

Koch/Muñoz

holder

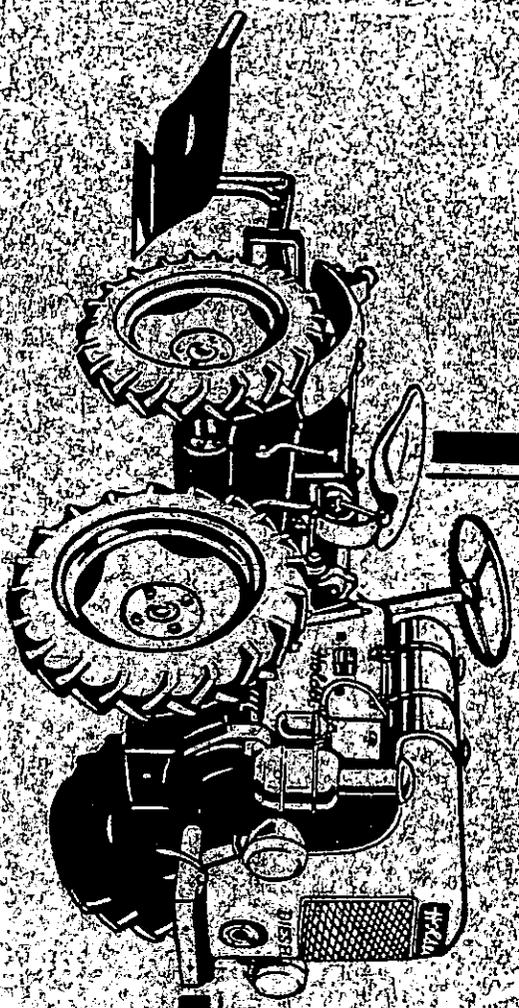
Beschreibung und Betriebsanleitung

**für
Allradangetriebene Zugmaschine**

Type A 10

HOLDER GmbH GRUNBACH

MASCHINENFABRIK GRUNBACH BEL-STUTTGART



Fernsprecher

Wahlbington 2093-35

Fabrikat-Nr.

Nr. 0-22-2183

Es ist Ihr Vorteil

Wenn Sie Ihren Schlepper pflegen und regelmäßig vom HOLDER Fachmann nachsehen lassen

Wenn Sie nur erstklassigen reinen Brennstoff und bestes Markenöl verwenden.

Wenn nur Original HOLDER Ersatzteile für Schlepper und HOLDER Motor, bzw. Original SACHS Ersatzteile für den SACHS Motor eingebaut werden.

Wenn die BOSCH Teile (Einspritzpumpe, Einspritzdüse und Ölschmierpumpe) nur durch den BOSCH Dienst instandgehalten werden.

Ein guter Rat:

Lesen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie Ihren Schlepper benutzen, Sie ersparen sich dadurch Ärger, Zeit und Geld.
Fahren Sie mit Ihrem Schlepper erst auf öffentlichen Straßen, nachdem Sie sich durch Übung die nötige Sicherheit angeeignet haben.

Technische Angaben

Motor:

Ventiloser Zweiakt-Diesel-Motor, 500 ccm
der Firma Fichtel & Sachs, Schweinfurt.

Zylinderzahl: 1

Kühlung: Wasser

Nenn Drehzahl: 2000 U/min.

Leistung: 10 PS

Kraftstoffverbrauch: Im Jahresdurchschnitt ca. 0,6 kg/h

Schmierölverbrauch: Im Jahresdurchschnitt ca. 60 g/h

Maschine:

Kupplung: Einscheiben-Trockenkupplung
Fichtel & Sachs

Getriebe: 4 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge
2 Differentialgetriebe

Zapfwelle: Drehzahl I = 540 U/min.
Drehzahl II = 920 U/min.
(Normal-Keilwellenprofil)

Fahrgeschwindigkeiten: Bei 2000 U/min. des Motors

vorwärts: 1. Gang 2,3 km/h
2. Gang 4,5 km/h
3. Gang 6,2 km/h
4. Gang 13,5 km/h
rückwärts: 1. Gang 2,3 km/h
2. Gang 6,2 km/h

Vierradbremmen: Innenbacken-Bremmen mit Bremsausgleich über Fußpedal wirkend auf Hinterräder.

Feststellbarer Handhebel über Bremsausgleich wirkend auf Vorderräder.

Lenkung: ZF-Gemmer Lenkung mit Selbstsperrung

Elektrik: Bosch-Anlasser und Lichtmaschine,
Batterie 12 Volt

Tankinhalt: 12 Liter Dieselöl und 2 Liter
Schmieröl

Bereifung: Vorne und hinten 4.50 x 16 mit
Ackerstollenprofil

Spurweiten verstellbar: 580 mm; größte Breite = 700
695 mm; größte Breite = 815
810 mm; größte Breite = 930

Gewicht: ca. 635 kg

*24l. Arbeitslast vorn 600kg
24l. Arbeitslast hinten 600kg*

I. Beschreibung

Die allradangetriebene **HOLDER-Zugmaschine Type A 10** ist eine Spezialmaschine für enge Reihenpflanzungen wie Wein-, Hopfen-, Gemüse- und Obstbau, Baumschulen.

Die außerordentliche Wendigkeit und Lenksicherheit wird dadurch erreicht, daß mit Hilfe einer selbstsperrenden Lenkung die vordere Hälfte des Fahrzeuges um eine Knickachse beidseitig um je 45° ausgeschwenkt werden kann.

Der **Motor** ist ein wassergekühlter Einzylinder-Zweitakt-Dieselmotor mit Frischölschmierung. Seine hervorstechenden Merkmale sind: Keine Ventile, hohe Durchzugskraft, Startfreudigkeit. Einzelheiten siehe beigegebenes „Sachs-Diesal-Handbuch“.

A c h t u n g !

Einspritzpumpe, Düse und Regler des Motors sind vom Werk auf Bestwerte eingestellt. An ihrer Einstellung darf nichts geändert werden. Bei eigenmächtigen Änderungen an diesen Aggregaten kann die Werksgarantie nicht mehr in Anspruch genommen werden.

Motor und Kühler sind geschützt durch eine Haube, welche auf dem Kraftstofftank aufliegt. Der **Tank** ist in zwei Behälter unterteilt. 12 Liter Dieselkraftstoff faßt der vordere Tankteil, während der hintere 2 Liter Schmieröl aufnimmt. (Siehe Abb.)

Der jeweilige Schmierölstand wird in einem Ölstandsrohr am Tank angezeigt.

Zwischen Motor und Tank ist für das mitzuführende **Werkzeug** und **Zubehör** ein Kasten angebracht.

Die Kraft vom **Motor** geht über eine **Gelenkwelle** (Knickpunkt) zur **Kupplung** und wird in das hintere **Getriebegehäuse** weitergeleitet. Dort befinden sich die Schalträder für die verschiedenen Gänge, sowie der Antrieb der an der Rückseite angebrachten **Zapfwelle**. Letztere hat zwei verschiedene Drehzahlen, welche vom jeweils eingeschalteten Gang unabhängig sind.

Für die **Hydraulikeinrichtung** wird der erforderliche Arbeitsdruck durch eine Zahnradpumpe erzeugt.

Das unter Druck gesetzte Öl betätigt über einen einfachwirkenden Kolben und Zylinder das Hebewerk.

Der Antrieb der beiden **Hinterräder** erfolgt über ein Differentialgetriebe.

Vom hinteren Getriebegehäuse geht der Trieb durch die untere Welle wieder nach vorne zum vorderen **Getriebegehäuse**, in welchem sich zum Antrieb der beiden **Vorderräder** ebenfalls ein **Differentialgetriebe** befindet.

Radnabe und Bremstrommel sind als ein kräftiges Gußteil ausgebildet.

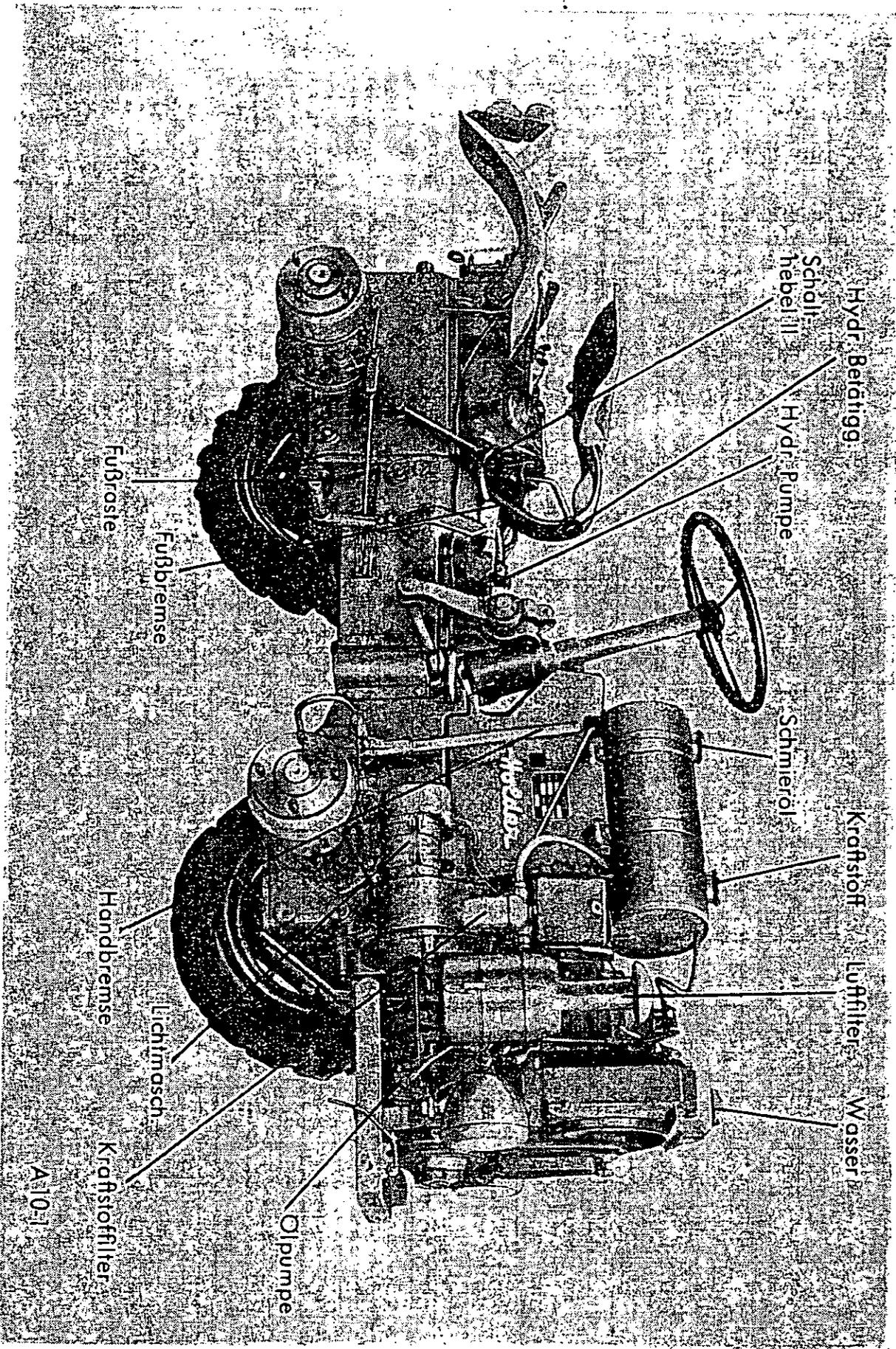
Die **Spurweite** kann durch Umdrehen der Felgen verändert werden.

Die **Kotflügel** lassen sich hierzu entsprechend versetzen.

Zwei voneinander unabhängige, mechanische Bremsrichtungen in Form von Innenbacken-Bremsen gewährleisten eine hohe Fahrtsicherheit. Die **Fußbremse** wirkt als Betriebsbremse auf die Hinterräder, die **Handbremse** als Feststellbremse auf die Vorderräder.

A c h t u n g !

Die außerordentliche Zugleistung und Steigfähigkeit dieser Maschine, als auch ihre verhältnismäßig schmale Bauart, erfordern besondere Vorsicht beim Fahren in hängigem Gelände.



Hydrl. Betätig.

Schalthebel III

Hydrl. Pumpe

Schmieröl

Kraftstoff

Luftfilter

Wasser

Ölwanne

Ölpumpe

Kraftstofffilter

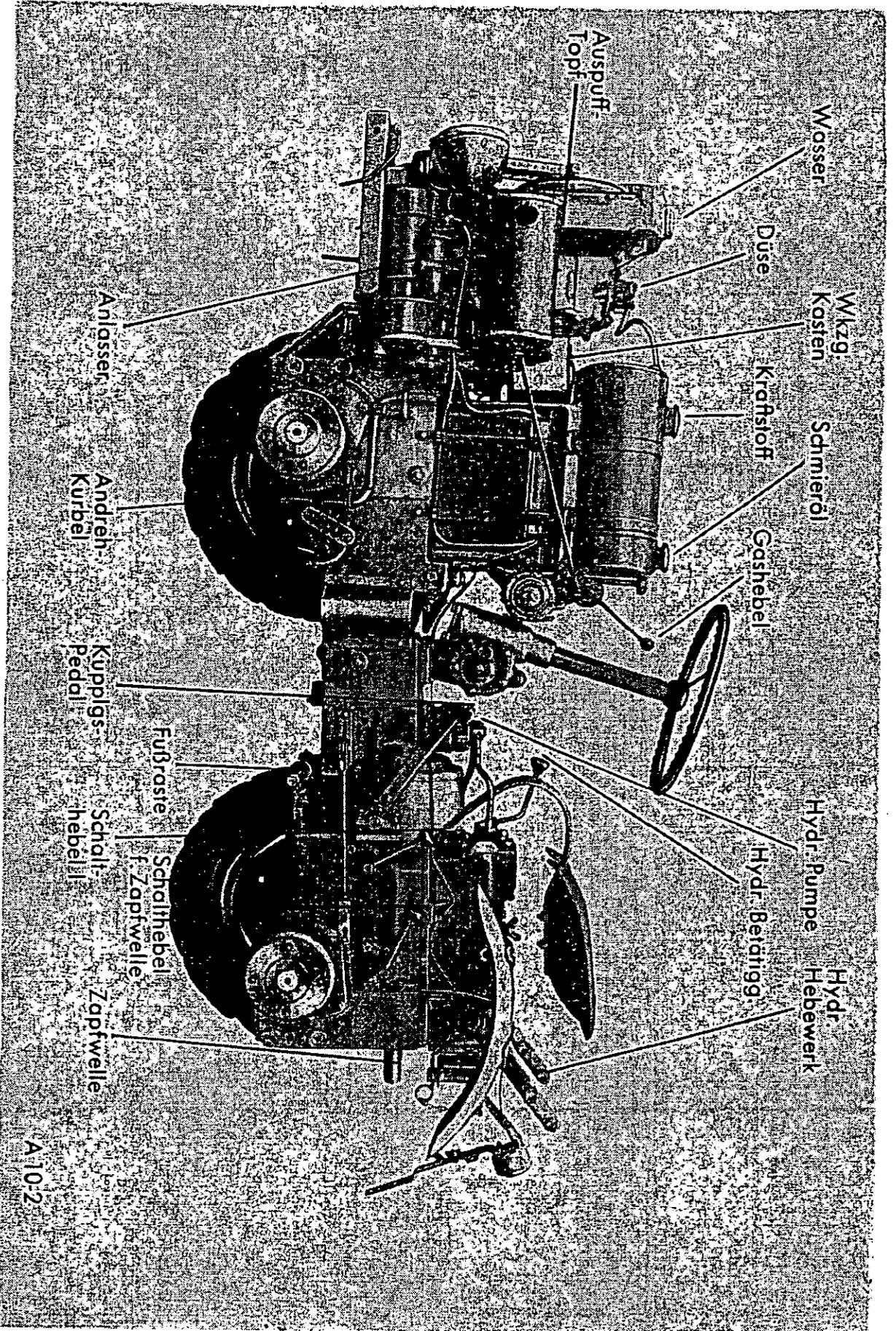
Lichtmasch.

Handbremse

Fußbremse

Fußbraste

A101



A 10-2

II. Betriebsanleitung

Bezüglich Motor siehe beigegebenes „Sachs-Diesel-Handbuch“.

A. Inbetriebsetzung des Schleppers:

Täglich vor Antritt der Fahrt ist zu prüfen:

1. Der Schmierölvorrat.
2. Der Kraftstoffvorrat.
3. Der Kühlwasserstand.

Der Schmierölvorrat wird im Ölstandsrohr an der Rückseite des Tanks angezeigt. Rechtzeitig Schmieröl nachfüllen! Beim Tanken auf größte Reinlichkeit achten. Nur besten, schmutzfreien Markenkraftstoff verwenden. Zum Eingießen in den Tank Filtertuch verwenden. Tank nie leerfahren, weil sonst die Kraftstoffleitungen frisch entlüftet werden müssen. Über Lagerung des Kraftstoffes siehe „Sachs-Diesel-Handbuch“ Seite 10 und 11. Täglich ist Kühlwasser bis zum Überlauf nachzufüllen, dabei ist zu prüfen, ob die Kugel im Überdruckventil des Kühlers gut beweglich ist und sich nicht durch Kesselstein festgesetzt hat. Ventilkuugel öfter einfetten.

B. Anlassen:

Gang-Schalthebel II (siehe Abb. A 10 - 1) muß auf Leerlaufstellung stehen.

Dann Gashebel auf Halbgas nach vorne schieben.

Blauer Startknopf auf der linken Motorseite ziehen.

Schlüssel in Schaltkasten drücken.

Glühanlaßschalter in Stellung 1 bis zu 1 Min. vorglühen.

(Bei warmem Motor entsprechend kürzer).

Anlassen durch Weiterdrehen auf Stellung 2.

C. Fahren:

Zum Einschalten des Ganges wird das Kupplungspedal getreten. Ohne Anhängelast kann im 3. oder 4. Gang angefahren werden.

Vor dem Fahren Handbremshebel lösen! Während der Fahrt Fuß weg vom Kupplungspedal! Bei Bergab-Fahrt immer den Gang einschalten, welcher bergauf benötigt würde!

Niemals mit ausgekuppeltem Motor oder im Leerlauf bergab fahren!

A c h t u n g !

Das Fahren mit angehängten Wagen oder Landmaschinen geschieht auf eigene Gefahr.

Anhängewagen müssen mit einer gutwirkenden Bremse versehen sein, welche vom Fahrersitz aus bedient werden kann.

D. Schalten:

Zwei Schalthebel dienen zur Wahl der Fahrgeschwindigkeiten.

Das Schaltschema ist auf den Schaltknöpfen abzulesen.

Der Schalthebel II auf der rechten Fahrzeugseite (Abb. A 10-1) ermöglicht das Einrücken sämtlicher 4 Vorwärts- und der beiden Rückwärtsgänge unter-Zuhilfenahme

des Schalthebels I auf der linken Fahrzeugseite (Abb. A 10-2).

Letzterer lößt sich in 2 Vorwahl-Stellungen schalten:

„L“ (Langsam) für 1., 2. und Rückwärtsgang I

„S“ (Schnell) für 3., 4. und Rückwärtsgang II

Beim Gangschalten muß das Kupplungspedal ganz durchgetreten werden. Es ist darauf zu achten, daß das Schalten der Gänge geräuschlos geschieht.

Vom niederen auf den höheren Gang kann im Fahren geschaltet werden, während zum Schalten vom höheren auf den niederen Gang (Zurückschalten) angehalten werden muß.

Läßt sich ein Gang nicht leicht schalten, so wird das Kupplungspedal kurz losgelassen und der Schaltvorgang wiederholt.

Keine Gewalt anwenden beim Schalten!

E. Bremsen:

Beide Bremsbetätigungen liegen auf der rechten Fahrzeugseite (Abb. A 10-1). Die Fußbremse dient als Fahrbremse, die Handbremse als Feststellbremse.

F. Stationärer Betrieb:

Wird der Allradschlepper zum Antrieb irgendwelcher anderen Maschinen verwendet, ohne sich dabei fortzubewegen (zu fahren), so ist der **Schalthebel I** auf der linken Fahrzeugseite (Abb. A 10-2) auf „L“ oder „S“ einzurücken.

G. Abstellen des Motors:

Das Abstellen des Motors geschieht durch einfaches Zurückziehen des Gashebels über den Leerlauf-Anschlag hinweg. Zündschlüssel herausziehen.

Bei Frostgefahr Kühlwasser ablassen oder Gefrierschutzmittel einfüllen.

H. Spurverstellung:

Die Verstellung der Räder geschieht durch Lösen der Radmutter, Abnehmen und Tauschen der Räder. Das Umsetzen der Räder von der linken auf die rechte Schlepperseite geschieht aus Gründen der besseren Wirksamkeit des Reifenprofils.

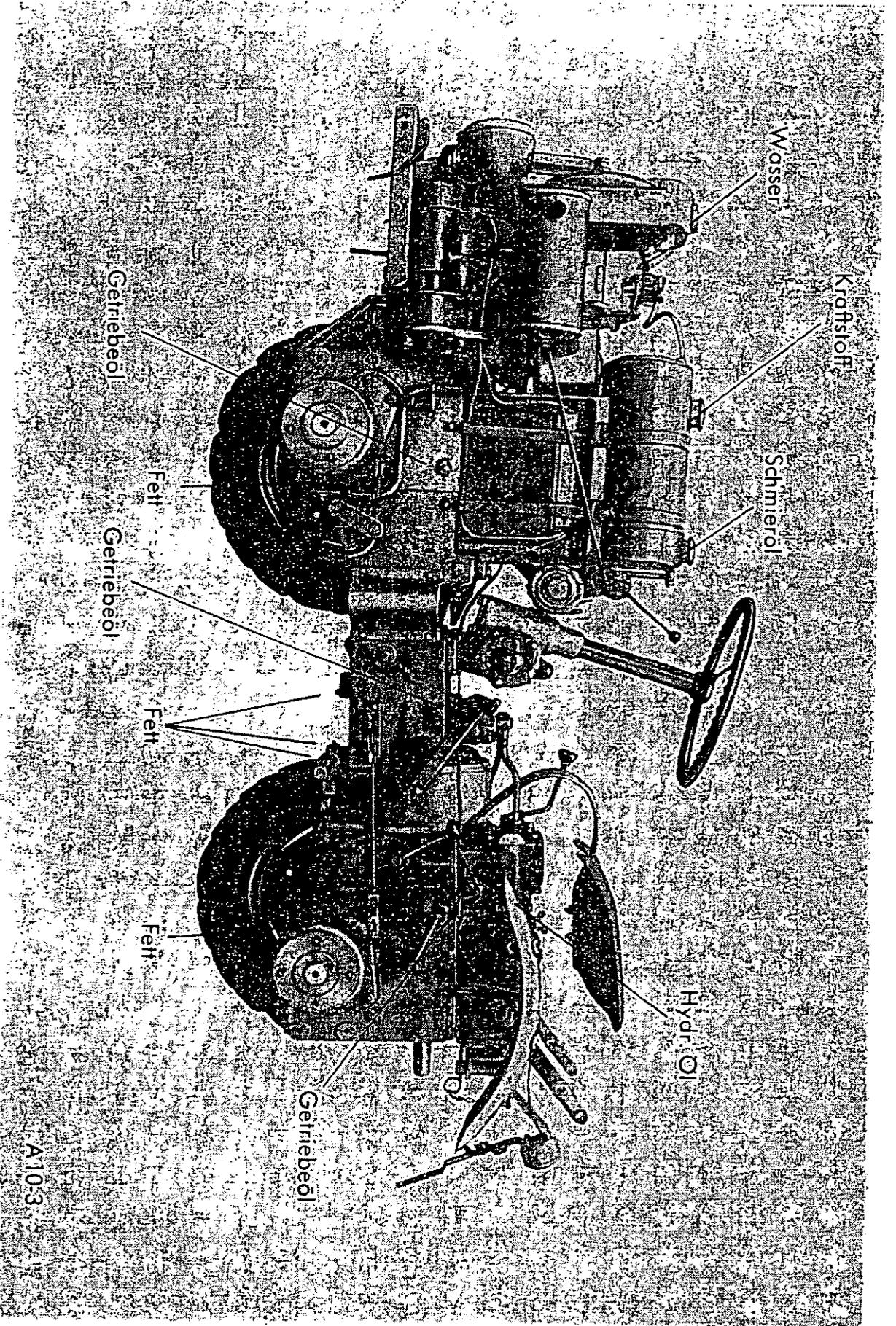
Der Richtungspfeil am Reifen muß immer in Fahrtrichtung zeigen.

I. Hydraulischer Kraftheber:

Die Betätigung der Hydraulik erfolgt durch einen Schalthebel (Abb. A 10-1; A 10-2).

Die Schaltrichtung für die Wirkungsweise ist auf dem Schaltknopf durch die Aufschrift „Heben“ und „Senken“ angegeben.

In der Zwischenstellung des Betätigungshebels wird das angebaute Gerät in seiner momentanen Lage festgehalten. Am Ende der Senkbewegung rastet der Hebel fühlbar ein. Das Gerät bleibt in allen Stellungen bewegungsfrei (so genannte Schwimmerstellung). Bei der Aufwärtsbewegung („Heben“) wird das Arbeitsgerät vom Boden ausgehoben.



A103

III. Wartung und Schmierung

ATD

A. Motor:

Über Wartungs- und Pflegearbeiten am Motor siehe „Sachs-Diesel-Handbuch“ Seite 16—22. Über Motor-Störungen und ihre Behebung Seite 23—28.

B. Maschine:

Nach den ersten 50 Betriebsstunden und später von Zeit zu Zeit müssen alle Schrauben nachgezogen werden, mit Ausnahme der Innen-Sechskantschrauben an den Achstrichtern.

Der **Reifendruck** ist ebenfalls von Zeit zu Zeit nachzuprüfen. Er beträgt 2 atü.

Die **Schmierrippel** an der Maschine sind etwa wöchentlich nach vorheriger Reinigung mittels Fettpresse abzuschmieren. Hierfür gutes Marken-Abschmierfett verwenden. Dabei ist zu beachten, daß auch die 4 Gelenke der beiden Gelenkwellen und deren Keilwellenprofile über und unter dem Knickpunkt oft geschmiert werden.

Das Getriebeöl wird jährlich einmal gewechselt. Verwendet wird ein Markenöl der Klasse SAE 90.

Im vorderen Getriebegehäuse befinden sich 2 Liter Getriebeöl. Im hinteren Getriebegehäuse 5 Liter und im Zwischengehäuse (etwa in der Mitte des Fahrzeuges) 2 Liter Getriebeöl.

Die Öl-Einfüllstellen sind aus dem Schmierplan Abb. A 10 - 3 zu ersehen.

N. B. (Bei einigen Maschinen befindet sich am vorderen Getriebegehäuse ein Einfüllwinkel und zwar, entgegen der abgebildeten Stelle im Schmierplan, auf der rechten Fahrzeugseite.)

Je eine Ablassschraube befindet sich an der Unterseite der beiden Getriebegehäuse, sowie seitlich am Zwischengehäuse. Das Ablassen des Öls geschieht vorteilhaft bei warmem Getriebe.

Im **Hydraulikgehäuse** befinden sich ca. 3 Liter Öl. Zu verwenden sind entweder Hydrauliköl oder Motorenöl der Klasse SAE 20. Auf alle Fälle gutes, unlegiertes Markenöl verwenden. Bei Neueinfüllung ist besondere Sorgfalt angebracht, da kein Schmutz in das Gehäuse gelangen darf. Auf der rechten Fahrzeugseite befindet sich am Hydraulikgehäuse eine Ausbuchtung zur Aufnahme des Öl-Spülfilters. Letzterer ist von Zeit zu Zeit durch Lösen der 3 Sechskantschrauben herauszunehmen und zu reinigen.

Die Reinigung geschieht folgendermaßen: Der untere sternförmige Teil wird von der Hülse abgeschraubt. Freiliegendes Filterrohr mit Lamellen und Magnatkern einigemal in Petroleum oder Benzin tauchen und leicht hin und her schwenken.

Das Nachstellen von **Kupplung** und **Bremsen** gehört zu den Aufgaben des Kundendienstes. Mit Rücksicht auf die Verkehrssicherheit sind diese Arbeiten in einer Fachwerkstatt durchzuführen.

Das Nachspannen des Keilriemens zum **Lichtmaschinen-Antrieb** ist durch Schwenken der Lichtmaschine leicht möglich. Dazu müssen die Sechskantmuttern an den Befestigungs-Stiftschrauben für die Lichtmaschinenstütze lediglich nachgezogen werden.

Die Wartung der **Batterie** ist nach der beigegebenen Anweisung durchzuführen.

Zur sparsamen

Hodler - Allradangetriebenen Zugmaschine

die bewährten

Hodler - Anbaugeräte

für alle Zwecke.

Fordern Sie unsere Prospekte an.