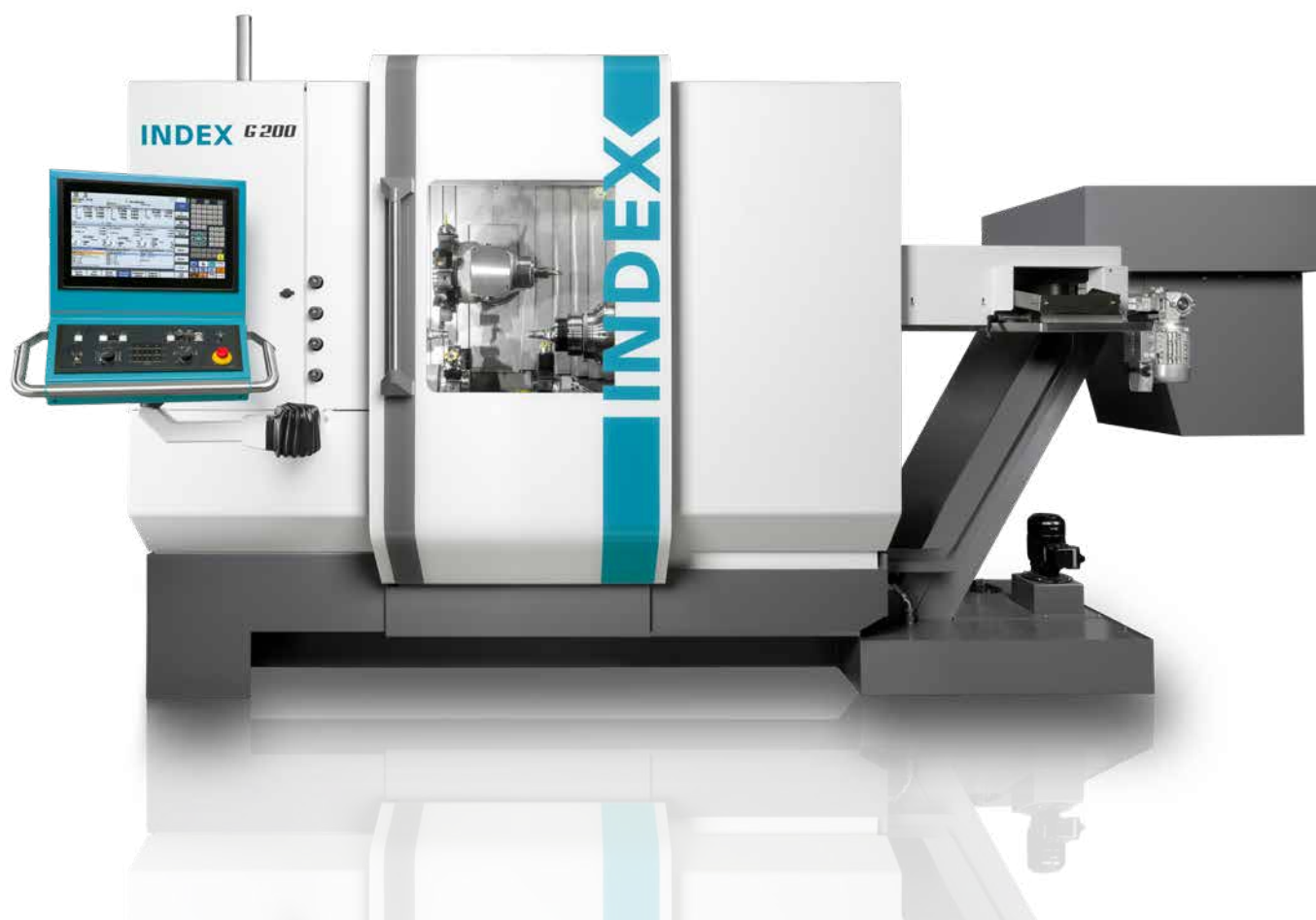


G200

*Centro di tornitura e fresatura
per un'elevata produttività*

INDEX



better.parts.faster.

INDEX G200 con mandrino di fresatura integrato

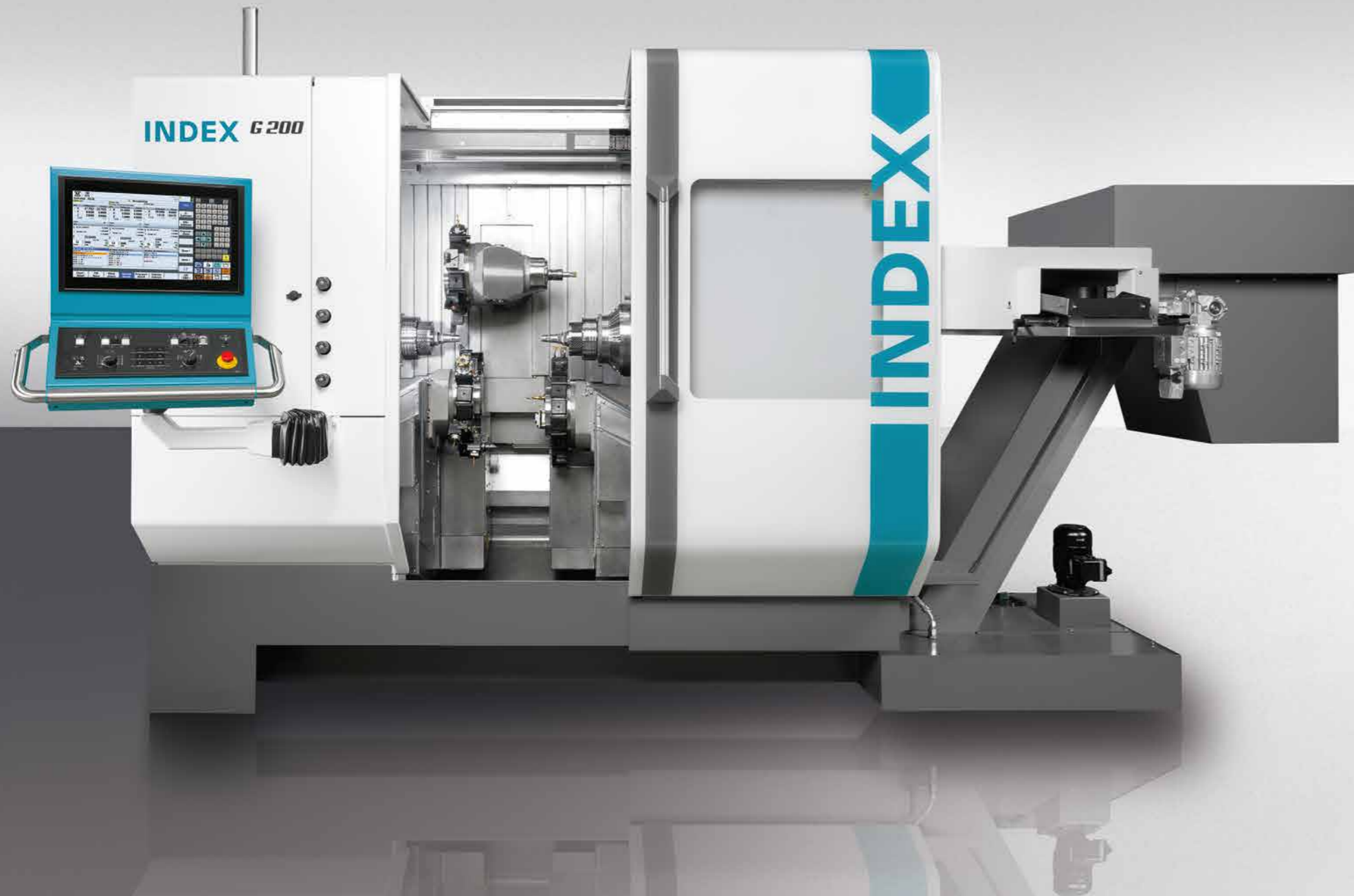
Tornitura e fresatura flessibili, con una produttività pari a quella di un tornio automatico

INDEX G200 è dotato di due mandrini di lavorazione identici, di tre torrette utensili, tutte con asse Y, e di un mandrino di fresatura con un asse B di 360°.

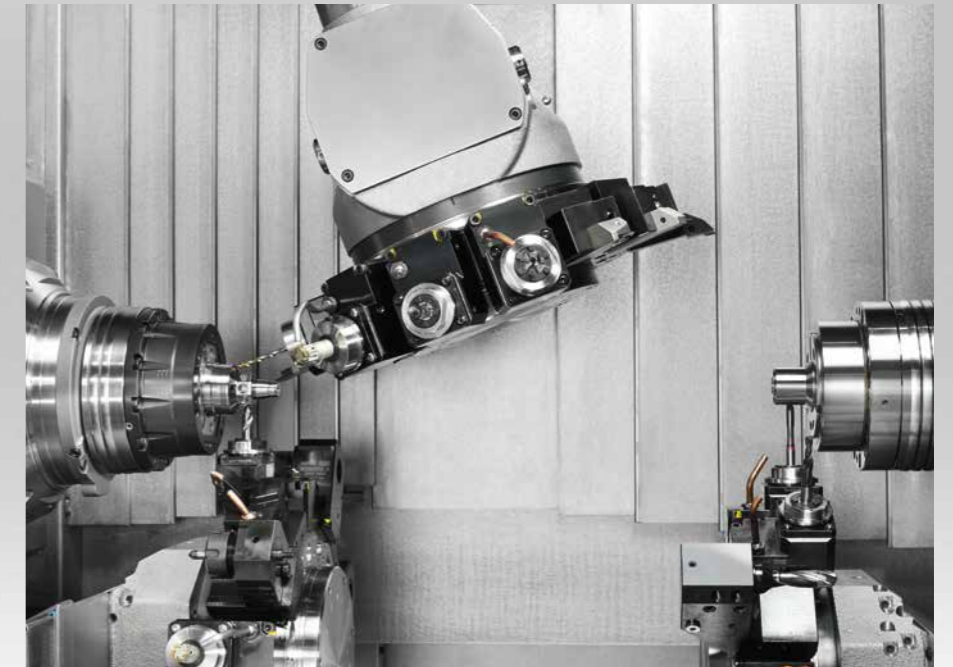
Questo centro di tornitura e fresatura unisce la produttività di un tornio automatico e la capacità di svolgere sofisticate operazioni di fresatura.

L'area di lavoro, unica nella sua categoria, nonostante il suo ingombro ridotto garantisce un'enorme potenza per una produzione economica sia oggi che in futuro.

In più il design verticale dell'area di lavoro, con fino a tre torrette utensili e un mandrino di fresatura, consente di avere un'ottima affidabilità con il minimo sforzo per l'attrezzamento, grazie alle 43 stazioni utensili disponibili (42x VDI25 e 1x HSK-A40).



Esempio di lavorazione
con asse B a 360°



Concezione della macchina

- Passaggio barra \varnothing 65 mm
Autocentrante \varnothing 165 mm
- Fino a tre torrette utensili con asse Y
sul mandrino principale e sul contro-
mandrino
- Lavorazione simultanea con due o tre
torrette
- Indicizzazione veloce della torretta
- Notevole accelerazione e rapidi fino a
60 m/min
- Ampia area di lavoro

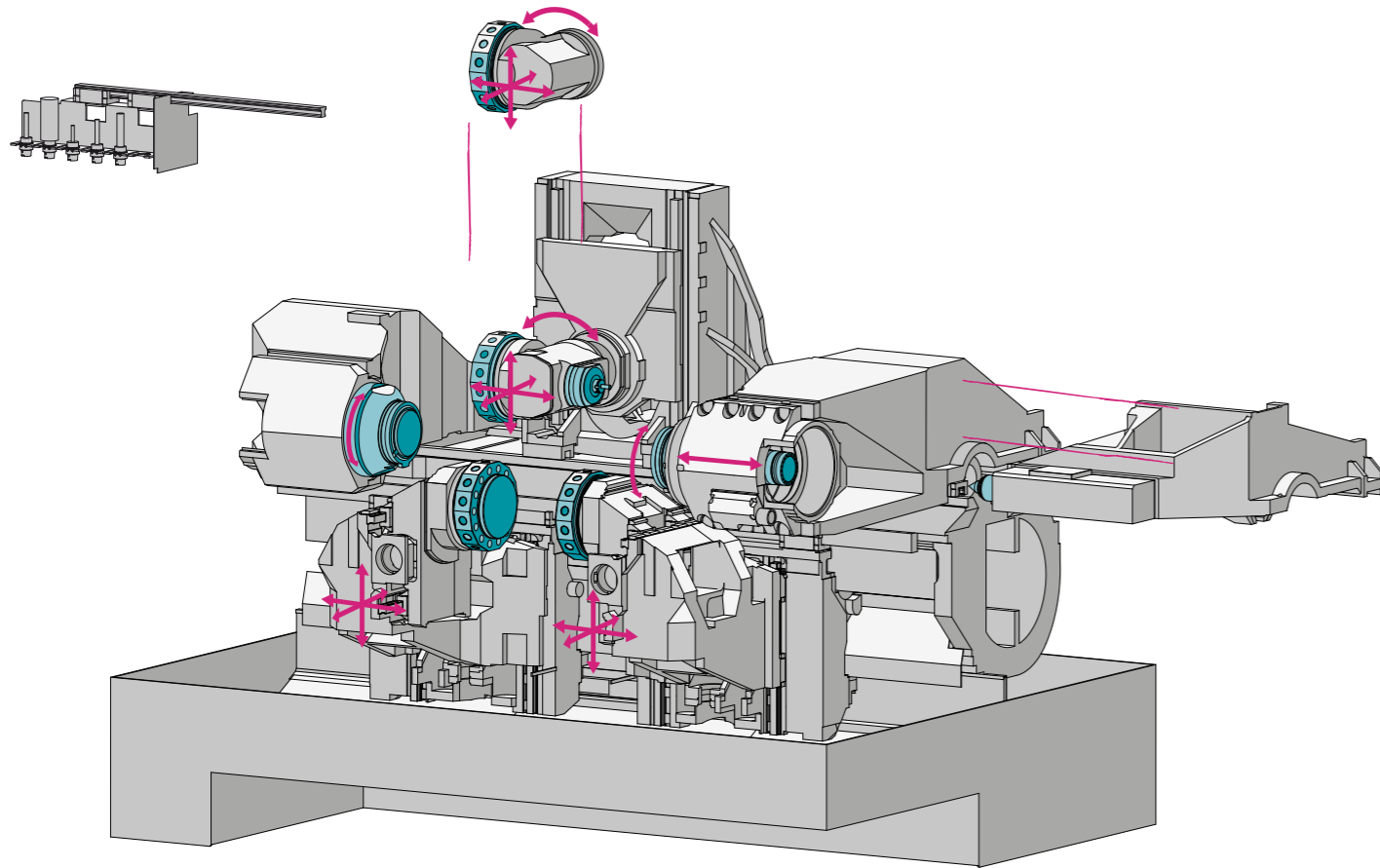
Il mandrino di fresatura (opzionale)

- Mandrino di fresatura potente e dinami-
co (max. 7.200 min⁻¹, 22 kW e 52 Nm),
attacco utensili HSK-A40
- Asse B di 360 gradi

Produttività flessibile grazie al sistema modulare

Grazie all'alto grado di rigidità, alla stabilità termica e dinamica, e alle ottime capacità di smorzamento delle vibrazioni, il G200 consente di produrre pezzi di qualità eccellente.

Il potente mandrino di fresatura, in connessione con gli assi Y e B che scorrono su cuscinetti idrodinamici, consente di eseguire sofisticate operazioni di foratura e fresatura senza ricorrere all'utilizzo di portautensili motorizzati: comodo, e conveniente..

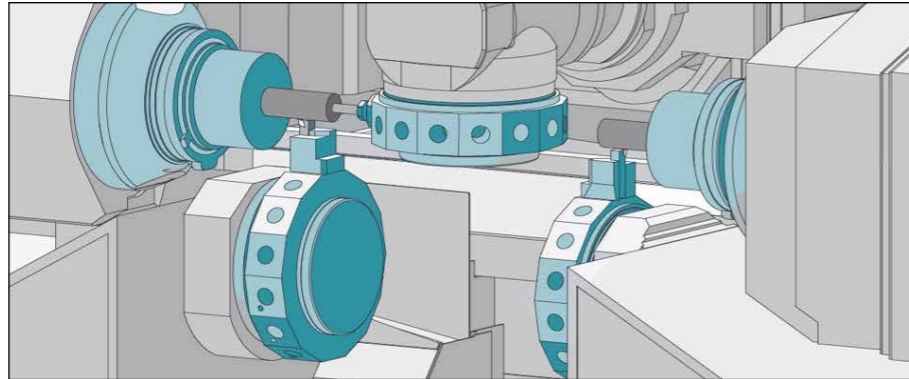


Componenti

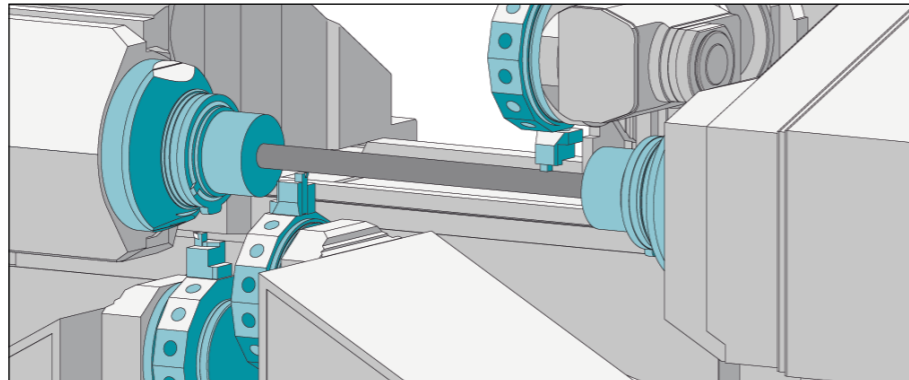
	<p>Mandrino principale e contromandrino</p> <ul style="list-style-type: none"> • \varnothing 65 mm • 6.000 min⁻¹ • Mandrino principale 32 kW, contromandrino 24 kW Coppia 170 Nm (40%)
	<p>Tre torrette con fino a 42 stazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14 stazioni, VDI25 • 7.200 min⁻¹ • Torretta 1 9 kW, 16 Nm (100%) • Torretta 2 & 3 6,5 kW, 16 Nm (25%)
	<p>Mandrino di fresatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.200 min⁻¹, 22 kW, 52 Nm (25%) • Attacco utensili HSK-A40 • Asse X 230 mm, rapido 30 m/min • Asse Y +/- 65 mm, rapido 15 m/min • Asse Z 845 mm, rapido 50 m/min • Asse B di 360 gradi
	<p>Contropunta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distanza massima dallo zero mandrino 845 mm • Pressione massima 5.500 N
	<p>Fissaggio torretta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gamma di serraggio 10 – 64 mm
	<p>Unità di scarico pezzo a portale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diametro max. = 65 mm • Lunghezza max. = 200 mm • Peso max. = 5 kg

Massima libertà nell'area di lavoro per un'ampia gamma di opzioni di lavorazione

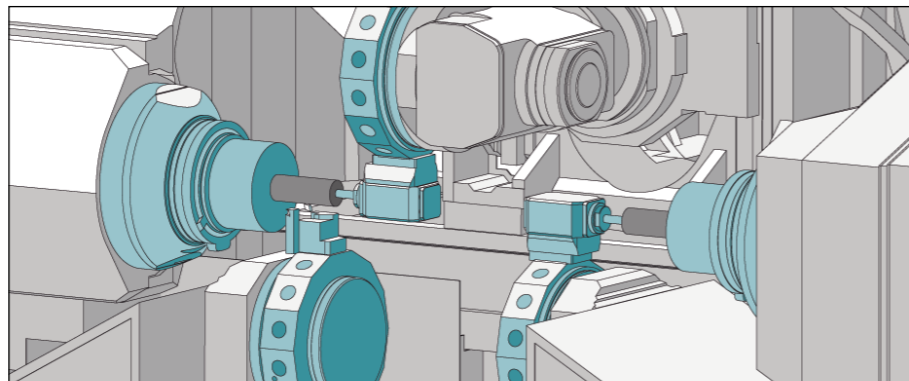
Impiego di portautensili dritti
per la massima precisione.



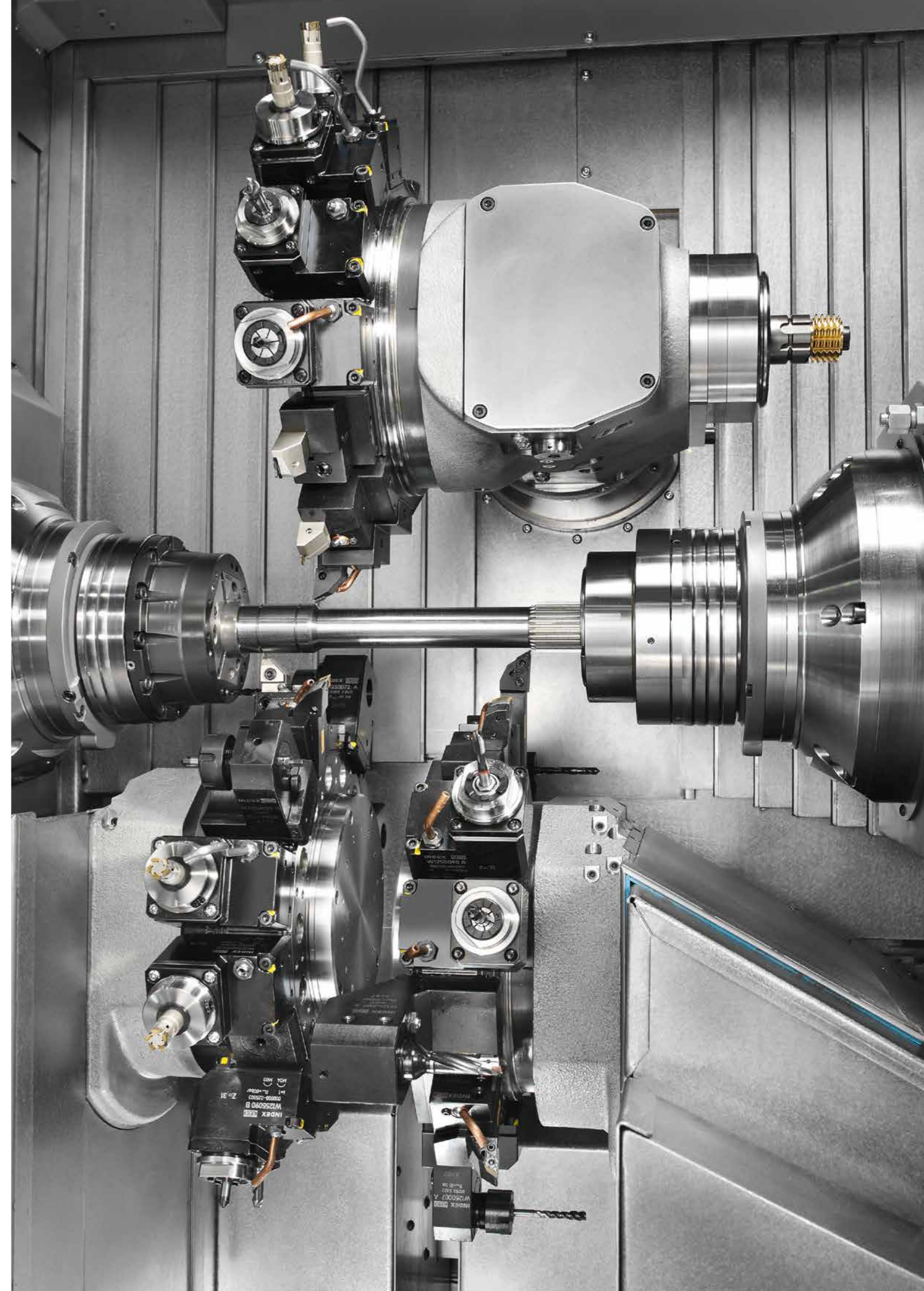
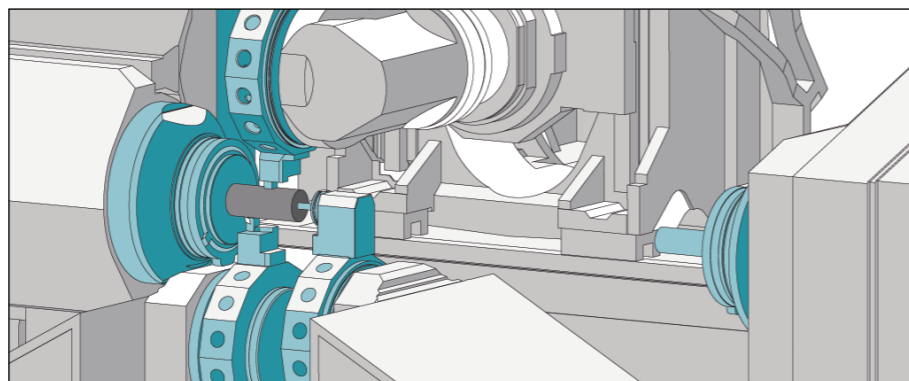
Lavorazioni di pezzi lunghi senza
interruzioni con la torretta
2 o 3 in posizione di staziona-
mento.



Lavorazioni interne in simul-
tanea su mandrino principale
e contromandrino.



Lavorazioni con tre utensili
simultaneamente sul man-
drino principale o sul contro-
mandrino.



Alte prestazioni nella fresatura e nella foratura senza la necessità di portautensili motorizzati

Con il mandrino di fresatura integrato opzionale, è possibile eseguire qualsiasi lavorazione di foratura e fresatura in modo efficiente, produttivo ed economicamente vantaggioso

Fresatura ad alte prestazioni:
esempi di lavorazione

Punta VHM Ø20 mm

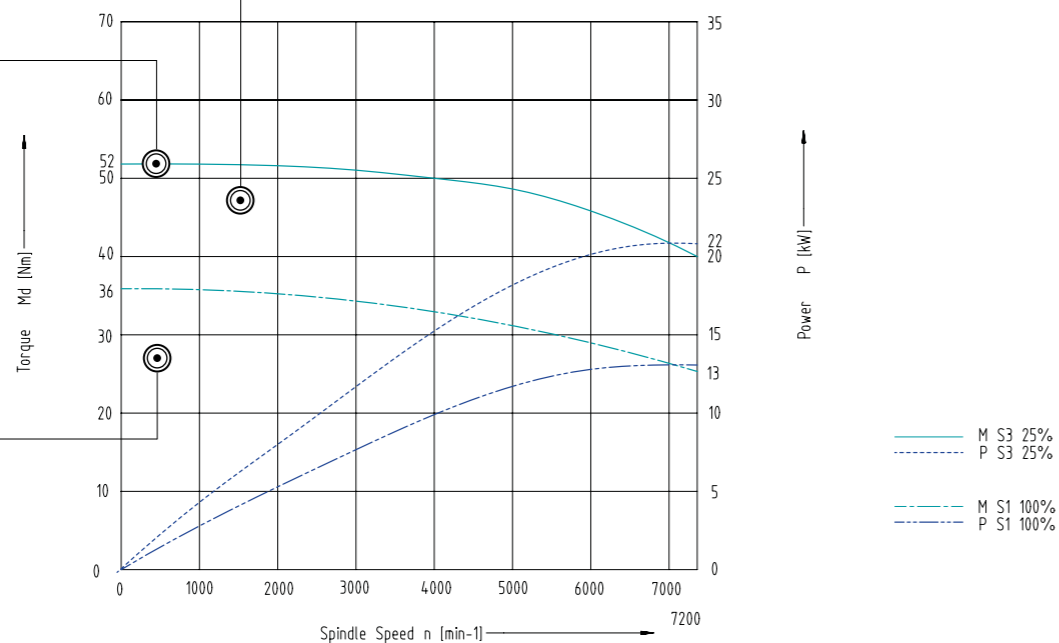
Materiale	42CrMo4
Coppia Md	48 Nm

Fresa Ø63 mm ap: 2 mm

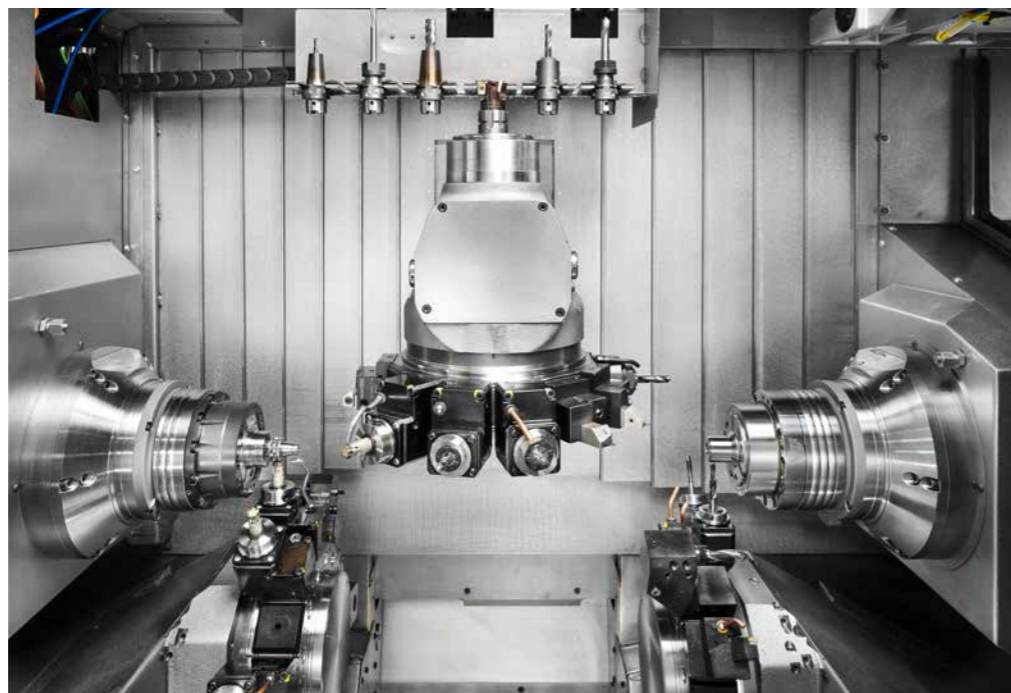
Materiale	42CrMo4
Coppia Md	52 Nm

M12 foratura filetti

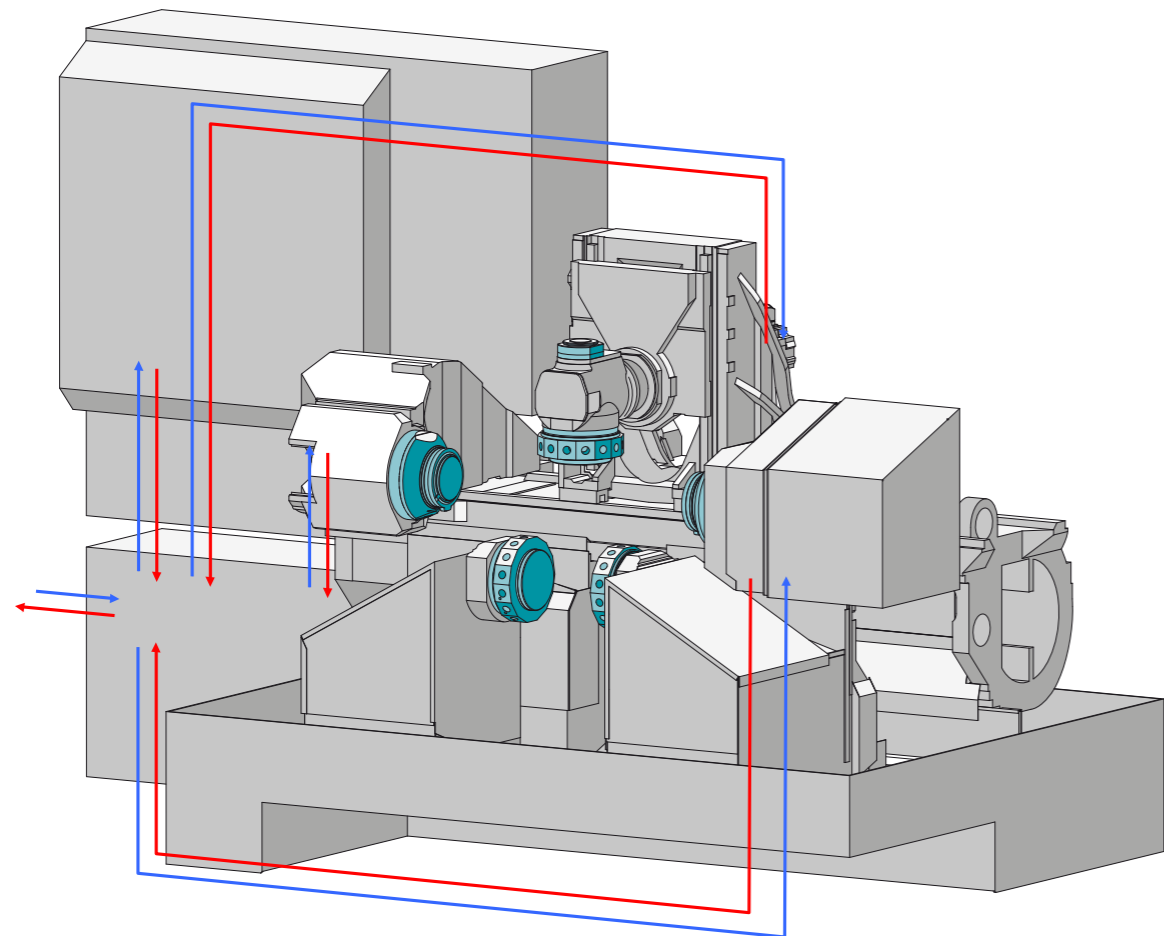
Materiale	42CrMo4
Coppia Md	27 Nm



Il cambio utensile automatico del mandrino di fresatura integrato avviene grazie al processo Pick-up. Nel magazzino utensili lineare che entra nell'area di lavoro da sinistra sono disponibili complessivamente 6 x alloggiamenti per utensili HSK-A40.



Il sistema di raffreddamento: un uso efficiente dell'energia



Uso intelligente di principi di raffreddamento collaudati:

- **Dissipazione del calore mirata**

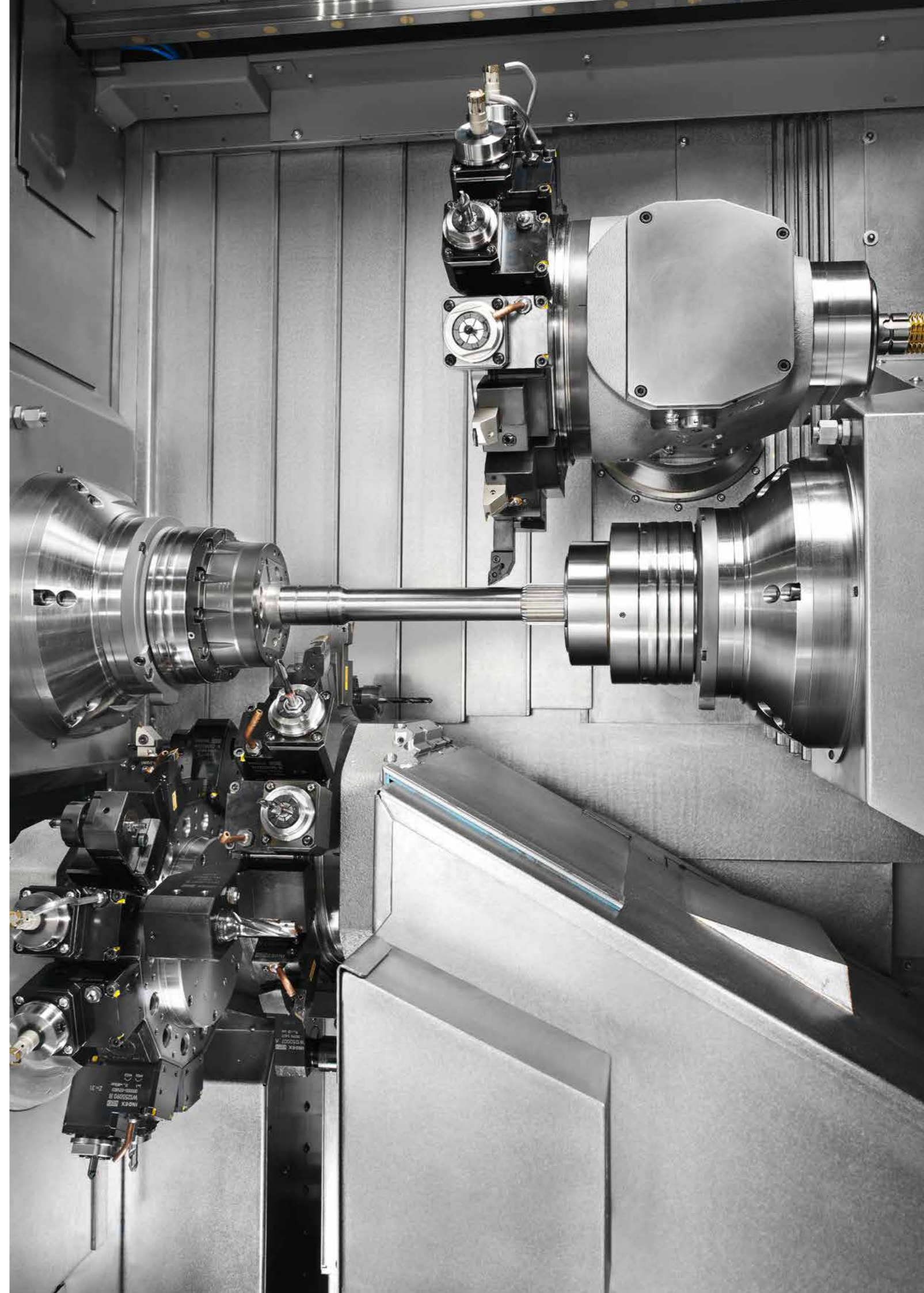
Tutte le fonti di calore ad alta perdita del G200 vengono raffreddate direttamente con diversi mezzi di raffreddamento tramite diversi circuiti di fluidi. Oltre al mandrino principale e al contromandrino, e alla torretta 1, anche il sistema idraulico e l'armadio di controllo hanno un circuito di raffreddamento separato. Il calore residuo viene assorbito direttamente nel refrigerante e spostato dal centro della macchina.

- **Sfruttamento economico del calore residuo**

L'interfaccia "acqua fredda" INDEX consente di spostare il calore residuo immagazzinato nel mezzo di raffreddamento dal centro della macchina e di convogliarlo per un altro utilizzo se necessario, ad esempio per la produzione di riscaldamento per l'ambiente di lavoro, per l'acqua di servizio o per altre fasi della produzione. Il recupero del calore residuo della macchina consente una riduzione sostenibile dei costi energetici dell'azienda.

- **Dissipazione del calore a impatto zero sul clima**

Se il calore residuo della macchina immagazzinato nel mezzo di raffreddamento non può essere utilizzato in altro modo, l'interfaccia "acqua fredda" consente di dissipare il calore senza ripercussioni sul clima. Con l'aiuto dell'interfaccia acqua il necessario dispositivo di raffreddamento può essere utilizzato all'esterno dell'area di produzione o in posizione centrale su diverse macchine. Questo offre un significativo potenziale di risparmio energetico per la dissipazione di calore dell'ambiente di produzione/climatizzazione, oppure una maggiore efficienza grazie alla dissipazione di calore centralizzata.





Il pannello di comando per una semplice integrazione della macchina nell'organizzazione aziendale

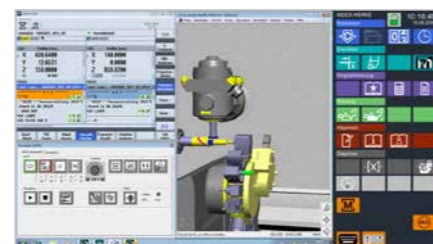
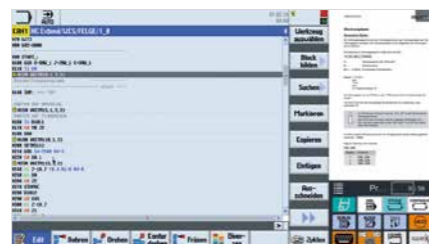


Attenzione sulla produzione e sull'unità di controllo: pronti per Industria 4.0

Il concetto operativo di iXpanel apre l'accesso alla produzione in rete. Con iXpanel il collaboratore ha sempre a disposizione tutte le informazioni per una produzione economica direttamente sulla macchina. iXpanel è già compreso nella dotazione standard e può essere ampliato in modo personalizzato. È possibile utilizzare iXpanel su misura secondo le esigenze della vostra organizzazione industriale, anche per Industria 4.0.

A prova di futuro

iXpanel integra l'ultima generazione di unità di controllo SIEMENS S840D sl. L'utilizzo dell'iXpanel è estremamente intuitivo grazie al monitor touch da 18,5".



Produttivo

Massime prestazioni della macchina grazie ai processi perfettamente studiati nei cicli di macchina con maschere di comando di facile comprensione. I cicli tecnologici provvedono inoltre alle operazioni di lavorazione ricorrenti, garantendo al contempo una gestione sicura della macchina e una qualità di lavorazione ottimale.

Intelligente

La macchina si avvia sempre con l'immagine iniziale dell'unità di controllo. Le altre funzioni possono essere visualizzate in qualsiasi momento su una seconda pagina dello schermo e, come dotazione standard, l'operatore riceve direttamente sulla macchina un supporto diretto e correlato all'attività in corso, come ad esempio: il disegno del pezzo, la scheda di attrezzamento, le guide alla programmazione, la documentazione ecc.

Virtuale e aperto

Con la VPC-Box opzionale (PC industriale) iXpanel apre le porte al mondo della macchina virtuale con 3 modalità operative:

- CrashStop
- RealTime Mode
- simulazione indipendente (VM on board) direttamente sull'unità di controllo.

Grazie alla VPC-Box, la macchina può essere integrata in modo semplice e illimitato alle reti e alle strutture IT.

index-traub.com/xpanel

RETE
SERVER
APPLICAZIONE

CLIENTE

MONITOR TOUCH 18.5"

STANDARD dotazione di serie

OPZIONI

Industria 4.0 - Funzioni

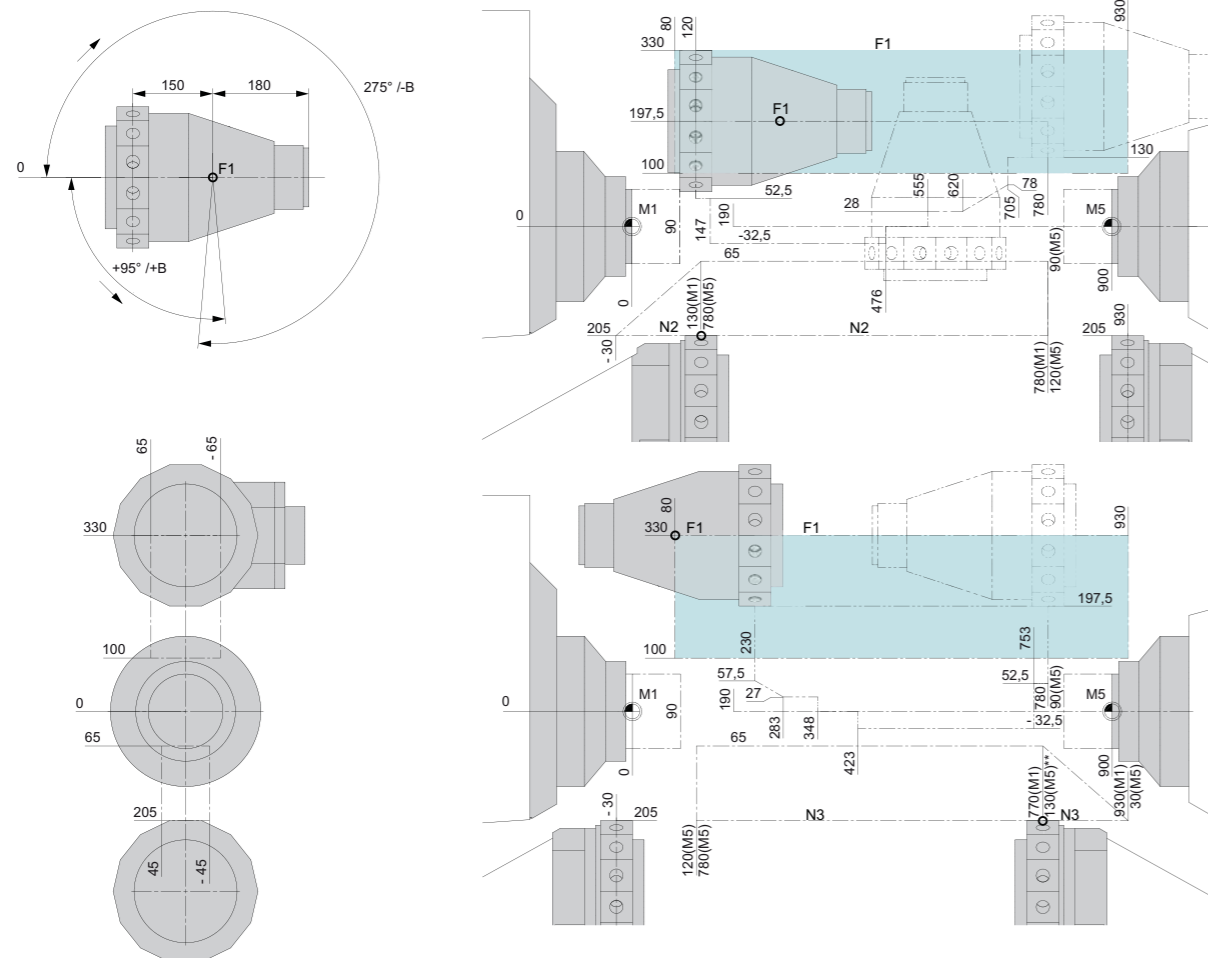
- Ordini
- Dati cliente
- Contapezzi
- Stato produzione
- Disegni
- Scheda di attrezzamento
- Appunti
- Centrale informativa
- Manutenzione & cura
- Gestione utenti
- Calcolatrice tecnologica
- Guida di programmazione

OPZIONI

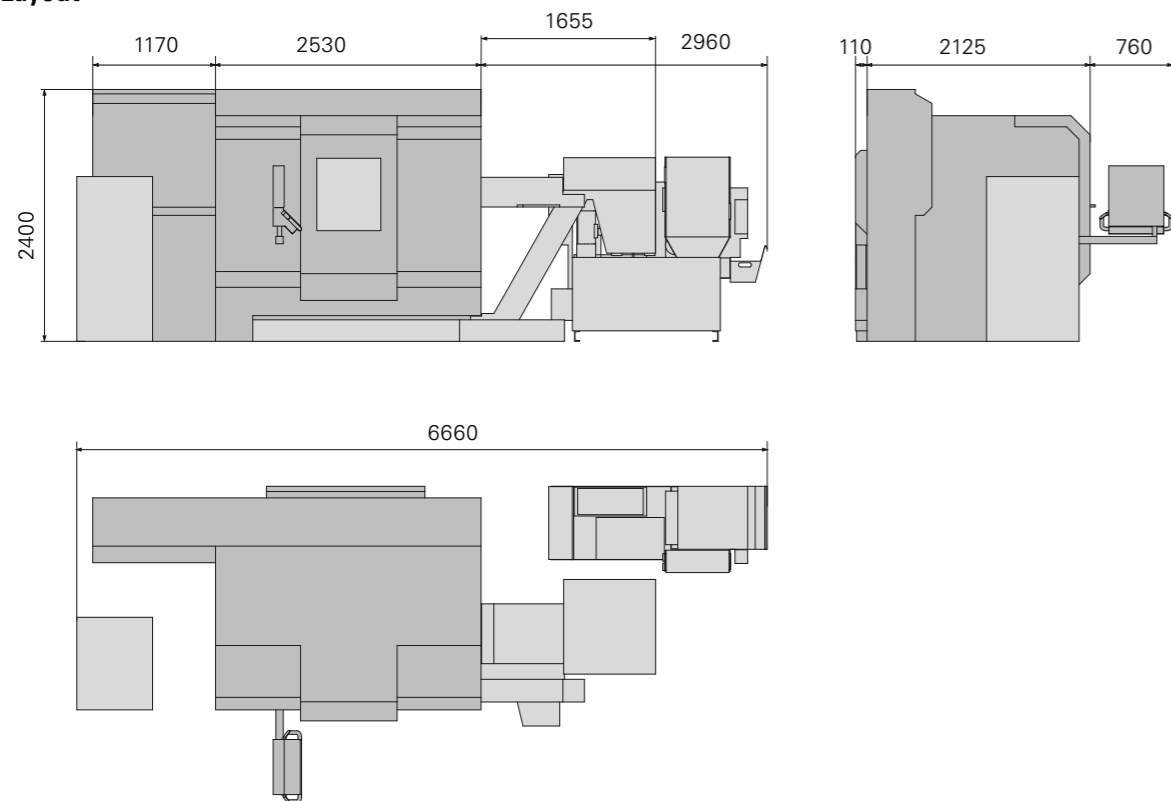
- VPC Box
- Macchina virtuale Simulazioni 3D
- VirtualPro Studio di programmazione
- Applicazioni del cliente

+ molte altre funzioni standard

Area di lavoro



Layout



Specifiche tecniche

Area di lavoro

Lunghezza di tornitura	mm	660
Mandrino principale, contromandrino		
Passaggio barra	mm	65
Diametro mandrino al cuscinetto anteriore	mm	110
Naso mandrino ISO 702/1	dimensioni	D140
Numero di giri max.	min ⁻¹	6.000
Potenza azionamento HSP / GSP (100%/40%ED)	kW	(31,5 / 32) / (20 / 24)
Coppia (100%/40%)	Nm	(125 / 170)
Diametro autocentrante	mm	165
Diametro di rotazione massimo	mm	540
Unità di allineamento e indicizzazione	gradi	2,5
Risoluzione asse C	gradi	0,001

Contromandrino

Corsa asse Z, rapido, forza di avanzamento	mm / m/min / N	710 / 60 / 6.000
Distanza minima per pinza	mm	10

Contropunta

Distanza massima dallo zero mandrino	mm	845
Pressione massima	N	5.500

Torretta 1, 2 e 3

Numero stazioni		14
Sistema utensili DIN69880		25x48
Numero di giri max.	min ⁻¹	7.200

Torretta 1 Potenza di azionamento max. / coppia (100%)	kW / Nm	9 / 16
---------------------------------------------------------------	---------	--------

Torrette 2 & 3 Potenza di azionamento max. / coppia (25%)	kW / Nm	6,5 / 16
----------------------------------------------------------------------	---------	----------

Mandrino di fresatura

Sistema utensili DIN69893		HSK-A40
Numero di giri max.	min ⁻¹	7.200
Potenza di azionamento max. / coppia (25%)	kW / Nm	22 / 52

Torretta 1

Asse B Coppia continua / coppia massima	Nm	340 / ca. 500
Asse B Angolo di inclinazione	gradi	360
Asse B Coppia freno di stazionamento	Nm	2000
Asse B Risoluzione angolare / angolo di inclinazione 180°	gradi / sec.	0,001 / 0,8
Corsa asse X, rapido, forza di avanzamento	mm / m/min / N	230 / 30 / 6.000
Corsa asse Y, rapido, forza di avanzamento	mm / m/min / N	+/- 65 / 15 / 10.000
Corsa asse Z, rapido, forza di avanzamento	mm / m/min / N	845 / 50 / 6.000

Torrette 2 e 3

Corsa asse X, rapido, forza di avanzamento	mm / m/min / N	140 / 30 / 6.000
Corsa asse Y, rapido, forza di avanzamento	mm / m/min / N	+/- 45 / 15 / 10.000
Corsa asse Z, rapido, forza di avanzamento	mm / m/min / N	810 / 50 / 6.000

Lunetta con slitta separata

Gamma di bloccaggio	mm	10-64
---------------------	----	-------

Dispositivo di scarico pezzo a portale

Peso pezzo / lunghezza pezzo max.	kg / mm	5 / 200
-----------------------------------	---------	---------

Dimensioni macchina

Lunghezza x larghezza x altezza	mm	5.355 x 2.235 x 2.400
Peso	kg	ca. 8.500
Potenza	kW	ca. 42 (51 KVA)
Unità di controllo		Siemens S840D sl

BRASILE // Sorocaba
INDEX Tornos Automaticos Ind. e Com. Ltda.
Rua Joaquim Machado 250
18087-280 Sorocaba - SP
Tel +55 15 2102 6017
vendas@indextornos.com.br
br.index-traub.com

CINA // Shanghai
INDEX Trading (Shanghai) Co., Ltd.
No.526, Fute East 3rd Road
Shanghai 200131
Tel +86 21 54176637
info@index-traub.cn
www.index-traub.cn

CINA // Taicang
INDEX Machine Tools (Taicang) Co., Ltd.
1-1 Fada Road, Building no. 4
Ban Qiao, Cheng Xiang Town
215413 Taicang, Jiangsu
Tel. +86 512 5372 2939
taicang@index-traub.cn
www.index-traub.cn

DANIMARCA // Langeskov
INDEX TRAUB Danmark
Havretoften 1
5550 Langeskov
Tel +45 30681790
info@index-traub.dk
www.index-traub.dk

GERMANIA // Esslingen
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky
Plochinger Straße 92
73730 Esslingen
Tel +49 711 3191-0
info@index-werke.de
www.index-werke.de

GERMANIA // Deizisau
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky
Plochinger Straße 44
73779 Deizisau
Tel +49 711 3191-0
info@index-werke.de
www.index-werke.de

GERMANIA // Reichenbach
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky
Hauffstraße 4
73262 Reichenbach
Tel +49 7153 502-0
info@index-werke.de
www.index-werke.de

FINLANDIA // Helsinki
INDEX TRAUB Finland
Hernepellontie 27
00710 Helsinki
Tel +358 10 843 2001
info@index-traub.fi
www.index-traub.fi

FRANCIA // Parigi
INDEX France S.à.r.l
12 Avenue d'Ouessant / Bâtiment I
91140 Villebon-sur-Yvette
Tel. +33 1 69 18 76 76
info@index-france.fr
www.index-france.fr

FRANCIA // Bonneville
INDEX France S.à.r.l
399, Av. de La Roche Parnale
74130 Bonneville Cedex
Tel. +33 4 50 25 65 34
info@index-france.fr
www.index-france.fr

NORVEGIA // Oslo
INDEX-TRAUB Norge AB
Liadammen 23
1684 Vesterøy
Tel. +47 93080550
info@index-traub.no
www.index-traub.no

RUSSIA // Togliatti
INDEX RUS
Lesnaya Street 66
445011 Togliatti
Tel. +7 848 269 16 00
info@index-rus.ru
ru.index-traub.com

SVEZIA // Stoccolma
INDEX TRAUB Nordic AB
Fagerstagatan 2
16308 Spånga
Tel. +46 8 505 979 00
info@index-traub.se
www.index-traub.se

SVIZZERA // St. Blaise
INDEX Werkzeugmaschinen (Schweiz) AG
Av. des Pâquiers 1
2072 St. Blaise
Tel +41 (32) 756 96 10
info@index-traub.ch
www.index-traub.ch

SLOVACCHIA // Malacky
INDEX Slovakia s.r.o.
Vinohradok 5359
901 01 Malacky
Tel. +421 34 286 1000
info@index-werke.de
sk.index-traub.com

U.S.A. // Noblesville
INDEX Corporation
14700 North Pointe Boulevard
Noblesville, IN 46060
Tel. +1 317 770 6300
info@index-usa.com
www.index-usa.com



INDEX
TRAUB

Visit us on our social media channels:



better.parts.faster.

**INDEX-Werke GmbH & Co. KG
Hahn & Tessky**

Plochinger Straße 92
73730 Esslingen

Tel. +49 711 3191-0
Fax +49 711 3191-587
info@index-werke.de
www.index-werke.de