

Istruzioni per l'esercizio



TruTool S 250 (2A1)

TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG, Technische Redaktion
Johann-Maus-Straße 2, D-71254 Ditzingen
Fon: +49 7156 303 - 0, Fax: +49 7156 303 - 930540
Internet: <http://www.trumpf.com>
E-Mail: docu.tw@de.trumpf.com



Indice generale

1	Sicurezza	2
1.1	Indicazioni generali di sicurezza	2
1.2	Indicazioni specifiche di sicurezza per le cesoie	2
2	Descrizione	4
2.1	Utilizzo conforme all'uso previsto	4
2.2	Dati tecnici	5
2.3	Simboli	5
2.4	Informazioni su rumori e vibrazioni	6
3	Lavori di regolazione	8
3.1	Selezione del coltello	8
3.2	Selezione e impostazione del gioco di taglio	8
4	Comando	10
4.1	Inserimento e disinserimento del TruTool S 250 (2A1)	10
4.2	Lavorare con TruTool S 250 (2A1)	10
5	Manutenzione	12
5.1	Sostituzione del coltello	12
5.2	Sostituzione del cavo di allacciamento	13
5.3	Sostituzione delle spazzole di carbone	14
6	Materiale soggetto a usura e accessori	15
6.1	Ordinazione del materiale soggetto a usura	15
7	Allegato: dichiarazione di conformità, garanzia, liste dei pezzi di ricambio	17

1. Sicurezza

1.1 Indicazioni generali di sicurezza

AVVERTENZA

Leggere tutti gli avvisi di pericolo e le istruzioni!

- Il mancato rispetto degli avvisi di pericolo e delle istruzioni può causare scariche elettriche, incendio e/o lesioni gravi.
- Conservare tutti gli avvisi di pericolo e istruzioni per ogni successivo utilizzo e consultazione.

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.
- Prima di ogni utilizzo controllare che la spina, i cavi o la macchina non siano danneggiati.
- Conservare la macchina all'asciutto e non metterla in funzione in ambienti umidi.
- Per l'impiego della macchina utensile elettrica all'aperto, collegare in serie un interruttore differenziale con una corrente di scatto di max. 30 mA.
- Utilizzare soltanto accessori originali TRUMPF.

AVVERTENZA

Impiego improprio della macchina!

- Durante i lavori indossare occhiali di protezione, cuffie anti-rumore, dispositivi di protezione dell'apparato respiratorio, guanti protettivi e scarpe antinfortuno.
- Inserire le spine solo a macchina spenta. Staccare sempre la spina di rete dopo l'uso.
- Non spostare la macchina tirandola per il cavo.
- Far eseguire la manutenzione da tecnici qualificati.

1.2 Indicazioni specifiche di sicurezza per le cesoie

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni alle mani!

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

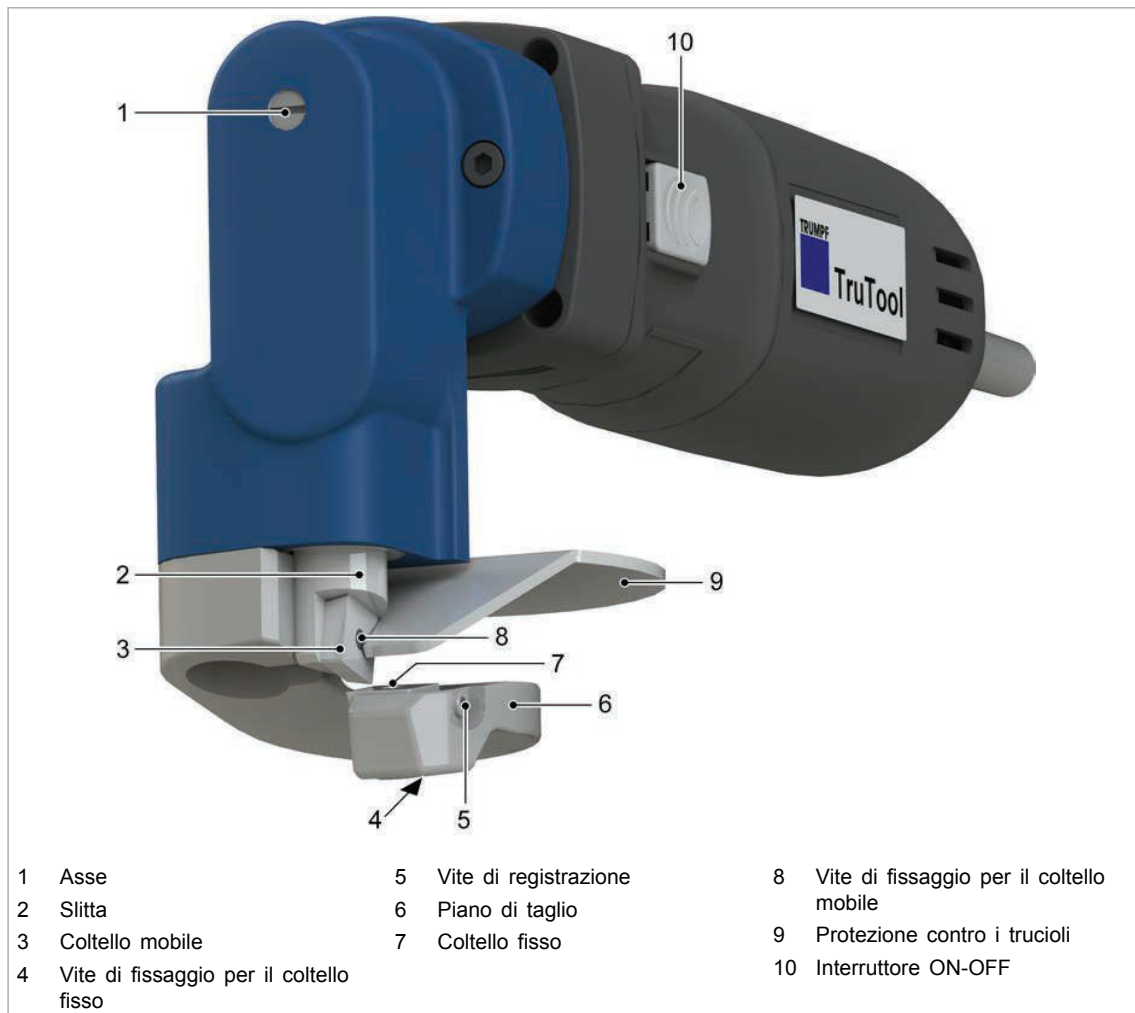
**AVVERTENZA**

Pericolo di infortuni a causa dei trucioli caldi ed affilati!

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

- Utilizzare una protezione contro i trucioli che non sia né danneggiata né piegata.
-

2. Descrizione



TruTool S 250 (2A1)


Fig. 73844

2.1 Utilizzo conforme all'uso previsto

La cesoia TruTool S 250 (2A1) TRUMPF è un apparecchio elettrico ad uso manuale per le seguenti applicazioni:

- Taglio e rifilatura di pezzi di forma piatta in acciaio, alluminio, metallo non ferroso e plastica.
- Taglio di sezioni interne e di spigoli esterni dritti o curvilinei.
- Taglio su tracciatura.

2.2 Dati tecnici

TruTool S 250 (2A1)	Altri paesi			USA
	Valori	Valori	Valori	Valori
Tensione	230 V	120 V	110 V	120 V
Frequenza	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz
Velocità di lavoro	4 - 7 m/min			13 - 23 ft/min
Potenza assorbita nominale	550 W	500 W		
Nr. corse con funzionamento a vuoto	2100/min			
Peso	2.2 kg			4.85 lbs
Isolamento di protezione	II / 			

Tab. 1




Spessore ammesso del materiale		
	Coltello standard	Coltello SC
Acciaio fino a 400 N/mm ²	2.5 mm (0.098 in)	-
Acciaio fino a 600 N/mm ²	-	2.0 mm (0.079 in)
Acciaio fino a 800 N/mm ²	-	1.5 mm (0.06 in)
Alluminio fino a 250 N/mm ²	3.0 mm (0.118 in)	-
Diametro foro iniziale	28 mm (1.1 in)	28 mm (1.1 in)
Raggio minimo	20 mm (0.787 in)	20 mm (0.787 in)

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

Simbolo	Nome	Spiegazione
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.
- Tempi in cui la macchina lavora con funzionamento autonomo.

Definizione del valore rilevato	Unità	Valore secondo EN 60745
Valore di emissione vibratoria a_h (somma di vettori di tre direzioni)	m/s ²	20.2
Fattore d'incertezza K per il valore di emissione vibratoria	m/s ²	6.0
Tipico livello di pressione acustica ponderata A L_{PA}	dB (A)	80
Tipico livello di potenza acustica ponderata A L_{WA}	dB (A)	91
Fattore di incertezza K per i valori delle emissioni acustiche	dB	3

Tab. 4

3. Lavori di regolazione

3.1 Selezione del coltello

ATTENZIONE

Danni materiali dovuti alla scelta sbagliata dei coltelli!

La qualità di taglio viene fortemente pregiudicata e i singoli utensili vengono sovraccaricati.

- Utilizzare solo utensili adeguati.

Il coltello si contraddistingue per i seguenti punti:

- Coltello mobile (coltello superiore) e coltello fisso (coltello inferiore) sono di forma identica e utilizzabili a piacere (in alto o in basso).
- Tutti i coltelli sono dotati di 4 tagli.
- Sono "coltelli a quattro taglienti", da non riaffilare.

Note

- A seconda dello spessore o della resistenza del pezzo è possibile scegliere per la lavorazione 2 tipi diversi di coltelli.
- I coltelli standard con una resistenza alla trazione $\leq 400 \text{ N/mm}^2$ non hanno contrassegni particolari. I coltelli in acciaio al cromo sono contrassegnati con "Cr".

Per questi motivi si consiglia di utilizzare solo utensili conformi alle indicazioni (vedi "Tab. 2", pag. 5).

3.2 Selezione e impostazione del gioco di taglio

⚠ PERICOLO

Tensione elettrica! Pericolo di morte per scossa elettrica!

- Staccare la spina dalla presa di corrente in caso di sostituzione dell'utensile e prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla macchina.

Selezione del gioco di taglio

Al momento della consegna della macchina la distanza dei coltelli "a" è impostata su uno spessore del materiale di 2.0 mm.

Spessore materiale s mm	Distanza coltelli = gioco di taglio a mm
0.3-0.8	0.1
0.8-1.3	0.2
1.3-1.8	0.3

Spessore materiale s mm	Distanza coltelli = gioco di taglio a mm
1.8-2.5	0.4

Tab. 5

- Impostazione del gioco di taglio**
1. Selezionare il gioco di taglio.
 2. Premere brevemente più volte l'interruttore ON-OFF, finché il coltello mobile non ha raggiunto il punto morto inferiore.
 3. Avvitare leggermente il coltello fisso con la vite di fissaggio.
 4. Servendosi della vite di registrazione, regolare il coltello fisso sul gioco di taglio desiderato (verificare con lo spessimetro).
 5. Serrare la vite di fissaggio.
 6. Stringere leggermente la vite di registrazione.

4. Comando

⚠ CAUTELA

Danni materiali a causa di una tensione di rete troppo elevata!

Danni al motore.

- Controllare la tensione di rete. La tensione di rete deve coincidere con i dati della targhetta della macchina.
- L'eventuale cavo di prolunga se più lungo di 5 m deve avere una sezione di almeno 2.5 mm².

⚠ AVVERTENZA

Impiego improprio della macchina!

- Quando si utilizza la macchina assumere sempre una posizione stabile.
- Quando la macchina è in funzione non toccare mai l'utensile.
- Durante l'utilizzo dirigere sempre la macchina in direzione opposta a quella del proprio corpo.
- Non lavorare con la macchina in posizione rovesciata.

4.1 Inserimento e disinserimento del TruTool S 250 (2A1)

Accensione della macchina
Spegnimento della macchina

1. Spingere in avanti l'interruttore d'accensione/spegnimento.
2. Spingere indietro l'interruttore d'accensione/spegnimento.

4.2 Lavorare con TruTool S 250 (2A1)

Taglio di raggi

- Non inclinare la macchina.
- Lavorare solo con avanzamento ridotto.

Taglio sul bordo

- Tagliare in posizione rovesciata.
- Il piano di taglio è rivolto verso l'alto.

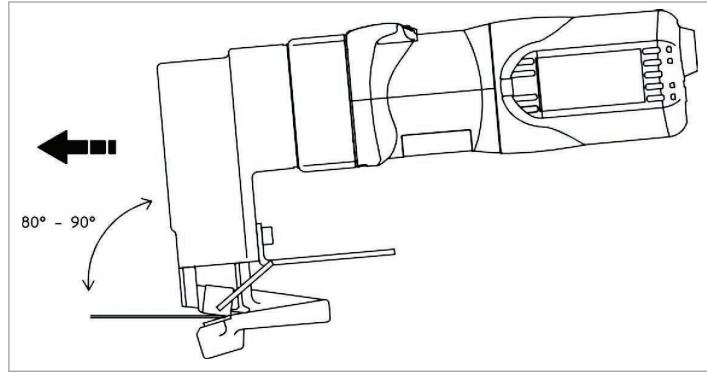


Fig. 37872

1. Avvicinare la macchina al pezzo solo quando è stato raggiunto il pieno numero di giri.
2. Lavorazione del materiale.
 - Accostare l'apparecchio alla superficie della lamiera con un angolo compreso tra 80 e 90°.

5. Manutenzione

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte per scossa elettrica!

- Staccare la spina dalla presa di corrente in caso di sostituzione dell'utensile e prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla macchina.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di infortuni dovuto a riparazioni eseguite in modo improprio!

La macchina non funziona correttamente.

- Far eseguire la manutenzione da tecnici qualificati.

⚠ CAUTELA

Danni materiali provocati da utensili consumati!

Sovraccarico della macchina.

- Verificare a intervalli di un'ora che il tagliente del punzone non presenti tracce di usura. Il punzone affilato garantisce una buona potenza di taglio e protegge la macchina.
- Sostituire tempestivamente il punzone.

Punto di manutenzione	Procedimento e intervalli	Lubrificanti consigliati	Nr. d'ordinazione lubrificante
Coltello mobile	Controllare a intervalli di un'ora	-	-
Coltello fisso	Controllare a intervalli di un'ora	-	-
Guida della slitta	Ogni 20 ore di funzionamento	Grasso lubrificante "G1"	0139440
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
Coltello fisso	Girare se necessario	-	-
Coltello fisso	Sostituire se necessario	-	-
Coltello mobile	Sostituire se necessario	-	-
Fessura di ventilazione	Pulire se necessario	-	-

Punti di manutenzione e intervalli di manutenzione

Tab. 6

5.1 Sostituzione del coltello

Il coltello superiore e quello inferiore sono uguali. Dispongono di 4 spigoli di taglio ciascuno e sono interscambiabili.

In caso di capacità di taglio insufficiente, ruotare i coltelli di 90° oppure sostituirli.

Girare o sostituire il coltello mobile

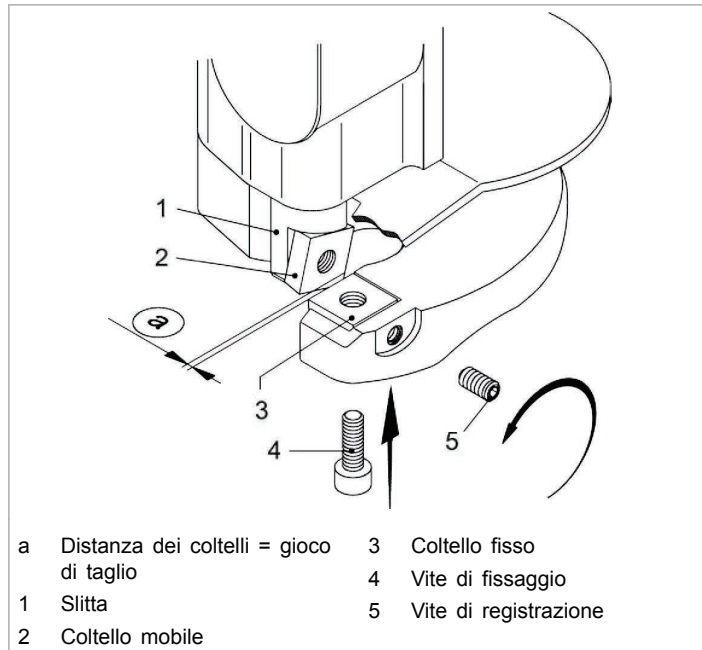


Fig. 10182

1. Svitare la vite di fissaggio del coltello corrispondente.
2. Ruotare il coltello mobile di 90° e rimontarlo (oppure montare un nuovo coltello).

Nota

Assicurarsi che al coltello inferiore sia accostata la vite di registrazione.

3. Infilare la vite di fissaggio e stringerla.

5.2 Sostituzione del cavo di allacciamento

L'eventuale sostituzione di una linea di collegamento deve essere eseguita dal costruttore o dal rispettivo concessionario al fine di soddisfare le condizioni di sicurezza necessarie.

Nota

Per gli indirizzi del Servizio Assistenza TRUMPF vedi www.trumpf-powertools.com.

5.3 Sostituzione delle spazzole di carbone

Se le spazzole di carbone sono consumate, il motore si ferma.

Note

- Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali TRUMPF.
 - Attenersi ai dati della targa con i dati sulle prestazioni.
- Far controllare e, se necessario, far sostituire le spazzole da una persona qualificata.

6. Materiale soggetto a usura e accessori

Nota

Coltello mobile (coltello superiore) e coltello fisso (coltello inferiore) sono di forma identica e utilizzabili a piacere (in alto o in basso). Tutti i coltelli sono dotati di 4 tagli.

Sono "coltelli a quattro taglienti", da non riaffilare.

Materiale soggetto a usura	Quantità	Numero d'ordinazione	Volume di fornitura
Lama di taglio	2 pezzo	-	x
	Kit da 4 pezzi	0127911	-
	Kit da 10 pezzi	1279106	-
Coltello CR	Kit da 2 pezzi	0919161	-

TruTool S 250 (2A1)

Tab. 7

Accessori	Quantità	Numero d'ordinazione	Volume di fornitura
TRUMPF Box S1	1 pezzo	1763681	x
Coperchio inserto TRUMPF Box	1 pezzo	1889485	x
Coperchio di chiusura	4 pezzo	1890095	x
Inserto TRUMPF Box S102	1 pezzo	1771093	x
Chiave per viti ad esagono cavo da 4 mm	1 pezzo	0023065	x
Chiave per viti ad esagono cavo DIN 911 - 2.5	1 pezzo	0067822	x
Custodia estensibile	1 pezzo	0345244	x
Indicazioni di sicurezza EW	1 pezzo	0125699	x
Istruzioni per l'esercizio TruTool S 250 (2A1)	1 pezzo	1942456	x

TruTool S 250 (2A1)

Tab. 8

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.

4. Spedire l'ordinazione al concessionario TRUMPF.

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

