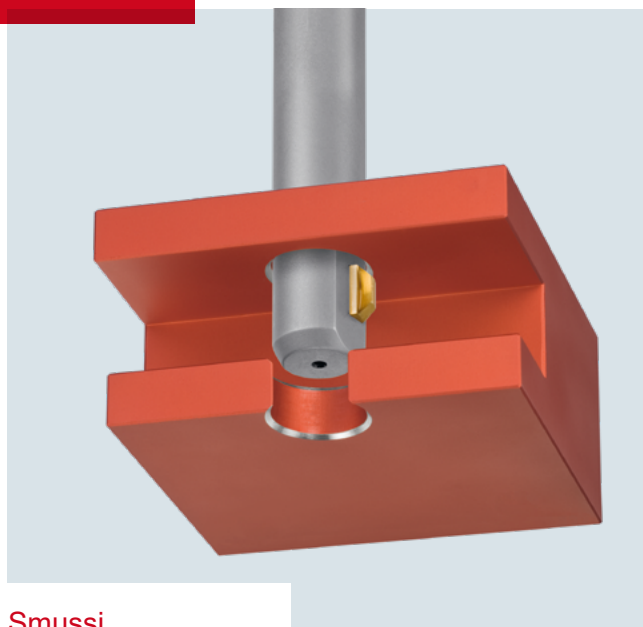
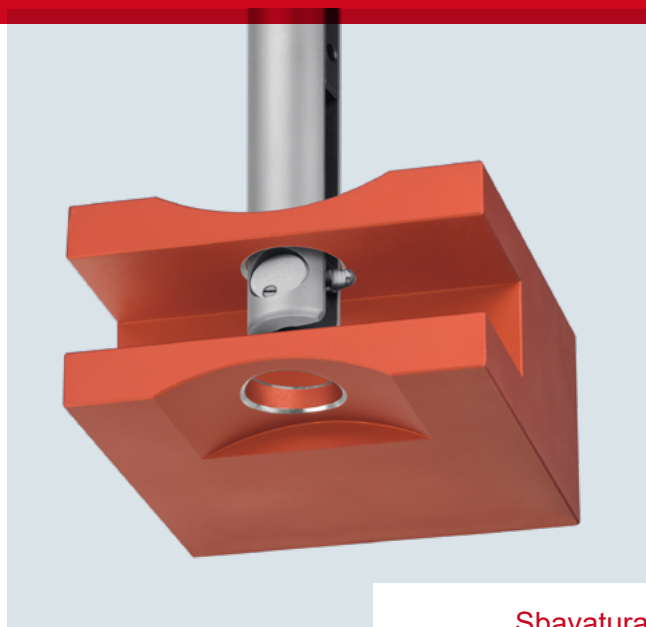


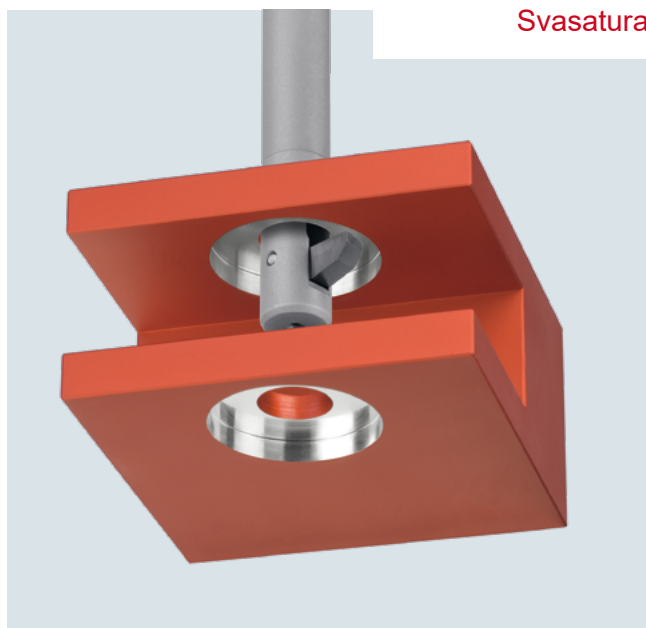
ONE OPERATION

Utensili HEULE concepiti per la lavorazione frontale e posteriore del profilo dei fori in un'unica operazione.



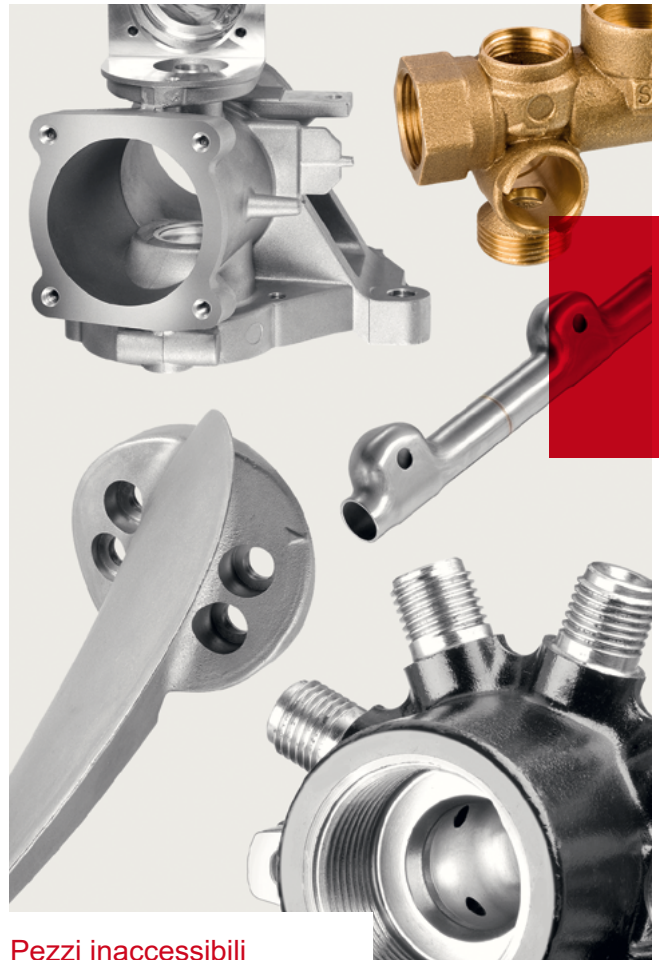
Sbavatura Smussi

Svasatura Foratura combinata

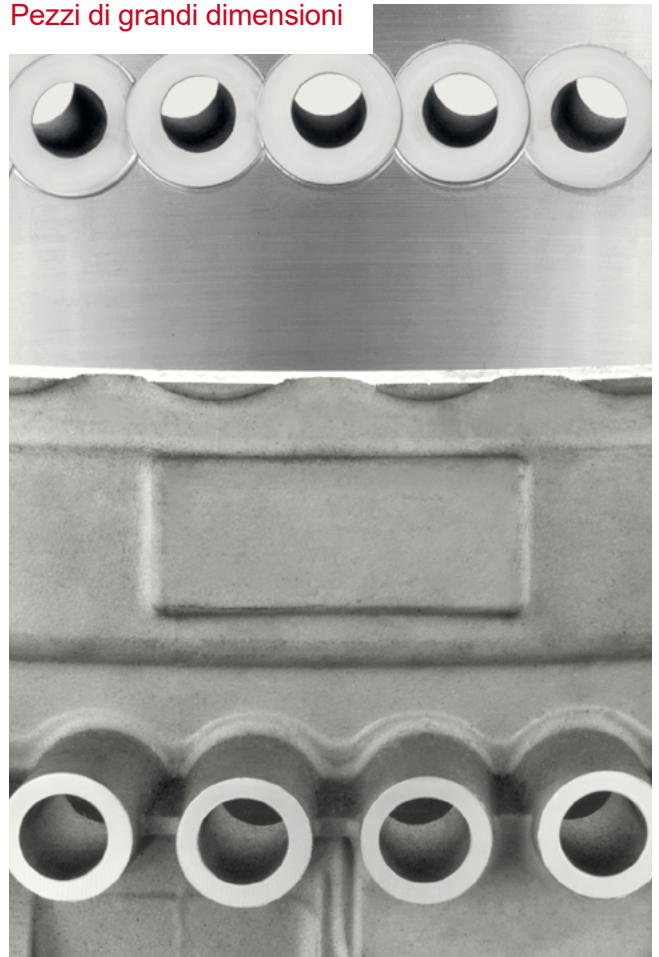
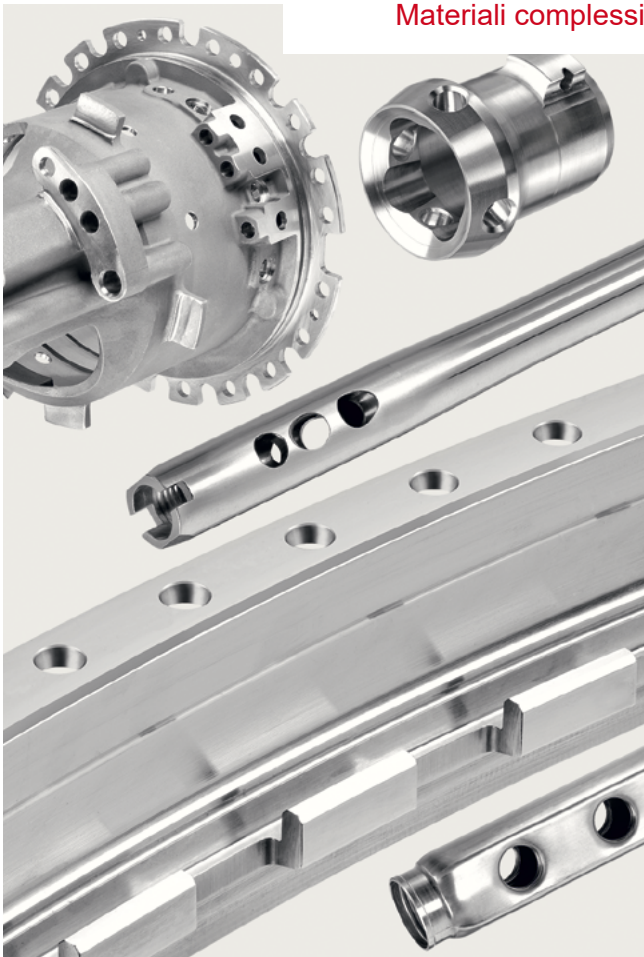




Grandi serie
Materiali complessi



Pezzi inaccessibili
Pezzi di grandi dimensioni





Il nostro obiettivo:

Ridurre i tuoi costi di produzione.

Riduciamo il tuo tempo-ciclo.

E' quello che più importa alla fine dei conti. La lavorazione in tirata e spinta in un'unica operazione senza la necessità di ruotare il pezzo, consente di ridurre il tempo di produzione ed eliminare completamente le operazioni di sbavatura a bordo macchina.

Ma c'è di più: **l'ottimizzazione del tempo-ciclo** è solo un elemento. Tutti i nostri utensili sono fatti in acciaio temprato con lame intercambiabili in metallo duro, adatte sia a lavorazioni con cicli automatizzati che manuali. I rivestimenti e le geometrie delle lame si abbinano al materiale da lavorare, garantendo **un'enorme durata di lame** ed utensile.

Un'elevata capacità di processo è il risultato di una riduzione all'essenziale e all'ottimizzazione dei dettagli. Lavoriamo costantemente per sviluppare soluzioni che migliorino i nostri utensili.

Il facile sistema di serraggio utensili consente di risparmiare denaro ed aiuta ad evitare presettaggi errati. Esempio: la sostituzione della lama in meno di 5 secondi, all'interno della macchina, senza ulteriori attrezzature, senza presettaggio, senza variazioni nella programmazione.

Grazie **all'ampia gamma di articoli standard a magazzino e pronti per la spedizione**, garantiamo quello di cui si necessita in tempi rapidi.

Molti nostri clienti hanno esigenze specifiche. Forniamo quindi **utensili progettati su misura** e ingegnerizzati per risolvere le più diverse sfide produttive.

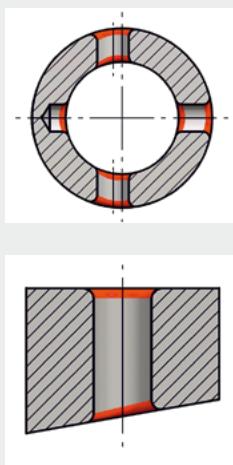
Il nome HEULE significa:

- Innovazione continua sulla lavorazione della parte posteriore dei fori.
- Qualità (ISO 9001)
- Cultura aziendale di tipo familiare.
- Consapevolezza ambientale.
- Solida struttura finanziaria.

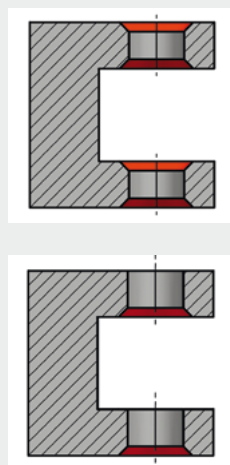
Lavorazione della parte posteriore dei fori: L'obiettivo principale delle nostre innovazioni.

Applicazione

Sbavare



Smussare



Caratteristiche

Rimuove le bave radialmente da superfici regolari o irregolari senza necessitare la rotazione del pezzo. Fori regolari vengono lavorati sia in spinta che in tiro. Operazione in manuale o in automatico. Elevata efficienza e capacità produttiva.

- Sbavatura radiale di fori regolari e irregolari
- Superfici inclinate fino a 30°
- Dimensione sbavatura tipica 0.2-1.4 mm
- Utilizzabile su ogni materiale, dall'alluminio alle leghe di nickel
- Disponibile dal Ø1.0 mm

Rimuove le bave radialmente da superfici regolari o irregolari senza necessitare la rotazione del pezzo. Fori regolari vengono lavorati sia in spinta che in tiro. Particolarmente adatto ad operazioni automatiche con elevati volumi. Elevata efficienza e capacità produttiva.

- Controllo dello smusso.
- Lavorazione in tirata e spinta.
- Adatto a fori alesati e finiti
- Utilizzabile su ogni materiale, dall'alluminio alle leghe di nickel
- Disponibile dal Ø2.0 mm

Prodotti

Utensili per sbavare

COFA – Utensile per sbavatura universale

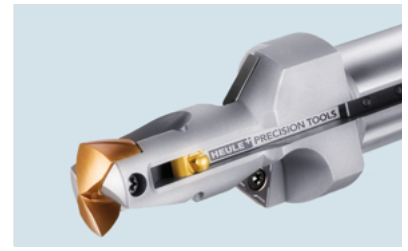
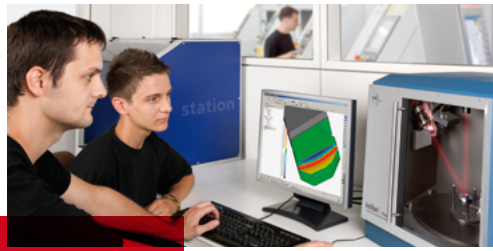
DL2 – Utensile sbavatore per fori di piccolissime dimensioni

X-BORES – Tecnologia di Sbavatura per fori intersecati

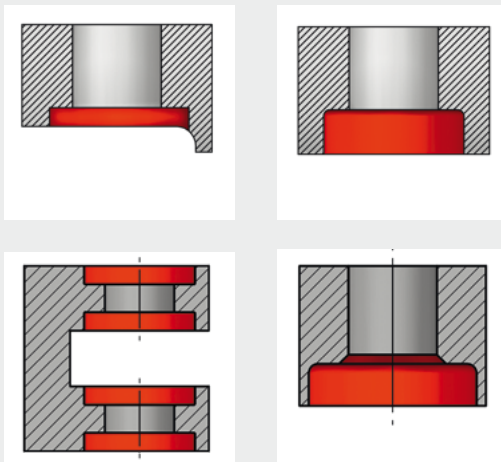
Utensili di smussatura

SNAP – Efficiente utensile a smussare

DEFA – Utensile per smussi ad elevata accuratezza dimensionale.



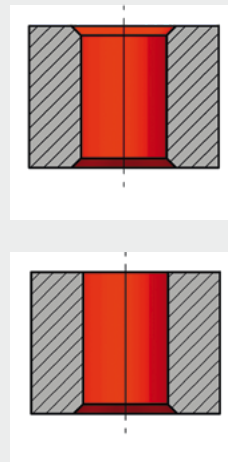
Lamatura



Lamatura in tiro e spinta e solo in tiro senza rotazione del pezzo.

- Retrolamatura fino a 2.3 volte il diametro del foro di passaggio
- Lavora tutti i fori in un'unica passata. Nessuna necessità di ruotare il pezzo
- Assenza di vibrazioni
- Adatto a taglio interrotto
- Elevata efficienza e capacità produttiva.

Foratura combinata



Foratura combinata con smussatura in tiro e spinta in un unico passaggio.

- Adatto a fori profondi fino a 2 volte il diametro della punta
- Due operazioni in un unico utensile
- inserto di smussatura e cuspide di foratura facilmente sostituibili
- Tempi di settaggio estremamente contenuti grazie al facile utilizzo

Svasatura / Retrolamatura

BSF – Efficiente utensile per retrolamature

SOLO – Utensile automatico per lamatura in tiro e spinta

GH-K – Utensile svasatore senza vibrazioni

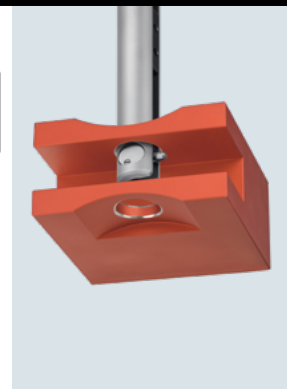
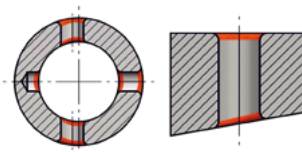
Utensili di foratura combinati

VEX – Utensile combinato di foratura e smussatura

COFA – Utensile sbavatore universale

Sbavatura stabile di fori regolari ed irregolari in un'unica operazione.

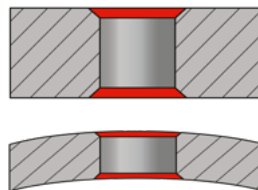
- Fori da $\varnothing 2.0$ mm a $\varnothing 26.0$ mm. Per fori superiori a $\varnothing 26.0$ mm utilizzare il sistema a cassetta
- Lame in metallo duro con rivestimenti specifici per ogni materiale
- Sbavatura radiale e stabile di fori regolari ed irregolari
- Nessuna bava secondaria



DL2 – Utensile sbavatore per fori di piccolissime dimensioni

Affidabilità di processo nella sbavatura tiro-spinta di diametri molto piccoli su profili regolari o leggermente irregolari.

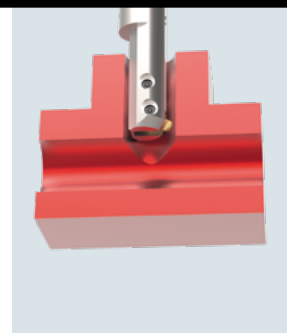
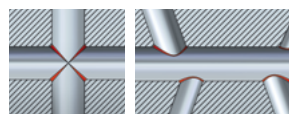
- Fori da $\varnothing 1.0$ mm a $\varnothing 2.1$ mm
- Lavorazione in tiro e spinta del profilo del foro in un'unica operazione
- Affidabile grazie alla costante lubrificazione interna sul tagliente
- Tempo-ciclo estremamente ridotto
- Facile sostituzione della lama



X-BORES – Tecnologia di Sbavatura per fori intersecati

I fori intersecati possono presentarsi in numerose fattispecie. La HEULE progetta utensili specifici per la singola lavorazione come le seguenti:

- Fori incrociati con rapporto fino ad 1:1
- Sbavatura di svariati fori intersecati attraverso un singolo foro principale
- Fori irregolari
- Fori passaggio olio





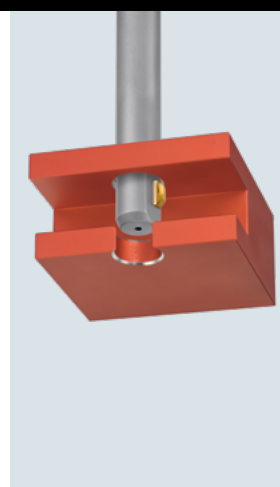
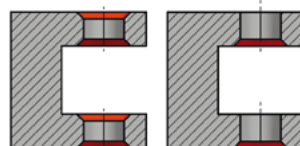
I nostri amplificatori di produttività.

Incrementiamo la tua efficienza

SNAP – Utensile smussatore economico

Smussatura economica in tiro e spinta in un unico passaggio con facile sostituzione delle lame.

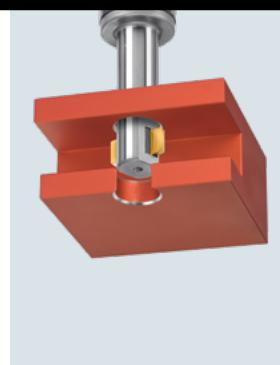
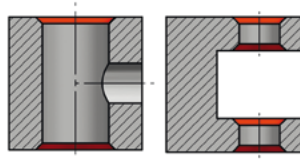
- Fori da Ø2.0 mm a Ø35.0 mm. Per fori superiori a Ø35.0 mm utilizzare il sistema a cassetta
- Smussatura in tiro e spinta in un unico passaggio
- Lame in metallo duro con rivestimenti specifici per ogni materiale
- Semplice utilizzo ed elevate capacità di processo
- Nessun danno alla superficie interna del foro durante l'attraversamento



DEFA – Utensile smussatore ad elevata accuratezza dimensionale

Smussatura regolabile in tiro e spinta su tagli interrotti in un'unica operazione

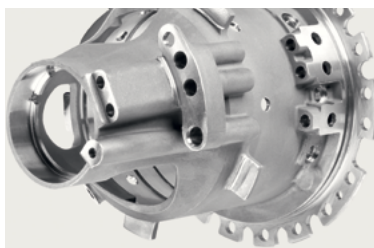
- Facile regolazione della dimensione dello smusso da 0.1 mm fino a 2.0 mm.
- Utensile a due tagli per smussi di precisione ed elevata qualità superficiale.
- Lame in metallo duro intercambiabili.



Trova informazioni dettagliate nel catalogo generale sul nostro sito web.

www.heule.com/it/cataloghi





BSF – Utensile competitivo per retrolamature e sfaccature in tiro

Retrolamature fino a 2.3 volte il diametro del foro di passaggio

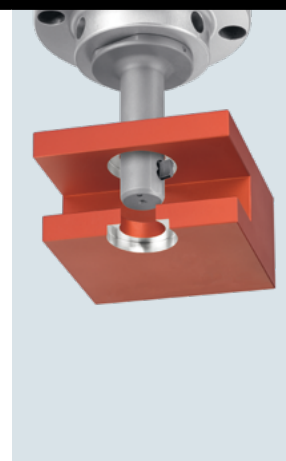
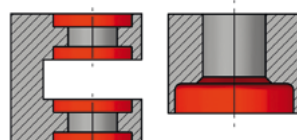
- Gamma standard da Ø6.5 mm a Ø21.0 mm con progressione 0.5 mm
- Progettato per operazioni automatiche e immediatamente pronto all'uso
- Non necessita di alcun dispositivo anti-rotazione, cambio del senso di rotazione o dispositivo di contatto
- Adatto ad operazioni orizzontali e verticali
- Lame in metallo duro con vari rivestimenti



SOLO – Utensile per lamature e svasature

Lavora in maniera indipendente retrolamature e sagomature in tiro e spinta in un'unica operazione.

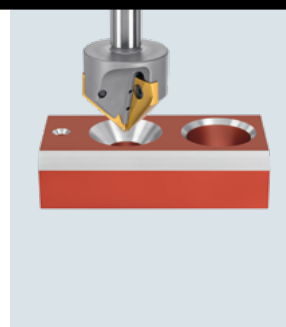
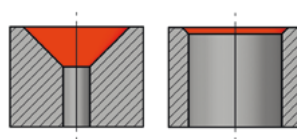
- Retrolamatura e sagomatura automatica in tiro e spinta o solo in tiro senza rotazione del pezzo
- Una progettazione specifica assicura la massima capacità produttiva e performance elevate
- Utensile estremamente robusto
- Lame in metallo duro sostituibili manualmente con estrema facilità
- Assenza di qualsiasi sistema anti-rotazione o altri adattatori per la macchina – Subito pronto all'uso



GH-K – Utensile svasatore senza vibrazioni

Svasatura senza vibrazioni di una vasta gamma di diametri con un unico utensile

- Vasta gamma di svasature a partire da Ø3.0 mm fino a Ø25.0 mm, o da Ø4.0 mm fino a Ø45.0 mm
- Svasatura o fresatura in contornatura senza vibrazioni
- Lame sostituibili e riaffilabili
- Utensili per svasatura a 60° e 90°



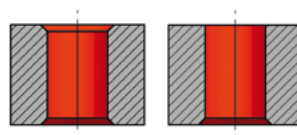
Il più affidabile.

La massima capacità produttiva è il risultato della riduzione all'essenziale e dell'ottimizzazione dei dettagli.

VEX – Utensile combinato per foratura e smussatura

Foratura competitiva con smussatura in tiro e spinta in un'unica operazione

- Per fori da Ø5.0 mm fino a Ø17.0 mm con profondità fino a $2 \times d$
- Riduzione del tempo-ciclo eseguendo due operazioni in un unico passaggio
- Cuspidi facilmente intercambiabili
- Lame di smussatura facili da sostituire
- Tempi di set-up molto rapidi grazie al facile utilizzo



Trova informazioni dettagliate nel catalogo generale sul nostro sito web.

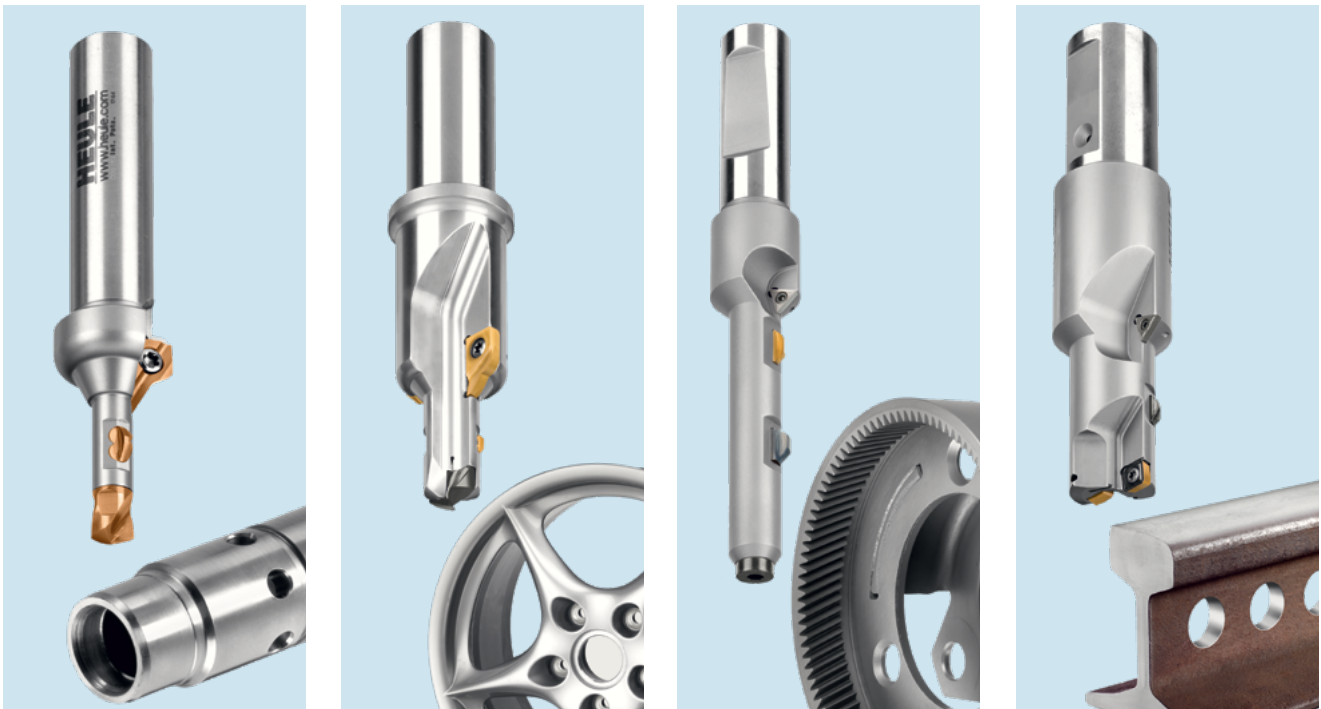
www.heule.com/it/cataloghi





ONE OPERATION

STRUMENTI PERSONALIZZATI



Massima produttività

Strumenti su misura per le esigenze del cliente con più operazioni in un unico passaggio.

La geometria del pezzo, il materiale, lo staffaggio, il processo di lavorazione e i requisiti che gli utensili asportazione truciolo dovrebbero soddisfare variano da industria a industria. Nessuna applicazione quindi è come l'altra. In quanto fornitori di soluzione, accettiamo sempre la sfida.

Sulla base delle nostre tecnologie standard, combiniamo più operazioni in un unico utensile o modifichiamo le dimensioni dell'utensile e le lame per adattare alla vostra lavorazione e per offrirvi le migliori prestazioni possibili. Grazie alla completa gestione interna, dallo sviluppo alla produzione di tutti i componenti, siamo flessibili e veloci.

HEULE non è un fornitore comune di utensili – HEULE è un partner per sviluppo soluzioni. Ci prendiamo cura con passione dei tuoi problemi di sbavatura cosicché voi abbiate tempo da dedicare a temi più importanti.

Una storia di successo di un produttore di cerchi in lega d'alluminio:

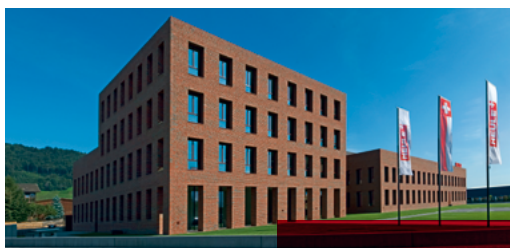
Il nostro cliente lavorava i fori dei bulloni in due operazioni: prima la foratura con una punta a gradini, quindi la sbavatura posteriore con un utensile ad interpolazione. Con un utensile combinato di foratura/sbavatura HEULE, ora possono produrre i fori in un'unica operazione. La voce del cliente:

«La riduzione dei tempi di processo è enorme. Abbiamo aumentato la produzione di 157 cerchi al giorno per ogni macchina».



Trova informazioni dettagliate nel catalogo generale sul nostro sito web.

www.heule.com/it/cataloghi

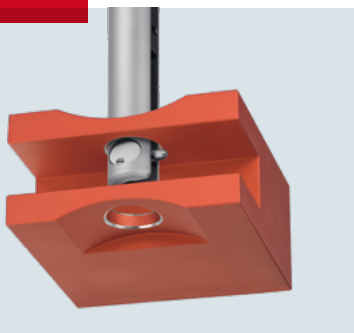


Efficiente ed affidabile.

Riduciamo i tuoi costi di produzione.

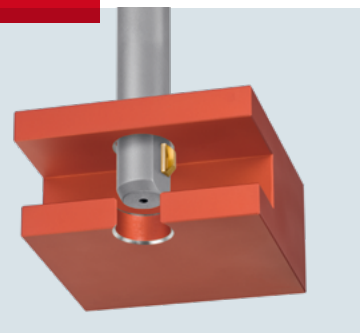
Sbavature

- COFA
- DL2
- X-BORES



Smussi

- SNAP
- DEFA



Lamature

- BSF
- SOLO
- GH-K



Foratura combinata

- VEX



Rappresentanza in Italia: UVAT S.r.l., Corso Bramante 65, 10126 Torino
Tel. (+39) 011.6638846, Fax (+39) 011.6638802, info@uvat.it, www.uvat.it



Sede centrale: HEULE Werkzeug AG, Balgach / Svizzera, Tel. +41 71 726 38 38, info@heule.com, www.heule.com

Consociate: HEULE Tool Corp., Loveland/OH, USA, Tel. +1 513 860 9900, info@heuletool.com, www.heuletool.com
HEULE Precision Tools (Wuxi) Co. Ltd., Wuxi/Cina, Tel. +86 510 8202 2404, china@heule.cn, www.heule.cn
HEULE Korea Co. Ltd., Gyeonggi-do/Corea del Sud, Tel. +82 31 8005-8392, info@heule.co.kr, www.heule.co.kr
HEULE Germany GmbH, Wangen/Allgäu, Tel. +49 7522 99990-60, info@heule.de, www.heule.de