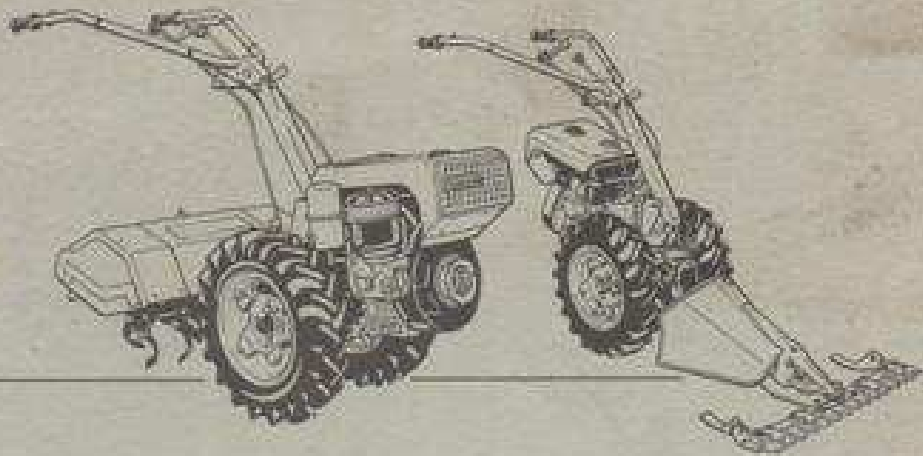


MOTOCOLTIVATORE
TWO-WHEELED TRACTOR
MOTOCULTEUR
EINACHSSCHLEPPER

90



FERRARI

hoods (2) and (3) to the central position (4). Bring extension to the value desired and secure the side hoods again by screws (1) using the holes close to the welded nuts inside the hood. Just do the same as described to adjust lining up (5).

4. MAINTENANCE

Whenever the hoe-tiller is used, check for:

- accurate tightening of nuts securing the tiller to the vehicle;
- accurate tightening of all hose lock-nuts;
- correct level of oil in the bevel gear housing (housing to be almost full). To check oil level remove pin from hood (figure 18, item 3), remove pin (4) and raise the hood. Screw off plug (figure 18, item 6) located on the top of bevel gear box and check oil level.

reux (2) et (3) à la partie centrale (4), amener la largeur à la valeur voulue et re-fixer les capots latéraux au moyen des vis (1) en se servant des trous à proximité des écrous soudés à l'intérieur du capot. Procéder comme indiqué pour arranger l'égaliseur (5).

4. ENTRETIEN

Chaque fois que l'on emploie le fraise, l'opérateur s'assurera que:

- les écrous de fixation de la fraise au motoculteur, sont serrés à fond;
- toutes les vis et les écrous de fixation des binettes sont bien serrés;
- l'huile se trouve au niveau correct dans le carter des engrenages coniques (le carter sera presque plein). Pour vérifier le niveau, libérer le capot de la goulotte (figure 18, repère 4), enlever le tourillon (5) et lever le capot. Dévisser le bouchon (figure 18, repère 7) situé sur la partie supérieure du carter des engrenages coniques et contrôler le niveau.

Seitenhauben (2 u. 3) von dem Mittelteil der Haube (4) entfernen, die Breite auf das gewünschte Mass einstellen und die Seitenhauben durch die Schrauben (1) wieder befestigen. Dazu sind die Löcher zu verwenden, die sich in Bereich der im Inneren der Haube angeschweißten Muttern befinden. Zur Einstellung des Ausgleichers (5) in gleicher Weise verfahren.

4. WARTUNGSVORSCHRIFTEN

Bei jedem Einsatz der Fräse ist es notwendig sich zu vergewissern, dass:

- die Befestigungsmuttern der Fräse an dem Einachsschlepper fest angezogen sind;
- alle Befestigungsschrauben und Muttern der Hacken fest angezogen sind;
- das Öl im Kegelpaargehäuse auf dem richtigen Füllstand liegt, d.h. bei fast vollem Gehäuse. Zur Füllstandskontrolle den Stift aus der Haube herausziehen (Bild 18, Detail 3), den Bolzen (4) entfernen und die Haube anheben. Die auf dem Oberteil des Kegelpaargehäuses angeordnete Verschlusschraube (Bild 18, Detail 6) abschrauben und den Füllstand prüfen.

INFORMATIONS ET NORMES D'ORDRE GENERAL

ASSISTANCE TECHNIQUE

FERRARI MACCHINE AGRICOLE met à la disposition de sa clientèle son propre service d'assistance technique, pour résoudre tout problème concernant l'emploi et l'entretien de ses machines. Contacter par écrit:

O.M. FERRARI F. S.p.A.
Via Valbrina, 414

42045 LUZZARA (Reggio Emilia) - ITALIE
Tél. (0522) 835524 (5 lignes)
Télex 530144 FERMAC

PIECES DE RECHANGE

Il est vivement conseillé d'utiliser exclusivement des PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES. Si ne disposez pas d'un exemplaire du catalogue des pièces de rechange, contactez un Agent autorisé de FERRARI.

AVERTISSEMENT

Les documents suivants sont livrés avec votre MACHINE FERRARI:

- CATALOGUE DES PIÈCES DE RECHANGE
- NOTICE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
- LIVRET DU MOTEUR
- CERTIFICAT DE GARANTIE

Si vous désirez exploiter entièrement les possibilités de votre machine, il est indispensable que vous en connaissiez à fond les performances et les possibilités d'emploi décrites dans cette publication.

ALLGEMEINE AUSKUNFTE UND VORSCHRIFTEN

TECHNISCHER KUNDENDIENST

Die Fa. FERRARI MACCHINE AGRICOLE stellt der Kundschaft ihren eigenen Kundendienst zur Verfügung, zur Lösung aller Probleme über die Anwendung und die Wartung der Maschinen. Die Kunden können ihre schriftlichen Anfragen an folgende Adresse richten:

O.M. FERRARI F. S.p.A.
Via Valbrina, 414

42045 LUZZARA (Reggio Emilia) - ITALIA
Tel. (0522) 835524 (5 Linien)
Telex 530144 FERMAC

ERSATZTEILE

Es wird dringend empfohlen, ausschliesslich ORIGINAL-ERSATZTEILE zu verwenden. Die Bestellungen müssen unter Beachtung der im Ersatzteilkatalog angeführten Anleitungen erteilt werden. Falls Sie kein Exemplar des Ersatzteilkataloges besitzen, können Sie sich an einen ermächtigten Vertreter der Fa. FERRARI wenden.

DOKUMENTATION

Zusammen mit jeder FERRARI-MASCHINE wird folgende Dokumentation geliefert:

- ERSATZTEILKATALOG
- BETRIEBS- UND WARTUNGSHANDBUCH
- MOTORHANDBUCH
- GARANTIEZEUGNIS

Der Einblick in dieses Handbuch "Verwendung und Wartung" wird dringend zur Kenntnisnahme der Leistung und der Einsatzmöglichkeiten der Maschine empfohlen.

terali (2) e (3) alla parte centrale del cofano (4), portare la larghezza a quella voluta e fissare di nuovo i cofani laterali con le viti (1) utilizzando i fori che si trovano in corrispondenza dei dadi saldati all'interno della parte del cofano. Procedere in modo analogo anche per la regolazione del pareggiatore (5).

4. NORME DI MANUTENZIONE

Ogni qualvolta si usa la fresa, è necessario che l'operatore verifichi:

- che i dadi di fissaggio della fresa al motocoltivatore siano serrati a fondo;
- che tutte le viti ed i dadi di fissaggio delle zappette siano serrati a fondo;
- che l'olio nella scatola della coppia conica sia al suo giusto livello, ossia la riempia quasi completamente. Per controllare questo livello, rimuovere il dado (figura 18, particolare 4), sfilare la vite (5) ed alzare il cofano.

Svitare quindi il tappo (figura 18, particolare 7) posto nella parte superiore della scatola coppia-conica e controllare il livello.

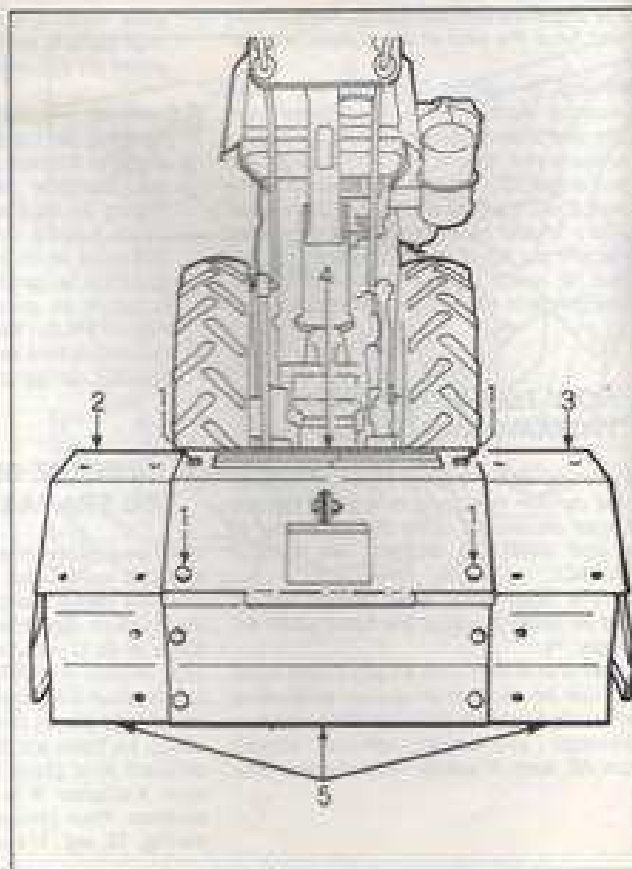


Fig. 19 - Bild 19

NORMES DE SECURITE

1. Au lancement du moteur, le changement doit être au POINT MORT "0".
2. Il est interdit de procéder au binage si la machine est démunie du capot de la fraise.
3. Arrêter le moteur avant d'effectuer des manoeuvres de montage ou de démontage de la fraise, ainsi que le nettoyage.
4. Ne pas desaccoupler le dispositif de sécurité pendant le binage.
5. Si la machine est en version motofaucheuse, toujours appliquer le garde-lame à la barre faucheuse soit au trajet soit à fin travail.

UNFALISCHUTZVORSCHRIFTEN

1. Den Motor nur bei Schaltgetriebe in LEERLAUFSTELLUNG "0" anfahren.
2. Es ist streng verboten die Hackarbeiten vorzunehmen, wenn die Maschine nicht mit der Fräsenhaube versehen ist.
3. Die Montage und Demontage der Fräse, sowie ihre Reinigung, dürfen nur bei stillstehendem Motor erfolgen.
4. Es ist streng verboten die Sicherheitsvorrichtung während der Hackarbeiten auszuschalten.
5. Bei Maschine in Version Motormäher, stets den Messerschutz am Mähbalken anbringen, sowohl bei Fahrt als auch nach Arbeitsbeendigung.

— *For depth be limited, just do the contrary and have the central share slant reduce.*

Warning — After varying the hoe working depth, the hood distance from the soil should be adjusted. To do so, unloose nut (figure 18, item 4, and take out screw (5). Then lower Hood until the side bottom edges will be 2 or 3 cm apart (hoes should be in the hoeing position). Secure the hood again by screw (5) and nut (4) which will be fitted into a matching hole in the hood support guide rod.

3. HOW TO ADJUST THE WORKING WIDTH

The working width is being adjusted by turning the outside hoes and/or adding spacers and hoes depending upon the initial size of tiller and final size desired (see section GENERAL).

Once the hoes have been varied, action should be taken to adjust the hood width accordingly.

The tiller is provided with an adjustable hood which can be situated in various extensions to be made fit to the hoes working width. Adjustment procedure: remove screws (figure 19, item 1) which hold the two side

— *Pour réduire la profondeur de travail agir dans le sens inverse en réduisant la pente du soc centrale.*

Attention — Après avoir modifié la profondeur de travail des binettes, il faut régler la distance du capot par rapport au sol. Desserrer l'écrou, sortir la vis (5) (figure 18, repère 4) et lever ou baisser le capot jusqu'à ce que les bords latéraux inférieurs se trouvent à 2 ou 3 cm du sol (binettes en position de travail). Bloquer le capot au moyen de la vis (5) et de l'écrou (4) qui sera introduit dans le trou correspondant de la tige de réglage et de support du capot (6).

3. REGLAGE DE LA LARGEUR DE TRAVAIL

La largeur de travail est réglée en tournant les binettes extérieures et/ou en ajoutant ou enlevant des encoches munies de binettes en fonction des dimensions de départ de la fraise et de la mesure que l'on désire obtenir (voir section AVANT-PROPOS).

La variation aux binettes effectuée, il y aura lieu d'arranger en conséquence la largeur du capot. Le fraise est dotée d'un capot réglable pouvant être placé en largeurs différentes pour s'adapter à la largeur de travail des binettes. Pour obtenir le réglage, enlever les vis (fig. 19, rep. 1) fixant les deux capots laté-

— *Zur Verringerung der Arbeitstiefe in umgekehrte Weise vorgehen, durch Verminderung der Neigung der Zentralschar.*

Hinweis — Nach Änderung der Arbeitstiefe der Hacken muss die Haubenhöhe ab Boden wieder wie folgt eingestellt werden.

Die Mutter (Bild 18, Detail 4) lösen und die Schraube (5) entfernen. Die Haube heben oder senken bis ihre seitlichen unteren Bordkanten 2-3 cm über dem Boden stehen (die Hacken müssen in Hackenstellung sein). Die Haube wieder durch Einführen der Schraube (5) mit der Mutter (4) in betreffendes Loch der Regel- und Stützstange (6) blockieren.

3. EINSTELLUNG DER ARBEITSBREITE

Die Einstellung der Arbeitsbreite erfolgt durch Drehen der Aussenhacken und/oder Anbringung oder Entfernung der Distanzstücke mit weiteren Hacken, je nach Anfangsmass der Fräse und dem zu erreichenden Mass (siehe Kap. ALLGEMEINES).

Nach Änderung der Hacken muss die Haubenbreite dementsprechend eingestellt werden.

Die Fräse ist mit einer einstellbaren Haube versehen, welche auf verschiedenen Breiten zur Anpassung an die Arbeitsbreite der Hacken angeordnet werden kann. Zur Durchführung der Einstellung die Schrauben (Bild 19, Detail 1) zur Befestigung der beiden

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND DATA

IDENTIFICATION OF THE VEHICLE

Engine type and number

The engine type is marked on the nameplate situated on the air conveyor. Engine serial number is generally indicated in the nameplate and stamped on sidewall crankcase (see fig. 11).

Vehicle type and number

The serial number and type of the vehicle 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 MOTOCULTEUR

IDENTIFICATION DU MOTOCULTEUR

Type du moteur et numéro d'immatriculation

Le type du moteur est indiqué sur la plaquette du convoyeur d'air. Le numéro/matricule est reporté d'habitude dans la plaquette et est estampillé sur le paroi latérale du carter (voir la fig. 11).

Type du motoculteur et numéro d'immatriculation

Le type du moteur et le numéro/matricule du motoculteur est estampillé sur le côté latéral droit de la boîte de vitesses (voir la fig. 2).

Note — Toujours fournir le numéro de série du véhicule dans vos appels de Service Technique d'assistance et commandes de pièces de rechange.

TECHNISCHE DATEN UND EIGENSCHAFTEN

IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Motor-Typ und Nummer

Der Motortyp ist im Typenschild auf dem Luftzufuhrrohr angegeben.

Die Fabriknummer ist in der Regel im Typenschild eingepreßt und nach in die Seitenwand des Motorbockes eingeschlagen (siehe Bild 11).

Einachserschlepper-Typ und Nummer

Der Typ und die Fabriknummer des Einachserschleppers sind auf der rechten Seite des Schaltgetriebegehäuses eingepreßt (siehe Bild 2).

Bemerkung — Bei Anforderungen technischer Beratung oder bei Ersatzteilbestellungen, ist stets die Fabriknummer des betreffenden Einachserschleppers anzugeben.

- **Per diminuire la profondità di lavoro**, agire in senso contrario, diminuendo l'inclinazione del vomero centrale.

Avvertenza — Dopo aver variato la profondità di lavoro delle zappette, occorrerà regolare nuovamente l'altezza del cofano da terra. Per far questo, rimuovere il dado (figura 18, particolare 4), sfilare la vite (5) e alzare od abbassare il cofano fino a distanziare i suoi bordi laterali inferiori di 2 o 3 cm dal terreno (le zappette devono essere in posizione di zappatura). Bloccare di nuovo il cofano con il dado (4) e la vite (5) infilandola in un corrispondente foro dell'astina di regolazione e sostegno cofano (6).

3. REGOLAZIONE DELLA LARGHEZZA DI LAVORO

La regolazione della larghezza di lavoro va fatta girando le zappette esterne e/o aggiungendo o togliendo dei distanziali con altre zappette a seconda della misura di partenza della fresa e della misura che si vuole ottenere (vedere par. GENERALITÀ).

Effettuata la variazione sulle zappette, va regolata di conseguenza la larghezza del cofano. La fresa è dotata di un cofano registrabile che può essere disposto in diverse larghezze, per adattarsi alla larghezza di lavoro delle zappette. Per effettuare la regolazione togliere le viti (figura 19, particolare 1) che fissano i due cofani la-

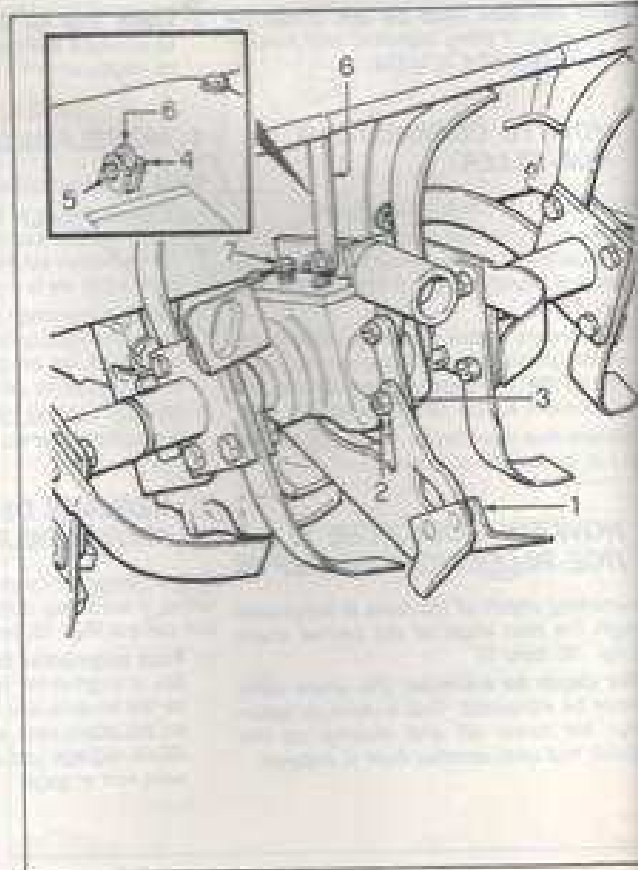


Fig. 18 - Bild 18

DATA SHEET

ENGINE

Arrangement, lengthwise.
Makers: LOMBARDINI 520 (Diesel), INTERMOTOR IM300 (Petrol-Gasoline) ACME AL290 (Petrol-Gasoline)

Cycle Diesel or explosion (Petrol-Gas)
Strokes four
Number of cylinders one
Piston displacement AL290 cu. cm 287
IM300 cu. cm 300
520 cu. cm 325

Maximum rating at no-load 3600 RPM
Maximum power 7.5 to 9 HP
(5.5 to 6.7 kW)

Fuel: Automotive Diesel oil for Diesel engine, Regular grade petrol (gas) 84-86 NO for the petrol engine.

Force-feed air cooling,
Force-feed lubrication through gear pump.
Oil cleaning by means of cartridge full flow filter.
Oil bath air cleaner.
Starting: pull out with cord winding on engine front pulley.

FICHE TECHNIQUE

MOTEUR

Emplacement longitudinal.
Constructeurs: LOMBARDINI 520 (Diesel), INTERMOTOR IM300 (essence) ACME AL290 (essence).

Cycle Diesel ou à essence
Temps Quatre
Nombre des cylindres un
Cylindrée AL290 cm³ 287
IM300 cm³ 300
520 cm³ 325

Max. régime à vide 3600 tr/min
Puissance max 7,5 à 9 HP
(5,5 à 6,7 kW)

Combustible normal: moteur Diesel gasoil pour auto-traction, moteur à essence, essence 84-86 NO.

Refroidissement: par circulation d'air sous pression.
Lubrification: sous pression au moyen de pompe à engrenages.
Dépuration de l'huile par filtre à cartouche à débit total.
Filtre à air: bain d'huile.
Démarrage: par lanceur (ficelle sur le poulie avant du moteur).

TECHNISCHE DATEN

MOTOR

Einbauart: Längsanordnung.
Hersteller: LOMBARDINI 520 (Diesel), INTERMOTOR IM300 (Benzin) ACME AL290 (Benzin).

Art Diesel oder Benzin
Arbeitsverfahren 4-Takt
Zylinderzahl 1
Hubraum (AL290) 287 cm³
IM300) 300 cm³
520) 325 cm³

Max. Leerlaufdrehzahl 3600-U/min
Max. Leistung 7,5 bis 9 PS
(5,5 bis 6,7 kW)

Normaler Kraftstoff: Autogasöl für Dieselmotor, Normalbenzin 84-86 DIN für Benzinmotor.

Kühlart: Zwangsluftkühlung.
Schmierung: Zwangsschmierung über Zahnradpumpe.
Ölreinigung über Wechselfilter bei Vollmenge.
Luftfilter: im Ölbad.
Anlassart: Anwerfseil auf der Vorderscheibe des Motors.

2. Fixed hoe-tiller from 65 cm, consisting of 16 hoes, 4 tilling elements and transfer wheel (code 50 6 322 000)

2. Fraise fixe de 65 cm, comportant 16 binettes, 4 éléments de fraissage et galet de déplacement.

2. Fester Fräse 65 cm, mit 16 Hacken, 4 Fräsewerkeln und Transportrad.

1. HOW TO CONNECT THE HOE-TILLER

Step-by-step procedure (see fig. 17):

1. Make sure that the connecting sleeve (1) is mounted on the hoe-tiller shaft (the sleeve is usually supplied fitted to the hoe-tiller shaft).
2. Connect the sleeve of the hoe-tiller to the vehicle power take-off and at the same time fit the T-shaped tie-bars (2) into the attachment flange (3) of the tiller.
3. Secure hoe-tiller flange (3) to the vehicle p.t.o. by means of nuts (4).

1. ATTELAGE DE LA FRAISE

Procéder dans l'ordre suivant (voir fig. 17):

1. S'assurer que le manchon de raccordement (1) soit monté sur l'arbre de la fraise (le manchon est fourni d'habitude installé sur l'arbre de la fraise).
2. Rier le manchon de la fraise à la prise de force du motoculteur et en même temps introduire les triangles en "T" (2) dans la bride d'attache de la fraise (3).
3. Bloquer la bride (3) de la fraise à la p.d.f. du motoculteur au moyen des écrous (4).

1. ANSCHLUSS DER FRÄSE

Wie folgt verfahren (siehe Bild 17):

1. Prüfen ob die Anschlussmuffe (1) auf der Fräsewelle montiert ist (in der Regel wird die Muffe auf der Fräsewelle montiert geliefert).
2. Die Fräsemuffe mit der Einachsschlepperzapfwelle verbinden und gleichzeitig die "T"-Zugstangen (2) in den Halteflansch der Fräse (3) einführen.
3. Den Flansch der Fräse (3) durch die Muttern (4) an der Einachsschlepperzapfwelle fest anziehen.

2. HOW TO ADJUST THE HOE-TILLER WORKING DEPTH

The working depth of the hoes is adjustable through the lead angle of the central share (see fig. 18, item 1).

- For depth to increase: the share slant need be increased. This is done by taking out set screw (2) and moving up the guide rod until another hole is entered.

2. REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE TRAVAIL

Pour régler la profondeur de travail des binettes, il y aura lieu d'agir sur l'inclinaison du soc central (fig. 18, rep. 1).

- Pour augmenter la profondeur il y aura lieu d'augmenter la pente du soc, ce qui se fait en enlevant la vis de fixation (2) et en poussant vers le haut le tige perforée (3) de réglage jusqu'à ce que l'orifice suivant soit engagé.

2. EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE

- Zur Einstellung der Arbeitstiefe der Hacken muss man auf die Neigung der Zentralschar wirken (siehe Bild 18, Detail 1).

- Zur Erhöhung der Arbeitstiefe muss die Neigung der Schar erhöht werden. Dabei ist die Befestigungsschraube (2) zu entfernen und die gelochte Stiefstange (3) bis zum Einlegen in eine andere Bohrung nach oben zu drücken.

TRANSMISSION

Clutch — conical dry type. Hand operated from handlebars. Approximate idle stroke of control lever 10 mm.

Gearbox — 3 Forward and 1 reverse (see table 1, fig. 3) 1-lever control.

Drive — on the two wheels through half-axle connected to the helical gear.

Drive connecting device "DECLABOTAGE" (optional) — the two-wheeled tractor can be equipped with two half-axles connected to the helical gear and fitted with couplings making it possible engagement or disengagement of wheels with the gearbox transmission. The two wheels (or a wheel only) are engaged or disengaged by means of two levers fitted on the handlebars.

POWER TAKE-OFF

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

Type — splined shaft, per Standard 20 x 17 DIN 5482.

TRANSMISSION

Embrayage — conique à sec. Commande mécanique par levier à la main sur le mancheron de direction. Course à vide du levier 10 mm environ.

Changement de vitesses — par 3 rapports avant et en marche arrière (voir tableau 1 fig. 3). Commande mécanique par levier.

Traction — sur les deux roues à l'aide de demi-essieu raccordé à la couronne hélicoïdale.

Dispositif de "DECLABOTAGE" — (en option). Le motoculteur peut être doté de deux demi-essieux raccordés à la couronne hélicoïdale et pourvus de manchons permettant le clabotage ou le déclabotage des roues avec la transmission de la boîte de vitesses. La commande de clabotage ou déclabotage des roues (ou d'une roue) se produit au moyen de deux leviers placés sur le mancheron de direction.

PRISE DE FORCE

Position — sur la partie arrière du motoculteur, la vitesse de rotation étant indépendante de l'avancement (voir dimensions fig. 4).

Type — arbre cannelé, unification 20 x 17 DIN 5482.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung — Kegel-Trockenkupplung. Mechanische Betätigung durch den auf der Starze angeordneten Handhebel. Hebel-Leerlauf ca. 10 mm.

Schaltgetriebe — 3 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang (siehe Tabelle 1 Bild 3). Mechanische Betätigung über 1 Hebel.

Zug — Auf den 4 Rädern über die mit den Schneckenrad verbundenen Achswelle.

Zug einschaltvorrichtung — "DECLABOTAGE" (auf Anfrage). Der Einachschiepper kann mit zwei Achswellen versehen werden, die mit dem Schneckenrad verbunden und mit geeigneten Muffen versehen sind, welche die Einschaltung oder die Ausschaltung der Räder mit der Übertragung des Schaltgetriebes ermöglichen. Die Steuerung zum Einschalten oder Ausschalten der Räder (oder unabhängig eines Rades) erfolgt durch zwei auf der Starze angeordnete Hebeln.

ZAPFWELLE

Einbauort — auf der Hinterseite des Einachsschleppers mit von Vorfahrt unabhängiger Drehzahl (Abmessungen siehe Bild 4).

Typ — Keilwelle, gemäß 20 x 17 DIN 5482.

- santi completa di ruotino di trasferimento.
2. **Fresa fissa da 65 cm.** A 16 zappette, 4 elementi fresanti completa di ruotino di trasferimento.

1. COLLEGAMENTO DELLA FRESA

Procedere nel modo seguente (vedere la fig. 17):

1. Verificare se è installato il manicotto di collegamento (1) sull'albero della fresa (normalmente il manicotto viene fornito montato sull'albero fresa).
2. Collegare il manicotto della fresa con la presa di potenza del motocultivatore e contemporaneamente inserire gli appositi tiranti a «T» (2) nella flangia di attacco (3) della fresa.
3. Bloccare la flangia (3) della fresa alla p.d.p. del motocultivatore tramite i dadi (4).

2. REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI LAVORO

Per regolare la profondità di lavoro delle zappette occorre agire sull'inclinazione del vomerino centrale (vedere fig. 18, particolare 1).

- **Per aumentare la profondità**, è necessario aumentare l'inclinazione del vomerino togliendo la vite di fissaggio (2) e spingendo verso l'alto l'astina forata di regolazione (3), fino ad imboccare un altro foro.

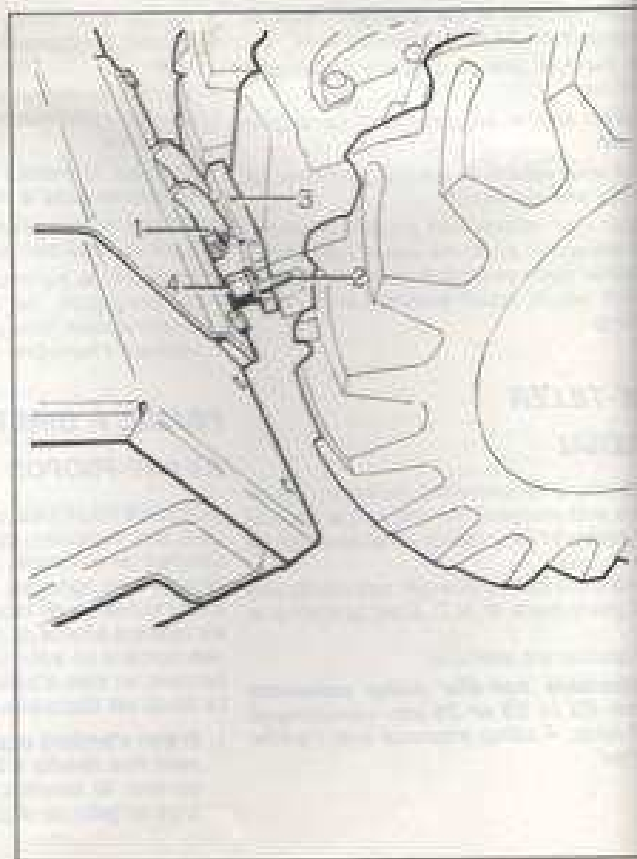


Fig. 17 - Bild 17

Engagement — Mechanical lever system located on gearbox left side.

Safety device — precluding p.t.o. from being engaged with vehicle in Reverse.

Speed — 1000 RPM fixed rotation independent of gearbox speed.

Direction of rotation — clockwise.

Maximum power at p.t.o. 6.5 to 8 HP (4.8 to 6 kW).

HANDLEBARS AND WHEELS

Handlebars

Sideways and height adjustment with quick locking device operated through hand lever from handlebars. Handlebars can perform a 180° rotation for connection of front implements (cutterbar, snowplow etc.).

Wheel and tyre

Disc wheels with fixed rim (adjustable rim is supplied as an optional). Tracks being obtained are shown in fig. 12.

Tyres serie "TRACTOR AGRICOLO":

- 4.00-8, 2.60 C section, fixed rim.
- 4.00-10, 3.00 D section, adjustable or fixed rim.
- 5.00-10, 3.00 D section, adjustable rim.

Motoculteur 2 roues	—
Tracteur agricole	—
Motoculteur 4 roues	—
Tracteur agricole	—

12 110 - 2 - 01

Embrayage — mécanique par levier situé sur le côté droit de la boîte de vitesses.

Dispositif de sécurité — évite que le p.d.f. ne s'engage si le motoculteur est en marche arrière.

Vitesse — rotation fixe à 1000 tr/p/min, indépendante des rapports de changement de vitesses.

Sens de rotation — en sens d'horloge.

Puissance max. à la p.d.f. 6,5 à 8 HP (4,8 à 6 kW).

MANCHERON DE DIRECTION ET ROUES

Mancheron de direction

Régable en hauteur et sur le côté, est muni d'un dispositif mécanique de verrouillage rapide, animé au moyen d'un levier à la main sur le mancheron de direction. Rotation possible du mancheron pour l'attelage d'outils frontaux; 180° (barré faucheuse, chasse-neige etc.).

Roues et pneus

Roues à disque fixe, ou sur demande, à jante ajustable (les voies pouvant être obtenues sont indiquées fig. 12).

Pneus série "TRACTOR AGRICOLO":

- 4.00-8, cannelure 2.60 C, disque fixe.
- 4.00-10, cannelure 3.00 D, disque ou ajustable.
- 5.00-10, cannelure 3.00 D, disque ajustable.

Schaltung — Mechanisch über einen auf der linken Seite des Schaltgetriebes angeordneten Hebel.

Sicherheitsvorrichtung — Verhindert das Einschalten der Zapfwelle mit Einachschieber in Rückwärtsgang.

Drehzahl — Feste Drehzahl 1000 U_pM, unabhängig von den eingeschalteten Gängen.

Drehrichtung — Uhrzeigersinn.

Max. Leistung an der Zapfwelle 6,5 bis 8 PS (4,8 bis 6 kW).

STERZE UND RÄDER

Sterze

Seitlich und in der Höhe verstellbar, mit mechanischer Schnellblockier Vorrichtung, welche über Handhebel auf der Sterze bedrückt wird. Die Sterze kann um 180° zum Anschluss von eventuellen Stirngeräten (Mähbalken, Schneeschleuder) gedreht werden.

Räder und Reifen

Scheiberräder mit fester Felge, auf Anfrage mit einstellbarer Felge (die verschiedenen erreichbaren Spurweiten sind im Bild 12 angegeben).

Reifen Serie "TRACTOR AGRICOLO":

- 4.00-8 Rille 2.60 C, mit fester Scheibe.
- 4.00-10 Rille 3.00 D, mit fester oder einstellbarer Scheibe.
- 5.00-10 Rille 3.00 D, mit einstellbarer Scheibe.

- Check oil level in the gearbox. Refill as necessary to the recommended level.
- Fill the fuel tank to prevent condensation and rust.
- Protect engine as prescribed by engine maker.
- Park your vehicle in suitable premises (to be dry and ventilated).
- Cover your vehicle with protective canvas (or tarpaulin), avoid the use of waterproof material (such as oilcloth or plastic sheets) which would retain moisture and cause rusting.
- Vérifier le niveau de l'huile dans la boîte de vitesse. Si nécessaire rétablir le niveau correct.
- Remplir le réservoir du combustible afin d'éviter toute condensation ou formation de rouille.
- Protéger le moteur selon les indications contenues dans la notice du constructeur.
- Gérer le motoculteur à l'abri de l'humidité dans un local bien aéré et sec.
- Recouvrir le motoculteur avec une bâche de protection; ne pas utiliser de toiles imperméables (toile cirée ou plastique) qui, retenant l'humidité, favorisent la rouille.

- Den Ölstand im Schaltgetriebe und in der Hinterachsbrücke prüfen. Falls erforderlich den vorgeschriebenen Füllstand wieder herstellen.
- Den Kraftstoffbehälter füllen um Kondensat- und Rostbildungen zu vermeiden.
- Den Motor entsprechend den Motorherstellervorschriften schützen.
- Den Einachserschlepper in einem gut belüfteten und trockenen Raum lagern.
- Den Einachserschlepper mit einem Tuch abdecken. Feine wasserdichten Stoffe (Wachstuch oder Kunststofffolien) benutzen, da diese die Feuchtigkeit auffangen und zu Rostbildung führen.

HOE-TILLER

GENERAL

A hoe-tiller is an unrivalled implement for orchards and vineyard, for the preparation of seed beds and for crushing on all kinds of top soils.

The hoes are driven through two shafts and bevel gears made of H.T. Steel operating in oil.

Two options are available:

1. Adjustable hoe-tiller being converted from 65 to 55 or 35 cm, consisting of 16 hoes, 4 tilling elements and transfer wheel.

FRAISE A BINETTES

AVANT-PROPOS

La fraise est l'outil idéal pour le travail aux vergers, aux vignobles, pour la préparation des couches de semences et pour le broyage de tous terrains agricoles.

La transmission du mouvement aux binettes est obtenue à l'aide de deux arbres en un harnais conique en acier haute résistance fonctionnant en bain d'huile.

La fraise est disponible en deux modèles:

1. Fraise standard réglable de 65 cm pouvant être réduite à 55 ou à 35 cm, comportant 16 binettes, 4 éléments de fraissage et galet de déplacement.

HACKENFRÄSE

ALLGEMEINES

Die Hackenfräse ist das geeignetste Gerät zur Bebauung von Obstgärten und Weinbergen, zur Vorbereitung für die Aussaat und zur Bestellung eines jeden Landbodens.

Die Kraftübertragung an den Hacken erfolgt über zwei Wellen und ein Kegelpaar, aus Stahl mit hoher Festigkeit und im Ölbad laufend.

Die Fräse kann in zwei Typen geliefert werden:

1. Einstellbare normale Fräse 65 cm, reduzierbar auf 55 oder 35 cm, mit 16 Hacken, 4 Fräswerken und Transportrad.

Optionals — iron wheels 105 x 65 mm for adjustable track 30-41-52 cm and iron cage tilt.

WEIGHT AND DIMENSIONS

Weight

Weight of the two-wheeled tractor in the working order complete with hoe-tiller 105 — 115 kg, weight is dependant on the engine installed.

Dimensions (see fig. 3)

Maximum length	1,630 m
Width with tiller (variable)	0,650 m
Max. allowable width with tiller for road circulation	0,650 m
Height from soil	0,130 — 0,160 m
Variable track see figure 12	1,120 — 1,440 m
Maximum length at tiller	1,250 m

PERFORMANCES

The running speeds of the two-wheeled tractor at no-load and maximum engine RPM (3600 RPM) are shown in Table I.

Sur demande — roues en fer 105 x 65 mm à voie variable 30-41-52 cm et bagues de jumelage des roues en fer.

POIDS ET DIMENSIONS

Poids

Poids du motoculteur en ordre de marche avec la fraise à bines 105 — 115 kg environ, pouvant varier en fonction du moteur installé.

Dimensions (voir fig. 3)

Longueur maxi	1,630 m
Largeur avec la fraise (variable)	0,650 m
Largeur maxi, admise pour circulation sur la route avec la fraise	0,650 m
Garde au sol	min. 0,130 — 0,160 m
Voie (variable) voir figure 12	1,120 — 1,440 m
Longueur maxi. à la fraise	1,250 m

PERFORMANCES

Les vitesses d'avancée du motoculteur à vide et avec moteur à régime maximum (3600 tr/min) sont indiquées au Tableau I.

Auf Anfrage — Eisenräder 105 x 65 mm mit verstellbarer Spurweite 30-41-52 cm und Räderverbindungen aus Eisen.

GEWICHT UND ABMESSUNGEN

Gewicht

Gewicht des Einachserschleppers in Fahrtstellung komplett mit Hackenfräse ca. 105 — 115 kg (variierbar je nach verwendetem Motor).

Abmessungen (siehe Bild 3)

Max. Länge	1,630 m
Breite max. mit Fräse	0,650 m
Max. zulässige Breite mit Fräse für Straßenfahrt	0,650 m
Fräse Höhe ab Boden	min. 0,130 — 0,160 m
Spurweite (verstellbar) siehe Bild 12	1,120 — 1,440 m
Max. Länge einschl. Fräse	1,250 m

LEISTUNGEN

Die Fahrgeschwindigkeiten des Einachserschleppers bei Leerlauf und bei Motor mit max. Drehzahl (3600 Upm) sind in der Tabelle I angegeben.

HOW TO ADJUST THE CLUTCH

1. The control lever is expected to make an idle travel of 10 mm prior to obtaining disengagement of clutch.
2. If the clutch idle travel is insufficient (clutch slippage) or in excess (disengagement is not complete), adjust the control wire (see fig. 16). Screw out jam nut (1) and actuate set screw (2) until a 10 mm idle travel is obtained.
3. In the event the lever adjustment should not suffice, have the clutch disassembled and inspected in a specialized workshop.

LONG INACTIVITY OF THE TWO-WHEELED TRACTOR

Anytime your vehicle is expected to be held standstill for a long period of time (one month or longer) the cautions laid down below are strongly recommended.

- Thoroughly clean and flush the vehicle.
- Check the condition of body; if necessary re-paint to avoid rust.
- Check for proper tightening of bolts.
- Grease all over.

MISE AU POINT DE L'EMBRAYAGE

1. Le levier de commande doit faire une course libre de 10 mm environ avant que l'embrayage commence à se libérer.
2. Si la course à vide du levier s'avère insuffisante (l'embrayage patine) ou excessive (l'embrayage incomplet) régler le câble de commande (voir fig. 16). Agir sur l'écrou de réglage (2) après avoir relâché le contre-écrou (1), de sorte que la course à vide soit d'environ 10 mm.
3. Si la mise au point du levier ne donnait pas les résultats voulus, s'adresser à un atelier spécialisé pour le démontage et le contrôle de l'embrayage.

INACTIVITE PROLONGEE DU MOTOCULTEUR

Si le véhicule doit rester inactif assez longtemps (plus d'un mois), il est nécessaire de prendre les précautions suivantes:

- Nettoyer à fond le motoculteur.
- Contrôler les conditions de la carrosserie et si nécessaire retoucher la peinture pour éviter la rouille.
- Contrôler le serrage des boulons.
- Procéder au graissage général.

EINSTELLUNG DER KUPPLUNG

1. Der Kupplung-Steuerhebel muss einen freien Weg von ca. 10 mm durch-führen, bevor die Ausschaltung der Kupplung beginnt.
2. Sollte der freie Hebelweg ungenügend (Rutschung der Kupplung) oder übermäßig (unvollständige Ausschaltung) ausfallen, das Steuerdrähtseil (siehe Bild 16) durch Wirkung auf die Einstellmutter (2) nach Lösen der Gegenmutter (1) einstellen, dass der freie Hebelweg ca. 10 mm beträgt.
3. Sollte die Hebeleinstellung nicht den Zweck erreichen, muss man die Kupplung demontieren und sie in einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

LANGE STILLEGUNG DES EINACHSSCHLEPPERS

Wenn der Einachsschlepper über längere Zeit hinaus (länger als 1 Monat) ausser Betrieb bleiben muss, sind folgende Vorschrifts-massnahmen zu treffen:

- Den Schlepper sorgfältig reinigen und waschen.
- Den Zustand der Karosserie prüfen und gegebenenfalls den Anstrich auffrischen um Rostbildungen zu vermeiden.
- Die Befestigung sämtlicher Schrauben prüfen.
- Eine allgemeine Schmierung vornehmen.

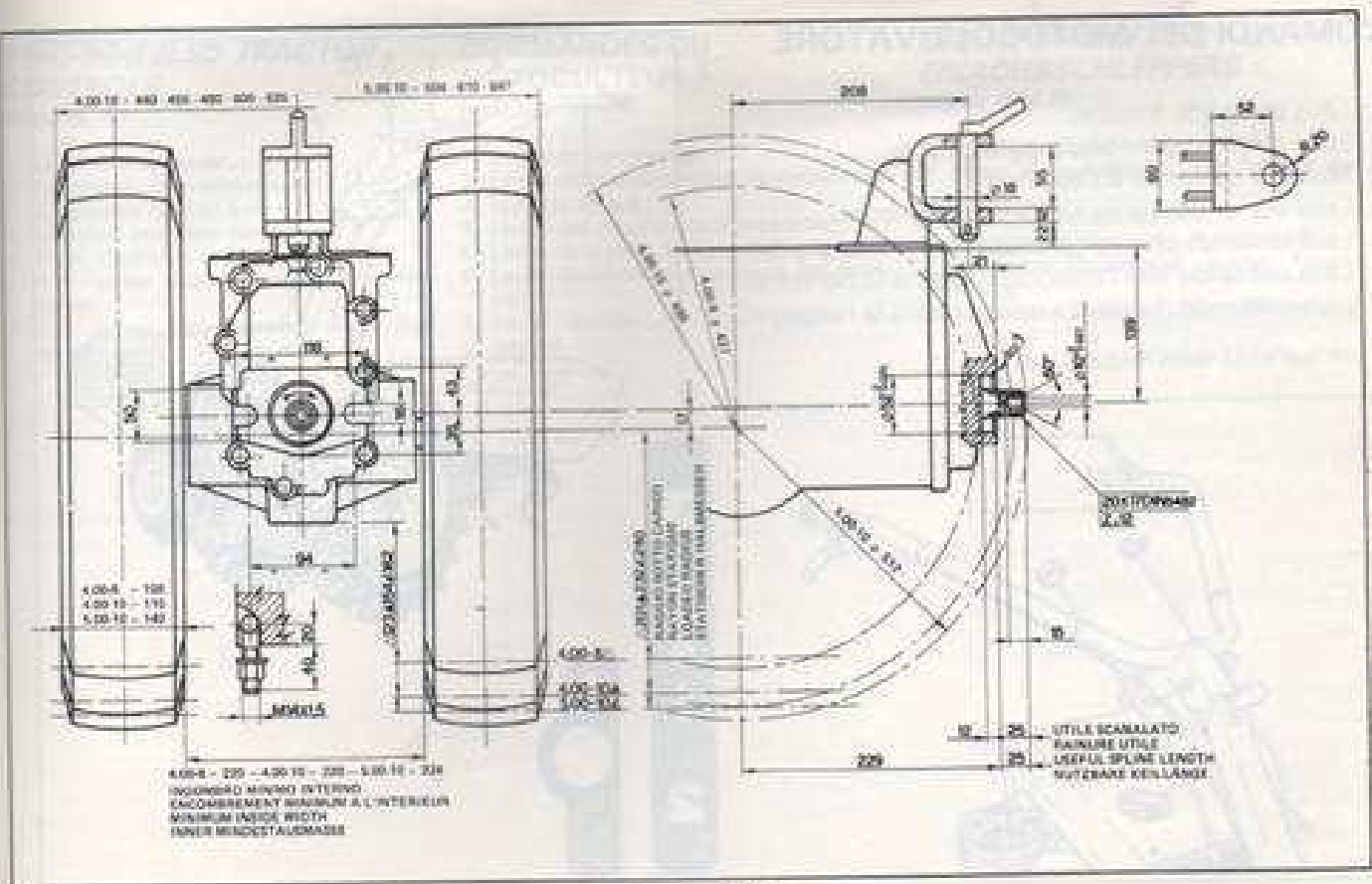


Fig. 4 - Bild 4

REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE

1. La leva di comando deve fare una corsa a vuoto di circa 10 mm prima che la frizione inizi a disinnestarsi.
2. Se la corsa a vuoto della leva è insufficiente (slittamento della frizione) o eccessiva (disinnesto incompleto), regolare il cavo di comando (vedere la fig. 16). Agire sul registro di regolazione (2) dopo aver allentato il controdado (1), in modo che la corsa a vuoto della leva sia di 10 mm circa.
3. Se la regolazione della leva non dà i risultati voluti, far smontare e verificare la frizione presso un'officina specializzata.

LUNGA INATTIVITÀ DEL MOTOCOLTIVATORE

Se il motocoltivatore deve rimanere inattivo per un lungo periodo di tempo (più di un mese) è opportuno effettuare le seguenti operazioni:

- Pulire e lavare accuratamente il motocoltivatore.
- Controllare le condizioni della carrozzeria e, se necessario, ritoccare la vernice per evitare la formazione di ruggine.
- Controllare il serraggio di tutti i bulloni.
- Eseguire un ingrassaggio generale.

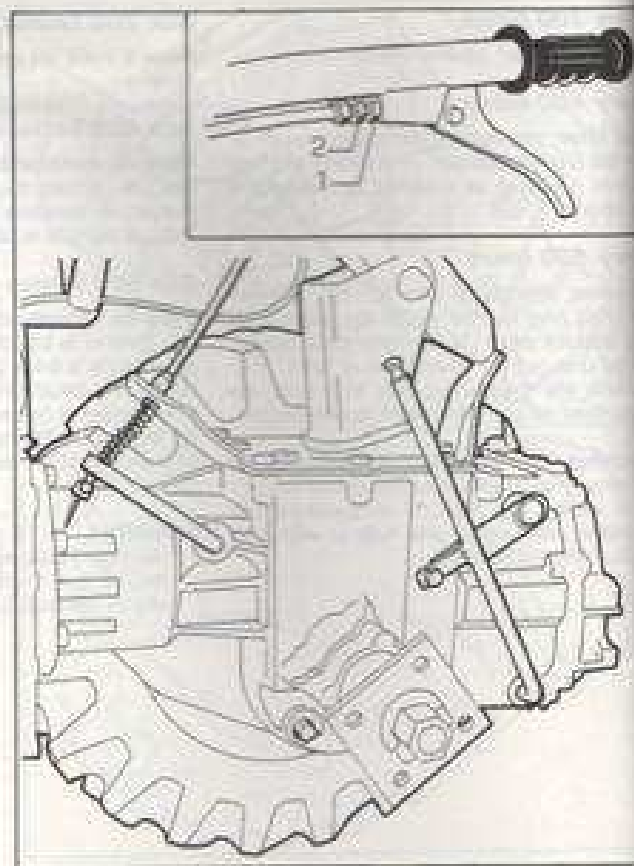


Fig. 16 - Bild 16

COMANDI DEL MOTOCOLTIVATORE

1. Leva comando frizione.
2. Leva sbloccaggio - bloccaggio stegola.
3. Manetta comando acceleratore.
4. Leva comando marce (vedere la targhetta).
5. Leva comando presa di potenza (vedere la targhetta).
6. Leva comando disinnesto ruota destra (a richiesta).
7. Leva comando disinnesto ruota sinistra (a richiesta).

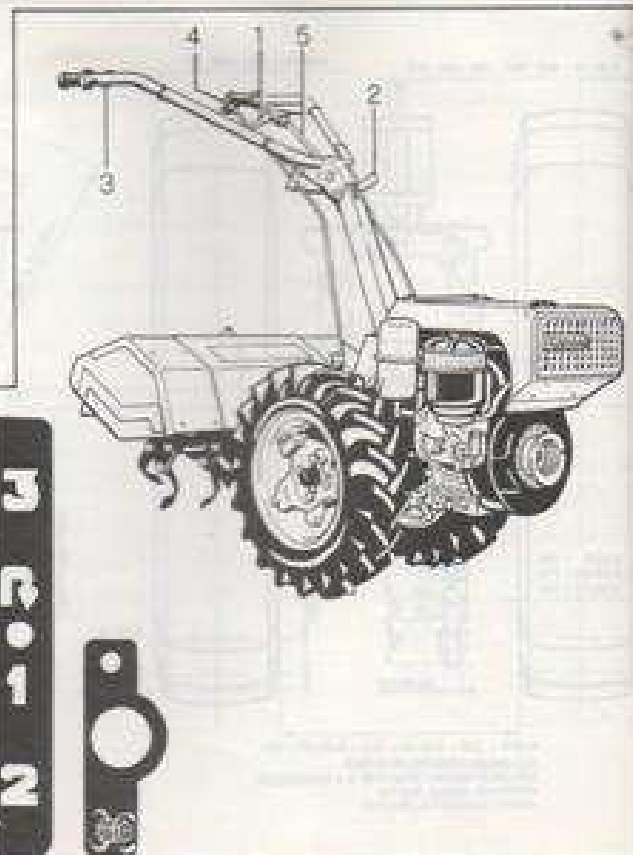
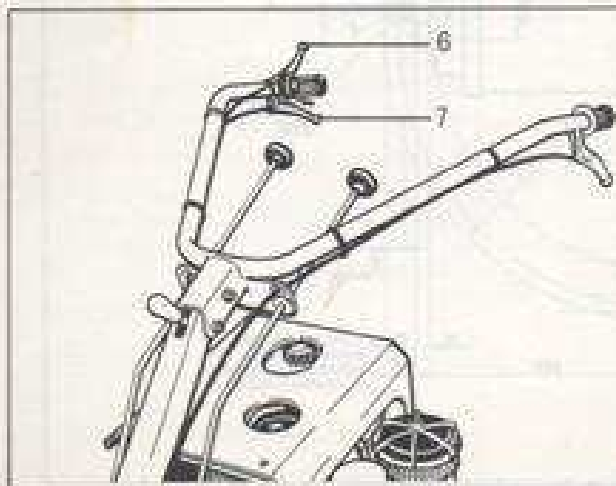


Fig. 5 - Bild 5

Every 200 hours

Engine oil filter: replace the cartridge.

Every 400 hours

Fuel filter: replace the cartridge; never reuse the filtering element. Proceed to the feed system bleeding as outlined in the engine handbook.

Every 600 hours

Gearbox: change oil (see fig. 15). Remove the drain plug located under the gearbox (2) and dipstick plug (1) to make drain easier. Let oil drip out for 10 minutes at least. Replace the lower plug and refill with the prescribed oil up to the level recommended.

Warning — It is suggested oil be drained after an extended working period while it is warm; the high oil temperature will make drain easier and help to eliminate building-up inside.

**Aux 200 heures de travail**

Filtre à huile du moteur: remplacer la cartouche.

Aux 400 heures de travail

Filtre du combustible: remplacer la cartouche; ne jamais réutiliser l'élément filtrant. Purger le système d'alimentation comme indiqué dans la notice du moteur.

Aux 600 heures de travail

Boîte de vitesse: changer d'huile (voir fig. 15). Enlever le bouchon de vidange situé au-dessous de la boîte du changement de vitesses (2) et le bouchon à jauge (1) pour faciliter l'évacuation et laisser égoutter pour 10 minutes au moins. Après avoir remis le bouchon inférieur, rajouter de l'huile jusqu'au niveau indiqué.

Attention — Il est recommandé de vidanger l'huile après un travail prolongé, du fait que l'huile chaude s'écoule plus vite et véhicule les dépôts.

Alle 200 Stunden

Motorölfilter: den Filtereinsatz erneuern.

Alle 400 Stunden

Kraftstoff-Filter: den Filtereinsatz erneuern. Der Filtereinsatz darf nie wieder verwendet werden. Dann das Speisensystem entlüften (siehe Motorhandbuch).

Alle 600 Stunden

Schaltgetriebe: das Öl wechseln (siehe Bild 15). Die Ablasschraube unter dem Schaltgetriebegehäuse (2) sowie den mit Messstab versehenen Verschlussdeckel (1) abnehmen, um den Ablass zu erleichtern. Dann über mindestens 10 Minuten austropfen lassen. Nach Wiedermontage der unteren Verschlusschraube die Nachfüllung mit dem vorgeschriebenen Öl vornehmen.

Hinweis — es wird empfohlen den Öl-
blass nach längerer Betriebszeit vorzu-
nehmen, d.h. bei warmen Öl.
Der Ablass warmen Öls ist einfacher und
erleichtert gleichzeitig den Ablass von
Ablagerungen.

TWO-WHEELED TRACTOR CONTROLS
(see fig. 5)

- 1. Clutch control lever
- 2. Handbars lock-release lever
- 3. Accelerator control lever
- 4. Gearshift lever (see nameplate)
- 5. P. r. o. control lever (see nameplate)
- 6. R.H. wheel disengagement lever (optional)
- 7. L.H. wheel disengagement lever (optional)

COMMANDES DU MOTOCULTEUR
(voir fig. 5)

- 1. Levier de l'embrayage
- 2. Levier débloccage-bloccage du mancheron
- 3. Manette de gaz
- 4. Levier des marches (voir plaquette)
- 5. Levier de la prise de force (voir plaquette)
- 6. Levier déclabotage roue droite (en option)
- 7. Levier déclabotage roue gauche (en option)

STEUERUNGEN DES EINACHSSCHLEPPERS
(siehe Bild 5)

- 1. Kupplung-Steuerhebel
- 2. Hebel zum Auslösen und Sperren der Steuze
- 3. Gashebel-Steuerhebel
- 4. Gangschalthebel (siehe Typenschild)
- 5. Zapfwelle-Steuerhebel (siehe Typenschild)
- 6. Hebel zum Auslösen Räder Rechte lauf Antriegel
- 7. Hebel zum Auslösen Räder Linke lauf Antriegel

Ogni 200 ore di lavoro

Filtro olio motore: sostituire la cartuccia.

Ogni 400 ore di lavoro

Filtro combustibile: sostituire la cartuccia; l'elemento filtrante non dovrà mai essere riutilizzato. Procedere quindi a disareare il sistema di alimentazione, vedere il Libretto del Motore.

Ogni 600 ore di lavoro

Scatola del cambio: sostituire l'olio (vedere la fig. 15). Togliere il tappo di scarico posto sotto la scatola cambio (2) ed il tappo con asta (1) per facilitare lo scarico, quindi lasciare sgocciolare per almeno 10 minuti. Rifornire quindi con olio prescritto, dopo aver rimesso il tappo inferiore, fino al livello prescritto.

Avvertenza — Si consiglia di effettuare lo scarico dell'olio dopo un lungo periodo di lavoro, cioè quando l'olio è caldo: se l'olio è caldo si scarica più facilmente e si favorisce anche la fuoriuscita dei depositi.

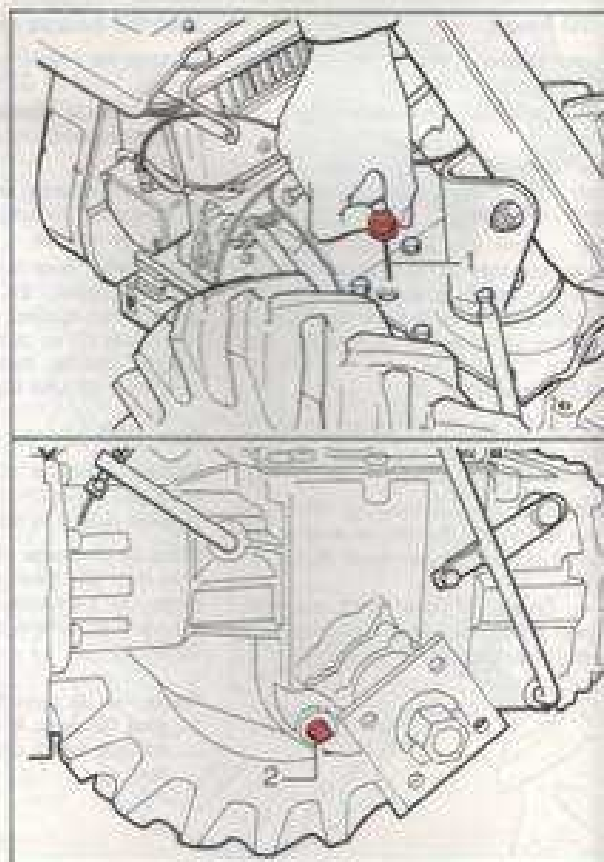


Fig. 15 - Bild 15

SERVICING

1. **Fuel tank:** approximate capacity 3.1 to 4.5 liters. Use Diesel oil decanted if possible for Diesel engine; use regular grade petrol (gasoline) for gasoline engine.
2. **Engine and air cleaner:** For lubricants and capacities see the engine handbook.
3. **Gearbox:** capacity 3.2 kg. Use oil MACH GR 280-XP.
4. **Tiller-gearbox:** capacity 0.5 kg for standard tiller, 1.5 kg for multitiller. Use oil AGIP F1 ROTRA HYPOID SAE 90 or BP ENERGOL GR-XP 220 (ISO).

Warning — Not to damage mechanism gearing, always make use of prescribed oil (or equivalent).

Tyre inflation

Normal pressure 1.00 to 1.20 kg/sq. cm for all tyre models. Keep pressure even on both wheels. Pressure should be measured when the tyre is cold.

RAVITAILLEMENT

1. **Réservoir du combustible:** capacité de 3,1 à 4,5 litres environ. Utiliser du gasoil si possible décaité pour les moteurs Diesel; pour les moteurs à essence utiliser de l'essence type normal 84 à 88 NO.
2. **Moteur et filtre à air:** pour les types de lubrifiants et les capacités voir le livret du moteur.
3. **Boîte de vitesses:** capacité 3,2 kg. Utiliser de l'huile MACH GR 280-XP.
4. **Carter de la fraise:** capacité 0,5 kg pour la fraise normale, 1,5 kg pour la fraise multiple. Utiliser oil AGIP F1 ROTRA HYPOID SAE 90 ou BP ENERGOL GR-XP 220 (ISO).

Attention — sous risque d'endommager les transmissions mécaniques, toujours utiliser l'huile recommandée ou équivalente.

Pression des pneus

Pression normale 1,00-1,20 kg/cm² pour tous types de pneu. Maintenir une pression uniforme sur les deux roues et la mesurer quand le pneu est froid.

NACHFÜLLUNGEN

1. **Kraftstoffbehälter:** Inhalt ca. 3,1 bis 4,5 Liter. Gasöl möglichst abgekühlt (für Dieselmotoren) und Normalbenzin 84 - 88 ON (für Benzinmotoren) verwenden.
2. **Motor- und Luftfilter:** Schmierstoffsorten und Inhalt, siehe Motorhandbuch.
3. **Schaltgetriebe:** Inhalt 3,2 kg Öl MACH GR 280-XP verwenden.
4. **Fräsegehäuse:** Inhalt 0,5 kg für Normalfräse, 1,5 kg für Mehrreihenfräse. Öl AGIP F1 ROTRA HYPOID SAE 90 oder BP ENERGOL GR-XP 220 (ISO) verwenden.

Achtung — Stets das vorgeschriebene Öl oder gleichwertig verwenden, um die mechanischen Übertragungen nicht zu beschädigen.

Reifendruck

Normaler Druck 1,00 - 1,20 kg/cm² für alle Reifentypen. Auf gleichen Druck auf allen Reifen achten, welcher in kaltem Zustand gemessen werden muss.

Every 50 hours

Grease the following points making use of AGIP F1 GREASE 15 (see fig. 14):

1. **Pin for handlebars lock-release:** grease a little bit.
2. **Power take-off:** grease power take-off splined shaft. Fill with grease before connecting implements.

Air filter: flush the filter element (1) in gasoline or solvent. If the filtering screen is clogged or damaged, replace it. Flush pan (2) with gasoline and fill with fresh oil (same oil as for engine) up to notch (3) (see fig. 13).

Every 100 hours

Engine: replace oil in oil sump; to do so screw out oil drain plug; oil change is to be made while engine is warm.

Gearbox: check oil level (see fig. 15); to do so screw out stick filler (1); oil level is correct when it is close to top mark (MAX).

Note — Check oil level with the two-wheeled tractor in plane and at least 10 minutes after the engine stop.

Aux 50 heures de travail

Graisser les points suivants en utilisant de la graisse AGIP F1 GREASE 15 (voir fig. 14):

1. **Broche de blocage-déblocage du mancheron:** enduire de graisse (quantité limitée).
2. **Prise de force:** enduire de graisse l'arbre cannelé. Avant de relier les outils, remplir de graisse.

Filtre à air: laver la cartouche (1) au pétrole ou au solvant. En cas de colmatage ou d'usage des mailles, remplacer le filtre. Laver la cuvette (2) au pétrole et la remplir d'huile fraîche (même huile du moteur) jusqu'à l'encoche (3) (voir fig. 13).

Aux 100 heures

Moteur: changer d'huile dans le carter en dévissant le bouchon de vidange; effectuer la vidange quand le moteur est chaud.

Boîte de vitesses: vérifier le niveau de l'huile (voir fig. 15); dévisser le bouchon muni de jauge (1). Le niveau est correct quand il se trouve à proximité de l'encoche supérieure (MAX.).

Note — le contrôle du niveau de l'huile sera fait avec le motoculteur à niveau et moteur arrêté depuis au moins 10 minutes.

Alle 50 Stunden

Folgende Schmierstellen unter Verwendung von Fett AGIP F1 GREASE 15 schmieren (siehe Bild 14):

1. **Scheft zum Sperrn und Auslösen der Starze:** Eine kleine Fettmenge auftragen.
2. **Zapfwelle:** eine kleine Fettmenge auf die betreffende Keilwelle auftragen. Vor Anschluss der Geräte mit Fett auffüllen.

Luftfilter: den Filtereinsatz (1) mit Petroleum oder Lösemittel waschen und erneuern, falls das Metallgewebe verstopft oder beschädigt ist. Die Wanne (2) mit Petroleum waschen und mit reinem Öl (gleiches wie beim Motor) bis zur Ölmarke (3) füllen (siehe Bild 13).

Alle 100 Stunden

Motor: das Öl in der Wanne durch Abschrauben der dazu vorgesehenen Ablassschraube wechseln. Diese Handlung muss bei warmem Motor vorgenommen werden.

Schaufelgetriebe: Ölstand prüfen, durch Abschrauben des mit Messstab versehenen Verschlussdeckels (1) (siehe Bild 15). Der Ölstand muss auf gleicher Höhe der oberen Marke (MAX) liegen.

Bemerkung — Die Ölstandkontrolle muss bei waagrechttem Einachsenschlepper und bei nach mindestens 10 Minuten stülgelegtem Motor durchgeführt werden.

PRESCRIPTIONS FOR RUNNING-IN

During the first 80 hours of operation, the vehicle should be used with special cautions; during running-in and upon running-in completion, the steps outlined here below will be needed.

ENGINE (for comprehensive information, see engine handbook).

20 hours since new: change oil.

50 hours since new: clean and set injector (Diesel engine).

During the first 80 hours of operation, avoid heavy-duty jobs for extended periods of time. Power to be utilized at 70% of rating available.

Note — When taking action for the first start up of a working day, let engine run a few minutes with all levers in the NEUTRAL position. This caution is recommended also after the completion of running-in.

ENGINE AIR CLEANER

20 hours since new: wash the filter element.

50 hours since new: change oil in oil pan.

TRACTOR AND TILLER GEARBOXES

50 hours since new: change oil.

RODAGE

Au cours des premières 80 heures de marche, il est recommandé d'utiliser la machine en prenant des précautions particulières; durant le rodage et à sa conclusion, il est impératif de faire les opérations ci-dessous.

MOTEUR (voir des informations détaillées dans la notice du moteur).

Aux 20 heures: vidanger et changer l'huile.

Aux 50 heures: nettoyage l'injecteur et le calibrer (moteurs Diesel).

Au cours des premières 80 heures: éviter des travaux pénibles et prolongés, avoir soin de limiter l'exploitation de la puissance à environ 70 % de la valeur disponible.

Note — Au premier lancement de la journée, laisser tourner le moteur quelques minutes avec tous les leviers au POINT MORT. Cette précaution est à conseiller même après la conclusion du rodage.

FILTRE A AIR DU MOTEUR

Aux 20 heures: lever la bobine de filtrage.

Aux 50 heures: changer l'huile dans la cuvette.

BOITE DE VITESSES ET CARTER DE LA FRAISE

Aux 50 heures: changer d'huile.

VORSCHRIFTEN FUER DIE EINLAUFZEIT

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

MOTOR (für ausführliche Auskünfte siehe das betreffende Betriebsanhandbuch).

Nach 20 Stunden: Öl wechseln.

Nach 50 Stunden: Injektoren reinigen und einstellen.

Für die ersten 80 Betriebsstunden: zu schwere Belastungen über lange Zeiträume hinaus vermeiden und die Leistungsausnutzung auf etwa 70% der verfügbaren Leistung beschränken.

Bemerkung — beim ersten Tages-Anlassen den Motor einige Minuten mit allen Hebeln in LEERLAUFSTELLUNG laufen lassen. Es ist angebracht, diese Vorsichtsmaßnahme auch nach Ablauf der Einlaufzeit zu befolgen.

MOTORLUFTFILTER

Nach 20 Stunden: Filterstrang waschen.

Nach 50 Stunden: Öl in der Wärme wechseln.

SCHALTGETRIEBE UND FRÄSEGEHÄUSE

Nach 50 Stunden: Öl wechseln.

Ogni 50 ore di lavoro

Ingrassare i punti seguenti impiegando grasso AGIP F1 GREASE 15 (vedere la fig. 14):

1. **Piolo sbloccaggio-bloccaggio stegola:** applicare una piccola quantità di grasso.
2. **Preso di potenza:** applicare una piccola quantità di grasso sul rispettivo albero scanalato. Prima di collegare gli attrezzi riempire di grasso.

Filtro dell'aria: lavare l'elemento filtrante (1) con petrolio o con solvente e sostituirlo se le maglie metalliche sono intasate o lesionate. Pulire la vaschetta (2) con petrolio, e riempirla con olio pulito (stesso olio del motore) fino all'apposita tacca (3) (vedere la fig. 13).

Ogni 100 ore di lavoro

Motore: sostituire l'olio nella coppa, svitando l'apposito tappo di scarico; detta operazione deve essere effettuata a motore a caldo.

Scatola del cambio: controllare il livello dell'olio (vedere la fig. 15); allo scopo svitare il tappo dotato di asta (1). Il livello è regolare quando si trova in corrispondenza della tacca superiore (MAX.).

Nota — Il controllo del livello dell'olio deve essere eseguito con il motocoltivatore in piano e motore fermo almeno da 10 minuti.

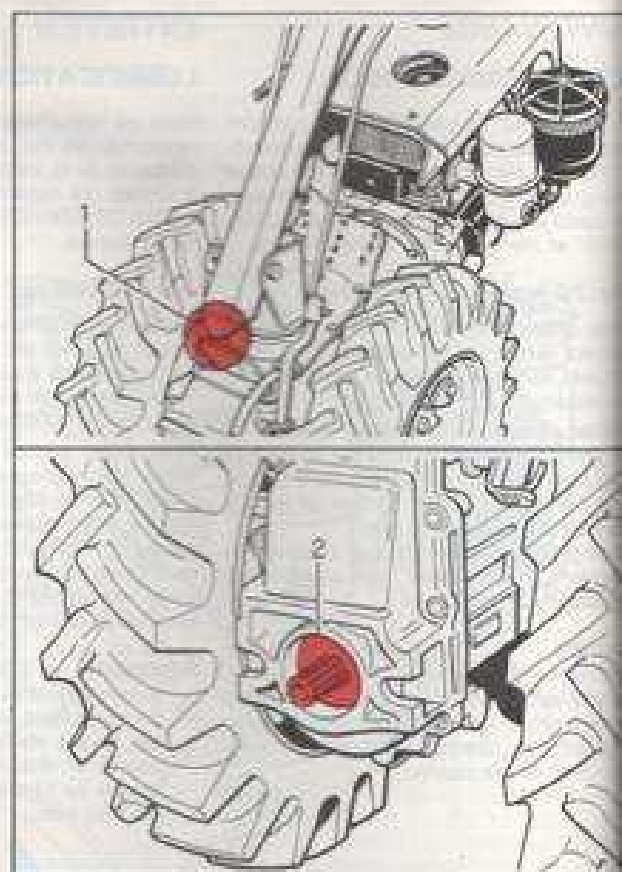


Fig. 14 -Bild 14

Warning — New two-wheeled tractors are lubricated with products listed in the **SERVICING CHART**. **DO NOT MIX DIFFERENT PRODUCTS WITH ONE ANOTHER**. If it is desired to use lubricants other than those with which the vehicle is filled, completely drain off all existing oil and refill exclusively with lubricants having same specifications.

MECHANISMS

During the first 80 hours: frequently check for proper and safe clamping of mechanisms (tighten down screws, nuts, fittings etc. as needed).

HOW TO USE YOUR TWO-WHEELED TRACTOR BEFORE STARTING UP

At the beginning of a working day, check for:

- oil level in engine oil sump;
- fuel level in the tank;
- oil level in the gearbox;
- oil level in the non-tiller gearbox.

HOW TO START AND STOP ENGINE

See procedure described in the engine handbook.

Attention — Les motoculteurs neufs sont lubrifiés avec le produit indiqué à la page **RAVITAILLEMENT**.

Eviter de mélanger des produits divers, pour l'emploi de lubrifiants de marques différentes, il faut vider complètement l'huile contenue et n'utiliser que des produits parfaitement conformes.

ORGANES MECANQUES

Au cours des premières 80 heures: vérifier fréquemment la fixation des organes (serrer au besoin les vis, écrous, raccords etc.).

EMPLOI DU MOTOCULTEUR AVANT LE LANCEMENT

Au premier lancement de la journée, il y aura lieu de vérifier:

- le niveau de l'huile dans la cuvette;
- le niveau du combustible dans son réservoir;
- le niveau de l'huile dans la boîte de vitesses;
- le niveau de l'huile dans le carter de la fraise à binielles.

LANCEMENT ET ARRÊT DU MOTEUR

Voir le livret du moteur.

Hinweis — Die neu gelieferten Einachs-schlepper sind mit den unter "NACHFÜLLUNGEN" angeführten Schmierstoffen geschmiert. **KEINE VERSCHIEDENEN SCHMIERSTOFFPRODUKTE UNTEREINANDER VERMISCHEN**. Bei Gebrauch von Schmiermitteln anderer Marken, das vorhandene Öl vollständig ablassen und ausschliesslich entsprechende Schmierstoffe verwenden.

MECHANISCHE ORGANE

Während der ersten 80 Betriebsstunden öfters auf die Befestigungssicherungen achten (falls erforderlich, sorgfältig Schrauben, Muttern, Verschraubungen usw. anziehen).

VERWENDUNG DES EINACHSSCHLEPPERS VOR DEM ANFAHREN

Vor dem Anfahren täglich prüfen:

- den Ölstand in der Motorölwanne;
- den Kraftstoffstand im Behälter;
- den Ölstand im Schaltgetriebe;
- den Ölstand im Fräsegehäuse.

ANLASSEN UND ABSTELLEN DES MOTORS

Ausführliche Anleitungen über die Funktion des Motors siehe das betreffende Handbuch.

MAINTENANCE

ROUTINE MAINTENANCE

The operations described in this section should be effected at the frequency prescribed. ("hours" are intended to be the actual working hours of the machine). Lubricants to be used are indicated in the chart "SERVICING" at the beginning of this manual.

Every 10 hours

Engine: check oil level in oil sump, the level is correct when found between the maximum and minimum marks on dipstick. Refill as necessary.

Air filter: check oil level and amount of dust. The check of oil level in the air cleaner should be made at least 10 minutes after the engine has been stopped. Proper oil level is shown by a notch on the pan. Changing is needed when dust build-up on the bottom is 5 to 8 mm high or oil is too thick (see fig. 13).

Attention — Oil to be used in the cleaner should be the same as for engine. Under extremely dusty conditions, check level every 5 hours and anticipate cleaning of the filtering element and total flushing of the cleaner.

ENTRETIEN

LUBRIFICATION PERIODIQUE

Faire les opérations suivantes aux intervalles recommandés (on désigne "par heure" celles de travail de la machine). Pour les lubrifiants à utiliser, se reporter au tableau "OPERATIONS DE SERVICE" dans la première partie de ce manuel.

Aux 10 heures

Moteur: contrôler le niveau de l'huile dans le carter; le niveau est correct si se trouve entre les marques de maxi. et mini. sur la jauge à l'huile. Le rétablir au besoin en se servant du bouchon de remplissage.

Filtre à air: vérifier le niveau de l'huile et le dépôt de la poussière. La vérification de l'huile dans le filtre à air doit se faire avec moteur arrêté depuis environ 10 minutes. Le niveau de l'huile est indiqué par une encoche de la cuvette. Effectuer la vidange si le dépôt sur le fond est arrivé à 5-8 mm ou si la densité est excessive (voir fig. 13).

Attention — L'huile pour le filtre sera de la même qualité de l'huile du moteur. En conditions extrêmement poussiéreuses, il faut vérifier le niveau toutes les 5 heures et réduire les intervalles de nettoyage de l'élément filtrant et de lavage total du filtre.

WARTUNG

PERIODISCHE SCHMIERUNG

Die nachstehend angeführten Handlungen müssen entsprechend den vorgeschriebenen Zeitabständen durchgeführt werden (unter "Stunden" sind Betriebsstunden der Maschine zu verstehen). Für die zu verwendenden Schmierstoffe, siehe Tabelle "NACHFÜLLUNGEN" am Anfang dieses Handbuchs.

Alle 10 Stunden

Motor: den Ölstand in der Wanne prüfen. Der Ölstand muss zwischen der max. und min. Marke auf dem Ölmesstab liegen. Falls erforderlich Öl durch den Einlaufstutzen nachfüllen.

Luftfilter: den Ölstand und die Staubablagerung kontrollieren. Die Ölstandkontrolle im Luftfilter muss nach mindestens 10 Minuten stillgelegtem Motor durchgeführt werden. Der Ölstand ist durch eine Rinne auf der Wanne angegeben. Der Ölwechsel muss vorgenommen werden, wenn die Ablagerung auf dem Boden die Höhe von 5-8 mm erreicht hat, oder wenn das Öl zu dickflüssig geworden ist (siehe Bild 13).

Achtung — Das für den Filter verwendete Öl muss gleich dem des Motors sein. Bei Arbeit in sehr staubigen Räumen, den Ölstand alle 5 Stunden kontrollieren und das Waschen des Filtereinsatzes, sowie die gesamte Reinigung des Filters vorverlegen.

HOW TO START YOUR TWO-WHEELED TRACTOR

With engine running:

1. Release clutch.
2. Engage the gearshift selector and the p.t.o. lever following instructions listed in fig. 6.
3. Properly speed up engine.
4. Engage clutch slowly.

Warning — In the event any resistance be encountered when engaging the gear desired particularly during the running-in period, always take action through the clutch lever by pulling it again and again. **DO NOT FORCE LEVERS AND ALWAYS MAKE USE OF CLUTCH.**

SAFETY DEVICE

The two-wheeled tractor is provided with a safety device which precludes REVERSE from being engaged when p.t.o. is connected (or vice versa).

Attention — For going in REVERSE while p.t.o. is used, bring p.t.o. lever to "0" position, then engage the selector lever in REVERSE. Also to shift from the second gear to the third gear, the p.t.o. lever should be brought to the Neutral position (see instructions fig. 6).

MISE EN ROUTE DU MOTOCULTEUR

Avec moteur en fonction:

1. Désengager l'embrayage.
2. Engager le levier des marches et celui de la P. d. f. selon instructions en fig. 6.
3. Accélérer le moteur.
4. Engager doucement l'embrayage.

Attention — Si la prise des marches oppose une résistance anormale surtout au cours du rodage, agit au moyen du levier de l'embrayage en répétant la manoeuvre autant que nécessaire. **NÉ PAS FORCER LE LEVIER ET TOUJOURS SE SERVIR DE L'EMBRAYAGE.**

DISPOSITIF DE SECURITE

Le motoculteur est doté d'un dispositif évitant que la marche arrière ne s'engage alors que la prise de force est connectée (et vice versa).

Attention — Si faut aller en marche arrière pendant que la p.d.f. est utilisée, amener le levier de la p.d.f. au point mort (position "0") et engager le levier du sélecteur de vitesses en marche arrière. Il faut amener au point mort la prise de force même pour passer du deuxième rapport au troisième (voir instructions fig. 6).

ANFAHREN DES EINACHSSCHLEPPERS

Bei laufendem Motor:

1. Die Kupplung ausschalten.
2. Den Gangschalthebel und den Zapfwelle-Steuerhebel unter Beachtung der Anleitungen im Bild 6 einlegen.
3. Den Motor zweckmässig beschleunigen.
4. Die Kupplung langsam einschalten.

Achtung — Sollte bei Einschalten der Gänge, besonders während der Einlaufzeit, ein Widerstand fühlbar sein, den Kupplungs-Steuerhebel wiederholt ziehen. **NICHT DEN STEUERHEBEL FORCIEREN UND STETS DIE KUPPLUNG VERWENDEN.**

SICHERHEITSVORRICHTUNG

Der Einachsschlepper ist mit einer Sicherheitsvorrichtung versehen, welche das Einschalten des Rückwärtsganges bei eingeschalteter Zapfwelle verhindert, oder umgekehrt.

Achtung — bei Rückwärtsfahrt unter Verwendung der Zapfwelle, den Zapfwelle-Steuerhebel in Stellung "0" bringen und den Gangschalthebel in den Rückwärtsgang einlegen. Es ist erforderlich, die Zapfwelle in Leerlaufstellung zu bringen auch zum Einschalten vom zweiten zum dritten Gang (siehe Anleitung im Bild 6).

MANUTENZIONE

LUBRIFICAZIONE PERIODICA

Eseguire le operazioni sottoelencate agli intervalli prescritti (per "ore" si intendono le ore di lavoro della macchina). Per i lubrificanti da usare, vedere la tabella "RIFORNIMENTI" all'inizio di questo manuale.

Ogni 10 ore di lavoro

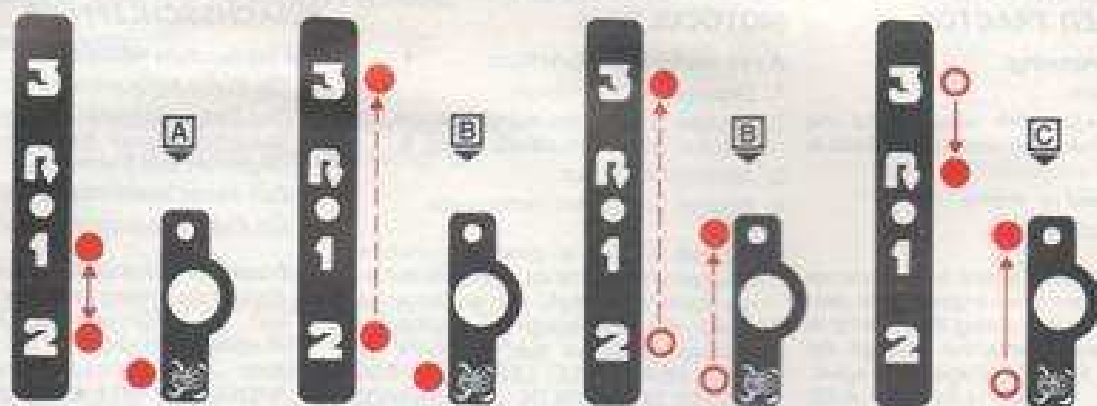
Motore: controllare il livello olio nella coppa; il livello è regolare quando è compreso tra i segni di massimo e minimo ricavati sull'apposita asta. Se necessario aggiungere olio tramite il tappo di rifornimento.

Filtro dell'aria: controllare il livello dell'olio ed il deposito della polvere. La verifica del livello olio nel filtro aria deve essere effettuato con motore fermo da almeno 10 minuti. Il livello dell'olio è indicato da una tacca situata sulla vaschetta e deve essere sostituito qualora sul fondo, il deposito abbia raggiunto l'altezza di 5 + 8 mm, oppure quando sia diventato troppo denso (vedere la fig. 13).

Attenzione — L'olio da impiegare nel filtro deve essere lo stesso di quello impiegato per il motore.
Se si lavora in ambiente molto polveroso occorre verificare il livello ogni 5 ore e anticipare il lavaggio dell'elemento filtrante e la pulizia totale del filtro.



Fig. 13 - Bild 13



A Inserimento della 1 o 2 velocità con presa di potenza in rotazione.

B Passaggio dalla 2 velocità alla 3 velocità con presa di potenza in rotazione.

Nota - mettere in posizione di folle la p.d.p. prima di innestare la velocità, quindi innestare nuovamente la p.d.p.

C Passaggio dalla 3 velocità alla retromarcia, la p.d.p. non può essere innestata. Mettere in posizione di folle la leva comando p.d.p.

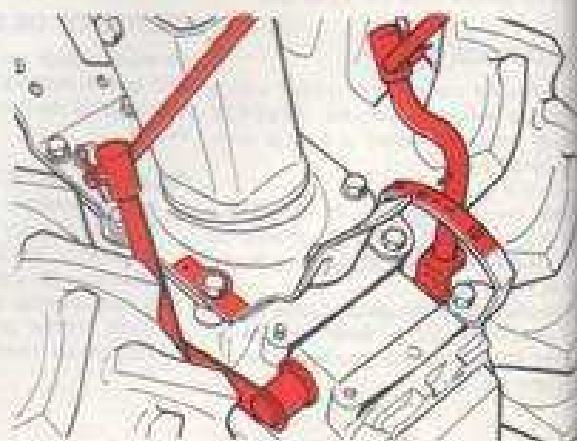


Fig. 6 - Bild 6

CONNECTIONS OF IMPLEMENTS

The live power take-off is fitted with "T" tie-bars for quick linkage of all implements (see fig. 11).

TRACKS

A standard vehicle is equipped with fixed disc tyres 4.00-8 and 4.00-10 type. As an optional, adjustable discs type 4.00-10 and 5.00-10 are supplied to make the vehicle fit to specific working requirements of the various implements and cultivations.

Track adjustment

Wheel rims are adjustable and wheels can be mounted either inside or outside the respective supporting flange. Positions of wheels and corresponding tracks appear in figure 12. To dismantle wheels and rims, raise the vehicle front by making use of a jack under the gearbox housing.

Note — In setting the tracks, make sure that tyre ribs are directed forward movement as shown by an arrow on the tyre side.

ATTELAGE DES OUTILS

La prise de force moteur est pourvue de triangles en "T" permettant l'attelage rapide de tous outillages (voir fig. 11).

VOIES

Le motoculteur est généralement pourvu de pneus à disque fixe type 4.00-8 et 4.00-10. Sur demande, il est possible d'installer des pneus à disque ajustable type 4.00-10 et 5.00-10 pour adapter le motoculteur aux divers travaux agricoles et aux outils.

Réglage de la voie

Les jantes des roues sont réglables et les roues peuvent se monter à l'intérieur ou à l'extérieur de la bride de support. Les positions des roues et les voies respectives sont indiquées figure 12.

Pour démonter les roues et les jantes, soulever au cric la partie avant du véhicule (agir sous la boîte de vitesses).

Note — Durant la mise au point de la voie, prendre garde que la pointe des saillies des pneus se trouve orientée dans le sens rotation en marche avant, selon la flèche imprimée sur le flanc des pneus.

ANSCHLUSS DER GERÄTE

Die unabhängige Zapfwelle ist mit "T"-Zugstangen versehen, die den Schnellanschluss eines jeden Gerätes ermöglichen (siehe Bild 11).

SPURWEITEN

Der Einachserschlepper ist in der Regel mit Reifen mit fester Scheibe Type 4.00-8 und 4.00-10 versehen. Auf Anfrage können Reifen mit einstellbaren Scheiben Type 4.00-10 und 5.00-10 verwendet werden, um den Einachserschlepper an die Arbeitsverhältnisse der verschiedenen Geräte, sowie an die verschiedenen Ackerflächen anzupassen.

Verstellung der Spurweite

Die Scheiben der Räder sind einstellbar. Die Räder können ferner innen oder aussen des betreffenden Stützflansches angeordnet werden. Die Lage der Räder und die diesbezüglichen Spurweiten sind im Bild 12 angegeben. Zur Demontage der Räder und der Felge, die vordere Seite des Einachserschleppers durch Anbringung eines Hebebockes unter dem Schaltgetriebegehäuse anheben.

Bemerkung — Bei Verstellung der Spurweite ist darauf zu achten, dass die Spitze der Reifenrippen, gemäß des an den Reifenseiten eingprägten Pfeils, in die Vorwärtsfahrtrichtung orientiert ist.

INSTRUCTIONS POUR LA VOIE DU MOTOCULTEUR
 FIG. 12 - Spurweite
 FÜR DEN LEHRBÜCHER DER MASCHINEN
 KAPITEL 2.1 - 1. AUFHANGUNG

Fig. 12 - Spurweite

Ferrari disclaims all liability for any damages due to alteration or misuse of safety devices.

Le Constructeur n'est pas responsable des dommages pouvant survenir par suite de manœuvres erronées ou d'altérations apportées au dispositif de sécurité.

Die Fa. Ferrari lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle Schäden ab, welche durch falsche Handlungen oder unsachgemässe Behandlung an der Sicherheitsvorrichtung verursacht werden.

(see fig. 6)

(voir fig. 6)

(siehe Bild 6)

- A. Engaging the 1st or 2nd gear with power take-off rotating.
 B. Shifting from the 2nd gear to the 3rd, with power take-off rotating.

- A. Introduction du 1^{er} ou 2^{ème} rapport avec prise de force en rotation.
 B. Passage du 2^{ème} rapport au 3^{ème} avec prise de force en rotation.

- A. Einschalten des I oder II. Ganges bei drehender Zapfwelle.
 B. Umschalten vom II zum III. Gang bei drehender Zapfwelle.

Caution — Bring p.t.o. to Neutral position before engaging the gear, then connect p.t.o. again.

Nota — amener la p.d.f. au point mort avant de connecter la vitesse, puis engager de nouveau la p.d.f.

Bemerkung — Vor dem Einschalten des Ganges, die Zapfwelle in Leerlaufstellung bringen. Dann die Zapfwelle wieder einschalten.

- C. Shifting from the 3rd. gear to Reverse, p.t.o. is not allowed to be engaged. Bring the p.t.o. control lever to Neutral position.

- C. Passage du 3^{ème} rapport à la marche arrière, l'engagement de la p.d.f. est interdit. Mettre au point mort le levier de la p.d.f.

- C. Umschaltung vom III. Gang zum Rückwärtsgang. Die Zapfwelle kann nicht eingeschaltet werden. Den Zapfwelle-Steuerhebel in Leerlaufstellung bringen.

FRONT BALLAST (for Petrol (gas) engine only)

The front ballast (provided as an optional) is used to increase the vehicle adherence whenever high towing power is required. The following step-by-step procedure should be followed (see fig. 10).

1. Remove the engine front block and fit the supports with tube (1) by means of screw (2).
2. Fit springs (3) and ballast (4) to the ballast tube (5).
3. Insert the ballast tube (5) into the respective supports (1) and lock with the "R"-shaped safety pins (6).

SPECIAL IMPLEMENTS

Available implements and attachments

Hoe-tillers for 35 to 65 cm working width, hoe-tillers for 65 cm working width, row crops being adjustable blade ridger, wheel for tiller movement, two-wheeled seat bogie, front cutterbar (80 and 90 cm), rotary front lawn mower (60 cm), snow plows (60 x 50 cm), 400 kg useful capacity towed trailer with handlebars.

The use of implements not tailor-made for the two-wheeled tractor is subject to a fitness check which should keep the following factors into account:

LESTAGE AVANT (limité aux motoculteurs pourvus de moteur à essence)

Le lestage avant (installé sur demande) est utilisé pour augmenter le poids adhérent du motoculteur aux travaux nécessitant d'un grand effort de traction.

Procéder comme indiqué (voir fig. 10):

1. Enlever le patin avant du moteur et installer les supports à tubes (1) en se servant des vis (2).
2. Introduire les ressorts (3) et le lestage (4) dans le tube à lestage (5).
3. Introduire le bout du tube à lestage (5) dans les supports respectifs (1) et fixer au moyen des goupilles en "R" (6).

OUTILS SPECIAUX

Outils et accessoires disponibles

Fraises à binettes pour largeur de travail de 35 à 65 cm, fraise à binettes pour largeur de travail de 65 cm, charrues monosoc, bilon-neuses, butteuses à ailes réglables, chariot-siège à deux roues pour tréjets sur route, galet de transfert de la fraise, barre fau-cheuse frontale 80 et 90 cm, tondeuse à gazon frontale rotative 60 cm, chasse-neige 60 x 50 cm, remorques tractées avec man-cherons de direction portée utile 400 kg.

L'emploi d'outillages non précisément conçus pour le motoculteur doit faire l'objet d'une vérification tenant compte des fac-teurs suivants.

VORDERER BALLAST (nur für Einachsschlepper mit Benzinmotor)

Der vordere Ballast (eingebaut auf Anfrage) dient zur Erhöhung der Bodenhaftung des Einachsschleppers für Arbeiten bei denen eine hohe Zugkraft erforderlich ist. Wie folgt verfahren (siehe Bild 10):

1. Den vorderen Motorschuh entfernen und die Halter komplett mit Rohr (1) durch die Schrauben (2) montieren.
2. Die Federn (3) und den Ballast (4) in das Tragrohr (5) einführen.
3. Die Tragrohrenden (5) in die betreffenden Halter (1) einführen und durch die "R"-Sicherungsstifte (6) festklemmen.

SPEZIALGERÄTE

Verfügbare Geräte und Zubehör

Hackenfräsen für Arbeitsbreite von 35 bis 65 cm, Hackenfräsen für Arbeitsbreite von 65 cm, Einscharflug, Raumpflug, Häufler mit einstellbaren Flügeln, Fräsetransportrad, Zweiradsitzwagen für Strassenfahrt, stimsel-tiger Mähbalken 80 und 90 cm, Dreh-Rasenmäher 60 cm, Schneeschleuder 60 x 50 cm, gezogener Anhänger mit Stützen-führung und Nutzlast 0,4 t.

Die Verwendung von Geräten die nicht aus-schließlich für den Einachsschlepper ent-wickelt wurden, hängt von einer Fähigkeit-sprüfung ab, die folgende Faktoren berück-sichtigen muss.

PRESA DI POTENZA INDIPENDENTE

Questa p.d.p. deriva il moto direttamente dal motore, dopo la frizione, e pertanto il suo numero di giri è legato solo a quello del motore; il suo senso di rotazione rimane il medesimo anche in retromarcia.

Sequenza di manovra

1. Disinnestare la frizione (la frizione agisce sia sulla frizione alle ruote, sia sulla p.d.p.).
2. Innestare la presa di potenza (vedere targhetta di fig. 7), accertarsi che la leva sia perfettamente innestata.
3. Rilasciare gradualmente la leva della frizione.
4. Se durante il lavoro si verifica un'ingolfamento mettere in folle il cambio per consentire alla macchina di disimpegnarsi.

AVVERTENZE PER L'IMPIEGO DELLE P.D.P.

- Non collegare alla p.d.p. attrezzi o macchine operatrici che richiedono una potenza superiore a quella disponibile. In caso di dubbi, interpellare il Servizio Assistenza Tecnica.
- Quando non è impiegata la p.d.p. coprire l'estremità scanalata con l'apposita protezione.

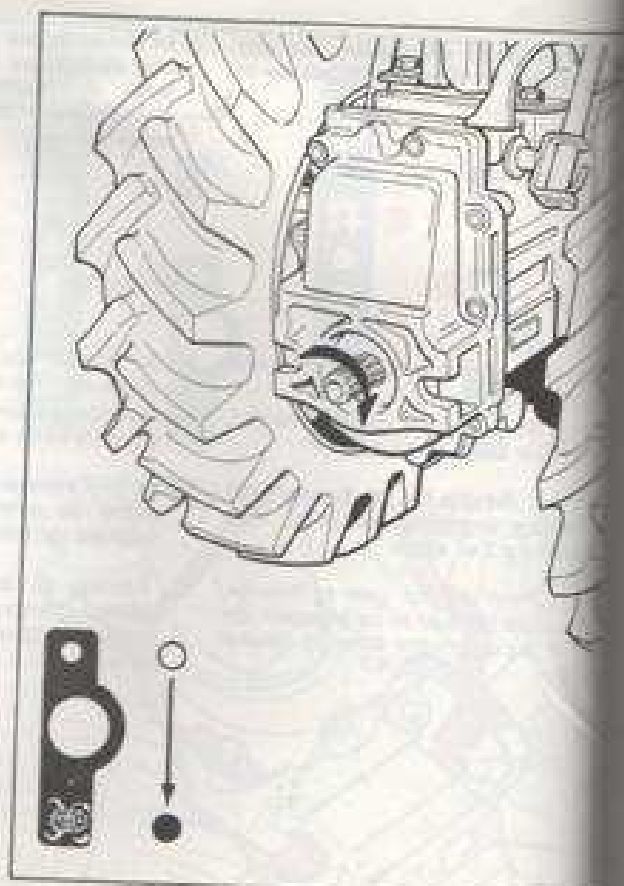


Fig. 7 - Bild 7

ZAVORRA ANTERIORE

(Solo per motocoltivatore con motore a scoppio)

La zavorra anteriore (installazione a richiesta) viene utilizzata per aumentare l'aderenza al terreno del motocoltivatore in lavori per i quali è richiesto un elevato sforzo di trazione.

Procedere come segue (vedere fig. 10):

1. Rimuovere il pattino anteriore del motore e montare i supporti completi di tubo (1) per mezzo delle viti (2).
2. Inserire le molle (3) e la zavorra (4) nel tubo porta-zavorra (5).
3. Inserire l'estremità del tubo porta-zavorra (5) nei rispettivi supporti (1) e bloccare con le spine di sicurezza a «R» (6).

ATTREZZI SPECIALI

Attrezzi e accessori disponibili

Frese a zappette per larghezze di lavoro da 35 cm a 65 cm, fresa fissa per larghezza di lavoro da 65 cm, aratro monovomere e assolcatore, rincalzatore ad ali regolabili, ruotino trasferimento frese, carrello a sedile con due ruote per trasferimento stradale, barra falciante frontale da 80 cm e da 90 cm, tosaerba frontale rotativo da 60 cm, turbine per neve da 60 x 50 cm, rimorchio

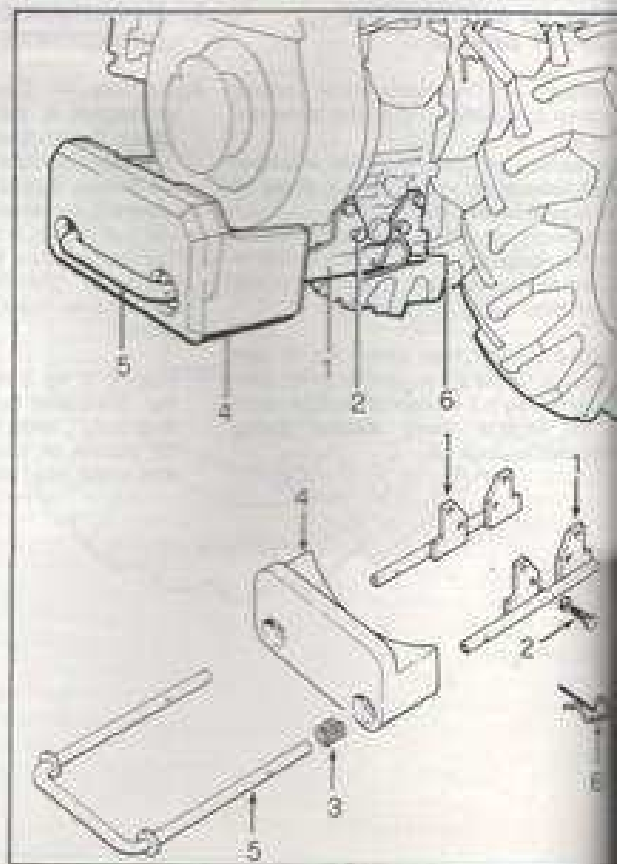


Fig. 10 - Bild 10

LIVE POWER TAKE-OFF

The live p.t.o. is powered direct by engine after the clutch, hence the revolution number is depending on engine; the p.t.o. direct of rotation remains unchanged even in REVERSE.

Working sequence

1. Release clutch (clutch affects both the wheel drive and the live p.t.o.).
2. Engage the power take-off (see tag fig. 7), make sure the lever is properly engaged.
3. Gradually release the clutch lever.
4. If flooding is experienced during the work, bring the gearshift to neutral position for the machine to be permitted to get free.

WARNING RELATING TO THE USE OF POWER TAKE-OFF

- Under no circumstances implements or machines that require power exceeding the value available should be connected to the p.t.o. Should any problem arise, contact Ferrari Technical Service for advice.
- When the p.t.o. is not being used, cover the splined end with the purpose-made guard.

PRISE DE FORCE MOTEUR

Cette p.d.f. est animée directement par le moteur après l'embrayage, le nombre des tours étant en fonction du régime du moteur. Le sens de rotation demeure égal même en marche arrière.

Manœuvres

1. D'engager l'embrayage (qui agit soit sur la traction aux roues soit sur la prise de force).
2. Connecter la prise de force (voir plaquette fig. 7), s'assurer que le levier soit parfaitement engagé.
3. Relâcher graduellement le levier de l'embrayage.
4. Si au travail un noyage devait se produire, mettre le changement de vitesses au point mort, ce qui permettra au véhicule de se libérer.

AVERTISSEMENT AU SUJET DE L'EMPLOI DE LA P.D.F.

- Il est interdit de raccorder à la p.d.f. des outils ou des machines opératrices nécessitant une puissance supérieure à la valeur disponible. En cas de doutes, contacter le Service Technique d'Assistance.
- Quand la p.d.f. n'est pas utilisée, en couvrir le bout rainuré avec la protection fournie à cet effet.

UNABHÄNGIGE ZAPFWELLE

Die Kraftübertragung auf diese Zapfwelle erfolgt direkt vom Motor aus, hinter der Kupplung, weshalb die Zapfwelendrehzahl nur mit der Motordrehzahl verbunden ist. Die Drehrichtung der Zapfwelle bleibt auch im Rückwärtsgang unverändert.

Steuerreihenfolge

1. Die Kupplung ausschalten (die Kupplung wirkt sowohl auf den Zug der Räder als auch auf die Zapfwelle).
2. Die Zapfwelle einschalten (siehe Schild im Bild 7). Sich vergewissern, dass der Steuerhebel einwandfrei eingeschaltet ist.
3. Den Kupplung-Steuerhebel nach und nach loslassen.
4. Sollte während der Arbeit eine Verstopfung auftreten, das Schaltgetriebe in Leerlaufstellung setzen, um die Entlastung der Maschine zu ermöglichen.

HINWEISE ZUR VERWENDUNG DER ZAPFWELLEN

- Keine Geräte oder Arbeitsmaschinen an die Zapfwelle anschließen, die eine höhere Leistung als die verfügbare benötigen. Im Zweifelsfalle den technischen Kundendienst befragen.
- Bei nicht verwendeter Zapfwelle, muss das dazugehörige Keilwellenende durch den dazu vorgesehenen Schutz abgedeckt werden.

2. HOW TO CUT-OUT THE SAFETY DEVICE

Attention — This operation allows Reverse to be engaged at the same instant as p.t.o.

The safety device should be engaged again whenever a hoe-tiller is fitted to the two-wheeled tractor.

When working without the safety device, it is the operator's responsibility to follow all recommended basic rules against risk of personal injury and accidents.

1. Remove the hex head screw (fig. 9, part 1) located on the p.t.o. control lever; consequently the p.t.o. lever (2) will be caused to engage freely without being precluded by lock (3).

2. EXCLUSION DU DISPOSITIF DE SECURITE

Attention — Cette opération permet d'introduire la marche arrière en même temps que la prise de force.

Le dispositif de sécurité doit être remis en service quand la fraise à binettes est adaptée au motoculteur.

Au travail sans le dispositif de sécurité, le conducteur aura le devoir et la responsabilité de prendre toutes précautions nécessaires contre les risques d'accidents.

1. Enlever la vis à tête de six pans (fig. 9, rep. 1) installée sur le levier de commande de la p.d.f.; après quoi le levier de la p.d.f. (2) pourra se connecter aisément sans être arrêté par l'obstacle (3).

2. AUSSCHALTUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNG

Achtung — Durch diese Handlung ist es möglich, den Rückwärtsgang gleichzeitig mit der Zapfwelle einzuschalten.

Die Sicherheitsvorrichtung muss wieder eingeschaltet werden, wenn die Heckenfräse an den Einachsschlepper angeschlossen wird.

Bei Arbeit ohne Sicherheitsvorrichtung hat der Maschinenführer die Pflicht und die Verantwortung, sämtliche zur Vermeidung von Unfällen erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

1. Die Sechskantschraube (Bild 9, Detail 1) entfernen, die auf dem Zapfwelle-Steuerhebel angeordnet ist. Dadurch kann der Zapfwelle-Steuerhebel (2) ohne Hindernisse eingeschaltet werden (3).

APPLICAZIONE DI ATTREZZI FRONTALI

Per applicare al motocoltivatore degli attrezzi frontali (barra falciante, turbina per neve, tosaerba rotativo, ecc.) procedere nel modo seguente:

1. ROTAZIONE DELLA STEGOLA

Attenzione — Effettuando la rotazione della stegola di 180° le posizioni delle marce al cambio risultano invertite, cioè la retromarce diventa marcia avanti e le tre velocità in avanti diventano retromarce.

1. Rimuovere le spine di sicurezza a «R» (fig. 8, part. 1) che fissano l'asta comando marce (2) e l'asta comando p.d.p. (3).
2. Tirare la leva per lo sbloccaggio della stegola (4), abbassare completamente la stegola e ruotarla di 180° in senso orario.
3. A rotazione effettuata verificare che, rilasciando la leva (4), il piolo di bloccaggio entri esattamente nel foro esistente sulla piastra di supporto (5).
4. Bloccare le aste di comando marce (2) e l'asta comando p.d.p. (3) alle rispettive leve con le spine di sicurezza a «R» (1).

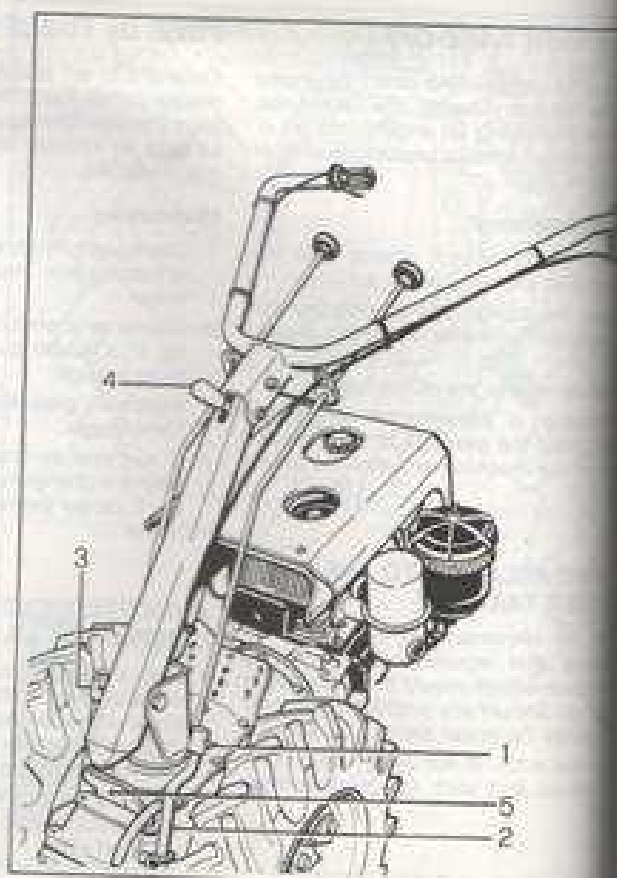


Fig. 8 - Bild 8

2. ESCLUSIONE DEL DISPOSITIVO DI SICUREZZA

Attenzione — Con questa operazione è possibile inserire la retromarcia contemporaneamente alla p.d.p.

Il dispositivo di sicurezza deve essere inserito nuovamente quando al motocoltivatore viene installata la fresa a zappette.

Lavorando senza il dispositivo di sicurezza, l'operatore deve prendere tutte le precauzioni necessarie contro incidenti ed infortuni.

1. Rimuovere la vite a testa esagonale (fig. 9, part. 1) installata sulla leva di comando p.d.p.; di conseguenza la leva della p.d.p. (2) potrà innestarsi liberamente senza essere bloccata dall'impedimento (3).

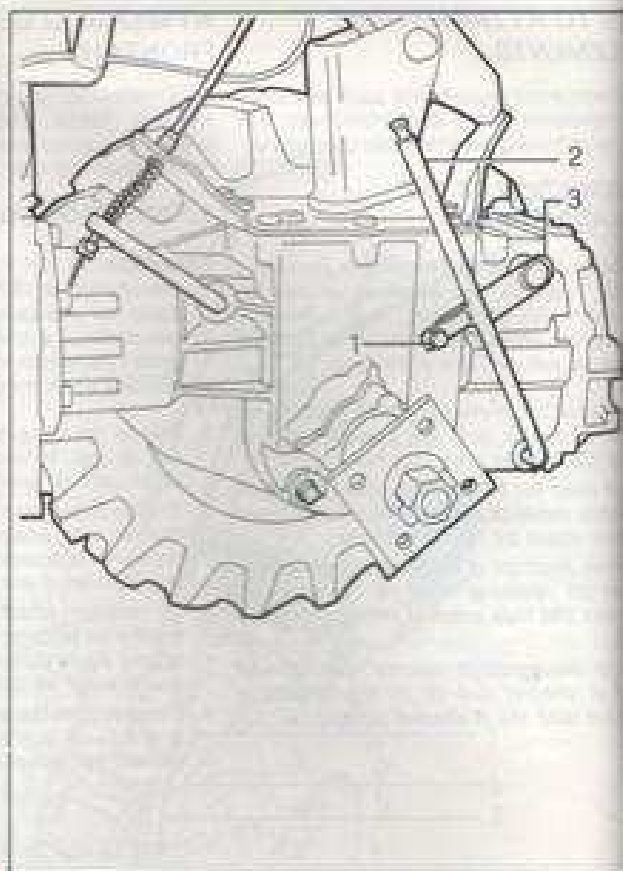


Fig. 9 - Bild 9

HOW TO ATTACH FRONT IMPLEMENTS

To attach front implements such as cutter bar, snowblow, rotary lawn mower etc. perform the following step-by-step procedure.

1. ROTATION OF THE HANDLEBARS

Warning — When handlebars perform a 180° rotation, the locations of selector gears are reversed, e.g. Reverse becomes Forward and the three Forward speeds will turn out in Reverse.

1. Take out the R-shaped safety pins (fig. 8, part 1) which hold the gearshift control rod (2) and the p.l.o. control rod (3).
2. Pull lever for handlebars release (4) completely down handlebars and make them rotate by 180° clockwise.
3. When rotation is completed, make sure that on releasing lever (4) the lock pin enters the hole existing on support plate (5).
4. Hold the gearshift control rods (2) and p.l.o. control rod (3) to the respective levers with the R-shaped safety pins.

ATTELAGE D'OUTILS FRONTAUX

Pour raccorder au motoculteur des outils frontaux (barre faucheuse, chasse-neige, tondeuse à gazon rotative etc.) faire les opérations décrites ci-dessous.

1. ROTATION DU MANCHERON

Attention — En effectuant la rotation du mancheron de 180° les positions des rapports au changement de vitesses sont renversées, autrement dit la marche arrière deviendra marche avant et les trois vitesses avant marches arrière.

1. Enlever les goupilles de sécurité en "R" (fig. 8, rep. 1) fixant la tige des marches (2) et celle de la prise de force (3).
2. Tirer le levier pour le déblocage du mancheron (4), abaisser complètement ce dernier et le tourner de 180° dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. La rotation effectuée, s'assurer que la broche de blocage entre exactement dans le trou sur la plaque de support (5), alors que le levier (4) est relâché.
4. Fixer les tiges des marches (2) et la tige de la p.d.f. (3) aux leviers respectifs en se servant des goupilles en "R" (1).

ANSCHLUSS VON STIRNGERÄTEN

Zum Anschluss von Stirngeräten (Mähbalken, Schneeschleuder, Dreh-Rasenmäher, usw.) wie folgt verfahren.

1. DREHUNG DER STERZE

Achtung — Beim Drehen der Sterze um 180° werden die Stellungen der Schaltgetriebegänge untereinander ausgetauscht, d.h. der Rückwärtsgang wird Vorwärtsgang und die drei Vorwärtsgänge werden Rückwärtsgänge.

1. Die "R"-Sicherungsstifte (Bild 8, Detail 1) entfernen, welche die Gangschaltstange (2) mit der Zapfwelle-Schaltstange (3) verbinden.
2. Den Steuerhebel zum Sterzeauslösen (4) ziehen, die Sterze vollständig senken und um 180° im Uhrzeigersinn drehen.
3. Sich nach erfolgter Drehung vergewissern, dass beim Loslassen des Hebels (4) der Blockierschaft genau in die Bohrung der Stützplatte (5) eintritt.
4. Die Gangschaltstangen (2) und die Zapfwelle-Schaltstange (3) mit den dazugehörigen Steuerhebeln durch die "R"-Sicherungsstifte (1) befestigen.