

# TOTAL

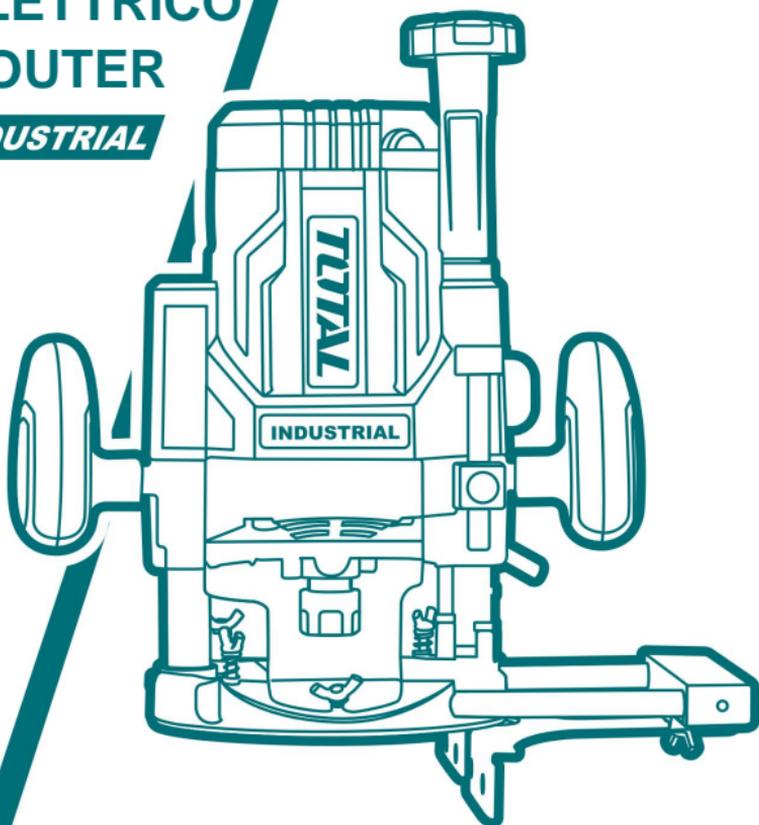
One-Stop Tools Station

TOTAL

MANUALE DEL PRODOTTO

ELETTRICO  
ROUTER

**INDUSTRIAL**



TR111226 UTR111226

TR111226xy UTR111226xy

x (vuoto, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, E, S, A, M)

y (vuoto, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, E, S, A, M)



Istruzioni originali

**AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA PER GLI UTENSILI ELETTRICI**

⚠ **ATTENZIONE!** Leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettrodomestico. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni elencate di seguito può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro.**

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete elettrica (con cavo) o all'utensile elettrico alimentato a batteria (senza cavo).

**1) Sicurezza nell'area di**

**lavoro a) Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree disordinate o buie favoriscono gli incidenti.

**b) Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.

**c) Tenere lontani i bambini e le altre persone presenti durante l'utilizzo di un elettrodomestico.**  
*Le distrazioni possono farti perdere il controllo.*

**2) Sicurezza elettrica a)**

**Le spine degli utensili elettrici devono essere adatte alla presa. Non modificare mai la spina in alcun modo.**

**Non utilizzare adattatori con utensili elettrici dotati di messa a terra.**

*L'uso di spine non modificate e prese adatte ridurrà il rischio di scosse elettriche.*

**b) Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra, come tubi, termosifoni, fornelli e frigoriferi.** Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo è collegato a terra.

**c) Non esporre gli elettrodomestici a pioggia o umidità.** L'infiltrazione di acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di scosse elettriche. **d) Non utilizzare il cavo di**

**alimentazione in modo improprio. Non utilizzare mai il cavo di alimentazione per trasportare, tirare o scollegare l'elettrodomestico. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

**e) Quando si utilizza un elettrodomestico all'aperto, utilizzare una prolunga adatta per uso esterno.** L'uso di un cavo adatto all'uso esterno riduce il rischio di scossa elettrica.

**F) Se è inevitabile utilizzare un elettrodomestico in un luogo umido, utilizzare un alimentatore con protezione da interruttore differenziale (RCD).** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

### 3) Sicurezza personale

a) **Rimanere vigili, fare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si utilizza un elettrodomestico. Non utilizzare un elettrodomestico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** *Un momento di disattenzione durante l'utilizzo di elettrodomestici può causare gravi lesioni personali.*

b) **Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** *Dispositivi di protezione individuale come maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, casco o protezioni acustiche, utilizzati in condizioni appropriate, ridurranno gli infortuni personali. c)*

**Prevenire l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di collegare l'utensile alla fonte di alimentazione e/o alla batteria, di sollevarlo o trasportarlo.** *Trasportare utensili elettrici tenendo il dito sull'interruttore o di alimentarli con l'interruttore acceso può causare incidenti.*

d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** *Una chiave inglese o una chiave inglese lasciata attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico può causare lesioni personali.*

e) **Non sporgersi eccessivamente. Mantenere sempre una posizione e un equilibrio adeguati.** *Ciò consente un migliore controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste. f) Vestirsi in modo appropriato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli e abiti lontani dalle parti in movimento. Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento. g) Se sono previsti dispositivi per il collegamento di sistemi di aspirazione e raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e utilizzati correttamente.* *L'uso di sistemi di aspirazione della polvere può ridurre i rischi correlati alla polvere.*

h) **Non permettere che la familiarità acquisita con l'uso frequente degli utensili ti permetta di diventare compiacente e di ignorare i principi di sicurezza degli utensili.** *Un'azione disattenta può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.*

### 4) Uso e cura degli utensili elettrici

a) **Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico corretto per l'applicazione specifica.** *L'utensile elettrico corretto svolgerà il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.*

b) **Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e lo spegne.** *Qualsiasi Gli utensili elettrici che non possono essere controllati tramite l'interruttore sono pericolosi e devono essere riparati.*

c) **Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/o rimuovere la batteria**

**Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre l'utensile elettrico, rimuovere la confezione, se rimovibile. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.**

- d) **Conservare gli elettrodomestici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini e non consentire a persone che non abbiano familiarità con l'elettrodomestico o con le presenti istruzioni di utilizzarlo. Gli elettrodomestici sono pericolosi se maneggiati da utenti non addestrati.**
- e) **Eseguire la manutenzione degli utensili elettrici e degli accessori. Verificare eventuali disallineamenti o inceppamento di parti mobili, rottura di componenti e qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento dell'elettrodomestico. In caso di danni, far riparare l'elettrodomestico prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da elettrodomestici non adeguatamente mantenuti.**
- f) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Gli utensili da taglio correttamente mantenuti con i bordi taglienti affilati hanno meno probabilità di incepparsi e sono più facili da controllare.**
- g) **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte dell'utensile ecc. in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da eseguire. L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbero dare luogo a situazioni pericolose.**
- h) **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono la manipolazione e il controllo sicuri dell'utensile in situazioni impreviste.**

## 5) Assistenza

- a) **Affidare la manutenzione dell'elettrodomestico a personale qualificato, utilizzando esclusivamente ricambi originali. In questo modo si garantirà la sicurezza dell'elettrodomestico.**

**I SIMBOLI NEL MANUALE DI ISTRUZIONI**

	Doppio isolamento per una protezione aggiuntiva
	Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso.
	Conformità CE.
	Avviso di sicurezza. Utilizzare solo gli accessori supportati dal produttore.
	Indossare occhiali di sicurezza, protezioni acustiche e maschera antipolvere.
	I prodotti elettrici usati non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Si prega di riciclare dove esistono strutture adeguate. Verificare con l'autorità locale o il rivenditore per informazioni sul riciclaggio.

## ULTERIORI AVVERTENZE DI SICUREZZA

### Istruzioni di sicurezza per i router

- a) **Afferrare l'utensile elettrico solo per le superfici di presa isolate, poiché la lama potrebbe entrare in contatto con il proprio cavo.** *Tagliare un filo "sotto tensione" può mettere sotto tensione anche le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e causare una scossa elettrica all'operatore.*
- b) **Utilizzare morsetti o altri metodi pratici per fissare e sostenere il pezzo in lavorazione su una piattaforma stabile.** *Tenere il pezzo in lavorazione con le mani o contro il corpo lo rende instabile e può causare la perdita di controllo.*

### Ulteriori avvertenze di sicurezza

- a) **Il gambo della punta della fresa deve corrispondere al mandrino portautensili progettato.** b) **Utilizzare solo una punta con una velocità nominale almeno pari alla velocità massima indicata sullo strumento.**
- c) **Indossare protezioni acustiche durante un periodo di utilizzo prolungato.** d) **Maneggiare le frese con molta attenzione.** e) **Prima dell'utilizzo, controllare attentamente la fresa per individuare eventuali crepe o danni.** *Sostituire immediatamente la punta crepata o danneggiata.*
- f) **Evitare di tagliare i chiodi.** *Ispezionare e rimuovere tutti i chiodi dal pezzo in lavorazione prima operazione.*
- g) **Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.**
- h) **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.** i) **Assicurarsi che la fresa non sia a contatto con il pezzo in lavorazione prima dell'interruttore è acceso.**
- j) **Prima di utilizzare l'utensile su un pezzo in lavorazione, lasciarlo funzionare per un po'.** *Osservare Per vibrazioni o oscillazioni che potrebbero indicare una fresa installata in modo errato.*
- k) **Prestare attenzione al senso di rotazione della fresa e alla direzione di avanzamento.** l) **Non lasciare l'utensile in funzione.** *Utilizzare l'utensile solo con la mano.* m) **Spegnere sempre e attendere che la fresa si fermi completamente.** *prima di rimuovere l'utensile dal pezzo in lavorazione.*
- n) **Non toccare la fresa subito dopo l'operazione;** *potrebbe essere estremamente caldo e potrebbe ustionarti la pelle.*
- o) **Non imbrattare la base dell'utensile con diluente, benzina, olio o tipo.** *Potrebbero causare crepe nella base dell'utensile.*
- p) **Utilizzare sempre la maschera antipolvere/respiratore adatta al materiale e applicazione con cui stai lavorando.**

## RISCHI RESIDUI

Anche se l'utensile elettrico viene utilizzato come prescritto, non è possibile eliminare tutti i fattori di rischio residui. I seguenti pericoli possono sorgere in relazione alla costruzione e al design dell'utensile elettrico:

a) Danni alla salute derivanti

dall'emissione di vibrazioni se l'utensile elettrico viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato o non adeguatamente gestito e sottoposto a manutenzione. b) Lesioni e danni materiali dovuti a accessori rotti che vengono improvvisamente tratteggiato.

### ⚠ ATTENZIONE!

**Questo elettroutensile produce un campo elettromagnetico durante il funzionamento. In alcune circostanze, questo campo potrebbe interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto prima di utilizzare questo elettroutensile.**

## USO PREVISTO

L'elettroutensile è progettato per la fresatura a copia e per la fresatura di scanalature, bordi, profili e fori allungati in legno, plastica e materiali edili leggeri, mantenendolo saldamente appoggiato sul pezzo in lavorazione.

Può essere utilizzato anche per lavorare metalli non ferrosi se utilizzato a bassa velocità con le apposite frese.

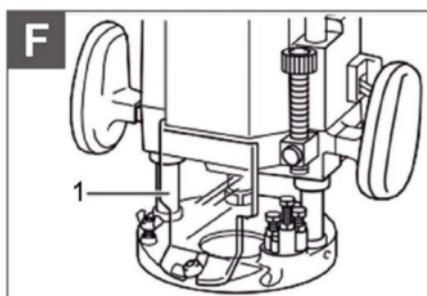
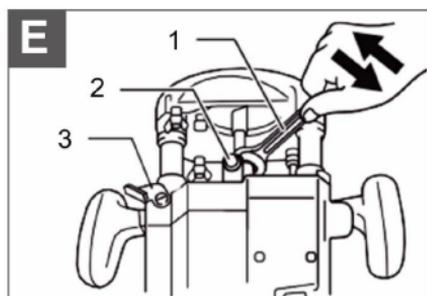
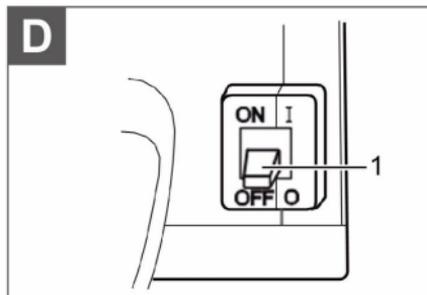
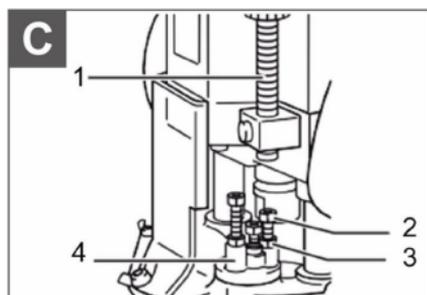
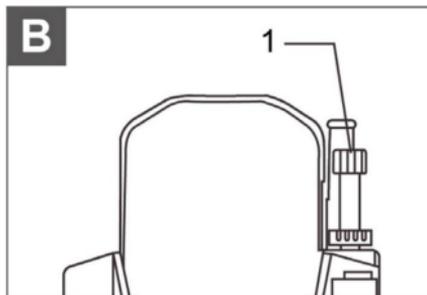
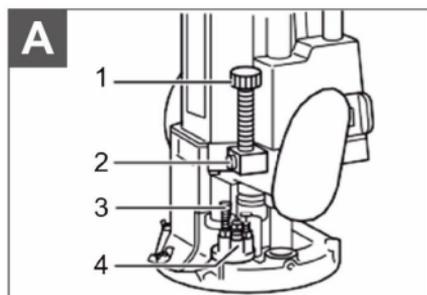
## SPECIFICHE

## Specifiche tecniche

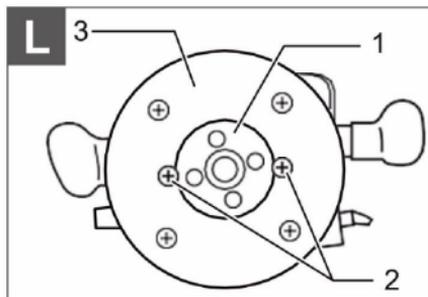
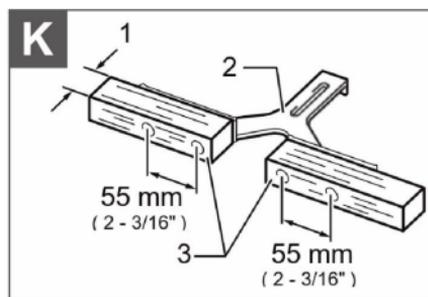
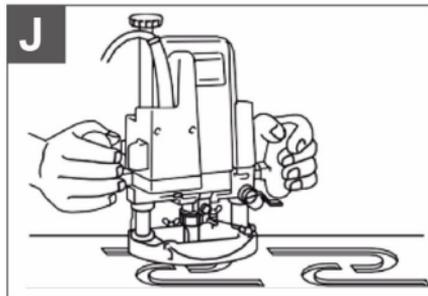
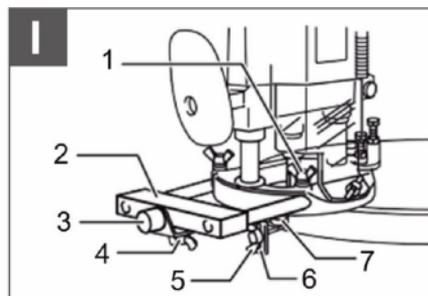
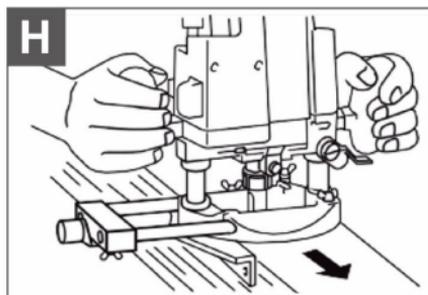
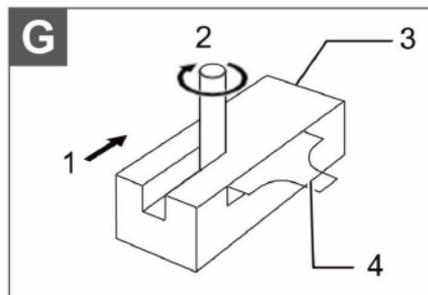
Modello n.	TR111226	UTR111226
	TR111226xy	UTR111226xy
Tensione nominale	220-240 V ~ 50/60 Hz	110-120 V ~ 50/60 Hz
Potenza nominale in ingresso	2200W	2200W
Velocità a vuoto	14000-20000 giri/min	14000-20000 giri/min
Diametro della pinza	6 mm, 8 mm, 12 mm, 1/4", 1/2"	1/4", 1/2"
Capacità di immersione	0-60 mm	0-2-3/8"
Classe di protezione	IP/II	IP/ II

**Numero modello** Nota: x (vuoto, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (vuoto, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M) • Grazie al nostro continuo programma di ricerca e sviluppo, le specifiche qui riportate sono  
 soggetto a modifiche senza preavviso.

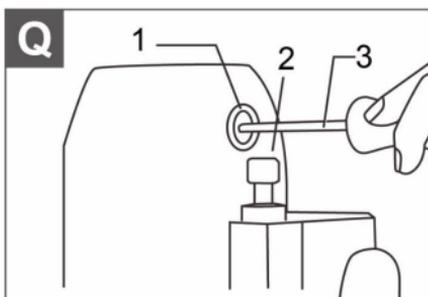
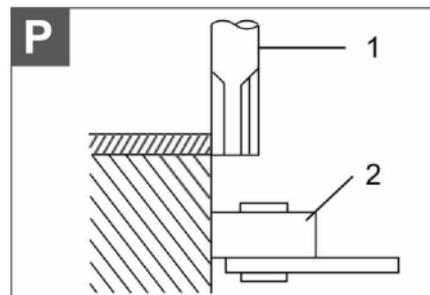
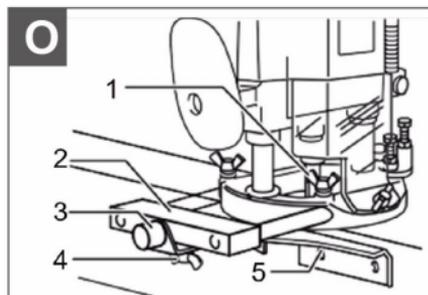
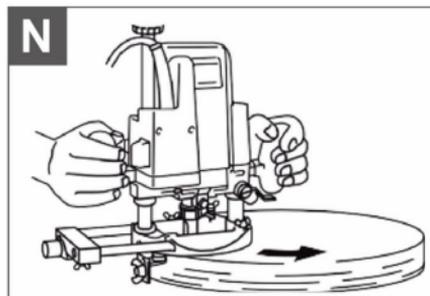
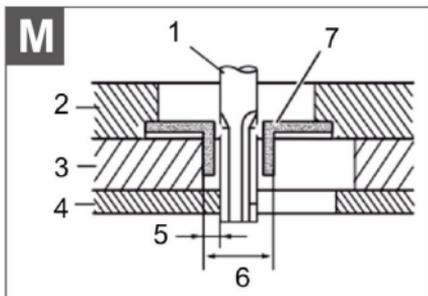
## IMMAGINE DELL'OPERAZIONE



## IMMAGINE DELL'OPERAZIONE



## IMMAGINE DELL'OPERAZIONE



## DESCRIZIONE FUNZIONALE

### ⚠ ATTENZIONE!

Prima di regolare o controllare il funzionamento dell'utensile, accertarsi sempre che sia spento e scollegato.

#### Montaggio

##### Regolazione della profondità di taglio (vedere Figura A)

1. Palo di arresto
2. Pulsante di avanzamento rapido
3. Bullone esagonale di

regolazione 4. Blocco di

arresto Posizionare l'utensile su una superficie piana. Allentare la leva di bloccaggio e abbassare il corpo dell'utensile finché la punta non tocca appena la superficie piana. Premere la leva di bloccaggio verso il basso per bloccare il corpo dell'utensile. Ora abbassate l'asta di arresto fino a quando non entra in contatto con il bullone esagonale di regolazione. L'asta di arresto può essere spostata rapidamente premendo il pulsante di avanzamento rapido. Tenendo premuto il pulsante di avanzamento rapido, sollevate l'asta di arresto fino a ottenere la profondità di taglio desiderata. La profondità di taglio è pari alla distanza tra l'asta di arresto e il bullone esagonale di regolazione. La corsa dell'asta di arresto può essere verificata con la scala (1 mm o 1/16 di pollice per graduazione) sul corpo dell'utensile. È possibile ottenere regolazioni di profondità minime ruotando l'asta di arresto (1,5 mm o circa 1/16 di pollice per giro).

Ora è possibile ottenere la profondità di taglio predeterminata allentando la leva di bloccaggio e abbassando il corpo dell'utensile finché l'asta di fermo non entra in contatto con il bullone esagonale di regolazione.

Ruotando la manopola, è possibile regolare il limite superiore del corpo dell'utensile. Quando la punta della punta è più retratta del necessario rispetto alla superficie della piastra di base, ruotare la manopola per abbassare il limite superiore.

#### Figura B 1.

##### Manopola

Poiché un taglio eccessivo può causare un sovraccarico del motore o difficoltà nel controllo dell'utensile, la profondità di taglio non deve essere superiore a 20 mm (13/16") in una passata quando si tagliano scanalature. Quando si desidera tagliare scanalature profonde più di 20 mm (13/16"), eseguire diverse passate con impostazioni della punta progressivamente più profonde. Non abbassare troppo la manopola. La punta sporgerà pericolosamente.

**Blocco di arresto (vedere Figura C)**

1. Palo di arresto 2.

Bullone esagonale

3. Dado esagonale

4. Blocco di arresto Il blocco

di arresto è dotato di tre bulloni esagonali di regolazione che alzano o abbassano di 0,8 mm (1/32") per giro. È possibile ottenere facilmente tre diverse profondità di taglio utilizzando questi bulloni esagonali di regolazione senza dover regolare nuovamente l'asta di arresto.

Regolare il bullone esagonale più in basso per ottenere la massima profondità di taglio, seguendo il metodo descritto in "Regolazione della profondità di taglio". Regolare i due bulloni esagonali rimanenti per ottenere profondità di taglio inferiori. Le differenze di altezza di questi bulloni esagonali sono pari alle differenze di profondità di taglio.

Per regolare i bulloni esagonali, allentare prima i dadi esagonali sui bulloni esagonali con la chiave e poi ruotare i bulloni esagonali. Una volta ottenuta la posizione desiderata, serrare i dadi esagonali mantenendo i bulloni esagonali nella posizione desiderata. Il blocco di arresto è utile anche per effettuare tre passate con impostazioni della punta progressivamente più profonde durante il taglio di scanalature profonde.

**Azione dell'interruttore (vedere Figura D)**

1. Leva dell'interruttore

• **ATTENZIONE!** •

**Prima di collegare l'utensile, verificare sempre che sia acceso**

Spento.

- L'interruttore può essere bloccato in posizione "ON" per un maggiore comfort dell'operatore durante l'uso prolungato. Prestare attenzione quando si blocca l'utensile in posizione "ON" e mantenerlo saldamente in posizione.
- Assicurarsi che il blocco dell'albero sia rilasciato prima di accendere l'interruttore. • Tenere saldamente l'utensile quando lo si spegne, per superare la reazione.

Per avviare l'utensile, spostare la leva dell'interruttore in posizione ON.

Per arrestare l'utensile, spostare la leva dell'interruttore in posizione OFF. •

**ATTENZIONE!**

**Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'utensile, accertarsi sempre che sia spento e scollegato dalla presa di corrente.**

**Installazione o rimozione della punta (vedere Figura E)**

1. Chiave inglese
2. Blocco dell'albero
3. Leva di bloccaggio

**Figura F 1.****Deflettore trucioli Installare**

la punta saldamente. Utilizzare sempre e solo la chiave fornita con l'utensile. Una punta allentata o eccessivamente serrata può essere pericolosa.

Non serrare il dado della pinza senza inserire una punta né installare punte a gambo piccolo senza utilizzare una bussola di serraggio. Entrambe queste azioni possono causare la rottura del cono della pinza.

Inserire la punta fino in fondo nel cono della pinza. Premere il blocco dell'albero per mantenere fermo l'albero e utilizzare la chiave per serrare saldamente la ghiera della pinza. Quando si utilizzano frese con un diametro del gambo inferiore, inserire prima la bussola della pinza appropriata nel cono della pinza, quindi installare la punta come descritto sopra.

Per rimuovere la punta, seguire la procedura di installazione al contrario.

**Funzionamento****• ATTENZIONE! •**

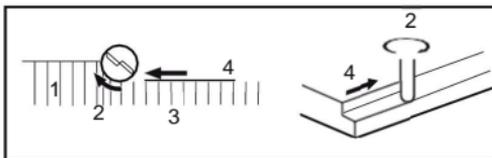
**Prima dell'uso, assicurarsi sempre che il corpo dell'utensile si sollevi automaticamente fino al limite superiore e che la punta non sporga dalla base dell'utensile quando la leva di bloccaggio è allentata.**

- **Prima dell'operazione, assicurarsi sempre che il deflettore dei trucioli sia installato correttamente.**

Posizionare la base dell'utensile sul pezzo da tagliare senza che la punta entri in contatto.

Quindi accendere l'utensile e attendere che la punta raggiunga la massima velocità. Abbassare il corpo dell'utensile e farlo avanzare sulla superficie del pezzo in lavorazione, mantenendo la base a filo e avanzando uniformemente fino al completamento del taglio.

Quando si esegue il taglio dei bordi, la superficie del pezzo in lavorazione deve trovarsi sul lato sinistro della punta nella direzione di avanzamento.



**Figura G 1.**

Direzione di avanzamento

2. Direzione di rotazione della

punta 3. Pezzo da

lavorare 4. Guida dritta

Un avanzamento troppo rapido dell'utensile può causare una scarsa qualità del taglio o danneggiare la punta o il motore. Un avanzamento troppo lento dell'utensile può bruciare e rovinare il taglio. La velocità di avanzamento corretta dipenderà dalle dimensioni della punta, dal tipo di pezzo da lavorare e dalla profondità di taglio.

Prima di iniziare il taglio sul pezzo in lavorazione, è consigliabile eseguire un taglio di prova su un pezzo di legno di scarto. Questo mostrerà esattamente come apparirà il taglio e permetterà di verificarne le dimensioni.

Quando si utilizza la guida dritta o la guida di rifilatura, assicurarsi di installarla sul lato destro rispetto alla direzione di avanzamento. Questo aiuterà a mantenerla a filo con il lato del pezzo in lavorazione.

**Guida dritta (vedere Figura H, I)**

1. Bullone ad alette (A)

2. Supporto guida

3. Vite di regolazione fine 4.

Bullone ad alette (B)

5. Guida dritta La guida

dritta è utilizzata efficacemente per tagli dritti durante la smussatura o la scanalatura.

Installare la guida dritta sul supporto guida con il bullone ad alette (B). Inserire il supporto guida nei fori della base dell'utensile e serrare il bullone ad alette (A). Per regolare la distanza tra la punta e la guida dritta, allentare il bullone ad alette (B) e ruotare la vite di regolazione fine (1,5 mm o circa 1/16" per giro). Raggiunta la distanza desiderata, serrare il bullone ad alette (B) per fissare la guida dritta in posizione.

È possibile realizzare una guida dritta più ampia delle dimensioni desiderate utilizzando i fori appositi nella guida per avvitare ulteriori pezzi di legno.

Quando si utilizza una punta di grande diametro, fissare alla guida dritta pezzi di legno con uno spessore superiore a 15 mm (5/8") per evitare che

la punta colpisca la guida dritta.

Durante il taglio, spostare l'utensile con la guida dritta a filo con il lato del pezzo in lavorazione.

**Guida al modello (vedere Figura J, K)**

1. Più di 15 mm (5/8")
2. Guida dritta 3. Legno

La guida per

modelli è dotata di un manicotto attraverso il quale passa la punta, consentendo l'uso dell'utensile con modelli per modelli.

Per installare la guida del modello, allentare le viti sulla base dell'utensile, inserire la guida del modello e quindi stringere le viti.

Fissare la sagoma al pezzo in lavorazione. Posizionare l'utensile sulla sagoma e muoverlo con la guida della sagoma che scorre lungo il lato della sagoma.

**Figura L**

1. Guida della tempia
2. Vite
3. Piastra di base

**NOTA:**

il pezzo verrà tagliato con una dimensione leggermente diversa rispetto alla dima. Tenere conto della distanza (X) tra la punta e l'esterno della guida della dima. La distanza (X) può essere calcolata utilizzando la seguente equazione:  $Distanza (X) = (diametro\ esterno\ della\ guida\ della\ dima - diametro\ della\ punta) / 2$

**Guida del trimmer (vedere Figura M, N)**

1. Un po'
2. Base
3. Modello 4.
5. Distanza (X)
6. Diametro esterno della guida per template 7. Guida per template

La guida

per template consente di eseguire facilmente tagli curvi e rifilati su impiallaccature per mobili e simili. Il rullo guida segue la curva e garantisce un taglio preciso.

Installare la guida del rifilatore sul supporto guida con il bullone ad alette (B). Inserire il supporto guida nei fori della base dell'utensile e serrare il bullone ad alette (A). Per regolare la distanza tra la punta e la guida del rifilatore, allentare il bullone ad alette (B) e ruotare la vite di regolazione fine (1,5 mm o 1/16" per giro). Durante la regolazione del rullo guida

verso l'alto o verso il basso, allentare il bullone ad alette (C). Dopo la regolazione, serrare saldamente tutti i bulloni ad alette.

**Figura O 1.**

Bullone ad alette (A)

2. Supporto guida

3. Vite di regolazione fine 4.

Bullone ad alette (B)

5. Bullone ad alette (C)

6. Guida di rifilatura 7.

Rullo di guida Durante

il taglio, spostare l'utensile con il rullo di guida che scorre lungo il lato del pezzo in lavorazione.

**Figura P 1.**

Bit 2.

Rullo guida

## MANUTENZIONE

### ⚠ ATTENZIONE!

Prima di tentare di eseguire un'ispezione o una manutenzione, accertarsi sempre che l'utensile sia spento e scollegato.

#### Sostituzione delle spazzole di carbone (vedere Figura Q)

1. Tappo portaspazzole
2. Manopola
3. Cacciavite

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole di carbone.

Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di scivolare nei supporti. Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite contemporaneamente. Utilizzare solo spazzole di carbone identiche.

Utilizzare un cacciavite per rimuovere i cappucci del portaspazzole. Estrarre le spazzole di carbone usurate, inserire quelle nuove e fissare i cappucci del portaspazzole.

**NOTA:** quando si sostituisce la spazzola di carbone situata sullo stesso lato della manopola, rimuovere prima la manopola e poi svitare il tappo del portaspazzole.

### ⚠ ATTENZIONE!

#### Dopo aver inserito la nuova spazzola di carbone, assicurarsi di reinstallare la manopola.

Dopo aver sostituito le spazzole, collegare l'utensile alla presa di corrente e rodare le spazzole facendo funzionare l'utensile a vuoto per circa 10 minuti. Quindi, controllare l'utensile durante il funzionamento e il funzionamento del freno elettrico rilasciando il grilletto.

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguite da Centri Autorizzati, utilizzando sempre parti di ricambio.

#### Pulizia

### ⚠ ATTENZIONE!

- Soffiare via polvere e sporco da tutte le prese d'aria con aria pulita e asciutta almeno una volta alla settimana. Per ridurre al minimo il rischio di lesioni agli occhi, indossare sempre protezioni per gli occhi approvate ANSI Z87.1 durante questa operazione.
- Non utilizzare mai solventi o altri prodotti chimici aggressivi per la pulizia delle parti non metalliche dell'utensile. Questi prodotti chimici possono indebolire i materiali plastici utilizzati in queste parti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non lasciare che alcun liquido penetri all'interno dell'utensile; non immergere mai alcuna parte dell'utensile in un liquido.

## MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI

### Possibili malfunzionamenti e modalità della loro eliminazione

Malfunzionamento	Probabili cause	Azioni
Quando la macchina è accesa, il motore elettrico non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guasto dell'interruttore</li> <li>• Cavo di alimentazione o cablaggio rotto, malfunzionamento della spina del cavo di alimentazione; • Nessun contatto della spazzola con il collettore; • Usura/danneggiamento</li> </ul>	Scollegare la macchina dalla rete elettrica e contattare un tecnico qualificato.
Formazione di un fuoco circolare su il collettore	delle spazzole • Usura della spazzola/ danneggiamento del portaspazzole; • Malfunzionamento dell'indotto bobina	Scollegare il macchina dal rete e contattare un specialista qualificato. Si prega di non riparare la macchina da soli Proprio.
Durante il lavoro, dalle aperture di ventilazione fuoriesce fumo o odore di isolante bruciato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malfunzionamento dell'impianto elettrico bobina del motore; • Malfunzionamento dell'impianto elettrico parte dell'utensile.</li> </ul>	
Aumento del rumore nel cambio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usura/rottura di ingranaggi o cuscinetti</li> </ul>	
Quando la macchina è accesa acceso, il mandrino non gira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guasto al cambio.</li> </ul>	

### Criteri di stato critico

Criteri di stato critico	Probabili cause	Azioni
Crepe sulle superfici dei cuscinetti e delle parti dell'alloggiamento	Deformazione per fatica del metallo	Scollegare il macchina dal rete e contattare un specialista qualificato. Si prega di non riparare la macchina da soli Proprio.
Il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati	Sovraccarico o rottura	
Usura eccessiva o danneggiamento del motore o del meccanismo del riduttore, o una combinazione di segni	Deformazione per fatica del metallo	

### Criteri di stato critico

Elenco dei guasti critici	Azioni
Scintilla del motore elettrico	È necessario contattare uno specialista qualificato
La comparsa di rumori estranei	È necessario contattare uno specialista qualificato
Nel caso si riscontrino i malfunzionamenti sopra indicati è necessario scollegare la macchina dalla rete elettrica e contattare un tecnico qualificato	

# TOTAL

One-Stop Tools Station

[www.totalbusiness.com](http://www.totalbusiness.com)



MADE IN CHINA T0225.V06



NEUWAY TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LIMITED  
No.20 Dagang Road, Fuqiao Town, Taicang City, Cina

