



Star Micronics GmbH
Robert-Grob-Straße 1
D-75305 Neuenbürg

Tel. +49 (70 82) 79 20 - 0
Fax +49 (70 82) 79 20 - 20

E-Mail: info@starmicronics.de
Internet: www.starmicronics.de



CNC-Langdrehautomaten






SR-ZORIV A/B

star

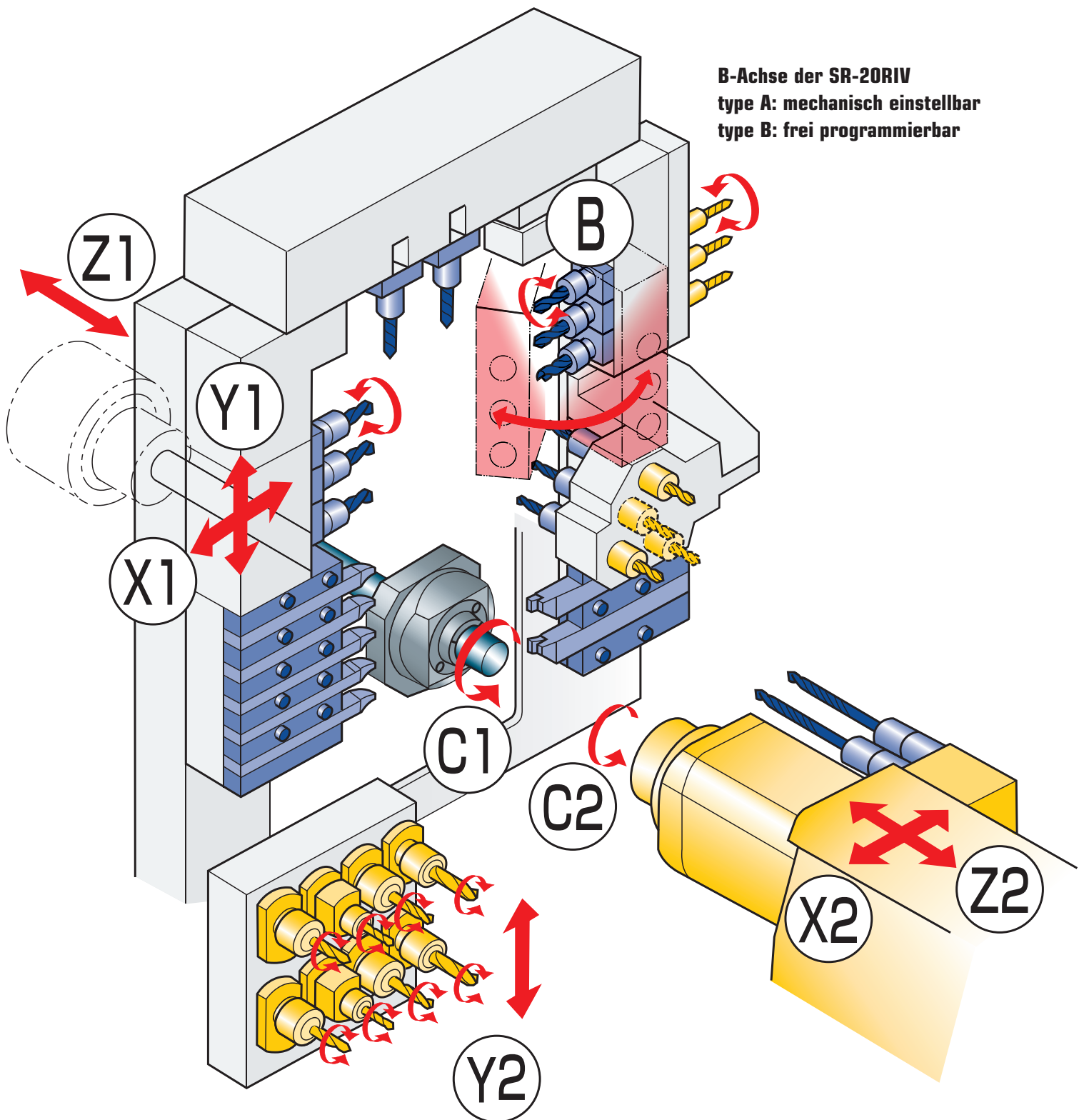
VORTEILE

Der CNC-Longdrehautomat SR-20RIV ist die neueste Entwicklung der erprobten und bestens bewährten „SR-20“-Baureihe.

Zu den innovativen Leistungsmerkmalen der SR-20RIII, hat die SR-20RIV eine zusätzliche B-Achse und eine Y-Achse auf der Rückseite. Mit 8 Rückseitenwerkzeugen stehen mehr Möglichkeiten der zeitverdeckten Bearbeitung zur Verfügung.

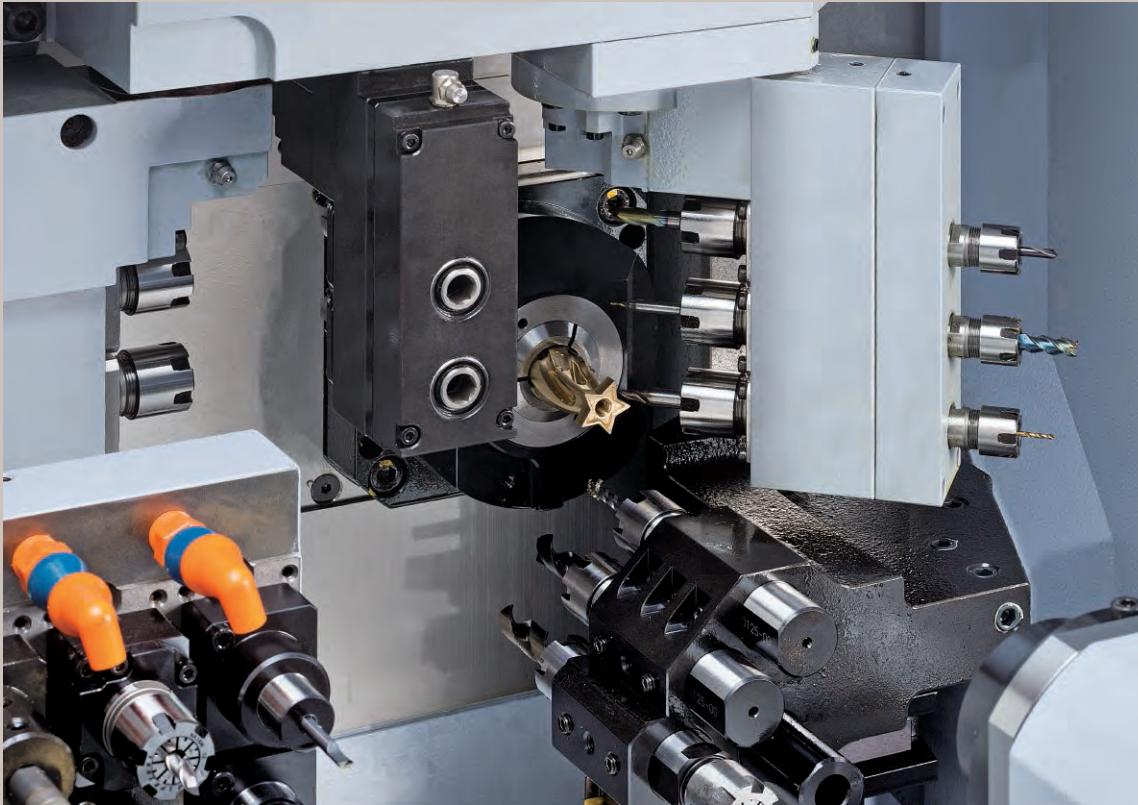
-  **Jetzt mit B-Achse auf dem Linearträger für flexible und exakte Winkelprogrammierung**
-  **Schräge Bohrungen auf der Haupt- und Rückseite**
-  **Als Lang- oder Kurzdreher umrüstbar**
-  **Mit mehr als 36 Werkzeugen bestückbar**
-  **Y-Achse auf der Rückseite für erweiterte Bearbeitungsmöglichkeiten**





B-Achse der SR-20RIV
type A: mechanisch einstellbar
type B: frei programmierbar

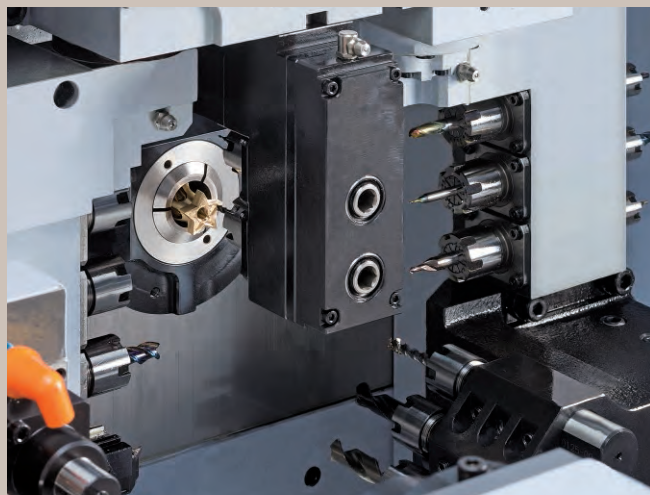
BEARBEITUNGSBEISPIELE



Arbeitsraum der SR-20RIV

Insgesamt stehen mehr als 36 Werkzeuge zur Verfügung, davon 19 angetrieben.

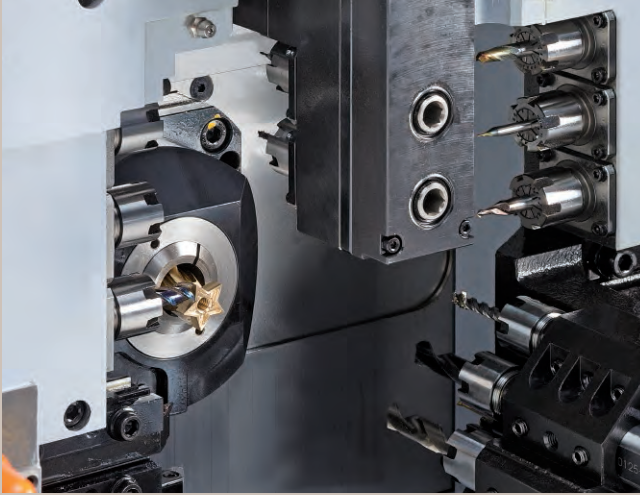
Neu: B-Achse mechanisch einstellbar oder frei programmierbar.



Außermittige Bearbeitung

ist mit vielen, optional erhältlichen Frontalbohrapparaten jederzeit möglich.

SR-2ORIV



Querbearbeitung

8 Werkzeuge zur Querbearbeitung sind im Standard enthalten.



Rückseitenbearbeitung

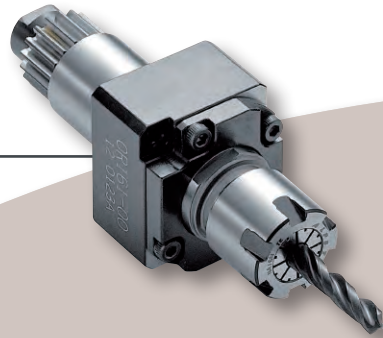
Bohren, Fräsen, Schlitzen, Querbohren usw. sind an der Rückseite realisierbar.



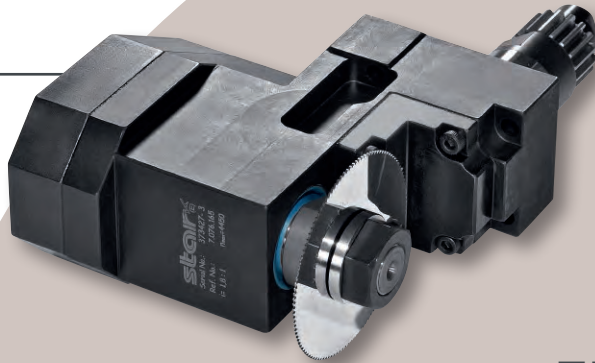
Zeitverdeckte Bearbeitung

auf 8 Werkzeugstationen komplett unabhängig.

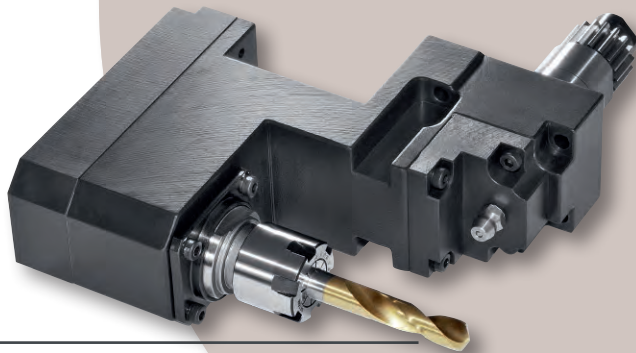
Frontalbohrapparat ER16
OR1-61



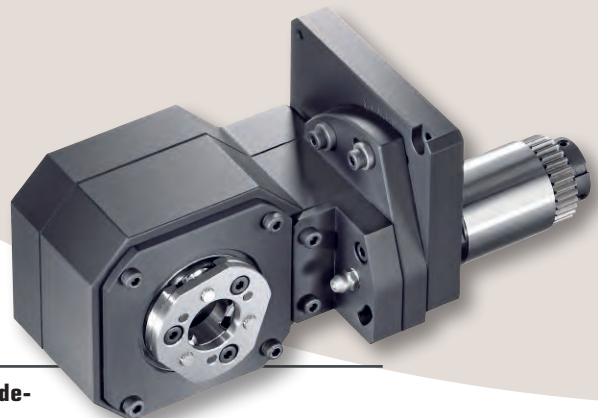
Schlitzapparat
Säge Ø 50 x 13 mm
7.076.165



FÜR RÜCKSEITEN-
BEARBEITUNG



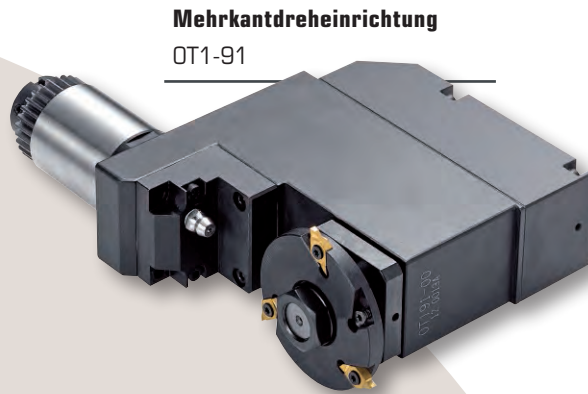
**Querbohr-
apparat ER16**
OR151



**Außengewinde-
wirbelapparat**
681-72

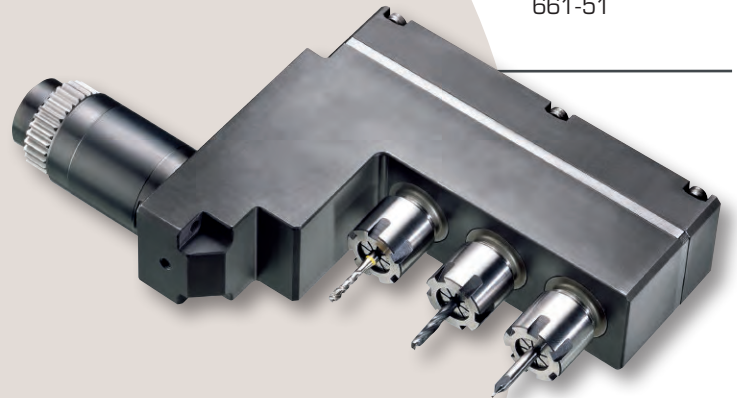


Querbohrfräsapparat
ER16 331-50
auch in **ER8**, **ER11** und
ER20 erhältlich



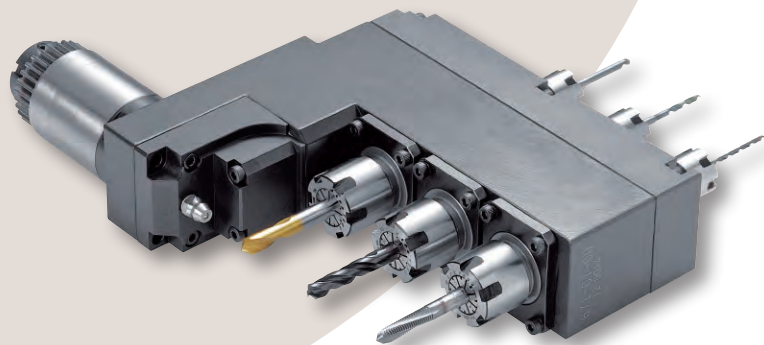
Mehrkantdreheinrichtung
OT1-91

3-Spindel Frontalbohrapparat ER16
für Hauptseiten-
bearbeitung
661-51

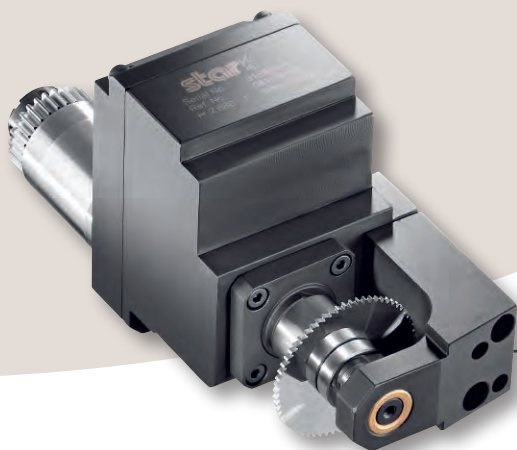


AUSFÜHRLICHE
DOKUMENTATION IM
INTERNET UNTER

WWW.STAR-TOOLS.EU



**3-Spindel Frontalbohrapparat ER16/
ER11** für Haupt- und
Rückseitenbearbeitung
671-61



Schlitzapparat
Säge Ø 50 x 13 mm
541-54

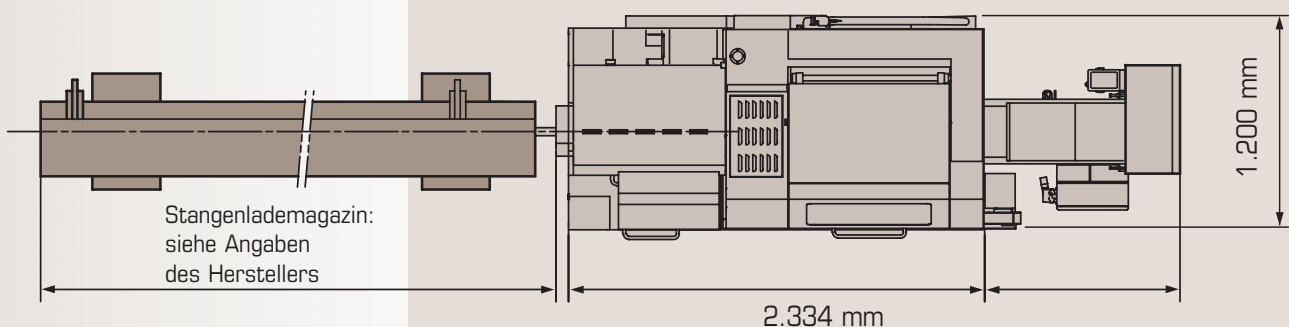
ZUBEHÖR

Standardzubehör

- ▶ CNC-Steuerung FANUC 32i-B inkl. Handrad (SR-20RIV type A)
- ▶ CNC-Steuerung FANUC 31i-B5 inkl. Handrad (SR-20RIV type B)
- ▶ C-Achsensteuerung auf Haupt- und Gegenspindel
- ▶ Synchron angetriebene Führungsbuchsenheit
- ▶ Kurzdrehvariante manuell umbaubar
- ▶ 5-fach Werkzeughalter auf Linearschlitten vorne
- ▶ 2-fach Werkzeughalter auf Linearschlitten hinten
- ▶ 5-fach Antrieb inkl. 5 Querbohrapparate auf Linearschlitten
- ▶ 6-fach Antrieb inkl. 6 Frontalbohrapparate auf B-Achse
- ▶ 6-fach Antrieb inkl. 6 Frontalbohrapparate auf B-Achse programmierbar (SR-20RIV type B)
- ▶ 4-fach Bohreinheit inkl. Bohraufnahmen
- ▶ 2-fach Frontalbohrereinheit zum Tieflochbohren
- ▶ 8-fach Rückseitenbearbeitung inkl. Antrieb
(Gegenspindel)
- ▶ Ausblaseinrichtung für Gegenspindel
- ▶ Werkstückförderband
- ▶ Abstechstahlbruchsicherung
- ▶ Werkstückauswurfüberwachung
- ▶ Zentralschmierung

Sonderzubehör

- | | |
|--|------------------------------|
| ▶ Materialzuführung | Lademagazin |
| ▶ Späneentsorgung | Späneförderer |
| ▶ Option lange Teile | zur Abführung längerer Teile |
| ▶ Signalleuchte | nach Kundenwunsch |
| ▶ Hochdruckanlage | 50 bis 300 bar |
| ▶ Brandschutz | Kleinlöschanlage |
| ▶ Luftfilterung | Ölnebelabscheideanlage |
| ▶ Komplettfiltration Kühlmedium | |
| ▶ Ablagetische | |
| ▶ Werkzeuge im Internet unter www.star-tools.eu | |



TECHNISCHE DATEN

SR-20RIV

Hauptseite	SR-20RIV type A	SR-20RIV type B
Anzahl der Achsen	8	9
Hauptspindel (Spindelstock)	C1 / Z1-Achse	C1 / Z1-Achse
Linearschlitten	X1 / Y1	X1 / Y1 / B-Achse
B-Achse auf Linearschlitten	manuell	frei programmierbar
max. Bearbeitungsdurchmesser	20 mm (23 mm Option)	20 mm (23 mm Option)
max. Spindelstockhub Langdrehler/Kurzdrehler	205 mm / 50 mm	205 mm / 50 mm
Antriebsleistung Hauptspindel	3,7 kW	3,7 kW
Drehzahl Hauptspindel	500–10.000 1/min	500–10.000 1/min

Werkzeuge Linearschlitten		
Drehwerkzeuge	7 Stück (□ 12 mm)	7 Stück (□ 12 mm)
Bohrwerkzeuge (4-Spindel Bohraparat)	4 Stück ER16	4 Stück ER16
Querbearbeitungswerkzeuge	5 Stück ER16	5 Stück ER16
B-Achse (z.B. für schräge Bohrungen)	3 Stück ER16 Hauptspindel 3 Stück ER11 Rückseite	3 Stück ER16 Hauptspindel 3 Stück ER11 Rückseite
max. Drehzahl	8.000 1/min	8.000 1/min
Antriebsleistung	2,2 kW	2,2 kW

Werkzeuge Frontalbohrereinheit		
Anzahl der Werkzeuge (Tieflochbohrer)	2 Stück	2 Stück
Aufnahme	Ø 22 mm	Ø 22 mm
max. Bohrtiefe	115 mm	115 mm

Rückseite		
Gegenspindel	X2 / Z2-Achse	X2 / Z2-Achse
	C-Achse (Standard)	C-Achse (Standard)
max. Abgreifdurchmesser	20 mm (23 mm Option)	20 mm (23 mm Option)
Antriebsleistung Gegenspindel	3,7 kW	3,7 kW
Drehzahl Gegenspindel	500–10.000 1/min	500–10.000 1/min

Werkzeuge Rückseitenbearbeitung		
Höhenachse	Y2	Y2
Antrieb Standard	8 Stück	8 Stück
max. Drehzahl	8.000 1/min	8.000 1/min

Allgemeine Daten		
Eilganggeschwindigkeit	bis zu 35 m/min	bis zu 35 m/min
Abmessung (L x B x H)	ca. 2.334 x 1.200 x 1.695 mm	ca. 2.334 x 1.200 x 1.695 mm
Gewicht	ca. 2.600 kg	ca. 2.600 kg

STEUERUNG

SR-20RIV type A: FANUC 31i-B: Maschine für hochkomplexe Teile mit integriertem Winkelbohrapparat (je 3 Stationen zur Haupt- und Gegenspindel)

SR-20RIV type B: FANUC 31i-B5: Hochleistungs CNC-Steuerung zur 5-Achsen Interpolation mit programmierbarer B-Achse auf dem Winkelbohrarm.

Die neue FANUC-Steuerung ist wesentlich schneller als zuvor.
Der verfügbare Speicher wurde ebenfalls verdreifacht.

Zuverlässigkeit, hohe Präzision und einfache Bedienung gewährleisten einen hohen Standard der FANUC-Steuerung und erfüllen die vielfältigen Anforderungen an eine CNC-Steuerung.

FANUC



Handrad bei beiden Modellen inklusive

- Zum einfachen Antasten oder Festlegen des Nullpunktes.
- Zur manuellen Positionierung und Korrektur der Maschinenachsen.
- Programmablauf mit Handrad als Einrichthilfe und zur Kontrolle.



INNOVATIONEN

STAR MICRONICS Umweltschutz:

- ▶ **Klimaschutz:** Niedriger Stromverbrauch.
- ▶ **Schallschutz:** Geräuschpegel unter 75 dB.
- ▶ **Mit ECO-Label:** Verzicht auf gefährliche Stoffe.



SERVICE + PARTNER

Kompatibles Zubehör

Spannzangen und Führungsbuchsen von STAR* CNC-Langdrehautomaten der SV-20, SR-20R/RII/RIII, SR-20J/JN, SW-20 und SB-20C/E Baureihe sind kompatibel mit der SR-20RIV.

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 (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 Späneausschwemmvorrichtung ausgestattet werden. Ein nachträglicher Anbau ist selbstverständlich möglich.

The logo for STAR, featuring the word "star" in a stylized, lowercase font with a small starburst graphic above the letter 'r'.The logo for FMB Maschinenbau, consisting of the letters "FMB" in a bold, red font above the words "Maschinenbau" in a smaller, black font.The logo for IEMCA, featuring a stylized blue and white graphic element followed by the word "IEMCA" in a bold, black font.The logo for LNS, consisting of the letters "LNS" in a bold, pink font with a white outline.The logo for mayfran INTERNATIONAL, featuring a stylized blue and orange graphic element followed by the word "mayfran" in a bold, black font and "INTERNATIONAL" in a smaller, black font below it.The logo for LNS, consisting of the letters "LNS" in a bold, pink font with a white outline.