

MANUALE USO E MANUTENZIONE



Smussatrice portatile
Art. 0022



ISTRUZIONI ORIGINALI

PREMESSA



Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione

ISTRUZIONI ORIGINALI

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.



Qualifica degli operatori

I lavoratori incaricati dell'uso della presente macchina devono disporre di ogni necessaria informazione e istruzione e devono ricevere una formazione e un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:

- a) Alle condizioni di impiego della attrezzature;
- b) Alle situazioni anormali prevedibili;

ai sensi dell'art. 73 del D.Lgs. 81/08.

Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.

Consultate perciò FERVI per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.



INDICE

1	INTRODUZIONE	4
1.1	Premessa	5
2	AVVERTENZE DI SICUREZZA	6
2.1	Norme generali di sicurezza per macchine utensili	6
2.2	Norme di sicurezza per macchine utensili elettriche	8
2.3	Norme di sicurezza per l'utilizzo di smussatrici.....	7
2.4	Assistenza tecnica.....	8
2.5	Altre disposizioni	8
3	SPECIFICHE TECNICHE	9
4	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	10
4.1	Descrizione delle parti principali	10
4.2	Targhetta	11
4.3	Pittogrammi	11
5	MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA	12
5.1	Connessione all'alimentazione ed avviamento di prova.....	12
6	PULSANTI DI COMANDO	12
7	FUNZIONAMENTO	13
7.1	Avvertenze d'uso	13
7.2	Uso della macchina	13
7.2.1	Regolazione della macchina.....	14
7.2.2	Smussatura.....	15
8	SICUREZZE DELLA MACCHINA.....	17
8.1	Sicurezze elettriche.....	17
8.2	Dispositivi di sicurezza "meccanici"	18
9	MANUTENZIONE.....	19
9.1	Manutenzione ordinaria	19
9.2	Manutenzione periodica	20
9.2.1	Sostituzione degli inserti.....	20
10	RICERCA DEI GUASTI	23
11	SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI.....	24
12	SCHEMA DEL CIRCUITO ELETTRICO.....	24
13	ELENCO DELLE PARTI	25

1 INTRODUZIONE

Il presente manuale viene considerato come parte integrante della macchina, alla quale deve essere allegato al momento dell'acquisto.

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale, senza preventivo assenso scritto.

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione della macchina **Smussatrice portatile Art. 0022** e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così la seguente macchina deve essere perfettamente conosciuta dall'operatore se si vuole che venga usata efficacemente e senza pericolo.

Gli operatori devono essere adeguatamente istruiti e preparati, perciò assicuratevi che questo manuale venga letto e consultato dal personale incaricato della messa in servizio, dell'uso e della manutenzione della **Smussatrice portatile**. Ciò al fine di rendere più sicure ed efficaci possibili tutte le operazioni eseguite da chi svolge tali compiti.

È tassativo pertanto attenersi strettamente a quanto prescritto nel presente manuale, condizione necessaria per un funzionamento sicuro e soddisfacente delle macchine.

Il personale autorizzato, prima di iniziare le operazioni di installazione e di utilizzo della **Smussatrice portatile**, dovrà quindi:

- leggere attentamente la presente documentazione tecnica;
- conoscere quali protezioni e dispositivi di sicurezza sono disponibili sulle macchine, la loro localizzazione ed il loro funzionamento.

È responsabilità del compratore accertarsi che gli utilizzatori siano sufficientemente addestrati, cioè che siano a conoscenza di tutte le informazioni e le prescrizioni riportate nella presente documentazione e che siano a conoscenza dei rischi potenziali che esistono mentre operano con la **Smussatrice portatile**.

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e/o cose, causati dalla non osservanza di quanto riportato nel presente manuale.

La **Smussatrice portatile** è stata progettata e costruita con protezioni meccaniche e dispositivi di sicurezza atti a proteggere l'operatore / utilizzatore da possibili danni fisici. È tassativamente vietato modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza e le etichette di attenzione. Se dovete momentaneamente farlo (ad esempio per esigenze di pulizia o riparazione), fate in modo che nessuno possa adoperare la macchina.

Modifiche alle macchine eseguite dall'utilizzatore, devono considerarsi a totale responsabilità dello stesso, perciò il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti da interventi di manutenzione eseguiti da personale non professionalmente qualificato ed in modo difforme dalle procedure operative di seguito riportate.



FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI DI SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della macchina:



Prestare attenzione

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla macchina e/o l'insorgere di situazioni pericolose.



Rischi residui

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

1.1 Premessa

Per un impiego sicuro e semplice della **Smussatrice portatile**, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.

Anche se si è già pratici della **Smussatrice portatile**, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della macchina.
Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Indossare abiti adatti per il lavoro.
L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di sgradevoli imprevisti.
- Mantenere con cura la macchina.



Utilizzo della macchina

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Norme generali di sicurezza per macchine utensili



Rischi connessi all'uso della macchina

NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della macchina e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.



Rischi connessi all'uso della macchina

Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della macchina, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.



Rischi connessi all'uso della macchina

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si raccomanda al responsabile aziendale della sicurezza sul lavoro di farsi dare conferma scritta di quanto sopra.



Rischi connessi all'uso della macchina

- Durante tutte le fasi di lavoro con la macchina si raccomanda la massima cautela in modo da evitare danni a persone, a cose o alla macchina stessa.
- Utilizzate la macchina solo per gli usi previsti.
- Non manomettete i dispositivi di sicurezza previsti dal fabbricante.



Rischi connessi all'uso della macchina

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina l'operatore dovrà indossare i previsti dispositivi di protezione individuale (DPI), quali guanti di protezione ed occhiali protettivi.

1. Controllate sempre l'efficienza e l'integrità della macchina.
2. Prima di collegare la macchina alla rete elettrica assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di riposo.
3. Non avviate la macchina in luoghi chiusi e poco ventilati ed in presenza di atmosfere infiammabili e/o esplosive. Non usate la macchina in luoghi umidi e/o bagnati e non esponetela alla pioggia o umidità.
4. Evitate avviamenti accidentali.
5. Prima di avviare la macchina abituatevi a controllare che non vi siano rimaste inserite delle chiavi di regolazione e di servizio.
6. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.



7. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto ai bambini, agli estranei ed agli animali.
8. Non chiedete alla macchina prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
9. Lavorate senza sbilanciarvi.
10. Lavorate soltanto con illuminazione buona.
11. Indossate sempre, durante il lavoro, occhiali e guanti protettivi adeguati. Nel caso si produca polvere, utilizzate le apposite maschere.
12. Indossate indumenti appropriati. Vestiti larghi e penzolanti, gioielli, capelli lunghi ecc., possono agganciarsi ai particolari in movimento o al disco, causando incidenti irreparabili.
13. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare. Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale del servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.
14. **Sezionate la tensione di rete di alimentazione della macchina quando:**
 - non usate la macchina;
 - la lasciate incustodita;
 - eseguite operazioni di manutenzione o di registrazione, perché non funziona correttamente;
 - il cavo di alimentazione è danneggiato;
 - sostituite l'utensile;
 - eseguite lo spostamento e/o il trasporto;
 - eseguite la pulizia.
15. Non utilizzate la macchina in ambienti con rischio di incendio e/o esplosione.
16. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.
17. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della macchina abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**
18. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D.Lgs. 81/08.**

2.2 Norme particolari di sicurezza per l'utilizzo di smussatrici



Infortunio

L'operazione di affilatura presenta sempre un rischio di infortunio legato alla possibilità di distacco di schegge e/o scintille dal pezzo in lavorazione oppure di rottura dell'utensile.

Un mezzo "intrinsecamente" sicuro non esiste, così come non esiste il lavoratore che, con l'attenzione può "sempre" evitare l'incidente. Pertanto, NON sottovalutate i rischi connessi all'uso della macchina e concentratevi sul lavoro che state svolgendo.

1. Non toccate gli utensili in movimento. Non sollevate la macchina afferrandola per il cavo di alimentazione.
2. Per fermare gli utensili della macchina, utilizzate sempre e soltanto il dispositivo di arresto (pulsante di stop).

3. Non allontanatevi dalla macchina fino a quando gli utensili e le altre parti mobili, non si siano completamente arrestati.

2.3 Norme di sicurezza per macchine utensili elettriche



Rischi connessi all'uso della macchina

1. Non modificate, in nessun modo, l'impianto elettrico della macchina. Qualsiasi tentativo a tale riguardo, può compromettere il funzionamento dei dispositivi elettrici provocando, in tal modo, malfunzionamenti od incidenti.
2. Lavori nell'impianto elettrico della macchina devono, pertanto, essere eseguiti solo ed esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.
3. Se sentite dei rumori insoliti, o avvertite qualcosa di strano, fermate immediatamente la macchina. Effettuate successivamente un controllo ed, eventualmente, l'opportuna riparazione.

1. La tensione di alimentazione deve corrispondere a quella dichiarata sulla targhetta e nelle specifiche tecniche (230 V / 50 Hz).
2. È necessario l'uso di un dispositivo per l'interruzione automatica dell'alimentazione sulla linea elettrica, coordinato con l'impianto elettrico della macchina. Per informazioni dettagliate in merito contattate il Vs. elettricista di fiducia.
3. La presa di alimentazione deve essere del tipo bipolare senza messa a terra (10 / 16 A, 250 V), eventuali cavi di prolunga devono avere le sezioni uguali o superiori a quelle del cavo di alimentazione della macchina.
4. Fate in modo che il cavo di alimentazione non vada a contatto con oggetti caldi, superfici umide, oliate e/o con bordi taglienti.
5. Il cavo di alimentazione deve essere controllato periodicamente e prima di ogni uso per verificare la presenza di eventuali segni di danneggiamento o di usura. Se non risultasse in buone condizioni, sostituite il cavo stesso.
6. Non utilizzate il cavo di alimentazione per sollevare la macchina o per staccare la spina dalla presa.

2.4 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza del vostro rivenditore, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

2.5 Altre disposizioni

DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

Se riscontrate qualche difetto non utilizzare la macchina!

È tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.



3 SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Art. 0022
Potenza (W)	750
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50
Giri mandrino (giri/min)	2950
Diametro mandrino porta inserti (mm)	80
Peso (kg)	12.5
Profondità di smussatura (mm)	0 ÷ 5
Angolo di smussatura	15° ÷ 45°
Larghezza della piastra guida (mm)	50
Lunghezza della piastra guida (mm)	200
Dimensione inserti (mm)	13 x 13 x 3.5
Materiale inserti	Carburo di tungsteno
Pressione acustica (dB(A)) secondo UNI EN ISO 3744: 2010	67.0 ± 3.2
Livello di pressione acustica (dB(A)) al posto operatore secondo UNI EN ISO 11202: 2010	71.2 ± 4.0
Livello di vibrazioni mano-braccio a_{hv} (m/s ²)	1.591 ± 0.664

4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La smussatrice portatile è una macchina molto semplice da utilizzare ed è stata concepita per eseguire la smussatura angolare di particolari metallici.

Le caratteristiche che contraddistinguono la smussatrice portatile sono la velocità e la **praticità d'uso**.

La smussatrice è costituita da un corpo macchina, che racchiude il motore elettrico ed il mandrino porta inserti, in più sono presenti due impugnature per una maggiore praticità d'uso.

Gli inserti sono **protetti tutt'intorno**, viene lasciata scoperta solo una piccola porzione del mandrino, necessaria per la lavorazione.



Organi in movimento

Dopo aver spento la macchina, il mandrino continua a girare per alcuni secondi, aspettare sempre che sia completamente **fermo prima di avvicinare le mani all'utensile**.

È obbligatorio utilizzare SEMPRE idonei DPI, quali occhiali e guanti.

4.1 Descrizione delle parti principali



Figura 1 - Parti principali della macchina



1	Motore
2	Guide regolabili
3	Impugnatura superiore
4	Impugnatura posteriore
5	Pulsante di avvio ad azione mantenuta
6	Vite di regolazione profondità di smusso
7	Regolazione inclinazione di smusso
8	Riparo mandrino porta inserti

4.2 Targhetta

Sulla parte anteriore della smussatrice portatile è presente la seguente targhetta di identificazione.

 Via del Commercio 81 41058 Vignola MO - ITALY Smussatrice portatile		Potenza <input type="text" value="250"/> W Tensione <input type="text" value="230"/> V Frequenza <input type="text" value="50"/> Hz Giri al minuto <input type="text" value="2950"/> rpm Diametro fresa <input type="text" value="80"/> mm	 Made in PRC 
Art.	<input type="text" value="0022"/>	Capacità di smussatura a 45°	<input type="text" value="5 mm"/>
Lotto	<input type="text"/>	Anno	<input type="text" value="2014"/>
		Peso	<input type="text" value="12.5 kg"/>

Figura 2 – Targhetta di identificazione

4.3 Pittogrammi

Sulla parte laterale della macchina sono presenti i seguenti pittogrammi di segnalazione ed attenzione.



Figura 3 – Pittogrammi di attenzione e segnalazione.

5 MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

La smussatrice portatile Art. 0022 è fornita completamente assemblata.

5.1 Connessione all'alimentazione ed avviamento di prova

1. Inserire la spina elettrica di alimentazione in una presa di corrente bipolare con messa a terra (10/16 A, 250 V).
2. Premete il pulsante verde di accensione nella parte posteriore della macchina (vedere la Figura 4).
3. Avviare la macchina, premendo il pulsante di consenso ed il pulsante di avviamento ad azione mantenuta, presenti sull'impugnatura posteriore (vedere la Figura 5) ed assicurarsi che il senso di rotazione dell'utensile sia conforme con quello previsto dal fabbricante.



Urto di parti proiettate

Durante la prova a vuoto, nessun operatore e nessuna altra persona deve trovarsi nel raggio di azione della macchina.

6 PULSANTI DI COMANDO

Nella parte destra della macchina sono presenti i pulsanti di Avvio (verde) e Arresto (rosso) della macchina.



Figura 4 - Pulsanti di Avvio/Arresto

Per avviare la rotazione dell'utensile è necessario premere il pulsante di consenso (Figura 5/A) posto nella parte posteriore dell'impugnatura e contemporaneamente tenere premuto il pulsante ad azione mantenuta posto nella parte sottostante dell'impugnatura (Figura 5/B).



Figura 5 – Pulsanti: di consenso (A) di avviamento (B).



Avviamento

Se il pulsante di consenso non viene premuto non è possibile premere il pulsante di avviamento, che risulta di conseguenza bloccato.



7 FUNZIONAMENTO

7.1 Avvertenze d'uso

La smussatrice portatile è una macchina molto semplice da utilizzare, ma richiede sempre la necessaria attenzione da parte dell'operatore.



Utilizzo della macchina

La Smussatrice portatile deve essere usata solo con inserti adeguati al tipo di materiale da lavorare.



Pericolo di abrasione e di infortunio

- Prima di utilizzare la macchina accertarsi che il particolare da smussare sia stabile e ben fissato, per evitare spostamenti indesiderati o perdita di stabilità.
- Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali: guanti, occhiali, tute o grembiule e scarpe antinfortunistiche.

Si consiglia di non prolungare l'uso continuativo della macchina oltre i 10 minuti, per evitare il surriscaldamento della stessa (che potrebbe danneggiare il motore) e dell'utensile.

NOTA BENE: la Smussatrice portatile non può operare in ambienti che presentino atmosfere potenzialmente esplosive. È pertanto responsabilità dell'operatore evitare di utilizzare l'Affilatrice in ambienti saturi di vapori infiammabili e/o esplosivi.



Pericolo di esplosione

La Smussatrice portatile NON è stata progettata per operare in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

7.2 Uso della macchina

Gli inserti in carburo di tungsteno sono utilizzati per eseguire il taglio (smussatura) di parti angolate e spigoli vivi in materiali metallici, siano essi particolari di ridotte dimensioni o spigoli di piani di lavoro.

NOTA BENE: se lo spigolo da lavorare è danneggiato e presenta incavi e/o sporgenze è possibile eseguire ugualmente la smussatura, ma prestate particolare attenzione e trattenete la macchina con forza per evitare contraccolpi e perdita di stabilità.

Tutte le regolazioni devono essere eseguite a macchina spenta e con il cavo elettrico disinserito dalla presa di alimentazione.



Regolazione della macchina

Le scale graduate hanno valore puramente indicativo, qualora fosse necessaria una regolazione rigorosa è necessario utilizzare strumenti di misura adeguati.

7.2.1 Regolazione della macchina

Prima di iniziare le operazioni di smussatura è necessario procedere con le opportune regolazioni della macchina. Per fare questo procedere come segue:

- **Regolate l'angolo di smussatura** allentate le 4 viti a brugola che trattengono le guide.



Figura 6 - Regolazione delle guide.

- Ruotate le guide allineando il riferimento sul supporto alla scala graduata posta sul telaio della macchina (Figura 7), quindi serrate le viti nuovamente.



Figura 7 - Impostazione angolo di smusso.

- Per regolare la profondità di smusso allentare le due viti (una per ogni lato) che trattengono il gruppo motore/mandrino al telaio della macchina.



Figura 8 - Allentamento delle viti.

- Sbloccate il dado di sicurezza sotto alla manopola con una chiave esagonale.



- Ruotate la manopola posta nella parte superiore della macchina in modo da allineare il riferimento posto sul telaio alla scala graduata applicata in prossimità della vite (vedere Figura 9). Quindi serrate le viti ed il dado di blocco nuovamente.



Figura 9 - Profondità di regolazione.

Nota Bene: le scale graduate presenti sulla macchina hanno valore puramente indicativo, qualora sia necessaria una regolazione rigorosa dell'angolo e/o della profondità di smusso è necessario utilizzare strumenti di misura adeguati.

7.2.2 Smussatura

Dopo aver regolato la macchina è possibile procedere con la smussatura degli spigoli.



Figura 10 - Smussatura.

Per l'affilatura procedere come segue:

- Avviate la macchina premendo il pulsante verde di avvio.

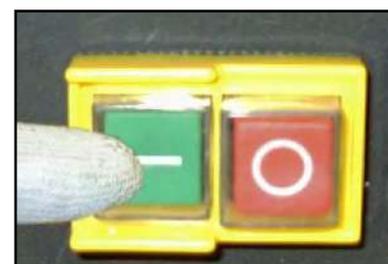


Figura 11 - Avvio.

- Trattenete la Smussatrice portatile con entrambe appoggiate la macchina all'estremità sinistra del particolare da lavorare e, applicando una leggera pressione, muovetevi verso destra.
- Premete il pulsante di consenso con il pollice della mano destra e il pulsante di avviamento con l'indice e/o il medio come mostrato in Figura 5.

Nota: Se avete necessità di smussare per una profondità di 5 mm partite regolando la macchina ad una profondità inferiore ed eseguite due o più passaggi aumentando la profondità ad ogni passaggio.

- Dopo aver smussato lo spigolo per l'intera lunghezza, rilasciate il pulsante di avviamento sull'impugnatura quindi spegnete la macchina premendo il pulsante rosso di arresto.



Figura 12 - Arresto.

La profondità di smussatura massima (5 mm) si ottiene solo con un'inclinazione di 45°, ad inclinazioni minori corrispondono profondità inferiori.



8 SICUREZZE DELLA MACCHINA

8.1 Sicurezze elettriche

Il dispositivo di comando inserito nel circuito elettrico della Smussatrice portatile è un **interruttore elettromagnetico** a due pulsanti (vedere il capitolo 6 del presente manuale). Esso garantisce contro il pericolo di avviamenti indesiderati e/o accidentali della macchina, in quanto la commutazione può avvenire solamente attraverso un'azione volontaria atta allo scopo e quando la macchina è alimentata. In caso di ripristino dell'alimentazione a seguito di interruzione involontaria, la macchina non si avvia da sola ma deve essere accesa con il pulsante di avvio normale.

Il pulsante di avviamento (start) è, inoltre, dotato di collare di protezione.

In caso di funzionamento difettoso o di guasto, la Smussatrice portatile è dotata di cavo elettrico e spina con **conduttore di messa a terra**, che fornisce un percorso di minima resistenza per la corrente elettrica riducendo il pericolo di folgorazione.

La spina dovrà essere inserita in una presa adatta, collegata a terra secondo le normative vigenti. Eventuali cavi di prolunga devono essere di sezione uguale o superiore a quella del cavo di alimentazione della macchina.



Scossa elettrica

Un errato collegamento del conduttore di messa a terra della macchina può generare il rischio di scosse elettriche.

È necessario collegare la macchina ad un impianto elettrico avente un dispositivo per l'interruzione automatica dell'alimentazione elettrica in caso di guasto, che sia coerente con le protezioni installate sulla macchina. Per informazioni dettagliate in merito contattate il Vs. elettricista di fiducia.

Se non avete ben capito le istruzioni per la messa a terra o se dubitate dell'esatta messa a terra della macchina, effettuate un controllo insieme a un elettricista qualificato.

8.2 Dispositivi di sicurezza "meccanici"

CARTER DI PROTEZIONE DEL MANDRINO PORTA INSERTI

Essi hanno il compito di impedire che schegge, scintille, ecc. che eventualmente si dovessero staccare vengano scagliati verso il viso dell'operatore.



Controllo Dispositivi di sicurezza

- Ogni volta che si utilizza la Smussatrice portatile controllare il perfetto funzionamento e posizionamento dei dispositivi di sicurezza.
- In caso di avarie e/o rotture, non utilizzare la macchina.



Utilizzo dei DPI

In ogni caso, utilizzare SEMPRE adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali:

- Guanti;
- Occhiali o schermi sul viso;
- Tute o grembiule;
- Scarpe antinfortunistiche.



Figura 13 – Dispositivi di protezione individuale.



9 MANUTENZIONE

9.1 Manutenzione ordinaria



Scossa elettrica

Prima di ogni controllo o manutenzione, spegnere la macchina e staccare SEMPRE la spina elettrica di alimentazione dalla presa. Ciò per non generare il rischio di scosse elettriche.

Pulite regolarmente ed abbiate cura della Vs. macchina, ciò vi garantirà una perfetta efficienza ed una lunga durata della stessa.

Attraverso l'uso di un compressore, soffiare via regolarmente la polvere ed i residui di lavorazione derivanti dalle operazioni di smussatura, che si accumulano sulla macchina e sulle protezioni.



Lavori con l'aria compressa

Indossare SEMPRE gli occhiali di protezione quando si utilizza l'aria compressa.

Per la pulizia del corpo macchina e delle altre parti esterne usare esclusivamente un panno inumidito con acqua calda.



Pulizia della macchina

NON usare detergenti o solventi vari; le parti in plastica sono facilmente aggredibili dagli agenti chimici.

Controllare periodicamente lo stato di usura degli inserti avendo cura di sostituirli qualora presenti incrinature, difetti e/o distacchi di materiali o consumi irregolari.



Verifiche periodiche

Inoltre, OGNI 6 MESI DI VITA della macchina, eseguire un controllo approfondito di funzionamento ed usura.

9.2 Manutenzione periodica

DESCRIZIONE	FREQUENZA	INTERVENTO / MEZZO
Verifica usura inserti	Giornaliera	Sostituzione
Pulizia generale della macchina	Giornaliera (consigliata)	Pulizia con aria compressa

9.2.1 Sostituzione degli inserti



Scossa elettrica

Prima di sostituire l'utensile, spegnere la macchina e staccare **SEMPRE** la spina elettrica di alimentazione dalla presa. Ciò per non generare il rischio di scosse elettriche.



Caratteristiche della mola

- Utilizzare soltanto mole di dimensioni e caratteristiche corrispondenti a quelle indicate nella tabella delle specifiche tecniche (vedere il capitolo 3 del presente manuale).
- La velocità riportata sulla mola deve essere uguale o superiore a quella indicata nella tabella delle specifiche tecniche.
- È vietato utilizzare adattatori di qualsiasi tipo per installare mole con diametro interno diverso da quello indicato.

Per sostituire gli inserti procedere come segue:

- Svitare tutte le 4 viti che trattengono il supporto delle guide di appoggio in posizione;



Figura 14 – Rimozione delle viti di blocco.



- Rimuovete l'intero gruppo;



Figura 15 - Rimozione del gruppo di supporto.

- Ruotate il mandrino con una mano fino a posizionare la vite di fermo dell'inserto esattamente davanti a voi.



Figura 16 - Rimozione della vite di blocco del coltello.

- Togliete a vite, sfilate il cuneo che trattiene l'inserto.

- Ripete questa operazione per tutti e 6 gli inserti.

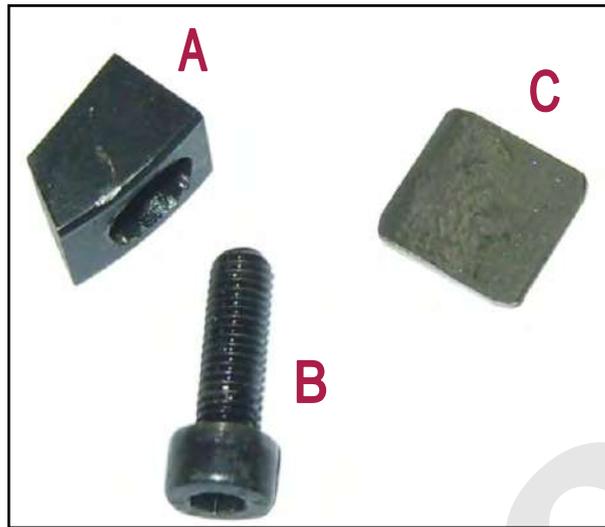


Figura 17 - Cuneo (A), Vite (B), Inserto (C).

Nota: gli inserti hanno tutti e quattro i lati affilati e possono essere riutilizzati cambiando l'orientamento. Quando tutti e 4 i lati sono stati utilizzati è necessario sostituirli.



Proiezione di parti

Non tentate di affilare gli inserti usurati. Dopo aver utilizzato tutti e 4 i lati è necessario sostituirli.

- Inserite nell'ordine l'inserto, il cuneo e su questo la vite di blocco.



Direzione di taglio

L'inserto ha il profilo tagliente inclinato nel senso di rotazione del mandrino. Prestate attenzione al profilo del tagliente quando lo ruotate o lo sostituite.

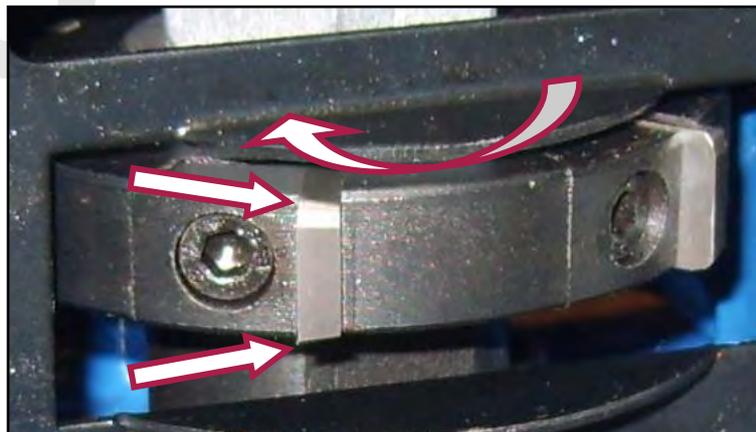


Figura 18 - Posizione dell'inserto.



10 RICERCA DEI GUASTI

PROBLEMA	CAUSE E SOLUZIONI
La macchina non parte.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'allacciamento alla rete di alimentazione. • Premere il tasto verde di avvio. • Verificate che non sia intervenuto il sistema automatico di interruzione dell'alimentazione sulla linea elettrica, in tal caso scollegate la macchina e contattate il Servizio Assistenza. • Premete il pulsante di consenso e trattenete il pulsante ad azione mantenuta sull'impugnatura.
Problemi elettrici col motore o altre parti (surriscaldamento, falsi contatti, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Lasciare raffreddare la macchina in caso di uso prolungato. • Interpellare il Servizio Assistenza.
Lo smusso non è regolare.	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire tutte le regolazioni della macchina avendo particolare cura nella messa a punto dell'inclinazione del mandrino. • Verificare che la guide di appoggio siano montate correttamente. • Verificate che la profondità di smusso non sia eccessiva, se la forza di spinta è eccessiva ne risulta un avanzamento irregolare. • Verificate che gli inserti siano tutti montati correttamente e che non siano usurati e/o danneggiati. • Verificate che il materiale da smussare sia regolare e non presenti parti in materiale diverso.
Gli inserti sono danneggiati e/o consumati	<ul style="list-style-type: none"> • Provvedete alla rotazione e se del caso alla sostituzione (utilizzate solo ricambi originali).

11 SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI

Qualora la macchina debba essere rottamata, si deve procedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato.



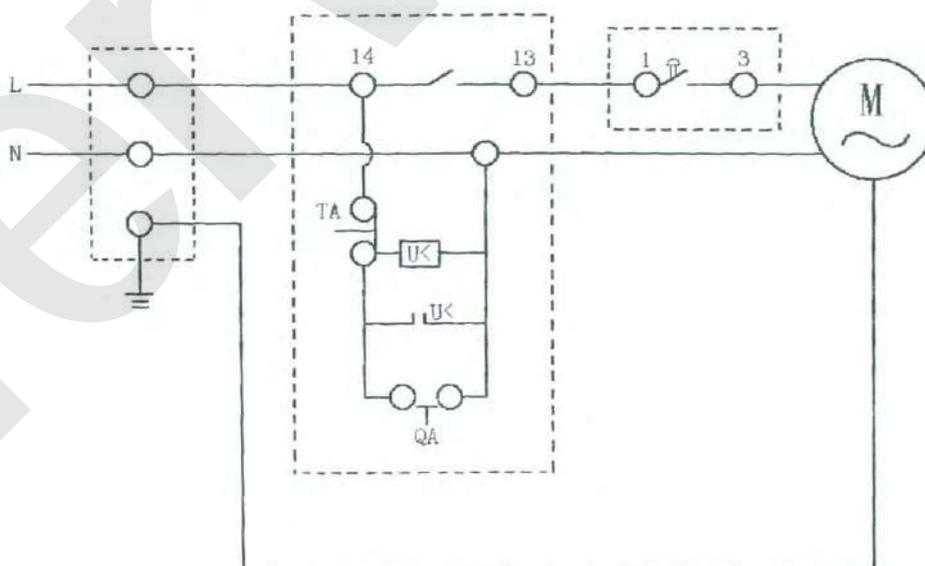
Abbiate rispetto dell'ambiente!

Rivolgersi ad un centro specializzato per la raccolta di materiali metallici.

La struttura della Smussatrice portatile ed il mandrino sono in acciaio, gli inserti in carburo di tungsteno, l'impugnatura in plastica, gli avvolgimenti del motore in Rame, le alette di raffreddamento in Alluminio, suddividere i materiali in funzione della loro natura, incaricando imprese specializzate abilitate allo smaltimento, in osservanza di quanto prescritto dalla legge.

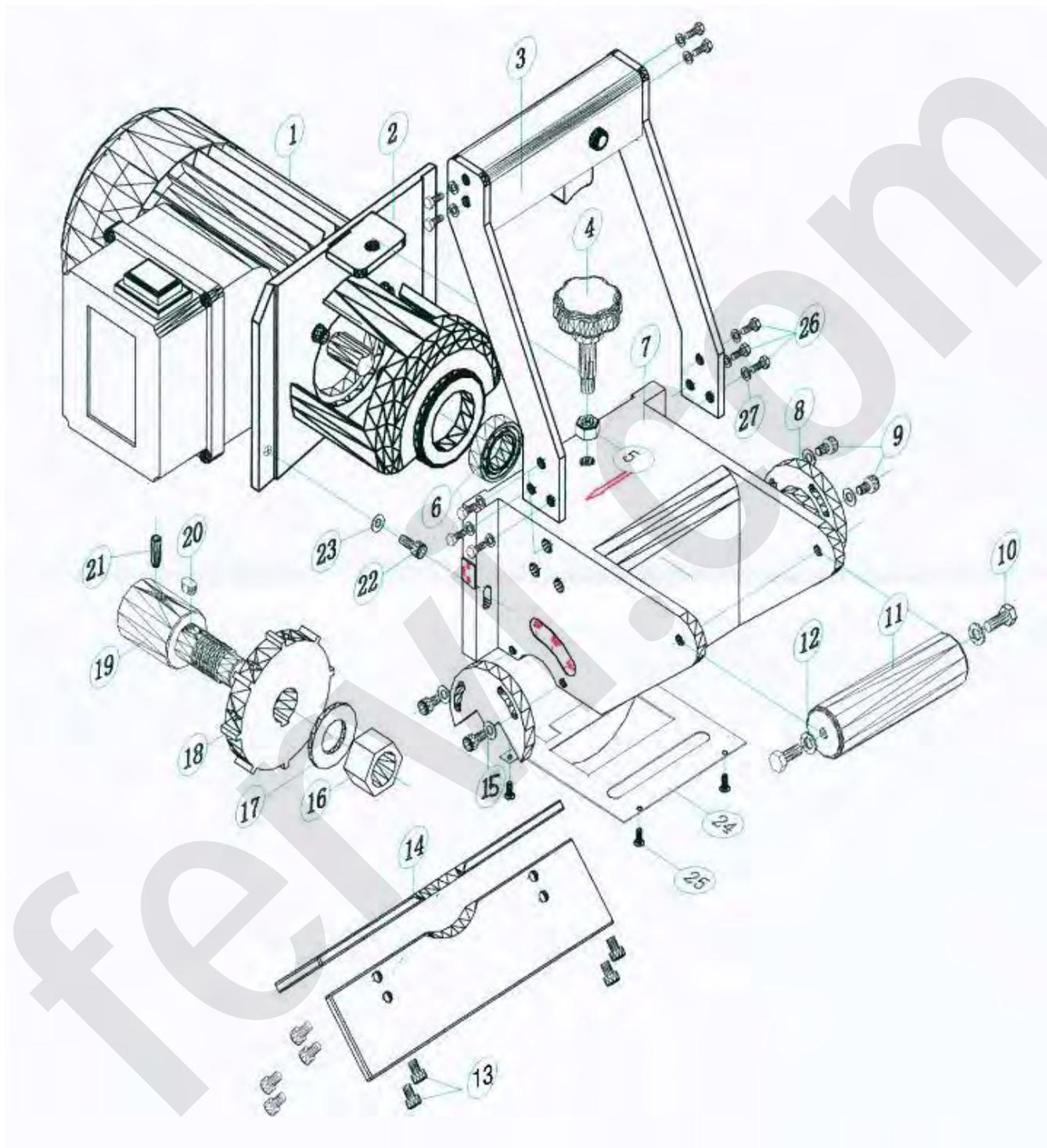


12 SCHEMA DEL CIRCUITO ELETTRICO





13 ELENCO DELLE PARTI



Tutti i diritti di riproduzione e divulgazione del presente Manuale Tecnico e della documentazione citata e/o allegata, sono riservati. È fatto espresso divieto di riprodurre, pubblicare o distribuire informazioni tratte dal presente Manuale. Copyright by FERVI

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
0022/01	Motore	0022/15	Rondella 5
0022/02	Riparo fisso	0022/16	Dado M20
0022/03	Impugnatura superiore	0022/17	Rondella 20
0022/04	Manopola reg. prof. Smusso M8	0022/18	Inserto (x6)
0022/05	Dado di blocco M8	0022/19	Albero del mandrino
0022/06	Cuscinetto 104	0022/20	Cuneo 6x6x10
0022/07	Riparo mobile	0022/21	Vite di regolazione M6 x 10
0022/08	Supporto girevole delle guide	0022/22	Vite a brugola M6 x 20
0022/09	Vite a brugola M5 x 20	0022/23	Rondella 6
0022/10	Bullone M6 x 12	0022/24	Riparo del mandrino
0022/11	Impugnatura posteriore	0022/25	Vite a testa tonda M3 x 5
0022/12	Rondella 6	0022/26	Bullone m6 x 12
0022/13	Vite a brugola M5 x 8	0022/27	Rondella 6
0022/14	Guide		