

# Istruzioni per l'esercizio



## TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1)

Bisellatrice

---

TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG, Technische Redaktion  
Johann-Maus-Straße 2, D-71254 Ditzingen  
Fon: +49 7156 303 - 0  
Internet: <http://www.trumpf.com>  
E-Mail: [docu.th@de.trumpf.com](mailto:docu.th@de.trumpf.com)





# Indice generale

<b>1</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>3</b>
1.1	Indicazioni generali di sicurezza	3
1.2	Indicazioni specifiche di sicurezza per la bisellatrice	3
<b>2</b>	<b>Descrizione</b>	<b>5</b>
2.1	Utilizzo conforme all'uso previsto	5
2.2	Dati tecnici	6
2.3	Simboli	8
2.4	Informazioni su rumori e vibrazioni	8
<b>3</b>	<b>Lavori di regolazione</b>	<b>10</b>
3.1	Regolazione della lunghezza di giunzione	10
3.2	Regolazione dell'angolo di inclinazione del bisello	12
3.3	Impostazione dello spessore del materiale	13
3.4	Selezione dell'utensile stozzatore	13
3.5	Regolazione in altezza dell'utensile stozzatore	15
3.6	Selezione della marcia	16
3.7	Accessori forniti in dotazione	17
	Fissaggio del raccoglitore trucioli	17
	Zoccolo	18
	Impugnatura a tubo	18
	Portarullo	19
3.8	Opzioni	20
	Portarullo per lavorazione dei tubi	20
	Utensile speciale per la lavorazione dei tubi	21
	Set di trasformazione per spessori del materiale grandi	23
	Staffa di sospensione	25
	Stazione di lavoro	26
<b>4</b>	<b>Comando</b>	<b>28</b>
4.1	Lavorare con TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1)	28
<b>5</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>30</b>
5.1	Riaffilatura dell'utensile stozzatore	30

---

5.2	Cambio dell'utensile stozzatore	31
5.3	Sostituzione della boccola scorrevole	32
<b>6</b>	<b>Materiale soggetto a usura e accessori</b>	<b>34</b>
6.1	Ordinazione del materiale soggetto a usura	35
<b>7</b>	<b>Allegato: dichiarazione di conformità, garanzia, liste dei pezzi di ricambio</b>	<b>36</b>

# 1. Sicurezza

## 1.1 Indicazioni generali di sicurezza

### AVVERTENZA

**Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.**

- Il mancato rispetto delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può comportare scariche elettriche, incendio e/o lesioni gravi.
- Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per l'impiego futuro.

## 1.2 Indicazioni specifiche di sicurezza per la bisellatrice

### PERICOLO

**Tensione elettrica! Pericolo di morte per scossa elettrica!**

- Sfilare il cavo sempre all'indietro senza farlo passare sopra bordi taglienti.
- Non eseguire lavori durante i quali la macchina possa urtare cavi elettrici nascosti o il proprio cavo rete. Il contatto con un cavo di corrente può mettere sotto tensione anche parti metalliche della macchina e provocare una scossa elettrica.

### AVVERTENZA

**Pericolo di infortuni a causa dei trucioli caldi ed affilati!**

**I trucioli fuoriescono ad alta velocità dall'espulsore dei trucioli.**

- Utilizzare un raccoglitore trucioli.

### AVVERTENZA

**Pericolo di infortuni dovuto alla caduta della macchina!**

**Al termine della lavorazione del pezzo, sostenere il contraccolpo dato da tutto il peso della macchina.**

- Utilizzare la staffa di sospensione con bilanciatore.
- Utilizzare la corda di sospensione.

 **CAUTELA****Danni materiali dovuti a un impiego improprio!****Impostazioni errate della macchina possono causare collisioni.**

- Ruotare di un giro completo in senso orario l'albero eccentrico con la chiave a brugola esagonale fornita in dotazione. Quando non si verifica più alcuna collisione, rimuovere la chiave a brugola esagonale e mettere in funzione la macchina conformemente alle disposizioni.

 **AVVERTENZA****Pericolo di lesioni alle mani!**

- Non mettere le mani nell'area di lavorazione.
- Tenere la macchina con entrambe le mani.

## 2. Descrizione



Bisellatrice TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1)

Fig. 84792

### 2.1 Utilizzo conforme all'uso previsto

La bisellatrice TRUMPF TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1) è una macchina a uso manuale azionata elettricamente concepita per le seguenti applicazioni:

- Lavori di preparazione di tutti i giunti di saldatura a forma di K, V, X e Y usati di solito nella saldatura per fusione a gas ed elettrica con diversi angoli di inclinazione del bisello e lunghezze del bisello regolabili in modo continuo.
- Formazione di spigoli di saldatura uniformi, senza ossido, in metallo lucido d'acciaio e alluminio.
- Lavorazione di acciaio al cromo e materiali ad alta resistenza simili, (raccomandazione: macchina nella versione a 2 marce).
- Bisellatura di bordi dritti e curvilinei, a condizione che il raggio minimo nelle curve interne sia di 55 mm.

- Bisellatura di bordi su pezzi piani e ricurvi, in particolare di tubi, a condizione che il diametro interno sia di almeno 100 mm.
- Bisellatura di bordi in entrambe le direzioni, con la possibilità di iniziare e terminare la bisellatura in qualsiasi punto del bordo della lamiera.
- Bisellatura di spigoli su pezzi grandi e ingombranti usando la bisellatrice come macchina manuale.
- Bisellatura di bordi in posizione normale (parte portante al di sotto della macchina) e in "posizione rovesciata" (parte portante al di sopra della macchina), con evidenti vantaggi in particolare per la bisellatura di giunti di saldatura X e K.

La bisellatrice TRUMPF TruTool TKF 1500 (3B1) offre inoltre un cambio a 2 marce per l'adattamento della velocità di lavoro ai materiali ad alta resistenza.



## 2.2 Dati tecnici

TruTool TKF 1500 (3A1)

	Altri paesi			USA
	Valori			
<b>Tensione</b>	230 V 220 V (Cina)	120 V	110 V	120 V
<b>Frequenza</b>	50/60 Hz			50/60 Hz
<b>Lunghezze max. del bisello "ls" regolabili in modo continuo:</b>				
<b>Acciaio da costruzione e alluminio fino a 400 N/mm<sup>2</sup></b>	15 mm			0.59 in
<b>Acciaio da costruzione fino a 600 N/mm<sup>2</sup></b>	9 mm			0.354 in
<b>Acciaio da costruzione fino a 800 N/mm<sup>2</sup></b>	6 mm			0.236 in
<b>Velocità di lavoro</b>	2 m/min			6.55 ft/min
<b>Potenza assorbita nominale</b>	2600 W	2000 W	2000 W	-
<b>Corrente nominale</b>	-			16 A
<b>Nr. corse con carico nominale</b>	370/min	340/min	340/min	340/min
<b>Peso</b>	16.5 kg			36.7 lbs
<b>Spessori del materiale:</b>				
<b>Min.</b>	6 mm			0.236 in
<b>Max.</b>	40 mm			1.57 in
<b>Speciale</b>	40-80 mm 80-120 mm 120-160 mm			1.57-3.14 in 3.14-4.71 in 4.71-6.28 in
<b>Angolo di inclinazione del bisello "ß" regolabile in modo continuo</b>	20°-45°			20°-45°



TruTool TKF 1500 (3A1)


	Altri paesi	USA
	<b>Valori</b>	
Con spogliatore speciale	20°-55°	20°-55°
Raggio minimo per sezioni interne	55 mm	2.17 in
Classe di protezione- Classe di protezione	II / 	II / 

Tab. 1

TruTool TKF 1500 (3B1)

	Altri paesi			USA
	<b>Valori</b>			
Tensione	230 V 220 V (Cina)	120 V	110 V	120 V
Frequenza	50/60 Hz			50/60 Hz
<b>Lunghezze max. del bisello "Is" regolabili in modo continuo:</b>				
Acciaio da costruzione e alluminio fino a 400 N/mm <sup>2</sup>	15 mm (1 <sup>a</sup> + 2 <sup>a</sup> marcia)			0.59 in
Acciaio da costruzione fino a 600 N/mm <sup>2</sup>	11 mm (1 <sup>a</sup> marcia) 9 mm (2 <sup>a</sup> marcia)			0.433 in 0.354 in
Acciaio da costruzione fino a 800 N/mm <sup>2</sup>	9 mm (1 <sup>a</sup> marcia) 6 mm (2 <sup>a</sup> marcia)			0.354 in 0.236 in
Velocità di lavoro	1.25 m/min (1 <sup>a</sup> marcia) 2 m/min (2 <sup>a</sup> marcia)			4.1 ft/min (1 <sup>a</sup> marcia) 6.55 ft/min (2 <sup>a</sup> marcia)
Potenza assorbita nominale	2600 W	2000 W	2000 W	-
Corrente nominale	-			16 A
Nr. corse con carico nominale	230/min (1 <sup>a</sup> marcia) 370/min (2 <sup>a</sup> marcia)	170/min (1 <sup>a</sup> marcia) 340/min (2 <sup>a</sup> marcia)		170/min (1 <sup>a</sup> marcia) 340/min (2 <sup>a</sup> marcia)
Peso con impugnatura di guida	19.5 kg			43.3 lbs
<b>Spessori del materiale:</b>				
Min.	6 mm			0.236 in
Max.	40 mm			1.57 in
Speciale	40-80 mm 80-120 mm 120-160 mm			1.57-3.14 in 3.14-4.71 in 4.71-6.28 in
Angolo di inclinazione del bisello "Is" regolabile in modo continuo	20°-45°			20°-45°
Con spogliatore speciale	20°-55°			20°-55°

## TruTool TKF 1500 (3B1)




	Altri paesi	USA
	<b>Valori</b>	
<b>Raggio minimo per sezioni interne</b>	55 mm	2.17 in
<b>Classe di protezione</b>	II / 	II / 

Tab. 2

## 2.3 Simboli

### Nota

I simboli seguenti sono importanti per la lettura e la comprensione delle istruzioni per l'esercizio. L'interpretazione corretta dei simboli aiuta a comandare meglio la macchina e garantisce una maggior sicurezza.

Simbolo	Nome	Spiegazione
	Leggere le istruzioni per l'esercizio	Prima della messa in funzione della macchina leggere attentamente le istruzioni per l'esercizio e le indicazioni di sicurezza. Attenersi scrupolosamente alle istruzioni ivi riportate.
	Classe di protezione II	Indica un utensile con doppio isolamento.
	Corrente alternata	Tipo o caratteristica della corrente
V	Volt	Tensione
A	Ampere	Corrente, corrente assorbita
Hz	Hertz	Frequenza (vibrazioni al secondo)
W	Watt	Potenza, potenza assorbita
mm	Millimetro	Dimensioni, ad es.: spessore del materiale, lunghezza dello smusso
in	Inch	Dimensioni, ad es.: spessore del materiale, lunghezza dello smusso
$n_0$	Numero di giri con funzionamento a vuoto	Numero di giri senza carico
.../min	Giri/corse al minuto	Numero di giri, numero di corse al minuto

Tab. 3

## 2.4 Informazioni su rumori e vibrazioni

### AVVERTENZA

#### Possibile superamento del valore delle emissioni acustiche!

- Indossare cuffie antirumore.

**⚠ AVVERTENZA****Il valore di emissione vibratoria può essere superato!**

- Selezionare i corretti utensili e sostituirli per tempo in caso di usura.
- Far eseguire la manutenzione da tecnici qualificati.
- Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni (ad es. mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro, lavorazione con normale forza di avanzamento).
- A seconda delle condizioni di impiego e dello stato dell'elettro utensile è possibile che il livello di sollecitazioni effettive differisca per eccesso o per difetto dal valore di misurazione indicato.

**Note**

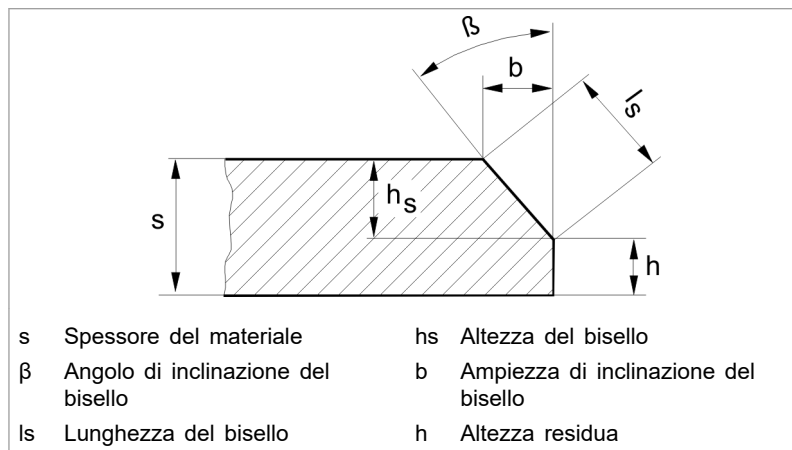
- Il valore di emissione vibratoria indicato è stato misurato con un procedimento di controllo normalizzato e può essere utilizzato per fare un confronto tra due macchine utensili elettriche.
- Il valore di emissione vibratoria indicato può essere utilizzato anche per una stima provvisoria dell'entità delle vibrazioni.
- I tempi in cui la macchina è spenta o, pur restando accesa, non viene effettivamente impiegata possono ridurre notevolmente l'entità delle vibrazioni lungo l'intero intervallo di lavoro.

Definizione del valore rilevato	Unità	Valore secondo EN 60745
Valore di emissione vibratoria $a_h$ (somma di vettori di tre direzioni)	$m/s^2$	12.1
Fattore d'incertezza K per il valore di emissione vibratoria	$m/s^2$	2.5
Tipico livello di pressione acustica ponderata A $L_{PA}$	dB (A)	87
Tipico livello di potenza acustica ponderata A $L_{WA}$	dB (A)	98
Fattore di incertezza K per i valori delle emissioni acustiche	dB	1.5

Tab. 4

### 3. Lavori di regolazione

#### 3.1 Regolazione della lunghezza di giunzione



Lunghezza e angolo di inclinazione del bisello

Fig. 9664

W	8	7	6	5	4	3	2	1	0	mm
β 55°	14.5	13.3	12.1	10.8	9.7	8.4	7.2	6.0	4.8	ls
	11.9	10.9	9.9	8.9	7.9	6.9	5.9	4.9	3.9	b
	8.3	7.7	7.0	6.2	5.6	4.8	4.2	3.5	2.8	hs
β 45°	15	13.6	12.12	10.8	9.4	8	6.5	5.1	3.7	ls
	10.6	9.6	8.6	7.6	6.6	5.6	4.6	3.6	2.6	b
	10.6	9.6	8.6	7.6	6.6	5.6	4.6	3.6	2.6	hs
β 37.5°	15.5	13.8	12.2	10.5	8.9	7.3	5.6	4	2.4	ls
	9.4	8.4	7.4	6.4	5.4	4.4	3.4	2.4	1.4	b
	12.3	11	9.6	8.3	7	5.8	4.4	3.1	1.9	hs
β 30°	-	15	13	11	9	7	5	3	1	ls
	-	7.5	6.5	5.5	4.5	3.5	2.5	1.5	0.5	b
	-	13	11.2	9.5	7.8	6	4.3	2.6	0.8	hs
β 20°	-	-	15	12.2	9.2	6.2	3.3	-	-	ls
	-	-	5.1	4.2	3.1	2.1	1.1	-	-	b
	-	-	14	11.4	8.6	5.8	3.1	-	-	hs

β Angolo di inclinazione del bisello

W Parametro di scala da impostare sul glifo della manovella

Tab. 5

In caso di angolo del bisello > 45° lavorare con spogliatore speciale.

Esempio di utilizzo della tabella:

$\beta$ desiderato	30°
$l_s$	13 mm
W (dalla tabella)	6

Tab. 6

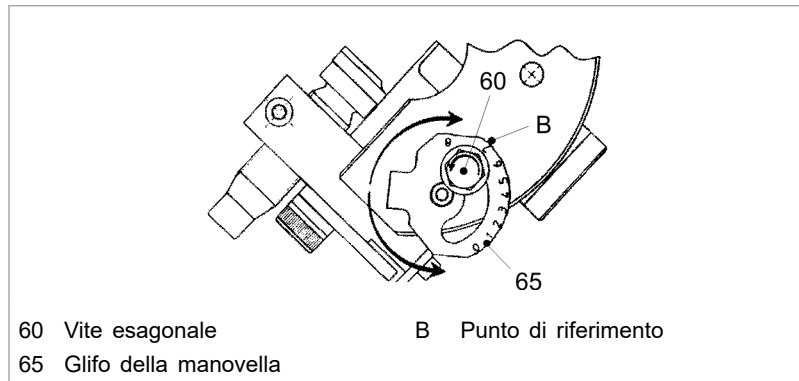


Fig. 10063

1. Svitare la vite esagonale (60).

#### Nota

Rispettare l'angolo di inclinazione del bisello  $\beta$ .

2. Rilevare dalla tabella la lunghezza del bisello/di giunzione desiderata  $l_s$  e il relativo parametro di scala W (vedi "Tab. 5", pag. 10).
3. Ruotare il glifo della manovella (65) finché il parametro di scala W sul glifo non coincide con il punto di riferimento B.
4. Serrare la vite esagonale (60).

### 3.2 Regolazione dell'angolo di inclinazione del bisello

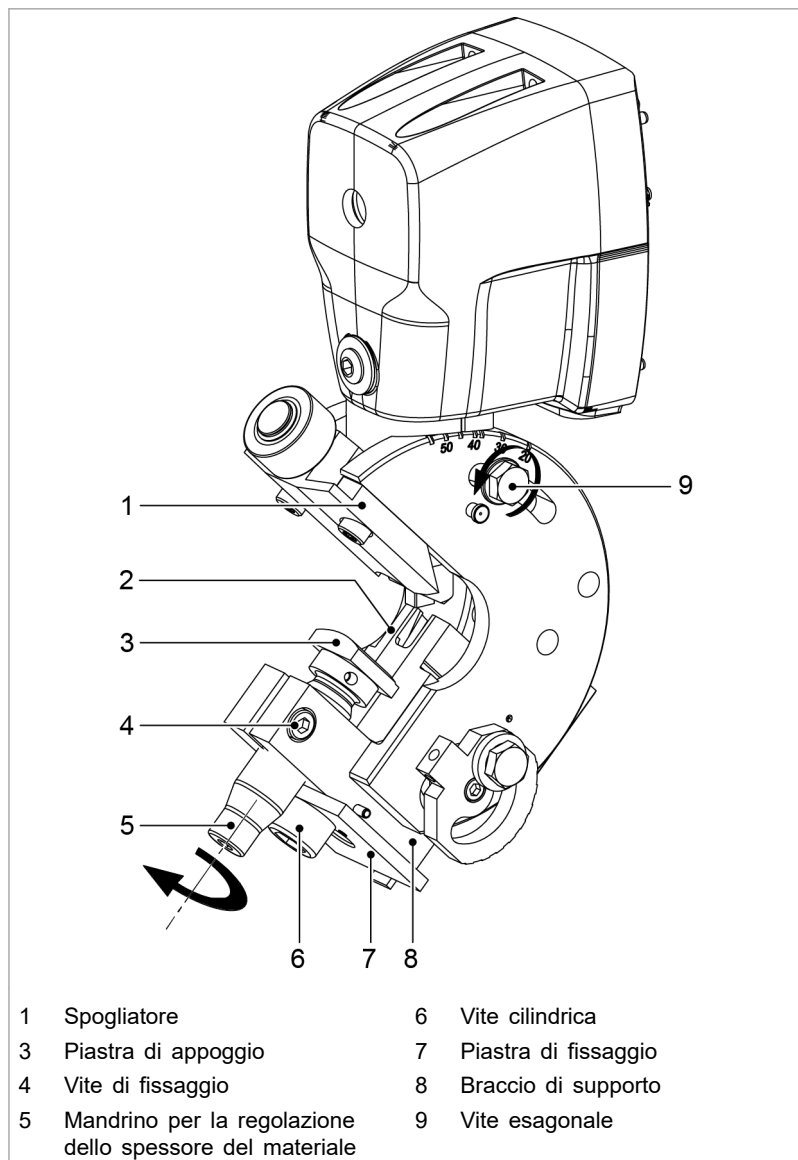


Fig. 84793

#### Note

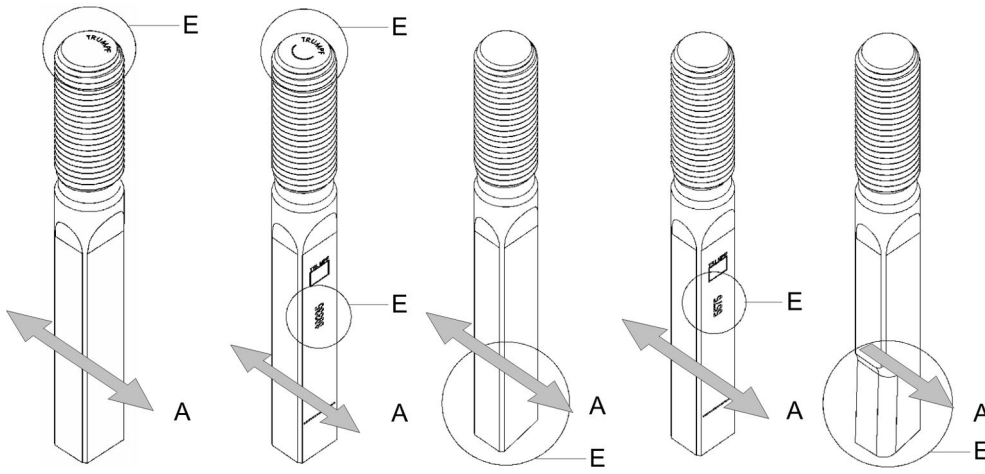
- Con lo spogliatore (1) si può regolare in modo continuo tra 20° e 45° l'angolo di inclinazione del bisello "β".
- Con lo spogliatore 55° (numero d'ordinazione 0032119) è possibile regolare in modo continuo tra 20° e 55° l'angolo di inclinazione del bisello. In tal caso occorre sostituire lo spogliatore (1).

1. Svitare le viti (9) (su entrambi i lati).
2. Impostare l'angolo desiderato in base alla riga graduata.
3. Serrare nuovamente le viti (9).

### 3.3 Impostazione dello spessore del materiale

1. Accostare la macchina alla lamiera (posizione di lavoro).
2. Allentare la vite di fissaggio (4).
3. Regolare la piastra di appoggio (3) con il mandrino (5) in base allo spessore del materiale. Lasciare un gioco compreso tra 0.5 e 1 mm.
4. Bloccare il mandrino (5) con la vite di fissaggio (4).

### 3.4 Selezione dell'utensile stozzatore

Utensile stozzatore	Standard	ad alta resistenza	Alluminio	ad alta resistenza 5575	Utensile stozzatore ad elevata resistenza
Numero d'ordinazione	0088503	0089335	0005014	0005575	0110399
Impiego	Acciai generici da costruzione, fino a 500 N/mm <sup>2</sup>	Acciai da costruzione a più elevata resistenza, fino a 650 N/mm <sup>2</sup> acciaio al cromo	Leghe di alluminio	Materiali ad alta resistenza, fino a 800 N/mm <sup>2</sup> acciaio al cromo	Materiali ad alta resistenza
					
	<p>A = direzione di lavoro E = codice identificativo</p>				

Utensile stozzatore	Standard	ad alta resistenza	Alluminio	ad alta resistenza 5575	Utensile stozzatore ad elevata resistenza
Disegno di riaffilatura					
Riserva per riaffilatura	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	2 mm

Utensili stozzatori per la bisellatrice TruTool TKF 1500

Tab. 7

**Nota**

Un utilizzo ottimale dell'utensile stozzatore ad alto rendimento è assicurato solo insieme alla macchina nella versione a 2 marce.



### 3.5 Regolazione in altezza dell'utensile stozzatore

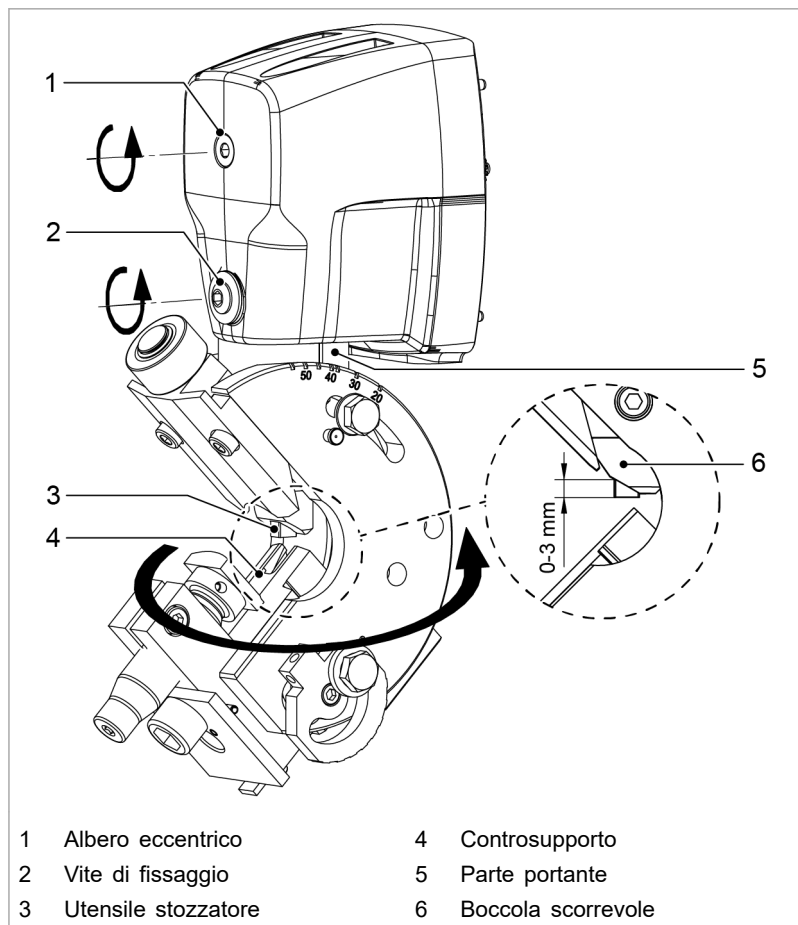


Fig. 84871

Regolare in altezza l'utensile stozzatore in modo tale da farlo sporgere dalla boccola scorrevole (6) per circa 1 mm (min. 0, max. 3 mm).

1. Ruotare l'albero eccentrico (1), fino a che l'utensile stozzatore (3) raggiunge il suo punto massimo (PMS = punto morto superiore).
2. Allentare la vite di fissaggio (2).
3. Ruotare ripetutamente la parte portante (5) di 360°, fino a che l'utensile stozzatore sporge di 0-3 mm dalla boccola scorrevole (6).
4. Una rotazione (360°) corrisponde a una regolazione verticale di 1.75 mm.
5. Serrare nuovamente la vite di fissaggio (2).

### 3.6 Selezione della marcia

#### Nota

A seconda dello spessore del materiale, della resistenza e del tipo di pezzo, deve essere selezionata una marcia diversa. Al posto della 2<sup>a</sup> marcia è sempre possibile lavorare anche in 1<sup>a</sup> marcia, ma mai viceversa.

#### CAUTELA

**Danni materiali in caso di rotazione del cambio marcia durante il funzionamento!**

**Ne può derivare un danno del cambio.**

- Utilizzare il cambio marcia solo in caso di motore con funzionamento inerziale o fermo.

#### CAUTELA

**Danni materiali a causa di un numero di colpi troppo elevato!**

**Ne può derivare un danno al motore dovuto a sovraccarico.**

- Rispettare i valori predefiniti dei dati tecnici .

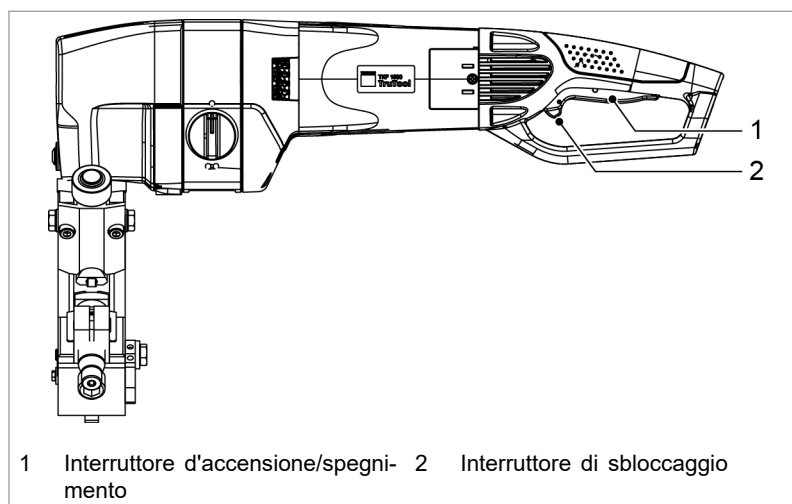


Fig. 84872

1. Portare la macchina in posizione stabile.
2. Inserire brevemente la macchina:
  - Premere l'interruttore di sbloccaggio (2).
  - Premere l'interruttore ON-OFF (1).
3. Col motore in fase di decelerazione ruotare il cambio marcia nella posizione desiderata.

### 3.7 Accessori forniti in dotazione

#### Fissaggio del raccoglitore trucioli

Nel raccoglitore trucioli vengono raccolti i trucioli prodotti durante la lavorazione.

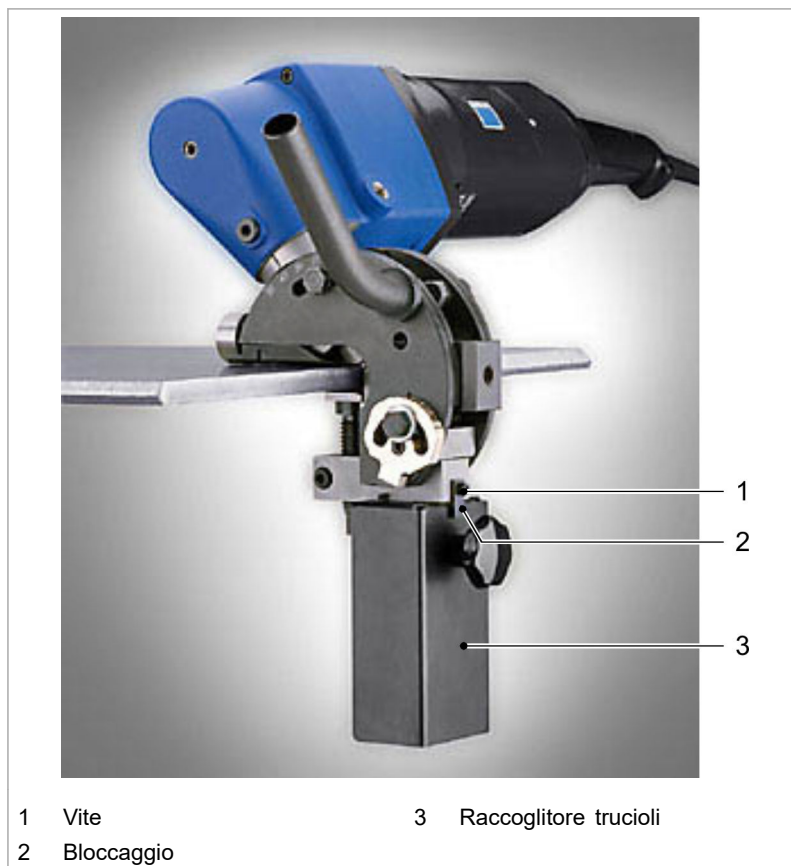


Fig. 54642

1. Spingere il raccoglitore trucioli (3) sopra la piastra di fissaggio.
2. Svitare la vite (1).
3. Ruotare il bloccaggio (2) verso il basso.
4. Serrare nuovamente la vite (1).

Il raccoglitore trucioli è assicurato contro la caduta.

## Zoccolo

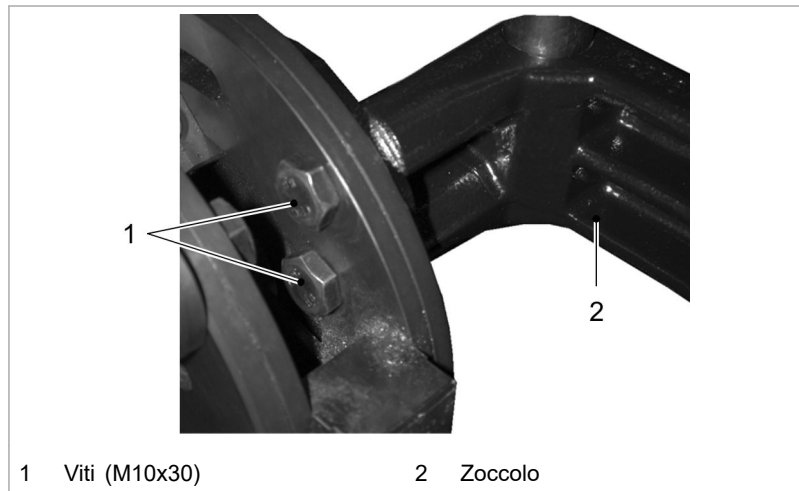


Fig. 42381

- Serrare le viti (1).

## Impugnatura a tubo

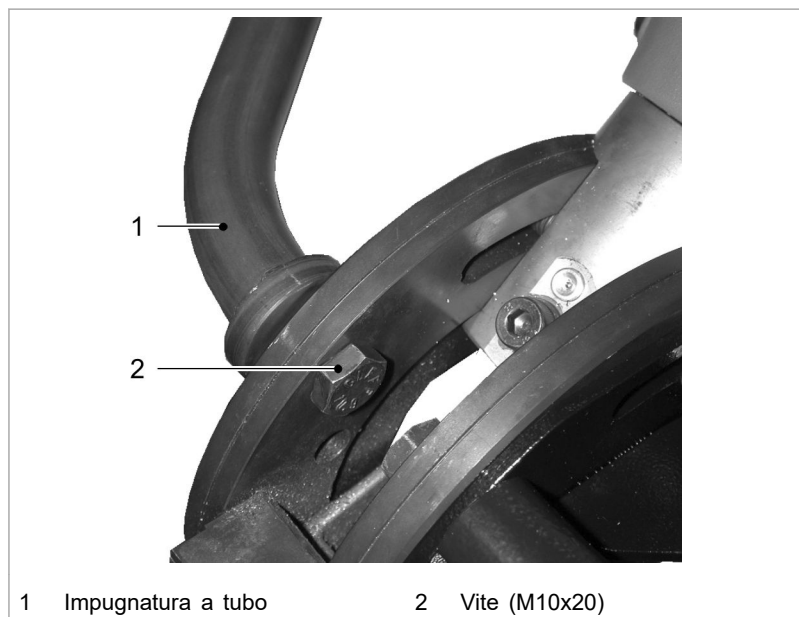


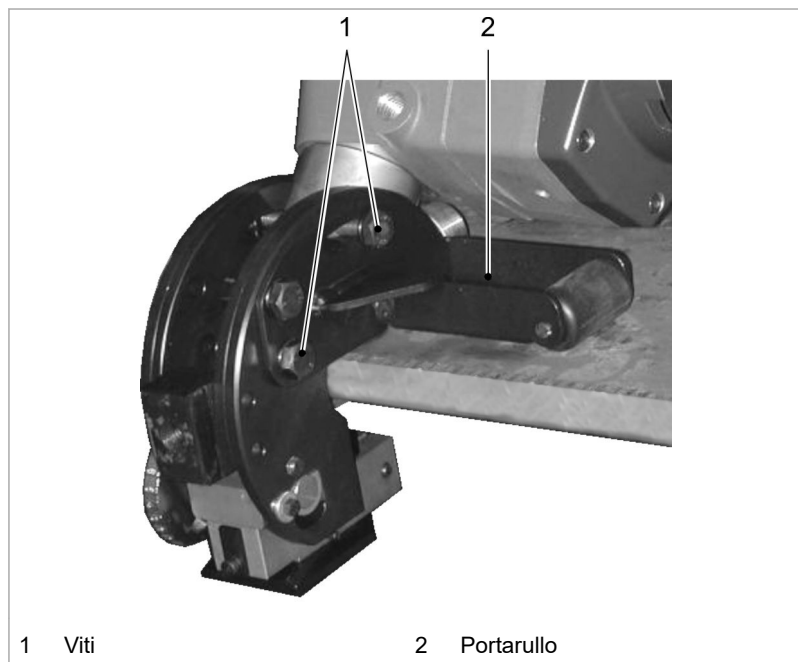
Fig. 41795

**Nota**

Non inserire nessuna rondella.

- Serrare l'impugnatura a tubo con una vite (2).

## Portarullo



Portarullo destra

Fig. 41794

Il portarullo di destra viene fornito di norma. Come opzione è possibile ordinare il portarullo di sinistra.

### Portarullo senza zoccolo

1. Se si deve montare il portarullo senza zoccolo, occorrono le viti, le rondelle e i dadi forniti in dotazione.

### Portarullo con zoccolo

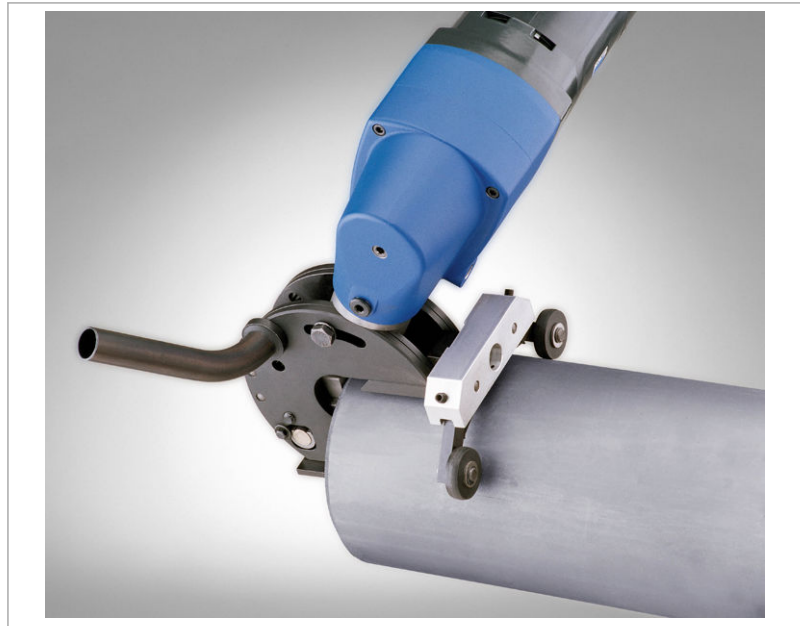
#### Nota

- Non inserire nessuna rondella.
2. Se viene montato anche il portarullo, questo deve essere fissato tra lo zoccolo e l'utensile.

## 3.8 Opzioni

### Portarullo per lavorazione dei tubi

Per la bisellatura di tubi con diametro esterno di max. 200 mm può essere utilizzato il seguente portarullo. Il diametro interno può essere di 100 mm.



Per tubi con diametri esterni fino a 200 mm

Fig. 54643

## Montaggio del portarullo

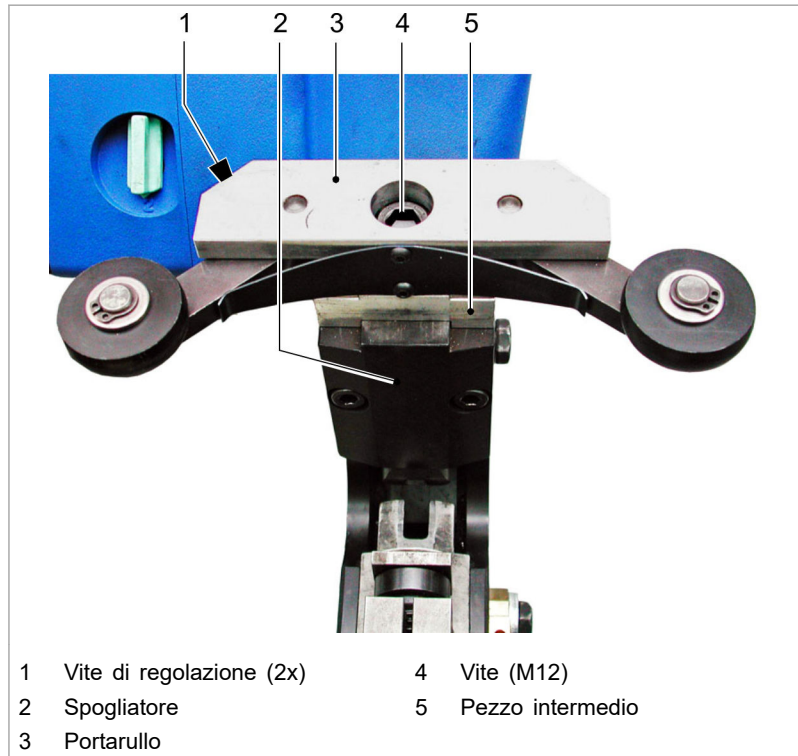
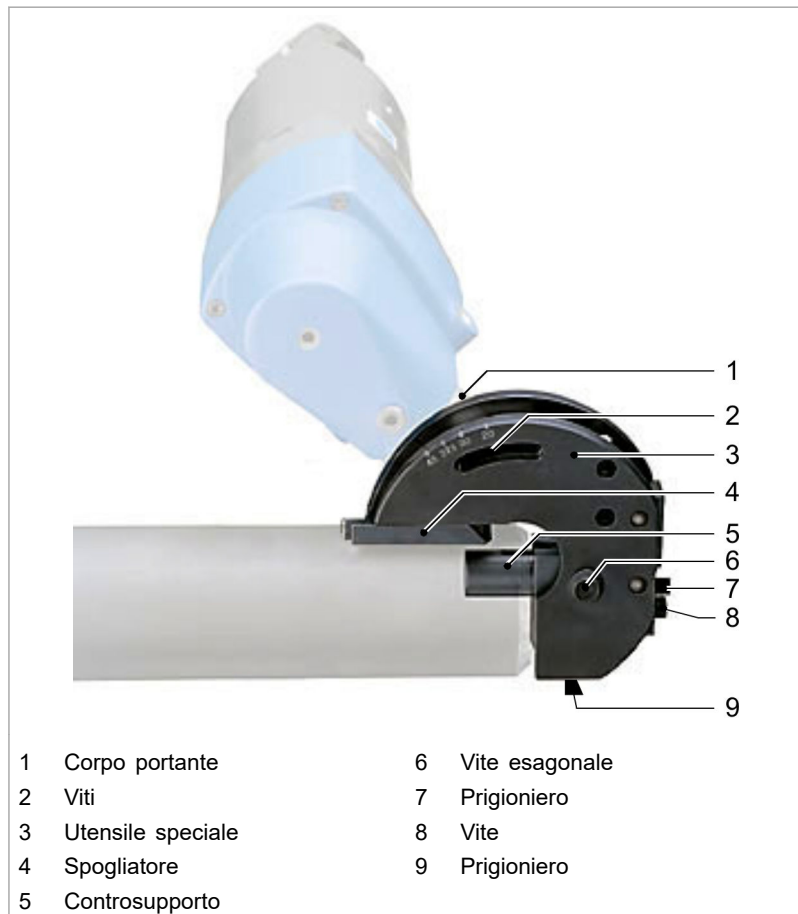


Fig. 54706

1. Svitare le due viti dello spogliatore (2) con il cacciavite fornito in dotazione e rimuovere lo spogliatore.
2. Avvitare lo spogliatore speciale per la lavorazione dei tubi (nr. d'ordinazione 0023242).
3. Posizionare il pezzo intermedio (5) sul portarullo (3) e avvitare con la vite (4) alla macchina.
4. Regolare lo spessore del materiale con l'asta filettata sulla lamiera piana.
5. Poggiare la macchina sul tubo.
6. Regolare con le viti di regolazione (1) in base al raggio del tubo la posizione di entrambi i rulli.

## Utensile speciale per la lavorazione dei tubi

Per la bisellatura di tubi con diametro interno di 30-120 mm può essere impiegato il seguente utensile speciale (numero d'ordinazione 0027798) per la lavorazione dei tubi. Lo spessore parete massimo può essere di 11 mm.



Per tubi con diametri esterni di 30-120 mm

Fig. 54265

### Rimozione della staffa di guida

1. Svitare le due viti dello spogliatore con il cacciavite fornito in dotazione e rimuovere lo spogliatore.
2. Allentare le viti (2) con la chiave fissa fornita in dotazione.
3. Estrarre completamente la staffa di guida del corpo portante (1) e rimuoverla dalla macchina.

### Montaggio dell'utensile speciale

4. Allentare la vite esagonale (6) dall'utensile speciale (3) senza estrarla completamente.
5. Svitare completamente la vite (8) dall'utensile speciale.
6. Smontare il controsupporto (5) dell'utensile speciale.
7. Svitare entrambe le viti dello spogliatore dell'utensile speciale (3) e smontare lo spogliatore (4).
8. Poi far rientrare l'utensile speciale nel corpo portante (1).
9. Serrare le viti (2) del corpo portante.
10. Rimontare con le due viti lo spogliatore (4) dell'utensile speciale (2).
11. Far rientrare il controsupporto (5) e serrare nuovamente la vite (8).
12. Serrare nuovamente la vite esagonale (6) sull'utensile speciale.



**Registrazione dell'utensile speciale**

13. Per regolare lo spessore parete: allentare le viti (6) e (8).
14. Regolare lo spessore parete mediante il prigioniero (9).
15. Regolare la misura del bisello mediante il prigioniero (7).
16. Al termine della registrazione serrare le viti (6) e (8).

**Consiglio**

Per un migliore utilizzo della macchina: montare il portarullo per la lavorazione dei tubi.

## Set di trasformazione per spessori del materiale grandi



### Pericolo di danni materiali in caso di viti cilindriche difettose

**Per spessori del materiale grandi vengono inseriti pezzi intermedi con viti cilindriche più lunghe. Queste viti sono soggette a forti sollecitazioni.**

- Durante la sostituzione controllare che le viti cilindriche (49) non presentino tracce di usura e se necessario sostituirle.

Per ottenere spessori di materiale massimi utilizzare un pezzo intermedio e una vite cilindrica più lunga.

<b>Pezzo intermedio e vite cilindrica</b>	<b>Campo spessore del materiale</b>
M16x90-12.9 DIN 912 (numero d'ordinazione 0023203)	40-80 mm
M16x130-12.9 DIN 912 (numero d'ordinazione 0023204)	80-120 mm
M16x170-12.9 DIN 912 (numero d'ordinazione 0027799)	120-160 mm

Tab. 8

**Trasformazione della  
macchina per lavorare  
spessori del materiale > 40  
mm**



Pezzo intermedio con vite cilindrica

Fig. 54264

1. Svitare la vite cilindrica.
2. Smontare il ceppo con l'asta filettata.
3. Infilare il rispettivo pezzo intermedio con l'asta filettata.
4. Serrare la vite cilindrica con una coppia di serraggio di 250 Nm.

#### **Consiglio**

Per un migliore utilizzo della macchina: montare il portarullo per la lavorazione dei tubi.

## Staffa di sospensione



Staffa di sospensione

Fig. 54644

- Per montare la staffa di sospensione sullo zoccolo: serrare la vite di fissaggio (1) nella rientranza.

## Stazione di lavoro

La stazione di lavoro nella quale è possibile fissare la bisellatrice TruTool TKF 1500 serve alla lavorazione di pezzi piccoli.

La stazione di lavoro può essere montata su un tavolo oppure su un montante.

Il montante deve essere avvitato sopra ai fori di fissaggio nel pavimento.



Stazione di lavoro con montante

Fig. 54645

**Montaggio della macchina  
sulla stazione di lavoro**

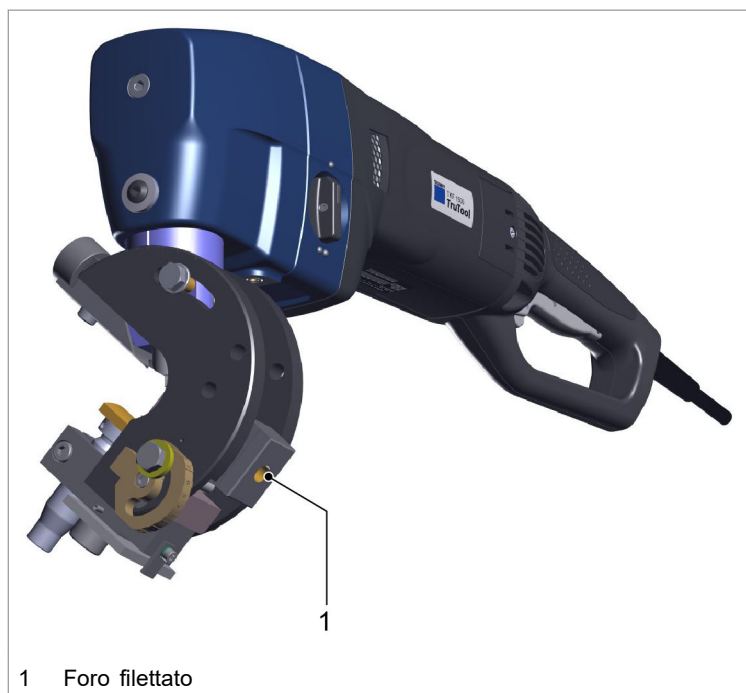


Fig. 84873

- Fissare la macchina sulla stazione di lavoro con l'ausilio della vite sul foro filettato (1).

## 4. Comando

### 4.1 Lavorare con TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1)

**CAUTELA**

**Danni materiali in caso di rotazione del cambio marcia durante il funzionamento!**

**Ne può derivare un danno del cambio.**

- Utilizzare il cambio marcia solo in caso di motore con funzionamento inerziale o fermo.

**Accensione della macchina e lavorazione**

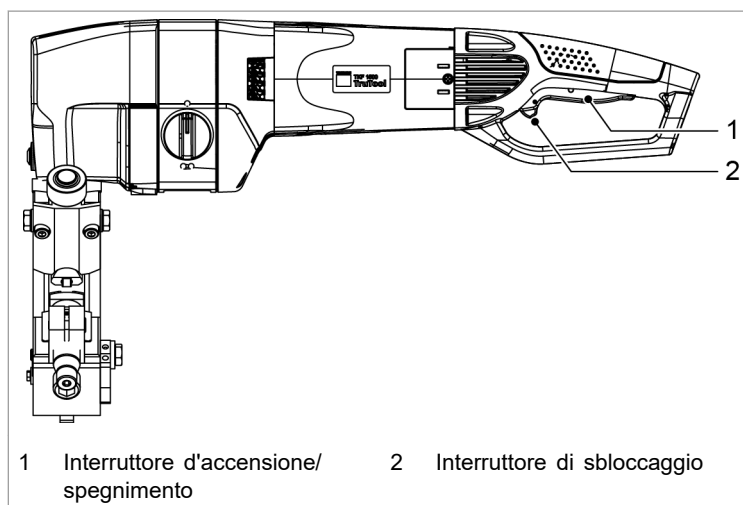


Fig. 84872

1. Eseguire i lavori di regolazione .
2. Con TruTool TKF 1500 (3B1): selezionare la marcia.
3. Premere e tenere premuto l'interruttore di sbloccaggio (2).  
Premere l'interruttore ON-OFF (1).

Il motore è in funzione.

#### Note

- Avvicinare la macchina al pezzo solo quando è stato raggiunto il pieno numero di giri.
  - Per migliorare il risultato di taglio e aumentare la durata dell'utensile stozzatore oliare la linea di taglio prima della lavorazione del pezzo.
4. Lavorazione del materiale:



- 
- Posizionare la macchina sulla lamiera e tenere prima alcuni centimetri di distanza tra utensile stozzatore e spigolo della lamiera.
  - Spingere ovvero "far avanzare" la macchina con cautela il più possibile contro il bordo della lamiera.
  - Spingere la macchina lungo la lamiera in modo che l'asse della macchina sia press'a poco parallelo al bordo della lamiera.
  - Durante questa operazione premere la macchina contro il bordo della lamiera.

**Spegnimento della macchina** 5. Premere l'interruttore ON-OFF (1).

## 5. Manutenzione

### AVVERTENZA

**Pericolo di lesioni dovuto a riparazioni eseguite in modo improprio!**

**La macchina non funziona correttamente.**

- Far eseguire la manutenzione da tecnici qualificati.
- Utilizzare soltanto accessori originali TRUMPF.

### CAUTELA

**Danni materiali provocati da utensili consumati!**

**Sovraccarico della macchina.**

- Verificare a intervalli di un'ora il grado di usura del tagliente dell'utensile stozzatore o in caso di taglio o risultato di lavoro non ottimali. Un utensile stozzatore affilato garantisce una buona potenza di taglio e protegge la macchina.
- Cambiare l'utensile stozzatore tempestivamente.

Punto di manutenzione	Procedimento e intervalli	Lubrificanti consigliati	Numero d'ordinazione
Boccola scorrevole e utensile stozzatore	Lubrificare dopo il cambio utensile.	Grasso lubrificante "S1"	0121486
Gruppo ingranaggi e testa del meccanismo di trasmissione	Ogni 300 ore di esercizio far eseguire da personale qualificato un ingrassaggio o un cambio completo del grasso lubrificante.	Grasso lubrificante "G1"	0139440
Premilamiera inferiore	Pulire se necessario.	-	-
Utensile stozzatore	Riaffilare se necessario. Sostituire se necessario.	-	-
Boccola scorrevole	Sostituire se necessario (gioco tra boccola e utensile stozzatore > 0.3 mm).	-	-
Fessura di ventilazione	Pulire se necessario.	-	-
Corpo portante	Dopo un taglio di 60 m, lubrificare il corpo portante applicando un'iniezione di grasso con ingrassatore a siringa.	Grasso lubrificante "S1"	0121486

Punti di manutenzione e intervalli di manutenzione

Tab. 9

### 5.1 Riaffilatura dell'utensile stozzatore

Gli utensili stozzatori per alluminio e gli utensili stozzatori ad alta resistenza presentano un'affilatura inclinata sul lato anteriore. Osservare a tal fine il corrispondente schema di riaffilatura (vedi "Tab. 7", pag. 14).



L'utensile stozzatore per acciaio da costruzione (nr. d'ordinazione 0088503) e per lamiere ad alta resistenza (nr. d'ordinazione 0089335) presenta 2 spigoli di taglio.

#### Note

- Rispettare la lunghezza minima degli utensili stozzatori (vedi "Tab. 7", pag. 14).
  - Non utilizzare utensili stozzatori più corti.
  - Dopo la riaffilatura trattare i bordi di taglio con pietra ad olio.
- Quando entrambi gli spigoli sono consumati, riaffilare l'utensile stozzatore sul lato anteriore.

## 5.2 Cambio dell'utensile stozzatore

 **PERICOLO**

### Tensione elettrica! Pericolo di morte per scossa elettrica!

- Staccare la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione sulla macchina.

 **CAUTELA**

### Danni materiali dovuti a un impiego improprio!

#### Impostazioni errate della macchina possono causare collisioni.

- Ruotare di un giro completo in senso orario l'albero eccentrico con la chiave a brugola esagonale fornita in dotazione. Quando non si verifica più alcuna collisione, rimuovere la chiave a brugola esagonale e mettere in funzione la macchina conformemente alle disposizioni.

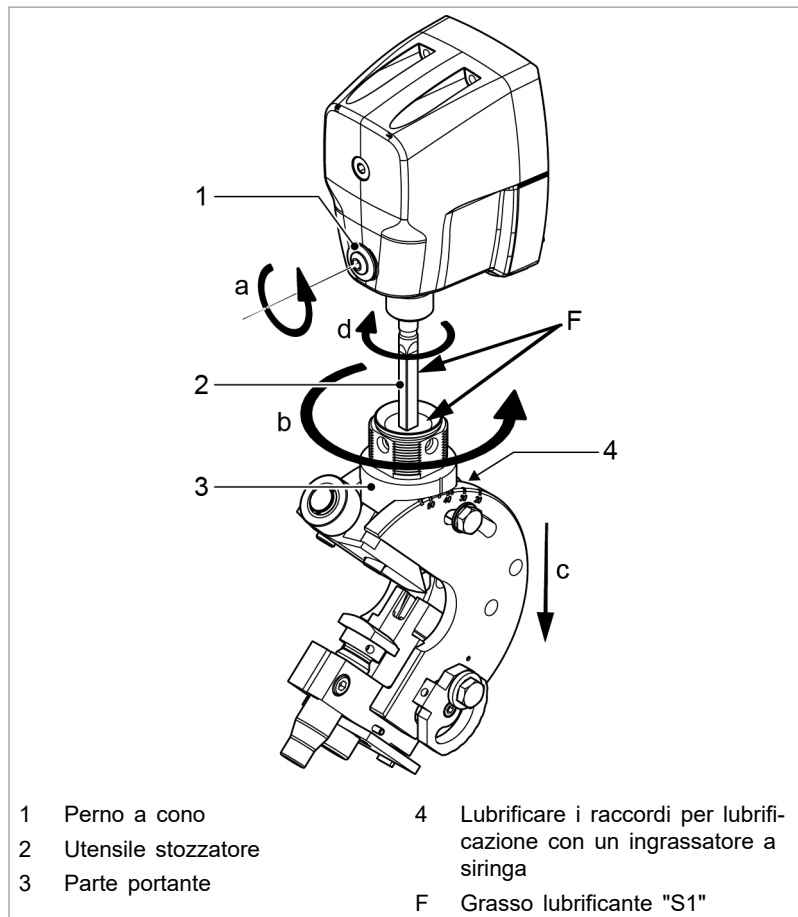
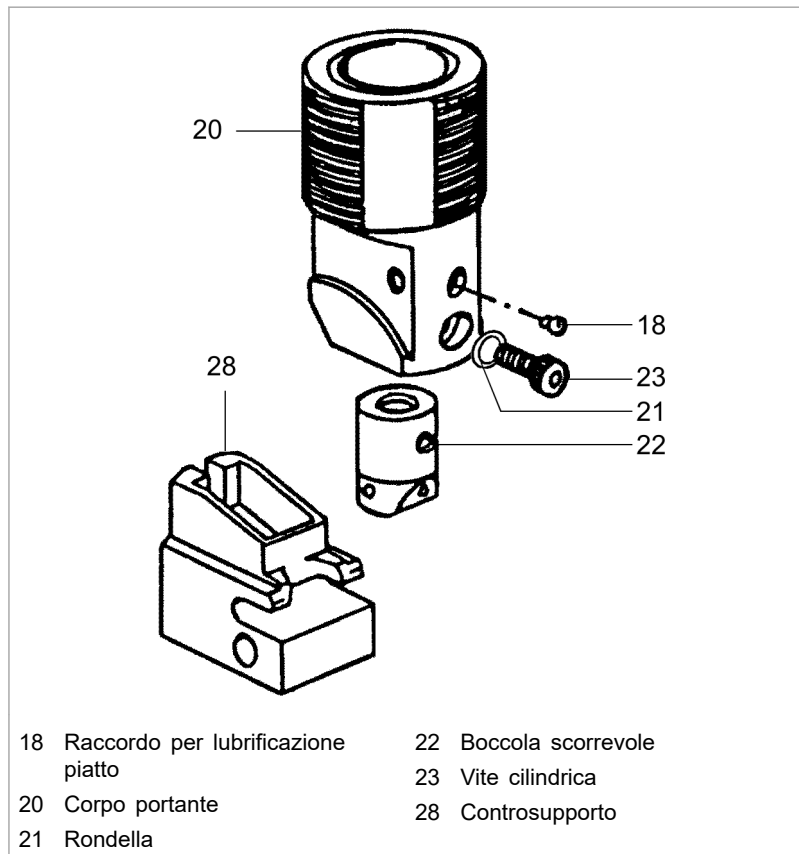


Fig. 85001

1. Allentare il perno a cono (1)
2. Ruotare la parte portante (3) di 45°.
3. Estrarre la parte portante verso il basso.
4. Estrarre l'utensile strozzatore (2).
5. Ingrassare leggermente il pezzo quadro dell'utensile strozzatore e il foro della parte portante con grasso lubrificante "S1" (numero d'ordinazione 0121486).
6. Controllare la profondità di penetrazione del punzone con il calibro di registrazione (numero d'ordinazione 1411767).

### 5.3 Sostituzione della boccola scorrevole

Se il gioco tra la boccola scorrevole e l'utensile strozzatore è >0.3 mm: sostituire la boccola scorrevole.



Boccola scorrevole

Fig. 9658

1. Allentare il perno.
2. Ruotare la parte portante (20) di 45°.
3. Estrarre la parte portante verso l'alto.
4. Svitare l'utensile stozzatore (2).
5. Allentare la vite cilindrica (23), estrarre la boccola scorrevole (22) verso l'alto dal corpo portante (20).
6. Spingere dall'alto la nuova boccola scorrevole (22) nel corpo portante (20). Rispettare l'allineamento.
7. Serrare la vite cilindrica (23).
8. Rimontare il corpo portante.

## 6. Materiale soggetto a usura e accessori

TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1)	Numero d'ordinazione	Volume di fornitura
1x Utensile strozzatore standard (TruTool TKF 1500 3A1)	2278672	x
1x Utensile strozzatore ad alta resistenza (TruTool TKF 1500 3B1)	2278688	x
1x Utensile strozzatore alluminio	2278690	-
1x Utensile strozzatore ad elevata resistenza	2278691	-
1x Utensile strozzatore ad alta resistenza 5575	2278692	-
2x Utensile strozzatore standard	1263021	-
10x Utensile strozzatore standard	1263029	-
2x Utensile strozzatore alluminio	1264419	-
2x Utensile strozzatore ad alta resistenza	1264417	-
10x Utensile strozzatore ad alta resistenza	1264418	-
2X Utensile strozzatore ad alta resistenza 5575	1327480	-
10X Utensile strozzatore ad alta resistenza 5575	1327482	-
2x Utensile strozzatore ad elevata resistenza	1264420	-
10x Utensile strozzatore ad elevata resistenza	1264432	-
1x Boccola scorrevole	1884873	x
Olio di punzonatura e roditura per acciaio (500 ml)	0103387	x
Olio di punzonatura e roditura per alluminio (1000 ml)	0125874	-
Grasso lubrificante S1, tubetto 25 g	0121486	x
Grasso lubrificante S1 barattolo 1 kg	0342887	-
Grasso lubrificante G1 barattolo 900 g	0139440	-
Spogliatore	0023242	-

Materiale soggetto a usura

Tab. 10

TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1)	Numero d'ordinazione	Volume di fornitura
Box per minuteria	0353966	x
Istruzioni per l'esercizio TKF 1500 (3A1) / (3B1)	2246989	x
Indicazioni di sicurezza EW	0125699	x
Giravite esagonale 6 mm, l=170x32	0118860	x
Ingrassatore a siringa S1	0068624	x
Vite M10x20	0017302	x
Impugnatura a tubo	0023206	x
Cassetta di raccolta trucioli	0023209	x
Chiave fissa ad anello	0078310	x
Zoccolo	0023229	x
Portarullo compl. destra	1238982	x
Portarullo compl. sinistra	1240848	-
Calibro di registrazione	1411767	x
Scheda di selezione utensile strozzatore	1332341	x
Impugnatura da trasporto	0023210	-

TruTool TKF 1500 (3A1), (3B1)	Numero d'ordinazione	Volume di fornitura
Pezzo intermedio compl. (40-80 mm)	0023203	-
Pezzo intermedio compl. (80-120 mm)	0023204	-
Pezzo intermedio compl. (120-160 mm)	0027799	-
Portarullo compl.	0005123	-
Kit di montaggio compl. (lavorazione dei tubi)	0027798	-
Spogliatore 55°	0032119	-
Stazione di lavoro con montante	0005079	-
Stazione di lavoro TKF104/TKF1500/-PLUS	0005080	-
Supporto parte inferiore	0003677	-
Valigetta	2277078	x

Accessori

Tab. 11

## 6.1 Ordinazione del materiale soggetto a usura

### Nota

Per garantire una consegna rapida e corretta dei pezzi:

1. Indicare il numero d'ordinazione.
2. Specificare ulteriori dati per l'ordinazione:
  - Dati relativi alla tensione.
  - Numero pezzi.
  - Tipo macchina
3. Indicare i dati di spedizione in modo completo:
  - Indirizzo esatto.
  - Tipo di spedizione richiesto (ad es. posta aerea, corriere, espresso, piccola velocità, pacchetto postale ecc.).

### Nota

Per gli indirizzi del Servizio Assistenza TRUMPF vedi [www.trumpf-powertools.com](http://www.trumpf-powertools.com).

4. Spedire l'ordinazione al concessionario TRUMPF.

---

**7. Allegato: dichiarazione di conformità,  
garanzia, liste dei pezzi di ricambio**