

1

MANUALISTICA

EDILGRAPPA

TESTA INTERCAMBIABILE
A SEMPLICE EFFETTO
P22

MANUALE D'ISTRUZIONI
PER L'USO E MANUTENZIONE

0 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

0.01 PREMESSA

Questo manuale è stato preparato per consentire un uso ottimale della testa intercambiabile, si raccomanda di leggerlo in tutte le sue parti prima di accingersi all'uso.

Da un'attenta lettura dei capitoli che seguono si possono desumere utili notizie sull'utilizzo e manutenzione. *La conoscenza e la scrupolosa osservanza della normativa in vigore sia in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro, sia di tipo impiantistico, risulta fondamentale per un corretto utilizzo.* Dall'uso razionale e da un'accurata manutenzione dipendono l'economicità d'uso e un regolare e sicuro funzionamento dell'apparecchiatura. Eventuali guasti o disservizi richiedono l'intervento di personale specializzato e ricambi originali forniti dal costruttore, dalla sua organizzazione assistenziale e dai suoi tecnici.

Questo manuale è parte integrante della testa intercambiabile, l'utente deve attenersi scrupolosamente a tutte le informazioni in esso contenute.

Nel tempo il contenuto del manuale può subire variazioni in seguito a modifiche della normativa di riferimento e/o a migliori tecniche conseguenti allo sviluppo tecnologico, quindi la sua validità è determinata dalla data di emissione dello stesso.

Ai fini della Direttiva CEE 85/374, il costruttore della macchina viene escluso da qualsiasi responsabilità per danni causati a persone, cose o animali, dovuti a negligenze nell'uso o nell'installazione della macchina o a una mancata osservanza della normativa. La decadenza della responsabilità del costruttore viene attuata anche in caso di manomissioni, modifiche di parti originali e danneggiamenti subentrati per scorretto magazzino o trasporto.

Nel ringraziarVi per la gradita preferenza riservata, Vi assicuriamo il nostro massimo impegno per un sempre più efficiente servizio, una maggiore qualità e prestazione dei nostri apparecchi e loro accessori che traggono origine dal nostro know-how e dalle richieste di Voi utilizzatori.

0.02 CONDIZIONI DI VENDITA E GARANZIA

A partire dalla data di consegna la Casa Costruttrice concede all'acquirente una garanzia di 24 (ventiquattro) mesi sulla qualità e sulle prestazioni dell'utensile in conformità alle seguenti clausole:

1. Il certificato di garanzia deve essere compilato e restituito alla Casa Costruttrice entro 10 giorni dalla data di consegna della macchina.
2. La garanzia riguarda le parti di ricambio eventualmente difettose e non comprende il costo della manodopera e le eventuali spese di trasporto.
3. La riparazione in garanzia sarà effettuata solo se saranno riconosciuti difetti di costruzione o scadente qualità del materiale.

La garanzia cessa automaticamente se il difetto è dovuto a:

- errore nell'alimentazione elettrica
- manomissione, riparazione o modifiche senza il nostro consenso
- uso improprio della macchina
- uso prolungato senza rispettare i tempi di pausa necessari al raffreddamento
- forzature o logorio dovuto ad uso prolungato
- mancata manutenzione
- utilizzazione su materiali di durezza o sezioni eccessive
- errati posizionamenti in fase di lavorazione.

Il tempo di fermo macchina per la riparazione in garanzia è massimo di 10 giorni; diversamente viene data comunicazione scritta.
Nessun danno derivante dal fermo macchina o provocato a terzi verrà riconosciuto.
Si dichiara che il seguente utensile è conforme alle disposizioni del D.M. 9/10 1980.

0.03 SEGNALAZIONI PARTICOLARI

Riportiamo nel seguito una breve legenda con l'indicazione della simbologia impiegata nel presente libretto (per i simboli ritenuti maggiormente significativi).

**QUESTA SEGNALAZIONE INDICA DI PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE NEL SEGUIRE LE INDICAZIONI RIPORTATE.
L'INOSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUO' PREGIUDICARE IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.**



QUESTA SEGNALAZIONE E' UNA INDICAZIONE DI POTENZIALE PERICOLO, PRENDERE TUTTE LE PRECAUZIONI PER EVITARE CHE LE SITUAZIONI SEGNALATE POSSANO VERIFICARSI.



PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI, E PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE ISTRUZIONI INCORNICATE.



“OPERATORE”:

Si intende il personale adeguatamente formato ed autorizzato a fare funzionare, regolare, pulire e trasportare la macchina.

“MANUTENTORE”:

Si intende la, o le persone, formate ed autorizzate ad intervenire sulla macchina per effettuare interventi di manutenzione ordinaria e sostituzioni di alcuni componenti.

“MACCHINA”:

Si intende l'assieme Corpo macchina + Testa

“TESTE INTERCAMBIABILI”:

Si intende l'attrezzatura descritta nel presente manuale

0.04 ELENCO DEGLI ACCESSORI FACENTI PARTE DELLA FORNITURA

- Custodia
- Manuale d'istruzioni per l'uso e manutenzione
- Certificato di garanzia

1 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

1.01 GENERALITA'

Questo manuale d'istruzioni per l'uso riguarda la testa mod. P22 studiata per essere installata esclusivamente sul corpo macchina a testa intercambiabile mod. MU22N, per le istruzioni relative e le norme di riferimento si rimanda al relativo manuale riguardante la specifica macchina a testa intercambiabile.

Le vibrazioni mano-braccio sono state misurate sulla maniglia del corpo macchina MU22N con la testa piega P22, secondo normativa (CEI EN 60745-1 e EN ISO 5349).

Le materie prime utilizzate e il processo di trasformazione delle stesse nel ciclo di fabbricazione dei prodotti forniti, sono esenti da sostanze nocive o pericolose a cui fanno riferimento le Direttive Comunitarie 2000/53/CE, 2011/65/CE (Direttiva RoHS) e 2002/96/CE come rilevabile dal relativo certificato di collaudo della materia prima utilizzata.

1.02 GENERALITA'



- **All'operatore è affidata in prima persona la sicurezza di funzionamento della macchina.**
- **Consentire l'uso della macchina solo a personale adulto autorizzato e con un'adeguata preparazione professionale.**

La macchina consente il controllo a vista dell'azione dell'utensile per cui l'operatore è in grado di valutare la correttezza dell'operazione che sta effettuando.

B Utilizzare attrezzature per la protezione personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.

Attrezzature di protezione, quali maschere antipolvere, calzature antinfortunistiche ed antiscivolo, caschi o protezioni auricolari, usate in circostanze adatte, ridurranno il rischio di lesioni personali.



- F Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti troppo larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontani dalle parti mobili. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti mobili.
- Non eseguire manutenzioni, pulizie, sostituzioni di utensili o protezioni con la macchina in funzione, nel caso di apparecchiature con motore elettrico con la spina di alimentazione dell'apparecchiatura collegata ad una presa di energia elettrica.
 - Non utilizzare l'utensile in dotazione su materiali con durezza o sezioni superiori a quelle previste dal costruttore.



- Non avvicinarsi alla macchina con fiamme libere o altro.
- Non utilizzare la macchina in locali dove sussistono rischi di esplosione e incendio.



- Mantenere la distanza di sicurezza per le persone non addette al lavoro, quando la macchina è in funzione (almeno 5 metri di distanza). Delimitare l'area di lavoro.



- Cessare l'attività in caso di intrusione di persone e/o animali nell'area di lavoro.
- Pulire periodicamente la macchina, eliminando materiali estranei che potrebbero danneggiare il funzionamento o provocare lesioni all'operatore.



Assicurarsi, prima di utilizzare la macchina, che i dispositivi di sicurezza siano collocati correttamente al loro posto e siano in buono stato; qualora si verificassero guasti oppure danneggiamenti alle protezioni, sostituirle immediatamente.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE

2.01 DESCRIZIONE DELLA TESTA

La Testa piega P22 descritta in questo manuale, è stata progettata per effettuare operazioni di piega di fondi in acciaio o similari. Nella testa di piega sono montate una camma fissa ed una matrice mobile (vedi componenti in fig. 1). Il suo utilizzo è possibile esclusivamente se installata sul corpo macchina modello MU22N.

1. Supporto testa ;
2. Camma fissa ;
3. Matrice mobile ;
4. Vite di fissaggio matrice (1 pz.) ;
5. Vite di fissaggio camma (1 pz.) ;

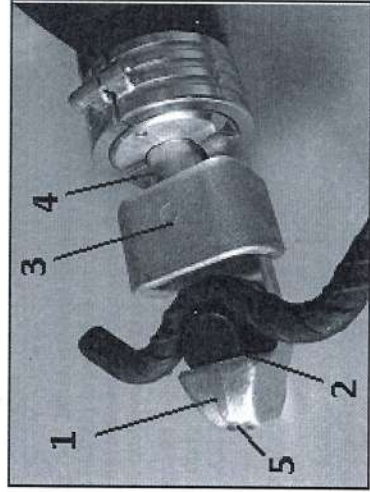


Fig.1

2.02 DATI TECNICI

Piega Φ	22 mm – ACCIAIO R=750 N/mm ²
Pressione sullo stelo	560 bar
Dimensioni:	198 x 90 x 121
Peso	5,1 Kg.
Vibrazioni misurate su maniglia corpo macchina MU22 con testa P22 (CEI EN 60745-1 e EN ISO 5349)	5,43 +/- 1,5 m/s ²

2.03 USI CONSENTITI E RISCHI RESIDUI

La testa deve essere utilizzata esclusivamente per piegare tondini di acciaio o altre leghe metalliche in edilizia e industria. Il diametro massimo di piega è di 22 mm e il materiale non deve avere un carico unitario di rottura superiore a 750 N/mm². La testa non può essere utilizzata per piegare piatti di lamiera, cavi, tubi, materie plastiche, legno o altri particolari non specificati sopra.

Qualsiasi uso diverso da quello espressamente indicato, è da considerare uso improprio e quindi non ammesso.

Edilgrappa S.r.l. è sollevata da ogni responsabilità per qualsiasi uso improprio della testa e per qualsivoglia modifica o variazione apportata su di essa.

L'operatore deve attenersi a quanto riportato nel presente manuale di istruzioni e a quello del corpo macchina MU22N in modo da rendere minimi i rischi di incidenti, in particolare porre attenzione a situazioni operative che potrebbero comportare:

- Possibilità di ustioni derivanti da parti metalliche surriscaldate;
- Lesioni dovute a erronei posizionamenti o inadeguate operazioni di sollevamento o spostamento;
- Lesioni dovute a schegge provenienti dal materiale in lavorazione.

Per persone che sostano in vicinanza alla macchina durante il lavoro, si possono creare:

- rischio d'esplosione di detriti (oggetti contudenti ecc...);

Temperatura ambiente di funzionamento	-40° + +50° C
Piega Φ e carico unitario di rottura massimi	Φ 22 mm – ACCIAIO R=750 N/mm ²



- **E' assolutamente vietato piegare lamiere piatte.**
- **E' assolutamente vietato l'utilizzo della testa per usi diversi da quelli indicati nel presente manuale di installazione uso e manutenzione.**
- **E' vietato utilizzare la testa in ambienti con pericolo di esplosione.**

3 CONSEGNA, MESSA IN SERVIZIO E FASE DI PIEGATURA

3.01 CONSEGNA

La testa, viene normalmente trasportata e consegnata posta all'interno di apposita custodia rigida, ben fissata, in posizione stabile (vedi fig. a fianco). Tutto il materiale spedito viene controllato prima della consegna al cliente.



Al ricevimento controllare la macchina per verificare eventuali danni (rotture o ammaccature rilevanti) dovuti alla fase di trasporto. Nel caso in cui ciò fosse accaduto, è necessario farlo immediatamente presente alla ditta trasportatrice ed apporre nella, bolla di consegna, la clausola "Accetto con riserva".



In presenza di danni, contestate il fatto alla ditta trasportatrice, mediante un rapporto scritto entro 8 giorni dal ricevimento della macchina.

Nel caso in cui, al momento della consegna, si rilevassero danni di notevole importanza, causati nella fase di trasporto, insieme ad eventuali parti mancanti che si dovessero riscontrare, bisognerà comunicarli tempestivamente alla ditta Edilgrappa s.r.l.



E' necessario inoltre, controllare il materiale pervenuto, con quanto riportato nell'elenco dettagliato della spedizione.

La movimentazione della macchina può essere effettuata agevolmente sia quando si trova all'interno della apposita custodia rigida, tramite la maniglia superiore, sia afferrando la macchina stessa per la sua specifica maniglia posteriore o superiore.



Le operazioni di movimentazione dei carichi devono essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Dopo ogni utilizzo, riporre la macchina all'interno della apposita custodia o appoggiarla su di un piano stabile, verificando che questo abbia portata idonea.

3.02 MESSA IN SERVIZIO



IMPORTANTE: Prima del montaggio di qualsiasi testa sul corpo macchina, pulire accuratamente lo stelo del pistone le superfici d'appoggio e centraggio dell'attacco (part. 1, 2, 3, 4 e 5 in fig. 2).

3.02.01 MONTAGGIO DELLA TESTA

Dopo aver posizionato su di un piano stabile e di adeguata portata il corpo macchina e la testa piega, procedere come di seguito indicato

- innestare la testa (rif. 4 in fig. 2A) sul pistone (rif. 1 in fig. 2A) facendo attenzione che la spina di riferimento entri nell'apposita sede (rif. 3 in fig. 2A);
- applicare l'anello di fissaggio (rif. 5 in fig. 2A);
- inserire e serrare bene la vite di fissaggio sull'anello di fissaggio (rif. 6 in fig. 2A);
- montare la matrice mobile (vedi linea tratteggiata in fig. 2A), serrando la vite (rif. 2 in fig. 2A).

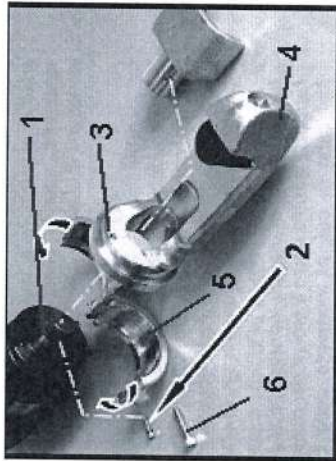
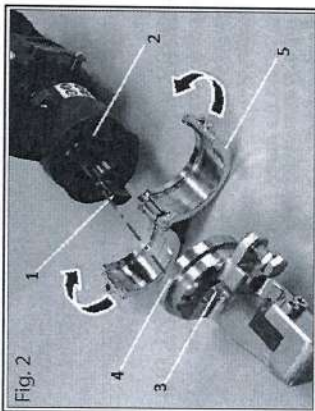


Fig. 2A

3.02.02 LEVA DI RITORNO MANUALE

La leva di ritorno manuale può assumere le due posizioni di fig. 4.

- Posizione 1: valvola chiusa. La corsa di lavoro e ritorno del pistone avviene in maniera automatica.
- Posizione 2: valvola aperta. Nel caso si voglia interrompere la corsa di lavoro o in casi di emergenza spostare la leva in posizione 2, per far rientrare il pistone.

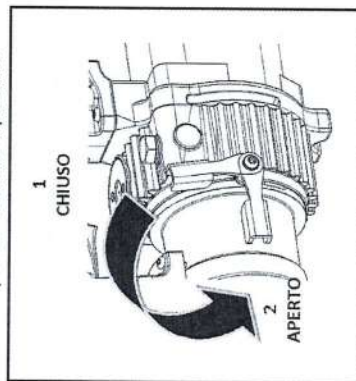


Fig. 4

IMPORTANTE: In caso di mancato funzionamento della macchina accertarsi che la leva di ritorno manuale sia nella posizione 1.



3.03 FASE OPERATIVA DI PIEGATURA



- Assicurarsi che il pezzo da piegare si trovi ad angolo retto rispetto all'asse dell'apparecchio (fig. 6).



IMPORTANTE: Se la macchina viene portata verso l'oggetto da piegare, tenerla sempre ferma con entrambe le mani e mantenendo una posizione fissa.



Se la macchina è appoggiata su un piano, tenere una mano sull'impugnatura e con l'altra tenere l'oggetto da piegare (fig. 5 a titolo indicativo)

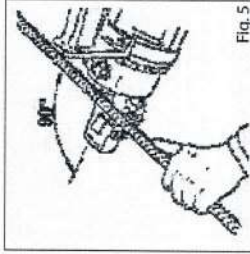


Fig. 5

Per la fase di piegatura procedere nel seguente modo:

- Collocare l'oggetto da piegare nell'apposita sede della testata (fig. 6), accertarsi che l'oggetto aderisca bene alla base della sede in modo da non assumere posizioni anomale durante l'operazione di piegatura..
- Posizionare la leva di ritorno in posizione 1 (vedi par. 3.02.02);
- Dopo aver sistemato correttamente l'oggetto da piegare, premere il pulsante d'avvio e tenerlo premuto fino al completamento della piega.
- Posizionare la leva di ritorno in posizione 2 (vedi par. 3.02.02) per liberare l'oggetto.

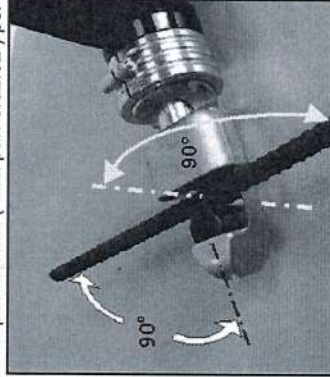


Fig. 6

3.04 SMONTAGGIO DELLA TESTA

Dopo aver posizionato su di un piano stabile e di adeguata portata il corpo macchina e la testa piega , procedere come di seguito indicato:

- togliere la matrice mobile (rif. 1 in fig. 7), svitando la vite (rif. 2 in fig. 7);
- Togliere l'anello di fissaggio (rif. 3 in fig. 7) svitando la vite di serraggio (rif. 4 in fig. 7);

- Sfilare la testa piega (rif. 5 in fig. 7) dal corpo macchina (rif. 6 in fig. 7).

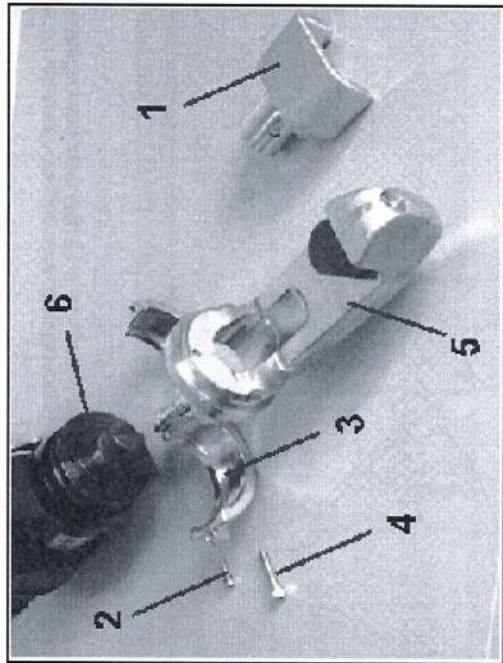


Fig. 7

4 MANUTENZIONE ORDINARIA



1. Tutti gli interventi di manutenzione, di ispezione e di pulizia dovranno essere eseguiti con l'energia elettrica disinserita e a macchina fredda (vedi nella tabella degli intervalli di manutenzione la persona incaricata);
2. Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite in luogo idoneo secondo le normative vigenti in materia di sicurezza;
3. Durante tutte le fasi di manutenzione occorre utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali.



Tabella Manutenzione periodica

Intervallo di manutenzione	Operazione	Modalità	Incaricato
OGNI 8 ORE	• CONTROLLO INTEGRITA' TESTA	Visiva	Operatore
/	• PULIZIA DEL PISTONE	Par. 4.03	Operatore
OGNI 8 ORE	•• CONTROLLO SERRAGGIO BULLONERIA	Par. 4.01	Operatore
OGNI 8 ORE	•• CONTROLLO USURA MATRICE E CAMMA		Operatore
/	•• SOSTITUZIONE MATRICE E CAMMA	Par. 4.02	Manutentore



Nell'eseguire le manutenzioni, in caso di dubbi, per ordinare parti di ricambio e per lavori di manutenzione complessi, contattare il vostro rivenditore autorizzato.

4.01 CONTROLLO VITI

Controllare periodicamente o giornalmente in caso di lavori frequenti e prolungati, che tutte le viti di tenuta nella testa siano debitamente serrate (vite di serraggio dell'anello di fissaggio e viti di serraggio matrice scorrevole e camma).



IL MANCATO SERRAGGIO DELLE VITI DI TENUTA PUO' PROVOCARE GRAVI DANNI.

4.02 CONTROLLO MATRICE SCORREVOLE E CAMMA

L'uso di matrice scorrevole e camma logorate diminuisce la potenzialità dell'apparecchio e può provocare inutili surriscaldamenti del motore.
SOSTITUIRLE NON APPENA SI NOTA L'USURA.

SOSTITUZIONE CAMMA:

Disporre l'apparecchiatura orizzontalmente su di un piano di lavoro stabile ed eseguire le seguenti operazioni:

- svitare la vite di fissaggio (rif. 1 in fig. 8);
- Sostituire la camma (rif. 2 in fig. 8);
- Serrare a fondo la camma con la vite di fissaggio.

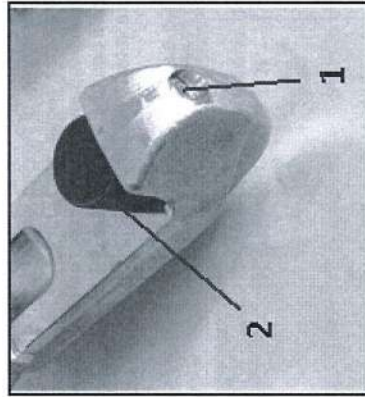


Fig. 8

SOSTITUZIONE MATRICE SCORREVOLE:

Disporre l'apparecchiatura orizzontalmente su di un piano di lavoro stabile ed eseguire le seguenti operazioni:

- svitare la vite di serraggio indicata in fig. 9 (rif. 2);
- Sostituire la matrice scorrevole (rif. 1 in fig. 9);
- Serrare a fondo la matrice scorrevole con la vite di fissaggio.

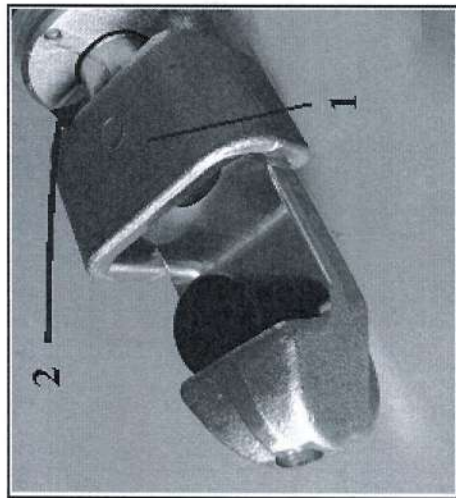


Fig. 9

4.03 PULIZIA DEL PISTONE



MANTENERE PULITO IL CORPO DEL PISTONE ONDE EVITARE IL NON COMPLETO RIENTRO A FINE CORSA CHE NON CONSENTE L'AVVIO DI UNA NUOVA CORSA IN USCITA.

In caso di anomalie di funzionamento dovute ad accumulo di sporizia sulla testa del pistone agire come segue (fig. 12):

- Disporre l'apparecchiatura orizzontalmente su di un piano di lavoro stabile;
- forzare con una leva il rientro del pistone;
- pulire la testa del pistone.

NOTA BENE : Nella fig. 12 è stata riportata , a titolo indicativo , la rappresentazione del corpo macchina MU22N con testa taglio T22.

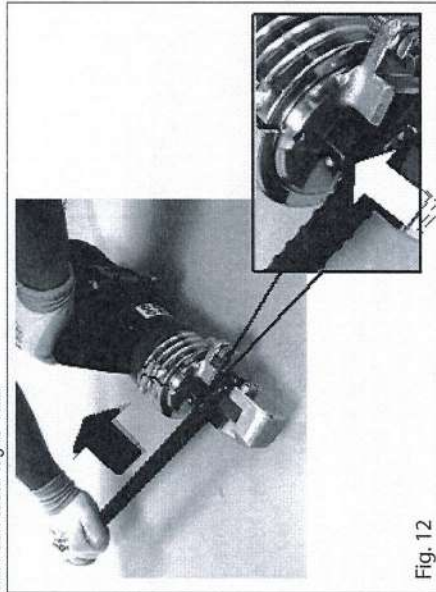


Fig. 12

5 POSSIBILI INCONVENIENTI E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE

5.01 GENERALITA'

Gli inconvenienti possono essere suddivisi in tre sezioni:

1. erronei posizionamenti
2. materiali con durezza superiore a quella prevista nelle caratteristiche tecniche
3. sollecitazioni meccaniche di intensità tale da alterare la geometria dell'utensile

In ogni caso l'alterazione dell'utensile comporta anomalie nelle funzioni svolte.

L'operatore deve valutare la gravità di tali anomalie ed eventualmente procedere alla riparazione presso la casa costruttrice o alla sostituzione dell'intero utensile o parti di esso.



QUALSIASI INTERVENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA DI SICUREZZA DA PERSONALE QUALIFICATO.



GLI INTERVENTI SU APPARECCHIATURE NEL PERIODO DI VALIDITA' DELLA GARANZIA DEVONO ESSERE EFFETTUATI PRESSO CASA COSTRUTTRICE

6 CONSERVAZIONE E RIPRISTINO

6.01 CONSERVAZIONE

In caso di lunghi periodi di inattività eseguire le seguenti istruzioni:

- conservare l'apparecchiatura in luogo asciutto e pulito accessibile solo a personale autorizzato;
- pulire accuratamente l'utensile;
- ungerlo con un leggero velo d'olio.

7 SMANTELLAMENTO

Lo smantellamento della testa comporta la suddivisione differenziata dei materiali.

Si possono individuare i seguenti gruppi di materiali:

- materiali ferrosi

Per il procedimento di separazione, stoccaggio, riciclo o smaltimento di detti materiali attenersi alle vigenti disposizioni di legge.

1

MANUALISTICA

EDILGRAPPA
TESTA INTERCAMBIABILE
A SEMPLICE EFFETTO

T22

MANUALE D'ISTRUZIONI
PER L'USO E MANUTENZIONE

0 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

0.01 PREMESSA

Questo manuale è stato preparato per consentire un uso ottimale della testa intercambiabile, si raccomanda di leggerlo in tutte le sue parti prima di accingersi all'uso.

Da un'attenta lettura dei capitoli che seguono si possono desumere utili notizie sull'utilizzo e manutenzione. *La conoscenza e la scrupolosa osservanza della normativa in vigore sia in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro, sia di tipo impiantistico, risulta fondamentale per un corretto utilizzo.* Dall'uso razionale e da un'accurata manutenzione dipendono l'economicità d'uso e un regolare e sicuro funzionamento dell'apparecchiatura. Eventuali guasti o disservizi richiedono l'intervento di personale specializzato e ricambi originali forniti dal costruttore, dalla sua organizzazione assistenziale e dai suoi tecnici.

Questo manuale è parte integrante della testa intercambiabile, l'utente deve attenersi scrupolosamente a tutte le informazioni in esso contenute.

Nel tempo il contenuto del manuale può subire variazioni in seguito a modifiche della normativa di riferimento e/o a migliori tecniche conseguenti allo sviluppo tecnologico, quindi la sua validità è determinata dalla data di emissione dello stesso.

Ai fini della Direttiva CEE 85/374, il costruttore della macchina viene escluso da qualsiasi responsabilità per danni causati a persone, cose o animali, dovuti a negligenze nell'uso o nell'installazione della macchina o a una mancata osservanza della normativa. La decadenza della responsabilità del costruttore viene attuata anche in caso di manomissioni, modifiche di parti originali e danneggiamenti subentrati per scorretto magazzino o trasporto.

Nel ringraziarVi per la gradita preferenza riservata, Vi assicuriamo il nostro massimo impegno per un sempre più efficiente servizio, una maggiore qualità e prestazione dei nostri apparecchi e loro accessori che traggono origine dal nostro know-how e dalle richieste di Voi utilizzatori.

0.02 CONDIZIONI DI VENDITA E GARANZIA

A partire dalla data di consegna la Casa Costruttrice concede all'acquirente una garanzia di 24 (ventiquattro) mesi sulla qualità e sulle prestazioni dell'utensile in conformità alle seguenti clausole:

1. Il certificato di garanzia deve essere compilato e restituito alla Casa Costruttrice entro 10 giorni dalla data di consegna della macchina.
2. La garanzia riguarda le parti di ricambio eventualmente difettose e non comprende il costo della manodopera e le eventuali spese di trasporto.
3. La riparazione in garanzia sarà effettuata solo se saranno riconosciuti difetti di costruzione o scadente qualità del materiale.

La garanzia cessa automaticamente se il difetto è dovuto a:

- errore nell'alimentazione elettrica
- manomissione, riparazione o modifiche senza il nostro consenso
- uso improprio della macchina
- uso prolungato senza rispettare i tempi di pausa necessari al raffreddamento
- forzature o logorio dovuto ad uso prolungato
- mancata manutenzione
- utilizzazione su materiali di durezza o sezioni eccessive

- errati posizionamenti in fase di lavorazione.
- Il tempo di fermo macchina per la riparazione in garanzia è massimo di 10 giorni; diversamente viene data comunicazione scritta.
- Nessun danno derivante dal fermo macchina o provocato a terzi verrà riconosciuto. Si dichiara che il seguente utensile è conforme alle disposizioni del D.M. 9/10 1980.

0.03 SEGNALAZIONI PARTICOLARI

Riportiamo nel seguito una breve legenda con l'indicazione della simbologia impiegata nel presente libretto (per i simboli ritenuti maggiormente significativi).



QUESTA SEGNALAZIONE INDICA DI PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE NEL SEGUIRE LE INDICAZIONI RIPORTATE. L'INOSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUO' PREGIUDICARE IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.



QUESTA SEGNALAZIONE E' UNA INDICAZIONE DI POTENZIALE PERICOLO, PRENDERE TUTTE LE PRECAUZIONI PER EVITARE CHE LE SITUAZIONI SEGNALATE POSSANO VERIFICARSI.



PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI, E PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE ISTRUZIONI INCORNICATE.

"OPERATORE":

Si intende il personale adeguatamente formato ed autorizzato a fare funzionare, regolare, pulire e trasportare la macchina.

"MANUTENTORE":

Si intende la, o le persone, formate ed autorizzate ad intervenire sulla macchina per effettuare interventi di manutenzione ordinaria e sostituzioni di alcuni componenti.

"MACCHINA":

Si intende l'assieme Corpo macchina + Testa di taglio

"TESTE INTERCAMBIABILI": Si intende l'attrezzatura descritta nel presente manuale

0.04 ELENCO DEGLI ACCESSORI FACENTI PARTE DELLA FORNITURA

- Custodia
- Manuale d'istruzioni per l'uso e manutenzione
- Certificato di garanzia

1 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

1.01 GENERALITA'

Questo manuale d'istruzioni per l'uso riguarda la testa mod. T22 studiata per essere installata esclusivamente sul corpo macchina a testa intercambiabile mod. MU22N, per le istruzioni relative e le norme di riferimento si rimanda al relativo manuale riguardante la specifica macchina a testa intercambiabile.

Le vibrazioni mano-braccio sono state misurate sulla maniglia del corpo macchina MU22N con la testa di taglio T22, secondo normativa (CEI EN 60745-1 e EN ISO 5349).

Le materie prime utilizzate e il processo di trasformazione delle stesse nel ciclo di fabbricazione dei prodotti forniti, sono esenti da sostanze nocive o pericolose a cui fanno riferimento le Direttive Comunitarie 2000/53/CE, 2011/65/CE (Direttiva RoHS) e 2002/96/CE come rilevabile dal relativo certificato di collaudo della materia prima utilizzata.

1.02 GENERALITA'



- **All'operatore è affidata in prima persona la sicurezza di funzionamento della macchina.**
- **Consentire l'uso della macchina solo a personale adulto autorizzato e con un'adeguata preparazione professionale.**

La macchina consente il controllo a vista dell'azione dell'utensile per cui l'operatore è in grado di valutare la correttezza dell'operazione che sta effettuando.

- B Utilizzare attrezzature per la protezione personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.

Attrezzature di protezione, quali maschere antipolvere, calzature antinfortunistiche ed antifiscolo, caschi o protezioni auricolari, usate in circostanze adatte, ridurranno il rischio di lesioni personali.



- F Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti troppo larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontani dalle parti mobili. **Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti mobili.**
- Non eseguire manutenzioni, pulizie, sostituzioni di utensili o protezioni con la macchina in funzione, nel caso di apparecchiature con motore elettrico con la spina di alimentazione dell'apparecchiatura collegata ad una presa di energia elettrica.
 - Non utilizzare l'utensile in dotazione su materiali con durezza o sezioni superiori a quelle previste dal costruttore.



- **Non avvicinarsi alla macchina con fiamme libere o altro.**
- **Non utilizzare la macchina in locali dove sussistono rischi di esplosione e incendio.**



- **Mantenere la distanza di sicurezza per le persone non addette al lavoro, quando la macchina è in funzione (almeno 5 metri di distanza). Delimitare l'area di lavoro.**



- **Cessare l'attività in caso di intrusione di persone e/o animali nell'area di lavoro.**
- **Pulire periodicamente la macchina, eliminando materiali estranei che potrebbero danneggiarne il funzionamento o provocare lesioni all'operatore.**



Assicurarsi, prima di utilizzare la macchina, che i dispositivi di sicurezza siano collocati correttamente al loro posto e siano in buono stato; qualora si verificassero guasti oppure danneggiamenti alle protezioni, sostituirle immediatamente.

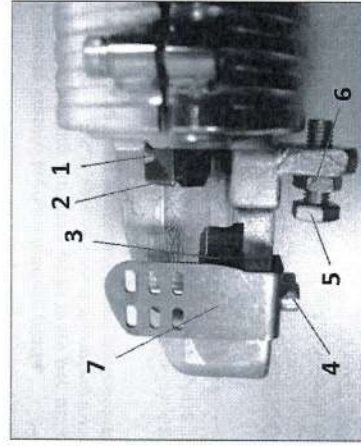
2 CARATTERISTICHE TECNICHE

2.01 DESCRIZIONE DELLA TESTA

La Testa da taglio T22 descritta in questo manuale, è stata progettata per effettuare operazioni di taglio di fondi in acciaio o similari. Nella testa di taglio sono montate una lama fissa ed una mobile (vedi componenti in fig. 1). Il taglio del pezzo avviene mediante tranciatura.

Il suo utilizzo è possibile esclusivamente se installata sul corpo macchina modello MU22N.

1. Vite di fissaggio con rondella (2 pz.);
2. Lama mobile;
3. Lama fissa;
4. Vite di fissaggio (2 pz.);
5. Controdado;
6. Protezione.



2.02 DATI TECNICI

Taglio Φ	22 mm – ACCIAIO R=750 N/mm ²
Pressione sullo stelo	560 bar
Dimensioni:	140 x 119 x 105
Tempo di apertura / Tempo di chiusura	3.5 Kg.
Vibrazioni misurate su maniglia corpo macchina MU22 con testa T22 (CEI EN 60745-1 e EN ISO 5349)	2,12 +/- 1,5 m/s ²

2.03 USI CONSENTITI E RISCHI RESIDUI

La testa deve essere utilizzata esclusivamente per tagliare tondini di acciaio o altre leghe metalliche in edilizia e industria. Il diametro massimo di taglio è di 22 mm e il materiale (acciaio) non deve avere un carico unitario di rottura superiore a 750 N/mm². La testa non può essere utilizzata per tagliare piatti di lamiera, cavi, tubi, materie plastiche, legno o altri particolari non specificati sopra.

Qualsiasi uso diverso da quello espressamente indicato, è da considerare uso improprio e quindi non ammesso.

Edilgrappa S.r.l. è sollevata da ogni responsabilità per qualsiasi uso improprio della testa e per qualsivoglia modifica o variazione apportata su di essa.

L'operatore deve attenersi a quanto riportato nel presente manuale di istruzioni e a quello del corpo macchina MU22N in modo da rendere minimi i rischi di incidenti, in particolare porre attenzione a situazioni operative che potrebbero comportare:

- Possibilità di ustioni derivanti da parti metalliche surriscaldate;
- Lesioni dovute a erronei posizionamenti o inadeguate operazioni di sollevamento o spostamento;
- Lesioni dovute a schegge provenienti dal materiale in lavorazione.

Per persone che sostano in vicinanza alla macchina durante il lavoro, si possono creare:

- rischio d'azione di detriti (oggetti contudenti ecc...);

Temperatura ambiente di funzionamento	-40° + +50° C
Taglio Φ e carico unitario di rottura massimi	Φ 22 mm – ACCIAIO R=750 N/mm ²



- **E' assolutamente vietato tagliare lamiere piatte.**
- **E' assolutamente vietato l'utilizzo della testa per usi diversi da quelli indicati nel presente manuale di installazione uso e manutenzione.**
- **E' vietato utilizzare la testa in ambienti con pericolo di esplosione.**

3 CONSEGNA, MESSA IN SERVIZIO E FASE DI TAGLIO

3.01 CONSEGNA



La testa, viene normalmente trasportata e consegnata posta all'interno di apposita custodia rigida, ben fissata, in posizione stabile (vedi fig. a fianco). Tutto il materiale spedito viene controllato prima della consegna al cliente.

Al ricevimento controllare la macchina per verificare eventuali danni (rotture o ammaccature rilevanti) dovuti alla fase di trasporto. Nel caso in cui ciò fosse accaduto, è necessario farlo immediatamente presente alla ditta trasportatrice ed apporre nella, bolla di consegna, la clausola "Accetto con riserva".

In presenza di danni, contestate il fatto alla ditta trasportatrice, mediante un rapporto scritto entro 8 giorni dal ricevimento della macchina.

Nel caso in cui, al momento della consegna, si rilevassero danni di notevole importanza, causati nella fase di trasporto, insieme ad eventuali parti mancanti che si dovessero riscontrare, bisognerà comunicarli tempestivamente alla ditta Edilgrappa s.r.l.

E' necessario inoltre, controllare il materiale pervenuto, con quanto riportato nell'elenco dettagliato della spedizione.

La movimentazione della macchina può essere effettuata agevolmente sia quando si trova all'interno della apposita custodia rigida, tramite la maniglia superiore, sia afferrando la macchina stessa per la sua specifica maniglia posteriore o superiore.

Le operazioni di movimentazione dei carichi devono essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Dopo ogni utilizzo, riporre la macchina all'interno della apposita custodia o appoggiarla su di un piano stabile, verificando che questo abbia portata idonea.

3.02 MESSA IN SERVIZIO

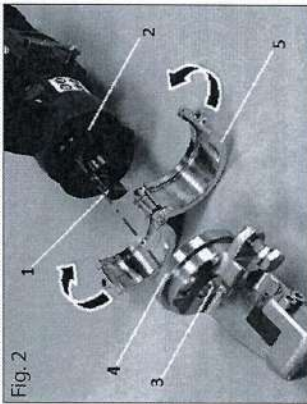


IMPORTANTE: Prima del montaggio di qualsiasi testa sul corpo macchina, pulire accuratamente lo stelo del pistone le superfici d'appoggio e centraggio dell'attacco (part. 1, 2, 3, 4 e 5 in fig. 2).

3.02.01 MONTAGGIO DELLA TESTA

Dopo aver posizionato su di un piano stabile e di adeguata portata il corpo macchina e la testa di taglio, procedere come di seguito indicato

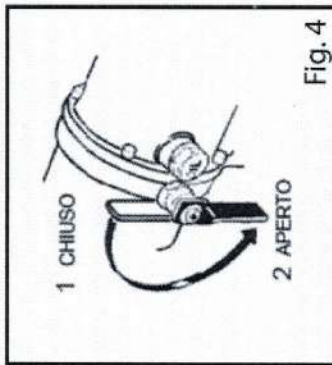
- innestare la testa (rif. 4 in fig. 2) sul pistone (rif. 1 in fig. 2) facendo attenzione che la spina di riferimento entri nell'apposita sede (linea tratteggiata in fig. 2);
- applicare l'anello di fissaggio (rif. 5 in fig. 2);
- inserire e serrare bene la vite di fissaggio sul manicotto;
- montare il coltello sulla testa del pistone, serrando le due viti (rif. 2 in fig. 3)



3.02.02 LEVA DI RITORNO MANUALE

La leva di ritorno manuale può assumere le due posizioni di fig. 4.

- Posizione 1: valvola chiusa. La corsa di lavoro e ritorno del pistone avviene in maniera automatica.
- Posizione 2: valvola aperta. Nel caso si voglia interrompere la corsa di lavoro o in casi di emergenza spostare la leva in posizione 2, per far rientrare il pistone.



IMPORTANTE: In caso di mancato funzionamento della macchina accertarsi che la leva di ritorno manuale sia nella posizione 1.

3.03 FASE OPERATIVA DI TAGLIO

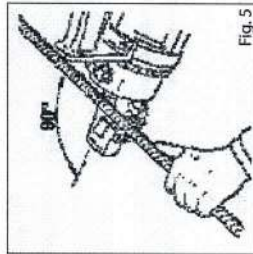
- Assicurarsi che la vite di riscontro sia regolata (fig. 7) in modo che il pezzo da tagliare si trovi ad angolo retto rispetto all'asse dell'apparecchio (fig. 6).



IMPORTANTE: Se la macchina viene portata verso l'oggetto da tagliare, tenerla sempre ferma con entrambe le mani e mantenendo una posizione fissa.

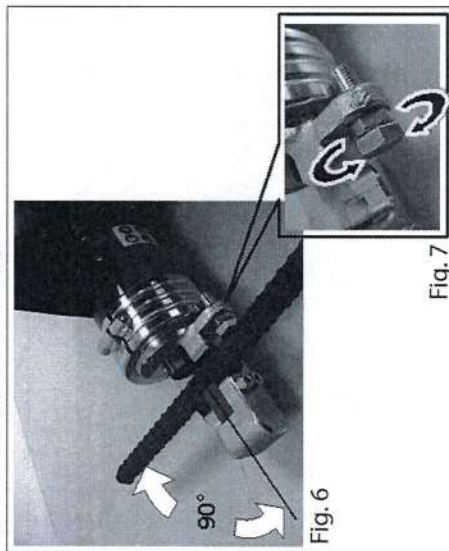


Se la macchina è appoggiata su un piano, tenere una mano sull'impugnatura e con l'altra tenere l'oggetto da tagliare (fig. 5)



Per la fase di taglio procedere nel seguente modo:

- Posizionare l'oggetto da tagliare nella testa di taglio appoggiandolo contro la lama fissa e la vite di riscontro in modo che sia perpendicolare all'asse della macchina (fig. 6). Nel caso regolare la vite di riscontro come indicato in fig. 7;
- Posizionare la leva di ritorno in posizione 1 (vedi par. 3.02.02);
- Dopo aver sistemato correttamente l'oggetto da tagliare, premere il pulsante d'avvio e tenerlo premuto fino al completamento del taglio.



3.04 SMONTAGGIO DELLA TESTA

Dopo aver posizionato su di un piano stabile e di adeguata portata il corpo macchina e la testa di taglio, procedere come di seguito indicato:

- togliere il coltello dalla testa del pistone, svitando le due viti con rondelle (rif. 2 in fig. 8);
- Togliere l'anello di fissaggio (rif. 5 in fig. 9) svitando la vite di serraggio;
- Sfilare la testa di taglio (rif. 4 in fig. 9) dal corpo macchina (rif. 2 in fig. 9).

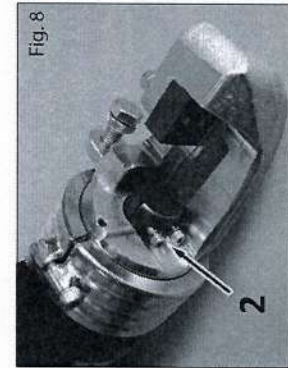


Fig. 8

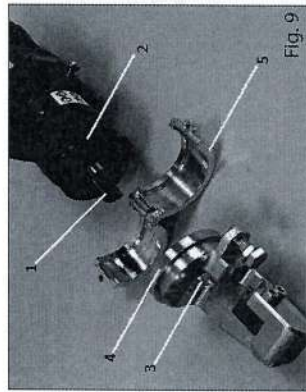


Fig. 9

4 MANUTENZIONE ORDINARIA



1. Tutti gli interventi di manutenzione, di ispezione e di pulizia dovranno essere eseguiti con l'energia elettrica disinserita e a macchina fredda (vedi nella tabella degli intervalli di manutenzione la persona incaricata);
2. Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite in luogo idoneo secondo le normative vigenti in materia di sicurezza;
3. Durante tutte le fasi di manutenzione occorre utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali.



AL TERMINE DI OGNI INTERVENTO DI MANUTENZIONE SULLA TESTA DI TAGLIO VERIFICARE CHE LE PROTEZIONI SIANO STATE RIMESSE AL LORO POSTO CORRETTAMENTE INSTALLATE.

Tabella Manutenzione periodica

Intervallo di manutenzione	Operazione	Modalità	Incaricato
OGNI 8 ORE	• CONTROLLO INTEGRITA' TESTA	Visiva	Operatore
/	• PULIZIA DEL PISTONE	Par. 4.03	Operatore
OGNI 8 ORE	• CONTROLLO SERRAGGIO BULLONERIA	Par. 4.01	Operatore
OGNI 8 ORE	• CONTROLLO USURA LAME	Par. 4.02	Operatore
/	• SOSTITUZIONE LAME		Manutentore



Nell'eseguire le manutenzioni, in caso di dubbi, per ordinare parti di ricambio e per lavori di manutenzione complessi, contattare il vostro rivenditore autorizzato.

4.01 CONTROLLO VITI

Controllare periodicamente o giornalmente in caso di lavori frequenti e prolungati, che tutte le viti di tenuta nella testa siano debitamente serrate (vite di serraggio del manico e viti di serraggio lama mobile).



IL MANCATO SERRAGGIO DELLE VITI DI TENUTA PUO' PROVOCARE GRAVI DANNI.

4.02 CONTROLLO LAME

L'uso di lame logorate diminuisce la potenzialità dell'apparecchio e può provocare inutili surriscaldamenti del motore.
SOSTITUIRILI NON APPENA SI NOTA L'USURA

SOSTITUZIONE LAMA FISSA:

Disporre l'apparecchiatura orizzontalmente su di un piano di lavoro stabile ed eseguire le seguenti operazioni:

- svitare le due viti di serraggio (rif. 2 in fig. 10);
- Rimuovere la protezione (rif. 3 in fig. 10);
- Sostituire la lama fissa;
- Riposizionare la protezione;
- Serrare a fondo la lama fissa con entrambe le viti di fissaggio.

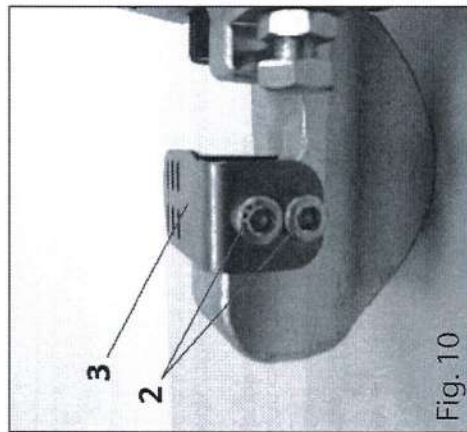


Fig. 10

SOSTITUZIONE LAMA MOBILE:

Disporre l'apparecchiatura orizzontalmente su di un piano di lavoro stabile ed eseguire le seguenti operazioni:

- svitare le due viti di serraggio e rondelle indicate in fig. 11;
- Sostituire la lama mobile;
- Serrare a fondo la lama mobile con entrambe le viti di fissaggio e rondelle.

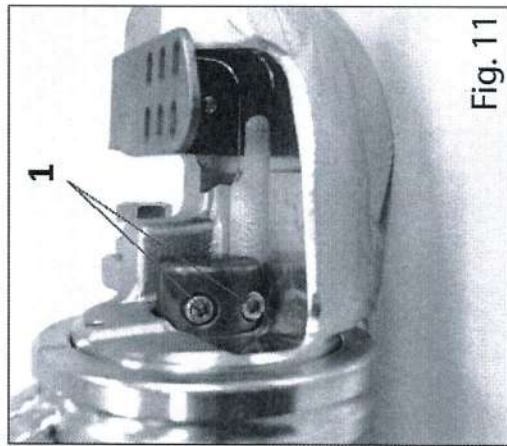


Fig. 11

4.03 PULIZIA DEL PISTONE



MANTENERE PULITO IL CORPO DEL PISTONE ONDE EVITARE IL NON COMPLETO RIENTRO A FINE CORSA CHE NON CONSENTE L'AVVIO DI UNA NUOVA CORSA IN USCITA.

In caso di anomalie di funzionamento dovute ad accumulo di sporcizia sulla testa del pistone agire come segue (fig. 12):

- Disporre l'apparecchiatura orizzontalmente su di un piano di lavoro stabile;
- forzare con una leva il rientro del pistone;
- pulire la testa del pistone.

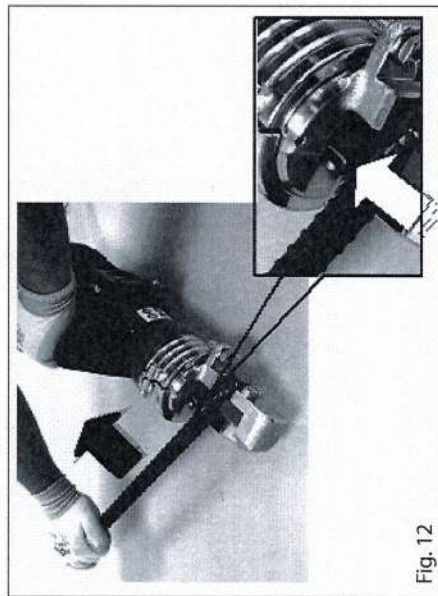


Fig. 12

5 POSSIBILI INCONVENIENTI E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE

5.01 GENERALITA'

Gli inconvenienti possono essere suddivisi in tre sezioni:

1. erronei posizionamenti
2. materiali con durezza superiore a quella prevista nelle caratteristiche tecniche
3. sollecitazioni meccaniche di intensità tale da alterare la geometria dell'utensile

In ogni caso l'alterazione dell'utensile comporta anomalie nelle funzioni svolte.

L'operatore deve valutare la gravità di tali anomalie ed eventualmente procedere alla riparazione presso la casa costruttrice o alla sostituzione dell'intero utensile o parti di esso.



QUALSIASI INTERVENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA DI SICUREZZA DA PERSONALE QUALIFICATO.



GLI INTERVENTI SU APPARECCHIATURE NEL PERIODO DI VALIDITA' DELLA GARANZIA DEVONO ESSERE EFFETTUATI PRESSO CASA COSTRUTTRICE

6 CONSERVAZIONE E RIPRISTINO

6.01 CONSERVAZIONE

In caso di lunghi periodi di inattività eseguire le seguenti istruzioni:

- conservare l'apparecchiatura in luogo asciutto e pulito accessibile solo a personale autorizzato;
- pulire accuratamente l'utensile;
- ungerlo con un leggero velo d'olio.

7 SMANTELLAMENTO

Lo smantellamento della testa comporta la suddivisione differenziata dei materiali.

Si possono individuare i seguenti gruppi di materiali:

- materiali ferrosi

Per il procedimento di separazione, stoccaggio, riciclo o smaltimento di detti materiali attenersi alle vigenti disposizioni di legge.

2

MANUALISTICA

EDILGRAPPA

CORPO MACCHINA

A TESTE INTERCAMBIABILI

MU22N

ISTRUZIONI

PER L'USO E MANUTENZIONE

Riportiamo nel seguito una breve legenda con l'indicazione della simbologia impiegata nel presente libretto (per i simboli ritenuti maggiormente significativi).



QUESTA SEGNALAZIONE INDICA DI PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE NEL SEGUIRE LE INDICAZIONI RIPORTATE. L'INOSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUO' PREGIUDICARE IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.



QUESTA SEGNALAZIONE E' UNA INDICAZIONE DI POTENZIALE PERICOLO, PRENDERE TUTTE LE PRECAUZIONI PER EVITARE CHE LE SITUAZIONI SEGNALATE POSSANO VERIFICARSI.



PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI, E PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE ISTRUZIONI INCORNICATE.

"OPERATORE":

Si intende il personale adeguatamente formato ed autorizzato a fare funzionare, regolare, pulire e trasportare la macchina.

"MANUTENTORE":

Si intende la, o le persone, formate ed autorizzate ad intervenire sulla macchina per effettuare interventi di manutenzione ordinaria e sostituzioni di alcuni componenti.

"CORPO MACCHINA":

Si intende l'attrezzatura descritta nel presente manuale.

"ELETTROUTENSILE":

Utilizzato nelle avvertenze per la sicurezza è una definizione più generale della macchina in questione riferendosi ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con cavo) o ad utensili elettrici alimentati a batteria (cordless).

0 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA



ATTENZIONE! LEGGERE PRIMA IL MANUALE RELATIVO ALLE NORME GENERALI E LA SICUREZZA!

0.01 COMPONENTI DELLA MACCHINA

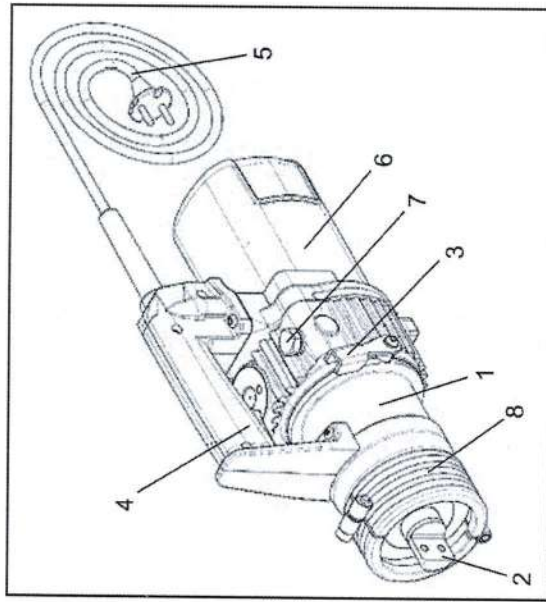
Questa macchina è equipaggiata con un motore elettrico alimentato in corrente alternata monofase.

L'apparecchiatura è composta da:

- un motore,
- una pompa idraulica azionata dal motore,
- un attivatore a stelo (pistone) azionato dall'olio mandato in pressione dalla pompa,
- una testa intercambiabile con utensile (acquisto a parte).

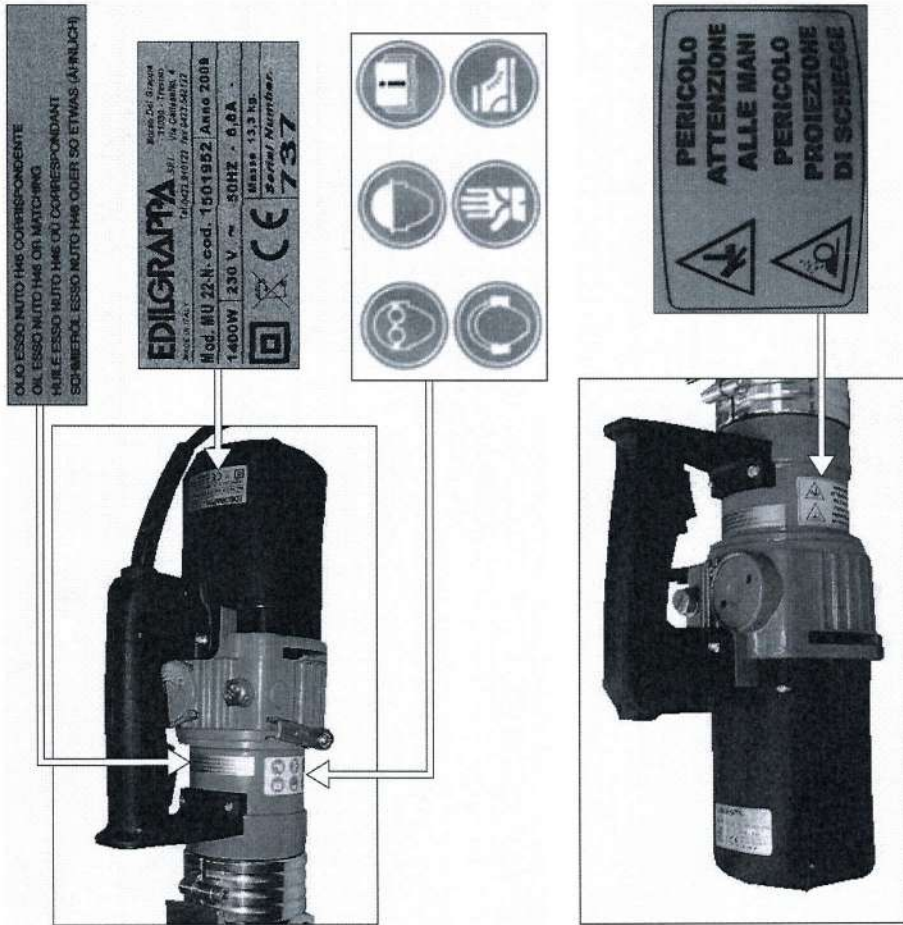
Nella fig. 1 vengono messe in evidenza le parti salienti dell'apparecchiatura, in particolare si possono distinguere:

1. cilindro con organi idraulici
2. superficie di appoggio e centraggio attacco testa
3. leva di sblocco o leva doppio effetto
4. impugnatura con pulsante di avvio
5. cavo elettrico di collegamento completo di spina
6. motore elettrico
7. tappo dell'olio
8. anello di fissaggio testa



0.02 ADESIVI DI SICUREZZA, PERICOLO E TARGHETTA CE

Posizione della targhetta e degli adesivi di sicurezza e pericolo sulla macchina:



! Rispettare le avvertenze richiamate dalle targhe e dalle decalcomanie. L'inosservanza può causare morte o danni gravi alla persona. Accertarsi che le targhe e le decalcomanie siano sempre presenti e leggibili. In caso contrario applicarle o sostituirle, richiedendole al costruttore.

0.03 ELENCO DEGLI ACCESSORI FACENTI PARTE DELLA FORNITURA

- Custodia
- Norme generali di sicurezza, Manuale d'istruzioni per l'uso e manutenzione
- Dichiarazione di conformità
- Certificato di garanzia

- Chiave di primo intervento

1 CARATTERISTICHE TECNICHE

1.01 CARATTERISTICHE IDRAULICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

Dimensione massima di taglio e caratteristiche materiale [mm e daN/mm ²]	22 mm / R=65 daN/mm ²
Forza massima in uscita dello stelo [t]	24
Pressione massima di esercizio [bar]	580
Dimensioni Lung. X Largh. X H [mm]	402 X 145 X 236
Peso [kg]	13,3
LWA Livello di potenza sonora garantito (CEI EN 60745-1 e CEI EN 60745-2-8) a vuoto [dB]	101
Lpa Operatore (CEI EN 60745-1 e CEI EN 60745-2-8) a vuoto [dB]	90
Vibrazioni emesse tagliando tondo diam. 22 mm (CEI EN 60745-1 e EN ISO 5349)	2,12 m/s ²
Tensione di alimentazione [V]	230
Frequenza [Hz]	50
Potenza elettrica [W]	1400
Corrente assorbita [A]	6,8
Classe di isolamento	II
Giri al minuto [g/min]	14000

2 CONSEGNA, MESSA IN SERVIZIO E REGOLAZIONI

2.01 CONSEGNA

La macchina, viene normalmente trasportata e consegnata posta all'interno di apposita custodia rigida, ben fissata, in posizione stabile (vedi fig. a fianco). Tutto il materiale spedito viene controllato prima della consegna al cliente.



Al ricevimento controllare la macchina per verificare eventuali danni (rotture o ammaccature rilevanti) dovuti alla fase di trasporto. Nel caso in cui ciò fosse accaduto, è necessario farlo immediatamente presente alla ditta trasportatrice ed apporre nella, bolla di consegna, la clausola "Accetto con riserva".

In presenza di danni, contestate il fatto alla ditta trasportatrice, mediante un rapporto scritto entro 8 giorni dal ricevimento della macchina.

Nel caso in cui, al momento della consegna, si rilevassero danni di notevole importanza, causati nella fase di trasporto, insieme ad eventuali parti mancanti che si dovessero riscontrare, bisognerà comunicarli tempestivamente alla ditta Edilgrappa s.r.l.

E' necessario inoltre, controllare il materiale pervenuto, con quanto riportato nell'elenco dettagliato della spedizione.

La movimentazione della macchina può essere effettuata agevolmente sia quando si trova all'interno della apposita custodia rigida, tramite la maniglia superiore, sia afferrando la macchina stessa per la sua specifica maniglia posteriore o superiore.

Le operazioni di movimentazione dei carichi devono essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Dopo ogni utilizzo, riporre la macchina all'interno della apposita custodia o appoggiarla su di un piano stabile, verificando che questo abbia portata idonea.

2.02 MOTORE ELETTRICO

2.02.01 COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'IMPIANTO UTILIZZATORE E I RELATIVI COLLEGAMENTI DEVONO ESSERE EFFETTUATI NEL RIGOROSO RISPETTO DELLA NORMATIVA VIGENTE, DA PERSONALE COMPETENTE E ABILITATO ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE.

PRIMA DI COLLEGARE L'APPARECCHIATURA TRAMITE LE PRESE A SPINA METTERE L'INTERRUTTORE GENERALE IN POSIZIONE APERTO "O".



2.02.02 MESSA IN SERVIZIO

Queste macchine non hanno bisogno di nessuna regolazione o accorgimenti particolari prima della messa in servizio.

Le uniche verifiche da eseguire riguardano:

- Integrità della macchina;
- controllare che durante il trasporto non si siano verificate azioni tali da pregiudicare gli isolamenti o parti meccaniche.
- Completezza della dotazione;
- verificare la presenza di tutti gli accessori in dotazione.
- Livello olio;
- controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare come da istruzioni al Par. 3.01.



IMPORTANTE: Prima di allentare il tappo dell'olio leggere attentamente le istruzioni al Par. 3.01.

2.03 LEVA DI RITORNO MANUALE

La leva di ritorno manuale può assumere le due posizioni di fig. 2

- Posizione 1: valvola chiusa. La corsa di lavoro e ritorno del pistone avviene in maniera automatica.
- Posizione 2: valvola aperta. Nel caso si voglia interrompere la corsa di lavoro o in casi di emergenza spostare la leva in posizione 2, per far rientrare il pistone.

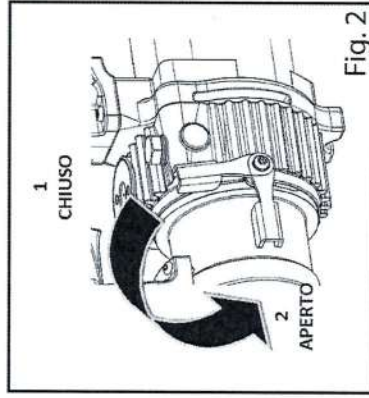


Fig. 2



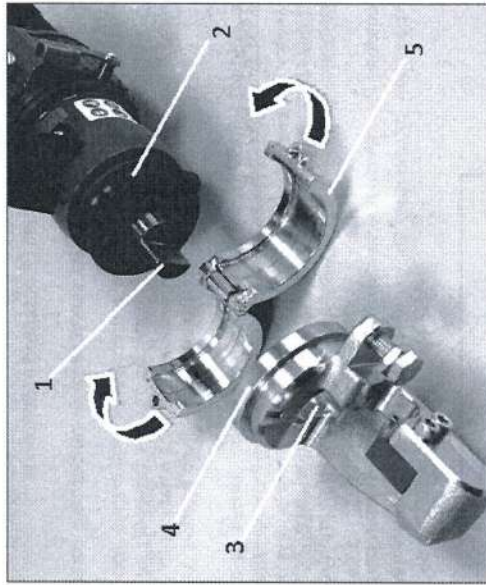
IMPORTANTE: In caso di mancato funzionamento della macchina accertarsi che la leva di ritorno manuale sia nella posizione 1.

2.04 MONTAGGIO DELLE TESTE UTENSILI



IMPORTANTE: Prima del montaggio di qualsiasi testa sul corpo macchina, pulire accuratamente lo stelo del pistone (part. 1, 2, 3, 4, 5 in figura sotto) le superfici d'appoggio e centraggio dell'attacco.

Per il montaggio della testa seguire le indicazioni presenti nel capitolo "Messa in servizio" del libretto d'istruzioni uso e manutenzione relativo la specifica testa.



2.05 FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

2.05.01 AVVIAMENTO

Inserire la spina in una idonea presa di corrente e seguire le istruzioni di seguito riportate a seconda del tipo di macchina in possesso.

2.05.02 FASE OPERATIVA

La fase operativa è tassativamente legata al tipo di testa applicata al corpo macchina. E' necessario quindi fare riferimento alle indicazioni riportate nel capitolo "Operatività" del libretto d'istruzioni uso e manutenzione relativo la specifica testa.



IMPORTANTE: Prima di cominciare qualsiasi lavoro attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate nelle prescrizioni generali per l'uso e considerare attentamente le condizioni di utilizzo tenendo conto di quanto riportato nelle caratteristiche tecniche.

2.06 USI CONSENTITI E RISCHI RESIDUI



Attenersi alle indicazioni sugli usi consentiti e i rischi residui, riportate nel manuale d'uso e manutenzione della testa di lavoro applicata alla macchina.

La macchina deve essere utilizzata esclusivamente con teste compatibili al corpo macchina in questione, indicate a pag. 2 del presente manuale. Le teste devono essere EDILGRAPPA s.r.l. acquistate da un rivenditore autorizzato. La macchina è stata progettata e studiata per operare in campi quali l'edilizia, l'industria e per interventi di emergenza/soccorso.

L'uso della macchina è consentito solo se alimentata da una rete elettrica conforme alla legislazione e alla normativa vigente (idoneo collegamento a impianto di messa a terra, protezione da sovracorrenti e corto circuiti).

Qualsiasi uso diverso da quello espressamente indicato, è da considerare uso improprio e quindi non ammesso. Edilgrappa S.r.l. è sollevata da ogni responsabilità per qualsiasi uso improprio della macchina e per qualsivoglia modifica o variazione apportata su di essa.

L'operatore deve attenersi a quanto riportato nel presente manuale di istruzioni e nel manuale della testa applicata, in modo da rendere minimi i rischi di incidenti, in particolare porre attenzione a situazioni operative che potrebbero comportare:

- Possibilità di ustioni derivanti da parti metalliche surriscaldate;
 - Lesioni dovute a erronei posizionamenti o inadeguate operazioni di sollevamento o spostamento;
 - Lesioni dovute a schegge provenienti dal materiale in lavorazione.
- Per persone che sostano in vicinanza alla macchina durante il lavoro, si possono creare:
- rischio d'elezione di detriti (oggetti contundenti ecc...);

Vibrazioni mano/braccio, Normative applicate: EN ISO 5349

Le vibrazioni meccaniche trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari.

Rimane a carico del Datore di Lavoro, la valutazione dei rischi derivanti da vibrazioni meccaniche secondo la Direttiva 2002/44/CE.

Temperatura ambiente di funzionamento	-40° + +50° C
---------------------------------------	---------------



- **E' assolutamente vietato l'utilizzo della macchina per usi diversi da quelli indicati nel presente manuale di installazione uso e manutenzione.**
- **E' vietato utilizzare la macchina in ambienti con pericolo di esplosione.**

3 MANUTENZIONE ORDINARIA



1. Tutti gli interventi di manutenzione, di ispezione e di pulizia della macchina dovranno essere eseguiti con l'energia elettrica disinserita e a macchina fredda (vedi nella tabella degli intervalli di manutenzione la persona incaricata);



2. Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite in luogo idoneo secondo le normative vigenti in materia di sicurezza;
3. Prima di procedere alla manutenzione pulire accuratamente la macchina (vedi paragrafo 5.01);
4. Durante tutte le fasi di manutenzione occorre utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali.



AL TERMINE DI OGNI INTERVENTO DI MANUTENZIONE SULLA MACCHINA VERIFICARE CHE LE PROTEZIONI SIANO STATE RIMESSE AL LORO POSTO CORRETTAMENTE INSTALLATE.

Tabella Manutenzione periodica

Intervallo di manutenzione	Operazione	Modalità	Incaricato
OGNI 8 ORE	• CONTROLLO INTEGRITA' MACCHINA	Visiva	Operatore
/	• PULIZIA DEL PISTONE	Par. 3.04.01	Operatore
OGNI 1600 ORE	• CAMBIO OLIO	Par. 3.01	Manutentore
OGNI 8 ORE	• CONTROLLO SERRAGGIO BULLONERIA	Par. 3.02	Operatore



Nell'eseguire le manutenzioni, in caso di dubbi, per ordinare parti di ricambio e per lavori di manutenzione complessi, contattare il vostro rivenditore autorizzato.

3.01 CAMBIO OLIO E RABBOCCO

Il cambio dell'olio o eventuali rabbocchi devono essere effettuati evitando che impurità possano contaminare l'olio o entrare nel serbatoio. Le impurità presenti nell'olio possono danneggiare in maniera irreversibile gli organi idraulici.



ACCERTARSI SEMPRE CHE L'OLIO NON CONTENGA IMPURITA' NON UTILIZZARE STRUMENTI SPORCHI NON OPERARE IN AMBIENTE POLVEROSO

OPERAZIONI DA ESEGUIRE PER CAMBIO OLIO:



TRAMITE IDONEO DOSATORE PREPARARE LA CORRETTA QUANTITA' DI OLIO DA INSERIRE NEL SERBATOIO, PARI A 0,6 l.

LE INFILTRAZIONI DI OLIO NELLA MACCHINA POSSONO PROVOCARE RISCHI DI CORTO CIRCUITO, INCENDIO E SCOPPIO.

1. Disporre la macchina orizzontalmente con il tappo magnetico (fig. 3) rivolto verso l'alto su di un apposito piano di lavoro, in posizione stabile. Predisporre sotto l'attrezzatura un bacino di contenimento per contenere eventuali perdite di olio;
2. Svitare il tappo magnetico (fig. 4) e ripulirlo da eventuali residui presenti con il pistone rientrato;

3. Svotare accuratamente il serbatoio dell'olio tramite idoneo sistema di aspirazione (pompa aspirazione oli esausti), in modo che non ci siano perdite esterne di olio che possano infiltrarsi nell'attrezzatura;

4. Svitare la vite di sfiato (fig. 5);
5. Introdurre lentamente la quantità corretta di olio (0,6 l) mediante idonea attrezzatura (ad es. come indicato in fig. 6). Usare solamente oli prescritti nuovi o puliti (indicatedi nella pagina successiva);
6. Riempire fino all'orlo superiore del foro;
7. Avvitare a mano il tappo dell'olio, la vite di sfiato e serrare debolmente;
8. Eseguire alcune corse del pistone affinché escano le grosse bolle d'aria;
9. Portare il pistone alla massima corsa in uscita avviando e spegnendo con brevi impulsi il motore (prima del rientro automatico);
10. Completare il riempimento;
11. Avvitare il tappo dell'olio, la vite di sfiato e serrare (fig. 4 e 5).

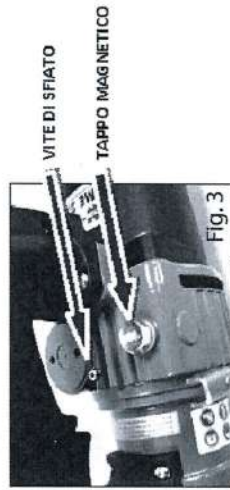


Fig. 3

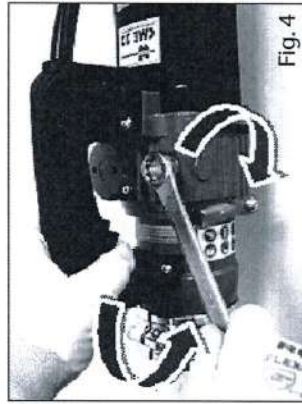


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

RABBOCCO OLIO:



Prima di svitare il tappo magnetico per controllare il livello dell'olio accertarsi che il pistone sia completamente fuori ed eventualmente portarlo in tale posizione, se queste operazioni non vengono eseguite si può verificare una fuoriuscita d'olio, la formazione di bolle d'aria, un'errata rilevazione del livello dell'olio e quindi un irregolare funzionamento dell'apparechiatura.

Solo dopo aver eseguito quanto sopra descritto procedere nelle operazioni di seguito riportate:

1. Disporre l'apparechiatura orizzontalmente con il foro di riempimento rivolto verso l'alto su di un apposito piano di lavoro, in posizione stabile. Predisporre sotto l'attrezzatura un bacino di contenimento per contenere eventuali perdite di olio;
2. Portare il pistone alla massima corsa in uscita avviando e spegnendo con brevi impulsi il motore (prima del rientro automatico);

3. Svitare il tappo magnetico (vedi fig. 4) e ripulirlo da eventuali residui presenti;
4. Accertarsi della quantità d'olio mancante;
5. Svitare la vite di sfiato (fig. 5) e provvedere al rabbocco introducendo lentamente l'olio mediante idonea attrezzatura (ad es. come indicato in fig. 6), riempiendo fino all'orlo superiore del foro usando solamente oli prescritti nuovi o puliti;
6. Avvitare il tappo dell'olio, la vite di sfiato e serrare (fig. 4 e 5).

Massimo riempimento: 0,6 l.
 ESSO NUTTO H46 o
 equivalenti omologati HLP46
 secondo norma DIN 51 524 MIL-H 17672 C



In caso di smaltimento della macchina o di parti di essa (oli, materiali plastici, ecc.) attenersi alle normative vigenti nel paese in cui si esegue questa operazione.

3.02 CONTROLLO VITI

Controllare periodicamente o giornalmente in caso di lavori frequenti e prolungati, che tutte le viti di tenuta siano debitamente serrate.



IL MANCATO SERRAGGIO DELLE VITI DI TENUTA PUO' PROVOCARE GRAVI DANNI.

3.03 ORGANI IDRAULICI

3.03.01 MANCATA CHIUSURA DELLA VALVOLA DI RITORNO MANUALE

In caso di impossibilità ad eseguire un'ulteriore corsa in uscita verificare che la leva di ritorno manuale sia chiusa.

3.03.02 IMPERFETTA REGOLAZIONE VALVOLA MAX PRESSIONE

In caso di calo di pressione con causa non individuabile direttamente, far controllare da un manutentore o dalla Casa Costruttrice la pulizia e la taratura della valvola di massima pressione.

3.03.03 PRINCIPALI CONTROLLI SUL MOTORE ELETTRICO

- Mantenere pulite le superfici del motore ed in particolare l'alettatura della testata
- Mantenere pulite e libere le feritoie di raffreddamento del motore
- Controllare l'usura delle spazzole: sostituire con materiale originale quando siano ridotte ad una lunghezza inferiore a 5mm.

4 POSSIBILI INCONVENIENTI E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE

4.01 GENERALITA'

Gli inconvenienti possono essere suddivisi in tre sezioni:

1. inconvenienti al motore
2. inconvenienti alla testata
3. inconvenienti non strettamente imputabili all'apparecchiatura



QUALSIASI INTERVENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA DI SICUREZZA DA PERSONALE QUALIFICATO.



GLI INTERVENTI SU APPARECCHIATURE NEL PERIODO DI VALIDITA' DELLA GARANZIA DEVONO ESSERE EFFETTUATI PRESSO CASA COSTRUTTRICE.



I rimedi contrassegnati dalla lettera R richiedono l'intervento del Rivenditore autorizzato. I rimedi contrassegnati dalla lettera M richiedono l'intervento del Manutentore. I rimedi contrassegnati dalla lettera O possono essere messi in pratica dall' Operatore.

4.02 RICERCA GUASTI NEL MOTORE ELETTRICO

INCONVENIENTE	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE RIMEDIO	ESECUTORE
MOTORE NON SI AVVIA	Rottura del cavo di alimentazione	Sostituire cavo con una di uguali caratteristiche	M
	Spina difettosa	Sostituire	M
	Avvolgimenti statorici	Sostituire	R
	Avvolgimenti rotorici	Sostituire	R
	Interruttore	Sostituire	R
	Mancanza di energia elettrica	Controllare la linea e le protezioni del cavo	M
	Usura spazzole	Sostituire	R
	Usura collettore	Sostituire o revisionare	R
	Alimentazione insufficiente	Controllare la linea, le protezioni del quadro elettrico e il serraggio dei morsetti di collegamento	M
	Guasto parziale degli avvolgimenti statorici	Sostituire	R
MOTORE ELETTRICO SURRISCALDATO	Guasto parziale degli avvolgimenti rotorici	Sostituire	R
	Avvolgimenti sporchi	Pulire	M
	Fori di ventilazione ostruiti	Pulire	O
	Rottura della ventola	Sostituire	R
	Usura supporti motore	Sostituire	R
	Anomalie meccaniche alla testata	Revisionare	R

INCONVENIENTE	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE RIMEDIO	ESECUTORE
DISTURBI ELETTRO-MAGNETICI IN LINEA	Guasto al filtro antidisturbo	Sostituire	R
	Collettore usurato	Sostituire	R
	Spazzole usurate	Sostituire	R

4.03 RICERCA GUASTI NEGLI ORGANI IDRAULICI

INCONVENIENTE	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE RIMEDIO	ESECUTORE
NON INIZIA LA CORSA DI USCITA	Corsa di rientro incompleta	Spingere il pistone indietro	O
	Rottura molla di rientro (se presente)	Sostituire	O
	Valvola max pressione sporca	Consultare Casa Costruttrice	/
	Rubinetto ritorno manuale sporco	Pulire	O
	Rubinetto rientro manuale guasto	Riparare	M
	Mancanza totale d'olio	Riempire	O
	Rubinetto aperto da accumulo sporcia	Pulire	O
MOTORE NON SI ARRESTA	Cavo di massa interrotto	Riparare	M
	Interruttore massa ossidato	Pulire	O
CORSA D'USCITA INCOMPLETA	Carenza d'olio	Rabboccare	O
	Presenza di bolle d'aria nel circuito idraulico	Spurgare	O
CORSA D'USCITA DISCONTINUA	Valvola di max pressione aperta per accumulo sporcia	Consultare Casa Costruttrice	/
	Guasto o sporco nella pompa	Sostituire	M
	Guasto alle guarnizioni pistone	Sostituire	M
CORSA DI RIENTRO INCOMPLETA	Oring pompa	Sostituire	M
	Sporcia fra stelo pistone e utensile	Spingere il pistone a fine corsa e pulire	O
	Rottura molla di rientro	Sostituire	O
	Guasto alla pompa oleodinamica	Sostituire	M
APPARECCHIO SENZA FORZA	Sporco su valvola pompa oleodinamica	Sostituire	M
	Valvola max pressione aperta	Sostituire	M
	Guarnizione pistone logorata	Sostituire	M
	Rottura oring pompa	Sostituire	M
PISTONE NON INVERTE LA CORSA AUTOMATICA-MENTE PERDITA D'OLIO DAL COPERCHIO SERBATOIO	Valvola inversione automatica guasta	Sostituire	M
	Membrana guasta	Sostituire	O

5 CONSERVAZIONE E RIPRISTINO

5.01 CONSERVAZIONE

In caso di lunghi periodi di inattività eseguite le seguenti operazioni:

5.01.01 MOTORE ELETTRICO

- Pulire tutte le parti elettriche interne (rotore, statore, circuito di raffreddamento) mediante aria compressa



NON UTILIZZARE LIQUIDI CONDUTTIVI O INFIAMMABILI PER LA PULIZIA DELLE PARTI ELETTRICHE INTERNE

- Per la pulizia esterna dell'apparecchiatura, se necessario, utilizzare un panno inumidito con acqua saponata; al termine dell'operazione asciugare accuratamente
- Controllare l'integrità di:
 - isolamenti
 - cavo elettrico
 - interruttori
 - spina di collegamento elettrico
 - stato di usura di spazzole e collettore
 - pulire statore, rotore, circuito di raffreddamento e ventola con getto di aria compressa

5.01.02 CILINDRO E ORGANI IDRAULICI

Prima di effettuare queste operazioni vedere le relative istruzioni al Cap. 3

- Controllare l'olio idraulico e rabboccarlo o, se necessario, sostituirlo.
 - Pulire il tappo magnetico e controllare l'integrità della membrana.
 - Eliminare eventuali perdite d'olio.
 - Serrare le viti.
- Conservare l'apparecchiatura in luogo asciutto e pulito accessibile solo a personale autorizzato.

5.02 RIPRISTINO

Prima di effettuare queste operazioni vedere le relative istruzioni al Cap. 3

- Controllare il riempimento del serbatoio dell'olio ed effettuare eventuali rabbocchi
- Pulire impugnatura e le parti impugnabili da eventuali tracce d'olio utilizzato per il rabbocco e per la conservazione delle parti metalliche.

MOTORE ELETTRICO

- Accertarsi che il cavo elettrico, la spina di collegamento e il corpo macchina non abbiano subito danneggiamenti.
- Avviare alcune volte e verificare che non siano presenti eventuali anomalie nel funzionamento.



NEL CASO DI ANOMALIE PORVI RIMEDIO PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI LAVORO.

6 SMANTELLAMENTO DELLA MACCHINA

Lo smantellamento della macchina comporta la suddivisione differenziata dei materiali.

Si possono individuare i seguenti gruppi di materiali:

- materiali ferrosi
- rame
- materie plastiche

Per il procedimento di separazione, stoccaggio, riciclo o smaltimento di detti materiali attenersi alle vigenti disposizioni di legge.

Solo per paesi CE:



Questo elettrodomestico riporta il seguente simbolo di riciclaggio. Conformemente alla norma della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) significa che a fine vita questo prodotto dovrà essere smaltito separatamente in appropriati luoghi di raccolta e non insieme ai normali rifiuti domestici. Un beneficio per l'ambiente a vantaggio di tutti.

EDILGRAPPA

S.r.l.

Macchine e attrezzature per l'edilizia,
industria e soccorso.

Via Callesello, 4 - 31030 BORSO DEL GRAPPA (TV)
Tel. (+39) 0423 910122 r.a. - Fax (+39) 0423 542122
cul@edilgrappa.com
www.edilgrappa.com

**DICHIARAZIONE
DI CONFORMITA'**



Fabbricante:

EDILGRAPPA srl

Building, industrial and rescue tools.
Via Callesello 4
31030 Borso Del Grappa (TV), Italy

Nome e indirizzo della persona che detiene la documentazione tecnica:

Giacomo Rorato
Via Callesello 4, 31030 Borso Del Grappa (TV)

Denominazione generica:	EDILGRAPPA <small>Borso Del Grappa Srl - 31030 - Treviso Tel. 0423 910122 Fax 0423 542122</small>
Funzione:	MADE IN ITALY
Tipo:	Mod. CORPO MACCHINA MU22N
Modello:	Anno 2022 1400W 230V ~ 50HZ 6,8A
Nome Commerciale:	Cod.150.01952
N° di serie:	Massa 13,7 kg
Anno di costruzione:	Serial Number 3392

Il sopracitato costruttore dichiara che l'apparecchiatura sopra identificata è conforme ai requisiti delle seguenti direttive e normative applicate:

- EC: 2006/42/EC
- EMC: 2014/30/EU
- LVD: 2014/35/EU

Borso Del Grappa TV, **04 FEB. 2022**

Firma
MAZZARO PAOLO
(LEGALE RAPPRESENTANTE)

Ritornare alla Ditta

Spett.le

EDILGRAPPA S.r.l.
MACCHINE ED ATTREZZATURE PER EDILIZIA, INDUSTRIA E SOCCORSO

31030 BORSO DEL GRAPPA (TV) - ITALY

Via Callesello, 4

categoria di prodotto:

UTENSILI MULTIFUNZIONE

mod. MU22N matr. 3392/2022


nome e indirizzo del cliente

IL CANTIERE SRL CAP 61032

VIA PAPIRIA, 60 - FANO (PU)

data 29/04/2022

rivenditore di zona



IL CANTIERE s.r.l.
Via Papiria n. 60 - 61032 FANO (PU)
Tel. 0721.855612 Fax 0721.855611
Reg. Soc. Trib. Pesaro-Urbino n. 6368
C.F. e P.IVA n. 0930070412
C.C.I.A.A. n. 95968

EDILGRAPPA^{S.r.l.}

MACCHINE ED ATTREZZATURE PER EDILIZIA,
INDUSTRIA E SOCCORSO

Via Callesello, 4 31030 Borso del Grappa (TV) Italy
Tel : 0423910122 Fax : 0423542122

Certificato di Garanzia

mod. MU22N..... matr. 3392/2022

nome e indirizzo del cliente

IL CANTIER SRL CAP. 61032

VIA PAPIRIA, 60 - FANO (PU)

data 29/04/2022.....

rivenditore di zona



IL CANTIERE s.r.l.

Via Papiaria n. 60 - 61032 FANO (PU)
Tel. 0423910122 - Fax 0724855611
Reg. Trib. Pesaro-Urbino n. 6368
C.F. e P.I.V.A. 00930070412
C.C.I.A.A. di Pesaro n. 95968

Certificato di garanzia

La EDILGRAPPA garantisce i propri prodotti per un periodo di 24 MESI, purché il certificato di garanzia sia ritornato compilato entro 10 GIORNI dalla data di consegna della macchina. La garanzia riguarda solo le parti di ricambio eventualmente difettose, mentre non comprende il costo di manodopera e le eventuali spese di trasporto.

La riparazione in garanzia sarà effettuata solo se saranno riconosciuti difetti di costruzione o scadente qualità del materiale.

La garanzia cessa automaticamente se il difetto è dovuto a:

- errore di alimentazione elettrica.
- manomissione, riparazione o modifica senza il nostro consenso.
- errato uso della macchina, forzatura della stessa o logorio normale dovuto ad uso prolungato.

In caso di guasti o rotture della macchina intervenuti sia nel periodo di garanzia che dopo di esso il cliente non avrà alcun diritto a sospendere il pagamento nè ad ulteriori sconti sul prezzo. Il tempo di fermo macchina per la riparazione in garanzia è massimo di 10 gg; diversamente viene data comunicazione scritta.

Nessun danno derivante dal fermo della macchina o provocato a terzi verrà riconosciuto.

EDILGRAPPA s.r.l.