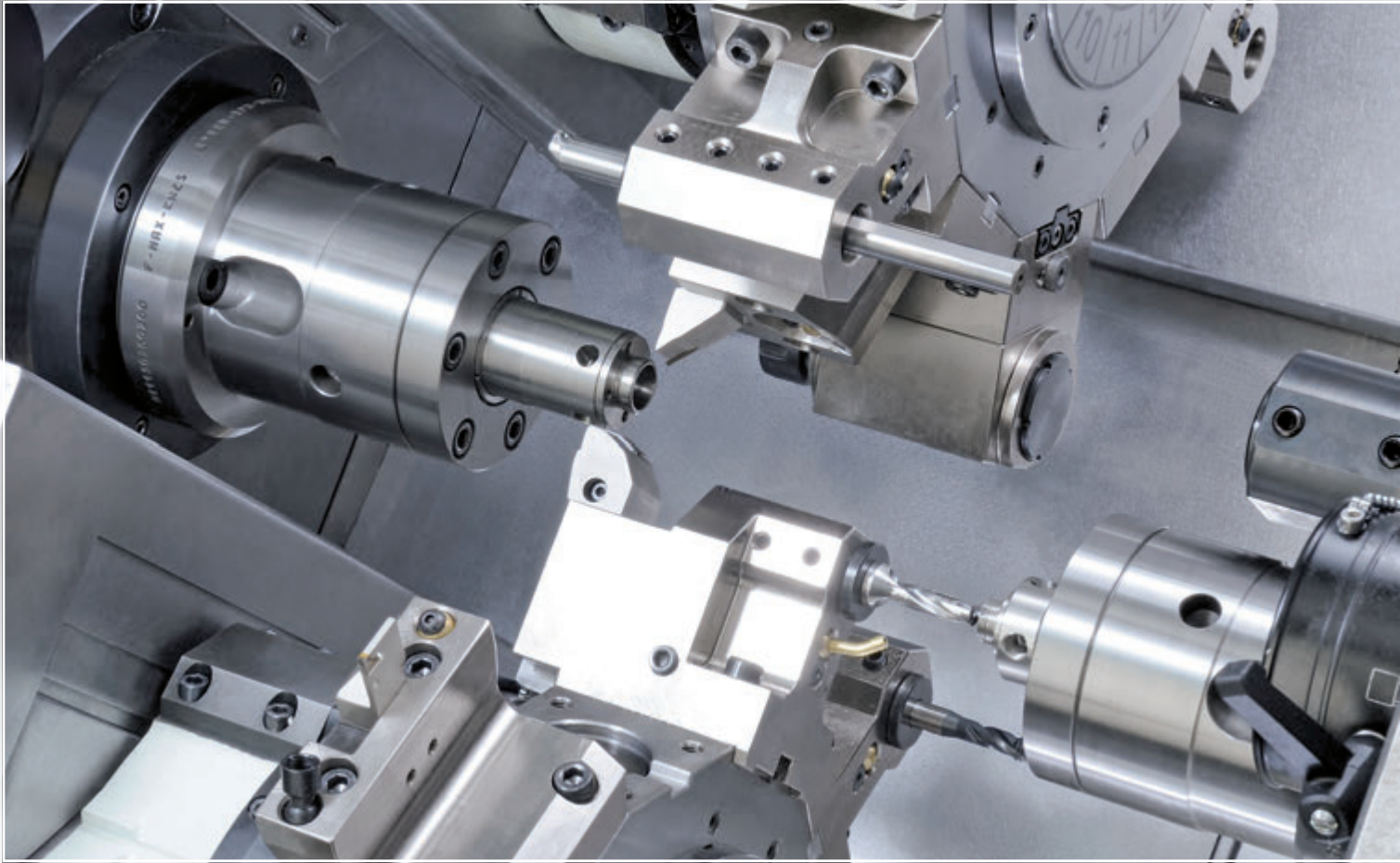
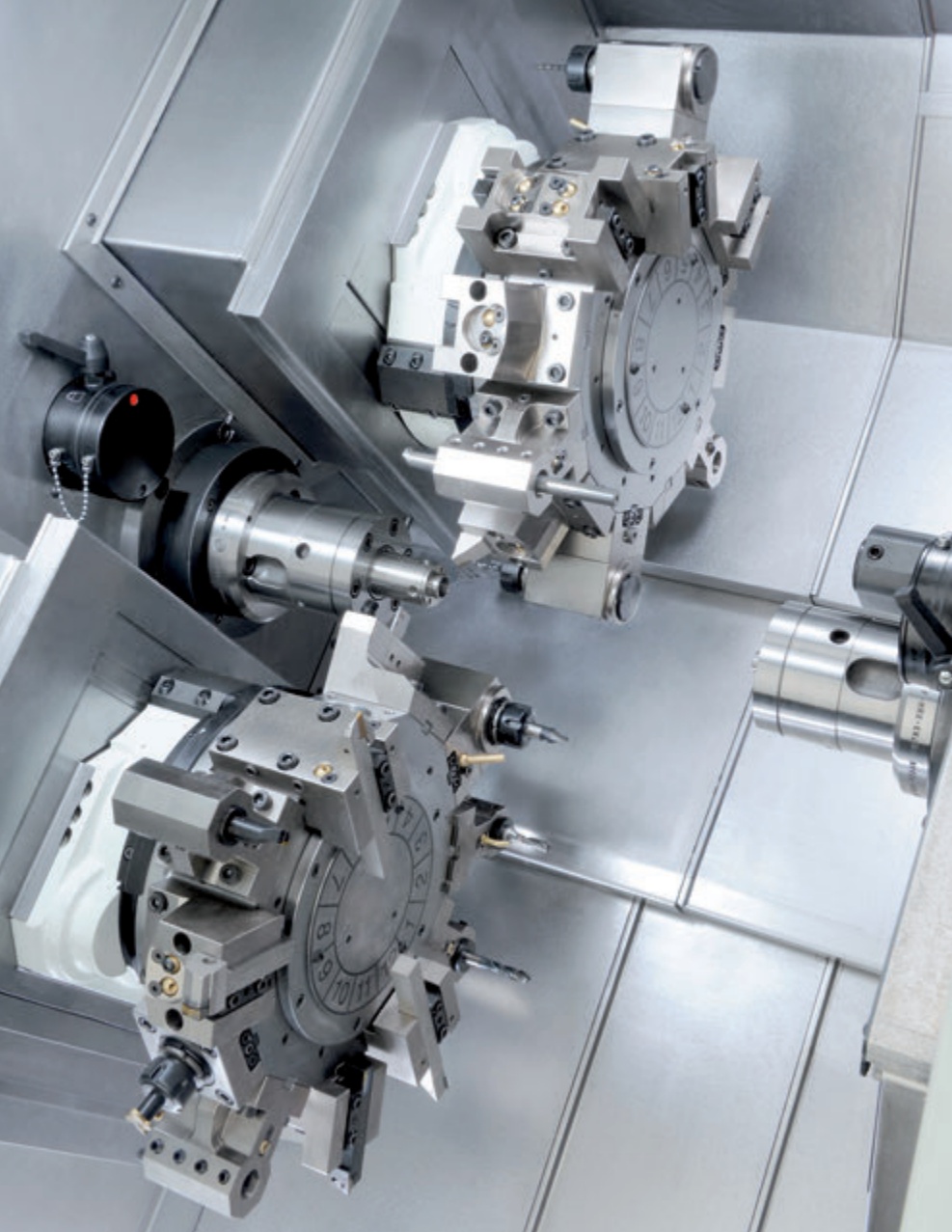


ZWEIFACH-REVOLVER FÜR DIE STANGENBEARBEITUNG

BMX 45Y2





BMX 45Y2

Das neue 10-achsige CNC-Drehzentrum BMX 45Y2 ist die Weiterentwicklung der Baureihe B 436 / B 438.

Bei diesem doppelspindligen CNC-Drehzentrum mit zwei Revolvern, zwei C- und zwei Y-Achsen haben wir uns ganz auf die Marktanprüche bei der Komplettbearbeitung von Stangenteilen konzentriert. Im Vordergrund stand die Kombination aus Kompaktheit, Stabilität und Schnelligkeit bei der Bearbeitung kleiner Werkstücke.

Durch die kompakte Bauweise der BMX 45Y2 wird eine minimale Aufstellfläche benötigt. Die stabile 45°-Schrägbettkonstruktion aus Meehaniteguss in Verbindung mit den großzügig dimensionierten Baugruppen wie Linearführungen, Revolvern, Spindeln sowie leistungsstarken Spindelmotoren (11 kW) und angetriebenen Werkzeugen (max. 4,6 kW) bietet folgende Vorteile:

- Bearbeitung aller Materialien, sogar zäher Legierungen
- Reduzierung der Bearbeitungszeiten und längere Lebensdauer der Werkzeuge
- optimaler Späneabfluss
- großer zugänglicher Arbeitsraum für das einfache Einrichten der Maschine

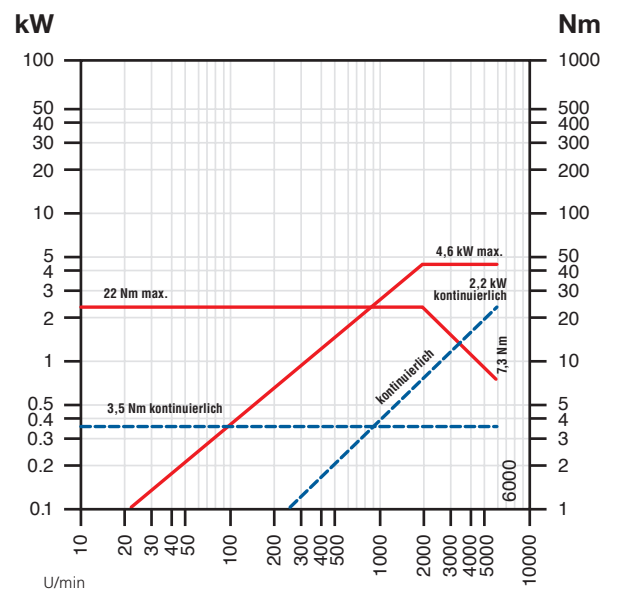
Doppelspindliges CNC-Drehzentrum mit zwei Revolvern, zwei C- und zwei

- kurze Zykluszeiten
- von der Stange bis zum Fertigteil in einer Aufspannung
- höhere Produktivität (bis zu 50%)
- kompakt



BIGLIA-Revolver Angetriebene Werkzeuge

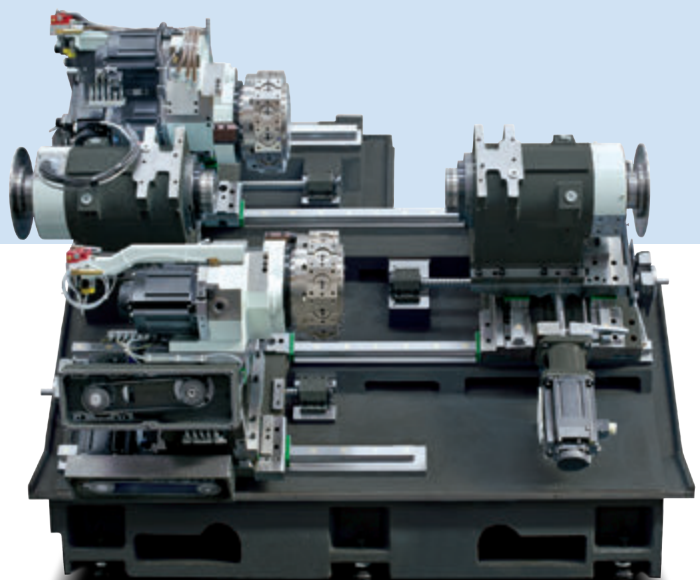
Integriert sind zwei stabile und schnelle BIGLIA Servo-Revolver (Schaltzeit 0,15 sek) mit je 12 Stationen, alle angetrieben. Durch das Mehrfachhaltersystem können bis zu 30 Werkzeuge gleichzeitig aufgenommen werden. Die angetriebenen Werkzeuge werden durch einen Motor mit 22 Nm Drehmoment (2,2 / 4,6 kW Leistung) und einer Drehzahl von 6.000 U/min angetrieben.



Y-Achsen: Optimale Produktivität in der Stangenzugbearbeitung komplexer Teile

Bauweise und Maschinenbett

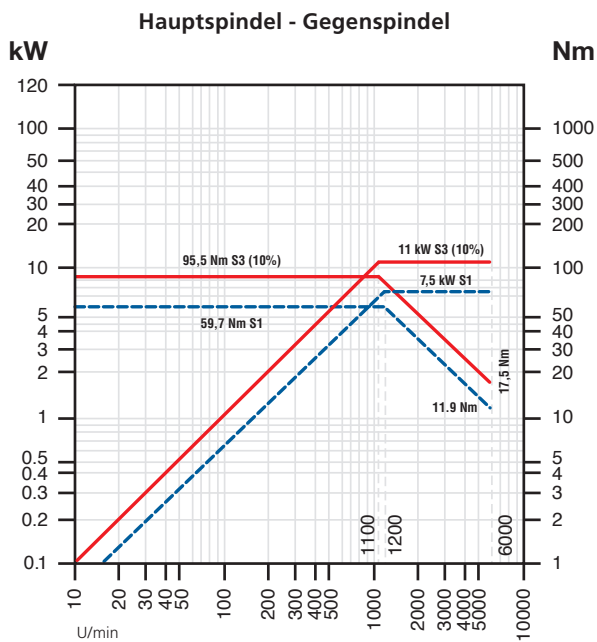
Das stabile 45°-Schrägbett aus Meehaniteguss mit seinen großzügig dimensionierten Führungen sorgt für höchste mechanische Steifigkeit, Dämpfung und maximale thermische Stabilität.



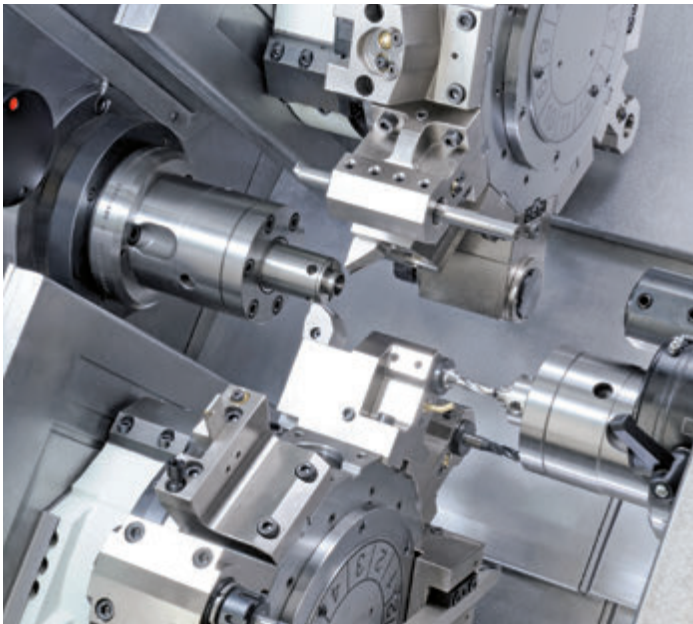
BMX 45Y2

Spindeleinheiten

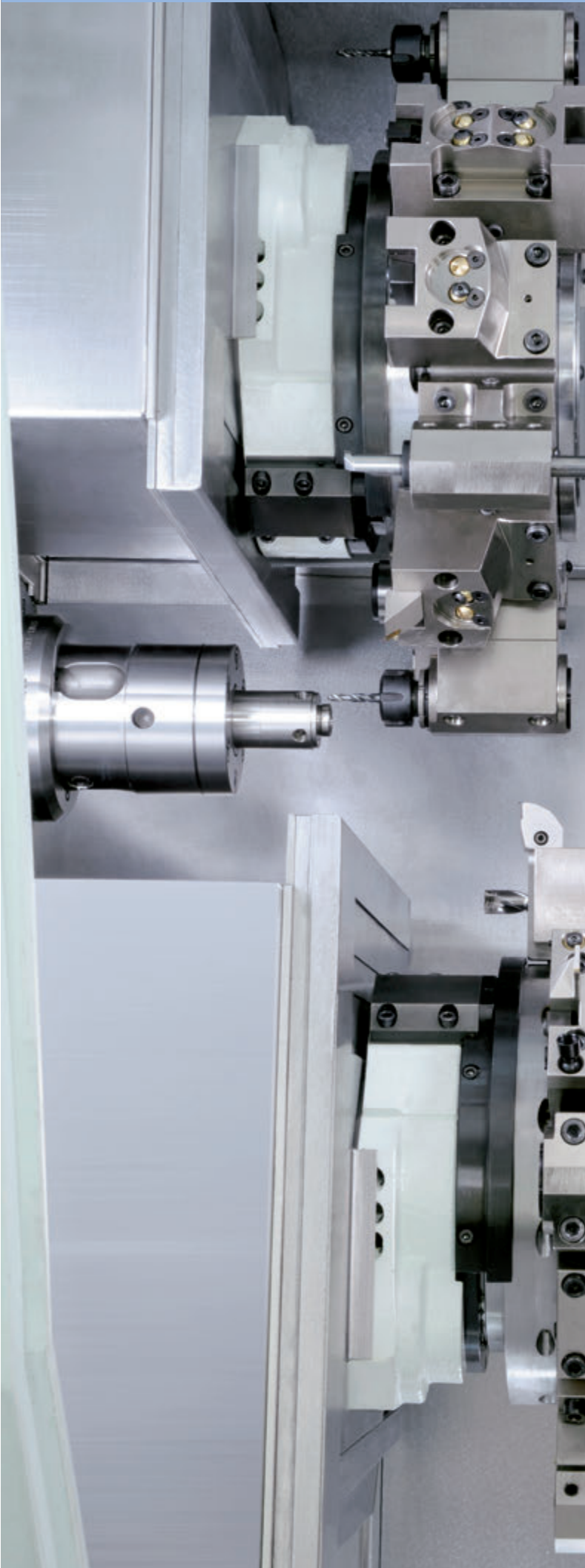
Die zwei flüssigkeitsgekühlten Motorspindeln mit einer Leistung von 11 kW und einer maximalen Drehzahl von 6.000 U/min, zusammen mit der robusten Bauweise der Spindeleinheiten, garantieren höchstmögliche Oberflächengüte sowie Rundlaufgenauigkeit.

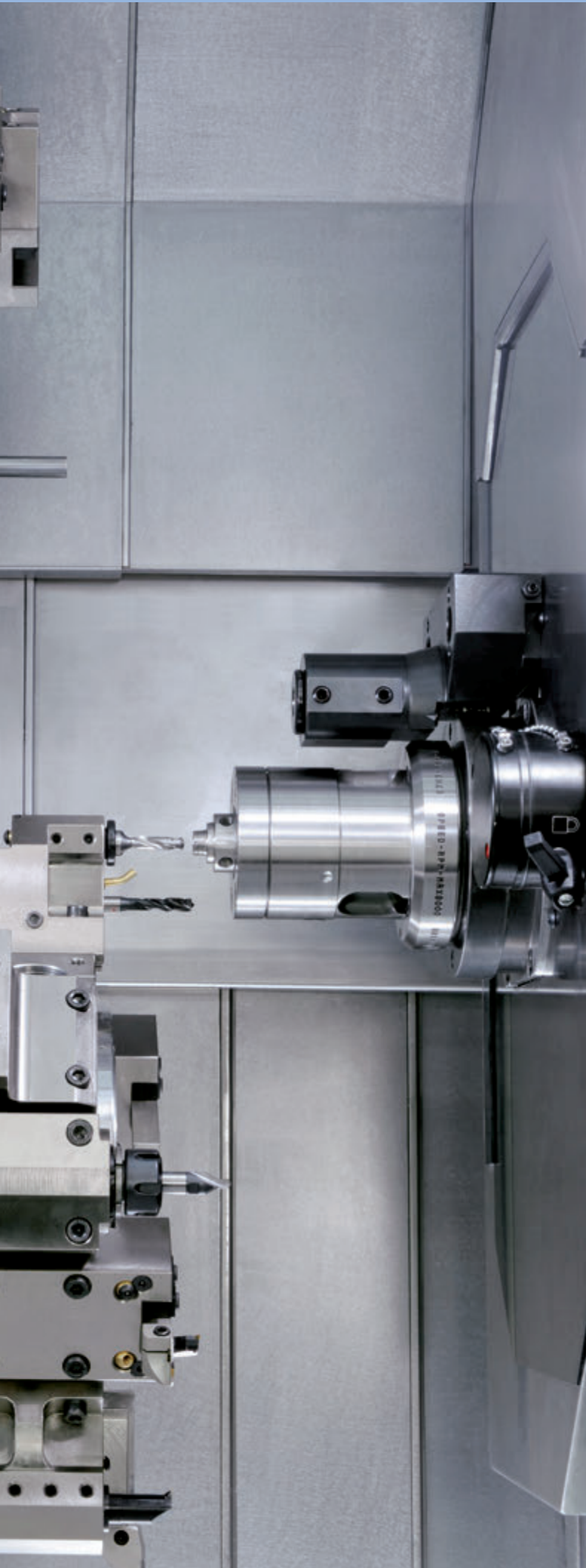


Simultanbearbeitung mit drei Werkzeugen



Optimale Produktivität in der





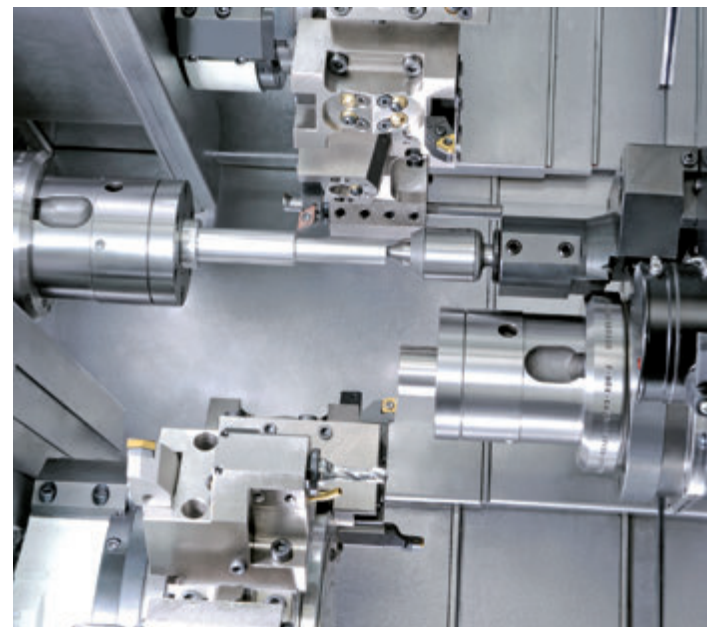
Gegenspindel

Die absenkbare Gegenspindel ermöglicht eine kollisionsfreie Axialbearbeitung auf beiden Spindeln. Der zusätzliche Kreuzschlitten (Z3- und X3-Achse) auf der Gegenspindel steigert die Produktivität sowie die Flexibilität der Maschine und bietet folgende Vorteile:

- keine Kollisionsgefahr der Revolver
- simultane Bearbeitung mit drei Werkzeugen durch die Funktion "Superimposition"
- simultane Bearbeitung vom oberen Revolver (1) und unteren Revolver (2) auf der Hauptspindel bei Verwendung der Gegenspindel als Reitstock um das Werkstück abzustützen

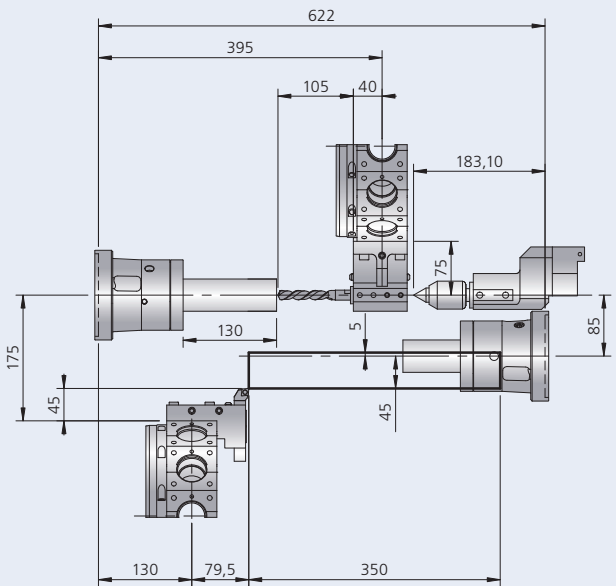
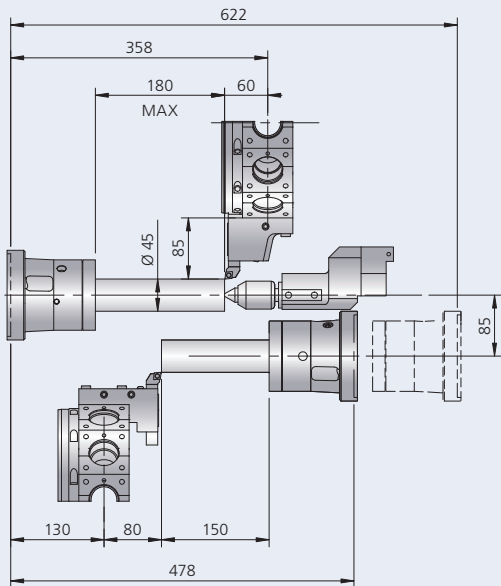
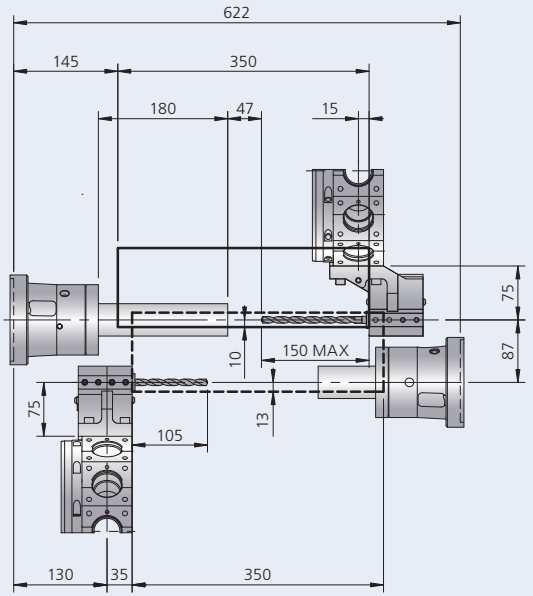
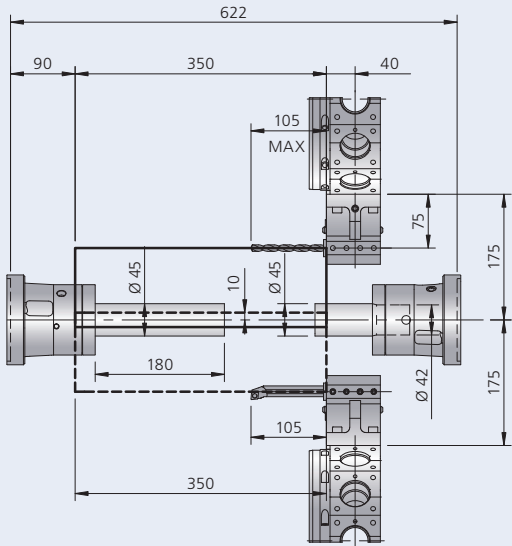
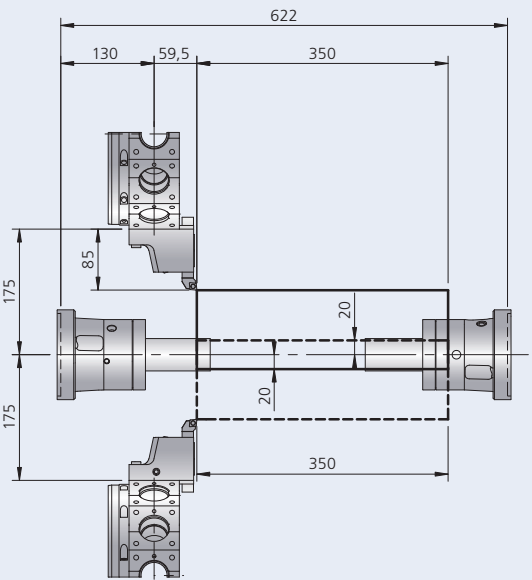
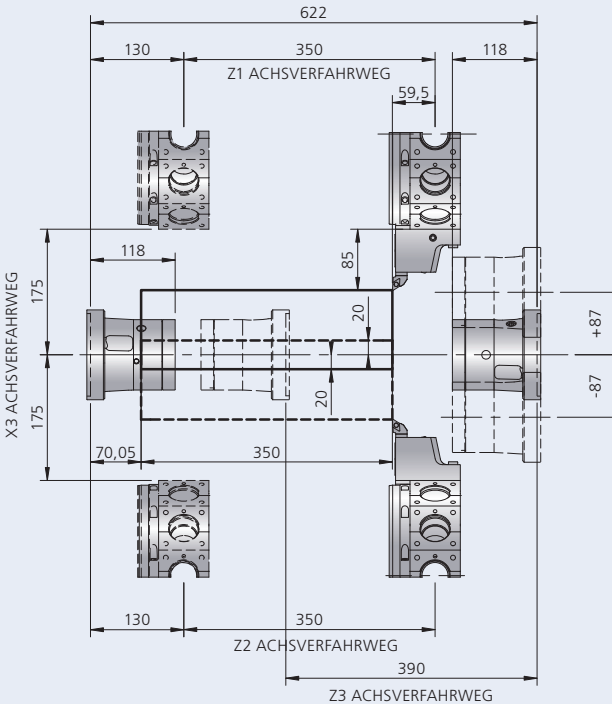
Integrierte Reitstockspitze auf der Gegenspindel (optional)

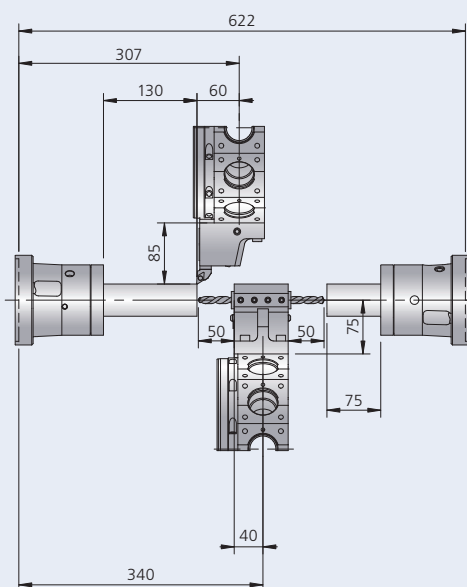
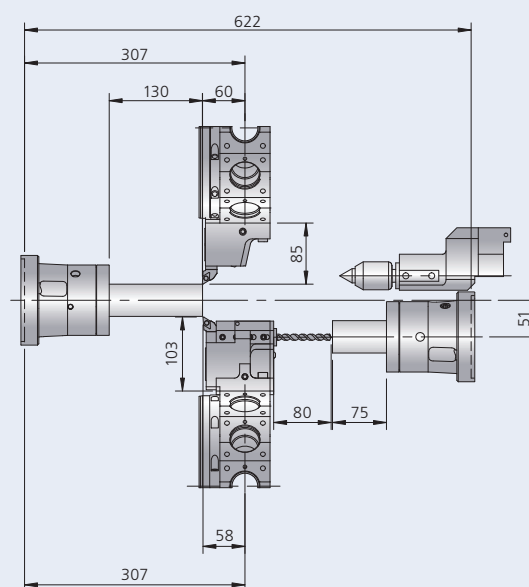
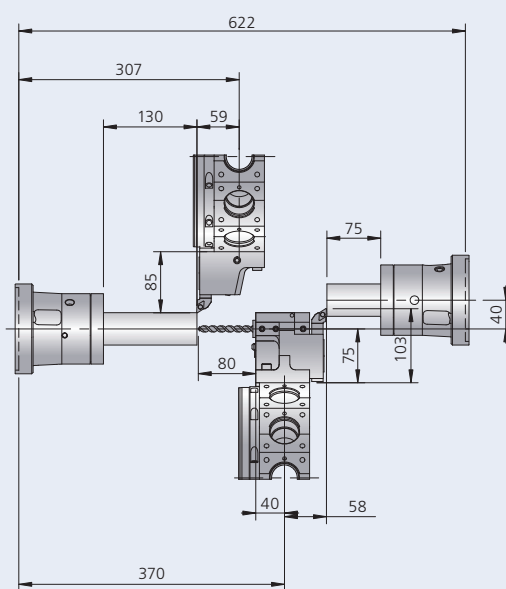
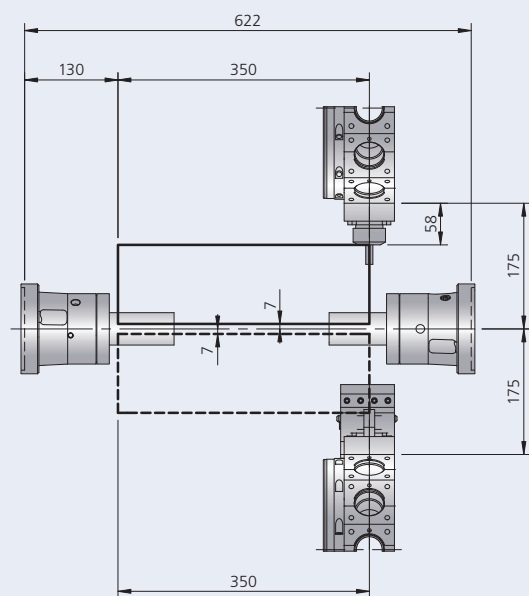
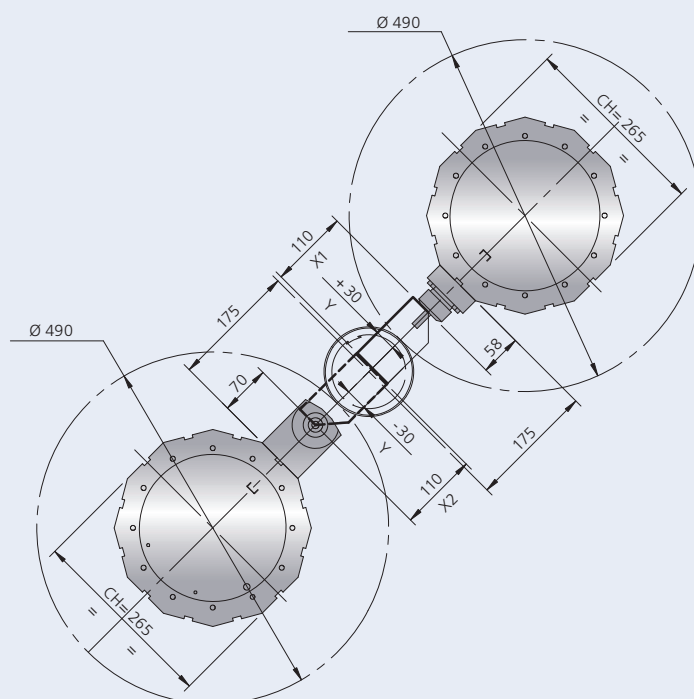
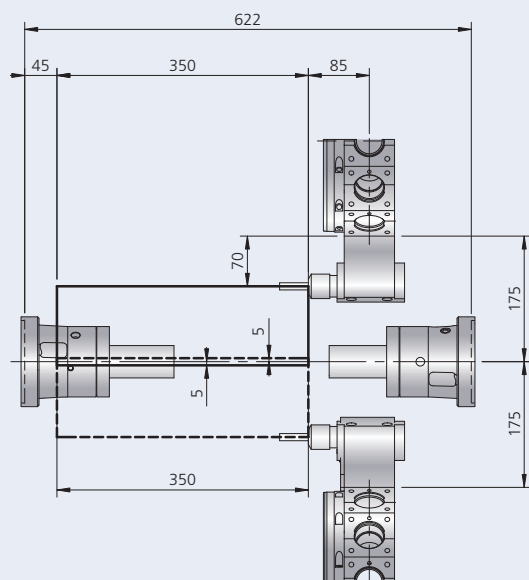
Durch die oberhalb vom Spindelstock angebrachte Reitstockspitze können lange, dünne Werkstücke abgestützt werden und trotzdem parallel an der Gegenspindel gearbeitet werden.

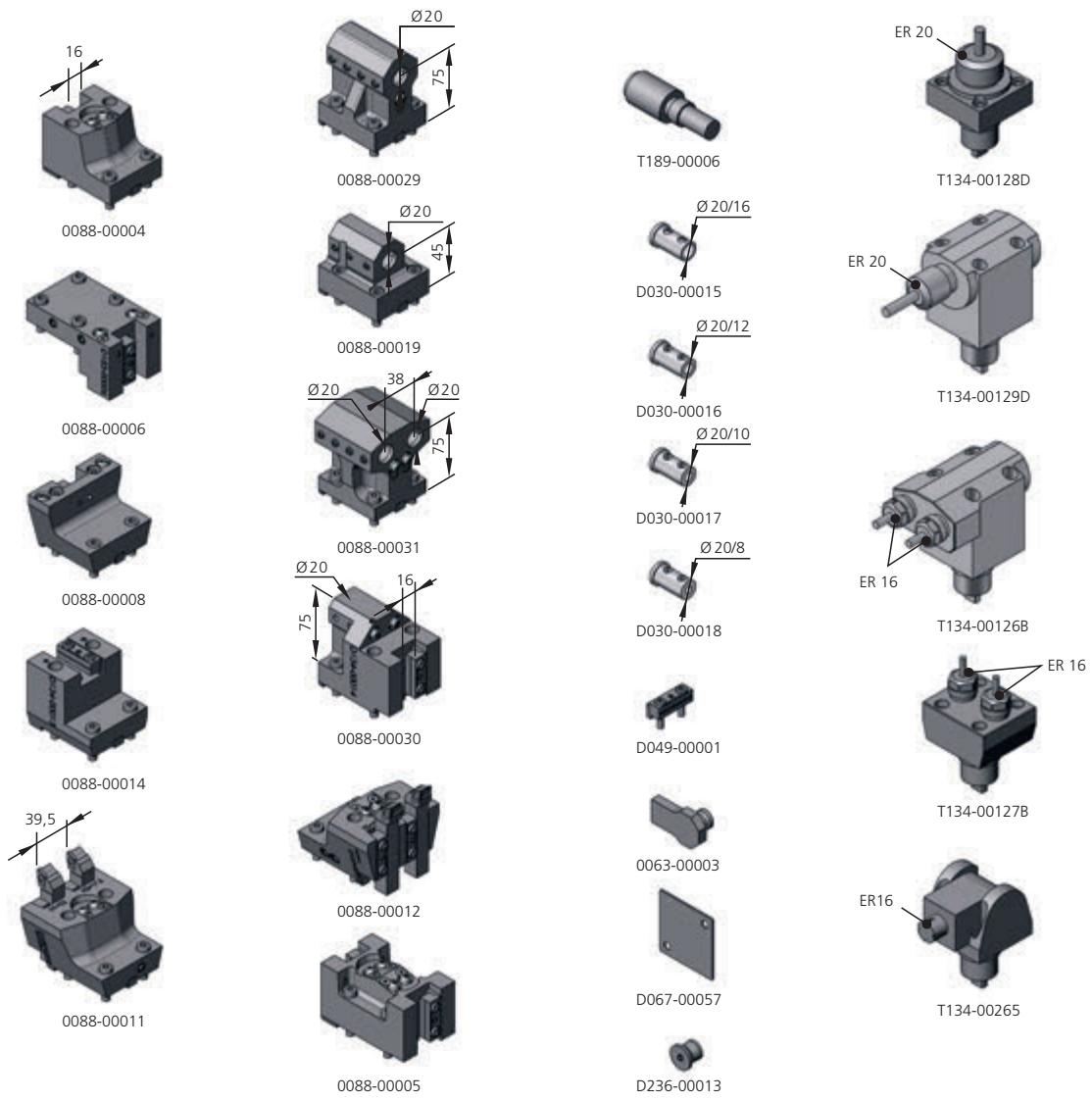
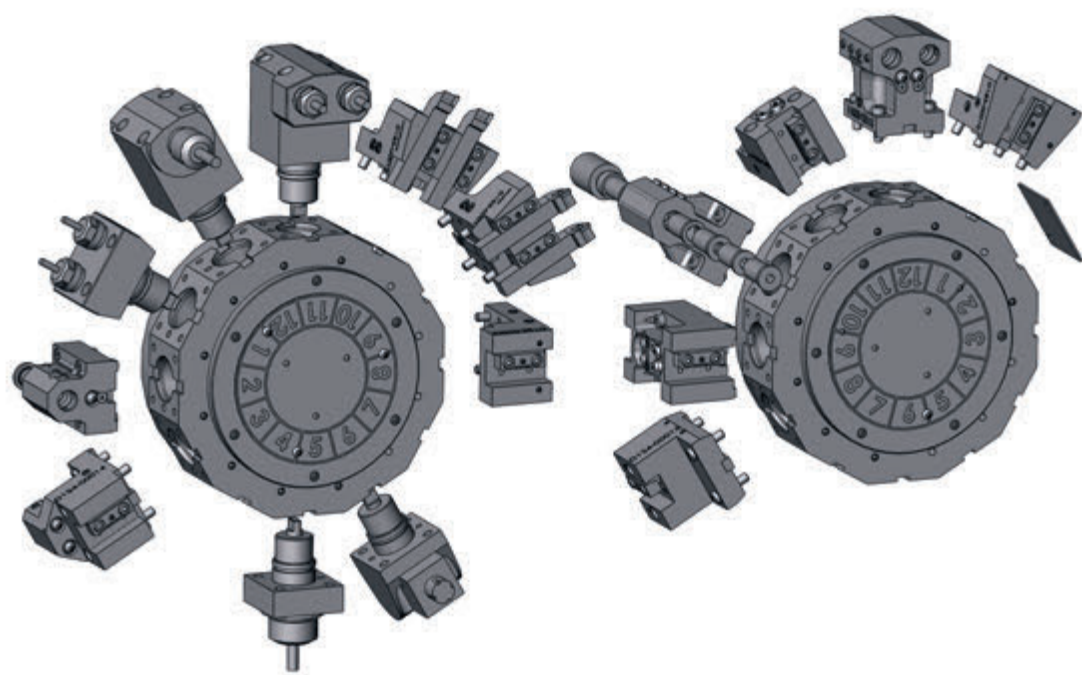


Arbeitsbereich

BMX 45Y2







Umfangreiche Grundausstattung und Zubehör

Grundausstattung

- zwei flüssigkeitsgekühlte Motorspindeln
- zwei 12-fach BIGLIA-Revolver, ausgerüstet mit zwei Y-Achsen
- absenkbarer Gegenspindel und Auswerfer
- Glasmaßstäbe an den X1- und X2-Achsen
- Schnittstelle für Stangenlademagazin
- Gewindebohren ohne Ausgleichfutter (rigid tapping)
- CNC-gesteuerter Teilegreifer
- Förderband für Fertigteile
- Späneförderer
- Kühlmittelanlage mit 7 bar Pumpen und Filtern
- Signalleuchte
- klimatisierter Schaltschrank



Optionales Zubehör

- Messtaster für die Werkzeugvermessung
- 40 bar Hochdruckpumpe
- Ölnebelabsaugung
- Polygondrehen-/Mehrkantdrehen
- Werkzeugbruch- und Verschleißüberwachung



Werkstück-Entladesystem

Die Teileentsorgung von der Gegenspindel erfolgt über ein CNC-gesteuertes Portal, das die fertigbearbeiteten Werkstücke bis zu einer Länge von 180 mm automatisch auf das Förderband ablegt.

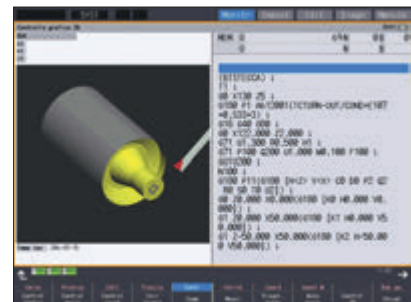
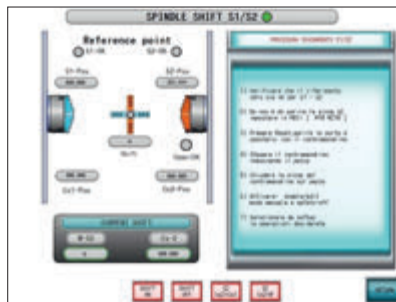
Messtaster (optional)

Diese Option ermöglicht ein schnelles und fehlerfreies Vermessen der Werkzeuge auf beiden Revolvern. Damit werden die Rüstzeiten drastisch reduziert.





CNC-Steuerung



schnelle, einfache und sichere Programmierung

- CNC-Steuerung Mitsubishi M830VS:
- Touchscreen LCD-Farbbildschirm 15"
 - Volltastatur "QUERTY"
 - CPU RISC 64 Bit
 - Datenübertragung: USB-Schnittstelle, Ethernet-Schnittstelle, Memory Card SD und RS232-Schnittstelle
 - BIGLIA-Panel mit Softkey-Tasten



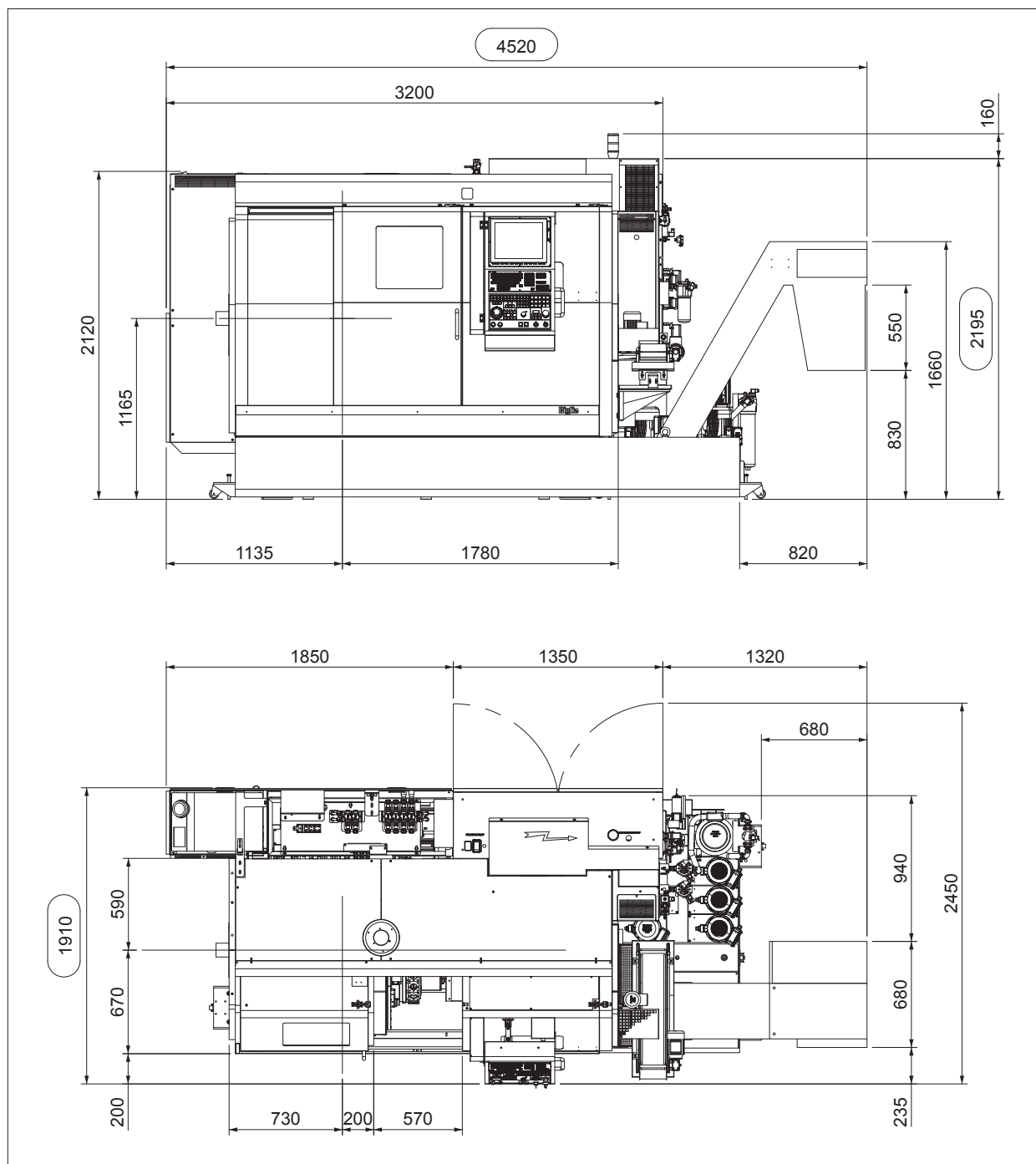
SSS Control: Perfekte Bearbeitungsergebnisse bei maximaler Geschwindigkeit, vereint mit höchster Präzision durch das neue schockfreie Regelverhalten. **Nano-Interpolation** (von der NC-Kernberechnung bis zur Servo-Verfahrenbewegung in 1 Nm-Einheiten) und **OMR (Hochgeschwindigkeits- und Hochgenauigkeitsregelung)** für die höchstmögliche Genauigkeit und Schnelligkeit bei den Bearbeitungsprozessen.

T E C H N I S C H E D A T E N

		BMX 45Y2
ARBEITSBEREICH		
max. Drehdurchmesser bei Stangenbearbeitung	mm	45
max. Drehdurchmesser bei Futterbearbeitung	mm	100
max. Drehlänge	mm	180
max. Umlaufdurchmesser	mm	140
HAUPT- und GEGENSPINDEL		
stufenlose Drehzahl	U/min	6000
Spindelnase (Flanschaufnahme)	mm	115
Spindelbohrung	mm	55
Zugrohr	mm	46
Innendurchmesser der Kugellager	mm	85
Spannfutterdurchmesser	mm	110
max. Motorleistung	kW	11
max. Drehmoment	Nm	95
C-Achse: kleinster programmierbarer Wert	°	0,001°
X3-Achse: Achsversatz zur Hauptspindel - Eilgang	mm-m/min	170 [-85/+85] - 15
Z3-Achse: Fahrweg - Eilgang Gegenspindel	mm-m/min	390 - 30
OBERER REVOLVER 1 - UNTERER REVOLVER 2		
Anzahl der Werkzeugstationen	N°	12
Schaltzeit (1 Station)	sek	0,15
Anzahl der angetriebenen Werkzeuge	N°	12
max. Drehzahl	U/min	6000
Motorleistung	kW	2,2 / 4,6
max. Drehmoment	Nm	22
Fahrweg X1-X2 Achsen - Eilgang	mm-m/min	110 - 15
Fahrweg Z1-Z2 Achsen - Eilgang	mm-m/min	350 - 30
Fahrweg Y1-Y2 Achsen - Eilgang	mm-m/min	60 [-30/+30] - 15
KÜHLMITTELANLAGE		
Fassungsvermögen	l	200
Druck mit Standardpumpe	bar	7
ABMESSUNGEN - GEWICHT		
Außenmaße mit Späneförderer	mm	4520 x 1910 x 2195 h
Höhe Spindelmitte	mm	1165
Maschinengewicht mit Späneförderer	kg	6000

MASCHINENLAYOUT

BMX 45Y2



THE TURNING TECH