

**C200 tandem**

**INDEX**

Doppelspindel-Produktionsdrehautomat  
für die hochproduktive Stangenbearbeitung



*better.parts.faster.*

## Zwei mal zwei Spindeln für doppelte Produktivität

INDEX Produktionsdrehautomaten der „C-Baureihe“ zählen schon seit jeher zu den produktivsten und zuverlässigsten Automaten weltweit.

Der neu entwickelte doppelspindlige Produktionsdrehautomat INDEX C200 *tandem* baut auf der ausgereiften C-Baureihen Grundstruktur auf.

Mit dem Doppelspindel-Konzept gelingt es, weitere Potenziale in Sachen Wirtschaftlichkeit zu erschließen.

Durch das einzigartige *tandem*-Konzept wird die Teileausbringung verdoppelt, ohne dass der Aufwand für Fläche, Energie oder Personal erhöht werden muss.

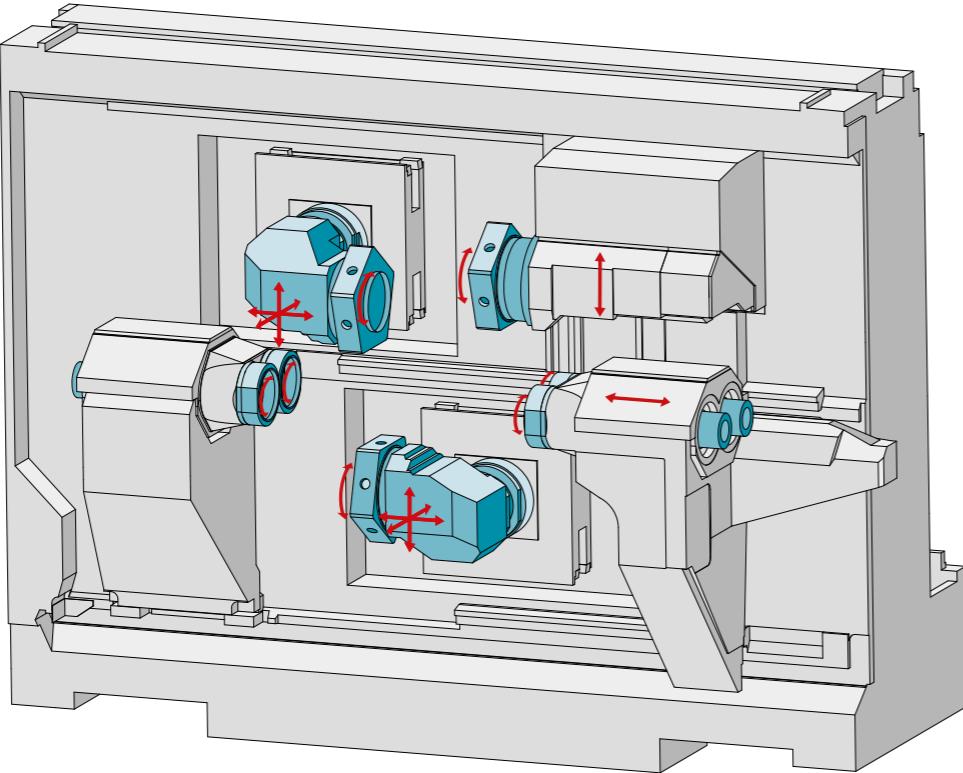
### Das Maschinenkonzept

- Klar strukturiertes und ergonomisch ausgereiftes Arbeitsraumkonzept
- 2 x 2 leistungsstarke, baugleiche Motorspindeln
- Spindeldurchlass: 2 x 52 mm
- Hohe Teilevielfalt durch Simulttanbearbeitung mit 3 Revolvern (je Revolver 5 x 2 Werkzeuge)
- Vollwertige Rückseitenbearbeitung durch *tandem*-Gegenspindeln
- Bearbeitung mit unterem Revolver an Haupt- und Gegen spindeln möglich
- Sehr gute Schwingungsdämpfung durch INDEX SingleSlide
- Integrierte Entnahmeeinrichtung
- Hohe Flächenproduktivität durch äußerst kompakte Bauweise
- Steuerung: Siemens Sinumerik 840D solution line
- Speziell abgestimmter Stangenlader INDEX MBL52 *tandem*



## Bestechend produktiv – beeindruckend flexibel

Der für INDEX typische Mehrwert im Maschinenaufbau zeigt sich bei der INDEX C200 *tandem* in vielen Details. 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.



### Leistungsstarke *tandem*-Spindeln

Zwei mal zwei leistungsstarke Motorspindeln sorgen für eine besonders kraftvolle Zerspanung. Die Haupt- und Gegenspindeln sind baugleich und flüssigkeitsgekühlt. Der Eilgang der Gegen-spindel beträgt 50 m/min. Die schnelle Revolverschaltung senken die Span-zu-Span-Zeiten.

- Haupt- und Gegenspindeln: je 2 x ø 52 mm; 2 x 4.500 min<sup>-1</sup>

### Drei Revolver mit maximal 30 Werkzeugen

Der Werkzeugvorrat mit max. 5 x 2 Werkzeugen für VDI 30 Doppelwerkzeugaufnahme mit der patentierten INDEX W-Verzahnung sorgt auch bei kleinen Losgrößen für kurze Rüstzeiten. Die außerordentlich hohe Dynamik sowie die schnelle Revolverschaltung senken die Span-zu-Span-Zeiten.

- Angetrieben werden nur die im Einsatz befindlichen Werkzeuge – mit voller Zerspanleistung
- 8.000 min<sup>-1</sup>, 10 kW

### Zwei Y-Achsen für optimale Arbeitsteilung

Der Werkzeugvorrat mit max. 2 x Y-Achse an der *tandem*-Hauptspindel oder je 1 x an Haupt- und den Gegenspindeln möglich. So können auch komplexe Arbeitsabläufe optimal aufgeteilt und Stückzeiten reduziert werden.

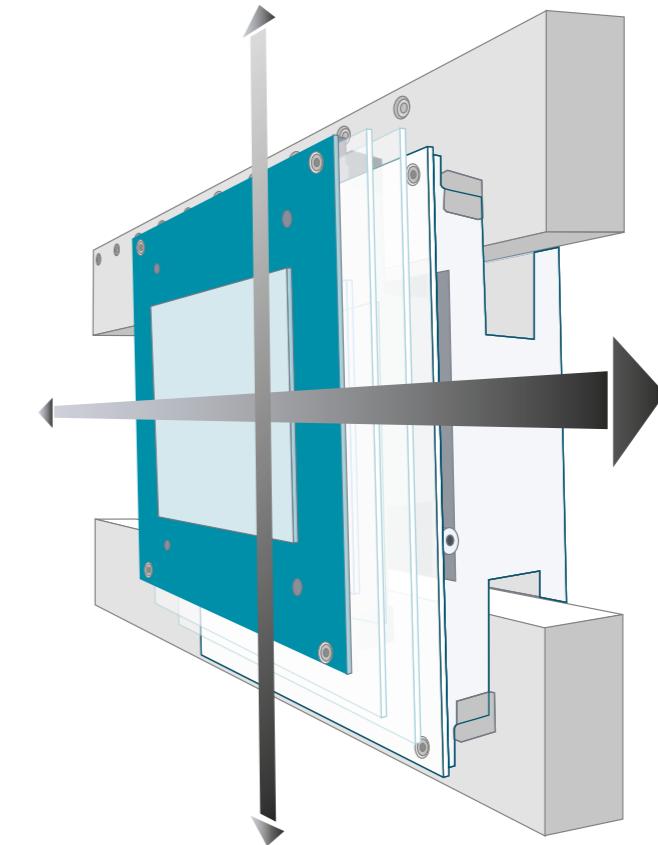
### Integriertes Handhabungssystem zur Teileabführung

Die integrierte Portalabnehmeeinrichtung sorgt für eine schnelle und beschädigungs-freie Werkstückentnahme. Zusätzlich können die Stan-genreststücke separat aus den Spindeln entnommen werden.

- Simultanbearbeitung an beiden *tandem*-Spindeln
- 100 mm Y-Achsweg
- Stabile Pinolenführung
- Werkstück-/ Reststückabnahme an Haupt- und Gegenspindeln möglich
- Werkstückgewicht max.: 2 x 2 kg

## INDEX SingleSlide: Deutlich schneller und besser bearbeiten

Der Markt fordert Produktions-drehautomaten, die Stückzeiten verkürzen, Standzeiten erhöhen und wirtschaftlicher arbeiten. Die INDEX C200 *tandem* erfüllt diese Anforderungen in höchstem Maße. Mit INDEX SingleSlide, einer Gleitführung mit zwei Freiheitsgraden in einer Ebene, hat die INDEX-Lösung 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 oberflächen-behandelten 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

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.

### 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

Der Produktionsdrehautomat INDEX C200 *tandem* überzeugt mit einem durchdachten Kühlkonzept. Verlustwärme, die in den Spindeln, dem Hydraulikaggregat und dem Schaltschrank entsteht, wird über einen zentralen Flüssigkeitskreislauf aus der Maschine abgeleitet.

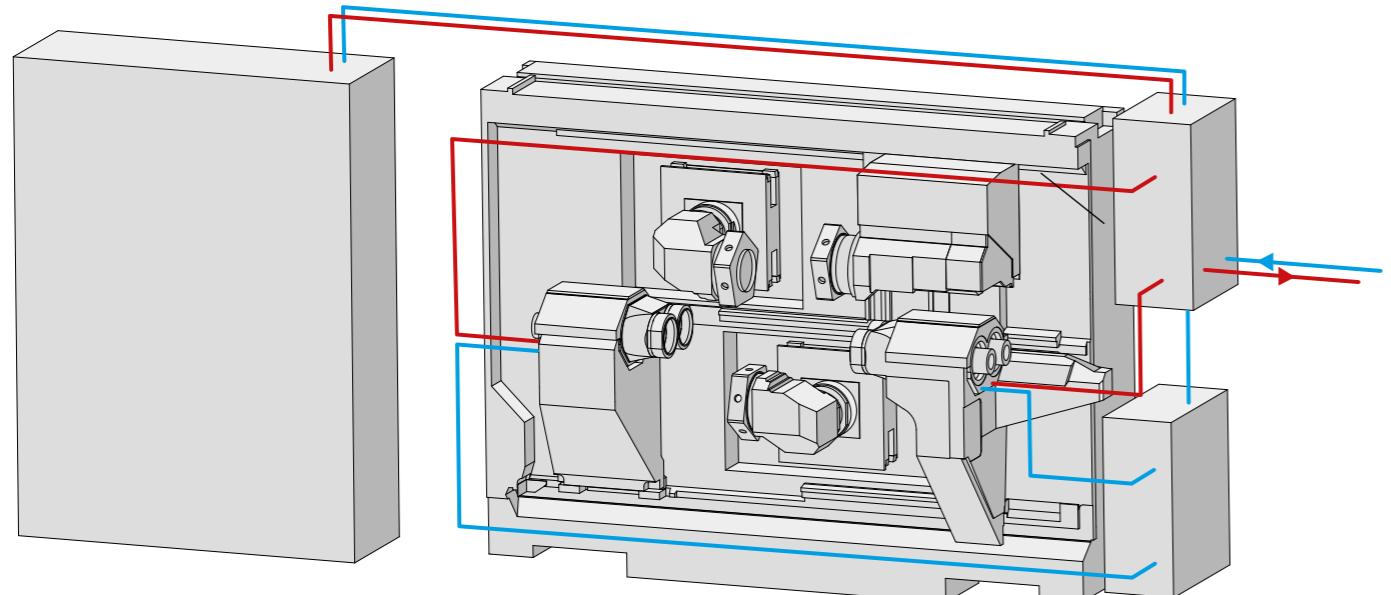
Die Energie wird in einem einzigen Medium gebunden und nicht an die Umgebung der Maschine abgegeben.

### Die Ableitung: lokal oder zentral

Die Innovation von INDEX: Sie entscheiden, welches Kühlkonzept Sie einsetzen

wollen. Der Aufbau der INDEX C200 *tandem* 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.

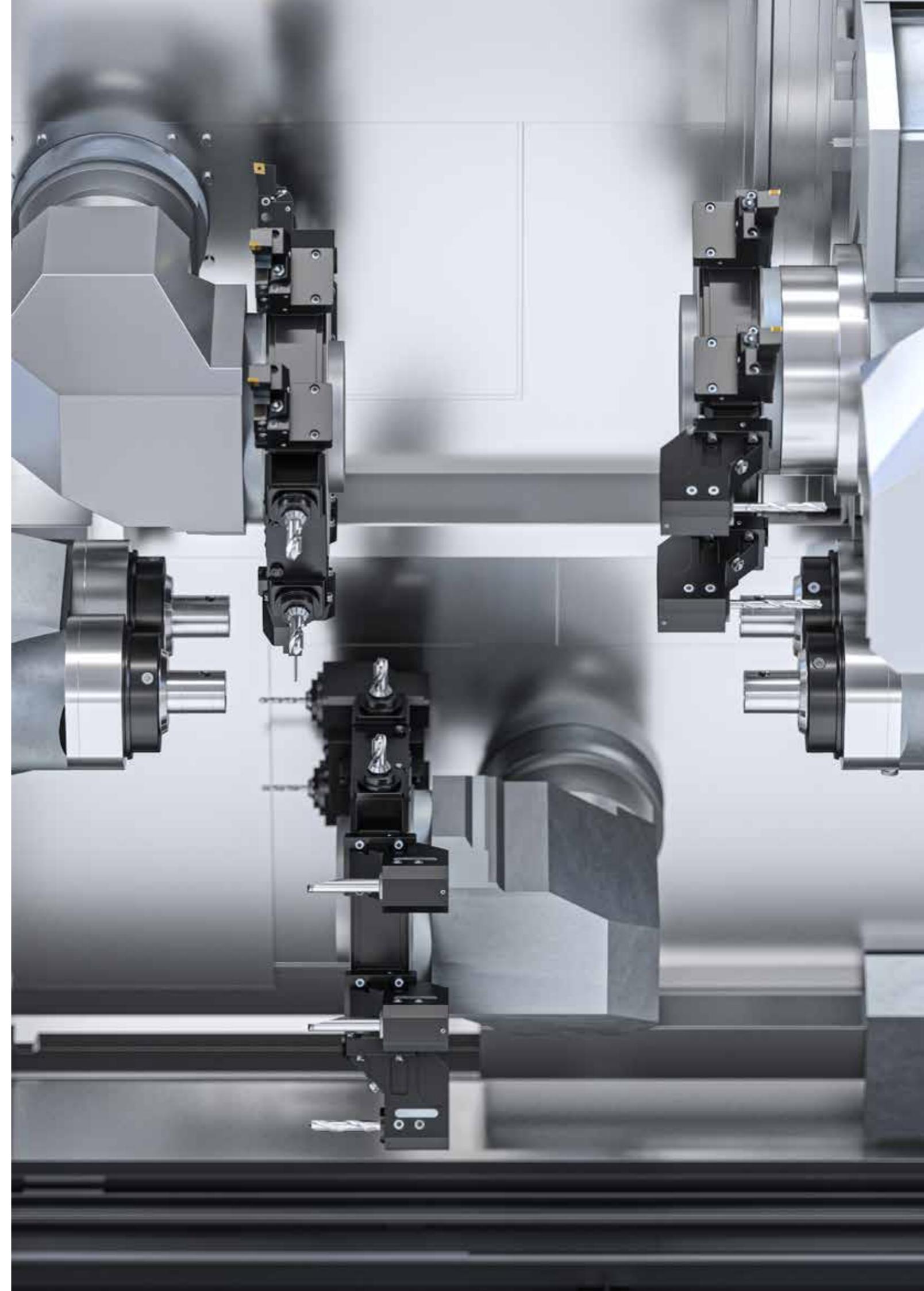


**Hohe Fertigungspräzision**  
Mittels eines durchgängigen Kühlkonzepts werden Spindeln, Hydraulik und Schaltschrank gekühlt. Die Wärmeenergie wird effektiv abgeleitet und die Temperaturstabilität wird verbessert. So wird ein präziser und sicherer Bearbeitungsprozess unterstützt.

**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 C200 *tandem* 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.





## Das Cockpit für die einfache Integration der Maschine in Ihre Betriebsorganisation

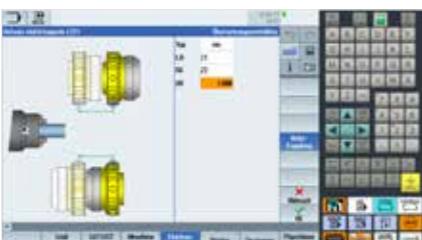
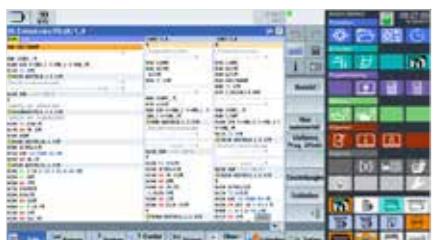


### Fokus auf Produktion und Steuerung - Industrie 4.0 inklusive.

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.

### Zukunftsicher.

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-, Fräse- 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.

[index-werke.de/ixpanel](http://index-werke.de/ixpanel)

**18,5" TOUCH-MONITOR**

**OPTION**

**STANDARD** serienmäßig enthalten

Industrie 4.0 - Funktionen	Auftragsdokumente	Kundendaten	Stückzähler	Produktionsstatus	Zeichnungen	Einrichtebrett
Notizen	Informati onszentrale	Wartung & Pflege	Benutzer-Verwaltung	Technologi e-Rechner	Programmierhilfe	

+ viele weitere Standard-Funktionen

## Technische Daten INDEX C200 tandem

### Arbeitsbereich

Abstand Haupt- und Gegenspindeln mm 722

### Hauptspindel

Spindeldurchlass mm 2 x 52

Drehzahl max. min<sup>-1</sup> 2 x 4.500

Leistung bei 100%/40% ED kW 2 x 20/25

Drehmoment bei 100%/40% ED Nm 2 x 92/115

Spannfutterdurchmesser mm 2 x 140

Spindelkopf ISO 702/1 Größe KK5

C-Achse Auflösung Grad 0,001

### Gegenspindel

Spindeldurchlass mm 2 x 52

Drehzahl max. min<sup>-1</sup> 2 x 4.500

Leistung bei 100%/40% ED kW 2 x 20/25

Drehmoment bei 100%/40% ED Nm 2 x 92/115

Spannfutterdurchmesser mm 2 x 140

Spindelkopf ISO 702/1 Größe KK5

C-Achse Auflösung Grad 0,001

### Gegenspindelschlitten

**Z**

Schlittenweg mm 700

Eilgang m/min 50

### Werkzeugrevolver

Anzahl Stationen 5

Werkzeugsystem DIN 69880 mm 30 x 55 (VDI 30 Aufnahme nur für Doppelwerkzeughalter)

Werkzeugantrieb Drehzahl min<sup>-1</sup> 8.000

Leistung bei 25% ED kW 10

Drehmoment bei 25% ED Nm 16

### Werkzeugträger 1 (oben links)

**X Z Y**

Schlittenweg mm 110 320 100

Eilgang m/min 30 50 15

### Werkzeugträger 2 (unten)

**X Z Y**

Schlittenweg mm 110 550 100

Eilgang m/min 30 50 15

### Werkzeugträger 3 (oben rechts)

**X**

Schlittenweg mm 180

Eilgang m/min 30

### Portalabnehmeeinrichtung

Werkstückgewicht kg 2 x 2

### 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

## Technische Daten Stangenlader INDEX MBL52 tandem

### Werkstoffstangen

Rund Ø mm 10 - 52

Senkrecht SW mm 10 - 45

Vierkant SW mm 9 - 36

### Stangenauflage

Fassungsvermögen max. 11 Stangen Ø 50 mm

max. 6 Stangen Ø > 50 mm

### Stangenlängen

Min. mm 1.600

Max. mm 3.200

### Schubgeschwindigkeit

Eilgang / Rückzug m/min 30

Arbeitsgang,  
stufenlos verstellbar / Vorschub m/min 1 - 10

### Vorschubkraft

stufenlos verstellbar N 1.500

### Antrieb

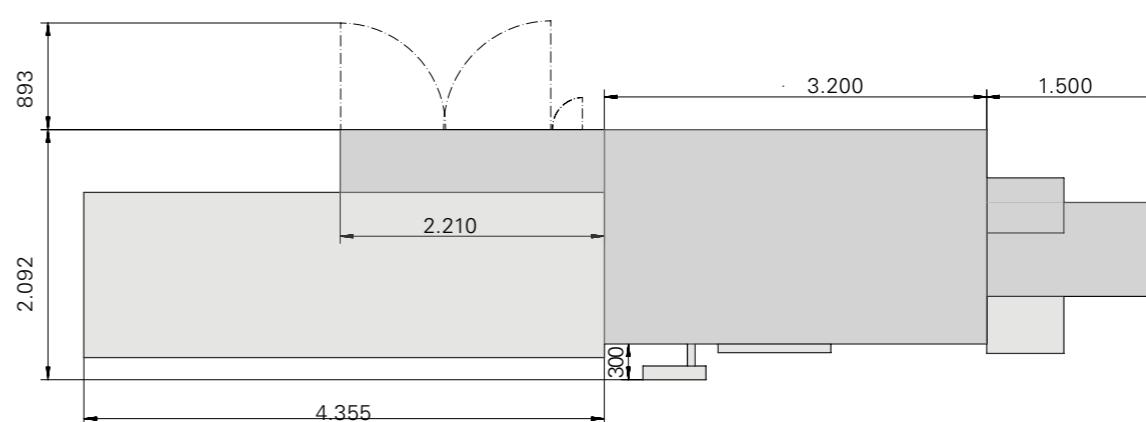
Servomotor

### Masse

Stangenlänge 3.200 mm 2.200 kg

INDEX C200 tandem

INDEX Stangenlader MBL52 tandem



**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

**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

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

**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

**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

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

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

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

**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

**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

**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

**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

**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

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

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

**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

**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