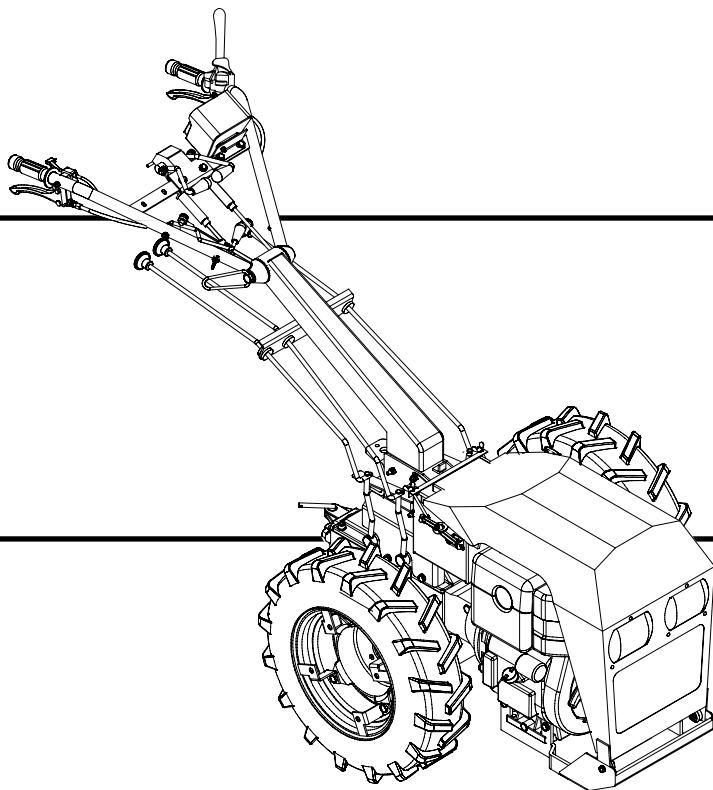




Motocoltivatore CENTAURO (F.I.)



IT USO E MANUTENZIONE
EN USE AND MAINTENANCE
FR EMPLOI ET ENTRETIEN
DE GEBRAUCH UND WARTUNG

ISTRUZIONI ORIGINALI
con traduzioni delle istruzioni originali



Prima di iniziare ad operare con la macchina, leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

Before starting to work with the machine, carefully read the instructions for use.

Avant le démarrage de la machine, lire avec attention les instructions pour l'emploi.

Vor dem Gebrauch der Maschine lesen Sie ausführlich die Bedienungsanleitung.



FORT®SERIAL NO. **FORT®**FORT S.r.l. Unipersonale
SOSSANO (VI) ITALIA
36040 Via Seccalegno, 29DESIGN MODEL Kw/Hp ANNO MASSA MATR. COD.

26

4

1

7

5

3

6

2

13

23

22

21

20

25

24

15

14

16

17

18

19

Fig. 1

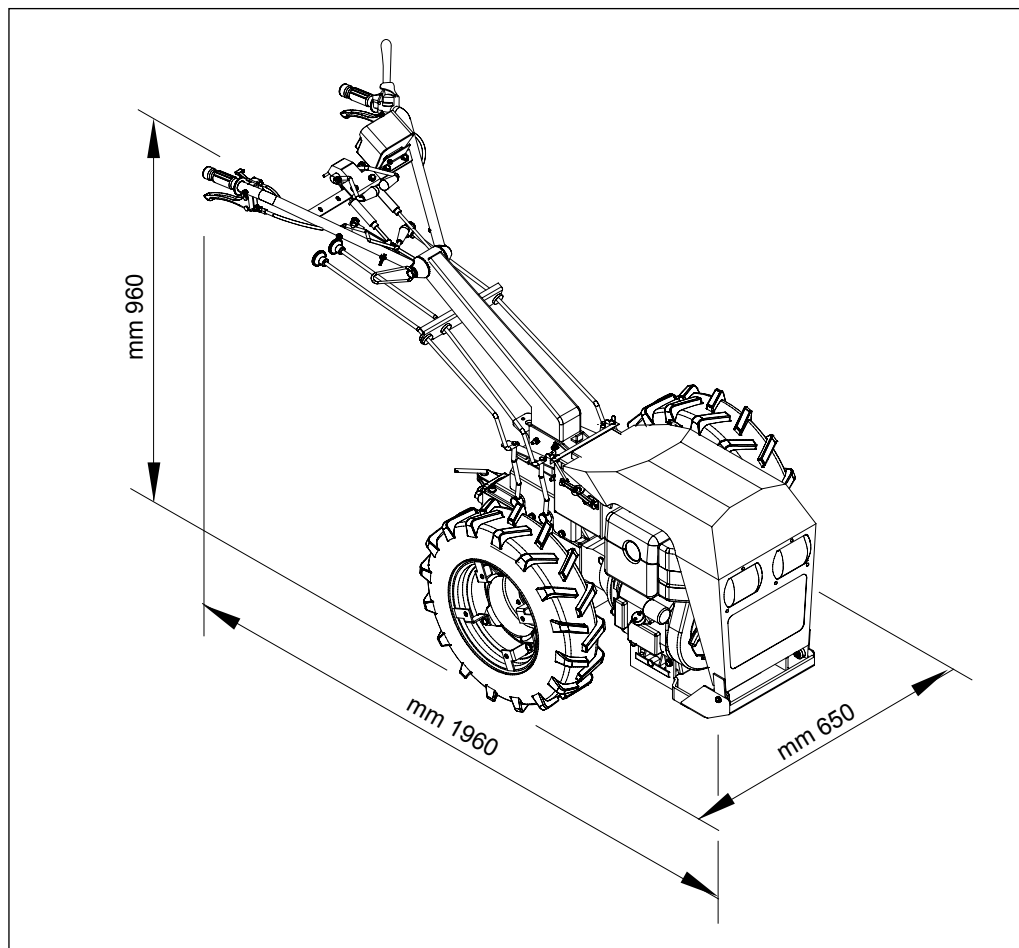


Fig. 2

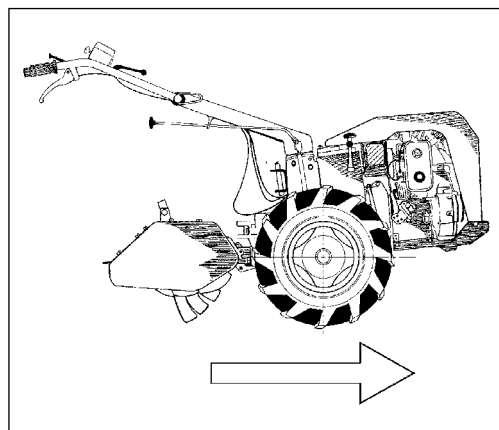


Fig. 3

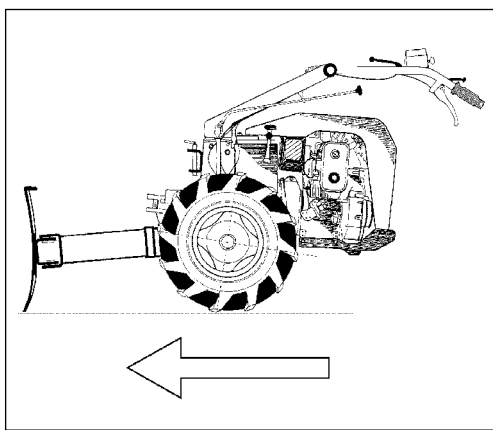


Fig. 4

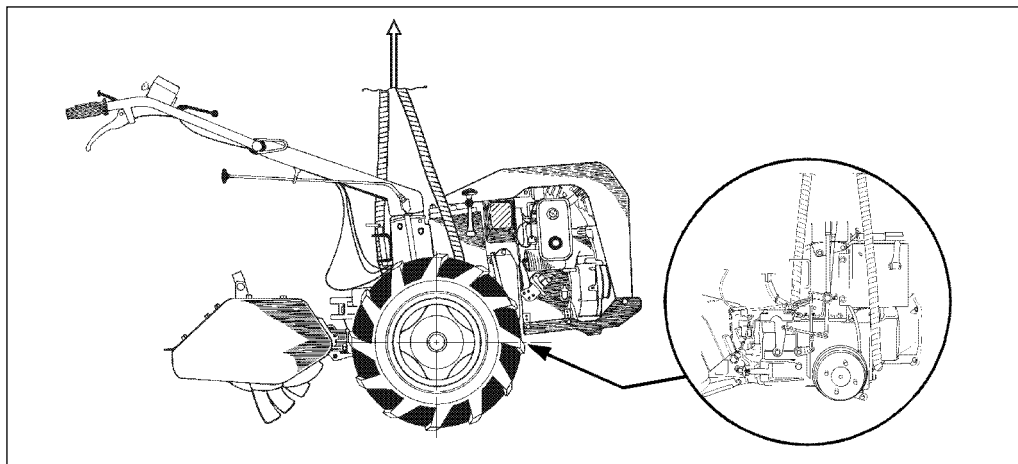


Fig. 5

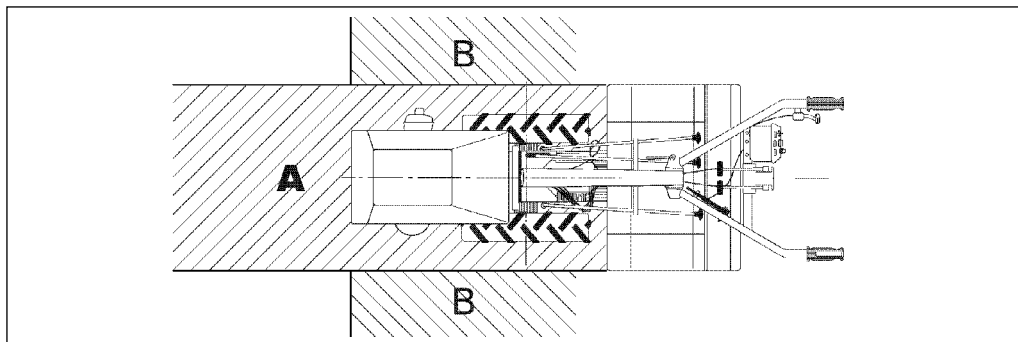


Fig. 6

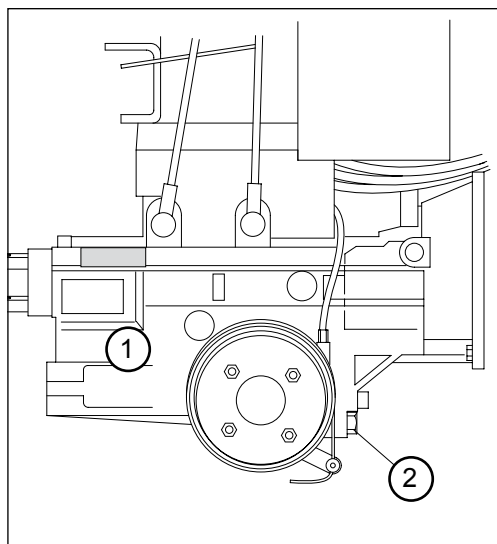


Fig. 7

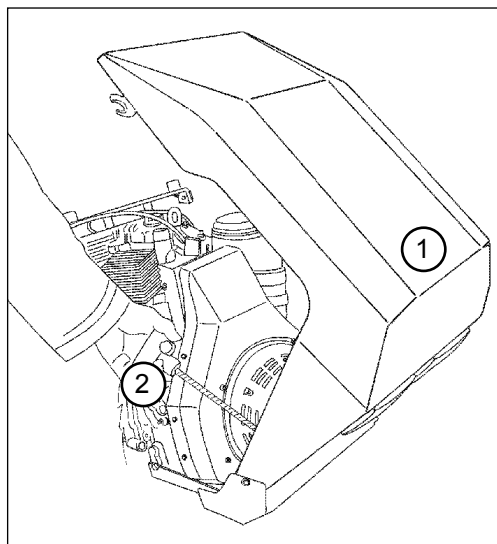


Fig. 8

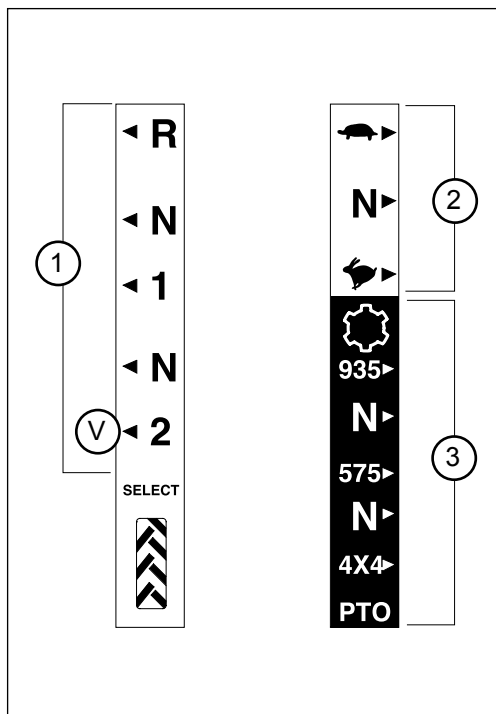


Fig. 9

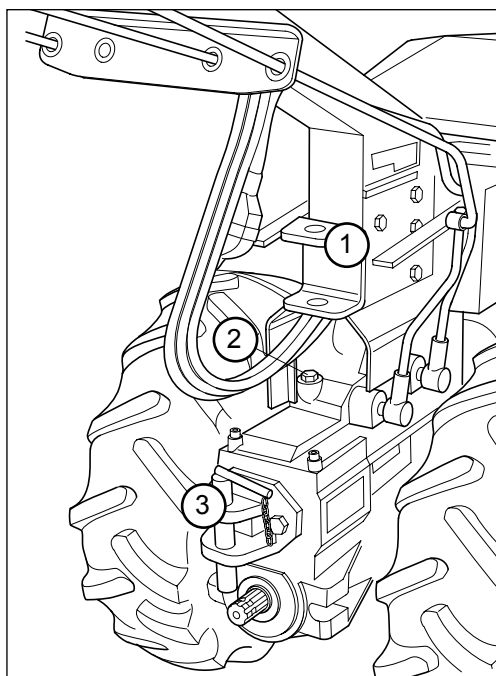


Fig. 10

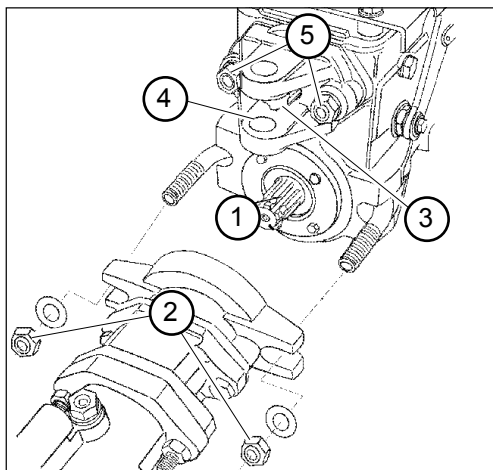


Fig. 11

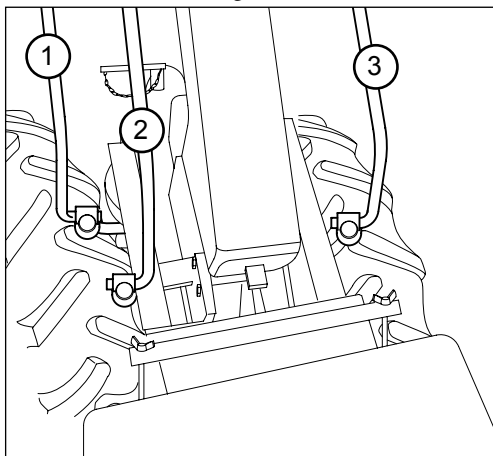


Fig. 12

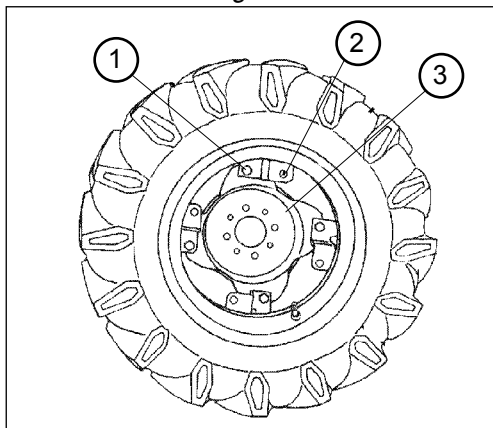


Fig. 13

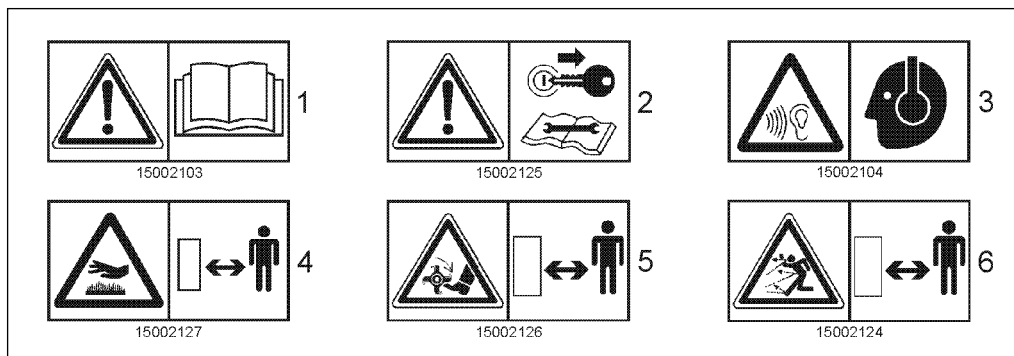


Fig. 14

IT	USO E MANUTENZIONE	7
EN	USE AND MAINTENANCE	18
FR	EMPLOI ET ENTRETIEN	28
DE	GEBRAUCH UND WARTUNG	39

INDICE**SEZIONE 1. Descrizione e caratteristiche della macchina**

1.1	Presentazione	8
1.2	Garanzia	8
1.2.1	Esclusioni della garanzia	8
1.3	Descrizione della macchina	8
1.3.1	Attrezzature intercambiabili e accessori opzionali	8
1.3.2	Identificazione	9
1.3.3	Caratteristiche tecniche	9
1.3.4	Velocità	9
1.3.5	Dimensioni	9
1.3.6	Pneumatici	9
1.3.7	Livello sonoro	10
1.3.8	Livello vibrazioni	10
1.3.9	Rifornimenti	10
1.4	Movimentazione della macchina	10

SEZIONE 2. Norme di sicurezza generali

2.1	Segnali di sicurezza	10
2.2	Abbigliamento	11
2.3	Ecologia ed inquinamento	11
2.4	Uso in sicurezza	11
2.5	Manutenzione in sicurezza	11

SEZIONE 3. Uso della macchina

3.1	Prima dell'uso	12
3.1.1	Regolazione delle stegole	12
3.1.2	Regolazione carreggiata	12
3.1.3	Montaggio leva cambio e leva innesto PTO inferiore, leva selezione marce, lente-veloci	12
3.1.4	Sostituzione attrezzature intercambiabili	12
3.1.5	Verifiche preliminari	13
3.2	Avviamento	13
3.2.1	Avviamento con autoavvolgente	13
3.2.2	Avviamento elettrico	13
3.2.3	Dopo l'avviamento	13
3.3	Interruttore fari	14
3.4	Avanzamento - innesto marce	14
3.4.1	Retromarcia	14
3.5	Bloccaggio differenziale	14
3.6	Freni	15
3.7	Presa di forza superiore	15
3.8	Presa di forza inferiore	15
3.9	Stazionamento	16
3.10	Arresto del motore	16
3.11	Dopo l'uso	16

SEZIONE 4. Manutenzione ordinaria

4.1	Manutenzione	16
4.1.1	Motore	16
4.1.2	Macchina	16
4.1.3	Regolazione comando frizione	16
4.1.4	Regolazione comando acceleratore	16
4.2	Rimessaggio	17
4.3	Smantellamento	17
4.4	Ricambi	17
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ		51

DESCRIZIONE FIGURE

Fig. 1 Vista d'insieme della macchina. 1) Targhetta di identificazione. - 2) Gruppo propulsore. Per le sue caratteristiche, vedere libretto di istruzioni allegato. - 3) Cofano di protezione motore. 4) Stegole di guida. 5) Attacco traino attrezzature intercambiabili. - 6) Ruote motrici. - 7) Dispositivo di bloccaggio e regolazione stegole in altezza. - 8) Chiave di avviamento. - 9) Interruttore/selettore fari. - 10) Spia di segnalazione carica batteria. - 11) Spia fari anteriori inseriti. - 12) Spia di segnalazione pressione olio motore. - 13) Leva comando frizione. Premuta, dopo avere disinserito il dispositivo di bloccaggio 23, permette l'innesto e il disinnesto della frizione. - 14) Pulsante di bloccaggio leva rif. 15. - 15) Leva di facilitazione innesto e disinnesto marce e ottenere partenze dolci della macchina. - 16) asta selezione marce. - 17) asta selezione marce lente - veloci. - 18) asta innesto presa di forza. - 19) Leva regolazione laterale stegole. - 20) Leva bloccaggio differenziale. - 21) Leva freno ruota destra. - 22) Leva freno ruota sinistra. - 23) Dispositivo bloccaggio/sbloccaggio leva frizione (solo se premuto consente di azionare la leva frizione ed attivare le funzioni della macchina; al rilascio della leva comando frizione (rif. 13) blocca la stessa in posizione verticale e frizione disinserita. - 24) Dispositivo di spegnimento motore. Consente di spegnere il motore dal posto di comando della macchina. - 25) Leva comando acceleratore. - 26) Targhetta numero di matricola della macchina.

Fig. 2 Dimensioni d'ingombro della macchina.

Fig. 3 Posizione delle stegole e senso di marcia con attrezzature intercambiabili posteriori.

Fig. 4 Posizione delle stegole e senso di marcia con attrezzature intercambiabili anteriori.

Fig. 5 Punti di sollevamento della macchina.

Fig. 6 A: Zona pericolosa; B: Zona di sicurezza.

Fig. 7 Cambio di velocità. 1) Cambio. - 2) Tappo di scarico olio cambio.

Fig. 8 Avviamento. 1) Cofano di protezione motore. - 2) Cordicella di avviamento solo per motori con messa in moto a strappo.

Fig. 9 Targhette marce. 1) Indicazione marce normali: R: Retromarcia. N: Posizione neutra. 1) Marcia lenta - 2) Marcia veloce (V). - 2) Indicazione selezione marce lenta / veloce. - 3) Indicazione selezione velocità presa di forza inferiore.

Fig. 10 Attacchi. 1) Attacco superiore attrezzature trainate. - 2) Tappo introduzione olio cambio. - 3) Attacco inferiore attrezzature trainate.

Fig. 11 Attacco attrezzature intercambiabili. 1) Albero scanalato presa di forza inferiore. - 2) Dadi fissaggio attrezzature intercambiabili. - 3) Albero presa di forza superiore. - 4) Attacco attrezzature trainate. - 5) Dadi fissaggio attacco attrezzature trainate.

Fig. 12 Aste. 1) Leva innesto presa di forza. - 2) Leva selezione marce lente/veloci. - 3) Leva selezione marce.

Fig. 13 Ruote. 1) Bulloni di fissaggio ruota. - 2) Posizione alternativa fissaggio ruota per variare la carreggiata. - 3) Disco porta ruota.

Fig. 14 Segnali di sicurezza sulla macchina (per la loro descrizione vedere paragrafo: 2.1 Segnali di sicurezza).

SEZIONE 1

Descrizione e caratteristiche della macchina

1.1 PRESENTAZIONE

Questo manuale riporta le informazioni, le istruzioni e quanto ritenuto necessario per la conoscenza, il buon uso e la normale manutenzione del motocoltivatore modello «**CENTAURO**», in seguito chiamata anche macchina, prodotta dalla «**FORT**» di Sossano (Vicenza) Italia, in seguito chiamata anche Ditta Costruttrice. Quanto riportato non costituisce una descrizione completa dei vari organi nè una esposizione dettagliata del loro funzionamento, l'utilizzatore però troverà quanto è normalmente utile conoscere per l'uso in sicurezza e per una buona conservazione della macchina.

Dall'osservanza e dall'adempimento di quanto descritto in questo manuale, dipende il regolare funzionamento, la durata nel tempo e l'economia di esercizio della macchina stessa.

1.2 GARANZIA

Il motore è garantito secondo condizioni e termini stabiliti dal costruttore dello stesso. All'atto di acquisto, verificare l'integrità della macchina segnalando eventuali anomalie o mancanze, entro 8 giorni dalla consegna della stessa. La macchina è garantita per un periodo di tempo come previsto dalla vigente normativa in materia. Tale garanzia s'esplica nella sola sostituzione di quelle parti che, dopo attento esame da parte del Servizio Tecnico della Ditta Costruttrice, risultassero difettose. Sono esclusi dalla garanzia i particolari non costruiti dalla Ditta e gli utensili di lavoro. Eventuali resi vanno preventivamente concordati con la Ditta Costruttrice, e spediti franco fabbrica.

A carico dell'acquirente rimangono in ogni caso le spese di trasporto, i lubrificanti, l'IVA e gli eventuali tributi doganali.

Le riparazioni o le sostituzioni delle parti non prolungheranno in ogni caso i termini della garanzia.

L'acquirente potrà comunque far valere i suoi diritti sulla garanzia solo se avrà rispettato le condizioni, riportate nel contratto di fornitura.

1.2.1 ESCLUSIONI DELLA GARANZIA

La garanzia comunque decade:

- Qualora il danno sia imputabile ad un errore di manovra;
- Qualora il danno sia dovuto ad insufficiente manutenzione della macchina;
- Qualora venga oltrepassato il limite di potenza massima consentita;

- Qualora il guasto sia causato da incompetenza, incuria o uso improprio della macchina;
- Qualora, dopo riparazioni eseguite dall'utente senza il consenso della ditta costruttrice o a causa del montaggio di pezzi di ricambio non originali, la macchina abbia subito variazioni e il danno sia imputabile a tali variazioni.
- Qualora non siano state rispettate le istruzioni previste in questo libretto.

1.3 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Il motocoltivatore Centauro è una macchina marcata «CE» in conformità con le norme dell'Unione Europea riportate nella direttiva 2006/42/CE, 2004/108/CE, come descritto nella dichiarazione di conformità di cui ogni macchina è corredata.

È una macchina agricola semovente, progettata per essere comandata da un operatore a piedi e destinata a vari lavori in ambito agricolo e giardinaggio. La macchina funziona solamente mediante comandi del tipo «uomo presente».



La Ditta Costruttrice declina qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti provocati da un utilizzo improprio della macchina o per lavorazioni diverse e non conformi a quanto previsto in questo libretto.

Il motocoltivatore è dotato di:

- Dichiarazione «CE» di conformità;
- Libretto d'istruzioni d'uso del motore;
- Libretto d'istruzioni d'uso della macchina;
- Chiave fissa 13-17 mm;
- Chiave fissa 17-19 mm;
- Chiave fissa 22-24 mm;
- Chiave a tubo da 19-22 mm.

1.3.1 ATTREZZATURE INTERCAMBIABILI E ACCESSORI OPZIONALI

A richiesta, la ditta costruttrice può fornire una serie di accessori e attrezzature intercambiabili che completano la dotazione della macchina e che comprendono:

Attrezzature intercambiabili posteriori (Fig. 3):

- Gruppo fresa registrabile;
- Assolcatore registrabile retrofresa;
- Assolcatore registrabile;
- Aratro monovomere;
- Aratro voltaorecchio;
- Erpice rotante;
- Interrasassi
- Rimorchietto trainato (con freni);
- Seggiolino di trasferimento a due ruote con freni;

Attrezzature intercambiabili frontali (Fig. 4):

- Barra falciante;
- Trinciaerba - Trinciasarmenti;
- Ruspa frontale;

Accessori multiuso:

- Ruote a gabbia;
- Pompa irrorazione flangiata;
- Carrello botte;

1.3.2 IDENTIFICAZIONE

MOTORE. Per l'identificazione del motore è necessario riferirsi al libretto del motore specifico, confrontando i dati indicati sulla targhetta dal costruttore del motore.

MACCHINA. Ogni singola macchina è dotata di targhetta d'identificazione (1 Fig. 1), che riporta:

- **Marchio**, nome e indirizzo del Costruttore;
- **Marchatura «CE»**;

A - Modello della macchina;

B - Kw/Hp potenza del motore;

C - Anno di costruzione;

D - Massa (max) della macchina in Kg;

E - Codice.

Il numero di matricola macchina, da citare sempre nella richiesta di pezzi di ricambio, è stampigliato su una piastrina rivettata sul supporto piantone, dal lato delle prese di forza (26 Fig. 1).

1.3.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore: La macchina può essere equipaggiata con uno dei seguenti motori:

- Lombardini 6LD 400 diesel 6,5 Kw 8,8 Hp;
- Fort F120D diesel 7,4 Kw 10 Hp;
- Fort F140D diesel 9,45 Kw 12,8 Hp;
- Lombardini 3LD 510 diesel 9 Kw / 12,2 Hp;

Avviamento: a strappo con autoavvolgente; elettrico.

Acceleratore: a leva con comando alle stegole

Frizione: Monodisco a secco con comando alle stegole.

Trasmissione: ad ingranaggi in bagno d'olio

Cambio: 4 marce avanti + 2 RM (versione fresa)

2 marce avanti + 2 RM (versione falce)

Presi di forza: 1 superiore indipendente a 3 velocità (3000/1393/740 giri/min.) **1 inferiore** a 2 velocità (575/934 giri/min.) + 6 velocità sincronizzate con le ruote (riferite a 3000 giri/min del motore).

Dispositivi di sicurezza: leva di sicurezza per comando frizione del tipo uomo presente che, al suo rilascio ferma la macchina in tutte le sue funzioni mantenendo in funzione solo il motore. dispositivo di sicurezza che impedisce la rotazione della fresa in retromarcia.

Stegole di guida: regolabili in altezza e lateralmente.

Reversibili di 180°.

Misure ruote: 5.00x12 - 6,50/80x12 - 6,50/80x15 (tutte con disco registrabile)

Pressione di gonfiaggio ruote: 2,2 bar.

Freni: a tamburo con comando indipendente per ogni ruota (a richiesta).

Gruppo fresa: da cm 80 a cofano riducibile.

Peso: 230 - 258 Kg (in funzione del motore applicato).

1.3.4 VELOCITÀ

I valori della velocità sono stati calcolati con motore a 3000 giri/min.

MARCIA AVANTI

RUOTE	1L	2L	1V	2V
500 x 12	1.6	5.1	2.8	12.4
6,50 / 80 x12	1.2	5.28	2.92	12.8
6,50 / 80 x15	1.4	6.11	3.4	14.85

RETROMARCIA

RUOTE	RL	RV
500 x 12	2.38	5.8
6,50 / 80 x12	2.46	6
6,50 / 80 x15	2.86	6.95

1.3.5 DIMENSIONI

Vedere Fig. 2 (con ruote 5.00-10).

Carreggiata: Nella seguente tabella vengono indicate le dimensioni della carreggiata del motocoltivatore, in relazione alla registrazione delle ruote applicate:

RUOTE	Min.	Max
500 x 12	550	680
6,50 / 80 x12	640	750
6,50 / 80 x15	640	750

1.3.6 PNEUMATICI

Controllare periodicamente lo stato di usura dei pneumatici; se usurati, lacerati o rotti, sostituirli operando nel seguente modo:

- 1) Spegner il motore;
- 2) Togliere l'eventuale attrezzatura applicata alla presa di forza;
- 3) Allentare parzialmente i dadi che fissano le ruote;
- 4) Sollevare la macchina (vedi cap. 1.4 «Movimentazione della macchina»).
- 5) Svitare completamente i dadi e procedere alla sostituzione della ruota.

N.B. Controllare periodicamente la pressione di gonfiaggio di pneumatici che deve sempre essere mantenuta a 2,2 bar.

1.3.7 LIVELLO SONORO

Il livello sonoro è stato rilevato con l'attrezzatura (fresa) in funzione, a vuoto e sono risultati i seguenti livelli:

Motore Lombardini 6LD 400 (diesel) con marmitta dis. 9996.952.0

- Livello di pressione acustica (LpAm) dB..... 92,3
- Livello di potenza acustica (LwA) dB 107

Motore Fort F120D e F140D

- Livello di pressione acustica (LpAm) dB..... 92
- Livello di potenza acustica (LwA) dB 107

Motore Lombardini 3LD 510 (diesel) con marmitta dis. 9972.001.0

- Livello di pressione acustica (LpAm) dB..... 91,5
- Livello di potenza acustica (LwA) dB 106

1.3.8 LIVELLO VIBRAZIONI

Il livello delle vibrazioni è stato rilevato con macchina in funzione a 3060 g/1' (85% del regime nominale di 3600 g/1'), ed è risultato:

- Lombardini 6LD 400..... 3,25 m/s²
- Fort 120D e 140D 3,30 m/s²
- Lombardini 3LD 510..... 3,15 m/s²

1.3.9 RIFORMIMENTI

Per il tipo di carburante, fare riferimento al libretto del motore, verificando i dati di identificazione riportati sulla targhetta del motore stesso. Il serbatoio carburante è posto sotto il cofano motore.

1.4 MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA

La macchina può essere fornita in imballi di cartone. In caso di immagazzinaggio, non sovrapporre più di due imballi uno sull'altro.

Per esigenze di trasporto, la macchina può essere consegnata con le stegole ruotate di 180° (in posizione sopra il cofano motore), e l'asta innesto presa di forza inferiore (18 Fig.1), l'asta selezione marce lente-veloci (17 Fig. 1) e l'asta selezione marce (16 Fig.1), parzialmente smontate.

Per l'assemblaggio riferirsi agli specifici paragrafi più avanti esposti.

Si ricorda che i materiali dell'imballo sono riciclabili e che pertanto, dopo l'uso, vanno consegnati agli appositi centri di raccolta in accordo con le leggi vigenti nel paese di utilizzo della macchina.

Sui mezzi di trasporto, la macchina deve essere ben frenata ed ancorata da appositi bloccaggi.

Nella fase di carico e scarico dal mezzo di trasporto, utilizzare rampe o scivoli adeguati al peso della macchina e all'operatore che l'accompagna.

Nel caso si debba fare uso di un mezzo di sollevamento, la macchina deve essere sollevata solo per mezzo di una idonea cinghia, passata sotto il carter cambio (Fig. 5), evitando brusche manovre e tenendola in equilibrio dalle stegole posizionate come in Fig. 5.

SEZIONE 2

Norme di sicurezza generali



Prestare attenzione al segnale di pericolo dove riportato nel presente libretto. Esso segnala una situazione di potenziale pericolo.

Si consiglia quindi di leggere molto attentamente questo manuale ed in particolare le norme di sicurezza, facendo molta attenzione a quelle operazioni che possono risultare particolarmente pericolose.



La Ditta costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni dovuti alla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione di seguito descritte. Declina inoltre ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio della macchina o da modifiche eseguite senza autorizzazione.

2.1 SEGNALI DI SICUREZZA (Fig. 14)



La macchina è dotata di segnali adesivi che danno le avvertenze in forma essenziale per evitare comportamenti non opportuni e possibili infortuni. Le decalcomanie relative alla sicurezza, devono essere sempre ben evidenti, pulite e vanno sostituite se diventano poco leggibili:

- 1) Prima di iniziare ad operare, leggere attentamente il libretto di istruzioni (questo simbolo è posto anche sulla copertina del libretto di istruzioni).
- 2) Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, arrestare il motore e consultare il libretto di istruzioni.
- 3) Livello sonoro elevato, munirsi di cuffie o altri sistemi di protezione dell'udito.
- 4) Pericolo di scottature. Evitare di toccare le parti calde del motore.
- 5) Pericolo di cesoiamento degli arti inferiori. In fase di lavoro tenersi a distanza di sicurezza dalle parti in movimento.

- 6) Pericolo per possibile lancio di oggetti contundenti. Fare attenzione che il cofano di protezione (3 Fig.1) dell'accessorio accoppiato alla macchina assolva tale compito e che tutt' intorno non vi siano persone o animali domestici che potrebbero essere colpiti dagli oggetti contundenti.

2.2 ABBIGLIAMENTO



- Evitare di indossare abiti larghi e svolazzanti come pure collane, sciarpe e cravatte: potrebbero rimanere impigliati nelle parti in rotazione.
- I capelli lunghi devono essere raccolti.
- Si raccomanda d'indossare scarpe adeguate; è vietato operare scalzi, con sandali o ciabatte.

2.3 ECOLOGIA ED INQUINAMENTO



- Tenere i lubrificanti al di fuori della portata dei bambini. Leggere attentamente le avvertenze e le precauzioni indicate sui contenitori dei lubrificanti. Dopo l'utilizzo lavarsi accuratamente e a fondo. Trattare i lubrificanti usati in conformità con le disposizioni di legge antinquinamento.
- Rispettare le leggi in vigore nel paese in cui viene utilizzata la macchina, relativamente all'uso ed allo smaltimento dei prodotti impiegati per la pulizia e la manutenzione della stessa.
- In caso di smantellamento della macchina, attenersi alle normative antinquinamento previste nel paese di utilizzazione.

2.4 USO IN SICUREZZA



- È assolutamente vietato azionare o far azionare la macchina da chi non ha letto ed assimilato quanto riportato in questo libretto, nonché da persone non competenti, non in buone condizioni di salute psicofisiche e di età inferiore ai 16 anni.
- Prima di iniziare il lavoro, familiarizzare con i dispositivi di comando e loro funzioni.
- Prima di mettere in funzione la macchina, controllare la perfetta integrità delle sicurezze e della macchina stessa.
- Prima di mettere in funzione la macchina verificare che tutt'intorno non vi siano persone o animali.
- Evitare assolutamente di toccare le parti in movimento o di interporci tra le stesse, mantenendosi a

distanza di sicurezza.

- È assolutamente vietato sostare nel raggio d'azione della macchina.
- In caso di intasamento o bloccaggio di qualsiasi organo, spegnere il motore, quindi rimuovere il corpo estraneo.
- Procedere con la massima cautela per evitare l'eventuale ribaltamento della macchina quando si opera su terreni cedevoli, scarpate, fossati o su terreni in pendenza.
- La macchina non è omologata per la circolazione stradale.
- Evitare di stazionare la macchina su terreni in pendenza.
- Evitare di toccare le parti calde del motore.
- Negli interventi di manutenzione evitare di far funzionare la macchina in locali poco aerati: i fumi di scarico sono nocivi alla salute.
- Prima di curvare disinserire il bloccaggio differenziale. Evitare nel modo più assoluto di inserire il bloccaggio differenziale in prossimità di curve o quando si procede in 4 velocità.

2.5 MANUTENZIONE IN SICUREZZA



- Controllare periodicamente l'integrità della macchina nel suo complesso e dei dispositivi di protezione.
- Periodicamente verificare il serraggio e la tenuta delle viti, dei dadi e degli eventuali raccordi.
- Rispettare la conformità degli oli e lubrificanti consigliati.
- Le parti di ricambio devono corrispondere alle esigenze definite dal costruttore. Usare esclusivamente ricambi originali.
- È assolutamente vietato rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza.
- La manutenzione della macchina deve essere fatta solamente a motore spento, da personale qualificato e seguendo le indicazioni riportate in questo libretto.
- I rifornimenti di carburante e di olio vanno effettuati solo a motore spento, e non troppo caldo. Durante il rifornimento non fumare e non avvicinarsi a fiamme libere. Asciugare immediatamente il carburante eventualmente fuoriuscito, prima di avviare il motore. Conservare i carburanti e i lubrificanti in locali adatti e non accessibili ai non addetti, tenendoli lontani dalla portata dei bambini.
- I segnali di sicurezza, applicati sulla macchina, danno le opportune avvertenze in forma essenziale per evitare gli infortuni.

- Pulirli quando sono sporchi e sostituirli immediatamente se staccati o danneggiati.
- Il libretto delle istruzioni per l'uso deve essere letto, memorizzato e conservato per tutta la durata della macchina fino al suo completo smantellamento. Se il libretto venisse smarrito, richiederlo immediatamente alla Ditta Costruttrice.

SEZIONE 3

Uso della macchina

3.1 PRIMA DELL' USO

Quando la macchina viene imballata con i vari componenti smontati, è necessario procedere ai vari assemblaggi operando nel seguente modo.

3.1.1 REGOLAZIONE DELLE STEGOLE

Se la macchina viene consegnata imballata, le stegole di guida sono poste sopra il cofano motore (Fig.4). In caso contrario sono poste come rappresentate in Fig. 3.

Per l'utilizzo regolarle in altezza e posizionarle in funzione all'attrezzatura da applicare.

REGOLAZIONE IN ALTEZZA:

Allentare la vite a leva (7 Fig.1), regolare le stegole all'altezza voluta quindi bloccare a fondo con la stessa vite a leva.

REGOLAZIONE LATERALE:

Lo scostamento laterale, è possibile solo quando il motocoltivatore è disposto con le stegole come in Fig. 3.

Operare come segue: tirare a fondo la leva (19 Fig.1); spostare le stegole a destra o a sinistra fino a fare coincidere il foro predisposto con il perno di bloccaggio. Quindi rilasciare nuovamente la leva (19 Fig.1).

ROTAZIONE DELLE STEGOLE DI 180° (Fig. 4)

Per potere applicare attrezzature intercambiabili frontali (es. barra falciante, ruspa, etc.), è necessario posizionare le stegole di guida sopra il cofano motore procedendo nel seguente modo:

- 1) Togliere le spine elastiche che bloccano in sede le rispettive aste (1, 2 e 3 Fig. 12);
- 2) Sfilare le aste dalle proprie sedi e spostarle in modo che non siano di intralcio;
- 3) Tirare a fondo la leva (19 fig.1) e far ruotare lentamente le stegole rispettando il senso di rotazione indicato dall'etichetta applicata sul piantone finché non si trova la giusta posizione di incastro. Quindi rilasciare la leva (19 Fig. 1);
- 4) Prima di girare la stegola di 180° in posizione di falce, o per tornare in posizione di fresa, assicurarsi

che la leva selezione marce (16 Fig. 1) sia nella posizione 2 velocità (V Fig. 9).

- 5) Reinserire le aste di comando (1, 2 e 3 Fig. 12) nelle relative sedi e bloccarle con le apposite spine elastiche.
- 6) Verificare che il montaggio delle ruote sia corretto, e che la freccia stampigliata sui fianchi dei pneumatici, corrisponda al senso di avanzamento della macchina in caso contrario invertirle.

3.1.2 REGOLAZIONE CARREGGIATA

Per aumentare o diminuire la carreggiata del motocoltivatore, procedere nel seguente modo:

- Sollevare la macchina (vedi cap. 1.4 «Movimentazione della macchina»);
- Togliere i bulloni di fissaggio ruota (1 Fig. 13) con la chiave a tubo in dotazione;
- Cambiare posizione al disco interno (3 Fig. 13);
- Reinserire i bulloni e fissarli nuovamente.

Le variazioni possibili sono 3:

- 1) Come rappresentato in Fig. 13;
- 2) Cambiando di posizione al disco (3 Fig. 13) portandolo dai punti di fissaggio (1 Fig. 13) ai punti (2 Fig. 13);
- 3) Capovolgere la parte esterna della ruota rispetto al disco interno (3 Fig. 13) e verificare il senso di montaggio delle ruote. Se necessario invertirle.

3.1.3 MONTAGGIO: LEVA INNESTO P.T.O.

INFERIORE, LEVA SELEZIONE MARCE LENTE VELOCI, LEVA SELEZIONE MARCE

Per motivi di imballo le leve sopra indicate, possono trovarsi sganciate dalle relative aste di comando (1, 2 e 3 Fig. 12), per il montaggio inserirle nelle rispettive sedi; quindi bloccarle con le apposite spine elastiche.

3.1.4 SOSTITUZIONE DELLE ATTREZZATURE INTERCAMBIABILI

La macchina è equipaggiata di due prese di forza, una superiore (3 Fig. 11) e una inferiore (1 Fi. 11). Per operare con la presa di forza superiore, è necessario togliere l'attacco attrezzature trainate (4 Fig. 11) svitando i bulloni di fissaggio (5 Fig. 11).

Per la sostituzione delle attrezzature intercambiabili, applicabili solo alla presa di forza inferiore, togliere i dadi che collegano l'accessorio montato (1 Fig. 11), togliere le due rondelle, quindi sfilare l'accessorio prestando attenzione a non rovinare il filetto dei tiranti di fissaggio. Prendere quindi l'accessorio da collegare, fare corrispondere gli scanalati, quindi inserirlo completamente nell'alloggiamento presa di forza.

Questa operazione va eseguita da due persone munite di robusti guanti.

Mettere le due rondelle e riavvitare i dadi che tratten-gono collegato l'attrezzo.

Durante l'applicazione, prestare particolare attenzione nell'effettuare il centraggio dell'attrezzo all'albero scanalato della presa di forza in modo da non rovinarlo.

Accessori come: seggiolino di trasferimento, carrello botte, vanno collegati al motocoltivatore in corrispondenza dell'attacco (3 Fig. 11), mentre il rimorchio trainato va collegato solo all'attacco (1 Fig. 11).

Altri accessori come assolcatore e aratro monovomere, pur non necessitando di collegamento alla presa di forza, vanno collegati all'attacco (3 Fig. 11).



ATTENZIONE. È vietata l'applicazione al motocoltivatore di attrezzature intercambiabili non conformi alle vigenti norme di sicurezza e di tutela della salute o prive di marcatura «CE».

3.1.5 VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di iniziare il lavoro:

- Verificare che il cambio sia provvisto di olio e controllarne il giusto livello (vedere sezione 4.1.2 Manutenzione macchina).
- Controllare che la frizione abbia un gioco corretto (vedere sezione 4.1.3 Regolazione comando frizione).
- Controllare il serraggio di tutte le viti, in particolare modo quelle del gruppo fresante.
- Verificare che il montaggio delle ruote sia corretto, e che la freccia stampigliata sui fianchi dei pneumatici, corrisponda al senso di avanzamento della macchina.
- La pulizia del filtro aria del motore.
- Il livello del carburante nel serbatoio.



ATTENZIONE. Fare attenzione al primo avviamento. Il motore è sprovvisto di lubrificante. Prima di avviare il motore è necessario consultare le istruzioni riportate sul libretto dello stesso e mettere l'olio del tipo e della quantità prevista.

3.2 AVVIAMENTO



ATTENZIONE. Non rifornire il motocoltivatore con il motore ancora caldo, in presenza di fiamme libere, con sigarette accese o in locali chiusi. Pulire

immediatamente le parti eventualmente bagnate dal carburante.

Dopo aver allontanato eventuali persone, o animali presenti nel raggio d'azione della macchina, procedere con l'avviamento del motocoltivatore, operando nel seguente modo:

- 1) Verificare che la leva del dispositivo di spegnimento motore (24 Fig. 1) sia in posizione «1».
- 2) Posizionare in folle (posizione «N») l'asta delle marce (16 Fig. 1).
- 3) Posizionare la leva acceleratore (25 Fig. 1) a circa metà della sua corsa.

Procedere con l'avviamento come di seguito descritto.

3.2.1 AVVIAMENTO A STRAPPO CON AUTOAVVOLGENTE

- 1) Sollevare il cofano di protezione motore (1 Fig. 8) dopo averlo sbloccato dagli appositi ganci elastici.
- 2) **Portarsi a lato della macchina**, afferrare il manettino della cordicella di avviamento motore (2 Fig. 8) e tirare lentamente fino a quando non si riscontra una certa resistenza. A questo punto tirare con uno strappo forte e deciso. Il motore è dotato di avviamento a strappo di tipo autoavvolgente che permette di tirare la fune ma che nel momento in cui il motore si avvia, si disconnette in modo da evitare strappi e contraccolpi all'operatore.
- 3) Rilasciare la fune mentre si riavvolge. Nel caso in cui il motore non dovesse avviarsi, ripetere l'operazione.
- 4) Abbassare il cofano motore e bloccarlo con gli appositi ganci elastici.

3.2.2 AVVIAMENTO ELETTRICO

Le macchine con avviamento elettrico sono equipaggiate di un quadro comandi. In questo caso l'avviamento avviene in questo modo:

- 1) Introdurre la chiave (8 Fig. 1) nel quadro di comando e ruotarla in senso orario finché non si accendono le spie di ricarica batteria (10 Fig. 1) e pressione olio motore (12 Fig. 1).
- 2) Ruotare ulteriormente la chiave e appena il motore è avviato, rilasciarla.

Se al primo tentativo il motore non si avvia ritentare dopo qualche secondo.

Per i vari sistemi di avviamento, se dopo più tentativi il motore non si avvia, rivolgersi al servizio assistenza.

3.2.3 DOPO L'AVVIAMENTO

- Lasciare scaldare il motore al minimo per qualche minuto.

- Durante le prime ore di lavoro, non utilizzare la macchina al massimo delle prestazioni.
- Evitare lo sfruttamento esasperato del motore.



ATTENZIONE. Durante il lavoro, impugnare saldamente le stegole per evitare che la macchina possa sfuggire di mano e controllare costantemente che tutt'intorno all'area di lavoro non vi siano persone o animali.

3.3 INTERRUETTORE FARI

(Solo con avviamento elettrico)

L'interruttore - selettore fari (9 Fig. 1), è posto sul quadro di comando ed ha 4 posizioni che corrispondono:

- 0) spento;
- 1) accensione luci di posizione;
- 2) accensione luci anabbaglianti;
- 3) accensione luci abbaglianti.

3.4 INNESTO MARCE - AVANZAMENTO

Versione con accessori posteriori (4 marce avanti + 2 retromarce).

Versione con accessori frontali (2 marce avanti + 2 retromarce).

Per l'innesto delle marce e l'avanzamento della macchina procedere nel seguente modo:

- Portare il motore al minimo di giri agendo sulla leva (25 Fig. 1).
- Tirare a fondo la leva 15 Fig. 1 e bloccarla in posizione sollevata premendo l'apposito pulsante 14 Fig. 1.
- Appoggiare il palmo della mano sinistra sulla punta della leva rossa di comando frizione (13 Fig. 1), che si trova ancora in verticale, e con le dita premere il dispositivo di bloccaggio/sbloccaggio della stessa (23 Fig. 1).
- A questo punto, tirare verso il basso la leva 13 Fig. 1 fino in appoggio alla manopola della stegola e mantenerla in tale posizione per il tempo che necessita.
- Selezionare quindi la marcia desiderata, tirando o spingendo le rispettive aste di selezione (16 e 17 Fig. 1), in funzione del tipo di terreno da lavorare, della potenza motore disponibile e delle condizioni del terreno; vedi pittogramma in Fig. 9. Tenere presente che ad ogni posizione del cambio (marcia o folle) corrisponde uno scatto delle leve di selezione.
- Per facilitare l'inserimento delle marce, agire sulla leva 15 Fig. 1 che, dopo averla sbloccata tirandola

verso l'alto, consente di frizionare e far entrare le marce con più facilità.

- A questo punto la macchina è in condizioni di avanzare e per far questo si deve rilasciare lentamente la leva 15 Fig. 1 mantenendo sempre premuta la leva rossa di comando frizione. Dopo la partenza accelerare il motore fino al regime di giri desiderato.
- Per cambiare marcia, dopo aver riportato il motore al regime minimo, azionare solo la leva (15 Fig. 1) tirandola per fermare la macchina e, dopo aver selezionato un'altra marcia, rilasciarla dolcemente sia per facilitare l'innesto degli ingranaggi che per ottenere una dolce ripartenza.
- Per fermare la macchina in condizioni normali o di emergenza rilasciare la leva rossa (13 Fig. 1) e la macchina si fermerà automaticamente in tutte le sue funzioni.
- Una volta fermata la macchina portare il motore al minimo regime di giri e mettere il cambio in folle.

3.4.1 RETROMARCIA

In posizione di lavoro con accessori frontali (es. barra falciante, spazzolone, spazzaneve, etc.), le marce veloci (V Fig. 9) NON deve essere utilizzate per la retromarcia.

Con le stegole in posizione fresa (Fig. 3) non è possibile inserire la retromarcia quando la presa di forza è innestata, o se è inserita la retromarcia non può essere innestata la presa di forza. Per impedire questo il cambio è dotato di uno speciale dispositivo di sicurezza che ne impedisce l'inserimento. Nel caso il presente sistema di sicurezza non funzionasse contattare la Ditta Costruttrice.

L'avanzamento in retromarcia si ottiene seguendo tutti i punti descritti sul precedente capitolo 3.4

3.5 BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE

Si consiglia di bloccare il differenziale quando si lavora su terreni sdruciolevoli, quando una delle due ruote slitta oppure, quando durante una determinata lavorazione si vuole mantenere una direzione fissa. Il bloccaggio del differenziale si ottiene portando la leva (20 Fig. 1) in posizione di blocco, dopo avere ridotto il numero di giri del motore e fermata la macchina.



ATTENZIONE. Per evitare possibili danni alla macchina, si consiglia di inserire e disinserire il bloccaggio differenziale solo dopo avere fermata la macchina in tutte le sue funzioni.

- Non usare la macchina con il bloccaggio inserito in prossimità di curve o quando si procede alla massima velocità. Prima di curvare, disinserire sempre il bloccaggio differenziale, riportando la leva (20 Fig. 1) in posizione «sbloccato» senza necessità di inserire la frizione.

3.6 FRENI

Il motocoltivatore è dotato di freni a tamburo sulle due ruote con comandi indipendenti alle stegole (leve 21 e 22 Fig.1).

Tirando a fine corsa, verso l'operatore le leve di comando freni, le ruote rimangono bloccate.

3.7 PRESA DI FORZA SUPERIORE

Per utilizzare la presa di forza superiore (3 Fig. 11), è necessario togliere l'attacco attrezzature trainate (4 Fig. 11) svitando i bulloni di fissaggio (5 Fig. 11).

La presa di forza superiore può funzionare a tre velocità, sia con motocoltivatore in movimento che stazionato.

- La velocità di rotazione viene selezionata agendo sulla leva (17 Fig.1) dopo aver tirato a fondo la leva frizione (13 fig.1).
- Il funzionamento della presa di forza con motocoltivatore in stazionamento, avviene mettendo la leva (17 Fig.1) lente-veloci, in posizione di folle (N) e agendo poi per la rotazione sempre sulla leva (13 Fig.1) come precedentemente descritto.



ATTENZIONE: Nel caso in cui la velocità di rotazione sia di 3000 g/1' o 740 g/1', il senso di rotazione della presa di forza è antiorario. Selezionando invece la velocità di 1390 g/1', il senso di rotazione è orario (osservando la presa di forza in posizione frontale).

3.8 PRESA DI FORZA INFERIORE

Può funzionare con due velocità indipendenti dal cambio (575-935 g/1'), per azionare attrezzi rotativi; oppure con 6 velocità sincronizzate con le ruote, permettendo l'accoppiamento con rimorchio a ruote motrici.

La scelta delle velocità di rotazione della presa di forza è resa possibile dalla leva (18 Fig.1), e la rotazione avviene dopo aver azionato la leva frizione (13 Fig. 1).

L'etichetta adesiva posta alla base delle aste di comando, indica la giusta posizione della leva in funzione alla velocità desiderata.

- SENSORE DI ROTAZIONE: Antiorario (osservando la presa di forza in posizione frontale).

- SCANALATO DI ATTACCO 26 UNI 220.

Le velocità sincronizzate, vanno inserite solo per l'eventuale applicazione del rimorchio con ruote motrici.

Tutte le selezioni del cambio e delle due prese di forza, devono essere eseguite secondo quanto descritto al precedente paragrafo 3.4 (SELEZIONE MARCE E AVANZAMENTO):

- Assicurarsi che il movimento dell'attrezzatura applicata alla presa di forza durante il funzionamento, non sia di pericolo per eventuali persone o animali.



ATTENZIONE! Il motocoltivatore dispone di un dispositivo di sicurezza che impedisce l'inserimento della retromarcia quando, in versione fresa è inserita la presa di forza. In tal caso per procedere in retromarcia bisogna prima disinserirla.



ATTENZIONE! Per il funzionamento ottimale del motocoltivatore in versione barra falciante, mantenere un regime del motore di 1.700 - 2.200 giri/min. al massimo (equivalente a 1/4 - 1/3 del manettino dell'acceleratore). A questo regime di giri si ha il rapporto ottimale fra giri del motore e battiti della lama di taglio.

3.9 STAZIONAMENTO



ATTENZIONE

Evitare assolutamente di stazionare il veicolo su terreni cedevoli, in vicinanza di scarpate, fossati o terreni in pendenza.

Non lasciare incustodito il mezzo durante le soste.

3.10 ARRESTO DEL MOTORE

L'arresto del motore deve avvenire possibilmente su terreno piano e comunque non su terreni cedevoli, in vicinanza di scarpate, fossati o terreni in pendenza.

Per l'arresto del motore operare nel seguente modo:

- Portare la leva dell'acceleratore al minimo.
- Rilasciare la leva frizione (13 Fig. 1).
- Bloccare in modo sicuro la macchina mediante i freni di stazionamento (leve 21 e 22 Fig. 1) per evitare spostamenti accidentali.
- Ruotare la leva di spegnimento motore (24 Fig. 1).

3.11 DOPO L'USO

Dopo l'uso, posizionare la macchina in piano, al coperto ed effettuare una accurata pulizia.

Una macchina pulita e ben tenuta darà sempre il massimo della resa.

SEZIONE 4

Manutenzione ordinaria

4.1 MANUTENZIONE

Vengono di seguito descritte le varie operazioni di manutenzione e regolazione. Il minor costo di esercizio ed una lunga durata della macchina dipendono, tra l'altro, dalla metodica e costante osservanza di tali norme.



Le operazioni di manutenzione, regolazione e preparazione alla lavorazione, devono essere eseguite a motore spento e macchina bloccata.

4.1.1 MOTORE

Vedere il libretto di istruzioni specifico del motore. Indicativamente, ogni 8 ore di lavoro: controllare ed eventualmente ripristinare il livello olio motore. Controllare inoltre, ed eventualmente pulire, il filtro aria del motore. Dopo le prime 50 ore di lavoro, sostituire l'olio motore; successivamente consultare il libretto motore e procedere come indicato.

4.1.2 MACCHINA

Periodicamente eseguire il lavaggio completo della macchina e procedere ad un'accurata pulizia di ogni sua parte. Se fosse utilizzato un sistema di lavaggio ad alta pressione, controllare che non venga danneggiato alcun organo. Dopo ogni lavaggio è necessario lubrificare, tutte le parti soggette ad attrito.

Periodicamente controllare ed eventualmente ripristinare il livello olio della scatola ingranaggi.

Il controllo del livello olio si effettua svitando il tappo con asta (2 Fig.10), e va fatto tenendo la macchina in piano. L'asta del tappo deve essere immersa nell'olio per circa 5 mm.

Ogni 400 ore di lavoro, effettuare la completa sostituzione dell'olio procedendo nel seguente modo:

- Per comodità consigliamo di smontare dalla macchina il gruppo fresa o altro accessorio di lavoro.
- Sollevare la macchina e bloccarla (vedi cap. specifico) in modo da inserire sotto al carter cambio una bacinella di raccolta olio.
- Togliere il tappo di scarico olio (2 Fig. 7) e quello

di carico (2 Fig.10).

- Far defluire nella bacinella di raccolta tutto l'olio usato.
- Rimettere il tappo di scarico prestando attenzione di non rovinare la guarnizione di tenuta.
- Immettere il nuovo olio attraverso il foro di carico, nella quantità di 5 Kg e verificare il livello raggiunto (vedi cap. specifico). Usare OLIO AGIP BLASIA 320 o corrispondente.
- Ad operazione ultimata, rimettere il tappo nel foro di carico (2 Fig.10).

4.1.3 REGOLAZIONE COMANDO FRIZIONE

Periodicamente controllare che:

- La leva di comando frizione (13 Fig. 1), in posizione libera, rimanga bloccata in verticale dallo speciale sistema di bloccaggio (23 Fig. 1). Se così non fosse vedere quali possono essere gli impedimenti e procedere alla loro eliminazione.
- La leva di agevolazione inserimento marce (15 Fig. 1) abbia un pochino di gioco; eventualmente intervenire sull'apposito registro posto davanti alla leva stessa.
- Il pulsante di bloccaggio della leva di agevolazione innesto marce (14 Fig. 1) mantenga bloccata la leva stessa quando viene azionato

Nel caso si riscontrassero rotture del sistema di bloccaggio, provvedere alla riparazione e/o alla sostituzione.

4.1.4 REGOLAZIONE COMANDO ACCELERATORE

Per eventuali regolazioni dell'acceleratore si fa assoluto divieto di modificare i limiti imposti dal costruttore ma, nell'eventualità, si consiglia di rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato.

4.2 RIMESSAGGIO

Se la macchina deve rimanere inattiva per un certo periodo, si consiglia di seguire le indicazioni riportate di seguito per trovarla in piena efficienza al momento del riutilizzo.

- Effettuare un'accurata pulizia.
- Controllare che sia in perfette condizioni, eventualmente provvedere alla sostituzione delle parti danneggiate o usurate.
- Svuotare completamente il serbatoio dal carburante.
- Lubrificare le parti soggette ad usura.
- Bloccare in tiro la leva della frizione.
- Coprire la macchina con un telo, e sistemarla al coperto, al riparo dalle intemperie, dal gelo e dall'umidità.

4.3 SMANTELLAMENTO

In caso di smantellamento della macchina, procedere al recupero dei vari componenti, per quanto possibile. Smaltire il rimanente in conformità con le normative antinquinamento previste nel paese di utilizzo.

4.4 RICAMBI

I ricambi del gruppo motore vanno richiesti direttamente al costruttore del motore o al suo concessionario. Per la richiesta dei ricambi della macchina, rivolgersi al concessionario di zona.

INDEX

SECTION 1. Description and specifications of the machine

1.1	Introduction.....	19
1.2	Warranty	19
1.2.1	Warranty exclusions	19
1.3	Description of the machine.....	19
1.3.1	Interchangeable attachments / Optional	19
1.3.2	Identification	20
1.3.3	Technical specifications	20
1.3.4	Speed	20
1.3.5	Dimensions	20
1.3.6	Tyres	20
1.3.7	Noise level.....	21
1.3.8	Vibrations level.....	21
1.3.9	Refuelling	21
1.4	Machine handling	21

SECTION 2. General safety regulations

2.1	Safety signs.....	21
2.2	Clothes	22
2.3	Ecology and pollution.....	22
2.4	Safe operation	22
2.5	Maintenance operations/safety conditions	22

SECTION 3. Use of the machine

3.1	Before using the machine.....	23
3.1.1	Adjustment of the handlebars.....	23
3.1.2	Adjustment of the tracks	23
3.1.3	Assembly lower PTO lever slow/fast gear lever and gear lever	23
3.1.4	Replacement interchangeable attachment.....	23
3.1.5	Preliminary checks	24
3.2	Start-up.....	24
3.2.1	Rope starter with automatic winding.....	24
3.2.2	Electric starter	24
3.2.3	After the start-up.....	24
3.3	Lights switch.....	25
3.4	Forward movement - shifting	25
3.4.1	Reverse movement.....	25
3.5	Differential locking	25
3.6	Brakes	25
3.7	PTO upper	26
3.8	PTO lower.....	26
3.9	Parking.....	26
3.10	Stopping of the engine	26
3.11	After use.....	26

SECTION 4. Routine maintenance

4.1	Maintenance.....	26
4.1.1	Engine	27
4.1.2	Machine.....	27
4.1.3	Adjustment of the clutch control.....	27
4.1.4	Adjustment of the accelerator control	27
4.2	Storage.....	27
4.3	Dismantling.....	27
4.4	Spare parts.....	27
	DECLARATION OF CONFORMITY.....	51

DESCRIPTION OF FIGURES

Fig. 1 General view of the machine. 1) Identification plate. - 2) Power unit. Due to its characteristics, see instruction manual supplied. - 3) Protection cover motor. - 4) Steering handlebars. - 5) Attack interchangeable towed equipment. - 6) Drive wheels. - 7) A device for locking and adjusting handlebars in height. - 8) Ignition Key. - 9) Switch/selector headlights. - 10) Indicator light charger. - 11) LED headlamps inserted. - 12) Engine oil pressure indicator light. - 13) Clutch lever. Pressed, after having disengaged the locking device 23, allows the disengagement and engagement of the clutch. - 14) Button locking lever ref. 15. - 15) Lever facilitating engagement and disengagement marches for departures sweet machine. - 16) Selection rod slow speeds. - 17) Selection rod slow speeds - fast. - 18) Rod PTO engaged. - 19) Lateral adjustment lever handles. - 20) Lever locking differential. - 21) Brake lever right wheel. - 22) Brake lever left wheel. - 23) Device lock/unlock the clutch lever (only when pressed it allows you to pull the clutch lever and activate the functions of the machine to release the clutch lever (ref. 13) blocks the same upright and clutch lever). - 24) Device for switching off the engine. It turns off the engine from the control of the machine. - 25) Lever throttle. - 26) Nameplate serial number of the machine.

Fig. 2 Dimensions of the machine.

Fig. 3 Position of the handlebars and the direction of travel with interchangeable equipment back.

Fig. 4 Position of the handlebars and the direction of travel with interchangeable equipment front.

Fig. 5 Lifting points of the machine.**Fig. 6 A: Danger zone; B: Safety zone.**

Fig. 7 Gerabox. 1) Change. - 2) Drain plug gear oil.

Fig. 8 Start-up. 1) Protection cover motor. - 2) Twine starter for motors with starting work a tear.

Fig. 9 Tablets marches. 1) Indication marches normal: R: Reverse. N: Location neutra. 1) Gearchange slow - 2) Gearchange fast (V). - 2) Indication gearchange slow / fast. - 3) Selection PTO speed lower.

Fig. 10 Attacks. 1) Top connection towed. - 2) Oil filler cap change. - 3) Attack bottom towed.

Fig. 11 Attack interchangeable equipment. 1) Slotted shaft PTO lower. - 2) Nuts fixing interchangeable equipment. - 3) Shaft PTO higher. - 4) Attack towed. - 5) Nuts fitting the towed equipment.

Fig. 12 Rods. 1) Lever PTO engaged. - 2) Gear selection lever slow / fast. - 3) Gear selection lever.

Fig. 13 Wheels. 1) Mounting Bolts wheel. - 2) Alternative position fixing wheel to change the track. - 3) Disk wheel holder.

Fig. 14 Safety signs on the machine (for their description see section 2.1 Safety signs).

SECTION 1

Description and specifications of the machine

1.1 INTRODUCCION

This manual includes the information, instructions and as deemed necessary for the knowledge, the proper use and regular maintenance of the cultivator model «**CENTAURO**», later also called machine, produced by «**FORT**» Sossano (Vicenza), Italy, later also called Manufacturer.

The statements do not constitute a complete description of the various organs nor a detailed exposition of their operation, the user will find, however, as is normally useful for the safe use and proper preservation of the machine.

Observance and to the fulfillment of what is described in this manual, depending on the smooth operation, durability and operating economy of the machine itself.

1.2 WARRANTY

The engine is warranted according to the Manufacturer's conditions and terms.

When you purchase it, we suggest you to check that the machine is not damaged by informing of any anomaly or defect within eight days after the delivery of the machine.

The machine is guaranteed for a period of time as required by current legislation. Such warranty includes only the replacement of those parts which, after a careful inspection by the Technical Department of the Manufacturer, are defective. The warranty does not cover those parts which are not manufactured by the Company and the tools. You shall agree with the Manufacturer before returning any goods, and you shall ship them back ex works. The purchaser, anyhow, shall bear the transport costs, the costs for the lubricants, the VAT and the customs duties, if any. Anyhow, the repairs or the replacement of the parts shall not extend the warranty terms. The purchaser, anyhow, will be entitled to claim the warranty only if he has complied with the terms listed in the supply contract.

1.2.1 WARRANTY EXCLUSIONS

The warranty, anyhow, shall not be valid:

- if the damage is due to an improper use of the machine.
- if the damage is due to a poor maintenance of the machine

- if you exceed the max. permissible power
- if the trouble is due to unskillfulness, negligence or improper use of the machine.
- if, after the user has carried out the repair without the Manufacturer's prior consent, or because non-original spare parts have been assembled on it, the machine has been modified and the damage is attributable to such changes.
- if the instructions of this manual have not been complied with.

1.3 DESCRIPTION OF THE MACHINE

The walking tractor Centaur is a machine marked «CE» in accordance with the rules set out in the EU Directive 2006/42 / EC, 2004/108 / EC, as described in the declaration of conformity to which each machine is equipped.

It is a self-propelled agricultural machine, designed to be controlled by an operator walking and destined to various jobs in agriculture and gardening. The machine only works with commands such as «dead-man».



The Manufacturer shall not be held responsible for direct or indirect damages due to an improper use of the machine or for a different use of it which does not comply with what is provided for in this manual.

The motor hoe is equipped with:

- EC declaration of conformity;
- Engine handbook;
- Instruction manual of the machine;
- 13-17 mm non-adjustable spanner;
- 17-19 mm non-adjustable spanner;
- 22-24 mm non-adjustable spanner;
- 19-22 mm socket wrench.

1.3.1 INTERCHANGEABLE ATTACHMENTS AND OPTIONAL ACCESSORIES

Upon request, the Manufacturer may supply a set of interchangeable accessories and attachments in addition to the standard equipment of the machine which include:

Rear interchangeable attachments (Fig. 3):

- Adjustable rotary hoe;
- Adjustable furrow opener to be assembled on the rotary hoe back;
- Adjustable furrow opener;
- Single-bottom plow;
- Swivel plow;

- Rotary harrow;
- Tool for putting the stones in underground
- Trailer with brakes;
- Two-wheel seat with brakes;

Front interchangeable attachments (Fig. 4):

- Cutter bar;
- Grass and brushwood chopper;
- Front scraper;

Multipurpose accessories:

- Cage wheels;
- Furrow or spray irrigation pump;
- Tanker.

1.3.2 IDENTIFICATION

ENGINE: it is necessary to refer to the handbook of the specific engine in order to identify it and to compare the data of the name plate of the engine.

MACHINE. Each machine has a name plate (1 Fig. 1) with the following data:

- **Trademark**, name and address of the Manufacturer;
- **«EC» brand**;

A - Model of the machine;

B - Kw/Hp engine power;

C - Year of manufacture;

D - Max weight of the machine in kg;

E - Code.

The code no. of the machine, which shall always be quoted when spare parts are ordered, is stamped on a plate riveted on the support column, from the side of power takeoffs (26 Fig. 1).

1.3.3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

The machine may be equipped with one of the following engines:

- Lombardini 6LD 400 diesel 6,5 Kw 8,8 Hp;
- Fort F120D diesel 7,4 Kw 10 Hp;
- Fort F140D diesel 9,45 Kw 12,8 Hp;
- Lombardini 3LD 510 diesel 9 Kw / 12,2 Hp;

Start up: rope starter with automatic rope; electric starter.

Accelerator: lever control on the handlebars.

Clutch: **Single-disk** dry clutch with handlebars control.

Drive: oil-bath gear drive.

Change gear: 4 forward gears + reverse gears (with rotary hoe);

2 forward gears + reverse gears (with cutter bar).

Power takeoff: **1 upper** independent with 3 speeds (3000/ 1393/740 rpm). **1 lower** with 2 speeds (575/934 rpm) + 6 speeds synchronized with the

wheels (referring to 3000 rev / min of the engine).

Safety devices: safety lever for clutch control of the type «deadman», his release stops the machine in all its function remains running only the engine safety device which prevents rotation of the milling cutter in reverse.

Handlebars: adjustable vertically and horizontally. 180° reversible.

Dimensions of wheels: 5.00x12 - 6,50/80x12 - 6,50/80x15 (all with adjustable disk);

Wheel inflation pressure: 2,2 bar.

Brakes: drum brakes with one independent control for each wheel (upon request).

Rotary hoe unit: 80 cm with possibility to reduce the casing.

Weight: 230 - 258 kg (depending on the type of engine).

1.3.4 SPEED

The values of the speed calculated with the engine at 3000 rpm/min.

FORWARD

WHEELS	1L	2L	1V	2V
500 x 12	1.6	5.1	2.8	12.4
6,50 / 80 x12	1.2	5.28	2.92	12.8
6,50 / 80 x15	1.4	6.11	3.4	14.85

REVERSE

WHEELS	RL	RV
500 x 12	2.38	5.8
6,50 / 80 x12	2.46	6
6,50 / 80 x15	2.86	6.95

1.3.5 DIMENSIONS

See Fig. 2 (with wheels 5.00-10).

Carriageway: The following table shows the dimensions of the carriageway of the cultivator, in connection with registration of the wheels applied:

WHEELS	Min.	Max
500 x 12	550	680
6,50 / 80 x12	640	750
6,50 / 80 x15	640	750

1.3.6 TYRES

Periodically check the conditions of the tyres; if they are worn out, torn or broken, replace them in the following way:

- 1) Stop the engine;
- 2) Remove the attachment, if any, from the power takeoff;

- 3) Slightly loosen the nuts locking the wheels;
- 4) Lift the machine (make reference to par. 1.4 «Machine handling»);
- 5) Unloose the nuts completely and replace the wheel.

N.B. Periodically check the tyre inflation pressure, which shall always be of 2.2 bar.

1.3.7 NOISE LEVEL

The noise level was taken while the attachment (rotary hoe) was idling; we here below list the results:

Engine Lombardini 6LD 400 (diesel) with muffler draw 9996.952.0

- Level acoustic radiation pressure (LpAm) dB . 92,3
- Level of acoustic power (LwA) dB 107

Engine Fort F120D and F140D

- Level of acoustic radiation pressure (LpAm) dB 92
- Level of acoustic power (LwA) dB 107

Engine Lombardini 3LD 510 (diesel) con marmitta dis. 9972.001.0

- Level acoustic radiation pressure (LpAm) dB . 91,5
- Level of acoustic power (LwA) dB 106

1.3.8 VIBRATIONS LEVEL

The vibrations level was taken while the machine was running at 3060 rpm (85% of the rated speed of 3600 rpm) and we here below list the results:

- Lombardini 6LD 400..... 3,25 m/s²
- Fort 120D and 140D 3,30 m/s²
- Lombardini 3LD 510..... 3,15 m/s²

1.3.9 REFUELLING

For the type of fuel to be used, please make reference to the engine handbook and check the identification data on the name plate of the engine. The fuel tank is under the engine casing.

1.4 MACHINE HANDLING

The machine is packed in cartons. Because of transport needs, when the machine is delivered, the handlebars may be turned 180° (above the engine casing) and the lower power takeoff lever (18 Fig. 1), the slow/fast gear lever (17 Fig. 1) and the gear lever (16 Fig. 1) are partially disassembled. In order to assemble them, please make reference to the specific paragraphs listed further on.

We remind you that the packing materials are recyclable and therefore, after using them, they shall be delivered to special centres in compliance with the law in force in the country where the machine will be used. During the transport, the machine shall be

firmly secured by means of special locks.

During the loading and the unloading of the machine to and from the vehicle, whether it is a truck or a trailer, we suggest to always use loading ramps and skids suitable to the weight of the machine and to the operator in charge of this. For a manual handling of the machine, the loading and the unloading of the packing or of the unpacked machine shall be made by two people. In case you need to use a lifting equipment, the machine shall be lifted by using a special belt only, by putting it around the gearbox casing (Fig. 5), without moving it abruptly and by balancing it and the handlebars as shown in Fig. 5.

SECTION 2

General safety regulations



Pay attention to the warning sign in this instruction manual. It signals a situation of potential hazard.

Therefore, we suggest to read this manual very carefully and especially to read the safety regulations, by paying attention to those operations which are particularly dangerous.



The Manufacturer disclaims all and any responsibility for damages due to the non-compliance with the safety and the accident prevention regulations here below described.

Moreover, he shall not be held responsible for damages due to an improper use of the machine or to changes which were carried out without the Manufacturer's prior approval.

2.1 SAFETY SIGNS (Fig. 14)



The machine has adhesive labels with brief instructions on them in order to avoid incorrect operations and possible accidents.

The transfer printings concerning safety shall be always clear and clean and they shall be replaced when they are not legible:

- 1) Before starting the machine, carefully read the instruction manual (this symbol is placed on the front cover of the instruction manual).
- 2) Before carrying out any maintenance, stop the

engine and read the handbook.

- 3) Loud noise. Wear adequate hearing protection, e.g. headphones.
- 4) Scald hazard. Do not touch the engine hot parts.
- 5) Shearing hazard of lower limbs. While the machine is working keep at a safe distance from the moving parts.
- 6) Hazard due to the possible flinging of blunt instruments. Make sure that the casing (3 Fig. 1) - for accessory coupled to the machine - is installed properly and that there are no people or pets around the working area which could be hit by the blunt instruments.

2.2 CLOTHES



- Do not wear loose-fitting and fluttering clothes as well as necklaces, scarves and ties: they could get entangled in the moving parts.
- Long hair shall be tied with a ribbon.
- We recommend to wear suitable shoes; do not work with bare feet or with sandals or slippers.

2.3 ECOLOGY AND POLLUTION



- Keep the lubricants out of the children's reach. Read the warnings and the precautions marked on the containers of the lubricants carefully. After using them, wash your hands with plenty of water. Dispose of the used lubricants in compliance with the anti-pollution regulations in force.
- Comply with the laws in force in the country where the machine is used concerning the use and disposal of the products used to clean and maintain the machine.
- If the machine is dismantled, comply with the anti-pollution regulations in force in the country where the machine is used.

2.4 SAFE OPERATION



- It is strictly forbidden to start the machine or to have it started by anyone who has not read and understood what is described in this manual, as well as by unskilled people, by people who are not in good health or who are less than 16 years old.
- Before starting the operations, familiarize with the controls and their functions.

- Before starting the machine, make sure that the safety devices and the machine are in good conditions.
- Before starting the machine, make sure that no people or animals are near the machine.
- Do not touch the moving parts and do not go between them: keep at a safe distance.
- It is strictly forbidden to stand in the operating range of the machine.
- If any part clogs or stops, stop the engine and then remove the foreign body.
- In case of a soft ground, slope, ditch or steep ground, be very careful to prevent the machine from turning over.
- This machine is not homologated for road circulation.
- Do not position the machine on a sloping ground.
- Do not touch the hot parts of the engine.
- During the maintenance operations, operate the machine in airy rooms: the exhaust gas is harmful to the health.
- Before turning, disengage the differential lock. Never lock the differential before turning or when the fourth gear is engaged.

2.5 MAINTENANCE OPERATIONS UNDER SAFETY CONDITIONS



- Periodically check that all the machine parts and the safety devices are in good conditions.
- Periodically check that the screws and the nuts are tightened and that the pipe fittings, if any, do not leak.
- Use the suggested oils and lubricants.
- The spare parts shall comply with the needs of the manufacturer. Use original spare parts only.
- It is strictly forbidden to remove or tamper the safety devices.
- The maintenance of the machine shall be carried out only when the machine is off, by skilled personnel and according to the instructions listed in this manual.
- The refuelling and the topping up of oil shall be carried out only when the engine is off and cool. During refuelling do not smoke and keep away from free flames. If some fuel is spilled, absorb it immediately before starting the machine. Store the fuels and the lubricants in suitable rooms where authorized personnel only are admitted; keep them out of the children's reach.

- The safety signs on the machine give brief instructions to avoid accidents. Clean them when they are dirty and replace them immediately if they come off or they are damaged.
- This instruction manual must be read, memorized and kept for the whole life of the machine until it is completely dismantled. If it gets lost, contact the manufacturer immediately and ask for a new copy.

SECTION 3

Use of the machine

3.1 BEFORE USING THE MACHINE

The machine is partially disassembled before packing it. Therefore, it is necessary to assemble it according to the following instructions:

3.1.1 ADJUSTMENT OF THE HANDLEBARS

If the machine is packed, the handlebars are on the engine casing (Fig. 4). Otherwise they are positioned as shown in Fig. 3.

Before using the machine, adjust the height of the handlebars and position them according to the type of attachment.

Adjustment of height:

Loosen the screw (7 Fig. 1) and position the handlebars to the desired height, then tighten the screw.

Lateral adjustment:

It is possible to adjust the handlebars horizontally only when the motor hoe handlebars are positioned as shown in Fig. 3.

Carry out the following operations: pull the lever (19 Fig. 1) completely; move the handlebars towards right or left until the hole coincides with the check pin. Then release the lever (19 Fig. 1) again.

180° Handlebars rotation (Fig. 4)

To apply interchangeable equipment front (eg. The cutter bar, scraper, etc.), you should place the handlebars on the bonnet by following these steps:

- 1) Remove the elastic pins securing the relevant rods (1, 2 and 3 Fig. 12);
- 2) Remove the control rods and put them aside;
- 3) Press the lever (19 fig. 1) completely and turn the handlebar observing the direction of rotation indicated by the label applied to the column until you find the right position of interlocking (19 Fig. 1).
- 4) Before turning handlebars 180° into motor mowers position, or coming back to motor cultivator position, make sure that speed selection's lever

(16 Fig. 1) is in position 2 (V Fig. 9);

- 5) Reassemble the control rods (1, 2 and 3 Fig. 12) and secure them with the elastic pins.
- 6) Make sure that the wheels are assembled properly and that the arrow on the tyre sides corresponds to the forward movement of the machine, otherwise exchange them.

3.1.2 ADJUSTMENT OF THE TRACKS

In order to increase or decrease the motor hoe tracks, carry out the following operations:

- Lift the machine (as described in par. 1.4 «Machine handling»);
- Remove the locking wheels bolts (1 Fig. 13) with the wrench supplied;
- Change the position of the internal disk (3 Fig. 13);
- Insert the bolts again and tighten them.

There are 3 different positions:

- 1) As shown in Fig. 13;
- 2) By moving the disk (3 Fig. 13) from (1 Fig. 13) to (2 Fig. 13).
- 3) By turning the wheel external member upside down in relation to the internal disk (3 Fig. 13). Check that the wheels are assembled in the correct direction. Otherwise exchange them.

3.1.3 ASSEMBLY: LOWER P.T.O. LEVER, SLOW/FAST GEAR LEVER AND GEAR LEVER

For reasons of packaging the levers indicated above, may be dropped by the relevant control rods (1, 2, and 3 Fig. 12), for mounting insert them in the respective seats; then secure them with the appropriate elastic pins.

3.1.4 REPLACEMENT OF THE INTERCHANGEABLE ATTACHMENTS

The machine is equipped with two power take-offs, a superior (3 Fig. 11) and a lower (1 Fig. 11). To operate the superior PTO, it needs to remove the attack towed equipment (4 Fig. 11) by unscrewing the bolts (5 Fig. 11).

To replace the interchangeable equipment, applicable only to the power take-off bottom, remove the nuts that connect the accessory mounted (1 Fig. 11), to remove the two washers, then remove the attachment by paying attention not to damage the thread of the fastening screws.

Then take the attachment to be connected to the machine, make the slots coincide, then connect it to the power takeoff.

This operations must be carried out by two people

wearing strong gloves.

Insert the two washers and tighten the nuts securing the attachment.

When you true up the attachment on the union sleeve of the power takeoff, pay attention not to damage it.

Some attachments, such as the seat and the tankar, must be connected at the coupling (3 Fig. 11), while the trailer towed only be connected to the attack (1 Fig. 11)

Some other attachments, such as the furrow opener and the single-bottom plow, while not requiring connection to the PTO should be connected to the attack (3 Fig. 11).



ATTENTION. It is strictly forbidden to connect any interchangeable attachment not in compliance with the safety and health regulations in force and therefore without the «EC» brand.

3.1.5 PRELIMINARY CHECKS

Before starting the machine:

- Make sure that there is the oil in the change gear and check its level (please make reference to section 4.1.2 - Maintenance of the machine).
- Make sure that the clutch travel is correct (please make reference to par. 4.1.3 - Adjustment of the clutch control).
- Check that all the screws, in particular those of the rotary hoe unit, are tightened.
- Make sure that the wheels are assembled properly and that the arrow on the tyre sides corresponds to the forward movement of the machine, otherwise exchange them.
- Clean the engine air filter.
- The fuel level in the tank.



WARNING: There is no lubricant in the engine. Before starting it, it is necessary to make reference to the instructions of the engine handbook and to fill it with the type and quantity of oil required.

3.2 START-UP



WARNING: Be careful at the first start. Do not refuel the motor hoe when the engine is still hot, near free flames, or while you are smoking a cigarette or in an airless room. Immediately clean the parts where fuel has been spilled.

When no people or animals are within the operating range of the machine, you may start the machine as follows:

- 1) Make sure the lever on the engine shutdown (24 Fig. 1) is in position «1».
- 2) Place in neutral (position «N») rod gear (16 Fig. 1).
- 3) Position the throttle lever (25 Fig. 1) to approximately half way.

Proceed with the start-up as described below.

3.2.1 ROPE STARTER WITH AUTOMATIC WINDING

- 1) Lift the engine casing (1 Fig. 8) have released the elastic hooks.
- 2) **Move to the side of the machine**, grab the hand lever of the starter cord motor (2 Fig. 8) and pull slowly until there is some resistance. Now pull a tear strong and decisive. The engine is equipped with a pull starter-type recoil starter that allows pulling the rope but that at the moment when the engine starts, disconnects so as to avoid tearing and shocks to the operator.
- 3) Let the rope go as it winds up. If the engine does not start, repeat this operation.
- 4) Lower the engine casing and secure it with the special elastic hook.

3.2.2 ELECTRIC STARTER

The machines are equipped with an electric starter with a control panel. In this case the vehicle is started in this way:

- 1) Insert the key (8 Fig. 1) in the control panel and turn it clockwise until the lights come on to recharge the battery (10 Fig. 1) and engine oil pressure (12 Fig. 1).
- 2) Continue turning the key and when the engine is started, release it.

If the engine does not start immediately, try again after a few seconds.

If, after several attempts, the engine does not start, contact the After-Sales Service.

3.2.3 AFTER THE START-UP

- Let the engine idle for a few minutes.
- During the first working hours, do not use the machine at top speed.
- Do not force the engine.



WARNING: While you are working, hold the handle-

bars firmly to prevent the motor hoe from slipping from your hands and always check that no people or animals are within the operating range of the machine.

3.3 LIGHTS SWITCH

(Only with electric starter)

The switch for selecting the lights (9 Fig. 1) is on the dashboard and it has 4 positions:

- 0) off
- 1) switching on of the parking lights
- 2) switching on of the low lights
- 3) switching on of the high lights.

3.4 FORWARD MOVEMENT - SHIFTING

Model with rear attachments (4 forward gears + 2 reverse gears).

Model with front attachments (2 forward gears + 2 reverse gears).

For the engagement of the gears and the advancement of the machine, proceed as follows:

- Bring the engine idle speed by turning the lever (25 Fig. 1).
- Pull the lever 15 Fig. 1 and lock in the up position by pressing the button 14 Fig. 1.
- Place the left palm on the tip of the red lever of the clutch (13 Fig. 1), which is still upright, and with your fingers, press the locking/unlocking of the same (23 Fig. 1).
- At this point, pull down the lever 13 Fig. 1 up in support of the knob of the handle and hold it for as long as you need.
- Then select the desired gear, pulling or pushing the respective shift rods (16 and 17 Fig. 1), depending on the type of soil to be worked, the available engine power and the condition of the terrain; see pictogram in Fig. 9. Note that at each gear position (gear or neutral) corresponds to a click of the selection levers.
- To facilitate the inclusion of speed, adjust the lever 15 Fig.1 that, after having released it by pulling it upwards, you can rub and let the gears more easily.
- At this point the machine is in conditions to move forward and to do this you have to slowly release the lever 15 Fig. 1 while keeping down the red lever of the clutch. After starting the engine speed until the desired rpm.
- To change gear, after reporting the engine at idle, only operate the lever (15 Fig. 1) by pulling it to stop the car and, after selecting another gear, re-

lease it gently and to facilitate the engagement of gears to obtain a sweet restart.

- To stop the car under normal and emergency releasing the red lever (13 Fig. 1) and the machine will automatically stop all its functions.
- When you stop the machine bring the engine idle rpm and shift the transmission into neutral.

3.4.1 REVERSE MOVEMENT

When you are working with front attachments (ex. cutting bar, front brush, snow thrower etc.) the fast speed (V Fig. 9) CAN NOT be used for reverse.

With handlebars in motor cultivator position (Fig. 3) it is not possible to engage reverse motion when PTO engaged, or when engaging the reverse it can not be engaged PTO. To prevent this, the gearbox is equipped with a special safety device which prevents the insertion. If this safety system does not work, contact the Company the Manufacturer.

The progress in reverse you get by following all the steps on the previous chapter 3.4.

3.5 DIFFERENTIAL LOCKING

We suggest to lock the differential when you are working on slippery ground, when either wheel skids or when you intend to move always in the same direction. The differential is locked by letting the engine idle and by shifting the lever (20 Fig. 1) in the locked position, after having reduced the number of revolutions of the engine and stop the machine.



ATTENTION. To avoid possible damage to the machine, you may want to engage and disengage the differential lock only after having stopped the machine in all its functions.

- Do not lock the differential before turning or when the fourth gear is engaged.
Before turning, always disengage the differential lock, by shifting the lever (20 Fig. 1) to «unlocked» without pulling the clutch.

3.6 BRAKES

The motor hoe is equipped with drum brakes on the two wheels with independent controls to the handlebars (levers 21 and 22 Fig. 1).

It is possible to lock the wheels if the brake levers are pulled towards the operator completely.

3.7 PTO UPPER

To use the PTO upper (3 Fig. 11) it, we need to remove the attack towed equipment (4 Fig. 11) by unscrewing the bolts (5 Fig. 11).

The upper P.T.O. may work at three different speeds, both when the motor hoe is running and not.

- Select the speed of rotation first by pulling the clutch lever (17 Fig. 1) completely and then by shifting the lever (13 Fig. 1).
- In order to engage the power takeoff when the motor hoe is not running, shift the SLOW-FAST gear lever (17 Fig. 1) to the neutral position (N) and then, to select the gears, shift the lever (13 Fig. 1) as above mentioned.



WARNING! When the speed of rotation is 3000 rpm or 740 rpm, the power takeoff runs in a counterclockwise direction of rotation. If the speed of rotation is 1390 rpm, instead, the power takeoff runs in a clockwise direction of rotation (looking at the PTO front).

3.8 PTO LOWER

It can work with two independent transmission speed (575 to 935 rpm), to operate rotary tools; or with a 6-speed synchronized with the wheels, allowing the coupling with the trailer to the drive wheels.

The choice of the rotation speed of the PTO is made possible by the lever (18 Fig.1), and the rotation occurs after operation of the clutch lever (13 Fig. 1).

The adhesive label on the control rod shows the correct position of the lever according to the desired speed.

- DIRECTION OF ROTATION: Counterclockwise (looking at the PTO front).
- 26 UNI 220 CONNECTING SPLINED SHAFT

The synchronized speed must be selected only when the trailer with driving wheels is connected.

All selections of the gearbox and the two power takeoffs, must be carried out as described in paragraph 3.4 (SELECT SPEED AND FEED):

- Make sure that the movement of the equipment applied to the power take during operation, is not of any danger to people or animals.



WARNING! The motor hoe is equipped with a safety device preventing the operator from engaging the reverse gear when, in the model with rotary hoe, the power takeoff is engaged. In this case, it is

necessary to disengage the PTO before engaging the reverse gear.



WARNING! The motor hoe with cutter bar works in the best way when the peak r.p.m. of the motor are 1700/2200 (corresponding to 1/4 - 1/3 of the throttle lever). At this speed there is the best ratio of motor rpm to strokes of the knife.

3.9 PARKING



ATTENTION! Never park the vehicle on soft ground, near drop-offs, ditches or slopes. Do not leave the vehicle unattended during breaks.

3.10 STOPPING OF THE ENGINE

The engine shutdown should take place on the ground floor, but not on soft ground, near drop-offs, ditches or slopes.

To stop the motor to operate in the following way:

- Set the throttle to idle.
- Release the clutch lever (13 Fig. 1).
- Stop the machine safely through the parking brakes (levers 21 and 22 Fig. 1) to prevent accidental movement.
- Turn the engine off lever (24 Fig. 1).

3.11 AFTER USE

After use, place the machine on a flat, indoor and carefully clean.

A machine clean and well maintained will always give the maximum yield.

SECTION 4

Routine maintenance

4.1 MAINTENANCE

We here below describe the maintenance and adjustment operations. A low operating cost and a long life of the machine depends also on a methodical and constant compliance with these instructions.



The operations of maintenance, adjustment and preparation for working shall be carried out when the engine is off and when the machine is locked.

4.1.1 ENGINE

Please make reference to the engine handbook. Check the oil level and, if necessary, top it up every 8 working hours approximately. Check and, if necessary, clean the air filter of the engine.

After the first 50 working hours, change the engine oil completely; afterwards, make reference to the instructions of the engine handbook.

4.1.2 MACHINE

Periodically wash the machine completely and clean each single part carefully. If a high-pressure washing system is used, make sure that water does not go inside the fuel tank and that the members are not damaged. After each washing it is necessary to lubricate all the moving parts with some drops of oil. Check oil lever control with cap screw (2 Fig. 10) with machine on plan. Oil dipstick should be nearly 5 mm on oil. Every 400 working hours change the oil completely as follows:

- For your convenience, we suggest to disassemble the rotary hoe unit or any other attachment from the machine.
- Lift the machine (please make reference to the specific chapter) so that an oil drain tray may be put under the gearbox casing and secure it.
- Remove the oil drain plug (2 Fig. 7) and the oil filler cap (2 Fig. 10).
- Drain all the used oil into the drain tray.
- Put the oil drain plug again and pay attention not to damage the seal.
- Pour 5 Kg of new oil through the oil filler cap and check the oil level (make reference to the specific chapter). Use OLIO AGIP BLASIA 320 or corresponding.
- Then close the oil filler cap (2 Fig. 10).

4.1.3 ADJUSTMENT OF THE CLUTCH CONTROL

Periodically check that:

- The clutch control lever (13 Fig. 1), in free position, locked in a vertical from the special locking system (23 Fig. 1). If they do not see what can be impediments and eliminate them.
- The facilitation gear engagement lever (15 Fig. 1) has a little bit of play; may intervene in the register set before the lever.
- The lock button on the gear shift lever facilitation (14 Fig. 1) maintains blocked the lever when actuated

If you experience breakage of the locking system, provide for the repair and / or replacement.

4.1.4 ADJUSTMENT OF THE ACCELERATOR CONTROL

It is strictly forbidden to change the limits set by the manufacturer. If it is necessary to adjust the accelerator, apply to an authorized After-Sales Service Center.

4.2 STORAGE

If you do not intend to use the motor hoe for a certain period of time, we suggest to follow the here below listed instructions so that the machine will be efficient when you use it again.

- Clean the machine carefully.
- Check that the motor hoe is in very good conditions, otherwise replace the damaged or worn parts.
- Empty the fuel tank completely.
- Lubricate the wearing parts.
- Pull the clutch lever and lock it.
- Cover the machine with a cloth and store it in a covered area, sheltered from bad weather, from frost and from moisture.

4.3 DISMANTLING

If the machine is dismantled, recover as many components as possible. Dispose of the remaining parts in compliance with the anti-pollution regulations of your country.

4.4 SPARE PARTS

The spare parts of the engine unit shall be ordered directly to the manufacturer of the engine or to its concessionary agent. If you want to order the spare parts of the machine, contact the area dealer.

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1. Description et caractéristiques de la machine

1.1	Introduction.....	29
1.2	Garantie.....	29
1.2.1	Exclusions de la garantie.....	29
1.3	Description de la machine.....	29
1.3.1	Accessories interchangeables et accessoires optionnels.....	29
1.3.2	Identification.....	30
1.3.3	Caractéristiques techniques.....	30
1.3.4	Vitesse.....	30
1.3.5	Dimensions.....	30
1.3.6	Pneumatiques.....	30
1.3.7	Niveau de sonore.....	31
1.3.8	Niveau de vibrations.....	31
1.3.9	Ravitaillements.....	31
1.4	Déplacement de la machine.....	31

SECTION 2. Normes de sécurité générales

2.1	Signaux de sécurité.....	32
2.2	Habillage.....	32
2.3	Ecologie et pollution.....	32
2.4	Utilisation en sécurité.....	32
2.5	Maintenance en sécurité.....	33

SECTION 3. Utilisation de la machine

3.1	Avant l'utilisation.....	33
3.1.1	Reglage des mancherons.....	33
3.1.2	Reglage de la voie.....	33
3.1.3	Montage levier enclenchement PTO inférieur, levier de sélection des vitesses lentes-rapide.....	34
3.1.4	Remplacement outillages interchangeables.....	34
3.1.5	Vérifications préliminaires.....	34
3.2	Mise en marche.....	34
3.2.1	Mise en service avec enroulement auto.....	35
3.2.2	Demarrage électrique.....	35
3.2.3	Après la mise en service.....	35
3.3	Interrupteur de phares.....	35
3.4	Avancement - enclenchement vitesses.....	35
3.4.1	Marche arrière.....	36
3.5	Blocage différentiel.....	36
3.6	Freins.....	36
3.7	Prise de force supérieure.....	36
3.8	Prise de force inférieure.....	36
3.9	Stationnement.....	37
3.10	Arrêt du moteur.....	37
3.11	Après l'utilisation.....	37

SECTION 4. Maintenance courante

4.1	Maintenance.....	37
4.1.1	Moteur.....	37
4.1.2	Machine.....	37
4.1.3	Reglage de la commande de l'embrayage.....	38
4.1.4	Regolazione comando acceleratore.....	38
4.2	Remisage.....	38
4.3	Reglage de la commande de l'accélérateur.....	38
4.4	Pièces de rechange.....	38
	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	51

DESCRIPTION DES FIGURES

Fig. 1 Vue générale de la machine. 1) Plaque d'identification. - 2) Unité de puissance. Pour à ses caractéristiques, voir le manuel d'instructions fourni. - 3) Coffre de protection moteur. - 4) Mancherons de direction. - 5) Attaque équipements interchangeables tractés. - 6) Roues motrices. - 7) Dispositif de verrouillage et de réglage en hauteur des mancherons. - 8) Clé de contact. - 9) Commutateur/sélecteur phares. - 10) LED indicateur de chargeur batterie. - 11) LED insérées projecteur. - 12) LED indicateur pression d'huile moteur. - 13) Levier de commande embrayage. Pressé, après avoir dégagé le dispositif de verrouillage 23, permet le désengagement et l'engagement de l'embrayage. - 14) Bouton de verrouillage levier ref. 15. - 15) Levier de facilitant l'engagement et de désengagement des marches et obtenir départs douce de la machine. - 16) Levier de changement de vitesse. - 17) Levier de changement de vitesse lent/rapide. - 18) Levier de engagement de prise de force. - 19) Levier latérales de réglage mancheron. - 20) Levier blocage de différentiel. - 21) Levier de frein de roue droit. - 22) Levier de frein de roue gauche. - 23) Dispositif de verrouillage/déverrouiller levier d'embrayage (uniquement lorsqu'il est pressé vous permet de tirer le levier d'embrayage et d'activer les fonctions de la machine; pour libérer le levier d'embrayage (ref. 13) bloque le même en position verticale et embrayage détaché). - 24) Dispositif pour l'arrêt du moteur. Permet de désactiver le moteur de la commande de la machine. - 25) Levier de commande de l'accélérateur. - 26) Plaque d'identification de la machine.

Fig. 2 Dimensions de la machine.

Fig. 3 Position du mancheron et direction de voyage avec l'équipement interchangeables arrière.

Fig. 4 Position du mancheron et direction de voyage avec l'équipement interchangeables avant.

Fig. 5 Points de levage de la machine.

Fig. 6 A: Zone de danger; B: Zone de sécurité.

Fig. 7 Boîte de vitesse. 1) Boîte. - 2) Bouchon de vidange d'huile transmission.

Fig. 8 Démarrer. 1) Coffre de protection moteur. - 2) - 2) Ficelle pour le démarreur soulevés pour les moteurs avec déchirure.

Fig. 9 Plaque de marche. 1) Indication vitesse normale: R: Inverse. N: Position neutre. 1) Vitesse lent. - 2) Vitesse rapide (V). - 2) Indication sélection de vitesse lent/rapide. - 3) Indication sélection de vitesse de prise de force inférieure.

Fig. 10 Attaques. 1) Attaque supérieur équipement remorqué. - 2) Bouchon de remplissage d'huile. - 1) Attaque inférieur équipement remorqué.

Fig. 11 Attaques équipements interchangeables. 1) Arbre cannelé PTO inférieure. - 2) Écrous de fixation équipements interchangeables. - 3) Arbre PTO supérieur. - 4) Attaque équipement remorqué. - 5) Écrous de fixation équipements remorqué.

Fig. 12 Levier. 1) Levier PTO engagé. - 2) Levier de sélection vitesse lent/rapide. - 3) Levier de sélection vitesse.

Fig. 13 Roues. 1) Boulons de fixation roue. - 2) Position alternative pour changer la piste de la roue - 3) Disque de support roue.

Fig. 14 Signes de sécurité sur la machine. (pour leur description voir la section 2.1 Signaux de sécurité)

SECTION 1

Description et caractéristiques de la machine

1.1 INTRODUCTION

Ce manuel comprend les informations, des instructions et que le juge nécessaire pour la connaissance, la bonne utilisation et l'entretien régulier du modèle de cultivateur «**CENTAURO**», plus tard aussi appelé la machine, produite par «**FORT**» Sossano (Vicenza), en Italie, plus tard, également appelé fabricant.

Les déclarations ne constituent pas une description complète des divers organes, ni un exposé détaillé de leur fonctionnement, l'utilisateur trouvera, cependant, comme il est normalement utile pour l'utilisation sûre et une bonne conservation de la machine.

Respect et à la réalisation de ce qui est décrit dans ce manuel, selon le bon fonctionnement, la durabilité et économie d'exploitation de la machine elle-même.

1.2 GARANTIE

Le moteur est garanti selon les conditions et les termes établis par le constructeur de ce dernier.

Lors de l'achat, vérifier l'intégrité de la machine en signalant les éventuelles anomalies ou manques, dans un délai de 8 jours à dater de la livraison de cette dernière. La machine est garantie pour une période de temps tel que requis par la législation en vigueur. Cette garantie s'applique uniquement sur le remplacement des éléments qui, après un examen attentif de la part du Service Technique de la Société Constructrice, résulteraient défectueux. Les pièces non construites par le Constructeur et les outils de travail sont exclus de la garantie. Les retours de marchandises doivent être fixés avec la Société Constructrice, et, expédiés franco usine. Les frais de transport, les lubrifiants les taxes (TVA) et les éventuels frais douaniers sont à la charge de l'acheteur. Les réparations ou le remplacement des parties ne prorogeront en aucun cas les termes de la garantie. L'acheteur pourra néanmoins faire valoir ses droits sur la garantie uniquement s'il aura respecté les conditions, indiquées sur le contrat de fourniture.

1.2.1 EXCLUSIONS DE LA GARANTIE

De toute manière la garantie déchoit:

- Si le dommage est imputable à une erreur de manoeuvre.
- Si le dommage est dû à une maintenance insuffisante de la machine.
- Si la limite de puissance maximum permise est dépassée.

- Si le dommage est causé par de l'incompétence, de la négligence ou fait suite à une utilisation impropre de la machine.
- Si, après des réparations effectuées par l'utilisateur sans le consentement de la société constructrice ou à cause du montage des pièces de rechange non originales, la machine ait subi des variations et que le dommage soit imputable à ces variations.
- Si, les instructions indiquées dans ce livret ne sont pas respectées.

1.3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Le motoculteur Centaur est une machine marqué «CE» conformément aux règles énoncées dans la directive européenne 2006/42/CE, 2004/108/CE, tel que décrit dans la déclaration de conformité à laquelle chaque machine est équipée.

Il est une machine agricole automotrice, destinée à être contrôlée par une marche de l'opérateur et à destination de divers emplois dans l'agriculture et le jardinage. La machine fonctionne uniquement avec des commandes telles que «homme présent».



La Société Constructrice décline toute responsabilité pour des dommages directs ou indirects provoqués par une utilisation impropre de la machine ou pour des travaux différents et non conformes à ce qui est prévu dans ce livret.

Le motoculteur est équipé de:

- Déclaration de conformité «CE».
- Livret d'instructions d'utilisation du moteur.
- Livret d'instructions de l'utilisation de la machine.
- Clé fixe 13 - 17 mm.
- Clé fixe 17 - 19 mm.
- Clé fixe 22 - 24 mm.
- Clé au tube 19 - 22 mm.

1.3.1 ACCESSOIRES INTERCHANGEABLES ET ACCESSOIRES OPTIONNELS

Sur demande, la société constructrice peut fournir une série d'accessoires et d'outillages interchangeables qui complètent l'équipement standard de la machine et qui comprend:

Outillages interchangeables postérieurs (Fig. 3):

- Groupe fraise réglable;
- Buttoir réglable avec outillage interchangeable à appliquer derrière la fraise;
- Buttoir réglable;
- Charrue à un soc;

- Charrue équipée de versoir;
- Herse rotative;
- Enterreurs;
- Petite remorque tractable (avec freins);
- Siège relatif au déplacement à deux roues avec freins;

Outillages interchangeables frontaux (Fig. 4):

- Barre de fauchage;
- Coupe-herbe / Taille-sarments;
- Balayeuse frontale à rouleau;

Accessoires pour usages nombreux:

- Roues cage;
- Pompe d'arrosage à bride;
- Chariot porte-tonneau.

1.3.2 IDENTIFICATION

MOTEUR. Pour l'identification du moteur, il est nécessaire de vous référer au livret du moteur spécifique, en confrontant les données indiquées sur la plaquette du constructeur du moteur.

MACHINE. Chaque machine est livrée avec une plaque d'identification (1 Fig. 1) qui indique:

- **Marque, nom et adresse du Constructeur.**
- **Marquage «CE»;**

A - Modèle de la machine;

B - Kw/HP puissance du moteur;

C - Année de construction;

D - Poids de la machine en kg;

E - Code.

Le numéro de code de la machine, qui doit être indiqué dans la demande de pièces de rechange, est placé sur une plaque rivée sur la colonne de support, du côté des prises de force (26 Fig. 1).

1.3.3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Moteur: La machine peut être équipée avec un des moteurs suivants:

- Lombardini 6LD 400 diesel 6,5 Kw 8,8 Hp;
- Fort F120D diesel 7,4 Kw 10 Hp;
- Fort F140D diesel 9,45 Kw 12,8 Hp;
- Lombardini 3LD 510 diesel 9 Kw / 12,2 Hp;

Mise en service: à coup sec avec enroulement automatique; type électrique

Accélérateur: à levier avec commande sur les mancherons

Embrayage: monodisque à sec avec commande aux mancherons.

Transmission: à engrenages dans bain d'huile.

Boîte de vitesses: 4 vitesses avant + 2 marches arrières (version fraise)

2 vitesses avant + 2 marches arrières (version fau-

cheuse)

Prise de force: 1 prise de force supérieure indépendante à 3 vitesses (3000/1393/740 tours/min). **1 prise de force inférieure** à 2 vitesses (575/934 tours/min) + 6 vitesses synchronisées avec les roues (se référant à 3000 tours/min du moteur).

Dispositifs de sécurité: levier de sécurité pour le contrôle d'embrayage du type «homme présent», sa libération arrête la machine dans toute sa fonction reste en cours d'exécution seulement le moteur. dispositif de sécurité qui empêche la rotation de la fraise dans le sens inverse.

Mancherons de pilotage: réglables en hauteur et latéralement. Réversibles de 180°.

Dimensions des roues: 5.00x12 - 6.50/80 x 12 6.50/80 x 15 (toutes avec disque réglable).

Pression de gonflage des roues: 2,2 bars.

Freins: à tambour avec commande indépendante pour chaque roue (sur demande).

Groupe fraise: fraise de 80 cm avec coffre réductible.

Poids: 230 - 258 kg (en fonction du moteur qui est installé).

1.3.4 VITESSE

Les valeurs calculées de la vitesse avec le moteur à 3000 tours/min.

AVANT

ROUES	1L	2L	1V	2V
500 x 12	1.6	5.1	2.8	12.4
6,50 / 80 x12	1.2	5.28	2.92	12.8
6,50 / 80 x15	1.4	6.11	3.4	14.85

ARRIERE

ROUES	RL	RV
500 x 12	2.38	5.8
6,50 / 80 x12	2.46	6
6,50 / 80 x15	2.86	6.95

1.3.5 DIMENSIONS

Voir Fig. 2 (avec roues 5.00-10).

Charrettière: Sur le tableau suivant, les dimensions de la voie du motoculteur sont indiquées par rapport au réglage des roues qui sont installées:

ROUES	Min.	Max
500 x 12	550	680
6,50 / 80 x12	640	750
6,50 / 80 x15	640	750

1.3.6 PNEUMATIQUES

Contrôler périodiquement l'état d'usure des pneumatiques, s'ils sont usés, lacérés ou abîmés, veuillez les

remplacer en opérant de la façon suivante:

- 1) Arrêter le moteur;
- 2) Enlever l'outillage éventuel appliqué sur la prise de force;
- 3) Desserrer partiellement les écrous qui fixent les roues;
- 4) Soulever la machine (veuillez consulter le 1.4 «Déplacement de la machine»);
- 5) Dévisser complètement les écrous et procéder au remplacement de la roue.

N.B. Contrôler périodiquement la pression de gonflage des pneumatiques qui doit toujours être maintenue à 2,2 bars.

1.3.7 NIVEAU SONORE

Le niveau sonore a été relevé avec l'outillage (fraise) en marche, à vide et il résulte de ce test les niveaux suivants:

Moteur Lombardini 6LD 400 (diesel) avec marmite des. 9996.952.0

- Niveau de pression acoustique (LpAm) dB 92,3

- Niveau de puissance acoustique (LwA) dB 107

Moteur Fort F120D e F140D

- Niveau de pression acoustique (LpAm) dB 92

- Niveau de puissance acoustique (LwA) dB 107

Moteur Lombardini 3LD 510 (diesel) avec marmite des. 9972.001.0

- Niveau de pression acoustique (LpAm) dB 91,5

- Niveau de puissance acoustique (LwA) dB 106

1.3.8 NIVEAU DE VIBRATIONS

Le niveau des vibrations a été relevé avec la machine en marche à 3060 tours/min (soit à 85% du régime nominal de 3600 tours/min) et il résulte de ce test:

- Lombardini 6LD 400 3,25 m/s²

- Fort 120D e 140D 3,30 m/s²

- Lombardini 3LD 510 3,15 m/s²

1.3.9 RAVITAILLEMENTS

Pour le type de carburant, veuillez vous référer à l'opuscule relatif au moteur, en vérifiant les données d'identification indiquées sur la plaque du moteur même. Le réservoir se situe sous le coffre moteur.

1.4 DEPLACEMENT DE LA MACHINE

La machine peut être livrée dans des emballages en carton. En cas d'emménagement, ne pas superposer plus de 2 emballages un au dessus de l'autre.

Pour des exigences de transport, l'engin agricole peut être livré avec les mancherons tournés de 180° (dans la position au-dessus du coffre du moteur), et, le tige

d'enclenchement de la prise de force inférieure (18 Fig. 1), le tige de sélection des vitesses lentes - rapides (17 Fig. 1) et le tige de sélection des vitesses (16 Fig. 1), partiellement démontés. Pour leur assemblage, veuillez vous reporter aux paragraphes spécifiques cités par la suite. Nous vous rappelons que les matériaux de l'emballage peuvent être recyclés, et que donc, après leur utilisation, ils doivent être donnés aux centres de récupération spécifiques en accord avec les lois en vigueur dans le pays de destination de la machine.

Sur les moyens de transport, la machine devra être bien freinée et ancrée aux blocages spécifiques.

Dans la phase de chargement et de déchargement du moyen de transport, camion ou remorque, utiliser des rampes ou des toboggans adéquats au poids de la machine et à l'opérateur qui l'accompagne.

Dans le cas où il est nécessaire d'avoir recours à un moyen de soulèvement, la machine doit être soulevée uniquement par l'intermédiaire d'une courroie appropriée, passée sous le carter de la boîte de vitesses (Fig. 5), en évitant de brusques manœuvres et en la tenant en équilibre au moyen des mancherons positionnés comme sur la Fig. 5.

SECTION 2

Normes de sécurité générales



Faire attention au signal de danger là où il est indiqué dans le manuel présent. Il signale une situation de danger potentiel.

Nous conseillons donc de lire très attentivement cet opuscule et en particulier les normes de sécurité, en faisant très attention aux opérations qui résultent particulièrement dangereuses.



La société constructrice décline toute responsabilité pour des dommages dus à la non observation des normes de sécurité et de prévention décrites ci-après.

Elle décline en outre toute responsabilité pour des dommages causés par une utilisation impropre de la machine ou par des modifications effectuées sans autorisation.

2.1 SIGNAUX DE SECURITE (Fig. 14)



La machine est équipée de signaux adhésifs qui donnent les consignes sous forme essentielle pour éviter des comportements non opportuns et la possibilité d'accidents.

Les décalcomanies relatives à la sécurité, doivent toujours être bien évidentes, propres et elle doivent être remplacées si elles deviennent illisibles.

- 1) Avant de commencer à opérer, lire attentivement le livret d'instructions (ce symbole est placé sur la couverture du livret d'instructions).
- 2) Avant d'effectuer toute intervention de maintenance, arrêter le moteur et consulter le livret d'instructions.
- 3) Pression acoustique élevée, se munir d'écouteurs de protection.
- 4) Danger de brûlures. Eviter de toucher les parties chaudes du moteur.
- 5) Danger de coupure des membres inférieurs. En phase de travail, garder une distance de sécurité des parties en mouvement.
- 6) Danger pour jet possible d'objets contondants. Faire attention que le coffre de protection (3 Fig. 1) de accessoire couplé à la machine, s'acquitte de cette tâche et que tout autour il n'y ait pas de personnes ou d'animaux domestiques qui pourraient être touchés par les objets contondants.

2.2 HABILLAMENT



- Eviter de porter des habits larges et flottants comme également des colliers, des écharpes et des cravates: ils pourraient rester pris dans les parties en rotation.
- Les cheveux longs devront être rassemblés.
- Nous vous recommandons de vous chausser de façon adéquate, il est interdit d'opérer pieds nus ou avec des sandales ou des savates.

2.3 ECOLOGIE ET POLLUTION



- Conserver les lubrifiants en dehors de la portée des enfants. Lire attentivement les consignes et les précautions indiquées sur les récipients des lubrifiants. Après leur utilisation se laver avec soin et à fond. Traiter les lubrifiants utilisés en conformité avec

les dispositions de loi antipollution. disposizioni di legge antinquinamento.

- Respecter les lois en vigueur dans le pays de destination de la machine, en ce qui concerne l'utilisation et la mise au rebut des produits utilisés pour le nettoyage et la maintenance de la machine.
- En cas de démantèlement de la machine, vous conformer aux normes antipollution prévues par le pays de destination.

2.4 UTILISATION EN SECURITE



- Il est absolument interdit d'actionner ou de faire actionner la machine par un tiers qui n'a pas lu ou assimilé le contenu de ce livret, ainsi que par des personnes non compétentes, qui ne sont pas dans des conditions de santé psychophysique et d'âge inférieur à 16 ans.
- Avant de commencer le travail, vous familiariser avec les dispositifs de commande et leurs fonctions.
- Avant de mettre en marche la machine, contrôler la parfaite intégrité des sécurités et de la machine même.
- Avant de mettre en marche la machine, vérifier que tout autour il n'y ait pas de personnes ou d'animaux.
- Eviter absolument de toucher les parties en mouvement ou de vous interposer entre ces dernières, en gardant une distance de sécurité.
- Il est absolument interdit de s'arrêter dans le champ d'action de la machine.
- En cas d'obstruction ou de blocage d'un organe quelconque, arrêter le moteur, puis enlever le corps étranger.
- Procéder avec le plus grand soin pour éviter l'éventuel basculement de la machine quand on opère sur des terrains mouvants, des talus, des fossés ou sur des terrains en pente.
- La machine n'est pas homologuée pour la circulation routière.
- Eviter de stationner la machine sur des terrains en pente.
- Eviter de toucher les parties chaudes du moteur.
- Dans les interventions de maintenance, éviter de faire fonctionner la machine dans des locaux peu aérés: les fumées d'évacuation sont nocives à la santé.
- Avant de tourner désinsérer le blocage différentiel. Eviter de la manière la plus absolue d'insérer le blocage différentiel à proximité de virages où quand on opère en quatrième (vitesse).

2.5 MAINTENANCE EN SECURITE



- Contrôler périodiquement l'intégrité de la machine dans son ensemble et des dispositifs de protection.
- Périodiquement vérifier le serrage et la tenue des vis, des écrous et des éventuels raccords.
- Respecter la conformité des huiles et des lubrifiants conseillés.
- Les pièces de rechange doivent correspondre aux exigences définies par le constructeur. Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.
- Il est absolument interdit d'enlever ou de falsifier les dispositifs de sécurité.
- La maintenance de la machine doit être faite seulement avec le moteur arrêté, par du personnel qualifié et en suivant les indications reportées dans ce manuel.
- Les approvisionnements de carburant et d'huile doivent être effectués uniquement lorsque le moteur est arrêté, et pas trop chaud. Durant l'approvisionnement, ne pas fumer et de ne pas s'approcher de flammes libres. Essuyer immédiatement le carburant éventuellement sorti, avant de mettre en marche la machine. Conserver les carburants et les lubrifiants dans des locaux adéquats et non accessibles au personnel non préposé, en les gardant en dehors de la portée des enfants.
- Les signaux de sécurité, appliqués sur la machine, donnent les consignes opportunes sous forme essentielle pour éviter les accidents. Les nettoyer quand ils sont sales et les remplacer immédiatement s'ils s'enlèvent ou sont endommagés.
- Le livret d'instructions pour l'utilisation doit être lu, mémorisé et conservé pour toute la durée de la machine jusqu'à son démantèlement complet. Si le livret est égaré, veuillez en demander immédiatement un autre à la société constructrice.

SECTION 3

Utilisation de la machine

3.1 AVANT L'UTILISATION

Quand la machine est emballée avec les différents groupes démontés, il est nécessaire de procéder aux différents assemblages en opérant de la façon suivante:

3.1.1 REGLAGE DES MANCHERONS

Si la machine est livrée emballée, les mancherons de pilotage sont placés au-dessus du coffre moteur

(Fig. 4). Dans le cas contraire, ils sont placés selon la représentation indiquée sur la Fig. 3. Pour les utiliser, veuillez les régler en hauteur et les positionner en fonction de l'outillage qui sera appliqué.

RÉGLAGE EN HAUTEUR:

Desserrer la vis à levier (7 Fig.1), régler les mancherons à la hauteur voulue, puis bloquer à fond avec la même vis à levier.

RÉGLAGE LATÉRAL:

Le déplacement latéral est possible uniquement quand le motoculteur est disposé avec les mancherons comme indiqué sur la Fig. 3.

Veuillez opérer de la façon suivante: tirer à fond le levier (19 Fig. 1). Déplacer les mancherons à droite ou à gauche jusqu'à ce que le trou prédisposé coïncide avec la tige de blocage. Puis relâcher de nouveau le levier (19 Fig. 1).

ROTATION DES MANCHERONS DE 180° (Fig. 4)

Pour être en mesure d'appliquer interchangeables front de l'équipement (par exemple: barre de coupe, de raclage, etc..), il est nécessaire de tourner les mancherons de pilotage sur le capot en suivant ces étapes:

- 1) Enlever les goupilles élastiques qui bloquent dans leurs emplacements les tiges correspondantes (1, 2 et 3 Fig. 12);
- 2) Enlever les tiges des propres emplacements et les déplacer de façon à ce qu'il n'y ait pas des entraves;
- 3) Tirez le levier (19 Fig.1) et tourner lentement les mancherons en respectant le sens de rotation indiqué par l'étiquette apposée sur la colonne jusqu'à ce que vous trouver la bonne position de verrouillage. Ensuite, relâchez le levier (19 Fig. 1);
- 4) Avant tourner les mancherons de 180° en position faucheuse, ou retourner en position motoculteur, s'assurer que la levier de sélection vitesse (16 fig. 1) se trouve en position 2 (position V Fig. 9);
- 5) Insérer à nouveau les tiges de commande (1, 2 et 3 Fig. 12) dans les emplacements correspondants et les bloquer avec les goupilles élastiques appropriées.
- 6) Vérifier que le montage des roues soit correct, que la flèche gravée sur les flancs des pneumatiques corresponde au sens d'avancement de la machine, dans le cas contraire, les inverser.

3.1.2 REGLAGE DE LA VOIE

Pour augmenter ou diminuer la voie du motoculteur, veuillez procéder de la façon suivante:

- Soulever la machine (consulter le 1.4 «Déplacement de la machine»).

- Enlever les boulons de fixation roues (1 Fig. 13) avec la clé au tube.
- Changer la position au disque interne (3 Fig. 13);
- Remettre les boulons et les fixer à nouveau.

Les variations possibles sont au nombre de 3:

- 1) Comme représenté sur la Fig. 13;
- 2) En changeant de position au disque (3 Fig. 13), en le positionnant des points de fixation (1 Fig. 13) aux points (2 Fig. 13);
- 3) Retourner la partie externe de la roue par rapport au disque interne (3 Fig. 13). Vérifier que le sens de montage des roues soit correct. Dans le cas contraire les inverser.

3.1.3 MONTAGE DU LEVIER ENCLenchement PTO INFÉRIEUR, LEVIER DE SÉLECTION DES VITESSES LENTES-RAPIDES, LEVIER DE SÉLECTION DES VITESSES

Pour des raisons d'emballage il est possible que les leviers ci-dessus indiqués soient décrochés des tiges de commande correspondantes (1, 2 et 3 Fig. 12), pour leur montage, les insérer dans les emplacements. Puis veuillez les bloquer avec les goupilles élastiques appropriées.

3.1.4 REMPLACEMENT DES OUTILLAGES INTERCHANGEABLES

La machine est équipée de deux prises de force, un supérieur (3 Fig. 11) et un inférieur (1 Fig. 11). Pour faire fonctionner la prise de force supérieure, nous devons éliminer l'attache équipement remorqué (4 Fig. 11) en dévissant les vis (5 Fig. 11).

Pour remplacer l'équipement interchangeable, applicable uniquement à la prise de force inférieure décollage, enlever les écrous qui relient l'accessoire monté (1 Fig. 11), retirer les deux rondelles puis retirer l'accessoire en faisant attention à ne pas endommager le filet des vis de fixation.

Prendre donc l'accessoire à relier, faire correspondre les rainures, puis l'insérer complètement dans le logement de la prise de force.

Cette opération doit être effectuée par deux personnes munies de gants robustes.

Mettre les deux rondelles et revisser les écrous qui maintiennent relié l'outil.

Durant l'application, faire particulièrement attention lors de la réalisation du centrage de l'outil au manchon de raccord de la prise de force de façon à ne pas l'endommager.

Les accessoires tels que: siège de transfert, chariot porte-tonneau, sont branchés au motoculteur en

correspondance de la fixation (3 Fig. 11), tandis que la remorque tractable doit être branchée uniquement à la fixation (1 Fig. 11).

D'autres accessoires tels que le buttoir et la charrue à un soc, bien que ne nécessitant pas un branchement à la prise de force, doivent être branchés à la fixation représentée sur la (3 Fig. 11).



ATTENTION! L'application sur le motoculteur d'outillages interchangeables non conformes aux normes de sécurité et de tutelle de la santé et donc sans le marquage «CE» est interdite.

3.1.5 VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

Avant le début des travaux:

- Vérifier que la boîte de vitesses soit pourvue d'huile et contrôler que le niveau soit juste (voir 4.1.2 - Maintenance de la machine).
- Contrôler que l'embrayage ait un jeu correct (voir 4.1.3 - Réglage de la commande de l'embrayage).
- Avant de commencer le travail, contrôler que le serrage de toutes les vis, et plus particulièrement celles du groupe fraiseur.
- Vérifier que le montage des roues soit correct, et que la flèche gravée sur les flancs des pneumatiques, corresponde au sens d'avancement de la machine.
- Nettoyez le filtre à air du moteur.
- Le niveau de carburant dans le réservoir.



ATTENTION! Soyez prudent lors du premier démarrage. Le moteur est dépourvu de lubrifiant. Avant de le mettre en marche, il est nécessaire de consulter les instructions indiquées sur l'opuscule de ce dernier et de mettre l'huile selon le type et la quantité prévue.

3.2 MISE EN MARCHÉ



ATTENTION. Ne pas réapprovisionner le motoculteur avec le moteur encore chaud, en présence de flammes libres, avec des cigarettes allumées ou dans des locaux fermés. Nettoyer immédiatement les parties éventuellement mouillées par le carburant.

Après avoir éloigné d'éventuelles personnes, ou des animaux présents dans le champ d'action de la machine, procéder à la mise en marche du motocul-

teur, en opérant de la façon suivante:

- 1) Vérifier que le dispositif de fermeture du moteur (24 Fig. 1) est en position «1».
 - 2) Place à neutre (position «N») engins de tige (16 Fig. 1).
 - 3) Placer le levier d'accélérateur (25 Fig. 1) à environ la moitié de sa course.
- Procéder à la start-up comme décrit ci-dessous.

3.2.1 MISE EN SERVICE PAR COUP SEC AVEC ENROULEMENT AUTOMATIQUE

- 1) Soulever le coffre de protection moteur (1 Fig. 8) après avoir déverrouillé les crochets élastique.
- 2) **Déplacer vers le côté de la machine**, saisir le levier à main du moteur du lanceur (2 Fig. 8) et tirer lentement jusqu'à ce qu'il y est une certaine résistance. A ce point, tirer avec un coup fort et décisif. Le moteur est équipé d'une mise en route à coup sec de type à enroulement automatique qui permet de tirer la corde, mais qui, lors de la mise en marche du moteur, se déconnecte de façon à éviter des secousses et des contrecoups à l'opérateur.
- 3) Relâcher la corde lorsqu'elle se rembobine. Dans le cas où le moteur ne se mette pas en marche, répéter l'opération.
- 4) Abaisser le coffre moteur et le bloquer avec le crochet élastique approprié.

3.2.2 DEMARRAGE ELECTRIQUE

Les machines sont équipées d'un démarreur électrique avec un panneau de commande. Dans ce cas, le véhicule est démarré de cette manière:

- 1) Introduire la clé (8 Fig. 1) dans le panneau de contrôle et tourner vers la droite jusqu'à ce que les lumières se sur pour recharger la batterie (10 Fig. 1) et de la pression d'huile moteur (12 Fig. 1).
- 2) Tourner ultérieurement la clé et dès que le moteur entre en service l'abandonner.

Si à la première tentative le moteur ne démarre pas, tenter de nouveau après quelques secondes. Pour les différents systèmes de mise en route, si après plusieurs tentatives le moteur ne se met pas en marche, veuillez vous adresser au service assistance.

3.2.3 APRES LA MISE EN SERVICE

- Laisser chauffer le moteur au minimum pendant quelques minutes.
- Durant les premières heures de travail, ne pas utiliser la machine au maximum des ses prestations.
- Eviter une exploitation exaspérée du moteur.



ATTENTION! Durant le travail, empoigner fortement les mancherons pour éviter que le motoculteur puisse s'enfuir de la main et contrôler constamment que tout autour de la zone de travail, il n'y ait pas de personnes ni d'animaux.

3.3 INTERRUPTEUR DE PHARES

(uniquement avec le démarrage électrique)

L'interrupteur - sélecteur de phares (9 Fig. 1) est placé sur le tableau de bord de mise en service et il a 4 possibilités de fonctionnement:

- 0) éteint;
- 1) éclairage des feux de position;
- 2) éclairage feux de croisement;
- 3) éclairage auto des feux éblouissants.

3.4 AVANCEMENT - ENCLenchement VITESSES

Version avec accessoires postérieurs (4 vitesses avant + 2 marches arrières).

Version avec accessoires frontaux (2 vitesses avant + 2 marches arrières).

Pour l'engagement des engrenages et l'avancement de la machine, procéder comme suit:

- Réduire le nombre de révolutions du moteur en tournant le levier (25 Fig. 1).
- Tirez le levier 15 Fig. 1 et verrouillage en position en appuyant sur le bouton 14 Fig. 1.
- Placez la paume de la main gauche sur la pointe du levier rouge de la commande d'embrayage (13 Fig. 1), qui est toujours dans le sens vertical, et avec les doigts appuyez sur le verrouillage/déverrouillage de la même (23 Fig. 1).
- A ce stade, tirer vers le bas le levier 13 figure 1 dans l'appui du bouton de la poignée et maintenez-le aussi longtemps que vous avez besoin.
- Ensuite, sélectionnez la vitesse souhaitée, tirant ou en poussant leurs tiges de changement de vitesse (16 e 17 Fig. 1), en fonction de la nature du terrain à travailler, la puissance du moteur disponible et l'état du terrain; voir pictogramme sur la Fig. 9. Notez que à chaque position de vitesse (vitesse ou neutre) correspond à un clic des leviers de sélection.
- Pour faciliter l'insertion des vitesses, régler le levier 15 Fig. 1 qui, après avoir libéré par tirant vers le haut, vous pouvez frotter et laisser les engins plus facilement.
- A ce stade, la machine est en conditions d'avancer

et de faire ce que vous avez à libérer lentement le levier 15 fig. 1 en maintenant le levier rouge de l'embrayage. Après le démarrage du moteur jusqu'à ce que la vitesse de la vitesse de rotation souhaitée.

- Pour changer de vitesse, après le retour du moteur au ralenti, actionner seulement le levier (15 Fig 1) tirant le levier pour arrêter la machine et, après avoir sélectionné une autre vitesse, relâcher doucement la fois pour faciliter l'engagement des engrenages qui pour obtenir un redémarrage douce.
- Pour arrêter la machine sous la libération normale et d'urgence le levier rouge (13 Fig. 1) et la machine arrête automatiquement toutes ses fonctions.
- Une fois que vous arrêtez la machine réduire le régime de moteur au ralenti et de décaler la transmission en position neutre.

3.4.1 MARCHE ARRIERE

En travail avec accessoires frontales (par ex. barre faucheuse, brosse, fraise à neige etc.) la vitesse rapide (V Fig. 9) NE PEUT PAS être utilisé en marche arrière. Avec mancherons en position fraise (Fig. 3) n'est pas possible embrayer la marche arrière avec prise de force engagée, ou avec l'engagement de la marche arrière ne peut pas être engagée la prise de force. A fin d'éviter tout possibles erreurs, la boîte de vitesses est équipée d'un dispositif spécial de sécurité qui empêche l'insertion. Si ce système de sécurité ne fonctionne pas, contactez la Société du fabricant. L'avancement en marche arrière s'obtient de la façon suivante suivant toutes les étapes sur le chapitre précédent 3.4.

3.5 BLOCAGE DIFFERENTIEL

Il est conseillé de bloquer le différentiel quand on travaille sur des terrains glissants, quand une des deux roues patine, quand durant un labourage déterminé on veut maintenir une direction fixe.

Le blocage du différentiel s'obtient en positionnant le levier (20 Fig. 1) en position «BLOQUE», après avoir réduit le nombre de tours du moteur et arrêter la machine.



ATTENTION! Pour éviter des dommages possibles à la machine, il est conseillé d'insérer et désactiver le blocage différentiel seulement après avoir arrêté la machine dans toutes ses fonctions.

- Ne pas utiliser la machine avec le blocage inséré à proximité de virages ou quand on procède à la vitesse maximale. Avant de tourner, désinsérer le blocage différentiel, en repositionnant le levier (20 Fig. 1) dans la position «DEBLOQUE» sans avoir besoin de tirer l'embrayage.

3.6 FREINS

Le motoculteur est équipé de freins à tambour sur les deux roues avec des commandes indépendantes sur les mancherons (levier 21 et 22 Fig. 1). En tirant jusqu'à la fin de la course vers l'opérateur les leviers de commande des freins, les roues restent bloquées.

3.7 PRISE DE FORCE SUPERIEURE

Pour utiliser la prise de force supérieure (3 Fig. 11), vous devez supprimer l'attaque équipement remorqué (4 Fig. 11) en dévissant les boulons (5 Fig. 11). La prise de force supérieure peut fonctionner à trois vitesses, aussi bien avec le motoculteur en action que stationné.

- La vitesse de rotation est sélectionnée en agissant sur le levier (17 Fig. 1) après avoir tiré à fond le levier de l'embrayage (13 Fig. 1).
- Le fonctionnement de la prise de force avec le motoculteur en stationnement advient en positionnant le levier (17 Fig. 1) LENTES-RAPIDES sur la position de point mort (N) et en agissant ensuite pour la rotation toujours sur le levier (13 Fig. 1) comme précédemment décrit.



ATTENTION! dans le cas où la vitesse de rotation est de 3000 tours/' ou de 740 tours/' , le sens de rotation de la P.T.O. est celui du sens contraire des aiguilles d'une montre. En sélectionnant au contraire la vitesse de 1390 tours/' , le sens de rotation est celui du sens des aiguilles d'une montre (en observant la P.T.O. dans la position frontale).

3.8 PRISE DE FORCE INFERIEURE

Peut fonctionner avec deux vitesses qui sont indépendantes de la boîte de vitesses (575-935 tours /'), pour actionner des outils rotatifs; ou avec 6 vitesses synchronisées avec les roues, en permettant l'accouplement avec une remorque à roues motrices.

Le choix de la vitesse de rotation de la prise de force est possible au moyen du levier (18, Fig.1), et la rotation se produit après actionnement du levier d'embrayage (13 Fig. 1).

L'étiquette adhésive placée sur la base des tiges de

commande, indique la juste position du levier en fonction de la vitesse désirée.

- SENS DE ROTATION: dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (en observant la P.T.O. en position frontale).

- ARBRE CANNELE DE FIXATION 26 UNI 220.

Les vitesses synchronisées sont insérées uniquement lors de l'application éventuelle de la remorque avec les roues motrices.

Toutes les sélections relatives à la boîte de vitesses et aux deux prises de force, doivent être réalisés comme décrit au paragraphe 3.4 (SELECT VITESSE ET FEED):

- Veuillez vous assurer que le mouvement de l'équipement appliquée à la prise de force pendant le fonctionnement, ne sont d'aucun danger pour les personnes ou les animaux.



ATTENTION! le motoculteur dispose d'un dispositif de sécurité qui empêche l'insertion de la marche arrière quand, dans la version fraise, la prise de force est insérée. Dans ce cas, pour pouvoir utiliser la marche arrière, il faut d'abord le désinsérer.



ATTENTION! Pour le fonctionnement optimal du motoculteur en version barre de fauchage, maintenir un régime du moteur de 1700 à 2200 tours/minute au maximum (équivalent à 1/4 - 1/3 de tour de la manette de l'accélérateur). A ce régime de tours on a le rapport optimal entre tours du moteur et battements de la lame de coupe.

3.9 STATIONNEMENT



ATTENTION! Ne jamais garer le véhicule sur un sol mou, près de tombants, des fossés ou des pentes. Ne pas laisser le véhicule sans surveillance pendant les pauses.

3.10 ARRET DU MOTEUR

L'arrêt du moteur devrait avoir lieu au rez de chaussée, mais pas sur un sol mou, près de tombants, des fossés ou des pentes.

Pour l'arrêt du moteur procéder de la façon suivante:

- Positionner le levier de l'accélérateur au minimum.
- Déconnecter le levier de l'embrayage (13 Fig. 1).
- Bloquer solidement la machine en utilisant les

freins de stationnement (leviers 21 et 22 Fig. 1) pour empêcher tout mouvement accidentel.

- Tournez le levier de moteur à l'arrêt (24 Fig. 1).

3.11 APRÈS L'UTILISATION

Après l'utilisation, placez l'appareil sur une surface plane, à l'intérieur et nettoyer soigneusement.

Une machine propre et bien entretenu sera toujours donner le rendement maximal.

SECTION 4

Maintenance courante

4.1 MAINTENANCE

Les différentes opérations de maintenance et de réglage sont décrites dans les paragraphes qui suivent. Un moindre coût de service et une longue durée de la machine dépendent entre autres, de l'observation constante et méthodique de ces consignes.



Les opérations de maintenance, de réglage et de préparation au travail, doivent être effectuées avec le moteur arrêté et la machine bloquée.

4.1.1 MOTEUR

Voir l'opuscule d'instructions spécifique du moteur. A titre indicatif, toutes les 8 heures de travail : contrôler et éventuellement rétablir le niveau de l'huile du moteur. Contrôler en outre, et éventuellement nettoyer, le filtre de l'air du moteur.

Après les 50 premières heures de travail, remplacer l'huile du moteur, par la suite veuillez consulter le livret relatif au moteur et procéder comme indiqué.

4.1.2 MACHINE

Périodiquement, effectuer le lavage complet de la machine et procéder à un nettoyage soigné de chacune de ses parties. Si un système de lavage à haute pression est utilisé, contrôler que le carburant ne soit pas humidifié et qu'aucun organe ne soit endommagé. Après chaque lavage, il est nécessaire de lubrifier, avec quelques gouttes d'huile, toutes les parties sujettes à friction. Périodiquement contrôler et éventuellement rétablir le niveau de l'huile dans la boîte à engrenages.

Control niveau d'huile par la vis avec signalateur de niveau (2 Fig. 10) et machine en plan. La signalateur de niveau doit être dans l'huile par presque 5 mm.

Toutes les 400 heures de travail, effectuer le remplacement complet de l'huile.

Pour son remplacement procéder de la façon suivante:

- Pour des raisons de commodité, nous conseillons de démonter le groupe fraise ou autre accessoire de travail.
- Soulever la machine et la bloquer (consulter le chapitre spécifique) de façon à insérer sous le carter de la boîte de vitesses un bac pour la récupération de l'huile.
- Enlever le bouchon de vidange de l'huile (2 Fig. 7) et celui relatif à son remplissage (2 Fig. 10).
- Faire écouler dans la bassine de récupération toute l'huile usée.
- Remettre le bouchon de vidange en faisant attention à ne pas endommager le joint de tenue.
- Introduire de l'huile nouvelle au travers du trou de remplissage, selon une quantité de 5 kg et vérifier le niveau atteint (consulter le chapitre spécifique). Utiliser de l'HUILE de type OLIO AGIP BLASIA 320 ou correspondant.
- Une fois l'opération terminée, remettre le bouchon sur le trou de chargement (2 Fig. 10).

4.1.3 REGLAGE DE LA COMMANDE DE L'EMBRAYAGE

Périodiquement contrôler que:

- Le levier de commande de l'embrayage (13 Fig. 1), en position libre, enfermé dans la position verticale du système spécial de verrouillage (23 Fig. 1). Si non, voir quelles peuvent être les obstacles et de les éliminer.
- L'engagement de levier de vitesses de la facilitation (15 Fig. 1) a un peu de jeu; peut intervenir dans le registre mis en avant le levier.
- Le bouton de verrouillage levier de facilitation vitesses (14 Fig. 1) maintient bloqué le levier lorsqu'il est actionné

Si vous rencontrez la rupture du système de verrouillage, fournir à la réparation et/ou le remplacement.

4.1.4 REGLAGE DE LA COMMANDE DE L'ACCELERATEUR

Pour d'éventuels réglages de l'accélérateur, il est absolument interdit de modifier les limites imposées par le constructeur, mais, éventuellement, nous recommandons de s'adresser à un centre de Service Après-vente autorisé.

4.2 REMISAGE

Si la machine doit rester inactive pendant une certaine

période, nous conseillons de suivre les indications indiquées ci-après pour la trouver toujours en pleine efficacité lors de sa réutilisation.

- Effectuer un nettoyage soigné.
- Contrôler qu'elle soit dans de parfaites conditions, éventuellement pourvoir au remplacement des pièces endommagées ou usées.
- Vider complètement le réservoir du carburant.
- Lubrifier les parties sujettes à usure.
- Bloquer en position de tirage le levier de l'embrayage.
- Couvrir la machine avec un tissu, et la ranger au couvert, à l'abri des intempéries, du gel et de l'humidité.

4.3 DEMANTELEMENT

En cas de démantèlement de la machine, procéder à la récupération des différents composants, dans la mesure du possible. Mettre au rebut le reste en conformité avec les normes antipollution prévues dans le pays de destination.

4.4 PIECES DE RECHANGE

Les pièces de rechange du groupe moteur doivent être demandées directement au constructeur du moteur ou à son concessionnaire. Pour les demandes des pièces de rechange de la machine, vous adresser au concessionnaire de votre zone.

INHALTSVERZEICHNIS

ABSCHNITT 1: Beschreibung und charakteristik
der maschine

1.1	Vorwort.....	40
1.2	Garantie.....	40
1.2.1	Von der garantie ausgeschlossen.....	40
1.3	Beschreibung der maschine.....	40
1.3.1	Austauschbare zubehöerteile und optionals.....	40
1.3.2	Kennzeichnung.....	41
1.3.3	Technische eigenschaften.....	41
1.3.4	Geschwindigkeit.....	41
1.3.5	Abmessungen.....	41
1.3.6	Reifen.....	42
1.3.7	Schallpegel.....	42
1.3.8	Vibrationspegel.....	42
1.3.9	Auftanken.....	42
1.4	Transport.....	42

ABSCHNITT 2: Allgemeine Sicherheitsnormen

2.1	Sicherheitssignale.....	43
2.2	Arbeitskleidung.....	43
2.3	Umweltschutz und verschmutzungsgefahr.....	43
2.4	Sichere bedienung.....	43
2.5	Sichere wartung.....	44

ABSCHNITT 3: Bedienung der maschine

3.1	Vor inbetriebnahme.....	44
3.1.1	Einstellung der führungsterze.....	44
3.1.2	Einstellung der spurweite.....	45
3.1.3	Montage: Einrückhebel untere zapfwelle, ganghebel (lang- sam - schnell), gangwahlhebel.....	45
3.1.4	Wechsel der austauschbaren geräte.....	45
3.1.5	Vorbereitende untersuchungen.....	45
3.2	Start.....	46
3.2.1	Ruckweises anlassen mit selbstaufrollvorrich.....	46
3.2.2	Elektrisches anlassen.....	46
3.2.3	Nach dem start.....	46
3.3	Lichtschalter.....	46
3.4	Vorschub - einlegen der gänge.....	47
3.4.1	Rückwärtsgang.....	47
3.5	Blockieren des differentials.....	47
3.6	Bremsen.....	47
3.7	Ober zapfwelle.....	48
3.8	Unter zapfwelle.....	48
3.9	Parken.....	48
3.10	Abstellen des motors.....	48
3.11	Nach der verwendung.....	48

ABSCHNITT 4: Allgemeine wartung

4.1	Wartung.....	48
4.1.1	Motor.....	49
4.1.2	Maschine.....	49
4.1.3	Einstellung der kupplungssteuerung.....	49
4.1.4	Einstellung der beschleunigersteuerung.....	49
4.2	Abstellen des geräts.....	49
4.3	Abbau der maschine.....	49
4.4	Ersatzteile.....	50
	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	51

BESCHREIBUNG DER FIGUREN

Abb. 1 Gesamtansicht der Maschine. 1) Typenschild. - 2) Antriebsaggregat. Siehe für seine Merkmale die anhängende Bedienungsanleitung. - 3) Motorschutzhaube. 4) Führungsholme. 5) Anhängerkupplung für auswechselbare Ausrüstungen. - 6) Antriebsräder. - 7) Sperrvorrichtung und Einstellung der Holme in der Höhe. - 8) Zündschlüssel. - 9) Schalter/Funktionsschalter der Scheinwerfer. - 10) Kontrollleuchte Batterieladung. - 11) Kontrollleuchte vordere Scheinwerfer eingeschaltet. - 12) Kontrollleuchte Motoröl Druck. - 13) Kupplungshebel. Wird er nach Freigabe der Sperrvorrichtung 23 gedrückt, ermöglicht er das Einkuppeln und Auskuppeln der Kupplung. - 14) Taste des Verriegelungshebels Bez. 15. - 15) Hebel zum Erleichtern des Einkuppelns und Auskuppelns der Gänge und zum Erzielen von sanften Anfahrten der Maschine. - 16) Auswahlstange der Gänge. - 17) Auswahlstange der Gänge langsam - schnell. - 18) Kupplungsstange Zapfwelle. - 19) Einstellhebel seitliche Holme. - 20) Verriegelungshebel Differenzial. - 21) Bremshebel rechtes Rad. - 22) Bremshebel linkes Rad. - 23) Sperr-/Entsperrvorrichtung Bremshebel (nur, wenn er gedrückt ist, ermöglicht er die Betätigung des Kupplungshebels und die Aktivierung der Funktionen der Maschine; bei der Freigabe des Kupplungshebels (Bez. 13) blockiert dieser in vertikaler Stellung und freigegebener Kupplung. - 24) Ausschaltvorrichtung des Motors. Ermöglicht das Ausschalten des Motors vom Führerstand der Maschine. - 25) Gashebel. - 26) Typenschild der Seriennummer der Maschine.

Abb. 2 Abmessungen der Maschine.**Abb. 3 Position der Holme und Fahrtrichtung mit austauschbaren hinteren Ausrüstungen.****Abb. 4 Position der Holme und Fahrtrichtung mit austauschbaren vorderen Ausrüstungen.****Abb. 5 Hebepunkte der Maschine.****Abb. 6 A: Gefahrenbereich; B: Sicherheitsbereich.****Abb. 7 Schaltgetriebe.** 1) Getriebe. - 2) Getriebeölablassschraube.**Abb. 8 Start.** 1) Motorschutzhaube. - 2) Starterseil nur für Motoren mit Inbetriebnahme mit Reißleine.**Abb. 9 Schild der Gänge.** 1) Anzeige der normalen Gänge: R: Rückwärtsgang. N: neutrale Stellung. 1) langsamer Gang - 2) schneller Gang (V). - 2) Anzeige der Auswahl langsamer/schneller Gang. - 3) Anzeige der Auswahl der Geschwindigkeit der hinteren Zapfwelle.**Abb. 10 Anschlüsse.** 1) Oberer Anschluss Schleppausrüstungen. - 2) Einfüllkappe Getriebeöl. - 3) Unterer Anschluss Schleppausrüstungen.**Abb. 11 Anschluss der austauschbaren Ausrüstungen.** 1) Kannelierte Welle hintere Zapfwelle. - 2) Befestigungsmuttern austauschbaren Ausrüstungen. - 3) Welle obere Zapfwelle. - 4) Anschluss Schleppausrüstungen. - 5) Befestigungsmuttern Schleppausrüstungen.**Abb. 12 Stangen.** 1) Kupplungshebel Zapfwelle. - 2) Auswahlhebel langsame/schnelle Gänge. - 3) Auswahlhebel Gänge.**Abb. 13 Räder.** 1) Befestigungsschrauben Rad. - 2) Position alternative Befestigung des Rads, um die Wagenspur zu ändern. - 3) Radträgerscheibe.**Abb. 14 Sicherheitsschilder an der Maschine** (für ihre Beschreibung siehe Absatz: 2.1 Sicherheitsschilder).

ABSCHNITT 1

Beschreibung und Merkmale der Maschine

1.1 VORWORT

Dieses Handbuch enthält die Informationen, die Anweisungen und alles erforderliche für die Kenntnisse, die richtige Anwendung und die vorschriftsmäßige Wartung des **«CENTAURO»**, nachfolgend auch Maschine genannt, die vom Unternehmen **«FORT»** aus Sossano (Vicenza) Italien, nachfolgend auch Herstellerfirma genannt, hergestellt wird.

Die Angaben enthalten weder eine vollständige Beschreibung der verschiedenen Elemente noch eine detaillierte Darstellung ihres Betriebs. Der Anwender findet aber alles normalerweise nützliche Wissen für eine sichere Verwendung und für eine gute Lagerung der Maschine.

Von der Befolgung und Einhaltung der Beschreibungen in diesem Handbuch hängen der ordnungsgemäße Betrieb, die Lebensdauer und die Wirtschaftlichkeit der Maschine selbst ab.

1.2 GARANTIE

Der Motor wird zu den Bedingungen und innerhalb der Zeiträume, die vom Hersteller festgelegt wurden, garantiert. Beim Kauf muß die Unversehrtheit der Maschine überprüft und eventuell festgestellte Anomalien oder fehlende Teile innerhalb von 8 Tagen ab Lieferung gemeldet werden.

Diese Garantie bezieht sich rein auf den Austausch der Teile, die sich bei eingehender Prüfung durch den Technischen Service der Herstellerfirma als defekt erwiesen.

Von der Garantie ausgenommen sind alle nicht von der Herstellerfirma konstruierten Teile sowie die Arbeitswerkzeuge. Eventuelle Rücksendungen müssen vorher mit der Herstellerfirma abgestimmt und der Versand frei Haus vorgenommen werden. Der Käufer trägt in jedem Fall die Kosten für Transport, Schmiermittel, Mehrwertsteuer und eventuelle Zollabgaben. Die Reparaturen oder der Austausch von Teilen verlängern keinesfalls die Dauer der Garantie. Der Käufer kann in jedem Fall seine Garantieansprüche nur dann geltend machen, wenn die Bedingungen beachtet wurden, die im Liefervertrag angegeben sind.

1.2.1 VON DER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN

La garanzia comunque decade:

Die Garantie wird in jedem Fall unwirksam

- Wenn der Schaden durch einen Bedienungsfehler verursacht wurde;

- Wenn der Schaden auf unzureichende Wartung der Maschine zurückzuführen ist;
- Wenn die erlaubte Höchstleistungsgrenze überschritten wurde;
- Wenn der Schaden durch Unkenntnis, Nachlässigkeit oder unsachgemäßen Gebrauch der Maschine verursacht wurde;
- Wenn nach vom Benutzer ausgeführten Reparaturen, die ohne Genehmigung der Herstellerfirma vorgenommen wurden, oder aufgrund der Montage anderer als der Original-Ersatzteile die Maschine Veränderungen aufweist und der Schaden auf diese Veränderungen zurückzuführen ist;
- Wenn die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Anweisungen nicht befolgt wurden.

1.3 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Der Motorhacker «Centauro» ist eine Maschine mit dem Zeichen «CE» (EG) und befindet sich in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Europäischen Union, die in den Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG enthalten sind, gemäß der Beschreibung in der Konformitätserklärung, die jeder Maschine beigelegt ist.

Es ist eine selbstfahrende Landmaschine, die entworfen wurde, um von einem stehenden Bediener gesteuert zu werden und sie ist für unterschiedliche Arbeiten in der Landwirtschaft und im Gartenbau bestimmt. Die Maschine funktioniert nur über Befehl von der Art «Totmann».



Die Herstellerfirm lehnt jede Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden, die durch unsachgemäße Anwendung der Maschine oder deren Einsatz für andere Arbeitsvorgänge, die nicht den in dieser Bedienungsanleitung vorgesehenen entsprechen, ab.

Der Motorhacker ist ausgestattet mit:

- «CE»-Konformitätserklärung;
- Bedienungsanleitung für den Motor;
- Bedienungsanleitung für die Maschine;
- Maulschlüssel 13-17 mm
- Maulschlüssel 17-19 mm
- Maulschlüssel 22-24 mm
- Schraubenschlüssel 19-22 mm.

1.3.1 AUSTAUSCHBARE ZUBEHÖRTEILE UND OPTIONALS

Auf Anfrage kann die Herstellerfirma eine Reihe an

Zubehörteilen und austauschbaren Geräten liefern, die die Ausstattung der Maschine vervollständigen und folgende Teile umfassen:

Auswechselbare Ausrüstungen hinten (Fig. 3):

- Einstellbares Fräsaggregat;
- einstellbarer Furchenzieher, hinter dem Fräsaggregat anzubringen;
- einstellbarer Furchenzieher;
- Einscharpflug;
- Wendepflug;
- Kreiselegge;
- Werkzeug, um die Steine zu begraben
- Gezogenen Anhängers (mit Bremse);
- Sitz Übertragung auf zwei Rädern mit Bremsen;

Austauschbare Zubehörteile zur vorderseitigen Anbringung (Abb. 4):

- Mähschiene;
- Grashäckselvorrückung-Rankenhäckselvorrückung;
- vordere Bürstenrolle.

Mehrzweck-Zubehör:

- Eisenräder;
- Flanschpumpe zu sprühen;
- Warenkorb mit Fass.

1.3.2 KENNZEICHNUNG

MOTOR. Bezüglich der Identifizierung des Motors müssen die spezifische Bedienungsanleitung des Motors konsultiert und die Daten mit denen, die auf dem Typenschild des Motorherstellers angegeben sind, verglichen werden.

MASCHINE. Jede einzelne Maschine ist mit einem Typenschild ausgestattet (1 Abb. 1), das folgende Angaben enthält:

- **Firmenzeichen**, Name und Anschrift des Herstellers;
- **«CE»** Zeichen;

A - Modell der Maschine;

B - Kw/Hp Motorleistung;

C - Baujahr;

D - Maschinenmasse (max) in kg;

E - Code.

Die Code-Nummer der Maschine, die bei Ersatzteilanfragen immer anzugeben ist, ist auf einer Platte an der Tragsäule vernietet gestanzt, von der Seite der Nebenabtriebe (26, Fig. 1).

1.3.3 TECHNISCHE EIGENGESCHAFTEN

Motor: Die Maschine kann mit einem der folgenden Motoren ausgestattet werden:

- Lombardini 6LD 400 diesel 6,5 Kw 8,8 Hp;

- Fort F120D diesel 7,4 Kw 10 Hp;
- Fort F140D diesel 9,45 Kw 12,8 Hp;
- Lombardini 3LD 510 diesel 9 Kw / 12,2 Hp;

Anlassen: Rückweises Anlassen mit Selbstaufrollvorrichtung; - elektrisch gesteuert.

Beschleuniger: über Steuerhebel an den Führungssterzen.

Kupplung: Einscheiben-Trockenkupplung mit Sterzsteuerung

Übertragung: mit Zahnradern im Ölbad.

Getriebe: 4 Vorwärts- + 2 Rückwärtsgänge (Version Fräse)

2 Vorwärts- + 2 Rückwärtsgänge (Version Sense).

Abtrieb: 1 Zapfwelle oben, unabhängig mit 3 Drehgeschwindigkeiten (3000/1393/740 U/min) **1 Zapfwelle unten** mit 2 Drehgeschwindigkeiten (575/934 U/min) + 6 Drehgeschwindigkeiten, mit den Rädern synchronisiert (beziehen sich auf 3000 U / min Motor).

Sicherheitsvorrichtungen: Sicherheitshebel für die Steuerung der Kupplung von der Art «Totmann», der bei seiner Freigabe die Maschine in all ihren Funktionen stoppt und nur den Motor weiter laufen lässt. Sicherheitsvorrichtungen, die die Drehung der Fräse im Rückwärtsgang verhindert.

Führungssterze: in der Höhe und seitlich verstellbar. Um 180° reversibel.

Abmessungen der Räder: 5.00x12 - 6.50/80x12 - 6.50/80x15 (alle mit einstellbarer Scheibe)

Reifenluftdruck der Räder: 2,2 bar.

Bremsen: Trommelbremsen mit unabhängiger Steuerung für jedes Rad (auf Anfrage).

Fräsaggregat: Fräse von 80 cm Breite mit reduzierbarer Haube.

Gewicht: 230 - 258 kg (je nach angebrachtem Motor).

1.3.4 GESCHWINDIGKEIT

Die Geschwindigkeitswerte wurden bei mit einer Drehzahl von 3000 U.p.M. arbeitendem Motor gemessen.

VORWÄRTS

RÄDER	1L	2L	1V	2V
500 x 12	1.6	5.1	2.8	12.4
6,50 / 80 x12	1.2	5.28	2.92	12.8
6,50 / 80 x15	1.4	6.11	3.4	14.85

UMKEHREN

RÄDER	RL	RV
500 x 12	2.38	5.8
6,50 / 80 x12	2.46	6
6,50 / 80 x15	2.86	6.95

1.3.5 ABMESSUNGEN

Siehe Abb. 2 (mit Rädern 5.00-10).

In der folgenden Tabelle werden die Abmessungen der Spurweite des Motorkultivators angegeben, je nach Einstellung der angebrachten Räder:

RÄDER	Min.	Max
500 x 12	550	680
6,50 / 80 x12	640	750
6,50 / 80 x15	640	750

1.3.6 REIFEN

In periodischen Abständen den Zustand der Reifen überprüfen. Falls diese verschlissen sind oder Risse und Bruchstellen aufweisen, müssen sie unter folgenden Vorgehensweise ausgetauscht werden:

- 1) Den Motor ausschalten.
- 2) Das eventuell am Abtrieb befestigte Gerät entfernen.
- 3) Die Muttern zur Befestigung der Räder teilweise lockern.
- 4) Die Maschine anheben (siehe Kap. 1.4 «Bewegung der Maschine»);
- 5) Die Muttern vollständig abschrauben und den Wechsel des Rades vornehmen.

N.B. In periodischen Abständen den Reifendruck prüfen, der immer auf 2,2 bar gehalten werden muß.

1.3.7 SCHALLPEGEL

Der Schallpegel wurde bei im Leerlauf funktionierenden Gerät (Fräse) gemessen, wobei sich folgende Werte ergaben:

Motor Lombardini 6LD 400 (diesel) mit Auspufftopf
Zeichnung 9996.952.0

- Schalldruckpegel (LpAm) dB 92,3
- Schalleistungspegel (LwA) dB 107

Motor Fort F120D und F140D

- Schalldruckpegel (LpAm) dB 92
- Schalleistungspegel (LwA) dB 107

Motor Lombardini 3LD 510 (diesel) mit Auspufftopf
Zeichnung 9972.001.0

- Schalldruckpegel (LpAm) dB 91,5
- Schalleistungspegel (LwA) dB 106

1.3.8 VIBRATIONSPEGEL

Der Vibrationspegel wurde bei in Betrieb befindlicher Maschine bei 3.060 U.p.M. (85 % der Nominaldrehzahl von 3.600 U.p.M.) gemessen, wobei sich folgende Werte ergaben:

- Lombardini 6LD 400..... 3,25 m/s²
- Fort 120D und 140D..... 3,30 m/s²
- Lombardini 3LD 510..... 3,15 m/s²

1.3.9 AUFTANKEN

Bezüglich des Kraftstoffs die Bedienungsanleitung des Motors konsultieren, wobei die auf dem Typenschild des Motors selbst angegebenen Kennzeichnungsdaten überprüft werden. Der Tank befindet sich unter der Motorhaube.

1.4 TRANSPORT

Die Maschine kann mit Kartonverpackung geliefert werden. bei Einlagerung nicht mehr als zwei Verpackungen übereinander stapeln. Aus transporttechnischen Gründen kann die Maschine mit um 180° verstellten Sterzen (oberhalb der Motorhaube), und, teilweise ausgebaut, dem Einrückhebel der unteren Zapfwelle (18 Abb.1), dem 'Langsam-Schnellganghebel' (17 Abb.1) und dem Gangwählerhebel (16 Abb.1) geliefert werden.

Zur Montage wird auf die noch folgenden spezifischen Abschnitte verwiesen.

Es muß berücksichtigt werden, daß die Verpackungsmaterialien wiederverwertbar sind und daher nach Benutzung an die entsprechenden Sammelstellen übergeben werden müssen, je nach den geltenden Bestimmungen des Landes, wo die Maschine sich im Einsatz befindet.

Auf den Transportmitteln muß die Maschine mittels geeigneter Sperrvorrichtungen gut befestigt und verankert sein.

Während der Auf- und Abladephasen vom Transportmittel, LKW oder Anhänger müssen Rampen oder Rutschen verwendet werden, die für das Gewicht der Maschine und der sie begleitenden Person geeignet sind.

Sollte sich die Anwendung eines Hebemittels als erforderlich erweisen, darf die Maschine nur mittels eines geeigneten Riemens, der unter dem Getriebekasten (Abb. 5) durchgeführt wird, erfolgen, wobei ruckartige Bewegungen vermieden werden müssen und die Maschine von den Führungssterzen aus, die wie in Abb. 5 dargestellt positioniert sind, im Gleichgewicht gehalten wird.

ABSCHNITT 2

Allgemeine Sicherheitsnormen



Auf das Gefahrensignal achten, das in dieser Bedienungsanleitung wiedergegeben ist. Dieses weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin.

Es wird daher empfohlen, diese Bedienungsanlei-

tung und insbesondere die Sicherheitsnormen sehr aufmerksam zu lesen und äußerste Sorgfalt auf jene Operationen zu verwenden, die als besonders gefährlich angesehen werden.



Die Herstellerfirma lehnt jegliche Verantwortung für Schäden ab, die auf die Nichtbeachtung der im folgenden beschriebenen Sicherheits- oder Vorbeugungsnormen zurückzuführen ist.

Sie lehnt außerdem jede Verantwortung für Schäden ab, die durch unsachgemäße Benutzung der Maschine oder durch ohne Genehmigung durchgeführte Abänderungen entstehen.

2.1 SICHERHEITSSIGNALE (Abb. 14)



Die Maschine ist mit Signalaufklebern versehen, die die Warnungen in wesentlicher Form vermitteln, um unrichtiges Verhalten und mögliche Unfälle zu vermeiden.

Die Abziehbild-Hinweise zur Sicherheit müssen immer gut sichtbar und sauber sein und ausgetauscht werden, sobald sie schlecht lesbar sind:

- 1) Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen (dieses Symbol ist auf der Deckseite der Bedienungsanleitung angebracht).
- 2) Vor jeglicher Wartungsintervention den Motor anhalten und die Bedienungsanleitung konsultieren.
- 3) Erhöhter Schallpegel; Ohrschutzhüllen verwenden.
- 4) Verbrennungsgefahr. Die Berührung der heißen Teile des Motors vermeiden.
- 5) Schergefahr an den unteren Gliedmaßen. Während der Arbeitsphase den Sicherheitsabstand von den in Bewegung befindlichen Teilen einhalten.
- 6) Gefahr von möglichem Schleudern stumper Gegenstände. Sicherstellen, daß die Schutzhaube (3 Abb. 1) ihren Zweck erfüllt und daß sich im Umfeld keine Personen oder Haustiere befinden, die von den stumpfen Gegenständen getroffen werden könnten.

2.2 ARBEITSKLEIDUNG



- Weite und flatternde Kleidung sowie auch Ketten, Schals und Krawatten vermeiden: diese könnten

sich in den in Rotation befindlichen Teilen verfangen.

- Langes Haar muß zusammengebunden werden.
- Es wird empfohlen, geeignete Schuhe zu tragen: es ist verboten, barfuß, in Sandalen oder in Pantoffeln zu arbeiten.

2.3 UMWELTSCHUTZ UND VERSCHMUTZUNGSGEFAHR



- Die Schmiermittel außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Die auf den Behältern der Schmiermittel angegebenen Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen aufmerksam lesen. Nach Benutzung muß man sich sorgfältig und gründlich waschen. Die verbrauchten Schmiermittel gemäß den gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz behandeln.
- Die im Einsatzland der Maschine geltenden Gesetze in Bezug auf Gebrauch und Entsorgung der zur Reinigung und Wartung der Maschine verwendeten Produkte beachten.
- Im Fall des Abbaus der Maschine gemäß den im Einsatzland geltenden Normen zum Umweltschutz verfahren.

2.4 SICHERE BEDIENUNG



- Die Benutzung der Maschine durch Personen, die den Inhalt dieser Bedienungsanleitung nicht gelesen und aufgenommen haben, sowie durch nicht zuständige, nicht in gutem psycho-physischen Gesundheitszustand befindliche und unter 16 Jahre alte Personen ist absolut verboten.
- Vor Arbeitsbeginn muß man sich mit den Steuervorrichtungen und ihren Funktionen vertraut machen.
- Vor Inbetriebnahme der Maschine die vollkommene Unversehrtheit der Sicherheitsvorrichtungen sowie der Maschine selbst überprüfen.
- Vor Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, daß sich keine Personen oder Haustiere im Umfeld befinden.
- Es muß absolut vermieden werden, die in Bewegung befindlichen Teile zu berühren oder sich zwischen sie zu begeben. Den Sicherheitsabstand einhalten.
- Es ist absolut verboten, sich im Wirkungsbereich der Maschine aufzuhalten.
- Im Fall der Verstopfung oder Blockierung eines

- der Elemente den Motor abschalten und dann den Fremdkörper entfernen.
- Mit äußerster Vorsicht vorgehen, um ein mögliches Kippen der Maschine zu vermeiden, falls auf nachgiebigem Boden, Böschungen, Gräben oder abschüssigem Gelände gearbeitet wird.
- Die Maschine ist nicht für den Straßenverkehr zugelassen. Auf Anfrage kann nur die Zulassung für jene Maschinen eingeholt werden, die mit Anhänger mit Antriebsrädern kombiniert und mit Motoren vom Typ LOMBARDINI 3LD 510 ausgestattet sind.
- Das Parken der Maschine auf abschüssigem Gelände vermeiden.
- Die Berührung der heißen Teile des Motors vermeiden.
- Bei Wartungsinterventionen das Laufen der Maschine in schlecht belüfteten Räumen vermeiden: die Abgase schaden der Gesundheit.
- Vor der Ausführung von Kurven die Blockierung des Differentials ausschalten. Absolut vermeiden, die Differentialblockierung in der Nähe von Kurven oder bei Fortbewegung im 4. Gang einzuschalten.

2.5 SICHERE WARTUNG



- Von Zeit zu Zeit die Unversehrtheit der Maschine in ihrer Gesamtheit sowie die der Schutzvorrichtungen überprüfen.
- Von Zeit zu Zeit die Spannung und Dichtung der Schrauben, Muttern und eventuell vorhandener Anschlüsse überprüfen.
- Die Konformität der empfohlenen Öltypen und Schmiermittel beachten.
- Die Ersatzteile müssen der vom Hersteller bestimmten Ansprüchen entsprechen. Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Es ist streng verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen oder zu verletzen.
- Die Wartung der Maschine darf nur bei abgeschaltetem Motor, durch Fachpersonal und unter Beachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise vorgenommen werden.
- Das Nachfüllen von Treibstoff und Öl darf nur bei abgeschaltetem und nicht allzu heißem Motor vorgenommen werden. Während des Auftankens nicht rauchen und offenen Flammen fernbleiben. Eventuell ausgetretenen Treibstoff sofort abtrocknen, bevor die Maschine angelassen wird. Den Treibstoff und die Schmiermittel an hierfür geeigneten Orten, zu denen Nichtbefugte keinen Zutritt

haben, und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

- Die an der Maschine angebrachten Sicherheitssignale geben entsprechende Warnungen in wesentlicher Form ab, um Unfälle zu vermeiden. Sie müssen bei Verschmutzung gereinigt und sofort ausgetauscht werden, wenn sie abgelöst oder beschädigt sind.
- Die Bedienungsanleitung muß gelesen, im Gedächtnis behalten und während der gesamten Lebensdauer der Maschine bis zu ihrem vollständigen Abbau aufbewahrt werden. Sollte die Bedienungsanleitung verlorengehen, bitte sofort eine weitere Kopie bei der Herstellerfirma anfordern.

ABSCHNITT 3

Bedienung der Maschine

3.1 VOR INBETRIEBNAHME

Falls die Maschine verpackt und mit demontierten Aggregaten versandt wird, müssen die verschiedenen Montagearbeiten wie folgt vorgenommen werden:

3.1.1 EINSTELLUNG DER FÜHRUNGSTERZE

Falls die Maschine in verpacktem Zustand angeliefert wird, befinden sich die Führungssterze über der Motorhaube (Abb. 4). Andernfalls sind sie wie in Abb. 3 angegeben positioniert.

Zur Anwendung werden diese in der Höhe eingestellt und je nach anzubringendem Gerät positioniert.

HÖHENEINSTELLUNG:

Die Hebelschraube (7 fig 1) lockern, die Führungssterze auf die gewünschte Höhe einstellen und die Hebelschraube wieder fest blockieren.

SEITLICHE EINSTELLUNG:

Die seitliche Verschiebung ist nur dann möglich, wenn der Motorkultivator mit wie in Abb. 3 dargestellten Sterzen angeordnet ist.

Wie folgt vorgehen: den Hebel ganz nach unten ziehen (19 Abb.1), die Sterze nach rechts oder links verstellen, bis die vorbereitete Bohrung und der Sperrzapfen aufeinander abgestimmt sind. Dann den Hebel (19 Abb. 1) wieder lösen.

DREHUNG DER FÜHRUNGSTERZE UM 180° (Abb. 4)

Um austauschbare Geräte zur vorderseitigen Anbringung (z.B. Mähschne, Schaber etc.) anbringen zu können, müssen die Führungssterze entgegen Uhrzeigersinn um 180° gedreht und über der Motorhaube positioniert werden, wobei wie folgt vorgegangen wird:

- 1) Spannstifte entfernen, die die jeweiligen Stangen im Sitz halten (1, 2 und 3 Abb. 12);
- 2) Die Stangen aus ihren Sitzen ziehen und so verschieben, daß sie nicht behindern.
- 3) Ziehen Sie den Hebel vollständig (19 Abb.1) und lassen Sie langsam die Holme unter Einhaltung der Drehrichtung, die auf dem Etikett auf der Säule angegeben ist, drehen bis die richtige Einrastposition gefunden wird. Geben Sie anschließend den Hebel frei (19 Abb. 1);
- 4) Bevor Handholm um 180° nach Motormäher Stellung zu drehen, oder zurück nach Einachser Stellung zu bringen, versichern Sie sich, daß Gangschalthebel (16 Abb. 1) in Pos. 2 steht (V Abb. 9).
- 5) Die Steuerstangen (1, 2 und 3 Abb. 12) wieder in ihre Sitze einfügen und mit den entsprechenden Spannstiften blockieren.
- 6) Sicherstellen, daß die Räder richtig montiert sind und daß der seitlich auf den Reifen aufgedruckte Pfeil der Fortbewegungs-richtung der Maschine entspricht, andernfalls die Räder umgekehrt montieren.

3.1.2 EINSTELLUNG DER SPURWEITE

Zur Erweiterung oder Verengung der Spurweite des Motorkultivators muß wie folgt vorgegangen werden:

- Die Maschine anheben (siehe Kap. 1.4 «Bewegung der Maschine»).
- Die Schraubbolzen zur Befestigung (1 Abb. 13) entfernen mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel.
- Die Position der inneren Scheibe (3 Abb. 13) verändern.
- Die Schraubbolzen wieder einfügen und erneut befestigen

Es bestehen 3 Variationsmöglichkeiten:

- 1) wie in Abb. 13 angegeben.
- 2) Veränderung der Position der Scheibe (3 Abb. 13), indem diese von den Befestigungspunkten (1 Abb. 13) auf die Befestigungspunkte (2 Abb. 13) gebracht wird.
- 3) Den äußeren Teil des Rades im Verhältnis zur inneren Scheibe (3 Abb. 13) umwenden. Überprüfen, ob die Räder richtig montiert sind; andernfalls diese umkehren.

3.1.3 MONTAGE: EINRÜCKHEBEL UNTERE ZAPFWELLE, GANGHEBEL (LANG-SAM - SCHNELL), GANGWAHLHEBEL

Aus Verpackungsgründen könnten die oben angegebenen Hebel von den entsprechenden Steuerstangen (1, 2 und 3 Abb. 12) abgetrennt worden sein. Sie

müssen daher zur Montage in die Sitze eingefügt und dann mit den entsprechenden Spannstiften blockiert werden.

3.1.4 WECHSEL DER AUSTAUSCHBAREN GERÄTE

Die Maschine ist mit zwei Zapfwellen ausgestattet, eine obere (3 Abb. 11) und eine untere (1 Abb. 11). Um mit der oberen Zapfwelle zu arbeiten, ist es erforderlich, den Anschluss für Schleppausrüstungen zu entfernen (4 Abb. 11), indem die Befestigungsschrauben gelöst werden (5 Abb. 11).

Für den Ersatz der austauschbaren Ausrüstungen, nur an der hinteren Zapfwelle anwendbar, entfernen Sie die Muttern, die das montierte Zubehöriteil verbinden (1 Abb. 11),

entfernen Sie die beiden Unterlegscheiben und ziehen Sie schließlich das Zubehöriteil ab. Achten Sie darauf, das Gewinde der Verschlusslager nicht zu beschädigen.

Dann das anzuschließende Zubehöriteil nehmen, die Rillen aneinander anpassen und das Teil vollständig in die Aufnahme des Abtriebs einfügen.

Dieser Vorgang muß von zwei Personen ausgeführt werden, die mit widerstandsfähigen Handschuhen ausgestattet sind.

Die beiden Unterlegscheiben einsetzen und die Muttern, die das Gerät anschließen, wieder anschrauben. Während der Anbringung besonders auf die Zentrierung des Geräts in der Anschlußmuffe des Abtriebs achten, um diesen nicht zu beschädigen.

Zubehör wie verstellbarer Sitz und Tankwagen werden in Höhe des Anschlusses (3 Abb. 11) an den Motorkultivator gekoppelt, während der Schleppanhänger hingegen an den Anschluß (1 Abb. 11) gekoppelt wird.

Anderes Zubehör wie Furchenzieher und Ein-scharpflug, selbst wenn sie nicht den Anschluß an die Zapfwelle benötigen, werden an den auf (3 Abb. 11) dargestellten Anschluß gekoppelt.



ACHTUNG! Es ist verboten, austauschbare Geräte mit dem Motorkultivator zu verbinden, die nicht den geltenden Normen zur Sicherheit und zum Schutz der Gesundheit entsprechen und daher nicht mit «CE»-Zeichen versehen sind.

3.1.5 VORBEREITENDE UNTERSUCHUNGEN

Vor Beginn der Arbeiten:

- Sicherstellen, daß sich im Getriebe Öl befindet und dessen korrekten Stand überprüfen (siehe Abschnitt

4.1.2 Wartung der Maschine - 7 Abb. 11).

- Sicherstellen, daß die Kupplung über den entsprechenden Spielraum verfügt (siehe 4.1.3 Einstellung der Kupplungssteuerung).
- Vor Arbeitsbeginn die Spannung aller Schrauben überprüfen, insbesondere der des Fräsaggregats.
- Sicherstellen, daß die Räder richtig montiert sind und daß der an der Seite der Reifen aufgedruckte Pfeil der Fortbewegungsrichtung der Maschine entspricht.
- Sauberkeit des Luftfilters des Motors.
- Treibstoffstand im Tank.



ACHTUNG. Seien Sie vorsichtig beim ersten Start. Der Motor enthält kein Schmieröl. Vor Anlassen ist es erforderlich, die Hinweise der Bedienungsanleitung zu konsultieren und Öl des vorgesehenen Typs in der angegebenen Menge einzufüllen.

3.2 START



ACHTUNG. Den Motorkultivator nicht bei noch heißem Motor, in der Nähe offener Flammen, mit angezündeten Zigaretten oder in geschlossenen Räumen auftanken. Eventuell vom Treibstoff nasse Teile sofort reinigen.

Nachdem eventuell im Wirkungsbereich der Maschine anwesende Personen oder Haustiere ferngehalten wurden, kann der Motorhacker angelassen werden, indem wie folgt vorgegangen wird:

- 1) Stellen Sie sicher, dass der Hebel der Ausschaltvorrichtung des Motors (24 Abb. 1) auf Position «1» steht.
 - 2) Positionieren Sie die Gangschaltung auf die Neutralstellung (Position «N») (16 Abb. 1).
 - 3) Positionieren Sie den Gashebel (25 Abb. 1) etwa auf die Mitte seines Laufs.
- Fahren Sie mit dem Starten wie folgt beschrieben fort.

3.2.1 RUCKWEISES ANLASSEN MIT SELBSTAUFRÖLLVORRICHTUNG

- 1) Heben Sie die Haube Motorschutz (1 Abb. 8) haben die elastischen Haken freigegeben
 - 2) Die Anlaß-Schnur ziehen (2 Abb. 8), bis man einen gewissen Widerstand spürt.
- An diesem Punkt mit einem festen, entschlossenen Ruck ziehen. Der Motor ist mit Ruckanlauf vom selbstwickelnden Typ ausgestattet, der es

ermöglicht, an der Schnur zu ziehen, sich jedoch bei Anlaufen des Motors abtrennt, um für die Bedienungsperson Zerrungen und Gegenstöße zu vermeiden.

- 3) Die Schnur loslassen, während sie sich wieder aufwickelt.
Falls der Motor nicht starten sollte, den Vorgang wiederholen.
- 4) Die Motorhaube herablassen und mit dem hierfür vorgesehenen elastischen Haken blockieren.

3.2.2 ELEKTRISCHES ANLASSEN

Die Maschinen sind mit einem elektrischen Anlasser mit einem Bedienfeld ausgestattet. In diesem Fall wird auf diese Weise das Fahrzeug gestartet wird:

- 1) Den Schlüssel in den Anlaßschalter einstecken (8 Abb. 1). Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kontrollampen der Batterieaufladung (10 Abb. 1) und des Motor-Öldrucks (12 Abb. 1) aufleuchten.
- 2) Den Schlüssel noch weiter drehen und loslassen, sobald der Motor startet.

Sollte der Motor beim ersten Versuch nicht anlaufen, muß der Vorgang nach einigen Sekunden wiederholt werden.

Bezüglich der verschiedenen Anlassersysteme sollte, wenn der Motor auch nach mehreren Versuchen noch nicht startet, der technische Service eingeschaltet werden.

3.2.3 NACH DEM START

- Den Motor mindestens einige Minuten lang warmlaufen lassen.
- Die Maschine während der ersten Arbeitsstunden nicht zum Höchstleistungseinsatz bringen.
- Die restlose Ausschöpfung der Motorleistung vermeiden.



ACHTUNG. Während der Arbeit die Sterze fest im Griff behalten, um zu vermeiden, daß der Motorhacker außer Kontrolle geraten könnte, und ständig sicherstellen, daß sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten.

3.3 LICHTSCHALTER

(nur bei elektrischem Anlassen)

Der Wählschalter für die Scheinwerfer (9 Abb. 1) befindet sich auf dem Armaturenbrett zur Einschaltung und weist 4 Einschaltmöglichkeiten auf:

- 0) ausgeschaltet;

- 1) Einschaltung Standlicht
- 2) Einschaltung Abblendlicht
- 3) Einschaltung Fernlicht

3.4 VORSCHUB - EINLEGEN DER GÄNGE

Version mit rückwärtig anzubringenden Zubehörteilen (4 Vorwärts- + 2 Rückwärtsgänge).

Version mit vorderseitig anzubringenden Zubehörteilen (2 Vorwärts- + 2 Rückwärtsgänge).

Für die Kupplung der Gänge und den Vorschub der Maschine gehen Sie wie folgt vor:

- Bringen Sie den Motor auf die Mindestdrehzahl, indem Sie auf den Hebel einwirken (25 Fig. 1).
- Ziehen Sie den Hebel vollständig 15 Fig. 1 und blockieren Sie ihn durch Drücken der entsprechenden Taste 14 Abb. 1 in erhöhter Stellung.
- Legen Sie die Handfläche der linken Hand auf die Spitze des roten Hebels der Kupplungssteuerung (13 Abb. 1), der sich noch in vertikaler Position befindet und drücken Sie mit den Fingern die Sperr-/Entsperrvorrichtung derselben (23 Abb. 1).
- Ziehen Sie an dieser Stelle den Hebel 13 Abb. 1 nach unten bis zur Auflage auf dem Drehknopf des Holm und halten Sie ihn in für die erforderliche Zeit in dieser Position.
- Wählen Sie anschließend den gewünschten Gang, indem Sie die entsprechenden Auswahlstangen (16 und 17 Abb. 1) ziehen oder drücken, in Abhängigkeit von der Art des zu bearbeitenden Geländes, der verfügbaren Motorleistung und der Bedingungen des Geländes aus; siehe Piktogramme auf Abb. 9. Beachten Sie, dass jeder Stellung des Getriebes (Gang oder Leerlauf) ein Ruck der Auswahlhebel entspricht.
- Wirken Sie, um das Einsetzen der Gänge zu erleichtern, auf den Hebel 15 Abb. 1 ein, der, nachdem er durch Ziehen nach oben gelöst wurde, das Kuppeln und das Einlegen der Gänge mit größerer Leichtigkeit erlaubt.
- An dieser Stelle befindet sich die Maschine im Zustand, um vorwärtszukommen und dazu müssen Sie den Hebel 15 Abb. 1 langsam lösen und dabei immer den roten Hebel der Kupplungssteuerung gedrückt halten. Nach der Anfahrt beschleunigt der Motor bis zum Erreichen der gewünschten Motordrehzahl.
- Um den Gang zu wechseln, nach dem der Motor auf eine Mindestdrehzahl gebracht wurde, müssen Sie nur den Hebel (15 Abb. 1) betätigen, indem Sie ihn ziehen, um die Maschine zu stoppen und nach der Wahl eines anderen Gangs, geben Sie ihn sanft frei, um sowohl das Einsetzen der Zahnräder zu

erleichtern als auch eine sanfte Wiederanfahrt zu erzielen.

- Um die Maschine unter normalen Bedingungen oder im Notfall zu stoppen, müssen Sie den roten Hebel loslassen (13 Abb. 1) und die Maschine stoppt automatisch in all ihren Funktionen.
- Bringen Sie nach dem Stoppen der Maschine den Motor auf die Mindestdrehzahl und setzen Sie das Getriebe in den Leerlauf.

3.4.1 RÜCKWÄRTSGANG

Beim Arbeiten mit Frontzubehör (z.B. Mähbalken, Kehrmaschine, Schneefräse u.s.w.) 2. Gang (V Abb. 9) KANN NICHT als Rückwärtsfahrt benutzt sein.

Mit den Holmen in Frässtellung (Abb. 3) ist es nicht möglich, den Rückwärtsgang einzulegen, wenn die Zapfwelle eingekuppelt ist oder wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist, kann die Zapfwelle nicht eingekuppelt werden. Um dies zu verhindern, ist das Getriebe mit einer speziellen Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die das Einsetzen verhindert. Falls das Sicherheitssystem nicht funktioniert, müssen Sie die Herstellerfirma kontaktieren. Den Vorschub im Rückwärtsgang erhält man durch Befolgung der im vorherigen Kapitel 3.4.beschriebenen Punkte.

3.5 BLOCKIEREN DES DIFFERENTIALS

Es wird empfohlen, das Differential zu blockieren, wenn man auf rutschigem Boden arbeitet, wenn eines der beiden Räder rutscht, oder wenn man während eines bestimmten Bearbeitungsvorgangs eine feste Richtung beibehalten will. Das Blockieren des Differentials erfolgt, indem man den Hebel (20 Abb. 1) in Position «BLOCKIERT» stellt, nachdem die Drehzahl des Motors reduziert wurde.



ACHTUNG. Um mögliche Schäden an der Maschine zu vermeiden, wird empfohlen, die Blockiervorrichtung des Differentials erst dann einzuschalten, wenn die Kupplung gezogen wurde und die Räder stillstehen.

Mit dem Schloss eingeführt Verwenden Sie nicht die Maschine

- Die Maschine nicht mit eingeschalteter Blockiervorrichtung in der Nähe von Kurven oder bei Fortbewegung im maximaler Geschwindigkeit. Vor der Kurve immer die Blockiervorrichtung des Differentials ausschalten, indem der Hebel (20 Abb. 1) in Position «FREIGABE» zurückgestellt wird, wobei

nicht erforderlich ist, die Kupplung zu ziehen.

3.6 BREMSSEN

Der Motorkultivator ist an den beiden Rädern mit Trommelbremsen mit unabhängiger Steuerung zu den Sterzen (Hebel 21 und 22 Abb. 1) ausgerüstet. Durch Ziehen des Bremssteuerhebels zum Bediener hin bleiben die Räder blockiert.

3.7 OBER ZAPFWELLE

Um die Zapfwelle oberen (3 Abb. 11) verwenden, müssen Sie den Angriff abgeschleppt Anlagen (4 Abb. 11) durch Lösen der Schrauben (5 Abb. 11) entfernen. Die Zapfwelle oben kann mit drei Drehgeschwindigkeiten betrieben werden, sowohl durch den Motorkultivator in Bewegung als auch stationär.

- Nachdem der Kupplungshebel (17 Abb. 1) ganz nach unten gezogen worden ist, wird die Drehgeschwindigkeit durch Betätigung des Hebels (13 Abb. 1) gewählt.
- Bei stationärem Motorkultivator geschieht der Zapfwellenantrieb durch Einstellung des LANGSAM-SCHNELL-Hebels (17 Abb. 1) in Leerlaufstellung (N); daraufhin wird der Wahlhebel (13 Abb. 1), wie vorher beschrieben, betätigt.



ACHTUNG. Bei einer Drehgeschwindigkeit von 3000 U/min oder 740 U/min rotiert die Zapfwelle gegen den Uhrzeigersinn; bei einer Drehgeschwindigkeit von 1390 U/min rotiert die Zapfwelle im Uhrzeigersinn (die Zapfwelle von vorn betrachtend).

3.8 UNTER ZAPFWELLE

Kann zum Betreiben von rotierenden Geräten mit zwei Gängen und unabhängig von der Schaltung (575-935 U/min) funktionieren, oder mit 6 synchronisierten Gängen mit Rädern, wodurch die Kupplung mit dem Anhänger mit Antriebsrädern ermöglicht wird.

Nachdem der Kupplungshebel ganz nach unten gezogen worden ist (18 Abb. 1), wird die Wahl der Zapfwelldrehgeschwindigkeiten durch den Hebel (13 Abb. 1) ermöglicht.

Der Aufkleber an der Steuerstangenbasis gibt die richtige Stellung des Hebels im Verhältnis zur gewünschten Geschwindigkeit an.

- DREHSINN: gegen den Uhrzeigersinn (Zapfwelle von vorn betrachtet).
- KEILWELLE 26 UNI 220.

Auf die synchronisierten Drehgeschwindigkeiten wird

nur bei eventueller Anbringung eines Anhängers mit Antriebsrädern geschaltet.

Alle Auswahlen des Getriebes und die beiden Zapfwellen, muss durchgeführt, wie in Abschnitt 3.4 (VORSCHUB - EINLEGEN DER GÄNGE) beschrieben werden:

- Sicherstellen, daß die Bewegung des an die Zapfwelle angebrachten Geräts bei Betrieb keine Gefahrenquelle für Personen oder Tiere darstellt, die sich eventuell in dessen Nähe befinden.



ACHTUNG! Der Motorkultivator verfügt über eine Sicherheitsvorrichtung, die das Einschalten vom Rückwärtsgang verhindert, wenn die Zapfwelle auf Fräsversion gestellt ist. Um im Rückwärtsgang zu verfahren, muß sie vorher ausgeschaltet werden.



ACHTUNG! Zur optimalen Funktion des Motorkultivators in Mähmaschinenversion muß eine Motor-Drehzahl von 1.700 - 2.200 U.p.M. max. aufrechterhalten werden (entsprechend 1/4 - 1/3 des Handhebels des Beschleunigers). Bei dieser Motordrehung erzielt man das beste Verhältnis zwischen Motor-Drehzahl und Anschlägen der Schneideklinge.

3.9 PARKEN



ACHTUNG

Es ist strengstens verboten, das Fahrzeug auf weichem Untergrund, in der Nähe von Böschungen, Gräben oder Hängen zu parken.

Lassen Sie das Fahrzeug während der Pausen niemals unbeaufsichtigt.

3.10 ABSTELLEN DES MOTORS

Das Abstellen des Motors muss möglichst auf ebenem Gelände erfolgen und dennoch nicht auf weichem Untergrund, in der Nähe von Böschungen, Gräben oder Hängen.

Gehen Sie für das Abstellen des Motors wie folgt vor:

- Bringen Sie den Gashebel in Minimalstellung.
- Geben Sie den Kupplungshebel frei (13 Abb. 1).
- Blockieren Sie die Maschine mit den Stellbremsen auf sichere Weise (Hebel 21 und 22 Abb. 1), um versehentliche Verrückungen zu vermeiden.
- Drehen Sie den Hebel zum Ausschalten des Motors (24 Abb. 1).

3.11 NACH DER VERWENDUNG

Positionieren Sie nach der Verwendung die Maschine eben, überdacht und führen Sie eine sorgfältige Reinigung durch.

Eine gereinigte und gut gehaltene Maschine liefert immer die maximale Leistung.

ABSCHNITT 4

Allgemeine Wartung

4.1 WARTUNG

Nachfolgend werden die verschiedenen Wartungs- und Einstelloperationen beschrieben. Niedrigere Betriebskosten und eine lange Lebensdauer der Maschine hängen unter anderem auch von der methodischen und ständigen Beachtung dieser Normen ab.



Die Wartungs-, Einstellungs- und Arbeits-vorbereitungs-Arbeiten müssen bei abge-schaltetem Motor und befestigter Maschine vorgenommen werden.

4.1.1 MOTOR

Die spezifische Bedienungsanleitung des Motors konsultieren. Als orientative Werte alle 8 Arbeitsstunden: den Ölstand des Motors überprüfen und falls erforderlich auf das richtige Maß bringen. Außerdem den Luftfilter des Motors überprüfen und gegebenenfalls reinigen.

Nach den ersten 50 Arbeitsstunden Motoröl wechseln, anschließend das Motor-Benutzerhandbuch zu Rate ziehen und wie darin erläutert vorgehen.

4.1.2 MASCHINE

Von Zeit zu Zeit die Maschine komplett abwaschen und eine sorgfältige Reinigung aller einzelnen Teile vornehmen. Falls ein Hochdruck-Waschsystem verwendet wird, sicherstellen, daß der Treibstoff nicht verwässert und daß kein Element beschädigt wird. Nach der Reinigung müssen alle Teile, die Reibung ausgesetzt sind, mit einigen Tropfen Öl geschmiert werden.

Von Zeit zu Zeit den Ölstand im Getriebe überprüfen und gegebenenfalls auf das richtige Maß bringen.

Ölstandkontroll durch Ölniveauschraube (2 Abb. 10) und Maschine auf Stillstand. Ölniveauschraube sollte ungefähr 5 mm im Öl sich befinden.

Alle 400 Arbeitsstunden einen kompletten Ölwechsel vornehmen. Hierfür muß wie folgt vorgegangen werden:

- Aus Bequemlichkeitsgründen empfehlen wir, das

Fräsaggregat oder anderes Arbeitszubehör von der Maschine zu demontieren.

- Die Maschine anheben und so blockieren (siehe diesbezügliches Kapitel), daß unter den Getriebekasten ein Ölauffangbehälter gestellt werden kann.
- Den Ölausschloßstopfen (2 Abb. 7) sowie den Einlaßstopfen (2 Abb. 10) entfernen.
- Das gesamte verbrauchte Öl in den Sammelbehälter fließen lassen.
- Ersetzen Sie die Ablassschraube.
- Das neue Öl in einer Menge von 5 kg durch die Einfüllöffnung einfüllen und den erreichten Stand überprüfen (siehe diesbezügliches Kapitel). Öl vom Typ AGIP BLASIA 320 (oder korrespondent) verwenden.
- Nach beendeter Arbeit den Stopfen wieder in die Einfüllöffnung (2 Abb. 10) geben.

4.1.3 EINSTELLUNG DER KUPPLUNGSSTEUERUNG

Überprüfen Sie regelmäßig, dass:

- der Kupplungssteuerhebel (13 Abb. 1), in freier Stellung, vertikal durch das spezielle Verriegelungssystem blockiert bleibt (23 Abb. 1). Wenn dies nicht so sein sollte, sehen Sie, welches die Hindernisse sein könnten und fahren Sie mit ihrer Beseitigung fort.
- der Hebel zur Erleichterung des Einfügens der Gänge (15 Abb. 1) ein wenig Spiel hat; greifen Sie eventuell auf das entsprechende Register vor dem Hebel selbst ein.
- die Feststellaste des Hebels zur Erleichterung des Einfügens der Gänge (14 Abb. 1) den Hebel selbst gesperrt hält, wenn er betätigt wird. Falls Brüche am Feststellsystem auftreten, sorgen Sie für die Reparatur und/oder den Ersatz.

4.1.4 EINSTELLUNG DER BESCHLEUNIGERSTEUERUNG

Bezüglich eventueller Einstellungen des Beschleunigers wird strengstens verboten, die vom Hersteller festgelegten Höchstwerte zu verändern. Sollte jedoch ein Bedarfsfall bestehen, muß man sich an einen autorisierten Service-Center wenden.

4.2 ABSTELLEN DES GERÄTS

Falls die Maschine über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, wird empfohlen, die nachfolgenden Anweisungen zu befolgen, um das Gerät später in voller Leistungsfähigkeit vorzufinden.

- Eine sorgfältige Reinigung vornehmen.
- Sicherstellen, daß die Maschine sich in perfektem

Zustand befindet. Falls erforderlich, beschädigte oder verschlissene Teile austauschen.

- Den Kraftstoffbehälter vollständig entleeren.
- Die Verschleißteile schmieren.
- Den Kupplungshebel in angezogenem Zustand blockieren.
- Die Maschine mit einem Tuch abdecken und an einem überdachten Platz abstellen, wo es vor Unwetter, Frost und Feuchtigkeit geschützt ist.

4.3 ABBAU DER MASCHINE

Im Fall des Abbaus der Maschine die verschiedenen Bestandteile so weit wie möglich ausschachten. Den Rest den gemäß den im Einsatzland geltenden Umweltschutz-Bestimmungen entsorgen.

4.4 ERSATZTEILE

Die Ersatzteile für den Motor werden direkt vom Motorenhersteller oder seinem Konzessionär bezogen. Bezüglich Ersatzteilen für die Maschine bitte an den Gebietsvertreter wenden.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF CONFORMITY - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

FORT Srl Unipersonale

Via Seccalegno, 29 - Sossano (Vicenza) Italia

(Costruttore - Manufacturer - Fabricant - Baumeister - Constructor - Construtor - Bouwer)

IT - DICHIARIAMO

assumendone la piena responsabilità, che la macchina è conforme ai requisiti di sicurezza e salute e alle prescrizioni della direttiva: 2006/42/CE (Direttiva macchine), 2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica).

GB - DECLARES

We hereby declare, under our responsibility, that the machine complies with the safety and health requisites established by European Directives 2006/42/CE (Machinery Directive), 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility).

FR - DÉCLARATION

Nous déclarons assumant la pleine responsabilité que la machine est conforme aux exigences de santé et de sécurité et les exigences des directives: 2006/42/CE (Directive Machines), 2004/108/CE (Compatibilité Electromagnétique).

TD - STATEMENT

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine mit den Anforderungen der Gesundheit und Sicherheit sowie den Anforderungen der Richtlinien: 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie), 2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit).

ES - DECLARAMOS

Declaramos asumiendo toda la responsabilidad que la máquina cumple con los requisitos de salud y seguridad y los requisitos de las directivas: 2006/42/CE (Directiva de máquinas), 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética).

PT - DECLARAÇÃO

Declaramos assumindo total responsabilidade de que a máquina está em conformidade com os requisitos de saúde e segurança e as exigências das diretivas: 2006/42/CE (Directiva Máquinas), 2004/108/CE (Compatibilidade Electro-magnética).

NL - VERKLARING

Verklaren uitgaande van een volledige verantwoordelijkheid dat de machine voldoet aan de eisen van gezondheid en veiligheid en de eisen van de richtlijnen: 2006/42/EG (Machinerichtlijn), 2004/108/EG (elektromagnetische compatibiliteit).

FORT Srl

Rappresentante legale - custode e detentore del Fascicolo Tecnico - *Legal representative - the guardian and keeper of the Technical* - Représentant légal - le gardien et le gardien de la technique - *Gesetzlicher Vertreter - die Wächter und Hüter der Technischen* - Representante legal - el guardián y el guardián de la Técnica - *Representante legal - o guardião e detentor do Técnico* - Wettelijke vertegenwoordiger - de voogd en bewaarder van de Technische

Sossano (VI): 2015

Modello della macchina - Machine model - Modèle de la machine - Machine Model - Máquina Modelo - Máquina Model - Machine Model

Numero di matricola - Serial number - Numéro de série - Seriennummer - Número de serie - Número de série - Seriennummer

Anno di costruzione - Construction year - Année de construction - Baujahr - Año de construcción - Ano de construção - Bouwjaar

Data di consegna della macchina - Delivery date of the machine - Date de livraison de la machine - Datum der Lieferung der Maschine - Fecha de entrega de la máquina - Data de entrega da máquina - Datum van levering van de machine

Centro di Assistenza autorizzato dalla «FORT Srl» a cui rivolgersi per eventuali interventi - *Service center authorized by «FORT Srl» to contact in case of repair* - Centre de service agréé par «FORT Srl» à se tourner vers des interventions possibles - *Service-Center von «FORT Srl» ermächtigt, für mögliche Interventionen zu aktivieren* - Servicio de Asistencia Técnica «FORT Srl» para acudir en busca de posibles intervenciones - *Centro de serviço autorizado pelo «FORT Srl» para ligar para possíveis intervenções* - Servicecentrum goedgekeurd door «FORT Srl» om voor mogelijke interventies om te zetten:



FORT Srl Unipersonale - 36040 SOSSANO (Vicenza) Italia - Via Seccalegno, 29
Tel. **(+39) 0444 788000** - Fax **(+39) 0444 788020**
www.fort-it.com e-mail: info@fort-it.com