

C100, C200

*Produktionsdrehautomaten für die
hochproduktive Stangenbearbeitung*

INDEX



better.parts.faster.

Die Kraftpakete für schnelle Bearbeitung

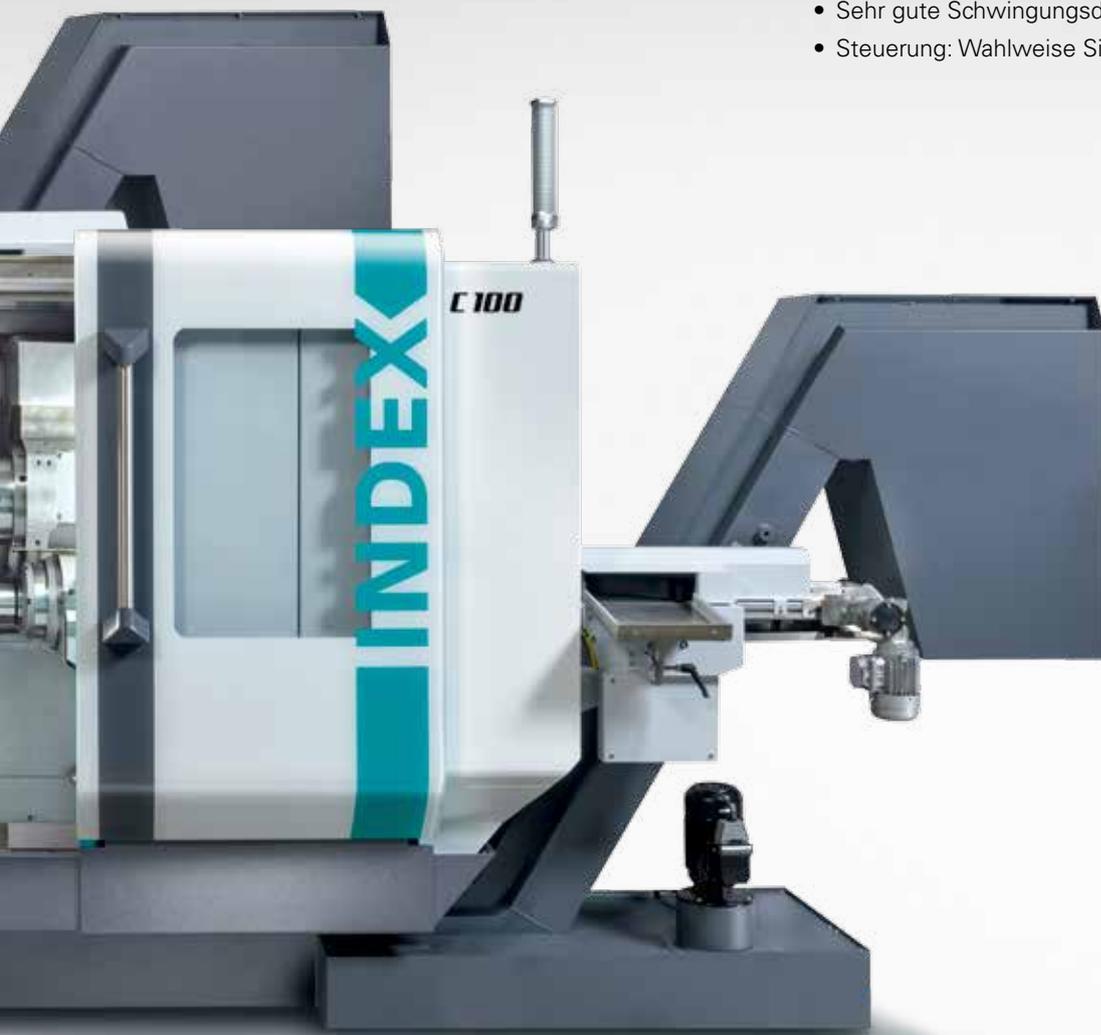
Mit den Produktionsdrehautomaten INDEX C100 und C200 eröffnen sich neue Möglichkeiten für die schnelle Produktion von Stangendrehteilen.

Trotz kompakter Außenmaße bieten die INDEX C100 und C200 als 2- oder 3-Revolver-Maschinen einen großzügigen Arbeitsraum für die Komplettbearbeitung von

Werkstücken. Das Führungssystem INDEX SingleSlide gewährleistet eine sehr hohe Dynamik bei optimaler Schwingungsdämpfung. Dies wirkt sich sehr positiv

auf Werkstückqualität und Werkzeugstandzeiten aus, bei gleichzeitig reduzierten Stückzeiten.



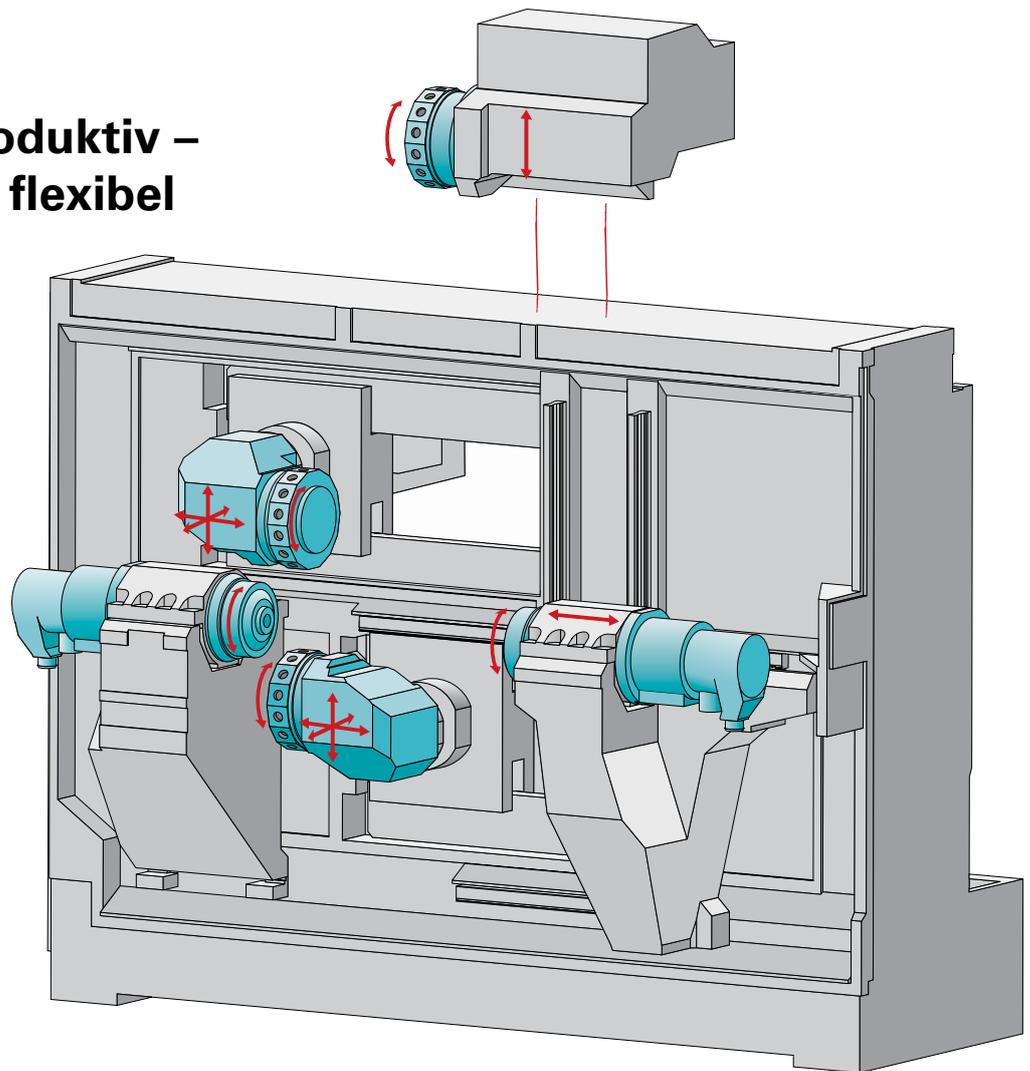


Das Maschinenkonzept

- Klar strukturiertes und ergonomisch ausgereiftes Arbeitsraumkonzept
- Spindeldurchlass C100: 42 mm / C200: 65 oder 90 mm
- 2 leistungsstarke, baugleiche Motorspindeln
- Maximale Teilevielfalt durch 3 Revolver und 42 Werkzeuge
- Vollwertige Rückseitenbearbeitung
- Hohe Beschleunigung (1g) und hohe Eilgänge bis zu 60 m/min
- Schnelle Revolverschaltung
- Simultanbearbeitung mit 2 oder 3 Revolvern
- Bearbeitung mit unterem Revolver an Haupt- und Gegen­spindel möglich
- Sehr gute Schwingungsdämpfung durch INDEX SingleSlide
- Steuerung: Wahlweise Siemens 840D sl oder Fanuc 31i-B

Bestechend produktiv – beeindruckend flexibel

Der für INDEX typische Mehrwert im Maschinenaufbau zeigt sich bei den INDEX C100 und C200 Maschinen in vielen Details. Bis zu drei Revolver und ein klar strukturierter Arbeitsraum steigern die Produktivität. Weitere Details maximieren die Flexibilität und die mögliche Teilevielfalt bei kurzen Rüstzeiten. Die senkrechte Ausführung des Maschinenbetts sorgt für optimalen Spänefall und gute Zugänglichkeit.



Zwei leistungsstarke Spindeln

Die zwei leistungsstarken Motorspindeln sorgen für eine besonders kraftvolle Zerspanung. Haupt- und Gegenspindel sind baugleich und flüssigkeitsgekühlt. Der Eilgang der Gegenspindel beträgt 60 m/min (C100).

Drei Revolver mit maximal 42 Stationen

Der große Werkzeugvorrat mit max. 3 x 14 Stationen und die patentierte INDEX W-Verzahnung sorgen auch bei kleinen Losgrößen für kurze Rüstzeiten. Die außerordentlich hohe Dynamik sowie die schnelle Revolverschaltung senken die Span-zu-Span-Zeiten.

Zwei Y-Achsen für optimale Arbeitsteilung

2 x Y-Achse an der Hauptspindel oder je 1 x an Haupt- und Gegenspindel möglich. So können auch komplexe Arbeitsabläufe optimal aufgeteilt und Stückzeiten reduziert werden.

Integriertes Handhabungssystem zur Teileabführung

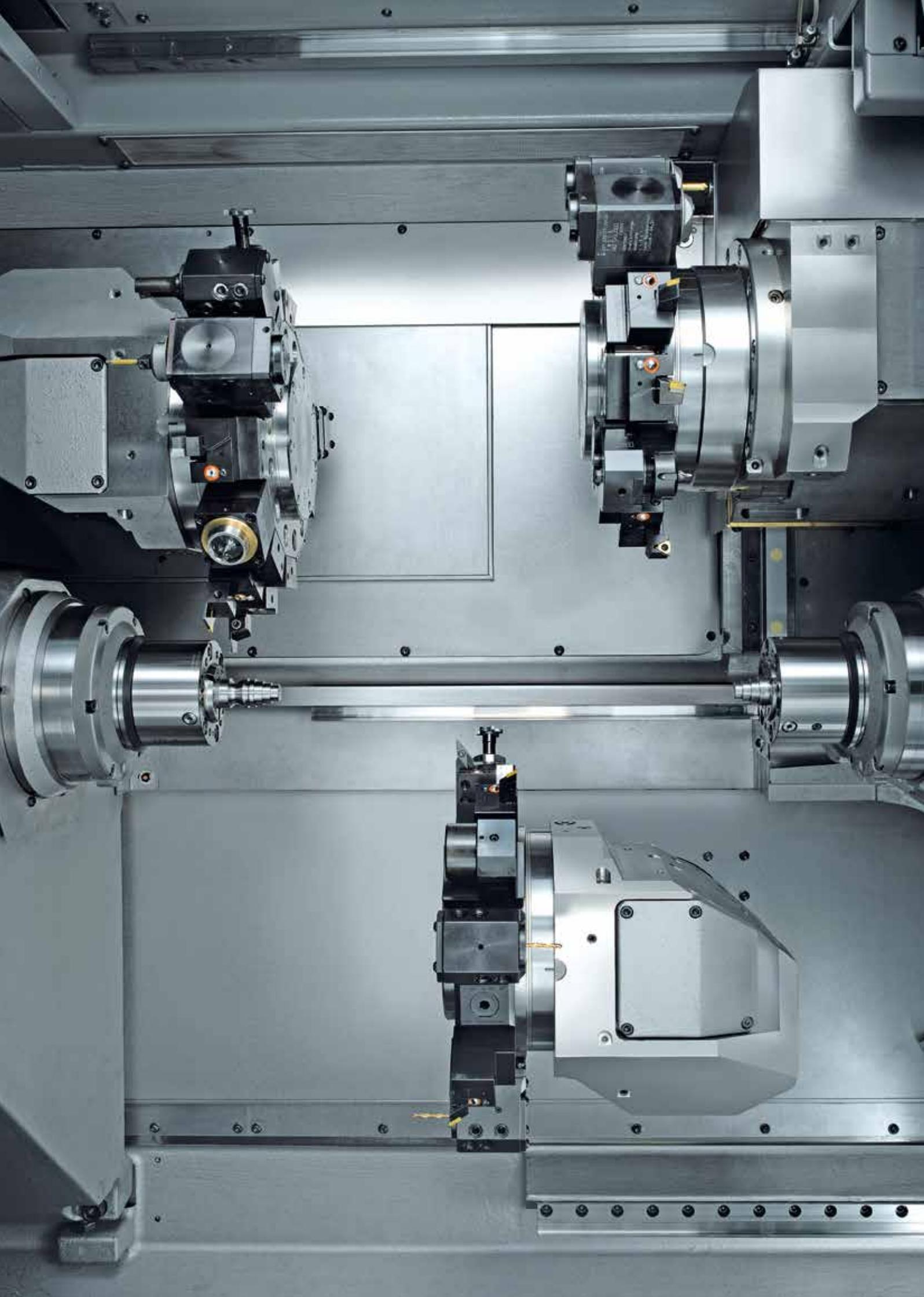
Die integrierte Portalabnehmeeinrichtung sorgt für eine schnelle und beschädigungsfreie Werkstückentnahme. Zusätzlich kann das Stangenreststück separat aus der Hauptspindel entnommen werden.

- C100:
ø 42 mm: 7.000 min⁻¹
- C200:
ø 65 mm: 6.000 min⁻¹
ø 90 mm: 3.500 min⁻¹

- Angetrieben wird nur das im Einsatz befindliche Werkzeug – mit voller Zerspanleistung
- C100: 8.000 min⁻¹, 6,2 kW
- C200: 8.000 min⁻¹, 10 kW

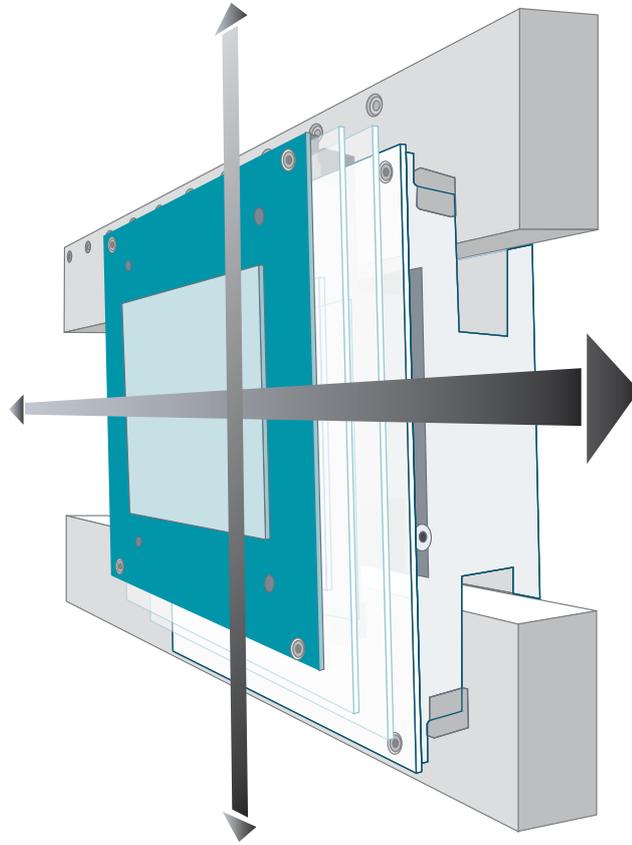
- Simultanbearbeitung an beiden Spindeln
- C100: 70 mm Y-Achsweg
- C200: 100 mm Y-Achsweg
- Stabile Pinolenführung

- Werkstück-/Reststück-Abnahme an Haupt- und Gegenspindel möglich
- 100 m/min Eilgang



INDEX SingleSlide: Deutlich schneller und besser bearbeiten

Der Markt fordert Produktionsdrehautomaten, die Stückzeiten verkürzen, Standzeiten erhöhen und wirtschaftlicher arbeiten. Die INDEX C100 und C200 erfüllen diese Anforderungen in höchstem Maße. Mit INDEX SingleSlide, einer Gleitführung mit zwei Freiheitsgraden in einer Ebene, besitzen die INDEX C100 und C200 viele Vorteile gegenüber herkömmlichen Maschinen.



Die Vorteile

Höhere Werkstück-Qualität durch bessere Führungen

INDEX SingleSlide ist eine innovative Gleitführung, die sich aus Führungsleisten mit verschleiß- und reibungsreduzierender Beschichtung sowie gehärteten und oberflächenbehandelten Führungsplatten zusammensetzt.

Längere Werkzeug-Standzeiten durch höhere Dämpfung

Das INDEX SingleSlide Konzept erhöht die Dämpfungseigenschaften im Vergleich zu herkömmlichen Systemen deutlich. Überlegene Eigenschaften, aus denen sich weitere Vorteile ergeben, wie z. B. bis zu 30 % längere Werkzeug-Standzeiten und höhere Oberflächengüte.

Höhere Eilgänge und Beschleunigungen durch erhöhte Dynamik

Die Revolverschlitten verfahren auf flächigen, innovativen Gleitführungen in X- und Z-Richtung. Die beiden Bewegungsrichtungen liegen in einer Verfahrebene. Durch das geringe Gewicht des einteiligen Kreuzschlittens werden Eilgänge bis zu 60 m/min und Beschleunigungen bis 1g erreicht.

Höhere Zerspanleistung durch hohe Steifigkeit

Bei herkömmlichen Linearführungen ist es üblich, dass ein Antrieb den jeweils anderen trägt. Anders bei INDEX SingleSlide. Zwei Freiheitsgrade in einer Bewegungsebene erzeugen eine hohe Steifigkeit und gewährleisten mit hervorragenden Dämpfungseigenschaften beste Zerspanleistungen.



Das Kühlkonzept: Energie effizienter nutzen

Die Produktionsdrehautomaten INDEX C100 und C200 überzeugen mit einem durchdachten Kühlkonzept. Verlustwärme, die in den Spindeln, dem Hydraulikaggregat und dem Schaltschrank entsteht, wird über einen zentralen Flüssigkeitskreislauf aus der Maschine

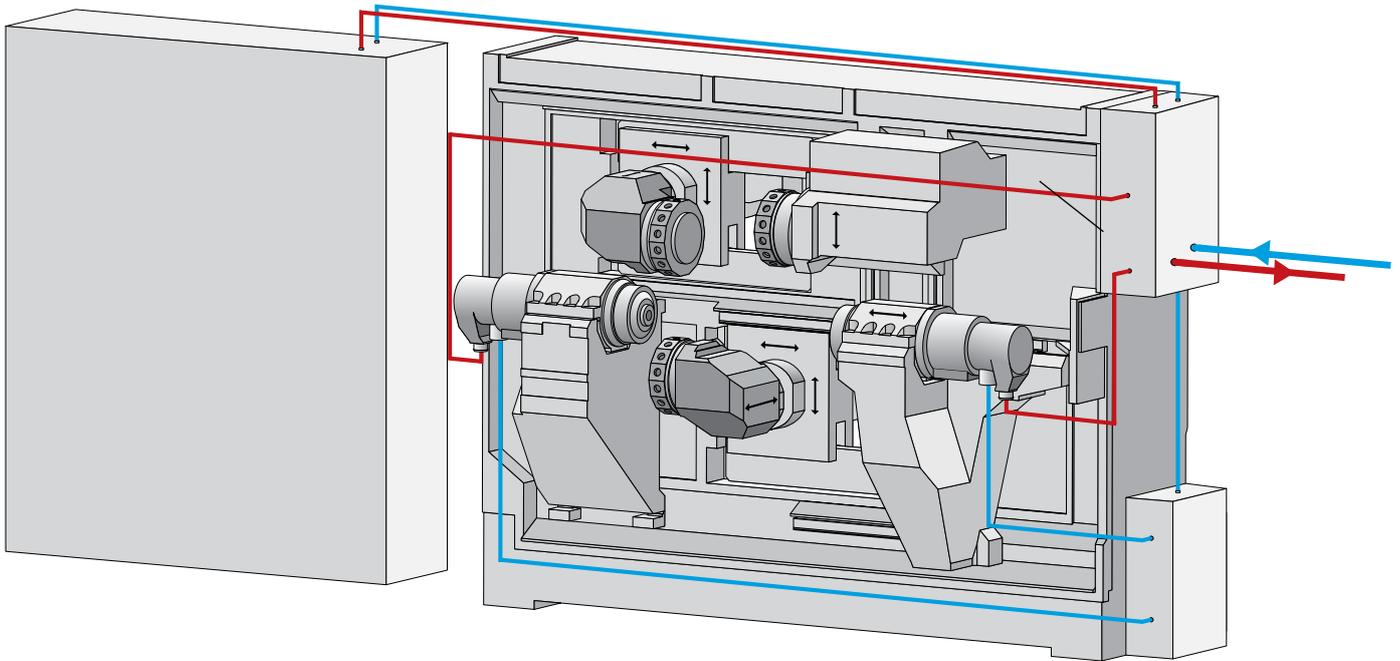
abgeleitet. Die Energie wird in einem einzigen Medium gebunden und nicht an die Umgebung der Maschine abgegeben.

Die Ableitung: lokal oder zentral

Die Innovation von INDEX: Sie entscheiden, welches

Kühlkonzept Sie einsetzen wollen. Der Aufbau der INDEX C100 und C200 mit einer integrierten Wasserschnittstelle ermöglicht zwei Lösungen zur Wärmeabführung: entweder den Anschluss an ein lokales Kühlaggregat oder an eine Zentralanlage. So können Sie

die Maschine bestmöglich an Ihre Produktionsumgebung anpassen. Ganz gleich welche Variante Sie wählen, es wird stets eine optimale Kühlung erreicht.



Hohe Fertigungspräzision

Mittels eines durchgängigen Kühlkonzepts werden Spindeln, Hydraulik und Schaltschrank gekühlt. Die Wärmeenergie wird effektiv abgeleitet und die Temperaturstabilität wird verbessert. So wird ein präziser und sicherer Bearbeitungsprozess unterstützt.

Besseres Arbeitsklima

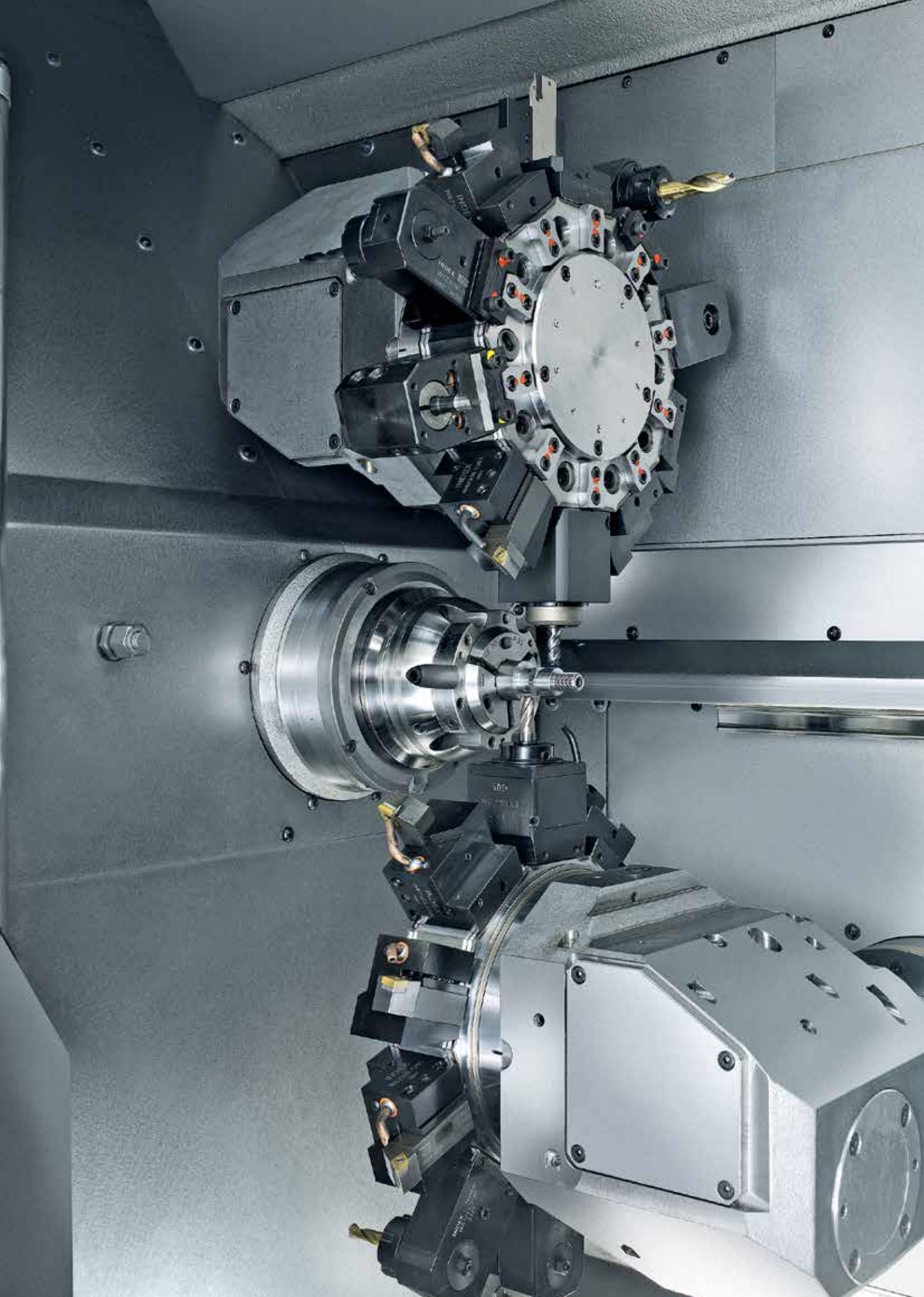
Vorteilhaft ist, dass die Kühlung abseits der Produktion erfolgen kann. Dadurch werden die Lärm- und Wärmeemissionen auf ein Minimum reduziert und Ihre Mitarbeiter nicht unnötig belastet.

Sichere Investition

Ob zentral oder dezentral, das Kühlkonzept der INDEX C100 und C200 ist stets wirtschaftlich. Sie entscheiden, welche Variante besser in Ihre Produktionsumgebung passt. Die Lösung auf Basis einer Zentralanlage bietet den Vorteil, dass mehrere Maschinen angeschlossen werden können.

Höhere Zuverlässigkeit

Die innovative Konstruktion erlaubt einen Verzicht auf bisher bei herkömmlichen Kühlungsprinzipien übliche Komponenten, wie z. B. Lüfter und Temperaturfühler. Dies steigert die Verfügbarkeit und erhöht die Rentabilität. Zudem verringert sich der Platzbedarf.



Roboterzelle *Xcenter*

Intelligente Automation – ein Plus an Flexibilität und Wirtschaftlichkeit

Mit der optionalen Roboterzelle iXcenter können Roh- und/oder Fertigteile schnell, sicher und flexibel zu- und abgeführt werden. Die Roboterzelle ist ergonomisch an die Maschine angedockt. Sie kann während des Rüstvorgangs einfach nach rechts verschoben werden und erlaubt so einen ungehinderten Zugang zum Arbeitsraum. Im Produktionsbetrieb wird das iXcenter vor dem Maschinenarbeitsraum fixiert. Der Zugang des Roboters in den Arbeitsraum erfolgt über die Schiebehaube der Maschine, welche sich hinter der Roboterzelle automatisch öffnet.



Ready to Go

- 6-Achsen-Roboter für bis zu 7,5 kg Nutzlast mit integrierter Greiferansteuerung
- Doppelgreifer im Standard enthalten
- 22 Paletten (ohne werkstückspezifische Inlays) im Standard enthalten
- Einfaches, innerbetriebliches Umsetzen möglich

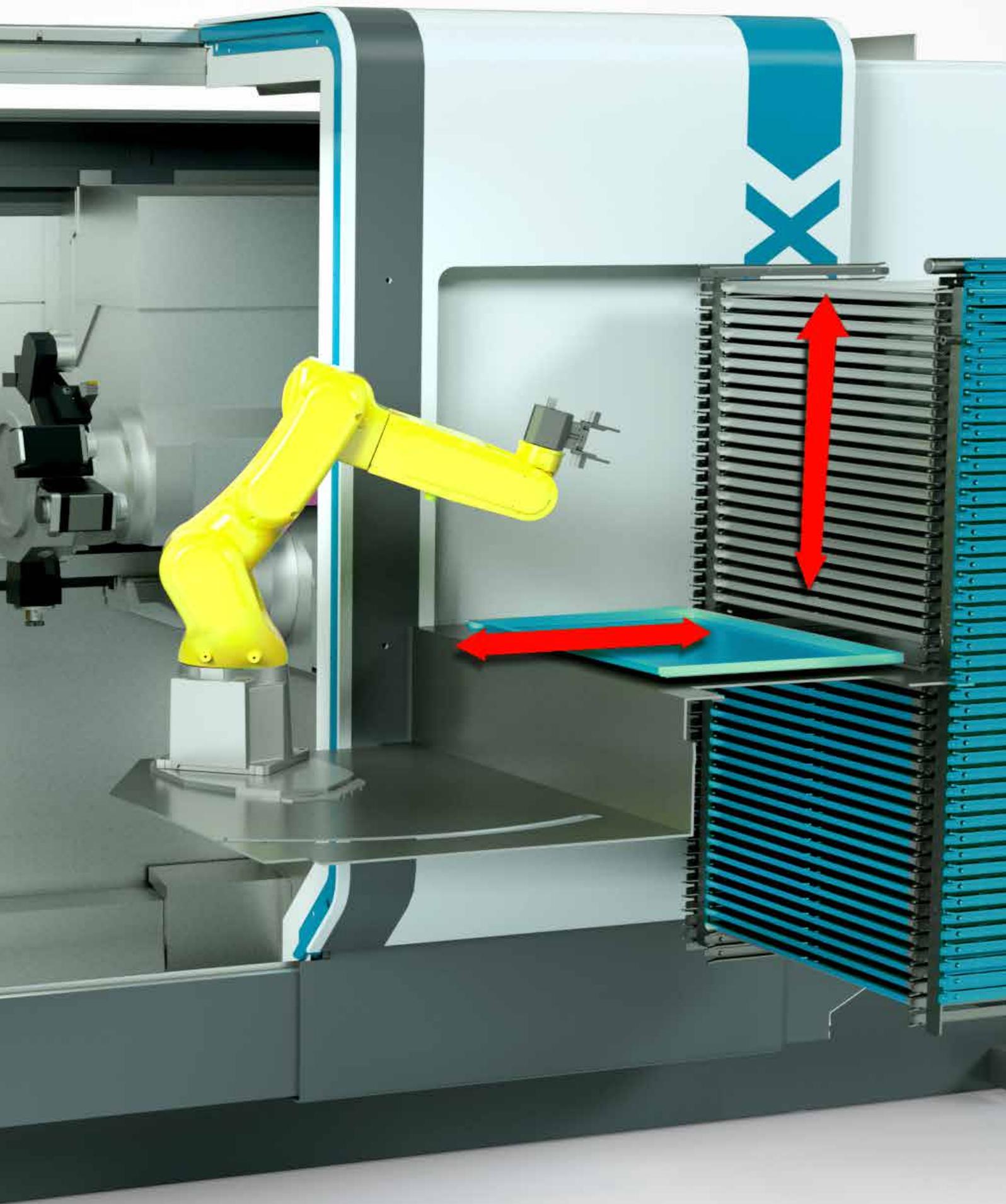
Mehr Potenziale nutzen

Nachgeschaltete Prozesse wie Reinigen, Messen, Entgraten usw. können in die Roboterzelle integriert werden.

Rohlinge und Fertigteile einfach gut handhaben

- Platzsparender Vertikal-speicher mit bis zu 22 Paletten Arbeitsvorrat
- Palettengröße 600x400 mm
- Minimale Palettenhöhe 25,4 mm
- Paletten mit Rohteilen werden unten geladen, Paletten mit Fertigteilen oben entnommen - zu beliebigen Zeitpunkten ohne Produktionsunterbrechung
- Ein- und Auszug der Paletten erfolgt durch den Roboter
- Einfache Makro-Programmierung





Das Cockpit für die einfache Integration der Maschine in Ihre Betriebsorganisation

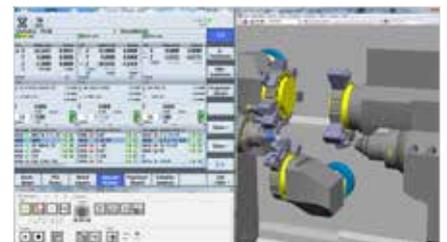


Fokus auf Produktion und Steuerung - Industrie 4.0 inklusive.

Das iXpanel Bedienkonzept öffnet den Zugang zu einer vernetzten Produktion. Mit iXpanel stehen dem Bediener jederzeit alle relevanten Informationen für eine wirtschaftliche Fertigung direkt an der Maschine zur Verfügung. iXpanel ist bereits im Standard enthalten und individuell erweiterbar. Sie können iXpanel so einsetzen, wie Sie es sich für Ihre Unternehmensorganisation wünschen - eben Industrie 4.0 nach Maß.

Zukunftssicher.

iXpanel integriert die neueste Steuerungsgeneration SIEMENS S840D sl. Bedienen Sie iXpanel ganz intuitiv über einen 18,5"-Touch-Monitor.



Produktiv.

Maximale Leistung durch umfassende Technologiezyklen und Programmiermasken z.B. für optimale Dreh-, Fräs- und Bohrbearbeitungen vor allem bei dem simultanen Einsatz mehrerer Werkzeuge.

Intelligent.

Die Maschine startet immer mit dem Steuerungs-Grundbild. Weitere Funktionen können jederzeit auf einer zweiten Bildschirmseite angezeigt werden und der Bediener erhält bereits im Standard eine direkte, tätigkeitsbezogene Unterstützung wie z.B. Werkstückzeichnung, Rüstlisten, Programmierhilfen, Dokumentation, etc. direkt an der Maschine.

Virtuell & Offen.

Mit der optionalen VPC-Box (Industrie-PC) erschließt iXpanel die Welt der Virtuellen Maschine mit den 3 Betriebsmodi

- CrashStop
- RealTime Mode
- unabhängige Simulation (VM on board) direkt an der Steuerung.

Dank der VPC-Box kann die Maschine uneingeschränkt in Ihre IT-Struktur integriert werden.



18,5" TOUCH-MONITOR

STANDARD serienmäßig enthalten

Auftragsdokumente	Kundendaten	Stückzähler	Produktions-Status	Zeichnungen	Einrichteblatt
Notizen	Informati- onszentrale	Wartung & Pflege	Benutzer-Ver- waltung	Technolo- gie-Rechner	Program- mier-hilfe

OPTION

VPC Box	Virtuelle Maschine 3D-Simulationen
VirtualPro Programmier- studio	Kundeneigene Applikationen

+ viele weitere Standard-Funktionen

Die Steuerung: Einfach und bekannt - der FANUC Standard

FANUC Steuerung 31i-B – die zukunftsichere Standard-Steuerung.

Alle Vorteile auf einen Blick:

- Steuerung der neuesten FANUC Reihe (31i-B)
- FANUC Bedienfeld mit CNC-Tastatur und 15" touch Bildschirm
- Original FANUC Maschinensteuertafel mit Achs- und Spindeloverride
- Elektronisches Handrad in Maschinensteuertafel integriert (Serie)
- Speicher für 1000 Teileprogramme

- Filesystem für strukturierte Programmablage
- USB-Schnittstelle und CARD Reader am Bedienfeld
- Erweiterte Bedienericherheit durch FANUC Dual Check Safety
- Schutzstufen Konzept für definierte Zugriffsrechte

INDEX Erweiterungen und Ergänzungen

- Einzeltasten am Bedienfeld mit Direktzugriff auf folgende Funktionen:
 - Revolverschaltung / Einzelstation (Linkslauf / Rechtslauf)
 - Betriebsart Einrichten / Produktion
 - Zyklus Start / Zyklus Stopp
 - Zustimmungseinrichtung
 - Werkstückspannung öffnen
- INDEX-spezifische Erweiterungen der Bedienoberfläche zur einfacheren Maschinenbedienung,

- Programm- und Parametereingabe, Maschinenüberwachung
- Sensorlose Werkzeugüberwachung auf Motorstrombasis
- Frei programmierbare Schnittstelle zur Anpassung externer (Automatisierungs-) Geräte an die Maschine (z.B. Handhabungssystem) (Option)
- Seitliche „INDEX-Hotkey“ Leiste zum schnellen Navigieren



Programmierung

- Texteditor für Einfügen, Überschreiben, Suchen, Tauschen, Kopieren und Löschen
- Einfügen von Anmerkungen im NC-Programm
- NC-Programmnummern oder NC-Programmnamen
- Bis zu maximal 3 M-Funktionen je NC-Satz möglich
- Arithmetische und trigonometrische Rechenoperationen
- Parameterrechnung und Lesen / Laden von Systemdaten
- Manual Guide *i*, Werkstattprogrammierung (Option)

Technologie

- Standardzyklen für Dreh- und Fräsbearbeitung
- Längs-, Plan- und Kegelformschneiden mit konstanter oder veränderlicher Steigung
- Gewindeschneiden ohne Ausgleichsfutter (bis $n_{max} = 2.000$ 1/min)
- TRANSMIT- und Zylindermantel-Interpolation
- Orientierter Spindelhalt
- Kleinste Eingabe- / Ausgabeinheit 0,0001 mm bzw. 0,00001 Zoll
- Programmablauf mit Handrad (Option)

Programmein-/ausgabe

- Programmeingabe über Steuerungstastatur
- USB-Schnittstelle
- Memory Card
- ETHERNET-Schnittstelle
- Umschaltung der Eingabe Metrisch / Zoll für
 - Programm Eingabe
 - Programm Verfahrenswege
 - Werkzeugkorrekturen
 - Bildschirmanzeige
- Dreikanalige Programm- anzeige und Editor

Produktion

- Absolute Messsysteme in allen Achsen, d.h. kein Referenzieren erforderlich
- Elektronische Werkzeugkorrektur in X, Z
- Gesamtstückzahl-Zähler, Stückzähler für Vorgabe der Auftrags-Losgröße
- Werkzeug-Bruchüberwachung
- Betriebsdaten Signale
- Warmlaufsteuerung
- Kanalsperre zum einfachen Einfahren einzelner Kanäle



FANUC Series 30i-MODEL B

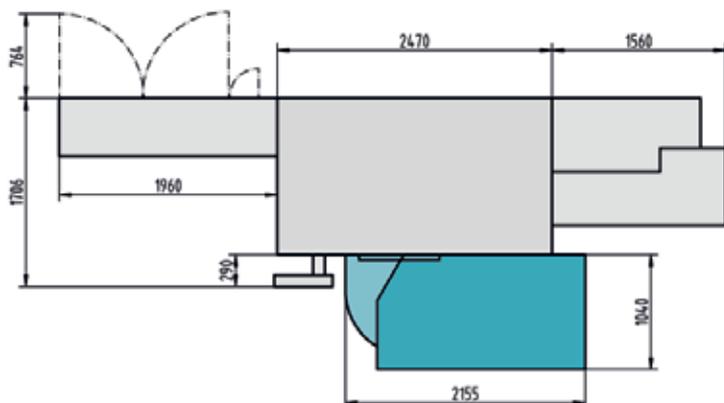
PATH1

NO.	FUNCTION	VALUE	UNIT
001	SPINDLE SPEED	1000	MIN
002	FEED RATE	100	MM/MIN
003	TOOL NO.	1	
004	TOOL OFFSET	0.00	MM
005	TOOL COMPENSATION	0.00	MM
006	TOOL LENGTH COMPENSATION	0.00	MM
007	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
008	TOOL TIP RADIUS	0.00	MM
009	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
010	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
011	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
012	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
013	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
014	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
015	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
016	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
017	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
018	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
019	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM
020	TOOL TIP RADIUS COMPENSATION	0.00	MM



Technische Daten INDEX C100

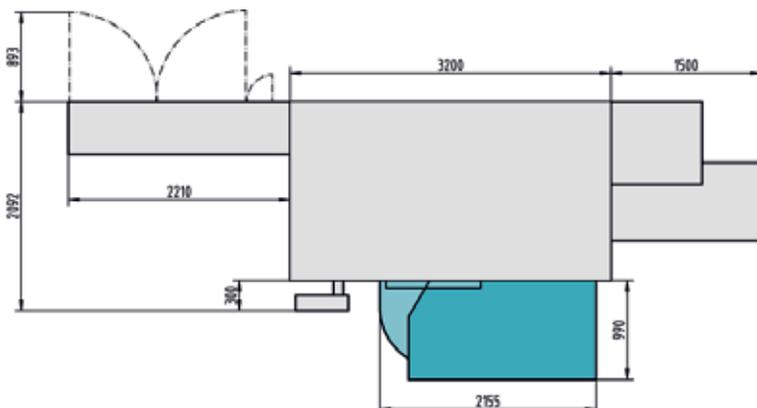
		Siemens			FANUC		
Arbeitsbereich							
Drehlänge	mm	400			400		
Hauptspindel							
Spindeldurchlass	mm	42			42		
Drehzahl	min ⁻¹	7.000			7.000		
Leistung bei 100%/40% ED	kW	25/29			25/29		
Drehmoment bei 100%/40% ED	Nm	49/65			49/65		
Spannfutterdurchmesser	mm	110			110		
Spindelkopf ISO 702/1	Größe	A5			A5		
C-Achse Auflösung	Grad	0,001			0,001		
Gegenspindel							
Spindeldurchlass	mm	42			42		
Drehzahl	min ⁻¹	7.000			7.000		
Leistung bei 100%/40% ED	kW	16,5/19			16,5/19		
Drehmoment bei 100%/40% ED	Nm	32/43			32/43		
Spannfutterdurchmesser	mm	110			110		
Spindelkopf ISO 702/1	Größe	A5			A5		
C-Achse Auflösung	Grad	0,001			0,001		
Gegenspindelschlitten							
Schlittenweg	mm	505			505		
Eilgang	m/min	60			60		
Werkzeugrevolver							
		VDI 20	VDI 25		VDI 20	VDI 25	
Anzahl Stationen		14	10		14	10	
Werkzeugsystem DIN 69880	mm	20 x 40	25 x 48		20 x 40	25 x 48	
Werkzeugantrieb Drehzahl	min ⁻¹	8.000	8000		8.000	8.000	
Leistung bei 25% ED	kW	6,2	6,2		6,2	6,2	
Drehmoment bei 25% ED	Nm	11	11		11	11	
Werkzeugträger 1 (oben links)							
		X	Z	Y	X	Z	Y
Schlittenweg	mm	70	250	70	70	250	70
Eilgang	m/min	30	60	15	30	60	15
Werkzeugträger 2 (unten)							
		X	Z	Y	X	Z	Y
Schlittenweg	mm	70	400	70	70	400	70
Eilgang	m/min	30	60	15	30	60	15
Werkzeugträger 3 (optional, oben rechts)							
		X			X		
Schlittenweg	mm	125			125		
Eilgang	m/min	30			30		
Portalabnehmeeinrichtung							
Werkstückgewicht	kg	2			2		
Allgemeine Daten							
Länge x Breite x Höhe	mm	5.990 x 1.706 x 2.138					
Gewicht	kg	5.700					
Anschlusswerte		57 kW, 68 kVA, 97 A, 400 V, 50/60 Hz					
Steuerung		Siemens S840D sl			FANUC 31-B		

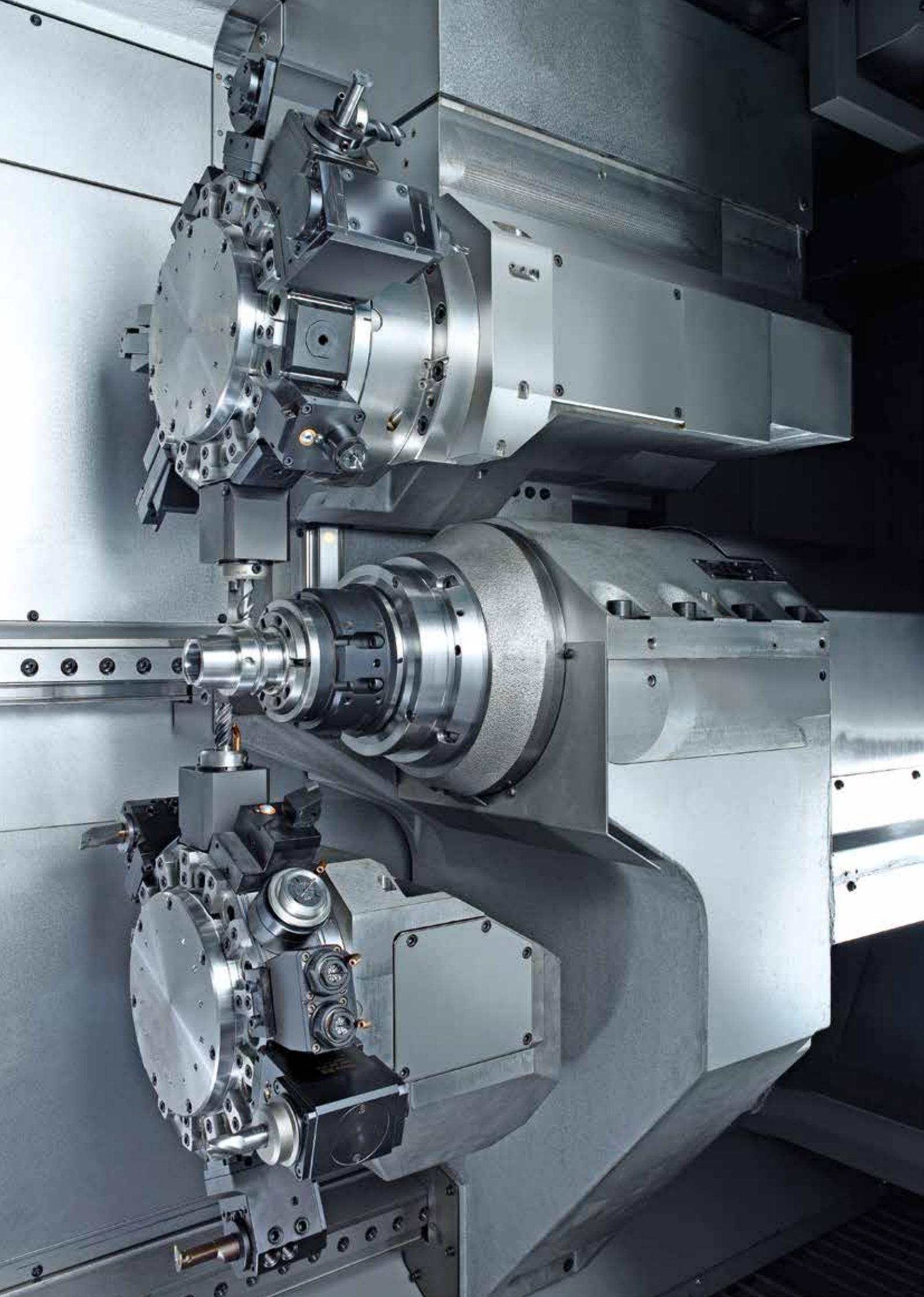




Technische Daten INDEX C200

		Siemens			FANUC		
Arbeitsbereich							
Drehlänge	mm	550			550		
Hauptspindel							
Spindeldurchlass	mm	65	90	65			
Drehzahl	min ⁻¹	max. 6.000		3.500	max. 6.000		
Leistung bei 100%/40% ED	kW	31,5/32	29/40	31,5/32			
Drehmoment bei 100%/40% ED	Nm	125/170	142/207	125/170			
Spannfutterdurchmesser	mm	160	-	160			
Spindelkopf ISO 702/1	Größe	140 mm	A8	140 mm			
C-Achse Auflösung	Grad	0,001	0,001	0,001			
Gegenspindel							
Spindeldurchlass	mm	65	90	65			
Drehzahl	min ⁻¹	6.000	3.500	6.000			
Leistung bei 100%/40% ED	kW	31,5/32	29/40	31/32			
Drehmoment bei 100%/40% ED	Nm	125/170	142/207	125/170			
Spannfutterdurchmesser	mm	160	-	160			
Spindelkopf ISO 702/1	Größe	140 mm	A8	140 mm			
C-Achse Auflösung	Grad	0,001	0,001	0,001			
Gegenspindelschlitten							
		Z			Z		
Schlittenweg	mm	700			700		
Eilgang	m/min	50			50		
Werkzeugrevolver							
		VDI 25	VDI 30	VDI 25	VDI30		
Anzahl Stationen		14	10	14	10		
Werkzeugsystem DIN 69880	mm	25 x 48	30 x 55	25 x 48	30 x 55		
Werkzeugantrieb Drehzahl	min ⁻¹	8.000	8.000	8.000	8.000		
Leistung bei 25% ED	kW	10	10	10	10		
Drehmoment bei 25% ED	Nm	16	16	16	16		
Werkzeugträger 1 (oben links)							
		X	Z	Y	X	Z	Y
Schlittenweg	mm	110	320	100	110	320	100
Eilgang	m/min	30	50	15	30	50	15
Werkzeugträger 2 (unten)							
		X	Z	Y	X	Z	Y
Schlittenweg	mm	110	550	100	110	550	100
Eilgang	m/min	30	50	15	30	50	15
Werkzeugträger 3 (optional, oben rechts)							
		X	X				
Schlittenweg	mm	180	180				
Eilgang	m/min	30	30				
Portalabnehmeeinrichtung							
Werkstückgewicht	kg	3,5			3,5		
Allgemeine Daten							
Länge x Breite x Höhe	mm	6.910 x 2.092 x 2.490					
Gewicht	kg	9.000					
Anschlusswerte		72 kW, 84 kVA, 122 A, 400 V, 50/60 Hz					
Steuerung		Siemens S840D sl			FANUC 31iB		





BRASILIEN // 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

CHINA // Shanghai

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

CHINA // Dalian

INDEX DALIAN Machine Tool Ltd.
 17 Changxin Road
 Dalian 116600
 Tel. +86 411 8761 9788
 dalian@index-traub.com
 www.index-traub.cn

DÄNEMARK // Langeskov

INDEX TRAUB Danmark
 Havretoften 1
 5550 Langeskov
 Tel. +45 30681790
 b.olsen@index-traub.dk
 www.index-traub.dk

DEUTSCHLAND // 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

DEUTSCHLAND // 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

DEUTSCHLAND // 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

FINNLAND // Helsinki

INDEX TRAUB Finland
 Hernepellontie 27
 00710 Helsinki
 Tel. +35 8 108432001
 pekka.virkki@index-traub.fi
 www.index-traub.fi

FRANKREICH // Paris

INDEX France Sarl
 1A, Avenue du Québec / Z.A. de Courtabœuf
 91940 Les Ulis / Villebon
 Tel. +33 1 69187676
 info@index-france.fr
 www.index-france.fr

FRANKREICH // Bonneville

INDEX France Sarl
 399, Av. de La Roche Parnale
 74130 Bonneville Cedex
 Tel. +33 4 50256534
 info@index-france.fr
 www.index-france.fr

NORWEGEN // Oslo

INDEX TRAUB Norge
 Postbox 2842
 0204 Oslo
 Tel. +46 8 505 979 00
 h.sars@index-traub.se
 www.index-traub.no

RUSSLAND // Togliatti

INDEX RUS
 Lesnaya street 66
 445011 Togliatti
 Tel. +7 8482 691 600
 info@index-rus.ru
 ru.index-traub.com

SCHWEDEN // Stockholm

INDEX TRAUB Nordic AB
 Fagerstagatan 2
 16308 Spånga
 Tel. +46 8 505 979 00
 h.sars@index-traub.se
 www.index-traub.se

SCHWEIZ // St. Blaise

INDEX Werkzeugmaschinen (Schweiz) AG
 Av. des pâquiers 16
 2072 St. Blaise
 Tel. +41 (32) 756 96 10
 info@index-traub.ch
 www.index-traub.ch

SLOWAKEI // Malacky

INDEX Slovakia s.r.o.
 Vínohrádok 5359
 901 01 Malacky
 Tel. +34 654 9840
 info@index-werke.de
 sk.index-traub.com

U.S.A. // Noblesville

INDEX Corporation
 14700 North Point Boulevard
 Noblesville, IN 46060
 Tel. +1 317 770 6300
 sale@index-usa.com
 www.index-usa.com

better.parts.faster.

INDEX
TRAUB

**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