehmen kann. Gegebenenfalls im kleineren Gang weiterarbeiten.

### ZAPFWELLEN-TYP

Profil-Zapfwelle 20x17 DIN 5482 12 Keilnuten.

### ZAPFWELLEN-DREHZAHL

### -DREHRICHTUNG

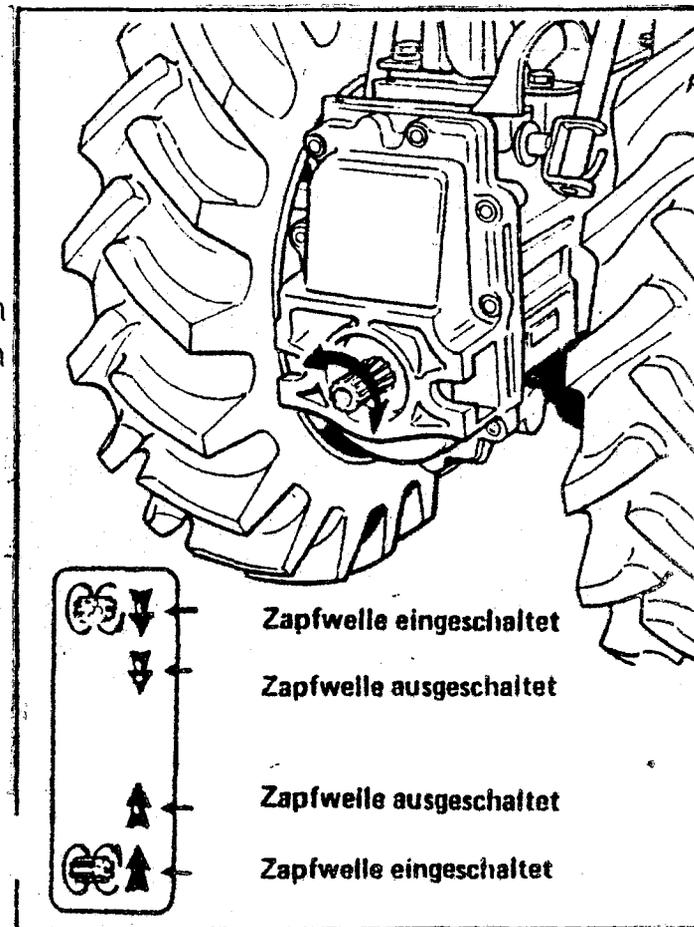
Heckzapfwelle	1255 1/min.	rechts (auf Zapfwelle gesehen)
Frontzapfwelle	977 1/min.	links (auf Zapfwelle gesehen)

### LEISTUNG Zapfwelle

ca. 4,8 - 6 kW

### Sicherheits-Vorrichtung

Bei eingeschalteter Zapfwelle kann der Rückwärtsgang **nicht** geschaltet werden. Das bewahrt die Bedienungsperson bei Fräsarbeiten vor Unfällen wenn versehentlich in den Rückwärtsgang geschaltet wird.



## Führungsholm

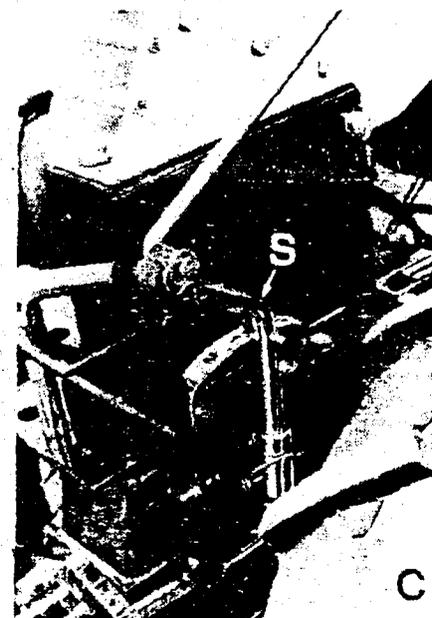
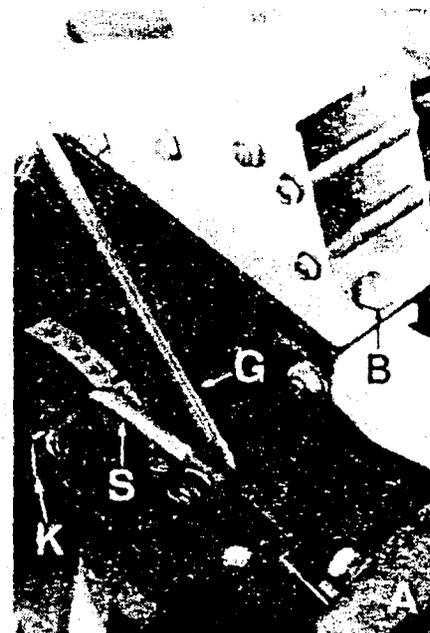
Für gezogene Anbaugeräte ist der Führungsholm so am PUMA 900 befestigt, daß der Motor vorn, die Anhängerkupplung und Zapfwelle hinten ist. (Abb. A)

### Führungsholm – Umbau

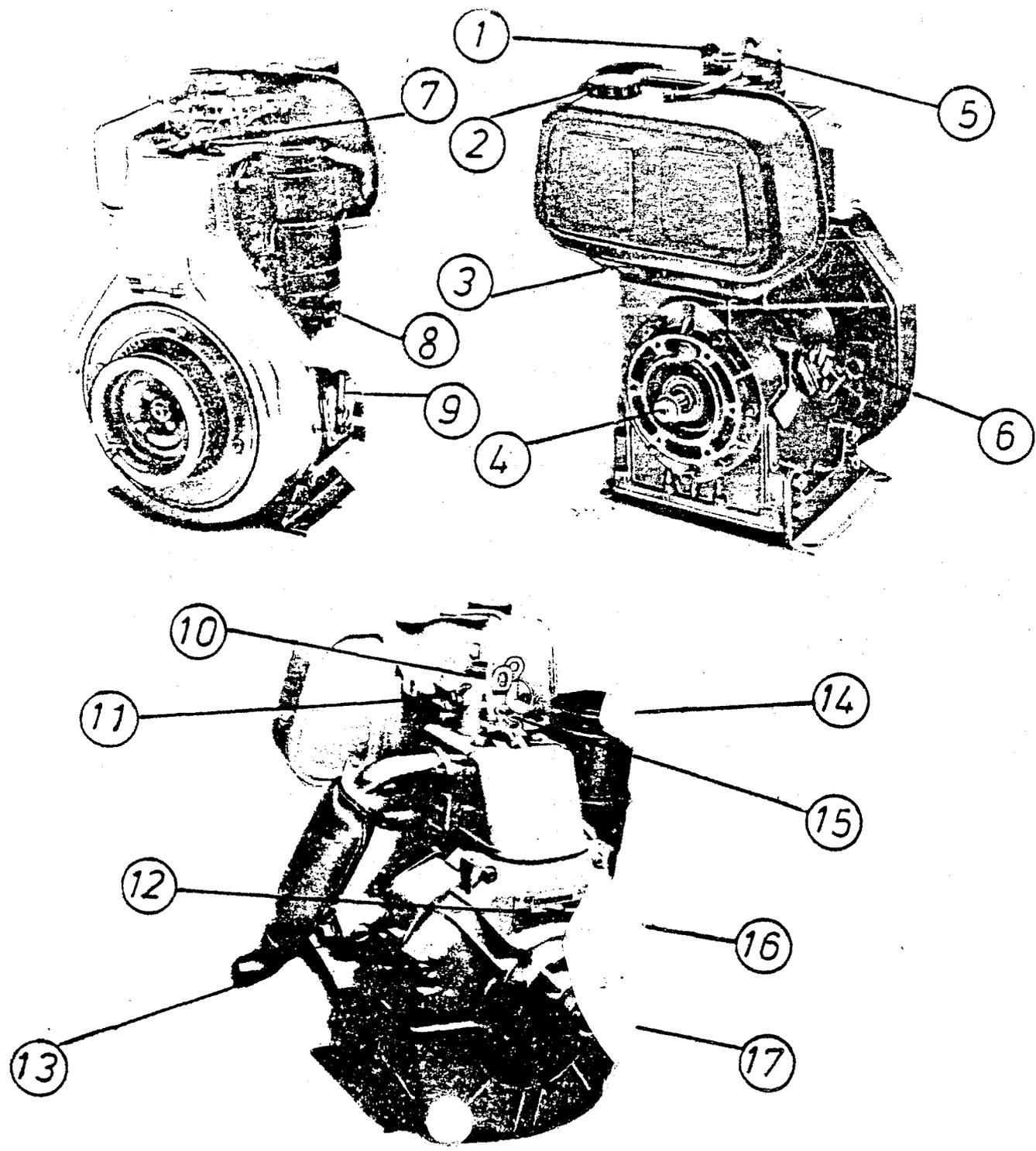
Bei Benutzung des PUMA 900 mit Frontzapfwelle ist der Führungsholm um 180° zu schwenken.

#### Der Holmumbau ist wie folgt vorzunehmen:

- Am Holm-Unterteil die Befestigungsschrauben B (Abb. A) hinten und vorn abschrauben.
- Splinte sowie Scheiben an den Schaltgestängen G und Z (Abb. A) entfernen und die Gestänge aushängen.
- Holm 180° schwenken, vorn und hinten die Befestigungsschrauben B (Abb. C) wieder anbringen und festziehen.
- Den Klappsplint K am Schalthebel S (Abb. A) entfernen, den Schalthebel S (Abb. A) 180° drehen und mit dem abgekröpften Teil nach vorn weisend montieren (Abb. C). Schaltgestänge wieder einhängen, mit Scheibe und Zieh-splint sichern.



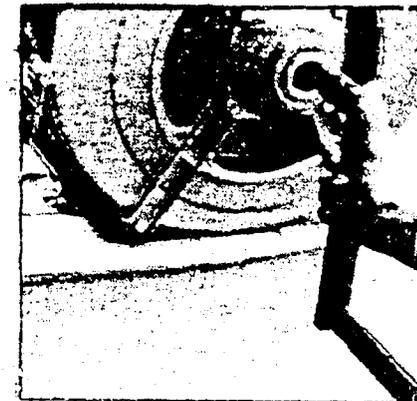
MOTOR des PUMA 900 D



- 1. Starterdeckel
- 2. Kraftstoffbehälter-Deckel
- 3. Kraftstofffilter
- 4. Kurbelwelle
- 5. Aufhängung
- 6. Ölmeßstab
- 7. Druckrohranschluß
- 8. Kraftstoffmehrmengen-  
hebel  
Stop-Hebel
- 9. Einstellhebel
- 10. Entlüfterdeckel  
Öleinfülldeckel
- 11. Dekompressionshebel
- 12. Typenschild/Motor-Typ
- 13. Auspuff
- 14. Ölbadluftfilter
- 15. Einspritzdüse
- 16. Typenschild/Motor-  
nummer
- 17 Handkurbelanlasser

## BEDIENUNG DES MOTORS

- Vor dem Motorstart ist der Ölstand mit dem Ölmeßstab (6) zu prüfen (HD SAF 15 W/40; 1.75 l)
- Der Tank ist mit Markenkraftstoff (Diesel) zu füllen. Den Kraftstoff immer aus sauberen Füllgefäßen durch einen Siebtrichter in den Tank füllen. Bei Beachtung dieses Hinweises werden Motorstörungen vermieden.
- Überzeugen Sie sich, ob der Ölbadfilter sauber ist und bis zur Markierung mit Öl gefüllt ist (Ölsorte: wie Öl im Motor-Kurbelgehäuse).
- Prüfen Sie, ob Sie keinen Gang eingelegt haben. Die Schaltung ist auf "Leerlauf" zu stellen.
- Handgashebel (1) auf Mittelstellung bringen (1/2).
- Kraftstoffmengenhebel (8) herausziehen (Abb. 1).
- Von der Seite an die PUMA 900 D herantreten. Kurbel in der Handkurbelstarter (17) stecken und gegen den Federdruck drücken (Abb. 2).
- Dekompressionshebel (Motor (6) nach hinten drücken (Abb. 3).
- Kurbel kräftig durchdrehen bis der Motor auf Drehzahl ist; den Dekompressionshebel (8) loslassen, die Kurbel weiter durchdrehen bis der Motor anspringt.



Gelingt der Motorstart nicht beim ersten Mal, ist der Startvorgang zu wiederholen.

Nach Anspringen des Motors ist die Handkurbel aus dem Kurbelstarter zu ziehen und am Kurbelhalter zu befestigen.

Abstellen des Motors

- Gang- und Zapfwellenschalthebel auf "Leerlauf" stellen.
- Handgashebel auf "Leerlauf" stellen.
- Dekompressionshebel (2) (Holm) betätigen.

Kraftstoffmischen "Winterbetrieb"

Diesekraftstoff	Petroleum	°C
90 %	10 %	- 10
75 %	25 %	- 20
60 %	40 %	- 30

Weitere Hinweise, die den PUMA 900 D-Motor betreffen, können Sie aus beiliegender Motor-Betriebsanleitung des Motor-Herstellers entnehmen.

## WARTUNG UND PFLEGE DES PUMA 900 D

### Getriebe

Erstmals nach 8 Betriebsstunden muß das Getriebeöl erneuert werden. Dazu die Einfüllschraube J (obere Abb.) und die Ölablaß-Schraube 2 (untere Abb.) entfernen.

Anschließend die Abblaß-Schraube 2 wieder einsetzen und festziehen. Neues Getriebeöl durch die Einfüllöffnung J bis an die Unterkante der Einfüllöffnung einfüllen.

**Getriebeölsorte:** Hypoid EP 80 W/90

**Ölkontrolle im Getriebe:** Alle 50 Betriebsstunden, dazu die Schraube J entfernen. Es ist genügend Öl im Getriebe, wenn das Öl bis an die Einfüllöffnung reicht. Fehlendes Öl sofort nach füllen.

**Getriebeölmenge:** ca. 3 Ltr.

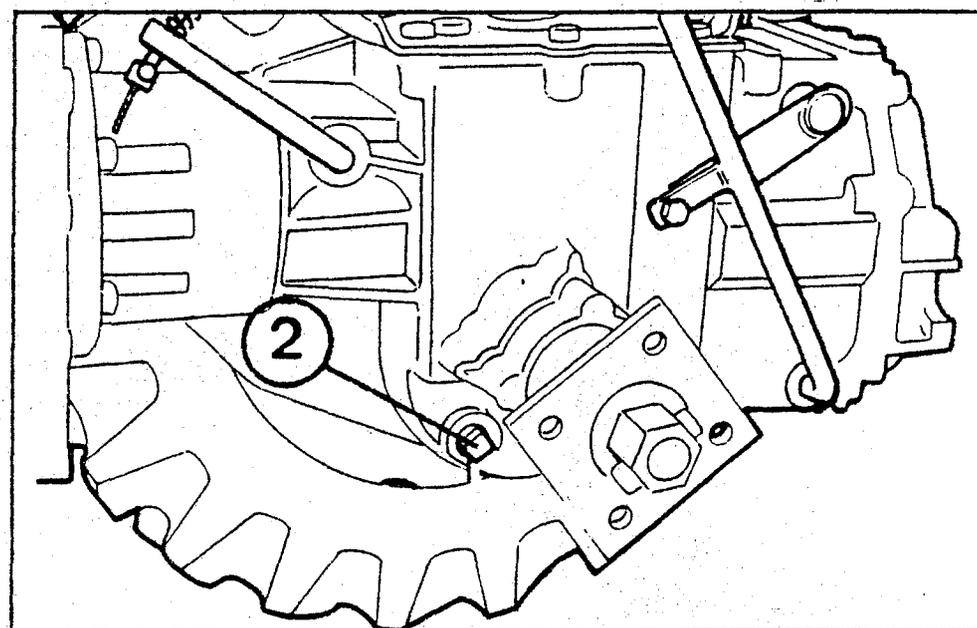
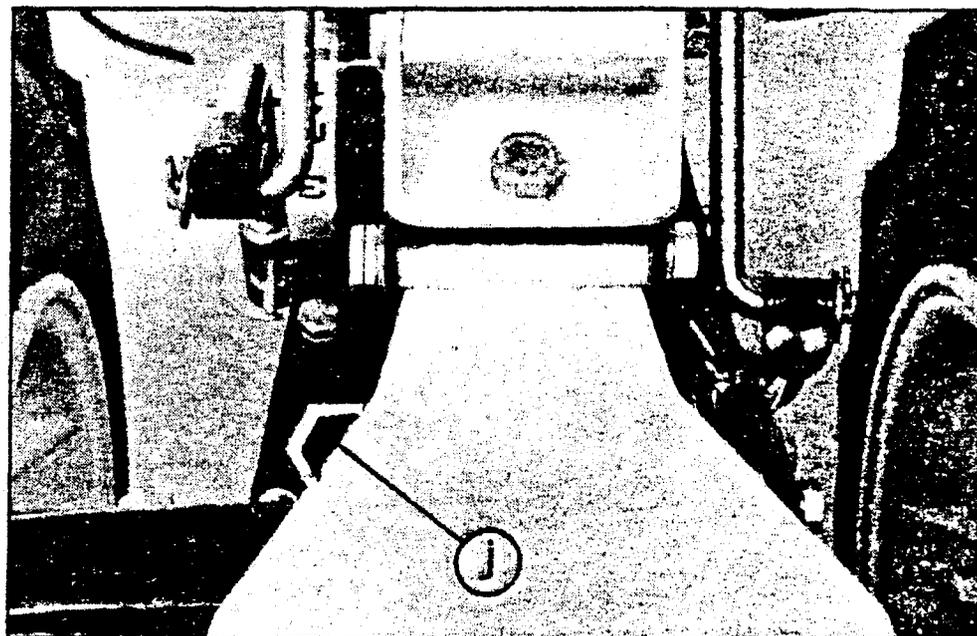
**Ölwechsel im Getriebe:** Weitere Ölwechsel im Getriebe sind alle 100 Betriebsstunden vorzunehmen.

### Schmierung

- Zapfwelle gelegentlich reinigen und leicht einfetten.

Ist kein Gerät an der Zapfwelle angebaut, sollte das Zapfwellen-Profil durch die Montage einer Plastik-Schutzhaube vor Schmutz und Beschädigungen geschützt werden.

- Bowdenzüge. Einmal im Jahr sind die Bowdenzüge mit einigen Tropfen Öl zu versehen, damit die Seilzüge leichtgängig bleiben.



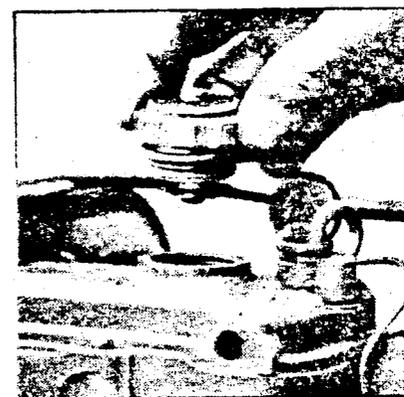
## MOTOR

Vor jeder Benutzung muß der Ölstand im Kurbelgehäuse des Motors überprüft werden. Das Öl soll bis an "max." des Ölmeßstabes reichen, muß aber über "min." reichen (Abb. 1).

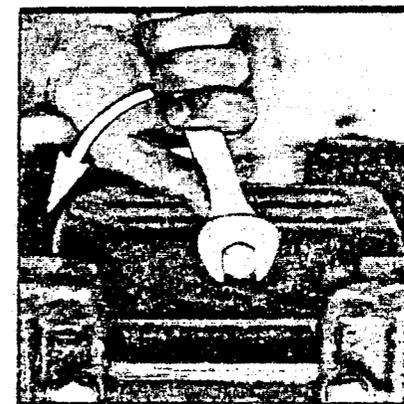


Zur Ölstandskontrolle soll der Motor waagrecht zum Boden stehen.

Erstmals nach 50 Betriebsstunden ist das Motoröl zu erneuern. Hierzu Öl-Einfüll-Schraube (Abb. 2) und Öl-Ablab-Schraube (Abb. 3) entfernen.



Altes Motoröl ablassen (Achtung: Motoröl auffangen und der Wiederverwertung zuführen). Ablab-Schraube wieder einsetzen und festziehen. Neues Motoröl einfüllen.



Motoröl-Sorte: Ganzjährig HD-SAE 15W-40

Ölwechsel Motor: Erstmals nach 50 Std., dann alle 300 Betriebsstunden oder jährlich

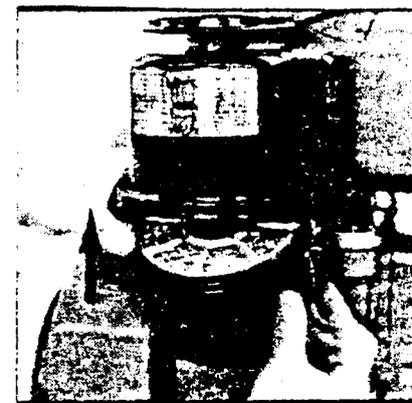
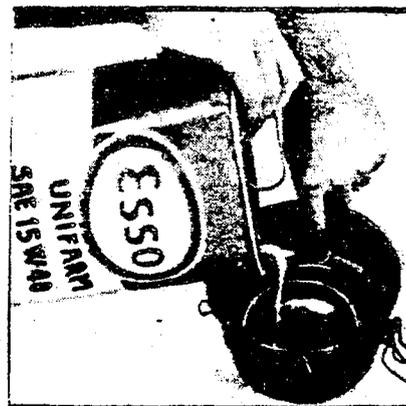
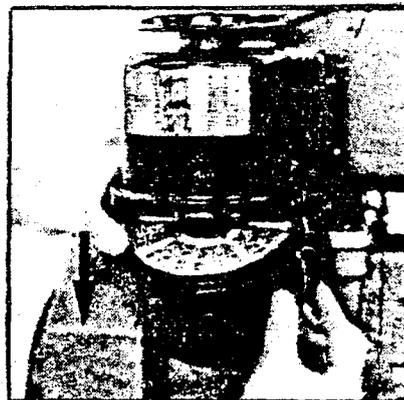
Ölmenge Motor: ca. 1,75 l

Ölstandskontrolle Motor: Täglich oder alle 8 Betriebsstunden vornehmen.

## ÖLBAD-LUFTFILTER

Alle 8 Betriebstunden den Luftfilter-Einsatz reinigen und das Öl im Luftfilter-Unterteil erneuern.

Stets das gleiche Öl wie im Motor-Kurbelgehäuse verwenden.





## Einstellungen

### Kupplungs-Bowdenzug

- Das Spiel am Kupplungshebel soll ca. 5 mm betragen.
- Ist das Kupplungsspiel zu gering, greift die Kupplung nicht ganz ein, schleift und ein erhöhter Verschleiß an der Kupplung ist die Folge.

Ist das Kupplungsspiel zu groß, wird beim auskuppeln durch den Handhebel die Motorkraft vom Getriebe nicht vollständig getrennt.

- Die Einstellung des Kupplungsspieles erfolgt an der Stellschraube B. Wenn eine genaue Einstellung an der Stellschraube B nicht mehr möglich ist, die Stellschraube B ganz eindrehen, die Schraube am Klemm-Nippel C lockern, den Klemmnippel weiter zum Kupplungshebel drücken und die Schraube am Klemm-Nippel wieder festziehen.

Die entgültige und richtige Einstellung des Kupplungsspieles dann an der Stellschraube B vornehmen.

- Sollten Sie eine exakte Kupplungsspiel-Einstellung mit diesen Hinweisen nicht vornehmen können, dann empfehlen wir Werkstatthilfe in Anspruch zu nehmen.

## Mähwerk Anbau (obere A)

Die obere Mähwerk-Haube abnehmen, vorher den Ziehsplint am vorderen Zapfen der Mähwerk Haube entfernen.

- Zapfwellen-Nutenstück am Mähwerk und Zapfwellenanschluß am Getriebe reinigen und leicht einfetten.
- Mähwerk auf die Zapfwelle schieben.
- Befestigungsbolzen B in T Form am Getriebe einhängen. Scheibe anbringen und die 2 Sechskantmuttern S festziehen.
- Vor erstmaliger Benutzung den Ölstand im Mähwerk kontrollieren. Dazu die Sechskantschraube O entfernen. Das Getriebeöl soll bis an die Einfüllöffnung reichen. Fehlendes Öl sofort nachfüllen.

**Ölstandskontrolle:** Alle 8 Betriebsstunden

**Ölwechsel:** Erstmals nach 8, dann alle 50 Betriebsstunden.  
(Altöl aus der Einfüllöffnung laufen lassen).

**Ölsorte:** Getriebeöl SAE 90/Hypoid      **Ölmenge:** ca. 0,7 Ltr.

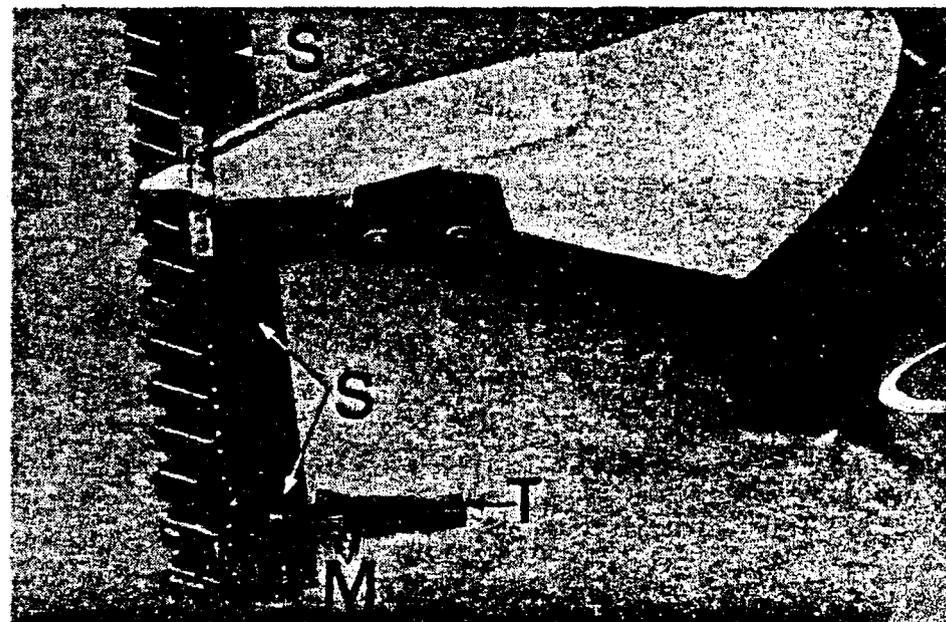
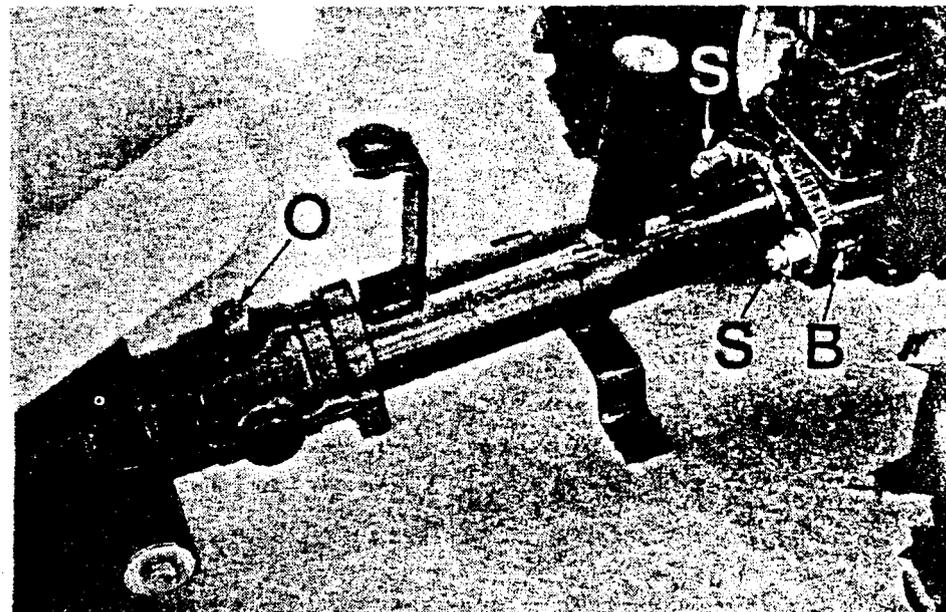
Obere Mähwerkhaube montieren und mit Ziehsplint sichern.

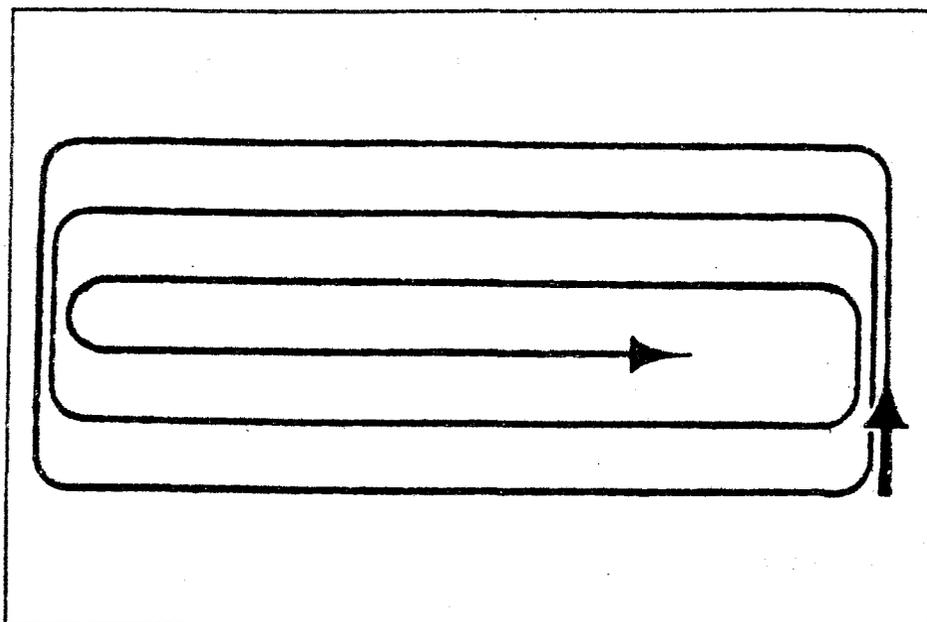
### Einstellung der Messerführungen (untere Abb.)

Wenn nach einiger Betriebszeit in den Messerführungen ein größeres Spiel entsteht und die Messerklingen nicht mehr fest genug auf dem Untermesser aufliegen, muss der Anpressdruck des Obermessers zum Untermesser durch Verstellen der Innensechskantschrauben S in den 4 Messerführungen erhöht werden.

### Schnitthöhen-Einstellung (untere Abb.)

An den Schleifsohlen T kann nach Lockerung der Sechskantmuttern M die gewünschte Schnitthöhe des Messerbaikens eingestellt werden.





### Mähen

Wenn mit dem PUMA 900 zur Mähfläche gefahren wird, ist zur Unfallverhütung der mitgelieferte Messerschutz am Messerbalken zu befestigen.

- Auf der Mähfläche den Motor abstellen, den Messerschutz entfernen.
- Motor starten, warmlaufen lassen.
- Kupplungshandhebel anziehen und verriegeln.
- Gang einlegen.
- Zapfwellenschalthebel auf Symbolzeichen Zapfwelle drücken.
- Kupplungshandhebel anziehen und entriegeln.
- Gashebel auf 1/4 – 1/2 Gas stellen.
- Kupplungshandhebel langsam loslassen.
- Mähgeschwindigkeit nunmehr mit dem Handgashebel regulieren.

### Mähen auf ebener Fläche (obere Skizze)

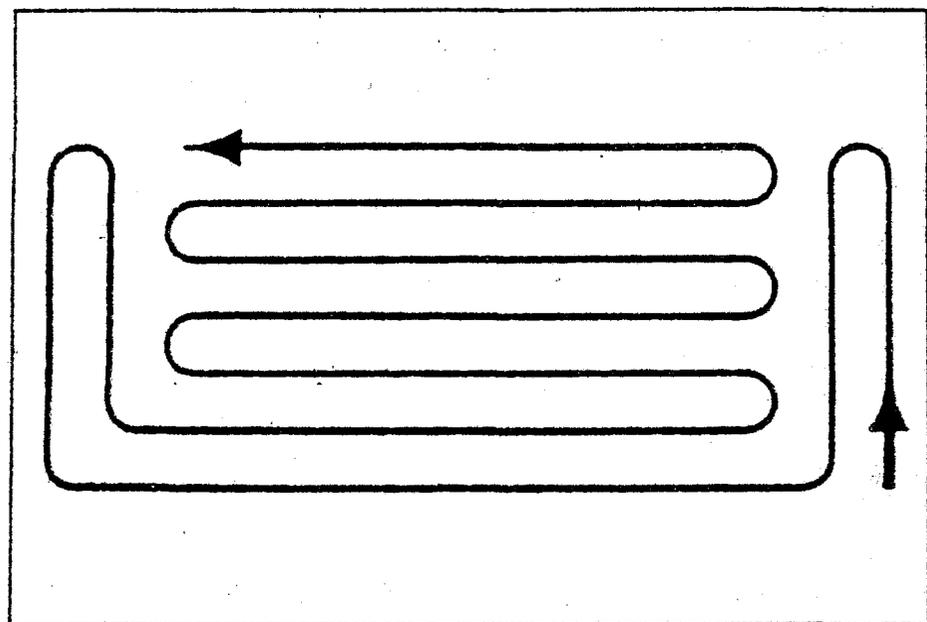
Wie am zweckmässigsten gemäht wird. Es kann aber auch im Uhrzeigersinn gefahren werden, jedoch immer von aussen nach innen.

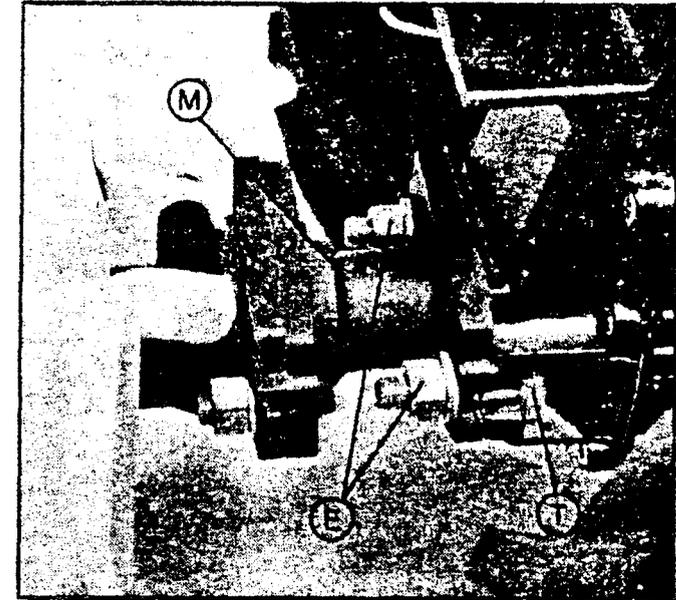
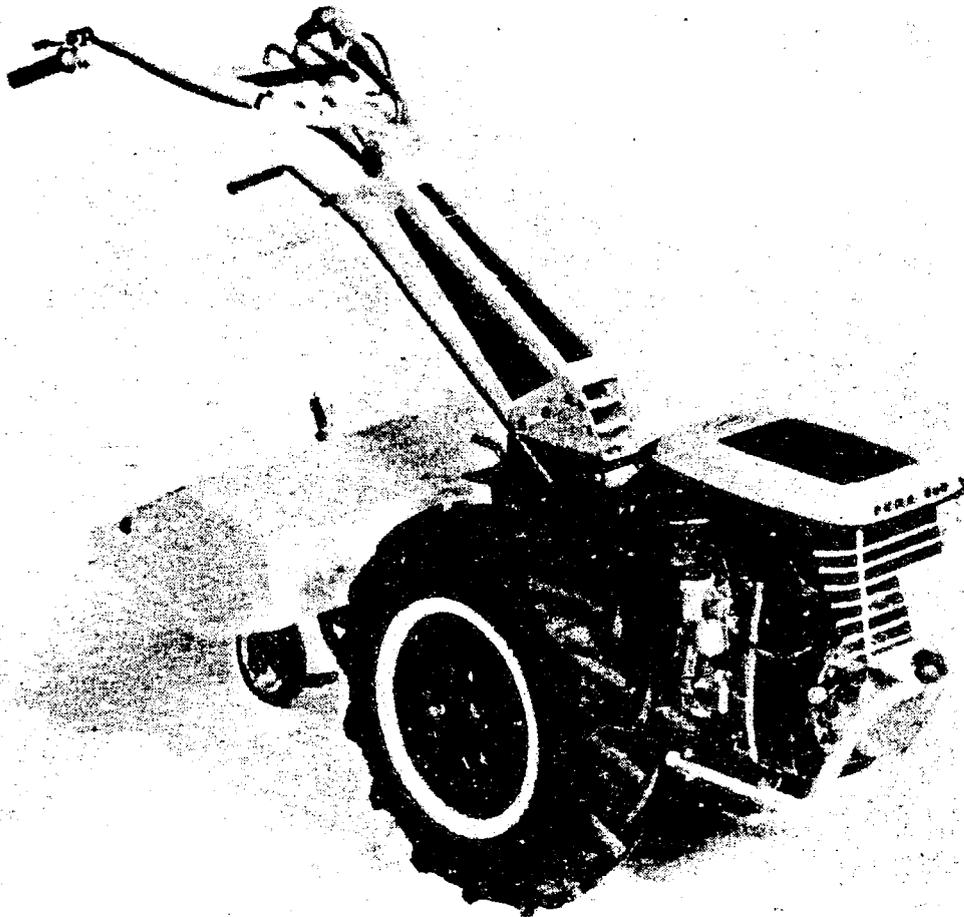
### Mähen am Hang oder Böschung (untere Skizze)

Zunächst am Anfang und Ende der Mähfläche einen genügend breiten Wendestreifen in Auf- und Abwärtsfahrt mähen. Dann in Querfahrt von unten nach oben zur Böschungskante mähen.

**VORSICHT!** Die grösste Hang- und Böschungsneigung von 25 % darf nicht überschritten werden.

**ALLGEMEIN!** Vor und während der Mäharbeit das Mähmesser immer gut mit Öl versehen, damit das Mähmesser leichtgängig in den Messerführungen und auf dem Untermesser gleiten kann.





### Inbetriebnahme der Bodenfräse

- Das Verbindungsstück M auf die Zapfwelle des Puma 900 schieben.
- Die Befestigungsbolzen in T-Form T einsetzen und das Fräsgetriebe mit Scheibe und Sechskantmuttern E an den Bolzen T befestigen.

**Wichtig !** Nach einigen Arbeitsminuten die Befestigungsmuttern E überprüfen, wenn notwendig nachziehen.

**ACHTUNG !** Für Transportfahrten zur Arbeitsfläche ist die Bodenfräse mit einem Transportrad ausgerüstet, das nach entfernen des Ziehsplintes oben aus der Halterung genommen werden kann.

## Einstellung der Arbeitstiefe

Die Arbeitstiefe der Bodenfräse wird durch Höher- oder Tiefer-  
setzen des Tiefensteuers 1 erreicht.

Um die Arbeitstiefe zu erhöhen, die Mutter 2 entfernen und  
das Tiefensteuer in einer oberen Bohrung im Gestänge 3 wieder  
befestigen.

Zur Verringerung der Frästiefe wird das Tiefensteuer 1 in einer  
unteren Bohrung des Gestänges 3 befestigt.  
Nachdem die Arbeitstiefe des Fräswerkes verändert worden ist,  
muß auch der Abstand der Fräshaube gegenüber dem Boden  
neu eingestellt werden.

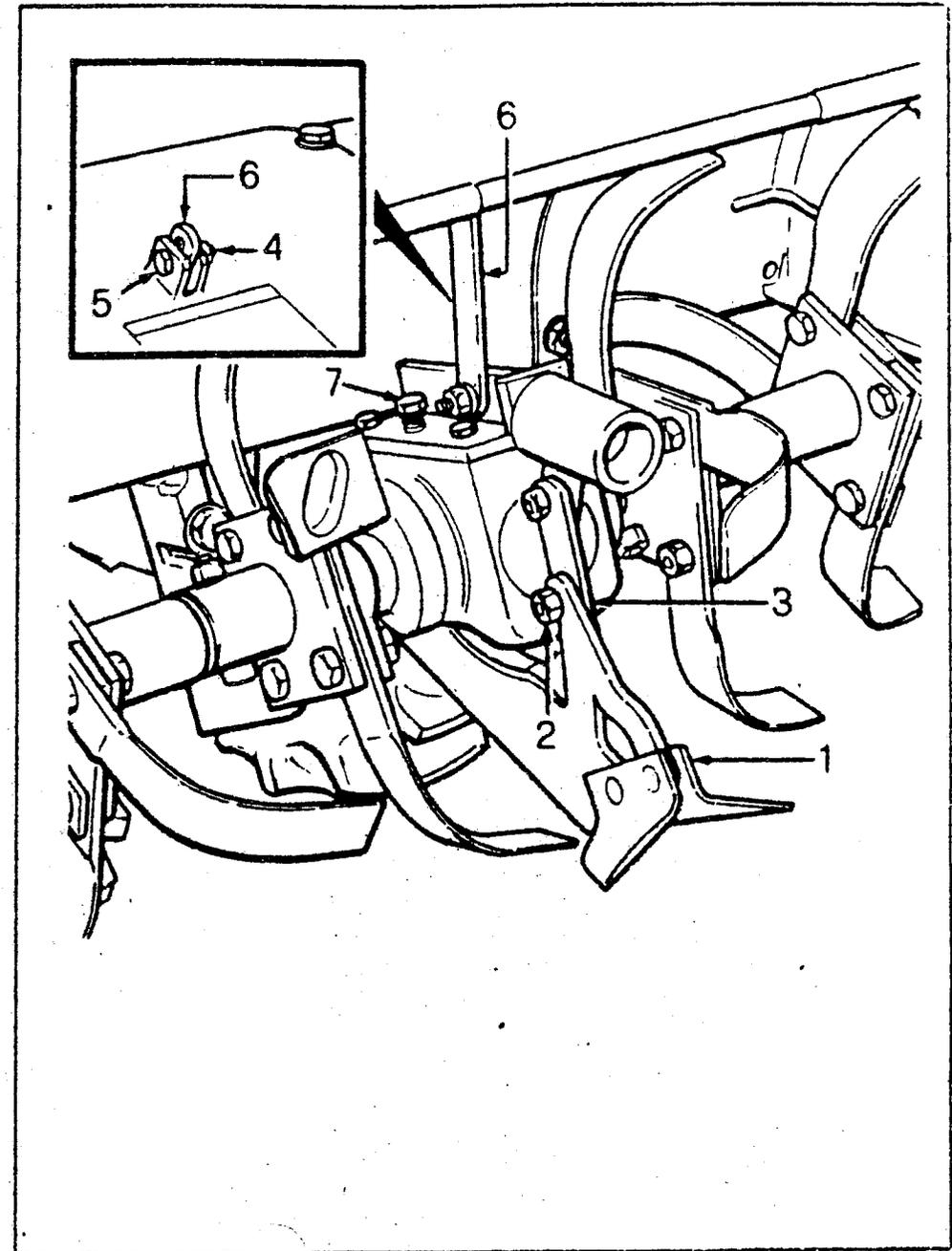
Dazu die Sechskantmutter 4 und Sechskantschraube 5 entfer-  
nen. Dazu die Fräshaube hochheben oder senken, bis die  
Seitenteile der Frässhraube einen Abstand von ca. 2–3 cm  
haben.

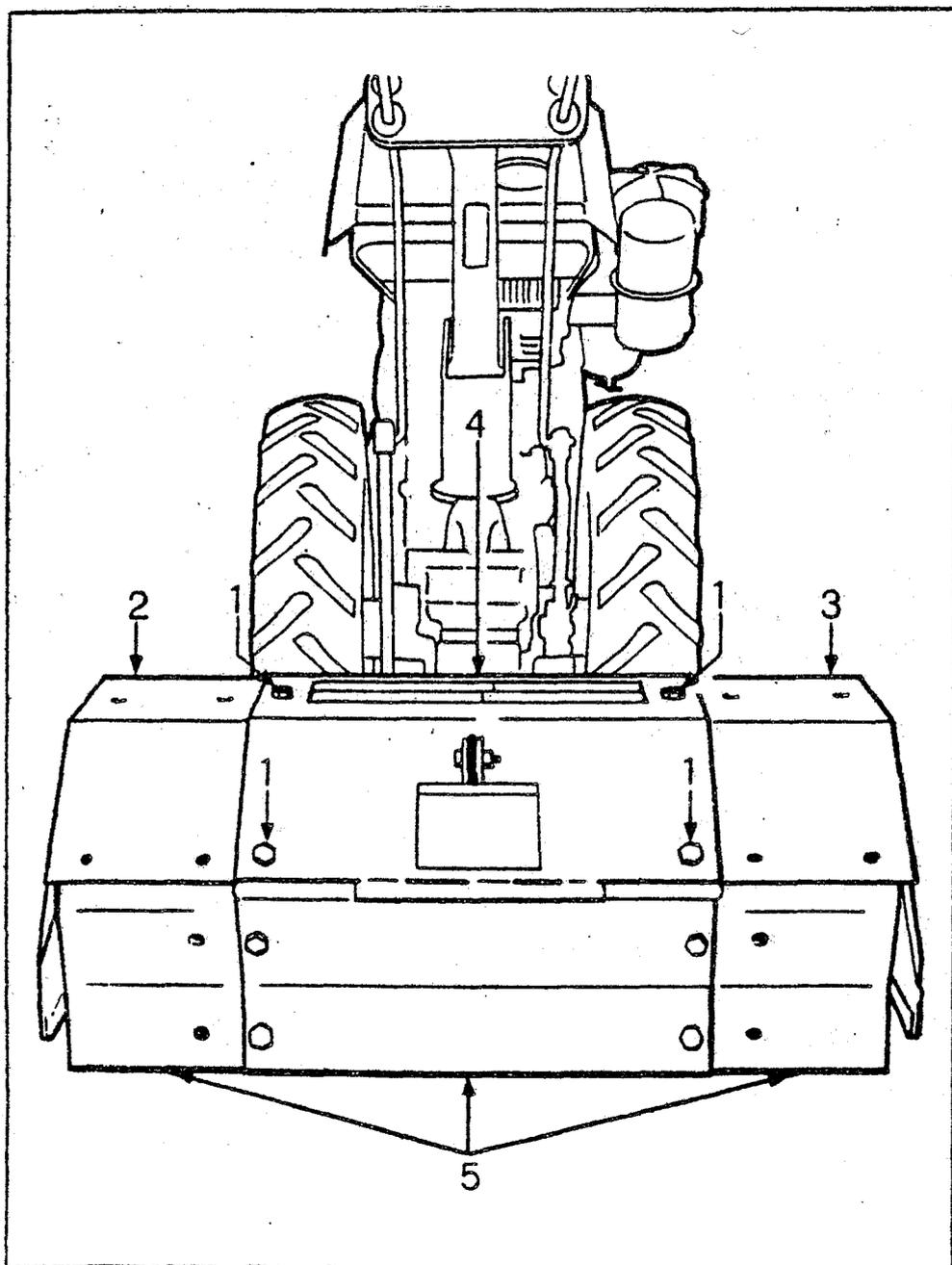
Danach die Fräshaube mit der Sechskantschraube 5 in einer  
Bohrung des Einstellgestänges 6 befestigen, die Sechskant-  
mutter 4 anbringen und gut festziehen.

## Wartung des Fräsgetriebes

Vor jeder Inbetriebnahme prüfen, ob die Muttern der T-  
Schrauben an der Zapfwellenbefestigung ordentlich festgezogen  
sind, gegebenenfalls die zwei Sechskantmuttern nachziehen.  
Ebenso sind alle Schrauben und Muttern am Fräsgetriebe der  
Schutzhaube sowie den Fräswerkzeugen auf festen Sitz zu  
prüfen.

Ölstand im Fräsgetriebe. Alle 8 Betriebsstunden empfiehlt es





sich den Ölstand im Fräsgetriebe zu überprüfen. Dazu die Sechskantschraube (7) entfernen. Das Fräsgetriebe ist richtig mit Öl gefüllt, wenn das Getriebeöl bis an die Unterkante der Einfüllbohrung reicht. Fehlendes Öl sofort ergänzen!

**Ölwechsel im Fräsgetriebe:** Alle 50 Betriebsstunden das Öl erneuern.

**Ölsorte:** Hypoid-Getriebeöl 80 W/90 **Ölmenge:** ca. 0,5 Ltr.

### Bodenfräse mit verstellbarer Arbeitsbreite

An dieser Bodenfräse sind 3 Arbeitsbreiten einstellbar

65 cm, 55 cm, und 35 cm

Die Verstellung ist wie folgt vorzunehmen:

- Befestigungsschraube 1 am Hauben-Mittelteil 4 entfernen.
- Am Streichblech Mittelteil 5 die Befestigungs-Schrauben entfernen.
- Hacksterne auf die gewünschte Arbeitsbreite bringen.
- Die Seitenteile 2 + 3 nach der eingestellten Hacksatzbreite am Haubenmittelteil 4 mit den Befestigungsschrauben 1 wieder befestigen.
- Streichblech Seitenteile 5 am Streichblechmittelteil anbringen.

Anmerkung: Für die Einstellung der Fräsarbeitstiefe und für die Wartung und Pflege der Bodenfräse gelten sinngemäß die vorangegangenen Ausführungen für die Bodenfräse mit nicht verstellbarer Arbeitsbreite.

## STILLEGUNGS-VORSCHRIFTEN

Wenn die PUMA 900 D einige Zeit nicht gebraucht wird oder im Winter stillgelegt werden soll, ist folgendes auszuführen:

### MOTOR

- Kraftstoff aus dem Tank ablassen
- Kraftstofffilter wechseln
- Ölwechsel im Motor-Kurbelgehäuse ausführen
- Ölwechsel im Ölbadluftfilter vornehmen
- Motor gründlich reinigen, auch die Entlüftung am Ventildeckel
- Zylinder-Schmierung

### GETRIEBE

- Gründlich reinigen, lockere Schrauben u. Muttern festziehen, Ölwechsel im Getriebe ausführen.

### ANBAUGERÄTE

- Gründlich reinigen.
- Ölwechsel im Getriebe des Anbaugerätes ausführen.

## MÄHBALKEN

- überprüfen, Mähmesser nachschleifen, ggf. beschädigte Messerklingen auswechseln und danach die Mähmesser mit einem leichten Ölfilm gegen Rost schützen.

Wenn Sie diese Wartungsarbeiten nicht selbst ausführen können, ist es zweckmäßig, einen GUTBROD-Händler mit diesen Aufgaben zu beauftragen, damit Ihnen die PUMA 900 D anschließend wieder einsatzfähig zur Verfügung steht, wenn Sie sie benötigen.

Die GUTBROD-Händler verfügen über ein im Werk geschultes Werkstatt-Personal, dem es schon oft möglich war, kleine Fehler und Mängel rechtzeitig zu erkennen und zu beheben, bevor größere Störungen aufgetreten sind, die dann unnötige Reparaturkosten verursachen und Verärgerungen mit sich bringen.

## TECHNISCHE DATEN PUMA 900 D

**Motor:** LOMBARDINI  
**Typ:** 3 LD 450  
**Kühlung:** Luftgekühlt  
**Arbeitsweise:** 4 Takt (Diesel)  
**Bohrung:** 85 mm  
**Hub:** 80 mm  
**Hubraum:** 454 ccm  
**Verdichtungs-  
verhältnis:** 17,5  
**Drehzahl:** 3000 U/min  
**Max. Drehmoment:** 28,5 Nm  
**Kraftstoffinhalt:** ca. 5,3 l  
**Ölmenge:** ca. 1,75 l  
**Ölsorte im Motor:** HD SAE 15W/40

### Getriebe:

**Geschwindigkeiten:**

- 1. Gang ca. 1,5 km/h
- 2. Gang ca. 2,6 km/h
- 3. Gang ca. 4,8 km/h
- 4. Gang ca. 11,0 km/h

- 1. R.-Gang ca. 1,2 km/h
- 2. R.-Gang ca. 2,0 km/h
- 3. R.-Gang ca. 3,7 km/h

### Ölsorte im

**Getriebe:** Hypoid EP 80 W/90

**Ölmenge im Getriebe:** Hypoid ca. 3 l

**Bereifung:** 6.00x12

**Luftdruck:** ca. 1,0 bar/atü

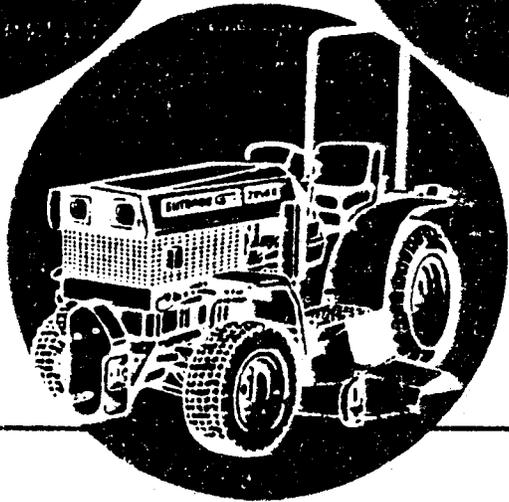
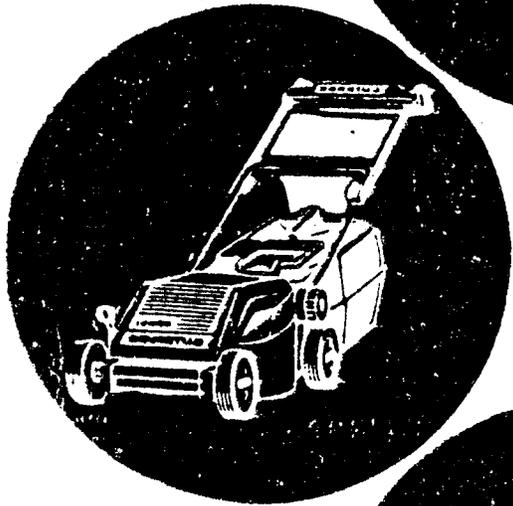
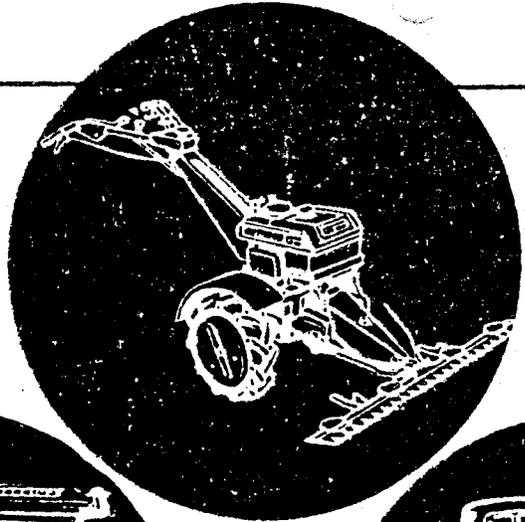
**Zapfwellendrehzahl:**

**Heckzapfwelle:** 1255 U/min. - rechts

**Frontzapfwelle:** 977 U/min. - links

Wartungsstelle	vor erstmaliger Inbetriebnahme	Alle 6 Betriebsstunden	Alle 50 Betriebsstunden	Alle 100 Betriebsstunden	Alle 300 Betriebsstunden	Nach 1500 Betriebsstunden
Motor Kurbelgehäuse	Öl einfüllen bzw. Ölstand kontroll.  SAE 15 W-40	Ölstand kontroll.,	erstmalig Motorölwechsel bei 50 Betriebsstd.		Motoröl wechseln	Überholung
Ölbad-Luftfilter	Öl einfüllen bzw. Ölstand kontrollieren	Öl im Luftfilter wechseln Vorfilterreinigung		Luftfilterreinigung		
Zylinder				Kühlrippen am Zylinder u. Zylinderkopf reinigen		
Kraftstoff	Diesekraftstoff nachfüllen				Kraftstofffilterwechsel Druckanschlußbefestigung	
Entlüfter				Reinigung		
Ventile					Spiel überprüfen	
Einspritzdüse					Reinigung	
Fahr- u. Schaltgetriebe	Ölstand prüfen	erster Ölwechsel	Ölstand prüfen	Ölwechsel		
Fräsgetriebe		Ölstand-Kontrolle	Ölwechsel			
Mähwerk	Ölstand prüfen	erster Ölwechsel	Ölwechsel			





**Gutbrod Werke GmbH 6601 Bübingen (Germany)**