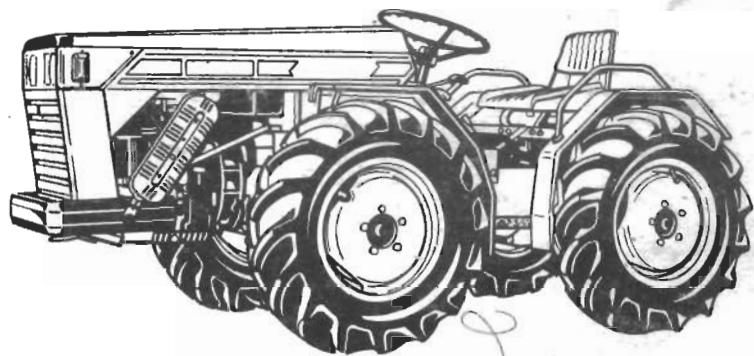




95RS

FERRARI

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

INFORMAZIONI E NORME GENERALI

ASSISTENZA TECNICA

La FERRARI MACCHINE AGRICOLE mette a disposizione della Clientela il proprio Servizio Assistenza Tecnica per risolvere qualunque problema riguardante l'impiego e la manutenzione delle proprie macchine. I Clienti possono segnalare, per iscritto, le loro richieste a:

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

PARTI DI RICAMBIO

Si consiglia vivamente di impiegare esclusivamente RICAMBI ORIGINALI. Le ordinazioni devono essere effettuate osservando le norme contenute nel Catalogo delle Parti di Ricambio. Se non disponete di una copia del Catalogo delle Parti di Ricambio, rivolgetevi ad un Rappresentante Autorizzato FERRARI.

DOCUMENTAZIONE

Per ogni MACCHINA FERRARI è disponibile la seguente documentazione:

- CATALOGO PARTI DI RICAMBIO
- MANUALE USO E MANUTENZIONE

GENERAL INFORMATION AND RULES

G1

TECHNICAL ASSISTANCE

The FERRARI MACCHINE AGRICOLE place their Technical Assistance Service at the Customer's disposal in order to solve any problem concerning use and maintenance of their machines. Customers may send their requests, in writing, to:

O.M. FERRARI FERNANDO S.p.A.
Via Valbrina, 19
I — 42045 LUZZARA (RE) — ITALIA
Phone (0522) 837690
Telex 530144 FERMAC-I

REPLACEMENT PARTS

It is strongly recommended that only ORIGINAL REPLACEMENT PARTS should be used. Orders must be made in accordance with the instructions contained in the Spare Parts Catalogue. If a copy of the spare parts catalogue is not at hand, contact a Ferrari's Authorized Representative.

DOCUMENTATIONS

The following technical literature is delivered with each Ferrari machine:

- SPARE PARTS CATALOGUE
- OWNER'S MANUAL (operation and maintenance instructions)

G2 • LIBRETTO DEL MOTORE

- CERTIFICATO DI GARANZIA

È vivamente consigliata la lettura del presente manuale "Uso e Manutenzione" per meglio conoscere le possibilità di impiego e le prestazioni della macchina.

I termini DESTRO E SINISTRO usati in questo manuale per localizzare i vari componenti, si riferiscono sempre al normale senso di marcia del veicolo, cioè alla macchina vista dall'operatore al posto di guida.

Attenzione — La Ditta Costruttrice si riserva il diritto di modificare la macchina per qualunque esigenza di carattere costruttivo commerciale senza l'obbligo di aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

NORME DI GARANZIA

La macchina costruita dalla Ditta FERRARI, i cui dati sono riportati nel certificato, è garantita per nove mesi consecutivi dalla data di acquisto, purchè venga impiegata secondo le prescrizioni contenute nel libretto Uso e Manutenzione e sia sottoposta a condizioni di lavoro normali. Entro i suddetti termini la FERRARI si impegna a fornire gratuitamente pezzi di ricambio di quelle parti che, a giudizio della FERRARI o di un suo rappresentante a ciò autorizzato, presentino difetti di fabbricazione o di materiale; oppure, a suo insindacabile giudizio, ad effettuare la riparazione direttamente o a mezzo di personale autorizzato.

• ENGINE HANDBOOK

- CERTIFICATE OF GUARANTEE

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

The terms RIGHT HAND, LEFT HAND, FRONT AND REAR as used in this book to localize the various components always refer to the normal running direction of a vehicle, i.e. to the machine as seen by the operator when in driving position.

Note — *The Makers reserve the right to modify the machine for any requirement of a commercial constructional character, without obligation to update this publication promptly.*

GUARANTEE

The machine made by Ditta FERRARI, data of which are quoted in the warranty certificate is guaranteed for nine consecutive months from the date of purchase, provided that it is used according to the instructions contained in the use and maintenance handbook and is subjected to normal conditions of work. Within the above terms FERRARI undertakes to supply free of charge replacements for those parts which, in the opinion of FERRARI or one of its representatives thereto authorized, are found to be defective in material or workmanship or, to effect repair either directly or through authorized personnel, at its own discretion.

Le spese di mano d'opera inerenti alla presente garanzia sono a carico dell'acquirente.

La garanzia decade qualora il veicolo sia stato impiegato senza rispettare le prescrizioni e le limitazioni contenute nel libretto Uso e Manutenzione, oppure qualora la macchina sia stata riparata, smontata o modificata da officine non autorizzate.

La garanzia della macchina deve intendersi solo ed esclusivamente per quei particolari i quali, per la loro natura, non sono soggetti a rapido consumo. Per quelle parti e quegli accessori forniti insieme alla macchina, ma che non sono stati fabbricati dalla Ferrari (ad esempio motori, impianto elettrico, impianto oleodinamico, pneumatici, ecc.) sarà applicabile la garanzia fornita dal fabbricante di tali parti od accessori, nei limiti in cui essa è ottenibile dalla Ferrari. La responsabilità della Ferrari è strettamente limitata alla fornitura di ricambi o alla riparazione di parti difettose con esclusione della risoluzione del contratto o di ogni e qualsiasi altra responsabilità ed obbligazioni per altre spese, danni e perdite dirette o indirette derivanti dall'uso o dalla impossibilità di uso della macchina, sia totale che parziale.

L'acquirente, al momento della consegna della macchina, è tenuto a:

- verificare tutti i livelli dei lubrificanti;
- verificare il funzionamento e la regolazione della frizione.

La Ditta Ferrari esaminerà le eventuali domande di garanzia solo se in possesso del certificato che dovrà essere reso alla Sede della Ferrari debitamente compilato, tassativamente all'atto della consegna della macchina.

All workmanship charges concerning this warranty will be borne G3 by the purchaser.

FERRARI warranty does not cover breakage of parts or damages to parts due to abuse or failure to follow the recommended maintenance and use procedures and limitations set forth in the instruction manual. The warranty also lapses in the event a machine be repaired, dismantled or modified by any unauthorized workshops.

The guarantee of the machine shall be understood to apply only and exclusively to those parts which by their nature are not subject to rapid wear. For those parts and accessories supplied with the machine, but which have not been made by FERRARI (for example engines, electrical equipment, oleodynamic equipment, tyres, etc.) the guarantee supplied by the maker of such parts or accessories shall apply within the limits in which it can be obtained by FERRARI.

FERRARI's liability is strictly limited to the supply of replacement parts or to repair of faulty parts with exclusion of termination of contract and any and every other liability and obligation for other expenses, damages and losses, whether direct or indirect, arising from use or the impossibility of use of the machine, whether total or partial.

The buyer, on delivery of the machine, shall:

- *check all lubricant levels;*
- *check the operation and regulation of the clutch.*

FERRARI S.p.A. will examine any requests under the guarantee only if it is in possession of the guarantee card, which must be returned to this Office, duly filled out, without fail on delivery of the machine.

G4 **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 FERNANDO S.p.A.
Via Valbrina, 19
I — 42045 LUZZARA (RE) — ITALIA
Tél. (0522) 837690
Télex 530144 FERMAC-I

PIECES DE RECHANGE

Il est vivement conseillé d'utiliser exclusivement des PIECES 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 PIECES DE RECHANGE
- NOTICE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

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 FERNANDO S.p.A.
Via Valbrina, 19
I — 42045 LUZZARA (RE) — ITALIA
Tel. (0522) 837690
Telex 530144 FERMAC-I

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

TRATTRICE
TRACTOR
TRACTEUR
SCHLEPPER

INDICE DEL CONTENUTO

	Pag.
— Dati e caratteristiche tecniche.....	4
— Comandi e indicatori del cruscotto.....	22
— Comandi della trattrice.....	24
— Rifornimenti.....	26
— Prescrizioni per il rodaggio.....	28
— Impiego della trattrice.....	30
— Versione doppia presa di potenza.....	38
— Presa di potenza sincronizzata.....	42
— Comando bloccaggio del differenziale.....	44
— Sollevatore idraulico.....	46
— Dispositivo di traino.....	46
— Attacco a due punti.....	50
— Attacco a tre punti.....	50
— Attrezzi speciali.....	52
— Zavoratura.....	52

MANUTENZIONE

— Lubrificazione periodica.....	54
— Controlli e regolazioni varie.....	60
— Impianto idraulico.....	68
— Inconvenienti e rimedi (impianto idraulico).....	72
— Impianto elettrico (controlli).....	76
— Lunga inattività della trattrice.....	80

SCHEMI

— Impianto idraulico.....	83
— Impianto elettrico.....	84

TABLE OF CONTENTS

	Page
— <i>Technical specifications and data.....</i>	<i>5</i>
— <i>Controls and indicators on dashboard.....</i>	<i>23</i>
— <i>Tractor controls.....</i>	<i>25</i>
— <i>Servicing.....</i>	<i>26</i>
— <i>Prescriptions for running-in.....</i>	<i>28</i>
— <i>How to use your tractor.....</i>	<i>30</i>
— <i>Option with double P.t.O.....</i>	<i>39</i>
— <i>Ground speed P.t.O.....</i>	<i>42</i>
— <i>Locking the differential.....</i>	<i>45</i>
— <i>Hydraulic lifter.....</i>	<i>47</i>
— <i>Towing device.....</i>	<i>47</i>
— <i>Two-point linkage.....</i>	<i>51</i>
— <i>Three-point linkage.....</i>	<i>51</i>
— <i>Special implements.....</i>	<i>52</i>
— <i>Ballasting.....</i>	<i>52</i>

MAINTENANCE

— <i>Periodic lubrication.....</i>	<i>55</i>
— <i>Miscellaneous check and inspections.....</i>	<i>61</i>
— <i>Hydraulic system.....</i>	<i>69</i>
— <i>Trouble shooting (hydraulic system).....</i>	<i>72</i>
— <i>Electricals.....</i>	<i>77</i>
— <i>Long inactivity of tractor.....</i>	<i>80</i>

SCHEMATIC DIAGRAMS

— <i>Hydraulic system.....</i>	<i>83</i>
— <i>Wiring diagram.....</i>	<i>84</i>

TABLES DES MATIERES

	Page
 Données et caractéristiques techniques (fiche technique).....	5
– Commandes et indicateurs sur le tableau de bord.....	23
– Commandes du tracteur.....	25
– Opérations de service.....	27
– Prescription pour le rodage.....	29
– Emploi du tracteur.....	31
– Version avec p.d.f. double.....	39
– Prise de force synchronisée.....	43
– Commande du blocage différentiel.....	45
– Relevage hydraulique.....	47
– Dispositif de traction.....	47
– Attelage à deux points.....	51
– Attelage à trois points.....	51
– Outils spéciaux.....	53
– Lestage.....	53

ENTRETIEN

– Lubrification périodique.....	55
– Contrôles et réglages divers.....	61
– Système hydraulique.....	69
– Localisation des pannes et dépannage (système hydraulique).....	73
– Installation électrique (Inspection générale).....	77
– Tracteur au garage.....	81

SCHEMAS

– Système hydraulique.....	83
– Installation et équipement électrique.....	84

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
– Technische Daten und Eigenschaften.....	5
– Steuerungen und Anzeiger auf dem Armaturenbrett.....	23
– Steuerungen des Schleppers.....	25
– Nachfüllungen.....	27
– Einlaufvorschriften.....	29
– Verwendung des Schleppers.....	31
– Version mit doppelter Zapfwelle.....	39
– Synchronisierte Zapfwelle.....	43
– Steuerung der Differentialsperre.....	45
– Hydraulischer Kraftheber.....	47
– Zugvorrichtung.....	47
– Zweipunktanschluss.....	51
– Dreipunktanschluss.....	51
– Spezialgeräte.....	53
– Ballast.....	53

WARTUNG

– Periodische Schmierung.....	55
– Verschiedene Kontrollen und Einstellungen.....	61
– Hydraulikanlage (Einstellungen).....	69
– Störungen und Abhilfen (Hydraulikanlage).....	73
– Elektrische Anlage (Periodische Kontrollen).....	77
– Schuppenunterbringung.....	81

SCHEMEN

– Hydraulikanlage.....	83
– Elektrische Anlage.....	84

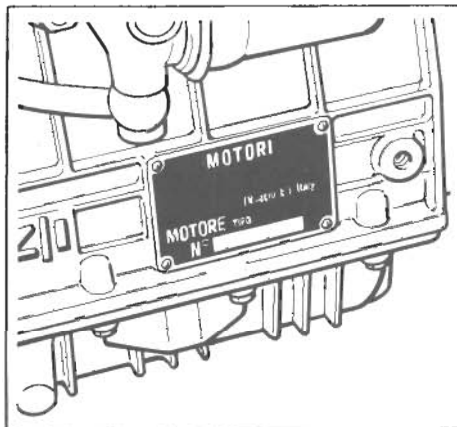


Fig. 1 - Bild 1

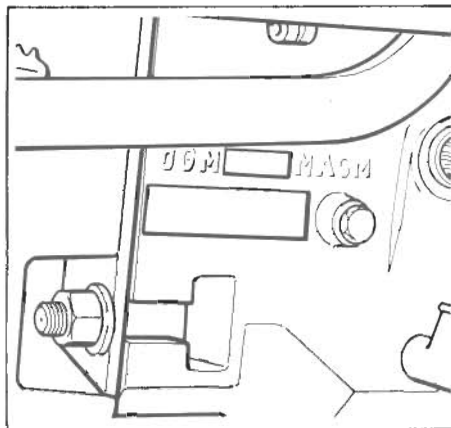


Fig. 2 - Bild 2

DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Tipo e numero del motore

Il tipo del motore è indicato nella targhetta posta sul convogliatore aria. La matricola è riportata generalmente nella targhetta oltre ad essere stampigliata sulla parete laterale del basamento (vedere fig. 1).

Tipo e numero della trattrice

Il tipo e il numero di matricola della trattrice è stampigliato sulla parete laterale destra della scatola cambio (vedere fig. 2).

Nota — Nelle eventuali richieste di Assistenza Tecnica o nelle ordinazioni delle Parti di Ricambio, citare sempre il numero di matricola della trattrice interessata.

Motori

Modello 112D 028-3

Modello 112D 028-43

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. 1).

Tractor type and number

The serial number and type of the 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 TRACTEUR

IDENTIFICATION DU TRACTEUR

Type du moteur et numéro d'immatriculation

Le type du moteur est indiqué sur la plaque du convoyeur d'air. Le numéro/matricule est reporté d'habitude dans la plaque et est estampillé sur la paroi latérale du carter (voir fig. 1).

Type du tracteur et numéro d'immatriculation

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

Nota — 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 noch in die Seitenwand des Motorbockes eingeschlagen (siehe Bild 1).

Schlepper- Typ- und Nummer

Der Typ und die Fabriknummer des Schleppers 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 Schleppers anzugeben.

MOTORE

Disposizione: longitudinale nella parte anteriore della trattoria
Costruttori: LOMBARDINI 8LD665-2, RUGGERINI RD 952, SLANZI DVA 1550

Ciclo Diesel
Tempi Quattro
Numero dei cilindri 2 per 8 LD665-2 e RD 952;
3 per DVA 1550

Regime max. a vuoto 3000 giri/min
Potenza max. da 32 a 34 HP (da 24 a 25 kW)
Combustibile normale Gasolio
Raffreddamento: a circolazione forzata dell'aria.
Lubrificazione: forzata con pompa ad ingranaggi. Depurazione
dell'olio mediante filtro a cartuccia in portata totale.

TRASMISSIONE

Frizione — monodisco a secco, comando meccanico. Corsa a vuoto del pedale circa 20 mm.

Cambio di velocità standard — a sei marce avanti e tre in retromarcia (vedere la tabella di fig. 3). Comando meccanico a due leve.

Cambio di velocità versione super-variante — a sei marce avanti e tre in retromarcia con possibilità di inserimento di un riduttore ed ottenere 11 marce avanti e 6 in retromarcia (vedere la tabella I). Comando meccanico a tre leve: Leva comando marce a tre posizioni (1 - 2 - 3), leva comando variatore a 3 posizioni (Ridotta - Veloce - Retromarcia) e leva comando super-variante a due posizioni (Lente - Veloci).

Differenziale — a 2 satelliti anteriore e a 4 satelliti posteriore con ingranaggi conici; dispositivo di bloccaggio meccanico sulle ruote anteriori per le trattorie con motore a due cilindri, mentre per le trattorie con motore a tre cilindri il dispositivo di bloccaggio agisce sulle quattro ruote.

Trazione — sulle quattro ruote. Trasmissione anteriore tramite semiassi collegati al differenziale; trasmissione posteriore mediante

ENGINE

Arrangement: lengthwise in the tractor front.

Makers: LOMBARDINI 8LD665-2, RUGGERINI RD 952, SLANZI DVA 1550

Cycle Diesel
Strokes Four
Number of cylinders 2 for 8LD665-2 and RD 952;
3 for DVA 1550

Maximum rating at no-load 3000 RPM
Maximum power 32 to 34 HP (24 to 25 kW)
Fuel Diesel oil
Force-feed air cooling.
Force-feed lubrication through gear pump. Oil cleaning by means
of cartridge full flow filter.

TRANSMISSION

Clutch — dry single-plate, mechanical controlled clutch. Pedal approximate idle stroke 20 mm.

Standard gearbox — six Forward and three Reverse (see table, fig. 3). Two-lever mechanical control system.

Gearbox super-variator version — six Forward and three Reverse with provision to fit a gear unit and get 11 Forward and 6 Reverse (see table I). Three-lever mechanical control system: 3-position gearshift control (1 - 2 - 3), 3-position speed selector (Slow - Fast - Reverse) 2-position super-variator control (Slow - Fast).

Differential — 2 bevel planetary gears (front differential) or 4 bevel planetary gears (rear differential); for tractors with two-cylinder engines a mechanical lock device is arranged for the front wheels; in the case of tractors with three-cylinder engines, the lock device operates on the four wheels.

Drive — on the four wheels. Front transmission through axles connected to the differential; rear transmission through universal shafts from gearbox to differential input shaft, and axles from differential output shafts to the wheels.

MOTEUR

Emplacement: longitudinal sur le devant du tracteur. Constructeurs: LOMBARDINI 8LD665-2, RUGGERINI RD 952, SLANZI DVA 1550.

Cycle Diesel
Temps Quatre
Nombre des cylindres 2 pour 8LD665-2 et RD 952
3 pour DVA 1550

Max. régime à vide 3000 tr/min
Puissance max 32 à 34 HP (24 à 25 kW)
Combustible normal Gasöl
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.

TRANSMISSION

Embrayage — monodisque à sec, commande mécanique. Course à vide de la pédale 20 mm environ.

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

Changement de vitesses version super-variateur — par six rapports avant et trois en marche arrière avec possibilité d'adapter un réducteur et obtenir 11 marches avant et 6 rapports en MA (voir tableau I). Commande mécanique par trois leviers: levier des marches à 3 positions (1 - 2 - 3), levier de commande du sélecteur à 3 positions (Faible - Haute - Marche arrière); levier de commande du super-variateur à 2 positions (Faible - Haute).

Différentiel — 2 satellites (différentiel avant) et 4 satellites (fig. différentiel arrière) avec engrenages coniques; dispositif blocage mécanique sur les roues avant pour les tracteurs avec moteurs à deux cylindres; le dispositif de blocage opérant sur les quatre roues pour les tracteurs avec moteurs à trois cylindres.

Traction — sur les quatre roues. Transmission avant au moyen de demi-essieux raccordés au différentiel; transmission arrière par

MOTOR

Einbaulage: Längsanordnung in der Vorderseite des Schleppers.
Hersteller: LOMBARDINI 8LD665-2, RUGGERINI RD 952, SLANZI DVA 1550.

Art Diesel
Arbeitsverfahren 4-Takt
Zylinderzahl 2 für Type 8LD665-2 und RD 952
3 für Type DVA 1550

Max. Leerlaufdrehzahl 3000 UpM
Max. Leistung 32 bis 34 PS (24 bis 25 kW)
Normaler Kraftstoff Gasöl
Kühlart: Zwangsluftkühlung
Schmierung: Zwangsschmierung über Zahnradpumpe. Ölreinigung über Wechselfilter bei Vollmenge.

ÜBERTRAGUNG

Kupplung — Einscheibe-Trockenkupplung, mechanische Betätigung. Pedal-Leerweg ca. 20 mm.

Schaltgetriebe-Standard — 6 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge (siehe Tabelle, Bild 3). Mechanische Betätigung über 2 Hebel.

Schaltgetriebe mit Sonder-Regelgetriebe — 6 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge mit Einschaltmöglichkeit eines Getriebes zur Erreichung von 11 Vorwärts- und 6 Rückwärtsgängen (siehe Tabelle II). Mechanische Betätigung über 3 Hebel: Gangschalthebel mit 3 Stellungen (1 - 2 - 3), Regelgetriebe-steuerhebel mit 3 Stellungen (langsam-schnell-rückwärts) und Getriebe-Steuerhebel mit 2 Stellungen (langsam-schnell).

Differentiale — 2 vorderen Planetenräder und 4 hinteren Planetenräder, mit kegelzahnradern. Mechanische Differentialsperre auf den Vorderrädern bei Schleppers mit Zweizylindermotoren und auf den 4 Rädern wirkend bei Schleppers mit Dreizylindermotoren.

Zug — auf den 4 Rädern. Vordere Übertragung über die mit Differential verbundenen Achswellen. Hintere Übertragung über Kardanwellen vom Schaltgetriebe zur Hinterachsbrücke und von dieser zu den Rädern über die mit dem Differential verbundenen Achswellen.

alberi cardanici dalla scatola cambio al ponte posteriore e da questa alle ruote per mezzo di semiassi collegati al differenziale.

LENTA									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1,18	2,34	4,18	6,20	12,33	21,98	1,82	3,62	6,46
■	1,28	2,53	4,51	6,70	13,32	23,75	1,97	3,91	6,97

VELOCE									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1,37	2,73	4,86	7,21	14,3	25,58	2,12	4,21	7,51
■	1,48	2,95	5,25	7,80	15,50	27,63	2,30	4,55	8,11

▲ Velocità di avanzamento (km/h) con pneumatici 7.50-16
 ■ Velocità di avanzamento (km/h) con pneumatici 8.25-16

Tabella I.

FRENI

Freni di servizio

A comando meccanico agente sulle ruote posteriori.
 Tipo a tamburo ($\varnothing$ 290 mm) con ganasce ad espansione solidali con l'assale. Superficie frenante 248 cm²; guarnizioni di attrito originali "FERODO".
 Corsa a vuoto del pedale circa 20 mm.

Freno di soccorso e stazionamento

A comando meccanico agente sulle ganasce dei freni posteriori; blocca per mezzo di un arpionismo il dispositivo frenante.

SLOW									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1.18	2.34	4.18	6.20	12.33	21.98	1.82	3.62	6.46
■	1.28	2.53	4.51	6.70	13.32	23.75	1.97	3.91	6.97

FAST									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1.37	2.73	4.86	7.21	14.3	25.58	2.12	4.21	7.51
■	1.48	2.95	5.25	7.80	15.50	27.63	2.30	4.55	8.11

▲ Running speed in km/h with tyre size 7.50-16
 ■ Running speed in km/h with tyre size 8.25-16

Table I.

BRAKES

Service brakes

Mechanical brake acting on the rear wheels.
 Drum type (290 mm dia.) with expanding shoes integral with the axle; 248 sq. cm braking surface, "FERODO" brake lining. Idle travel of the brake pedal; 20 mm approx.

Emergency and parking brake

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

arbres à cardan de la boîte de vitesses au pont arrière et de la boîte aux roues à l'aide de demi-essieux raccordés au différentiel.

FAIBLE									
									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1,18	2,34	4,18	6,20	12,33	21,98	1,82	3,62	6,46
■	1,28	2,53	4,51	6,70	13,32	23,75	1,97	3,91	6,97

HAUTE									
									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1,37	2,73	4,86	7,21	14,3	25,58	2,12	4,21	7,51
■	1,48	2,95	5,25	7,80	15,50	27,63	2,30	4,55	8,11

▲ Vitesses d'avancée en km/hr avec des pneus 7.50-16
 ■ Vitesses d'avancée en km/hr avec des pneus 8.25-16

Tableau I.

FREINS

Freins de Service

Commande mécanique opérant sur les roues arrière.

Type à tambour (ø 290 mm) mâchoires par expansion solidaires avec l'essieu. Surface de freinage 248 cm², garnitures de frottement "FERODO".

Course à vide de la pédale 20 mm environ.

Frein de secours et de stationnement

Commande mécanique opérant sur les mâchoires des freins arrière; blocage au moyen d'encliquetage du dispositif freinant.

LANGSAM									
									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1,18	2,34	4,18	6,20	12,33	21,98	1,82	3,62	6,46
■	1,28	2,53	4,51	6,70	13,32	23,75	1,97	3,91	6,97

SCHNELL									
									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
▲	1,37	2,73	4,86	7,21	14,3	25,58	2,12	4,21	7,51
■	1,48	2,95	5,25	7,80	15,50	27,63	2,30	4,55	8,11

▲ Fahrgeschwindigkeiten km/h mit Reifengrösse 7.50-16
 ■ Fahrgeschwindigkeiten km/h mit Reifengrösse 8.25-16

Table I.

BREMSEN

Bedienungsbremsen

Mechanische Betätigung auf die hinteren Räder.

Trommelbremse (ø 290 mm) mit an der Achse verbundenen Bremsbacken.

Bremsfläche 248 cm². Reibungsbelag "FERODO".

Pedal-Leerweg ca. 20 mm.

Feststellbremse

Mechanische Betätigung auf die Bremsbacken der hinteren Bremse wirkend. Bremsvorrichtung über Klinkwerk gesperrt.

STERZO E RUOTE

Sterzo

A comando meccanico con vite senza fine -settore di ruota elicoidale.

Rapporto di riduzione 1 : 24; diametro di sterzata circa 6 m. Angolo massimo di sterzata 37°; campo di oscillazione della snodo secondo l'asse verticale $\pm 15^\circ$.

Tiranti di comando agenti sulle ruote anteriori. Snodi a lubrificazione manuale.

Ruote e pneumatici

Ruote a disco con cerchio fisso avente profilo a canale 5.50 F. Pneumatici serie "TRACTOR AGRICOLO" misura 7.50-16.

A richiesta pneumatici 8.25-16.

PRESE DI POTENZA

La trattrice standard è dotata di una presa di potenza inferiore per azionare attrezzature varie. La trattrice può essere dotata di doppia presa di potenza; la p.d.p. inferiore è identica a quella standard sopracitata. La seconda p.d.p. (superiore) può operare a velocità fissa (per l'azionamento di attrezzi) oppure può essere sincronizzata con il cambio di velocità per il traino di rimorchi a ruote motrici.

Presa di potenza inferiore

Tipo — ad albero scanalato, unificazione 1" 3/8 DIN 9611A. Per le dimensioni vedere le figure 4 e 4/a.

Innesto — meccanico a leva posta sul lato destro della scatola cambio per la selezione delle due velocità.

Velocità di rotazione — vedere la tabella di fig. 4/a.

Senso di rotazione — orario.

Potenza max. alla p.d.p. — da 29 a 30 HP (da 21,5 a 22 kW)

STEERING AND WHEELS

Mechanical steering

Controlled through worm-helical sector gear; 1 to 24 reduction ratio; 6 m approx steering diameter; 37° maximum steering angle; $\pm 15^\circ$ floating range of the steering knuckle versus the vertical axis.

Drag links acting on the front wheels. Hand lubricated joints.

Wheels and tyres

Disc wheels with 5.50 F section fixed rim. Tyres series "TRACTOR AGRICOLO", size 7.50-16.

Optional: tyres with size 8.25-16.

POWER TAKE-OFF

The standard tractor is provided with a bottom power take-off for the operation of various implements. The tractor can be equipped with double power take-off; the bottom power take-off is alike the standard one as described. The additional top power take-off can operate either at fixed speed (for implements) or synchroneshgeared with the gearshift for the connection of trailers.

Bottom power take-off

Type — splined shaft, 1-3/8 in. DIN 9611A (see dimensions in figures 4 and 4/a.).

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

Speed — see data sheet (figure 4/a.).

Direction of rotation — clockwise.

Maximum power at p.t.o. — 29 to 30 HP (21.5 to 22 kW).

COMMANDE DE DIRECTION ET ROUES

Direction

Par entraînement mécanique à vis sans fin-secteur de roue hélicoïdale.

Rapport de réduction 1 : 24, diamètre de braquage 6 m environ. Angle maximum de braquage 37°; plage d'oscillation de la fusée en fonction de l'axe vertical $\pm 15^\circ$. Tringles d'entraînement agissant sur les roues avant. Joints à graissage manuel.

Roues et pneus

Roues à disque fixe, profil a cannelure 5.50 F.
Pneus série "TRACTOR AGRICOLO" 7.50-16.
Sur demande: pneus 8.25-16.

PRISES DE FORCE

Le tracteur, version standard, est muni d'une prise dessous pour actionner une diversité d'outils. Le tracteur peut également être équipé d'une prise de force double; la p.d.f. dessous est parfaitement égale à la prise de force standard. La deuxième p.d.f. (dessus) peut marcher à vitesse fixe (pour l'entraînement d'outils) ou elle peut être synchronisée aux rapports du changement de vitesse pour le raccordement des remorques.

Prise de force dessous

Type — arbre cannelé, unification 1" 3/8 DIN 9611A. Pour les dimensions voir les figures 4 et 4/a.

Embrayage — mécanique par levier situé sur le côté de droite de la boîte de vitesse pour la sélection des deux rapports.

Vitesse — voir tableau figure 4/a.

Sens de rotation — dans le sens des aiguilles d'une montre.

Puissance max. à la p.d.f. - de 29 à 30 HP (de 21,5 à 22 kW).

LENKUNG UND RÄDER

Lenkung

Mechanische Betätigung über Schneckenradgetriebe.

Untersetzungsverhältnis 1 : 24. Wendekreisdurchmesser ca. 6 m. Max. Lenkungswinkel 37°. Schwenkbereich zur senkrechten Achse $\pm 15^\circ$.

Steuerzugstangen auf die Vorderräder. Gelenke mit Handschmierung.

Räder und Reifen

Scheibenräder mit Rillenprofil 5.50 F. Reifen Serie "TRACTOR AGRICOLO" 7.50 - 16.

Auf Anfrage: reifen 8.25-16.

ZAPFWELLEN

Der Standard-Schlepper ist für den Antrieb von Geräten verschiedener Art mit einer unteren Zapfwelle versehen. Der Schlepper kann mit doppelter Zapfwelle ausgerüstet werden. Die untere Zapfwelle ist gleich wie die obangeführte Standard-Zapfwelle. Die zweite Zapfwelle (obere) kann mit unveränderlicher Drehzahl arbeiten (zum Antrieb von Geräten) oder mit dem Schaltgetriebe synchronisiert sein (zum Anschluss von Anhängern).

Untere Zapfwelle

Typ — Keilwelle, genormt 1" 3/8 DIN 9611A, Abmessungen siehe Bild 4 und 4/a.

Schaltung — Mechanische über einen auf der rechten Seite des Schaltgetriebes zur Vorwahl der beiden Drehzahlen angeordneten Hebel.

Drehzahl — Siehe Tabelle Bild 4/a.

Drehrichtung — Uhrzeigersinn.

Max. Leistung an der Zapfwelle — 29 bis 30 PS (21,5 bis 22 kW).

Presa di potenza superiore

Tipo — ad albero scanalato, unificazione 1" 3/8 DIN 9611A. Per le dimensioni vedere le figure 5 e 5/a.

Innesto — meccanico a leva posta sul lato destro della scatola ponte posteriore, a tre posizioni (0 - SINCRONIZZATA - P.D.P.).

Velocità di rotazione — vedere la tabella di fig. 4/a. Per trattrice dotata di super-variante vedere la tabella di fig. 5/a.

Senso di rotazione — orario.

Potenza max. alla p.d.p. — da 29 a 30 HP (da 21,5 a 22 kW).

PRESA DI MOTO SINCRONIZZATA

(Installata a richiesta sulla trattrice standard)

Posizione — sulla parte posteriore e superiore della trattrice, sopra alla presa di potenza (vedere fig. 4).

Tipo — ad albero scanalato, unificazione 25 x 22 DIN 5482.

Velocità — variabile nei rapporti del cambio, per collegamento di rimorchi a ruote motrici, da 263 a 4900 giri/min.

Senso di rotazione — antiorario con trattrice in marcia avanti, orario con trattrice in retromarcia.

Rapporto di sincronizzazione — 27,015 giri p.d.p. per ogni giro compiuto dalle ruote.

SOLLEVATORE ATTREZZI

A circuito idraulico.

Pompa ad ingranaggi azionata dal motore (sempre in presa): cilindrata 6 cm³, portata massima a 3000 giri/min: 18 l/min, pressione massima 170 bar.

Filtro a cartuccia sulla tubazione di aspirazione.

Distributore di comando a tre vie; Salita - Arresto - Flottante, azionato mediante leva a mano con ritorno automatico in posizione di arresto.

Martinetto idraulico a semplice effetto per il sollevamento dei bracci dell'attacco a 2 o 3 punti.

Top power take-off

Type — *splined shaft, 1-3/8 in. DIN 9611A (see dimensions in figures 5 and 5/a).*

Engagement — *mechanical 3-position lever system (0 - SYN-CHROMESHGEARED - P.T.O.) located on the right side of rear axle housing.*

Speed — *see data sheet (figure 5/a).*

Direction of rotation — *clockwise.*

Maximum power at p.t.o. — *29 to 30 HP (21.5 to 22 kW).*

GROUND SPEED POWER TAKE-OFF

(Optional to be mounted to the standard tractor)

Location — *on the tractor rear and upper over live power take-off (see figure 4).*

Type — *splined shaft 25 x 22 DIN 5482 standard.*

Speed — *is variable according to gearshift ratio for the connection of driving-wheeled trailers; range of variation 263 to 4900 rpm.*

Direction of rotation — *counterclockwise when tractor is moving FORWARD, rotation is clockwise when the vehicle is in REVERSE.*

Wheels to power take-off ratio — *1 to 27.015.*

IMPLEMENT LIFTER

Hydraulic circuit design.

Gear pump driven by the engine (constant mesh); 6 cm³ displacement; 18 liter/min of maximum delivery at 3000 r.p.m., 170 bar maximum pressure.

Filter on suction line.

Three-way control valve: UP - Stop - Floating.

Hand lever controlled providing automatic return to the stop position.

Simple action hydraulic actuator for lifting the 2 or 3 point hitch arms.

Prise de force dessus

Type — arbre cannelé, unification 1" 3/8 DIN 9611A. Pour les dimensions voir les figures 5 et 5/a.

Embrayage — mécanique par levier situé sur le côté de droite du carter du pont arrière, à trois positions (0 - SYNCHRONISEE - P.D.F.).

Vitesse — voir tableau figure 4/a. Pour le tracteur pourvu du variateur-super, voir tableau figure 5/a.

Sens de rotation — dans le sens des aiguilles d'une montre.

Puissance max. à la p.d.f. — de 29 à 30 HP (de 21,5 à 22 kW).

PRISE DE FORCE SYNCHRONISEE

(Installée en option sur le tracteur version standard)

Position — sur la partie arrière et supérieure du tracteur, au-dessus de la prise de force (voir fig. 4).

Type — arbre cannelé, unification 25 x 22 DIN 5482.

Vitesse — variable aux rapports du changement de vitesses pour la raccordement de remorques à roues motrices, de 263 à 4900 tr/min.

Sens de rotation — en sens d'horloge, si le tracteur est en marche avant, en sens inverse d'horloge, si le tracteur est en marche arrière.

Rapport de synchronisation — 27,015 tours de la p.d.f. par tour de roues

RELEVAGE DES OUTILS

Par circuit hydraulique.

Pompe à engrenages entraînée par le moteur (toujours en prise): cylindrée 6 cm³, portée maximale à 3000 tr/min: 18 l/min, pression maximale 170 bar.

Filtre à cartouche sur l'aspiration.

Distributeur de commande à trois voies: Montée - Arrêt - Flottant - actionné par levier manuel, rotour automatique en position de stop.

Obere Zapfwelle

Typ — *Keilwelle, genormt 1" 3/8 DIN 9611A. Abmessungen siehe Bild 5 und 5/a.*

Schaltung — *Mechanisch über den auf der rechten Seite der Hinterachsebrücke angeordneten Hebel, mit drei Stellungen (0 - SYNCHRONISIERT - ZAPFWELLE).*

Drehzahl — *Siehe Tabelle Bild 4/a. Für den Schlepper mit Sonder-Regelgetriebe siehe Tabelle Bild 5/a.*

Drehrichtung — *Uhrzeigersinn.*

Max. Leistung an der Zapfwelle — *29 bis 30 PS (21,5 bis 22 kW).*

SYNCHRONISIERTE ZAPFWELLE

(Auf Anfrage dem Standard-Schlepper eingebaut)

Einbaulage — *Auf der Hinterseite und oberer des Schleppers oberhalb der Zapfwelle (siehe Bild 4).*

Typ — *Keilwelle, genormt 25 x 22 DIN 5482.*

Drehzahl — *Variierbar je nach Schaltgetriebeverhältnissen, zum Anschluss von Anhängern mit Triebrädern, von 263 bis 4900 UpM.*

Drehrichtung — *Uhrzeigersinn bei Schlepper in Vorwärtsfahrt, gegen Uhrzeigersinn bei Schlepper in Rückwärtsfahrt.*

Synchronisierungsverhältnis — *27,015 UpM Zapfwelle bei jeder Umdrehung der Räder.*

GERÄTE-KRAFTHEBER

Mit hydraulischem Kreislauf.

Vom Motor aus angetriebene Zahnradpumpe (stets eingeschaltet). Hubraum 6 cm³, max Förderleistung bei 3000 UpM = 18 l/min. Max Druck 170 bar.

Wechselfilter in der Saugleitung.

Dreiwegeverteiler: Heben, Stop, lose Stellung, über Handhebel mit automatischen Rückzug in Abstellungslage angetrieben.

Hydraulisch einfach wirkender Hubzylinder zum Heben der Arme des Zwei- oder Dreipunktschlusses.

Porta-attrezzi con attacco a "Due Punti" oppure attacco a "Tre Punti" (vedere la fig. 4/a e 5/a).

Carico massimo sollevabile all'estremità dei bracci inferiori dell'attacco a tre punti: 700 kg.

Nota — Per assicurare un sufficiente margine di potenza al sollevatore e per salvaguardare il bilanciamento della macchina **il peso dell'attrezzo non deve superare 400 kg.**

GANCIO DI TRAINO (vedere fig. 4/a e 5/a)

Estremi di approvazione "CATEGORIA B" regolabile in altezza.

IMPIANTO ELETTRICO

Batteria di accumulatori con negativo a massa, capacità alla scarica di 40 ore 55 Ah.

Generatore elettrico con ponte raddrizzatore e regolatore di tensione elettronico non incorporato. Tensione in c.c. (corrente continua) 12 V.

Inizio carica batteria; appena avviato il motore (con utilizzatori disinseriti).

I diversi circuiti utilizzatori (impianto luci, avvisatore acustico, ecc.) sono alimentati attraverso fusibili.

Two-point linkage implement holder or three-point linkage implement holder (see figure 4/a and 5/a).

Maximum lifting capacity at the lower arms end of the 3-point linkage: 700 kg.

Note — *To ensure a power margin to lifter and proper vehicle balance, under no circumstances the implement weight should exceed 400 kg.*

TOWING HOOK (see fig. 4/a and 5/a)

Approval data: CLASS B, height adjustable.

ELECTRICAL EQUIPMENT

Grounded negative storage battery; 40 hours 55 Ah capacity.

Generator with rectifier bridge and separate electronic voltage regulator. D.C. voltage 12 V.

Upon starting the engine the battery begins charging (with users disengaged).

The using circuits (lighting system, horn ect.) are fed through fuses.

Vérin hydraulique à simple effet pour le relevage des bras de l'attelage à 2 ou à 3 points.

Porte-outils à "Deux-Points" ou à "Trois Points" (voir fig. 4/a et 5/a).

Charge maximale pouvant être montée l'extrémité des bras inférieurs de l'attelage à trois points: 700 kg.

Nota — Pour garantir un marge suffisant au relevage ainsi que l'équilibrage de la machine, **le poids de l'outil ne doit pas excéder de 400 kg.**

CROCHET DE TRACTION (voir fig. 4/a et 5/a)

"CLASS B" d'approbation, réglable en hauteur.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie d'accumulateurs négatif à la masse, capacité de 40 heures 55 Ah.

Générateur d'électricité avec pont redresseur et régulateur de tension électronique non incorporé. Voltage en courant continu 12 V. La batterie commence à se charger à la mise en marche du moteur (utilisations débranchées).

Les circuits consommateurs (éclairage, avertisseur sonore etc.) sont alimentés au moyen de fusibles.

Geräteträger mit Zweipunkt- oder Dreipunktanschluss (siehe Bild 4/a und 5/a). Max. Hebefähigkeit am Ende der unteren Arme des Dreipunktanschlusses 700 kg.

Bemerkung — Um dem Kraftheber eine ausreichende Leistungsreserve zu gewährleisten und um das Gleichgewicht der Maschine beizubehalten, **darf das Gerätegewicht nicht 400 kg überschreiten.**

ZUGHAKEN (siehe Bild 4/a und 5/a)

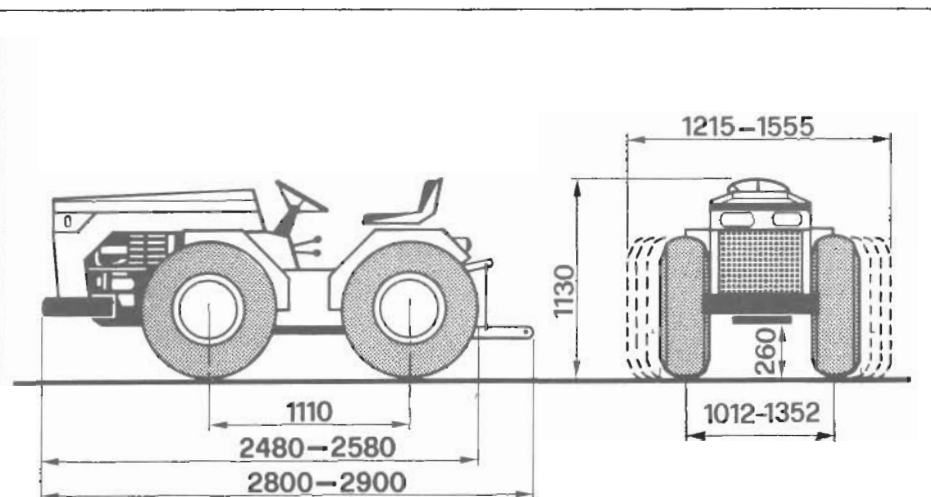
Genehmigungsdaten — "Klasse B" in der Höhe einstellbar.

ELEKTRISCHE ANLAGE

Akkumulatorenbatterie mit Erdung-Minuspol, Entladekapazität in 40 Stunden = 55 Ah.

Stromerzeuger mit Gleichrichterbrücke und elektronischem, nicht eingebauten, Spannungsregler. Gleichstromspannung 12 V. Beginn der Batterieladung: sofort nach Motoranlass (mit ausgeschalteten Verbrauchern).

Die verschiedenen Verbrauchskreisläufe (Lichtanlage, Signalhorn, usw.) werden über Schmelzsicherungen gespeist.



Sezione pneumatici Tyre section Section des pneus Reifengröße									
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
7.50-16	1,38	2,74	4,89	7,26	14,43	25,70	2,13	4,24	7,55
8.25-16	1,44	2,85	5,08	7,55	15,01	26,73	2,22	4,41	7,85

Tabella I — Velocità di avanzamento
Table I — Running speed
Tableau I — Vitesses d'avancée
Tabelle I — Fahrgeschwindigkeit

PESO E DIMENSIONI

Peso

Peso della trattrice in ordine di marcia senza il conducente: per motore a due cilindri circa 900 kg, per motore a tre cilindri circa 950 kg.

Dimensioni (vedere fig. 3)

Lunghezza massima ai bracci
del sollevatore 2,800 (2,900) m
Lunghezza massima 2,480 (2,580) m
Larghezza (variabile) da 1,215 a 1,555 m
Larghezza massima
ammessa per la
circolazione su strada 1,555 m
Passo 1,110 m
Altezza da terra minima 0,260 m
..... massima 1,130 m
Raggio minimo di volta 3,000 m
I valori in parentesi () si riferiscono alla trattrice con motore DVA 1550.

PRESTAZIONI

Le velocità di avanzamento della trattrice a vuoto e con motore a regime di potenza massima (3000 giri/min) sono:

- trattrice in versione normale (senza super-variante), vedere la tabella di figura 3;
- trattrice equipaggiata di super-variante, vedere la tabella I di pag. 8.

Fig. 3 - Bild 3

DIMENSIONS AND WEIGHT

Weight

Weight of tractor in the working order without the driver: with two-cylinder engines 900 kg approx; with three-cylinder engines 950 kg approx.

Dimensions (see fig. 3)

Maximum length at lifter arms 2,800 (2,900) m
Maximum length 2,480 (2,580) m
Width (variable) 1,215 to 1,555 m
Maximum allowable width for road circulation 1,555 m
Wheel base 1,110 m
Height from soil minimum 0,260 m
maximum 1,130 m
Minimum turning radius 3,000 m
The data bracketed () are referred to the tractor equipped with DVA 1550 engine.

PERFORMANCES

The running speed of the tractor at no-load and maximum engine RPM (3000 RPM) are:

- standard tractor (without the super-variator), see table in figure 3;
- tractor equipped with the super-variator, see table I, page 8.

POIDS ET DIMENSIONS

Poids

Poids du tracteur en ordre de marche sans le conducteur: moteurs à deux cylindres 900 kg environ, moteurs à trois cylindres 950 kg environ.

Dimensions (voir fig. 3)

Longueur maxi. aux bras
du relevage 2,800 (2,900) m
Longueur maxi. 2,480 (2,580) m
Largeur (variable) de 1,215 à 1,555 m
Largeur maxi. admise pour circulation
sur la route 1,555 m
Empattement 1,110 m
Garde au sol min. 0,260 m
max. 1,130 m
Rayon mini. de virage 3,000 m
Les valeurs entre parenthèses () se rapportent au tracteur pourvu de moteur DVA 1550.

PERFORMANCES

Les vitesses d'avancée du tracteur à vide et moteur à régime maximum (3000 tr/min) sont:

- tracteur version standard (sans variateur-super) voir tableau, figure 3;
- tracteur équipé du variateur-super, voir tableau I, page 9.

GEWICHT UND ABMESSUNGEN

Gewicht

Gewicht des Schleppers in Fahrtstellung ohne Fahrer: Zweizylindermotoren ca. 900 kg, Dreizylindermotoren ca. 950 kg.

Abmessungen (siehe Bild 3)

Max. Länge an den
Krafthebelarmen 2,800 (2,900) m
Max. Länge 2,480 (2,580) m
Breite (variierbar) von 1,215 bis 1,555 m
Max. zulässige Breite für
Strassenfahrt 1,555 m
Radstand 1,110 m
Höhe ab Boden min. 0,260 m
max. 1,130 m
Min. Wenderadius 3,000 m
Die engeklammerten Werte () beziehen sich auf den Schlepper mit Motor DVA 1150.

LEISTUNGEN

Die Fahrgeschwindigkeiten des Schleppers ohne Last und bei Motor mit max. Drehzahl (3000 UpM) sind folgende:

- Schlepper in Normalversion (ohne Sonder-Regelgetriebe), siehe Tabelle Bild 3;
- Schlepper mit Sonder-Regelgetriebe siehe Tabelle I Seite 9.

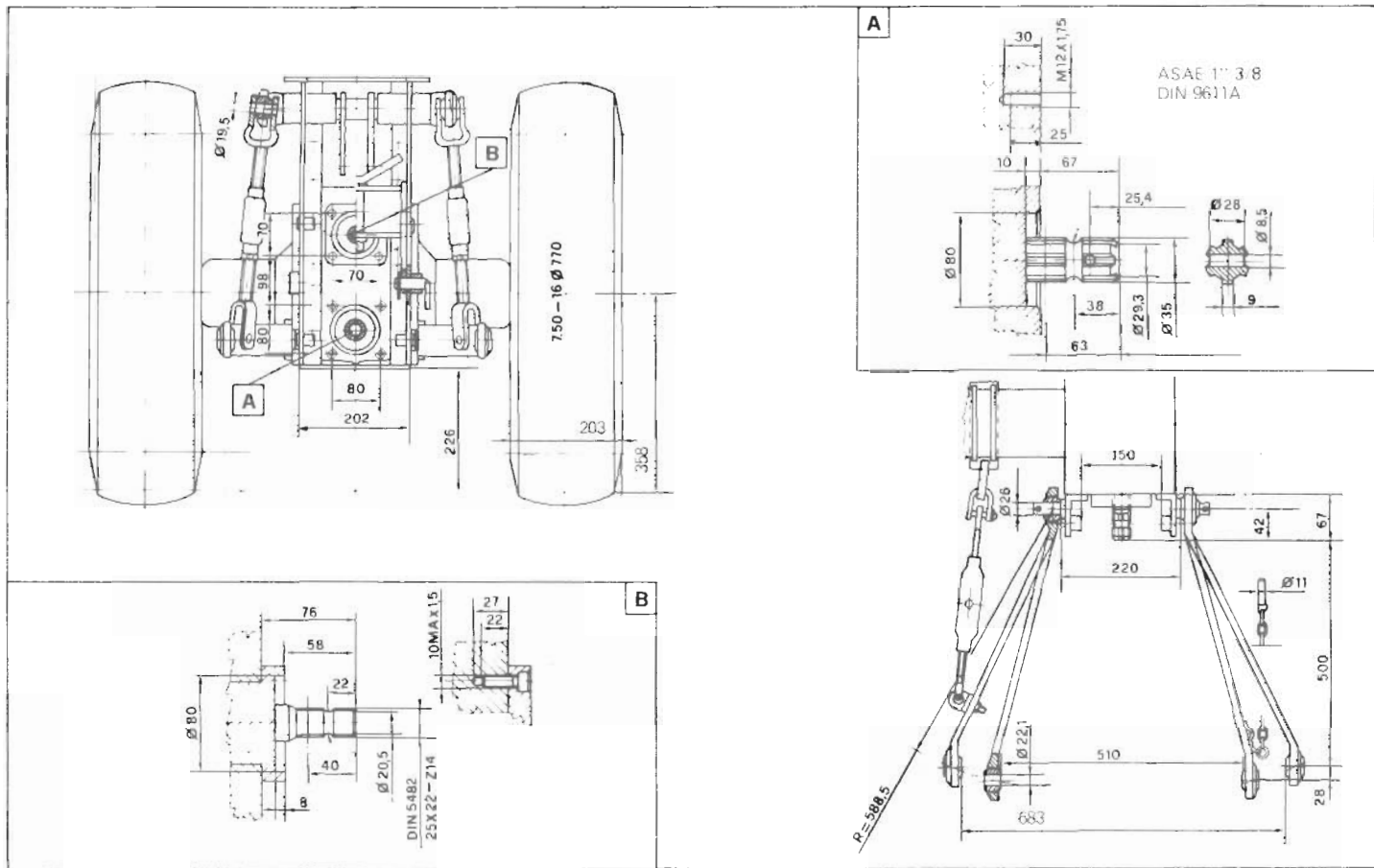
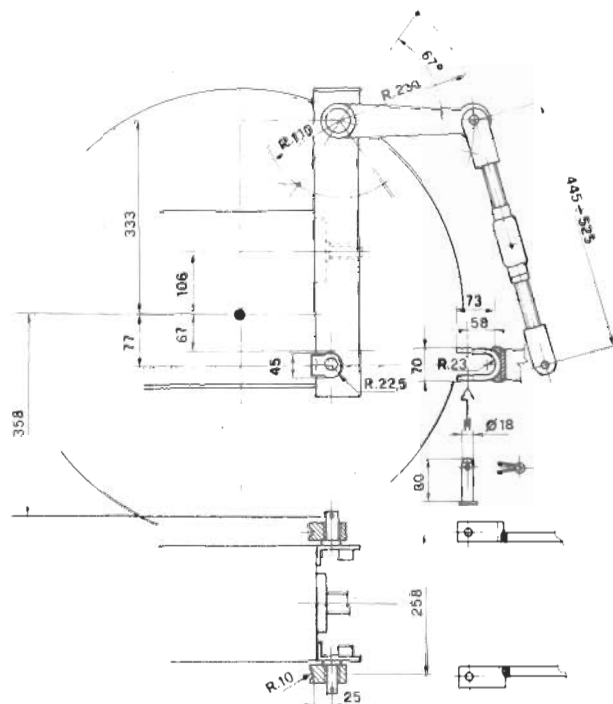
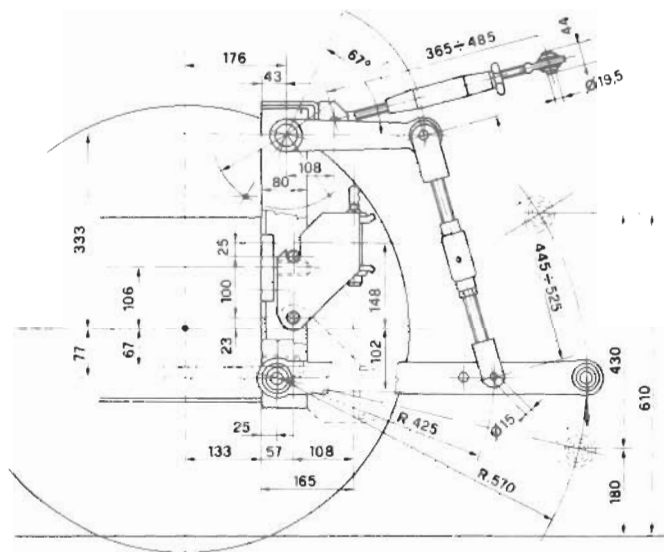


Fig. 4 - Bild 4



Presa di potenza (giri/min) Power take-off (RPM) Prise de force (tr/min) Zapfwelle (UpM)		Motore (giri/min) Engine (RPM) Moteur (tr/min) Motor (UpM)
1	2	
566	873	2600
653	1007	3000

Fig. 4/a - Bild 4/a

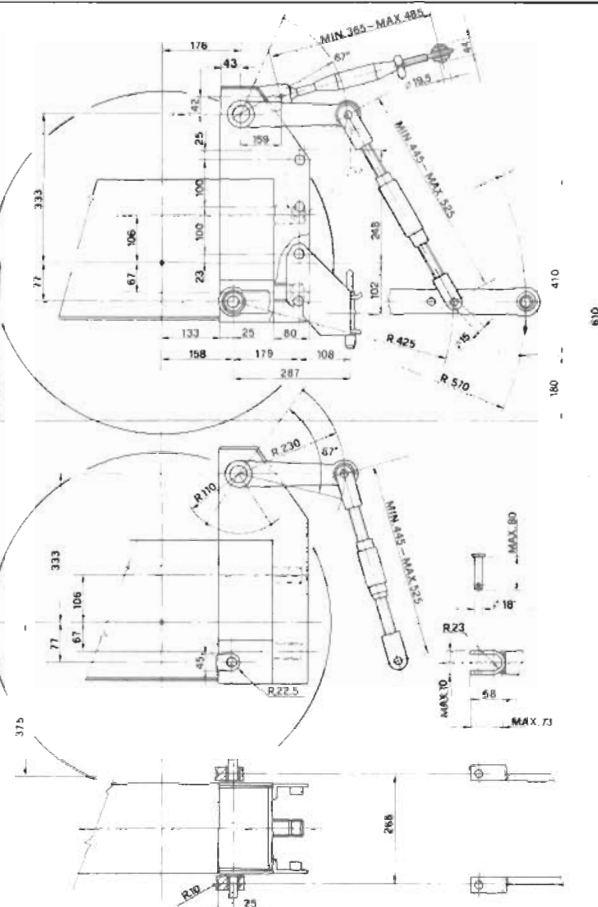
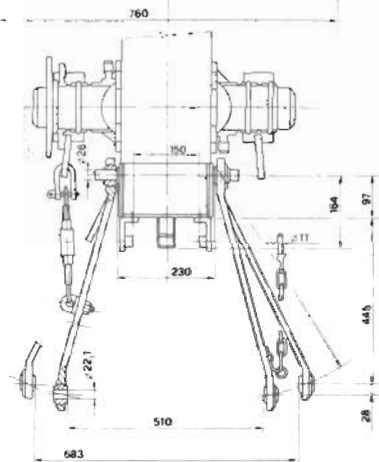
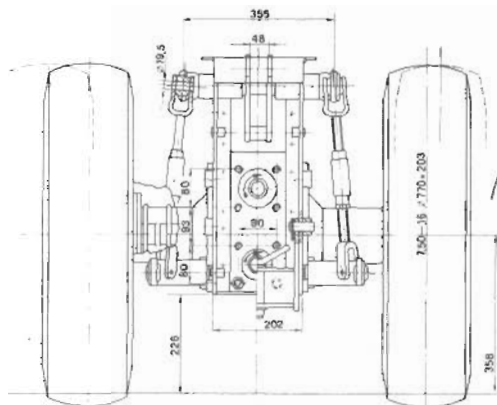


Fig. 5 - Bild 5

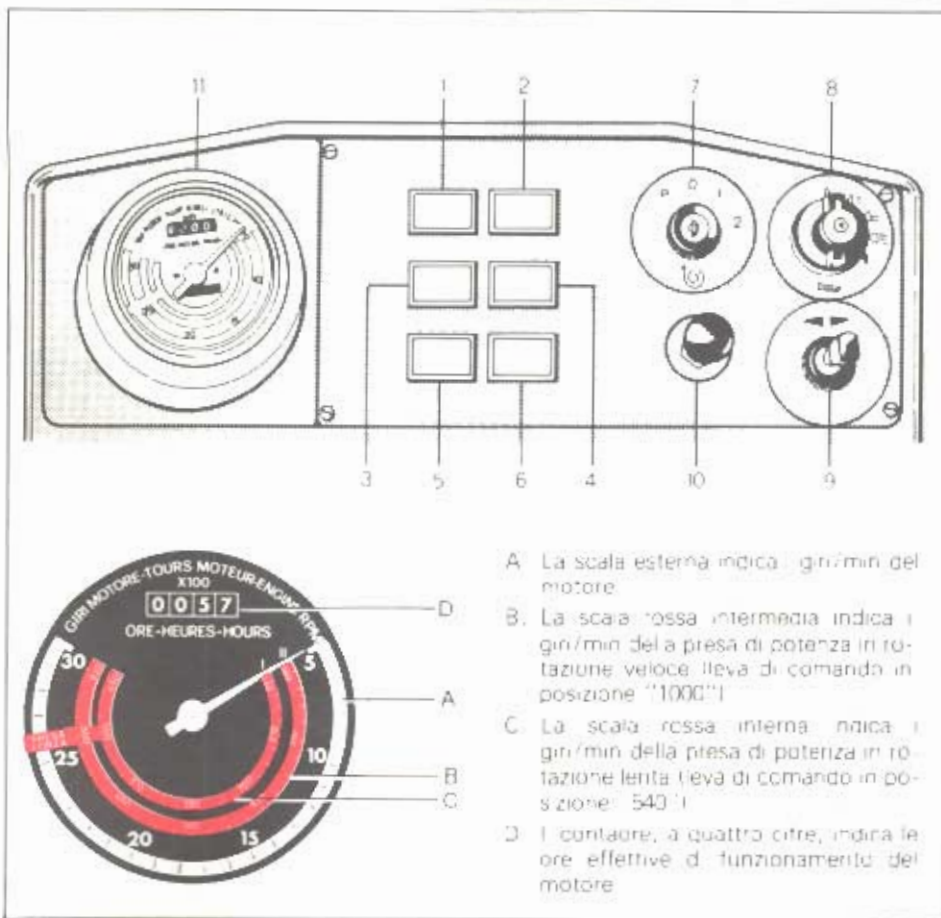


Fig. 6 - Bild 6

COMANDI E INDICATORI DEL CRUSCOTTO

- 1 Indicatori proiettori abbaglianti inseriti (BLEU)
- 2 Indicatori luci di direzione inserite (VERDE)
- 3 Indicatori insufficiente pressione olio motore (ROSSO)
- 4 Indicatori insufficiente alimentazione nella ricarica della batteria (ROSSO)
- 5 Indicatori riserva combustibile (ROSSO)
- 6 Indicatori luci per rimorchio inserite (VERDE)
- 7 Commutatore a chiave per accensione motore
- P = circuito luci sotto tensione (Parcheggio)
- 0 = nessun circuito sotto tensione
- 1 = tutti i circuiti sotto tensione
- 2 = avviamento motore
- 8 Commutatore luci ed avvisatore acustico
- 9 Deviatore indicatori di direzione o lampeggio far
- 10 Interruttore luminoso per luci d'emergenza "LAMP-ALARM" a richiesta
- 11 Contagiri multiplo e contatore

CONTROLS AND INDICATORS ON DASHBOARD

1. Headlights main beam on warning light (BLUE).
2. Directional lights on warning light (GREEN).
3. Engine oil low pressure warning light (RED).
4. Generator warning light (RED).
5. Reserve fuel warning light (RED).
6. Trailer lights on warning light (GREEN).
7. Key-switch for engine ignition:
P = Lights energized (parking).
0 = Off.
1 = System energized.
2 = Engine starter energized.
8. Switch for lights and horn.
9. Switch for directional lights and flashers.
10. "LAMP ALARM" emergency light switch (optional).
11. Multiple revolution-counter and hour-meter.

- A. Outer scale reads engine RPM.
- B. Intermediate Red scale reads the power take-off RPM in high speed rating (control lever in position "1000").
- C. Inside Red scale reads the power take-off RPM in low speed rating (control lever in position "540").
- D. The four-digit hour-meter reads the actual hours of engine running.

COMMANDES ET INDICATEURS SUR LE TABLEAU DE BORD

1. Voyant projecteurs de route engagés (BLEU).
2. Voyant indicateurs de direction (VERT).
3. Indicateur pression huile au moteur insuffisante (ROUGE).
4. Indicateur faible alimentation recharge batterie ROUGE.
5. Indicateur de réserve de combustible (ROUGE).
6. Indicateur feux pour la remorque (VERT).
7. Commutateur à clé pour l'allumage du moteur:
P. Circuit éclairage sous tension (stationnement).
0. Aucun circuit sous tension.
1. Tous circuits sous tension.
2. Démarrage du moteur.
8. Commutateur feux et avertisseur.
9. Indicateur de direction et clignotant.
10. Interrupteur éclairé pour feux de secours "LAMP-ALARM" en option.
11. Compte-tours multiple et compteur horaire.

- A. La plage extérieure marque les tr/min du moteur.
- B. La plage rouge intermédiaire marque les tr/min de la prise de force en haute vitesse (levier de commande en position "1000").
- C. La plage rouge intérieure marque les tr/min de la prise de force en faible vitesse (levier de commande en position "540").
- D. Le compteur horaire à 4 chiffres indique les heures effectives de fonctionnement du moteur.

STEUERUNGEN UND ANZEIGER AUF DEM ARMATURENBRETT

1. Anzeiger Blendleuchten (BLAU) eingeschaltet.
2. Anzeiger Blinkleuchten (GRÜN) eingeschaltet.
3. Anzeiger ungenügender Motoröldruck (ROT).
4. Anzeiger ungenügende Batterieaufladung (ROT).
5. Anzeiger Kraftstoffreserve (ROT).
6. Anzeiger Anhängerleuchten (GRÜN) eingeschaltet.
7. Schlüsselumschalter für Motoranlass.
P = Lichtstromkreis unter Spannung (Parken).
0 = Kein Stromkreis unter Spannung.
1 = Alle Stromkreise unter Spannung.
2 = Motoranlass.
8. Licht- und Signalhornumschalter.
9. Umschalter für Blinkleuchten und Scheinwerferblinker.
10. Leuchtschalter für Notlicht "LAMP-ALARM" auf Anfrage.
11. Vielfach-Tourenzähler.

- A. Die äussere Skala zeigt die Motorumdrehungen pro Minute an.
- B. Die rote mittlere Skala zeigt die Zapfwellenumdrehungen pro Minute bei schneller Drehung an (Schalthebel in Stellung "1000").
- C. Die rote innere Skala zeigt die Zapfwellenumdrehungen pro Minute bei langsamer Drehung an (Schalthebel in Stellung "540").
- D. Der 4-stellige Stundenzähler zeigt die effektiven Motorbetriebsstunden an.

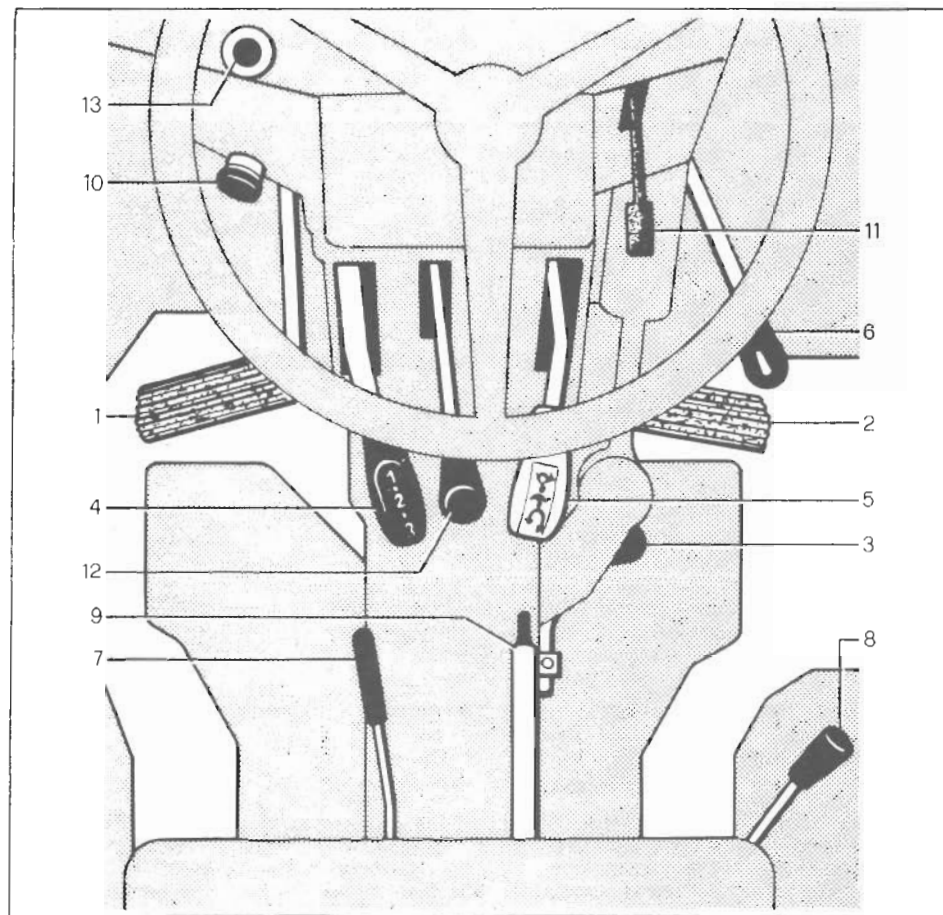
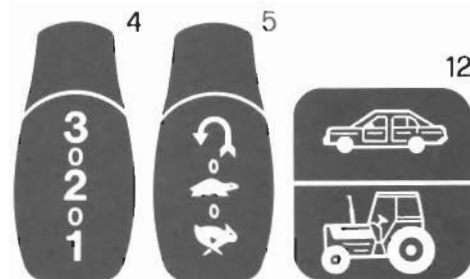


Fig. 7 - Bild 7

COMANDI DELLA TRATTRICE

1. Pedale comando frizione.
2. Pedale comando freni posteriori.
3. Pedale comando acceleratore.
4. Leva comando marce.
5. Leva comando variatore.
6. Leva comando presa di potenza a tre posizioni;
 AVANTI = rotazione lenta 540 giri/min.
 VERSO L'OPERATORE = rotazione veloce 900 giri/min.
 LEVA AL CENTRO = p.d.p. ferma.
7. Leva comando bloccaggio del differenziale.
8. Leva comando sollevatore idraulico.
9. Leva comando freno di stazionamento e soccorso.
10. Pomello arresto motore.
11. Leva comando acceleratore a mano.
12. Leva comando super-variante.
13. Interruttore a pulsante preriscaldamento (candele).



TRACTOR CONTROLS

1. *Clutch pedal.*
2. *Rear brakes pedal.*
3. *Accelerator pedal.*
4. *Gear lever.*
5. *Range selector lever.*
6. *Three-position p.t.o. lever:*
FORWARD = slow rotation 540 RPM.
TO THE DRIVER = fast rotation 900 RPM.
LEVER IN CENTER POSITION = p.t.o. stationary.
7. *Differential lock lever.*
8. *Hydraulic lifter lever.*
9. *Emergency and parking brake lever.*
10. *Engine stop.*
11. *Throttle lever.*
12. *Super-variator control lever.*
13. *Pre-heating push-button switch (glow plugs)*

COMMANDES DU TRACTEUR

1. Pédale de l'embrayage.
2. Pédale des freins arrière.
3. Pédale de l'accélérateur.
4. Levier des marches.
5. Levier du sélecteur.
6. Levier de la prise de force à trois positions:
 AVANT = rotation faible 540 tr/min.
 VERS LE CONDUCTEUR = rotation élevée 900 tr/min.
 LEVIER AU CENTRE - p.d.f. arrêtée.
7. Levier de blocage du différentiel.
8. Levier du relevage hydraulique.
9. Levier du frein de stationnement et secours.
10. Bouton d'arrêt du moteur.
11. Manette de gaz.
12. Levier de commande du variateur-super.
13. Interrupteur à poussoir du préchauffage (bougies).

STEUERUNGEN DES SCHLEPPERS

1. *Kupplungspedal.*
2. *Hinterbremsenpedal.*
3. *Gashebelpedal.*
4. *Gangschalthebel.*
5. *Regelgetriebe-Steuerhebel.*
6. *Zapfwelle-Steuerhebel mit 3 Stellungen.*
HEBEL VORNE = langsame Drehung 540 UpM
HEBEL GEGEN DEN FAHRER = schnelle Drehung 900 UpM
HEBEL IN DER MITTE = Zapfwelle steht still
7. *Differentialsperrhebel.*
8. *Steuerhebel für hydraulischen Kraftheber.*
9. *Feststellbremsenhebel.*
10. *Motorabstellknopf.*
11. *Steuerhebel für Hand-Gashebel.*
12. *Schalthebel für Sonder-Regelgetriebe.*
13. *Druckknopf zum Vorglühen (Zündkerzen).*

RIFORMIMENTI

1. **Serbatoio combustibile:** capacità 16 litri circa. Usare gasolio possibilmente decantato.
2. **Motore e filtro dell'aria:** per i tipi di lubrificante e le capacità, vedere il libretto del motore.
3. **Scatola dello sterzo:** capacità 0,500 kg. Utilizzare olio AGIP ROTRA MP SAE 140.
4. **Scatola del cambio:** capacità 13 kg. Utilizzare olio AGIP BLASIA 57 ISO 68.

Attenzione — Usare sempre l'olio prescritto (o corrispondente) per non danneggiare l'impianto idraulico.

5. **Scatola del ponte posteriore:** capacità 7 kg (9 kg con doppia p.d.p.). Utilizzare olio AGIP BLASIA 100 ISO VG100.

Pressione pneumatici

Pressione normale 1,00 - 1,20 kg/cm² per tutti i tipi di pneumatici. Mantenere una pressione uniforme su tutte le ruote che deve essere misurata a pneumatico freddo.

Avvertenze — Quando la trattrice è impiegata per lavori agricoli, alla velocità massima di 6 km/h, è ammesso un sovraccarico massimo del 30% con un aumento della pressione di gonfiamento di 0,3 kg/cm².

Quando la trattrice è equipaggiata con attrezzi portati, alla velocità massima di 16 km/h, è ammesso un sovraccarico massimo del 20% senza aumento della pressione di gonfiamento.

SERVICING

1. **Fuel tank:** *approximate capacity 16 liters. Use Diesel oil decanted if possible.*
2. **Engine and air filter:** *for lubricants and capacities see the engine handbook.*
3. **Steering housing:** *capacity 0.500 kg. Use oil AGIP ROTRA MP SAE 140.*
4. **Gearbox:** *capacity 13 kg. Use oil AGIP BLASIA 57 ISO 68.*

Warning — *Not to damage the hydraulic system, always make use of prescribed oil (or equivalent grade).*

5. **Rear axle housing:** *capacity 7 kg (9 kg with double power take-off). Use oil AGIP BLASIA 100 ISO VG100.*

Tyre inflation

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

Attention — *When using a tractor in field operation at 6 km/hr maximum speed, a 30% overload is allowed with 0,3 kg/sq.cm increase in inflation pressure.*

When any implement is mounted on tractor and maximum speed is 16 km/hr, a 20% maximum overload is allowed without increasing the inflation pressure.

RAVITAILLEMENT

1. **Réservoir du combustible:** capacité 16 litres environ. Utiliser du gasoil (décanté si possible).
2. **Moteur et filtre à air:** pour les types de lubrifiants et les capacités voir la notice du moteur.
3. **Carter de direction:** capacité 0,500 kg. Utiliser huile AGIP ROTRA MP SAE 140. *→ AGIP ROTRA MP SAE 140*
4. **Boîte de vitesse:** capacité 13 kg. Utiliser huile AGIP BLASIA 57 ISO 68.

Attention — Sous risque d'endommager le système hydraulique toujours utiliser l'huile recommandée (ou équivalent).

5. **Carter du pont arrière:** capacité 7 kg (9 kg avec double prise de force). Utiliser huile AGIP BLASIA 100 ISO VG100.

Pression des pneus

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

Attention — Au travail agricole à la vitesse maxi. de 6 km, il est admis une surcharge maxi. de 0,30% avec une pression de gonflage augmentée de 0,3 kg/cm².

Lors du travail avec des outils portés à la vitesse maxi. de 16 km/h, il est admis une charge extra maxi. de 20% sans augmenter la pression de gonflage.

NACHFÜLLUNGEN

1. **Kraftstoffbehälter:** Inhalt ca 16 Liter. Gasöl möglichst abgeklärt verwenden.
2. **Motor und Luftfilter:** Schmierstoffsorten und Inhalt, siehe Motorhandbuch.
3. **Lenkgehäuse:** Inhalt 0,500 kg. Öl AGIP ROTRA MP SAE 140 verwenden.
4. **Schaltgetriebe:** Inhalt 13 kg. Öl AGIP BLASIA 57 ISO 68 verwenden.

Achtung — Stets das vorgeschriebene Öl (oder gleichwertig) verwenden, um die Hydraulikanlage nicht zu beschädigen.

5. **Hinterachsbrücke:** Inhalt 7 kg (9 kg mit doppel Zapfwellen). Öl AGIP BLASIA 100 ISO VG100 verwenden.

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.

Hinweise — Wenn der Schlepper für Landarbeiten verwendet wird, ist bei der max. Fahrgeschwindigkeit von 6 km/h eine max. Überlastung von 30% mit Erhöhung des Reifendruckes um 0,3 kg/cm² zulässig. Wenn der Schlepper mit Anbaugeräten ausgerüstet ist, ist bei der max. Fahrgeschwindigkeit von 16 km/h eine max. Überlastung von 20% ohne Erhöhung des Reifendruckes zulässig.

Öl für Motor - SAE 30

Öl für direction + carte de vitesse (pneu) + système hydraulique - 95 + 13 - 8

Öl pour le pont arrière - 7 - SAE 80-90

Öl für 9354

8

PRESCRIZIONI PER IL RODAGGIO

Durante le prime 80 ore di funzionamento, la macchina deve essere utilizzata esercitando particolari precauzioni; nel corso e al termine del periodo di rodaggio è indispensabile effettuare le seguenti operazioni:

MOTORE (per informazioni dettagliate vedere il rispettivo libretto).

Per le prime 80 ore: evitare lavori molto gravosi e prolungati, limitando lo sfruttamento della potenza a circa 70% di quella disponibile.

Nota — Al primo avviamento della giornata lasciare girare il motore per qualche minuto con tutte le leve in posizione FOLLE. È buona norma osservare questa precauzione anche dopo il periodo di rodaggio.

SCATOLA CAMBIO

Dopo 50 ore: cambiare l'olio e sostituire la cartuccia del filtro.

Attenzione — Una cartuccia intasata può causare seri danni all'impianto idraulico.

SCATOLA DEL POSTE POSTERIORE

Dopo 100 ore: cambiare l'olio.

Avvertenza — Le trattrici nuove sono lubrificate con i prodotti indicati nella pagina RIFORNIMENTI. NON MISCELARE FRA LORO PRODOTTI DIVERSI; per l'impiego di lubrificanti diversi da quelli prescritti, scaricare completamente l'olio esistente ed usare esclusivamente prodotti corrispondenti.

ORGANI MECCANICI E IDRAULICI

Per le prime 80 ore: controllare frequentemente la sicurezza di fissaggio dei vari organi (se necessario, serrare accuratamente viti, dadi, raccordi, ecc.).

PRESCRIPTIONS FOR RUNNING-IN

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

ENGINE (for comprehensive information, see engine handbook).

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 starting up of a working day, let engine run a few minutes with all levers in the NEUTRAL position. This caution is recommended after completion of the running-in period too.*

GEARBOX

50 hours since new: change oil and replace the filter cartridge.

Caution — *A clogged cartridge may cause severe damages to the hydraulic system.*

REAR DIFFERENTIAL HOUSING

100 hours since new: change oil.

Warning — *New tractors are lubricated with the products quoted 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 equipped, completely drain off all the existing oil and use only lubricants with corresponding specifications.*

MAIN GROUPS

(MECHANICAL AND HYDRAULIC UNITS)

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

PRESCRIPTIONS POUR LE RODAGE

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

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

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.

Nota — Au première 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.

BOÎTE DE VITESSES

Aux 50 heures: changer l'huile et remplacer la cartouche du filtre.

Attention — Une cartouche colmatée pourrait endommager le système hydraulique.

CARTER DU PONT ARRIERE

Aux 100 heures: changer l'huile.

Attention — Les tracteurs neufs sont lubrifiés avec les produits indiqués à la page RAVITAILLEMENT. EVITER DE MELANGER DES PRODUITS DIVERS; pour l'emploi de lubrifiants de marques différentes, il faut vidanger complètement l'huile contenue et utiliser exclusivement des produits parfaitement conformes.

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 unerlässlich:

MOTOR (für ausführliche Auskünfte siehe das betreffende Betriebshandbuch).

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 Vorschriftsmassnahme auch nach Ablauf der Einlaufzeit zu befolgen.

SCHALTGETRIEBE

Nach 50 Stunden: Öl wechseln und Filtereinsatz ersetzen.

Achtung — Ein verstopfter Filtereinsatz kann schwere Schäden an der Hydraulikanlage verursachen.

HINTERACHSBRÜCKE

Nach 100 Stunden: Öl wechseln.

Hinweise — Die neu gelieferten 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.

IMPIEGO DELLA TRATTRICE

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Ogni giorno prima dell'avviamento è opportuno verificare:

- il livello dell'olio nella coppa motore;
- il livello del combustibile nel serbatoio;
- il livello dell'olio nella scatola cambio;
- il livello dell'olio nella scatola ponte posteriore.

ACCENSIONE ED ARRESTO DEL MOTORE

Per informazioni più dettagliate sul funzionamento del motore fare riferimento alla pubblicazione specifica.

1. Controllare che il pomello arresto motore (10, fig. 7) sia spinto a fondo.
2. Controllare che le leve di comando marce, variatore e p.d.p. siano in posizione folle.
3. Spostare la leva comando acceleratore a metà corsa.

Per l'avviamento a freddo: inserire la candelella di preriscaldamento mediante l'interruttore (13, fig. 7), per un tempo proporzionale alla temperatura ambiente.

4. **Premere il pedale della frizione:** azionando la chiave del commutatore, per l'avviamento del motore, senza premere il pedale della frizione il motore non si avvia.
5. Ruotare la chiave nel commutatore in posizione 2. A motore avviato, rilasciare la chiave che ritornerà in posizione 1.

Attenzione — Quando la trattrice è impiegata per lavori agricoli, ferma ma con motore in moto (esempio: lavori di irrigazione con pompa), con temperatura superiore a 20°C si deve aprire il cofano motore per consentire un migliore raffreddamento.

Nota - In caso di mancato avviamento, non insistere per evitare di scaricare la batteria, ma ripetere l'operazione dopo alcuni se-

HOW TO USE YOUR TRACTOR

BEFORE STARTING UP

At the beginning of a working day, check:

- oil level in engine oil sump;
- fuel level in the tank;
- oil level in the gearbox;
- oil level in the rear differential housing.

STARTING AND STOPPING THE ENGINE

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

1. *Make sure that the engine stop (10, fig. 7) is fully pressed.*
2. *Make sure that all control levers are in NEUTRAL position.*
3. *Bring the hand throttle to half-way position.*
For cold start-up: connect the preheating plug by means of switch (13, fig. 7), time will depend on ambient temperature.
4. **Depress clutch pedal:** if pedal is not depressed when turning the key in key-switch, engine does not start.
5. *Turn key in key-switch to position 2. When engine is started, release key, it will go back direct to position 1.*

Warning — When the tractor is used stationary, but with engine on (for instance: pump irrigation) at temperature exceeding 20 °C, open the engine hood for better cooling be obtained.

Note — If engine fails to start, wait a few seconds prior to attempting the starting sequence again, not to cause the battery running down. If the trouble is still encountered, consult the engine handbook.

ORGANES MECANQUES ET HYDRAULIQUES

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

EMPLOI DU TRACTEUR

AVANT LE LANCEMENT

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

- le niveau de l'huile dans la cuve;
- 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 du pont arrière.

DEMARRAGE ET ARRÊT DU MOTEUR

Pour des informations plus détaillées relatives au fonctionnement du moteur, se référer à la notice spécifique.

1. Vérifier que le bouton d'arrêt du moteur (10, fig. 7) est poussé à fond.
2. Contrôler que les leviers de commande des marches, variateur et p.d.f. se trouvent au point mort.
3. Amener à mi-course la manette de l'accélérateur.

Pour le démarrage à froid: engager la bougie de préchauffage au moyen de l'interrupteur (13, fig. 7) pour un temps proportionnel à la température ambiante.

4. **Appuyer sur la pédale de l'embrayage:** si la clé du commutateur est actionné pour le lancement du moteur sans appuyer sur la pédale de l'embrayage, le moteur ne démarre pas.
5. Tourner la clé dans le commutateur en position 2. Le moteur mis en marche, relâcher la clé, elle reviendra en position 1.

Attention — Au travail agricole du tracteur avec le véhicule arrêté mais le moteur en rotation (par exemple: arrosage à la

HYDRAULISCHE UND MECHANISCHE ORGANE

Nach den ersten 80 Betriebsstunden: öfters auf die Befestigungsschrauben achten (falls erforderlich, sorgfältig Schrauben, Muttern, Verschraubungen usw. anziehen).

VERWENDUNG DES SCHLEPPERS

VOR DEM ANFAHREN

Vor dem Anfahren täglich prüfen:

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

ANLASSEN UND ABSTELLEN DES MOTORS

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

1. Sich vergewissern, dass der Motorabstellknopf (10, Bild 7) vollständig durchgedrückt ist.
2. Sich vergewissern, dass alle Schalthebel (Gangschalthebel, Regelgetriebe-Steuerhebel und Zapfwelle-Steuerhebel) in Leerlaufstellung stehen.
3. Den Gashebel auf Wegmitte bringen.
Für Kaltanlassen: die Vorglühkerze durch den Druckknopf (13, Bild 7) für eine der Raumtemperatur entsprechende Zeit einschalten.

4. **Das Kupplungspedal treten:** bei Betätigung des Umschalterschlüssels zum Motoranlassen springt der Motor ohne Durchtreten des Kupplungspedals nicht an.
5. Den Umschalterschlüssel in Stellung 2 drehen. Nach Anspringen des Motors den Schlüssel loslassen. Der Schlüssel geht selbstständig in Stellung 1 zurück.

condi. Se l'inconveniente persiste consultare la pubblicazione del motore.

6. Per l'arresto del motore:

- mettere tutte le leve in posizione di folle;
- portare la leva dell'acceleratore in posizione di "minimo";
- tirare a fondo il pomello d'arresto e ruotare la chiave in posizione "0", a motore fermo premere nuovamente il pomello.

Attenzione - Mettendo la chiave del commutatore sullo "0" senza tirare il pomello d'arresto, il motore non si spegne. Operando a lungo in queste condizioni (cioè con motore in marcia e alimentazione elettrica esclusa), si può danneggiare la batteria.

AVVIAMENTO DELLA TRATTRICE

Con motore in moto:

1. Disinnestare la frizione.
2. Portare la leva delle marce, la leva del variatore e l'eventuale leva del super-variante (vedere le rispettive targhette) nella posizione desiderata. L'innesto del variatore deve essere effettuato SOLO A MACCHINA FERMA.

Nota - L'eventuale leva del super-variante non ha la posizione di folle.

3. Accelerare opportunamente il motore.
4. Innestare lentamente la frizione.

Attenzione - Nell'eventualità si avvertisse una resistenza all'innesto delle marce o del variatore, soprattutto durante il periodo di rodaggio, agire tramite il pedale della frizione premendolo più volte. NON FORZARE LE LEVE E USARE SEMPRE LA FRIZIONE.

6. Stopping the engine:

- bring all levers to neutral position;
- bring the throttle lever to "idle" position;
- pull stop knob to full extent and turn key to "0" position, with engine stopped, return stop knob to its original position.

Warning — Do not try stopping the engine by bringing the key-switch to "0", as the engine would keep on running. Long operation of engine with power off may adversely affect the battery.

STARTING THE TRACTOR

With engine running:

1. Release clutch.
2. Bring the gear lever, the selector lever and the super-variator control lever (if any, see relating nameplates) to the position desired. The selector lever is to be engaged WHEN TRACTOR IS STOPPED.

Note - The super-variator lever is not provided with the idle position.

3. Properly speed up engine.
4. Gently engage clutch.

Warning - In the event any resistance be encountered when engaging the desired gear or selector, particularly during running-in, always depress the clutch pedal over and over again. DO NOT FORCE LEVERS AND ALWAYS MAKE USE OF CLUTCH.

pompe) à température supérieure à 20 °C, il faut ouvrir le capot du moteur pour permettre le refroidissement.

Nota — En cas de difficulté de démarrage, ne pas insister, répéter la manoeuvre après quelques secondes. Cette précaution sert à éviter que la batterie ne se décharge. Se reporter à la notice du moteur pour informations plus détaillées.

6. Pour l'arrêt du moteur:

- Amener au point mort tous les leviers de commande.
- Amener la manette de l'accélérateur en position "minimum".
- Tirer à fond le bouton d'arrêt et tourner la clé du commutateur sur "0"; le moteur arrêté, appuyer encore sur le bouton.

Attention — En amenant la clé du commutateur sur "0" sans tirer le bouton d'arrêt, le moteur ne s'éteint pas. Une allure prolongée dans ces conditions (moteur en marche et alimentation électrique débranchée) est susceptible d'endommager la batterie.

MISE EN ROUTE DU TRACTEUR

Avec moteur en fonction:

1. Désengager l'embrayage.
2. Amener le levier des marches, le levier du variateur et celui du variateur-super (le cas échéant) dans la position voulue. Engager le levier du variateur exclusivement AVEC MACHINE À L'ARRÊT.

Nota — Le levier du variateur-super ne prévoit pas la position point mort.

3. Accélérer le moteur.
4. Engager graduellement l'embrayage.

Achtung — Bei Verwendung für Landarbeiten, bei stillstehendem Schlepper und laufendem Motor (Beispiel: Bewässerung mit Pumpe) mit Temperatur über 20 °C, muss die Motorhaube geöffnet werden um eine bessere Kühlung zu ermöglichen.

Bemerkung — Wenn der Motor nicht anspringt, muss auf nutzlose Versuche verzichtet werden um das Entladen der Batterie zu vermeiden. Vor Wiederholung der Anlasshandlung einige Minuten abwarten. Sollte die Störung andauern, in das Motorhandbuch Einsicht nehmen.

6. Abstellen des Motors:

- alle Steuerhebel in Leerlaufstellung bringen;
- den Gashebel-Steuerkebel in Stellung "Minimo" bringen;
- den Motorabstellknopf ganz durchziehen und den Schlüssel in Stellung "0" drehen. Bei stillstehendem Motor den Abstellknopf wieder drücken.

Achtung — Bei Einstecken des Umschalterschlüssels in Stellung "0" ohne den Abstellknopf zu ziehen, hält der Motor nicht an.
Wenn dies über lange Zeit hinaus geschieht (d.h. Laufen des Motors bei ausgeschalteter Stromversorgung) können Schäden an der Batterie auftreten.

ANFAHREN DES SCHLEPPERS

Bei laufendem Motor:

1. Die Kupplung ausschalten.
2. Den Gangschalthebel, den Regelgetriebe-Schalthebel und den evtl. Sonderregelgetriebe-Schalthebel (siehe die betreffenden Schilder) in die gewünschte Stellung einlegen. Die Einschaltung des Regelgetriebes darf NUR BEI STILLSTEHENDER MASCHINE erfolgen.

Bemerkung — Der evtl. Sonderregelgetriebe-Schalthebel hat keine Nullstellung.

5. Durante la stagione fredda è buona norma far marciare la trattoria per un breve percorso a vuoto, prima di sottoporla al carico di lavoro, allo scopo di assicurare la normale lubrificazione di tutte le parti del cambio e della trasmissione.

Cambio delle marce

La scelta delle marce è in funzione del tipo di lavoro da effettuare e del tipo di attrezzo utilizzato.

Nella tabella seguente sono riportate a **titolo informativo** alcune indicazioni circa l'impiego di potenza richiesto al trattore per l'esecuzione delle principali operazioni agricole.

Si tenga presente inoltre che il trattore può essere avviato con il cambio in qualsiasi marcia; quindi innestare subito la marcia che consente di ottenere la velocità e lo sforzo di trazione adeguato all'operazione da eseguire.

5. *In wintertime, it is recommended the tractor be allowed to make a short travel at no-load. This will ensure proper lubrication to all the gear and transmission system.*

Gearshift

The selection of a gear depends upon the type of job to be performed and implement being used.

For guidance purpose the table here below indicates the power needed from tractor to make the main works.

As the tractor can be started regardless of the gear engaged, it is recommended to start immediately with the gear giving the speed and effort needed for a specific job.

Attention — Si la prise des marche ou du variateur oppose une résistance anormale surtout au cours du rodage, agir au moyen de la pédale de l'embrayage en répétant la manoeuvre autant que nécessaire. **NE PAS FORCER LES LEVIERS ET TOUJOURS SE SERVIR DE L'EMBRAYAGE.**

5. En hiver, il est sage de faire accomplir au tracteur un court trajet à vide avant de passer au travail, cette manoeuvre assure la lubrification irréprochable de toutes les parties du changement de vitesses et de la transmission.

Changement des rapports

La sélection du rapport est en fonction du travail à exécuter et du type d'outil utilisé.

Le tableau ci-dessous donne à **titre indicatif** quelques renseignements au sujet de l'emploi de **puissance** demandé au tracteur pour les opérations agricoles principales.

Il faut tenir compte également que le tracteur est mis en route avec le changement en n'importe quel rapport; de ce fait il est conseillé d'engager de suite la marche permettant d'obtenir la vitesse et l'effort de traction convenant au travail.

3. Den Motor zweckmässig beschleunigen.

4. Die Kupplung langsam einschalten.

Achtung - Sollte bei Einschalten der Gänge oder des Regelgetriebes, besonders während der Einlaufzeit, ein Widerstand fühlbar sein, das Kupplungspedal wiederholt treten. **NICHT DIE SCHALTHEBEL FORGIEREN UND STETS DIE KUPPLUNG BENUTZEN.**

5. Während der kalten Jahreszeit ist es angebracht, den Schlepper über eine kurze Strecke hinaus **leertahren** zu lassen, bevor die Arbeit unter Last beginnt, und **dies um** die einwandfreie Schmierung aller Bestandteile des Schaltgetriebes und der Übertragung zu gewährleisten.

Gangschaltung

Die Wahl der Gänge hängt von der Art der durchzuführenden Arbeit und des verwendeten Gerätes ab.

In der nachfolgenden Tabelle sind als **Richtinformationen einige** Angaben angeführt, die den Leistungsbedarf des Schleppers zur Durchführung der wichtigsten Landarbeiten betreffen. Es wird **ferner** darauf hingewiesen, dass der Schlepper mit Schaltgetriebe in einem jeden Gang angefahren werden kann; daher sofort den Gang einschalten, der es erlaubt die Geschwindigkeit und die Zugkraft zu erreichen, die für die durchzuführende Arbeit geeignet sind.

OPERAZIONE AGRICOLA	POTENZA ASSORBITA		VELOCITÀ DI MARCIA	REGIME MOTORE
	RUOTE	P.d.P.		
Aratura	Alta	—	Ridotta - veloce	Medio - Max
Zappatura (fresatura)	Bassa	Alta	Ridotta	Medio - Max
Seminatura	Bassa	—	Ridotta	Minimo
Irrorazione	Bassa	Media	Veloce	Medio - Max
Falciatura	Bassa	Bassa	Veloce	Medio - Max
Ranghinatura	Bassa	Bassa	Veloce	Medio - Max
Rimorchi trainati	Media	—	Ridotta	Medio - Max
Rimorchi a ruote motrici	Media	Alta	Ridotta - veloce	Massimo

JOB	ABSORBER POWER		SPEED	ENGINE RPM
	WHEELS	P.T.O.		
Plowing	High	—	High - low	Average - Max
Tilling	Low	High	Low	Average - Max
Seeding	Low	—	Low	Minimum
Spraying	Low	Average	High	Average - Max
Mowing	Low	Low	High	Average - Max
Raking	Low	Low	High	Average - Max
Towed trailers	Average	—	Low	Average - Max
Driving-wheeled trailers	Average	High	Low-high	Maximum

OPERATION AGRICOLE	PUISSANCE ABSORBÉE		VITESSE DE MARCHÉ	RÉGIME DU MOTEUR
	ROUES	P.d.F.		
Labour	Haute	—	Faible - haute	Moyen - Max.
Binage (fräsage)	Réduite	Haute	Faible	Moyen - Max.
Sémaille	Réduite	—	Faible	Minimum
Arrosage	Réduite	Moyenne	Haute	Moyen - Max.
Fauchage	Réduite	Réduite	Haute	Moyen - Max.
Fanage	Réduite	Réduite	Haute	Moyen - Max.
Remorques tractées	Moyenne	—	Faible	Moyen - Max.
Remorques à roues motrices	Moyenne	Haute	Faible-haute	Maximum.

LANDARBEIT	LEISTUNGSBEDARF		FAHRGESCHWINDIGKEIT	MOTOR-DREHZAHL
	RÄDER	ZAPFWELLE		
<i>Pflüge</i>	<i>Hoch</i>	—	<i>Langsam-schnell</i>	<i>Mittel - Max.</i>
<i>Hacken (Fräsen)</i>	<i>Niedrig</i>	<i>Hoch</i>	<i>Langsam</i>	<i>Mittel - Max.</i>
<i>Saat</i>	<i>Niedrig</i>	—	<i>Langsam</i>	<i>Min.</i>
<i>Spritzen</i>	<i>Niedrig</i>	<i>Mittel</i>	<i>Schnell</i>	<i>Mittel - max.</i>
<i>Mähen</i>	<i>Niedrig</i>	<i>Niedrig</i>	<i>Schnell</i>	<i>Mittel - Max.</i>
<i>Schwadreden</i>	<i>Niedrig</i>	<i>Niedrig</i>	<i>Schnell</i>	<i>Mittel - Max.</i>
<i>Gezogene Anhänger</i>	<i>Mittel</i>	—	<i>Langsam</i>	<i>Mittel - Max.</i>
<i>Anhänger m. Triebrädern</i>	<i>Mittel</i>	<i>Hoch</i>	<i>Langsam-schnell</i>	<i>Max.</i>

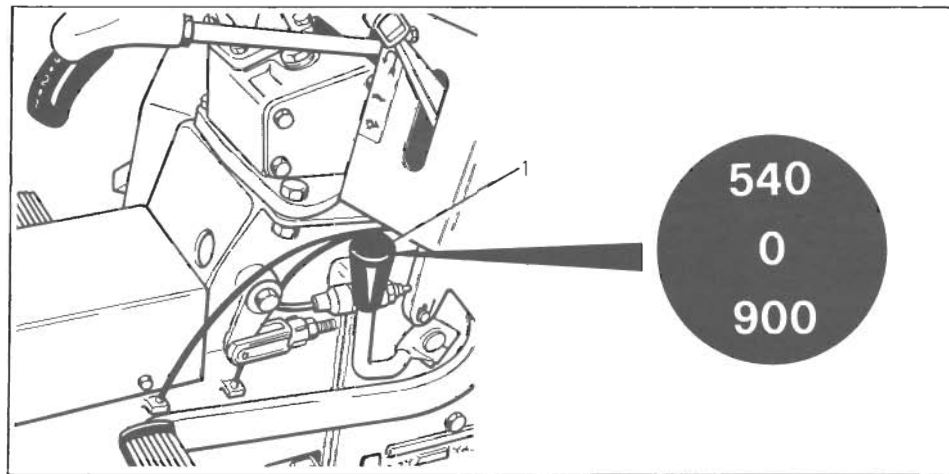


Fig. 8 - Bild 8

VERSIONE DOPPIA PRESA DI POTENZA

Presa di potenza inferiore

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. Una leva di comando, a due posizioni, consente di selezionare due differenti rapporti di riduzione per la p.d.p. (vedere la fig. 8). È impiegata per l'azionamento di attrezzi o macchine operatrici.

Sequenza di manovra

1. Premere il pedale della frizione (la frizione agisce sia sulla trazione alle ruote, sia sulla p.d.p.).
2. Innestare la presa di potenza alla velocità desiderata portando la rispettiva leva di comando (fig. 8, part. 1) in posizione 540 (lenta) oppure 900 (veloce). Accertarsi che la leva sia perfettamente innestata.
3. Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.
4. Se durante il lavoro si verifica un ingolfamento, mettere in folle il cambio per consentire alla macchina di disimpegnarsi.

OPTION WITH DOUBLE P.T.O.

Bottom 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. direction of rotation remains unchanged even in REVERSE. A two-position control lever allows two different reduction ratios to be selected for the p.t.o. (see fig. 8). The live p.t.o. is used for driving implements or operating machines.

Working sequence

1. Depress the clutch pedal (the clutch affects both the wheel drive and the live p.t.o.).
2. Engage the power take-off at the desired speed; this is obtained by bringing control lever (fig. 8, part. 1) to position 540 (slow) or 900 (fast). Make sure the lever is properly in.
3. Gradually release the clutch pedal.
4. If flooding is experienced during the work, bring the gearshift to neutral for the machine be permitted to get free.

VERSION AVEC PRISE DE FORCE DOUBLE

Prise de force dessous (moteur)

Cette p.d.f. est entraînée directement par le moteur, après l'embrayage, le nombre de tour étant en fonction du régime du moteur. Le sens de rotation demeure égal, même en marche arrière. Un levier de commande à deux positions, permet de choisir deux divers rapports de réduction pour la p.d.f. (voir fig. 8). Elle est utilisée pour actionner des outils ou des machines opératrices.

Manoeuvre

1. Appuyer sur la pédale de l'embrayage.
2. Connecter la prise de force à la vitesse voulue en amenant le levier de commande (fig. 8, rep. 1) en position 540 (faible vitesse) ou 900 (haute vitesse). S'assurer que le levier soit bien engagé.
3. Relâcher graduellement la pédale de l'embrayage.
4. Si au travail un noyage devait se produire, mettre le changement de vitesse au point mort, ce qui permettra au véhicule de se libérer.

T.d.f. (540)	2500
T.p. 11-540	2500
T.p. 91-700	1700

VERSION MIT DOPPELTER ZAPFWELLE

Untere Zapfwelle

Die Kraftübertragung auf diese Zapfwelle erfolgt direkt vom Motor aus, hinter der Kupplung, weshalb die Zapfwellendrehzahl nur mit der Motordrehzahl verbunden ist. Die Drehrichtung der Zapfwelle bleibt auch im Rückwärtsgang unverändert. Ein Steuerhebel mit 2 Stellungen ermöglicht die Vorwahl von 2 verschiedenen Untersetzungsverhältnissen für die Zapfwelle (siehe Bild 8). Diese Zapfwelle dient zum Antrieb von Geräten oder Arbeitsmaschinen.

Steuerreihenfolge

1. Das Kupplungspedal durchtreten (durch Einschalten der Kupplung werden sowohl der Schlepper als auch die unabhängige Zapfwelle in Betrieb gesetzt).
2. Die Zapfwelle durch Einlegen des betreffenden Steuerhebels (Bild 8, Detail 1) in Stellung 540 (langsam) oder 900 (schnell) in die gewünschte Drehzahl einschalten. Sich vergewissern, dass der Steuerhebel einwandfrei eingeschaltet ist.
3. Das Kupplungspedal nach und nach loslassen.
4. Sollte während der Arbeit eine Verstopfung auftreten, das Schaltgetriebe in Leerlaufsetzen, um die Entlastung der Maschine zu ermöglichen.

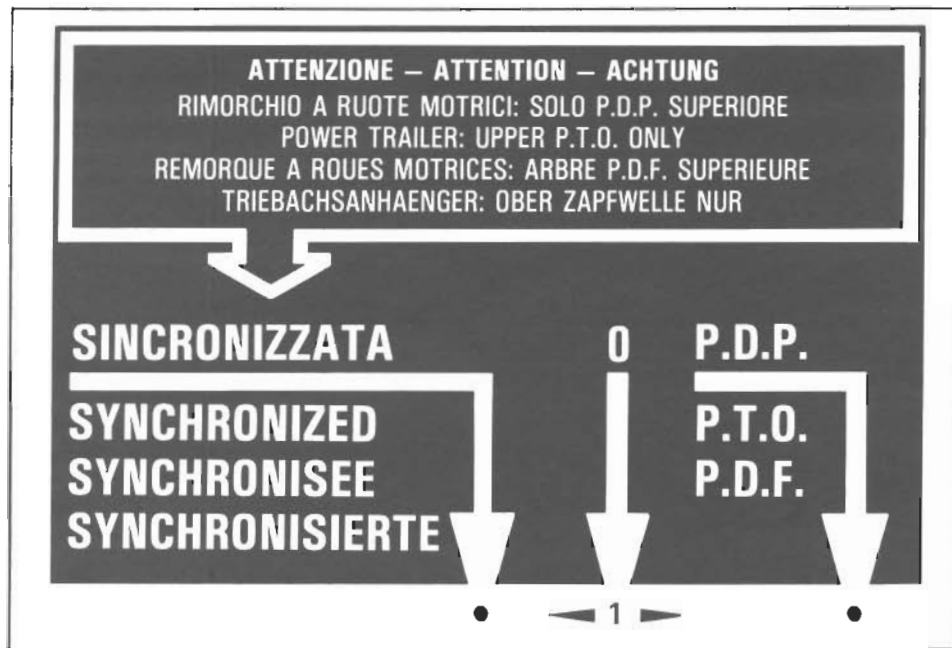


Fig. 8/a - Bild 8/a

Presa di potenza superiore

La presa di potenza superiore ha le stesse caratteristiche della presa di potenza inferiore. Una leva di comando a tre posizioni consente di selezionare i diversi impieghi della p.d.p. (vedere la fig. 8/a).

- Posizione "0", p.d.p. ferma;
 - Posizione "SINCRONIZZATA", collegamento rimorchi a ruote motrici;
 - Posizione "P.D.P.", collegamento attrezzi. Compie gli stessi giri della p.d.p. inferiore e le due gamme di rotazione sono selezionate dalla leva illustrata in figura 8.
- a) **Collegamento attrezzi**, operare come descritto nei punti 1 e 2 precedenti, portare la leva (fig. 8/a, part. 1) in posizione P.D.P. e quindi seguire la procedura dei punti 3 e 4 precedenti.
- b) **Collegamento rimorchi a ruote motrici**, premere il pedale della frizione e arrestare la trattoria, portare la leva (fig. 8/a, part. 1) in posizione "SINCRONIZZATA" e la leva (fig. 8, part. 1) in posizione di folle. Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.

Top power take-off

The top power take-off features are the same as those of the bottom power take-off. A 3-position control lever is provided for the selection of the different uses of the p.t.o. (see fig. 8/a).

- Position "0", p.t.o. at stop;
- "Synchronmeshgeared" position, connection of driving-wheeled trailers;
- "P.t.o." position, connection of implements. It makes the same revolutions as the bottom p.t.o. and the two rotation ranges are selected by control lever shown in figure 8.

a) **Connection of implements**, working sequence as described under items 1 and 2; bring lever (fig. 8/a, part. 1) to P.T.O. position then follow steps laid down under items 3 and 4.

b) **Connection of driving-wheeled trailers**, depress clutch pedal and stop the tractor, bring lever (fig. 8/a, part. 1) to "Synchronmeshgeared position" and lever (fig. 8, part. 1) to the neutral position. Gently release clutch pedal.

Prise de force dessus

La prise de force dessus présente des caractéristiques égales à la prise de force moteur. Un levier de commande à trois positions permet la sélection des divers emplois de la p.d.f. (voir fig. 8/a).

- Position "0", p.d.f. arrêtée;
- Position "SYNCHRONISÉE", attelage de remorques à roues motrice;
- Position "P.D.F.", attelage d'outils. Les tours correspondent à ceux de la p.d.f. dessous et les deux plages de rotation sont choisies par le levier figure 8.

a) **Attelage d'outils**, effectuer les manoeuvres décrites aux points 1 et 2, amener le levier (fig. 8/a, rep. 1) en position P.D.F. puis suivre le procédé des points 3 et 4.

b) **Attelage des remorques à roues motrices**, appuyer sur la pédale de l'embrayage et arrêter le tracteur, amener le levier (fig. 8/a, rep. 1) en position "SYNCHRONISÉE" et le levier (fig. 8, rep. 1) au point mort. Relâcher graduellement la pédale de l'embrayage.

Obere Zapfwelle

Die obere Zapfwelle weist die gleichen Eigenschaften der unteren Zapfwelle auf. Ein Schalthebel mit drei Stellungen ermöglicht die Vorwahl der verschiedenen Anwendungen der Zapfwelle (siehe Bild 8/a).

- Stellung "0": stillstehende Zapfwelle;
- Stellung "SYNCHRONISIERT": Anschluss der Anhänger mit Triebrädern;
- Stellung "ZAPFWELLE": Geräte-Anschluss. Die Drehzahl ist die gleiche wie die der unteren Zapfwelle und die beiden Drehzahlbereiche werden über den im Bild 8 dargestellten Hebel vorgewählt.

a) **Geräte-Anschluss**: wie unter obangeführten Punkten 1 u. 2 beschrieben verfahren, den Hebel (Bild 8/a, Detail 1) in Stellung "ZAPFWELLE" bringen und dann wie unter den obangeführten Punkten 3 u. 4 beschrieben verfahren.

b) **Anschluss der Anhänger mit Triebrädern**: das Kupplungspedal durchtreten und den Schlepper anhalten, den Hebel (Bild 8/a, Detail 1) in Stellung "SYNCHRONISIERT" und den Hebel (Bild 8, Detail 1) in Nullstellung bringen. Das Kupplungspedal langsam auslassen.

PRESA DI POTENZA SINCRONIZZATA

Questa p.d.p. riceve il moto dall'albero d'uscita del cambio e pertanto il suo numero di giri rimane sempre proporzionale alla velocità di marcia del trattore; il suo senso di rotazione si inverte passando dalla marcia avanti alla retromarcia. È impiegata generalmente per il traino di rimorchi con ruote motrici o di macchine operatrici, i cui organi richiedono velocità proporzionali a quella del trattore (seminatrici, spandiconcime, ecc.). I rimorchi devono avere dimensioni dei pneumatici e rapporti di riduzione compatibili con il numero di giri della p.d.p.

AVVERTENZE PER L'IMPIEGO DELLA 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 sono impiegate le p.d.p., coprire l'estremità scanalate con l'apposita protezione.

GROUND-SPEED POWER TAKE-OFF

This p.t.o. is powered from the gearbox output shaft. The p.t.o. revolution number is constantly proportional to the tractor speed; the direction of rotation is reversed when passing from Forward to Reverse. It is generally used for towing driving-wheeled trailers or operating machines, mechanisms of which require proportional to the tractor rating (manure-spreaders, seed-broadcasters etc.). The trailers tyre size and reduction ratios are to be compatible with the revolution number of the p.t.o.

WARNING RELATING TO THE USE OF THE POWER TAKE-OFF

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

PRISE DE FORCE SYNCHRONISEE

Alors que la p.d.f. est entraînée par l'arbre de sortie du changement de vitesse, son régime demeure proportionnel à la vitesse du tracteur; le sens de rotation est inversé en passant de la marche avant à la marche arrière. La prise de force synchronisée est adaptée pour le traînage de remorques à roues motrices ou de machines opératrices, dont les mécanismes nécessitent de vitesses proportionnelles au régime du tracteur (épandeurs de fumier, semoirs etc.). Les dimensions des pneus et les rapports de réduction des remorques doivent être compatibles avec le nombre de tours de la p.d.f.

AVERTISSEMENT

- 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 d'Assistance.
- Quand les p.d.f. ne sont pas utilisés, en couvrir les bouts rainurés avec la protection fournie à cet effet.

SYNCHRONISIERTE ZAPFWELLE

Diese Zapfwelle wird von der Ausgangswelle des Schaltgetriebes angetrieben und ihre Drehzahl bleibt stets entsprechend der Fahrgeschwindigkeit des Schleppers. Die Drehrichtung der Zapfwelle wechselt beim Umschalten von Vorwärtsgang auf Rückwärtsgang. Diese Zapfwelle dient hauptsächlich zum Antrieb von Anhängern mit Triebrädern oder von Arbeitsmaschinen deren Organe Geschwindigkeiten proportionell zur Geschwindigkeit des Schleppers erfordern (Drillmaschinen, Düngerstreuer u.s.w.). Die Reifennabmessungen und die Untersetzungsverhältnisse der Anhänger müssen mit der Zapfwelldrehzahl vereinbar sein.

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 verwendeten Zapfwellen, müssen die diesbezüglichen Keilwellenenden durch den dazu vorgesehenen Schutz abgedeckt werden.*

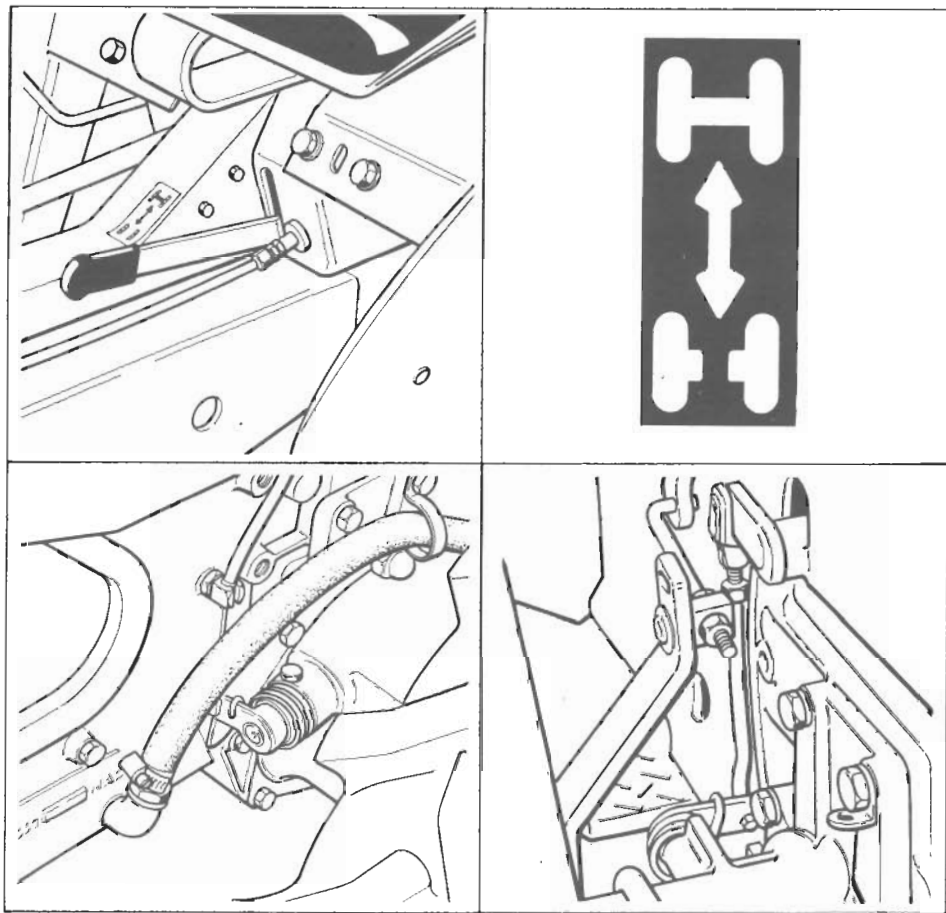


Fig. 9 - Bild 9

COMANDO BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE

Azionare la rispettiva leva di comando come segue (vedere la fig. 9):

1. Per **BLOCCARE** il differenziale, rallentare la velocità e tirare la leva di comando verso l'alto inserendola nell'apposita tacca.
2. Per **SBLOCCARE** il differenziale, premere il pedale della frizione, spostare la leva di comando dalla tacca e spingerla verso il basso.

Nota - Le trattori equipaggiati con motore 8LD665-2 e RD 952 sono provviste solo del bloccaggio differenziale anteriore, mentre le trattori con motore DVA 1550 adottano anche il bloccaggio del differenziale posteriore comandato sempre dalla stessa leva.

Avvertenze - Usare il bloccaggio del differenziale solo quando la trattore procede in marcia rettilinea.

Non inserire il bloccaggio del differenziale quando la trattore è sotto sforzo.

Non eseguire curve con il differenziale bloccato.

Prima di disinserire il bloccaggio premere il pedale della frizione al fine di eliminare la trazione alle ruote motrici.

LOCKING THE DIFFERENTIAL

The differential control lever can be actuated as outlined (see figure 9):

1. For **LOCKING** the differential, slow down and pull control lever up inside the detent.
2. To **UNLOCK** the differential, press clutch pedal and release the control lever from the detent and take it down.

Note - Tractors equipped with 8LD665-2 and RD 952 engines are provided with the front differential lock only, whereas the DVA 1550 engine-equipped tractors have also a rear lock provision being controlled by the same lever.

Attention - The differential lock may be used when the tractor moves forward only.

Do not engage the differentials lock while tractor is under stress.

Do not go round bends with the differentials locked.

Prior to releasing the lock, depress clutch pedal to unload the driving wheels.

COMMANDE DU BLOCAGE DIFFERENTIEL

Actionner le levier de commande comme indiqué (voir fig. 9):

1. Pour **BLOQUER** le différentiel, ralentir et tirer le levier de commande vers le haut, puis l'introduire dans l'encoche.
2. Pour **DEGAGER LE BLOCAGE**, appuyer sur la pédale de l'embrayage, déplacer le levier de l'encoche et le pousser vers le bas.

Nota — Les tracteurs équipés des moteurs 8LD665-2 et RD 952 ne sont dotés que du blocage différentiel avant; les tracteurs avec moteur DVA 1550 comportent également le blocage du différentiel arrière commandé par le même levier.

Avertissement — N'utiliser le blocage de différentiel que quand le tracteur procède en marche rectiligne.

Ne pas engager le blocage de différentiel quand le tracteur est sous effort.

Ne pas aborder de virages avec le différentiel engagé.

Avant de libérer le blocage, appuyer sur la pédale de l'embrayage afin d'éliminer la traction aux roues motrices.

BETÄTIGUNG DER DIFFERENTIALSPERRE

Den betreffenden Schalthebel wie folgt betätigen (siehe Bild 9):

1. **ZUM SPERREN** der Differential die Geschwindigkeit vermindern, den Schalthebel nach oben ziehen und in die betreffende Raste eingeben.
2. **ZUM AUSLÖSEN** der Differential das Kupplungspedal durchtreten, den Schalthebel ausrasten und nach unten durchdrücken.

Bemerkung - Die mit den Motoren 8LD665-2 und RD 952 ausgerüsteten Schlepper sind nur mit vorderer Differentialsperre versehen, während die mit dem Motor DVA 1550 ausgerüsteten Schlepper auch mit hinterer Differentialsperre versehen sind, welche durch den gleichen Hebel betätigt wird.

Hinweise - Die Differentialsperre nur bei Schlepper in gerader Fahrt betätigen.

Die Differentialsperre nicht mit Schlepper unter Last einschalten.

Nicht mit gesperrtem Differential lenken.

Vor der Ausschaltung der Sperre das Kupplungspedal treten, um die Kraftübertragung zu den Triebädern zu unterbrechen.

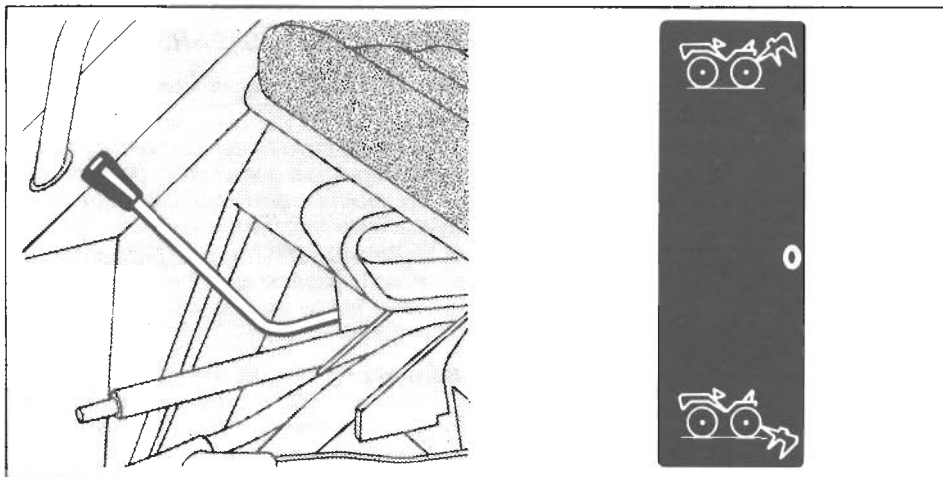


Fig. 10 - Bild 10

SOLLEVATORE IDRAULICO

Il distributore è comandato da un'unica leva (vedere la fig. 10); spostando la leva si pone in comunicazione il martinetto con la pompa o con lo scarico determinando o il sollevamento o l'abbassamento dei bracci e quindi dell'attrezzo.

Le posizioni della leva sono:

1. LEVA IN ALTO: l'attrezzo si solleva.
2. LEVA IN BASSO: l'attrezzo si abbassa e diviene flottante.
3. LEVA AL CENTRO: l'attrezzo si arresta in posizione.

Nota - Mantenendo abbassata la leva, il porta attrezzi diviene "flottante". Ciò significa che i bracci del sollevatore sono completamente svincolati e liberi di muoversi.

DISPOSITIVO DI TRAINO

Il trattore è munito di gancio di traino omologato, del tipo a perno rigido. Il gancio di traino può essere disposto sopra o sotto la p.d.p.

Regolazione del dispositivo di traino

La regolazione del dispositivo di traino soprattutto in altezza, è un'operazione che richiede molta attenzione: da essa dipende la maneggevolezza di guida, la sicurezza e stabilità di marcia della trattrice.

HYDRAULIC LIFTER

The hydraulic control valve is controlled by a single lever (see figure 10); by moving the lever, the actuator is connected to the pressure of discharge lines thus causing the arms and implement to raise or lower.

The position of the lever are as follows:

1. LEVER UP: the implement raises.
2. LEVER DOWN: the implement lowers and gets floating.
3. LEVER AT MID-WAY: the implement stops in position.

Note — If the lever is held down, the implement holder gets floating, which means the lifter arms are disengaged and free to move.

TOWING DEVICE

The tractor is provided with a road tested rigid-pin towing hook. The towing hook can be located either under or above the power take-off.

Adjusting the towing hook

The adjustment of the towing hook, particularly in height needs special attention be paid to. It will greatly influence the tractor driving maneuverability, safety and stability.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Le distributeur est commandé par un simple levier (voir fig. 10); en déplaçant ce levier, le vérin est mis en contact avec la pompe ou la décharge ce qui donne lieu au levage ou à la descente des bras et, par conséquent, de l'outil.

Les positions du levier sont:

1. LEVIER EN HAUT: l'outil se soulève.
2. LEVIER EN BAS: l'outil descend et devient flottant.
3. LEVIER AU CENTRE: l'outil s'arrête en position.

Nota — Si le levier est tenu en bas, le porte-outils devient "flottant", les bras de relevage étant entièrement dégagés et libres de bouger.

CROCHET DE TRACTION

Le tracteur est pourvu d'un crochet de traction homologué, type à axe rigide. Le crochet peut être placé au-dessus ou au-dessous de la prise de force.

Réglage du dispositif de traction

Le réglage du dispositif de traction, surtout en hauteur, est une opération très délicate du fait qu'elle a beaucoup d'importance aux effets de la maniabilité de la conduite, de la sécurité et de la stabilité de route du véhicule.

HYDRAULISCHER KRAFTHEBER

Der Verteiler wird über einen einzigen Hebel gesteuert (siehe Bild 10). Durch Versetzen des Hebels wird der Hydraulikzylinder mit der Pumpe oder mit dem Auslauf verbunden wobei das Heben oder das Senken der Arme und demzufolge des Gerätes erfolgt.

Die Stellungen des Schalthebels sind folgende:

1. SCHALTHEBEL NACH OBEN: das Gerät wird angehoben.
2. SCHALTHEBEL NACH UNTEN: das Gerät sinkt ab und wird gelöst.
3. SCHALTHEBEL IN MITTELSTELLUNG: das Gerät hält in der erreichten Stellung an.

Bemerkung — Durch Beibehalten des Hebels in der unteren Stellung, wird der Geräteträger "gelöst", d.h. die Arme des Krafthebers sind vollkommen bewegungsfrei.

ZUGVORRICHTUNG

Der Schlepper ist mit einem zugelassenen Zughaken, Type mit festen Bolzen, versehen. Der Zughaken kann ober- oder unterhalb der Zapfwelle angeordnet werden.

Einstellung der Zugvorrichtung

Die Einstellung der Zugvorrichtung, besonders die Höheneinstellung, muss sorgfältig vorgenommen werden: davon hängen die

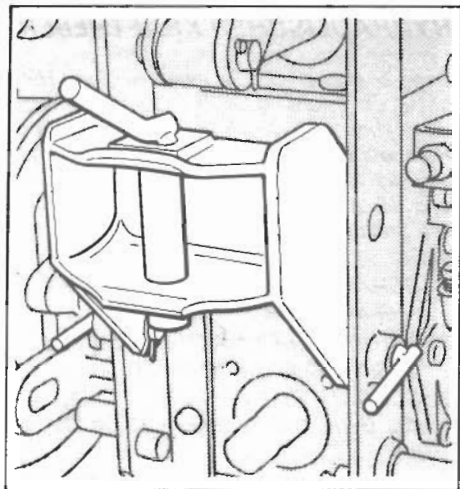


Fig. 11 - Bild 11

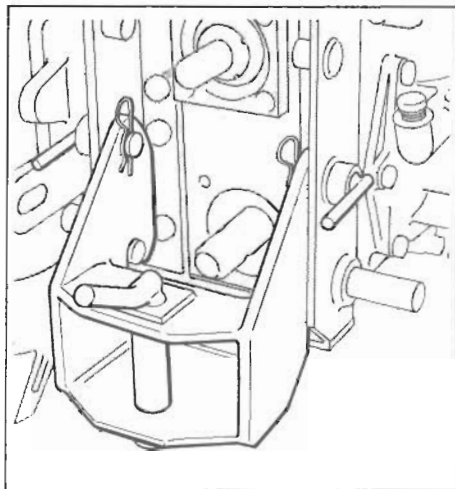


Fig. 12 - Bild 12

L'altezza del traino va regolata caso per caso:

- a) **Per i rimorchi a due assi** è consigliabile fare in modo che il timone assuma una posizione all'incirca orizzontale, ma non troppo in alto nè troppo in basso come avverrebbe impiegando rimorchi inadatti (vedere la fig. 11).
- b) **Per i rimorchi ad un solo asse** è consigliabile collegare il timone in una posizione bassa. Il pianale deve essere orizzontale ed il carico distribuito uniformemente (vedere la fig. 12).

Avvertenze sui traini

- Non trainare rimorchi o carichi troppo pesanti.
- Non partire bruscamente; il trattore può impennarsi.
- Frenare prima il rimorchio, poi il trattore.

The height of the towing hook should be adjusted each time:

- a) **For two-axle trailers:** it is suggested the drawbar be given a horizontal position; care should be taken not to have it too high or too low, as in the case of trailers not made fit to (see fig. 11).
- b) **For single-axle trailer:** it is recommended the drawbar be connected in low position. The platform should be in the horizontal plane and the load evenly distributed (see fig. 12).

Warning

- Do not tow heaviest trailers or loads.
- Do not start suddenly; it increases the risk of stalling.
- Always brake the trailer first, then the tractor.

La hauteur du dispositif de trainage est à ajuster selon les cas:

- a) **Pour les remorques à deux essieux** il est recommandé d'avoir le timon en position horizontale, mais ni trop en haut, ni trop en bas, comme il arriverait si des remorques inadaptées devaient être raccordées (voir fig. 11).
- b) **Pour les remorques à un essieu**, il est sage de raccorder le timon en position basse. Le plateau sera horizontal et la charge à distribution uniforme (voir fig. 12).

Avertissements

- Ne pas traîner de remorques ou de charges trop lourdes.
- Ne pas partir brusquement, sous le risque du cabrage.
- Avoir soin de freiner d'abord la remorque, puis le tracteur.

Lenkbarkeit, die Fahrsicherheit und die Stabilität des Schleppers ab.

Die Zughakenhöhe muss von Fall zu Fall reguliert werden:

- a) **Für Zweiaxelsanhänger** wird empfohlen die Zugdeichsel ungefähr waagrecht anzuordnen, jedoch weder zu hoch noch zu niedrig, wie es bei Verwendung von ungeeigneten Anhängern der Fall wäre (siehe Bild 11).
- b) **Für Einachsanhänger** wird empfohlen die Zugdeichsel in niedriger Stellung anzuschließen. Die Pritsche muss horizontal und die Last gleichmässig verteilt sein (siehe Bild 12).

Hinweise zum Abschleppen

- Nicht zu schwere Anhänger oder Lasten abschleppen.
- Nicht ruckartig anfahren; der Schlepper kann sich aufbäumen.
- Zuerst den Anhänger und dann den Schlepper bremsen.

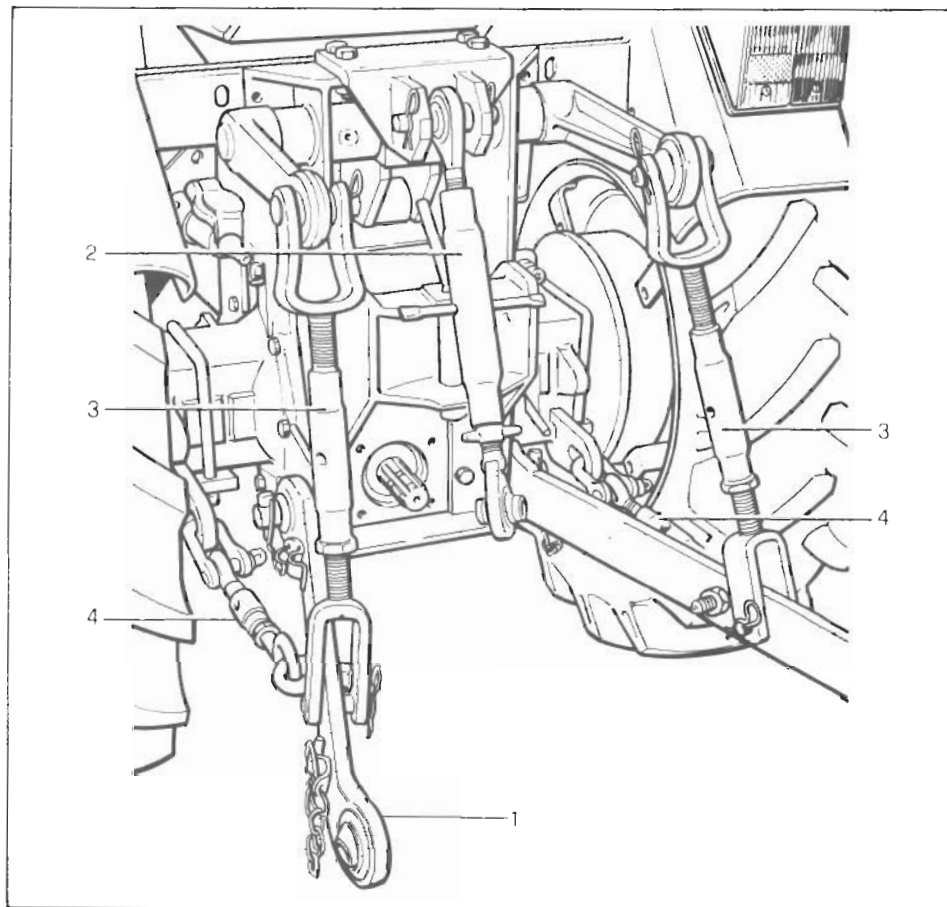


Fig. 13 - Bild 13

ATTACCO A DUE PUNTI

Con questo tipo di attacco l'attrezzo viene fissato alle estremità di due tiranti collegati ai bracci del sollevatore e a un supporto inferiore fissato al corpo del trattore. L'attacco a due punti viene utilizzato per il collegamento di attrezzi semi-portati.

ATTACCO A TRE PUNTI

Con questo tipo di attacco l'attrezzo viene fissato all'estremità dei due bracci longitudinali (1) e di un puntone (2) incernierati al corpo del trattore (vedere la fig. 13). I due bracci longitudinali sono collegati ai bracci del sollevatore mediante due tiranti regolabili (3); l'escursione nel piano orizzontale dei bracci è limitata da due tiranti regolabili (4).

Attenzione - Durante la marcia su strada è necessario vincolare le oscillazioni dell'attrezzo con gli appositi tiranti (4) in modo da evitare che l'attrezzo urti le ruote.

TWO-POINT LINKAGE

The implement is fastened to the end of two tie-bars connected to the lifter arms and to a lower support located on the tractor body. The two-point linkage is used for connecting semi-mounted implements.

THREE-POINT LINKAGE

In this case the implement is fastened to the end of the two arms (1) and secured to a strut (2) (hinged to the tractor body see fig. 13). The two lengthwise arms are connected to the lifter arms by means of two adjustable tie-bars (3); the travel in the horizontal plane of the arms is contained by the two adjustable tie-bars (4).

Attention — *During movement on the road, it is necessary the implement side movements be limited by the tie-bars (4). This provision will preclude implement from interfere with the wheels.*

ATTELAGE A DEUX POINTS

L'outil est fixé aux extrémités de deux tirants raccordés aux bras du relevage et à un support inférieur fixé au corps du tracteur. L'attelage à deux points est utilisé pour la connexion des outils semi-portés.

ATTELAGE A TROIS POINTS

L'outil est fixé aux bouts des deux bras longitudinaux (1) et d'une barre (2) articulés au corps du tracteur (voir fig. 13). Les deux bras sont raccordés aux bras du relevage au moyen de deux tirants réglables (3); le déplacement horizontal des bras est limité par les deux tirants réglables (4).

Attention — Au trajets sur la route, il faut limiter les oscillations de l'outil à l'aide des tirants (4) pour éviter que les roues ne soient touchées.

ZWEIPUNKTANSCHLUSS

Mit diesem Anschlusssystem wird das Gerät an den Enden von zwei Zugstangen angeschlossen, die mit den Kraftheberarmen verbunden sind, sowie an ein unter dem Schlepperkörper befestigtes Lager.

DREIPUNKTANSCHLUSS

Mit diesem Anschlusssystem wird das Gerät an den Enden der zwei Längsarme (1) und der Strebe (2) angeschlossen, welche mit dem Schlepperkörper gelenkartig verbunden sind (siehe Bild 13). Die zwei Längsarme sind an den Kraftheberarmen durch zwei einstellbare Zugstangen (3) angeschlossen. Die horizontale Bewegung der Arme ist durch zwei einstellbare Zugstangen (4) begrenzt.

Achtung — Während der Strassenfahrt müssen die Schwankungen des Gerätes durch die dazu vorgesehenen Zugstangen (4) gedämpft werden, um eine Berührung des Gerätes mit den Rädern zu vermeiden.

ATTREZZI SPECIALI

L'impiego di attrezzi non specificatamente studiati per il trattore è subordinato ad una verifica di idoneità che deve tenere conto dei seguenti fattori.

Dimensioni - Le dimensioni dell'attrezzo devono essere appropriate alle dimensioni degli organi di traino o di attacco del trattore (vedere le fig. 4 e 5).

Peso - Il peso dell'attrezzo deve essere inferiore al carico massimo sollevabile dal sollevatore idraulico, un attrezzo troppo pesante non può essere sollevato e può compromettere la stabilità. La stabilità può essere compromessa anche se l'attrezzo non pesa molto, ma è molto lungo (vedere paragrafo CARATTERISTICHE TECNICHE).

Trazione richiesta - non deve essere superiore alla trazione fornita dal trattore.

Se si hanno dubbi su l'idoneità di un attrezzo, rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica.

ZAVORRATURA

La zavorratura viene utilizzata per aumentare il peso aderente della trattrice in lavori per i quali è richiesto un elevato sforzo di trazione. La zavorratura viene generalmente ottenuta applicando masse metalliche ai dischi delle ruote.

Queste masse, di diverso peso, sono fornite a richiesta.

L'impiego delle zavorre deve essere contenuto entro il peso massimo prescritto. **Per questa trattrice, la zavorra massima consentita è di 50 kg per ruota.**

SPECIAL IMPLEMENTS

The use of implements which are not tailor-made for the tractor depends on an accurate examination of a number of factors.

Dimensions - *The implement dimensions should be compatible with the size of towing and coupling mechanisms of tractor (see fig. 4 and 5).*

Weight - *The implement weight should be lower than the maximum allowable load being supported by the hydraulic lifter. Weight excess will preclude lifting and affect the stability of the vehicle. If an implement is too long, the tractor stability may be influenced even if the weight does not exceed the limits (refer to the section SPECIFICATIONS).*

Towing power needed - *It should not exceed the pull power supplied by the vehicle.*

Contact Technical Service for advice, if any problem arises.

BALLASTING

Ballast is used to increase the tractor adhesion when high towing power is required. In normal practice ballasting is obtained by applying metal weights to the wheel discs. A set of ballasts of different weight are made available on request.

*The use of ballast is to be within the maximum prescribed weight. In this instance, **the maximum allowable ballasting is 50 kg per wheel.***

OUTILS SPECIAUX

L'emploi d'outillages non précisément conçus pour le tracteur doit faire l'objet d'une vérification.

Dimensions - Les dimensions de l'outil doivent être compatibles avec celles des organes de trainage ou d'attache du tracteur (voir fig. 4 et 5).

Poids - Le poids de l'outil doit être inférieur à la charge maximale pouvant être soulevée par le relevage hydraulique; un outil trop lourd ne pourra être soulevé et la stabilité du tracteur en serait compromise. Cet inconvénient est à craindre même si l'outil ne pèse pas trop mais est trop long (voir section des CARACTERISTIQUES TECHNIQUES).

Traction demandée - ne doit pas dépasser la traction fournie par le tracteur.

En cas de doute, contacter le Service Technique d'Assistance.

LESTAGE

Le lestage est utilisé pour augmenter les poids adhérent du tracteur aux travaux nécessitant d'un grand effort de traction.

A cet effet on a recours à la mise de masses métalliques sur les disques des roues. Ces contrepoids de poids divers, sont fournis sur demande.

L'application des masses sera contenue dans les limites de poids maxi. prescrit par le constructeur. **Pour cette machine, le lestage maximal admis est de 50 kg par roue.**

SPEZIALGERÄTE

Die Verwendung von Geräten, die nicht ausschliesslich für den Schlepper entwickelt wurden, hängt von einer Fähigkeitsprüfung ab, die folgende Faktoren berücksichtigen muss.

Abmessungen — *Die Abmessungen des Gerätes müssen denjenigen der Zug- oder Anschlussorgane des Schleppers passend sein (siehe Bild 4 und 5).*

Gewicht — *Das Gewicht des Gerätes darf die maximale anheb-
bare Last des hydraulischen Krafthebers nicht überschreiten. Ein zu schweres Gerät kann nicht angehoben werden und kann die Stabilität der Maschine beeinträchtigen.*

Die Stabilität kann ebenfalls von einem Gerät beeinträchtigt werden, welches wenig wiegt, jedoch sehr lang ist (siehe Absatz "TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN").

Geforderter Zug — *darf nicht den vom Schlepper geleisteten Zug überschreiten.*

Im Zweifelsfalle über die Fähigkeit eines Gerätes den technischen Kundendienst befragen.

BALLAST

Der Ballast dient zur Erhöhung der Bodenhaftung des Schleppers für Arbeiten bei denen eine hohe Zugkraft erforderlich ist. In der Regel wird der Ballast (Eisenstücke) an den Radscheiben angebracht. Die Eisenstücke, mit verschiedenen Gewichten, werden auf Anfrage geliefert. Das Gewicht des Ballastes darf das vorgeschriebene max. Gewicht nicht überschreiten. Für diesen Schlepper ist ein Ballast von 50 kg je Rad zulässig.

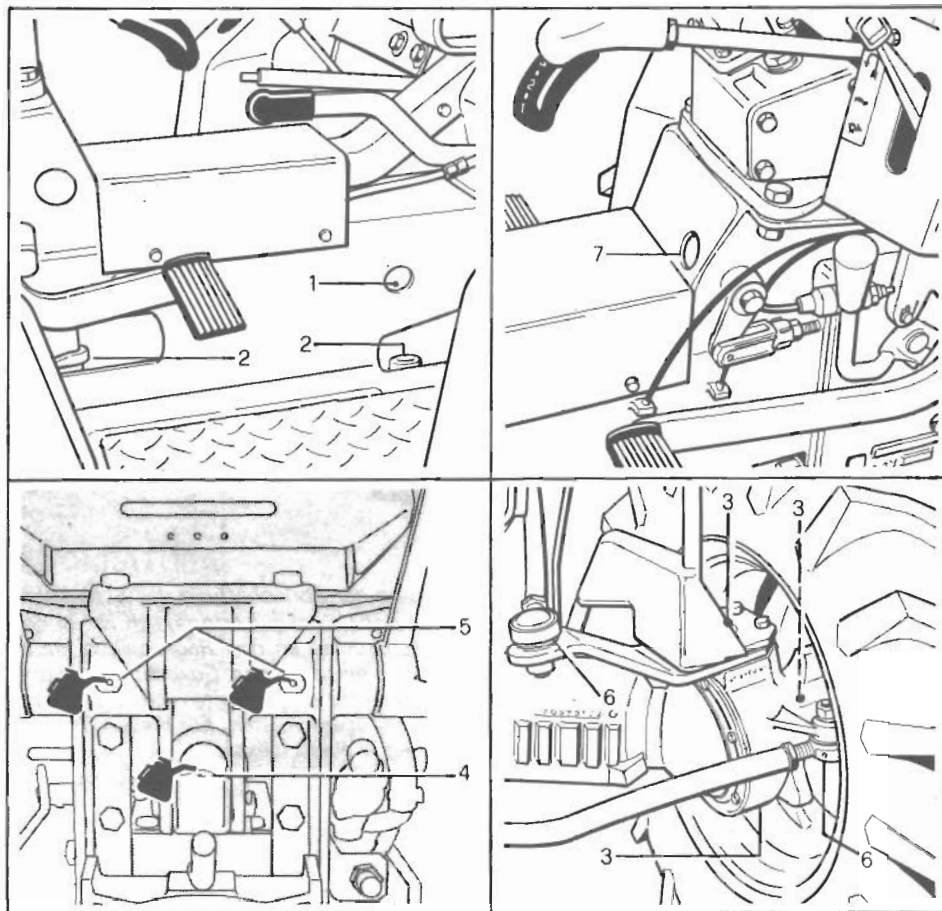


Fig. 14 - Bild 14

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 50 ore di lavoro

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

1. **Gruppo snodo**, ingrassare 1 punto.
2. **Gruppo alberi cardanici**, ingrassare 2 punti.
3. **Perni delle cerniere snodo**, ingrassare 2 punti.
4. **Perno stelo martinetto idraulico**, ingrassare 1 punto.
5. **Perni bracci del sollevatore**, ingrassare 2 punti.
6. **Perni tiranti dello sterzo meccanico**, ingrassare 4 punti.
7. **Perno pedali**: ingrassare 1 punto.

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 50 hours

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

1. **Knuckle assembly:** grease 1 point.
2. **Universal couplings:** grease 2 points.
3. **Pins of knuckles:** grease 2 points.
4. **Hydraulic actuator stem pin:** grease 1 point.
5. **Pins of lifter arms:** grease 2 points.
6. **Pins of mechanical steering links:** grease 4 points.
7. **Pins of pedals:** grease 1 point.

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 50 heures de travail

Graisser les endroits suivants en se servant de graisse AGIP F1 GREASE 15 (voir fig. 14):

1. **Ensemble fusée:** graisser 1 point.
2. **Ensemble des arbres de transmission:** graisser 2 points.
3. **Tourillons des articulations:** graisser 2 points.
4. **Tourillon de la tige du vérin hydraulique:** graisser 1 point.
5. **Attaches des bras du relevage:** graisser 2 points.
6. **Attaches des tirants de la direction mécanique:** graisser 4 points.
7. **Tourillon des pédales:** graisser 1 point.

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 50 Stunden

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

1. **Gelenkgruppe:** 1 Schmierstelle.
2. **Kardanwellengruppe:** 2 Schmierstellen.
3. **Bolzen des Gelenkes vorderen:** 2 Schmierstellen.
4. **Bolzen der Hydraulikzylinderstange:** 1 Schmierstelle.
5. **Bolzen der Kraftheberarme:** 2 Schmierstellen.
6. **Bolzen der Gestänge der mechanischen:** 4 Schmierstellen.
7. **Bolzen des pedal:** 1 schmierstellen.

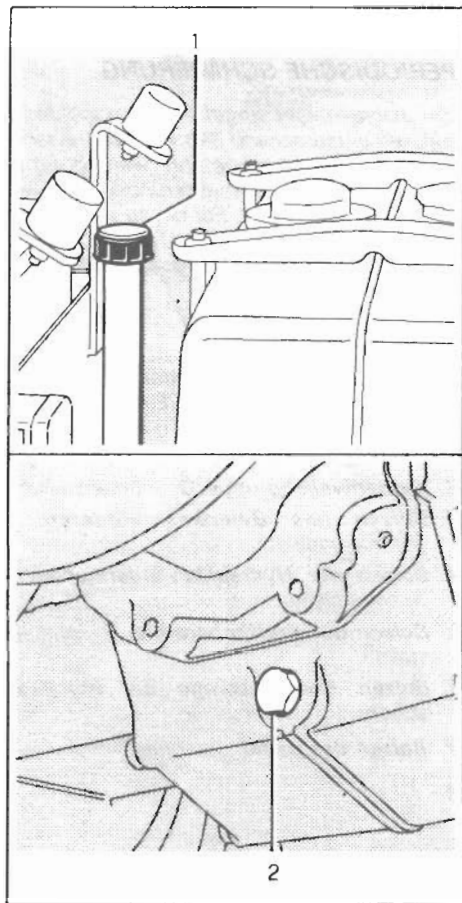


Fig. 15 - Bild 15

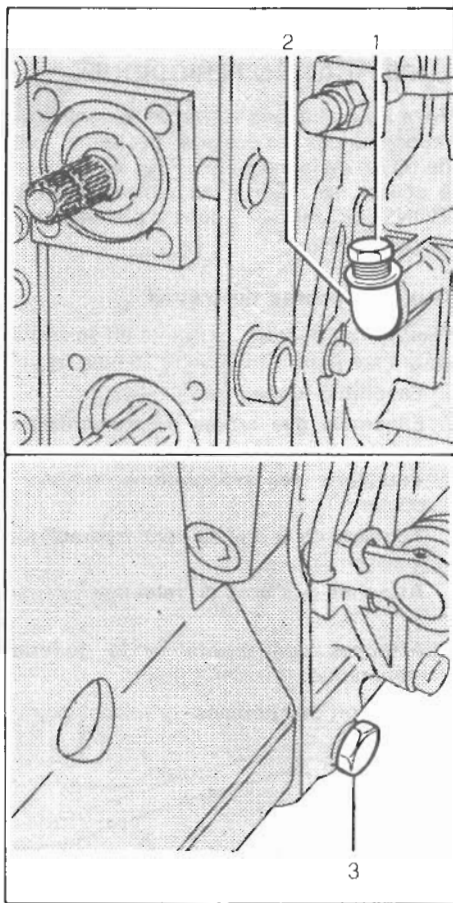


Fig. 16 - Bild 16

Ogni 100 ore di lavoro

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.).

Scatola del ponte posteriore: controllare il livello dell'olio (vedere la fig. 16); allo scopo svitare il tappo (1). Il livello è regolare quando l'olio inizia a traboccare dal raccordo a gomito (2).

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

Batteria: controllare il livello dell'elettrolito. Il livello è regolare quando si trova a 10 ± 15 mm sopra il bordo superiore delle piastre. Ripristinare il livello, se necessario, rabboccando con acqua distillata. Pulire inoltre la batteria con uno straccio imbevuto di una soluzione d'ammoniaca eliminando le tracce di solfati. Verificare il serraggio dei morsetti e proteggerli con vaselina pura.

Every 100 hours

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

Rear axle housing: check oil level (see fig. 16); to do so, unscrew filler (1); oil level is correct when overflows from the elbow fitting (2).

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

Battery: check the electrolyte level; it should be 10 to 15 mm over the plates upper edge. Top up as needed with distilled water. Clean the battery using a cloth soaked with ammonia water to eliminate any sulphate traces. Check battery terminals and protect with pure vaseline.

Aux 100 heures de travail

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

Carter du pont arrière: contrôler le niveau de l'huile (voir fig. 16); dans ce but dévisser le bouchon (1). Le niveau est correct si l'huile déborde du raccord à coude (2).

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

Batterie: contrôler le niveau d'électrolyte. Le niveau est régulier si se trouve 10 à 15 mm au dessus du bord supérieur des plaques. Rétablir le niveau si besoin en est en rajoutant de l'eau distillée.

Nettoyer la batterie en se servant d'un torchon imbibé d'une solution d'ammoniaque pour éliminer toutes traces de sulfates. Vérifier le serrage des bornes et les enduire de vaseline pure.

Alle 100 Stunden

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

Hinterachsbrücke: den Ölstand durch Abschrauben der Verschlusschraube (1) prüfen (siehe Bild 16). Der Ölstand stimmt, wenn das Öl beginnt aus der Winkelverschraubung (2) überzulauen.

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

Batterie: Den Säurestand prüfen. Der Säurestand muss 10-15 mm über dem oberen Rand der Platten liegen. Die Nachfüllung gegebenenfalls mit destilliertem Wasser vornehmen. Die Batterie ausserdem mit einem in Ammoniaklösung getränkten Lappen reinigen und Sulfatspuren beseitigen.

Die Befestigung der Klemmen kontrollieren und dieselben durch reine Vaseline schützen.

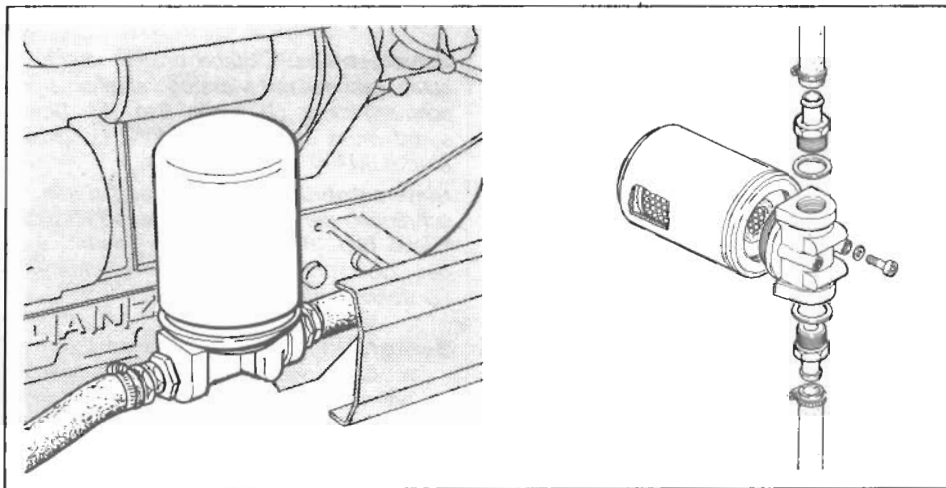


Fig. 17 - Bild 17

Ogni 400 ore di lavoro

Filtro olio impianto idraulico: Sostituire la cartuccia (vedere la fig. 17).

Verificare:

1. La registrazione della frizione.
2. La regolazione di freni.
3. La regolazione del freno di stazionamento e soccorso.
4. La registrazione del bloccaggio differenziale.

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. Abbassare completamente i bracci del sollevatore per permettere lo svuotamento totale dell'olio nel martinetto; lasciare sgocciolare. Rifornire quindi con olio prescritto dopo aver rimesso il tappo inferiore; avviare il motore per alcuni istanti per riempire completamente le tubazioni del sistema idraulico e verificare nuovamente il livello.

Scatola del ponte posteriore: sostituire l'olio (vedere la fig. 16). Togliere il tappo di scarico (3) posto sul lato sinistro della scatola ed il tappo di rifornimento (1) per facilitare lo scarico; lasciare sgocciolare. Rifornire quindi con olio prescritto dopo aver rimesso il tappo inferiore, fino a quando l'olio inizia a traboccare dal raccordo a gomito (2).

Avvertenza — Si consiglia di effettuare lo scarico dell'olio dopo un lungo periodo di

Every 400 hours

Oil filter of the hydraulic system: replace the cartridge as follows (see fig. 17).

Check for:

1. Clutch adjustment.
2. Brake adjustment.
3. Adjustment of the emergency and parking brake.
4. Differential lock adjustment.

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. Bring to the bottom position the lifter arms to make oil come out from the actuator; let oil drip out. Refill with the prescribed oil after replacing the lower plug; start engine a few seconds to replenish the hydraulic system piping and check level once again.

Rear axle housing: change oil (see fig. 16). Remove the drain plug (3) located on the left hand side of the housing as well as refill (1) to make bleeding easier. Let oil drip out. Refill with the prescribed fresh oil after replacing the lower plug until the oil begins overflowing from the elbow fitting (2).

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

Aux 400 heures de travail

Filtre à huile du système hydraulique: remplacer la cartouche (voir fig. 17).

Vérifier:

1. Le réglage de l'embrayage.
2. Le réglage des freins.
3. Le réglage du frein de stationnement et de secours.
4. Le réglage du blocage du différentiel.

Aux 600 heures de travail

Boîte de vitesses: changer d'huile (voir fig. 15). Enlever le bouchon de vidange situé au dessous de la boîte du changement de vitesse (2) et le bouchon à jauge (1) pour faciliter l'évacuation. Caler entièrement les bras du relevage pour permettre la vidange totale de l'huile du vérin; laisser égoutter. Refaire le plein avec l'huile indiquée après avoir positionné le bouchon inférieur: lancer le moteur pour quelques minutes afin de remplir parfaitement les tuyauteries du système hydraulique et vérifier le niveau une fois encore.

Carter du pont arrière: changer d'huile (voir fig. 16). Enlever le bouchon de vidange (3) situé sur le côté gauche du carter et le bouchon de remplissage (1) pour faciliter la vidange; laisser égoutter. Refaire le plein avec l'huile indiquée après avoir enlevé le bouchon inférieur. Le niveau est normal si l'huile déborde du raccord à coude (2).

Alle 400 Stunden

Ölfiler der Hydraulikanlage: Filtereinsatz erneuern (siehe Bild 17).

Vorzunehmende Kontrollen:

1. Einstellung der Kupplung.
2. Einstellung der Bremsen.
3. Einstellung der Feststellbremsen.
4. Einstellung der Differentialsperre.

Alle 600 Stunden

Schaltgetriebe: das Öl wechseln (siehe Bild 16). Die Ablassschraube unter dem Schaltgetriebegehäuse (2), sowie den mit Messtab versehenen Verschlussdeckel (1) abnehmen, um den Ablass zu erleichtern. Die Kräftehebelarme ganz senken um den vollständigen Ölabblass aus dem Hydraulikzylinder zu ermöglichen; austropfen lassen. Nach Wiedermontage der unteren Verschlusschraube die Nachfüllung mit dem vorgeschriebenen Öl vornehmen. Den Motor über einige Sekunden hinaus anlassen um die Rohrleitungen des hydraulischen Systems vollständig zu füllen und den Ölstand wiederholt kontrollieren.

Hinterachsbrücke: das Öl wechseln (siehe Bild 16). Die Verschlusschraube (3) auf der linken Seite des Gehäuses entfernen, sowie den Einfülldeckel (1) abnehmen, um den Ablass zu erleichtern; abtropfen lassen. Nach Wiedermontage der unteren Verschlusschraube die Nachfüllung mit dem vorge-

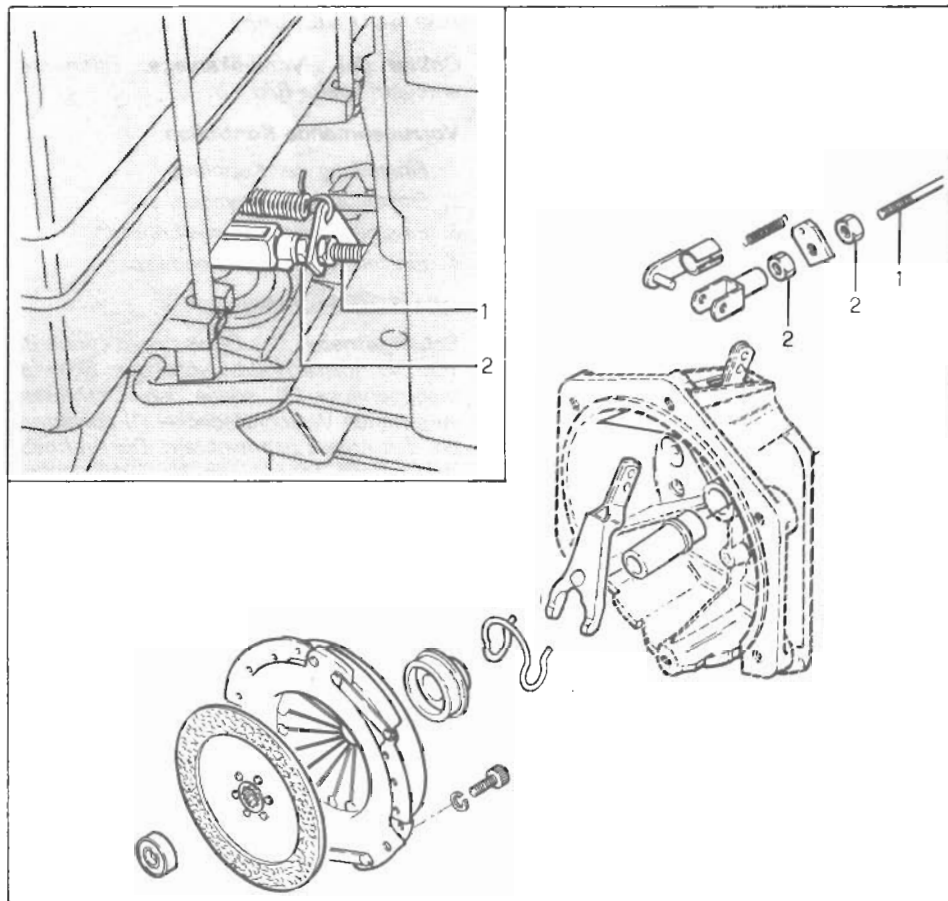


Fig. 18 - Bild 18

lavoro, cioè quando l'olio è caldo: se l'olio è caldo si scarica più facilmente e si favorisce anche la fuoriuscita dei depositi.

CONTROLLI E REGOLAZIONI VARIE

I paragrafi seguenti descrivono le operazioni di manutenzione e regolazione normalmente eseguibili dall'Operatore.

Per le operazioni di revisione non contemplate in questo libretto, rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica.

FRIZIONE

1. Il pedale di comando deve fare una corsa a vuoto di circa 15 mm prima che la frizione inizi a disinnestarsi.
2. Se la corsa a vuoto del pedale è insufficiente (slittamento della frizione) o eccessiva (disinnesto incompleto), regolare il tirante di comando (1) (vedere la fig. 18). Agire sul dado di regolazione (2) in modo che la corsa a vuoto del pedale sia di 15 mm.

Nota — Per accedere al tirante di comando è necessario alzare il cofano motore.

3. Se la regolazione del pedale non dà i risultati voluti, far smontare e verificare la frizione presso un'officina specializzata (vedere dettaglio di smontaggio in fig. 18).

MISCELLANEOUS CHECK AND INSPECTIONS

The paragraphs here below are intended to describe the operations for maintenance and setting-up which in normal practice can be performed by the operator. For special overhauling not referred to herein, contact the Technical Service Center.

CLUTCH

1. The clutch pedal is expected to make an idle stroke of 15 mm prior to obtaining disengagement of clutch.
2. If the idle stroke is insufficient (clutch slip-page) or excessive (disengagement is not complete) adjust the corresponding control rod (1) (see fig. 18). This can be done through set nut (2) until a 15 mm idle travel is achieved.

Note — To gain access to the control rod, raise the engine hood.

3. In the event the pedal adjustment does not suffice, have the clutch disassembled and inspected in a specialized workshop (see disassembly detail in fig. 18).

Attention — Il est conseillé de vidanger l'huile après un long travail, vu que l'huile chaude s'écoule plus rapidement et véhicule les dépôts.

CONTROLES ET REGLAGES DIVERS

Les paragraphes suivants concernent les opérations d'entretien et de mise au point pouvant être exécutées par le conducteur. Pour les opérations de revision et dépannage non prévues dans ce manuel, contacter le Service Technique d'Assistance.

EMBRAYAGE

1. La pédale de l'embrayage doit faire une course libre de 15 mm environ avant que ce dernier commence à se libérer.
2. Si la course à vide de la pédale s'avère insuffisante (l'embrayage patine) ou excessive (débrayage incomplet) régler le tirant de commande (1) (voir fig. 18). Agir sur l'écrou de réglage (2), de sorte que la course à vide soit d'environ 15 mm.

Nota — Pour l'accès au tirant de commande, il faut lever le capot du moteur.

3. Si la mise au point de la pédale ne donne pas les résultats voulus, s'adresser à un atelier spécialisé pour le démontage et le contrôle de l'embrayage (voir les détails du démontage en fig. 18).

schriebenen Öl vornehmen, bis das Öl beginnt aus der Winkelverschraubung (2) überzulaufen.

Hinweis — Es wird empfohlen den Ölabblass nach längerer Betriebszeit vorzunehmen, d.h. bei warmen Öl. Der Ablass warmen Öls ist einfacher und erleichtert gleichzeitig den Ablass von Ablagerungen.

VERSCHIEDENE KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN

In den nachstehenden Absätzen sind die Wartungs- und Einstellhandlungen beschrieben, die normalerweise vom Maschinenführer durchführbar sind. Bezüglich der in diesem Handbuch nicht angeführten Revisionshandlungen, muss man sich an den "Technischen Kundendienst" wenden.

KUPPLUNG

1. Das Kupplungspedal muss einen freien Weg von ca. 15 mm durchführen, bevor die Ausschaltung der Kupplung beginnt.
2. Sollte der freie Pedalweg ungenügend (Rutschung der Kupplung) oder übermäßig (unvollständige Ausschaltung) ausfallen, das Steuergestänge (1) (siehe Bild 18) durch Wirkung auf die Einstellmutter (2) so einstellen, dass der freie Pedalweg ca. 15 mm beträgt.

Bemerkung — Das Steuergestänge wird durch Heben der Motorhaube zugänglich.

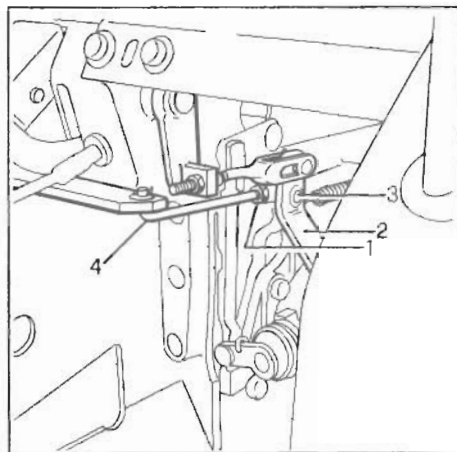


Fig. 19 - Bild 19

FRENI DI SERVIZIO

Se i freni slittano o la corsa a vuoto del pedale diviene eccessiva (superiore a 20 mm) regolare i tiranti di comando destro e sinistro (4) nel modo seguente (vedere la fig. 19):

1. Allentare il controdamo (1) in prossimità della leva di comando apertura ceppi (2).
2. Avvitare il dado di regolazione (3) fino ad ottenere una corsa a vuoto del pedale inferiore a 20 mm.
3. Serrare nuovamente il controdamo (1).

FRENO DI STAZIONAMENTO

La regolazione dei tiranti destro e sinistro (5) del freno a mano, deve essere effettuata contemporaneamente alla regolazione dei freni di servizio sopracitata. Procedere nel modo seguente (vedere la fig. 20):

1. Allentare il controdamo (6) in prossimità della leva di comando apertura ceppi (2).
2. Avvitare il dado di regolazione (7) fino ad ottenere la stessa registrazione del tirante freno di servizio (4).
3. Serrare nuovamente il controdamo (6).

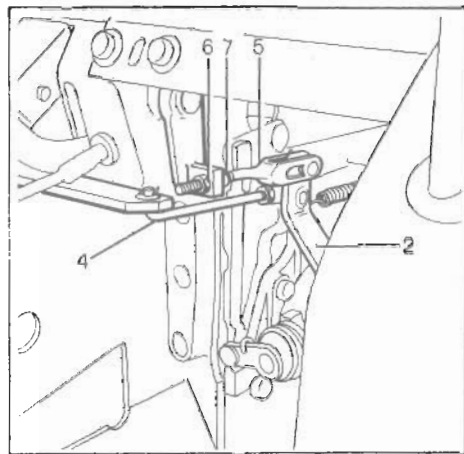


Fig. 20 - Bild 20

SERVICE BRAKES

If brakes tend to slip or the pedal idle travel is found excessive (exceeding 20 mm) adjust the right h and left h control rods (4) as outlined (see fig. 19).

1. *Unloose jam nut (1) close to shoe opening lever (2).*
2. *Tighten set nut (3) until the pedal idle stroke obtained does not exceed 20 mm.*
3. *Secure jam nut (1) again.*

PARKING BRAKE

The hand brake left and right rods must be adjusted at the same instant as the service brakes. The adjusting procedure is as outlined (see fig. 20):

1. *Unloose jam nut (6) close to the shoe opening lever (2).*
2. *Screw up set nut (7) until the same adjustment as of the service brake control rod is achieved (4).*
3. *Tighten jam nut (6) again.*

FREINS DE SERVICE

En cas de patinage ou si la course à vide de la pédale s'avère excessive (supérieure à 20 mm), procéder au réglage des tringles droite et gauche (4) comme indiqué (voir fig. 19):

1. Desserrer le contre-écrou (1) à proximité du levier d'ouverture des sabots (2).
2. Serrer l'écrou (3) jusqu'à ce qu'une course libre de la pédale au-dessus de 20 mm ne soit obtenue.
3. Ré-serrer le contre-écrou (1).

FREIN DE STATIONNEMENT

Le réglage des tringles droite et gauche (5) du frein à main doit se faire en même temps que la mise au point des freins de service. Procéder comme indiqué (voir fig. 20):

1. Desserrer le contre-écrou (6) à proximité du levier d'ouverture des sabots (2).
2. Serrer l'écrou (7) jusqu'à ce que le même réglage de la tringle du frein de service (4) ne soit obtenu.
3. Ré-serrer le contre-écrou (6).

3. *Sollte die Pedaleinstellung nicht den Zweck erreichen, muss man die Kupplung demontieren und sie in einer Fachwerkstatt prüfen lassen (siehe Demontage Detail Bild 18).*

BEDIENUNGSBREMSEN

Sollten die Bremsen rutschen oder der freie Pedalweg zu lang werden (über 20 mm), die Steuergestänge Links und rechts (4) wie folgt einstellen (siehe Bild 19).

1. *Die Gegenmutter (1) nahe dem Steuerhebel zum Öffnen der Bremsbacken (2) lösen.*
2. *Die Einstellmutter (3) bis zur Erreichung eines freien Pedalweges niedriger als 20 mm anschrauben.*
3. *Die Gegenmutter (1) wieder anziehen.*

FESTSTELLBREMSE

Die Einstellung der Steuergestänge rechts und links (5) der Handbremse muss gleichzeitig mit der Einstellung der obangeführten Bedienungsbremsen durchgeführten werden. Wie folgt verfahren (siehe Bild 20):

1. *Die Gegenmutter (6) nahe dem Steuerhebel zum Öffnen der Bremsbacken (2) lösen.*

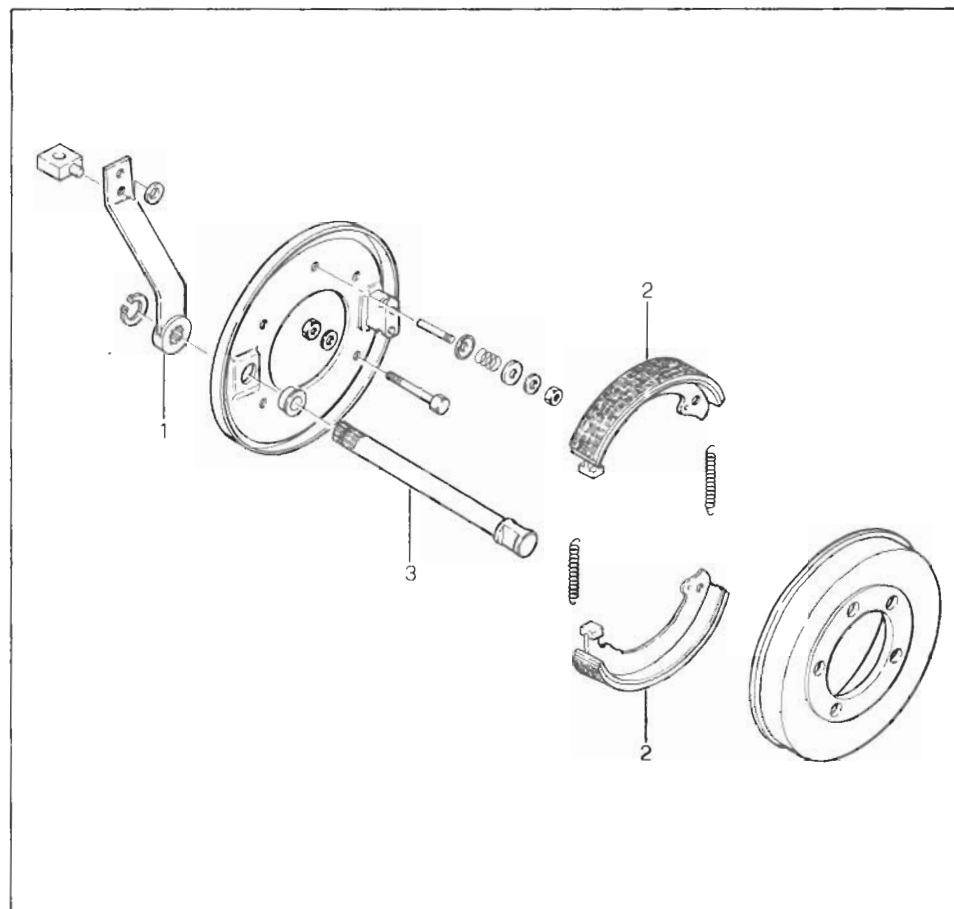


Fig. 21 - Bild 21

Regolazione del perno apertura ceppi

Se la regolazione dei tiranti non fosse sufficiente a stabilire una corretta azione frenante (i dadi di regolazione sono arrivati a fondo filettatura) è necessario smontare il tamburo del freno e controllare le condizioni delle guarnizioni di attrito (materiale "FERODO"). Se l'usura delle guarnizioni di attrito è eccessiva sostituire i ceppi frenanti; in caso contrario regolare il perno apertura ceppi nel modo seguente (vedere la fig. 21):

1. Svincolare la leva comando apertura ceppi (1) dai rispettivi tiranti.
2. Allontanare i ceppi (2) dal perno di apertura (3).
3. Ruotare, di un dente, il perno (3) nel senso di azione della leva di comando (1) tenendo ferma la leva di comando stessa.
4. Ricollegare i tiranti e regolare i freni in modo che il pedale di comando abbia una corsa a vuoto inferiore a 20 mm.

How to adjust the shoe opening pin

In the event the control rod adjusting procedure should not suffice to get a proper braking action (set nuts have reach the thread end), dismount the brake drum and check the conditions of the FERODO lining. If lining is worn out, replace the braking shoes; if this is not the case, adjust the shoe opening pin as outlined (see fig. 21):

1. *Make free the shoe opening lever (1) from the control rods.*
2. *Move shoes (2) away from the opening pin (3).*
3. *Turn pin (3) of a tooth in the working direction of control lever (1). In doing so hold the lever stationary.*
4. *Connect the control rods again and adjust brakes to obtain an idle travel of pedal not exceeding 20 mm.*

Réglage de la broche d'ouverture des sabots

Au cas où le réglage des tringles ne suffirait pas à établir un freinage régulier (les écrous de réglage étant arrivés au bout du filetage), on doit faire recours au démontage du tambour du frein et vérifier les conditions des garnitures (FERODO). En cas d'une usure importante des garnitures, remplacer les sabots de freinage; si ce n'est pas le cas, régler la broche des sabots comme suit: (voir fig. 21):

1. Libérer le levier de commande d'ouverture des sabots (1) des tringles.
2. Ecarter les sabots (2) de la broche (3).
3. Tourner la broche (3) d'une dent dans le sens d'action du levier de commande (1) tout en tenant bloqué ce dernier.
4. Raccorder les tringles et régler les freins jusqu'à ce que la course libre de la pédale soit inférieure à 20 mm.

2. *Die Einstellmutter (7) bis zur Erreichung der gleichen Einstellung der Bedienungs-bremsengestänge (4) anschrauben.*
3. *Die Gegenmutter (6) wieder anziehen.*

Einstellung des Bolzens zum Backenöffnen

Sollte die Einstellung der Zugstangen zur Erreichung einer regelmässigen Bremswirkung ungenügend sein (die Gegenmuttern haben das Gewindeende erreicht), muss man die Bremstrommel demontieren und den Zustand der Bremsbeläge (Werkstoff "FERODO") kontrollieren. Ist die Abnutzung der Bremsbeläge übermässig, sind die Bremsbacken zu erneuern. Sonst die Einstellung des Bolzens zur Backenöffnung wie folgt vornehmen (siehe Bild 21):

1. *Den Steuerhebel zum Backenöffnen (1) von den Zugstangen lösen.*
2. *Die Bremsbacken (2) vom Bolzen (3) entfernen.*
3. *Den Bolzen (3) um einen Zahn in die Wirkungsrichtung des Steuerhebels (1) drehen, dabei ist der Steuerhebel festzuhalten.*
4. *Die Zugstangen wieder anschliessen und die Bremsen so einstellen, dass das Steuerpedal einen freien Weg unter 20 mm hat.*

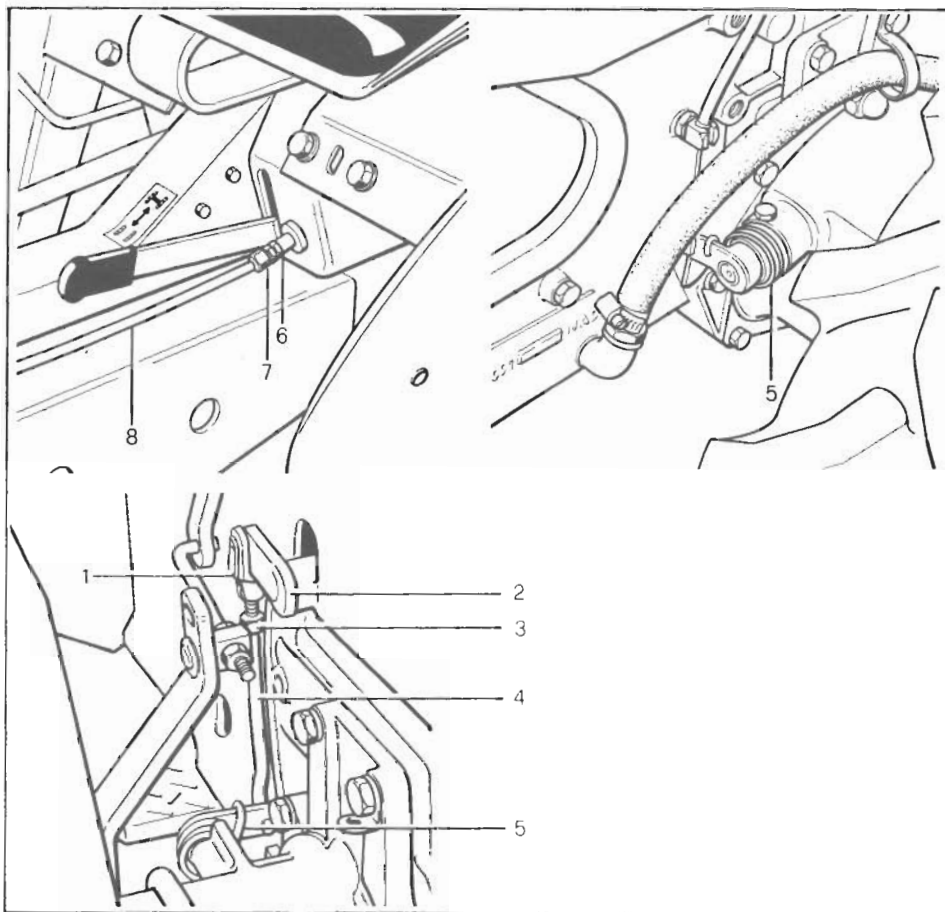


Fig. 22 - Bild 22

Bloccaggio del differenziale posteriore

Periodicamente, o quando si verificano irregolarità di funzionamento, controllare la registrazione del comando di bloccaggio.

Sui trattori dotati del bloccaggio di entrambi i differenziali (anteriore e posteriore), è particolarmente importante accertare che il comando assicuri lo sblocco completo e simultaneo di entrambi i differenziali.

Se necessario aumentare il carico della molla di richiamo (fig. 22, particolare 5) nel modo seguente:

1. Rimuovere la forcella (1) della leva (2) installata sulla cassetta porta martinetto del sollevatore.
2. Allentare il controdado (3) che fissa la forcella (1) al tirante di comando bloccaggio (4).
3. Avvitare sul tirante (4) la forcella (1) fino al valore desiderato e serrare nuovamente il controdado (3).
4. Installare la forcella (1) sulla leva (2) e accertare che il comando assicuri lo sblocco completo del differenziale.

Bloccaggio del differenziale anteriore

1. Allentare il controdado (6) che fissa il registro (7) al cavo di comando bloccaggio (8).
2. Avvitare il registro (7) fino al valore desiderato e serrare nuovamente il controdado (6).
3. A registrazione effettuata accertare che il comando assicuri lo sblocco completo del differenziale.

Rear differential lock control

Either from time to time or whenever any trouble is experienced, the differential lock control assembly should be inspected.

In the case of tractors provided of a lock system for both differentials (front and rear), it is extremely important for the operator to make certain that the lock control ensures a full and simultaneous release of the two differentials.

If needed, increase the return spring load (fig. 22, part 5). The step/by/step procedure is as described:

1. Take off fork (1) from lever (1) located on the actuator holder.
2. Unloose jam nut (3) securing fork (1) to the lock tie-bar (4).
3. Screw fork (1) on tie-bar (4) as necessary, then re-tighten jam nut (3).
4. Mount fork (1) to lever (2) and make sure that the control allows the differential to be fully released.

Front differential lock control

1. Unloose jam nut (6) securing nut (7) to the lock cable (8).
2. Screw adjust nut (7) as necessary, then re-tighten jam nut (6).
3. Make sure that the control allows the differential to be fully released.

Blocage du différentiel arrière

De temps en temps ou en cas de fonctionnement imparfait, il y aura lieu de contrôler l'état de la commande du blocage.

Sur les tracteurs dotés du blocage des deux différentiels (avant et arrière), il est important de vérifier que le commande assure le déblocage complet et simultané des deux différentiels.

Augmenter au besoin la charge du ressort de rappel (fig. 22, détail 5) dans l'ordre suivant:

1. Enlever la fourche (1) du levier (2) situé sur le boîtier du vérin du relevage.
2. Desserrer le contre-écrou (3) fixant la fourche (1) à la tringle du blocage (4).
3. Visser la fourche (1) sur la tringle jusqu'à la mesure voulue et ré-serrer le contre-écrou (3).
4. Installer la fourche (1) sur le levier et s'assurer que l'ensemble commande permette le déblocage complet du différentiel.

Blocage du différentiel avant

1. Desserrer le contre-écrou (6) fixant le réglage (7) du câble de commande (8).
2. Visser le réglage (7) jusqu'à la mesure voulue et ré-serrer le contre-écrou (6).
3. Assurer que l'ensemble commande permette le déblocage complet du différentiel.

Differentialsperre (hintere)

Periodisch oder bei Auftreten von Funktionsstörungen, die Einstellung der Differentialsperre-Steuerung kontrollieren.

Bei den Schleppern die mit Sperre beider Differentiale (vorne und hinten) versehen sind, ist es besonders wichtig sich zu vergewissern, dass die Steuerung die vollständige und gleichzeitige Auslösung beider Differentiale gewährleistet.

Falls erforderlich, die Belastung der Rückzugfeder (Bild 22, Detail 5) wie folgt erhöhen:

1. Die Gabel (1) des auf dem Tragkasten des Kraftheber-Hydraulikzylinders angeordneten Hebels (2) abnehmen.
2. Die Gegenmutter (3) lösen, die die Gabel (1) mit dem Sperresteuergestänge (4) verbindet.
3. Die Gabel (1) auf dem Gestänge (4) bis zum erwünschten Wert anschrauben und die Gegenmutter (3) wieder anziehen.
4. Die Gabel (1) auf den Hebel (2) montieren und sich vergewissern, dass die Steuerung die vollständige Auslösung des Differentials gewährleistet.

Differentialsperre (vorderen)

1. Die Gegenmutter (6) lösen, die die Einsteller (7) mit dem Kabel (8) verbindet.
2. Die Einsteller (7) bis zum erwünschten Wert anschrauben und die Gegenmutter (6) wieder anziehen.
3. Sich vergewissern, dass die Steuerung die vollständige Auslösung des Differentials gewährleistet.

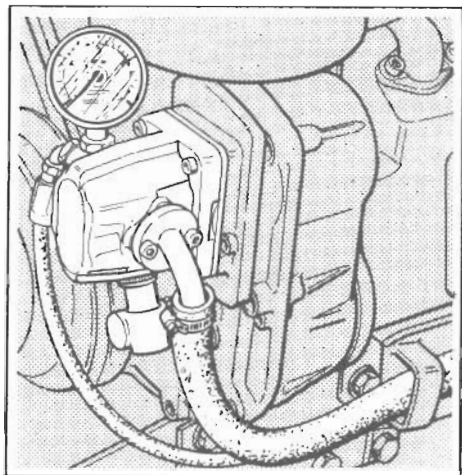


Fig. 23 - Bild 23

IMPIANTO IDRAULICO

GENERALITÀ

Di seguito sono descritte le operazioni necessarie per effettuare dei controlli sull'impianto per accertarsi del suo perfetto funzionamento e per effettuare le tarature delle valvole.

Attenersi scrupolosamente a quanto descritto. Lo schema dell'impianto idraulico è illustrato nella figura 26.

OPERAZIONI PRELIMINARI

1. Installare sul raccordo di mandata della pompa idraulica un manometro con un fondo scala di almeno 250 Atm. (vedere la fig. 23).

Nota — La flangiatura della pompa idraulica sul corpo del motore, può trovarsi anche in posizione diversa da quella indicata in fig. 23. La posizione può variare a seconda del motore montato sulla trattice.

2. Avviare il motore della trattice e mantenerlo in funzione ad un regime di circa 2000 giri/min.

HYDRAULIC SYSTEM

GENERAL

All necessary operations for an accurate inspection are described in this section. Overhaul of the hydraulic system will ensure it is in the ideal working order. Recommended steps for setting the valves are laid down as well.

Strictly comply with the prescribed procedure. The hydraulic system schematic diagram is shown in figure 26.

PRELIMINARY STEPS

1. Install a pressure gauge having 250 kg/sq.cm minimum end-of-scale to the delivery fitting of the hydraulic pump (see figure 23).

Note — The hydraulic pump pad on engine body may be located in a position other than shown in figure 23. The location may vary depending upon the engine mounted on the tractor.

2. Start the tractor engine and hold it running at 2000 RPM (approx.).

SYSTEME HYDRAULIQUE

AVANT PROPOS

Cette section est un guide permettant d'effectuer les contrôles nécessaires afin de s'assurer que le fonctionnement du système hydraulique est impeccable. Des instructions sont contenues pour le tarage des vannes. **Il est recommandé de suivre scrupuleusement les directives.** Le schéma du système hydraulique est représenté au figure 26.

OPERATIONS PRELIMINAIRES

1. Installer sur le raccord de refoulement de la pompe hydraulique un manomètre ayant bout d'échelle au moins de 250 Atm (voir fig. 23).

Nota — Les brides de la pompe hydraulique sur le corps du moteur peuvent avoir une position différente par rapport à fig. 23. La position est en fonction du moteur installé sur le tracteur.

2. Lancer le moteur du tracteur et le maintenir en marche à un régime d'environ 2000 tr/min.

HYDRAULIKANLAGE

ALLGEMEINES

Nachstehend sind die Kontrollhandlungen beschrieben, die zur Feststellung der einwandfreien Funktion, sowie zur Eichung der Ventile erforderlich sind.

Sich streng an obangeführte Anleitungen halten. Das Schema der Hydraulikanlage ist im Bild 26 dargestellt.

VORHANDLUNGEN

1. Ein Manometer mit Anzeigeskala bis mindestens 250 kg/cm² auf dem Vorlaufstutzen der Hydraulikpumpe anbringen (siehe Bild 23).

Bemerkung — Der Flanschanschluss der Hydraulikpumpe mit dem Motorkörper kann sich auch in einer anderen, als im Bild 23 dargestellten Lage befinden. Die Anbaulage kann je nach dem verwendeten Motortyp variieren.

2. Den Schleppermotor anlassen und die Drehzahl von ca. 2000 UpM in Betrieb behalten.

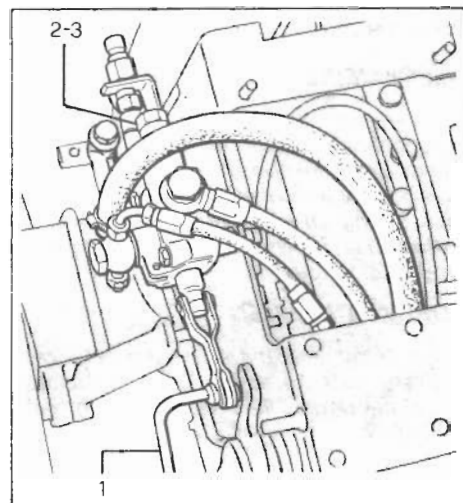


Fig. 24 - Bild 24

Taratura valvola distributore

- a. Agire sulla leva del distributore idraulico (fig. 24, particolare 1) e **tenendola sollevata** accertarsi che il manometro indichi una pressione di 90 ± 100 Atm.
- b. Se ciò non avviene occorre agire opportunamente sulla valvola di sovrappressione (2) avvitando o svitando la vite di registro, dopo avere rimosso il cappellotto a vite di protezione (3).

Attenzione — Il valore della pressione di funzionamento del circuito idraulico non deve mai superare le 170 Atm.

How to set the hydraulic control valve

- Act on the hydraulic control valve lever (fig. 24, detail 1). **Hold valve lever up** and make sure the pressure gauge reading is 90 to 100 kg/sq.cm.
- If reading is different, action is needed on the relief valve: remove the screw cap (3) and screw out or down the set screw of relief valve (2).

Caution — Under no circumstances the service pressure in the hydraulic system should exceed 170 kg/sq.cm.

Valeur de la pression de fonctionnement de la vanne du distributeur

- Manoeuvrer le levier du distributeur hydraulique (fig. 24, détail 1) **et tout en le tenant soulevé**, s'assurer que le manomètre indique une pression de 90 à 100 Atm.
- Dans le cas contraire, agir sur le clapet de surpression (2) en serrant ou en desserrant la vis de réglage après avoir enlevé le chapeau de protection à vis.

Attention — La valeur de la pression de fonctionnement du circuit hydraulique ne doit jamais dépasser 170 Atm.

Eichung des Verteilerventils

- Den Steuerhebel des hydraulischen Verteilers (Bild 24, Detail 1) **betätigen und sich bei hochangehobenem Hebel vergewissern**, dass das Manometer einen Druck von 90 - 100 kg/cm² anzeigt.
- Sollte der Druck nicht stimmen, die Schutzkappe (3) entfernen und auf das Überdruckventil (2) wirken, wobei die Einstellschraube an-oder abgeschraubt wird.

Achtung — Der Betriebsdruck des hydraulischen Kreislaufes darf nie 170 kg/cm² überschreiten.

INCONVENIENTI E RIMEDI

SOLLEVATORE IDRAULICO

Nota — Un funzionamento irregolare dei sollevatori è da imputarsi, quasi sempre, alla inadatta qualità dell'olio o ad impurità contenute nello stesso. In occasione del ricambio o del rabbocco dell'olio si raccomanda pertanto di osservare la più scrupolosa pulizia e di attenersi alle prescrizioni della Ditta Costruttrice.

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE E RIMEDIO
L'attrezzo non si solleva o si solleva a fatica.	1. Insufficiente quantità di olio idraulico nella scatola cambio (che funge da serbatoio per l'impianto idraulico). Ripristinare il livello dell'olio.
	2. Insufficiente pressione. Agire sulla valvola di sovrappressione posta sul distributore aumentando la taratura stringendo la vite posta all'interno del corpo portamolla dopo avere rimosso il cappellotto di protezione (fig. 24).
	3. Perdite di olio nel distributore. Sostituire il distributore.
	4. Perdite di olio nel martinetto. Revisionare il martinetto o eventualmente sostituire.
	5. Pompa idraulica danneggiata. Sostituire.
	6. Olio di tipo inadatto. Sostituire con l'olio prescritto dalla Ditta Costruttrice.

Nota — La pompa idraulica è danneggiata quando non fornisce pressione o non la mantiene costante.

TROUBLE SHOOTING

HYDRAULIC LIFTER

Note — Any failure in the lifter operation is generally caused by improper or contaminated oil. When changing or refilling oil, rigidly adhere to the directions furnished by manufacturer and exercise good cleaning and housekeeping practices.

TROUBLE	PROBABLE CAUSE AND REMEDY
The implement does not raise or heaves.	1. Low oil level in the gearbox (which acts as hydraulic reservoir). Top up.
	2. Low pressure. Adjust the relief valve on the control valve tightening the screw inside the spring housing. To gain access to the screw, remove the protection cap (fig. 24).
	3. Leakage in the control valve. Replace.
	4. Actuator leakage. Repair or replace.
	5. Hydraulic pump damaged. Replace.

Note — The hydraulic pump is damaged if it does not build up pressure or pressure is not constant.

6. Unsuitable fluid. Replace with oil recommended by the manufacturer.

LOCALISATION DES PANNES ET DEPENNAGE

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Nota — Un fonctionnement irrégulier des appareils de relevage est presque toujours une conséquence de l'emploi d'une huile non conforme ou des impuretés contenues. A l'occasion des vidanges ou des remplissages, il est recommandé d'observer les règles de nettoyage et de suivre scrupuleusement les prescriptions du Constructeur.

PANNE	CAUSE PROBABLE ET DEPANNAGE
L'outil ne se soulève pas ou monte avec difficulté.	1. Manque d'huile hydraulique dans le boîte de vitesses. Verser de l'huile jusqu'au niveau établi. 2. Pression insuffisante. Agir sur le clapet de surpression placé sur le distributeur et augmenter le tarage en serrant la vis à l'intérieur du corps porteresort, une fois enlevé le chapeau de protection (fig. 24). 3. Fuites d'huile dans le distributeur. Le remplacer. 4. Fuites d'huile dans le vérin. Vérifier le vérin et le remplacer si besoin est. 5. Pompe hydraulique en panne; la remplacer.

Nota — La pompe hydraulique est à réparer lorsqu'elle ne fournit pas pression ou ne la maintient pas constante.

STÖRUNGEN UND ABHILFEN

HYDRAULISCHER KRAFTHEBER

Bemerkung — Die unregelmässige Funktion der Kraftheber ist beinahe immer auf die ungeeignete Ölsorte oder auf die im Öl enthaltenen Verunreinigungen zurückzuführen. Bei Ölwechsel oder Nachfüllungen wird daher empfohlen, die sorgfältige Reinlichkeit, sowie die Vorschriften der Herstellerfirma zu beachten.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE UND ABHILFE
Das Gerät hebt sich nicht oder nur mit Schwierigkeit.	1. Ungenügendes Hydrauliköl im Schaltgetriebe. Ölstand wieder herstellen. 2. Ungenügender Druck. Das auf dem Verteiler angebrachte Überdruckventil einstellen, wobei die im Inneren des Federträgers angeordnete Schraube nach Entfernung der Schutzkappe angeschraubt wird (Bild 24). 3. Ölverluste im Verteiler. Den Verteiler ersetzen. 4. Ölverluste im Hubzylinder. Den Hubzylinder instandsetzen oder ggf. ersetzen. 5. Hydraulikpumpe beschädigt. Ersetzen.

Bemerkung — Die Hydraulikpumpe ist beschädigt wenn sie keinen Druck fördert oder nicht einen konstanten Druck hält.

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE E RIMEDIO
Velocità di salita dell'attrezzo, lenta	1. Taratura inadeguata della valvola di sovrappressione del distributore. Vedere al punto "2" precedente. 2. Infiltrazione di aria nella tubazione di aspirazione della pompa. Sostituire la tubazione o eventualmente accertarsi che stringendo la fascetta si ristabiliscono le perfette condizioni di funzionamento del sollevatore. 3. Pompa danneggiata. Sostituire.
L'attrezzo si solleva a singhiozzo.	1. Insufficiente quantità di olio nella scatola cambio. Ripristinare il livello dell'olio. 2. Otturazione della tubazione di aspirazione causata dalla rottura della cartuccia del filtro. Smontare e sostituire la cartuccia. 3. Pompa danneggiata. Sostituire.
Perdite di olio nel martinetto di sollevamento porta-attrezzi.	1. Guarnizioni danneggiate. Sostituire.

TROUBLE	PROBABLE CAUSE AND REMEDY
Low speed raise of implement.	1. Relief valve setting is not correct. See "2" above. 2. Air seepage in pump delivery line. Tighten hose clamp or replace. 3. Faulty pump. Replace.
Implement raises jerking.	1. Low oil level in the gearbox. Top up as needed. 2. Suction line clogging caused by filter element broken. Disassemble and replace the cartridge. 3. Faulty pump. Replace.
Oil leakages in the implement-holder lifting actuator.	1. Damaged gaskets. Replace.

PANNE	CAUSE PROBABLE ET DEPANNAGE
L'outil monte lentement.	6. L'huile hydraulique utilisée n'est pas conforme aux prescriptions. Remplacer avec l'huile recommandée par le constructeur.
Montée saccadée de l'outil.	1. Tarage imparfait du clapet de surpression. 2. Rentrée d'air dans la tubulure d'aspiration de la pompe. Remplacer la tubulure ou contrôler si en serrant la bride, des conditions impeccables de service sont rétablies. 3. Pompe endommagée. La remplacer.
Fuites d'huile dans le vérin du relevage du porte-outils.	1. Manque d'huile hydraulique dans le boîtier de vitesses. Rétablir le niveau correct. 2. Colmatage de la tubulure d'aspiration produite par la cassure de la cartouche du filtre. Démonter et remplacer l'élément filtrant. 3. Pompe endommagée. La remplacer.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE UND ABHILFE
Langsame Geräte-Hubgeschwindigkeit.	6. <i>Ungeeignete Hydraulikölsorte. Die von der Herstellerfirma vorgeschriebene Ölsorte verwenden.</i>
Sprunghaftes Anheben des Gerätes	1. Falsche Einstellung des Überdruckventils des Verteilers. Siehe obigen Punkt 2. 2. Lufteindringungen in die Saugleitung der Pumpe. Die Rohrleitung ersetzen und ggf. prüfen ob bei Klemmen der Schelle die einwandfreie Funktion des Krafthebers wieder hergestellt wird. 3. Beschädigte Pumpe. Ersetzen.
Ölverluste im Geräte-trägerhubzylinder.	1. Ungenügendes Hydrauliköl im Schaltgetriebe. Ölstand wieder herstellen. 2. Verstopfung in der Saugleitung wegen Bruch des Filtereinsatzes. Den Filtereinsatz abnehmen und ersetzen. 3. Pumpe beschädigt. Ersetzen.

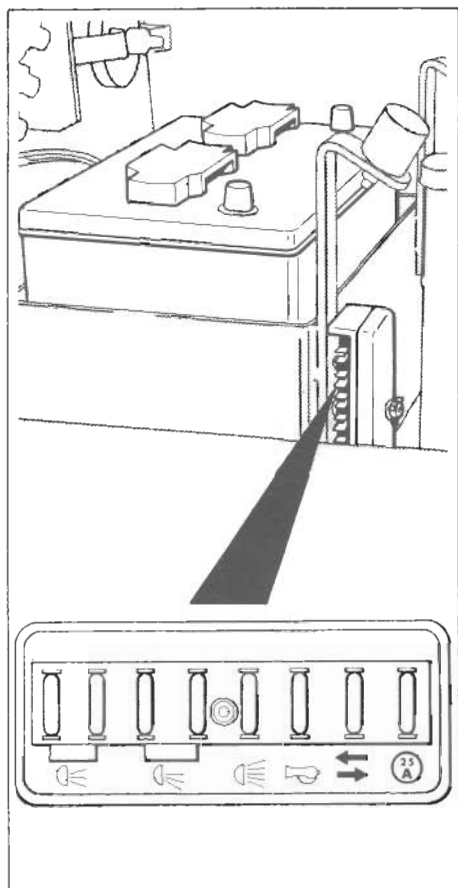


Fig. 25 - Bild 25

IMPIANTO ELETTRICO

GENERALITÀ

L'impianto elettrico del trattore è del tipo a corrente continua con tensione di 12 V fornita da un generatore elettrico azionato dal motore. L'impianto comprende una batteria di accumulatori che viene utilizzata per l'alimentazione del motorino d'avviamento e per l'eccitazione iniziale del generatore. La batteria, quando il motore è in funzione, viene ricaricata dal generatore attraverso un regolatore di tensione. I diversi circuiti utilizzatori sono alimentati attraverso fusibili (vedere la fig. 25).

L'impianto elettrico del trattore comprende i seguenti circuiti (vedere la fig. 27):

- Luci di posizione e proiettori per la circolazione su strada;
- indicatori di direzione;
- luci di arresto;
- avvisatore acustico;
- indicatori per segnalazioni (insufficiente pressione olio motore, insufficiente ricarica batteria, riserva combustibile, indicatori di direzione, ecc.);
- presa per collegamento rimorchio.

ELECTRICALS

GENERAL

The 12 V d.c. electrical system is supplied through an engine-driven generator. The system includes a battery which is used for feeding the starter and energizing the generator. When the engine is running, the battery is being recharged by the generator through a voltage regulator. The users are in turn fed through fuses (see fig. 25).

The tractor electric equipment is made up of the following circuits (see fig. 27).

- Side lights and headlights for road movement.
- Directional lights.
- Stop lights.
- Horn.
- Warning lights (engine oil low pressure, battery recharge failure, reserve fuel, directional lights etc.).
- Socket for trailer connection.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

DESCRIPTION

L'équipement électrique du tracteur est à courant continu, tension 12 V fournie par un générateur animé par le moteur.

Une batterie d'accumulateurs est prévue pour alimenter le démarreur et pour l'excitation initiale du générateur. Lorsque le moteur est en marche, la batterie est chargée par un générateur à l'aide d'un régulateur de tension. Des fusibles alimentent les divers circuits consommateurs (voir fig. 25).

Le système électrique du tracteur se compose des circuits suivants (voir fig. 27):

- feux de position et projecteurs pour la circulation routière;
- indicateurs de direction;
- feux d'arrêt;
- avertisseur acoustique;
- indicateurs/voyants (faible alimentation recharge batterie, pression huile au moteur insuffisante, réserve de combustible, indicateurs de direction etc.);
- prise pour l'attelage des remorques.

ELEKTRISCHE ANLAGE

ALLGEMEINES

Der Schlepper ist mit einer elektrischen Gleichstromanlage, Spannung 12 Volt, ausgerüstet, die von einem vom Motor angetriebenen Stromerzeuger gespeist wird. Die Anlage enthält eine Akkumulatorenbatterie, welche zum Speisen des Anlassmotors und zur Anfangserregung des Stromerzeugers dient. Bei laufendem Motor wird die Batterie vom Stromerzeuger durch einen Spannungsregler geladen. Die verschiedenen Stromkreise werden über Schmelzsicherungen gespeist (siehe Bild 25).

Die elektrische Anlage des Schleppers umfasst folgende Stromkreise (siehe Bild 27):

- Standleuchten und Scheinwerfer für Strassenfahrt.
- Blinkleuchten.
- Stop-Leuchten.
- Signalhorn.
- Anzeigeegeräte (ungenügender Motoröldruck, ungenügende Batterieladung, Kraftstoffreserve, Blinkleuchten usw).
- Steckdose für Anhänger-Anschluss.

Regolatore di tensione

Questo dispositivo non deve essere manomesso da personale non specializzato. Il controllo del regolatore di tensione richiede strumenti idonei e la osservanza di istruzioni specifiche.

Motorino d'avviamento

Almeno una volta l'anno è necessario provvedere al controllo del collettore e delle spazzole.

Batteria

Per la manutenzione della **batteria** osservare le seguenti norme:

- Controllare frequentemente il livello dell'elettrolito, specialmente in estate. Se necessario, rabboccare con acqua distillata (conservata in appositi recipienti) mantenendo il livello a non più di 1 cm sopra le piastre. Non aggiungere mai acido.
- Verificare il serraggio dei morsetti dei cavi di collegamento e mantenere puliti sia i morsetti che i terminali, proteggendoli con un leggero strato di vaselina.
- Mantenere sempre pulita ed asciutta la batteria specialmente sul lato superiore.
- Controllare periodicamente che la spugna inferiore che protegge la batteria sul trattore dalle vibrazioni sia in buono stato.
- Quando il motore funziona, lasciare inserita la chiave nel commutatore altrimenti l'alternatore o la dinamo non ricaricano la batteria.

Luci

Mantenere puliti i vetri dei proiettori. Sostituire le lampadine bruciate con altre dello stesso tipo e potenza.

Controllare periodicamente il funzionamento del dispositivo di lampeggio degli indicatori di direzione: se il numero di lampeggi in un minuto non è compreso fra 70 e 100, sostituire l'intermittenza.

Voltage regulator

This unit is not to be tampered with by unauthorized personnel. The voltage regulator inspection requires special tooling and specific procedure.

Starter

Commutator and brushes require to be inspected once a year at least.

Battery

For maintenance of the battery, the following instructions need to be complied with:

- *Frequently check the electrolyte level. This is most important during summertime. If needed top up with distilled water (to be stored in suitable containers). The electrolyte level should not exceed 1 cm the plate. Under no circumstances acid should be added.*
- *Check for proper clamping of the cable terminals. Keep terminals and clamps clean in vaseline.*
- *Keep battery clean and dry (this is most important for the top portion).*
- *Periodically check that the vibration isolating pad located under the battery is in good condition.*
- *When engine is running, let the key engaged in the key-switch, otherwise the A. C. generator or dynamo will not re-charge the battery.*

Lighting system

Keep the headlight glasses clean. Replace blown-out bulbs with new bulbs having equal power and corresponding type. Periodically check the directional lights flasher; if the flashing number is not 70 to 100 per minute, the flasher device needs to be replaced.

Régulateur de tension

Ce dispositif est exclusivement du ressort de techniciens spécialistes, son contrôle nécessitant d'instruments appropriés et l'observation d'instructions spécifique.

Démarrreur

A cadence annuelle, il faut procéder au contrôle du collecteur et des balais.

Batterie

Pour l'entretien de la batterie, se conformer aux indications suivantes:

- Contrôler fréquemment le niveau d'électrolyte, surtout en été. S'il est nécessaire, porter le niveau jusqu'à celui normal en versant de l'eau distillée (l'eau sera contenue dans des récipients appropriés). Un niveau correct est au maximum 1 cm au-dessus de l'écran. Ne jamais ajouter de l'acide.
- Vérifier le serrage des bornes des câbles de connexion et maintenir propres les bornes et les cosses. A cet effet les enduire de vaseline.
- Maintenir propre et sèche la batterie, surtout sur le côté supérieur.
- Périodiquement vérifier que l'éponge inférieure qui protège la batterie des vibrations se trouve en de bonnes conditions.
- Durant la marche du moteur, laisser la clé engagée dans le commutateur, sans quoi l'alternateur ou la dynamo ne rechargeraient pas la batterie.

Eclairage

Maintenir propres les glaces des projecteurs.

Remplacer les lampes grillées en ayant soin que les lampes neuves soient du même type et de la même puissance.

Vérifier de temps en temps le fonctionnement du clignotant des indicateurs de direction; si le nombre des flashes n'est pas de l'ordre de 70 à 100 par minute, remplacer le clignoteur.

Spannungsregler

Diese Vorrichtung darf nicht unvorschriftsmässig behandelt werden. Die Kontrolle des Spannungsreglers erfordert geeignete Geräte und die Beachtung von Sonderanleitungen.

Anlassmotor

Mindestens einmal jährlich muss die Kontrolle des Kollektors und der Bürsten vorgenommen werden.

Batterie

Für die Batteriewartung folgende Vorschriften beachten:

- *Den Säurestand öfters, besonders in Sommer, prüfen. Gegebenenfalls mit destilliertem Wasser (in geeigneten Behältern aufbewahrt) so nachfüllen, dass der Säurestand max. 1 mm über den Platten liegt. Nie Säure hinzufügen.*
- *Die Befestigung der Anschlusskabel-Klemmen kontrollieren und sowohl die Klemmen als auch die Kabelenden reinhalten und mit einer leichten Vaselinschicht schützen.*
- *Die Batterie, besonders die obere Seite, stets sauber und trocken halten.*
- *Periodisch den Zustand des unteren Schaumstoffes zum Schutz der Batterie gegen die Schwingungen prüfen.*
- *Bei laufendem Motor, den Schlüssel in den Umschalter eingesteckt lassen, sonst wird die Batterie von der Lichtmaschine oder vom Stromerzeuger nicht geladen.*

Lichtanlage

Die Scheinwerferscheiben reinhalten. Die beschädigten Lampen durch andere gleichen Typs und Leistung ersetzen.

Die Blinkvorrichtung der Blinkleuchten periodisch prüfen: wenn die Blinkanzahl pro Minute nicht 70 bis 100 beträgt, die Blinkvorrichtung ersetzen.

LUNGA INATTIVITÀ DEL TRATTORE

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

- Rimuovere la batteria, ricaricarla, pulirla, proteggere i morsetti con vaselina ed immagazzinarla in un locale asciutto e ove non vi sia pericolo di gelo; durante l'immagazzinamento provvedere periodicamente alla ricarica.
- Pulire e lavare accuratamente il trattore.
- 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.
- Controllare il livello dell'olio nella scatola cambio e nella scatola ponte posteriore. Se necessario, rifornire al livello prescritto.
- Pulire la parte esposta degli steli dei martinetti con solvente e lubrificarli con olio idraulico.
- Riempire il serbatoio del combustibile in modo da evitare condensazioni e formazione di ruggine.
- Preservare il motore in accordo con le istruzioni fornite dal rispettivo Costruttore.
- Ricoverare il trattore in un locale ben aerato ed asciutto.
- Se possibile sollevare su cavalletti il trattore e dimezzare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici.
- Se non è possibile sollevare il trattore, gonfiare i pneumatici alla pressione prescritta e periodicamente spostare il trattore in modo da variare la superficie d'appoggio dei pneumatici.
- Coprire il trattore con un telo; evitare l'impiego di materiale impermeabile (tela cerata o fogli di plastica) perché trattiene l'umidità favorendo la formazione di ruggine.

LONG INACTIVITY OF TRACTOR

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

- *Take out the battery, recharge, clean, protect terminals in vaseline and have it stored in a dry-no-freezing place; during the storage period, have periodically the battery set recharged.*
- *Thoroughly clean and flush the vehicle.*
- *Check the condition of tractor body; if necessary re-paint to avoid rust.*
- *Check for proper tightening of bolts.*
- *Grease all over.*
- *Check oil level in the gearbox and rear axle housing. Refill as necessary.*
- *Clean the piston rod of hydraulic actuators with solvent and lubricate with hydraulic oil.*
- *Fill the fuel tank, to prevent condensate and rust.*
- *Protect engine as laid down in the engine handbook.*
- *Park your tractor in suitable premises (to be dry and ventilated).*
- *If possible lift the tractor off the ground and have it positioned on stands. The tyre inflation pressure should be decreased to one half.*
- *In the event the tractor be parked at ground level, have the tyres inflated at the prescribed pressure and move tractor from time to time. This will allow the tyre supporting surface to be varied.*
- *Cover tractor with protective canvas; avoid the use of waterproof material (such as oilcloth or plastics), which would retain moisture and cause rusting.*

INACTIVITE PROLONGEE DU TRACTEUR

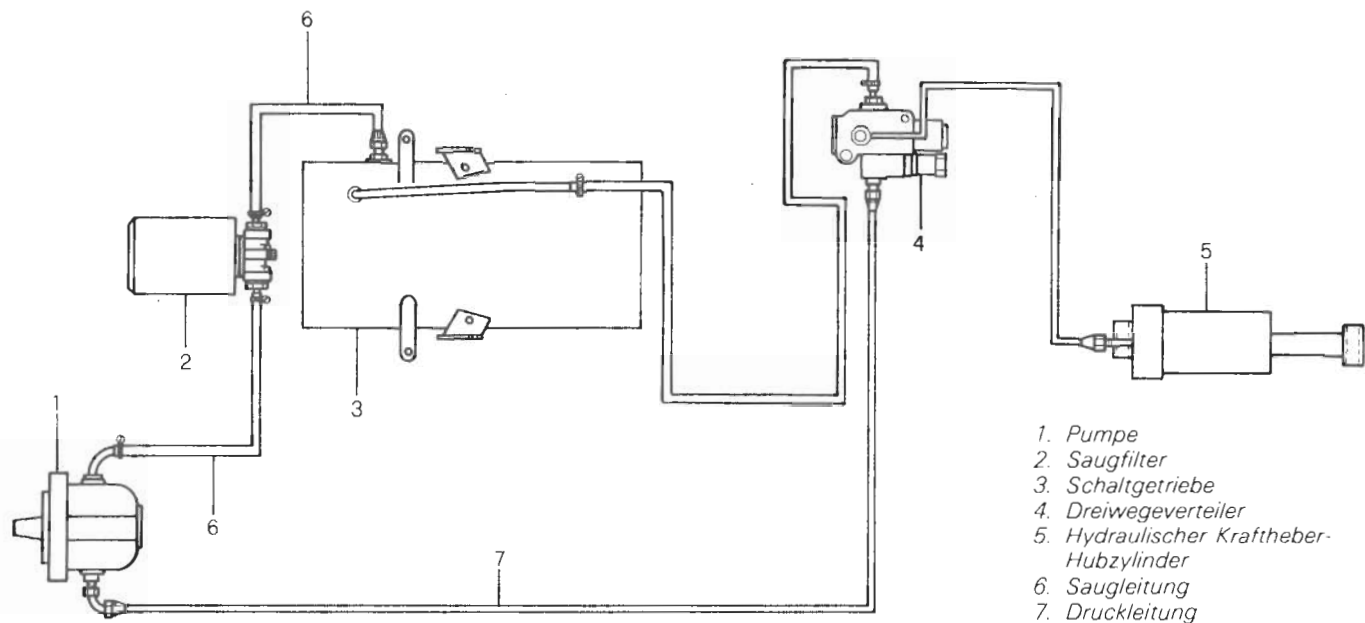
Si le tracteur doit rester inactif assez longtemps (plus d'un mois) il est nécessaire de prendre les précautions suivantes:

- Sortir la batterie, la recharger, la nettoyer, enduire les bornes et les cosses de vaseline et la déposer dans un lieu à l'abri de l'humidité et du gel; durante le dépôt procéder périodiquement à la recharge.
- 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.
- Vérifier le niveau de l'huile dans la boîte de vitesses et dans le carter du pont arrière. Si nécessaire rétablir le niveau correct.
- Nettoyer la section exposée des tiges des vérins au solvant et les lubrifier avec de l'huile hydraulique.
- 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 tracteur à l'abri de l'humidité dans un local bien aéré.
- Si possible soulever le tracteur du sol et le placer sur des supports; dans ce cas, réduire à la moitié la pression de gonflage des pneus.
- S'il n'était pas possible de soulever le véhicule, gonfler les pneus à la pression recommandée et de temps en temps déplacer le tracteur de façon à varier la surface d'appui des pneus.
- Recouvrir le tracteur avec une bâche de protection; ne pas utiliser de toiles imperméables (toile cirée ou plastique) qui, retenant l'humidité, favorisent la rouille.

LANGE RUHEZEIT DES SCHLEPPERS

Wenn der Schlepper über lange Zeit hinaus (länger als 1 Monat) ausser Betrieb bleiben muss, sind folgende Vorschriftsmassnahmen zu treffen:

- *Die Batterie herausnehmen, aufladen, reinigen, die Klemmen mit Vaseline schützen und in einem trocknen Raum lagern, in dem keine Frostgefahr besteht. Während dieser Lagerung von Zeit zu Zeit die Batterie aufladen.*
- *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.*
- *Den Ölstand im Schaltgetriebe und in der Hinterachsbrücke prüfen. Falls erforderlich den vorgeschriebenen Füllstand wieder herstellen.*
- *Die Aussenseite der Hydraulikzylinderstangen mit einem Lösemittel reinigen und mit Hydrauliköl schmieren.*
- *Den Kraftstoffbehälter füllen um Kondensat- und Rostbildungen zu vermeiden.*
- *Den Motor entsprechend den Motorherstellervorschriften schützen.*
- *Den Schlepper in einem gut belüfteten und trocknen Raum lagern.*
- *Falls möglich, den Schlepper auf Böcken anheben und den Druck der Reifen um die Hälfte verringern.*
- *Sollte das Anheben des Schleppers nicht möglich sein, die Reifen auf den vorgeschriebenen Druck aufpumpen und den Schlepper periodisch versetzen um die Reifenauflage zu ändern.*
- *Den Schlepper mit einem Tuch abdecken. Keine wasserdichten Stoffe (Wachstuch oder Kunststoffolien) benutzen, da diese die Feuchtigkeit auffangen und zu Rostbildung führen.*

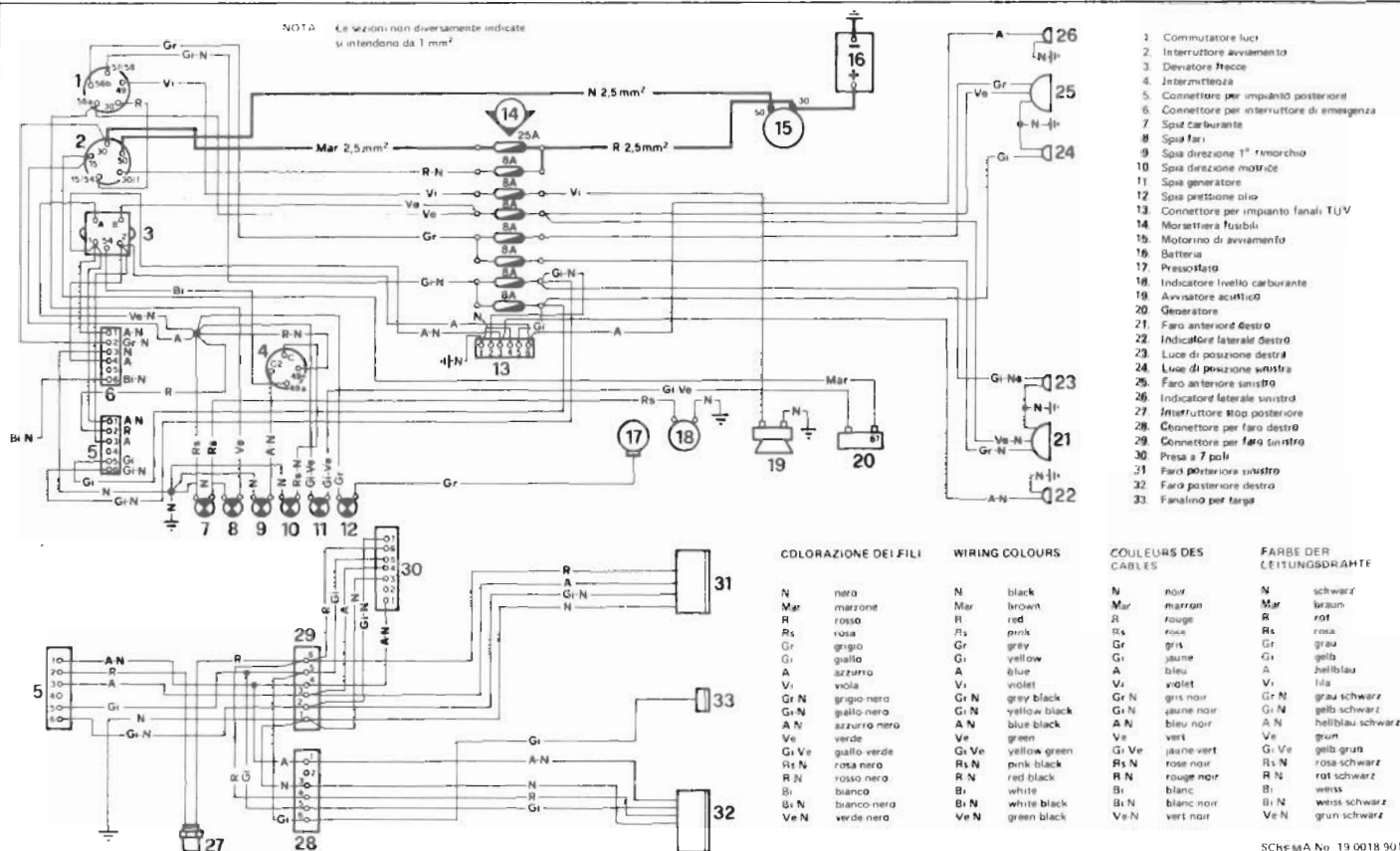


1. Pompa
2. Filtro sull'aspirazione
3. Scatola del cambio
4. Distributore a tre vie
5. Martinetto idraulico del sollevatore
6. Tubazione di aspirazione
7. Tubazione di mandata

1. Pump
2. Filter on suction line
3. Gearbox
4. Three-way control valve
5. Lifter actuator
6. Suction line
7. Delivery line

1. Pompe
2. Filtre en aspiration
3. Boîte de vitesses
4. Distributeur à trois voies
5. Vérin hydraulique du relevage
6. Tuyauterie d'aspiration
7. Tuyauterie de refoulement

Fig. 26 - Bild 26



SCHEMA No 19 0018 901

Fig. 27 - Bild 27

1. Key switch
2. Starting switch
3. Direction indicator switch over
4. Flasher
5. Rear equipment connection
6. Emergency switch connection
7. Fuel Warning Light
8. Heallights Warning Light
9. 1st trailer direction W/L
10. Tractor direction W/L
11. Generator W/L
12. Oil pressure W/L
13. TUV light system Connection
14. Fuses box
15. Starter
16. Battery
17. Pressure switch
18. Fuel level W/L
19. Horn
20. Generator
21. Right front headlight
22. Right directional light
23. Right side light
24. Left side light
25. Left front headlight
26. Left directional light
27. Rear stop switch
28. Right headlight connection
29. Left headlight connection
30. 7-pole socket
31. Left rear headlight
32. Right rear headlight
33. Licence plate light

NOTE Unless otherwise specified, size of wires is 1 mm²

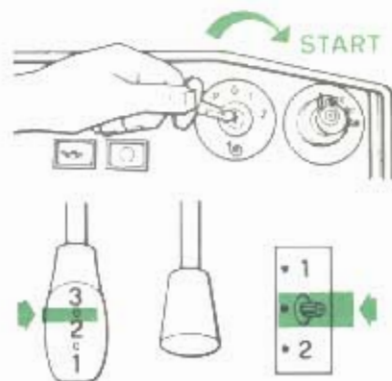
1. Commutateur feux
2. Interrupteur de démarrage
3. Commutateur des flèches
4. Clignotant
5. Connecteur pour installation arrière
6. Connecteur pour interrupteur d'urgence
7. Indicateur de réserve combustible
8. Indicateur des phares
9. Indicateur direction 1 remorque
10. Indicateur direction tracteur
11. Indicateur génératrice
12. Indicateur pression d'huile
13. Connecteur pour installation feux TUV
14. Boîte à fusibles
15. Démarreur
16. Batterie
17. Pressostat
18. Indicateur niveau carburant
19. Avertisseur acoustique
20. Génératrice
21. Phare avant droit
22. Indicateur latéral droit
23. Feu de position droit
24. Feu de position gauche
25. Phare avant droit
26. Indicateur latéral gauche
27. Interrupteur arrêt arrière
28. Connecteur pour phare droit
29. Connecteur pour phare gauche
30. Prise à 7 poles
31. Phare arrière gauche
32. Phare arrière droit
33. Eclairage plaque d'immatriculation

NOTA Les sections non indiquées diversement s'étendent 1 mm²

1. Licht- und Signalhornumschalter
2. Schlüsselumschalter für Motoranlass
3. Blinker-Umschalter
4. Blinkgeber
5. Klemmkasten für hintere Anlage
6. Klemmkasten für Notschalter
7. Kraftstoff-Kontrollampe
8. Scheinwerfer-Kontrollampe
9. Blinklicht-Kontrollampe 1. Anhänger
10. Blinklicht-Kontrollampe Schlepper
11. Stromerzeuger-Kontrollampe
12. Öl Kontrollampe
13. Klemmkasten f. Scheinwerfer TUV
14. Schmelzsicherungskasten
15. Anlassmotor
16. Batterie
17. Druckwächter
18. Kraftstoff-Füllstandanzeiger
19. Signalhorn
20. Stromerzeuger
21. Vorderer Scheinwerfer rechts
22. Seitlicher Blinker rechts
23. Standleuchte rechts
24. Standleuchte links
25. Vorderer Scheinwerfer links
26. Seitlicher Blinker links
27. Schalter Stop hinten
28. Klemmkasten f. Scheinwerfer rechts
29. Klemmkasten f. Scheinwerfer links
30. 7-polige Steckdose
31. Hinterer Scheinwerfer links
32. Hinterer Scheinwerfer rechts
33. Nummernschildlicht

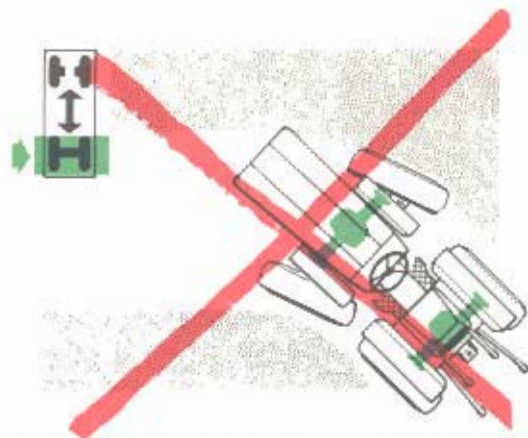
BEMERKUNG die nicht angegebenen Querschnitte verstehen sich 1 mm².

OK



OK

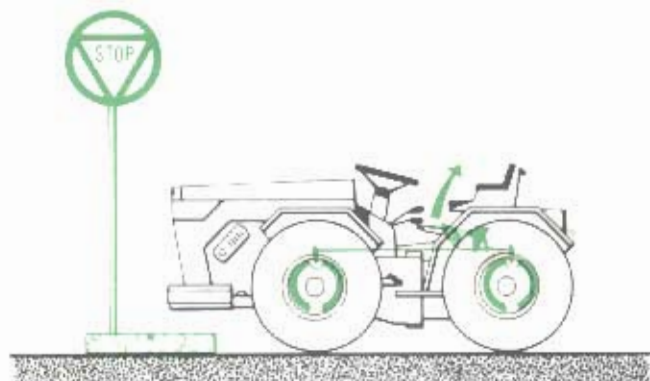


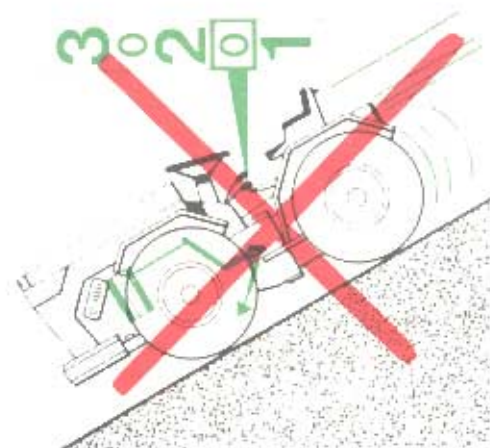
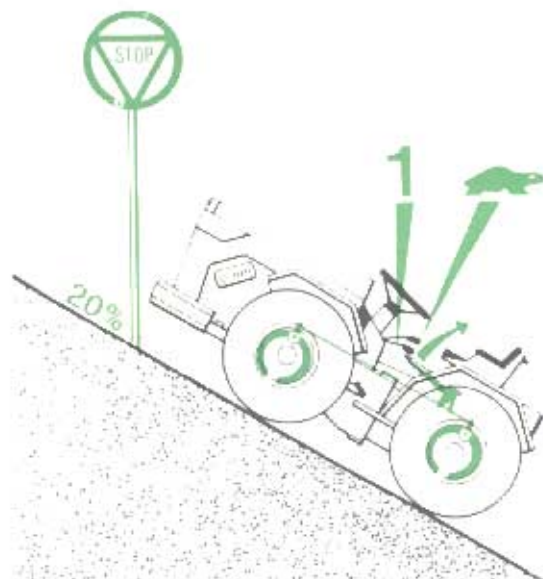
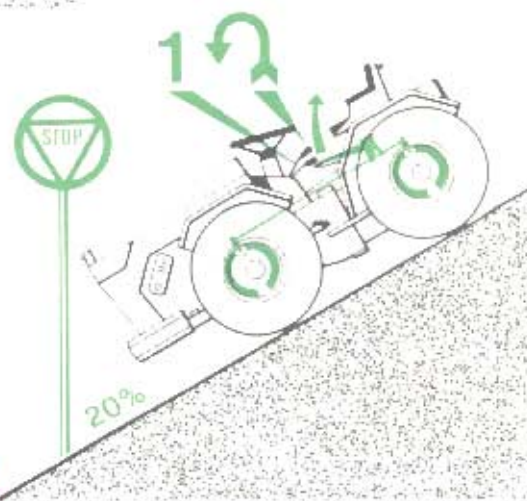


OK

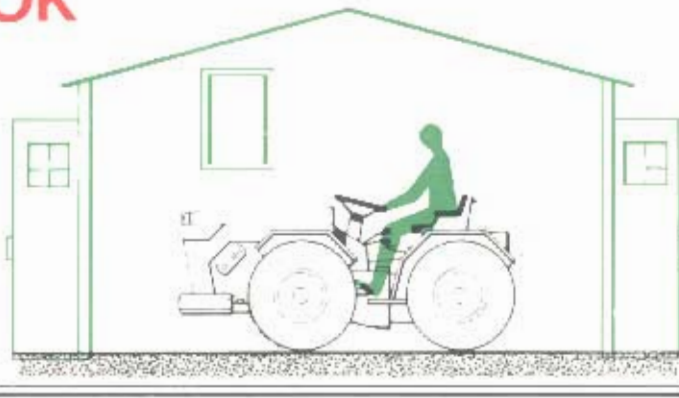


OK

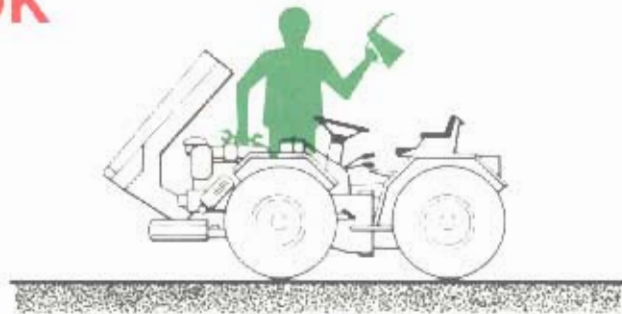


**OK****OK**

OK



OK





O.M. FERRARI FERNANDO S.p.A.

Via Valbrina, 19

I - 42045 LUZZARA (RE) - ITALIA

tel. (0522) 83.76.90 - telex 530144 FERMAC - I

TPS - Gallarate (VA) ITALIA
n. 4.1243 (95.451)
cod. FPO 8120 042