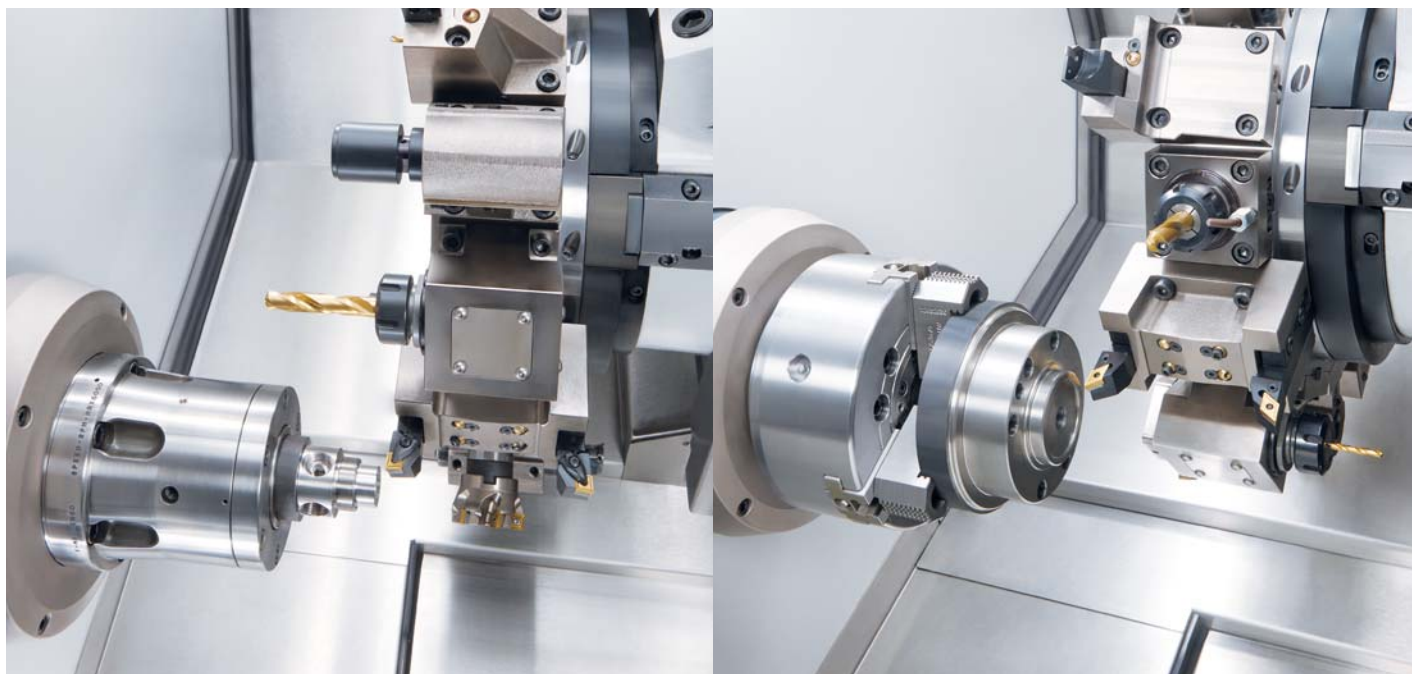


CENTRI DI TORNITURA CNC

B620-M-SM-Y-YS





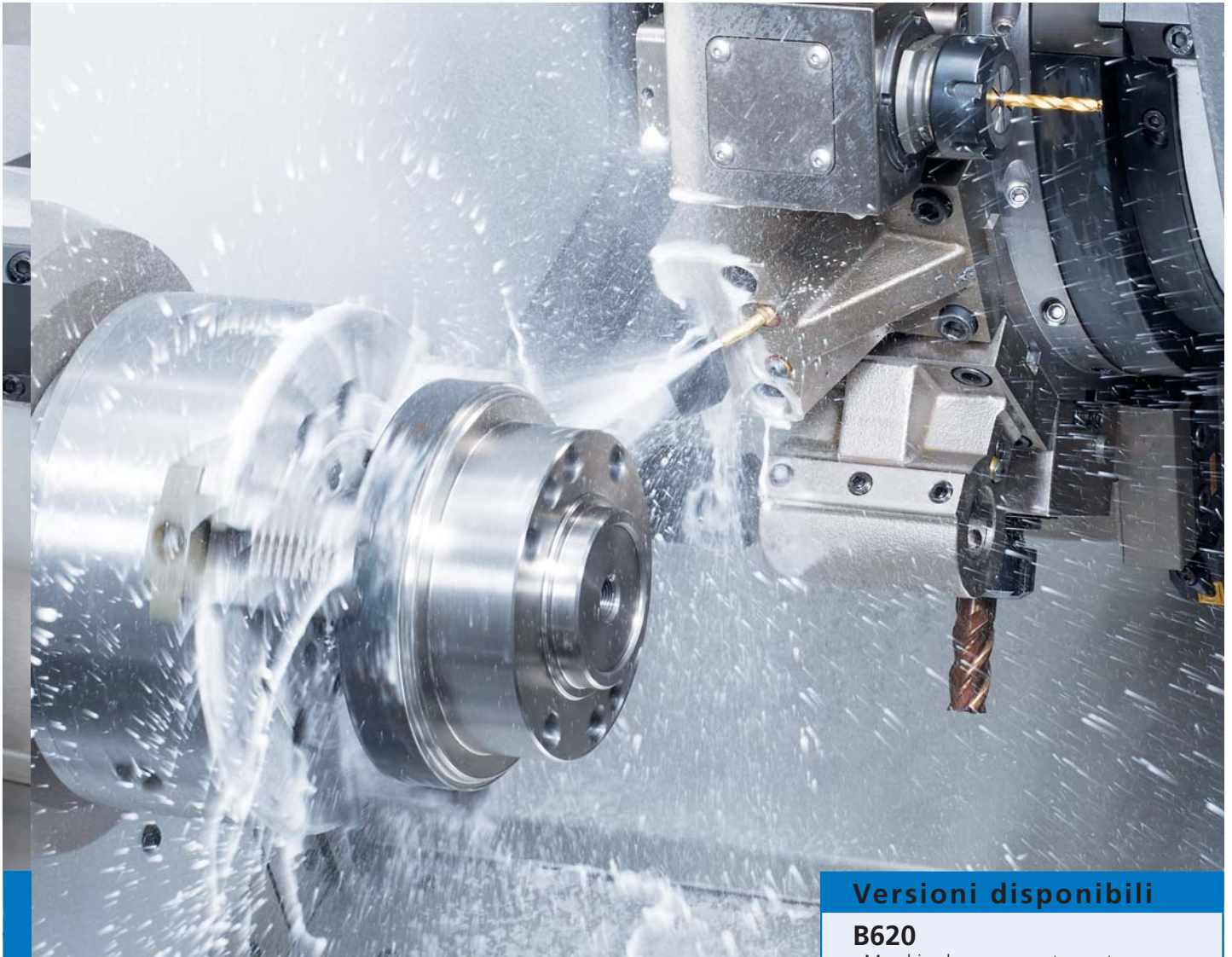
Centri di tornitura universali ad alte prestazioni.

Il B620 costituisce lo stato dell'arte dei centri di tornitura universali per la lavorazione da barra e da ripresa. La costruzione modulare e la vasta gamma di opzioni e soluzioni tecnologiche disponibili consente un ampio ventaglio di possibilità produttive: dalla tornitura universale alla lavorazione completa di pezzi complessi grazie alla contropunta automatica CN, il contromandrino, gli utensili motorizzati, l'asse C e l'asse Y. Il B620 è disponibile in 5 versioni con passaggio barra 51 mm e 70 mm.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Basamento in ghisa stabilizzata ad elevata rigidità
- Elettromandrini sincroni ad elevata potenza e dinamicità
- Torretta servo azionata a 15 posizioni
- Contropunta automatica
- Evacuatore trucioli con Impianto refrigerante media pressione e filtro
- Contromandrino sincronizzato con espulsore pezzo
- Controllo di sforzo del contromandrino
- Maschiatura rigida
- Predisposizione per caricatore di barre
- Sistema di raffreddamento
- Lampada stato macchina
- Armadio elettrico climatizzato
- Pannello operatore "Touch"





Versioni disponibili

B620

- Macchina base con contropunta automatica a CN

B620M

- Torretta a 15 posizioni motorizzate
- Asse C
- Contropunta automatica a CN

B620SM

- Torretta a 15 posizioni motorizzate
- Asse C mandrino principale
- Contromandrino con asse C

B620Y

- Torretta a 15 posizioni motorizzate
- Asse C
- Asse Y
- Contropunta automatica a CN

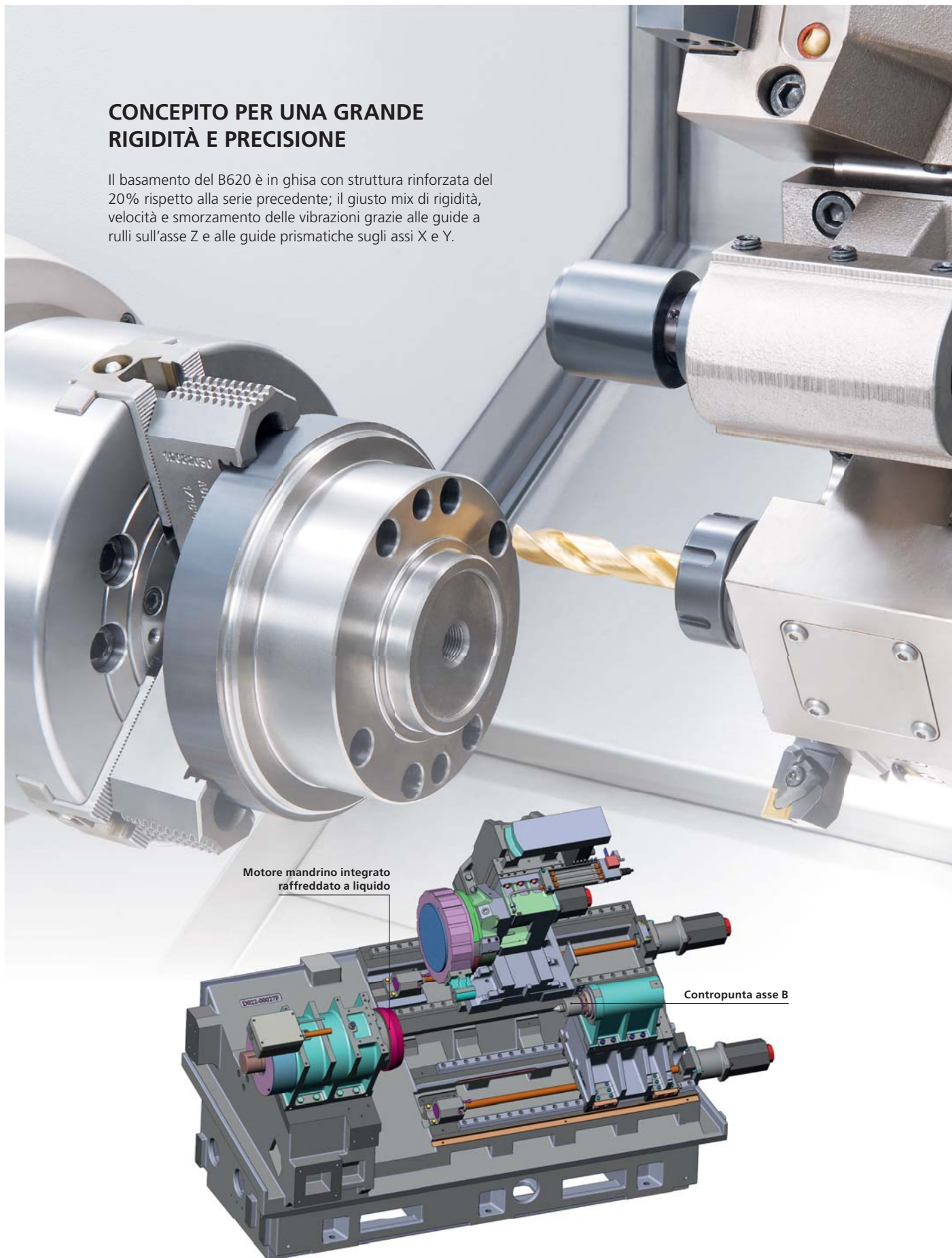
B620YS

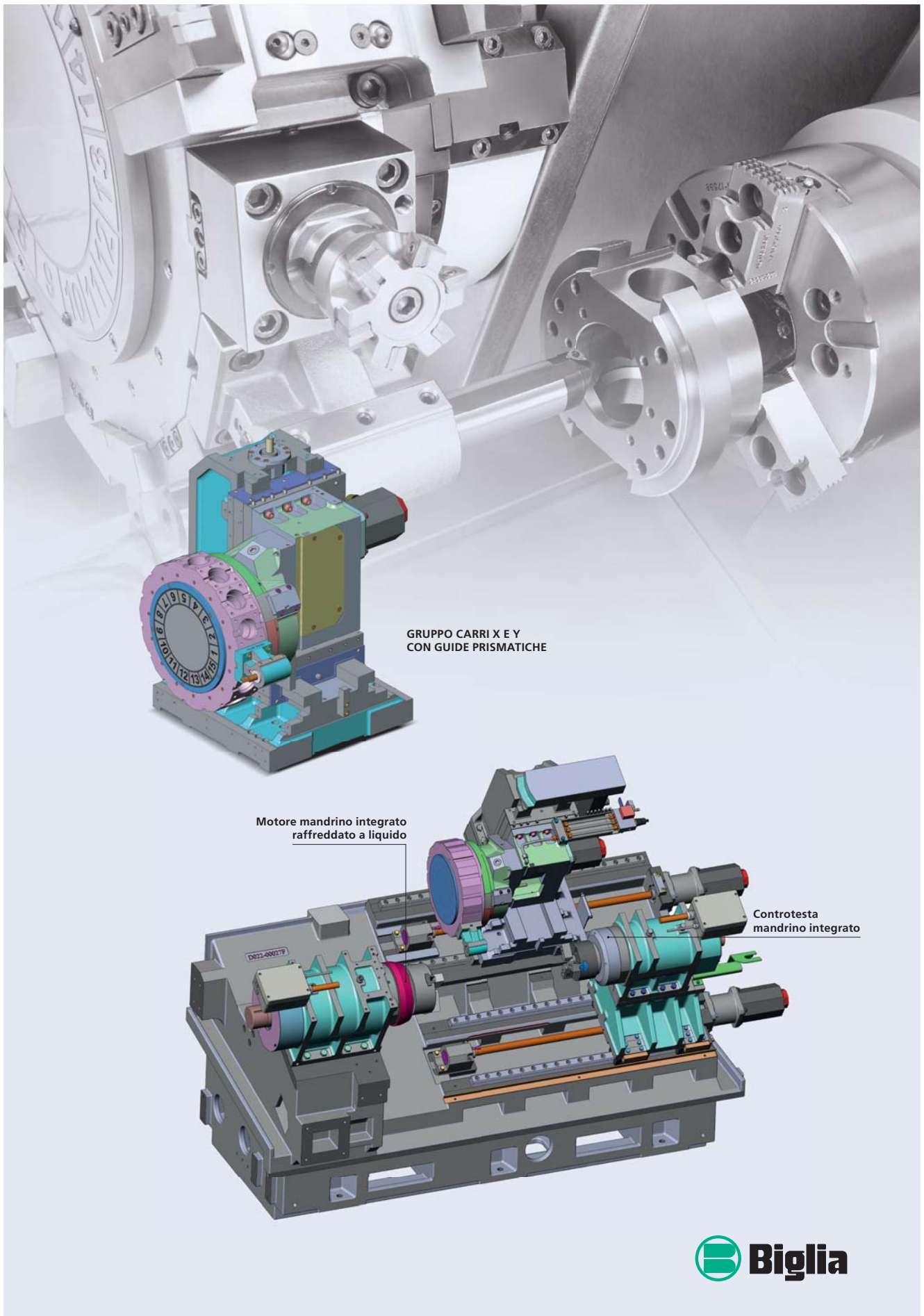
- Torretta a 15 posizioni motorizzate
- Asse C mandrino principale
- Asse Y
- Contromandrino con asse C



CONCEPITO PER UNA GRANDE RIGIDITÀ E PRECISIONE

Il basamento del B620 è in ghisa con struttura rinforzata del 20% rispetto alla serie precedente; il giusto mix di rigidità, velocità e smorzamento delle vibrazioni grazie alle guide a rulli sull'asse Z e alle guide prismatiche sugli assi X e Y.





GRUPPO CARRI X E Y
CON GUIDE PRISMATICHE

Motore mandrino integrato
raffreddato a liquido

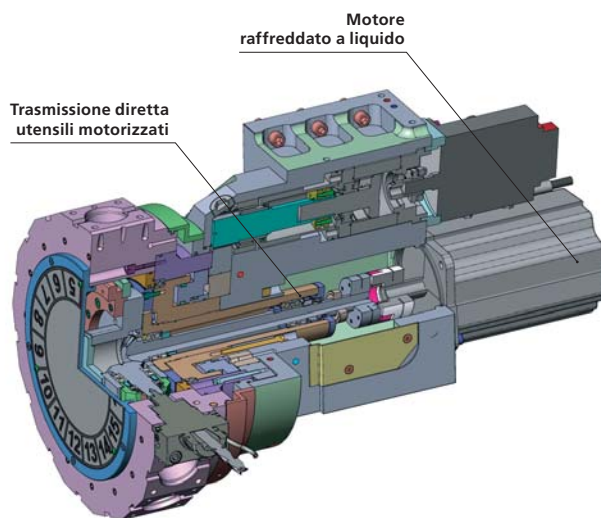
Controtesta
mandrino integrato



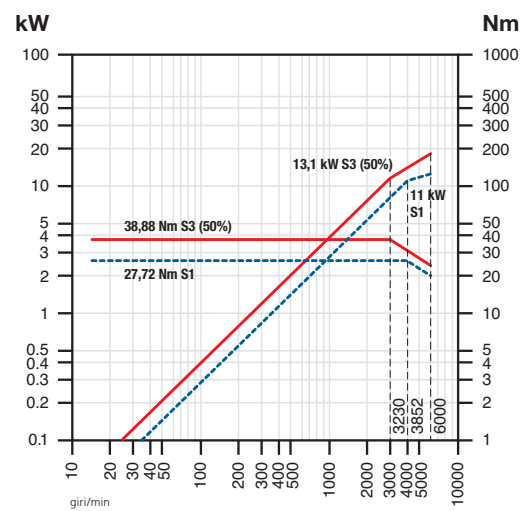


NUOVA SERVO TORRETTA BIGLIA

La veloce e rigida torretta BIGLIA a 15 posizioni tutte motorizzabili può ospitare fino a 30 utensili. Gli utensili motorizzati con rotazione di 6000 giri/min sono azionati da un potente motore sincrono da 13 kW raffreddato a liquido. La trasmissione è diretta con un solo rinvio, lubrificata e raffreddata con un sistema di olio nebulizzato.

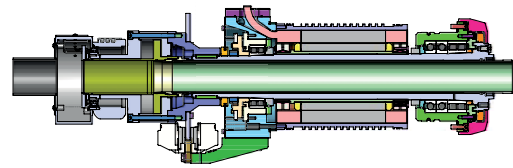
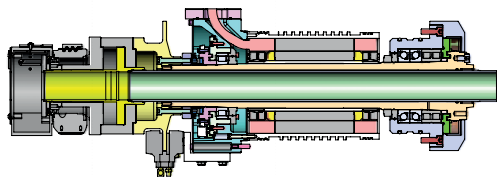
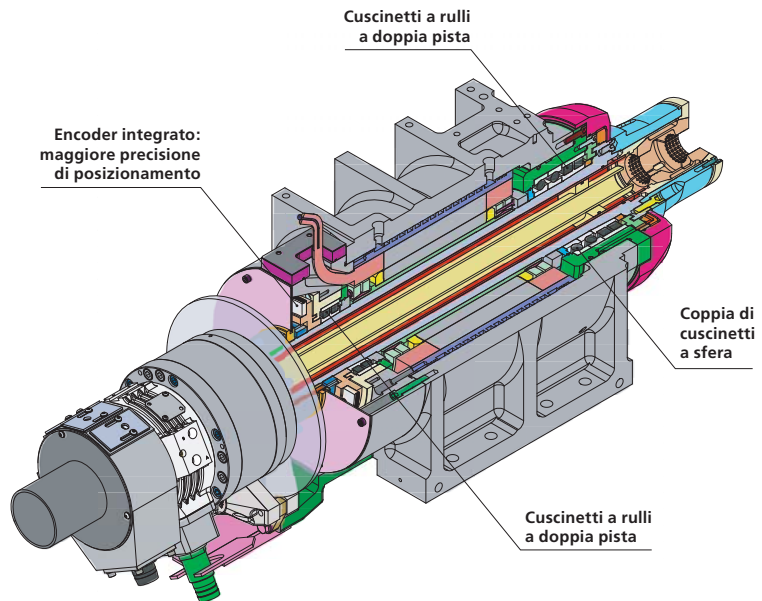


Utensili motorizzati



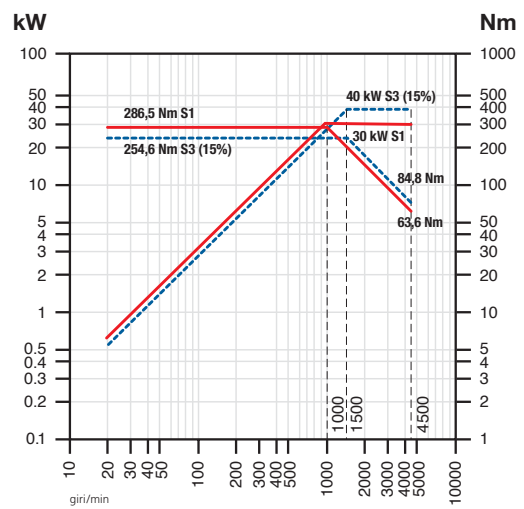
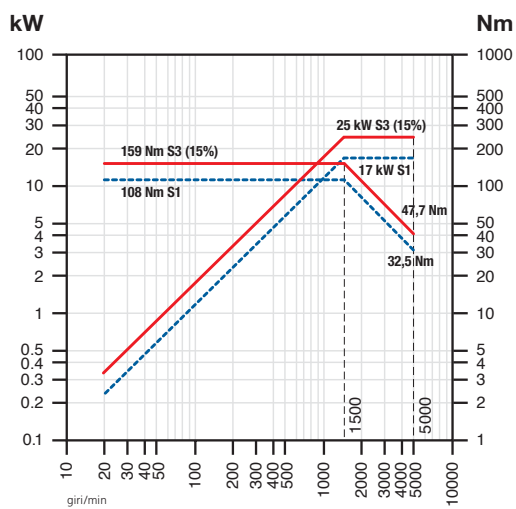
MANDRINI CON MOTORE INTEGRATO

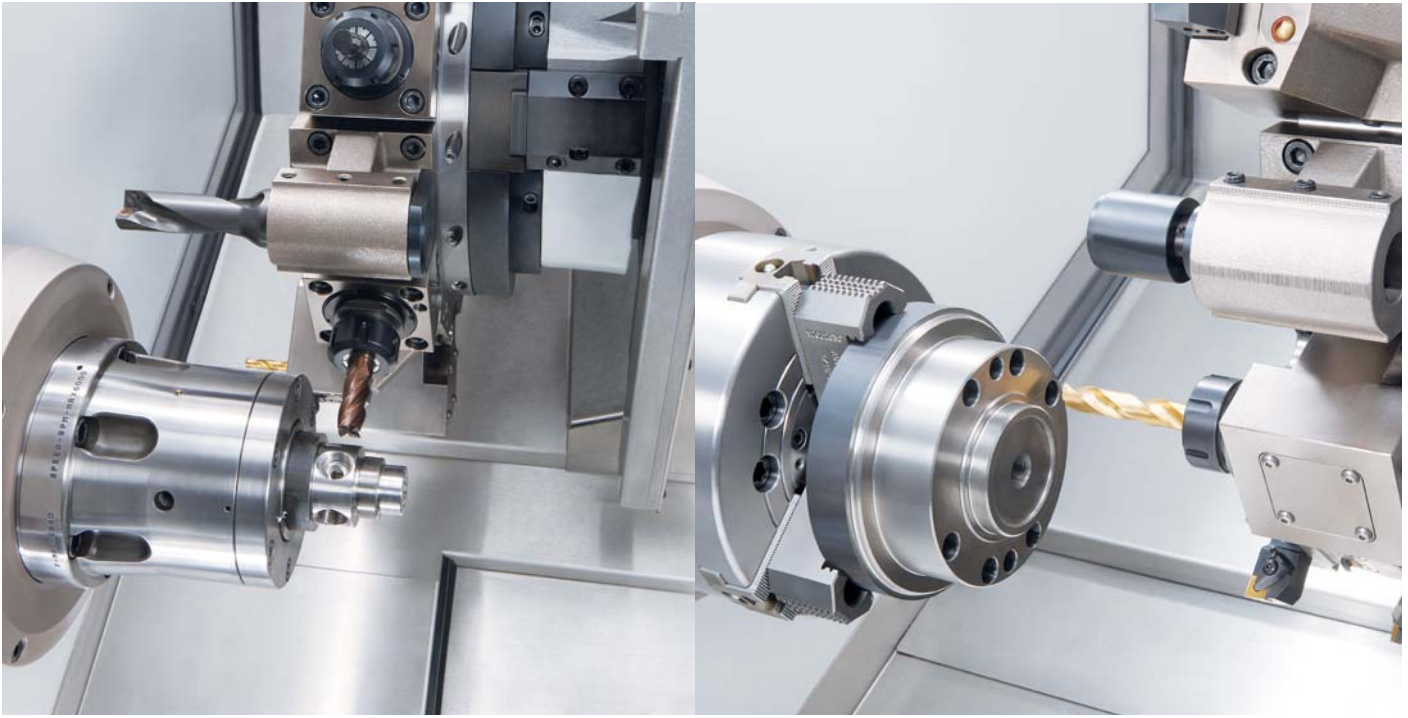
Gli elettromandri raffreddati a liquido sono azionati da motori con valori di coppia, potenza, velocità al vertice della loro categoria e realizzati con una combinazione di cuscinetti a sfere e rulli cilindrici di alta precisione e rigidità. La rigidità meccanica dei mandrini abbinata a potenza e coppia disponibili ad un basso numero di giri, consentono notevoli asportazioni così come l'ottenimento di elevati valori di rotondità e finitura superficiale.



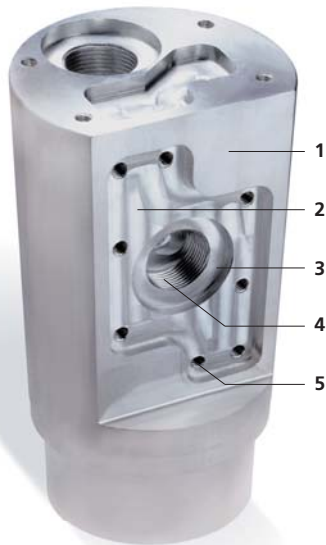
Mandrino principale - Contromandrino ASA 5"

Mandrino principale ASA 6"





UTENSILI MOTORIZZATI, ASSE C E ASSE Y: lavorazione completa in un solo ciclo



Operazioni ottenibili con l'asse Y

- 1 Fresatura del piano con più passate
- 2 Fresatura cava irregolare (sgrossatura-finitura)
- 3 Fresatura foro e sede
- 4 Fresatura filetto
- 5 Foratura e filettatura serie di fori a reticolo

Le operazioni 2-3-4-5 sono eseguibili con utensili assiali anche sulla faccia del pezzo.



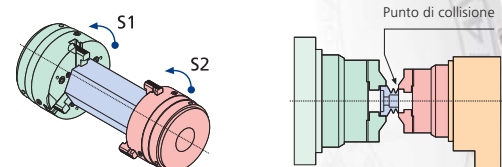
POLIGONATURA

Con questa funzione, utilizzando gli appositi utensili motorizzati è possibile eseguire fresature di poligoni e filetti. Inoltre, con l'apposito mandrinetto porta creatore, è possibile eseguire operazioni di dentatura.

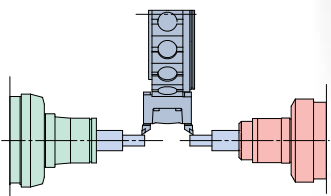


CONTROMANDRINO CON ASSE C: lavorazione completa in un solo ciclo

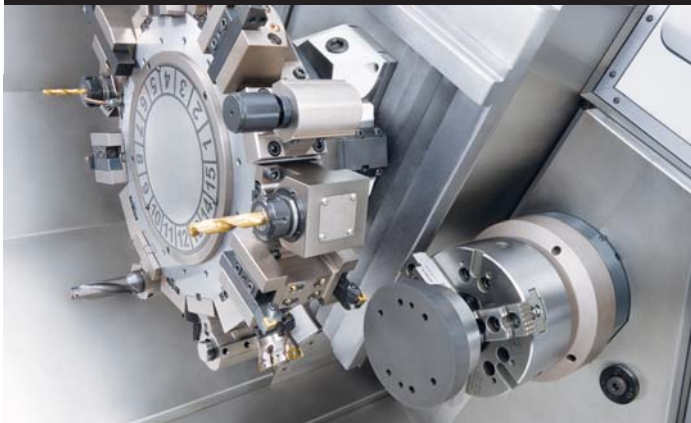
SINCRONIZZAZIONE MANDRINI
CONTROLLO SFORZO DURANTE
TRASFERIMENTO PEZZO



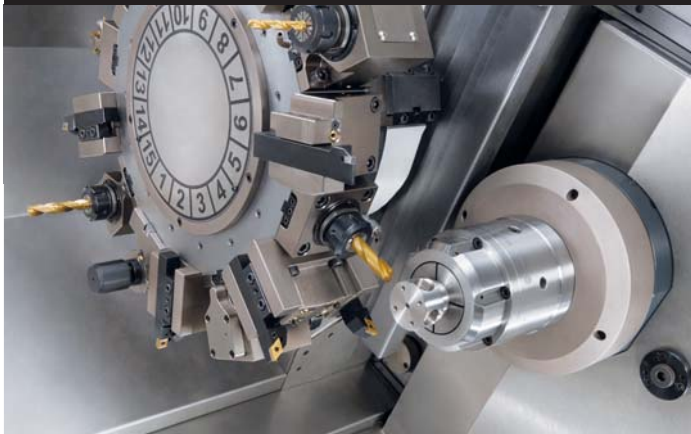
LAVORAZIONE SPECULARE
Questa funzione permette la lavorazione
con due utensili contemporaneamente
su entrambi i mandrini con riduzione
dei tempi ciclo



Lavorazioni sul contromandrino con utensili fissi



Lavorazioni sul contromandrino con utensili motorizzati ed asse C



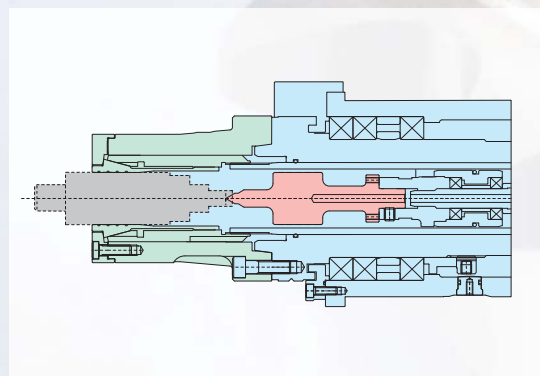
CONTROPUNTA AUTOMATICA

Il movimento della contropunta è comandato da un gruppo motore vite (asse B). Questa soluzione aumenta la flessibilità operativa in quanto sia posizione che forza di spinta sono facilmente impostabili da apposita schermata del CN. Mediante apposito kit opzionale la contropunta può eseguire una foratura in contemporanea alla tornitura.



AZZERATORE UTENSILI

Questo dispositivo facilita l'azzeramento degli utensili. Toccando il sensore con la punta dell'utensile, il valore della correzione viene memorizzato automaticamente nella tabella dei correttori, rendendo rapido e sicuro l'attrezzaggio.



ESPULSORE

Il contro mandrino è equipaggiato con un espulsore pneumatico provvisto di sistema di pulizia della pinza e micro verifica espulsione del pezzo finito.

Produttività ottimale

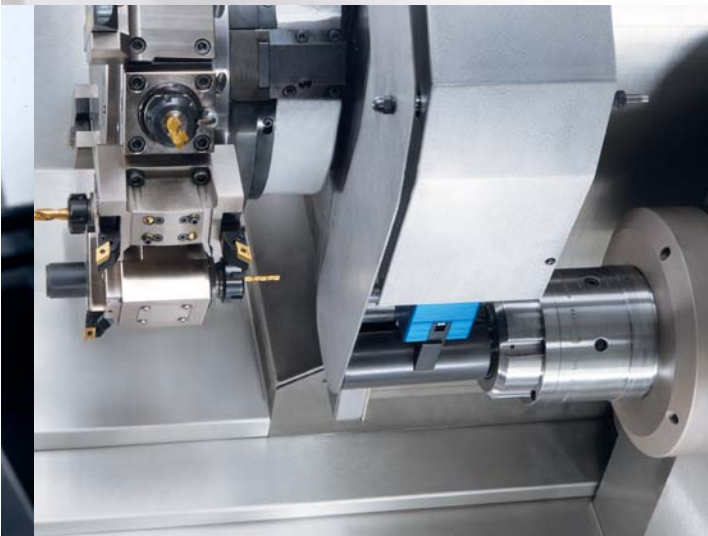


SCARICATORE

Il B620 può essere equipaggiato con due tipi di scaricatore automatico dei pezzi finiti.
Classico sistema composto da braccio con paletta ribaltabile che scarica i pezzi finiti su uno scivolo (scarico da mandrino principale e contro mandrino).
Scaricatore a braccio basculante per pezzi delicati che preleva il pezzo finito dal contro mandrino e lo deposita su un nastro che lo trasporta fuori macchina (scarico dal contro mandrino solamente).

Sequenza di scarico scaricatore con braccio basculante contromandrino:

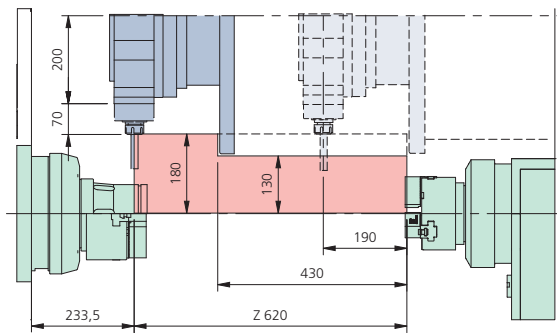
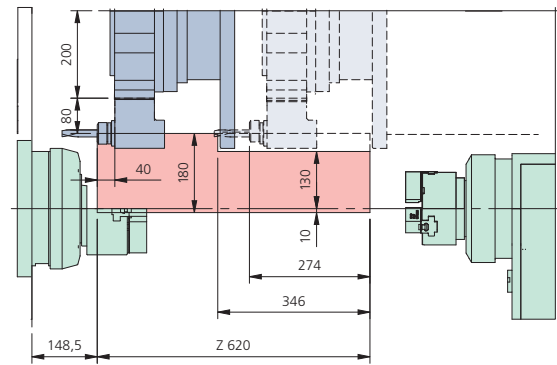
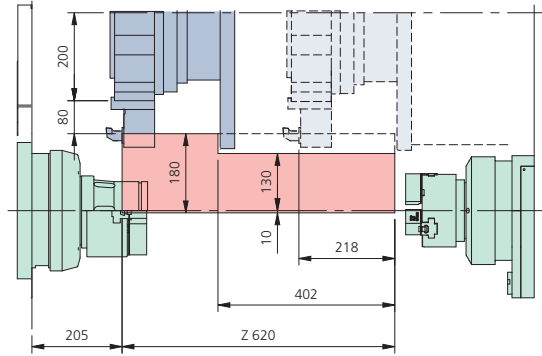
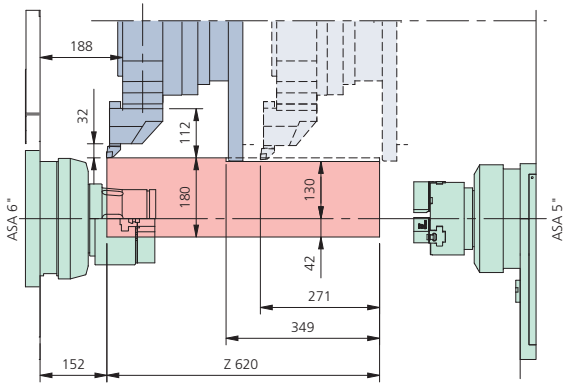
- 1) Prelievo pezzo finito
- 2) Scarico su nastro interno
- 3) Uscita pezzo su nastro esterno



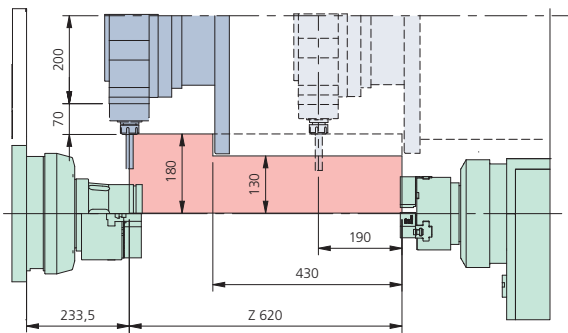
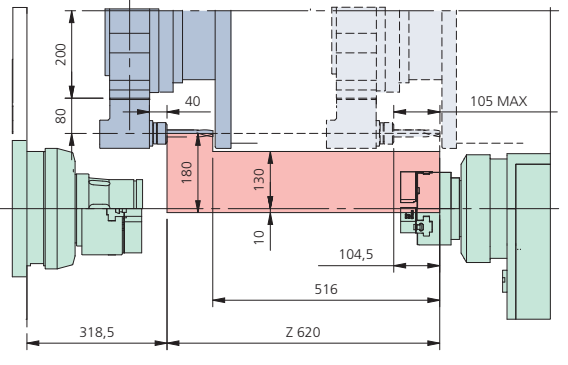
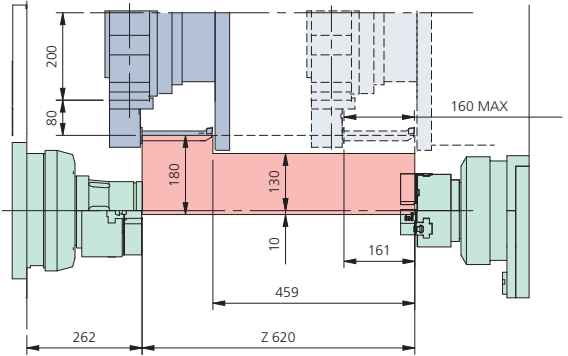
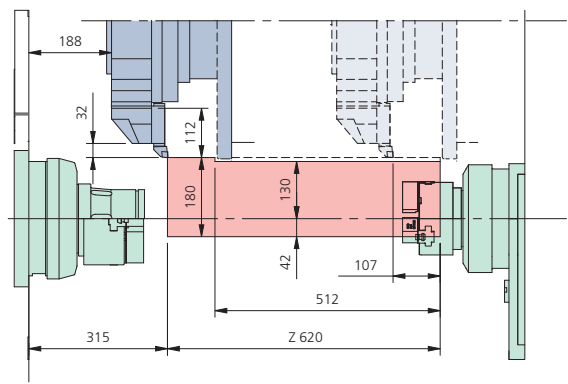
SCARICATORE LATO CONTROMANDRINO



CAMPO DI TORNITURA / FRESATURA
VERSO MANDRINO PRINCIPALE



CAMPO DI TORNITURA / FRESATURA
VERSO CONTROTESTA

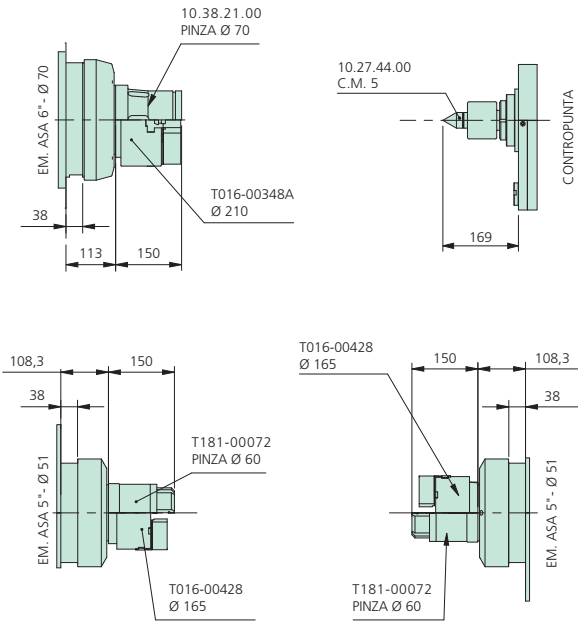


1

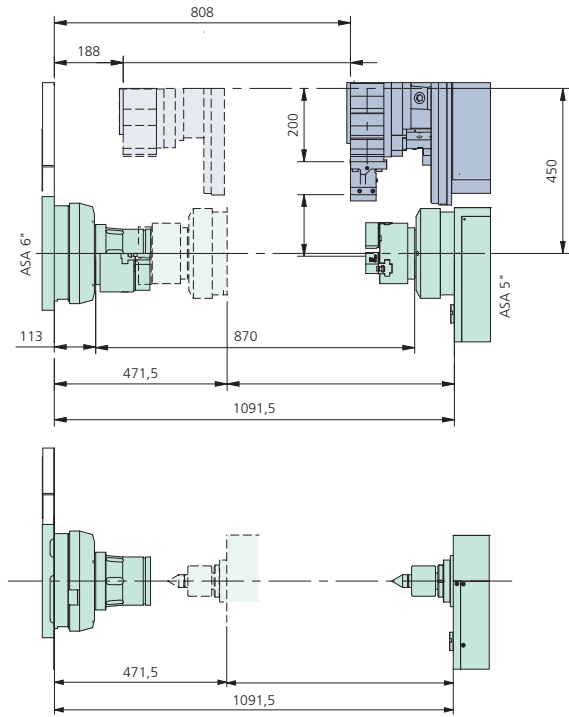
1

1

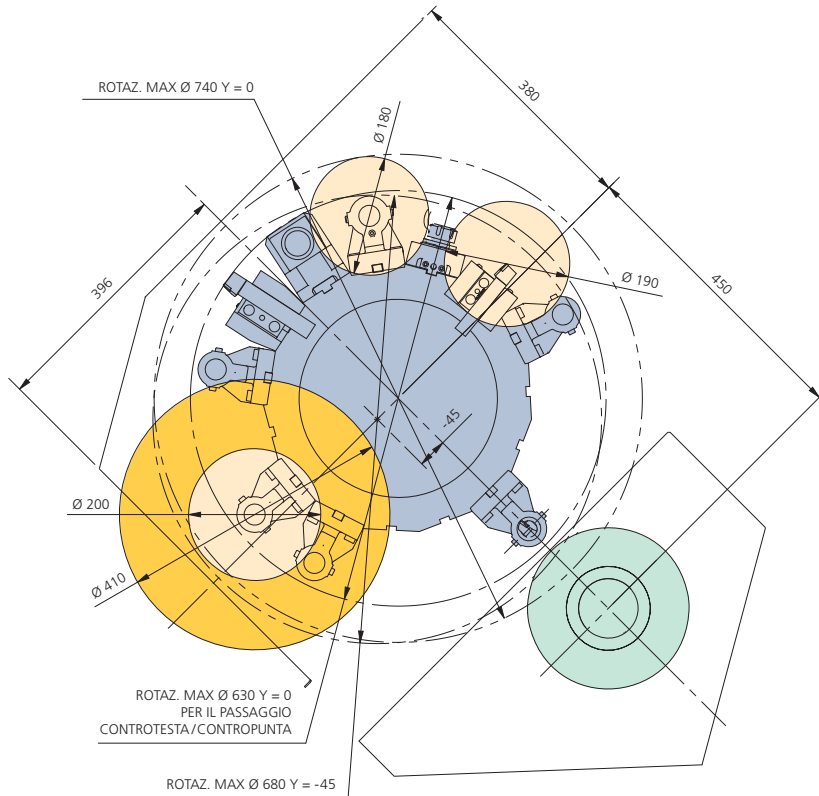
PARTE ANTERIORE MANDRINO E CONTROMANDRINO



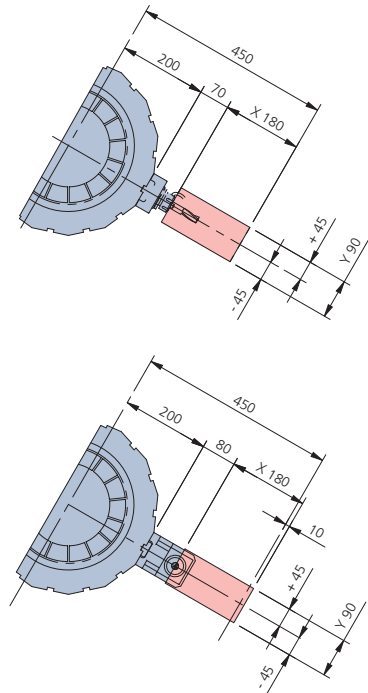
CORSE ASSI



CAPACITÀ TORRETTA 15 STAZIONI



CAMPO ASSE Y



Boccola conica CM
 1= 41.14.01.09
 2= 41.14.01.08
 3= 41.14.01.07

Punta con attacco CM

Porta pinze ER 20
 41.34.02.00

Pinza ER 20
 41.34.02.XX
 Ø min. 2 mm
 Ø max 13 mm

Maschio

Puntalino barra
 41.07.02.10

Bussola portamaschio ER 20
 T170 - 00XXX
 M 4 min.
 M 12 max

Punta elicoidale

Boccola
 41.14.10.01 - Ø 12
 41.14.10.02 - Ø 16
 41.14.10.03 - Ø 20
 41.14.10.04 - Ø 25

Utensile alesatore

Porta pinze
 T181-00020

Punta a inserti

Pinza ER 25
 T170 - 00XXX
 Ø min. 1 mm
 Ø max 16 mm

Punta elicoidale

Bussola portamaschio ER 25
 T170 - 00XXX
 M 4 min.
 M 16 max

Maschio

Utensile alesatore

Boccola
 41.14.10.01 - Ø 12
 41.14.10.02 - Ø 16
 41.14.10.03 - Ø 20
 41.14.10.04 - Ø 25

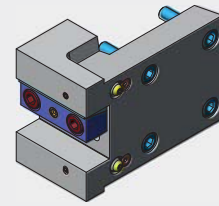
Punta elicoidale

Pinza ER 20
 41.34.02.XX
 Ø min. 2 mm
 Ø max 13 mm

Porta pinze ER 20
 41.34.02.00

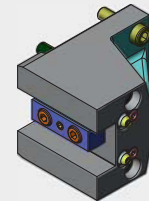
Maschio

Bussola portamaschio ER 20
 T170 - 00XXX
 M 4 min.
 M 12 max



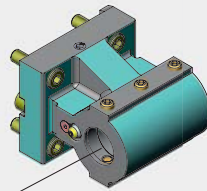
Portautensile radiale corto 20x20
 10.88.02.00

Portautensile radiale corto 25x25
 41.03.37.00

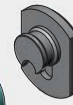


Portautensile 20x20
 10.57.60.00

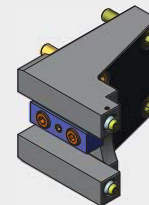
Portautensile 25x25
 10.88.16.00



Portabareno Ø32
 10.57.75.00

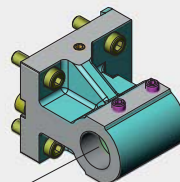


Tappo per refrigerante
 10.57.75.03

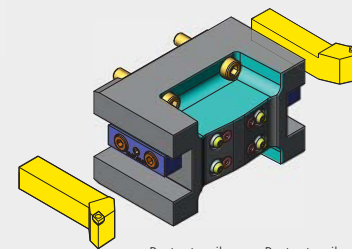


Portautensile da taglio 20x20
 10.57.77.00

Portautensile da taglio 25x25
 0088-00047

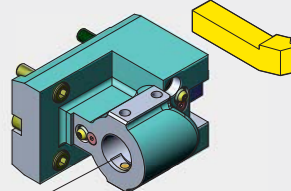


Portabareno Ø32 arretrato
 10.57.74.00

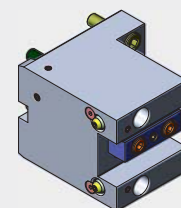


Portautensile doppio 20x20
 10.57.76.00

Portautensile doppio 25x25
 10.88.10.00

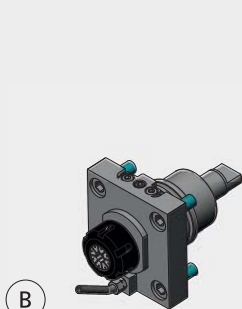


Portabareno Ø32 e portautensile 20x20
 10.57.91.00



Portautensile frontale 20x20
 41.03.19.00

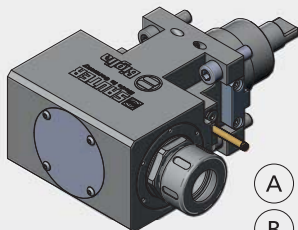
Portautensile frontale 25x25
 41.03.36.00



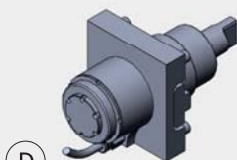
B
Mandrinetto radiale corto
T314-00049 ER25



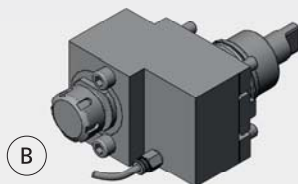
Mandrinetto radiale
10.57.88.00 ER25
T134-00061 ER32
● T134-00071 ER32
■ T134-00089A ER32



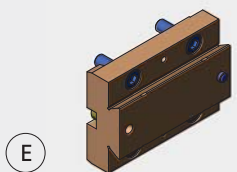
Mandrinetto assiale
T134-00212 ER25
T134-00210 ER32
● T134-00213 ER25
● T134-00211 ER32



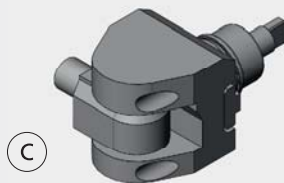
D
Mandrinetto radiale
12000 giri/min
H=70 T134-00060



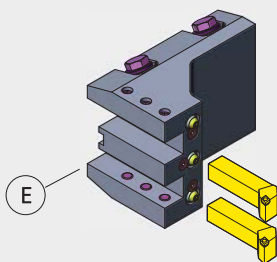
B
Mandrinetto radiale
8000 giri/min
H=108 T134-00026



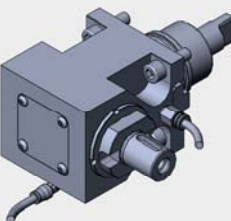
E
Supporto a coda di rondine
10.57.92.00



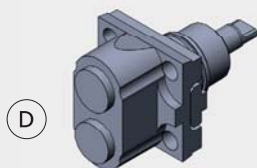
C
Mandrinetto orientabile
3000 giri/min
T134-00057



E
Portautensile verticale doppio
41.03.25.00

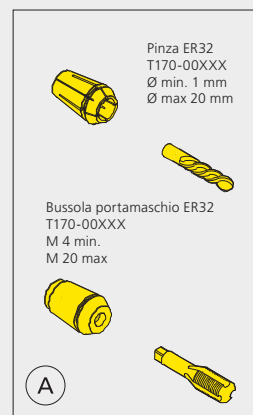


Mandrinetto poligonatore
42.47.10.43



D
★ Mandrinetto radiale doppio
8000 giri/min
41.32.30.00

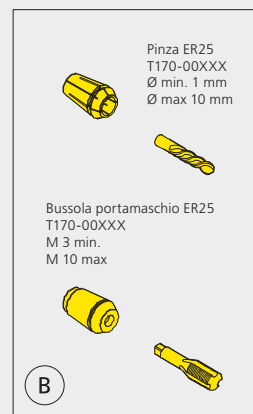
- ★ Solo per versioni Y-YS
- Con refrigerante interno
- Tipo maggiorato



Pinza ER32
T170-00XXX
Ø min. 1 mm
Ø max 20 mm

Bussola portamaschio ER32
T170-00XXX
M 4 min.
M 20 max

A



Pinza ER25
T170-00XXX
Ø min. 1 mm
Ø max 10 mm

Bussola portamaschio ER25
T170-00XXX
M 3 min.
M 10 max

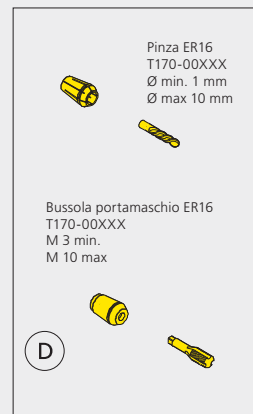
B



Pinza ER20
T170-00XXX
Ø min. 1 mm
Ø max 13 mm

Bussola portamaschio ER20
T170-00XXX
M 3 min.
M 13 max

C



Pinza ER16
T170-00XXX
Ø min. 1 mm
Ø max 10 mm

Bussola portamaschio ER16
T170-00XXX
M 3 min.
M 10 max

D

Nuovo FANUC i-HMI



PANNELLO DI CONTROLLO ERGONOMICO

CNC Fanuc I-HMI:
 - Video a colori 15" touch screen
 - Tastiera "QWERTY"

- Pannello operativo BIGLIA
 - Trasmissione dati:
 porta ethernet,
 memory card, USB,
 porta RS 232.



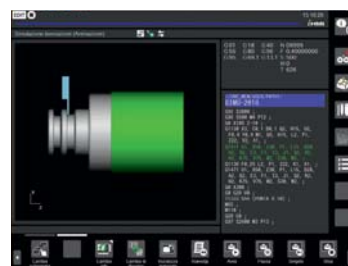
INTUITIVITÀ, SEMPLICITÀ

i-HMI è la nuova interfaccia uomo-macchina, video a colori 15" touch screen. Con il nuovo i-HMI l'operatore può con un semplice tocco accedere a tutte le funzioni che il CNC mette a disposizione. Dalla pianificazione del lavoro, alle pagine personalizzate dalla BIGLIA, alla visualizzazione in tempo reale delle condizioni di lavoro, per arrivare all'inserimento della documentazione tecnica specifica.



VISUALIZZAZIONE DEI DATI

Visualizzazione dei dati utili durante la lavorazione; dalla posizione corrente degli assi e gli avanzamenti di lavoro, alle informazioni relative alle velocità e assorbimento corrente dei mandrini, funzioni G modali e programma di lavoro. Il tutto in una unica videata e in tempo reale.



MANUAL GUIDE: FACILITÀ, RAPIDITÀ E SICUREZZA DI PROGRAMMAZIONE (Standard)

L'innovativo software MANUAL GUIDE, con un'interfaccia grafica semplice ed intuitiva, con potenti funzioni di "editing" ed una vasta scelta di cicli di lavorazione (tornitura, fresatura e foratura), consente di eseguire anche i programmi più complessi con facilità e rapidità. Dotato di una realistica simulazione grafica 3D, esso permette di verificare in sicurezza il programma realizzato.

Interfaccia personalizzata Biglia per un processo più intuitivo



NUOVO PANNELLO OPERATORE

In fase di attrezzaggio e set-up macchina l'operatore può con un semplice tocco selezionare, attivare e disattivare tutte le principali funzioni. I colori verde e rosso contribuiscono ad una maggiore immediatezza e velocità di esecuzione, il tutto tradotto in una riduzione dei tempi di set-up, influenzando positivamente sulla redditività.



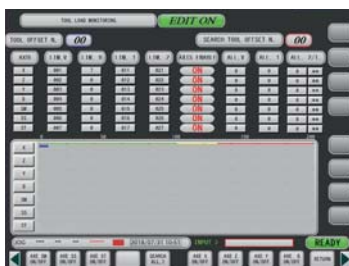
OPZIONI DI RAPIDA VISUALIZZAZIONE

Possibilità di utilizzo dell'opzione con documentazione digitale inserita nella pagina appropriata. Set-Up contropunta, vita utensile personalizzata dalla BIGLIA, monitoraggio sforzo utensile SBS, variazione di velocità mandrino CSS, il tutto in modalità semplice e interattiva.



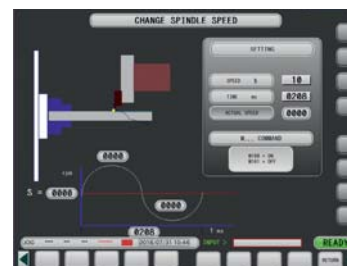
SFASAMENTO ANGOLARE

Per le macchine dotate di contromandrino impostazione automatica e veloce dello sfasamento angolare per la lavorazione di barre poligonali.



SBS: MONITORAGGIO SFORZO UTENSILE (Opzione)

Questo dispositivo controlla gli utensili che sono fortemente impegnati e sono quindi soggetti a rotture (taglio, sgrossatura, punte ad inserto o elicoidali, ecc.) consentendo la lavorazione automatica in sicurezza con una sorveglianza ridotta.



CSS: VARIAZIONE DI VELOCITÀ MANDRINO (Opzione)

Consente di variare la velocità di rotazione mandrino per eliminare problemi di risonanza e vibrazioni nella lavorazione di particolari a sbalzo.



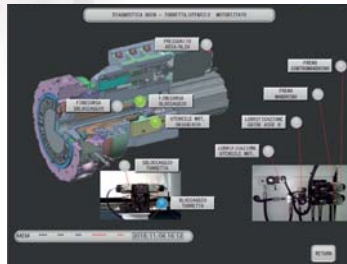
SEMPLICITÀ DI UTILIZZO E SET-UP

Ottimizzazione della facilità di dialogo e set-up con tutti gli strumenti resi disponibili dalla macchina, quali ad esempio lo scaricatore a braccio basculante, la contropunta asse B e la contropunta a forare.





Diagnostica, manutenzione, gestione della produzione Industry 4.0



GESTIONE, DIAGNOSTICA e MANUTENZIONE

Monitoraggio costante delle condizioni di lavoro dei principali organi di funzionamento. Pressioni di esercizio, motori, usure, livelli oli con semplici istruzioni relative alle modalità e le tempistiche di manutenzione.

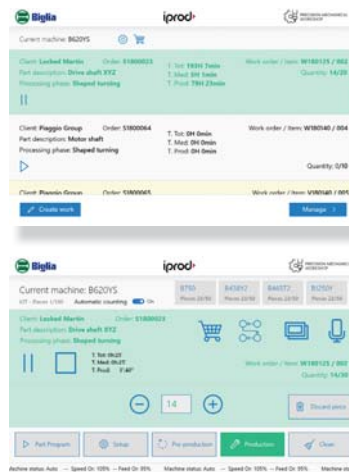


GESTIONE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIA 4.0 (Opzionale)

Iprod è l'innovativo sistema MES di gestione della produzione, pensato per le piccole e medie aziende, interamente basato sui dati IoT provenienti dal CN.

Iprod è la soluzione Industry 4.0 che abilita incrementi di produttività grazie alle funzionalità sviluppate dalle IoT App:

- Gestione commesse completa (in assenza del gestionale ERP)
- Pianificazione della produzione
- Pianificazione dei turni del personale
- Reportistica avanzata
- Manutenzione condizionale
- Integrazione con ERP (se già presente in azienda)
- Monitoraggio energetico



C A R A T T E R I S T I C H E T E C N I C H E B620

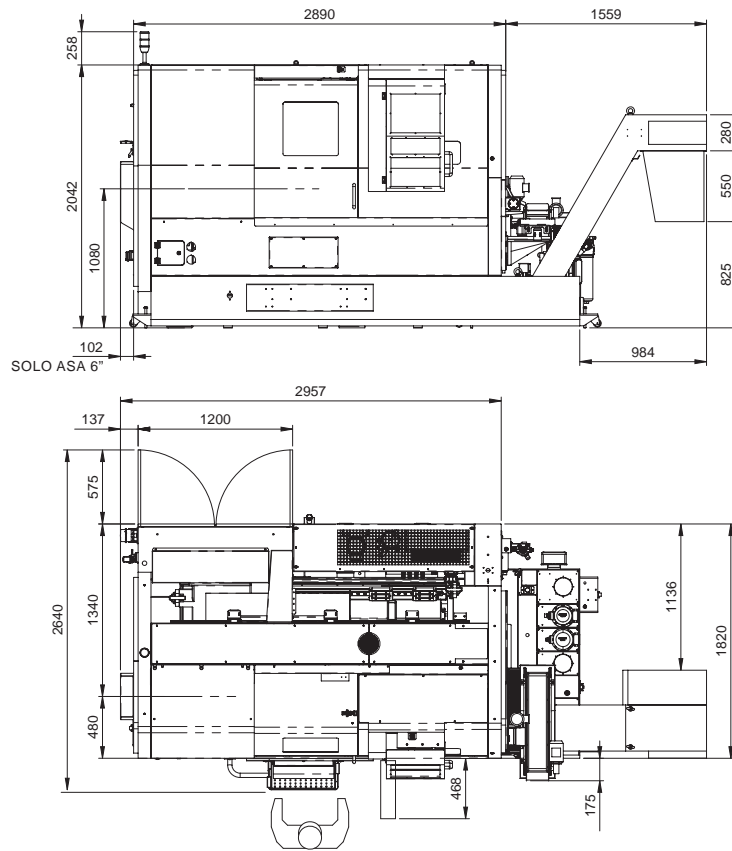
TORNIO MODELLO		B620 ASA 5"	B620 ASA 6"
CAMPO DI LAVORO			
Max. diam. lavorabile da barra	mm	51	70
Max. diametro lavorabile da ripresa	mm	250	360
Max. lunghezza lavorabile	mm	620	
Max. diametro rotante	mm	700	
MANDRINO PRINCIPALE			
Velocità max. di rotazione	giri/min	5000	4500
Naso mandrino	ASA	5"	6"
Foro mandrino	mm	59,5	77,5
Diametro interno cuscinetti	mm	90	110
Diametro autocentrante	mm	165 / 210	210 / 250
Potenza max.	kW	17 - 25	30 - 40
Coppia max.	Nm	108 - 159	286
CONTROTESTA			
Velocità max. di rotazione	giri/min	5000	
Naso mandrino	ASA	5"	
Foro mandrino	mm	59,5	
Foro passante utile	mm	50	
Diametro interno cuscinetti	mm	90	
Diametro autocentrante	mm	140 / 165	
Potenza max.	kW	17 - 25	
Coppia max.	Nm	108 - 159	
TORRETTA			
Numero posizioni	N°	15	
Stelo utensile per esterno / interno	mm	20x20 - 25x25 - Ø32	
Tempo rotazione (1 pos)	sec	0,15	
UTENSILI MOTORIZZATI			
Numero posizioni	N°	15	
Velocità max. di rotazione	giri/min	6000	
Potenza motore	kW	11 - 13	
Coppia max.	Nm	27 - 38	
ASSE C			
Minimo valore programmabile	°	0,001	
Velocità max. rapida	giri/min	100	
ASSI			
Corsa asse X	mm	180	
Corsa asse Z	mm	620	
Corsa asse Y	mm	+45 / -45	
Corsa asse B	mm	620	
Rapido asse X	m/min	18	
Rapido asse Z	m/min	30	
Rapido asse Y	m/min	18	
Rapido asse B	m/min	30	
CONTROPUNTA			
Cono portapunta	CM	5 e 4	
Rapido asse B	m/min	18	
REFRIGERANTE			
Capacità vasca	l	300	
Portata nominale pompa	l/min	60	
Potenza motore pompa	kW	1,1	
DIMENSIONI - PESO			
Ingombro con trasportatore trucioli	cm	455,1x206,5x204,2h	
Altezza centro mandrino	mm	1080	
Peso con trasportatore trucioli	kg	6500	6650

CENTRI DI TORNITURA CNC

© Designed by **accentus**

INGOMBRO MACCHINA

B620



 **Biglia**
THE TURNING TECH

OFFICINE E. BIGLIA & C. SPA • I-14045 INCISA SCAPACCINO (AT)
Tel.: +39 0141 7831 • Fax: +39 0141 783327 • www.bigliaspa.it

A017-00102ITA • 03/2019 I DATI DEL PRESENTE CATALOGO SONO INDICATIVI