



CNC-Langdrehautomaten




**SR-20R III**

**star** 

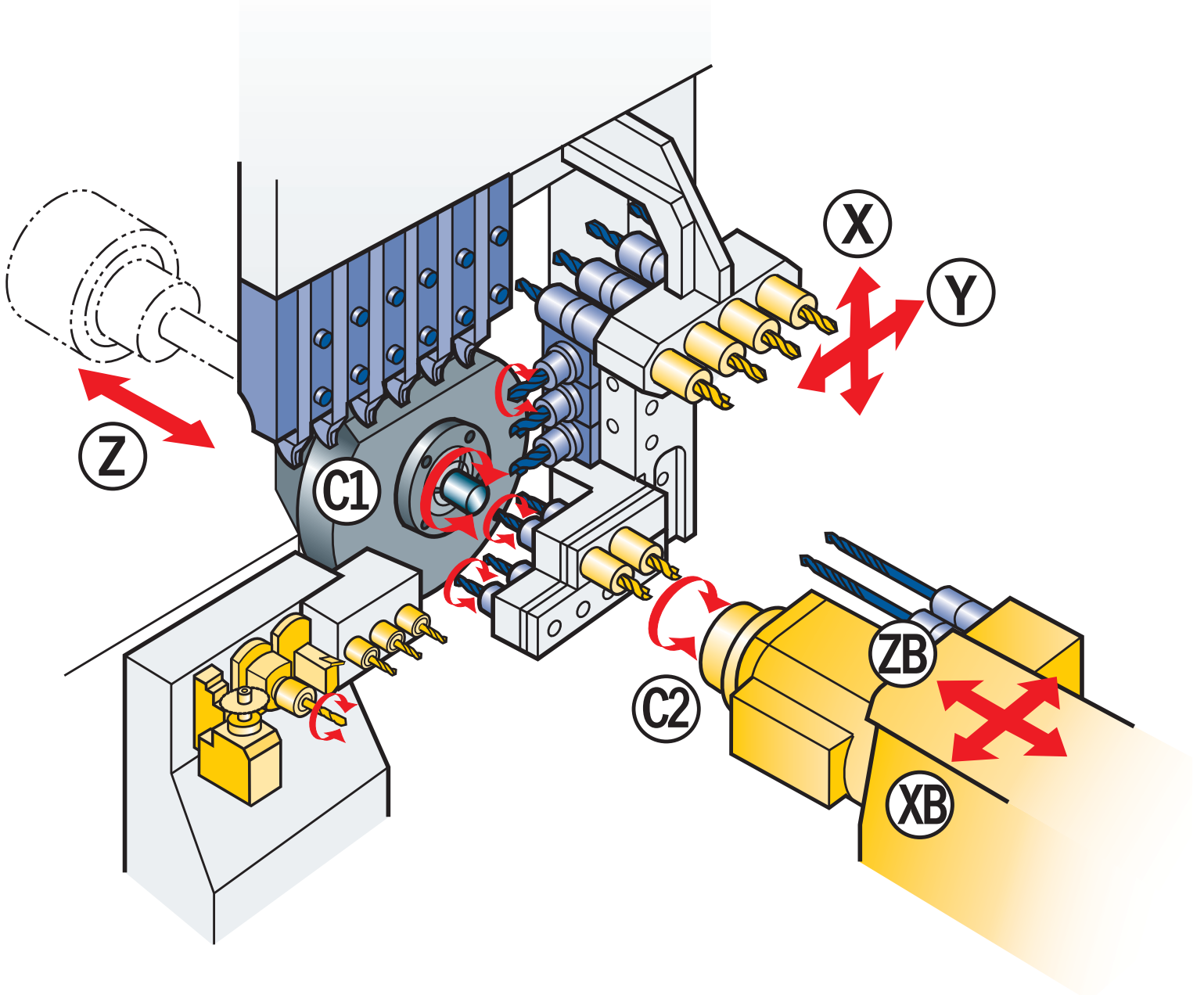
# VORTEILE

Die **SR-20RIII** bietet zu einem sehr günstigen Preis-/Leistungsverhältnis ein Optimum an Leistung für mittlere bis komplexe Teile bei einem Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

Vereint mit einem neuen Design und einer Verbesserung der Arbeitsergonomie eröffnet sie gänzlich neue Möglichkeiten in diesem Maschinensegment.

-  **Sehr hohe Eilgänge (35 m/min)**
-  **2 weitere Bohrstationen zum Tieflochbohren bis 100 mm**
-  **Neueste Steuerungstechnik, noch effizienter und schneller**



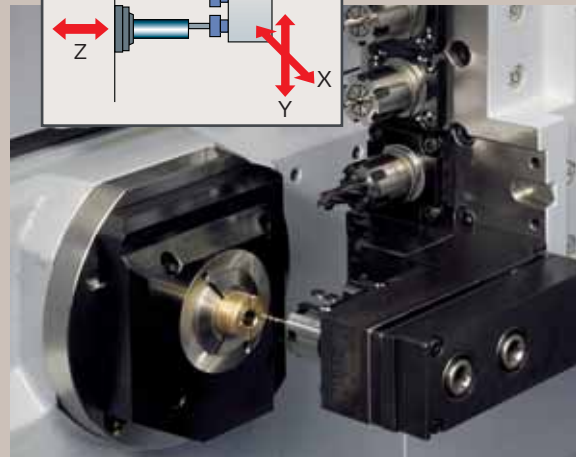
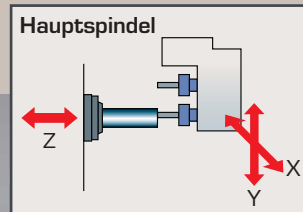


# BEARBEITUNGSBEISPIELE



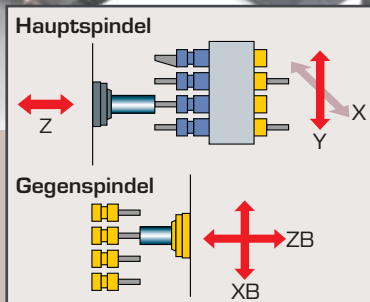
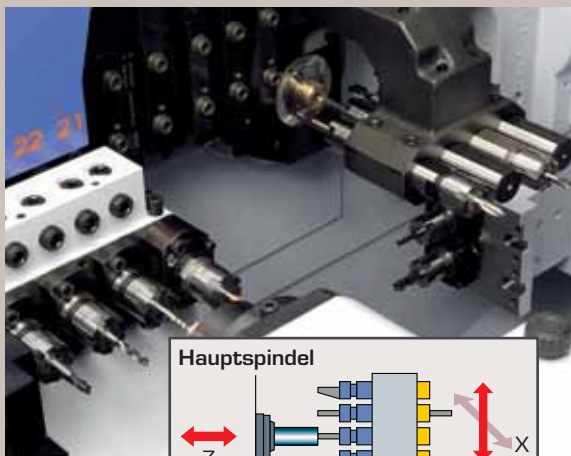
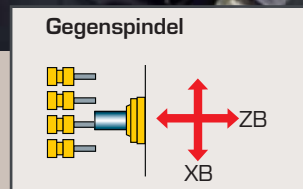
## Arbeitsraum der SR-20R111.

Insgesamt stehen bis zu 35 Werkzeuge zur Verfügung  
– davon 17 Werkzeuge angetrieben.



**Außermittige Bearbeitung** ist mit verschiedenen, optional erhältlichen Frontalbohrapparaten jederzeit möglich.

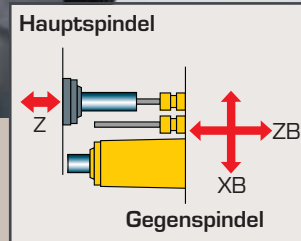
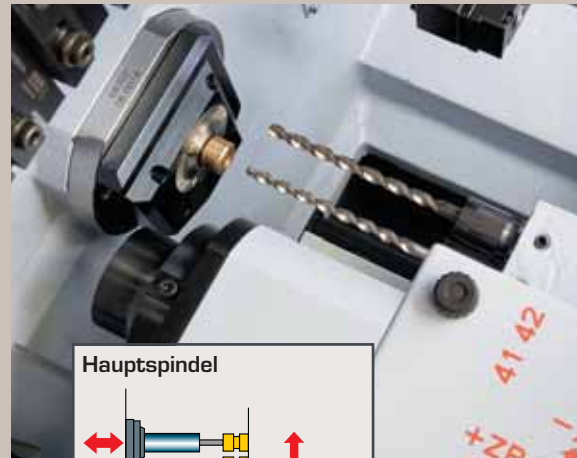
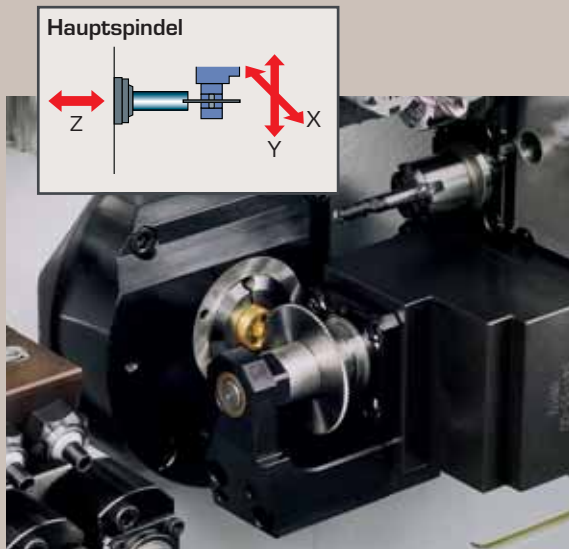
Außermittiges **Bohren, Fräsen, Schlitten, Querbohren** usw. sind an der Rückseite zeitparallel realisierbar.



**Zeitverdeckte Bearbeitung** an Vorder- und Rückseite – komplett unabhängig.

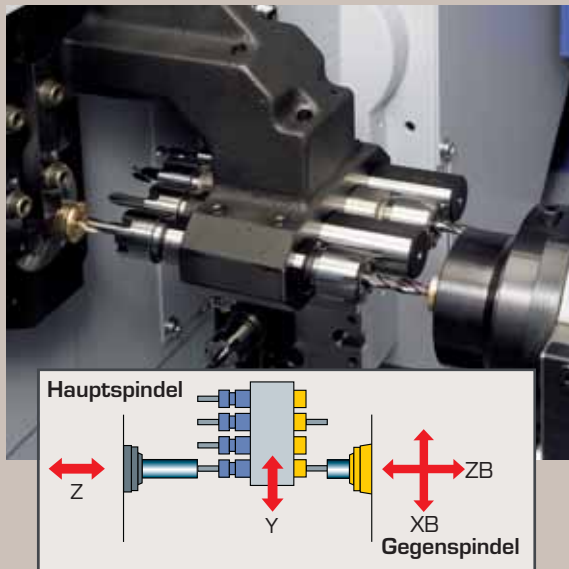
# SR-20R11

**Frontalbohrereinheit** mit 2 Stationen zum Tieflochbohren bis 100 mm und bis zu 300 bar Hochdruck an der Hauptseite.

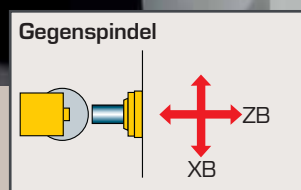


**Schlitzapparat** für Haupt- und Gegenseite, der die Aufnahme von Scheibenfräsern bzw. Sägeblättern bis 50 mm erlaubt.

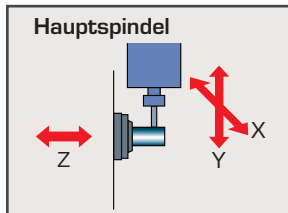
**Doppelseitige Bohrpinolen** zum Synchronbohren an Haupt- und Gegenspindel.



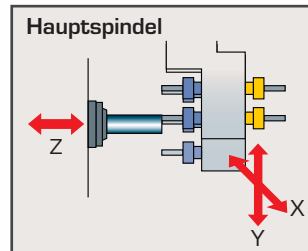
**Schlitzapparat** auf der **Rückseitenbearbeitungsstation**, für die Aufnahme von Sägeblättern bis 40 mm (auch erhältlich: Schlitzapparat bis 50 mm).



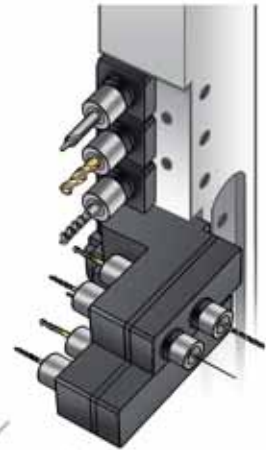
# DIE WERKZEUGHALTER



► Querbohrfräsapparat  
ER16 auch in ER11  
und ER20 erhältlich



► 2-Spindel Frontalbohrapparat  
(ER11) (für Haupt- und  
Gegenspindel)



331-50



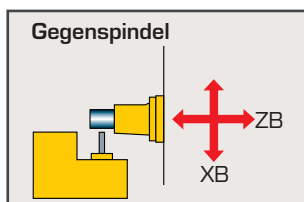
661-59



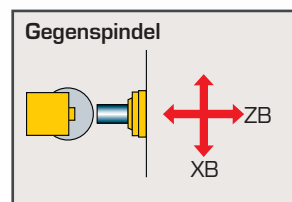
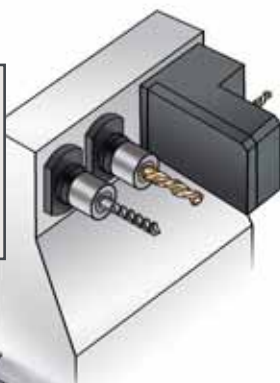
661-51

► 3-Spindel Frontalbohrapparat (ER16) (für Hauptspindel)

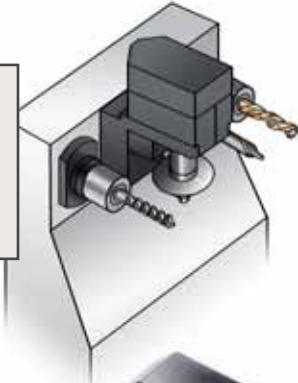
## WERKZEUGE SR-20RIII (RÜCKSEITENBEARBEITUNGSSTATION)



► Querbohrapparat (ER11)  
(für Gegenspindel)



► Schlitzapparat



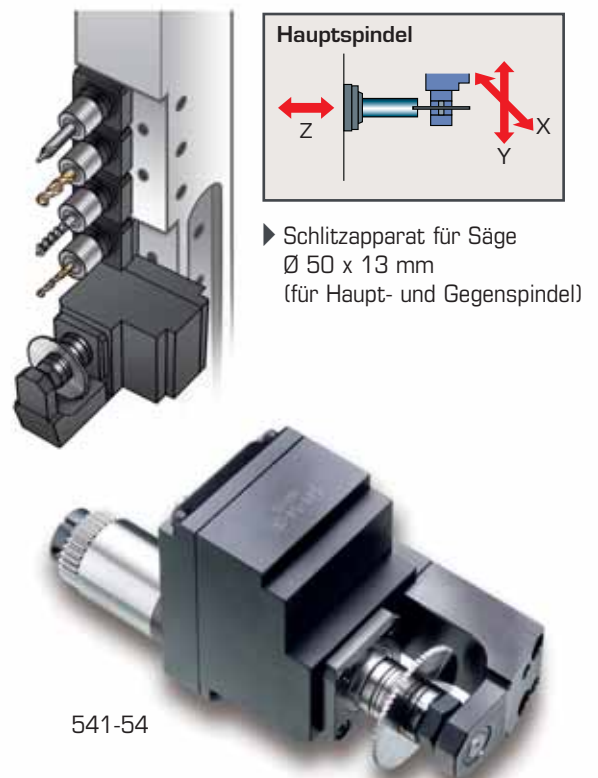
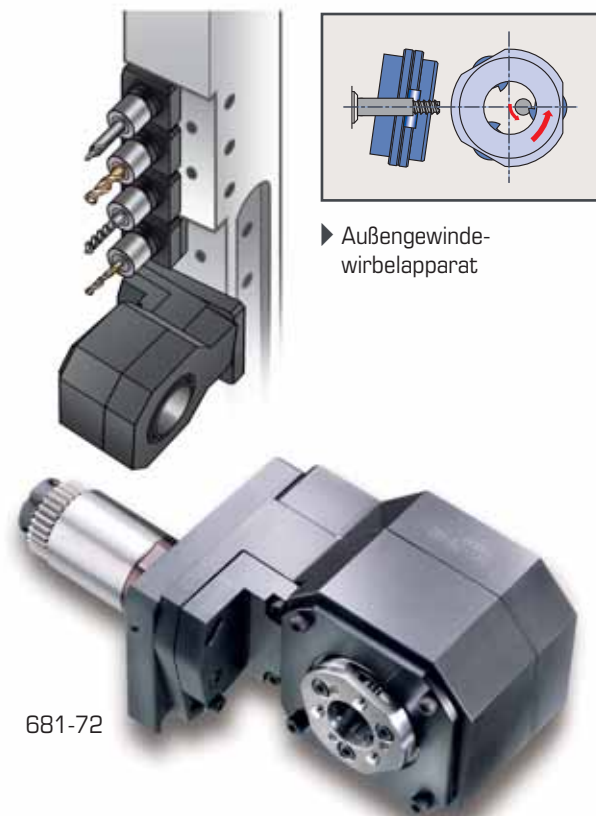
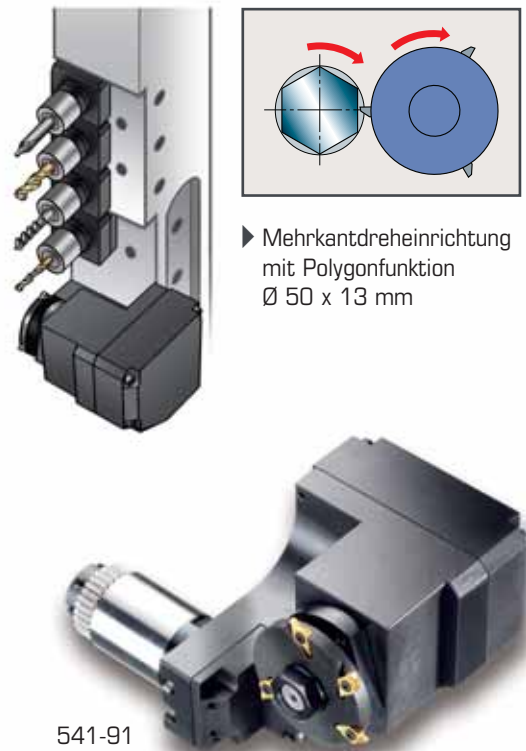
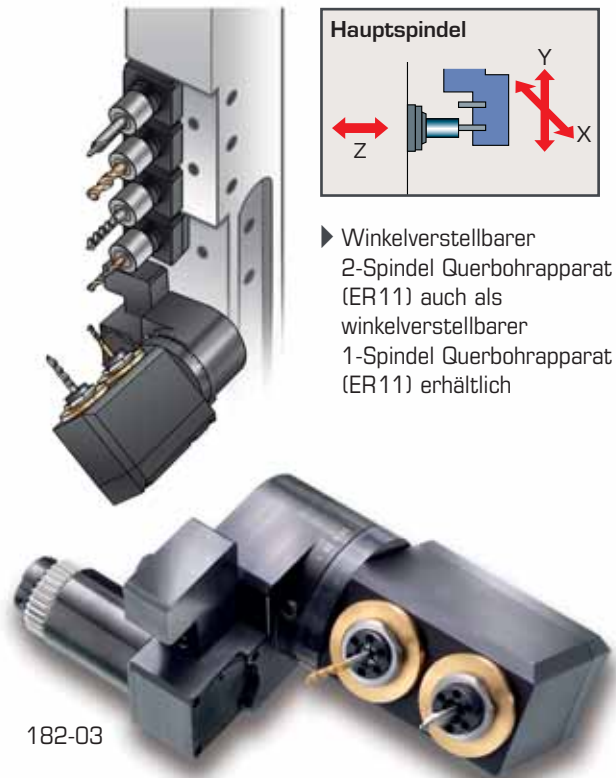
181-45



182-47



# SR-20R11



# ZUBEHÖR

## Standardzubehör

- ▶ CNC-Steuerung FANUC 30i inkl. Handrad
- ▶ C-Achsensteuerung auf Haupt- und Gegenspindel
- ▶ Synchron angetriebene Führungsbuchseinheit
- ▶ 6-fach Drehwerkzeughalter
- ▶ 5-fach Antrieb inkl. 5 Querbohrapparate
- ▶ 4-fach Bohreinheit incl. Bohraufnahmen
- ▶ 2-fach Frontalbohrereinheit zum Tieflochbohren
- ▶ 4-fach Rückseitenbearbeitungsstation inkl. Antrieb
- ▶ Gegenspindel
- ▶ Ausblaseinrichtung für Gegenspindel
- ▶ Werkstückförderband
- ▶ Abstechstahlbruchsicherung
- ▶ Werkstückauswurfüberwachung
- ▶ Zentralschmierung
- ▶ Arbeitsleuchte

## Sonderzubehör

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| ▶ Materialzuführung  | Lademagazin                  |
| ▶ Späneentsorgung  | Späneförderer                |
| ▶ Werkzeugvoreinstellung   | Werkzeugvoreinstellgerät     |
| ▶ 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 <a href="http://www.star-tools.eu">www.star-tools.eu</a> |                              |

# TECHNISCHE DATEN

# SR-20R11

## Hauptseite

Anzahl der Achsen	7
Hauptspindel (Spindelstock)	Z-Achse / C-Achse (Standard)
Linearschlitten	X-Achse / Y-Achse
max. Bearbeitungsdurchmesser	20 mm (23 mm Option)
max. Spindelstockhub mit rotierender	
Führungsbuchse (Standard)	205 mm
Antriebsleistung Hauptspindel	3,7 kW
Drehzahl Hauptspindel	500–10.000 1/min

## Werkzeuge Linearschlitten

Drehwerkzeuge	6 Stück (□ 12 mm)
Bohrwerkzeuge (4-Spindel Bohraparat)	4 Stück (Ø 22 mm)
Querbearbeitungswerkzeuge	5 Stück (ER16, alternativ 2x ER20)

## Werkzeuge Frontalbohrereinheit

Anzahl der Werkzeuge	2 Stück
max. Bohrtiefe	100 mm

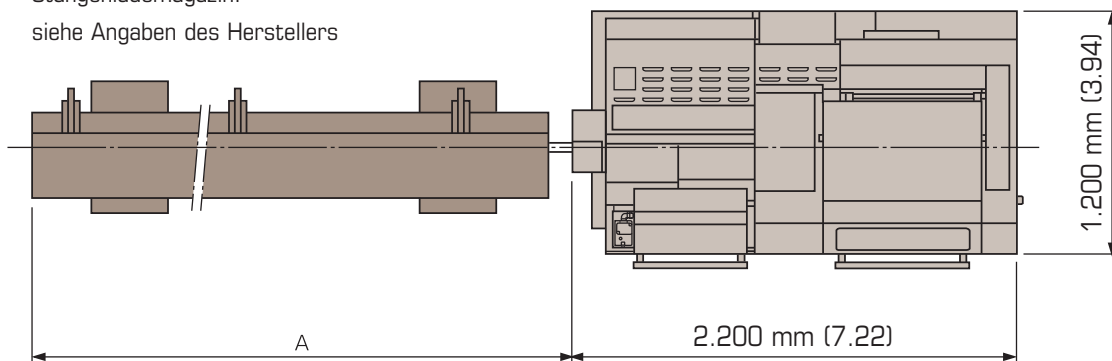
## Rückseite

Gegenspindel	XB-Achse / ZB-Achse
	C-Achse (Standard)
max. Abgreifdurchmesser	20 mm (23 mm Option)
Antriebsleistung Gegenspindel	2,2 kW
Drehzahl Gegenspindel	500–8.000 1/min

## Allgemeine Daten

Eilgangsgeschwindigkeit	alle Achsen 35 m/min
Gewicht	2.200 kg
Kapazität Kühlmittel tank	170 Liter
Abmessung	2.200 x 1.200 x 1.700 mm

Stangenlademagazin:  
siehe Angaben des Herstellers



## KLIMA-SCHUTZ

- ▶ Niedriger Stromverbrauch
- ▶ Senkung der Produktionskosten
- ▶ Geld sparen  
und die Umwelt schonen



## SCHALL-SCHUTZ

- ▶ Reduzierung des Geräuschpegels  
auf unter 70 dB
- ▶ Reduzierung der Lärmbelastigung  
im gesamten Betrieb



## GEKÜHLTE HAUPTSPINDEL

- ▶ Höhere Genauigkeit
- ▶ Geringer Prüfaufwand
- ▶ Senkung der Fertigungskosten



## FANUC- STEUERUNG

- ▶ Nano Interpolation
- ▶ PC-ähnliche Dateiverwaltung
- ▶ Automatische Datensicherung



# SERVICE + PARTNER

## Kompatibles Zubehör

Spannzangen und Führungsbuchsen von star\* CNC-Langdrehautomaten der SV-20, ECAS-20T, SR-20R/RII und SR-20J/JN Baureihe sind kompatibel mit der SR-20RIII.

## 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.





**star**

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](mailto:info@starmicronics.de)  
Internet: [www.starmicronics.de](http://www.starmicronics.de)