



71



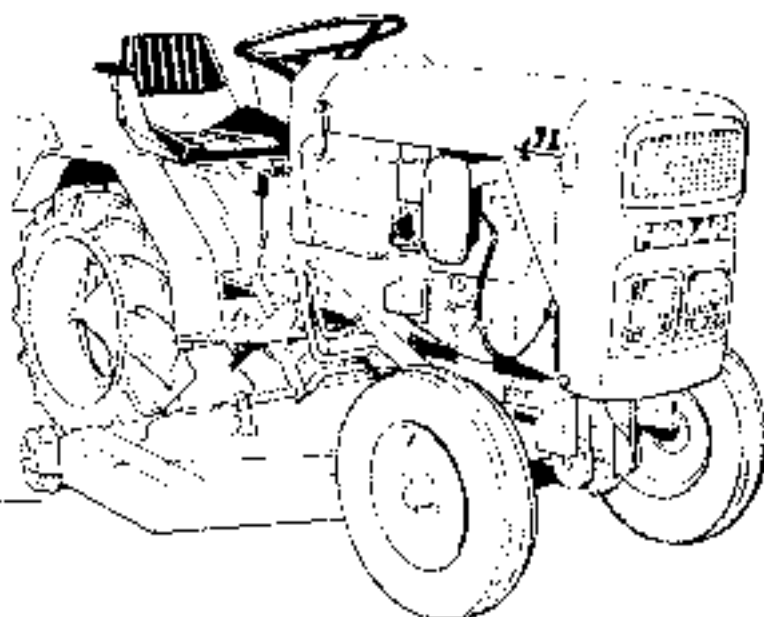
FERRARIS

uso e manutenzione
use and maintenance
emploi et entretien
verwendung und wartung

TRATTORINO
MINI-TRACTOR
MICRO-TRACTEUR
KLEINE-SCHLEPPER



FERRARI



INSIDE THE CONTENTS

The contents of this manual are organized into sections that correspond to the major components of the tractor. The sections are:

- General Information
- Operation
- Maintenance
- Schematic Diagrams

MAINTENANCE

The maintenance section contains information on the following:

- General maintenance
- Engine
- Transmission
- Driveline
- Hydraulic system
- Electrical system

SCHEMATIC

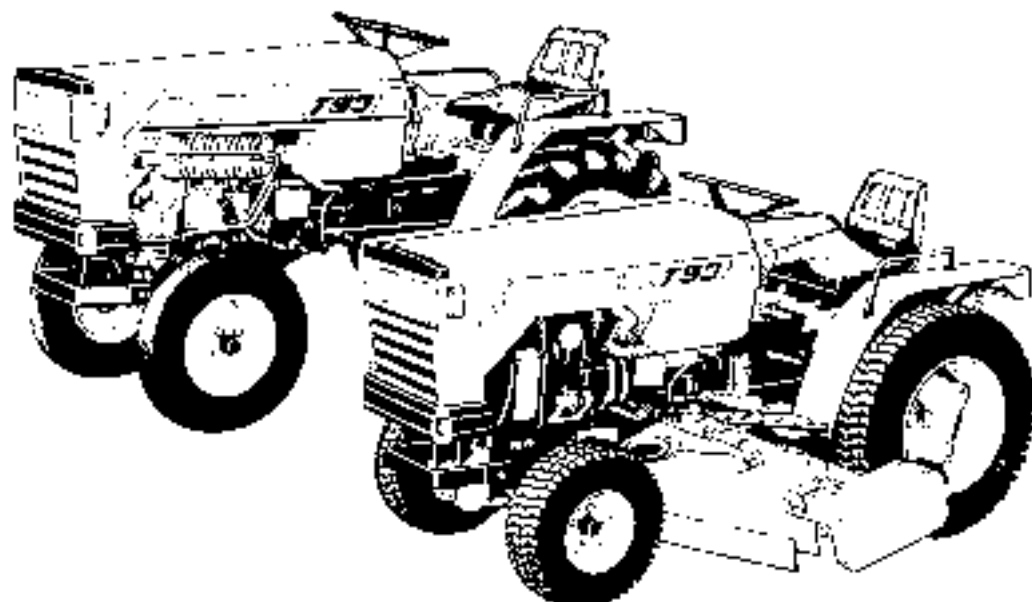
The schematic diagrams section contains the following:

- Engine
- Transmission
- Driveline
- Hydraulic system
- Electrical system

TABLE OF CONTENTS

| Fig. | | Page |
|------|---------------------|------|
| 1 | General information | 1 |
| 2 | Operation | 1 |
| 3 | Maintenance | 17 |
| 4 | Schematic diagrams | 17 |
| 5 | General information | 17 |
| 6 | Operation | 17 |
| 7 | Maintenance | 17 |
| 8 | Schematic diagrams | 17 |
| 9 | General information | 17 |
| 10 | Operation | 17 |
| 11 | Maintenance | 17 |
| 12 | Schematic diagrams | 17 |
| 13 | General information | 17 |
| 14 | Operation | 17 |
| 15 | Maintenance | 17 |
| 16 | Schematic diagrams | 17 |
| 17 | General information | 17 |
| 18 | Operation | 17 |
| 19 | Maintenance | 17 |
| 20 | Schematic diagrams | 17 |
| 21 | General information | 17 |
| 22 | Operation | 17 |
| 23 | Maintenance | 17 |
| 24 | Schematic diagrams | 17 |
| 25 | General information | 17 |
| 26 | Operation | 17 |
| 27 | Maintenance | 17 |
| 28 | Schematic diagrams | 17 |
| 29 | General information | 17 |
| 30 | Operation | 17 |
| 31 | Maintenance | 17 |
| 32 | Schematic diagrams | 17 |
| 33 | General information | 17 |
| 34 | Operation | 17 |
| 35 | Maintenance | 17 |
| 36 | Schematic diagrams | 17 |
| 37 | General information | 17 |
| 38 | Operation | 17 |
| 39 | Maintenance | 17 |
| 40 | Schematic diagrams | 17 |
| 41 | General information | 17 |
| 42 | Operation | 17 |
| 43 | Maintenance | 17 |
| 44 | Schematic diagrams | 17 |
| 45 | General information | 17 |
| 46 | Operation | 17 |
| 47 | Maintenance | 17 |
| 48 | Schematic diagrams | 17 |
| 49 | General information | 17 |
| 50 | Operation | 17 |
| 51 | Maintenance | 17 |
| 52 | Schematic diagrams | 17 |
| 53 | General information | 17 |
| 54 | Operation | 17 |
| 55 | Maintenance | 17 |
| 56 | Schematic diagrams | 17 |
| 57 | General information | 17 |
| 58 | Operation | 17 |
| 59 | Maintenance | 17 |
| 60 | Schematic diagrams | 17 |
| 61 | General information | 17 |
| 62 | Operation | 17 |
| 63 | Maintenance | 17 |
| 64 | Schematic diagrams | 17 |
| 65 | General information | 17 |
| 66 | Operation | 17 |
| 67 | Maintenance | 17 |
| 68 | Schematic diagrams | 17 |
| 69 | General information | 17 |
| 70 | Operation | 17 |
| 71 | Maintenance | 17 |
| 72 | Schematic diagrams | 17 |
| 73 | General information | 17 |
| 74 | Operation | 17 |
| 75 | Maintenance | 17 |
| 76 | Schematic diagrams | 17 |
| 77 | General information | 17 |
| 78 | Operation | 17 |
| 79 | Maintenance | 17 |
| 80 | Schematic diagrams | 17 |
| 81 | General information | 17 |
| 82 | Operation | 17 |
| 83 | Maintenance | 17 |
| 84 | Schematic diagrams | 17 |
| 85 | General information | 17 |
| 86 | Operation | 17 |
| 87 | Maintenance | 17 |
| 88 | Schematic diagrams | 17 |
| 89 | General information | 17 |
| 90 | Operation | 17 |
| 91 | Maintenance | 17 |
| 92 | Schematic diagrams | 17 |
| 93 | General information | 17 |
| 94 | Operation | 17 |
| 95 | Maintenance | 17 |
| 96 | Schematic diagrams | 17 |
| 97 | General information | 17 |
| 98 | Operation | 17 |
| 99 | Maintenance | 17 |
| 100 | Schematic diagrams | 17 |

TRATTORINO
MINI-TRACTOR
MICRO-TRACTEUR
KLEINE-SCHLEPPER



T93

Allegato al manuale del trattorino t72
Attachment to manual of the mini-tractor t72
Annexe au manuel du micro-tracteur t72
Anlage handbuch den kleine-Schlupper t72

GENERALITÀ

Le istruzioni contenute nel manuale di riferimento possono differire da quelle riportate in questo manuale a seconda della configurazione.

MOTORE (pagina 10)

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Cilindrata | 710 cm ³ |
| Cilindri | 4 |
| Velocità a vuoto | 1500 giri/min |
| Velocità massima | 2200 giri/min |
| Velocità massima a 1500 giri/min | 1000 giri/min |

TRASMISSIONE (pagina 10)

Cambio di velocità - Le velocità di marcia sono controllate mediante il cambio a 6 rapporti. Consultare il manuale di riferimento per le informazioni relative alla tabella seguente. Consultare il manuale di riferimento.

GENERAL

The instructions contained in the owner's manual of your tractor may differ slightly from those reported in this manual depending on the configuration.

ENGINE (page 10)

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Cylinders | Four |
| Displacement | 710 cm ³ |
| Number of cylinders | 4 |
| Idle speed | 1500 rpm |
| Maximum speed | 2200 RPM |
| Maximum speed at 1500 rpm | 1000 RPM |

TRANSMISSION (page 10)

Gearbox - 6 forward and 3 reverse. See following table. Consult manual for more information.

| Sezione pneumatica Tyre size Section du pneu Reifen-Größe |  | | |  | | |  | | |
|--|---|-----|------|---|------|------|---|------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | |
| 5.00-16 | 2,7 | 2,9 | 3,8 | 3,1 | 3,3 | 3,82 | 4,1 | 5,3 | |
| 28 - 1.90-16 | 3,16 | 3,3 | 4,30 | 3,3 | 3,50 | 3,92 | 4,20 | 5,25 | |

Tabella 1 - Velocità di avanzamento

Table 1 - Runnity speed

Tableau 1 - Vitesse d'avancée

Tabella 1 - Fahrgeschwindigkeit

GENERALITES

Les informations de la notice d'emploi et celles du manuel d'entretien sont fournies gratuitement aux clients du constructeur série 100 pour les distributeurs habilités. Contact des Caes suivants :

MOTEUR (page 11)

| | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|
| Cycle ..... | ..... | Diesel |
| Temp. .... | ..... | Quatre |
| Nat. des cylindres ..... | ..... | 112 cm ³ Deux |
| | | 166 cm ³ Un |
| Le cylindr. .... | ..... | 215 cm ³ |
| | | 165 cm ³ |
| Max. régime à vide ..... | ..... | 2000 tr/mn |

TRANSMISSION (page 11)

Changement de vitesses : pa. 5 rapports avant et 3 en arrière arrière sous l'arbre de sortie. Commande mécanique par deux leviers.

ALLGEMEINES

Die im Betriebs- und Wartungs-Handbuch für Deine Schipper, Seite 112 enthaltenen Vorschriften gelten, abgesehen von Leistungsvarianten, ebenfalls für das kleine Schipper Serie 100

MOTOR (Seite 11)

| | | |
|------------------------|-------|--------------------------|
| Art ..... | ..... | Diesel |
| Arbeitsverfahren ..... | ..... | 4 Takt |
| Zylinderanzahl ..... | ..... | 112 cm ³ Zwei |
| | | 166 cm ³ Ein |
| Höchstgeschw. .... | ..... | 2000 U/min |
| | | 165 cm ³ |
| Max. Leistung ..... | ..... | 1000 W/M |

UBERTRAGUNG (Seite 11)

Schaltgetriebe : 5 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge (siehe Tabelle) mit mechanischer Steuerung über 2 Hebel

Ruote e pneumatici (pagina 12)

Versione "TRACTOR": ruote anteriori con cerchio fuso, misura 6,00-10. Ruote posteriori con cerchio regolabile in scala, 8,50-16.
Versione "GIARDINO": ruote anteriori con cerchio fuso, misura 12x7,00-8. Ruote posteriori con cerchio regolabile, misura 28x9,00-15.

PRESE DI POTENZA (pagina 12)

Posizione - Sulla parte posteriore del trattore con velocità di rotazione indipendente dal funzionamento (vedere la figura 1).

Tipo - ad albero sbracciato, unificazione ASAE 1111 8 D.N. 9611A.

Innesto - meccanico a leva posta sul lato sinistro della scatola del cambio.

Velocità - con motore a 2800 giri/min. p.d.p. superiore 740 giri/min. p.d.p. inferiore 580 giri/min. Con motore a 3000 giri/min. p.d.p. superiore 850 giri/min. p.d.p. inferiore 660 giri/min.

Senso di rotazione - orario.

Coppia max. utilizzabile - p.d.p. superiore 12,5 kg.m. (max. 10 kg.m. in inerzia).

SOLLEVATORE ATTREZZI (pagina 14)

Forca attrezzi con attacco a "QUER" o "TPE" punti (vedere la figura 1).

GANCIO DI TRAINO (pagina 14)

Regolabile in altezza: altezza da terra minima 28 cm, altezza da terra massima 50 cm (vedere la figura 1).

Peso rimorchiabile - 1000 kg.

Wheels and tyres (page 12)

Type "TRACTOR": front wheels with fixed rim, size 6,00-10.

Rear wheels with adjustable rim, size 8,50-16.

Type "GARDING": front wheels with fixed rim, size 12x7,00-8.

Rear wheels with adjustable rim, size 28x9,00-15.

LIVE POWER TAKE OFFS (page 12)

Location - on rear tractor end (Fig. 1). Speed is independent of the vehicle running speed (see figure 1).

Type - splined shaft ASAE 1111 8 D.N. 9611A.

Engagement - mechanical lever system located on the gearbox left side.

Speed - upper P.T.O. 740 RPM, lower P.T.O. 580 RPM, with engine at 2800 RPM. Upper P.T.O. 850 RPM, lower P.T.O. 660 RPM, with engine at 3000 RPM.

Direction of rotation - clockwise.

Max. useful torque - upper P.T.O. 12,5 kg.m. (max. 10 kg.m. in inertia).

IMPLEMENT LIFTER (page 14)

Two-point or three-point linkage implement bracket, (see figure 1).

TOWING HOOK (page 14)

Height adjustable height from the soil, min 28 cm, max 50 cm (see figure 1).

Type-tested capacity 1000 kg.

Roues et pneus (page 13)

Moyenne "TRACTOR" roues avant à jante fixe, série 5000 et 6000
 Roues arrière à jante fixe, série 5000 et 6000

Moyenne "GARDING" roues avant à jante fixe, série 1000 et 2000
 Roues arrière à jante fixe, série 2500 et 3000

No. 2 PRISE DE FORCE (page 13)

Position - Sur la partie arrière du tracteur, le stator de relation étant indépendamment réglable (voir fig. 1)

Type - arbre cannelé, diamètre ASAF 1 (série 5000-6000)

Embrayage - embrayage à disque, série 5000 et 6000 (gardiens de route de série)

Vitesse - avec moteur au régime de 2300 tr/mn, la vitesse maximale est de 40 km/h (pour les tracteurs 5000) et de 45 km/h (pour les tracteurs 6000) et de 36,96 km/h (pour les tracteurs 2500) et de 42 km/h (pour les tracteurs 3000)

Sens de rotation - à droite

Couple max. exploitable - 1,06 kNm (série 5000) ou 1,26 kNm (série 6000)

RELEVAGE DES OUTILS (page 15)

Forme des 4 "Lieux Points" ou à 4 "Points Points" (voir fig. 1)

GRUÇON DE TRACTION (page 15)

Trageteil an der Zugachse, mit 2800 mm Wulst (siehe fig. 1)

Charge homologuée, 1300 kg

Räder und Reifen (Seite 13)

Mittel "TRACTOR" Vorderräder mit fester Scheibe, Serie 5000-6000
 Hinterräder mit metallischer Scheibe, Serie 5000-6000

Mittel "GARDING" Vorderräder mit fester Scheibe, Serie 1000-2000
 Hinterräder mit metallischer Scheibe, Serie 2500-3000

ZAPFWELLEN (Seite 13)

Einbauform - Auf der Hinterrseite der Schwinge mit dem Auslass der unabhängigen Drehachse (siehe Bild 1)

Typ - Achswelle, querschnitt ASAF 1 (Seri 5000-6000)

Schaltung - Manuelle, die ersten drei der linken Seite des Schwingegetriebes

Drehzahl - Bei Motor mit 2300 U/min, unterer Drehzahl 40 U/min, obere Drehzahl 45 U/min

Bei Motor mit 3600 U/min, unterer Drehzahl 36,96 U/min, obere Drehzahl 42 U/min

Drehrichtung - Uhrzeigersinn

Max. Ausgangsdrehmoment - unterer Drehzahl, 1,06 kNm, obere Drehzahl, 1,26 kNm

GERÄTE-KRAFTHEBER (Seite 15)

Verbindungs- und Zugschloß oder Tragschloß an der Zugachse (siehe Bild 1)

ZUGHAKEN (Seite 15)

Trageteil an der Zugachse, mit 2800 mm Wulst, max. 1300 kg (siehe Bild 1)

Ermächtigte Tragfähigkeit, 1000 kg

DIMENSIONI (vedere fig. 3) (pagina 18)

| | |
|---|-----------------------------------|
| Lunghezza massima al braccio del solcatore | 2,260 m |
| Lunghezza massima | 2,010 m |
| Larghezza variabile | da 0,855 a 1,040 m |
| Larghezza massima ammessa per la circolazione su strada | 1,040 m |
| Passo | 1,270 m |
| Altezza da terra | minima 0,270 m massima 1,130 m |
| Carreggiata anteriore | da 0,650 a 0,850 m |
| posteriore | da 0,650 a 0,850 m |
| Raggio minimo di curva | 2,400 m |

Peso (pagina 18)

Peso del trattore in ordine di marcia senza conduttore: 400 kg (con pneumatici I 20 TRACTOR) e 500 kg (con pneumatici I 20 GARDINER).

RIFORMIMENTI (pagina 26)

- 3. Scatola del cambio:** capacità 3,8 kg. Utilizzare olio AGIP ELIASIA 100 ISO VG100.
- 4. Serbatoio impianto idraulico:** capacità 2,160 kg. Utilizzare olio AGIP S_LAS A 57 ISO 68.

ACCENSIONE ED ARRESTO DEL MOTORE (pagina 30)

Attenzione — Azionando la chiave del commutatore, per l'avviamento del motore, senza premere il pedale del freno il motore non si avvia.

DIMENSIONS (see fig. 3) (page 19)

| | |
|--|------------------------------------|
| Maximum length of tiller arms | 2,260 m |
| Maximum length | 2,010 m |
| Width (variable) | 0,855 to 1,040 m |
| Maximum allowable width for road circulation | 1,040 m |
| Wheel base | 1,270 m |
| Height from soil | minimum 0,270 m maximum 1,130 m |
| variable track front track | 0,650 to 0,850 m |
| rear track | 0,650 to 0,850 m |
| Minimum turning radius | 2,400 m |

Weight (page 19)

Weight of tractor in the working order, without the driver: 400 kg (with I 20 type TRACTOR) and 500 kg (with type I 20 GARDINER).

SERVICING (page 26)

- 3. Gearbox:** capacity 3,8 kg. Use oil AGIP ELIASIA 100 ISO VG100.
- 4. Hydraulic system reservoir:** capacity 2,160 kg. Use oil AGIP S_LAS A 57 ISO 68.

STARTING AND STOPPING THE ENGINE (page 30)

Warning — If pedal is not depressed when turning the key in key switch, engine does not start.

DIMENSIONS (voir fig. 3) (page 19)

| | |
|--|------------------------------|
| Longueur maximale des bras de relevage | 2,260 m |
| Longueur max | 2,010 m |
| Largeur maximale | de 0,965 à 1,040 m |
| Largeur maximale admissible pour circulation sur la route | 1,040 m |
| Empattement | 1,270 m |
| Écartement | entre 0,270 m max 1,130 m |
| Voie (variable) avant | de 0,860 à 0,890 m |
| arrière | de 0,850 à 0,880 m |
| Rayon min. de virage | 2,400 m |

Poids (page 19)

Poids du tracteur en ordre de marche sans le conducteur: 620 kg
sans type TRACTOR et 600 kg avec pour type GIARDINO

RAVITAILLEMENT (page 27)

- Boîte de vitesses:** capacité 3,8 kg. Utiliser huile AGIP BLSA 150 150 VG100.
- Reservoir du système hydraulique:** capacité 2,100 kg. Utiliser huile AGIP SCLAS A 57 150 SS.

DEMARRAGE ET ARRÊT DU MOTEUR (page 31)

Attention — Si le co du commutateur permet le démarrage du moteur en volée, vous appuyer sur la pédale de freinage. Le démarreur ne se brève pas.

ABMESSUNGEN (siehe Bild 3) (seite 19)

| | |
|---|-------------------------------------|
| Max. Länge an den Krafthebarmen | 2,260 m |
| Max. Länge | 2,010 m |
| Reihe Maxbreite | von 0,965 bis 1,040 m |
| Max. zulässige Breite für Straßenfahrt | 1,040 m |
| Radstand | 1,270 m |
| Wahrsch. Abstand | zwischen 0,270 m Maximum 1,130 m |
| Spurweite (verstellbar) vorne | von 0,860 bis 0,890 m |
| hinten | von 0,850 bis 0,880 m |
| Min. Wendradius | 2,400 m |

Gewicht (seite 19)

Gewicht von Schleppern in Fahrlage ohne Fahrer: 620 kg mit
Lehrer typ TRACTOR und 600 kg mit Lehrer typ GIARDINO

NACHFÜLLUNGEN (Seite 27)

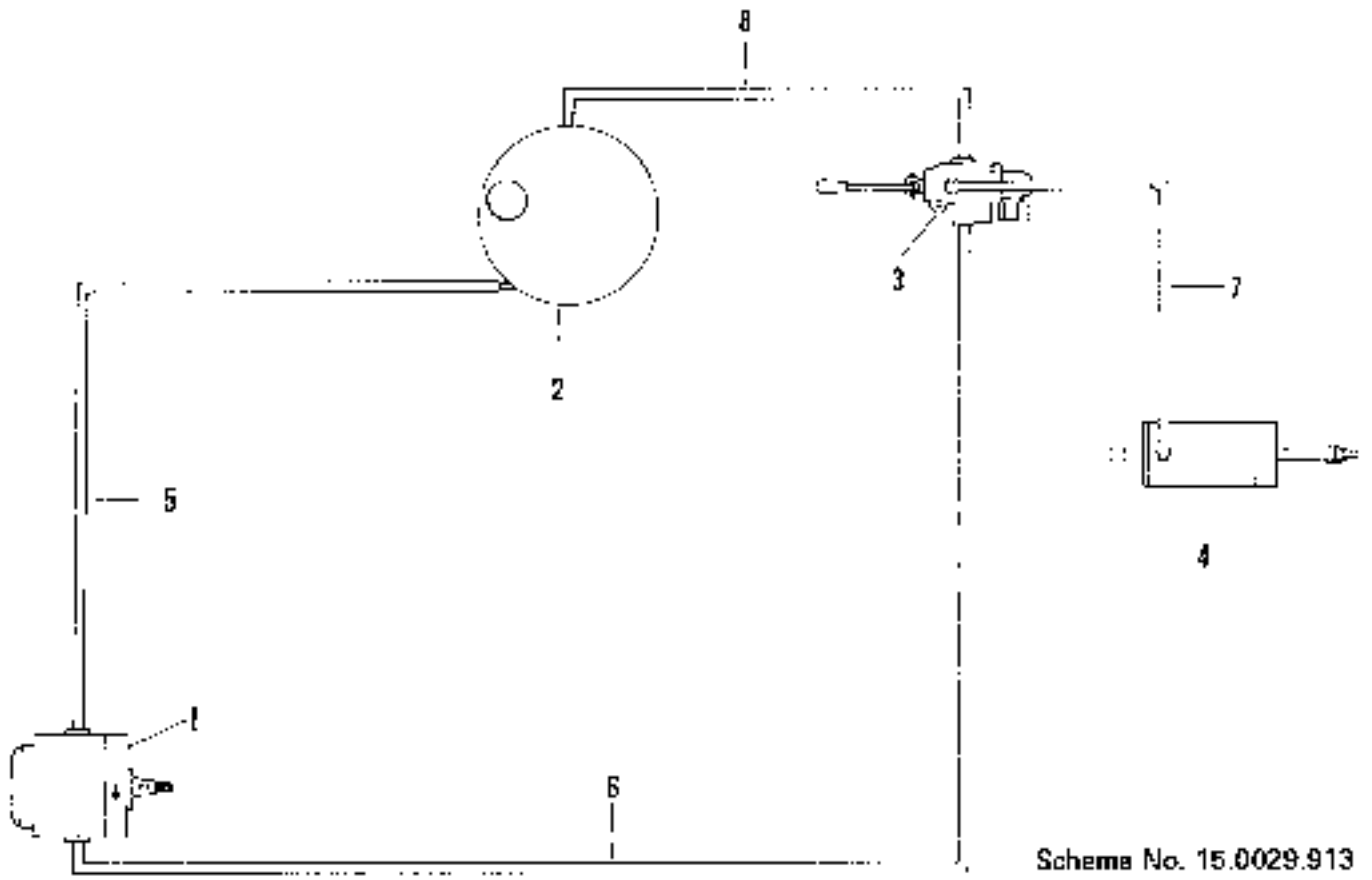
- Schaltgetriebe:** Inhalt 3,8 kg. Öl AGIP BLSA 150 150 VG100 verwenden.
- Hydraulikölbehälter:** Inhalt 2,100 kg. Öl AGIP SCLAS A 57 150 SS.

ANLASSEN UND ABSTELLEN DES MÖTORS (Seite 31)

Achtung — Bei Betätigung des Verschieber-Schalters ohne
das Kupplungspedal zu betätigen springt der Motor nicht an.



Fig. 1 - 812. 1



Schema No. 15.0029.913

- 1 Pompa idraulică cu îngruişugi
- 2 Serbator de ulei de lucru
- 3 Distribuitor de comandă
- 4 Manometru hydraulic
- 5 Tubaz one di aspirazione (pompa-serbator)
- 6 Tubaz one di mandata (pompa-distribuitor)
- 7 Tubaz one di mandata distribuitor-manometru
- 8 Tubaz one di mandata (distributore-serbator)

- 1 *Hydraulic gear pump*
- 2 *Hydraulic oil reservoir*
- 3 *Hydraulic control valve*
- 4 *Hydraulic jack*
- 5 *Suction line (pump from reservoir)*
- 6 *Delivery line (pump to control valve)*
- 7 *Delivery line (control valve to jack)*
- 8 *Drain line (control valve to reservoir)*

1. Pompa hidraulică 4 îngruişugi
2. Rezervor de ulei hidraulic
3. Distribuitor de comandă
4. Cip manometru
5. Tija ulei de aspirație (pompa rezervor)
6. Tija ulei de refulare (pompa-distribuitor)
7. Tija ulei de refulare (distribuitor valve)
8. Tija ulei de drenaj (distribuitor rezervor)

- 1 *Hydraulik Zahnradpumpe*
- 2 *Hydraulikölbehälter*
- 3 *Steuerventil*
- 4 *Hydraulischer Zylinder*
- 5 *Saugleitung (Pumpe-Reservoir)*
- 6 *Druckleitung (Pumpe-Verteiler)*
- 7 *Druckleitung (Verteiler-Zylinder)*
- 8 *Ablassleitung (Verteiler-Reservoir)*

TABLE DES MATIÈRES

| | Page |
|---|------|
| Présentation des machines d'entretien | 3 |
| Présentation des modèles disponibles | 3 |
| Caractéristiques techniques principales | 23 |
| Caractéristiques des machines | 27 |
| Contenance des réservoirs | 27 |
| Breitage | 27 |
| Équipement en option | 29 |
| Précautions d'usage | 31 |
| Précautions de fonctionnement | 39 |
| Contenance de stockage d'huile | 39 |
| Régulation de la vitesse | 41 |
| Équipement de travail | 41 |
| Application des produits | 45 |
| Arrosage | 46 |
| Autres applications | 47 |
| ENTRETIEN | |
| Entretien de routine | 51 |
| Caractéristiques des produits | 51 |
| Système hydraulique | 51 |
| Entretien des pneus et des roues | 52 |
| Entretien des lumières | 53 |
| Maintenance préventive | 55 |
| Entretien des composants | 55 |
| SCHEMAS | |
| Schéma hydraulique | 57 |
| Entretien des composants hydrauliques | 58 |

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|---------------------------------------|-------|
| Präsentation der Maschinen | 3 |
| Präsentation der Modelle | 3 |
| Technische Hauptmerkmale | 23 |
| Merkmale der Maschinen | 27 |
| Behälterkapazitäten | 27 |
| Breitereinstellung | 27 |
| Optionale Ausrüstung | 29 |
| Benutzersicherheitsmaßnahmen | 31 |
| Benutzersicherheitsmaßnahmen | 39 |
| Ölkapazität | 39 |
| Regelung der Geschwindigkeit | 41 |
| Ausstattung | 41 |
| Anwendung der Produkte | 45 |
| Bewässerung | 46 |
| Andere Anwendungen | 47 |
| WARTUNG | |
| Wartungsroutine | 51 |
| Produktmerkmale | 51 |
| Hydraulisches System | 51 |
| Reifen- und Radwartung | 52 |
| Wartung der Leuchten | 53 |
| Präventive Wartung | 55 |
| Wartung der Komponenten | 55 |
| SCHEMEN | |
| Hydraulisches Schema | 57 |
| Wartung der hydraulischen Komponenten | 58 |

INFORMAZIONI E NORME GENERALI

ASSISTENZA TECNICA

La FERRARI MACCHINE AGRICOLE presta il suo servizio alla Clientela in propria sede o Assistenza Tecnica per il cliente quando può risolvere il più rapidamente possibile il problema e, in caso di impossibilità, si occupa di inviare il cliente al rivenditore responsabile, che, a sua volta, si occupa di risolverlo.

G.M. FERRARI FERNANDO S.p.A.
Via Valbrino, 19
I - 42045 LUZZARA (RE) - ITALIA
Tel. (0522) 837690
Telex 530144 FERMACH

PARTI DI RICAMBIO

Si consiglia sempre di acquistare le parti di ricambio FERRARI ORIGINAL. Le ordinazioni devono essere effettuate inserendo il vostro indirizzo nel Catalogo delle Parti di Ricambio. Se non disponete di una copia del Catalogo delle Parti di Ricambio, rivolgetevi al vostro Rivenditore Autorizzato FERRARI.

DOCUMENTAZIONE

Per ogni MACCHINA FERRARI è a disposizione la seguente documentazione:

- CATALOGO PARTI DI RICAMBIO
- MANUALE USO E MANUTENZIONE
- LIBRETTO DEL MOTORE
- CERTIFICATO DI GARANZIA

È sempre consigliabile che la documentazione sia conservata in un luogo sicuro, per meglio conoscere le procedure di manutenzione e di riparazione.

GENERAL INFORMATION

TECHNICAL ASSISTANCE

The FERRARI MACCHINE AGRICOLE place their best technical assistance service at the Customer's disposal in order to quickly and efficiently solve any problem and assist them in their activities. Customers may also find experts, in writing, in

G.M. FERRARI FERNANDO S.p.A.
Via Valbrino, 19
I - 42045 LUZZARA (RE) - ITALIA
Phone (0522) 837690
Telex 530144 FERMACH

REPLACEMENT PARTS

We strongly recommend that any FERRARI REPLACEMENT PARTS should be used. Orders must be made together with the instructions contained in the Spare Parts Catalogue. If a copy of the spare parts catalogue is not at hand, contact your only Authorized Repair Station.

NOTE

The following table of literature is delivered with each tractor machine.

- SPARE PARTS CATALOGUE
- OWNER'S MANUAL (operation and maintenance instructions)
- ENGINE MANUAL
- CERTIFICATE OF WARRANTY

Reading the correct maintenance manual is essential to make full use of the possibilities and performance of your vehicle.

INFORMATIONS ET NORMES D'ORDRE GENERAL

ASSISTANCE TECHNIQUE

Il s'agit d'un guide d'entretien et de réparation. Il ne doit pas être utilisé comme un manuel de réparation. Les informations contenues dans ce guide sont destinées à être utilisées en complément des informations contenues dans le manuel de réparation.

G.M. FERRARI FERNANDO S.p.A.
Via Valbarna, 19
I - 42045 LUZZARA (RE) - ITALIA
Tel. (0522) 837690
Telex 530144 FERMAC-I

PIECES DE RECHANGE

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange d'origine. Se référer à la liste des pièces de rechange d'origine dans le catalogue des pièces de rechange d'origine et à la liste des pièces de rechange d'origine.

AVERTISSEMENT

Les informations suivantes sont destinées à être utilisées en complément des informations de ce guide.

- LA GARANTIE DES PIÈCES DE RECHANGE
- NOTICE D'EMBOÛTAGE ET DE DÉMONTAGE
- LIVRET DE MAINTIEN
- CERTIFICAT DE GARANTIE

Si vous avez des questions ou des commentaires, veuillez vous adresser à votre revendeur ou à votre distributeur local. Les informations contenues dans ce guide sont destinées à être utilisées en complément des informations de ce guide.

ALLGEMEINE AUSKUNFTE UND VORSCHRIFTEN

TECHNISCHER KUNDENDIENST

Es handelt sich um ein Wartungs- und Reparaturhandbuch. Es ist kein Ersatz für ein Handbuch für die Reparatur. Die Informationen in diesem Handbuch sind als Ergänzung zu den Informationen im Handbuch für die Reparatur zu verwenden.

G.M. FERRARI FERNANDO S.p.A.
Via Valbarna, 19
I - 42045 LUZZARA (RE) - ITALIA
Tel. (0522) 837690
Telex 530144 FERMAC-I

ERSATZTEILE

Es dürfen ausschließlich Originalteile oder Originalersatzteile verwendet werden. Bitte beachten Sie die Informationen im Katalog der Originalteile und in der Liste der Originalteile.

DOKUMENTATION

Zusätzlich zum Handbuch *FERRARI MANUALE* werden folgende Dokumente geliefert:

- *INSTRUKTIONEN*
- *BEWEIS- UND WARTUNGSAUFWAND*
- *ANLEITUNG FÜR DIE WARTUNG*
- *GARANTIEZERTIFIKAT*

Die Liste der Originalteile, die für die Reparatur und die Wartung verwendet werden, ist im Katalog der Originalteile und in der Liste der Originalteile zu finden.

Il marchio DIESEL è il marchio registrato della DaimlerChrysler Financial Services. Il marchio è un marchio di proprietà della DaimlerChrysler Financial Services e non può essere usato senza permesso scritto dalla DaimlerChrysler Financial Services.

Attenzione — La DaimlerChrysler Financial Services non è responsabile per i danni causati dall'uso improprio, imprevisto o abusivo del prodotto. Il vostro nome e la vostra attività, e i dettagli della vostra situazione, possono essere usati per scopi promozionali o pubblicitari senza permesso scritto dalla DaimlerChrysler Financial Services.

NORME DI GARANZIA

La macchina costruita da FIMA FERRARI può essere considerata un prodotto di qualità e di alta tecnologia, progettata da un team di ingegneri per essere veramente affidabile secondo le previsioni di lunga durata. La FIMA FERRARI è la Manifattura che è sottoposta a controlli di qualità, secondo norme di alta tecnologia, in base al sistema di certificazione ISO 9001 della FIMA FERRARI, in cui il controllo di qualità è automaticamente presente in tutti i processi di lavorazione di materiale, oppure, a seconda della natura del prodotto, in tutti i processi di montaggio e di assemblaggio.

Lo spazio di manovra è sempre presente per permettere operazioni di manutenzione da parte dell'utente.

Le parti e i componenti sono di alta qualità e sono progettati per essere specifici e di alta tecnologia, e sono progettati per durare a lungo. Manutenzione, sostituzione e riparazione sono sempre disponibili, ovunque, e sono basate su norme di alta tecnologia.

La FIMA FERRARI è la Manifattura che è sottoposta a controlli di qualità, secondo norme di alta tecnologia, in base al sistema di certificazione ISO 9001 della FIMA FERRARI, in cui il controllo di qualità è automaticamente presente in tutti i processi di lavorazione di materiale, oppure, a seconda della natura del prodotto, in tutti i processi di montaggio e di assemblaggio.

The word DIESEL is the registered trademark of DaimlerChrysler Financial Services. The trademark is a trademark of DaimlerChrysler Financial Services and cannot be used without written permission from DaimlerChrysler Financial Services.

Caution — The DaimlerChrysler Financial Services is not responsible for damage caused by improper, unexpected or abusive use of the product. Your name and your activity, and details of your situation, may be used for promotional or advertising purposes without written permission from DaimlerChrysler Financial Services.

GUARANTEE

The machine made by FIMA FERRARI can be considered a quality product and high technology, designed by a team of engineers to be really reliable according to the expectations of long life. FIMA FERRARI is the Manufacturer that is subjected to quality controls, according to high technology norms, based on the ISO 9001 certification system of FIMA FERRARI, in which the quality control is automatically present in all the manufacturing processes of material, or, depending on the nature of the product, in all the assembly and mounting processes.

FIMA FERRARI warranty does not cover breakage of parts or damage to parts due to abuse or failure to follow the correct maintenance and operating procedures and to do so refer to the instruction manual. The warranty also applies to the spare parts, to be repaired, distributed or supplied by any authorized work shop.

The guarantee of the spare parts shall be understood to apply only with respect to the spare parts which by their nature are not subject to wear. For those parts and accessories supplied with the machine, the wear has to be taken into account by FIMA FERRARI as a normal

Les termes DPO, T et GAUCHE et DROITE s'appliquent à tous les composants se référant toujours à un centre d'axe de roue du véhicule, à moins qu'il n'y ait la machine vue par le conducteur du véhicule.

Attention — La construction se réserve le droit de modifier la machine pour toute la gamme technique en construction ou à caractère technique sans obligation de mettre à jour les termes utilisés publiquement.

NORMES DE GARANTIE

La machine construite par **FERRARI OFFICINE MECCANICHE**, dont les données sont indiquées dans ce manuel est garantie pendant un an à compter de la date de livraison de la machine à l'acheteur sous réserve d'entretien conforme à après les directives contenues dans la notice d'entretien et d'opération, et en conditions d'utilisation normales. Dans ces délais la Constructeur s'engage à fournir gratuitement, à titre de réparation, des pièces de rechange ou de main d'œuvre et les pièces FERRARI s'applique aussi à ses distributeurs autorisés, à effectuer directement la réparation en utilisant au moyen de personnel autorisé.

Les lois de main d'œuvre applicables à la présente garantie sont pour chaque pays indiquées.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à l'usage abusif ou à des actes qui ne proviendraient pas du respect des prescriptions d'utilisation contenues dans cette notice ou à l'usage abusif de la machine employée comme tel ou non, à la portée des études techniques.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à l'usage abusif de la machine ou à des actes qui ne proviendraient pas du respect des prescriptions d'utilisation contenues dans cette notice ou à l'usage abusif de la machine employée comme tel ou non, à la portée des études techniques. La garantie ne couvre pas les dommages dus à l'usage abusif de la machine ou à des actes qui ne proviendraient pas du respect des prescriptions d'utilisation contenues dans cette notice ou à l'usage abusif de la machine employée comme tel ou non, à la portée des études techniques.

Die in diesem Handbuch für die Identifizierung der verschiedenen Teile angegebenen Bezugsnummern (PZ, H/S und L/R/S), beziehen sich stets auf die in dieser Bauanleitung und den Zeichnungen, die Teil der Maschine, nur von der Maschinenführer aus dem Fahrersitz anlehnt.

Achtung — Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, bei eventuellen Konstruktion oder konstruktivischen Änderungen die Maschine zu ändern, ohne sich zu verpflichten, diese Änderungen sofort auf den neuesten Stand zu bringen.

GARANTIENORMEN

Die von der Firma FERRARI hergestellte Maschine, deren Daten in den Garantiebedingungen angegeben sind, ist für einen Zeitraum ab Kaufdatum garantiert, sofern die Maschine gemäß der im Betriebs- und Wartungsanleitungs enthaltenen Vorschriften verwendet wird und ein ordnungsgemäßer Betriebszustand gewährleistet ist, einschließlich der üblichen Nutzung. Verpflichtet sich die Firma FERRARI zum Ersatz von Teilen, die aufgrund ihres Verschleißes, der Verschleiß der Firma FERRARI, oder eines ihrer dazu ernannten Vertreter, ausstanzungslos oder unregelmäßige Werkstoffe auftreten, oder auch durch unvorhergesehenen Beschädigung zur dritten Instandhaltung oder durch geschädigte Werkstoffe. Die diese Garantie bestehenden Einschränkungen gehen zu Lasten des Käufers. Die Garantie umfasst, wenn das Fahrzeug ohne Beschädigung der im Betriebs- und Wartungsanleitungs enthaltenen Vorschriften und Bauzeichnungen verwendet wurde, oder wenn die Maschine bei nicht autorisierten Instandhaltungen repariert, demontiert oder geändert wurde.

Die Garantie dieser Maschine erstreckt sich nur auf ausschließlich bei den angegebenen Bestandteilen. In nach Zeit ihrer Verwendung keine vorzuziehenden Instandhaltung anzuwenden.

... (faint text) ...

- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

Le constructeur (B. Co. Constructeur) est strictement lié à la durée des pièces de rechange ou la réparation des machines. Le vendeur, le revendeur du matériel agricole a des responsabilités de gestion pour l'achat, l'entretien et toutes les autres opérations pendant le usage et l'employabilité du matériel agricole pendant 5, 10 ou 15 ans.

- Guide-tour au moment de l'achat ou de la location par exemple:
 - vérifier tous les niveaux des lubrifiants
 - combler le niveau de la batterie dans la batterie
 - vérifier le fonctionnement et le réglage des lampes avant

FERRARIS OFFICINE MECCANICHE examine toutes demandes de garantie que son personnel a fait et que qu'il a rendu à l'achat d'un tracteur agricole. Les machines sont garanties pendant 5 ou 10 ans.

For die Teile sind das auf der Maschine geordnete Zubehör, jedoch nicht von der Fa. FERRARIS hergestellt (z. B. Motoren, elektrische Anlage, hydraulische Anlage, Nebenaggregate) wird die zum Lieferanten dieser Teile oder Zubehör gegebene Garantie gewährt, in den von der Fa. FERRARIS erreichbaren Grenzen. Die Verantwortung der Firma FERRARIS ruht einzig auf der Ersatzlieferung oder auf der Instandsetzung der defekten Teile letzterem unter Zurechnung des Vertragspreises von jeglicher weiterer Haftung und Verpflichtung für weitere Kosten, Schäden und direkte und indirekte Verluste, was dadurch ausbleibt, wenn die Gebrauchsunmöglichkeit der Maschine eintritt, sowohl gänzlich als auch teilweise.

Bei Übernahme der Maschine muss der Käufer

- die Ölwanne prüfen*
- den Ölstand in der Akkubatterie-Erhaltung prüfen*
- die Funktion mit der Einstellung der Kupplung prüfen*

Die Firma FERRARIS und eventuelle Garantieforderungen sind dann barschaftig, wenn das Garantiezeugnis in Ihren Besitz gelangt ist. Die angeführte Garantie bezeugt, dass die Firma FERRARIS gebildet für Übernahme der Maschine geeignet ist.



Fig. 1 - Bild 1

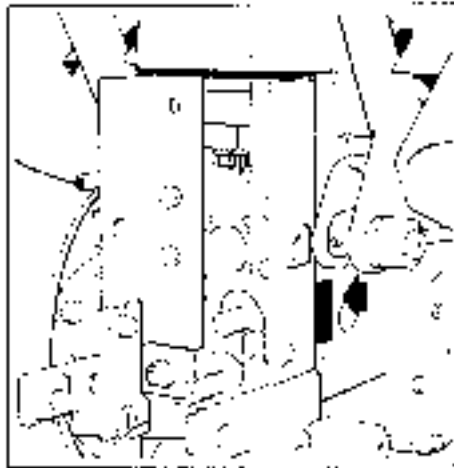


Fig. 2 - Bild 2

DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Tipo e numero del motore

Il tipo e il numero del motore sono riportati sulla targhetta identificativa del motore. Il tipo e il numero del motore sono riportati anche sul manuale di riferimento della serie di motore. Vedere Fig. 1.

Tipo e numero del trattorio

Il tipo e il numero del trattorio sono riportati sulla targhetta identificativa del trattorio. Il tipo e il numero del trattorio sono riportati anche sul manuale di riferimento della serie di trattorio. Vedere Fig. 2.

Nota - Il tipo e il numero del motore e del trattorio sono riportati anche sul manuale di riferimento della serie di motore e trattorio. Vedere Fig. 1 e Fig. 2.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND DATA

IDENTIFICATION OF THE VEHICLE

Engine type and number

The engine type is marked on the nameplate situated on the left cylinder. Engine serial number is generally indicated on the nameplate and stamped on individual components (see fig. 1).

Mini-tractor type and number

The serial number and type of the mini-tractor are stamped on the right side of the gearbox (see fig. 2).

Note — Always state the vehicle serial number when placing any order for spare parts and asking for technical assistance.

FICHE TECHNIQUE DU MICRO-TRACTEUR

IDENTIFICATION DU MICRO-TRACTEUR

Type du moteur et numéro d'immatriculation

Le type du moteur est indiqué sur la plaque (fig. 1) et souvent aussi le numéro du moteur est inscrit d'habitude dans la plaque (il est usuellement gravé par ailleurs sur les divers composants (voir fig. 1)).

Type du micro-tracteur et numéro d'immatriculation

Le type du tracteur et le numéro d'immatriculation sont gravés sur le côté droit du boîtier de la boîte de vitesses (voir fig. 2).

Note — Toujours fournir le numéro de série du véhicule dans vos appels de Service Technique ainsi que le numéro des documents de référence.

TECHNISCHE DATEN UND EIGENSCHAFTEN

IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Motor- Typ- und Nummer

Der Motortyp ist im Typenschild auf dem Luftschuttmotor angegeben. Das Fabriknummern ist in der Regel im Typenschild eingestempelt und auch in die Seitenwand des Motorschleifers eingestempelt (siehe Bild 1).

Klein Schlepper- Typ- und Nummer

Der Typ und die Fabriknummer des Klein-Schleppers sind auf der rechten Seite des Schaltgetriebegehäuses angeprägt (siehe Bild 2).

Bemerkung — Bei Aufträgen, nach technischer Beratung oder bei Ersatzteilbestellungen, ist stets die Fahrzeugnummer des betreffenden Klein-Schleppers anzugeben.

MOTORE

Distribuzione: longitudinale nella parte anteriore del trattore

| | |
|---------------------|---|
| Ciclo | Diesel |
| Scalari | Quattro |
| Alimentazione | Uscia |
| Cilindrata | cm ³ 5.6 / cm ³ 656 |
| Regime max. a vuoto | 3000 giri/min |
| Potenza max. | da 14 a 15 kW |

Combustibile normale Diesel
 Raffreddamento: a circolazione forzata dell'acqua
 Lubrificazione: forata con pompa ad ingranaggi. Separazione
 dell'olio mediante filtro a cartucce in portata totale
 Filtro olio a letto fluido.
 Avanzamento e ritorno con motore a dinamo

TRASMISSIONE

Frizione - meccanica a disco, comando meccanico. Corsa in
 avanti da 20 a 28 mm

Cambio di velocità - a quattro marce avanti e due in retromarcia
 a leva e la tabella di fig. 3. Comando meccanico a due leve

Differenziale - posteriore a 4 ruote con ingranaggi conici. Di
 spunto di bloccaggio meccanico mediante leva a mano

Trazione - a 4 ruote posteriori. Trasmissione da a scatola
 centrale a ruote per mezzo di semiasse collegati al differenziale

FRENI

Freni di servizio

A comando meccanico aggrate su 2 ruote posteriori. Due pedali
 indipendenti per le due ruote posteriori, accoppiabili fra loro a
 volta

Tipi a tamburo da 200 mm con ganasce ad espansione idraulica

ENGINE

Arrangement: longitudinal in the tractor front

| | |
|---------------------------|--|
| Cycle | Diesel |
| Scalars | Four |
| Number of cylinders | One |
| Displacement | cm ³ 5600 / cm ³ 656 |
| Maximum rating at no load | 3000 RPM |
| Maximum power | 14 to 15 kW |

Fuel Diesel oil
 Force feed air cooling
 Water feed lubrication through gear pump. Oil cooling by means
 of centrifugal flow filter
 Oil bath air filter fitted.
 Electrical starting with motor and generator (optional)

TRANSMISSION

Clutch dry single-plate, mechanical controlled clutch. Hold
 approximately 20 mm

Gearbox 4 forward and 2 reverse gear table in fig. 3. Two
 level mechanical control system

Differential rear with 4 bevel planetary gears. Mechanical lock
 device.

Drive - on rear axle wheel. Transmission from gearbox to the
 wheels through axle connected to the differential

BRAKES

Service brakes

Hydraulic brake acting on the rear wheels, two pedals actuating
 related wheel, pedals can be coupled through a locking lever
 Drum type 200 mm dia. with expanding shoes internal with the
 axle, 140 mm braking surface. "H.P.Oil" brake lining. Min. tra-
 vel on the brake pads: 20 mm max.

MOTEUR

Positionné au l'avant du châssis sur le devant du tracteur.

| | |
|----------------------|--|
| Cycle | Diésel |
| Cylindres | 4 cylindres |
| Nombre des cylindres | 4 cylindres |
| Cylindrée | 11,4 l (3,5 gal) US et 10,8 l (2,8 gal) UK |
| Max régime / min | 3000 / min |
| Puissance Max | 11,4 kW (15 HP) / 10,5 à 13 kW |

Combustible : Diesel
 Refroidissement : par circulation d'eau sous pression
 Lubrification : sous pression au moyen de pompe à engrenages
 Démarreur de l'huile par l'huile à la touche à défilé total.
 Refroidisseur d'huile
 Démarrage : électrique par l'électro-ventilateur

TRANSMISSION

Enbrayage — Mécanique à sec, commande manuelle
 Commande à pied de la pédale 20 mm au-dessus

Changement de vitesses — par 4 rapports avec 1^{er} 2^{er} et 3^{er} marche
 avant (voir schéma en fig. 2). Commande mécanique par levier

Différentiel — équipé à 4 roues, les deux engrenages coniques,
 de type Fuller avec différentiel

Traction — sur les roues arrière. Transmission de la 1^{re} et 2^e vitesses aux roues à l'aide de deux engrenages horizontaux au différentiel

FREINS

Freins de Service

Commande mécanique opérant sur les roues arrière, deux pédales
 (voir fig. 2) respectivement à gauche et à droite, complétée l'aide d'un
 levier

MOTOR

Positionné à l'avant du châssis sur le devant du tracteur.

| | |
|--------------------|---|
| Arbeitsverfahren | Diésel |
| Zylinderzahl | 4-Takt |
| Hubraum | 11,4 l (3,5 gal) US und 10,8 l (2,8 gal) UK |
| Max Drehmoment/min | 3000 U/min |
| Max Leistung | 11,4 bis 13 kW |

Arbeitsverfahren : Diesel
 Kohlenstoffschmierung
 Schmierung : Zwangsverschmierung über Zahnradpumpe Ölschmierung über Pleuelschleife bei Vollleistung.
 Pleuelschleife in Ölbad
 Anfahrhilfen : elektrisch über Anlasser und Lichtmaschine

ÜBERTRAGUNG

Kupplung — Einscheiben-Frictionkupplung, mechanische Betätigung
 Pedal 20 mm über 15 mm

Schaltgetriebe — 4 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge (siehe in
 Italien, Bild 2). Mechanische Betätigung über 2 Hebel

Differential — 4 hinteren Planetenräder, mit Kegelzahnverzahnung,
 mechanische Differenzialverriegelung

Zug — auf den Hinterachsen. Übertragung vom Schaltgetriebe
 zu den Rädern über die auf den Differenzialverriegelungs-Achse
 verriegelt

BREMSEN

Bedienungsbremsen

Mechanische Betätigung auf den Hinterachsen. Zwei Pedale, die
 Hand je auf einem Pedal, verriegelt durch Lichtmaschine.
 Pleuelschleife 16-200 mm mit an der Achse verbundene
 Bremsbacken

con i valori SuperLow troncato (42 cm²) per un'area di attacco di circa 70 x 90 (cm²).

Collega il vuoto del pedale circa 70 mm.

FRANO DI SOCCORSO E STAZIONAMENTO

Ai comandi meccanici agenti sulle ganasce Jet-Frame Suspension Brake è per mezzo di un apposito attil dispositivo frenante.

STERZO E RUOTE

STERZO

Mechanical steering control, agente sulle ruote anteriori. Rapporto 1:1, durata 1:1, di un'area di sterzata circa 4,80 m. Servo di comando con sterzo sterzo a 121 localizzazione finale.

RUOTE E PNEUMATICI

Versione "TRACTOR": ruote anteriori con cerchio fisso, misura 130/80 R16. Ruote posteriori con cerchio registrato, misura 160/70 R15 (160/90 R15).

Versione "GARDEN": ruote anteriori con cerchio fisso, misura 130/80 R16. Ruote posteriori con cerchio fisso, misura 160/70 R15.

PRESA DI POTENZA

Posizione — sulla parte posteriore del trattore con velocità di rotazione indipendente dall'avanzamento (vedi Fig. 4).

Tipi — ad agere separato, grandezza 20x17 DIN 5422.

Innesto — frizione con leva posta sul lato sinistro della scatola cambio per la selezione della prima velocità.

Velocità — rotazione: circa 540 giri/min, relazione velocità: 20:1 per un'area di lavoro a 300 giri/min.

Senso di rotazione — antiorario.

Potenza max. alla p.t.o. — da 12 a 15,5 HP (da 9 a 11,5 kW).

Emergency and parking brake

Is mechanical and acts on the rear brake shoes. The braking device is locked through a clutch gear system.

STEERING AND WHEELS

Mechanical steering

Sector gear mechanical acting on front wheels. 1 to 3 turns per rev, 4.80 m steering diameter.

Drag links with hand lubricated joints.

Wheels and tyres

Front "TRACTOR" front wheels with fixed rim, size 4.00/16. Rear wheels with adjustable rim, size 160/70 R15 or 160/90 R15.

Type "GARDEN": front wheels with fixed rim, size 130/80 R16. Rear wheels with fixed rim, size 160/70 R15.

LIVE POWER TAKE-OFF

Location — on tractor rear. P.T.O. speed is independent of the vehicle running speed (see Fig. 4).

Type — splined shaft, 20x17 dia., per. Standard take-off.

Engagement — mechanical lever system located on the gearbox, left side for the selection of the two speeds.

Speed — slow rotation, 540 rpm, fast rotation, 1080 rpm, both engines at 1500 RPM.

Direction of rotation — Counter clockwise.

Maximum power at p.t.o. — 12 to 15,5 HP (9 to 11,5 kW).

Extrémité latérale en 200 mm, réactions par expansion soudées avec ressort. Surface de ponçage 140 cm², garniture en fibre pour "TLPCDD".

Clé de serrage en laiton 26 mm de diamètre.

Frein de secours et de stationnement

Commande mécanique opérant sur les mâchoires des freins arrière, bloqué au moyen d'un cliquetage de déplacement manuel.

COMMANDE DE DIRECTION ET ROUES

Direction

Mécanisme à vis sans fin, opérant sur les roues avant. Rapport de réduction 1 : 1,5, hauteur de braquage 30° devant et 0° depuis l'équilibrage des joints à la manivelle latérale.

Roues et pneus

Motocyclette "TRACTOR" : roues avant à jante fixe, diamètre 400, 6. Pouces, jantes à jante égales, série 6x2 16 et 6x2 16.

Motocyclette "GARIBOLDI" : roues avant à jante fixe, série 18x7 8. Roues arrière à jante fixe, série 28x9 10.

PRISE DE FORCE

Position — sur la partie arrière de l'arbre, la prise de force étant indépendante de l'avancement (voir fig. 4).

Type — arbre cannelé, arborescence 20x17 DIN 5482.

Embrayage — freinage par l'arbre, situé sur la côté gauche de la boîte de vitesses pour la séparation des deux arbres.

Vitesse — 540 tr/mn en marche, rotation 120° et marche arrière rotation, moteur au régime de 1800 tr/mn.

Sens de rotation — antihoraire.

Puissance max. à la p.d.f. — 12 cv (8,6 kW) à 1150 rpm.

Surface 140 cm², hauteur de braquage "TRACTOR".
Clé de serrage en laiton 26 mm.

Feststellbremse

Mécanisme de blocage sur les mâchoires des freins arrière, bloqué au moyen d'un cliquetage de déplacement manuel.

LENKUNG UND RÄDER

Lenkung

Mécanisme mit Schnecke auf die Vorderräder wirkend Übersetzungsverhältnis 1 : 1,5. Wendekreisdurchmesser vor ca. 4 m.

Steuerungssystem mit manuelle Lenkverstellung.

Räder und Reifen

Typ "TRACTOR" : Vorderräder mit fester Scheibe 400 mm. Hinterräder mit einstellbarer Scheibe 6 x 2 16 oder 6 x 2 16.

Typ "GARIBOLDI" : Vorderräder mit fester Scheibe 18 x 7 8, Hinterräder mit einstellbarer Scheibe 28 x 9 10.

ZAPFWELLE

Einbaulage — Auf der Hinterseite des Schoppers ist von vorn links unabhängiger Drehzapfen (siehe Bild 4).

Typ — Keilwelle, genormt 20x17 DIN 5482.

Schaltung — Mechanisch über einen auf der linken Seite des Schottertriebes zur Vermeidung der hohen Drehzahlen angeordneten Hebel.

Drehzahl — Langsame Drehzahl 540 U/min, schnelle Drehzahl 1200 U/min bei Motor mit 2000 U/min.

Drehrichtung — Linksdrehung.

Max. Leistung an der Zapfwelle — 12 bis 15,5 PS (9 bis 11,5 kW).

PRESA DI MOTO SINCRONIZZATA

Posizione — sulla parte posteriore del trattore, sopra al motore, di potenza massima (fig. 4).

Tipo — presa a vite sincronizzata, a filettatura 2x17 DIN 5462.

Velocità — variabile nel rapporto del cambio, per la regolazione di velocità a motore massimo, da 275 a 2810 giri/min.

Senso di rotazione — verso il lato destro (vedere il senso di rotazione del trattore in italiano).

Rapporto di sincronizzazione — 21,017 giri al minuto per ogni giri completo della ruota.

SOLLEVATORE ATTREZZI

A comando idraulico.

Pompa ad ingranaggi a motore da motore sempre in presa (potenza 8 cm³), portata massima 18 l/min a 3000 giri/min, pressione massima 170 kg/cm².

Distributore di comando a tre vie, Salita - Arresto - Scende, ad azione meccanica, con comando a mano e sistema idraulico di posizione di arresto.

Molti rapporti idraulici vengono effettuati con il sollevamento delle leve di dell'attacco a 2 punti.

Porta-attrezzi con attacco a "Quick Point" (vedere fig. 5).

Carico massimo sollevato dall'estremità del braccio 400 kg.

Nota — Per assicurare un sufficiente margine di potenza e di riserva, e per salvaguardare il bilanciamento complessivo, il peso dell'attrezzo non deve superare 300 kg.

GANCIO DI TRAINO (vedere fig. 5)

Per 2 assi — 200-220.

Per rimorchi ad 1 solo asse: altezza da terreno 21 cm, max. 51 cm.

Carico massimo sollevato e arrestato 275 kg.

GROUND-SPEED POWER TAKE-OFF

Location — on the tractor rear, over the power take off (see fig. 4).

Type — splined shaft 2x17 mm, per Standard DIN 5462.

Speed — is variable according to gearshift ratio for the various uses of driving wheel ratios, range of variation 275 to 2810 rpm.

Direction of rotation — clockwise when tractor moving FWD, REAR, motion is counter-clockwise when the vehicle is in REVERSE.

Wheels to power take-off ratio — 1 to 21.017.

IMPLEMENT LIFTER

Hydraulic control circuit.

Gear pump driven by the engine (constant mesh), 8 cm³ displacement; 18 l/min at maximum delivery at 3000 rpm; 170 kg/cm² maximum pressure.

Three-way control valve: Up/Stop/Downing.

Hand lever controlled, providing automatic return to the stop position.

2-point hitch hydraulic actuator for lifting the 2-point hitch arms. Two-point linkage equipment, see rear figure 5.

Maximum lifting capacity at the rear 400 kg tractor.

Warning — To ensure a power margin to lift and proper vehicle balance, **under no circumstances the implement weight should exceed 300 kg.**

TOWING HOOK (see fig. 5)

Height adjustable.

For single axle trailers: min. 21 cm, max. 51 cm height from the ground. Towing capacity, maximum, 275 kg (see rear figure 5).

PRISE DE FORCE SYNCHRONISÉE

Position — sur la partie arrière du tracteur, au-dessus de la roue arrière (voir fig. 4)

Typ — prise de force synchronisée ZG17 DIN 5482

Vitesse — variable en rapport de change infini des vitesses pour le fonctionnement des machines à rotor (mod. 275 à 2875 U/min).

Sans de rotation — au vers à l'arrière, sans rotation est effectué devant le tracteur (voir fig. 4) et sur tout est en marche arrière.

Rapport de synchronisation — 23,94 (vitesse de l'arbre par tour de roue)

RELEVAGE DES OUTILS

Par levage hydraulique

Pompe à engrenages en série pour le tracteur équipé de pompe calculée à un débit de 430 l/min. 18 l/min. puis un maximum de 120 kg/m².

L'axe de levage de l'outil doit être dans l'axe de l'arbre. L'outil est relevé par deux manes, tout au long de la position de stop.

Vérifier hydraulique est un point pour le relevage des bras de levage à 2 points.

Pointe point à 10 cm. Pointe point fig. 5)

Charge maximale par bras de levage est limitée à l'ensemble des bras 400 kg maximum.

Note — Pour garantir un levage sûr lors du relevage, il est important de remarquer, le poids de l'outil ne doit pas excéder de 300 kg.

CROCHET DE TRACTION (voir fig. 5)

Régulateur hydraulique

Pour remarques à 1 essieu principal, so. max. 21 cm, max. 54 cm. Charge maximale verticale autorisée de 215 kg.

SYNCHRONISIERTE ZAPFWELLE

Einbaulage — Auf der Hinterrseite des Schoppers oberhalb der Zapfwelle (siehe Bild 4)

Typ — Keilwelle, genormt ZG17 DIN 5482

Drehzahl — Variable in allen Schaltstufenverhältnissen, zum Anschluss von Anhängern mit Treibrädern, von 275 bis 2875 U/min.

Drehrichtung — Uhrzeigersinn bei Schopper in Vorwärtsfahrt, gegen Uhrzeigersinn bei Schopper in Rückwärtsfahrt.

Synchronisierungsverhältnis — 23,94 U/min Zapfwelle bei jeder Umdrehung des Rades.

GERÄTE-KRAFTHEBER

Mit hydraulischen Kreislauf

von Motor zur angereicherter Zylinderpumpe ist ein angeschaltet. Hubraum 0 cm³, max. Förderleistung bei 2000 U/min = 18 l/min. Max. Druck 170 kg/cm²

Druckverteilung: Heben, Stop, lose Stellung, über Handhebel an unterschiedlichen Druckzug in Arbeitslage angeschlossen.

Hydraulisch einfach wirkender Hubzylinder zum Heben der Zelle des Zers punktschleppens

Geräteträger mit Zwerchpunktanschluss (siehe Bild 5). Max. Hebefähigkeit um nur Arme ca. 400 kg

Bemerkung — Um einen Kraftüberschuss ausweichende Leistungsbereiche zu gewährleisten und um das Gleichgewicht der Maschine beizubehalten, darf das Gerätgewicht nicht 300 kg überschreiten

ZUGHAKEN (siehe Bild 5)

In der Länge einstellbar

Für Einsachs-Anhänger: Höhe vom Boden min. 27 cm, max. 54 cm

Max. zulässige Nutzlast 215 kg

IMPIANTO ELETTRICO

Batteria di avviamento (a) con regolatore di carica (b) a capacità di 55 Ah.

Costruzione elettrica con motore di avviamento a regim. 11,5 giri/min e un regolatore di carica a 14V. L'installazione è descritta nelle pagine 12-13.

È 20 la batteria di avviamento (a) montata e realizzata in un unico blocco.

È 20 la batteria di avviamento (a) montata e realizzata in un unico blocco. È 20 la batteria di avviamento (a) montata e realizzata in un unico blocco. È 20 la batteria di avviamento (a) montata e realizzata in un unico blocco.

ELECTRICAL EQUIPMENT

Charging regulator (b) and battery (a) capacity of 55 Ah. Generate with motor in the same electrical system. Voltage regulation is 14 Volts.

With starting the engine, the battery regulator charging rate is 11.5 rpm.

The charging regulator and battery are mounted in a single block.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie, 45 l, capacité nominale 40 Ah, capacité réelle 40 Ah, type 55-74.

Générateur d'Alcanta avec pont redresseur et régulateur de tension. Fonctionne sur une fréquence nominale de 1500 tours/min. La ligne électrique est chargée à la mise en marche du moteur afin d'assurer l'autocharge.

Les circuits à bas voltage (12V) de la machine sont assurés par un circuit alimenté au moyen de fusibles et homologués pour le circuit d'un routier. (FORMULATION LuM)

ELEKTRISCHE ANLAGE

Akkumulatorkapazität mit Ladungshorizont, Ladekapazität in 40 Stunden: 40 Ah

Stromerzeuger mit Gleichrichter und elektronischem Netzgleichrichter, Spannungregler: Nennstromspannung 12 V
Beim Beginn der Batterieladung, selbst nach Motorstart, wird ein ausgleichsabhängiger Verbrauch erzielt.

Die verschiedenen Niederspannungskreisläufe (Leuchtkreisläufe, Signalhorn, usw.) werden über Schmelzsicherungen gespeist und sind für die Stromerzeugung homologiert (Formulation LuM)

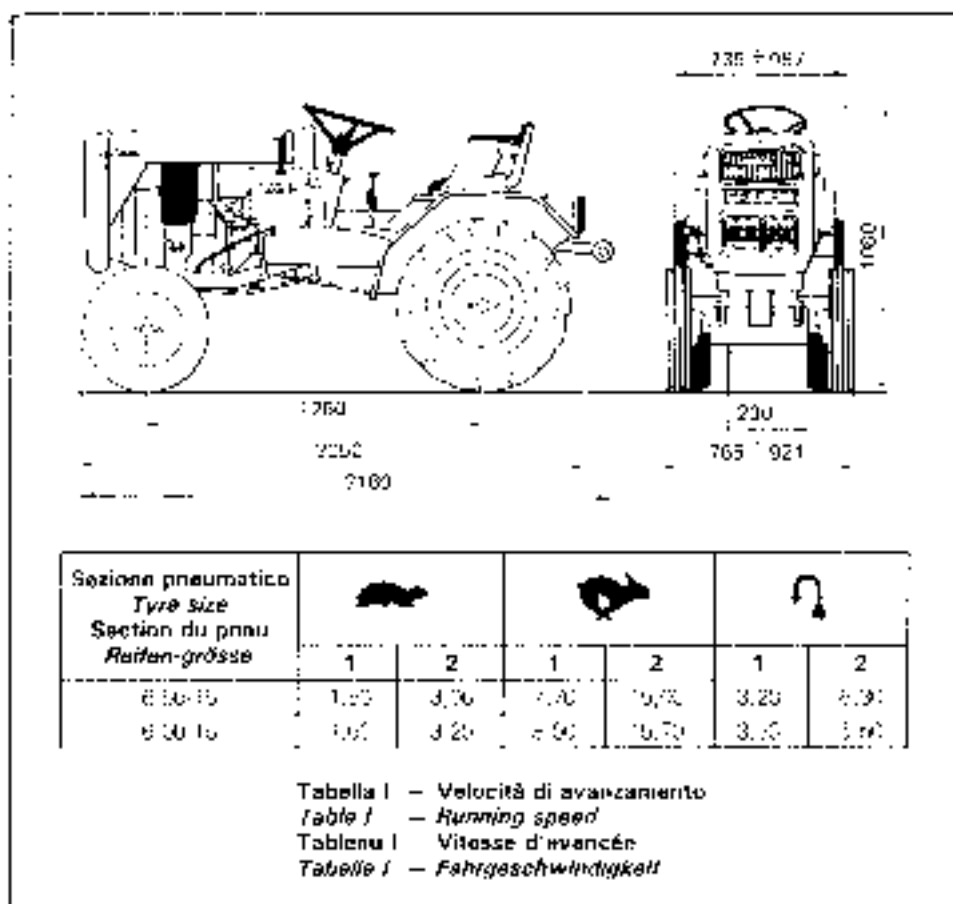


Fig. 3 Bild 3

PESO E DIMENSIONI

Peso

Peso del trattore in ordine di marcia senza il conducente circa 430 kg, variabile in funzione del motore installato.

Dimensioni (vedere fig. 3)

| | |
|---|---------------------------------|
| Longhezza massima al suolo del sollevatore | 2,100 m |
| Longhezza massima | 2,050 m |
| Longhezza fianco anteriore | da 0,735 a 0,987 m |
| Longhezza massima ammessa per la circolazione su strada | 0,987 m |
| Passe | 1,200 m |
| Altezza da terra | min. 0,230 m massima 0,690 m |
| Carreggiata variabile anteriore | da 0,765 a 0,921 m |
| posteriore | da 0,735 a 0,987 m |
| Raggio minimo di svolta | 2,400 m |

PRESTAZIONI

Le velocità di avanzamento del trattore a vuoto e con motore a regime di potenza massima (3000 giri/min) sono indicate nella Tabella di figura 3.

DIMENSIONS AND WEIGHT

Weight of tractor at the working unit without the driver (25 kg) approx. weight can vary in accordance with the engine in stock.

Dimensions (see fig. 3)

| | |
|--|------------------|
| Maximum length at after gear | 2,160 m |
| Maximum length | 2,280 m |
| Width variable | 0,785 to 0,987 m |
| Maximum allowable width for road circulation | 0,987 m |
| Wheel base | 1,200 m |
| Height from soil | maximum 0,220 m |
| | maximum 1,020 m |
| variable track | |
| front track | 0,765 to 0,921 m |
| rear track | 0,735 to 0,987 m |
| Maximum height of shaft | 2,400 m |

PERFORMANCES

The running speed of the tractor at no load and maximum engine RPM (3000 RPM) is shown in table of figure 3.

POIDS ET DIMENSIONS

Poids

Poids du tracteur sans l'opérateur sans la charrue sans 25 kg environ. Le poids peut varier en fonction des variantes de variation en fonction du matériel en stock.

Dimensions (voir fig. 3)

| | |
|---|--------------------|
| Longueur maximale avec la charrue | 2,160 m |
| Longueur maximale | 2,280 m |
| Largeur variable | de 0,785 à 0,987 m |
| Longueur maximale pour la circulation sur route | 0,987 m |
| Empattement | 1,200 m |
| Garde au sol | maximum 0,220 m |
| | maximum 1,020 m |
| Vitesse variable | |
| avant | de 0,765 à 0,921 m |
| arrière | de 0,735 à 0,987 m |
| Rayon maximal de virage | 2,400 m |

PERFORMANCES

Les vitesses d'avance du tracteur à vide et maximum à régime max. (3000 tr/min) sont indiquées en fig. 3.

GEWICHT UND ABMESSUNGEN

Gewicht

Gewicht der Schlepper, in Fahrstellung ohne Fahrer ca. 40 kg, veränderbar nach verweckeltem Motor

Abmessungen (siehe Bild 3)

| | |
|---|-----------------------|
| Max. Länge an der Krafthebelarmen | 2,160 m |
| Max. Länge | 2,280 m |
| Breite veränderbar | von 0,785 bis 0,987 m |
| Max. zulässige Breite für Straßentrafik | 0,987 m |
| Radstand | 1,200 m |
| Flurhöhe | max. 0,220 m |
| | max. 1,020 m |
| Spurweite verstellbar | |
| vorne | von 0,765 bis 0,921 m |
| hinten | von 0,735 bis 0,987 m |
| Min. Wenderradius | 2,400 m |

LEISTUNGEN

Die Fahrgeschwindigkeiten des Schleppers bei Leerlauf und bei Motor mit max. Drehzahl (3000 U/min) sind in der Bild 3.

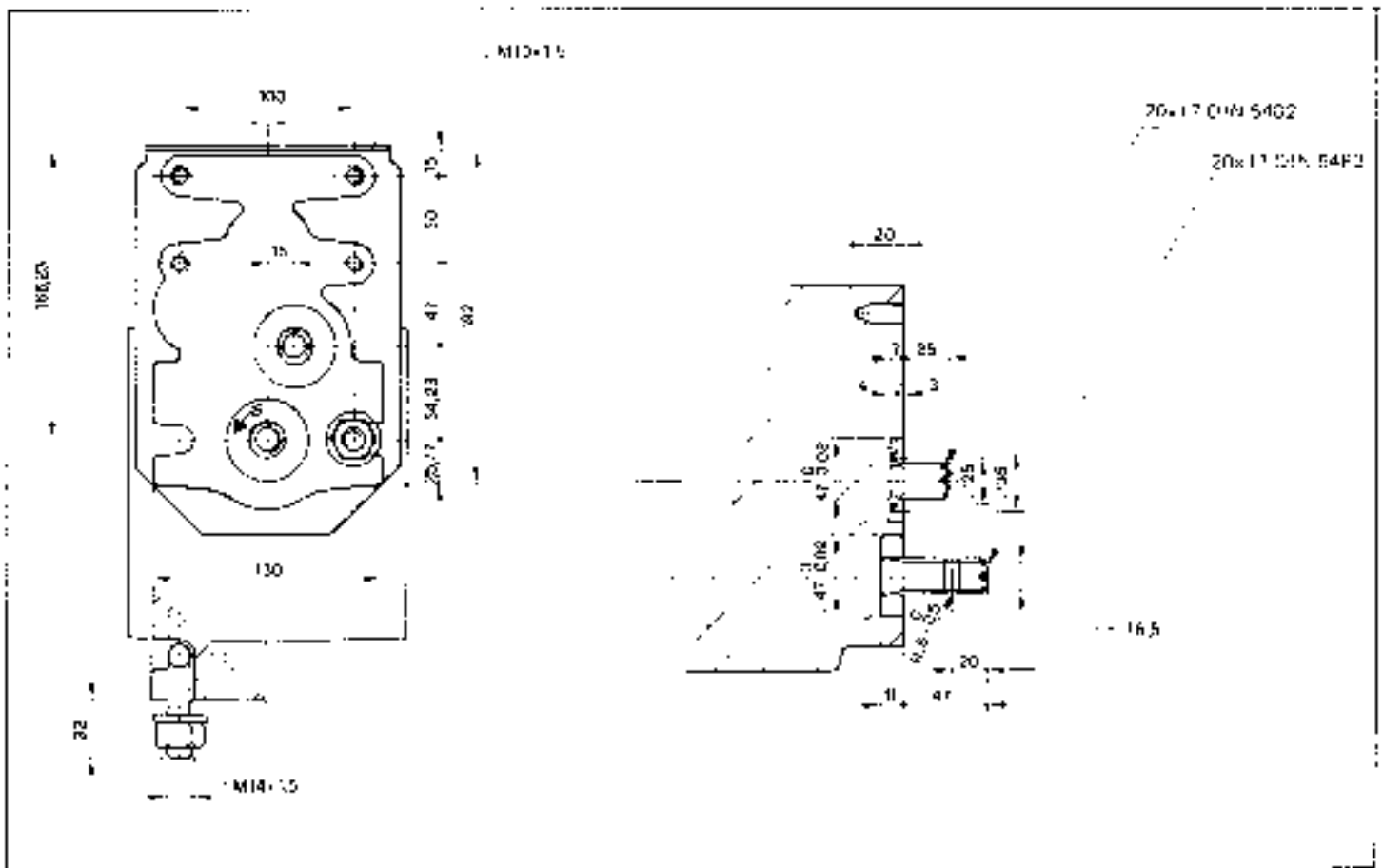


Fig. 4 - Bitul 4

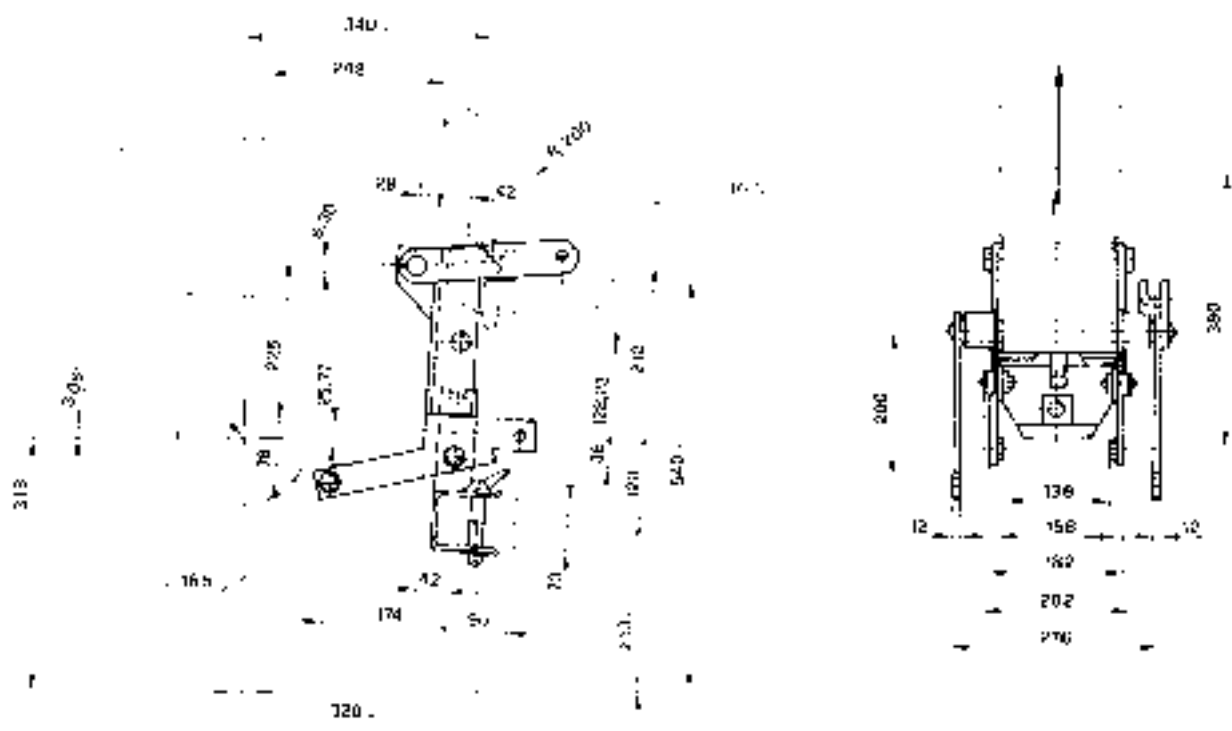


Fig 5 - Bld 5

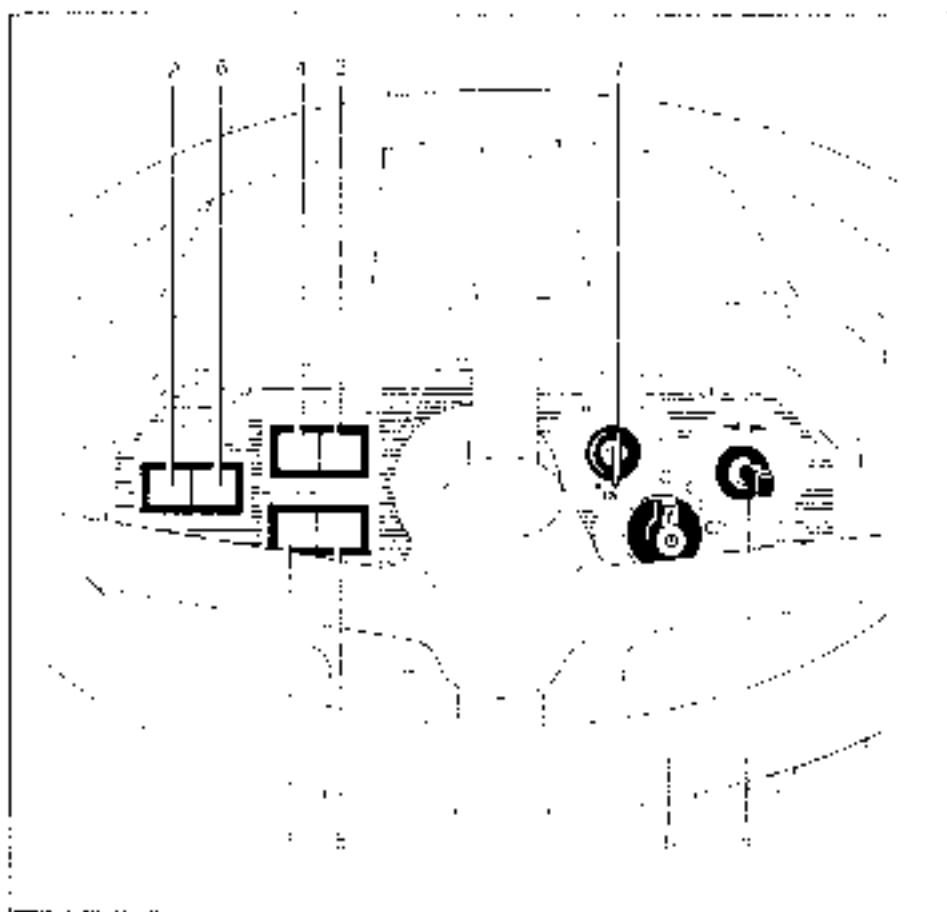


Fig. 6 Bild 6

COMANDI E INDICATORI DEL CRUSCOTTO

1. Indicatore del numero di giri del motore (RPM)
2. Indicatore della riserva di carburante (RIF)
3. Indicatore della pressione dell'olio lubrificante (RPO)
4. Indicatore della carica della batteria (RCH)
5. Indicatore della temperatura dell'acqua (RTE)
6. Indicatore della temperatura dell'acqua (RTE)
7. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
8. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
9. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
10. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
11. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
12. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
13. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
14. Interruttore di avviamento del motore (RMP)
15. Interruttore di avviamento del motore (RMP)

CONTROLS AND INDICATORS ON DASHBOARD

1. Daylights (non-bleed air) (M10)
2. Diesel fuel light (on warning light (D2E))
3. Engine oil level warning lamp (E10)
4. Generator warning light (G10)
5. Hydraulic oil warning light (H10)
6. Water light (warning light (W10))
7. Fuel switch for engine (control)
 8. Light (stop) (L10)
 9. Light (start) (L10)
 10. Engine
8. Switch for light and horn
9. Switch for direction light and horn

COMMANDES ET INDICATEURS SUR LE TABLEAU DE BORD

1. Journaux (non-bleed air) (M10)
2. L'huile diesel (sur lampe d'avertissement (D2E))
3. L'huile moteur (sur lampe d'avertissement (E10))
4. L'huile de lubrification (sur lampe d'avertissement (G10))
5. L'huile hydraulique (sur lampe d'avertissement (H10))
6. L'huile d'eau (sur lampe d'avertissement (W10))
7. Le commutateur de carburant (commande)
 8. L'arrêt (arrêt) (L10)
 9. L'arrêt (arrêt) (L10)
 10. Le moteur
8. Le commutateur de lumière et de sonnerie
9. Le commutateur de lumière directionnelle et de sonnerie

STEUERUNGEN UND ANZEIGER AUF DEM ARMATURENBRETT

1. Anzeige Nichtbleed-Luft (M10)
2. Anzeige Dieselöl-Licht (D2E) (auf Warnlampe)
3. Anzeige Ölwanne-Warnlampe (E10)
4. Anzeige Ölwanne-Warnlampe (G10)
5. Anzeige Ölwanne-Warnlampe (H10)
6. Anzeige Ölwanne-Warnlampe (W10)
7. Schalter für Kraftstoff (Steuerung)
 8. Licht (Anhalten) (L10)
 9. Licht (Anfahren) (L10)
 10. Motor
8. Licht- und Signalwippen (Licht und Horn)
9. Licht- und Signalwippen (Licht und Horn)

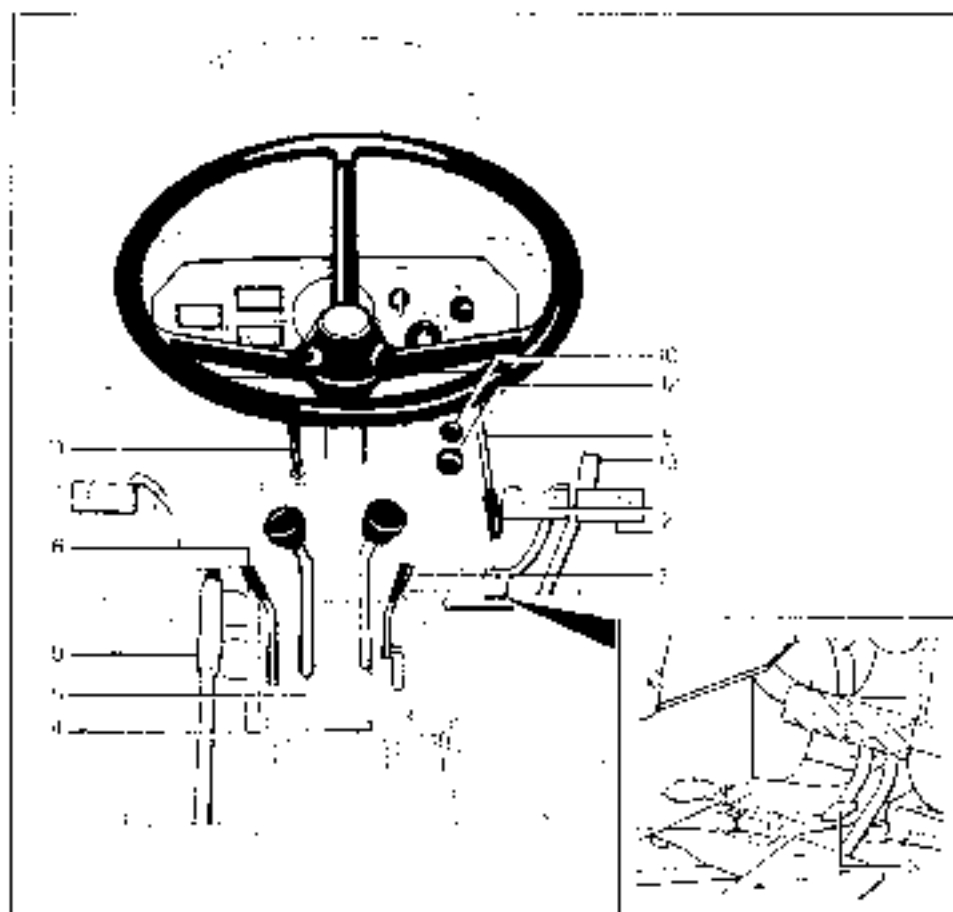
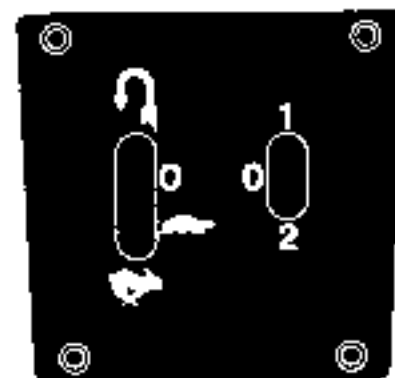


Fig. 7 - Bild 7

COMANDI DEL TRATTORE

- 1) Interruttore di avviamento
- 2) Interruttore di accensione
- 3) Interruttore di avviamento
- 4) Interruttore di avviamento
- 5) Interruttore di avviamento
- 6) Interruttore di avviamento
- 7) Interruttore di avviamento
- 8) Interruttore di avviamento
- 9) Interruttore di avviamento
- 10) Interruttore di avviamento



TRACTORS CONTROLS

1. Clutch pedal
2. Prop. brake pedals
3. Accelerator pedal
4. Gear lever
5. Range selector lever
6. Two position P.T.O. lever
FORWARD - slow rotation
TO THE DRIVEN - fast rotation
LEVER IN CENTER POSITION - P.T.O. stationary
7. Differential lock lever
8. Hydraulic olive lever
9. Emergency and parking brake lever
10. Brake stop
11. Throttle lever
12. Brake shut knob (stationary control)
13. Brake pedals coupling lever

**COMMANDES DU
MICRO TRACTEUR**

1. Pédale de embrayage
2. Pédales des freins arrière
3. Pédale de l'accélérateur
4. Levier des vitesses
5. Levier du sélecteur
6. Levier de la prise de force à deux positions.
AVANT - rotation lente
VERS LE CONDUCTEUR - rotation
rapide
EN POSITION CENTRÉE - prise de force
stationnaire
7. Levier de blocage du différentiel
8. Levier du verrouillage hydraulique
9. Levier de frein d'urgence et de stationnement
10. Bouton d'arrêt du moteur
11. Manivelle de gaz
12. Bouton d'arrêt du moteur (stationnaire)
13. Levier de couplage des pédales des freins

**STEUERUNGEN DES KLEINE
SCHLEPPERS**

1. Kupplungspedal
2. Hintere Bremspedale
3. Gaspedale
4. Gangschalthebel
5. Pegegelechts Steuerhebel
6. Zweifach-Steuerhebel mit 2 Stellungen.
HEBEL VORNE - langsame Drehung
HEBEL GEGEN DEN FÜRHER - schnelle Drehung
HEBEL IN DER MITTE - Zapfwelle
stationär
7. Differenzsperrehebel
8. Steuerhebel für hydraulischen Verriegelung
9. Fernschaltenelement
10. Motorstopknopf
11. Steuerhebel für Handgashebel
12. Antriebsknopf (stationäre Motorstop)
13. Hebel zum Verknüpfen der Bremspedale

RIFORNIMENTI

- 1 **Serbatoio combustibile:** capacità 110 litri (27,5 gal. US) (non usare mai carburante surriscaldato o petrolio vecchio o inquinato).
- 2 **Motore e filtro dell'aria:** per i capisaldi consultare le istruzioni in italiano e inglese del motore.
- 3 **Scatola del cambio:** capacità 6 kg (13,5 libbre) di lubrificante AGIP BIA 314 o di SAE 150 (SAE 150/220) o di lubrificante AGIP 40 TPA 150 (SAE 150) oppure Shell Omala 150/220.
- 4 **Serbatoio impianto idraulico:** capacità 6 kg (13,5 libbre) di lubrificante Agip SAE A 68 ISO 18 oppure di ENERCOL HL 18.

Attenzione — Usare sempre solo i prodotti di cui si è trovata la presenza nei rispettivi punti di rifornimento.

Pressione pneumatici

Pressione pneumatici 1,30 - 1,50 kg/cm² (18-21 psi) di pressione. Mantenere una pressione pneumatica stabile ed evitare che venga alterata in modo eccessivo.

PRESCRIZIONI PER IL RODAGGIO

È importante che il motore venga rodato in modo corretto per raggiungere la massima durata e prestazioni. Il motore deve essere rodato in modo corretto per almeno 100 ore di lavoro. Per le prime 20 ore di lavoro, il motore deve essere rodato a un regime di giri inferiore a quello di lavoro normale.

MOI ORE — Per le prime 20 ore di lavoro, il motore deve essere rodato a un regime di giri inferiore a quello di lavoro normale.

Dopo 20 ore: il motore deve essere rodato a un regime di giri inferiore a quello di lavoro normale.

Dopo 50 ore: il motore deve essere rodato a un regime di giri inferiore a quello di lavoro normale.

Per le prime 80 ore: il motore deve essere rodato a un regime di giri inferiore a quello di lavoro normale. Per le prime 80 ore di lavoro, il motore deve essere rodato a un regime di giri inferiore a quello di lavoro normale.

SERVICING

- 1 **Fuel tank:** approximately capacity 110 liters (27.5 gal. US) (do not use overheated fuel or old or contaminated fuel).
- 2 **Engine and air filter:** for main units and cap units see the engine instructions.
- 3 **Gearbox:** Capacity 6 kg (13.5 lb) of AGIP BIA 314 or SAE 150 (SAE 150/220) or Shell Omala 150/220 or AGIP 40 TPA 150 (SAE 150) or Shell Omala 150/220.
- 4 **Hydraulic system reservoir:** Capacity 6 kg (13.5 lb) of Agip SAE A 68 ISO 18 or ENERCOL HL 18.

Warning — Use only the products of which the presence is indicated in the respective supply points.

Tyre inflation

Normal pressure 1.30 to 1.50 kg/cm² (18-21 psi) must be kept. Do not vary tyre pressure. Do not allow the pressure to be altered excessively.

PRESCRIPTIONS FOR RUNNING-IN

It is important that the engine is run in correctly to reach maximum life and performance. The engine must be run in for at least 100 hours of work. For the first 20 hours of work, the engine must be run in at a lower than normal speed.

ENGINE — For the first 20 hours of work, the engine must be run in at a lower than normal speed.

20 hours since new: the engine must be run in at a lower than normal speed.

50 hours since new: the engine must be run in at a lower than normal speed.

During the first 80 hours of operation: the engine must be run in at a lower than normal speed. For the first 80 hours of work, the engine must be run in at a lower than normal speed.

Note — It is important that the engine is run in correctly to reach maximum life and performance. The engine must be run in for at least 100 hours of work. For the first 20 hours of work, the engine must be run in at a lower than normal speed.

RAVITAILLEMENT

- 1 **Réservoir du combustible:** capacité 60 l - 7 litres environ de liser du gasoil, lubrifié si possible.
- 2 **Moteur et filtre à air:** pour les cycles de lubrifiants et les capacités voir la notice du moteur.
- 3 **Boîte de vitesses:** capacité 6 kg. Utiliser huile AGIP BLASIA 67 ISO 68 ou L'AT W90-74. En alternative AGIP TOPPA MP 5 68W90 ou HELIX OMA LA OIL 68.
- 4 **Réservoir du système hydraulique:** capacité 5 kg. Utiliser huile AGIP BLASIA 67 ISO 68 ou BP ENERGOL HL 68.

Attention — Sous peine d'endommager le système hydraulique toujours utiliser la huile recommandée (voir équivalent).

Pression des pneus

Pression de roue 1,30 - 1,50 kg/cm² pour tous types de pneus. Maintenir une pression uniforme sur les deux cotés et le mesurer quand le pneu est froid.

RODAGE

Pour les 100 premières heures de marche, il est recommandé d'utiliser le moteur en présence des précautions particulières du cycle de rodage et à sa conclusion, il est recommandé de faire des opérations de maintenance.

MOTEUR: voir des informations détaillées dans la notice du moteur.

Aux 20 heures: examiner et changer l'huile.

Aux 50 heures: nettoyer le moteur et les câbles.

Au cours des premières 80 heures: éviter les brusques démarrages et arrêts. Éviter sur le moteur l'excitation de la roue avant à moins 70% de la vitesse nominale.

NACHFÜLLUNGEN

- 1 **Kraftstoffbehälter:** Inhalt ca. 6,6 - 7 Liter Gasöl möglichst abgeklärt verwenden.
- 2 **Motor und Luftfilter:** Schmierstoffsorten und Inhalt, siehe Motorhandbuch.
- 3 **Schaltgetriebe:** Inhalt 6 kg Öl AGIP BLASIA 67 ISO 68 oder L'AT W90/74. Als Alternative AGIP TOPPA MP 5 68W90, HELIX OMA LA OIL 68.
- 4 **Hydraulikflüssigkeit:** Inhalt 5 kg AGIP BLASIA 67 ISO 68 verwenden oder BP ENERGOL HL 68.

Achtung — Stets das vorgeschriebene Öl oder gleichwertig verwenden. Von der Herstellerempfehlung nicht zu beschädigen.

Reifendruck

Nominale Druck 1,30 - 1,50 kg/cm² für alle Reifentypen. Auf gleichem Druck auf allen Seiten achten, während in kaltem Zustand gemessen werden muss.

VORSCHRIFTEN FÜR DIE EINLAUFZEIT

Während der ersten 80 Betriebsstunden muss die Maschine mit besonderer Vorsicht benutzt werden. Während und nach Beendigung der Einlaufzeit ist die Durchführung folgender Handlungen notwendig:

MOTOR: für ausführliche Anweisungen siehe des Motorhandbuch.

Nach 20 Stunden: Öl wechseln.

Nach 50 Stunden: Motor reinigen und einölen.

Für die ersten 80 Betriebsstunden: zu schnelle Beschleunigen über lange Zeiträume hinaus vermeiden und die Lastangabeauslastung auf etwa 70% der verfügbaren Leistung beschränken.

Nota Assicurarsi che il lubrificante sia sempre quello indicato per questo motore. Per informazioni sui lubrificanti, vedere il capitolo "Lubrificazione" in questo manuale. Consultare il manuale del lubrificante per le informazioni sui lubrificanti.

FILTRO ARIA DEL MOTORE

Dopo 20 ore: sostituire il filtro.

Dopo 50 ore: sostituire il filtro.

SCATOLA DEL CAMBIO

Dopo 50 ore: lubrificare.

SERBATOIO IMPIANTO IDRAULICO

Dopo 100 ore: controllare.

Avvertenza Assicurarsi che il lubrificante sia sempre quello indicato per questo motore. Per informazioni sui lubrificanti, vedere il capitolo "Lubrificazione" in questo manuale. Consultare il manuale del lubrificante per le informazioni sui lubrificanti. **Non miscelare tra loro prodotti diversi** per il motore. Per informazioni sui lubrificanti, vedere il capitolo "Lubrificazione" in questo manuale. Consultare il manuale del lubrificante per le informazioni sui lubrificanti.

ORGANI MECCANICI E IDRAULICI

Per le prime 80 ore, lubrificare i componenti meccanici e idraulici con il lubrificante indicato nel capitolo "Lubrificazione" in questo manuale. Consultare il manuale del lubrificante per le informazioni sui lubrificanti.

IMPIEGO DEL TRATTORE

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Ogni giorno prima di avviare il trattore, verificare:
 • il livello dell'olio nel motore;
 • il livello dell'acqua nel serbatoio;
 • il livello dell'olio nella scatola del cambio;
 • il livello dell'olio nella scatola idraulica.

ENGINE AIR FILTER

20 hours since new: replace filter.

50 hours since new: replace filter.

GEARBOX

50 hours since new: lubricate.

HYDRAULIC SYSTEM RESERVOIR

100 hours since new: check level.

Warning — Make certain you use the correct oil. Do not mix different products with one another. For more information, consult the manual. Make certain that all the oil is replaced with the correct product. Consult the manual for more information on the correct oil to use.

MAIN GROUPS (MECHANICAL AND HYDRAULIC UNITS)

During the first 80 hours: lubricate the mechanical and hydraulic units with the correct oil. For more information, consult the manual.

HOW TO USE YOUR TRACTOR

BEFORE STARTING UP

Every day before starting the tractor, check:
 • the oil level in the engine;
 • the water level in the tank;
 • the oil level in the gearbox;
 • the oil level in the hydraulic tank.

Nota — Au premier démarrage de la machine, le premier niveau d'opération est celui qui est indiqué sur l'étiquette "MOPE". Cette procédure assure le meilleur rendement de la machine au premier usage.

FILTRE A AIR DU MOTEUR

Aux 20 heures: Vérifier la pression de l'air pur.
Aux 50 heures: Remplacer l'air pur si nécessaire.

BOÎTE DE VITESSES

Aux 50 heures: Vérifier l'huile.

RÉSERVOIR DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

Aux 100 heures: Vérifier l'huile.

Attention — Les huiles ne doivent pas être mélangées. Voir les détails relatifs à la page "PARTS TO USE".

Eviter de mélanger des produits divers (huile, graisse, lubrifiant). Évitez de mélanger différents produits. Évitez de mélanger des produits de différentes marques et de différents fournisseurs. Évitez de mélanger des produits de différents pays.

ORGANES MECANIQUES ET HYDRAULIQUES

Au cours des premières 80 heures: Vérifier l'huile hydraulique et l'huile des organes mécaniques. Voir les détails relatifs à la page "PARTS TO USE".

EMPLOI DU MICRO-TRACTEUR

AVANT LE LANCEMENT

Au premier démarrage de la machine, le premier niveau d'opération est celui qui est indiqué sur l'étiquette "MOPE".

Bemerkung — Zum ersten Maliges Anlassen der Maschine sollte die erste Betriebsstufe "MOPE" angegeben ist. Diese Prozedur stellt die beste Leistung der Maschine beim ersten Gebrauch sicher.

MOTORLUFTFILTER

Nach 20 Stunden: Filterdruck prüfen.
Nach 50 Stunden: Ölwanne reinigen, wenn nötig.

SCHALTGETRIEBE

Nach 50 Stunden: Öl wechseln.

HYDRAULIKÖLBEÄLTER

Nach 100 Stunden: Öl wechseln.

Hinweise — Die verschiedenen Schmierstoffe dürfen nicht unter "MIXED OILS" gemischt werden. Mischversuche sind verboten. **Keine verschiedenen Schmierstoffprodukte untereinander vermischen.** Mischversuche von Schmierstoffen anderer Marken, Hersteller, Lieferanten oder anderer Länder sind untersagt. Versuchen Sie nicht, verschiedene Schmierstoffe zu mischen.

HYDRAULISCHE UND MECHANISCHE ORGANE

Nach den ersten 80 Betriebsstunden: Prüfen auf die Ölmenge in der hydraulischen und mechanischen Ölwanne. Siehe die Details auf der Seite "PARTS TO USE".

VERWENDUNG DES SCHLEPPERS

VOR DEM ANFAHREN

Am ersten Startvorgang sollte die erste Betriebsstufe "MOPE" angegeben ist.

ACCENSIONE ED ARRESTO DEL MOTORE

Per informazioni più dettagliate sui tempi di accensione del motore fare riferimento alle specificazioni, vedi fig. 1.

1. Controllare che il pannello di comando (fig. 10, fig. 7) sia pronto all'uso.
2. Controllare che il selettore della 2^a marcia sia nella posizione di parcheggio.
3. Spostare il selettore della accelerazione nella posizione "D". Premere il pedale sinistro e lo sterzo prima di tentare di accendere il motore.
4. Tenere premuto il pulsante di avviamento (fig. 7) fino a quando la lampada di pressione (fig. 7).
5. Per avviare il motore premere il pulsante nella posizione "2". Il motore girerà per circa 30". Il motore si arresta automaticamente dopo 30" di decompressione e si ferma alla fine, e il motore sarà in posizione "1".

Nota — Il motore deve essere avviato in modo sicuro. Se il motore non si avvia, attendere almeno 30" prima di tentare di avviarlo di nuovo. Se il motore non si avvia dopo 3 tentativi, attendere almeno 10 minuti prima di tentare di avviarlo di nuovo.

Attenzione — Il motore non deve essere avviato con il motore in movimento. Assicurarsi che il motore sia in posizione "1" prima di tentare di avviarlo. Il motore non deve essere avviato con il motore in movimento.

a. Per l'avvio del motore:

1. Controllare che il selettore della 2^a marcia sia nella posizione di parcheggio.
2. Controllare che il selettore della accelerazione sia nella posizione "D". Premere il pedale sinistro e lo sterzo prima di tentare di accendere il motore.
3. Tenere premuto il pulsante di avviamento (fig. 7) fino a quando la lampada di pressione (fig. 7).

STARTING AND STOPPING THE ENGINE

For detailed information about the engine operation, refer to the specific literature.

1. Make sure that the transmission (fig. 10, fig. 7) is in park position.
2. Make sure that an external lever is in the PARK position.
3. Bring the hand throttle to half way position. Always remember it is recommended the clutch be disengaged.
4. Push engine start button (fig. 7, fig. 7).
5. Insert key in switch and turn it to position 2. Make engine turn over for two seconds, then take out the decompression knob. Release the key when the engine has started and it will automatically return to position 1.

Warning — When the tractor is not stationary, run with engine on the starting point, no more than 10 minutes exceeding 25° C, as in the engine hand for better cooling be observed.

Note — If engine fails to start, wait at least 30 seconds before attempting to start again. If engine fails to start after 3 attempts, wait at least 10 minutes before attempting to start again.

1. Stopping the engine

1. Bring the tractor to the stop position.
2. Take the tractor out of the gear.
3. Push the hand throttle to the stop position.
4. Turn the key in the switch and turn it to position 1. The engine will stop and the tractor will be in position 1.

Warning — Do not run the engine at high speed for long periods. The engine will overheat and the tractor will be damaged. Do not run the engine at high speed for long periods.

le moteur dans un état stable, le moteur s'arrête.
 4. Vérifier que le moteur s'arrête de lui-même
 à l'arrêt du PMP. Le moteur s'arrête de lui-même à l'arrêt du PMP.

DEMARRAGE ET ARRÊT DU MOTEUR

Pour des informations plus détaillées sur les procédures de démarrage du moteur, voir le chapitre 2 de ce manuel.

1. Mettre le curseur de la commande du moteur (1) sur la position "arrêt".
2. Vérifier que tous les voyants de commande du moteur sont allumés et que le PMP se trouve au point "0".
- Attention : ne jamais le faire avec le moteur en marche. Le PMP ne peut fonctionner que si le moteur est arrêté.
3. Tourner le bouton de commande du moteur (2) dans le sens horaire (2, fig. 11).
4. Lorsque le voyant de commande du moteur est allumé en position "1", faire tourner le moteur que si les voyants de commande sont allumés et que le panneau de commande est fermé. Enlever la clé, elle revient à la position "1".

Attention — Au moment de redémarrer le moteur, ne pas tourner le curseur de la commande du moteur sur la position "arrêt" pendant que le moteur est en marche. Sinon, le moteur s'arrête de lui-même à l'arrêt du PMP.

Note — En cas de panne de courant, le curseur de la commande du moteur peut être placé sur la position "arrêt" si le moteur est arrêté. Le curseur de la commande du moteur ne peut être placé sur la position "arrêt" si le moteur est en marche.

4. Pour l'arrêt du moteur:

1. Appuyer sur le bouton de commande du moteur (1) pour arrêter le moteur.
2. Appuyer sur le bouton de commande du moteur (2) pour arrêter le moteur.

die Kraftstoffpumpe ist betriebsbereit,
 der Ölstand im Schmiergehäuse
 der Zylinder im Nennschmierölstand.

ANLASSEN UND ABSTELLEN DES MOTORS

Angewandte Anweisungen über die Funktion des Motors sind dem entsprechenden Kapitel zu entnehmen.

1. Sich vergewissern, dass der Motorsteuerschalter (1) auf die Stellung "An" steht.
2. Sich vergewissern, dass alle wesentlichen Ölmengenindikatoren (Regelgetriebe, Steuerschalter und Zylinder) den Nennschmierölstand anzeigt.
3. Den Nennschmierölstandswert auf Messskala ablesen. Zylinder des Motors ist es angebracht, die Kupplung in ausgesetzter Stellung zu lassen.
4. Anfahrkupplung (Dekompensator) einstellen (2, Bild 11).
5. Den Schlüssel in den Umschalter einführen und in Stellung 2 drehen. Das Motor oder beide Befehle drehen lassen, dann den Dekompensator Kopf Kopf ganz nach unten drücken. Der Schlüssel geht selbstständig in Stellung 1 zurück.

Achtung — die Verbindung mit dem Motor, bei manuellen der Anfahrpumpe von anderen Motor (Steuer), beachten Sie, dass die Kupplung nur in der Stellung "An" ist, dass die Kupplung, getrennt werden kann, wenn die Kupplung zu einem anderen.

Bemerkung — Wenn der Motor nicht anläuft, kann es sein, dass die Kupplung nicht richtig eingestellt ist. Es ist wichtig, die Kupplung zu prüfen, um die Kupplung richtig einzustellen. Wenn die Kupplung nicht richtig eingestellt ist, kann es sein, dass die Kupplung nicht richtig funktioniert.

4. Abstellen des Motors

1. Auf den Knopf des Motors (1) drücken.

Attenzione — Mantenete la frizione del motore alzata su "U" senza fermare il motore di avviamento. In caso di avviamento prolungato, il motore si surriscalda e si può verificare il danneggiamento del motore.

AVVIAMENTO DEL TRATTORE

Con motore in moto

1. Frizione del motore.
2. Premere la leva di avviamento e tenere il carburatore sollevato e il motore fermo in posizione dei denti. Il motore deve funzionare regolarmente (vedere il capitolo "MOTORE").
3. Accelerare appena il motore funziona.
4. Premere la leva di avviamento.

Attenzione — Se il motore si surriscalda, fermare il motore e attendere che si raffreddi. Se il motore si surriscalda, il carburatore si surriscalda e il carburante può evaporare. Evitare di usare il carburatore. **Non forzare le leve e usare sempre la frizione.**

5. Tenere premuta la frizione del motore e premere la leva di avviamento. Premere la leva di avviamento e tenere il carburatore sollevato e il motore fermo in posizione dei denti. Il motore deve funzionare regolarmente.

STARTING THE TRACTOR

With engine running.

1. Release clutch.
2. Push the starting lever and keep the carburetor raised and the engine stopped in gear. The engine should run normally (see the chapter "ENGINE").
3. Throttle up when the engine starts.
4. Push the starting lever.

Warning — If the engine overheats, stop the engine immediately, allowing the carburetor to cool before restarting. During operation, avoid evaporation of the fuel by raising the carburetor. **Do not force levers and always make use of clutch.**

5. Push the starting lever and keep the carburetor raised and the engine stopped in gear. Push the starting lever and keep the carburetor raised and the engine stopped in gear. The engine should run normally.

Le tracteur est équipé d'un système de freinage à disque. Le freinage à disque est le plus sûr et le plus efficace. Le freinage à disque est le plus sûr et le plus efficace.

Attention — En cas de panne de frein, le tracteur doit être arrêté immédiatement. Le freinage à disque est le plus sûr et le plus efficace. Le freinage à disque est le plus sûr et le plus efficace.

MISE EN ROUTE DU MICRO TRACTEUR

Avec moteur en fonction:

1. Débrayer le tracteur;
2. Actionner le levier de commande de la transmission à l'aide du pied. Le levier de commande de la transmission à l'aide du pied est situé à l'avant du tracteur. Le levier de commande de la transmission à l'aide du pied est situé à l'avant du tracteur.
3. Actionner le levier;
4. Engager progressivement l'embrayage.

Attention — Si la puissance du moteur est insuffisante, le tracteur doit être arrêté immédiatement. Le freinage à disque est le plus sûr et le plus efficace. Le freinage à disque est le plus sûr et le plus efficace.

5. Engager le levier de commande de la transmission à l'aide du pied. Le levier de commande de la transmission à l'aide du pied est situé à l'avant du tracteur. Le levier de commande de la transmission à l'aide du pied est situé à l'avant du tracteur.

Der Traktor ist mit einem Scheibenbremssystem ausgestattet. Die Scheibenbremse ist die sicherste und effektivste. Die Scheibenbremse ist die sicherste und effektivste.

Achtung — Im Falle eines Bremsversagens muss der Traktor sofort gestoppt werden. Die Scheibenbremse ist die sicherste und effektivste. Die Scheibenbremse ist die sicherste und effektivste.

Wenn die Bremskraft nicht ausreicht, muss der Traktor sofort gestoppt werden. Die Scheibenbremse ist die sicherste und effektivste. Die Scheibenbremse ist die sicherste und effektivste.

ANFAHREN DES SCHLEPPERS

Bei laufendem Motor:

1. Die Kupplung auskuppeln;
2. Die Gasdrehzahl einstellen und die Ritzpaarwahl für den ersten Gang in die niedrigsten Stellung einstellen. Die Ritzpaarwahl für den ersten Gang ist die niedrigste Stellung. Die Ritzpaarwahl für den ersten Gang ist die niedrigste Stellung.
3. Das Motorpedal langsam betätigen;
4. Die Kupplung langsam ankuppeln.

Achtung — Sollte bei der Fahrt ein Problem auftreten, das die Fahrgeschwindigkeit, das Drehmoment oder die Bremskraft beeinträchtigt, muss die Kupplung sofort verwendet werden. Nicht die Lenkhebel forcieren und stets die Kupplung verwenden.

5. Die Ritzpaarwahl für den ersten Gang in die niedrigste Stellung einstellen. Die Ritzpaarwahl für den ersten Gang ist die niedrigste Stellung. Die Ritzpaarwahl für den ersten Gang ist die niedrigste Stellung.

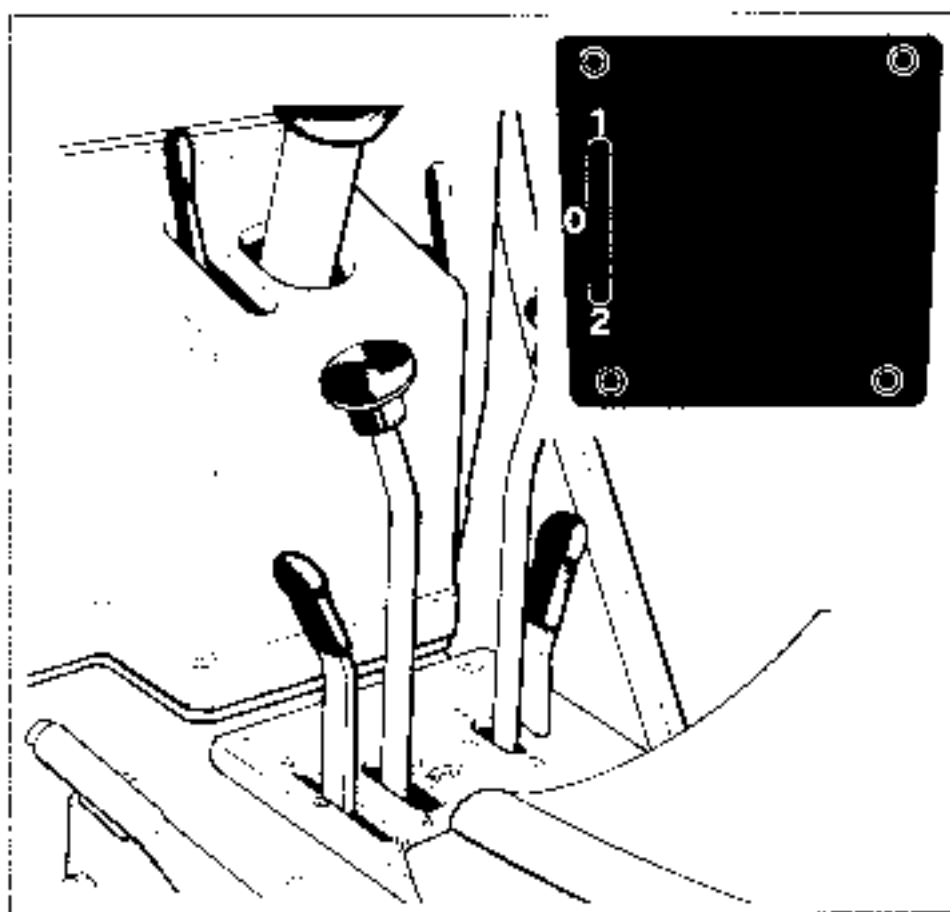


Fig. B - Bild B

PRESA DI POTENZA INDIPENDENTE

Quando si usa la presa di potenza indipendente, il motore deve essere avviato e il sistema idraulico deve essere attivato. La presa di potenza indipendente è attivata quando il selettore è in posizione "1". La presa di potenza indipendente è disattivata quando il selettore è in posizione "0". La presa di potenza indipendente è attivata quando il selettore è in posizione "2". La presa di potenza indipendente è disattivata quando il selettore è in posizione "0".

Sequenza di manovra

1. Avviare il motore e il sistema idraulico.
2. Posizionare il selettore in posizione "1" e attendere che il sistema idraulico si attivi.
3. Posizionare il selettore in posizione "2" e attendere che il sistema idraulico si attivi.
4. Posizionare il selettore in posizione "0" e attendere che il sistema idraulico si disattivi.
5. Posizionare il selettore in posizione "1" e attendere che il sistema idraulico si attivi.

PRESA DI POTENZA SINCRONIZZATA

Quando si usa la presa di potenza sincronizzata, il motore deve essere avviato e il sistema idraulico deve essere attivato. La presa di potenza sincronizzata è attivata quando il selettore è in posizione "1". La presa di potenza sincronizzata è disattivata quando il selettore è in posizione "0".

LIVE POWER TAKE-OFF

The live power take-off is used to operate auxiliary equipment such as the hydraulic pump, the generator, the engine driven pump, the water pump, the fan, the air conditioning, the lights, the PTO, the winch and the battery charger. The live power take-off is used to operate the auxiliary equipment when the engine is running.

Working sequence

1. Connect the auxiliary equipment to the live power take-off.
2. Start the engine and the auxiliary equipment.
3. Operate the auxiliary equipment as required.
4. Stop the engine and the auxiliary equipment.
5. Disconnect the auxiliary equipment from the live power take-off.

GROUND-SPEED POWER TAKE OFF

The ground speed power take-off is used to operate the auxiliary equipment when the tractor is moving. The ground speed power take-off is used to operate the auxiliary equipment when the tractor is moving.

P.D.F. MOTEUR

Cette P.D.F. est utilisée pour faire fonctionner les équipements auxiliaires tels que la pompe hydraulique, le générateur, la pompe entraînée par le moteur, la pompe à eau, le ventilateur, le climatiseur, les lumières, le P.T.O., le treuil et le chargeur de batterie. La P.D.F. est utilisée pour faire fonctionner les équipements auxiliaires lorsque le moteur est en marche.

Manoeuvre

1. Appareiller les équipements auxiliaires.
2. Démarrer le moteur et les équipements auxiliaires.
3. Faire fonctionner les équipements auxiliaires comme requis.
4. Arrêter le moteur et les équipements auxiliaires.
5. Débrancher les équipements auxiliaires de la P.D.F.

PRISE DE FORCE SYNCHRONISÉE

À vitesse constante, la prise de force synchronisée permet de faire fonctionner les équipements auxiliaires. La prise de force synchronisée est utilisée pour faire fonctionner les équipements auxiliaires lorsque le tracteur se déplace à une vitesse constante.

UNABHÄNGIGE ZAPFWELLE

Die Unabhängige Zapfwelle wird verwendet, um die Hilfsaggregate des Motors zu betreiben, wie zum Beispiel die Wasserpumpe, die Lichter, die PTO, die Winde und die Batterieaufladung. Die Unabhängige Zapfwelle wird verwendet, um die Hilfsaggregate des Motors zu betreiben, wenn der Motor läuft.

Steuerreihenfolge

1. Die Hilfsaggregate an der PTO anschließen.
2. Die Zapfwelle starten und die Hilfsaggregate betreiben.
3. Die Zapfwelle stoppen und die Hilfsaggregate abtrennen.
4. Die Zapfwelle von der PTO trennen.

SYNCHRONISIERTE ZAPFWELLE

Die Synchronisierte Zapfwelle wird verwendet, um die Hilfsaggregate des Motors zu betreiben, wenn der Traktor sich mit konstanter Geschwindigkeit bewegt.