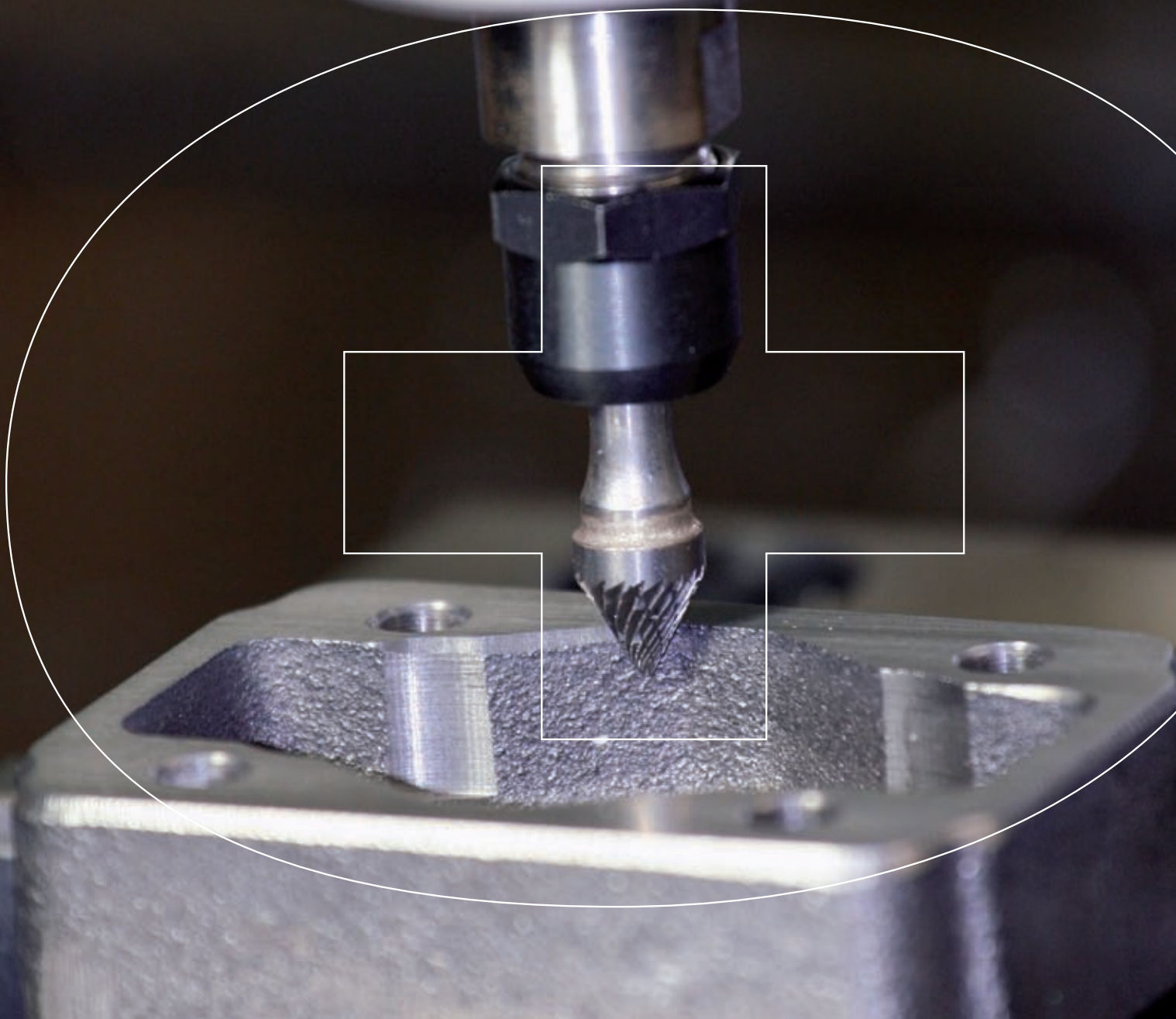


engraflexx

Sbavatura automatizzata di profili non definiti



engraflexx

Sbavatura automatizzata di profili non definiti

Gli utensili di sbavatura **engraflexx** vengono impiegati, per sbavare profili non nettamente definiti. Questi utensili trovano applicazione prevalentemente su centri di lavorazione e torni CNC o robot.

La peculiarità risiede nel fatto che questi utensili sono dotati di un mandrino orientabile, flessibile, precaricato. In tal modo durante la sbavatura vengono compensate automaticamente le differenze tra le posizioni nominali e quelle reali. Per la regolazione della profondità di sbavatura desiderata, è possibile adeguare in modo continuo la forza di appoggio laterale della fresa all'utensile.

Vantaggi

+ Risparmio di tempo

- Eliminazione di un'ulteriore sbavatura manuale
- Eliminazione di maneggiamento pezzi supplementare

+ Miglioramento della qualità

- Perfetta riproducibilità di tutti i pezzi
- Profili sbavati omogeneamente
- Nessun profilo dimenticato

+ Semplificazione del processo

- Riduzione delle procedure di lavoro (eliminata l'operazione di sbavatura manuale)
- Minimizzazione delle spese per il trasporto e la logistica

+ Sgravio di lavoro per i dipendenti

- Riduzione del rischio di incidenti rispetto alla sbavatura manuale
- Riduzione dello sviluppo di polvere e sporco
- Riduzione dell'inquinamento acustico



1 Sbavatura omogenea di un corpo in ghisa:

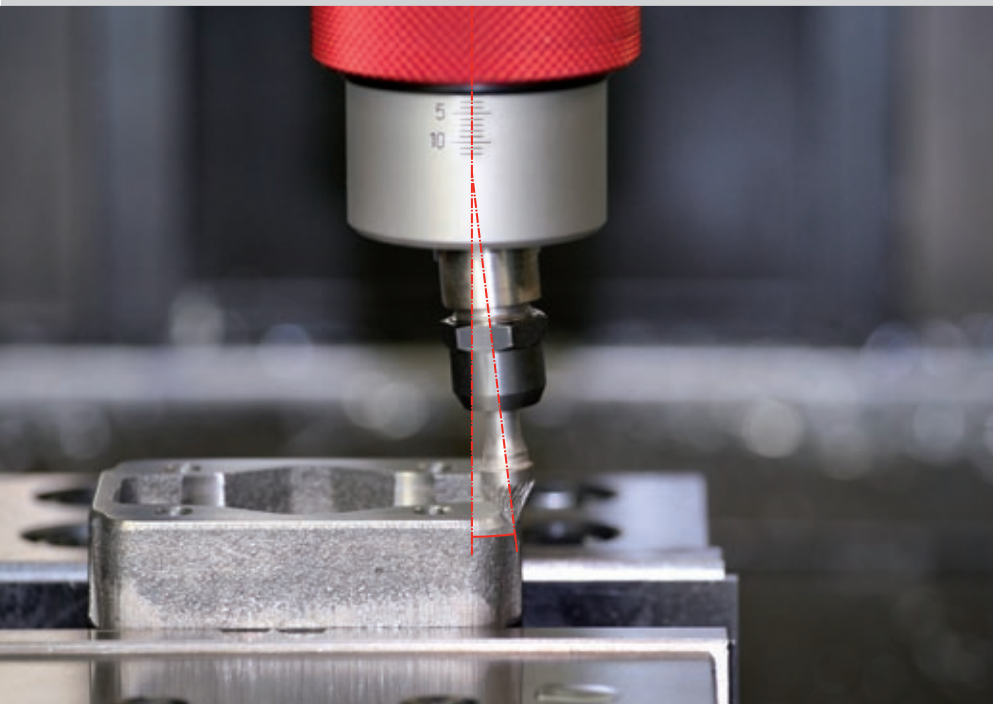
Compensazione automatica delle irregolarità delle quote.

2 Svasatura di fori stampati:

Compensazione radiale delle differenze di posizione.

3 Sbavatura di fori interni:

Estrazione della fresa dal profilo del foro.



Pressione di appoggio della fresa regolabile

La scala applicata sull'utensile consente di riprodurre esattamente la pressione di appoggio laterale della fresa e quindi della profondità di sbavatura desiderata.

Funzione di inclinazione per un'ottimale adattamento al contorno

Grazie al supporto flessibile del mandrino, la fresa inclinabile lateralmente, segue precisamente il contorno di sbavatura del pezzo da lavorare. L'angolo massimo di inclinazione è di 5°; per mezzo del quale si possono compensare automaticamente fino a 15 mm di differenze di quota.

Principio di funzionamento

La caratteristica principale di **engraflexx** è il mandrino inclinabile, il quale viene centrato tramite il precaricamento a molla.

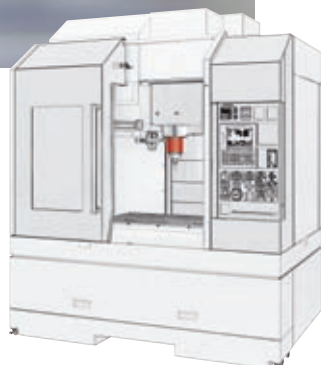
La programmazione avviene tramite l'inserimento del contorno di sbavatura teorico con correzione raggio "troppo grande" in direzione pezzo da lavorare. All'avvio della lavorazione del pezzo la fresa viene spinta via lateralmente e il mandrino inclinato. La centratura precaricata del mandrino

agisce in modo tale che la fresa venga premuta contro il pezzo sempre omogeneamente. A secondo dello scostamento del profilo da sbavare rispetto al contorno del pezzo programmato, il mandrino viene più o meno inclinato; vale a dire la fresa segue automaticamente il profilo reale del pezzo da lavorare. Viene quindi sempre garantita una sbavatura regolare indipendentemente dal grado di inclinazione.

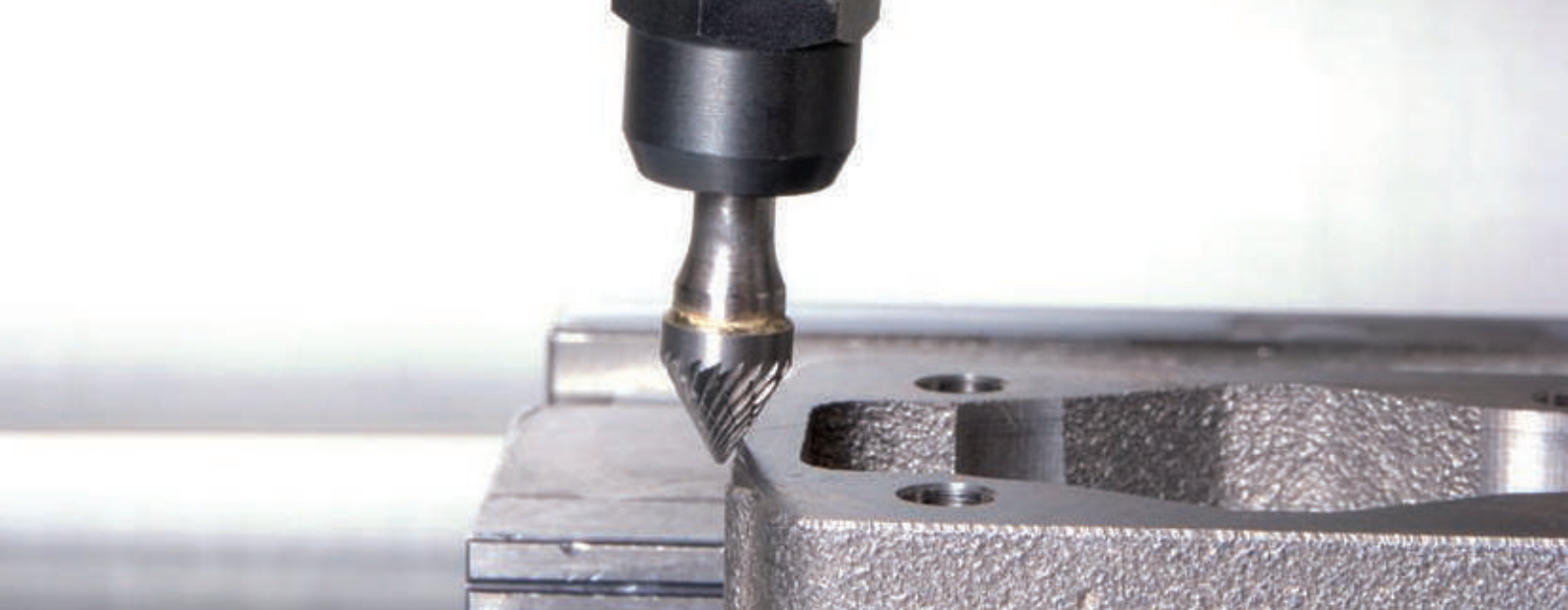
Possibilità di applicazione: Impiego ottimale in centri di lavorazione, torni CNC o robot.



engraflexx EC impiegato sul centro di lavorazione, con cambio d'utensile automatico tramite cambiautensili



engraflexx AP impiegato per la sbavatura del pezzo con robot

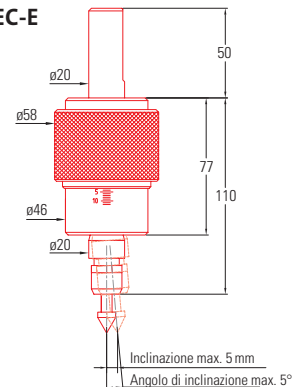


Informazioni tecniche

Type EC / EC-E con azionamento diretto tramite mandrino macchina

Gli utensili **engraflexx** tipo EC e EC-E possono essere impiegati come un tradizionale utensile per la lavorazione ad asportazione di trucioli su qualsiasi macchina CNC.

Tipo EC / EC-E



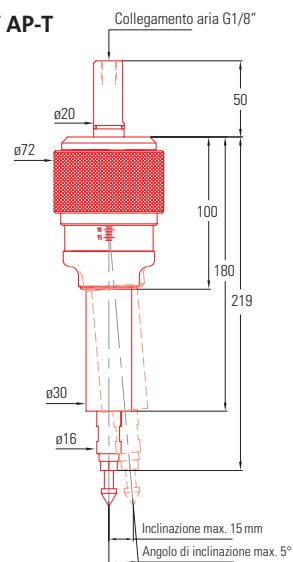
| Dati tecnici | Tipo EC | Tipo EC-E |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| Inclinazione | 5 mm / 5° | 12 mm / 5° |
| Numero di giri necessario | 2.000 - 12.000 giri/min | 2.000 - 8.000 giri/min |
| Avanzamento | 500 - 8.000 mm/min | 500 - 8.000 mm/min |
| Pinza di serraggio | 6 mm* | 6 mm* |
| Portautensile | Weldon 20 | Weldon 20 |
| Peso | 0,9 kg | 1,1 kg |

* altri disponibili su richiesta

Tipo AP / AP-T con azionamento mandrino tramite aria compressa

Gli utensili **engraflexx** tipo AP e AP-T possono essere impiegati su macchine CNC oppure impianti robotizzati e macchine speciali.

Tipo AP / AP-T



| Dati tecnici | Tipo AP | Tipo AP-T |
|---------------------------|---------------------------------------|--|
| Azionamento | mandrino a palette integrato | mandrino a turbina integrato |
| Pressione aria necessaria | 6 bar, lubrificata | 6 bar, asciutta/senza necessità di manutenzione |
| Mandata aria | attraverso il mandrino o lateralmente | attraverso il mandrino o lateralmente |
| Inclinazione | 15 mm / 5° | 15 mm / 5° |
| Numero di giri | 30.000 giri/min | 30.000 giri/min |
| Avanzamento | 1.000 - 10.000 mm/min | 1.000 - 10.000 mm/min |
| Potenza | 280 W | 150 W |
| Pinza di serraggio | 6 mm* | 6 mm* |
| Portautensile | Weldon 20* | Weldon 20* |
| Peso | 2 kg | 2 kg |

* altri disponibili su richiesta