

TRINCIA con spostamento idraulico e disco interfilare

VFLU

Manuale uso e manutenzione





MACHINERY ★★★

INDICE

1.	INFORMAZIONI GENERALI	*Pag.*	6
1.1.	INFORMAZIONI SUL MANUALE		6
1.1.1.	PREMESSA		6
1.1.2.	SCOPO DEL MANUALE		6
1.1.3.	SIMBOLOGIA		6
1.1.4.	CONSERVAZIONE DEL MANUALE		7
1.1.5.	MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO		7
1.1.6.	DESTINATARI		7
1.2.	IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA		8
1.3.	USI PREVISTI		8
1.3.1.	CONDIZIONI DI UTILIZZO		8
1.3.2.	CONTROINDICAZIONI		8
1.3.3.	LIVELLO DI RUMOROSITÀ		9
1.3.4.	IMMAGAZZINAMENTO		9
1.3.5.	ROTTAMAZIONE		9
1.4.	DATI TECNICI E IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI		10
1.4.1.	DATI TECNICI		10
1.4.2.	IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI		10
2.	PRESCRIZIONI DI SICUREZZA		10
2.1.	AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA		11
2.2.	SEGNALETICA DI SICUREZZA		12
2.2.1.	DISPOSITIVI DI SICUREZZA E RISCHIO RESIDUO		12
2.2.2.	RISCHI RESIDUI		12
2.2.3.	USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE		14
2.2.4.	USO VIETATO		14
2.2.5.	DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI		15
3.	TRASPORTO ED INSTALLAZIONE		17
3.1.	DISIMBALLAGGIO E POSIZIONAMENTO		17
3.1.1.	MODALITÀ DI PRESA E SOLLEVAMENTO DELL'ATTREZZATURA		17
3.1.2.	CARATTERISTICHE E SPECIFICHE DEI SISTEMI DI SUPPORTO		17
3.1.3.	VERIFICA DELLA CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO E DELLA STABILITÀ DELLA TRATTRICE		19
4.	ATTACCO ALLA TRATTRICE		20
4.1.	COLLEGAMENTO		20
4.1.1.	COLLEGAMENTO DELL'ALBERO CARDANICO		20
4.1.2.	COLLEGAMENTI IDRAULICI PER LO SPOSTAMENTO LATERALE		21
5.	UTILIZZO DELLA MACCHINA		22
5.1.	PRIMA DELL'USO		22
5.2.	MODALITÀ DI UTILIZZO		23
5.3.	VELOCITÀ DI AVANZAMENTO		23

5.4.	ARRESTO E DISCONNESSIONE	*Pag.*	23
5.5.	TRASPORTO		24
6.	REGOLAZIONI		24
6.1.	REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO		24
6.1.1.	REGOLAZIONE SLITTE LATERALI E RULLO POSTERIORE		24
6.2.	CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLE CINGHIE		24
6.3.	SOSTITUZIONE CINGHIE		25
7.	MANUTENZIONE		25
7.1.	ROTORE		26
7.2.	SOSTITUZIONE UTENSILI		26
7.3.	SOSTITUZIONE TUBI IDRAULICI		27
7.4.	BANDELLE ANTERIORI DI PROTEZIONE		27
7.5.	CONTROLLO E SOSTITUZIONE OLIO GRUPPO DI TRASMISSIONE		28
7.6.	INGRASSAGGIO CUSCINETTI ROTORE		28
7.7.	INGRASSAGGIO CUSCINETTI RULLO POSTERIORE		29
7.8.	MANUTENZIONE DELL'ALBERO CARDANICO		29
7.9.	MANUTENZIONE ORDINARIA		29
8.	TABELLA RICERCA GUASTI		30
9.	PARTI DI RICAMBIO		30
10.	GARANZIA		31
10.1.	DURATA DELLA GARANZIA		31
10.2.	CONTENUTO DELLA GARANZIA		31
10.3.	OBBLIGHI DEL VENDITORE		31
10.4.	GARANZIA LEGALE PER AZIENDE CON PARTITA IVA		31
10.5.	ESCLUSIONE DALLA GARANZIA		31
10.6.	DECADIMENTO		31
11.	CERTIFICATO CE		32
12.	CERIFICATO DI GARANZIA		33
13.	MONTAGGIO		34

AVVISO IMPORTANTE

Le indicazioni contenute nel presente manuale sono destinate ad un utilizzatore professionale, il quale deve avere specifiche conoscenze, essere autorizzato, istruito e opportunamente formato. Per tali ragioni, la redazione e la presentazione del presente manuale sono stati messi a punto tramite utilizzo di linguaggio tecnico professionale, specificatamente indirizzato a potenziali utilizzatori esperti nel settore delle macchine agricole. Si raccomanda inoltre l'utilizzo di ricambi e accessori originali. Le parti che non lo sono, oltre a far decadere la garanzia, potrebbero essere pericolose, riducendo la durata e le prestazioni della macchina. Qualora sorgano dubbi sull'interpretazione delle spiegazioni illustrate in questo manuale, Vi consigliamo di contattare il rivenditore che sarà ben lieto di assistervi prontamente e chiarire ogni incertezza.

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. INFORMAZIONI SUL MANUALE

1.1.1. PREMESSA

Il presente manuale di uso e manutenzione costituisce "Istruzioni originali", in conformità a quanto previsto dal punto 1.7.4 "istruzioni", allegato I, Direttiva Macchine 2006/42/CE. Eventuali copie del presente manuale in altre lingue della Comunità Europea possono essere richieste al fabbricante, il quale emetterà la "traduzione di istruzioni originali".

Il contenuto del manuale:

- **È stato inserito rispettando i requisiti minimi per la redazione delle istruzioni imposti dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE;**
- **Rispetta le prescrizioni legali e i riferimenti normativi in vigore al momento della sua stampa;**
- **Può essere modificato unilateralmente dalla ditta costruttrice, la quale provvederà ad inviare copia dell'aggiornamento in sostituzione del presente;**
- **Presenta illustrazioni puramente indicative, all'interno delle quali possono essere evidenziati macchinari diversi da quelli posseduti dal cliente finale;**
- **Presenta illustrazioni della macchina con protezioni smontate al solo fine di evidenziare con maggiore accuratezza le parti e le operazioni descritte.**

1.1.2. SCOPO DEL MANUALE

Il presente manuale è da considerarsi parte integrante della macchina: in caso di rivendita o demolizione esso deve sempre accompagnare la macchina unitamente alla dichiarazione di conformità.

Il presente manuale è stato messo a punto per:

- **La corretta sensibilizzazione degli operatori alle problematiche inerenti l'uso in sicurezza delle attrezzature di lavoro;**
- **L'utilizzo della macchina, a partire dalla sua installazione fino all'uso specifico, in piena sicurezza, per cui è stata acquistata;**
- **La conoscenza approfondita di tutte le funzioni e dei limiti della macchina;**
- **La corretta manutenzione, ordinaria e straordinaria, utile al mantenimento dell'efficienza e delle condizioni di sicurezza della macchina;**
- **La corretta dismissione e smaltimento della macchina al termine del suo utilizzo.**

Si rammenta che il datore di lavoro, ai sensi degli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 20011 n° 81 e per effetto di quanto riportato al capitolo III, capo I del medesimo provvedimento, art. 73, HA L'OBBLIGO DI:

1. **Provvedere affinché, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso dispongano di ogni necessaria informazione ed istruzione e ricevano una formazione ed un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:**

a. **Alle condizioni di impiego delle attrezzature;**
b. **Alle situazioni anormali prevedibili.**

2. **Provvedere ad informare i lavoratori sui rischi a cui sono esposti durante l'uso delle attrezzature di lavoro.**
3. **Dare informazioni ed istruzioni d'uso comprensibili ai lavoratori interessati.**

Il presente manuale costituisce il supporto necessario all'informazione degli addetti. Pertanto si consiglia l'attenta lettura del medesimo, onde approfondire la conoscenza della macchina, PRIMA DI INIZIARNE L'IMPIEGO. Questo documento presuppone che negli impianti, ove sia stata destinata la macchina, vengano osservate le vigenti norme di sicurezza e igiene del lavoro.

1.1.3. SIMBOLOGIA

In questo libretto sono utilizzati tre "simboli grafici di sicurezza" che hanno lo scopo di evidenziare altrettanti livelli di pericolo o importanti informazioni:



AVVERTIMENTO !!!

È COLLOCATO VICINO AD INFORMAZIONI GENERALI CHE NON PREGIUDICANO NÉ LA SICUREZZA DELL'OPERATORE NÉ L'EFFICIENZA DEI MEZZI.

ATTENZIONE !!!

RICHIAMA L'ATTENZIONE A SITUAZIONI CHE PREGIUDICANO L'EFFICIENZA DELLA MACCHINA MA NON LA SICUREZZA DELLE PERSONE.

PERICOLO !!!

RICHIAMA L'ATTENZIONE DELL'OPERATORE A SITUAZIONI PARTICOLARI CHE POSSONO PREGIUDICARE LA SICUREZZA DELLE PERSONE.

1.1.4. CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale di istruzioni va conservato con cura e deve accompagnare la macchina in tutti i passaggi di proprietà che la medesima potrà avere nella sua vita. La conservazione deve essere favorita maneggiandolo con cura, con le mani pulite e non depositandolo su superfici sporche. Non debbono essere asportate, strappate o arbitrariamente modificate delle parti. Il manuale va archiviato in un ambiente protetto da umidità e calore e nelle prossime vicinanze della macchina a cui si riferisce. Il costruttore, su richiesta dell'utilizzatore, può fornire, a pagamento, ulteriori copie del manuale istruzioni della macchina.

1.1.5. MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO

Il costruttore si riserva il diritto di modificare il progetto e apportare migliorie alla macchina senza comunicarlo ai clienti, e senza aggiornare il manuale già consegnato all'utilizzatore. Per altro, in caso di modifiche alla macchina installata presso il cliente, concordate con il costruttore e che comportino la modifica di uno o più capitoli del manuale di istruzioni, sarà cura del costruttore inviare ai detentori del manuale di istruzioni coinvolti i capitoli interessati dalla modifica, con il nuovo modello di revisione globale dello stesso. È responsabilità dell'utilizzatore, seguendo le indicazioni che accompagnano la documentazione aggiornata, sostituire in tutte le copie possedute i vecchi capitoli con i nuovi, la pagina iniziale e l'indice con quelle con il nuovo livello di revisione.

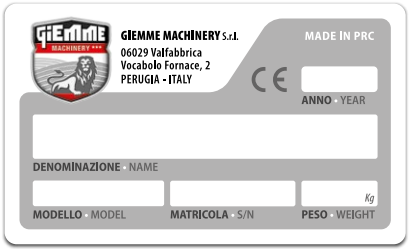
1.1.6. DESTINATARI

Il manuale in oggetto è rivolto: all'installatore, all'operatore e al personale qualificato abilitato alla manutenzione della macchina. Si specifica che con "OPERATORE" si intende il personale incaricato di far funzionare, di regolare, di pulire, di eseguire la manutenzione ordinaria della macchina.
Con "PERSONALE QUALIFICATO o OPERATORE QUALIFICATO" si intendono quelle persone che hanno seguito corsi di specializzazione, formazione, ecc. ed hanno esperienza in merito ad installazione, messa in funzione e manutenzione, riparazione, e trasporto della macchina. Con "PERSONA ESPOSTA" si intende qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza, la salute o l'incolumità di tale persona.
La macchina è destinata ad un utilizzo agricolo, e quindi professionale e non generalizzato, per cui il suo uso può essere affidato a figure qualificate, in particolare che:

- **Abbiano compiuto la maggiore età;**
- **Siano state adeguatamente istruite sull'uso e sulla manutenzione della macchina (come previsto dagli art. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08);**
- **Siano state giudicate idonee dal datore di lavoro a svolgere il compito affidatogli (ai sensi della sorveglianza sanitaria prevista dal D.Lgs. 81/08);**
- **Siano capaci di capire ed interpretare il manuale dell'operatore e le prescrizioni di sicurezza;**
- **Conoscano le procedure di emergenza e la loro attuazione;**
- **Possiedano la capacità di azionare il tipo specifico di apparecchiatura;**
- **Abbiano dimestichezza con le norme specifiche del caso;**
- **Abbiano capito le procedure operative definite dal costruttore della macchina.**

1.2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Sul telaio d'ogni macchina è fissata una targhetta riportante il simbolo CE assieme ad altre informazioni come: dati del costruttore o del distributore, denominazione, modello, numero di matricola, anno di costruzione ed il peso.
La targhetta di marcatura CE risulta essere fondamentale ai fini della tracciabilità del prodotto da parte del fabbricante, sia ai fini della manutenzione, dell'ordine di eventuali parti di ricambio, nonché nella ricostruzione del percorso procedurale che ha portato alla marcatura stessa e alla dichiarazione di conformità ai sensi delle Direttive Europee. Pertanto la targhetta medesima NON VA MAI RIMOSSA. In caso di danneggiamento o distacco della medesima occorre darne immediata comunicazione scritta al fabbricante, il quale provvederà alla spedizione di una copia conforme della stessa.



1.3. USI PREVISTI

Le macchine della serie EFLH sono state progettate e costruite esclusivamente per la trinciatura di erba, sterpaglie e residui di potatura non superiori a 3 cm di diametro. OGNI ALTRA MODALITÀ DI UTILIZZO DEVE ESSERE AUTORIZZATA ESPLICITAMENTE E PER ISCRITTO DALLA CASA MADRE.

1.3.1. CONDIZIONI DI UTILIZZO

Fatti salvi i casi sopra indicati, la macchina va utilizzata seguendo le sottoelencate prescrizioni:

- **Le macchina non è indicata per essere usata in settori diversi da quello agricolo;**
- **La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato, istruito e opportunamente addestrato;**
- **Questa macchina è utilizzata solitamente durante il giorno. Se, eccezionalmente ne è richiesto l'uso notturno o in condizione di luminosità ridotta, deve essere utilizzato l'impianto luci della trattrice;**
- **Qualunque modifica arbitraria apportata su questa macchina, assolve il fabbricante da qualsiasi responsabilità per danni o lesioni, anche gravi, che possono riguardare gli operatori, terzi o cose;**
- **Un corretto utilizzo della macchina, una scrupolosa osservanza delle norme qui elencate e l'applicazione rigorosa di tutte le precauzioni per prevenire eventuali situazioni di pericolo, scongiureranno il rischio di incidenti o infortuni, faranno funzionare meglio e più a lungo la macchina e ridurranno al minimo i guasti.**

Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità oggettiva e soggettiva qualora non risultino applicate e rispettate le norme richiamate nel manuale e in particolare:

- **Uso della macchina da parte di personale non adeguatamente addestrato;**
- **Uso improprio della macchina (vedi condizioni sopra riportate);**
- **Difetti di forza motrice (presa di forza, alimentazione elettrica, idraulica);**
- **Installazione non corretta;**
- **Carenza di manutenzione;**
- **Modifiche o interventi non autorizzati;**
- **Utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;**
- **Inosservanza totale o parziale delle istruzioni;**
- **Uso contrario a normative nazionali e comunitarie specifiche;**
- **Calamità ed eventi eccezionali.**

1.3.2. CONTROINDICAZIONI

Si elencano le principali controindicazioni d'uso della macchina:

- **Assicurarsi che sul terreno da lavorare non ci siano pietre o massi di notevoli dimensioni (diametro superiore a 5 cm);**
- **Assicurarsi che sul terreno da lavorare non ci siano monconi di alberi sporgenti oltre 10 cm circa e di diametro superiore a 5 cm circa;**
- **Assicurarsi che sul terreno da lavorare non ci siano elementi metallici di ogni tipo, in particolare reti, cavi, funi, catene, tubi, ecc.;**

- **Osservare e applicare con cura le istruzioni di regolazione dell'altezza di taglio della macchina;**
- **Si consiglia di non lavorare mai su terreni bagnati per non compromettere il rendimento della macchina, rischiando anche di danneggiare il rotore. In questi casi si consumano eccessivamente le mazze, si preleva notevole potenza dal motore, si corre il rischio di riempire internamente la camera di taglio con erba pressata.**

Le controindicazioni sopra riportate sono esemplificative e non esaustive delle casistiche che possono costituire pericolo per l'integrità della macchina e per l'incolumità delle persone addette ed esposte. In ogni caso si raccomanda cautela ed attenzione nel valutare le condizioni ambientali (caratteristiche del terreno, presenza di materiali estranei, ecc...) prima di operare con la macchina medesima.

1.3.3. LIVELLO DI RUMOROSITÀ

Le prove di rumorosità hanno rilevato un livello di pressione sonora LAeq pari a 84 decibel (A)± 1 decibel, misurati in campo aperto a 3 metri dalla macchina e a 1,6 metri dal piano di campagna, in condizioni di lavoro continuo al massimo regime ammesso. In base ai dati rilevati si prescrive l'utilizzo di dispositivi individuali di protezione dell'udito, come indicato espressamente dall'art. 193 del O.Lgs. 9 aprile 2008, n°81. L'utilizzatore provvede a dotarsi di appositi Dispositivi di Protezione Individuale, provvisti di marcatura CE, valutando attentamente i parametri tecnici (SNR - attenuazione sonora semplificata, valori H, M e L)



AVVERTIMENTO !!!

LA PULIZIA, COSÌ COME LA REGOLARE MANUTENZIONE E LA PERIODICA LUBRIFICAZIONE CONTRIBUISCONO A RIDURRE LE EMISSIONI SONORE DELLA MACCHINA.

UTILIZZARE I DPI SPECIFICI (OTOPROTETTORI) SE IL LIVELLO DI EMISSIONE SONORA SUPERA I 70 DB.



AVVERTIMENTO !!!

L'ELEVATO LIVELLO SONORO, INFLUENZA LA COMUNICAZIONE TRA OPERATORI E RENDE DIFFICILE PERCEPIRE SEGNALI VERBALI O ACUSTICI, AUMENTANDO IL RISCHIO DI INCIDENTI. PER MITIGARLO, È CONSIGLIATO L'USO DI PROTEZIONI AURICOLARI, SEGNALI VISIVI E SISTEMI DI COMUNICAZIONE ALTERNATIVI, COME RADIO O GESTI CODIFICATI, PER GARANTIRE LA SICUREZZA DURANTE LE OPERAZIONI.

ATTENZIONE: il dato di pressione LAeq sopra indicato non esonera il Datore di Lavoro dell'utilizzatore dall'adempiere alle prescrizioni legali in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (vedi Titolo VIII, Capo II del O. Lgs. 9 aprile 2008, n°81 e s.m.i.).

Benché ci sia una correlazione tra l'emissione sonora e i livelli di esposizione, questo dato non può essere usato per determinare se è necessario prendere delle precauzioni. Esistono infatti altri fattori che possono influenzare il livello di esposizione sonora, come ad esempio le caratteristiche dell'ambiente di lavoro e la presenza di altre fonti di rumore. L'informazione sul livello di rumorosità emesso dalla macchina aiuterà in ogni modo l'utilizzatore o il datore di lavoro nella stesura della valutazione dei pericoli e dei rischi.

1.3.4. IMMAGAZZINAMENTO

Se la macchina è immobilizzata per lunghi periodi è necessario immagazzinarla in un luogo riparato da agenti atmosferici e proteggerla per evitare l'accumulo di polvere. Prima del ricovero si consiglia di pulire accuratamente la macchina e di lubrificare adeguatamente tutti gli organi meccanici per proteggerla dalla ruggine.
Prima di mettere la macchina a riposo per lunghi periodi è opportuno operare come segue:

1. **Lavare accuratamente la macchina;**
2. **Effettuare un controllo generale a vista della macchina per individuare eventuali lesioni strutturali, rilevare eventuali abrasioni profonde sulla verniciatura, verificare che siano presenti i pittogrammi di sicurezza originali nelle loro posizioni, integri e leggibili;**
3. **Ingrassare tutti gli organi meccanici, i perni di chiusura, l'albero di attacco al giunto cardanico;**
4. **Ricoverare, se possibile, la macchina in un locale coperto e appoggiarla su tavole di legno in modo stabile;**
5. **Ricoprire con un telone la macchina legandola opportunamente.**

1.3.5. ROTTAMAZIONE

In caso di rottamazione la macchina dovrà essere smaltita in discariche adeguate, attenendosi alla

legislazione vigente. Prima di procedere alla rottamazione è necessario separare le parti in plastica o gomma, il materiale elettrico ed elettronico. È necessario recuperare gli eventuali oli esausti e smaltirli negli appositi centri di raccolta. Le parti costituite unicamente da materiale plastico, alluminio ed acciaio, potranno essere riciclate se raccolte dagli appositi centri. L'olio usato e recuperato non deve essere disperso nell'ambiente, poiché, secondo le vigenti normative di legge, è classificato come rifiuto speciale e come tale va conferito agli appositi centri di raccolta. Rivolgersi al consorzio degli oli usati più vicino.

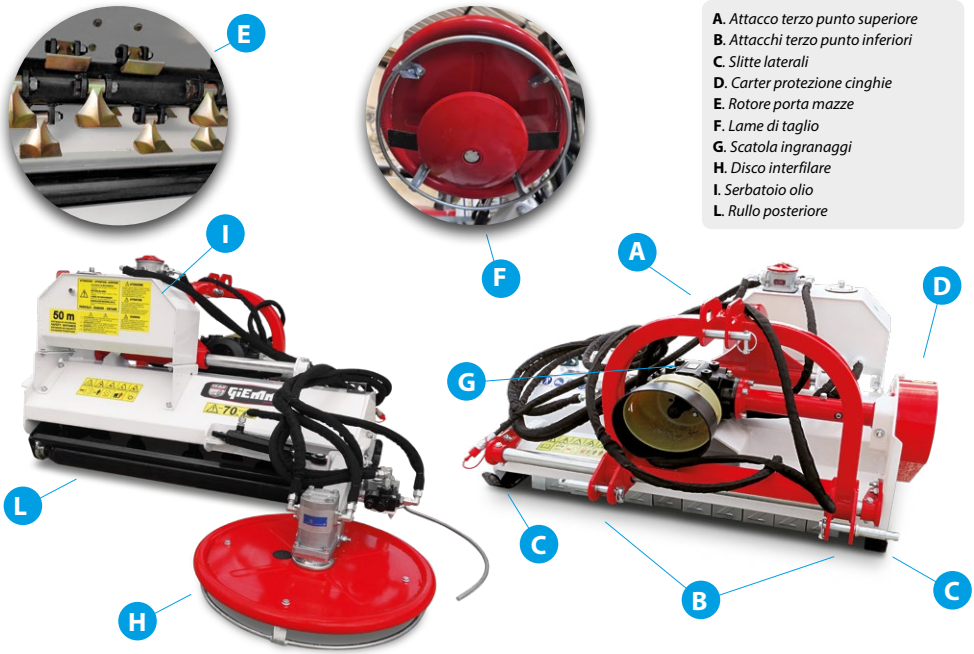
1.4. DATI TECNICI E IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI

1.4.1. DATI TECNICI

Le macchine della serie VFLU sono disponibili nelle versioni indicate nella tabella sottostante.

MODELLO	LARGHEZZA LAVORO cm	LARGHEZZA TRASPORTO cm	PESO kg	POTENZA cv	CINGHIE n°	MAZZE n°
VFLU 125	125	140,2	322	25/50	40	20
VFLU 155	155	170,2	352	30/55	48	24
VFLU 175	175	190,2	372	30/60	52	28

1.4.2. IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI



A. *Attacco terzo punto superiore*
B. *Attacchi terzo punto inferiori*
C. *Slitte laterali*
D. *Carter protezione cinghie*
E. *Rotore porta mazze*
F. *Lame di taglio*
G. *Scatola ingranaggi*
H. *Disco interfilare*
I. *Serbatoio olio*
L. *Rullo posteriore*

2. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

LEGGERE CON ATTENZIONE E MEMORIZZARE:
Le macchine della serie VFLU sono state costruite e progettate esclusivamente per la trinciatura di erba, sterpaglie e residui di potatura non superiori a 3 cm. Ogni altra modalità di utilizzo deve essere autorizzata esplicitamente e per iscritto dalla casa madre.
Eventuali modifiche non preventivamente autorizzate dal costruttore (in forma scritta), ne escludono la sua responsabilità. La macchina deve essere utilizzata solo da personale autorizzato, addestrato e che ne conosce il funzionamento ed i pericoli. Utilizzare la macchina, eseguendo i controlli periodici e gli interventi di manutenzione in conformità a quanto previsto dalle vigenti norme di sicurezza.
L'inosservanza delle norme e delle precauzioni di base sulla sicurezza potrebbero causare incidenti durante il funzionamento, la manutenzione e la riparazione della macchina. In caso di dubbi rivolgersi direttamente ai tecnici della ditta.



AVVERTIMENTO !!!

LA DITTA COSTRUTTRICE NON RISPONDE DI EVENTUALI DANNI CAUSATI DA UN IMPIEGO DELLA MACCHINA NON PREVISTO O INADEGUATO.

Il presente paragrafo integra e completa quanto già indicato più in dettaglio al paragrafo 1.3.

2.1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Il presente manuale deve essere sempre a portata di mano in modo da poterlo consultare per verificare il ciclo operativo. Se fosse smarrito o danneggiato occorrerà richiedere al costruttore la copia sostitutiva.



AVVERTIMENTO !!!

VERIFICARE CON ATTENZIONE LA MACCHINA PRIMA DI OGNI MESSA IN FUNZIONE.

Il costruttore ha profuso il massimo impegno per immettere nel mercato un macchinario quanto più possibile intrinsecamente sicuro. È stata debitamente effettuata la fase di analisi dei rischi connessi all'utilizzo della macchina, alle operazioni di manutenzione e alle condizioni di emergenza. In ogni caso, il costruttore NON PUÒ PREVEDERE OGNI EVENTUALE CIRCOSTANZA CAPACE DI COMPORTARE UN POTENZIALE PERICOLO. LE AVVERTENZE PRESENTI IN QUESTO MANUALE NON SONO QUINDI ESAUSTIVE. Osservare, oltre alle avvertenze contenute in questo manuale, tutte le norme di sicurezza ed antinfortunistiche di carattere generale.

- **Non far funzionare la macchina o eseguire la manutenzione finché non siano state lette e capite le istruzioni;**
- **La segnaletica applicata alla macchina fornisce una serie di indicazioni importanti: la loro osservanza serve alla vostra sicurezza;**
- **Assicurarsi che tutti i pittogrammi di sicurezza siano leggibili. Pulirli ed eventualmente sostituirli con nuove etichette;**
- **Prima di utilizzare la macchina assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano collocati correttamente al loro posto ed in buono stato; qualora si verificassero guasti o danneggiamenti alle protezioni sostituirle immediatamente;**
- **La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato, istruito e addestrato.**
- **La macchina é progettata per essere utilizzata da un solo operatore;**
- **Non lavorare mai con questa macchina se siete stanchi, ammalati o sotto l'influsso di alcool, droghe o medicine;**
- **Si raccomanda all'operatore addetto alla macchina di non indossare capi di vestiario che possano dare origine ad impigliamenti (maniche senza polso chiuso, cinture, collane, braccialetti, anelli);**
- **Durante l'uso il macchinario può dare luogo a emissioni di polveri in caso si lavori con terreno asciutto. Si consiglia di utilizzare trattrici dotate di cabina con filtri sul sistema di ventilazione oppure, di utilizzare idonei sistemi di protezione delle vie respiratorie quali maschere antipolvere o maschere con filtro;**
- **La macchina non deve essere lasciata incustodita quando é in moto;**
- **Controllare che la macchina non abbia subito danni durante la fase di trasporto e nel caso avvertire immediatamente la ditta costruttrice;**
- **Tenere la macchina pulita da materiali estranei (detriti, attrezzi, oggetti vari) che potrebbero danneggiarne il**

funzionamento o arrecare danni all'operatore;

- **Assicurarsi che l'albero cardanico sia innestato in modo corretto dopo ogni operazione di collegamento della macchina;**
- **Staccare la macchina dalla trattrice solo su un terreno compatto e pianeggiante, verificando che sia ferma e stabile;**
- **Utilizzare la macchina con sufficiente luce naturale o, in alternativa, utilizzare l'impianto luci della trattrice;**
- **In caso di rottura o deterioramento delle protezioni dell'albero cardanico, provvedere alla loro immediata sostituzione;**
- **Eventuali modifiche della macchina potrebbero causare problemi di sicurezza. In ogni caso l'utilizzatore sarà l'unico responsabile di eventuali incidenti.**
- **Eseguire le attività di attrezzaggio e di manutenzione su superficie piana e sgombra.**



PERICOLO !!!

NON MANOMETTERE, ASPORTARE O RENDERE INEFFICIENTI LE PROTEZIONI E I DISPOSITIVI DI SICUREZZA APPLICATE ALLA MACCHINA PER L'INCOLUMITÀ DELL'OPERATORE E ALTRUI. L'UTILIZZATORE PUÒ COMPIERE ESCLUSIVAMENTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DESCRITTE IN QUESTO MANUALE.

2.2. SEGNALETICA DI SICUREZZA

I pittogrammi di sicurezza applicati sulla macchina forniscono informazioni fondamentali per l'uso in sicurezza della stessa. Assicurarsi che tutti i pittogrammi siano in buone condizioni, se deteriorati, sostituirli con altri forniti dal costruttore.



AVVERTIMENTO !!!

ASSICURARSI CHE I PITTOGRAMMI DI SICUREZZA SIANO LEGGIBILI. PULIRLI USANDO UN PANNO CON ACQUA E SAPONE. SOSTITUIRE LE ETICHETTE DANNEGGIATE COLLOCANDOLE NELL'ESATTA POSIZIONE COME DESCRITTO IN SEGUITO.

2.2.1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA E RISCHIO RESIDUO

Il costruttore, a fronte di un'attenta analisi dei rischi, ha elaborato una serie di misure atte a ridurre il rischio a seguito dell'utilizzo della macchina. La macchina stessa, pertanto, è dotata di dispositivi di sicurezza idonei, ai sensi dei requisiti previsti dalle Direttive Europee.
In ogni caso, a fronte delle attività sopra espresse, i rischi, per propria definizione, non sono mai eliminabili in maniera totale, dando così luogo ai cosiddetti "rischi residui".

2.2.2. RISCHI RESIDUI

a. **Rischio residuo di cesoiamento sugli utensili di taglio durante il funzionamento.**

<u>Circostanze:</u>

- **Durante l'attivazione o l'utilizzo degli utensili di taglio con parti mobili accessibili.**

<u>Descrizione:</u>

- **Possibilità di contatto accidentale con lame o organi in movimento che possono causare gravi lesioni da cesoiamento.**

<u>Procedure di sicurezza:</u>

- **Non avvicinare mani o arti alle parti in movimento durante il funzionamento.**
- **Utilizzare dispositivi di protezione (carter, schermi).**
- **Verificare l'integrità dei sistemi di sicurezza prima dell'avvio.**

<u>DPI richiesti:</u>

- **Guanti antitaglio (solo durante manutenzione a macchina spenta), abbigliamento aderente, calzature antinfortunistiche.**

b. Rischio residuo di schiacciamento durante la movimentazione, il trasporto e sulle parti meccaniche in movimento.

Circostanze:

- **Spostamento manuale o meccanico dell'attrezzatura, regolazioni o avvicinamento a parti mobili.**

Descrizione:

- **Rischio di schiacciamento tra organi in movimento o tra la macchina e strutture circostanti.**

Procedure di sicurezza:

- **Mantenere distanza di sicurezza durante il funzionamento.**
- **Utilizzare attrezzature di sollevamento idonee.**
- **Bloccare meccanicamente le parti mobili durante il trasporto.**

DPI richiesti:

- **Calzature di sicurezza con puntale, guanti da lavoro, elmetto se in ambiente con rischio caduta oggetti.**

c. Rischio residuo di taglio sugli utensili di taglio e sugli spigoli vivi durante manutenzione e pulizia.

Circostanze:

- **Interventi manuali su lame o parti affilate a macchina spenta.**

Descrizione:

- **Possibilità di ferite da taglio durante operazioni di pulizia o sostituzione degli utensili.**

Procedure di sicurezza:

- **Disattivare e scollegare la macchina dall'alimentazione.**
- **Utilizzare strumenti adeguati per smontaggio e pulizia.**
- **Evitare contatto diretto con superfici taglienti.**

DPI richiesti:

- **Guanti antitaglio, occhiali protettivi, grembiule resistente al taglio.**

d. Rischio residuo di impigliamento negli organi di trasmissione durante il funzionamento.

Circostanze:

- **Presenza di alberi rotanti, cinghie, catene, giunti non completamente protetti.**

Descrizione:

- **Possibilità che abiti o parti del corpo si impiglino causando trascinamenti.**

Procedure di sicurezza:

- **Verificare la presenza e l'integrità dei carter protettivi.**
- **Non indossare abiti larghi, cravatte, o gioielli.**
- **Addestrare il personale sui rischi di impigliamento.**

DPI richiesti:

- **Abbigliamento aderente da lavoro, casco con sottogola (se richiesto dal contesto).**

e. Rischio residuo di proiezione di oggetti durante il funzionamento.

circostanze:

- **Rottura o distacco di parti meccaniche o materiali lavorati che vengono lanciati.**

Descrizione:

- **Proiezione ad alta velocità di detriti, utensili, pezzi di materiale lavorato.**

Procedure di sicurezza:

- **Ispezionare regolarmente gli organi soggetti a usura.**
- **Utilizzare protezioni trasparenti o carter chiusi.**
- **Non sostare frontalmente durante il funzionamento.**

DPI richiesti:

- **Occhiali a maschera o visiera, elmetto, guanti, scarpe antinfortunistiche.**

f. Rischio residuo di eiezione di fluidi ad alta pressione (se presente energia oleodinamica) durante la manutenzione.

circostanze:

- **Guasti o errate manovre durante la manutenzione su impianti oleodinamici sotto pressione.**

Descrizione:

- **Possibili ferite da iniezione di fluido o lesioni da impatto per improvvisa apertura.**

Procedure di sicurezza:

- **Depressurizzare il sistema prima di qualsiasi intervento.**
- **Utilizzare strumenti compatibili con alta pressione.**
- **Indossare DPI specifici per resistere a liquidi in pressione.**

DPI richiesti:

- **Guanti resistenti a oli, occhiali protettivi o visiera, tuta impermeabile, scarpe antiscivolo.**

g. Rischio residuo di scivolamento e inciampo durante movimentazione, trasporto, manutenzione e pulizia.

Circostanze:

- **Presenza di olio, fango, materiali sparsi o attrezzi non ordinati.**

Descrizione:

- **Cadute accidentali causate da superfici sdrucciolevoli o ostacoli sul percorso.**

Procedure di sicurezza:

- **Tenere pulita e ordinata l'area di lavoro.**
- **Rimuovere subito liquidi o detriti da terra.**
- **Segnalare le zone scivolose con apposita cartellonistica.**

DPI richiesti:

- **Scarpe antiscivolo con suola scolpita, guanti da presa, abbigliamento comodo e aderente.**

h. Rischio residuo di esposizione al rumore generato dall'attrezzatura in fase di lavoro.

Circostanze:

- **Macchine con motori, utensili rotanti, compressori, pompe rumorose.**

Descrizione:

- **CEsposizione prolungata a livelli sonori superiori ai limiti normativi (>85 dB).**
- Procedure di sicurezza:
- **Misurazione periodica del livello di rumore.**
- **Predisposizione di barriere acustiche o cabine insonorizzate.**
- **Limitare il tempo di esposizione continuativa.**

DPI richiesti:

- **Cuffie o inserti auricolari antirumore (a seconda dell'intensità sonora rilevata).**

2.2.3. USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

- **Impiego per tagliare materiali non idonei o diversi da quelli specificati dal fabbricante.**
- **Utilizzo con ripari di protezione rimossi o manomessi.**
- **Esecuzione di attività di disincaglio con attrezzatura in funzione.**
- **Avvio dell'attrezzatura con persone nelle vicinanze.**
- **Utilizzo da parte di personale non formato o inesperto.**
- **Uso in modalità non conforme alle indicazioni del paragrafo "Uso previsto (corretto)".**

2.2.4. USO VIETATO

- **Vietato modificare l'attrezzatura o rimuovere i dispositivi di sicurezza.**
- **Vietato tagliare materiali non previsti dal fabbricante.**
- **Vietato trasportare persone sull'attrezzatura.**
- **Vietato l'uso senza i dispositivi di protezione individuale (DPI).**
- **Vietato l'avvio con persone o animali nell'area di lavoro.**
- **Vietato l'utilizzo simultaneo da parte di due o più operatori.**

2.2.5. DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI





	**AVVERTIMENTO !!!** LEGGERE IL MANUALE DI ISTRUZIONI PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO SULLA MACCHINA.		**AVVERTIMENTO !!!** LE OPERAZIONI DI REGOLAZIONE E MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE DOPO AVER LETTO IL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE, A MACCHINA FERMA, MOTORE SPENTO E CHIAVE DISINSERITA.
	**PERICOLO !!!** NON APRITE IL CARTER MENTRE IL MOTORE È IN FUNZIONE.		**ATTENZIONE !!!** ACCERTARSI DEL VERSO DI ROTAZIONE E DEL NUMERO DI GIRI (540 GIRI/MIN) DELLA PTO PRIMA DI INSERIRVI L'ALBERO DI TRASMISSIONE.
	**PERICOLO !!!** NON SOSTARE SOTTO LA MACCHINA SOLLEVATA.		**PERICOLO !!!** NON SOSTARE TRA LA TRATTRICE E LA MACCHINA.



PERICOLO !!!

SUPERFICIE CALDA MANTENERSI A DEBITA DISTANZA.



PERICOLO !!!

PERICOLO DI IMPIGLIAMENTO E TRASCINAMENTO. NON AVVICINARE LE MANI ALL'ALBERO DI TRASMISSIONE IN MOTO.



PERICOLO !!!

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO. NON SOSTARE NELLA ZONA DI MANOVRA E DI SPOSTAMENTO LATERALE DELLA MACCHINA.



PERICOLO !!!

POSSIBILE LANCIO DI MATERIALE E/O OGGETTI, NON SOSTARE, PASSARE OD AVVICINARSI ALLA MACCHINA.



PERICOLO !!!

PERICOLO DI LESIONI A CAUSA DI PARTI ROTANTI.



AVVERTIMENTO !!!

IDENTIFICATORE DEI PUNTI DI AGGANCIO.



PERICOLO !!!

PERICOLO SCHIACCIAMENTO DELLE MANI.



PERICOLO !!!

PERICOLO PROIEZIONE LIQUIDI IN PRESSIONE.



PERICOLO !!!

CON LA MACCHINA IN FUNZIONE MANTENERE UNA DISTANZA MINIMA DI 70 M. RISCHIO LANCIO DI OGGETTI.



AVVERTIMENTO !!!

UTILIZZARE I DISPOSITIVI INDIVIDUALI RICHIESTI.

3. TRASPORTO ED INSTALLAZIONE

3.1. DISIMBALLAGGIO E POSIZIONAMENTO

Porre la massima attenzione alla sicurezza durante le operazioni di carico e scarico, che dovranno essere effettuate da personale qualificato (imbracatori, carrellisti etc.). Per il trasporto la macchina deve essere posizionata su pallet, fissata con adeguate cinghie e movimentata mediante caricatore con una capacità di sollevamento idonea.

3.1.1. MODALITÀ DI PRESA E SOLLEVAMENTO DELL'ATTREZZATURA

- **Il sollevamento deve essere eseguito prelevando la macchina dai punti di ancoraggio appositamente predisposti dal costruttore, evitando di sollevare da parti non rinforzate o non certificate.**
- **L'attrezzatura di sollevamento (catene, corde, bilancini) deve essere fissata in modo da distribuire uniformemente il peso, riducendo il rischio di sbilanciamento e oscillazioni pericolose.**
- **Durante la movimentazione è fondamentale procedere con movimenti graduali ed evitare manovre brusche che possano innescare oscillazioni pericolose o instabilità del carico, con il rischio concreto di urti o schiacciamenti, sia per il macchinario che per le persone presenti nelle vicinanze.**



PERICOLO !!!

È VIETATO SOSTARE SOTTO AI CARICHI SOSPESI DURANTE LE OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO, PER EVITARE IL RISCHIO DI CADUTE ACCIDENTALI DI OGGETTI.



PERICOLO !!!

È VIETATO L'INGRESSO NELLA ZONA DI MANOVRA DA PARTE DI PERSONE NON AUTORIZZATE, AL FINE DI GARANTIRE UN'AREA DI LAVORO SICURA E PRIVA DI INTERFERENZE.



AVVERTIMENTO !!!

IL PERSONALE ADDETTO ALLE OPERAZIONI DEVE INDOSSARE SEMPRE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) ADEGUATI, QUALI: CASCO, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE E TUTA DA LAVORO, PER RIDURRE IL RISCHIO DI LESIONI IN CASO DI INCIDENTI.

Queste specifiche, se seguite scrupolosamente, garantiranno che tutte le fasi di carico, sollevamento, movimentazione e trasporto della macchina vengano eseguite in condizioni di massima sicurezza, minimizzando i rischi di incidenti e proteggendo sia il personale sia l'integrità dell'attrezzatura.

3.1.2. CARATTERISTICHE E SPECIFICHE DEI SISTEMI DI SUPPORTO

<u>RULLO POSTERIORE REGOLABILE:</u>

- **Migliora l'equilibrio della trinciatrice durante il lavoro, riducendo vibrazioni e oscillazioni.**
- **Aiuta a distribuire il peso in modo uniforme, migliorando la scorrevolezza su terreni irregolari**

<u>MANUTENZIONE DEL RULLO POSTERIORE REGOLABILE:</u>

- **Controllare periodicamente l'integrità del rullo e dei supporti laterali.**
- **Lubrificare i cuscinetti o i perni per garantire una rotazione fluida.**
- **Verificare il fissaggio del sistema di regolazione per evitare spostamenti accidentali durante l'uso.**

<u>SLITTE LATERALI:</u>

- **Offrono maggiore stabilità alla trinciatrice, distribuendo il peso su una superficie più ampia.**
- **Aiutano a mantenere una traiettoria uniforme durante il lavoro, anche su terreni in pendenza o irregolari.**
- **Migliorano la stabilità laterale della macchina durante il funzionamento, soprattutto su terreni inclinati o sconnessi.**
- **Prevengono oscillazioni laterali, mantenendo la trinciatrice stabile e allineata.**

MANUTENZIONE DELLE SLITTE LATERALI:

- Rimuovere fango, detriti e residui vegetali per evitare corrosione e mantenere l'efficacia.
- Controllare l'usura regolarmente, soprattutto se la macchina lavora su terreni particolarmente abrasivi o sassosi, ostituendole se troppo consumate o deformate.
- Verificare il corretto fissaggio delle slitte per evitare spostamenti durante il lavoro.

PIEDINO DI SUPPORTO:

- Mantiene la trinciatrice in posizione stabile quando non è in uso o è scollegata dal trattore evitando che cada o si inclini.
- Facilita l'aggancio e lo sgancio dalla presa di forza (PTO) del trattore, mantenendo l'attacco in una posizione corretta.
- Previene il contatto con il terreno, riducendo il rischio di danni alla macchina e agli organi di taglio.
- Distribuisce il peso della trinciatrice, evitando che si appoggi direttamente su superfici non idonee.

MANUTENZIONE E VERIFICA DEL PIEDINO DI SUPPORTO:

- Controllare periodicamente lo stato del piedino, verificando che non sia piegato o danneggiato.
- Assicurarsi che sia ben fissato alla struttura per evitare pericoli durante l'uso o il trasporto.
- Se il piedino è regolabile in altezza, è importante impostarlo correttamente per facilitare le operazioni di aggancio e sgancio.



PERICOLO !!!

LA PERDITA DI STABILITÀ RAPPRESENTA UN GRAVE PERICOLO PER L'OPERATORE E PER LA SICUREZZA GENERALE DURANTE IL LAVORO O IL TRASPORTO.



PERICOLO !!!

IL PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PUÒ VERIFICARSI DURANTE MANUTENZIONE, AGGANCIO O MALFUNZIONAMENTI. NONOSTANTE LE MISURE DI SICUREZZA, IL RISCHIO RESIDUO PERSISTE PER ERRORI UMANI O SITUAZIONI IMPREVISTE. PER RIDURLO, È ESSENZIALE SPEGNERE IL TRATTORE, DISATTIVARE LA PTO E USARE PROTEZIONI E BLOCCHI DI SICUREZZA.



ATTENZIONE !!!

VIETATO ESEGUIRE QUALSIASI ATTIVITÀ LAVORATIVA PRIMA DI AVER VERIFICATO IL CORRETTO INSERIMENTO DEI SUPPORTI DI TENUTA DELL'ATTREZZATURA.

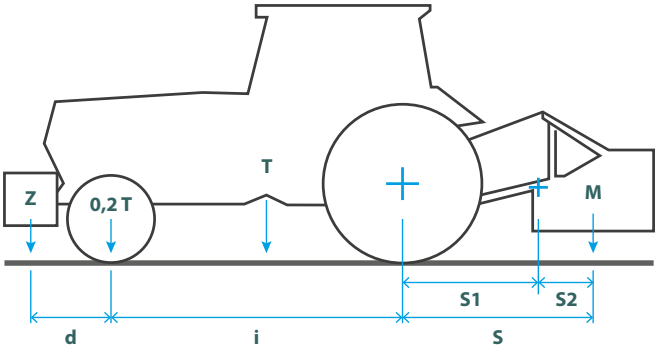


AVVERTIMENTO !!!

IL PERSONALE ADDETTO ALLE OPERAZIONI DEVE INDOSSARE SEMPRE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) ADEGUATI, QUALI: CUFFIE ANTIRUMORE, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE E TUTA DA LAVORO, PER RIDURRE IL RISCHIO DI LESIONI IN CASO DI INCIDENTI.

3.1.3. VERIFICA DELLA CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO E DELLA STABILITÀ DELLA TRATTRICE

Verificare le capacità di sollevamento e la stabilità della trattrice mediante la seguente formula e se necessario applicare anteriormente le zavorre.



M x (S1+S2) ≤ 0.2 X T X I + Z X (D+I)

M ≤ 0.3 T

I	INTERASSE RUOTE TRATTRICE
D	DISTANZA DELL'ASSE ANTERIORE DALLE ZAVORRE
S	SBALZO DALL'ASSE POSTERIORE DELLA MACCHINA OPERATRICE
S	S1+S2
S1	DISTANZA DALL'ASSE ANTERIORE TRATTORE ALL'ESTREMITÀ BRACCI SOLLEVATORE
S2	DISTANZA DAL BARICENTRO MACCHINA A CENTRO FORI PERNI SOLLEVATORE
T	PESO DELLA TRATTRICE + 75 KG (OPERATORE)
Z	PESO DELLE ZAVORRE (KG)
M	PESO DELLA MACCHINA (KG)



PERICOLO !!!

È OBBLIGATORIO VERIFICARE LA CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO E LA STABILITÀ DELLA TRATTRICE PER EVITARNE IL RIBALTAMENTO E/O LA PERDITA DI ADERENZA DELLE RUOTE STERZANTI.

Il comportamento su strada, la capacità di sterzo e di frenata sono influenzati dagli attrezzi montati. L'asse anteriore della trattrice viene alleggerito in relazione al peso attaccato al momento dell'accoppiamento al braccio sollevatore. Il carico dell'asse anteriore deve essere almeno il 20% del peso a vuoto della trattrice. Prima dell'aggancio dell'attrezzo all'attacco a tre punti, posizionare il dispositivo di sicurezza della trattrice in modo da rendere impossibile il sollevamento e l'abbassamento involontario e accidentale. L'attacco a tre punti della trattrice e dell'attrezzo devono coincidere o essere adattati. Nella zona della tiranteria dei bracci del sollevatore posteriore della trattrice sussiste il pericolo di ferimento a causa di punti di schiacciamento

e di taglio. Non utilizzare il comando esterno per il sollevamento dell'attrezzo. Nella posizione di trasporto bloccare l'arresto laterale della tiranteria e la leva di comando del sollevamento.

4. ATTACCO ALLA TRATTRICE

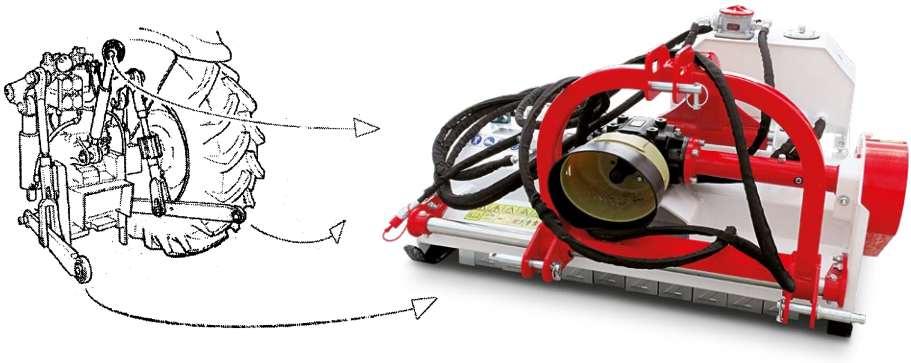
4.1. COLLEGAMENTO

PERICOLO !!!

L'APPLICAZIONE AL TRATTORE È UNA FASE MOLTO PERICOLOSA. FARE MOLTA ATTENZIONE ED EFFETTUARE L'INTERA OPERAZIONE SEGUENDO LE ISTRUZIONI.

La macchina è provvista di perni per attacco a tre punti del trattore. Per collegarla operare nel seguente modo:

- **Collegare prima i bracci inferiori togliendo le spine a scatto dei perni posti sulle piastre, inserendo le barre del sollevatore al centro dei bracci e fissandole con le relative spine precedentemente estratte;**
- **Collegare il tirante del trattore con il terzo punto superiore bloccandolo tra le piastre con il perno. Nelle versioni dotate di slitta e rullo verificare che questi appoggino su tutta la loro superficie;**
- **Regolare il terzo punto in modo che la parte superiore del telaio sia parallela al terreno. Bloccare tutti gli organi di collegamento con le apposite catene o tenditori antiscuotimento;**
- **È sempre bene assicurarsi che l'asse del gruppo centrale (carter/coppia conica) sia parallelo al terreno, questo garantisce di limitare al massimo le sollecitazioni sulla presa di forza e prolunga la vita di tutta l'attrezzatura.**



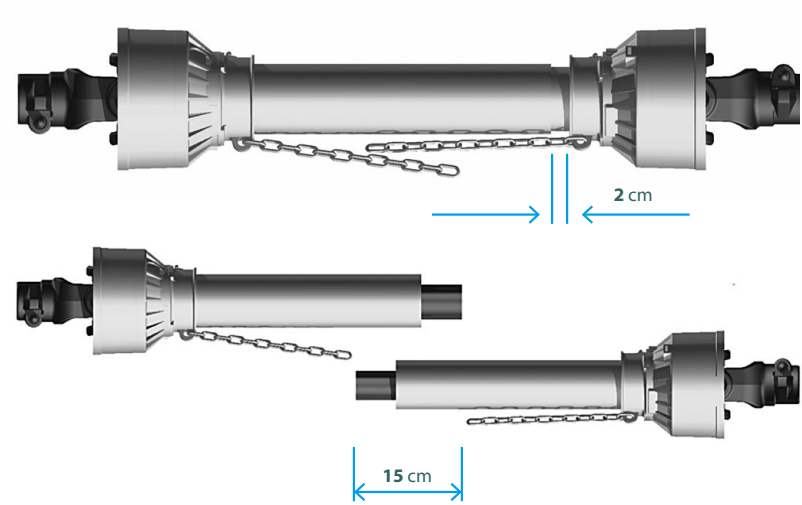
4.1.1. COLLEGAMENTO DELL'ALBERO CARDANICO

Dopo aver eseguito queste operazioni si può collegare l'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza all'albero scanalato della scatola ingranaggi della macchina (coperto da una controcuffia di protezione) ed in seguito alla presa di forza del trattore:

- **Pulire e lubrificare la presa di potenza;**
- **Ingrassare, se necessario, l'albero cardanico seguendo le indicazioni fornite dal costruttore del cardano (vedi manuale d'uso e manutenzione dell'albero cardanico);**
- **Innestare l'albero cardanico rispettando il senso di montaggio prescritto dal costruttore ed indicato sul rivestimento esterno della protezione;**
- **Agganciare la catenella antirotazione;**
- **Accertarsi che il blocco di sicurezza antisfilo (pulsante) sia correttamente inserito e bloccato nel proprio alloggiamento;**
- **Quando l'albero cardanico è sfilato al massimo, i due tubi devono sovrapporsi per almeno 15 cm. Il**

gioco minimo consentito deve essere di 2 cm;

- **Qualora l'albero cardanico fornito abbia il mozzo con bloccaggio a bulloni, assicurasi che questi siano serrati con forza.**



Per un corretto e sicuro funzionamento della macchina utilizzare esclusivamente alberi cardanici con marcatura CE. La lunghezza dell'albero cardanico deve essere adeguata al tipo di trattore che si utilizza. Il costruttore non si ritiene responsabile dei danni provocati da un non corretto montaggio ed utilizzo della trasmissione cardanica.



ATTENZIONE !!!

VERIFICARE CHE LA REGOLAZIONE DI VELOCITÀ DELLA PRESA DI POTENZA DELLA TRATTRICE SIA SUL VALORE DI 540 GIRI/MIN. L'ALBERO CARDANICO DEVE SEMPRE ESSERE COLLEGATO PER ULTIMO ALLA PRESA DI POTENZA DEL TRATTORE E SCOLLEGATO PER PRIMO AL TERMINE DELLA LAVORAZIONE.

4.1.2. COLLEGAMENTI IDRAULICI PER LO SPOSTAMENTO LATERALE

Dopo aver eseguito queste operazioni si possono collegare i tubi idraulici per lo spostamento laterale. Per fare ciò operare come segue:

- **Spegnere il motore, tirare il freno a mano e togliere le chiavi di accensione dal cruscotto;**
- **Verificare che non ci sia pressione nell'impianto idraulico del trattore;**
- **Collegare i tubi idraulici con innesto rapido al trattore dopo aver verificato che tutti gli attacchi siano puliti e in ottimo stato di conservazione;**
- **Dare pressione all'impianto idraulico, verificando che non ci siano perdite e che la connessione sia corretta;**
- **Non appena terminata la fase di lavoro, i tubi idraulici sganciati dalla trattrice devono essere fissati negli appositi supporti.**



AVVERTIMENTO !!!

ASSICURARSI CHE I TUBI IDRAULICI SIANO INNESTATI IN MODO CORRETTO RISPETTANDO IL CODICE DI RICONOSCIMENTO A COLORI E RICORDANDO CHE LA LORO INVERSIONE PROVOCA MOVIMENTI OPPOSTI A QUELLI COMANDATI.

AVVERTENZA

Tenere sempre gli oli ed i grassi al di fuori della portata dei bambini. Leggere sempre attentamente le avvertenze e le precauzioni indicate sui contenitori. Evitare il contatto con la pelle. Dopo l'utilizzo lavarsi accuratamente e a fondo. Trattare gli oli usati in conformità con le leggi vigenti antinquinamento.



ATTENZIONE !!!

PRIMA DI COLLEGARE/SCOLLEGARE GLI INNESTI IDRAULICI FERMARE IL MOTORE DELLA TRATTRICE ED AZIONARE IN ENTRAMBI I SENZI LE LEVE COMANDO PER FARE DEFLUIRE L'OLIO DELL'IMPIANTO IDRAULICO.

5. UTILIZZO DELLA MACCHINA



AVVERTIMENTO !!!

UTILIZZARE SEMPRE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE, GUANTI DA LAVORO, TUTA DA LAVORO, MASCHERINA, OCCHIALI PROTETTIVI E CUFFIE ANTIRUMORE).



PERICOLO !!!

PRIMA DELL'UTILIZZO DELLA MACCHINA ASSICURARSI CHE NEL RAGGIO DI 70 METRI NON CI SIANO PERSONE O ANIMALI. LAVORANDO IN PROSSIMITÀ DI ABITAZIONI O STRADE RISPETTARE LE DISTANZE DI SICUREZZA: 5 METRI LATERALMENTE, 10 METRI POSTERIORMENTE.

ATTENZIONE !!!

PRIMA DELL'UTILIZZO VERIFICARE E RIPRISTINARE SEMPRE IL LIVELLO DELL'OLIO NEL GRUPPO DI TRASMISSIONE SINO AL LIVELLO OTTIMALE.

PERICOLO !!!

TENERE SEMPRE GLI OLI ED I GRASSI AL DI FUORI DELLA PORTATA DEI BAMBINI. LEGGETE SEMPRE ATTENTAMENTE LE AVVERTENZE E LE PRECAUZIONI INDICATE SUI CONTENITORI. EVITARE IL CONTATTO CON LA PELLE. DOPO L'UTILIZZO LAVARSI ACCURATAMENTE E A FONDO. TRATTARE GLI OLI USATI IN CONFORMITÀ CON LE LEGGI VIGENTI ANTINQUINAMENTO.

5.1. PRIMA DELL'USO

Prima di mettere in funzione la macchina, eseguire le operazioni:

- **Controllare che sia perfettamente in ordine, che i lubrificanti siano al giusto livello e che tutti gli organi soggetti ad usura e deterioramento siano pienamente efficienti;**
- **Controllare che sia ben regolata per l'ottenimento dell'altezza di taglio desiderata;**
- **Verificare, prima della messa in funzione che protezioni antinfortunistiche fornite smontate per ragioni di trasporto, siano state correttamente installate.**

Prima di iniziare occorre regolare la macchina in modo da ottenere un'assetto di lavoro ottimale. Percorrere un breve tratto e controllare che il lavoro ottenuto sia soddisfacente; nel caso non lo fosse, è necessario rivedere le regolazioni. Prima di scendere dalla trattrice e prima di ogni operazione di manutenzione e regolazione azionare il freno di stazionamento, spegnere il motore e togliere la chiave di accensione dal cruscotto e attendere l'arresto di tutti gli elementi mobili. Durante il lavoro non effettuare curve con la macchina a terra, né lavorare in retromarcia. Sollevare sempre la macchina per i cambiamenti di direzione e le voltate, disinserendo prima la presa di potenza. È molto importante tenere presente che la tenuta di strada, la capacità di direzione e frenatura, possono essere influenzati, anche in modo notevole, dalla presenza di una macchina portata. In curva, fare attenzione alla forza centrifuga esercitata in posizione diversa, del centro di gravità, con o senza la macchina portata. Periodicamente verificare il serraggio e la tenuta delle viti e dadi, eventualmente riserrarli.

5.2. MODALITÀ DI UTILIZZO

Dopo aver agganciato correttamente la macchina al trattore, procedere come segue:

- **Agendo sui comandi del sollevatore, abbassare la macchina fino a che il rullo posteriore appoggi a terra;**
- **Innestare la PTO ed accelerare gradualmente fino a raggiungere la velocità di 540 giri/min;**
- **È assolutamente sconsigliato superare i giri sopra indicati in quanto la macchina è stata dimensionata per funzionare a quelle velocità, avendo il massimo rendimento della stessa;**
- **Innestare la marcia e cominciare la lavorazione;**
- **Se necessario regolare con il sollevatore l'altezza/inclinazione di lavoro, evitando che gli utensili di taglio (mazze o coltelli) vadano a contatto con il terreno.**
- **Per una corretta regolazione gli utensili di taglio devono trovarsi a circa 2/3 cm dalla superficie del terreno.**

5.3. VELOCITÀ DI AVANZAMENTO

Occorre tenere presente che bisogna regolare la velocità di avanzamento del trattore al tipo e alla quantità di materiale da trinciare, in quanto una velocità eccessiva, danneggia gli organi di trasmissione, logorandoli anzitempo. In tal caso si avrà un triturato scadente con possibile espulsione di materiale grossolano che per la maggiore inerzia può superare i limiti di sicurezza previsti.



ATTENZIONE !!!

IL TRATTORE IN FASE DI LAVORO NON DEVE SUPERARE MAI LA VELOCITÀ DI 5 KM/H, AL FINE DI EVITARE ROTTURE O DANNEGGIAMENTI.

5.4. ARRESTO E DISCONNESSIONE

Per arrestare la macchina alla fine di una sessione di lavoro:

- **Fermare il trattore;**
- **Disinserire la marcia ed inserire il freno di stazionamento;**
- **Ridurre il numero di giri del motore, quindi disinserire la presa di potenza;**
- **Attendere l'arresto di tutte le parti in movimento;**
- **Abbassare l'attrezzo sul terreno;**
- **Spegnere il motore, rimuovere la chiave dal quadro e scendere dal trattore;**
- **Pulire ed eseguire le operazioni di manutenzione necessarie a predisporre la macchina per l'impiego successivo (vedi paragrafo "Manutenzione").**



PERICOLO !!!

NON LASCIARE MAI IL TRATTORE INCUSTODITO CON L'ATTREZZO IN POSIZIONE SOLLEVATA.

Per scollegare l'attrezzo dal trattore:

- **Parcheggiare il trattore su di una superficie asciutta e pianeggiante;**

- **Ridurre il numero di giri del motore, quindi disinserire la presa di potenza;**
- **Attendere l'arresto di tutte le parti in movimento;**
- **Abbassare l'attrezzo sul terreno;**
- **Inserire il freno di stazionamento;**
- **Spegnere il motore, rimuovere la chiave dal quadro e scendere dal trattore;**
- **Scollegare l'albero cardanico dalla presa di potenza del trattore e posizionarne l'estremità sull'apposito supporto della macchina;**
- **Scollegare il braccio superiore ed i bracci di sollevamento dell'attacco a 3 punti del trattore dagli attacchi della macchina;**
- **Verificare la stabilità della macchina. Se necessario, aggiungere ulteriori blocchi di sicurezza;**
- **Salire sul trattore, accendere il motore ed avanzare allontanandosi dalla macchina con cautela;**

Assicurarsi che la macchina resti in un'area protetta, in modo che le persone non autorizzate non possano avvicinarsi.

5.5. TRASPORTO

Per predisporre la macchina alla fase di trasporto, eseguire i seguenti passi:

- **Ridurre il numero di giri del motore del trattore, disinserire la presa di potenza ed attendere l'arresto delle parti in movimento;**
- **Sollevare la macchina fino alla posizione di trasporto;**
- **Bloccare il sistema di sollevamento idraulico del trattore, spegnere il motore, inserire il freno di stazionamento e rimuovere la chiave dal quadro;**
- **Salire sul trattore, accendere il motore ed avanzare.**

6. REGOLAZIONI

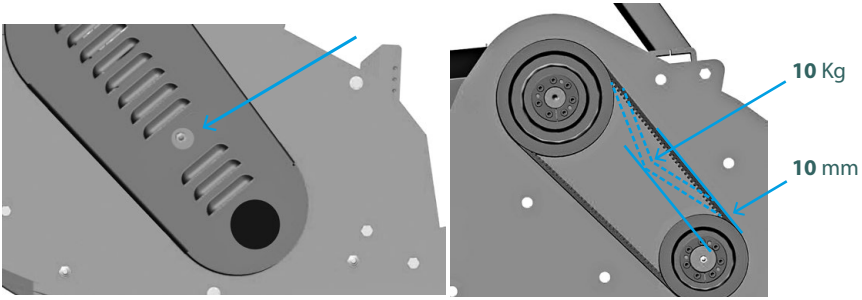
6.1. REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO

6.1.1. REGOLAZIONE SLITTE LATERALI E RULLO POSTERIORE

La regolazione dell'altezza di taglio della trinciatrice viene determinata in relazione alle differenti configurazioni dalla posizione delle due slitte laterali e/o del rullo posteriore. Per la regolazione delle slitte e del rullo, è necessario allentare la vite di registro, alzare o abbassare la slitta e il rullo nella posizione desiderata e riavvitare poi la vite di registro (vedi foto). Questa operazione va effettuata su tutte e due le slitte e su tutte e due le flange del rullo. Questa regolazione varia a seconda del terreno e dell'altezza di taglio desiderata.



6.2. CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLE CINGHIE



Per controllare la tensione delle cinghie di trasmissione, procedere nel seguente modo:

- **Rimuovere il carter di protezione delle cinghie svitando il bullone che lo fissa al telaio;**
- **Verificare il corretto tensionamento.**

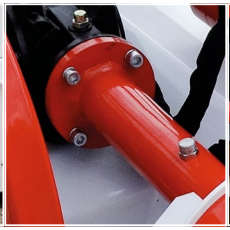
Il controllo della tensione delle cinghie va eseguito applicando una forza di circa 10-15 kg sul centro del gruppo cinghie: il tensionamento risulta corretto se queste si inflettono di circa 10 mm.

Altrimenti procedere alla regolazione nel seguente modo:

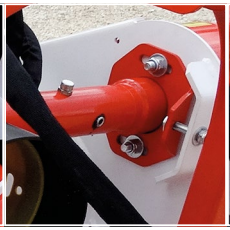
- **Allentare i 4 bulloni** *(Img. 2)* **posti a lato del gruppo di trasmissione;**
- **Allentare le 2 viti** *(Img. 3)* **che fissano il tubo prolunga al piastrone lato trasmissione;**
- **Tenendo ferma la vite, allentare il controdado** *(Img. 4)***;**
- **Avvitare il dado di tensionamento** *(Img. 4)* **se le cinghie risultino essere lente (flessione delle cinghie superiore a 10 mm); svitarlo se le stesse risultino troppo tese (flessione delle cinghie inferiore a 10 mm).**
- **Riavvitare il controdado** *(Img. 4)* **e le due viti** *(Img. 3)* **che fissano il tubo di prolunga al telaio;**
- **Spostare il gruppo di trasmissione in modo che la posizione del tubo prolunga sia perpendicolare al telaio;**
- **Stringere nuovamente i quattro dadi** *(Img. 2)* **a lato della scatola del cambio;**
- **Riposizionare il carter di protezione delle cinghie nella sua posizione originale** *(Img. 1)***.**



Img. 1



Img. 2

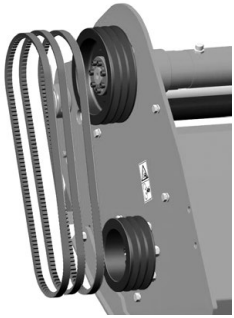


Img. 3



Img. 4

6.3. SOSTITUZIONE CINGHIE



Il controllo della tensione delle cinghie va eseguito applicando una forza di circa 10-15 kg sul centro del gruppo cinghie: il tensionamento risulta corretto se queste si inflettono di circa 10 mm.
Altrimenti procedere alla regolazione nel seguente modo:

- **Allentare i 4 bulloni** *(Img. 2)* **posti a lato del gruppo di trasmissione;**
- **Allentare le 2 viti** *(Img. 3)* **che fissano il tubo prolunga al piastrone lato trasmissione;**
- **Tenendo ferma la vite, allentare il controdado** *(Img. 4)***;**
- **Avvitare il dado di tensionamento** *(Img. 4)* **se le cinghie risultino essere lente (flessione delle cinghie superiore a 10 mm); svitarlo se le stesse risultino troppo tese (flessione delle cinghie inferiore a 10 mm).**
- **Riavvitare il controdado** *(Img. 4)* **e le due viti** *(Img. 3)* **che fissano il tubo di prolunga al telaio;**
- **Spostare il gruppo di trasmissione in modo che la posizione del tubo prolunga sia perpendicolare al telaio;**
- **Stringere nuovamente i 4 bulloni** *(Img. 2)* **a lato della scatola del cambio;**
- **Riposizionare il carter di protezione delle cinghie nella sua posizione originale** *(Img. 1)***.**

7. MANUTENZIONE

Una manutenzione appropriata e regolare garantisce una lunga durata dell'attrezzo, evita guasti e consente di risparmiare tempo e costi di riparazioni. I controlli periodici e le operazioni di manutenzione descritti in questo paragrafo devono essere eseguiti da personale qualificato nei tempi e nei modi prescritti. Il

mancato rispetto delle indicazioni può compromettere il funzionamento e la durata della macchina, e conseguentemente invalidare la garanzia. La frequenza delle operazioni di manutenzioni indicate si riferiscono a normali condizioni d'impiego: esse devono essere intensificate in caso di condizioni d'impiego gravose. Riparazioni, manutenzione e modifiche che non rientrano tra quelle menzionate in questo paragrafo NON devono essere eseguite senza prima aver consultato il costruttore o il rivenditore. Il costruttore, se ritiene opportuno, può fornire l'autorizzazione all'esecuzione di riparazioni assieme alle necessarie istruzioni. Riparazioni o operazioni di manutenzione errate o inappropriate possono comportare un malfunzionamento, danni all'attrezzo ed essere causa di rischi per l'operatore.



ATTENZIONE !!!

IN CASO DI AVARIA L'OPERATORE DEVE FERMARE IMMEDIATAMENTE LA PRESA DI POTENZA, ESTRARRE LA CHIAVE DI ACCENSIONE, SCENDERE DALLA TRATTRICE, ACCERTARSI DELL'ENTITÀ DEL PROBLEMA E PROCEDERE AD EVENTUALI INTERVENTI SULLA MACCHINA.

PERICOLO !!!

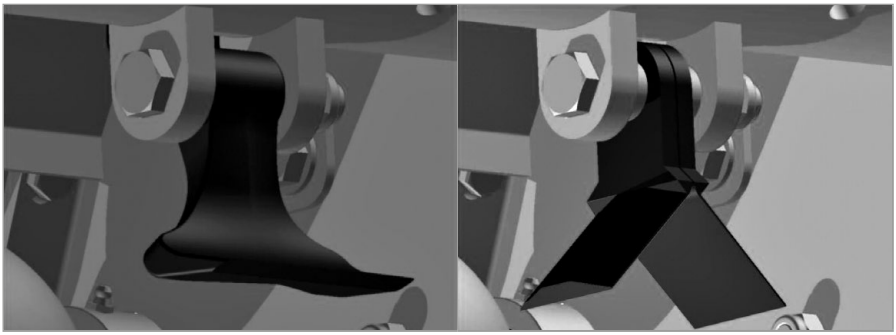
PER MOTIVI DI SICUREZZA, TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE CON LA PRESA DI POTENZA DEL TRATTORE DISINSERITA, L'ATTREZZO FERMO ED APPOGGIATO AL TERRENO O SU SUPPORTI DI SICUREZZA, IL FRENO DI STAZIONAMENTO INSERITO, IL MOTORE DEL TRATTORE SPENTO E LA CHIAVE RIMOSSA DAL QUADRO.

7.1. ROTORE

L'albero rotore è stato preventivamente equilibrato elettronicamente. In caso di sostituzione di un utensile è consigliabile sostituire tutta la serie. Non montare gli utensili originali può essere causa di vibrazioni della macchina o di rottura di cuscinetti di rotolamento. La sostituzione delle parti danneggiate deve essere effettuata esclusivamente da personale specializzato, presso i rivenditori autorizzati

7.2. SOSTITUZIONE UTENSILI

Verificare frequentemente lo stato di usura degli utensili attraverso controllo visivo. La velocità di usura varia molto in funzione del tipo di terreno. La sostituzione si rende necessaria quando l'operatore nota un aumento della potenza assorbita durante l'utilizzo della macchina, o quando le dimensioni degli utensili sono significativamente ridotte rispetto a quelle originali. L'impiego della macchina con gli utensili molto usurati compromette la qualità del lavoro.



Prima di eseguire la sostituzione degli utensili:

- **Ridurre il numero di giri del motore, inserire il freno di stazionamento, disinserire la presa di potenza ed attendere l'arresto di tutte le parti in movimento;**
- **Posizionare la macchina leggermente sollevata dal terreno, su blocchi o cavalletti di sicurezza;**
- **Bloccare il sistema di sollevamento idraulico del trattore;**

- **Spegnere il motore e togliere la chiave dal quadro.**

  Per eseguire la sostituzione degli utensili:

- **Rimuovere il bullone che serra la coppia di coltelli ad Y (o il martello) al rotore portautensili. Nel caso dei coltelli ad Y, rimuovere le due boccole distanziali poste tra la coppia di coltelli e i blocchetti portautensili;**
- **Posizionare il nuovo utensile in sostituzione di quello usurato, quindi serrare i bulloni. Assicurarsi che gli utensili installati abbiano il tagliente rivolto secondo la direzione di rotazione dell'albero portautensili;**
- **Ripetere la procedura per tutti gli utensili.**



AVVERTIMENTO !!!

SOSTITUIRE UN UTENSILE PER VOLTA, IN MODO CHE QUESTI SIANO REINSTALLATI SEMPRE CON IL CORRETTO ORIENTAMENTO. SOSTITUIRE GLI UTENSILI USURATI CON UTENSILI DI RICAMBIO ORIGINALI.

QUANDO GLI UTENSILI SONO CONSUMATI BISOGNA SOSTITUIRE L'INTERO SET DI UTENSILI. SOSTITUIRNE SOLO ALCUNI È SICURA CAUSA DI SBILANCIAMENTO DEL ROTORE CHE PUÒ COMPROMETTERE L'AFFIDABILITÀ DELLA MACCHINA E CAUSARE RISCHI ALL'OPERATORE.

PERICOLO !!!

PRIMA DI PROCEDERE ALL'ISPEZIONE DEGLI UTENSILI SPEGNERE IL MOTORE DEL TRATTORE, AZIONARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO E DISINSERIRE LA PRESA DI FORZA; PROCEDERE SUCCESSIVAMENTE AD ALZARE LA TRINCIATRICE CON IL SOLLEVATORE DEL TRATTORE ED APPLICARE DEI SUPPORTI DI SOSTEGNO IN MODO DA EVITARE L'ACCIDENTALE CADUTA.

PERICOLO !!!

GLI UTENSILI USURATI POSSONO ESSERE MOLTO AFFILATI!

7.3. SOSTITUZIONE LAME DI TAGLIO

Per ottenere un perfetto funzionamento del piatto rasaerba occorre controllare frequentemente (almeno ogni 4 ore di lavoro) che la lame siano in buone condizioni e perfettamente fissate da bulloni di serraggio; qualora fossero rotti o usurati è opportuno sostituirli con pezzi nuovi procedendo come segue:



- **Svitare il dado di serraggio della lama di taglio;**
- **Togliere la lama di taglio da sostituire o da affilare;**
- **Inserire una nuova lama di taglio o quella affilata;**
- **Serrare il dado di fissaggio.**

  Per una buona affilatura seguire le seguenti regole generali:

- **Mantenere 23° gradi di affilatura originaria;**
- **Non sostare sullo stesso punto con la mola per evitare il surriscaldamento del materiale, con conseguente modifica delle caratteristiche del materiale stesso;**
- **Non asportare materiale in eccesso in quanto ciò limita ovviamente la durata delle lame stesse.**

UN TAGLIO PERFETTO È OTTENIBILE SOLO CON LAME BEN AFFILATE. La frequenza dell'affilatura può variare in modo notevole al variare delle condizioni di taglio: l'uso della macchina in presenza di sassi, sabbia, terriccio rende naturalmente necessaria un'affilatura piuttosto frequente.



PERICOLO !!!

PRIMA DI PROCEDERE ALL'ISPEZIONE DELLE LAME DI TAGLIO SPEGNERE IL MOTORE DEL TRATTORE, AZIONARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO E DISINSERIRE LA PRESA DI FORZA; PROCEDERE SUCCESSIVAMENTE AD ALZARE IL PIATTO RASAERBA CON IL SOLLEVATORE DEL TRATTORE ED APPLICARE DEI SUPPORTI DI SOSTEGNO IN MODO DA EVITARE L'ACCIDENTALE CADUTA.

PERICOLO !!!

LE LAME DI TAGLIO USURATE POSSONO ESSERE MOLTO AFFILATE!

7.4. SOSTITUZIONE TUBI IDRAULICI

Prima di sostituire una tubazione occorre adottare le misure di sicurezza previste per gli interventi di manutenzione. Dopo aver chiuso le valvole dell'impianto idraulico, assicurarsi che non vi sia pressione residua nel circuito, svitare i punti di connessione del tubo danneggiato facendo attenzione ad eventuali fuoriuscite di olio.
Sostituire il tubo danneggiato con un ricambio originale accertandosi delle buone condizioni della raccorderia relativa: serrare i raccordi del tubo con cautela per evitare di danneggiare le filettature e verificare la tenuta del circuito ripristinato.

7.5. BANDELLE ANTERIORI DI PROTEZIONE

Le bandelle di protezione devono essere sempre in buono stato per evitare possibili lanci di materiale nella zona anteriore.

Sostituirle immediatamente anche se leggermente usurate. Per la sostituzione occorre:

- **Rimuovere la coppiglia su uno dei due lati della macchina e sfilare l'asta porta bandelle.**
- **Effettuare la sostituzione delle bandelle danneggiate.**
- **Riposizionare l'asta porta bandelle e rimettere la coppiglia.**



PERICOLO !!!

PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO È NECESSARIO VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLE BANDELLE ANTERIORI. QUESTE DEVONO POTER RUOTARE LIBERAMENTE SUL PERNO DI FISSAGGIO E DEVONO ESSERE PERFETTAMENTE INTEGRE E NON USURATE.

7.6. CONTROLLO E SOSTITUZIONE OLIO GRUPPO DI TRASMISSIONE



PERICOLO !!!

PRIMA DI TOCCARE IL GRUPPO DI TRASMISSIONE, ACCERTARSI CHE LA SUA SUPERFICIE SIA SUFFICIENTEMENTE RAFFREDDATA.

Controllare il livello dell'olio ogni 50 ore, assicurandosi che questo sia a filo del foro filettato chiuso dal tappo (1). Per effettuare tale operazione è indispensabile rimuovere le viti che bloccano la protezione in plastica sul gruppo scatola, il quale impedisce l'accesso. In caso contrario rabboccare olio fino a ripristinare il corretto livello.

Eseguire il cambio d'olio:

- **Dopo le prime 25 ore di lavoro;**
- **Ogni 400 ore di lavoro.**

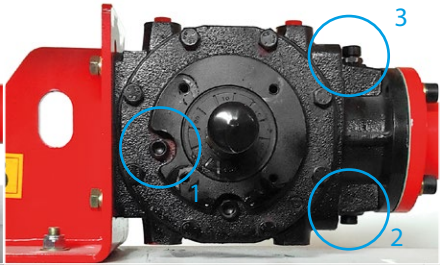
Per eseguire il cambio d'olio:

- **Posizionare un contenitore sotto il tappo di scarico** *(Img. 6, 2)* **posto nella parte inferiore del gruppo scatola;**
- **Svitare il tappo di scarico** *(Img. 6, 2)* **ed attendere che l'olio esausto defluisca completamente nel contenitore;**
- **Riavvitare il tappo di scarico** *(Img. 6, 2)***;**
- **Svitare il tappo di riempimento** *(Img. 6, 3)* **posto superiormente al gruppo di trasmissione;**
- **Riempire l'olio fino a che fuoriesca leggermente dal foro filettato** *(Img. 6, 1)***;**
- **Riavvitare il tappo di riempimento** *(Img. 6, 3)***;**

- **Rimontare la protezione del cardano serrando le viti** *(Img. 5)***;**
- **Stoccare l'olio esausto in appositi contenitori per oli usati.**



Img. 5



Img. 6

PERICOLO !!!

VERIFICARE FREQUENTEMENTE LA PRESENZA DI POSSIBILI PERDITE D'OLIO ATTRAVERSO ISPEZIONI VISIVE, ED IN CASO ESEGUIRE IMMEDIATAMENTE LA NECESSARIA MANUTENZIONE.

EVITARE DI RIVERSARE OLIO SUL TERRENO DURANTE I RABBOCCHI O IL CAMBIO DELL'OLIO.

7.7. INGRASSAGGIO CUSCINETTI ROTORE

OGNI 8 ORE DI LAVORO

Gli ingrassaggi vanno effettuati con apposita pompa ingrassatrice manuale dopo scrupolosa pulitura degli ingrassatori utilizzando grasso al litio multiuso.

Eseguire le operazioni di ingrassaggio nel modo seguente:

- **Iniettare grasso attraverso l'ingrassatore** *(Img. 7)***;**
- **Rimuovere il tappo in gomma dal carter** *(Img. 8)* **e iniettare grasso attraverso l'ingrassatore.**



Img. 7



Img. 8

7.8. INGRASSAGGIO CUSCINETTI RULLO POSTERIORE

OGNI 20 ORE DI LAVORO

Iniettare grasso al litio negli ingrassatori, situati nella parte esterna dei supporti del rullo posteriore *(Img. 9)*.



Img. 9

7.9. MANUTENZIONE DELL'ALBERO CARDANICO

Ingrassare le crociere, le parti scorrevoli del dispositivo di protezione ed i tubi di trasmissione dell'albero cardanico con grasso al litio multiuso.

IMPORTANTE

Per i dettagli sulla manutenzione, lubrificazione e le parti di ricambio dell'albero cardanico, fare riferimento al manuale di uso e manutenzione del Costruttore.
Per assicurare alla macchina un funzionamento ottimale attenersi alle seguenti indicazioni:

- **Eseguire la manutenzione con la macchina scollegata dalla trattrice e opportunamente posizionata in modo da garantirne la stabilità;**
- **Se ciò non fosse possibile, si ricorda che qualsiasi lavoro di manutenzione, regolazione e pulizia va effettuato con la macchina a terra, motore della trattrice spento, presa di potenza disinserita, freno a mano inserito, chiave di accensione disinserita.**

7.10. MANUTENZIONE ORDINARIA

DOPO LE PRIME 20/25 ORE

- **Verificare la quantità d'olio all'interno del serbatoio ed eventualmente ripristinarlo sino al livello ottimale utilizzando olio idraulico tipo H.V.I. ISO 46.**
- **Verificare la quantità d'olio nel gruppo di trasmissione ed eventualmente ripristinarlo sino al livello ottimale utilizzando olio tipo ENI ROTRA SAE 85W - 140.**

OGNI 8 ORE LAVORATIVE

- **Ingrassare i cuscinetti del rotore;**
- **Controllare il corretto serraggio della bulloneria.**

OGNI 20 ORE LAVORATIVE

- **Ingrassare le crociere dell'albero cardanico;**
- **Verificare il serraggio dei bulloni di fissaggio delle mazze o dei coltelli;**
- **Ingrassare i cuscinetti del rullo posteriore.**

OGNI 40 ORE LAVORATIVE

- **Controllare la corretta tensione delle cinghie di trasmissione.**

OGNI 50 ORE LAVORATIVE

- **Verificare la quantità d'olio all'interno del serbatoio ed eventualmente ripristinarlo sino al livello ottimale utilizzando olio idraulico tipo H.V.I. ISO 46.**
- **Verificare il livello dell'olio nella scatola del riduttore, eventualmente ripristinarlo fino alla tacca di livello ricavata sull'astina con olio di tipo ENI ROTRA SAE 85W - 140.**

OGNI 400 ORE LAVORATIVE

- **Cambiare l'olio nel gruppo trasmissione con olio idraulico tipo H.V.I. ISO 46.**
- **Cambiare l'olio nel gruppo trasmissione con olio tipo ENI ROTRA SAE 85W - 140.**



AVVERTIMENTO !!!

PRIMA DI INIETTARE GRASSO LUBRIFICANTE NEGLI INGRASSATORI, È NECESSARIO PULIRLI CON CURA PER IMPEDIRE CHE FANGO, POLVERE O ALTRI CORPI ESTRANEI SI MESCOLINO CON IL GRASSO FACENDO DIMINUIRE L'EFFETTO DELLA LUBRIFICAZIONE.

NELL'ESEGUIRE IL RIPRISTINO O IL RICAMBIO DELL'OLIO È CONSIGLIABILE USARE LO STESSO TIPO USATO IN PRECEDENZA EVITANDO DI MESCOLARE OLII DI CARATTERISTICHE DIFFERENTI. DOPO LE PRIME ORE LAVORATIVE CONTROLLARE CHE TUTTA LA BULLONERIA SIA BEN SERRATA E CONTROLLARE SPESSO ANCHE TUTTE LE PROTEZIONI DELLA TRINCIATRICE.

8. TABELLA RICERCA GUASTI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE SOLUZIONE
• **Trinciatura non uniforme**	• Utensili usurati o danneggiati • Trinciatrice non ben regolata (slitte o rullo non allineati) • Camera di trinciatura intasata	• Sostituire gli utensili • Effettuare le regolazioni • Pulire la camera di trinciatura
• **Usura anticipata degli utensili**	• Terreno sassoso • Altezza di taglio degli utensili troppo bassa.	• Perlustrazione preventiva del terreno • Regolare l'altezza di taglio
• **Rumorosità o vibrazioni della macchina**	• Rotore squilibrato • Utensili danneggiati, usurati o mancanti • Cuscinetti usurati	• Equilibratura in officina specializzata • Sostituire gli utensili • Sostituire i cuscinetti
• **Perdita olio dalla scatola moltiplicatore**	• Troppo olio nella scatola • Tappo di sfiato con valvola difettosa • Tappi di carico/scarico/livello lenti • Guarnizioni danneggiate	• Ripristinare il corretto livello dell'olio • Sostituire il tappo di sfiato • Serrare i tappi di carico/scarico/livello • Sostituire guarnizioni
• **Surriscaldamento gruppo coppia conica**	• Olio insufficiente/esaurito • Materiale di difficile trinciatura	• Ripristinare il livello dell'olio • Ridurre la velocità di avanzamento

9. PARTI DI RICAMBIO

USARE ESCLUSIVAMENTE RICAMBI ORIGINALI

Le ordinazioni delle parti di ricambio devono essere effettuate tramite vostro concessionario e devono essere sempre corredate dalle seguenti informazioni:

- **Tipo, modello e numero di matricola. Tali dati sono stampigliati nell'apposita targhetta di cui è dotata ogni macchina;**
- **Numero di codice del particolare richiesto rilevabile dal catalogo ricambi;**
- **Descrizione del particolare e quantità richiesta;**
- **Mezzo di trasporto. Nel caso in cui questa voce non sia specificata, la ditta costruttrice, pur dedicando a questo servizio una particolare cura, non risponde di eventuali ritardi di spedizione dovuti a cause di forza maggiore;**
- **Le spese di trasporto si intendono sempre a carico del destinatario. La merce viaggia a rischio e pericolo del committente anche se venduta a franco destino.**

10. GARANZIA

Ai sensi del D.Lgs 206/2005 ("Codice del Consumo"), tutti i prodotti sono coperti dalla garanzia legale in favore del Consumatore, in caso di difetto di conformità.

10.1. DURATA DELLA GARANZIA

La garanzia legale dura 2 anni dalla consegna del bene oppure 1 anno se fatturazione ad aziende con partita IVA, come da norme vigenti, e deve essere fatta valere dal consumatore entro due mesi dalla scoperta del difetto: occorre quindi conservare sempre la prova d'acquisto (Fattura).

10.2. CONTENUTO DELLA GARANZIA

In presenza di un vizio di conformità, il consumatore ha diritto, a sua scelta, alla riparazione o sostituzione del bene difettoso da parte del venditore, senza addebito di spese, salvo che il rimedio richiesto sia impossibile o eccessivamente oneroso rispetto all'altro. Se sostituzione o riparazione non sono possibili il consumatore ha comunque diritto alla riduzione del prezzo o ad avere indietro una somma, commisurata al valore del bene, a fronte della restituzione al venditore del prodotto difettoso.

10.3. OBBLIGHI DEL VENDITORE

Il venditore dovrà:
Prendere in consegna il prodotto difettoso per verificare se il malfunzionamento dipenda o meno da un vizio di conformità. In particolare: per i difetti che si manifestano nei primi sei mesi dalla data di consegna del prodotto la verifica è sempre a carico del venditore in quanto si presume che esistessero al momento della consegna; successivamente, nel solo caso in cui il malfunzionamento non dipenda da un vizio di conformità, può essere chiesto al consumatore il rimborso del costo, ragionevole e preventivamente indicato, che il venditore abbia sostenuto per la verifica; riscontrato il vizio di conformità, effettuare la riparazione o la sostituzione del bene entro un congruo tempo dalla richiesta e senza addebito di spese al consumatore.

10.4. GARANZIA LEGALE PER AZIENDE CON PARTITA IVA

Si precisa che, per quanto attiene la Garanzia per vizi dei prodotti, sono riconosciuti alle aziende con partita IVA tutti i diritti previsti dagli articoli 1490 e seguenti del Codice Civile, che prevede la Garanzia legale di 12 mesi. In particolare, può far valere la garanzia, purché denunci il vizio del prodotto entro 8 giorni dalla scoperta e prima del decorso dell'anno dalla consegna dello stesso.

10.5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

Sono escluse dalla garanzia tutte le parti soggette ad usura o di normale consumo come: mazze, coltelli, viti, dadi, guarnizioni, perni, olio, tubi idraulici, parti elettriche ed elettroniche ecc…

10.6. DECADIMENTO

La garanzia decade nei seguenti casi:

- **Se si verifica un errore di manovra imputabile all'operatore;**
- **Il danno è imputabile ad una insufficiente o scorretta manutenzione;**
- **Danni generati da montaggio di pezzi non originali od a seguito di riparazioni eseguite dall'utilizzatore senza il consenso della ditta costruttrice;**
- **Qualora non vengano seguite le istruzioni dettagliate nel presente manuale;**
- **Tutti i pezzi difettosi devono essere messi a disposizione del fornitore;**
- **Per una richiesta di garanzia l'attrezzo deve essere accompagnato dal certificato di garanzia compilato e da prova d'acquisto (Fattura o scontrino);**
- **Al momento della consegna il Cliente ha l'onere di esaminare attentamente il prodotto al fine di verificarne la corrispondenza rispetto alla quantità e qualità pattuite, appurando altresì l'esistenza di difetti evidenti provocati dal trasportatore durante la spedizione e dunque non imputabili al venditore;**
- **Qualora il cliente riscontri difetti o difformità è tenuto a firmare con riserva la bolla di consegna e di portare subito a conoscenza il venditore tramite email entro i successivi 8 giorni, a pena di decadenza della garanzia. Decorso tale termine, la fornitura si intenderà accettata senza riserve dal Cliente, con la conseguente rinuncia dello stesso a contestare qualsiasi difetto nel prodotto.**

11. CERTIFICATO CE

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
DECLARATION CE OF CONFORMITY

CE

Ai sensi dell'allegato II.1.A della Direttiva 2006/42/CE "Macchine"
Pursuant to Annex II.1.A of Directive 20006/42/EC "Machinery"

IL FABBRICANTE / *THE MANUFACTURER*

GIEMME MACHINERY S.r.l., Vocabolo Fornace, 2 - 06029 Valfabbrica (PG) - Tel. 075 901153
P. Iva 03235510546

AUTORIZZA IN QUALITÀ DI SOGGETTO GIURIDICO / *AUTHORIZES AS A LEGAL ENTITY*

GIEMME MACHINERY S.r.l. a costituire il fascicolo tecnico dell'attrezzatura di lavoro oggetto della presente dichiarazione presso gli uffici tecnici della società con sede legale in Vocabolo Fornace, 2 - 06029 Valfabbrica (PG).
GIEMME MACHINERY S.r.l. to create the technical file of the work equipment which is the subject of this declaration at the technical offices of the company with registered office in Vocabolo Fornace, 2 - 06029 Valfabbrica (PG).

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ CHE L'ATTREZZATURA INTERCAMBIABILE:
ECLARES UNDER ITS OWN RESPONSIBILITY THAT THE INTERCHANGEABLE EQUIPMENT:

Denominazione *Name*	**Modello** *Model*	**Matricola** *Serial number*	**Anno** *Year*
TRINCIA • *FLAIL MOWER*	**VFLU**		

È CONFORME AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA PERTINENTI PREVISTI DALLA DIRETTIVA 2006/42/CE "MACCHINE"

Sono state applicate le seguenti norme tecniche armonizzate e/o specifiche:
UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione, valutazione del rischio e riduzione del rischio

La Ditta s'impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti alla attrezzatura intercambiabile in argomento; tale impegno comprende le modalità di trasmissione e lascerà impregiudicati i diritti di proprietà intellettuale della macchina in oggetto.

COMPLIES WITH THE RELEVANT ESSENTIAL SAFETY REQUIREMENTS PROVIDED FOR BY DIRECTIVE 2006/42/EC "MACHINERY"

The following harmonized and/or specific technical standards have been applied:
UNI EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design, risk assessment and risk reduction

The Company undertakes to transmit, in response to a duly motivated request from national authorities, information pertinent to the interchangeable equipment in question; this undertaking includes the methods of transmission and will leave the intellectual property rights of the machine in question unprejudiced.

Valfabbrica (PG)

_____

Timbro e firma de legale rappresentante
Signature and seal of the legal representative

Sig. MASSIMO GUBBIOTTI

GIEMME MACHINERY s.r.l.
Voc. Fornace, 2
06029 VALFABBRICA (Perugia)
P. IVA 03235510546
Cod. SDI USAL8PV

GIEMME MACHINERY S.r.l.
Vocabolo Fornace, 2 - 06029 Valfabbrica (PG) - ITALY - Telefono: +39 075 90 11 53 - Emal: info@giemmemachinery.com - P. Iva 03235510546

12. CERIFICATO DI GARANZIA

CERTIFICATO DI GARANZIA

WARRANTY CERTIFICATE; CERTIFICAT GARANTIE; ZERTIFIKAT GARANTIE; CERTIFICADO GARANTIA.

Gentile cliente,
cogliamo l'occasione per ringraziarla e per complimentarcicon Lei per aver scelto un prodotto Giemme Machinery. **Le condizioni di validità della garanzia sono quelle indicate nel manuale di uso e manutenzione della macchina**.

Dear customer,
we take this opportunity to thank you and congratulate you on choosing a Giemme Machinery product. ***The warranty conditions are given in the specified machine use and maintenance manual.***

Cher client,
nous tenons à vous remercier et à vous féliciter pour avoir choisiun produit Giemme Machinery.
Les conditions de garantie sont celles indiquées dans le manuel d'utilisation et de manutention de la machine.

Sehr geehrter Kunde,
Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um Ihnen zu danken und Ihnen dazu zu gratulieren, dass Sie sich für ein Produkt von Giemme Machinery entschieden haben. ***Die Bedingungen für die Gültigkeit des Mängelanspruchs sind in der Bedienungs- und Wartungsanleitung der Maschine angegeben.***

Estimado cliente,
aprovechamos esta oportunidad para agradecerle y por felicitarlo por elegir un producto Giemme Machinery. ***Las condiciones de garantía son las indicadas en el manual de uso y mantenimiento de la máquina.***

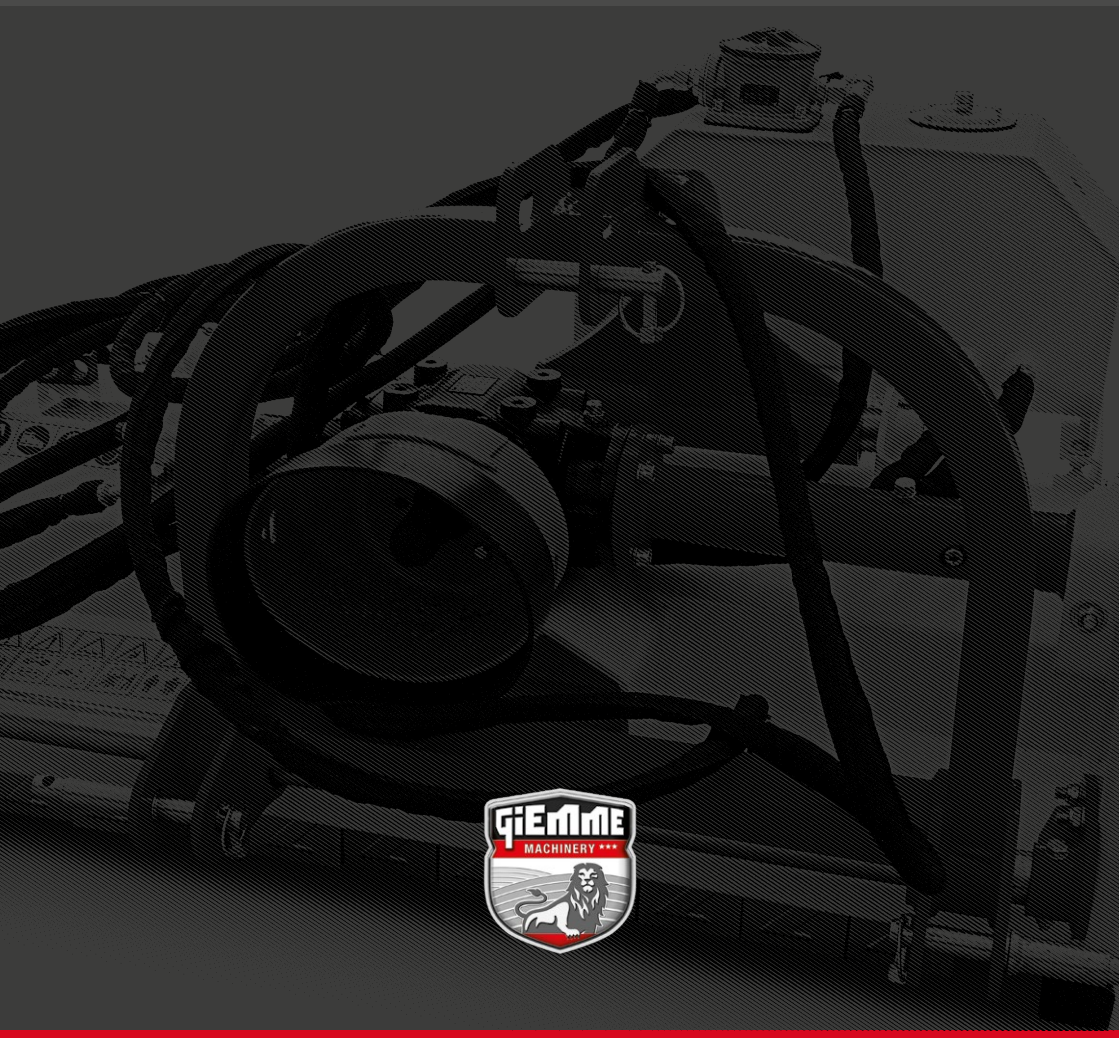
Denominazione *Name*	**Modello** *Model*	**Matricola** *Serial number*	**Anno** *Year*
TRINCIA • *FLAIL MOWER*	**VFLU**		

Valfabbrica (PG)

Timbro e firma de legale rappresentante
Signature and seal of the legal representative

Sig. MASSIMO GUBBIOTTI

GIEMME MACHINERY s.r.l.
Voc. Fornace, 2
06029 VALFABBRICA (Perugia)
P. IVA 03235510546
Cod. SDI USAL8PV



GIEMME MACHINERY S.r.l.
Vocabolo Fornace, 2 - 06029 Valfabbrica (PG) - ITALY
Tel.: +39 075 90 11 53 - Email: info@giemmemachinery.com
www.giemmemachinery.com