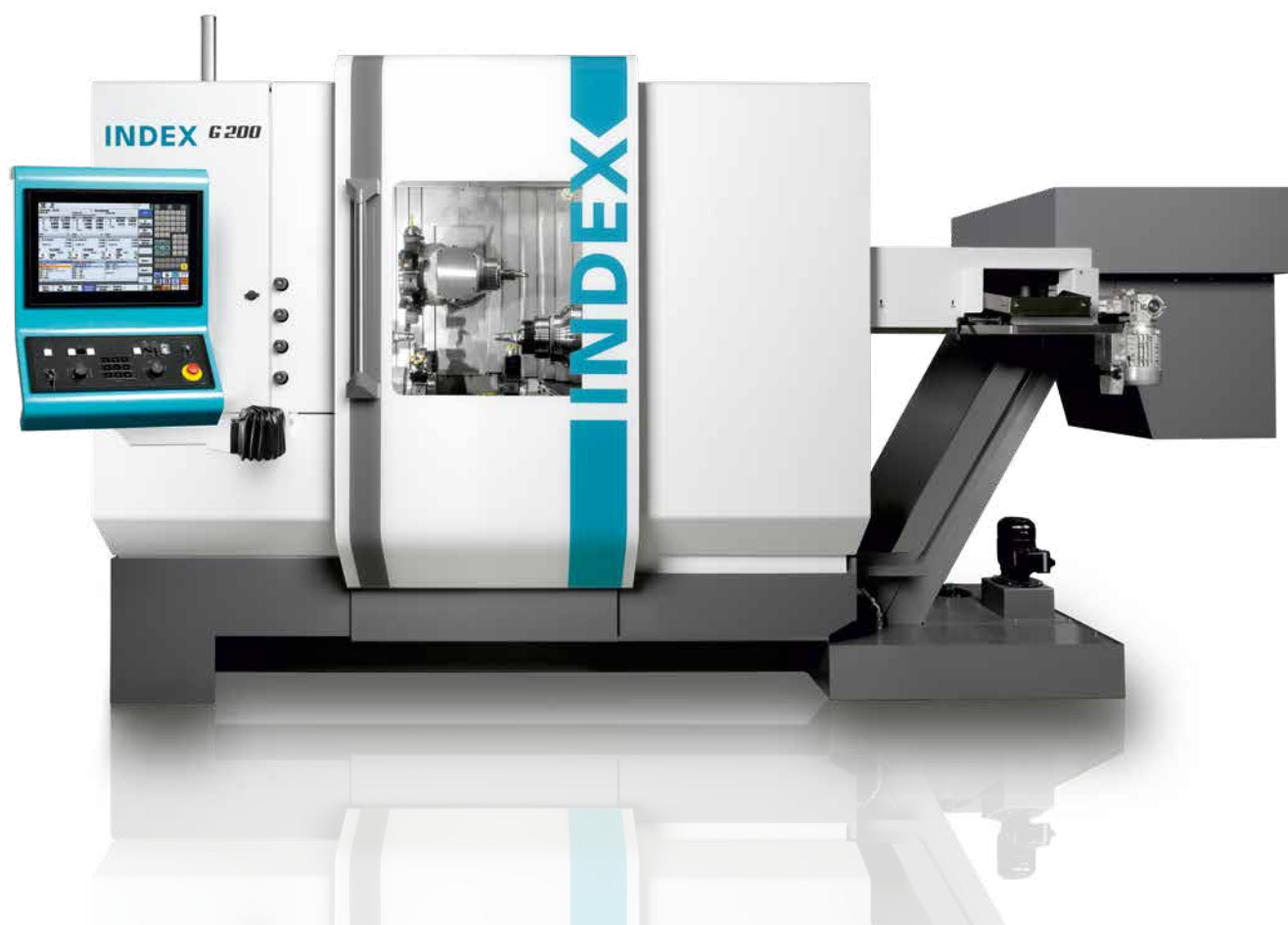


G200

*Dreh-Fräszentrum für hohe
Flexibilität und Produktivität*

INDEX

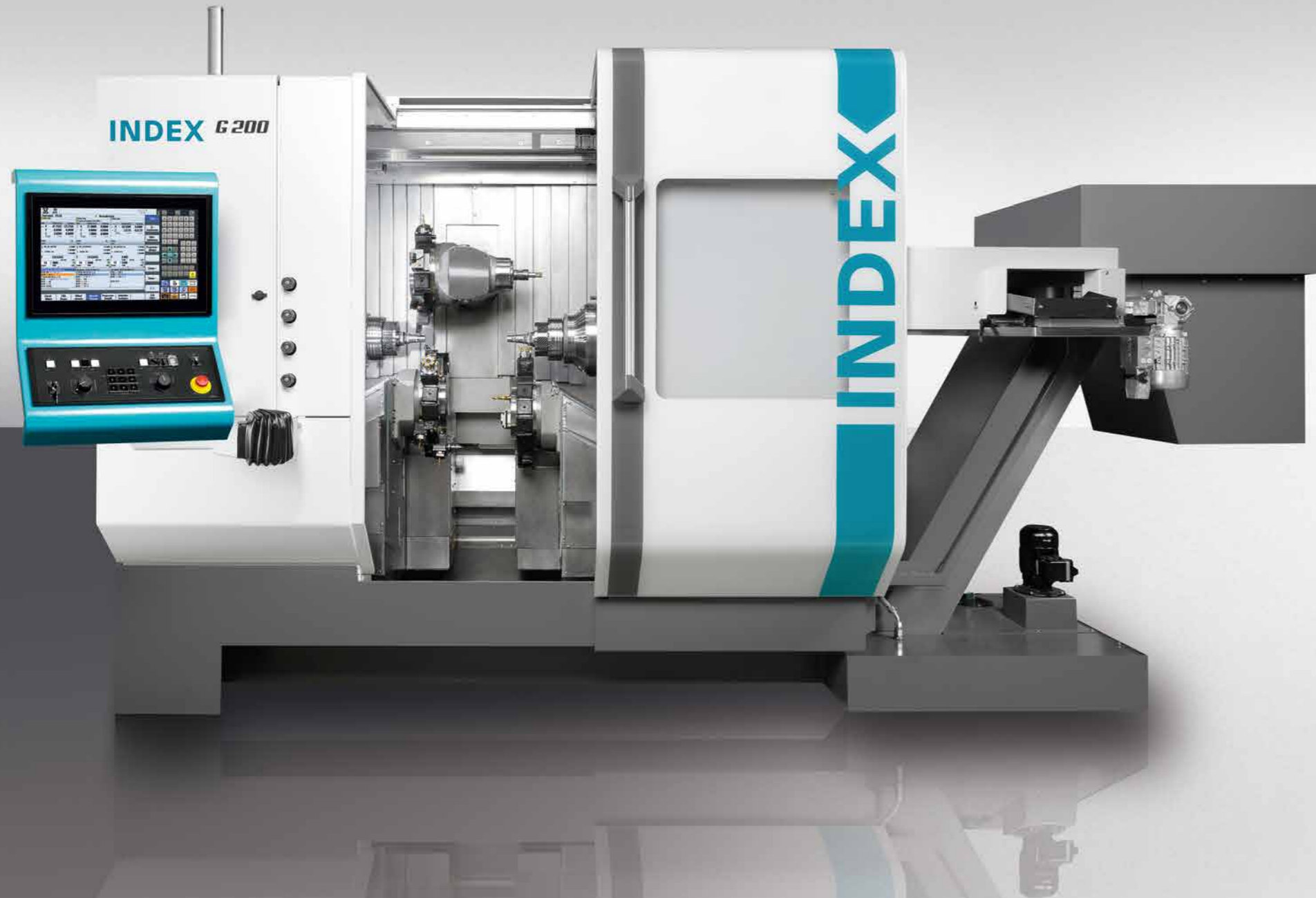


better.parts.faster.

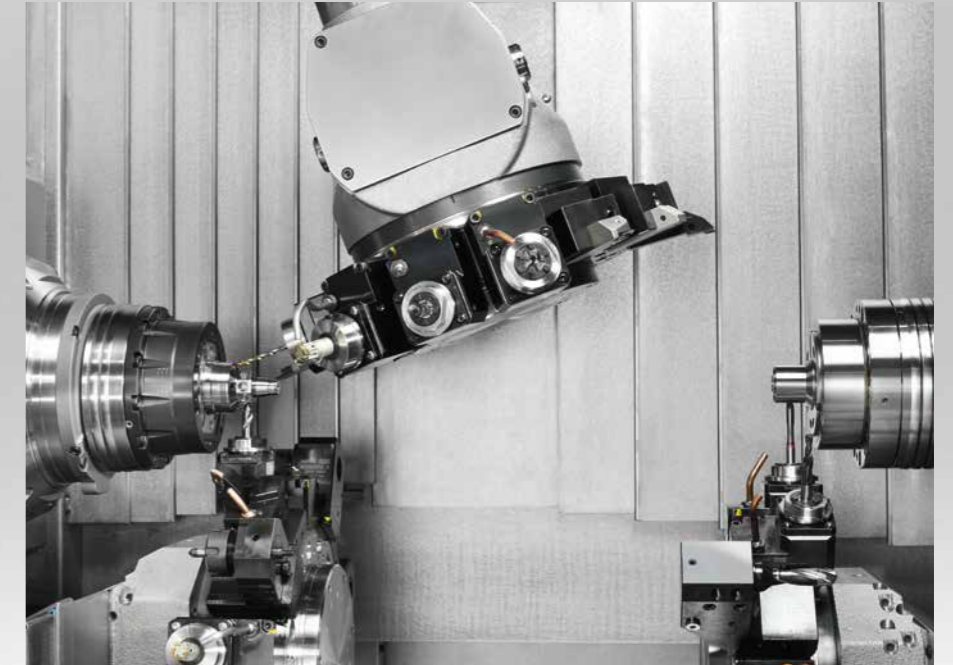
Die INDEX G200 mit integrierter Frässpindel Flexibles Drehen und Fräsen - so produktiv wie Automatendrehen

Die INDEX G200 ist mit zwei baugleichen Arbeitsspindeln, drei Werkzeugrevolvern, welche alle über eine Y-Achse verfügen und einer Frässpindel mit 360 Grad - B-Achse ausgestattet. So verbindet dieses Dreh-Fräszentrum die Produktivität eines Drehautomaten mit der Fähigkeit anspruchsvolle Fräsoperationen leistungsstark durchzuführen. Der in seiner Klasse einzigartige Arbeitsraum dieses Dreh-Fräszentrums gewährleistet mit den kompakten Aufstell-

maßen eine enorme Leistungsdichte für Ihre wirtschaftliche Produktion von heute und morgen. Darüber hinaus ermöglicht das senkrechte Arbeitsraumkonzept mit bis zu drei Werkzeugträgern und einer Frässpindel eine optimale Prozesssicherheit bei minimalen Rüstaufwendungen durch den komfortablen Werkzeugvorrat von insgesamt bis zu 43 Stationen (42x VDI25 und 1x HSK-A40).



**Bearbeitungsbeispiel mit
360 Grad - B-Achse**



Das Maschinenkonzept

- Stangendurchlass \varnothing 65 mm
Spannfutter \varnothing 165 mm
- Bis zu drei Werkzeugträger mit Y-Achse an Haupt- und Gegenspindel einsetzbar
- Simultanbearbeitung mit zwei oder drei Revolvern
- Schnelle Revolverschaltung
- Hohe Beschleunigung und hohe Eilgänge bis zu 60 m/min
- Großzügig ausgelegter Arbeitsraum

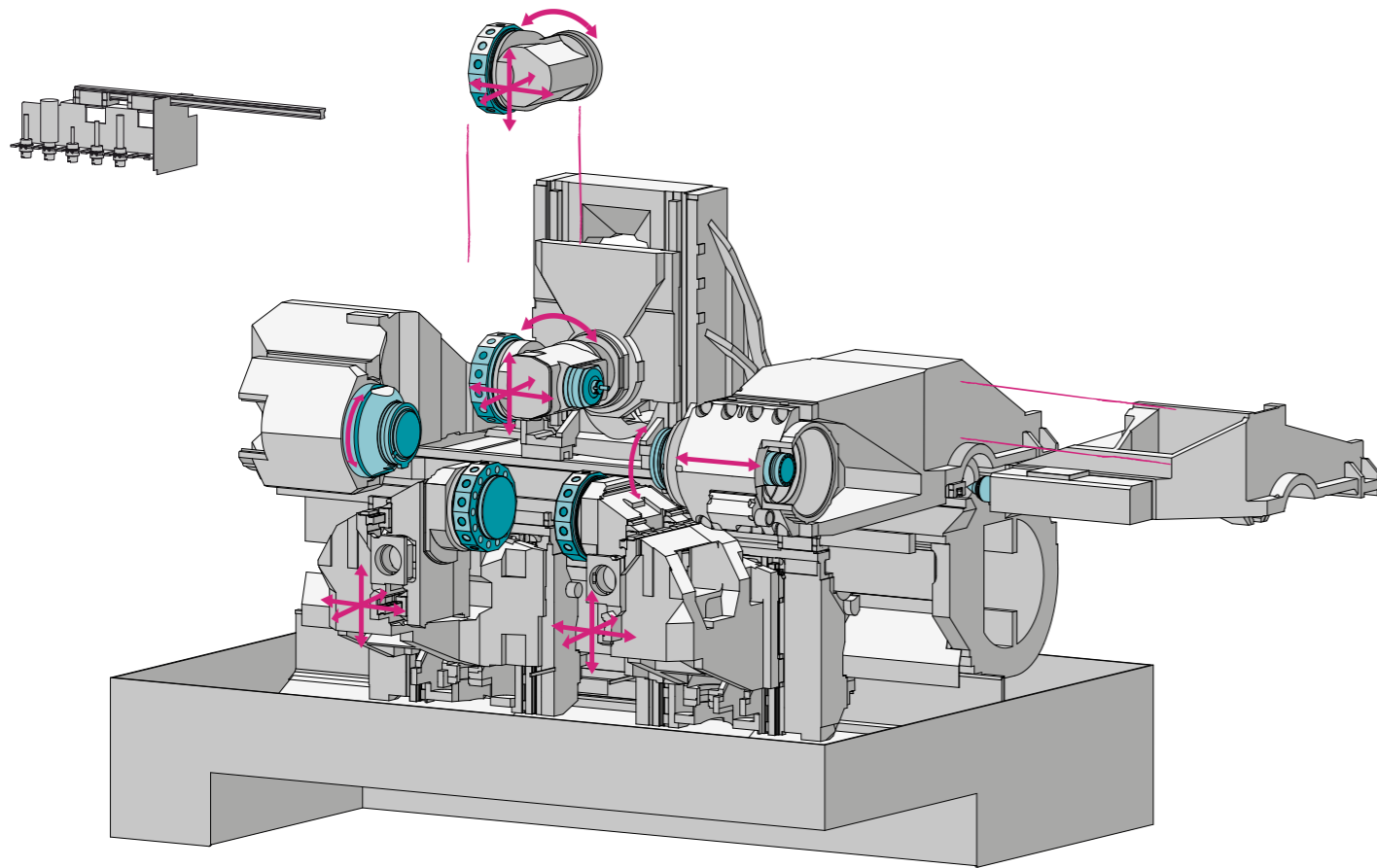
Die Frässpindel (Option)

- Leistungsstarke und dynamische Frässpindel (max. 7.200 min⁻¹, 22 kW und 52 Nm), Werkzeugaufnahme HSK-A40
- 360 Grad - B-Achse

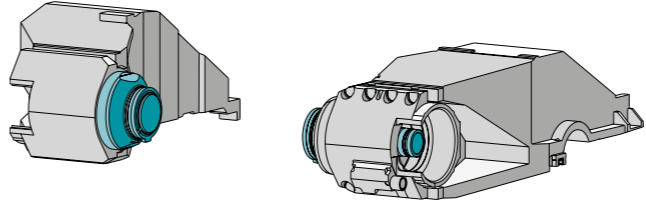
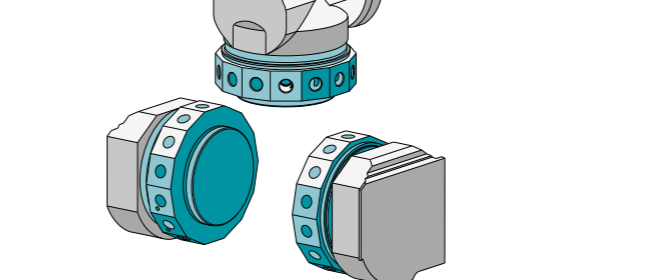
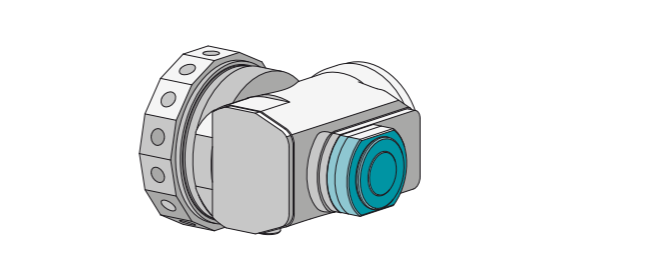
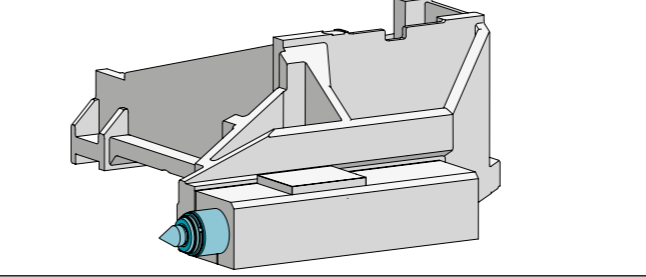
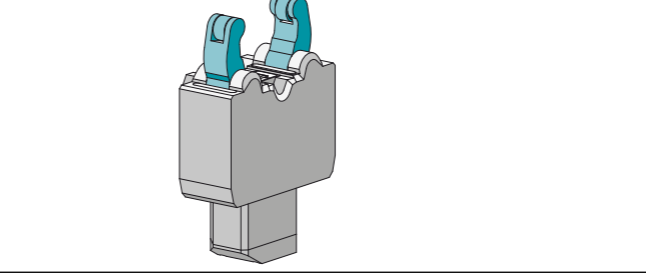
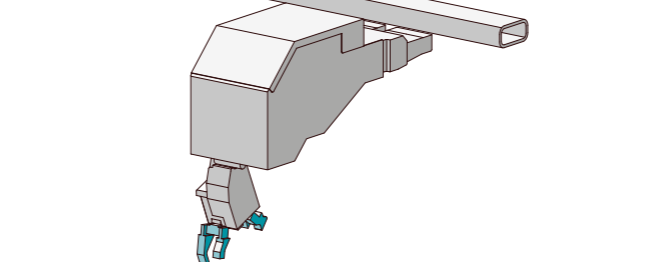
Flexible Produktivität aus dem Systembaukasten

Mit einem hohen Maß an Steifigkeit, thermischer und dynamischer Stabilität sowie sehr guten schwingungsdämpfenden Eigenschaften, ermöglicht die INDEX G200 die Herstellung bester Werkstückqualitäten.

Die leistungsstarke Frässpindel in Verbindung mit der hydrodynamisch gelagerten Y/B- Achse gewährleistet anspruchsvolle Bohr- oder Fräsbearbeitungen - ohne den Einsatz angetriebener Werkzeughalter - einfach und kostengünstig.

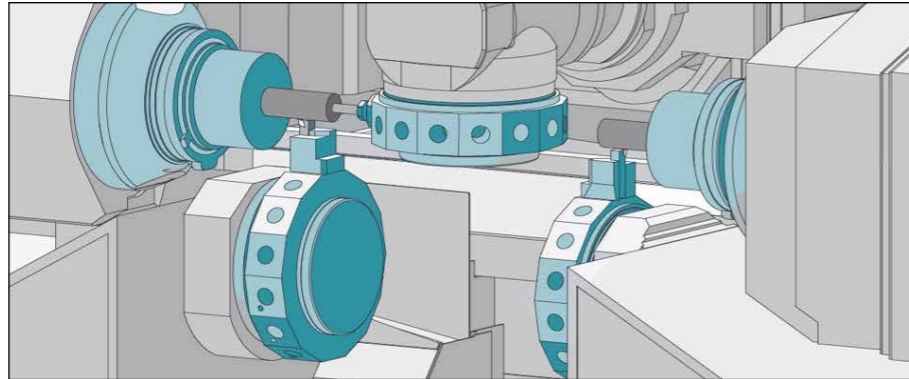


Die Baugruppen

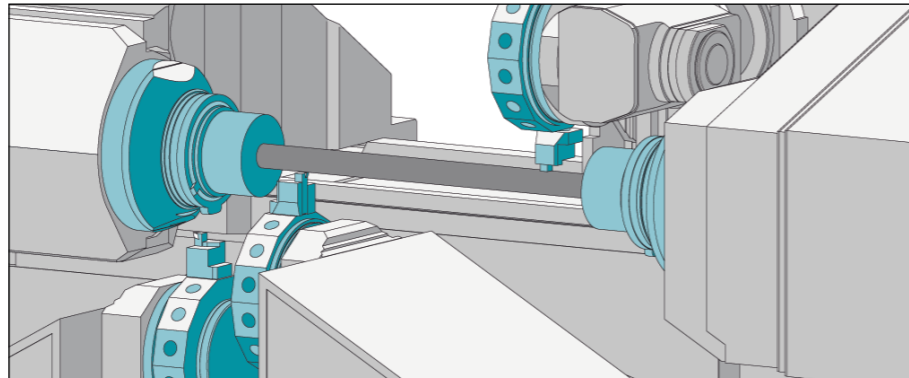
	<p>Haupt- und Gegenspindel</p> <ul style="list-style-type: none"> • \varnothing 65 mm • 6.000 min⁻¹ • Hauptspindel 32 kW, Gegenspindel 24 kW • Drehmoment 170 Nm (40%)
	<p>Drei Revolver mit maximal 42 Stationen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14 Stationen, VDI25 • 7.200 min⁻¹ • Revolver 1 9 kW, 16 Nm (100%) • Revolver 2 + 3 6,5 kW, 16 Nm (25%)
	<p>Frässpindel</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.200 min⁻¹, 22 kW, 52 Nm (25%) • Werkzeugaufnahme HSK-A40 • X-Achse 230 mm, Eilgang 30 m/min • Y-Achse +/- 65 mm, Eilgang 15 m/min • Z-Achse 845 mm, Eilgang 50 m/min • 360 Grad - B-Achse
	<p>Reitstock</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Abstand Spindelnullpunkt 845 mm • Max. Andrückkraft 5.500 N
	<p>Revolverlunette</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spannbereich 10 - 64 mm
	<p>Portalabnehmeeinrichtung</p> <ul style="list-style-type: none"> • \varnothing max. = 65 mm • Länge max. = 200 mm • Masse max. = 5 kg

Unvergleichlich große Freiheitsgrade im Arbeitsraum für vielfältige Bearbeitungsmöglichkeiten

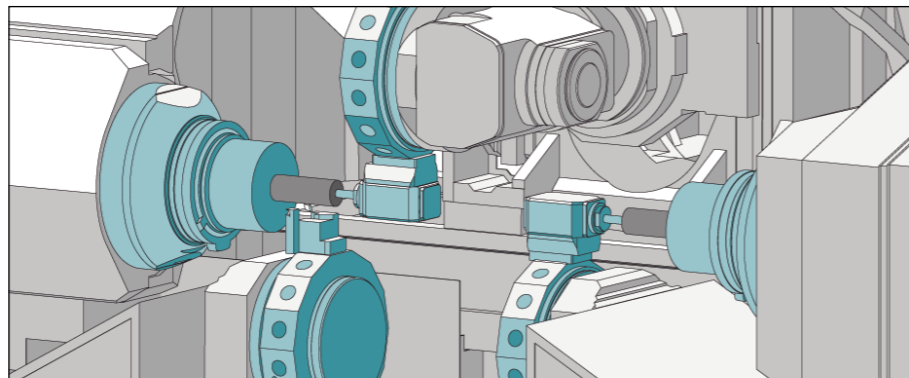
Einsatz von geraden Werkzeughaltern bei höchsten Präzisionsanforderungen.



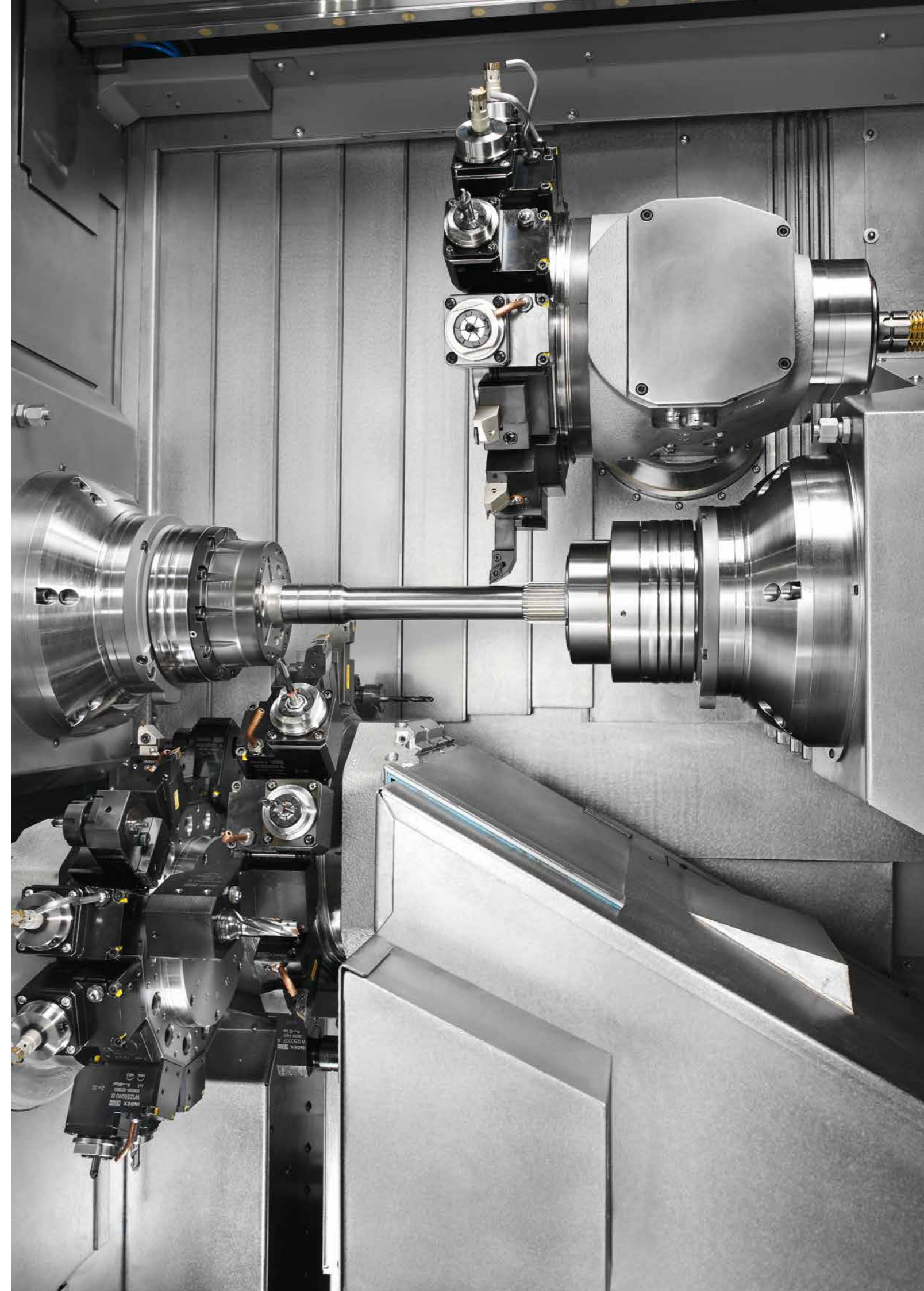
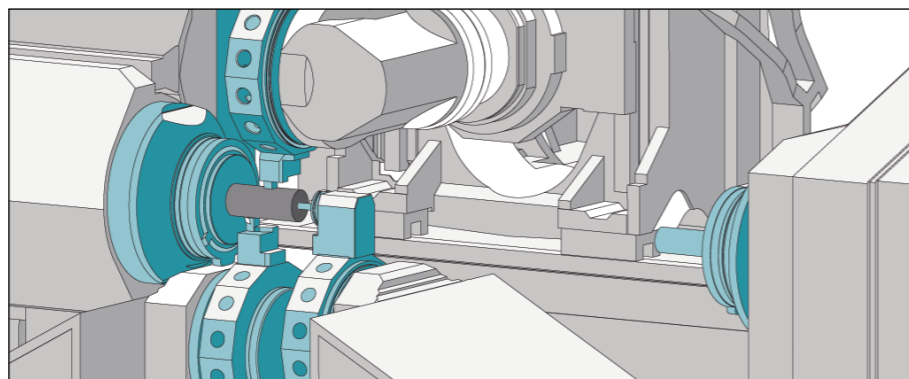
Bearbeiten von langen Werkstücken ohne Absetzen mit Revolver 2 oder Revolver 3 in Parkposition.



Simultane Innenbearbeitung an Haupt- und Gegenspindel.



Zeitgleiches Bearbeiten mit drei Werkzeugen an der Haupt- oder Gegenspindel.



Leistungsfräsen und Bohren – ganz ohne angetriebene Werkzeughalter

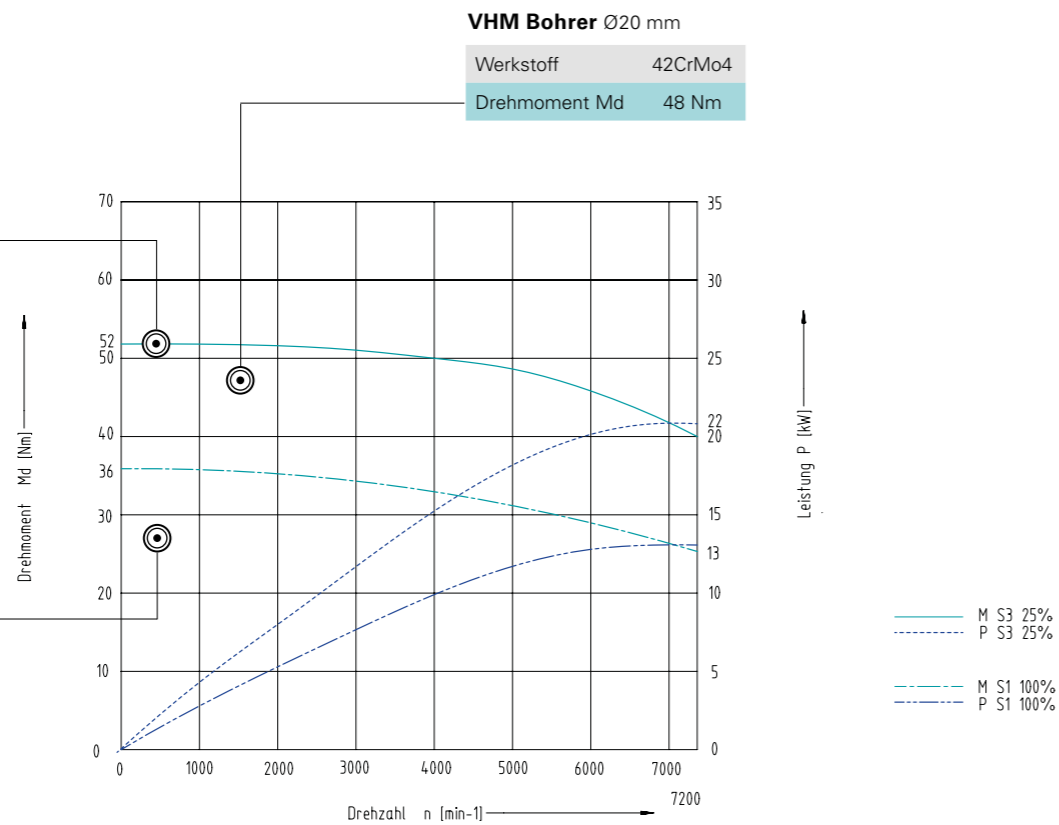
Mit der optional integrierten Frässpindel können sämtliche Bohr- und Fräsbearbeitungen leistungsstark, produktiv und kostengünstig durchgeführt werden.

Leistungsfräsen:
Bearbeitungsbeispiele

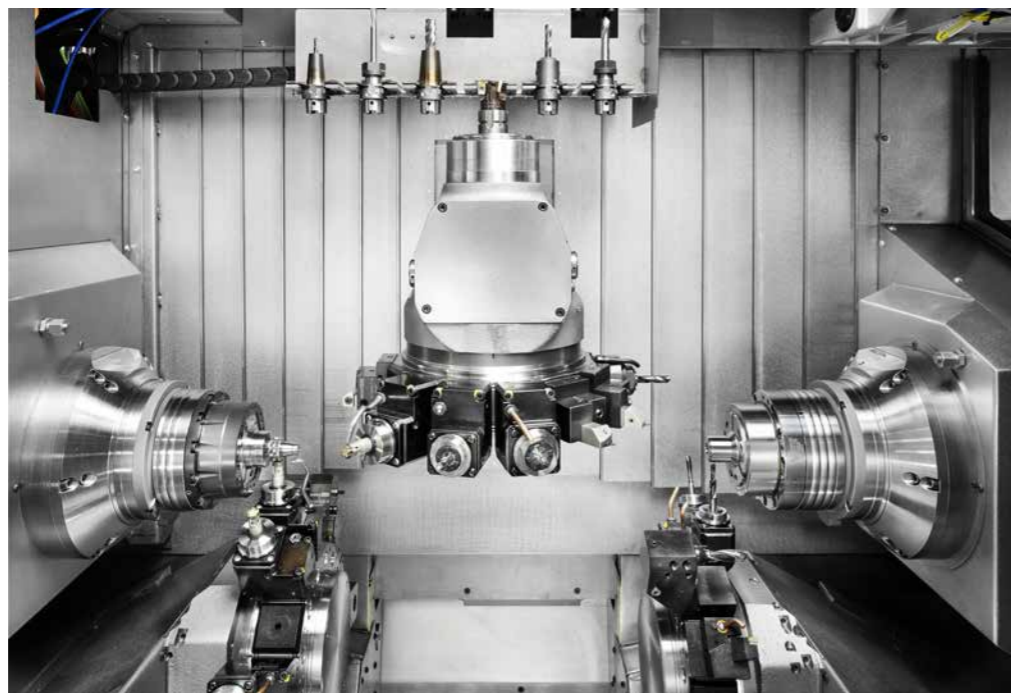
VHM Bohrer Ø20 mm
Werkstoff 42CrMo4
Drehmoment Md 48 Nm

Messerkopf Ø63 mm ap: 2 mm
Werkstoff 42CrMo4
Drehmoment Md 52 Nm

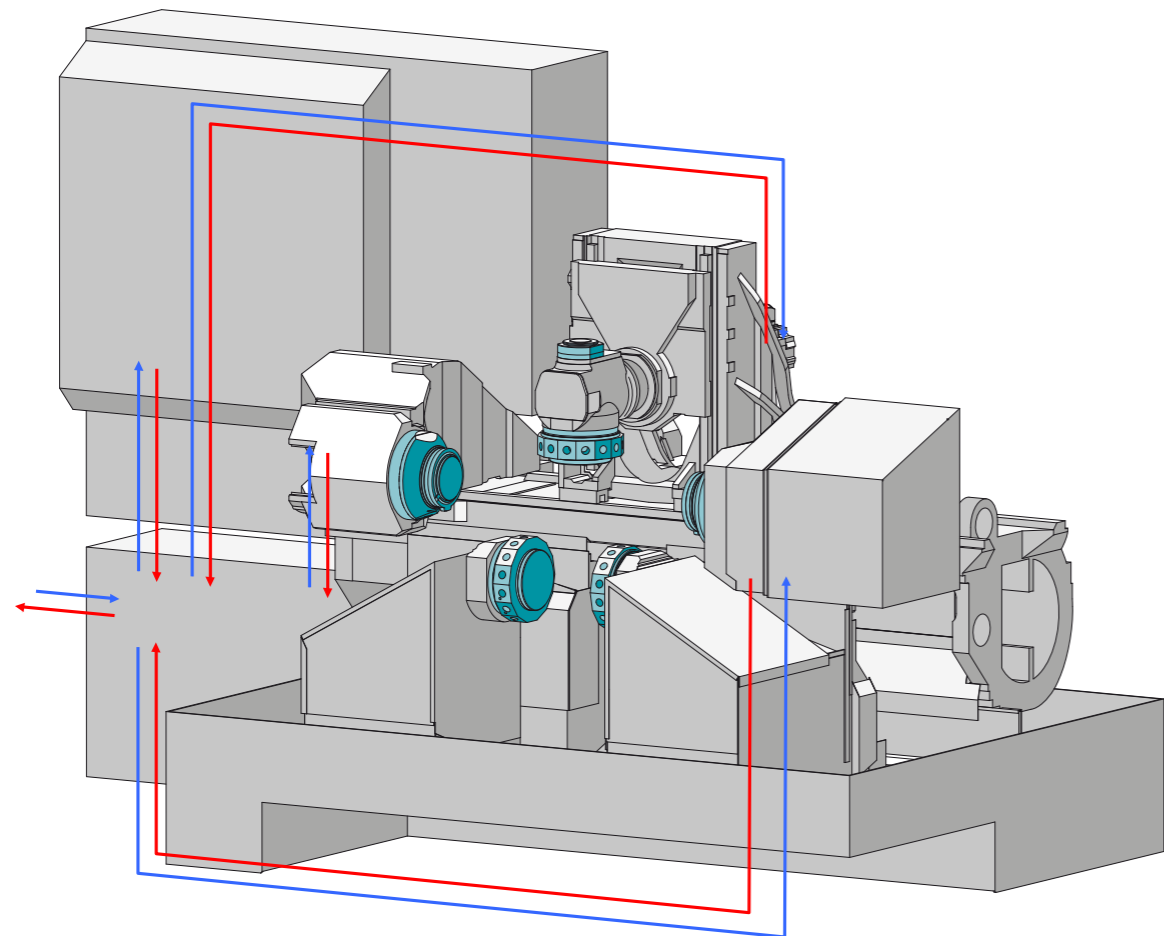
M12 Gewinde bohren
Werkstoff 42CrMo4
Drehmoment Md 27 Nm



Der automatische Werkzeugwechsel der integrierten Frässpindel erfolgt im Pick-up-Verfahren. Mit dem von links in den Arbeitsraum ein-fahrenden linearen Werkzeugmagazin stehen insgesamt 6 x Werkzeugplätze HSK-A40 zur Verfügung.



Mit intelligentem Kühlkonzept: Energie effizient nutzen



Bewährte Kühlprinzipien intelligent genutzt:

- **Gezielte Entwärmung**

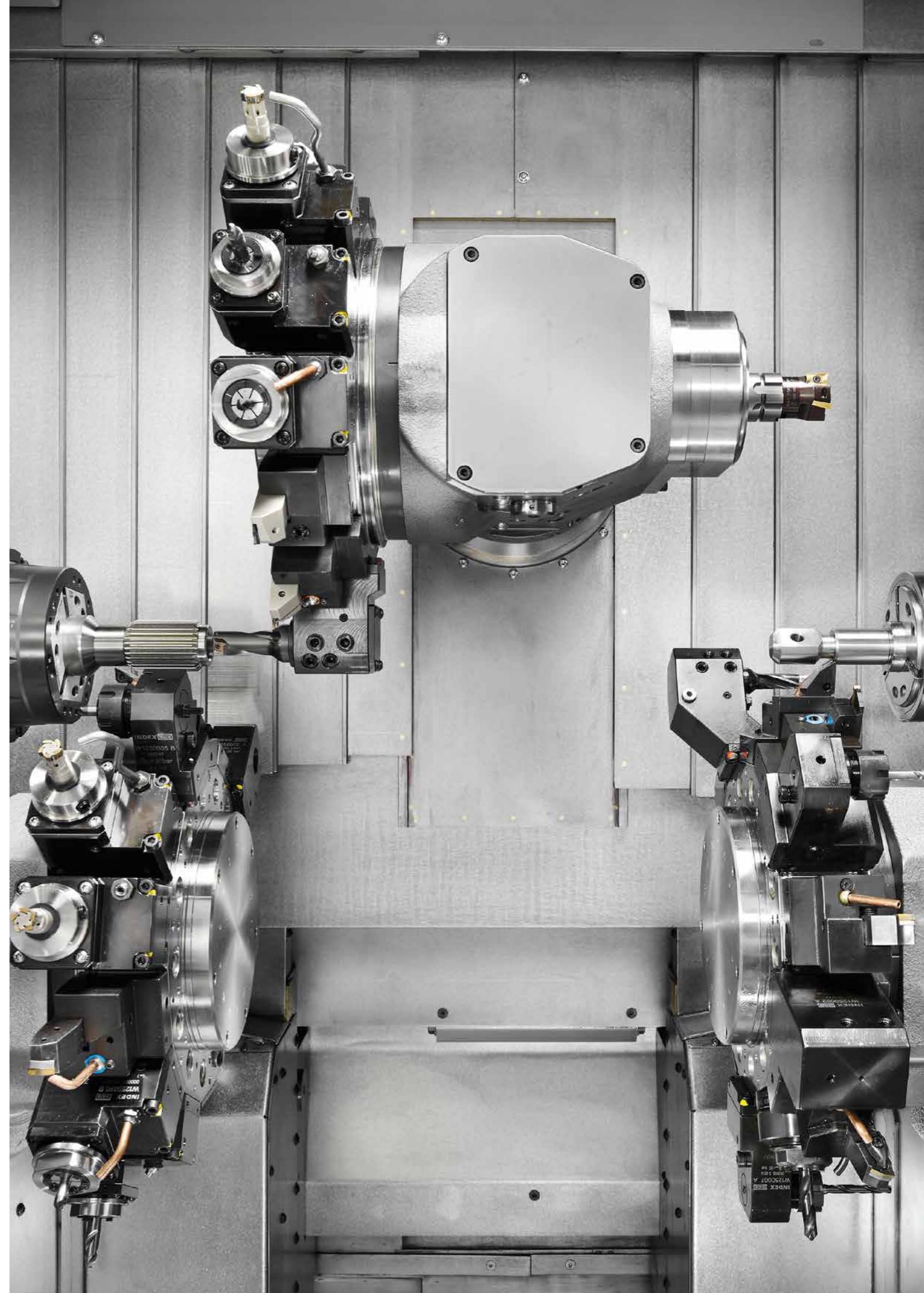
Alle verlustbehafteten Wärmequellen der INDEX G200 werden über mehrere Flüssigkeitskreisläufe mit unterschiedlichen Kühlmedien direkt gekühlt. Neben der Haupt- und Gegenspindel, sowie dem Werkzeugträger 1, verfügen zusätzlich auch die Hydraulik und der Schaltschrank über einen separaten Kühlkreislauf. Die frei werdende Wärmeenergie wird unmittelbar in der Kühlflüssigkeit gebunden und zentral aus der Maschine abgeleitet.

- **Wirtschaftliche Nutzung der Abwärme**

Über die INDEX „Kaltwasser-Schnittstelle“ kann die im Kühlmedium gespeicherte Verlustwärmeenergie zentral entnommen und bei Bedarf einer weiteren Nutzung zugeführt werden; z. B. Hallenbeheizung, Brauchwassererwärmung oder Prozesswärme für andere Fertigungsschritte. Die Rückgewinnung der Maschinenabwärme ermöglicht eine nachhaltige Senkung der Energiekosten im Unternehmen.

- **Klimaneutrale Abführung der Wärme**

Die Kaltwasser-Schnittstelle bietet die Möglichkeit einer klimatechnisch neutralen Abfuhr der Wärme, sofern die im Kühlmedium gespeicherte Maschinenabwärme nicht anderweitig genutzt werden kann. Das notwendige Kühlgerät kann mithilfe der Wasserschnittstelle zum einen außerhalb der Produktionshalle und zum anderen auch zentral über mehrere Maschinen zum Einsatz kommen. Dies bietet ein erhebliches Energieeinsparpotenzial für die Hallenentwärmung/-klimatisierung bzw. eine Effizienzsteigerung durch eine zentralisierte Wärmeentsorgung.





Das Cockpit für die einfache Integration der Maschine in Ihre Betriebsorganisation

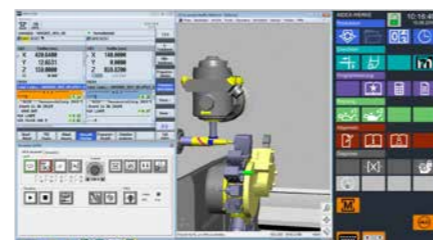
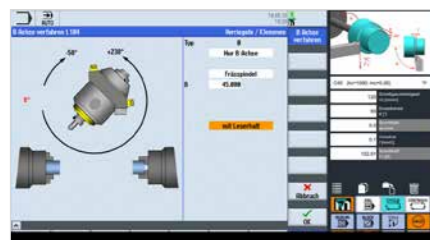


Fokus auf Produktion und Steuerung - Industrie 4.0 inklusive.

Das iXpanel Bedienkonzept öffnet den Zugang zu einer vernetzten Produktion. Mit iXpanel stehen dem Mitarbeiter 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-, 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 Maschinen 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



18,5" TOUCH-MONITOR

STANDARD serienmäßig enthalten

Industrie 4.0 - Funktionen

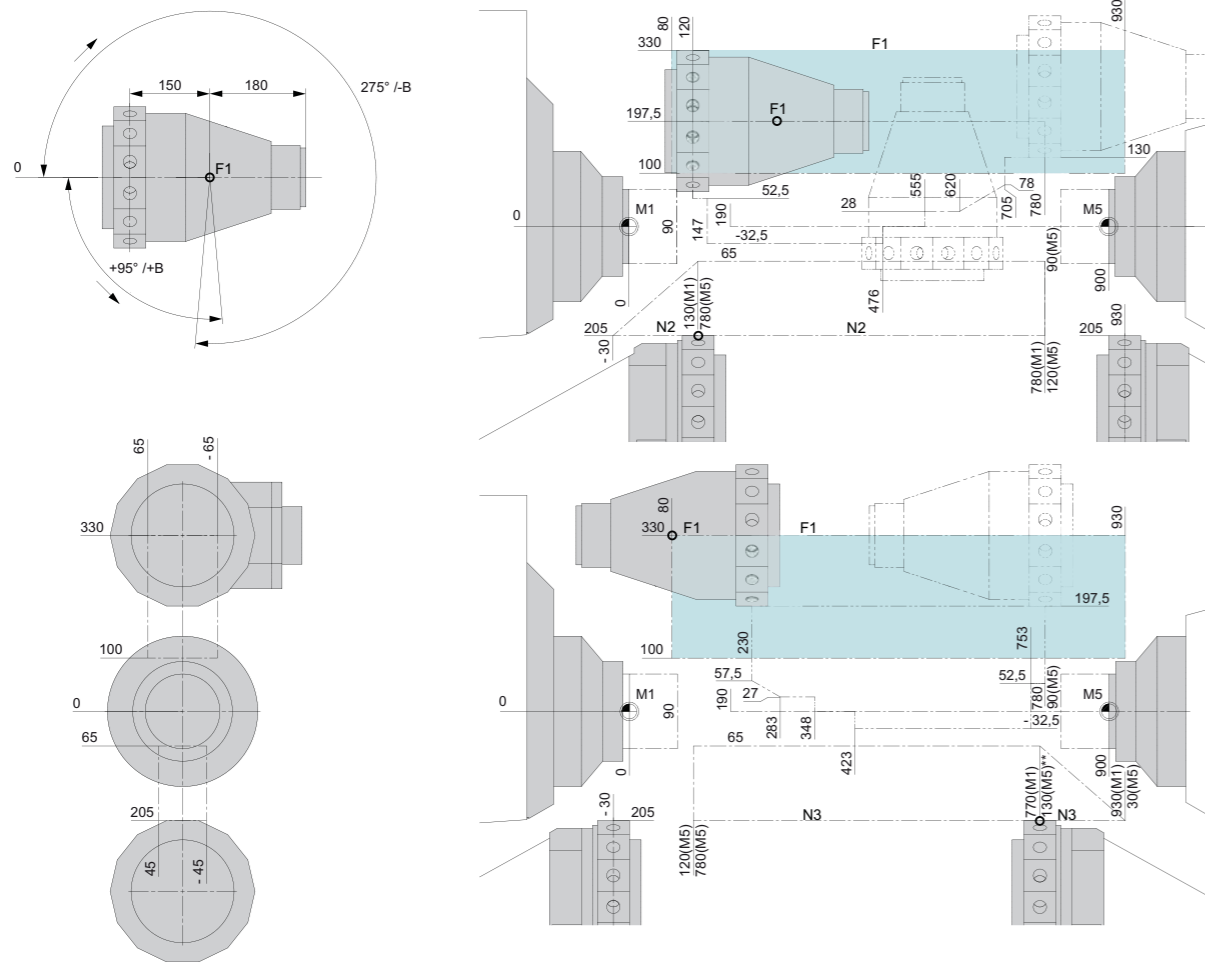
- | | | | | | |
|-------------------|----------------------|------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| | | | | | |
| Auftragsdokumente | Kundendaten | Stückzähler | Produktionsstatus | Zeichnungen | Einrichtblatt |
| | | | | | |
| Notizen | Informationszentrale | Wartung & Pflege | Benutzer-Verwaltung | Technologie-Rechner | Programmierhilfe |

+ viele weitere Standard-Funktionen

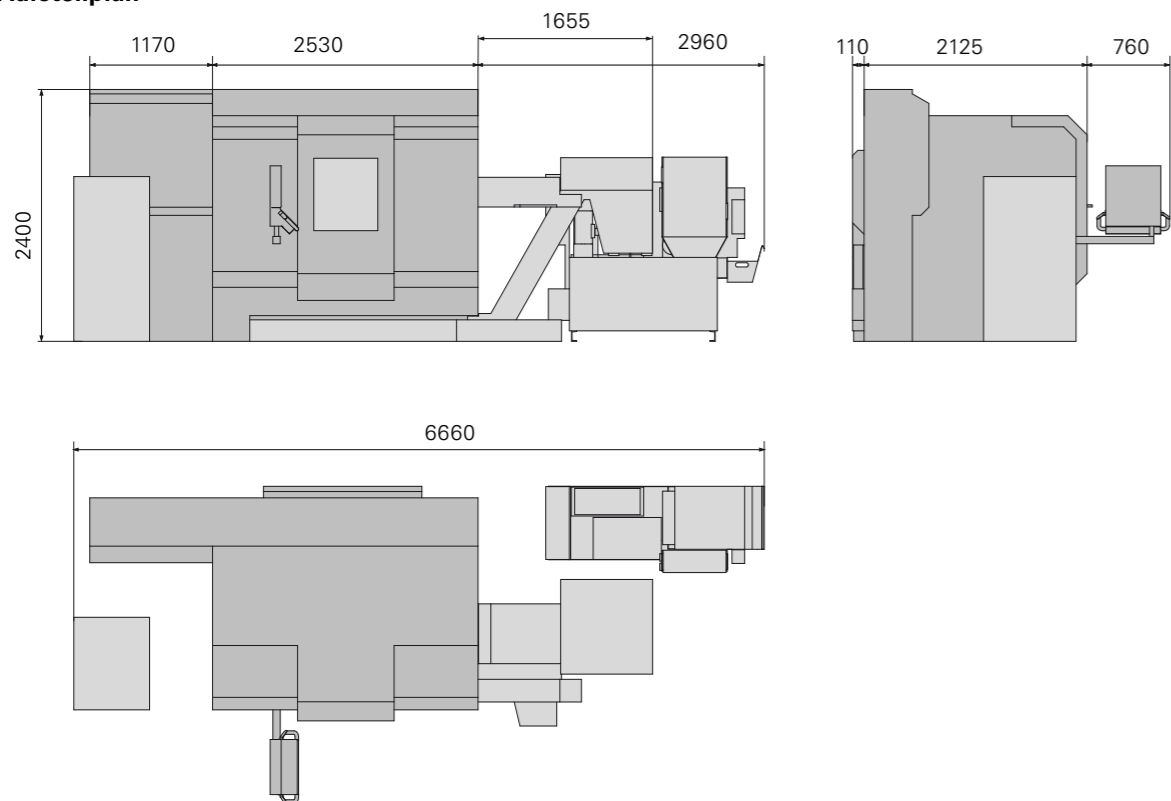
OPTION

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| | |
| VPC Box | Virtuelle Maschine 3D-Simulationen |
| | |
| VirtualPro Programmierstudio | Kundeneigene Applikationen |

Arbeitsraum



Aufstellplan



Technische Daten

Arbeitsbereich		
Drehlänge	mm	660
Hauptspindel, Gegenspindel		
Spindeldurchlass	mm	65
Spindeldurchmesser im Vorderlager	mm	110
Spindelkopf ISO 702/1	Größe	D140
max. Drehzahl	min ⁻¹	6.000
Antriebsleistung HSP / GSP (100%/40%ED)	kW	(31,5 / 32) / (20 / 24)
Drehmoment (100%/40%ED)	Nm	(125 / 170)
Spannfutterdurchmesser	mm	165
max. Umlaufdurchmesser	mm	540
Ausricht und Schalteinrichtung	Grad	2,5
C-Achse Auflösung	Grad	0,001
Gegenspindel		
Schlittenweg Z, Eilgang, Vorschubkraft	mm / m/min / N	710 / 60 / 6.000
Mindestabstand Spannange	mm	10
Reitstock		
max. Abstand Spindelnullpunkt	mm	845
max. Andrückkraft	N	5.500
Revolver 1, 2 und 3		
Anzahl Stationen		14
Werkzeugsystem DIN69880		25x48
max. Drehzahl	min ⁻¹	7.200
Rev. 1 max. Antriebsleistung / Drehmoment (100% ED)	kW / Nm	9 / 16
Rev. 2 und 3 max. Antriebsleistung / Drehmoment (25% ED)	kW / Nm	6,5 / 16
Frässpindel		
Werkzeugsystem DIN69893		HSK-A40
max. Drehzahl	min ⁻¹	7.200
Antriebsleistung / Drehmoment (25% ED)	kW / Nm	22 / 52
Werkzeugträger 1		
B-Achse Dauerdrehmoment / Maximaldrehmoment	Nm	340 / ca. 500
B-Achse Schwenkwinkel	Grad	360
B-Achse Haltemoment Bremse	Nm	2000
B-Achse Winkelauflösung / Schwenkwinkel 180°	Grad / sec.	0,001 / 0,8
Schlittenweg X, Eilgang, Vorschubkraft	mm / m/min / N	230 / 30 / 6.000
Schlittenweg Y, Eilgang, Vorschubkraft	mm / m/min / N	+/- 65 / 15 / 10.000
Schlittenweg Z, Eilgang, Vorschubkraft	mm / m/min / N	845 / 50 / 6.000
Werkzeugträger 2 und 3		
Schlittenweg X, Eilgang, Vorschubkraft	mm / m/min / N	140 / 30 / 6.000
Schlittenweg Y, Eilgang, Vorschubkraft	mm / m/min / N	+/- 45 / 15 / 10.000
Schlittenweg Z, Eilgang, Vorschubkraft	mm / m/min / N	810 / 50 / 6.000
Lünette mit sep. Schlitten		
Spannbereich	mm	10-64
Portalabnehmeeinrichtung		
Werkstückgewicht / Werkstücklänge max.	kg / mm	5 / 200
Maschinenabmessungen		
Länge x Breite x Höhe	mm	5355 x 2235 x 2400
Gewicht	kg	ca. 8500
Anschlusswert	kW	ca. 42 (51 KVA)
Steuerung		Siemens S840D sl

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
info@index-traub.cn
www.index-traub.cn

CHINA | 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

DÄNEMARK | Langeskov
INDEX TRAUB Danmark
Havretoften 1
5550 Langeskov
Tel. +45 30681790
info@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. +358 10 843 2001
info@index-traub.fi
www.index-traub.fi

FRANKREICH | Paris
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

FRANKREICH | 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

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

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

SCHWEDEN | Stockholm
INDEX TRAUB Nordic AB
Fagerstagatan 2
16308 Spånga
Tel. +46 8 505 979 00
info@index-traub.se
www.index-traub.se

SCHWEIZ | 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

SLOWAKEI | 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

Besuchen Sie uns auf den Social Media Kanälen:



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

