

Force X Generazione 2

Punte multimateriale in metallo duro integrale



**Certainty
at every turn™**





Punte in metallo duro integrale ad alte prestazioni per diversi materiali

Aumenta la produttività con versatilità e durata



Presentazione della Force X Generation 2 – la soluzione perfetta per le applicazioni di foratura più impegnative.

Disponibile nelle versioni con e senza fori per refrigerante interno, questa serie comprende 3xD, 5xD e 8xD per diverse profondità di foratura.

Queste punte in metallo duro integrale sono caratterizzate da un centro punta a 4 faccette autocentrante a 140° e da un design avanzato della scanalatura CTW ad assottigliamento costante del nucleo, che garantisce una qualità del foro superiore in diversi materiali (tolleranza del foro H9). Con un rivestimento superiore in TiAlN che migliora la durezza e prolunga la durata dell'utensile, la Force X Generation 2 garantisce prestazioni affidabili anche in applicazioni difficili nei gruppi di materiali ISO P, M e K.



Prodotti correlati

RC408



8xD, 3 – 16 mm

Rivestimento superiore in TiAlN

Fori per refrigerante interno

RS405



5xD

3 – 20 mm

Rivestimento superiore in TiAlN

RC405



5xD, 3 – 20 mm

Rivestimento superiore in TiAlN

Fori per refrigerante interno

RS403



3xD

3 – 20 mm

Rivestimento superiore in TiAlN

RC403



3xD, 3 – 20 mm

Rivestimento superiore in TiAlN

Fori per refrigerante interno



Caratteristiche e vantaggi

Design unico dell'elica con nucleo ad assottigliamento costante.



Il controllo affidabile dei trucioli assicura

Un'evacuazione regolare sui materiali P, M e K

Substrato di metallo duro sub-micro grano.



L'elevata tenacità del tagliente e il bilanciamento della durezza

Garantiscono prestazioni stabili e lunga durata in diverse condizioni di materiale.

Rivestimento superiore in TiAlN per la protezione dall'usura.



Maggiore durata dell'utensile

Il basso coefficiente di attrito mantiene le prestazioni ad alta velocità per un periodo più lungo.

Centro punta tipo S con 4 facce e onatura fine.



Posizionamento preciso dei fori

Supporta un ingresso e un'uscita puliti e una finitura superficiale di alta qualità.

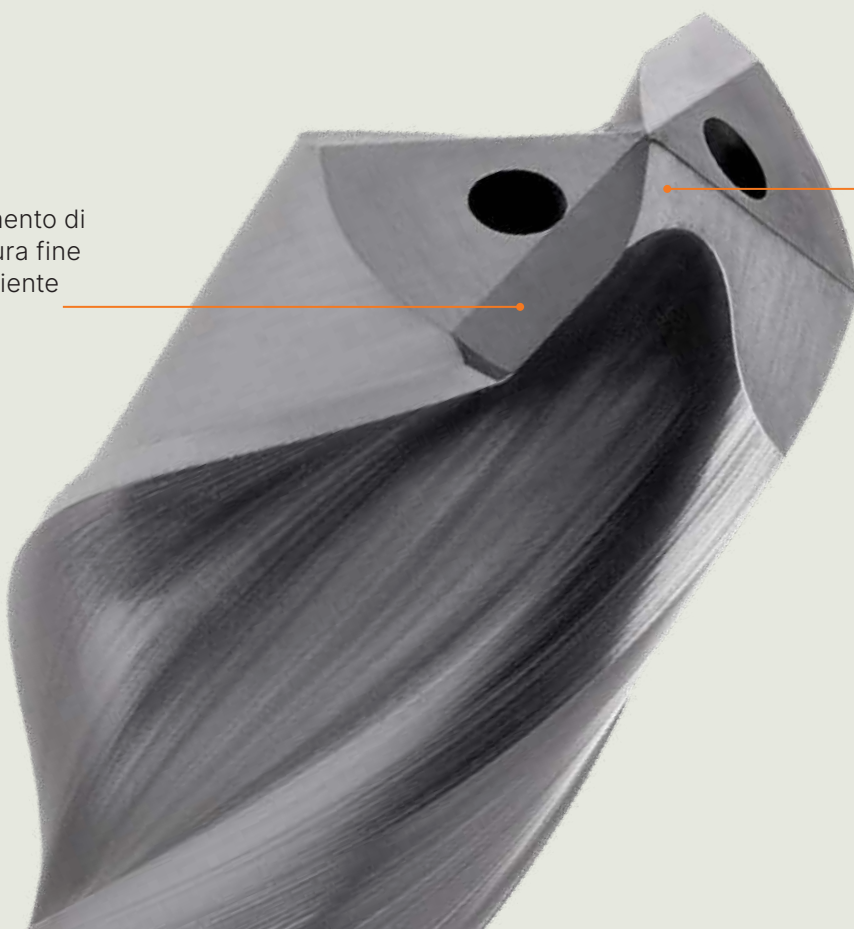
Tagliente trasversale ottimizzato con forte geometria angolare.



Velocità di avanzamento più elevate

Riducono i tempi di ciclo e aumentano la produttività per pezzo.

Trattamento di levigatura fine del tagliente



La costruzione dell'elica CTW migliora l'evacuazione dei trucioli e mantiene una velocità di taglio ottimale

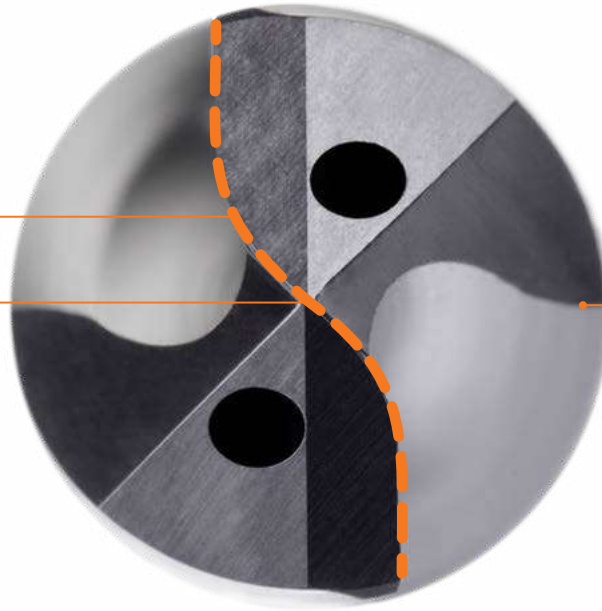


Caratteristiche e vantaggi

Tagliente trasversale a forma S con geometria angolare rinforzata

La punta a 4 facce offre una precisione autocentrante per una foratura accurata e una penetrazione rapida

Design della punta a tallone arrotondato

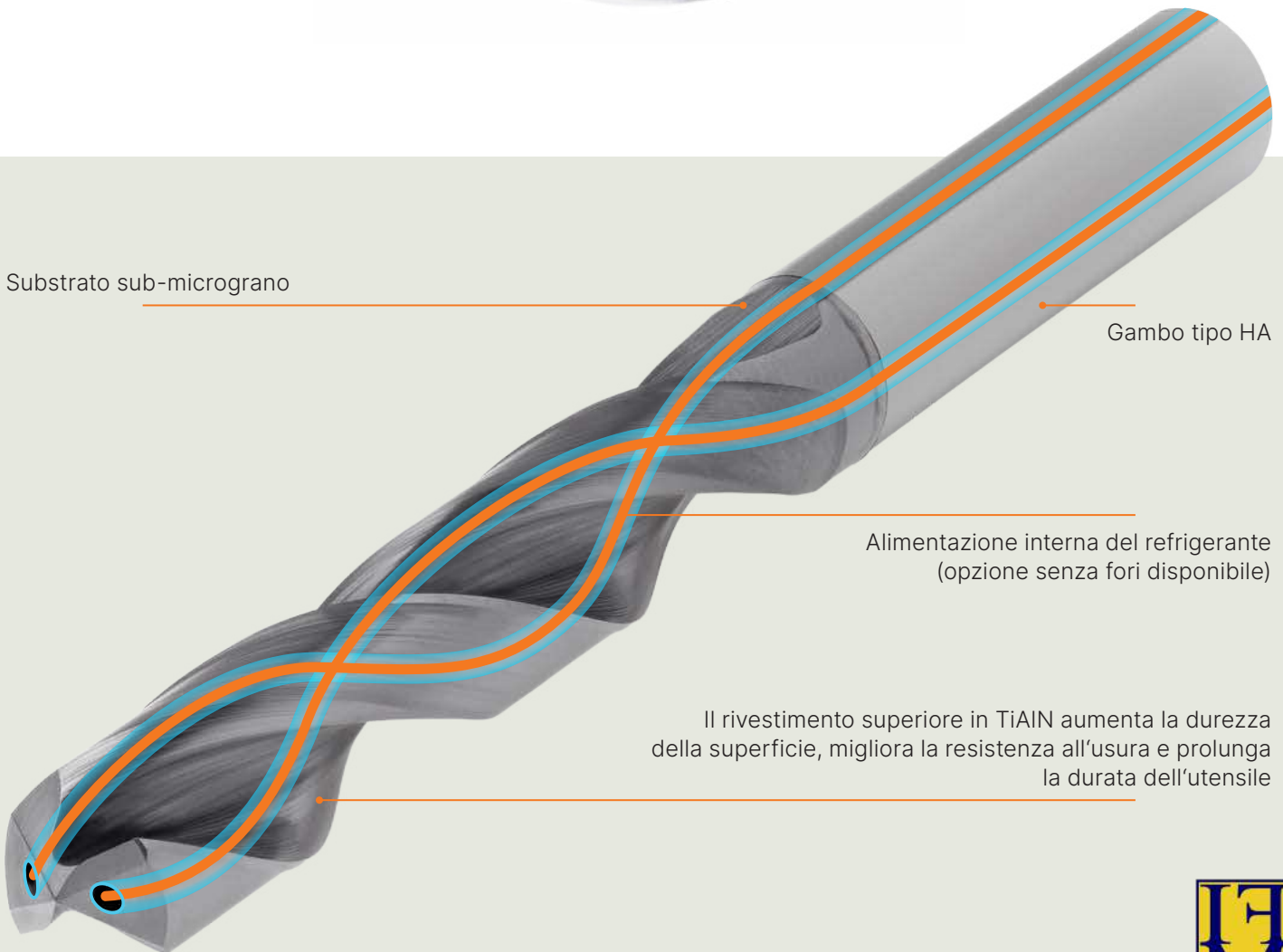


Substrato sub-micrograno

Gambo tipo HA

Alimentazione interna del refrigerante (opzione senza fori disponibile)

Il rivestimento superiore in TiAlN aumenta la durezza della superficie, migliora la resistenza all'usura e prolunga la durata dell'utensile





Storie di successo

Ottenere una durata dell'utensile superiore del **57%** a un costo inferiore del **35%** nella lavorazione dell'acciaio

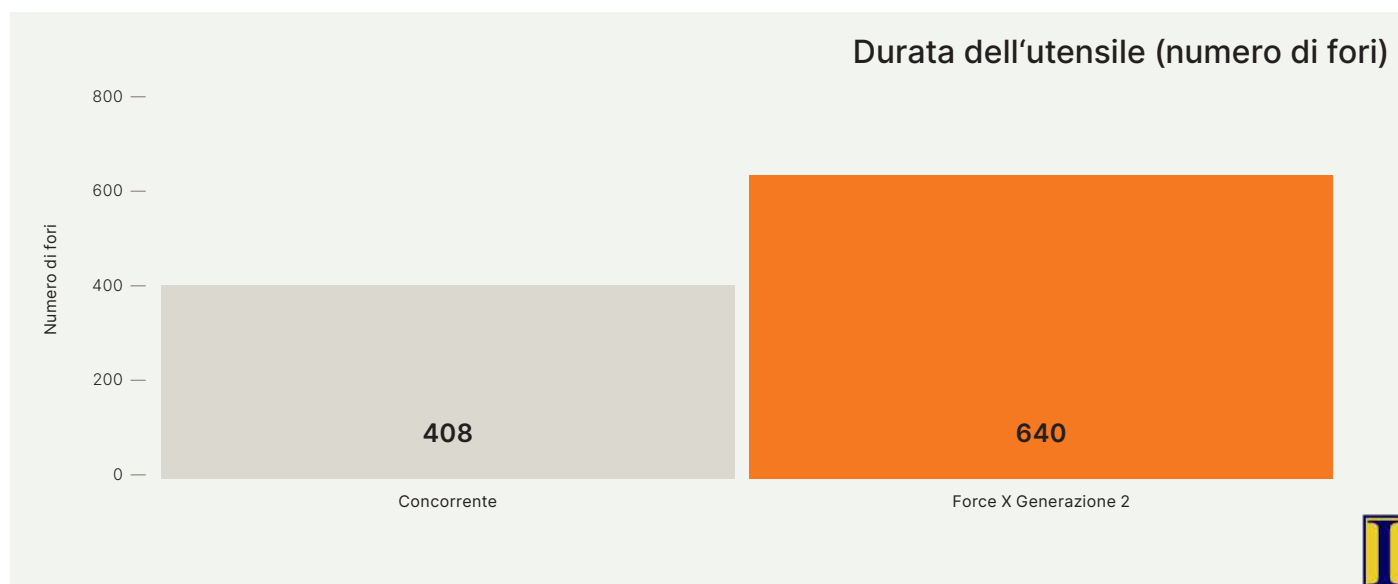
Il risultato per il cliente: La punta Force X Generation 2 offre prestazioni eccezionali nella lavorazione dell'acciaio, con una durata dell'utensile superiore del 57% (640 fori contro 408) rispetto agli utensili della concorrenza. Nonostante il prezzo dell'utensile sia paragonabile, la Force X Generation 2 riduce il costo dell'utensile per pezzo del 35%, rendendola la scelta ideale per una foratura ad alte prestazioni ed efficiente dal punto di vista dei costi.

Con gli stessi parametri di taglio, mantiene la produttività riducendo significativamente i costi totali degli utensili. Per i produttori che mirano a massimizzare la produzione e la redditività, Force X Generation 2 stabilisce un nuovo punto di riferimento nelle applicazioni ISO-P.

Segmento	Applicazione	Materiale	Liquido di raffreddamento	Soluzione Dormer Pramet
Stampi e matrici	Pre-foratura di filetti	1.2379 / 255 HB	Sì	RC4056.8

Dati di lavorazione	Concorrente	Force X Generazione 2
Profondità di foratura	20 mm	20 mm
Velocità di taglio (Vc)	80 m/min	80 m/min
Avanzamento (fn)	0.14 mm/giro	0.15 mm/giro
Avanzamento (Vf)	524 mm/min	561 mm/min

WMG P4.1





Storie di successo

Aumento della produttività con velocità di avanzamento superiori del 108% nella foratura dell'acciaio

Risultato per il cliente: La punta Force X Generation 2 stabilisce un nuovo punto di riferimento nella lavorazione multimateriale, offrendo un avanzamento superiore del 108% e una velocità di taglio superiore del 51% nell'acciaio 4140 rispetto agli utensili della concorrenza.

Anche nelle applicazioni più impegnative in acciaio inossidabile, raggiunge un avanzamento superiore dell'8% e una velocità di taglio superiore del 4%, garantendo una produttività superiore in tutti i materiali ISO-P e ISO-M.

Con l'assenza di usura visibile nelle prime prove, la Force X Generation 2 dimostra la sua capacità di forare in modo economico e ad alte prestazioni in operazioni di piccoli lotti.

Segmento	Applicazione	Materiale	Liquido di raffreddamento	Soluzione Dormer Pramet
Automotive	Foratura di perni	4140	Sì (esterno)	RS4056.0

Dati di lavorazione	Concorrente	Force X Generazione 2
Profondità di foratura	1.2 pollici	1.2 pollici
Velocità di taglio (Vc)	173 piedi/minuto	262 piedi/minuto
Velocità del mandrino (n)	2800 giro/min	4240 giro/min
Avanzamento (fn)	0.0043 in/rev	0.006 in/rev
Avanzamento (Vf)	12 pollici/minuto	25 pollici/minuto

WMG P3.2

Segmento	Applicazione	Materiale:	Liquido di raffreddamento	Soluzione Dormer Pramet
Automotive	Foratura di perni	304	Sì (external)	RS4056.0

Dati di lavorazione	Concorrente	Force X Generazione 2
Profondità di foratura	1.35 pollici	1.35 pollici
Velocità di taglio (Vc)	173 piedi/minuto	180 piedi/minuto
Velocità del mandrino (n)	2800 giro/min	2913 giro/min
Avanzamento (fn)	0.0043 in/rev	0.0045 in/rev
Avanzamento (Vf)	12 pollici/minuto	13 pollici/minuto

WMG M3.2

