

star[★]

SR-20JII type A/B

CNC-Drehautomaten



SR

20J II

type A/B

DAS UPGRADE SR-20J II TYPE A/B

Das Upgrade der SR-20J II type A/B besteht nicht nur durch die Umbaumöglichkeit der Maschine vom Kurz- zum Langdreher, sondern auch mit einem wesentlich stabileren Maschinenbett und deutlich erhöhter Leistung beim Bearbeiten durch stärkere Antriebsleistung. Mit 5 Bohrwerkzeugen (front-/rückseitig) wurde das Spektrum ebenfalls erweitert. Die Rückseitenbearbeitung wurde bei type A mit 4 stabilen Werkzeugstationen und bei type B mit einer Y2-Achse und 8 Werkzeugstationen ausgestattet (Schwalbenschwanzführung).

DIE VORTEILE

- FANUC 32i-B Steuerung mit Handrad
- C-Achsensteuerung auf Haupt- und Gegenspindel
- Vom Lang- zum Kurzdreher umrüstbar
- Bewegliches Bedienpult
- 2 zusätzliche Tieflochbohrstationen

KINEMATIK & WERKZEUGE

- 6-fach Drehwerkzeughalter auf Linearschlitten
- 5-fach Bohreinheit inkl. Bohraufnahmen (front-/rückseitig)
- 5 + α angetriebene Werkzeuge zur Querbearbeitung auf Linearschlitten
- 2 Tieflochbohrstationen
- 4 (type A) / 8 (type B) + α Werkzeuge zur Rückseitenbearbeitung mit Antrieb
- 7 Achsen (type A) / 8 Achsen (type B)

TECHNISCHE DATEN

Durchmesser		20 mm / 23 mm (Option)
Spindelstockhub		205 mm / 50 mm (Kurzdreher)
Bearbeitungsmöglichkeiten		

SR

20JII

type A/B



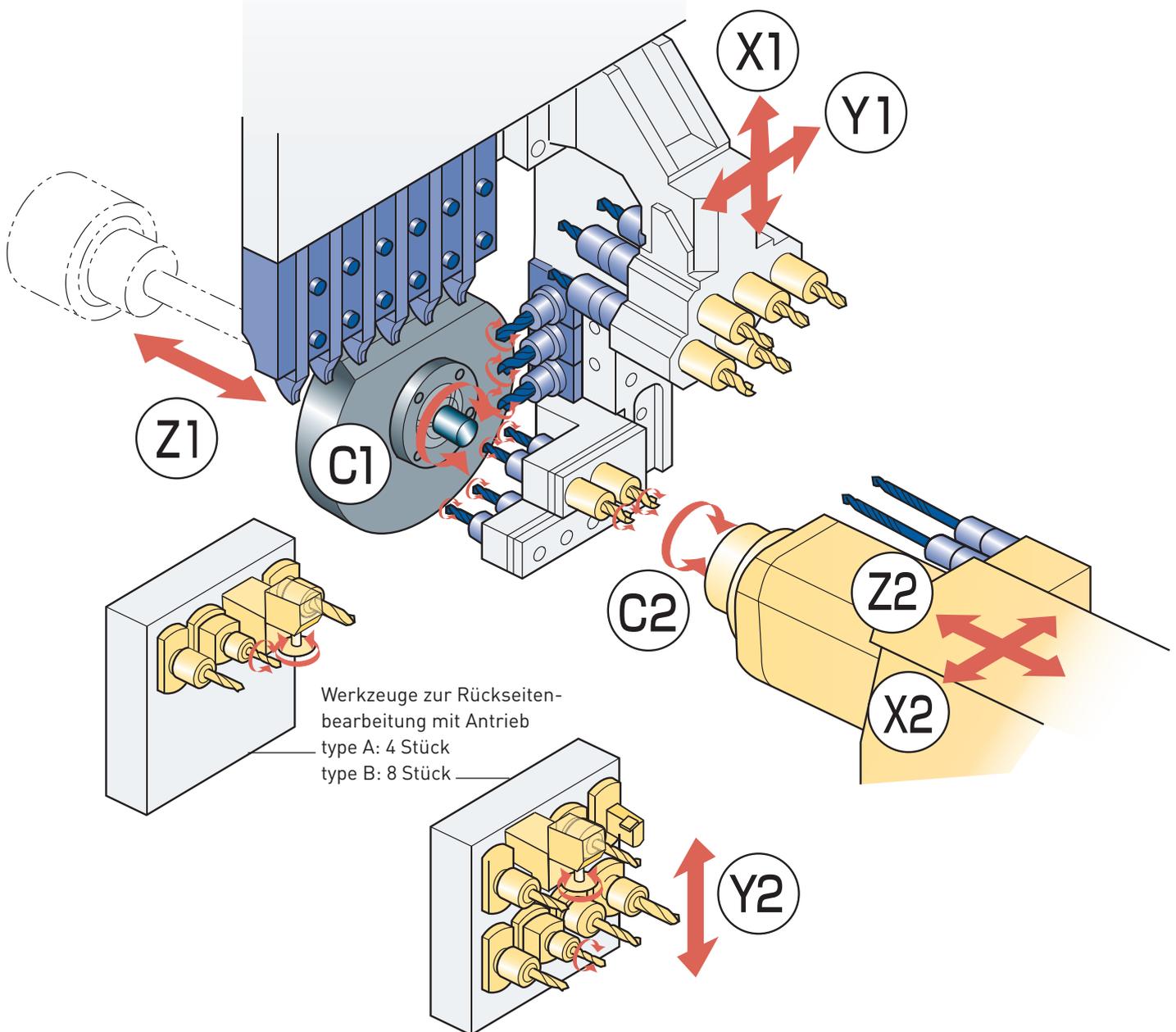
SR

20J II

type A/B

TECHNISCHE MASCHINENDATEN

KINEMATIK SR-20J II type A/B



SR 20J II

type A/B

ALLGEMEINE DATEN	SR-20J II type A	SR-20J II type B
Anzahl der Achsen gesamt	7	8
Max. Eilgangsgeschwindigkeit	35 m/min	35 m/min
Gewicht	ca. 2.750 kg	ca. 2.750 kg
Kapazität Kühlmittel tank	202 Liter	202 Liter
Abmessung (L x B x H)	ca. 2.250 x 1.200 x 1.700 mm	ca. 2.250 x 1.200 x 1.700 mm

HAUPTSEITE	SR-20J II type A	SR-20J II type B
Anzahl der Achsen	4	4
Achsen Hauptspindel (Spindelstock)	Z1 / C1	Z1 / C1
Achsen Linearschlitten	X1 / Y1	X1 / Y1
Max. Bearbeitungsdurchmesser	20 mm / 23 mm (Option)	20 mm / 23 mm (Option)
Max. Spindelstockhub (Lang-/ Kurzdreher)	205 mm / 50 mm	205 mm / 50 mm
Max. Antriebsleistung Hauptspindel	3,7 kW	3,7 kW
Max. Drehzahl Hauptspindel	10.000 1/min	10.000 1/min
Werkzeuge Linearschlitten		
Drehwerkzeuge	6 Stück (□ 12 mm)	6 Stück (□ 12 mm)
Bohrwerkzeuge (5-Spindel Bohraparat)	5 Stück (ER16)	5 Stück (ER16)
Querbearbeitungswerkzeuge	1 Stück (ER20), 4 Stück (ER16)	1 Stück (ER20), 4 Stück (ER16)
Max. Antriebsleistung Querbearbeitung	3,0 kW	3,0 kW
Max. Drehzahl Querbearbeitung	8.000 1/min	8.000 1/min
Werkzeuge Frontalbohrereinheit		
Aufnahme	Ø 22 mm	Ø 22 mm
Max. Bohrtiefe	115 mm	115 mm

RÜCKSEITE	SR-20J II type A	SR-20J II type B
Anzahl der Achsen	3	4
Achsen Gegenspindel	X2 / Z2 / C2	X2 / Z2 / C2
Höhenachse Rückseitenbearbeitung		Y2
Max. Abgreifdurchmesser	20 mm / 23 mm (Option)	20 mm / 23 mm (Option)
Max. Antriebsleistung Gegenspindel	3,7 kW	3,7 kW
Max. Drehzahl Gegenspindel	10.000 1/min	10.000 1/min
Werkzeuge Rückseitenbearbeitung		
Werkzeugstationen	4 Stück (4 angetrieben)	8 Stück (8 angetrieben)
Max. Drehzahl Rückseitenbearbeitung	8.000 1/min	8.000 1/min



SR-20J II

SR

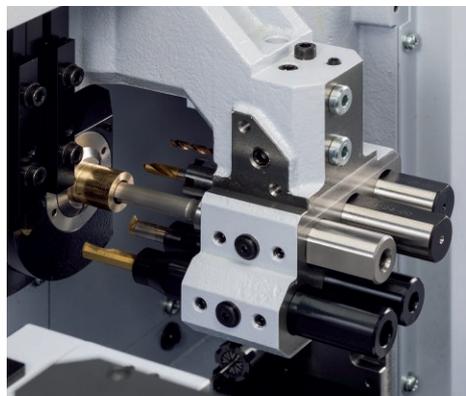
20JII

type A/B

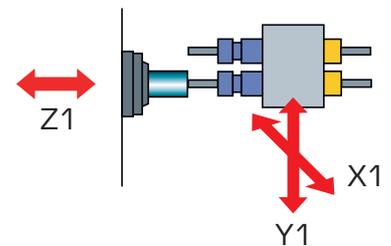
BEARBEITUNGS- BEISPIELE

Bohrbearbeitung.

Erweiterte Bearbeitungsmöglichkeiten durch den neuen 5-Spindelbohrapparat. Durch eine weitere Bohrstation wird die Frontalbearbeitung noch flexibler.

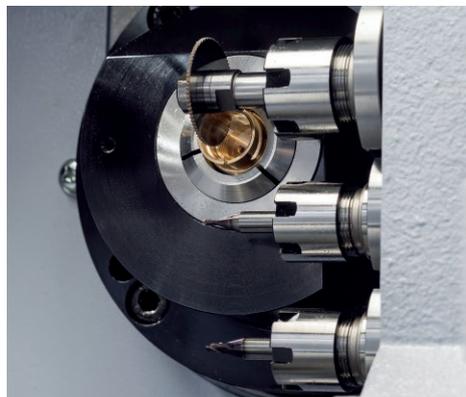


Hauptspindel

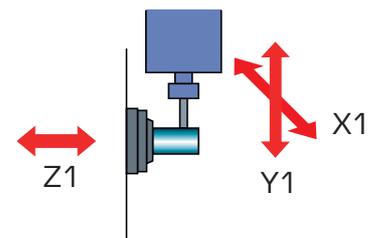


Querbearbeitung.

Querbohren und Fräsen. Auf der SR-20JII wurde erstmals eine Querbearbeitungsstation mit der Zangengröße ER20 versehen. Das erweitert die Möglichkeit größere Bohrer, Fräser und Sägen zu verwenden. Filigrane Querbearbeitung mit der C-Achse entspricht dem hohen Anspruch von Präzisionsdrehteilen.

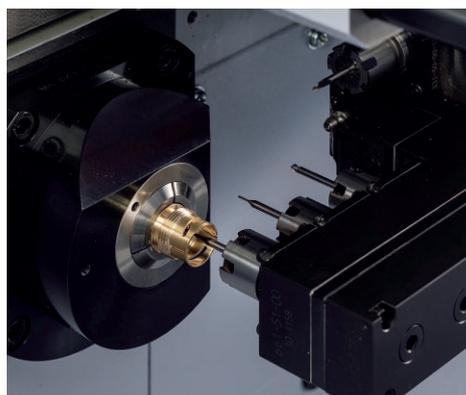


Hauptspindel

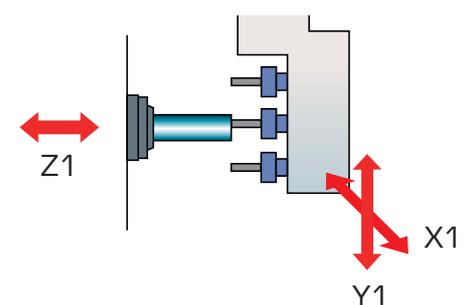


Angetriebene Werkzeuge.

Es steht eine Vielzahl an angetriebenen Werkzeugen, z.B. Gewindewirbelapparate oder Fräsapparate zur Verfügung. Außermittige Bearbeitung ist mit einer Auswahl an Frontalbohrapparaten jederzeit möglich.



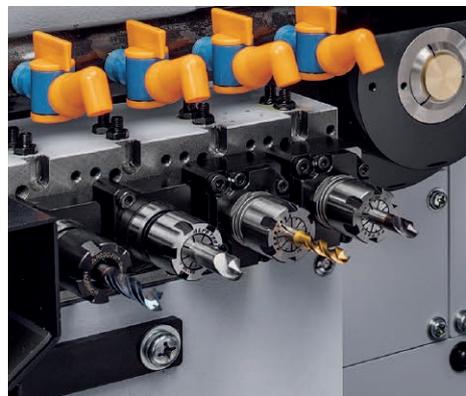
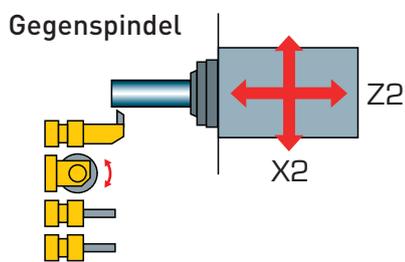
Hauptspindel



SR

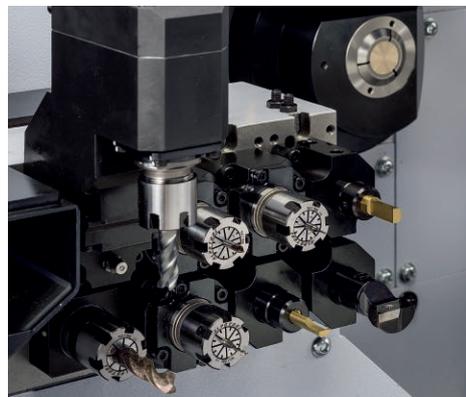
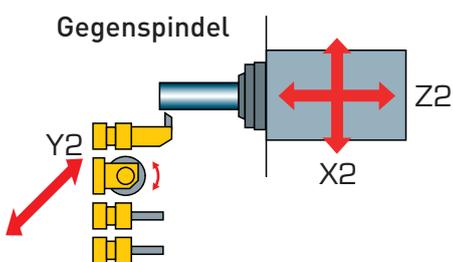
20J II

type A/B



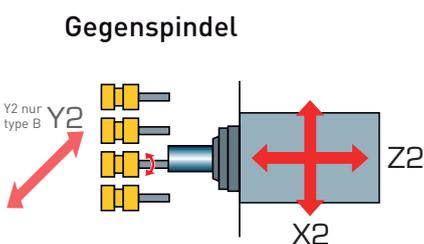
Rückseitige Bearbeitung bei type A.

Eine komplett unabhängig arbeitende Rückseitenbearbeitung steht zur Verfügung und ermöglicht eine flexible, zeitverdeckte Bearbeitung. Das an der Hauptspindel gefertigte Teil kann an der Abstichseite auf 4 Werkzeugstationen, z.B. angetriebenen Einheiten, fertig bearbeitet werden.



Rückseitige Bearbeitung bei type B.

Eine komplett unabhängig arbeitende Rückseitenbearbeitung mit zusätzlicher Höhenachse steht zur Verfügung. Das erleichtert das Einstellen der Spitzenhöhe der Drehwerkzeuge und ermöglicht auch eine flexible Querbearbeitung.



Angetriebene Werkzeuge Rückseite.

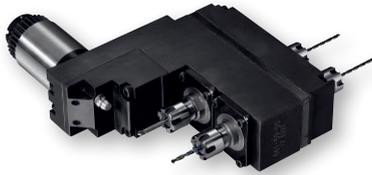
Es stehen verschiedene Werkzeuge mit Antrieb zur Verfügung. Auch auf der Gegenspindel ist Querbohren, Querfräsen, Mehrkantschlagen, zylindrische, Polar- und Helical Interpolation möglich.

SR

20J II

type A/B

AUSZUG AUS DEM WERKZEUGPROGRAMM



661-59

2-Spindel Frontalbohrapparat
ER16/ER11
(Haupt- und Gegenspindel)



OM1-55

3-Spindel Frontalbohrapparat
ER16/ER11
(Haupt- und Gegenspindel)



541-54

Schlitzapparat Säge Ø 50 x 13 mm



331-50

Querbohrapparat ER16



681-72

Außengewindewirbelapparat



OT1-91

Mehrkantschlagapparat

101-75

Schnellfräsapparat ER11
20.000 1/min

SR 20J II

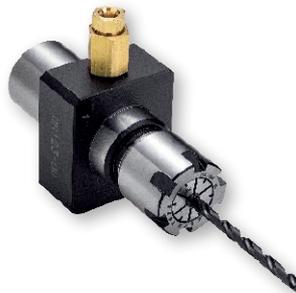
type A/B

Eine Gesamtübersicht und detaillierte Informationen finden Sie im Internet unter www.star-tools.eu



101-18

Bohreraufnahme ER16 mit
Innenkühlung (Gegenspindel)



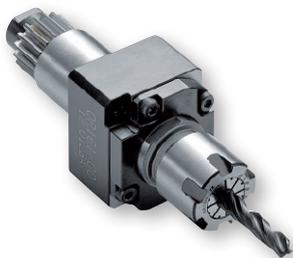
OR1-23

Bohreraufnahme ER16 mit
Innenkühlung (Gegenspindel)



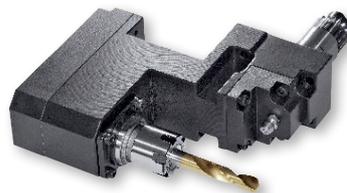
101-08

Zylindrische Aufnahme
zum Ausdrehen Ø 8 mm
(Gegenspindel)



OR1-61

Frontalbohrapparat ER16
(Gegenspindel)



7.076.370

Querbohrapparat ER16



7.076.165

Schlitzapparat für Säge
Ø 50 x 13 mm (Gegenspindel)

101-76

Schnellfräsapparat ER16
20.000 1/min (Gegenspindel)

SR

20J II

type A/B

SERVICE PERIPHERIE

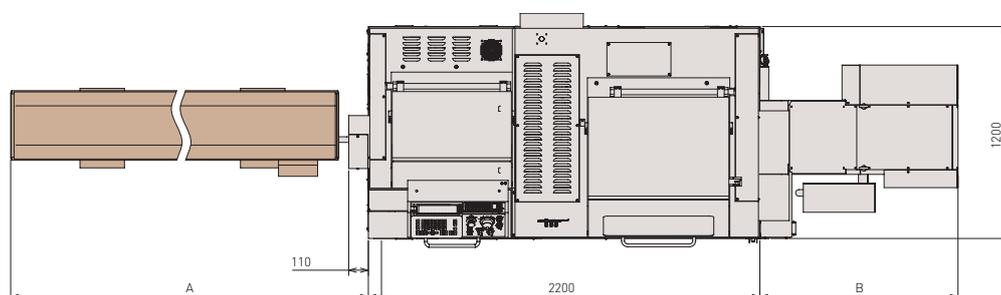
STANDARDZUBEHÖR:

- FANUC 32i-B Plus Steuerung mit Handrad
- C-Achsensteuerung auf Haupt- und Gegenspindel
- Synchron angetriebene Führungsbuchseineinheit
- Vom Lang- zum Kurzdreher umrüstbar
- 6-fach Drehwerkzeughalter auf Linearschlitten
- 5 + α angetriebene Werkzeuge zur Querbearbeitung auf Linearschlitten
- 5-fach Bohreinheit inkl. Bohraufnahmen (front-/rückseitig)
- 2 Tieflochbohrstationen
- 4 (type A) / 8 (type B) + α Werkzeuge inkl. Bohraufnahmen zur Rückseitenbearbeitung mit Antrieb
- Abstechstahlbruchsicherung
- Werkstückauswurfüberwachung
- Gegenspindel für Rückseitenbearbeitung
- Ausblaseeinrichtung für Gegenspindel
- Teileauffangschale
- Pneumatikanlage mit Wartungseinheit
- Teileauswurfkontrolle der Gegenspindel
- Werkstückförderer zum Ausbringen der Werkstücke
- Zentralschmierung
- Separater Kühlmittelbehälter mit Niveau- und Durchflussüberwachung

- Interface für Stangenlademagazin
- Nivellierunterlagen und Stellschrauben
- Arbeitslampe
- Werkzeugkiste mit Spezialwerkzeug

STEUERUNGSOPTIONEN IM STANDARDLIEFERUMFANG:

- Metrische Eingabe
- Schneideradiuskompensation
- Konstante Schnittgeschwindigkeit für Haupt- und Gegenspindel
- Mehrfachwiederholzyklen
- Betriebsstundenanzeige
- Werkstückzähler
- Automatische Abschaltung der Stromfunktion
- Schnittstellen zum Ein- und Auslesen der Daten
- Programmablauf mit Handrad steuerbar
- Zylindrische Interpolation
- Polarkoordinaten Interpolation
- Mehrkantdrehen
- Helical Interpolation
- 3D Koordinatenumrechnung



SR

20J II

type A/B

KOMPATIBLES ZUBEHÖR

Spannzangen und Führungsbuchsen von star* CNC-Langdrehautomaten der SB-20, SR-20, SV-20 und SW-20 Baureihe sind kompatibel mit der SR-20JII.



SCHULUNGEN

Die STAR Micronics GmbH führt spezielle Schulungen für Bediener der Maschinen durch. Sie als Kunde können entscheiden, ob die Schulungen bei uns oder bei Ihnen stattfinden. Natürlich nur für Ihr Personal, gezielt auf Ihr Teilespektrum abgestimmt.



PERIPHERIE

Hochdruckeinheiten von 50 bis 300 bar können an der Maschine auch nachträglich adaptiert werden. Zusätzlich stehen Ihnen noch weitere Entwicklungen, z.B. eine programmierbare Druckregelung oder Komplettfiltration, zur Verfügung.



KÜHLSCHMIERSTOFFE

Die Maschine kann wahlweise mit Öl oder mit wasserhaltigen Emulsionen betrieben werden. Allerdings empfehlen wir das Betreiben mit Öl, da dies wesentlich schonender für die Maschine ist.

LADEMAGAZINE

Alle handelsüblichen Lademagazine (HSL II/FMB/IEMCA/LNS) können an der Maschine adaptiert werden. Die Schnittstelle (Software) ist standardmäßig in der Maschine vorhanden.



SPÄNEFÖRDERER

Die Maschine kann mit einem Späneförderer bzw. einer Späneausschwemmanlage ausgestattet werden. Ein nachträglicher Anbau ist jederzeit möglich.





STAR Micronics GmbH
Robert-Grob-Straße 1
75305 Neuenbürg
Tel. +49 (7082) 7920-0
Fax +49 (7082) 7920-20
info@starmicronics.de
www.starmicronics.de