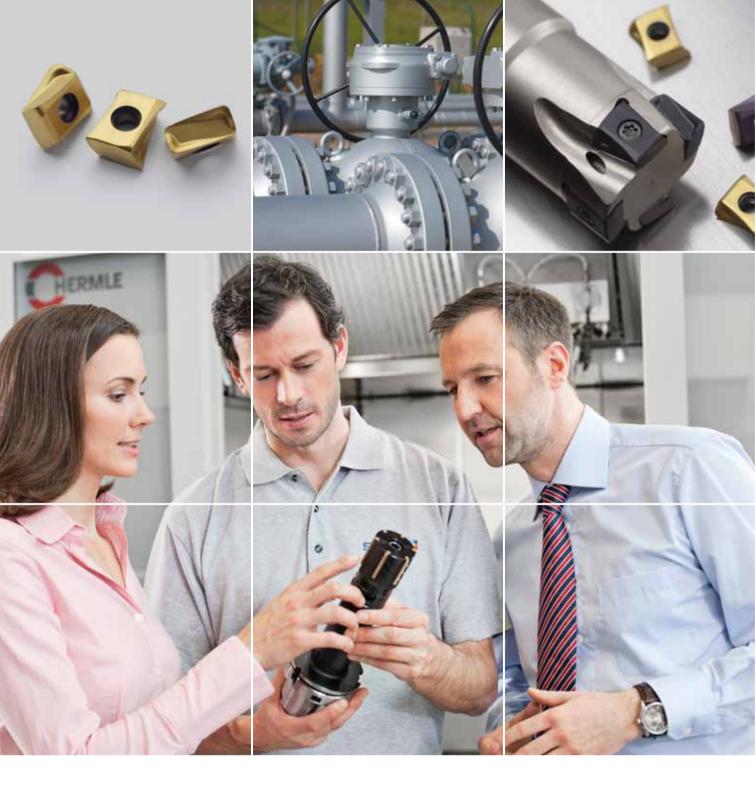


## **SECO NEWS 2014-1**





## PER VINCERE LE VOSTRE SFIDE

In Seco ogni azione viene intrapresa con l'obiettivo di vincere le sfide di oggi e quelle che dovremo affrontare domani. Il nostro team globale collabora a stretto contatto coi produttori di tutti i segmenti industriali in qualsiasi area geografica, mantenendo un'eccezionale conoscenza sulle tendenze dei mercati. Queste informazioni orientano tutti i nostri investimenti in ricerca e sviluppo consentendoci di concentrare le risorse nelle aree che avranno maggiore impatto sulle lavorazioni.

Seco News 2014-1 contiene un'ampia gamma di nuovi prodotti e di arricchimenti delle gamme prodotti già esistenti. Potrete accedere a nuove soluzioni per fresatura con diametri ridotti, foratura di leghe per elevate temperature, tornitura di acciaio inossidabile o soluzioni adatte ad un vasta gamma di altre applicazioni comuni.

Come sempre, il nostro team composto da oltre 5.000 addetti in più di 45 paesi è disponibile per aiutarvi a ottenere le massime prestazioni nelle operazioni di asportazione di truciolo. Se dovete migliorare un'applicazione semplice

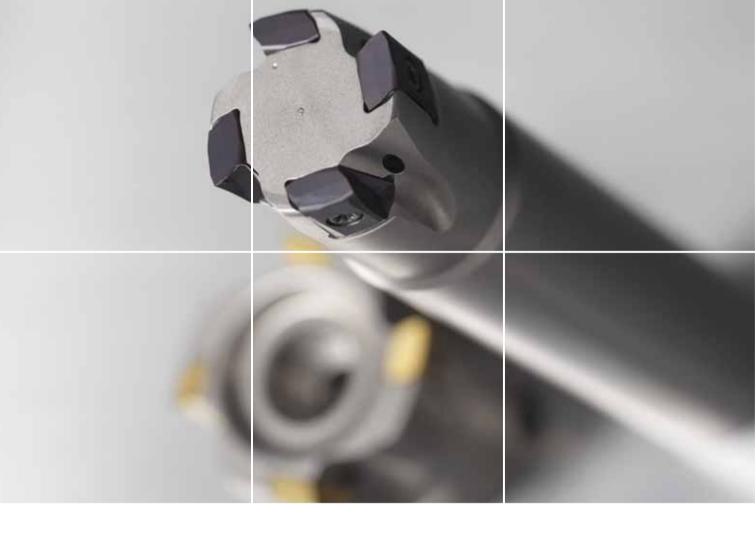
con un solo utensile o avete l'esigenza di creare e implementare un'intera linea di produzione, siamo pronti a fornirvi le informazioni dettagliate e l'esperienza necessarie per garantire il successo della vostra attività.

In questa pubblicazione troverete una panoramica dei nostri prodotti più innovativi con una descrizione dell'impatto che questi utensili possono avere sulla vostra produttività. Per informazioni più dettagliate su qualsiasi soluzione specifica visitare il sito Web all'indirizzo www.secotools.it o contattare il funzionario Seco di zona.

Square T4-08	4
X4	6
Qualità MS2050	
Frese a disco 335.25	
regolabili	9
Attacchi Combimaster	
Steadyline <sup>™</sup> 1	0

Teste EPB A610 per
barenatura di sgrossatura e
mandrini idraulici
EPB 583511
Fresatura Double Octomill™
ad elevato avanzamento 12
Lame 150.10 Jet 13
Geometria W-MF4
ad elevato avanzamento 14

Crownloc® Plus	
geometrie M e L	16
Geometria M06	18
Jetstream Tooling®	19
Soluzioni di tornitura	
Seco	20
Frese Jabro® in metallo	
duro integrale	22
O .	



# LA SOLUZIONE PIÙ INNOVATIVA PER SPALLAMENTO RETTO SQUARE T4-08 R220.94-08 / R217.94-08



La nuova fresa Square T4-08 offre un equilibrio ideale tra prestazioni elevate e rapporto prezzo/prestazioni. Le sedi robuste e affidabili combinate con inserti multi-tagliente garantiscono stabilità e pareti realmente a 90°. Gli inserti sono montati tangenzialmente per maggiore resistenza anche con elevate profondità di taglio e diametri ridotti.

La nuova Square T4-08 offre un'azione di taglio dolce grazie agli angoli di spoglia positivi e variabili del tagliente. La fresa eccelle nella maggior parte delle applicazioni su ghisa e acciaio e nelle applicazioni di contornatura di materiali di difficile lavorabilità.

- Prestazioni elevate ed economiche grazie ai quattro taglienti
- Asportazione superiore grazie al design della fresa innovativo





Una fresa con inserti montati tangenzialmente dirigerà le forze di taglio lungo la parte più spessa degli inserti, per garantire un taglio estremamente robusto.

### Frese:

 $D_{c} = 16 - 63 \text{ mm}$   $a_{p} \max = 8 \text{ mm}$ 

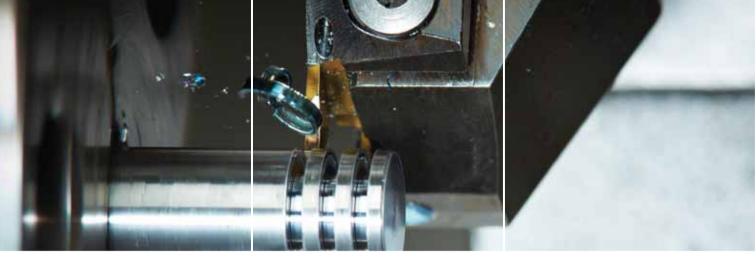
Tipi di montaggio:

- Manicotto (R220.94-08)
- Combimaster, cilindrico, cilindrico/Weldon (R217.94-08)

### Inserti:

Geometrie: M08, MD08 Qualità: MP1500, MP2500, MP3000, MM4500, MK1500, MK2050, T350M, F40M

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 40-45 del catalogo Update 2014.1.



## PER OTTENERE I MIGLIORI RISULTATI NELLE APPLICAZIONI DI SCANALATURA E TRONCATURA

### **X4**

Grazie al design e all'interfaccia esclusivi, la gamma X4 rappresenta una soluzione versatile e ad elevate prestazioni in applicazioni di scanalatura e troncatura. X4 ha robusti inserti tangenziali con un sistema di serraggio rigido per ottenere massima sicurezza e profondità di taglio maggiori.

Le larghezze multiple del tagliente, da 0,5 a 3 mm, offrono versatilità durante la scanalatura e consentono al contempo di ridurre al minimo lo spreco di materiale durante le operazioni di troncatura. Con una profondità di taglio massima di 6,5 mm, la gamma X4 può essere utilizzata per tagliare componenti di diametro fino a 13 mm. In aggiunta, tutti i portautensili possono montare qualsiasi inserto X4, riducendo la quantità di utensili da utilizzare.

Nella gamma X4 sono state introdotte due nuove geometrie di inserti: la geometria FG per anelli elastici e filettature piane standard e la geometria R per una serie di inserti a profilo sferico.

Per migliorare ulteriormente la durata dell'utensile ed il controllo del truciolo, la gamma X4 è compatibile con la tecnologia Jetstream Tooling Duo, che utilizza due getti di refrigerante per la formazione e la gestione ottimale del truciolo.











### **BENEFICI:**

- Prestazioni economiche grazie ai quattro taglienti
- Elevata versatilità grazie alla possibilità di montare ciascun inserto in qualsiasi portautensile
- Scarti ridotti grazie alla larghezza ridotta del tagliente
- Maggiore durata dell'utensile e miglior controllo del truciolo grazie alla tecnologia Jetstream Tooling Duo

Gamma completa di portautensili e inserti X4 Dimensioni codolo: 16 mm, 20 mm, 25 mm
Seco-Capto™: C4, C5, C6
Larghezza scanalatura b = 0,5 − 3 mm
Profondità scanalatura a<sub>r</sub> max = 6,5 mm
Design del tagliente: neutro, destro e sinistro
Geometrie: MC, FG\*, R\*
Qualità: CP500, CP600

\*Nuova geometria!

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 36-38 del catalogo Update 2014.1.

### **FRESATURA**



# MAGGIORE PRODUTTIVITÀ SU LEGHE DI TITANIO QUALITÀ MS2050

Grazie alla nuova tecnica di rivestimento ed al substrato ottimizzato per condizioni difficili, la qualità MS2050 migliora l'affidabilità del processo produttivo e consente parametri di taglio superiori in lavorazioni di titanio. Gli inserti MS2050 sono rivestiti con tecnologia PVD per una maggiore resistenza all'usura e per eliminare reazioni col materiale da lavorare.

I produttori del settore aerospaziale e di altri settori che lavorano leghe di titanio troveranno nella qualità MS2050 il completamento perfetto alle attuali qualità F40M e T350M. La nuova qualità è disponibile in varie geometrie positive per lavorazioni a spallamento retto, spianatura, copiatura e fresatura ad elevato avanzamento.

#### **BENEFICI:**

- Aumento di produttività, rapporto prezzo/prestazioni e durata
- Migliore sfruttamento della macchina grazie alla maggiore affidabilità

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 64-78 del catalogo Update 2014.1.





# RENDE PIÙ VERSATILI LE VOSTRE OPERAZIONI DI FRESATURA FRESE A DISCO 335.25: LARGHEZZA REGOLABILE

La gamma di frese a disco 335.25, già molto apprezzata, è stata ampliata con frese regolabili per larghezze da 21 a 32 mm. Disponibile con diametri da 160 a 315 mm e caratterizzata da una gamma completa di geometrie, qualità e raggi di punta degli inserti, la nuova offerta rende la gamma 335.25 ancora più completa e versatile.

La fresa a disco regolabile incorpora moduli sostituibili, per regolare in modo semplice, veloce e preciso la larghezza di taglio. I moduli sono rivestiti per garantire una maggiore durata; i due formati disponibili offrono un vano truciolo ottimizzato ed un numero di denti ottimale per una lavorazione affidabile e produttiva. In aggiunta, tutte le frese della serie 335.25 offrono un'esclusiva geometria dell'inserto che riduce le forze di taglio e la rumorosità, ottimizzando al massimo il deflusso del truciolo.

### **BENEFICI:**

- Elevata versatilità grazie alla possibilità di regolare in modo semplice la larghezza di taglio
- Prestazioni economiche grazie ai quattro taglienti
- Finitura superficiale eccellente grazie al piano raschiante incorporato
- Forze di taglio ridotte e deflusso truciolo ottimizzato grazie al design esclusivo dell'inserto e della fresa

Larghezza scanalatura da 21 a 32 mm

 $D_c = 125 - 315 \text{ mm}$  $r_c = 0.8 - 6 \text{ mm}$ 

Geometrie: E, M

Qualità: MP2500, F40M, MK2050, H25

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 46-57 del catalogo Update 2014.1.

### **FRESATURA**



### PER SUPERARE LE SFIDE IMPOSTE DALLE LUNGHE SPORGENZE

## ATTACCHI COMBIMASTER STEADYLINE™

Il noto sistema di attacchi Seco Combimaster per frese di medie dimensioni è ora disponibile anche con tecnologia Steadyline per lo smorzamento delle vibrazioni. Questi nuovi attacchi offrono prestazioni ottimali quando sono richieste sporgenze lunghe per lavorazioni in aree difficili da raggiungere. Il sistema di smorzamento dinamico Steadyline prolunga la durata dell'utensile, migliora la sicurezza del processo e consente di ridurre i tempi di lavorazione fino al 50%. La gamma di attacchi Combimaster Steadyline è formata dalla versione EPB K820 di forma conica per offrire il miglior compromesso tra rigidità e accessibilità al pezzo in lavorazione e dalla versione EPB K821 di forma cilindrica per la massima accessibilità al pezzo.

#### **BENEFICI:**

- Maggiore stabilità in lavorazioni con lunghe sporgenze
- Parametri di taglio elevati anche con lunghe sporgenze
- Possibilità di impiego in sicurezza dove attacchi tradizionali non lo permettono

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 120-125 del catalogo Update 2014.1.





# PER SEMPLIFICARE LE APPLICAZIONI DI BARENATURA TESTE EPB 610 PER BARENATURA DI SGROSSATURA

Semplici da utilizzare e impostare, le teste EPB 610 per barenatura di sgrossatura si basano sul sistema modulare Graflex® e sono caratterizzate da un meccanismo per impostare il diametro in modo intuitivo. Le teste EPB 610 consentono di eseguire operazioni sia simmetriche che a gradino e sono disponibili in quattro taglie, con diametri da 39 a 115 mm.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 105-108 del catalogo Update 2014.1.

### **BENEFICI:**

- Design intuitivo e di semplice utilizzo, non richiede formazione specifica dell'operatore
- Design compatto per la massima rigidità dell'assemblato di barenatura
- Elevata produttività grazie alla profondità di taglio fino a metà della larghezza dell'inserto

# ASPORTAZIONE PIÙ RAPIDA MANDRINI IDRAULICI EPB 5835

Rispetto ai mandrini idraulici classici, la serie EPB 5835 di tipo robusto con lunghezza del corpo ridotta e diametro esterno maggiore offre un'eccellente rigidità e riduce le vibrazioni. Questi mandrini garantiscono una coppia trasmissibile maggiore, consentono parametri di taglio più aggressivi e velocizzano l'asportazione durante le operazioni di fresatura di sgrossatura. La serie EPB 5835 offre prestazioni migliori rispetto ai mandrini Weldon e rappresenta un'alternativa valida per i produttori che non dispongono di dispositivi per calettamento termico.

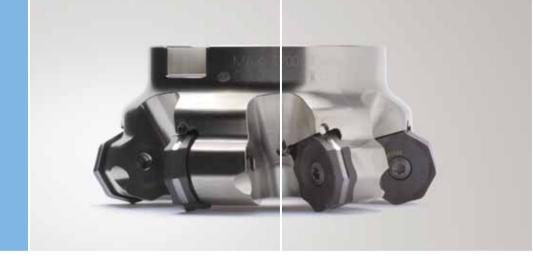
### **BENEFICI:**

- Rigidità, produttività e asportazione migliorate
- Eccentricità massima 4 μm a 3xD
- Utilizzabile con diametri da 3 a 32 mm sia con bussole di riduzione che con montaggio diretto

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 135-140 del catalogo Update 2014.1.



### **FRESATURA**



# PER OPERAZIONI DI SGROSSATURA PIÙ VELOCI DOUBLE OCTOMILL™ AD ELEVATO AVANZAMENTO

Ideata per massimizzare l'asportazione in applicazioni su acciaio e ghisa, la nuova Double Octomill per fresatura ad elevato avanzamento offre un notevole aumento della produttività. La nuova fresa per spianatura ad elevato avanzamento è disponibile in diametri da 80 a 160 mm ed offre notevoli vantaggi in applicazioni caratterizzate da componenti di grandi dimensioni. Tutte le frese ad elevato avanzamento Double Octomill utilizzano un esclusivo design della sede e sedi inserto rettificate per garantire la massima precisione.

### CHE COS'È LA FRESATURA AD ELEVATO AVANZAMENTO?

È un processo che combina una bassa profondità di taglio con un elevato avanzamento al dente, per offrire maggiori asportazioni e per lavorare un maggior numero di componenti. Le forze di taglio vengono indirizzate assialmente verso il mandrino della macchina, per migliore stabilità, ridotte vibrazioni e maggiore durata.

### BENEFICI:

- Notevole aumento della produttività grazie alla maggiore asportazione
- Sicurezza ed affidabilità del processo produttivo grazie al robusto corpo fresa
- Eccellente rapporto costo/prestazioni grazie ai 16 taglienti per inserto

Frese:  $D_c = 80 - 160 \text{ mm}$  $a_p \text{ max} = 2 \text{ mm}$ 

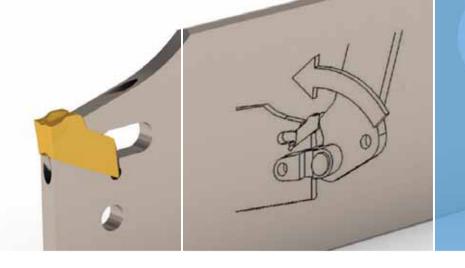
Tipi di montaggio: manicotto

Inserti:

Geometrie: M12, M14, MD16

Qualità: MP1500, MP2500, MK1500, MK2050

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 58, 61 del catalogo Update 2014.1.



### TRONCATURA

### GUIDA ALLA QUALITÀ E AL Formatruciolo

#### AL CENTRO **TUBO** Condizioni Condizioni Condizioni Condizioni facili difficili facili TGP45 CP500 CP600 CP600 CP500 CP500 12 12 T25M TGP35 TGP45 TGP35 CP500 CP600 CP500 CP600 16 16 CP600 CP600 НΧ НХ 16 16 T350M T350M нх

Condizioni semplici: superfici prelavorate, diametri ridotti, pareti sottili, ecc. Condizioni difficili: superfici non lavorate, diametri grandi, pareti spesse, ecc.

### Larghezze inserto da 2 a 6 mm

-12: prima scelta per acciaio ad avanzamenti bassi
-14: prima scelta per acciaio inossidabile ed acciaio ad avanzamenti medi-elevati
-16: prima scelta per acciaio

Guida per il formatruciolo:

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 34-35

del catalogo Update 2014.1.

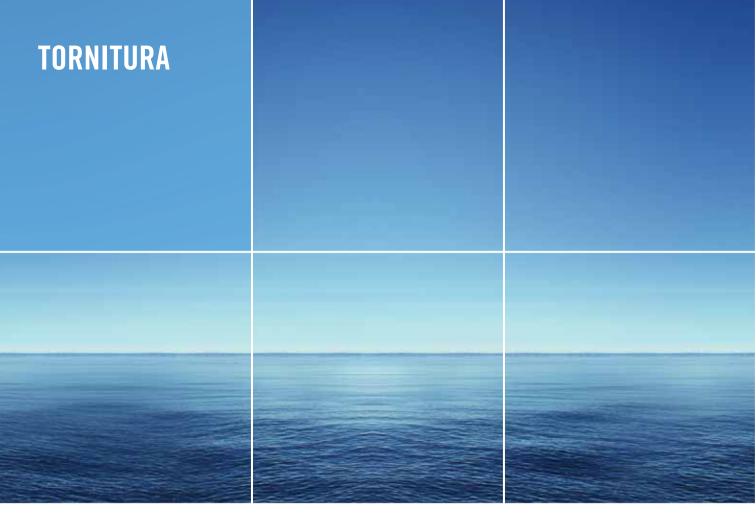
e ghisa in condizioni difficili o ad elevati avanzamenti

# OTTIMIZZAZIONE NELLA TRONCATURA DI SUPERLEGHE ED ACCIAI INOSSIDABILI LAME 150.10 JET

Grazie al design che offre la massima rigidità, 150.10 Jet incorpora una lama in acciaio HSS con tecnologia Jetstream Tooling Duo per offrire una nuova opportunità nella troncatura di materiali difficili. Completando la gamma esistente di lame per troncatura, 150.10 Jet è uno strumento prezioso per i produttori che operano nel segmento aerospaziale o in applicazioni su acciaio inossidabile o superleghe.

La tecnologia Jetstream Tooling Duo eroga due getti di refrigerante su punti ottimali nella zona di taglio per garantire la corretta formazione ed evacuazione del truciolo. L'uso di tale tecnologia nella lama 150.10 Jet garantisce una maggiore durata dell'inserto e consente maggiori velocità di taglio.

- Lavorazioni più veloci grazie ai parametri di taglio superiori
- Costi ridotti grazie alla maggiore durata dell'utensile
- Maggiore stabilità del processo grazie alle vibrazioni ridotte



# MAGGIORE PRODUTTIVITÀ E QUALITÀ NELLA TORNITURA DI ACCIAIO INOSSIDABILE GEOMETRIA W-MF4

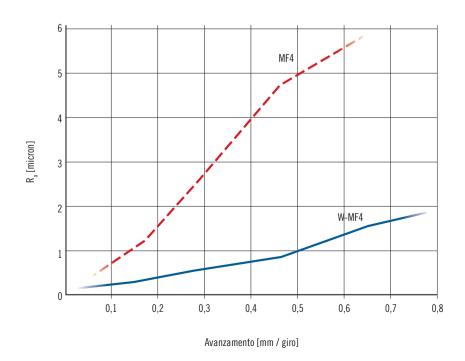


Grazie allo sviluppo ed al design dedicato, la geometria W-MF4 consente di raggiungere livelli di prestazioni che prima si potevano ottenere solo su acciai ordinari. Numerosi segmenti industriali potranno sfruttare i vantaggi offerti dalla nuova geometria: aerospaziale, cantieristica navale, oil & gas, alimentare, pompe e lavorazioni generiche.

Con la geometria W-MF4 ad elevato avanzamento (wiper), le lavorazioni di acciaio inossidabile risultano migliorate sia in termini di finitura superficiale che di avanzamento massimo. I produttori possono ottenere contemporaneamente la stessa qualità produttiva in modo molto più veloce, una qualità notevolmente migliore con lo stesso tempo di lavorazione oppure ancora applicare parametri di taglio in grado di migliorare sia la qualità che la produttività.

- Resa migliore grazie alla maggiore produttività e durata dell'utensile
- Qualità impeccabile dei componenti prodotti grazie alla migliore finitura superficiale
- Miglior controllo del truciolo





Qualità: TM2000, TM4000, CP500

Inserti: CNMG, DNMX, WNMG

A confronto nel grafico: CNMG120408W-MF4, TM4000 vs. CNMG120408-MF4, TM4000

 $\kappa = 95^{\circ}$ 

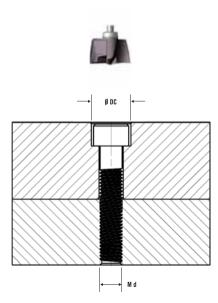
 $a_p = 1 \text{ mm}$   $v_c = \text{velocità di taglio e/o durata}$ utensile ottimizzate in funzione dell'avanzamento

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 5, 15, 23, 31 del catalogo Update 2014.1.



## SICUREZZA MAGGIORE NELLA LAVORAZIONE DI FORI CROWNLOC® PLUS GEOMETRIE M E L

La famiglia Crownloc Plus di corone intercambiabili è stata ampliata con l'aggiunta di due nuove geometrie. L'espansione consente di utilizzare questi utensili dall'eccellente rapporto qualità/prezzo in una gamma ancora maggiore di applicazioni. Le punte Crownloc Plus hanno un'interfaccia sicura per fissare la corona al corpo della punta, in modo da poter sostituire solo la corona anziché l'intero utensile in caso di usura.



La geometria L offre una maggiore flessibilità nelle operazioni di svasatura.







#### **GEOMETRIA P ESISTENTE**

La geometria P, prima scelta per applicazioni generiche, è una soluzione valida e versatile in applicazioni su vari materiali.

### **GEOMETRIA M**

Utilizzando una punta dal taglio dolce per ridurre al minimo la generazione di calore, la geometria M offre prestazioni eccellenti su leghe resistenti al calore, titanio, leghe di titanio ed acciaio inossidabile. Un substrato in micrograna al 10% di cobalto, un rivestimento in TiAlN e un rivestimento in TiN a basso attrito sulla corona intercambiabile combinati insieme consentono di migliorare la robustezza e ridurre il rischio di formazione del tagliente di riporto.

#### **BENEFICI:**

- Durata dell'utensile lunga e prevedibile su materiali difficili
- Notevole riduzione della generazione di calore

### GEOMETRIA L

La geometria L incorpora una geometria piana con un angolo al centro di 140°, per controllare in modo ottimale i trucioli in acciai duttili dal truciolo lungo. I doppi pattini di guida fanno di tale geometria la scelta ideale in applicazioni complesse, quali la realizzazione di uscite su superfici angolate. Il design a 180° rende la geometria L ideale per operazioni di svasatura di teste di bulloni. La gamma di diametri copre la maggior parte delle dimensioni comuni di bulloni metrici.

### **BENEFICI:**

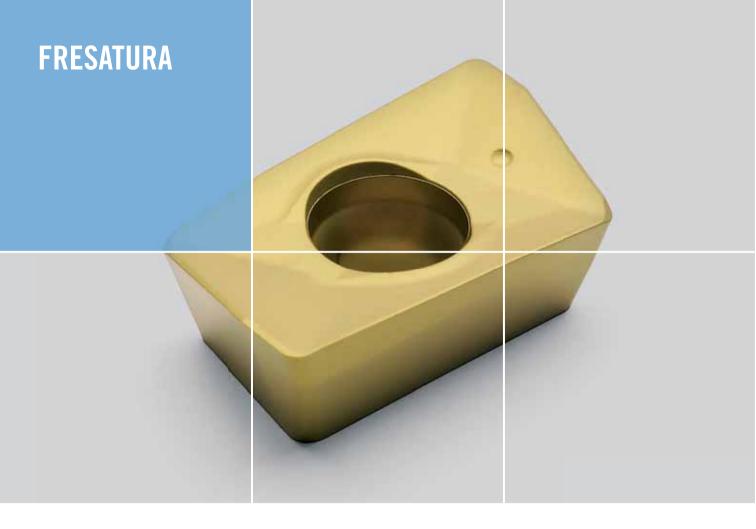
- Maggiore sicurezza del processo grazie al miglior controllo del truciolo
- Durata dell'utensile lunga e prevedibile in applicazioni difficili

Corpo punta 3xD, 5xD, 8xD  $D_c = 12,00-19,99 \text{ mm}$   $R_a = 1-3 \mu\text{m}$ 

Tipi di attacco: cilindrici, ISO 9766 Tolleranza dei fori IT9 – IT10

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 95-97 del catalogo Update 2014.1.





# LAVORAZIONE OTTIMIZZATA DI ACCIAI INOSSIDABILI E DI LEGHE DI TITANIO GEOMETRIA MO6

X0EX10T3 con i seguenti raggi: 0,4,0,8,1,2,1,6,2,0,2,4,3,1

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 75 del catalogo Update 2014.1. Grazie alla geometria M06 degli inserti X0EX10T3, la durata risulta prolungata in caso di lavorazione di acciaio inossidabile e di leghe di titanio. Sviluppata per la famiglia di frese a spallamento retto Turbo 10 esistente, la nuova geometria inserto è disponibile nelle qualità F40M, T350M, MP2500, MP1020, MM4500, MS2500 e MS2050.

### **BENEFICI:**

• Costi ridotti grazie alla maggiore durata dell'utensile

• Compatibile con le frese Turbo 10 esistenti





## PRESTAZIONI POTENZIATE IN TORNITURA JETSTREAM TOOLING

La famiglia di utensili Jetstream Tooling a elevata produttività oggi è caratterizzata da un accesso per l'adduzione del refrigerante dal lato posteriore, in aggiunta al canale di adduzione già presente nella parte inferiore dell'utensile. Ciò consente di implementare su numerose macchine e in modo semplice il controllo del truciolo e l'elevata produttività della tecnologia Jetstream Tooling. Il canale di adduzione alternativo è disponibile su portautensili con attacco per inserti positivi (bloccaggio a vite centrale) e negativi.

I nuovi portautensili sono inoltre dotati di tecnologia Jetstream Tooling Duo, che consente di applicare un getto di refrigerante aggiuntivo nella zona inferiore alla sede inserto, mentre il getto superiore è indirizzato sul petto del tagliente.

Per migliorare ulteriormente le prestazioni in sgrossatura, la tecnologia Jetstream Tooling è ora disponibile con un nuovo adduttore opzionale per sgrossatura, in aggiunta a quello standard per finitura e media sgrossatura.

### **BENEFICI:**

- Migliore formazione e controllo del truciolo grazie all'erogazione ottimale di refrigerante
- Maggiore durata dell'utensile e qualità migliore del componente prodotto grazie al miglior controllo della temperatura

I portautensili con questa caratteristica sono identificati con la lettera B alla fine del codice di ordinazione, ad esempio PCLNR2525K12JETLB

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle pagine 2-3, 6-10 del catalogo Update 2014.1.

### **TORNITURA**



## MAGGIORE RESA NELLE LAVORAZIONI DI TORNITURA SOLUZIONI SECO DI TORNITURA



### **INSERTI CP600 POSITIVI**

La qualità CP600 rivestita PVD è ora disponibile per inserti positivi con bloccaggio a vite centrale. Per la qualità CP600 viene utilizzata una composizione di metallo duro estremamente tenace, un rivestimento PVD molto resistente e taglienti affilati per offrire risultati impeccabili in operazioni interne complesse su acciaio inossidabile. La sicurezza del processo produttivo risulta notevolmente migliorata in tornitura interna di piccoli fori o con tagli pesantemente interrotti.

### **BENEFICI:**

• Sicurezza del processo produttivo notevolmente migliorata in applicazioni 20di tornitura complesse



### QUALITÀ TH1000/TH1500

La disponibilità di prodotti nelle qualità TH1000/
TH1500 è stata ampliata per includere una più ampia gamma di geometrie. Queste qualità estremamente performanti eccellono su materiali di difficile lavorazione, quali acciaio temprato e superleghe.
Le qualità TH1000/
TH1500 offrono notevoli vantaggi per i produttori dei segmenti aerospaziale e automobilistico.

### **BENEFICI:**

 Prestazioni eccellenti su materiali difficili





### FORMATRUCIOLO M6 PER TK2001

La geometria del formatruciolo M6 ad elevata produttività è ora disponibile nella qualità Duratomic® TK2001, ottimizzata per la tornitura di ghisa. Questa introduzione prolunga la durata e migliora l'affidabilità con parametri di taglio elevati in caso di sgrossatura di ghisa sferoidale o altre ghise difficili.

### BENEFICI:

• Sicurezza o produttività nella tornitura di ghise



### NUOVE MISURE IN POLLICI PER PORTAUTENSILI PER LAVORAZIONI PESANTI

La ben nota gamma di portautensili per lavorazioni pesanti è stata ampliata per includere misure in pollici. I vantaggi offerti da questi robusti prodotti possono ora essere applicati ad un numero ancora maggiore di applicazioni.

### **BENEFICI:**

 Prestazioni elevate in un maggior numero di applicazioni



# MAGGIORI CAPACITÀ DI FRESATURA FRESE JABRO IN METALLO DURO INTEGRALE

### FRESE JABRO-SOLID<sup>2</sup> IN METALLO DURO INTEGRALE JS522 - MISURE IN POLLICI

L'utensile per finitura ad elica lunga JS522 corrisponde agli elevati standard del mercato aerospaziale in termini di perpendicolarità e finitura superficiale di precisione, e contemporaneamente velocizza l'asportazione. Disponibile oggi nelle misure in pollici più comuni, la fresa consente di ottenere la finitura richiesta richiesta in un'unica passata.

- Tempo ciclo ridotto grazie alla finitura in un'unica passata
- Semplificazione e mantenimento di standard di alta qualità





### NUOVE FRESE INTEGRALI JABRO-SOLID<sup>2</sup> JS400 PER LEGHE DI ALLUMINIO

Quattro nuove geometrie della gamma JS400 sono state appositamente ideate per la lavorazione di leghe di alluminio nella meccanica generale e nel settore aerospaziale. Per adattare ulteriormente la gamma alle applicazioni aerospaziali, la famiglia JS453 è stata ampliata con nuovi raggi di punta e con versioni lunghe.

### **BENEFICI:**

- Formazione ottimale del truciolo per consentire parametri di taglio superiori
- I nuovi raggi e le più lunghe sporgenze consentono l'utilizzo in un numero maggiore di applicazioni



### JABRO JC0710 VERSIONI CON 4 ELICHE ZN-4 E CON 6 ELICHE ZN-6

L'aggiunta di nuove versioni con elica zn-4 alla famiglia JCO710 di frese integrali HSS-E migliora la sicurezza del processo in operazioni di scanalatura completa, soprattutto in condizioni di taglio poco ottimali.

Inoltre, le nuove versioni con elica zn-6 della famiglia JCO710 offrono una soluzione efficace ed efficiente per la contornatura di spallamenti alti fino a 4xD in un'unica passata.

- Elevata sicurezza del processo produttivo e scanalatura completa con la geometria JCO710
- Lavorazione a resa elevata in un'unica passata di spallamenti alti possibile anche su macchinari più vecchi

### WWW.SECOTOOLS.COM

02917812, ST20136426 IT, © SECO TOOLS AB, 2013. Tutti i diritti riservati. Le specifiche tecniche possono subire variazioni senza preavviso.

Seco Tools Italia S.p.A. ha adottato un Modello Organizzativo in linea con le prescrizioni del D. Lgs. 231/01. I dettagli relativi al Modello Organizzativo e la copia integrale dell'informativa sulla privacy - ai sensi del D. Lgs. 196/03 - sono disponibili sul sito www.secotools.it.

