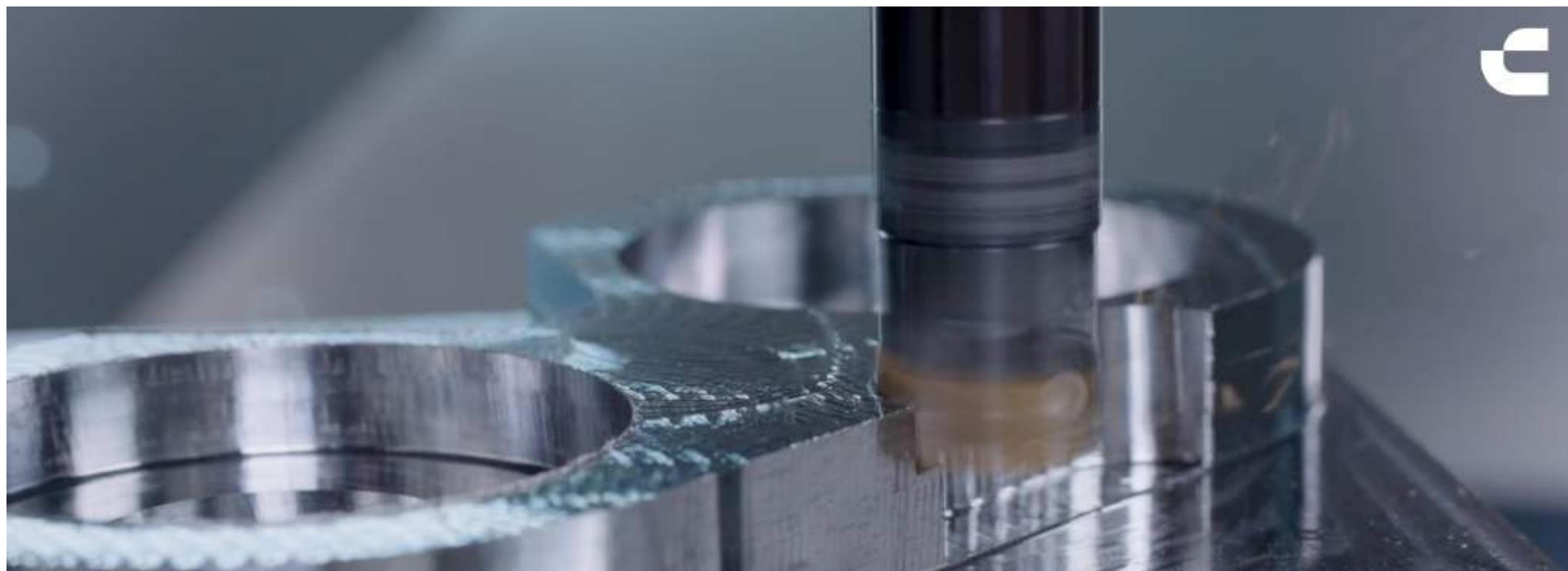


SANDVIK
coromant

PROGRAMMA FRESATURA



CoroMill® MS20

La ridefinizione della fresatura di spallamenti

- Operazioni sicure, grazie agli elevati livelli di ripetibilità e prevedibilità che rendono possibile la lavorazione non presidiata
- La robusta e affidabile interfaccia consente una lavorazione sicura e priva di problemi
- Eccellente controllo dimensionale e finitura superficiale di qualità eccellente, grazie all'elevata accuratezza della soluzione
- Il basso consumo complessivo dell'utensile si traduce in una maggiore efficienza costi e in un business più sostenibile



OPERAZIONE PRINCIPALE

Foratura, Spianatura, Fresatura di spallamenti retti, Fresatura - scanalatura, cave e lavorazione in rampa

TIPO DI UTENSILE

Indexable

DIAMETRO DI TAGLIO

15,88–84,00 mm

LIVELLO 1 DI CLASSIFICAZIONE DEL MATERIALE

P M K S H



Versatilità effettiva — la potenza di una soluzione a due taglienti

Perché scegliere una fresa per spallamenti a due taglienti non una fresa multitaglienti? Mentre le frese multitaglienti offrono prestazioni eccellenti in lavorazioni specifiche, la fresa a due taglienti è più versatile e rappresenta quindi una scelta più intelligente.

CoroMill® MS20 è in grado di svolgere facilmente fresature di spallamenti di ogni tipo ma non solo: questa fresa è adatta anche a spianature, lavorazioni in rampa, interpolazioni elicoidali e fresature di cave dal pieno.

Grazie alla possibilità di eseguire molteplici operazioni con un'unica fresa, risparmierete tempo e denaro migliorando al contempo la sostenibilità della vostra azienda.



Eccellenza senza compromessi

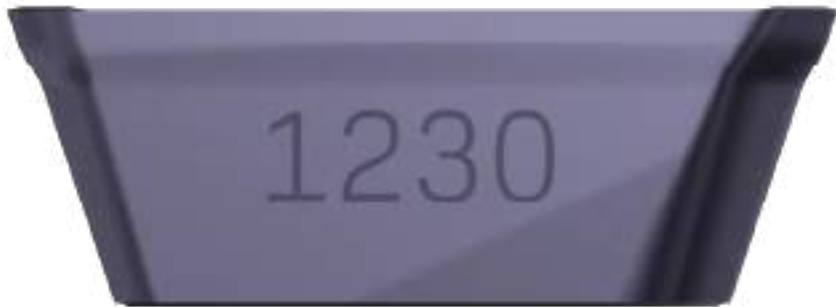
Non si dovrebbero accettare compromessi quando si tratta di fresatura di spallamenti. Che la vostra priorità sia una lavorazione sicura e priva di problemi, un'elevata produttività o una maggiore efficienza costi, la nuova soluzione per la fresatura di spallamenti CoroMill® MS20 è ciò che fa per voi.

Una potenza affidabile

CoroMill® MS20 vanta un corpo fresa robusto e un'interfaccia affidabile, offrendo un'affidabilità, una prevedibilità e una sicurezza superiori — senza mai sacrificare le prestazioni.

Perfezione a due taglienti

Gli inserti a due taglienti offrono geometrie ottimizzate per le applicazioni ISO P, ISO M e ISO S, garantendo prestazioni superiori e una maggiore durata.



GC1230, il nuovo punto di riferimento nella fresatura dell'acciaio

La qualità GC1230 è una soluzione di ineguagliabile efficacia nella fresatura dell'acciaio, coniugando due caratteristiche vantaggiose difficili da ottenere: un'eccezionale tenacità del filo tagliente e un'incredibile resistenza all'usura.

Tali risultati sono resi possibili dall'innovativo nano-rivestimento multistrato realizzato con la nota tecnologia di rivestimento Zertivo® PVD, che offre durezza e uniformità in ogni applicazione.

Che il vostro obiettivo sia migliorare la durata utensile, aumentare la produttività o attuare processi di lavorazione più sostenibili, la qualità GC1230 offre prestazioni eccellenti ad ogni taglio.

Gamma di prodotti



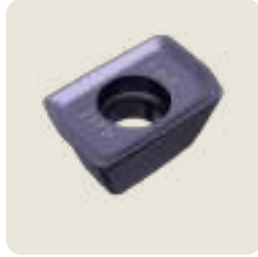
Inserti per ISO M e S

- Dimensione inserto: IC10
- Geometrie: E-L50, M-M20 e M-M30
- Qualità: GC1040, GC2040, S30T e S40T
- Raggi di punta: 0.2, 0.4, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.4 e 3.1
- Angolo di registrazione: 90° effettivi
- Profondità di taglio max: 9 mm (0.354 poll.)
- Profondità di taglio consigliata: 4 mm (0.157 poll.)



Corpo fresa

- Gamma diametri: 15.8–84 mm (equivalente in poll.)
- Interfaccia corpo fresa: stelo cilindrico, Coromant® EH, MSSC, Arbor, Coromant Capto® e Weldon (sistema metrico e pollici)
- Stelo cilindrico con dispositivo antivibrante Silent Tools® integrato: 20, 25 e 32 mm
- Angolo di registrazione (KAPR): 90° effettivi
- Refrigerante interno
- Capacità di lavorazione in rampa
- Famiglia CAPP: M253



Inserti per ISO P

- Dimensione inserto: IC10
- Geometrie: M-M20, M-M30 e M-M50
- Qualità: GC1010, GC1230, GC4330, GC4340 e CT530
- Raggi di punta: 0.2, 0.4, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.4 e 3.1
- Angolo di registrazione: 90° effettivi
- Profondità di taglio max: 9 mm (0.354 poll.)
- Profondità di taglio consigliata: 4 mm (0.157 poll.)

CoroMill® 245

Fresaperspianaturaadazioneditaglioleggeraper la sgrossatura pesante e la finitura a specchio



Presentazione del prodotto Gamma

Frese per elevati volumi di truciolo asportato e finitura a specchio. La fresa è concepita con angoli ottimizzati per ridurre la formazione di bave e la sbordatura del componente.

Vantaggi

- Facilità di utilizzo e produttività elevata
- Azione di taglio leggera con assorbimento di potenza ridotto
- Tolleranze strette ed inserto raschiante per una finitura superficiale eccellente
- Ampia gamma di geometrie e di qualità di inserto, comprese qualità in ceramica e CBN

Caratteristiche

- Fresa per spianatura a 45°
- Da operazioni di sgrossatura difficili alla finitura a specchio
- Corretta azione di taglio leggera per basse forze di taglio
- Quattro taglienti per inserto
- Inserti raschianti per la finitura ad avanzamenti elevati
- Montaggio: manicotto, manicotto CIS, stelo cilindrico, Whistle Notch/Weldon
- Disponibile anche con sistema a cassette intercambiabili, una soluzione adatta per tutte le operazioni che vanno dalla sgrossatura alla semifinitura dell'acciaio

Applicazione

- Applicazioni di spianatura in tutti i tipi di materiali

Gamma diametri

- Fresa per spianatura: 32-250 mm (1.250-10.000 poll.)
- Fresa per spianatura con sistema di cassette intercambiabili: 160-500 mm (6.000-20.000 poll.)

Campi di applicazione ISO

P

M

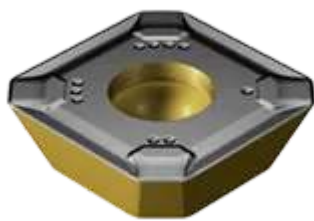
K

N

S

Novità

CoroMill® 245 è ora disponibile con le qualità per la fresatura dell'acciaio GC4330 e GC4340 con tecnologia Inveio®, per livelli superiori di durata utensile e sicurezza del processo.

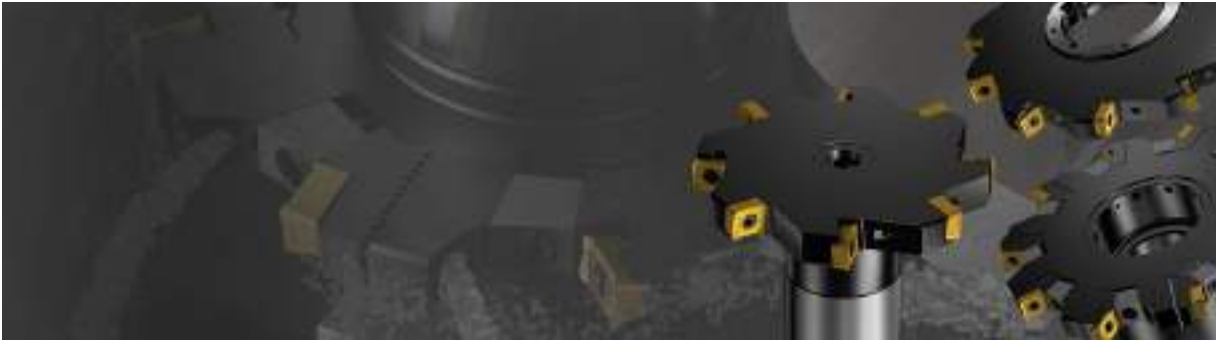


Eppure, talvolta la dimensione esatta che serve potrebbe non essere disponibile. Nessun problema: basta rivolgersi al nostro servizio Tailor Made.



CoroMill® 331

Fresa a disco multifunzione

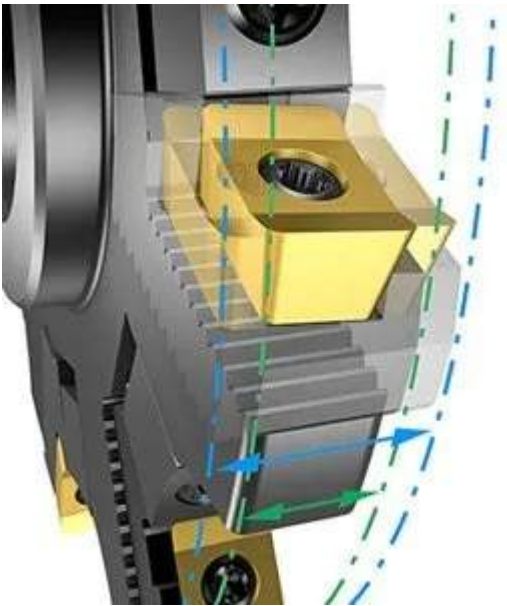


Presentazione del prodotto



Precisione elevata per numerose operazioni

Superfici di alta qualità, elevati volumi di truciolo asportato e tagli a 90° effettivi rendono questa fresa la più produttiva del suo genere.



Cassette a molla regolabili con bloccaggio millerighe

Le cassette regolabili consentono di impostare la fresa con grande precisione, per ottenere la scanalatura delle dimensioni desiderate. La fresa dispone anche di cassette a molla con bloccaggio millerighe che favoriscono la sicurezza e semplificano la regolazione di precisione alla larghezza desiderata.



Soluzione di adduzione interna del refrigerante

L'adduzione interna di refrigerante regola il calore nella zona di taglio favorendo una durata utensile lunga e prevedibile. Inoltre, assicura un'eccellente evacuazione truciolo, decisiva per la sicurezza del processo e la qualità della scanalatura.

Campo di applicazione

S	canalatura
Troncatura	
Fresatura a due tagli, doppia	
Fresatura di spallamenti	
Spianatura	
Spianatura in tirata	
Fresatura con treno di frese	
Interpolazione circolare	
P	Acciaio
M	Acciaio inossidabile
K	Ghisa
N	Materiali non ferrosi
S	Superleghe resistenti al calore
H	Acciaio temprato

Gamma di prodotti



Design con sede fissa

Diametro: 40-125 mm (1.5-3 poll.)
Larghezza: 6-10 mm (0.25-0.5 poll.)
Accoppiamenti: foro con sede per chiavetta, stelo cilindrico, Weldon
Refrigerante: con e senza adduzione interna di refrigerante per tutte le frese



Fresa a disco a due tagli regolabile

Diametro: 80-315 mm (3.15-12 poll.)
Accoppiamenti: foro con sede per chiavetta, stelo cilindrico, Weldon, manicotto
Refrigerante: adduzione interna di refrigerante disponibile per i diametri 80-160 mm (3.15-6 poll.)



Fresa a disco a tre tagli regolabile

Diametro: 80-315 mm (3.15-12 poll.)
Larghezza: 6-26.5 mm (0.236-1.043 poll.)
Accoppiamenti: foro con sede per chiavetta, stelo cilindrico, Weldon, manicotto
Refrigerante: adduzione interna di refrigerante disponibile per i diametri 80-160 mm (3.15-6 poll.)



Tailor Made

Vasto assortimento di utensili Tailor Made che offre numerose opportunità di ottimizzazione del processo di taglio.

- Cava dal pieno con raggio con cassetta
 - Inserti con spoglia dello smusso per minimizzare la sovrapposizione e ridurre le vibrazioni
- Scoprite l'offerta Tailor Made

Frese e inserti disponibili

Corpi fresa			Inserti neutri			Inserti destri e sinistri						
Gamma di larghezze delle scanalature		Versioni di fresa (ultima parte del codice)	Dimensioni inserto	Raggio (RE)	Raggio (RE)	Raggio (RE)	Raggio (RE)	Raggio (RE)	Raggio (RE)	Raggio (RE)	Raggio (RE)	Raggio (RE)
				0.5 mm	0.8 mm	2 mm	1.52 mm	2.29 mm	3.05 mm	4 mm	4.83 mm	6.35 mm
mm	poll.			0.020 poll.	0.031 poll.	0.079 poll.	0.060 poll.	0.090 poll.	0.120 poll.	0.157 poll.	0.190 poll.	0.250 poll.
6-8	0.236-0.315	CM	04									
8-10	0.315-0.394	DM	05									
10-12	0.394-0.472	EM	08									
12-15	0.472-0.591	FM	08									
15-17.5	0.591-0.689	KM	11									
17.5-20.5	0.689-0.807	LM	11									
20.5-23.5	0.807-0.925	QM	14									
23.5-26.5	0.925-1.043	RM	14									

Accuratezza
TIR - Runout indicativo totale (radiale)
0,07 mm (0,0027 pollici) (tipo a cassetta)
0,06 mm (0,0024 pollici) (tasca fissa)

Tolleranza di regolazione della larghezza
0,02 mm (0,0008 pollici) (tipo a cassetta)
0,05 mm (0,002 pollici) (tasca fissa)

CoroMill® 345

Scelta prioritaria per la spianatura ad alta produttività

Presentazione del prodotto



Basso costo per componente

Inseri bilaterali con otto taglienti che assicurano prestazioni ottimali quando si tratta di asportazione di materiale e finitura superficiale, aprendo la strada a lavorazioni realmente in efficienza costi.

[Visualizza più caratteristiche >](#)

Lavorazione affidabile

Il robustissimo corpo fresa e le sedi degli inserti protette dal supporto rendono affidabile il processo di lavorazione e ne fanno una buona scelta quando una delle priorità è la produzione non presidiata.

Adduzione interna di refrigerante

L'adduzione interna di refrigerante in corrispondenza delle sedi inserto assicura un'efficace evacuazione truciolo e buone prestazioni anche durante la lavorazione di materiali difficili.



Spianatura
Dalla sgrossatura alla finitura
Profondità di taglio massima di 6 mm (0.236 poll.)

- P Acciaio
- M Acciaio inossidabile
- K Ghisa
- S Superleghe resistenti al calore
- H Acciaio temprato

Gamma di prodotti



Corpo fresa

Diametro: 40–250 mm (1.500–10.000 poll.)
Passi: largo (L), normale (M), stretto (H), extra stretto (HX)
Protezione del supporto
Adduzione interna di refrigerante fino a 125 mm (4.921 poll.)



Inserto

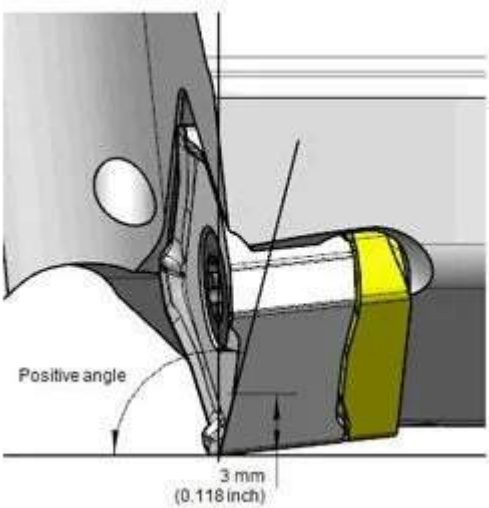
Dimensioni inserto: 13
Qualità: inserti CVD, PVD, non rivestiti e Cermet
Geometrie: geometrie leggere, medie e pesanti
Inserti raschianti disponibili per materiali ISO P, M e K
Lunghezza tagliente raschiante (BS):
inserti di lavoro: 2.0 mm (0.079 poll.)
inserti raschianti: 5.0 mm (0.197 poll.) e 8.0 mm (0.315 poll.)

Portautensili

Montaggio: manicotto, Coromant Capto®, stelo cilindrico, Weldon e manicotto CIS

Azione di taglio positiva

L'inclinazione assiale positiva a profondità di taglio piccole consente un'azione di taglio “dolce” che esercita una bassa pressione assiale sul pezzo. Quando la profondità di taglio aumenta, viene impegnata una parte del tagliente più diritta, conferendo all'inserto una maggiore robustezza e quindi una maggiore sicurezza, soprattutto nei tagli più impegnativi.



CoroMill® 365

Spianatura sicura di ghisa e acciaio



Presentazione del prodotto

CoroMill® 365 è l'utensile indispensabile per tutte le operazioni di spianatura che vanno dalla sgrossatura alla semifinitura dei componenti in ghisa e acciaio. Utensile adatto alla produzione di grandi serie e ad applicazioni in cui l'elevato volume di truciolo asportato è un fattore critico.

Vantaggi

- Inserti che permettono di lavorare fino ad AP = 6 mm (0.236 poll.)
- Design esclusivo con otto taglienti effettivi per un'elevata produttività di lavorazione e per ridurre il costo per componente
- L'inserto multitagliente autoposizionante garantisce resistenza ed affidabilità
- La maggiore densità degli inserti nel corpo fresa permette di implementare maggiori avanzamenti tavola, con economie di produzione eccezionali

Caratteristiche

- Montaggio con accoppiamento Coromant Capto® o manicotto
- Adduzione interna di refrigerante
- Disponibilità di inserti destri o sinistri
- Geometria e qualità impresse al laser sull'inserto, per facilitare l'identificazione
- Inserti raschianti per una migliore finitura superficiale

Applicazione

- Fresa di spianatura progettata per la lavorazione di materiali ISO K, ma che dà buoni risultati anche con materiali ISO P ed ISO H
- Gamma diametri: 40-250 mm (1.50-10.0 poll.), 160-500 mm (12.0-18.0 poll.) (bloccaggio a cuneo)

Campi di applicazione ISO

P

K

H

Raccomandazioni

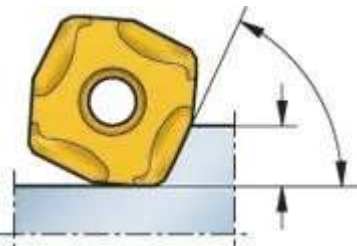
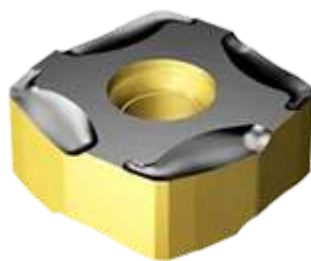
Dimensioni inserto

Profondità di taglio fino a 6 mm (0.236 poll.).

Tecnologia Wiper per una migliore finitura superficiale

Novità

CoroMill® 365 è ora disponibile con la qualità per la fresatura dell'acciaio GC4330 con tecnologia Inveio®, per livelli superiori di durata utensile e sicurezza del processo.

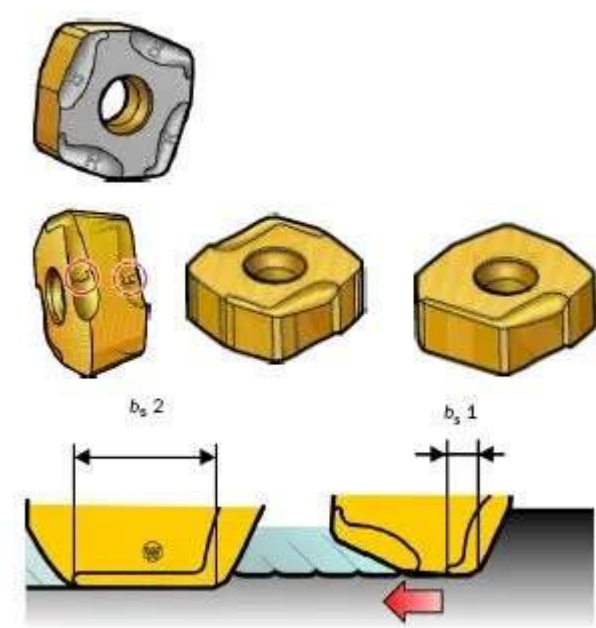


Per le operazioni di finitura, sono disponibili due inserti raschianti opzionali di tipo neutro.



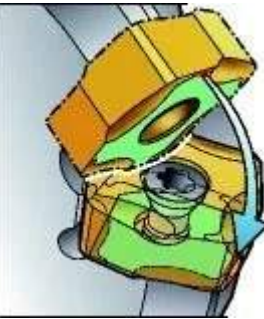
- Gli inserti con lunghezza raschiante di 4 mm (0.157 poll.) hanno due taglienti destri e due sinistri.
- Gli inserti con lunghezza raschiante di 8 mm (0.315 poll.) hanno un tagliente destro e uno sinistro.

Per generare una buona superficie, è importante verificare che l’avanzamento per giro ($f_n = f_z \times z_n$) sia inferiore all’80% della lunghezza raschiante (b_s 2). Naturalmente, maggiore è il diametro della fresa, maggiore è il valore di f_n che, a sua volta, richiede un maggiore b_s .

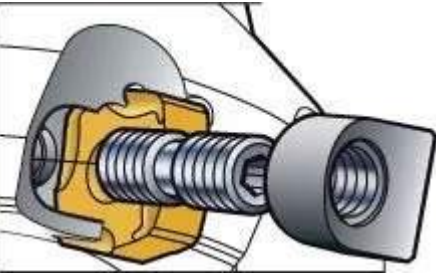


Bloccaggio degli inserti

Il design dell’utensile presenta una grande superficie di supporto e consente una distribuzione ottimale delle forze di taglio.



Sia i corpi fresa con bloccaggio a cuneo sia quelli con bloccaggio a vite utilizzano gli stessi inserti.



Bloccaggio a cuneo

- Frese di diametro maggiore con passi più stretti per aumentare la densità degli inserti
- Versione Cap della fresa, nei diametri 250-500 mm (5.00-20.0 poll.), da preventivare
- Per la fresatura di materiali a truciolo corto, che richiedono minore spazio per i trucioli
- Bloccaggio ultrarigido degli inserti

Bloccaggio a vite

- Frese di diametro più piccolo.
- Principalmente per la fresatura di materiali ISO P.

Gamma di prodotti

Gamma standard

Diametro	Sistema di portautensili	APMX 6.0
40-60 mm	Coromant Capto®	mm 6.0
50-250 mm	Manicotto	mm 6.0
80-160 mm	Manicotto CIS	mm 0.236
1.5-2.5	Coromant Capto®	poll.
poll. 2.0-10	Manicotto	0.236
poll.		poll.

CoroMill® 390

Freseversatili perspallamenticapacitieseguire lavorazioni del piano inclinato per produzione mista

Presentazione del prodotto



Ampia gamma di prodotti

CoroMill® 390 abbraccia diverse applicazioni, con un programma vasto e versatile che comprende frese per fresatura di spallamenti e contornatura. Le frese generano spallamenti a 90 gradi di buona qualità e sono ideali per la lavorazione di piani inclinati e l'interpolazione elicoidale.

Geometrie ad azione di taglio leggera

Le geometrie ad azione di taglio leggera e le qualità ad alte prestazioni di CoroMill® 390 sono concepite per garantire basse forze di taglio e lavorazione senza vibrazioni, per una fresatura sicura su tutti i materiali.

Adduzione interna di refrigerante

Scopri i vantaggi del refrigerante interno disponibile sulla maggior parte delle frese CoroMill® 390.

Campo di applicazione



Diametro: 9.7-200 mm (0.375-8.000 poll.)
Profondità di taglio max: 15.7 mm (0.618 poll.)

- Fresatura di spallamenti
- Fresatura di spallamenti ripetuti
- Lavorazione di piani inclinati lineare ed elicoidale
- Torni-fresatura
- Fresatura di spallamenti profondi
- Contornatura
- Esecuzione di tasche

- | | |
|---|---------------------------------|
| P | Acciaio |
| M | Acciaio inossidabile |
| K | Ghisa |
| N | Materiali non ferrosi |
| S | Superleghe resistenti al calore |
| H | Acciaio temprato |

Versioni utensile



Fresa a candela con stelo cilindrico o accoppiamento Coromant EH



Fresa di spianatura per spallamenti retti



Fresa per contornatura



CoroMill® 390 in versione leggera realizzata con la produzione additiva



Fresa a candela con dispositivo antivibrante integrato Silent Tools™



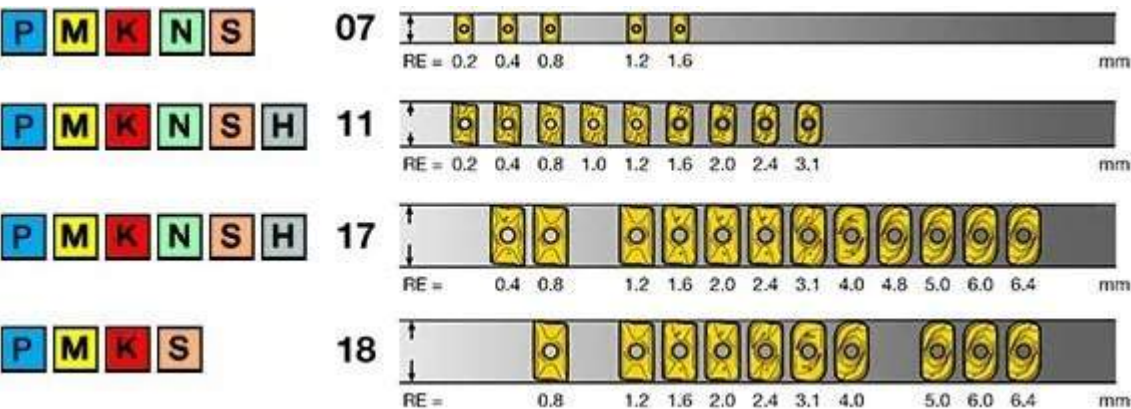
Tailor made

Ulteriori informazioni su Co roMill® 390

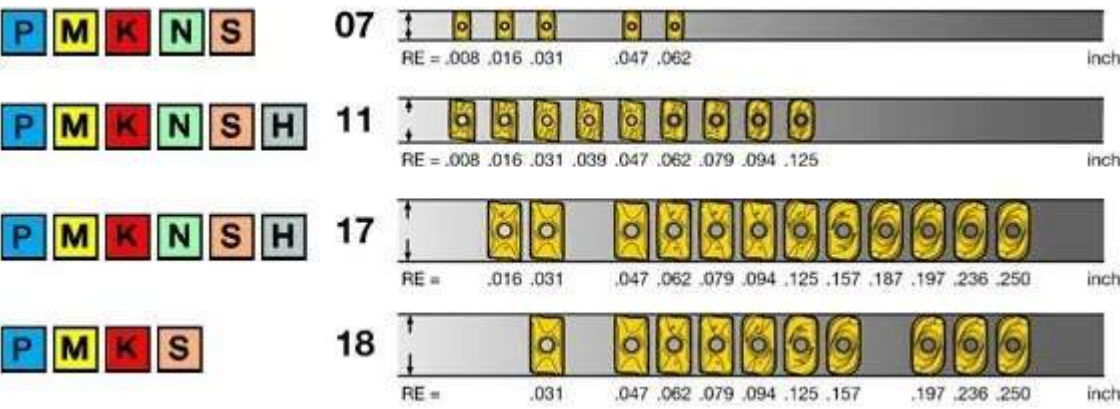
Misura inserto	Profondità di taglio, mm (poll.)	Diametro, mm (poll.)	Tipi di fresa	Accoppiamenti
07	5.8 (0.223)	9.52-40 (0.375-1.000)	Frese a candela	Cilindrico, Coromant EH, manicotto
11	10 (0.394)	12-84 (0.472-3.307)	Frese a candela, frese di spianatura, frese per contornatura, frese leggere	Cilindrico, Weldon, Coromant EH, MSSC, manicotto, Coromant Capto®
17	15.7 (0.618)	25-125 (0.984-4.921)	Frese a candela, frese di spianatura	Cilindrico, Weldon, Coromant EH, manicotto
18	15.7 (0.618)	40-200 (1.575-7.840)	Frese di spianatura, frese per contornatura	Manicotto, Coromant Capto®

NOTA! Gli inserti di dimensione 07 e 11 sono disponibili con tecnologia antivibrante Silent Tools™.

Campi di applicazione ISO - Raggio inserto opzionale, mm



Campi di applicazione ISO - Raggio inserto opzionale, poll.



CoroMill® 490

Sceltaprioritariaperfresaturadispallamentigenerale e ripetuta

Presentazione del prodotto



Tagli a 90° effettivi senza gradini

La precisione dei corpi fresa e del posizionamento dell'inserto, insieme al basso livello di vibrazioni del processo di lavorazione, fornisce spallamenti a 90° effettivi senza gradini.

Elevata precisione e buone tolleranze

Fili tagliente affilati e profili lisci senza bave riducono anche la necessità di operazioni di finitura.

Soluzione positiva con azione di taglio leggera

Le prestazioni di taglio leggero assicurano un'eccellente finitura superficiale e ne consentono l'utilizzo ottimale anche su macchine utensili di bassa potenza. Ciò facilita anche l'uso della fresa su assiemi utensile estesi.

Campo di applicazione



Fresatura di spallamenti ripetuti e generale
Spianatura
Esecuzione di contorni
Fresatura a tuffo
Fresatura di cave
Dalla sgrossatura alla finitura

- P Acciaio
- M Acciaio inossidabile
- K Ghisa
- N Materiali non ferrosi
- S Superleghe resistenti al calore
- H Acciaio temprato

Gamma di prodotti



Corpo fresa

Diametro:
Fresa a candela: 20–40 mm (0.750–1.50 poll.)
Fresa per spianatura di spallamenti retti: 40–250 mm (1.50–10.00 poll.)
Passi: largo (L), normale (M), stretto (H)
Adduzione interna di refrigerante su tutti i corpi fresa <125 mm (5 poll.)



Inserti

Dimensioni inserto: 08 e 14
Raggi: 0.4–2.0 mm (0.016–0.079 poll.)
Qualità: inserti in metallo duro, ceramica e nitrato cubico di boro (CBN)
Geometrie: geometrie leggere, medie e pesanti



Portautensili

Accoppiamenti: Coromant Capto®, Coromant EH, stelo cilindrico, manicotto, manicotto CIS, Weldon, HSK
Disponibilità di adattatori antivibranti Silent Tools™ per componenti che richiedono assieme utensile ad elevate sporgenze.

Tailor Made

Disponibilità di opzioni Tailor Made

Fresatura su materiali esigenti

La fresatura su acciaio temprato presenta una serie di sfide di lavorazione. Il materiale di costruzione dell'utensile deve avere una buona resistenza alla deformazione plastica, stabilità termica alle alte temperature, resistenza meccanica e resistenza all'usura per abrasione. CoroMill 490 è disponibile con inserti in ceramica e CBN specifici per la lavorazione su acciaio temprato.

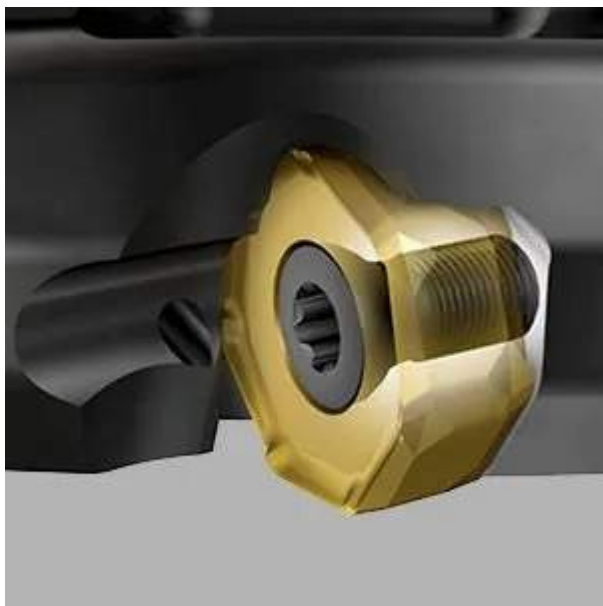
CC6190 è un inserto duro in ceramica a base di nitrato di silicio per lavorazioni da sgrossatura leggera a semifinitura di ghisa temprata in condizioni stabili senza refrigerante
CB50 è una qualità dura con cuspidi di CBN per operazioni da semifinitura a finitura in condizioni molto stabili senza refrigerante. Utilizzare quando stabilità dimensionale e durata utensile sono determinanti



CoroMill® 745

Fresa di spianatura multitagliente per ottimizzare l'economia di produzione

Presentazione del prodotto



Soluzione economicamente efficiente

Il design multitagliente bilaterale e l'angolo di registrazione di 42° la rendono una soluzione in efficienza costi. Consente di aumentare la produttività mantenendo bassi i costi per tagliente.

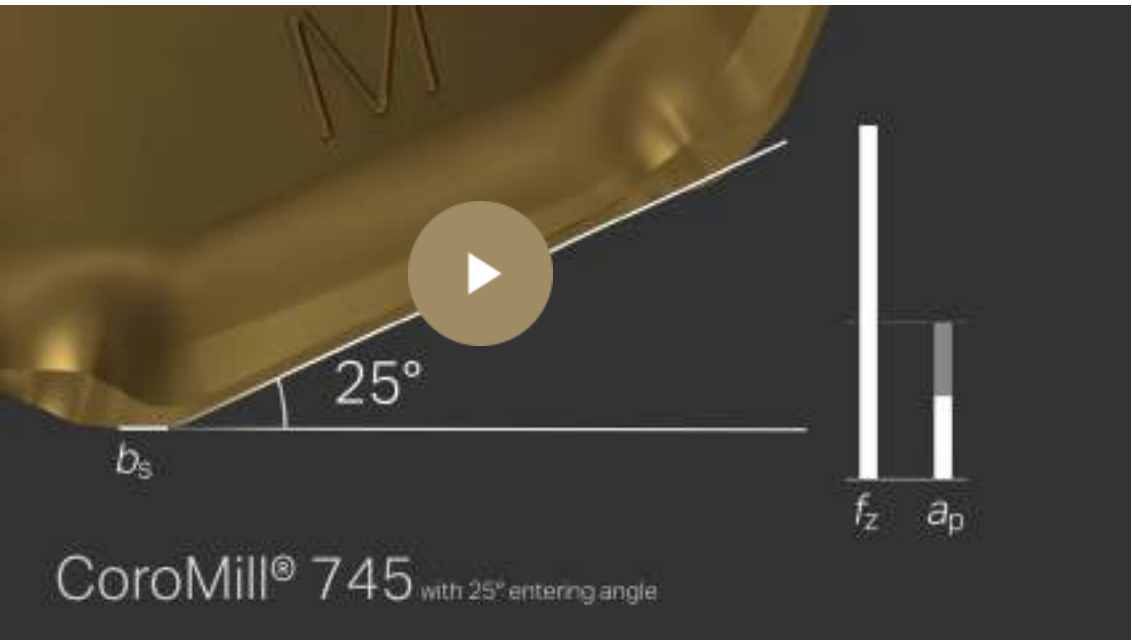
Tecnologia rivoluzionaria

Disponibile con angolo di registrazione di 42° per profondità di taglio maggiori e in versione ad avanzamenti elevati con angolo di registrazione di 25° per un volume di asportazione del metallo ancora maggiore. Si utilizzano gli stessi inserti per entrambe le frese.

Un utensile affidabile

La sede sicura e il grande inserto con geometrie robuste a taglio leggero garantiscono una lavorazione affidabile e prevedibile.

Campi di applicazione



Spianatura
Da sgrossatura a semifinitura
Soluzione multitagliente adatta a produzioni di lotti di grandi dimensioni, linee transfer flessibili e situazioni che richiedono un utilizzo ottimale dell'utensile
CoroMill® 745 con angolo di registrazione di 42° è utilizzata nelle applicazioni con materiali ISO P, K, M ed S con APMX di 5.2 mm (0.205 poll.)
La fresa ad avanzamenti elevati CoroMill® 745 con angolo di registrazione di 25° è utilizzata per migliorare la produttività nelle applicazioni con materiali ISO P e ISO K con APMX di 2.8 mm (0.110 poll.)

- P Acciaio
- M Acciaio inossidabile
- K Ghisa
- S Superleghe resistenti al calore

Gamma di prodotti



Corpo fresa CoroMill® 745 con angolo di registrazione di 42°

Gamma diametri: 63–315 mm

(2.500–12.000 poll.)

APMX: 5.2 mm (0.205 poll.)

Passo: Normale (M), normale (MD) e stretto (H)

Adduzione interna di refrigerante fino a diametro di 160 mm

(6.000 poll.)

Accoppiamento: Manicotto, Coromant Capto®, manicotto CIS



Corpo fresa CoroMill® 745 ad avanzamenti elevati con angolo di registrazione di 25°

Gamma diametri: 63–160 mm (2.5–6 poll.)

APMX: 2.8 mm (0.110 poll.)

Passo: Normale (M), normale (MD) e stretto (H)

Adduzione interna di refrigerante fino a diametro di 160 mm (6.000 poll.)

Accoppiamento: Manicotto Coromant Capto®



Inserto

Dimensioni inserto (IC): 21

Taglienti: 14

Geometrie: E-M30, E-M31, E-M50, E-H50

Accuratezza elevata, grazie ad inserti rettificati di precisione

Passo MD differenziato

L'esclusivo passo MD differenziato è la scelta prioritaria nelle operazioni di sgrossatura in cui è necessaria un'azione di taglio leggera, ad es. in setup sensibili alle vibrazioni o deboli. Perfetto risolutore di problemi quando ci sono problemi di vibrazioni.

La lunghezza e il peso del corpo fresa sono inferiori, per migliorare le prestazioni nelle applicazioni a bassa produttività. La fresa ha un passo differenziato logaritmico e la posizione dell'inserto è compensata radialmente per uniformare il carico di trucioli su ogni inserto.



Il passo MD differenziato è disponibile fino al diametro di 160 mm (6.000 poll.)

CoroMill® MF80

Per operazioni di pianatura, fresatura di spallamenti prossime a 90 gradi con vincoli di fissaggio



Presentazione del prodotto



Operazioni ~90° in efficienza costi

Corpo fresa leggero con supporti di protezione che assicura un taglio sicuro e privo di vibrazioni, oltre che una produzione più economicamente efficiente nelle operazioni prossime a 90 gradi con limiti di bloccaggio.

Tasso di utilizzo delle macchine e prevedibilità di livello superiore

Gli inserti sono dotati di otto taglienti e una geometria ottimizzata per una maggiore durata utensile e un'azione di taglio leggera.

Campi di applicazione



- Applicazioni di spianatura in efficienza costi dove tradizionalmente si utilizzano soluzioni di fresatura a inserti multitaglienti o tangenziali
- Applicazioni di fresatura di spallamenti in efficienza costi dove gli angoli di 90 gradi e la fresatura di spallamenti ripetuta non rappresentano il requisito principale
- Componenti con pareti sottili per cui sono necessarie forze assiali ridotte
- Setup di componenti e macchine con stabilità limitata
- Applicazioni di sgrossatura nel settore automotive (motore e relativo vano)
- Applicazioni di sgrossatura e semisgrossatura in meccanica generale
- Applicazioni di spianatura e fresatura di spallamenti su ISO K e ISO P

P Acciaio

K Ghisa

Gamma di prodotti



Corpo fresa

- Gamma diametri: 50–125 mm (2.000–5.000 poll.)
- Corpi fresa con montaggio a manicotto e Coromant Capto® C5
- Design leggero
- Protezione dei supporti
- Refrigerante interno
- Passo normale (H), passo largo (M)
- Disponibile anche come soluzione speciale

Inserti

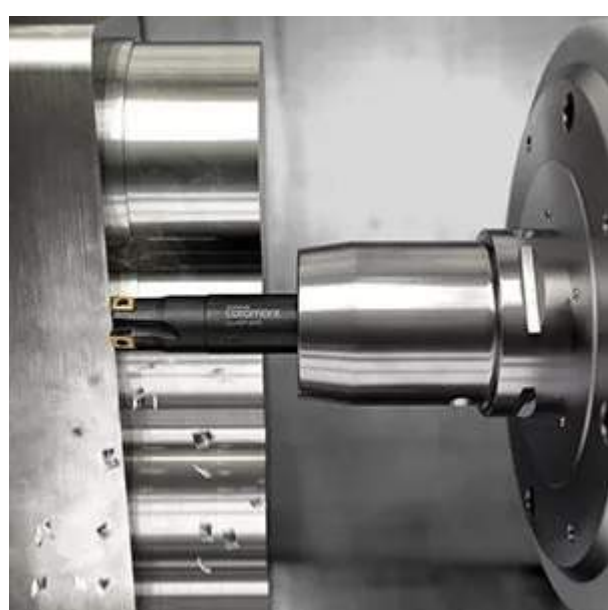
- Dim. IC inserto: 13 mm
- Angolo di registrazione (KAPR): ~ 89.5°
- Profondità di taglio massima (APMX): 9.0 mm
- Raggio di punta (RE): 0.8 - 1.2 - 1.6 mm
- Lunghezza del tagliente raschiante (BS), fascetta: 1.6 mm

CoroMill® MS40

La soluzione per fresatura tangenziale ai massimi livelli



Presentazione del prodotto



Design robusto e potenza affidabile

CoroMill® MS40 è ingegnerizzata con inserti montati in senso tangenziale, per massimizzare la resistenza del corpo utensile. Il suo design consente di lavorare agevolmente gran parte delle applicazioni di spianatura e fresatura di spallamenti.

[Visualizza più caratteristiche >](#)

Fresatura laterale perfetta

Progettata come fresa a 90 gradi effettivi, CoroMill® MS40 offre prestazioni precise e affidabili nella fresatura laterale e nelle passate ripetute. Il risultato sono pareti impeccabili con dimensioni precise, rugosità minima e perpendicolarità perfetta.

Stabilità con quattro taglienti

Le geometrie ottimizzate assicurano alte prestazioni e una lunga durata tagliente dell'inserto. Gli inserti sono facili da posizionare grazie alla vite accessibile lateralmente; inoltre, il rilievo del tagliente sul fianco è indipendente dalla superficie di appoggio principale.



Applicazione

- Soluzione ottimizzata perla fresatura di spallamenti a 90 gradi effettivi e passate ripetute nella fresatura laterale
- Aree di applicazione secondarie sono la spianatura, la fresatura di cave dal pieno e la fresatura a tuffo
- Per operazioni di finitura e sgrossatura

Campi di applicazione ISO

- P** Acciaio
- M** Acciaio inossidabile
- K** Ghisa
- S** Superleghe resistenti al calore

Gamma di prodotti



Corpo fresa, stelo cilindrico

- Gamma diametri 25–32 mm (1–1¼ poll.)
- Passo M (differenziato) e H (costante)
- Profondità di taglio max: 8 mm (0.315 poll.)
- Refrigerante interno



Corpo fresa, manicotto

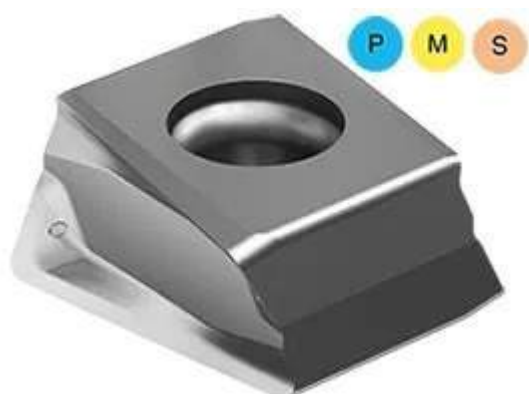
- Gamma diametri 40–160 mm (1½–6 poll.)
- Passo M (differenziato) e H (costante)
- Profondità di taglio max.: 8–12 mm (0.315–0.472 poll.)
- Refrigerante interno fino a Ø125 mm (5 poll.)



Inserti

- Misure inserto: 09 e 13
- Angolo di registrazione: 90° effettivi
- Profondità di taglio max.: 8–12 mm (0.315–0.472 poll.)
- Profondità di taglio consigliata: 2.5–4 mm (0.098–0.157 poll.)
- Raggio di punta: 0.4–0.8 mm (0.0157–0.0315 poll.)

Geometrie di inserto



E-L30 (SSC 09) E-L40 (SSC 13)

Geometria rettificata in periferia

- Geometria ad azione di taglio leggera



E-M40 (SSC 09) (ISO P, M, K, S) E-M50 (SSC 13) (ISO P, M, S)

Geometria rettificata in periferia

- Geometria versatile per tutti i tipi di materiali



M-M40 (SSC 09) M-M50 (SSC 13)

Geometria ricavata da sinterizzato

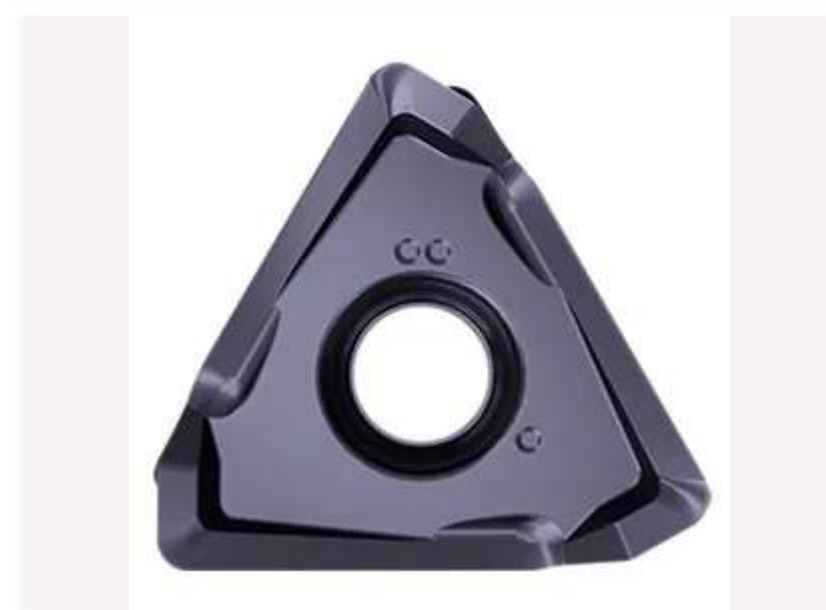
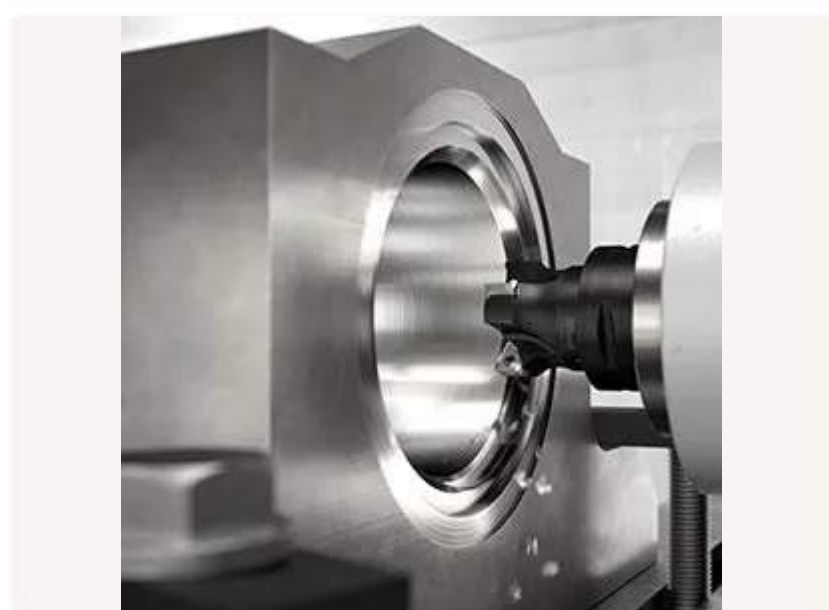
- Geometria rinforzata per applicazioni medie e pesanti in ISO P e K

CoroMill® MS60

Versatilità ed efficacia nelle operazioni di spianatura e fresatura di spallamenti



Presentazione del prodotto



Provate la vera versatilità

La soluzione affidabile ed economicamente conveniente CoroMill MS60 è stata appositamente sviluppata per la fresatura di spallamenti a 90°, ma garantisce risultati davvero eccellenti in un'ampia gamma di applicazioni – dalle operazioni di spianatura alla lavorazione in rampa, all'esecuzione di tasche e alla moderna tecnica di fresatura dinamica.

[Visualizza più caratteristiche >](#)

Efficienza a basso costo

Con 6 opzioni di rotazione dei taglienti, questo utensile offre una soluzione economicamente vantaggiosa, garantendo risultati eccezionali in termini di efficienza in varie operazioni di fresatura.

Una magnificenza a sei taglienti

Gli inserti bilaterali offrono capacità di lavorazione in rampa, profondità di taglio fino a 8 mm (0.315 poll.) e un tagliente raschiante per una finitura superficiale di livello superiore.

Applicazione



Campi di applicazione:

- Per applicazioni di sgrossatura e semifinitura, spianatura e fresatura di spallamenti in cui tradizionalmente si utilizza una soluzione multitaglienti o una soluzione di fresatura tangenziale
- Operazioni di fresatura di spallamenti a 90 ° effettivi
- Operazioni di lavorazione di piani inclinati
- Campi di applicazione principali: ISO P e ISO K
- Campi di applicazione secondari: ISO M e ISO S

Per l'ingegneria generale di componenti come, ad esempio:

- Alloggiamento/cassa, componenti di pompe e valvole, bancale macchina, tavola di lavorazione, fantina

Campi di applicazione ISO

- P

 Acciaio
- K

 Ghisa
- M

 Acciaio inossidabile
- S

 Superleghe resistenti al calore

Gamma di prodotti



Corpo fresa, stelo cilindrico

- Gamma diametri, sistema metrico: 25e32 mm
- Gamma diametri, pollici: 1 e 1¼ poll.
- Angolo di registrazione (KAPR): 90° effettivi
- Refrigerante interno
- Corpi fresa con passo stretto (H) e largo (M)
- Capacità di lavorazione in rampa



Corpo fresa, manicotto

- Gamma diametri, sistema metrico: 40–100 mm
- Gamma diametri, pollici: 1½ – 4 poll.
- Angolo di registrazione (KAPR): 90° effettivi
- Refrigerante interno
- Corpi fresa con passo stretto (H) e largo (M)
- Capacità di lavorazione in rampa

Inserto

- Dimensione inserto IC: 9.6 mm (0.378 poll.)
- Angolo di registrazione: 90° effettivi
- Profondità di taglio max: 8.0 mm (0.315 poll.)
- Raggio di punta: 0.8 mm (0.031 poll.)
- Lunghezza tagliente Wiper fascetta: 1.6 mm (0.063 poll.)
- Pressatura diretta con caratteristiche di lavorazione in rampa