



SANDVIK
Coromant

Nuove qualità di tornitura dell'acciaio

GC4425 e GC4415

Oggi, a seconda della domanda del mercato, ridurre i costi di produzione o aumentare il rendimento rappresenta la massima priorità per rendere più efficienti le operazioni di tornitura dell'acciaio. Le sfide più comuni includono l'aumento dei volumi di truciolo asportato, la riduzione dei tempi ciclo e la minimizzazione degli sprechi di materiale, ma anche l'ottimizzazione delle scorte e il funzionamento a una capacità inferiore senza compromettere la sicurezza del processo.

Sandvik Coromant mette a disposizione un'offerta completa di tornitura dell'acciaio leader del mercato, sviluppata per aiutare la vostra attività a prosperare e portare la produzione a nuovi livelli. Le qualità di tornitura dell'acciaio di nuova generazione sono ottimizzate in ogni aspetto, dalla durata utensile alla resistenza all'usura e al calore, per offrire una tornitura dell'acciaio sicura, efficiente e produttiva.

Authorized distributor:

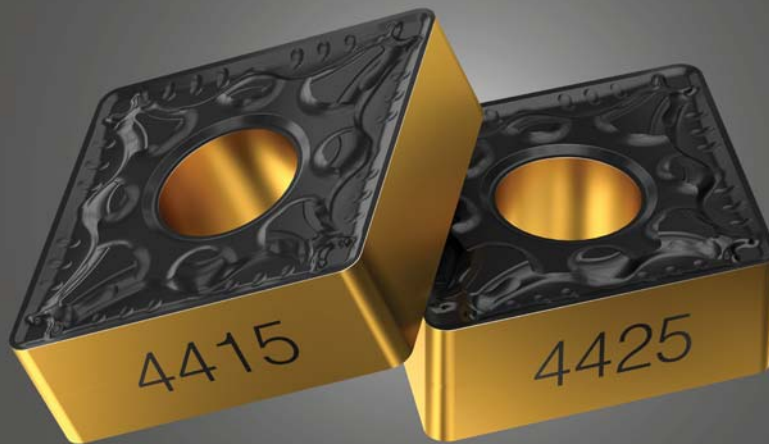
PRECITOOL®
SEMPRE LA GIUSTA SOLUZIONE

Combinazione di tenacità e resistenza all'usura

I nuovi substrati, con un'esclusiva combinazione di tenacità e resistenza alla deformazione plastica, offrono prestazioni affidabili. Il gradiente superficiale arricchito di cobalto conferisce una maggiore sicurezza.

Nuovo post-trattamento

Il post-trattamento ottimizzato aumenta le prestazioni nel taglio interrotto. Il rivestimento di TiN di colore giallo brillante sul fianco dell'inserto facilita il rilevamento dell'usura.

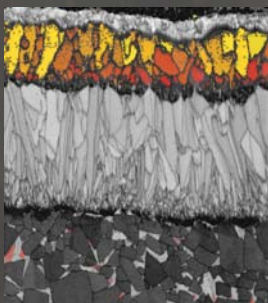


Tecnologia Inveio® di seconda generazione

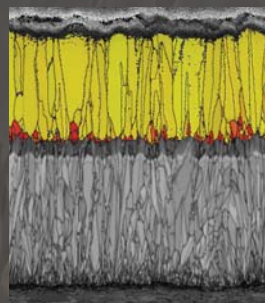
Con l'introduzione della tecnologia Inveio® di seconda generazione, i vantaggi del rivestimento unidirezionale sono stati sviluppati ulteriormente. L'orientamento ottimizzato dei cristalli garantisce prestazioni più uniformi e aumenta notevolmente la resistenza all'usura e la durata utensile.

Tornitura dell'acciaio sostenibile

L'aumento medio della durata utensile del 25%, insieme alle prestazioni affidabili e prevedibili, contribuisce a minimizzare lo spreco di inserti e materiali da lavorare, condizioni necessarie per una lavorazione sostenibile. Inoltre, il substrato in metallo duro contiene un'elevata percentuale di metallo duro riciclato, rendendo questa qualità una delle più eco-sostenibili sul mercato.



Rivestimento di allumina CVD convenzionale con orientamento casuale dei cristalli.



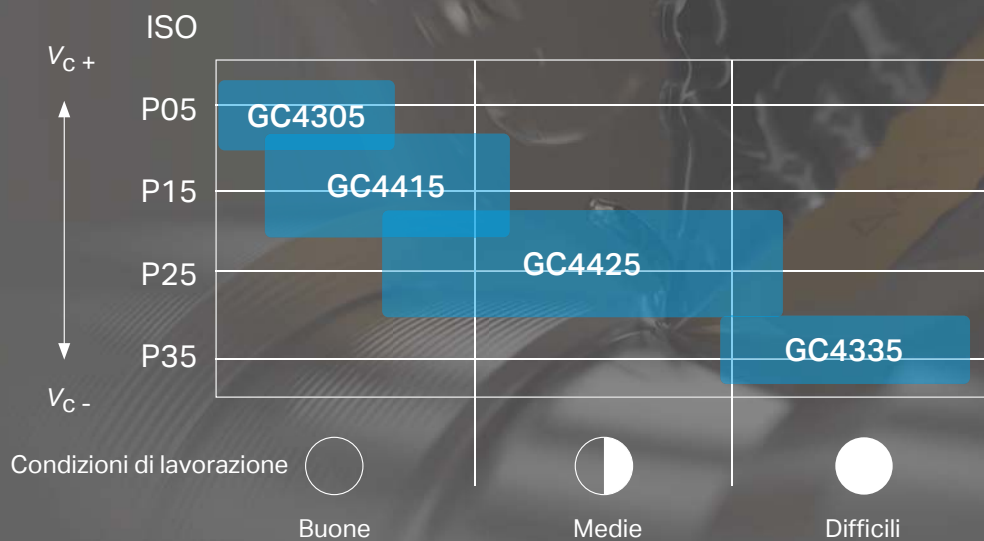
Con Inveio®, invece, tutti i cristalli dello strato di rivestimento di allumina sono allineati nella stessa direzione, creando una solida barriera verso la zona di taglio.



Inveio®

Uni-directional crystal orientation

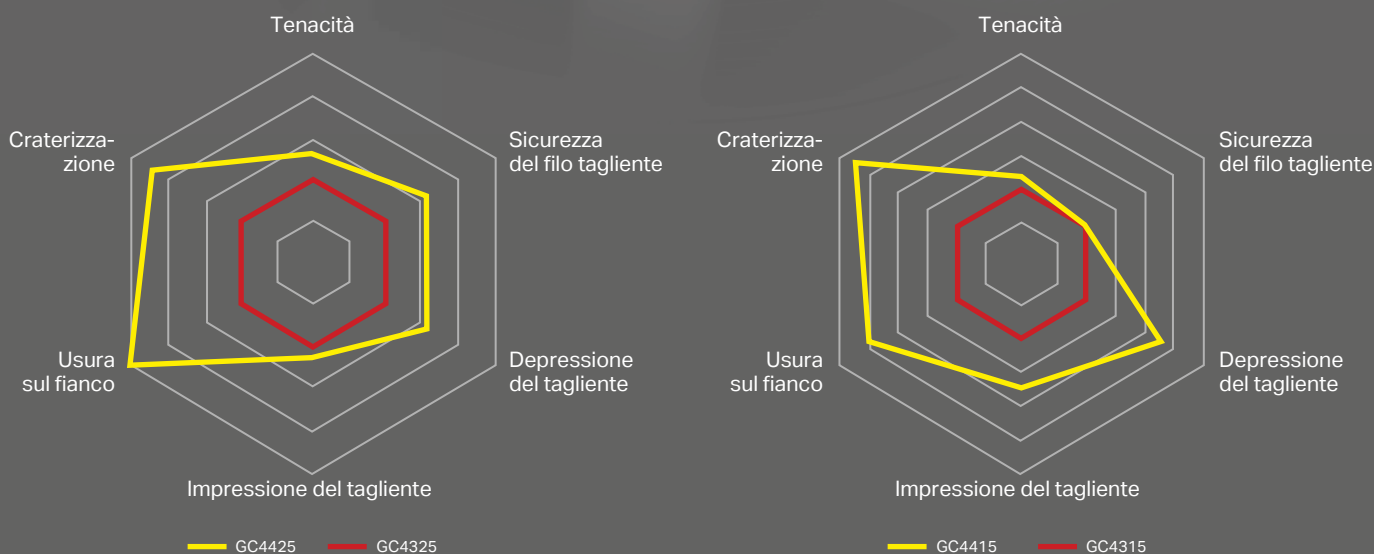
Scelta prioritaria per la tornitura di acciaio



La qualità di scelta prioritaria GC4425 migliora la resistenza all'usura e al calore e la tenacità, espandendo notevolmente la gamma applicativa.

La qualità GC4415 può essere associata a GC4425 quando occorre una maggiore resistenza al calore, per prestazioni ottimizzate. Consente di lavorare a velocità di taglio elevate e con lunghi tempi di contatto nella lavorazione in condizioni stabili.

Perfezionate in ogni aspetto



Applicazione

- Acciai debolmente legati e non legati
- Produzione in serie e in lotti
- Lavorazione esterna e interna
- Dalla finitura alla sgrossatura, in applicazioni con tagli continui e interruzioni leggere



Esempio di lavorazione: industria automobilistica

Componente: Albero principale

Materiale: Pezzo forgiato, P1.1.Z.AN (SAE 1026), 172 HB

Operazione: Tornitura esterna continua, sgrossatura e semifinitura

Dati di taglio

v_c , m/min (piedi/min)	192 (630)
f_n , mm/giro (poll./giro)	0.32 (0.013)
a_p , mm (poll.)	1.2 (0.047)

	Concorrente	Sandvik Coromant
Insero, ISO (ANSI)	-	TNMG160412 (TNMG 333) -PR
Qualità	-	GC4425
Durata utensile, pz	150	270



Risultato: l'insero concorrente presenta una craterizzazione diffusa, mentre GC4425 ha prodotto l'80% di pezzi in più con un'usura sul fianco stabile e prevedibile.

Esempio di lavorazione: ingegneria generale

Componente: Rullo di pressione

Materiale: Lavorato, P1.4.Z.AN (19MnV6), 205 HB

Operazione: Tornitura assiale esterna continua, semifinitura

Dati di taglio

v_c , m/min (piedi/min)	200 (656)
f_n , mm/giro (poll./giro)	0.4 (0.016)
a_p , mm (poll.)	4.0 (0.157)

	Concorrente	Sandvik Coromant
Insero, ISO (ANSI)	-	CNMG120408 (CNMG 432)-PR
Qualità	-	GC4425
Durata utensile, pz	12	18



Risultato: l'insero concorrente si è usurato a causa della deformazione plastica. GC4425 ha funzionato per il 50% più a lungo, con un'usura stabile e prevedibile.

PRECITOOL[®]
SEMPRE LA GIUSTA SOLUZIONE

PRECITOOL ITALIA SRL
Bsackerau 10
I-39040 Varna (BZ)
servizio.clienti@precitool.it
+39.0472.835509

www.precitool.it

SANDVIK
Coromant