Nuovi prodotti 2025

**Certainty
at every turn™**

Prefazione

Cari lettori,

È con grande orgoglio ed eccitazione che vi presento i nostri nuovi prodotti 2025. Queste offerte rappresentano non solo i nostri più recenti progressi tecnologici, ma anche la forza unitaria di Dormer Pramet come marchio principale. Segna l'inizio di una nuova era in cui le nostre capacità collettive si uniscono per offrire soluzioni innovative, sostenibili e incentrate sul cliente. In Dormer Pramet, la nostra forza risiede nella nostra unità. Combinando l'esperienza, il patrimonio e le risorse dei nostri team globali sotto un unico marchio coeso, siamo meglio equipaggiati che mai per affrontare le sfide del mercato dinamico di oggi. Questa sinergia ci permette di offrire ai nostri clienti affidabilità, innovazione e valore senza pari, incarnando la nostra promessa di **Certezza in ogni occasione**.

Con i nostri nuovi prodotti 2025, siamo qui per aiutarvi a superare i limiti. Vi presentiamo un potenziale di prestazioni non sfruttato e vi mettiamo in grado di ottimizzare la produttività come mai prima d'ora. Strumenti come il grado T5415 con il nuovo rompitruciolo KM sono progettati per elevare le vostre operazioni, fornendo la precisione e l'affidabilità necessarie per superare le sfide e le aspettative.

Dormer Pramet è più di un semplice nome: è una promessa. Una promessa che continuerà a rafforzarci insieme, a innovare insieme e a ottenere di più insieme. Esplorando questa brochure, vi invito a scoprire come il nostro marchio unificato e la nostra nuova gamma di prodotti trasformeranno le vostre attività ed eleveranno il vostro successo.

Insieme, siamo migliori.

Cordiali saluti,
Eduardo Martin
Presidente, Dormer Pramet

Sostenibilità

6

Nuovi prodotti di tornitura

Qualità T5415

8

Rompitruciolo KM

26

Inserti GL

46

Nuovi prodotti di fresatura

Famiglia STD

54

Famiglia SRN

66

Superare i limiti

Massimizzate la produttività
con i nostri nuovi utensili
indexabili ad alte prestazioni

Sostenibilità

Costruire insieme un futuro sostenibile

Per Dormer Pramet la sostenibilità non è una sfida, ma un'opportunità. Ma non è qualcosa che possiamo affrontare da soli. Insieme ai nostri clienti, partner e comunità, stiamo affrontando questo viaggio, innovando, imparando e crescendo come un unico team. Insieme, possiamo avere un impatto significativo.

Il nostro approccio è semplice: ci siamo dentro insieme.

Affrontare le sfide, fornire soluzioni

Il nostro impegno nei confronti del pianeta e della vostra azienda si basa su cinque pilastri fondamentali che guidano ogni nostra decisione.

1. Circolarità

Garantiremo una circolarità dei materiali di almeno il 90% riguardante i rifiuti, i prodotti e gli imballaggi. Con i nuovi progetti dei clienti, ci concentreremo sull'efficienza dei materiali e delle risorse con nuovi modelli progettati per il riutilizzo ed il riciclo.

2. Riduzione delle emissioni di CO₂

Entro il 2030 dimezzeremo le nostre emissioni di CO₂ registrate dal 2016 al 2018. Il nostro team lavora sistematicamente a progetti di miglioramento ambientale volti a ridurre il nostro consumo di elettricità, che include l'uso di pannelli solari.

3. Danni zero

Sensibilizziamo regolarmente i nostri dipendenti in materia di salute e sicurezza attraverso workshop, nano learning e celebrazioni annuali del Safety Day. Entro il 2030, vogliamo dimezzare il nostro tasso di frequenza totale di infortuni registrabili (TRIFR), registrato tra il 2016 e il 2018.

La sostenibilità al centro di ogni utensile

Sappiamo che fare una scelta sostenibile non significa solo fare la cosa giusta. Si tratta anche di fare ciò che è giusto per l'azienda. I nostri utensili sono costruiti per durare più a lungo, lavorare di più ed essere più efficienti, aiutandovi a ridurre il vostro impatto ambientale e a migliorare allo stesso tempo le vostre prestazioni.

Maggiore durata dell'utensile, meno sprechi:

I nostri prodotti sono progettati per durare nel tempo, il che significa meno sostituzioni, meno sprechi e più valore a lungo termine. Questa è la sostenibilità in azione: mantenere gli utensili in circolazione più a lungo e conservare risorse preziose.

Riduzione del consumo energetico, aumento della produttività:

Realizziamo prodotti che aiutano i nostri clienti a consumare meno energia e a fare di più. Grazie alla riduzione delle forze di taglio e alla maggiore produttività, rendiamo le vostre operazioni più efficienti ed ecologiche.

4. Riciclaggio del metallo duro

Il nostro programma di riciclaggio del metallo duro consente ai clienti di trasformare il metallo duro usato in denaro contante. Forniamo cassette gratuite per la raccolta del metallo duro, ritiriamo la cassetta quando è piena e vi paghiamo il prezzo di mercato per quanto avete raccolto. Ricicleremo poi il metallo duro usato in nuovi utensili.

5. Imballaggio

Da quando, nel 2023, siamo passati al materiale riciclato post-consumo, circa il 95% dei prodotti che escono dalla nostra unità produttiva di San Paolo sono confezionati con plastica riciclata. Ad oggi, abbiamo riciclato oltre 100 tonnellate di plastica originale e ridotto le nostre emissioni di CO2 a San Paolo del 6,7%.

Nuova qualità CVD per la ghisa sferoidale

Produttività ridefinita per la tornitura ad alte prestazioni

Il T5415 stabilisce un nuovo standard di tornitura efficiente e affidabile per la ghisa sferoidale e i materiali del gruppo H. Questa qualità CVD avanzata offre stabilità e durata eccezionali, soprattutto nei tagli interrotti, per prestazioni costanti in tutte le condizioni.

Con il suo rivestimento di nuova generazione e i fianchi rivestiti TiN per un migliore rilevamento dell'usura, il T5415 è la prima scelta per le applicazioni più impegnative.

Prodotti correlati

T5415

Inserti negativi

Ghisa sferoidale
e materiali del gruppo H

T5415

Inserti positivi

Ghisa sferoidale
e materiali del gruppo H

Caratteristiche e vantaggi

Lo spesso strato di rivestimento MT-CVD aumenta la resistenza all'usura sul fianco, all'usura per craterizzazione e alla deformazione plastica.

→ **Durata prolungata dell'utensile**
aumento significativo della produttività.

Il rivestimento $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ offre una resistenza all'usura e una stabilità termica superiori.

→ **Prestazioni di taglio precise**
migliora l'efficienza nelle operazioni più impegnative.

Il nuovo processo di post-trattamento migliora la stabilità del tagliente.

→ **Maggiore affidabilità**
soprattutto in condizioni di instabilità.

La superficie di appoggio rettificata offre un'area di contatto più ampia e ottimizza il trasferimento del calore.

→ **Migliore stabilità della sede**
garantisce prestazioni costanti e di alta qualità.

Il rivestimento TiN color oro sui fianchi aiuta a monitorare efficacemente le condizioni dell'inserto.

→ **Rilevamento dell'usura più semplice**
riduce i tempi passivi.

Area di applicazione delle qualità di tornitura MT-CVD

Composizione della qualità

Rivestimento più spesso del **30%** per una maggiore durata

Esempi di lavorazione

Prestazioni superiori per la lavorazione della ghisa sferoidale

T5415 stabilisce un nuovo punto di riferimento nella lavorazione della ghisa sferoidale, offrendo una durata degli inserti fino al 90% superiore rispetto ai concorrenti. Con 23,3 minuti di lavorazione ininterrotta, riduce i tempi passivi, riduce i cambi utensile e aumenta la produttività, rendendola ideale per le applicazioni industriali più esigenti.

Lavorazione:	Taglio continuo
Applicazione:	Tornitura
Materiale:	EN-GJS-500-7 (165 HB)
Refrigerante:	No

Soluzione Dormer Pramet:		
CNMG 120408-KM		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	a_p
300	0.20	2.00

WMG K3.1

T5415

Concorrente A

Concorrente E

Foto del T5415.
Tutte scattate dopo 20 minuti.

Foto del Concorrente A.
Tutte scattate dopo 20 minuti.

Foto del Concorrente E.
Tutte scattate dopo 10 minuti.

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento per giro (mm/giro), a_p = profondità di taglio assiale (mm)

Esempi di lavorazione

Esempi di lavorazione

Grado ottimizzato per massima prestazione e massima efficienza

Abbiamo migliorato la durata e l'efficienza con la nuova qualità T5415, che offre una durata più che doppia e un'efficienza di taglio superiore del 123% rispetto alla qualità precedente. Aggiornatevi per ottimizzare la produttività e ridurre i tempi di fermo macchina.

Lavorazione:	Taglio continuo
Applicazione:	Tornitura
Materiale:	X37CrMoV5-1 (53 HRC)
Refrigerante:	No

Soluzione Dormer Pramet:		
CNMG 120408-KM		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	a_p
70	0.22	1.50

WMG H3.2

T5415

T5315

Foto del tagliente. Tutte scattate dopo 25 minuti.

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento per giro (mm/giro), a_p = profondità di taglio assiale (mm)

Esempi di lavorazione

Esempi di lavorazione

Maggiore efficienza nel taglio interrotto

Grazie alla sua avanzata tecnologia di post-trattamento, T5415 eccelle in condizioni di taglio instabili, garantendo affidabilità e durata senza pari.

Lavorazione:	Taglio interrotto
Applicazione:	Tornitura
Materiale:	37Cr4
Refrigerante:	No

Soluzione Dormer Pramet:

CNMG 120408-KM

Dati di taglio:

v_c	f_n	a_p
100	0.15	1.00
100	0.25	1.00
100	0.40	1.00

WMG P3.2

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento per giro (mm/giro), a_p = profondità di taglio assiale (mm)

T5415

Tagliare ancora. E oltre.

Ottimizzate la produttività nella
tornitura di ghisa sferoidale con
il nostro nuovo grado CVD
durevole per risultati
costanti

Storie di successo

Aumentano la durata dell'**87,5%** nelle operazioni di sgrossatura e del **57%** nelle operazioni di finitura.

Risultato per il cliente: La qualità T5415 ha fornito un'efficienza senza pari in applicazioni critiche. Nella sgrossatura interna con taglio interrotto, ha incrementato la produttività dell'87,5%, durata sette pezzi in più. Nelle operazioni di finitura, ha aumentato la produzione del 57%, ottenendo 33 pezzi contro i 21 degli utensili standard.

Segmento:	Lavorazione dei metalli e meccanica di precisione
Applicazione:	Sgrossatura e finitura interna con taglio interrotto
Materiale:	EN-GJS-400-15
Refrigerante:	Sì

Soluzione Dormer Pramet:

CNMG 160616E-KR:T5415 (sgrossatura)
WNMG080408E-KR T5415 (per la finitura)

Dati di taglio:

v_c	f_n	a_p
190/220	0.35/0.25	5/0.5

WMG K3.2

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento per giro (mm/giro), a_p = profondità di taglio assiale (mm)

Storie di successo

Ottenere il **100%** di produttività in più

Risultato per il cliente: L'utensile ha dimostrato una forte resistenza durante il taglio interrotto e ha fornito prestazioni costanti nel taglio continuo. Nel complesso, il nostro cliente ha notato un notevole aumento del 100% della produttività e ha ottenuto un'elevata qualità superficiale, dimostrando l'efficienza dell'utensile nella lavorazione di parti in ghisa per il settore automobilistico.

Segmento:	Automotive
Applicazione:	Taglio interrotto
Materiale:	EN-GJS-400-15
Refrigerante:	No

Aumenta la durata del **50%** nelle applicazioni più impegnative

Risultato per il cliente: Il cliente ha notato una resistenza all'usura superiore di quasi il 50%, riuscendo a completare quasi tre passate mentre la qualità precedente ne eseguiva solo due. Questo notevole miglioramento porta a una maggiore durata dell'inserto, a una riduzione dei tempi di fermo macchina e a una maggiore efficienza nelle applicazioni più impegnative.

Segmento:	Produttore di macchinari
Applicazione:	Sgrossatura pesante
Materiale:	Ghisa sferoidale
Refrigerante:	No

Soluzione Dormer Pramet:		
WNMG 080408E-KR:T5415		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	a_p
294	0.50	1.50

WMG K3.2

Soluzione Dormer Pramet:		
SNMA 250924S:T5415		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	a_p
30	1.40	5

WMG K3.3

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento per giro (mm/giro), a_p = profondità di taglio assiale (mm)

Storie di successo

Aumento della durata dell'inserto del **33%** e riduzione dei costi del **4,9%**.

Risultato per il cliente: Il T5415 ha migliorato la produttività del 7,39%, ha prolungato la durata dell'utensile del 33% e ha ridotto i costi di lavorazione del 4,9%, offrendo una maggiore efficienza e un risparmio sui costi rispetto all'inserto precedente. È una scelta affidabile per ottimizzare le prestazioni e ridurre i costi nelle applicazioni più impegnative.

Il **33%** di tempo in meno per il cambio degli utensili

Risultato del cliente: La T5415 con rompitruciolo KM ha garantito una durata dell'inserto superiore del 33% rispetto alla concorrenza. Ciò si è tradotto in un minor numero di sostituzioni di utensili e in un maggior tempo di attività. Ottenete prestazioni costanti e finiture affidabili con questa soluzione di grande durata per la sgrossatura e la finitura.

Segmento:	Meccanica generale
Applicazione:	Sgrossatura
Materiale:	EN-GJS-500-7 (170HB-210HB)
Refrigerante:	Sì

Segmento:	Lavorazione stampo a iniezione
Applicazione:	Sgrossatura e finitura
Materiale:	EN-GJS-500-7 (180-210 HB)
Refrigerante:	Sì

Soluzione Dormer Pramet:		
WNMG 080408E-KR:T5415		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	a_p
220	0.35	3

WMG K3.2

Soluzione Dormer Pramet:		
WNMG 080408-KM:T5415		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	a_p
215	0.30	2

WMG K3.2

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento per giro (mm/giro), a_p = profondità di taglio assiale (mm)

Storie di successo

Aumenta la produttività con il **53%** di durata inserto

Risultato per il cliente: Il T5415 con rompitruciolo KM ha garantito una durata dell'inserto superiore del 53% e ha mantenuto una produttività costante nella tornitura di sgrossatura della ghisa. Scegliete questa soluzione affidabile per ridurre i costi e migliorare l'efficienza.

Segmento:	Automotive
Applicazione:	Sgrossatura
Materiale:	EN-GJS-500-7
Refrigerante:	Sì

Soluzione Dormer Pramet:

WNMG 080412-KM:T5415

Dati di taglio:

v_c	f_n	a_p
605	0.25	2.50

WMG K3.2

Superare i limiti

Massimizzate la produttività con i nostri nuovi utensili indexabili ad alte prestazioni

Informazioni tecniche

Rompitruciolo per inserti negativi T5415

Informazioni tecniche

Rompitruciolo per inserti positivi T5415

K

Informazioni tecniche

Identificazione della qualità	Area di applicazione	Applicazione	Avanzamento	Velocità di taglio	Resistenza alle condizioni di lavoro difficili	Rivestimento	Colore	Substrato	Vantaggi del refrigerante	Descrizione della qualità
T5415	P10 - P25	■				MT-CVD		H	++	<p>Grado altamente produttivo progettato principalmente per la tornitura della ghisa sferoidale, nonché per la lavorazione di materiali trattati e temprati e può essere utilizzato anche per la tornitura di acciai comuni al carbonio e legati con resistenza e durezza superiori.</p> <p>Nonostante l'elevata resistenza all'usura, è adatto anche per operazioni con condizioni di taglio instabili. Consigliamo questa qualità come prima scelta per la maggior parte delle operazioni di tornitura, soprattutto nel campo delle produzioni ad alta produttività.</p>
	K10 - K25	■								
	H15 - H25	■								

Nuovi prodotti di tornitura

Aumentare il livello.

Aumentate la produttività con
l'utensile che preferisci

Nuovo rompitruciolo per la tornitura della ghisa

Aumentare le prestazioni di tornitura

Il nuovo rompitruciolo KM è stato progettato appositamente per la ghisa (materiali del gruppo ISO K) ed è la soluzione ideale per la lavorazione media. È dotato di un ampio T-Land e di un angolo di spoglia leggermente positivo per tagli continui e uniformi.

Abbinato al grado T5415, questa combinazione offre stabilità e affidabilità, garantendo produttività, prestazioni e sicurezza di processo eccezionali in ogni operazione.

Prodotti correlati

KM

Progettato per operazioni medie e semi-sgrossatura, ghise, potenzialmente acciaio e materiali duri, tagli continui e interrotti.

T5415

Grado MT-CVD

Spesso strato di TiCN e Al₂O₃

Resistenza all'abrasione

CNMG-KM

Inserto produttivo

Materiali K

Lavorazione media e semi-sgrossatura

DNMG-KM

Inserto versatile

Materiali K

Lavorazione leggera e semi-sgrossatura

SNMG-KM

Inserto per semi-sgrossatura

Materiali K

Lavorazione media e semi-sgrossatura

TNMG-KM

Inserto economico

Materiali K

Lavorazione leggera e media

VNMG-KM

Inserto versatile

Materiali K

Lavorazione leggera e media

WNMG-KM

Inserto versatile

Materiali K

Lavorazione media e semi-sgrossatura

Caratteristiche e vantaggi

La geometria avanzata garantisce un'efficiente rottura ed evacuazione dei trucioli.

Maggiore affidabilità del processo

riduce i tempi di fermo macchina.

L'ampio e stabile T-Land aumenta la stabilità del tagliente .

Prestazioni affidabili

garantisce risultati di alta qualità in condizioni difficili.

L'angolo di spoglia leggermente positivo riduce le forze di taglio, lo sviluppo di calore e l'usura.

Aumento durata dell'utensile

migliora l'efficienza dei costi.

Disponibile nel grado CVD T5415 con rivestimento più spesso.

Maggiore durata

aumenta la produttività.

Elevate prestazioni e stabilità nella tornitura della ghisa

Geometria stabile del tagliente

Rivestimento MT-CVD ad elevato spessore

Gamma di applicazioni del rompitruciolo KM e compatibilità dei materiali

KM

P	M	K	N	S	H
☒		☒			☒
f	0.15 – 0.55				
a_p	0.4 – 4.5

? CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG, WNMG

CCMT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0602	6.350	2.80	6.40	2.38
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97
1204	12.700	5.50	12.90	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

RF Rompitrucciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un T-land medio di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, in via subordinata, per gli acciai inossidabili e i materiali duri.

CCMT 060204E-RF:T5415	●	0.4	250	0.15	1.0	—	—	—	250	0.15	1.0	—	—	—	—	—	—	50	0.10	0.3
CCMT 09T308E-RF:T5415	●	0.8	260	0.20	1.5	—	—	—	260	0.20	1.5	—	—	—	—	—	—	55	0.14	0.7
CCMT 120408E-RF:T5415	●	0.8	240	0.22	2.2	—	—	—	240	0.22	2.2	—	—	—	—	—	—	50	0.13	0.7

RM Rompitrucciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai inossidabili e, in via subordinata, per le superleghe e i materiali duri.

CCMT 09T304E-RM:T5415	●	0.4	245	0.25	2.2	—	—	—	245	0.25	2.2	—	—	—	—	—	—	50	0.17	0.3
CCMT 09T308E-RM:T5415	●	0.8	280	0.30	2.2	—	—	—	280	0.30	2.2	—	—	—	—	—	—	55	0.15	0.7
CCMT 09T312E-RM:T5415	●	1.2	275	0.35	2.2	—	—	—	275	0.35	2.2	—	—	—	—	—	—	55	0.17	0.7
CCMT 120408E-RM:T5415	●	0.8	275	0.30	2.7	—	—	—	275	0.30	2.7	—	—	—	—	—	—	55	0.15	0.7

UR rompitrucciolo versatile e di prima scelta per la finitura delle ghise. È dotato di un angolo di spoglia positivo, senza T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, in modo condizionato, per gli acciai inossidabili.

CCMT 060204E-UR:T5415	●	0.4	265	0.15	1.0	—	—	—	265	0.15	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 060208E-UR:T5415	●	0.8	285	0.20	1.0	—	—	—	285	0.20	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T304E-UR:T5415	●	0.4	265	0.15	1.2	—	—	—	265	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T308E-UR:T5415	●	0.8	285	0.20	1.2	—	—	—	285	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120404E-UR:T5415	●	0.4	255	0.15	1.7	—	—	—	255	0.15	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120408E-UR:T5415	●	0.8	270	0.20	1.7	—	—	—	270	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120412E-UR:T5415	●	1.2	255	0.27	1.7	—	—	—	255	0.27	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—

CCMW

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

.CCMW inserto piatto progettato per la lavorazione media delle ghise. Presenta un angolo di spoglia neutro senza T-land di rinforzo. È anche condizionatamente adatto per materiali duri.

CCMW 09T308:T5415	☉	0.8	-	-	-	-	-	-	195	0.20	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.11	0.7
--------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

CNMA

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

.CNMA inserto piatto progettato per la lavorazione media delle ghise. Presenta un angolo di spoglia neutro senza T-land. È anche condizionatamente adatto per materiali duri.

CNMA 120408:T5415	☉	0.8	-	-	-	-	-	-	215	0.20	4.0	-	-	-	-	-	-	45	0.14	0.5
CNMA 120412:T5415	☉	1.2	-	-	-	-	-	-	195	0.30	4.0	-	-	-	-	-	-	40	0.21	0.5
CNMA 120416:T5415	☉	1.6	-	-	-	-	-	-	190	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	40	0.28	0.5

CNMG

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35

Ideoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

KM rompitruciolo è versatile e rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un ampio T-land di rinforzo. È anche condizionatamente adatto per acciai e materiali duri.

CNMG 120404-KM-T5415	●	0.4	265	0.20	2.1	—	—	—	265	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	55	0.14	0.8
CNMG 120408-KM-T5415	●	0.8	265	0.32	2.1	—	—	—	265	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	—	55	0.22	0.8
CNMG 120412-KM-T5415	●	1.2	260	0.40	2.1	—	—	—	260	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	—	55	0.28	0.8

KR Rompitruciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, condizionatamente, per i materiali duri.

CNMG 120408E-KR-T5415	●	0.8	240	0.35	4.0	—	—	—	240	0.35	4.0	—	—	—	—	—	—	—	50	0.17	0.7
CNMG 120412E-KR-T5415	●	1.2	245	0.40	4.0	—	—	—	245	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.0
CNMG 120416E-KR-T5415	●	1.6	245	0.45	4.0	—	—	—	245	0.45	4.0	—	—	—	—	—	—	—	50	0.32	0.8
CNMG 160608E-KR-T5415	●	0.8	235	0.35	4.5	—	—	—	235	0.35	4.5	—	—	—	—	—	—	—	50	0.24	0.8
CNMG 160612E-KR-T5415	●	1.2	230	0.45	4.5	—	—	—	230	0.45	4.5	—	—	—	—	—	—	—	45	0.32	0.8
CNMG 160616E-KR-T5415	●	1.6	230	0.50	4.5	—	—	—	230	0.50	4.5	—	—	—	—	—	—	—	45	0.35	0.8
CNMG 190608E-KR-T5415	●	0.8	225	0.35	7.0	—	—	—	225	0.35	7.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.24	0.8
CNMG 190612E-KR-T5415	●	1.2	220	0.45	7.0	—	—	—	220	0.45	7.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.32	0.8
CNMG 190616E-KR-T5415	●	1.6	220	0.50	7.0	—	—	—	220	0.50	7.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.35	0.8

R Rompitruciolo robusto e progettato per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un doppio T-land di rinforzo negativo/stabile ed extra-largo. È anche condizionatamente adatto ai materiali duri.

CNMG 120408E-R-T5415	●	0.8	230	0.40	4.0	—	—	—	230	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.20	0.5
CNMG 160612E-R-T5415	●	1.2	225	0.45	5.5	—	—	—	225	0.45	5.5	—	—	—	—	—	—	—	45	0.23	1.0
CNMG 190612E-R-T5415	●	1.2	220	0.45	7.0	—	—	—	220	0.45	7.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.23	1.0
CNMG 190616E-R-T5415	●	1.6	220	0.50	7.0	—	—	—	220	0.50	7.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.25	1.3

SM rompitruciolo versatile e di prima scelta per la lavorazione media di acciai e superleghe. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un rinforzo T-land medio. È adatto anche per acciai inossidabili, ghise e, in modo condizionato, per leghe non ferrose e materiali duri.

CNMG 120412E-SM-T5415	●	1.2	300	0.30	2.0	—	—	—	300	0.30	2.0	—	—	—	—	—	—	—	60	0.15	1.0
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

W-M Rompitruciolo raschiante per la finitura degli acciai. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un rinforzo T-land medio positivo. È anche condizionatamente adatto alle ghise.

CNMG 120408W-M-T5415	●	0.8	245	0.45	1.5	—	—	—	245	0.45	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DCMT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
11T3	9.525	4.40	11.60	3.97

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

RF Rompitrucciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un T-land medio di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, in via subordinata, per gli acciai inossidabili e i materiali duri.

DCMT 11T304E-RF-T5415	●	0.4	185	0.20	0.8	—	—	—	185	0.20	0.8	—	—	—	—	—	—	—	35	0.14	0.3
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

RM Rompitrucciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai inossidabili e, in via subordinata, per le superleghe e i materiali duri.

DCMT 11T304E-RM-T5415	●	0.4	230	0.20	1.0	—	—	—	230	0.20	1.0	—	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.3
DCMT 11T308E-RM-T5415	●	0.8	255	0.27	0.8	—	—	—	255	0.27	0.8	—	—	—	—	—	—	—	50	0.14	0.7

UR rompitrucciolo versatile e di prima scelta per la finitura delle ghise. È dotato di un angolo di spoglia positivo, senza T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, in modo condizionato, per gli acciai inossidabili.

DCMT 11T304E-UR-T5415	●	0.4	235	0.12	0.8	—	—	—	235	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T308E-UR-T5415	●	0.8	245	0.17	0.8	—	—	—	245	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

DNMA

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1506	12.700	5.16	15.50	6.35

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

.NMA inserto piatto progettato per la lavorazione media delle ghise. Presenta un angolo di spoglia neutro senza T-land. È anche condizionatamente adatto per materiali duri.

DNMA 150608-T5415	●	0.8	—	—	—	—	—	—	190	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	40	0.14	0.5
--------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

.NMA inserto piatto progettato per la lavorazione media delle ghise. Presenta un angolo di spoglia neutro senza T-land. È anche condizionatamente adatto per materiali duri.

DNMA 150612:T5415	1.2	-	-	-	-	-	-	195	0.20	1.7	-	-	-	-	-	-	40	0.14	0.5
--------------------------	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

DNMG

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1104	9.525	4.40	11.60	4.76
1504	12.700	5.16	15.50	4.76
1506	12.700	5.16	15.50	6.35

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

KM rompitruciolo è versatile e rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È anche condizionatamente adatto per acciai e materiali duri.

DNMG 110404-KM:T5415	0.4	220	0.20	1.2	-	-	-	220	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	45	0.14	0.8
DNMG 110408-KM:T5415	0.8	225	0.30	1.2	-	-	-	225	0.30	1.2	-	-	-	-	-	-	45	0.21	0.8
DNMG 150404-KM:T5415	0.4	210	0.20	1.9	-	-	-	210	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.14	0.8
DNMG 150408-KM:T5415	0.8	215	0.30	1.9	-	-	-	215	0.30	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.21	0.8
DNMG 150412-KM:T5415	1.2	205	0.40	1.9	-	-	-	205	0.40	1.9	-	-	-	-	-	-	40	0.28	0.8
DNMG 150604-KM:T5415	0.4	210	0.20	1.9	-	-	-	210	0.20	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.14	0.8
DNMG 150608-KM:T5415	0.8	215	0.30	1.9	-	-	-	215	0.30	1.9	-	-	-	-	-	-	45	0.21	0.8
DNMG 150612-KM:T5415	1.2	205	0.40	1.9	-	-	-	205	0.40	1.9	-	-	-	-	-	-	40	0.28	0.8

KR Rompitruciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, condizionatamente, per i materiali duri.

DNMG 150608E-KR:T5415	0.8	195	0.35	3.0	-	-	-	195	0.35	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.24	0.8
DNMG 150612E-KR:T5415	1.2	195	0.40	3.0	-	-	-	195	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.28	0.8
DNMG 150616E-KR:T5415	1.6	190	0.50	3.0	-	-	-	190	0.50	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.35	0.8

R Rompitruciolo robusto e progettato per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un doppio T-land di rinforzo negativo/stabile ed extra-largo. È anche condizionatamente adatto ai materiali duri.

DNMG 150408E-R:T5415	0.8	190	0.40	3.0	-	-	-	190	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.20	0.7
DNMG 150608E-R:T5415	0.8	190	0.40	3.0	-	-	-	190	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.20	0.7
DNMG 150612E-R:T5415	1.2	195	0.40	3.0	-	-	-	195	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.20	0.9
DNMG 150616E-R:T5415	1.6	205	0.40	3.0	-	-	-	205	0.40	3.0	-	-	-	-	-	-	40	0.20	0.5

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

SM rompitrucolo versatile e di prima scelta per la lavorazione media di acciai e superleghe. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un rinforzo T-land medio. È adatto anche per acciai inossidabili, ghise e, in modo condizionato, per leghe non ferrose e materiali duri.

DNMG 150612E-SM:T5415	●	1.2	245	0.30	1.7	–	–	–	245	0.30	1.7	–	–	–	–	–	–	–	–	50	0.15	0.9
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

ECMT

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
0803	7.940	3.40	8.20	3.18

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

FM2 rompitrucolo robusto che rappresenta la prima scelta per la lavorazione media degli acciai. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un T-land medio di rinforzo. È adatto anche per le ghise e, in via subordinata, per gli acciai inossidabili.

ECMT 080304E-FM2:T5415	●	0.4	275	0.12	1.0	–	–	–	275	0.12	1.0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
-------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

KNUX

	W1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1604	9.525	19.50	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

L-32 geometria sinistra, per operazioni da finitura fino a semi sgrossatura, taglio continuo.

KNUX 160405L-32:T5415	●	0.5	195	0.25	2.7	–	–	–	195	0.25	2.7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

R-32 geometria destra per operazioni da finitura fino a semi sgrossatura, taglio continuo.

KNUX 160405R-32:T5415	●	0.5	195	0.25	2.7	—	—	—	195	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

ER-72 geometria destra per lavorazioni leggere fino a finitura, taglio continuo.

KNUX 160405ER-72:T5415	●	0.5	270	0.20	2.0	—	—	—	270	0.20	2.0	—	—	—	—	—	—	—
-------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---

ER-73 geometria destra per operazioni da finitura fino a semi sgrossatura, taglio continuo.

KNUX 160410SR-73:T5415	●	1.0	255	0.40	3.0	—	—	—	255	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—
-------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---

RCMT

	D1 (mm)	S (mm)
1606	5.50	6.35

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

RM3 rompitrucolo robusto e progettato per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un ampio rinforzo T-land negativo. È adatto anche per acciai inossidabili e materiali duri.

RCMT 1606MOS-RM3:T5415	●	—	240	0.65	2.0	—	—	—	240	0.65	2.0	—	—	—	—	—	—	50	0.33	1.1
-------------------------------	---	---	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

RCMX

	INSD	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
3209	32.000	9.50	9.53

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

RM2 geometria per operazioni da semi sgrossatura fino a sgrossatura, da taglio continuo a interrotto.

RCMX 3209M0-RM2:T5415	●	-	100	1.00	4.5	-	-	-	100	1.00	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
------------------------------	---	---	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SCMT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
09T3	9.525	4.40	9.53	3.97
1204	12.700	5.50	12.70	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

RF Rompitrucciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da rinforzo T-land medio. È adatto anche per gli acciai e, in via subordinata, per gli acciai inossidabili e i materiali duri.

SCMT 120408E-RF:T5415	●	0.8	255	0.22	2.2	-	-	-	255	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	50	0.13	0.7
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

RM Rompitrucciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai inossidabili e, in via subordinata, per le superleghe e i materiali duri.

SCMT 09T308E-RM:T5415	●	0.8	290	0.30	2.0	-	-	-	290	0.30	2.0	-	-	-	-	-	-	60	0.15	0.7
SCMT 120408E-RM:T5415	●	0.8	285	0.30	2.3	-	-	-	285	0.30	2.3	-	-	-	-	-	-	60	0.15	0.7

UR rompitrucciolo versatile e di prima scelta per la finitura delle ghise. È dotato di un angolo di spoglia positivo, senza T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, in modo condizionato, per gli acciai inossidabili.

SCMT 09T308E-UR:T5415	●	0.8	295	0.20	1.2	-	-	-	295	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCMT 120408E-UR:T5415	●	0.8	285	0.20	1.6	-	-	-	285	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

KR Rompitriciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, condizionatamente, per i materiali duri.

SNMG 120408E-KR:T5415	☉	0.8	250	0.35	3.8	–	–	–	250	0.35	3.8	–	–	–	–	–	–	50	0.17	0.7
SNMG 120412E-KR:T5415	☉	1.2	255	0.40	3.8	–	–	–	255	0.40	3.8	–	–	–	–	–	–	50	0.20	1.0
SNMG 120416E-KR:T5415	☉	1.6	260	0.45	3.8	–	–	–	260	0.45	3.8	–	–	–	–	–	–	55	0.32	0.8
SNMG 150612E-KR:T5415	☉	1.2	240	0.45	4.5	–	–	–	240	0.45	4.5	–	–	–	–	–	–	50	0.32	0.8
SNMG 150616E-KR:T5415	☉	1.6	240	0.50	4.5	–	–	–	240	0.50	4.5	–	–	–	–	–	–	50	0.35	0.8
SNMG 190612E-KR:T5415	☉	1.2	230	0.45	7.0	–	–	–	230	0.45	7.0	–	–	–	–	–	–	45	0.32	0.8
SNMG 190616E-KR:T5415	☉	1.6	230	0.50	7.0	–	–	–	230	0.50	7.0	–	–	–	–	–	–	45	0.35	0.8

R Rompitriciolo robusto e progettato per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un doppio T-land di rinforzonegativo/stabile ed extra-largo. È anche condizionatamente adatto ai materiali duri.

SNMG 150612E-R:T5415	☉	1.2	240	0.45	4.5	–	–	–	240	0.45	4.5	–	–	–	–	–	–	50	0.23	1.0
SNMG 150616E-R:T5415	☉	1.6	240	0.50	4.5	–	–	–	240	0.50	4.5	–	–	–	–	–	–	50	0.25	1.3

SNMM

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1906	19.050	7.94	19.05	6.35

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

NR2 Rompitriciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura pesante degli acciai inossidabili. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un doppio T-land di rinforzo negativo/negativo. È adatto anche per gli acciai e, in via subordinata, per le ghise e le superleghe.

SNMM 190616E-NR2:T5415	☉	1.6	255	0.50	8.0	–	–	–	255	0.50	8.0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TCMT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0902	5.560	2.50	9.60	2.38
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

FF2 rompitruciolo affilato e di prima scelta per la finitura degli acciai. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo senza rinforzo T-land. È adatto anche per le ghise.

TCMT 090204E-FF2:T5415	●	0.4	260	0.12	1.0	—	—	—	260	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
-------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

RM Rompitruciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai inossidabili e, in via subordinata, per le superleghe e i materiali duri.

TCMT 16T308E-RM:T5415	●	0.8	250	0.27	1.9	—	—	—	250	0.27	1.9	—	—	—	—	—	50	0.14	0.7
TCMT 16T312E-RM:T5415	●	1.2	265	0.27	1.9	—	—	—	265	0.27	1.9	—	—	—	—	—	55	0.14	0.9

UR rompitruciolo versatile e di prima scelta per la finitura delle ghise. È dotato di un angolo di spoglia positivo, senza T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, in modo condizionato, per gli acciai inossidabili.

TCMT 16T308E-UR:T5415	●	0.8	260	0.17	0.8	—	—	—	260	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

TCMW

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

.CMW inserto piatto progettato per la lavorazione media delle ghise. Presenta un angolo di spoglia neutro senza rinforzo T-land. È anche condizionatamente adatto per materiali duri.

TCMW 16T308:T5415	●	0.8	—	—	—	—	—	—	190	0.18	1.5	—	—	—	—	—	40	0.11	0.7
--------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	----	------	-----

TNMA

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

.NMA inserto piatto progettato per la lavorazione media delle ghise. Presenta un angolo di spoglia neutro senza T-land. È anche condizionatamente adatto per materiali duri.

TNMA 160412:T5415	●	1.2	-	-	-	-	-	-	210	0.20	1.5	-	-	-	-	-	-	45	0.10	0.9
--------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

TNMG

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76
2204	12.700	5.16	22.00	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

KM rompitrucciolo è versatile e rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È anche condizionatamente adatto per acciai e materiali duri.

TNMG 160404-KM:T5415	●	0.4	225	0.20	1.6	-	-	-	225	0.20	1.6	-	-	-	-	-	-	45	0.14	0.8
TNMG 160408-KM:T5415	●	0.8	235	0.30	1.6	-	-	-	235	0.30	1.6	-	-	-	-	-	-	50	0.21	0.8
TNMG 160412-KM:T5415	●	1.2	225	0.40	1.6	-	-	-	225	0.40	1.6	-	-	-	-	-	-	45	0.28	0.8
TNMG 220408-KM:T5415	●	0.8	230	0.30	2.1	-	-	-	230	0.30	2.1	-	-	-	-	-	-	45	0.21	0.8
TNMG 220412-KM:T5415	●	1.2	215	0.40	2.1	-	-	-	215	0.40	2.1	-	-	-	-	-	-	45	0.28	0.8

KR Rompitrucciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, condizionatamente, per i materiali duri.

TNMG 160408E-KR:T5415	●	0.8	210	0.35	3.0	-	-	-	210	0.35	3.0	-	-	-	-	-	-	45	0.17	0.7
TNMG 220408E-KR:T5415	●	0.8	200	0.35	4.0	-	-	-	200	0.35	4.0	-	-	-	-	-	-	40	0.24	0.8
TNMG 220412E-KR:T5415	●	1.2	205	0.40	4.0	-	-	-	205	0.40	4.0	-	-	-	-	-	-	40	0.28	0.8

VBMT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1604	9.525	4.40	16.60	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap															
		(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)

RM Rompitruciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai inossidabili e, in via subordinata, per le superleghe e i materiali duri.

VBMT 160404E-RM:T5415	●	0.4	250	0.12	1.2	—	—	—	250	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	50	0.12	0.3
VBMT 160408E-RM:T5415	●	0.8	265	0.17	1.2	—	—	—	265	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	55	0.11	0.7

UR rompitruciolo versatile e di prima scelta per la finitura delle ghise. È dotato di un angolo di spoglia positivo, senza T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, in modo condizionato, per gli acciai inossidabili.

VBMT 160404E-UR:T5415	●	0.4	205	0.12	1.2	—	—	—	205	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160408E-UR:T5415	●	0.8	215	0.17	1.2	—	—	—	215	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—

VCGT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1303	7.940	3.40	13.80	3.18

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap															
		(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)

FF2 rompitruciolo affilato e di prima scelta per la finitura degli acciai. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo senza rinforzo T-land. È adatto anche per le ghise.

VCGT 130304E-FF2:T5415	●	0.4	210	0.12	1.0	—	—	—	210	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NF2 rompitruciolo affilato, è la prima scelta per la finitura degli acciai inossidabili. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo, senza rinforzo T-land. È adatto anche per le superleghe e, in via condizionata, per acciai, ghise e leghe non ferrose.

VCGT 130308E-NF2:T5415	●	0.8	220	0.17	1.0	—	—	—	220	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

VNMG

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1604	9.525	3.81	16.60	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

KM rompitruolo è versatile e rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È anche condizionatamente adatto per acciai e materiali duri.

VNMG 160404-KM:T5415	●	0.4	190	0.20	1.2	—	—	—	190	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	40	0.14	0.8
VNMG 160408-KM:T5415	●	0.8	190	0.30	1.4	—	—	—	190	0.30	1.4	—	—	—	—	—	—	40	0.21	0.8

WNMA

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0804	12.700	5.16	8.70	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

.NMA inserto piatto progettato per la lavorazione media delle ghise. Presenta un angolo di spoglia neutro senza T-land. È anche condizionatamente adatto per materiali duri.

WNMA 080408:T5415	●	0.8	—	—	—	—	—	—	215	0.20	4.0	—	—	—	—	—	—	45	0.10	0.7
WNMA 080412:T5415	●	1.2	—	—	—	—	—	—	195	0.30	4.0	—	—	—	—	—	—	40	0.15	1.0

WNMG

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0604	9.525	3.81	6.50	4.76
0804	12.700	5.16	8.70	4.76

Ideoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

KM rompitruciolo è versatile e rappresenta la prima scelta per la lavorazione media delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È anche condizionatamente adatto per acciai e materiali duri.

WNMG 060404-KM:T5415	●	0.4	265	0.20	1.8	—	—	—	265	0.20	1.8	—	—	—	—	—	—	55	0.14	0.8
WNMG 060408-KM:T5415	●	0.8	270	0.32	1.8	—	—	—	270	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	55	0.22	0.8
WNMG 080404-KM:T5415	●	0.4	265	0.20	2.1	—	—	—	265	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	55	0.14	0.8
WNMG 080408-KM:T5415	●	—	265	0.32	2.1	—	—	—	265	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	55	0.22	0.8
WNMG 080412-KM:T5415	●	1.2	260	0.40	2.1	—	—	—	260	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	55	0.28	0.8

KR Rompitruciolo robusto che rappresenta la prima scelta per la sgrossatura delle ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per gli acciai e, condizionatamente, per i materiali duri.

WNMG 080408E-KR:T5415	●	0.8	245	0.35	3.5	—	—	—	245	0.35	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.17	0.7
WNMG 080412E-KR:T5415	●	1.2	245	0.40	3.5	—	—	—	245	0.40	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.0
WNMG 080416E-KR:T5415	●	—	235	0.50	3.5	—	—	—	235	0.50	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.35	0.5

R Rompitruciolo robusto e progettato per la sgrossatura di acciai e ghise. È caratterizzato da un angolo di spoglia leggermente positivo e da un doppio T-land di rinforzo negativo/stabile ed extra-largo. È anche condizionatamente adatto ai materiali duri.

WNMG 080408E-R:T5415	●	0.8	230	0.40	3.5	—	—	—	230	0.40	3.5	—	—	—	—	—	—	45	0.20	0.7
WNMG 080412E-R:T5415	●	1.2	235	0.45	3.5	—	—	—	235	0.45	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.23	1.0
WNMG 080416E-R:T5415	●	1.6	235	0.50	3.5	—	—	—	235	0.50	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.25	1.3

W-M Rompitruciolo raschiante per la finitura degli acciai. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un T-land medio positivo di rinforzo. È anche condizionatamente adatto alle ghise.

WNMG 060412W-M:T5415	●	1.2	245	0.55	1.2	—	—	—	245	0.55	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

W-MR Rompitruciolo raschiante progettato per la finitura degli acciai. È caratterizzato da un angolo di spoglia positivo e da un'ampio T-land di rinforzo. È adatto anche per acciai inossidabili e ghise.

WNMG 080412W-MR:T5415	●	1.2	240	0.55	1.5	—	—	—	240	0.55	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------------------	---	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rompitruciolo KM

Prolungare la durata degli utensili. Riduzione dei tempi di inattività.

Garantisce la tornitura stabile
e affidabile di ghisa grazie
all'ampio T-Land e all'angolo
di spoglia positivo

Inseri GL. S-PM lappati per la troncatura di materiali ISO N

Aumentate la produttività con soluzioni di troncatura economicamente vantaggiose

Presentiamo i nuovi inserti GL. S-PM, progettati per la troncatura e la scanalatura profonda di materiali non ferrosi e leghe di titanio. Questi inserti monolaterali sono caratterizzati da un angolo di spoglia altamente positivo e da un rompitruciolo lappato, che assicura un controllo superiore del truciolo e un'evacuazione agevole nei tagli continui o leggermente interrotti.

Realizzati con carburo WC-Co non rivestito di grado H07, questi inserti eccellono nelle lavorazioni medie e leggere, offrendo un'eccezionale resistenza all'usura e una maggiore durata. Disponibili con larghezze di 2, 3 e 4 mm, offrono precisione con una tolleranza di larghezza di taglio di $\pm 0,05$ mm, rendendoli ideali per la produzione ad alto volume.

Prodotti correlati

PM

Geometria PM con spoglia altamente positiva su un inserto monolaterale, prima scelta per troncature profonde su tagli continui o leggermente interrotti.

H07

Metallo duro WC-Co non rivestito con campo applicativo ISO N10-N30 e S01-S20, progettato per la lavorazione da fine a media di metalli non ferrosi e leghe di Titanio.

GL. S-PM

Inserti mono taglienti

Raggi di punta di 0,2 mm

Tolleranza sulla larghezza di taglio di ± 0.05 mm

Caratteristiche e vantaggi

Il rompitruciolo sinterizzato favorisce la formazione di trucioli e ne migliora il controllo durante i tagli profondi.

Evacuazione sicura dei trucioli

aumenta l'affidabilità del processo.

Il rompitruciolo lappato riduce l'adesione dei trucioli e migliora le prestazioni di taglio.

Incollamento dei trucioli ridotta al minimo

garantisce un taglio regolare e duraturo .

Il design monotagliante offre una grande flessibilità di taglio.

Profondità di taglio illimitata

offre versatilità per varie applicazioni di troncatura.

Perfetta compatibilità con tutti i supporti e le lame GL disponibili.

Integrazione perfetta

migliora l'efficienza.

La designazione del codice facilita il rapido abbinamento di portautensili e inserti.

La facilità di identificazione

assicura una rapida selezione dell'utensile.

Tagliante affilato.

Le forze di taglio ridotte al minimo

migliorano le prestazioni anche nei materiali morbidi.

Caratteristiche e vantaggi

Precisione ridefinita per troncatura e scanalatura superiori

Tagliante affilato
con un'onatura
molto ridotta

Grado H07

Rompitruciolo
sinterizzato
e lappato

Storie di successo

Lavorazione più veloce e risparmio del **40%** sui tempi di lavoro

Risultato per il cliente: Il nostro inserto lappato non rivestito ha aumentato significativamente la produttività, riducendo il tempo di lavoro del 40% e consentendo un aumento della velocità di taglio grazie a forze di taglio inferiori. Questo miglioramento facilita una lavorazione più efficiente senza la necessità di macchinari con potenza elevata.

Segmento:	Meccanica generale
Applicazione:	Troncatura
Materiale:	6082 AlMgSi1
Refrigerante:	Sì

Soluzione Dormer Pramet:		
GL3-S300M02-PM:H07		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	CD
76-100	0.13	35

WMG N1.3

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento al giro (mm/rev), CD = profondità di taglio (mm)

Storie di successo

Migliorare il controllo truciolo nella lavorazione dell'alluminio

Risultato per il cliente: I nuovi inserti GL hanno garantito un eccellente controllo dei trucioli ed una finitura migliore anche in caso di tagli profondi (CD = 35 mm) ed in condizioni di taglio interrotto. Hanno garantito prestazioni uniformi, durata ed elevata produttività. Perfetti per la lavorazione ad alta velocità di materiali non ferrosi.

Segmento:	Meccanica generale
Applicazione:	Scanalatura profonda
Materiale:	6082 AlMgSi1
Refrigerante:	Sì

Migliorare la precisione e l'efficienza nella lavorazione della plastica

Risultato per il cliente: Gli inserti GL. S-PM hanno dimostrato prestazioni precise e affidabili nella lavorazione della plastica, raggiungendo con facilità gli obiettivi del cliente. Gli inserti hanno garantito un taglio fluido, un efficiente controllo del truciolo e risultati eccellenti, anche nelle applicazioni di lavorazione profonda. Perfetti per la lavorazione di precisione di materiali più morbidi.

Segmento:	Meccanica generale
Applicazione:	Troncatura
Materiale:	Plastica
Refrigerante:	Sì

Soluzione Dormer Pramet		
GL3-S300M02-PM:H07		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	CD
350	0.13	35

WMG N1.3

Soluzione Dormer Pramet:		
GL3-S300M02-PM:H07		
Dati di taglio:		
v_c	f_n	CD
250	0.10	40

WMG N4.1

v_c = velocità di taglio (m/min), f_n = avanzamento al giro (mm/rev), CD = profondità di taglio (mm)

GL. S - PM

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
200	2.00	-0.05	0.05	24.5
300	3.00	-0.05	0.05	24.5
400	4.00	-0.05	0.05	24.3

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc) e avanzamento (f). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
			vc (m/min)	f (mm/rev)

PM geometria con angolo di spoglia altamente positivo su inserto monolaterale, scelta primaria per operazioni di troncatura profonda, da taglio continuo a leggermente interrotto.

GL2-S200M02-PM:H07	●	0.2	—	—	50	0.07	85	0.08	270	0.10	25	0.06	—	—	—	—
GL3-S300M02-PM:H07	●	0.2	—	—	50	0.09	85	0.10	270	0.12	25	0.07	—	—	—	—
GL4-S400M02-PM:H07	●	0.2	—	—	50	0.11	85	0.12	270	0.14	25	0.10	—	—	—	—

Inserti GL. S-PM

Tagli profondi. Controllo completo.

Migliorate le operazioni di troncatura con un rompitruciolo stampato e lappato per un controllo superiore dei trucioli e tagli profondi

Famiglia versatile di frese a spallamento retto

Versatilità e risparmio in ogni lavorazione

Aggiungete versatilità ed efficienza con la nostra nuova famiglia di frese a spallamento retto. La gamma STD comprende quattro tipologie di corpi fresa e quattro tipologie di inserti triangolari. Ogni inserto ha tre taglienti e, grazie alle sue prestazioni superiori, offre un costo per pezzo inferiore.

Con quattro geometrie specifiche per tagli leggeri, medi, sgrossatura e lavorazione dell'alluminio, questo assortimento è in grado di raggiungere profondità di taglio fino a 11 mm e offre un'ampia gamma di applicazioni.

Prodotti correlati

TDET-M

Inserto rettificato

Acciaio, acciaio inox e ghisa

Taglio medio

TDET-R

Inserto rettificato

Acciaio, ghisa e materiali duri

Sgrossatura

TDET-MM

Inserto rettificato

Acciaio inossidabile e superleghe

Tagli leggeri e medi

TDET-FA

Inserto rettificato

Materiali non ferrosi

Tagli leggeri e sgrossatura

STD 17

Attacco Weldon

Gamma metrica: 32 - 40 mm

STD 17

Attacco cilindrico

Gamma metrica: 32 - 42 mm

STD 17

Attacco modulare

Gamma metrica: 32 - 40 mm

STD 17

Attacco a manicotto

Gamma metrica: 42 - 200 mm

Caratteristiche e vantaggi

Inserti

Il design consente un'ampia gamma di applicazioni, tra cui l'esecuzione di rampa, l'interpolazione elicoidale, la scanalatura, la fresatura a tuffo e la contornatura.

Versatilità operativa

riduce i tempi di fermo macchina ed i costi degli utensili.

Inserti triangolari positivi rettificati, con tre taglienti.

Maggiore economicità

porta a una riduzione dei costi per pezzo.

Il design dell'angolo di spoglia positivo consente di ottenere un taglio più fluido e finiture superficiali migliori.

Efficienza ottimizzata

riducendo al contempo il consumo energetico.

La geometria MM consente una lavorazione agevole di materiali HRSA.

Durata migliorata

garantisce la stabilità del processo.

Quattro geometrie affidabili M, MM, R e FA.

Facile selezione degli utensili

per tagli leggeri, medi e sgrossatura e per una lavorazione efficiente dell'alluminio.

Caratteristiche e vantaggi

Frese

Frese con attacco Weldon, cilindriche, modulari e a manicotto.

Scelte multiple

per un'ampia gamma di dimensioni di macchine.

Forma ottimizzata della sede dell'inserto.

Bloccaggio dell'inserto

semplice e sicuro

Refrigerante interno su tutta la gamma, compresi i diametri più grandi.

Maggiore durata dell'utensile

e una migliore evacuazione dei trucioli.

Le frese a manicotto sono disponibili in un'ampia gamma di diametri e con numero diverso dei denti.

Varie opzioni

per un'ampia gamma di applicazioni.

Corpo fresa in acciaio per utensili di alta qualità, nichelato.

Elevata durata

del corpo fresa.

Esempi di lavorazione

Pezzo in lavorazione:	Piastra di acciaio al carbonio (193 HB)
Fresa:	32A3R040B32-STD17D-C
Inserti:	TDET 170408SR-M:M8330
Materiale:	1.1191/C45
Refrigerante:	Aria compressa

Pezzo in lavorazione:	Piastra in acciaio inox (141 HB)
Fresa:	32A3R040B32-STD17D-C
Inserti:	TDET 170408SR-MM:M6330
Materiale:	1.4404/316L
Refrigerante:	Aria compressa

Dati di taglio:				
v_c	f_z	a_p	a_e	Durata dell'utensile (min)
270	0.20	2.50	24	36

Dati di taglio:				
v_c	f_z	a_p	a_e	Durata dell'utensile (min)
170	0.15	2.50	24	33

WMG P2.2

WMG M3.1

Foto del TDET 170408SR-M:M8330, scattate dopo 36 minuti.

Foto del TDET 170408SR-MM:M6330, scattate dopo 33 minuti.

v_c = velocità di taglio (m/min), f_z = avanzamento per dente (mm),
 a_p = profondità di taglio assiale (mm), a_e = profondità di taglio radiale (mm)

Esempi di lavorazione

Pezzo in lavorazione:	Piastra in acciaio inox (147 HB)
Fresa:	32A3R040B32-STD17D-C
Inserti:	TDET 170408SR-MM:M6330
Materiale:	1.4404 / 316L
Refrigerante:	Emulsione di olio solubile (10%)

Dati di taglio:				
v_c	f_z	a_p	a_e	Durata dell'utensile (min)
90	0.12	2.5	24	46

WMG M3.1

Foto del TDET 170408SR-MM:M6330, scattate dopo 46 minuti.

v_c = velocità di taglio (m/min), f_z = avanzamento per dente (mm),
 a_p = profondità di taglio assiale (mm), a_e = profondità di taglio radiale (mm)

Pezzo in lavorazione:	Piastra in ghisa (219 HB)
Fresa:	50A05R-S90TD17D-C
Inserti:	TDET 170408PR-R:M5315
Materiale:	GG25/FC250
Refrigerante:	Emulsione di olio solubile (10%)

Dati di taglio:				
v_c	f_z	a_p	a_e	Durata dell'utensile (min)
340	0.25	2.5	40	55

WMG K1.2

Foto del TDET 170408PR-R:M5315, scattate dopo 55 minuti.

STD17

VER TD17 Fresa a spallamento a 90° con design positivo e refrigerante interno

Fresa versatile a spallamento a 90° che utilizza un inserto TD... 17 con APMX di 11,0 mm. Adatta a un'ampia gamma di applicazioni in qualsiasi materiale da lavorare. Sono disponibili corpi fresa con attacco cilindrico, Weldon, modulare e a manicotto, con passo dei denti differenziato. Corpo trattato per una maggiore durata dell'utensile.

KAPR	90°
APMX	11 mm

Product	DC	OAL	DCON MS	DCCB	DBC1	LU	LUX	LF	TDZ	KWW	KWD	GAMF	GAMP	max.	kg	Material	Coating		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)						
32A2R034A32-STD17D-C	32	195	32	-	-	34	-	-	-	-	-	-9	6	2	-	17700	✓	1.09	GI113 C0411
32A3R034A32-STD17D-C	32	195	32	-	-	34	-	-	-	-	-	-9	6	3	-	17700	✓	1.06	GI113 C0411
32A3R080A32-STD17D-C	32	195	32	-	-	80	-	-	-	-	-	-9	6	3	-	17700	✓	1.01	GI113 C0411
35A3R034A32-STD17D-C	35	195	32	-	-	34	-	-	-	-	-	-9	6	3	-	17000	✓	1.09	GI113 C0411
42A4R080A32-STD17D-C	42	195	32	-	-	80	-	-	-	-	-	-8.5	6	4	✓	15500	✓	1.12	GI113 C0411
32A2R042B32-STD17D-C	32	110	32	-	-	42	38	-	-	-	-	-9	6	2	-	17700	✓	0.57	GI113 C0411
32A3R042B32-STD17D-C	32	110	32	-	-	42	38	-	-	-	-	-9	6	3	-	17700	✓	0.55	GI113 C0411
40A3R050B32-STD17D-C	40	120	32	-	-	50	48	-	-	-	-	-8.5	6	3	-	15900	✓	0.68	GI113 C0411
40A4R050B32-STD17D-C	40	120	32	-	-	50	48	-	-	-	-	-8.5	6	4	✓	15900	✓	0.67	GI113 C0411
32A2R043M16-STD17D-C	32	66	17	-	-	-	-	43	M16	-	-	-9	6	2	-	17700	✓	0.20	GI113 C0411
32A3R043M16-STD17D-C	32	66	17	-	-	-	-	43	M16	-	-	-9	6	3	-	17700	✓	0.18	GI113 C0411
40A3R043M16-STD17D-C	40	66	17	-	-	-	-	43	M16	-	-	-8.5	6	3	-	15900	✓	0.24	GI113 C0411
40A4R043M16-STD17D-C	40	66	17	-	-	-	-	43	M16	-	-	-8.5	6	4	✓	15900	✓	0.24	GI113 C0411
42A04R-S90TD17D-C	42	-	16	12.4	-	-	-	40	-	8.4	5.6	-8.5	6	4	✓	15500	✓	0.22	GI113 C0412
50A04R-S90TD17D-C	50	-	22	18.1	-	-	-	40	-	10.4	6.3	-8	6	4	✓	14200	✓	0.33	GI113 C0413
50A05R-S90TD17D-C	50	-	22	18.1	-	-	-	40	-	10.4	6.3	-8	6	5	✓	14200	✓	0.32	GI113 C0413
52A05R-S90TD17D-C	52	-	22	18.1	-	-	-	40	-	10.4	6.3	-8	6	5	✓	13900	✓	0.34	GI113 C0413
63A04R-S90TD17D-C	63	-	22	18.1	-	-	-	40	-	10.4	6.3	-7.5	6	4	✓	12600	✓	0.48	GI113 C0413
63A06R-S90TD17D-C	63	-	22	18.1	-	-	-	40	-	10.4	6.3	-7.5	6	6	✓	12600	✓	0.49	GI113 C0413
66A06R-S90TD17D-C	66	-	22	18.1	-	-	-	40	-	10.4	6.3	-7.5	6	6	✓	12300	✓	0.52	GI113 C0413
80A07R-S90TD17D-C	80	-	27	22.1	-	-	-	50	-	12.4	7	-7	6	7	✓	11200	✓	1.06	GI113 C0414
80A08R-S90TD17D-C	80	-	27	22.1	-	-	-	50	-	12.4	7	-7	6	8	✓	11200	✓	1.03	GI113 C0414
100A08R-S90TD17D-C	100	-	32	45.1	-	-	-	50	-	14.4	8	-6.5	6	8	✓	10000	✓	1.66	GI113 C0415
100A10R-S90TD17D-C	100	-	32	45.1	-	-	-	50	-	14.4	8	-6.5	6	10	✓	10000	✓	1.62	GI113 C0415
115A10R-S90TD17D-C	115	-	32	45.1	-	-	-	50	-	14.4	8	-6.5	6	10	✓	9300	✓	2.03	GI113 C0415
125A10R-S90TD17D-C	125	-	40	56.1	-	-	-	63	-	16.4	9	-6.5	6	10	✓	8900	✓	3.00	GI113 C0415
125A12R-S90TD17D-C	125	-	40	56.1	-	-	-	63	-	16.4	9	-6.5	6	12	✓	8900	✓	2.98	GI113 C0415

Product	DC	OAL	DCONMS	DCCB	DBC1	LU	LUX	LF	TDZ	KWW	KWD	GAMF	GAMP					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)					
140A12R-S90TD17D-C	140	-	40	56.1	-	-	-	63	-	16.4	9	-4	6	12	✓	8400	✓	3.56 GI113 C0415
160C13R-S90TD17D-C	160	-	40	-	66.7	-	-	63	-	16.4	9.25	-5	6	13	✓	7900	✓	4.96 GI113 C0416
175C14R-S90TD17D-C	175	-	40	-	66.7	-	-	63	-	16.4	9.25	-5	6	14	✓	7500	✓	5.66 GI113 C0416
200C15R-S90TD17D-C	200	-	60	-	101.6	-	-	63	-	25.7	14.25	-5	6	15	✓	7000	✓	8.12 GI113 C0417

	GI113		TD.T 1704..
--	-------	--	-------------

CO411	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	8	Flag T15P	-	-	-	-	-	-	-
CO412	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	8	-	SDRT15P-T	HCS 0840C	-	-	-	-	-
CO413	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	8	-	SDRT15P-T	HS 1030C	-	-	-	-	-
CO414	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	8	-	SDRT15P-T	HS 1230C	-	-	-	-	-
CO415	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	8	-	SDRT15P-T	-	-	-	-	-	-
CO416	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	8	-	SDRT15P-T	HS 1240C	HSD 0825C	CAC 160C	-	HXK 5	
CO417	US 4008-T15P	3.5	M 4	8	8	-	SDRT15P-T	HS 1655C	HSD 1025C	CAC 200C	-	HXK 7	

TDET 17

	IC	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
1704	10.300	4.40	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/Continuous cut	RE	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap															
		(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)

M geometria versatile e rappresenta la prima scelta per un'ampia gamma di condizioni di lavoro. Progettata con spoglia positiva, T-land medio e arrotondamento del tagliente per lavorazioni medie.

TDET 170404SR-M:8330	●	0.4	■	165	0.14	4.0	■	95	0.13	4.0	■	155	0.14	4.0	■	40	0.11	3.2	■	-	-	-
TDET 170404SR-M:8340	●	0.4	■	150	0.14	4.0	■	90	0.13	4.0	■	140	0.14	4.0	■	35	0.11	3.2	■	-	-	-
TDET 170408SR-M:8215	●	0.8	■	200	0.14	4.0	■	120	0.13	4.0	■	190	0.14	4.0	■	50	0.11	3.2	■	-	-	-
TDET 170408SR-M:6330	●	0.8	■	170	0.14	4.0	■	120	0.13	4.0	■	-	-	-	■	50	0.11	3.2	■	-	-	-
TDET 170408SR-M:8310	●	0.8	■	220	0.14	4.0	■	110	0.13	4.0	■	205	0.14	4.0	■	-	-	-	■	-	-	-
TDET 170408SR-M:8330	●	0.8	■	195	0.14	4.0	■	115	0.13	4.0	■	185	0.14	4.0	■	45	0.11	3.2	■	-	-	-
TDET 170408SR-M:8340	●	0.8	■	180	0.14	4.0	■	105	0.13	4.0	■	170	0.14	4.0	■	45	0.11	3.2	■	-	-	-
TDET 170408SR-M:M9325	●	0.8	■	250	0.14	4.0	■	-	-	-	■	235	0.14	4.0	■	-	-	-	■	-	-	-
TDET 170416SR-M:8330	●	1.6	■	220	0.14	4.0	■	130	0.13	4.0	■	205	0.14	4.0	■	55	0.11	3.2	■	-	-	-
TDET 170416SR-M:8340	●	1.6	■	200	0.14	4.0	■	120	0.13	4.0	■	190	0.14	4.0	■	50	0.11	3.2	■	-	-	-

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/tooth)	ap (mm)

MM geometria affilata e utilizzata per la finitura, adatta a grandi sbalzi o ad applicazioni su pezzi con pareti sottili e su pezzi sottili. Progettata con una spoglia altamente positiva, uno stretto T-land e un arrotondamento del tagliente per lavorazioni leggere.

TDET 170404SR-MM:M6330	●	0.4	145	0.13	4.0	105	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	40	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170404SR-MM:M8340	●	0.4	155	0.13	4.0	90	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	35	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170408SR-MM:M6330	⊕	0.8	170	0.13	4.0	120	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	50	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170408SR-MM:M8330	⊕	0.8	205	0.13	4.0	120	0.12	4.0	–	–	–	615	0.16	4.0	50	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170408SR-MM:M8340	⊕	0.8	185	0.13	4.0	110	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	45	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170408SR-MM:M8345	⊕	0.8	145	0.13	4.0	85	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	35	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170408SR-MM:M9340	⊕	0.8	235	0.13	4.0	140	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	55	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170416SR-MM:M6330	⊕	1.6	195	0.13	4.0	135	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	55	0.10	3.2	–	–	–
TDET 170416SR-MM:M8340	⊕	1.6	200	0.13	4.0	120	0.12	4.0	–	–	–	–	–	–	50	0.10	3.2	–	–	–

R geometria robusta e viene utilizzata per la sgrossatura e le lavorazioni pesanti. Progettata con una spoglia leggermente positiva, un'ampio T-land e l'arrotondamento del tagliente per la lavorazione di sgrossatura.

TDET 170408PR-R:8215	⊕	0.8	185	0.20	4.0	110	0.18	4.0	175	0.20	4.0	–	–	–	45	0.18	3.2	35	0.13	1.1
TDET 170408PR-R:M5315	⊕	0.8	240	0.20	4.0	–	–	–	225	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	45	0.13	1.1
TDET 170408PR-R:M8310	⊕	0.8	200	0.20	4.0	100	0.18	4.0	190	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	40	0.13	1.1
TDET 170408PR-R:M8330	⊕	0.8	185	0.20	4.0	110	0.18	4.0	175	0.20	4.0	–	–	–	45	0.18	3.2	35	0.13	1.1
TDET 170408PR-R:M9325	⊕	0.8	225	0.20	4.0	–	–	–	210	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	45	0.13	1.1
TDET 170416PR-R:M5315	⊕	1.6	265	0.20	4.0	–	–	–	250	0.20	4.0	–	–	–	–	–	–	50	0.13	1.1
TDET 170416PR-R:M8330	⊕	1.6	200	0.20	4.0	120	0.18	4.0	190	0.20	4.0	–	–	–	50	0.18	3.2	40	0.13	1.1

TDET 17-FA

	IC (mm)	D1 (mm)	S (mm)
1704	10.300	4.40	4.76

Idoneità e valori iniziali per velocità di taglio (Vc), avanzamento (f) e profondità di taglio (ap). Fare riferimento alla nostra App Machining Calculator per ulteriori calcoli.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/tooth)	ap (mm)

FA geometria affilata e utilizzata per la lavorazione di leghe non ferrose, adatta a grandi sporgenze o ad applicazioni su pezzi con pareti sottili e su pezzi sottili. Design lucidato e rettificato con spoglia altamente positiva.

TDET 170408FR-FA:HF7	●	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	210	0.24	4.0	–	–	–	–	–	–
TDET 170408FR-FA:M0315	●	0.8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	480	0.24	4.0	–	–	–	–	–	–

a_e DC	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%	50%	60%	70%	75%	80%	90%	100%
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00
	2.20	1.60	1.35	1.20	1.10	0.95	0.85	0.75	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.67	0.68	0.71	0.72	0.74	0.79	1.00

	TDET 17-M			TDET 17-MM			TDET 17-R		TDET 17-FA
	0.4	0.8	1.6	0.4	0.8	1.6	0.8	1.6	0.8
	1.7	1.3	0.5	1.7	1.3	0.5	1.3	0.5	1.3

a_p	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00
	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10

DC	RPMX	APMX//I
32	2.3°	3.9/100
35	2.1°	3.5/100
40	2.0°	3.3/100
42	2.0°	3.3/100
50	1.0°	1.6/100
52	1.0°	1.6/100
63	1.0°	1.6/100
66	0.8°	1.2/100

DC	RPMX	APMX//I
80	0.8°	1.2/100
100	0.7°	1.1/100
115	0.5°	0.7/100
125	0.5°	0.7/100
140	0.4°	0.5/100
160	0.4°	0.5/100
175	0.4°	0.5/100
200	0.3°	0.4/100

DC	DMIN	DMAX	SMAX DMIN	SMAX DMAX
32	54.1	63.0	2.8	3.9
35	63.7	69.0	3.3	3.9
40	70.5	79.0	3.3	4.3
42	74.5	83.0	3.6	4.5
50	90.3	99.0	2.2	2.7
52	94.3	103.0	2.3	2.8
63	116.1	125.0	2.9	3.4
66	122.1	131.0	2.5	2.9

DC	DMIN	DMAX	SMAX DMIN	SMAX DMAX
80	150.0	159.0	3.1	3.5
100	190.0	199.0	3.5	3.8
115	220.0	229.0	2.9	3.1
125	240.0	249.0	3.2	3.4
140	270.0	279.0	2.9	3.0
160	310.0	319.0	3.3	3.5
175	340.0	349.0	3.6	3.8
200	390.0	399.0	3.1	3.3

DC	a _r	f _{max}
32	1.2	0.14
35	1.2	0.14
40	1.2	0.13
42	1.2	0.13
50	1.2	0.13
52	1.2	0.13
63	1.2	0.12
66	1.2	0.12

DC	a _r	f _{max}
80	1.2	0.12
100	1.2	0.11
115	1.2	0.11
125	1.2	0.11
140	1.2	0.10
160	1.2	0.10
175	1.2	0.10
200	1.2	0.10

DC	G _{emax}	f _{max}
32	2.5	0.10
35	2.5	0.10
40	2.5	0.10
42	2.5	0.10
50	2.5	0.10
52	2.5	0.10
63	2.5	0.11
66	2.5	0.11

DC	G _{emax}	f _{max}
80	2.5	0.11
100	2.5	0.12
115	2.5	0.12
125	2.5	0.12
140	2.5	0.13
160	2.5	0.13
175	2.5	0.13
200	2.5	0.13

Famiglia STD

Asportare di più. Spendere meno.

Ottenete prestazioni di fresatura
versatili con inserti triangolari
e quattro tipologie di corpi
fresa adattabili

Inserti tondi bilaterali per la fresatura a copiare

Massimizzare l'efficienza riducendo il costo per pezzo

Presentiamo SRN, la nostra nuova famiglia di frese per copiatura progettata per applicazioni impegnative. Con inserti tondi bilaterali a otto taglienti, SRN massimizza il volume di asportazione di materiale riducendo i costi fino al 20%.

Le geometrie positive assicurano un taglio fluido ed efficiente, mentre la stabilità migliorata offre una lavorazione di precisione, anche di leghe resistenti al calore.

Disponibile in geometrie di taglio sia leggere che medie, SRN è la soluzione ideale per l'industria aerospaziale, energetica e altre che richiedono una lavorazione ad alte prestazioni.

Prodotti correlati

RNMU-MM

Inserto tondo bilaterale economico
Acciai dolci, acciai inossidabili, HRSA
Lavorazione media

RNMU-MF

Inserto tondo bilaterale economico
Acciai dolci, acciai inossidabili, HRSA
Lavorazione leggera

SRN 10

Attacco cilindrico
Gamma metrica: 25 - 32 mm

SRN 10

Attacco modulare
Gamma metrica: 25 - 42 mm

SRN 10

Attacco a manicotto
Gamma metrica: 40 - 52 mm

SRN 12

Attacco modulare
Gamma metrica: 32 - 40 mm

SRN 12

Attacco a manicotto
Gamma metrica: 50 - 80 mm

Caratteristiche e vantaggi

Inserti

Inserto tondo bilaterale con otto taglienti.

Massima efficienza

riduce i costi del materiale fino al 20%.

Le geometrie di taglio positive assicurano un taglio regolare ed una bassa resistenza al taglio .

Prestazioni migliorate

riducendo al minimo il consumo di potenza.

I piani sulla faccia laterale migliorano la stabilità del bloccaggio.

Maggiore affidabilità

migliora la sicurezza del processo di lavorazione .

Le geometrie MM e MF consentono una facile scelta degli inserti.

Precisione ottimizzata

anche in condizioni difficili.

Caratteristiche e vantaggi

Frese

Frese cilindriche, modulari e a manicotto.

Scelte multiple

per un'ampia gamma di dimensioni della macchina.

Forma ottimizzata della sede inserto.

Bloccaggio semplice e sicuro

dell'inserto.

Refrigerante interno su tutta la gamma.

Maggiore durata dell'utensile

e migliore evacuazione del truciolo.

Corpo fresa in acciaio
per utensili nichelato di alta qualità.

Durata elevata

del corpo fresa.

Dettagli sulle caratteristiche

Inserto tondo bilaterale

Canali di raffreddamento interni

Otto taglienti utilizzabili

Esempi di lavorazione

Ottenere il **30%** di durata in più con operazioni più fluide

Per la spianatura di piastre d'acciaio, l'inserto RNMU 1004OT-MM:M6040 ha fornito 64 minuti di durata, il 30% in più rispetto alla concorrenza. L'emulsione di olio solubile ha migliorato l'evacuazione dei trucioli e ha garantito prestazioni più fluide ed efficienti.

Pezzo in lavorazione:	Piastra in acciaio
Fresa:	25E3R060A20-SRN10-C
Inserti:	RNMU 1004MOT-MM:M6040
Materiale:	X37CrMo5-1 / 1.2343 (280 HB)
Refrigerante:	Emulsione di olio solubile

Dati di taglio:					
v_c	f_z	a_p	a_e	TOH	Durata dell'utensile (min)
200	0.20	1.50	10	90	64 (+30%)

WMG P4.2

Aumento della durata dell'utensile del **20%** con una maggiore stabilità

L'inserto RNMU 1004MOT-MF:M6040 ha prolungato la durata dell'utensile a 30 minuti, con un miglioramento del 20%. La sua geometria affilata ha garantito una stabilità affidabile, anche in condizioni di sporgenza dell'utensile difficili.

Pezzo in lavorazione:	Pezzo in acciaio inox
Fresa:	25E3R035M12-SRN10-C
Inserti:	RNMU 1004MOT-MF:M6040
Materiale:	X5CrNi18-10 / 1.4301 (160 HB)
Refrigerante:	Emulsione di olio solubile

Dati di taglio:					
v_c	f_z	a_p	a_e	TOH	Durata dell'utensile (min)
110	0.20	2.50	15	145	30 (+20%)

WMG M3.1

v_c = velocità di taglio (m/min), f_z = avanzamento per dente (mm),
 a_p = profondità di taglio assiale (mm), a_e = profondità di taglio radiale (mm), TOH = sbalzo totale (mm)

Esempi di lavorazione

Massimizzazione della produttività con una durata dell'utensile superiore del **40%**

L'inserto RNMU 1205MOT-MF:M6040 ha raggiunto una durata di 50 minuti, superando i concorrenti del 40%. L'emulsione di olio solubile ha garantito una lavorazione fluida e un eccellente controllo del truciolo.

Pezzo in lavorazione:	Pala turbina in acciaio inox
Fresa:	63A07R-SMORN12-C
Inserti:	RNMU 1205MOT-MF:M6040
Materiale:	X3CrNiMo13-4 / 1.4313 (170 HB)
Refrigerante:	Emulsione di olio solubile

Dati di taglio:					
v_c	f_z	a_p	a_e	TOH	Durata dell'utensile (min)
120	0.13	3	35	120	50 (+40%)

WMG M2.1

Taglio migliore con il **20%** di durata in più e risultati più uniformi

La fresa RNMU 1205MOT-MF:M6040 ha raggiunto 44 minuti di durata, il 20% in più rispetto alla concorrenza. Il raffreddamento ad aria compressa ha migliorato il controllo del truciolo e la costanza del processo.

Pezzo in lavorazione:	Piastra in acciaio fuso
Fresa:	63A07R-SMORN12-C
Inserti:	RNMU 1205MOT-MM:M6040
Materiale:	G20Mn5 / 1.6220 (190 HB)
Refrigerante:	Aria compressa

Dati di taglio:					
v_c	f_z	a_p	a_e	TOH	Durata dell'utensile (min)
210	0.18	3.5	40	80	44 (+20%)

WMG P3.2

v_c = velocità di taglio (m/min), f_z = avanzamento per dente (mm),
 a_p = profondità di taglio assiale (mm), a_e = profondità di taglio radiale (mm), TOH = sbalzo totale (mm)

SRN10

ECON RN10 Fresa per copiatura con geometria doppio negativa e refrigerante interno

Fresa a copiare economica che utilizza inserti negativi bilaterali RNMU 10 con APMX di 4,5 mm. Adatta alla fresatura di superfici, alla copiatura e alla fresatura ad alto avanzamento. Disponibile in versione cilindrica, modulare e manicotto. Corpo trattato per una maggiore durata dell'utensile.

APMX	4.5 mm
------	--------

	0.08 - 0.23
	0.08 - 0.23

Product	DCX	DC	OAL	DCON MS	DHUB	DCCB	LU	LF	TDZ	KWW	KWD	GAMP	GAMP								
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)								
25E3R060A25-SRN10-C	25	15	150	25	-	-	60	-	-	-	-	-14	-4	3	-	18500	✓	0.48	GI110	C0404	
32E4R070A32-SRN10-C	32	22	131	32	-	-	70	-	-	-	-	-12	-4	4	-	16300	✓	0.67	GI110	C0404	
25E3R032M12-SRN10-C	25	15	54	12.5	22	-	-	32	M12	-	-	-14	-4	3	-	18500	✓	0.08	GI110	C0404	
32E4R042M16-SRN10-C	32	22	65	17	29	-	-	42	M16	-	-	-12	-4	4	-	16300	✓	0.20	GI110	C0404	
35E4R042M16-SRN10-C	35	25	65	17	29	-	-	42	M16	-	-	-12	-4	4	-	15600	✓	0.21	GI110	C0404	
42E5R042M16-SRN10-C	42	32	65	17	29	-	-	42	M16	-	-	-12	-4	5	-	14200	✓	0.24	GI110	C0404	
40A05R-SMORN10-C	40	30	-	16	38	14.1	-	40	-	5.6	8.4	-12	-4	5	-	14600	✓	0.22	GI110	C0405	
50A06R-SMORN10-C	50	40	-	22	48	18.1	-	40	-	6.3	10.4	-12	-4	6	-	13000	✓	0.35	GI110	C0406	
52A06R-SMORN10-C	52	42	-	22	48	18.1	-	40	-	6.3	10.4	-12	-4	6	-	12800	✓	0.36	GI110	C0406	

	GI110		RNMU 1004..
--	-------	--	-------------

C0404	US63009A-T09P	2.0	M3	9	FLAG T09P	-	-	-
C0405	US63009A-T09P	2.0	M3	9	-	D-T07P/T09P	FG-15	HS 0830C
C0406	US63009A-T09P	2.0	M3	9	-	D-T07P/T09P	FG-15	HS 1030C

RNMU10

	INSD	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
1004	10.000	3.40	4.45

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/tooth)	ap (mm)

MF geometria con design altamente positivo per lavorazioni leggere.

RNMU 1004MOT-MF:M6030	✳	-	-	-	■	140	0.10	3.0	-	-	-	-	-	■	55	0.08	2.4	-	-	-	
RNMU 1004MOT-MF:M6040	✳	-	■	205	0.11	3.0	■	120	0.10	3.0	-	-	-	-	■	50	0.08	2.4	-	-	-

MM geometria con T-land negativo e design positivo per lavorazioni medie.

RNMU 1004MOT-MM:M6030	✳	-	-	-	■	130	0.12	3.0	-	-	-	-	-	■	55	0.09	2.4	-	-	-	
RNMU 1004MOT-MM:M6040	✳	-	■	195	0.13	3.0	■	115	0.12	3.0	-	-	-	-	■	45	0.09	2.4	-	-	-

a_e DCX	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	75 %	80 %	90 %	100 %
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00
	2.20	1.60	1.35	1.20	1.10	0.95	0.85	0.75	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.67	0.68	0.71	0.72	0.74	0.79	1.00

	RNMU 10-MF	RNMU 10-MM
	5.0	5.0
	-	-

DCX	a_e	0.00	0.15	0.30	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	
25		15.00	17.43	18.41	19.36	21.00	22.14	23.00	23.66	24.17	24.54	24.80	24.95	
		22.00	24.43	25.41	26.36	28.00	29.14	30.00	30.66	31.17	31.54	31.80	31.95	
		35	25.00	27.43	28.41	29.36	31.00	32.14	33.00	33.66	34.17	34.54	34.80	34.95
		40	30.00	32.43	33.41	34.36	36.00	37.14	38.00	38.66	39.17	39.54	39.80	39.95
		42	32.00	34.43	35.41	36.36	38.00	39.14	40.00	40.66	41.17	41.54	41.80	41.95
		50	40.00	42.43	43.41	44.36	46.00	47.14	48.00	48.66	49.17	49.54	49.80	49.95
52	42.00	44.43	45.41	46.36	48.00	49.14	50.00	50.66	51.17	51.54	51.80	51.95		
	a_e	0.00	0.15	0.30	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	
		-	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10

DCX	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100	
25		0.548	0.707	1.000	1.225	1.414	1.732	2.000	2.236	2.449	2.828	3.162	
		32	0.620	0.800	1.131	1.386	1.600	1.960	2.263	2.530	2.771	3.200	3.578
		35	0.648	0.837	1.183	1.449	1.673	2.049	2.366	2.646	2.898	3.347	3.742
		40	0.693	0.894	1.265	1.549	1.789	2.191	2.530	2.828	3.098	3.578	4.000
		42	0.710	0.917	1.296	1.587	1.833	2.245	2.592	2.898	3.175	3.666	4.099
		50	0.775	1.000	1.414	1.732	2.000	2.449	2.828	3.162	3.464	4.000	4.472
52	0.790	1.020	1.442	1.766	2.040	2.498	2.884	3.225	3.533	4.079	4.561		
	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100	
5.0		0.346	0.447	0.632	0.775	0.894	1.095	1.265	1.414	1.549	1.789	2.000

SRN12 **S** **ECON RN12 Fresa per copiatura con geometria doppio negativa e refrigerante interno**

Fresa a copiare economica che utilizza inserti negativi bilaterali RNMU 12 con APMX di 5,5 mm. Adatta alla fresatura di superfici, alla copiatura e alla fresatura ad alto avanzamento. Disponibile in versione modulare e manicotto. Corpo trattato per una maggiore durata dell'utensile.

APMX	5.5 mm
------	--------

	0.11-0.31
	0.11-0.31

Product	DCX	DC	OAL	DCON MS	DHUB	DCCB	LF	TDZ	KWW	KWD	GAMF	GAMP	max.		kg	C0400	C0401	C0402	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)							
32E3R042M16-SRN12-C	32	20	65	17	29	-	42	M16	-	-	-14	-4	3	-	16600	✓	0.19	GI111	C0400
40E4R042M16-SRN12-C	40	28	65	17	29	-	42	M16	-	-	-12	-4	4	-	14800	✓	0.24	GI111	C0400
50A05R-SMORN12-C	50	38	-	22	48	18.1	40	-	10.4	6.3	-11	-4	5	-	13200	✓	0.31	GI111	C0401
50A06R-SMORN12-C	50	38	-	22	48	18.1	40	-	10.4	6.3	-11	-4	6	-	13200	✓	0.32	GI111	C0401
52A05R-SMORN12-C	52	40	-	22	48	18.1	40	-	10.4	6.3	-11	-4	5	-	13000	✓	0.33	GI111	C0401
52A06R-SMORN12-C	52	40	-	22	48	18.1	40	-	10.4	6.3	-11	-4	6	-	13000	✓	0.34	GI111	C0401
63A07R-SMORN12-C	63	51	-	27	58	22.1	50	-	12.4	7	-11	-4	7	-	11800	✓	0.68	GI111	C0402
66A07R-SMORN12-C	66	54	-	27	58	22.1	50	-	12.4	7	-11	-4	7	-	11500	✓	0.73	GI111	C0402
80A08R-SMORN12-C	80	68	-	27	58	22.1	50	-	12.4	7	-10	-4	8	-	10500	✓	0.98	GI111	C0402

GI111

RNMU 1205..

C0400	US64010A-T15P	3.5	M4	10	FLAG T15P	-	-
C0401	US64010A-T15P	3.5	M4	10	-	SDRT15P-T	HS 1030C
C0402	US64010A-T15P	3.5	M4	10	-	SDRT15P-T	HS 1230C

RNMU12

	INSD	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
1205	12.000	4.40	5.40

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/tooth)	ap (mm)

MF geometria con design altamente positivo per lavorazioni leggere.

RNMU 1205MOT-MF:M6030	✳	-	-	-	-	■	125	0.14	4.0	-	-	-	-	-	-	■	50	0.11	3.2	-	-	-
RNMU 1205MOT-MF:M6040	✳	-	■	190	0.15	4.0	■	110	0.14	4.0	-	-	-	-	-	■	45	0.11	3.2	-	-	-

MM geometria con T-land negativo e design positivo per lavorazioni medie.

RNMU 1205MOT-MM:M6030	✳	-	-	-	-	■	120	0.15	4.0	-	-	-	-	-	-	■	50	0.12	3.2	-	-	-
RNMU 1205MOT-MM:M6040	✳	-	■	185	0.17	4.0	■	110	0.15	4.0	-	-	-	-	-	■	45	0.12	3.2	-	-	-

a_e DCX	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%	50%	60%	70%	75%	80%	90%	100%
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00
	2.20	1.60	1.35	1.20	1.10	0.95	0.85	0.75	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.67	0.68	0.71	0.72	0.74	0.79	1.00

	RNMU 12-MF	RNMU 12-MM
	6.0	6.0
	-	-

DCX	a_e	0.00	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50
32		20.00	24.80	26.63	27.94	28.94	29.75	30.39	30.91	31.31	31.62	31.83	31.96
40		28.00	32.80	34.63	35.94	36.94	37.75	38.39	38.91	39.31	39.62	39.83	39.96
50		38.00	42.80	44.63	45.94	46.94	47.75	48.39	48.91	49.31	49.62	49.83	49.96
52		40.00	44.80	46.63	47.94	48.94	49.75	50.39	50.91	51.31	51.62	51.83	51.96
63		51.00	55.80	57.63	58.94	59.94	60.75	61.39	61.91	62.31	62.62	62.83	62.96
66		54.00	58.80	60.63	61.94	62.94	63.75	64.39	64.91	65.31	65.62	65.83	65.96
80	68.00	72.80	74.63	75.94	76.94	77.75	78.39	78.91	79.31	79.62	79.83	79.96	
	a_e	0.00	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50
	f	-	0.26	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11

DCX	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
32		0.620	0.800	1.131	1.386	1.600	1.960	2.263	2.530	2.771	3.200	3.578
40		0.693	0.894	1.265	1.549	1.789	2.191	2.530	2.828	3.098	3.578	4.000
50		0.775	1.000	1.414	1.732	2.000	2.449	2.828	3.162	3.464	4.000	4.472
52		0.790	1.020	1.442	1.766	2.040	2.498	2.884	3.225	3.533	4.079	4.561
63		0.869	1.122	1.587	1.944	2.245	2.750	3.175	3.550	3.888	4.490	5.020
66		0.890	1.149	1.625	1.990	2.298	2.814	3.250	3.633	3.980	4.596	5.138
80	0.980	1.265	1.789	2.191	2.530	3.098	3.578	4.000	4.382	5.060	5.657	
6.0	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
6.0	f	0.379	0.490	0.693	0.849	0.980	1.200	1.386	1.549	1.697	1.960	2.191

Certezza ad ogni passo

Insieme continueremo a far girare il nostro mondo, ora e in futuro. Vogliamo aiutare la nostra comunità a sentirsi sicura di poter svolgere il proprio lavoro con un accesso semplificato alla consulenza, agli strumenti e alla formazione, quando e dove ne hanno bisogno. Fornendo certezze per aiutare i nostri clienti a raggiungere i loro obiettivi oggi e ad essere pronti per il domani.

**Avete bisogno di aiuto?
Contattate il supporto vendite**

**Certainty
at every turnTM**

**Scaricate le nostre
applicazioni**

App della
biblioteca

App
di calcolo