

SV-20R
CNC-Langdrehautomaten

NEU





PRÄZISION IN EINER NEUEN DIMENSION

Mit dem neuen SV-20R Langdrehautomat wurde die bewährte SV-Reihe auf den neuesten Stand gebracht. Die Maschine kombiniert die Bearbeitungsmöglichkeiten des Lang- und Kurzdrehens auf einzigartige Weise und setzt die erfolgreiche Baureihe der SV-20 aus dem Hause star* eindrucksvoll fort. Es wurde jede zweite Revolverstation mit einer flexiblen B-Achse ausgestattet und die Rückseitenbearbeitung bietet vielfältige, zeitverdeckte Möglichkeiten mit 8 Werkzeugstationen.

DIE VORTEILE

- FANUC 31i-B5 Steuerung
- Bewegliches Bedienpult
- C-Achse Standard Hauptund Gegenspindel
- Vom Lang- zum Kurzdreher umrüstbar
- Linearschlitten und Revolver zur simultanen Bearbeitung an der Hauptseite
- Drei komplett unabhängige
 Werkzeugsysteme
- Zusätzliche Längsachse auf dem Revolver
- Komplett unabhängige Rückseitenbearbeitung
- Antriebsleistung Revolver 4 kW

KINEMATIK & WERKZEUGE

- 7 Drehwerkzeuge
- 5 angetriebene Werkzeuge zur Querbearbeitung
- 8 + α Werkzeuge zur Dreh-, Bohr-, Quer- und Rückseitenbearbeitung mit Antrieb auf dem Revolver
- 4 Werkzeuge davon mit B-Achsen-Antrieb
- 8 Werkzeuge zur Rückseitenbearbeitung mit Antrieb
- 12 Achsen

TECHNISCHE DATEN

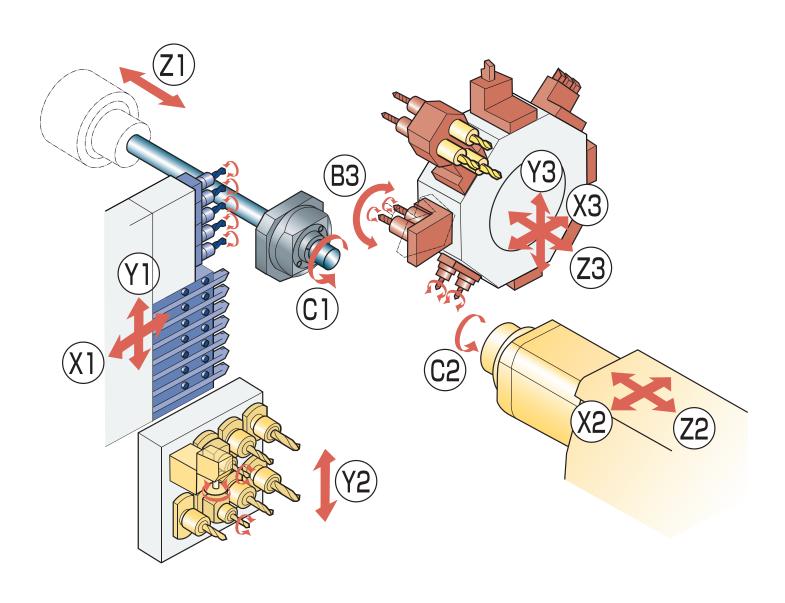
Durchmesser	Ø	20 mm / 23 mm (Option)
Spindelstockhub	\bowtie	205 mm / 50 mm (Kurzdreher)
Bearbeitungsmöglichkeite	n	
C-Achse	\bigoplus	Hauptspindel
C-Achse	\Phi	Gegenspindel





TECHNISCHEMASCHINENDATEN

KINEMATIK SV-20R



ALLGEMEINE DATEN	
Anzahl der Achsen gesamt	12
Max. Eilgangsgeschwindigkeit	30 m/min
Kapazität Kühlmitteltank	220 Liter
Abmessung (L x B x H)	ca. 2.730 x 1.350 x 1.865 mm
Gewicht	4.150 kg

HAUPTSEITE	
Anzahl der Achsen	8
Hauptspindel (Spindelstock)	Z1 / C1-Achse
Linearschlitten	X1 / Y1-Achse
Revolver	B3 / X3 / Y3 / Z3-Achse
B-Achse auf Revolver	frei programmierbar
Max. Bearbeitungsdurchmesser	20 mm / 23 mm (Option)
Max. Spindelstockhub Langdreher / Kurzdreher	205 mm / 50 mm
Max. Antriebsleistung Hauptspindel	5,5 kW
Max. Drehzahl Hauptspindel	10.000 1/min
Werkzeuge Linearschlitten	
Drehwerkzeuge	7 Stück (□ 12 mm)
Querbearbeitungswerkzeuge	5 Stück ER16
Max. Antriebsleistung Querbearbeitung	2,2 kW
Max. Drehzahl Querbearbeitung	8.000 1/min
Werkzeuge Revolver	
Anzahl der Werkzeugstationen	8 Stück (alle angetrieben)
B-Achse	4 Stationen
Max. Antriebsleistung Querbearbeitung	4,0 kW
Max. Drehzahl Querbearbeitung	5.750 1/min

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





BEARBEITUNGS-BEISPIELE

Arbeitsraum der SV-20R.

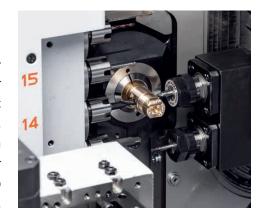
Viele Bearbeitungsmöglichkeiten durch die Kombination von Linearschlitten und Revolver.

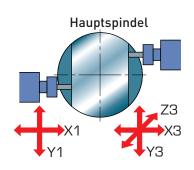
Neu: B-Achse auf dem Revolver.



Simultanbearbeitung.

Querbohren und Fräsen oder Drehen und Bohren mit unterschiedlichen Vorschüben. Für die verschiedenen Bearbeitungen kann der jeweils optimale Vorschub gewählt werden.

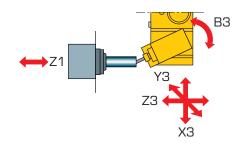




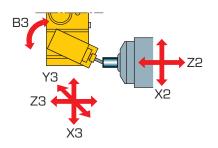
Bewegliche B-Achse auf dem Revolver.

Frei programmierbare B-Achse für flexible und exakte Winkelprogrammierung.





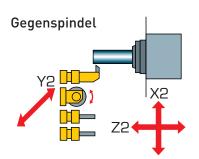
SV 20R

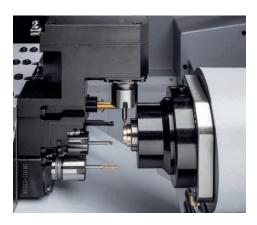




Bewegliche B-Achse auf der Rückseite.

Frei programmierbare B-Achse für flexible und exakte Winkelprogrammierung auch an der Gegenspindel.





Rückseitige Bearbeitung.

Eine komplett zeitverdeckt arbeitende Rückseitenbearbeitung mit zusätzlicher Höhenachse steht zur Verfügung, z.B. zum Drehen, Bohren, Querbohren oder Schlitzen.



AUSZUG AUS DEM WERKZEUGPROGRAMM



421-023-fach Stahlhalter



591–14Grundhalter für
Bohreraufnahme
zum Tieflochbohren



7.077.405
Grundhalter für
3 Bohreraufnahmen Ø 22 mm



7.077.406Grundhalter für
3 Bohreraufnahmen Ø 32 mm



221-50Querbohrfräsapparat



591-512-Spindel
Querbohrapparat



591-592-Spindel
Frontalbohrapparat



7.073.945 Schnellfräsapparat 40.000 1/min



191-022-Spindel Frontalbohrapparat programmierbar



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





421-81Mehrkantdreheinrichtung



591-72Außengewindewirbelapparat



421-54Schlitzapparat für Säge Ø 50 x 13 mm



OR1-23Bohreraufnahme ER16 mit Innenkühlung (Gegenspindel)



101-08Zylindrische Aufnahme
zum Ausdrehen Ø 8 mm
(Gegenspindel)



OR1-61 Frontalbohrapparat ER16 (Gegenspindel)



101-76 Schnellfräsapparat ER16 20.000 1/min (Gegenspindel)



OR1-51Querbohrapparat ER16
(Gegenspindel)



7.076.165Schlitzapparat für SägeØ 50 x 13 mm (Gegenspindel)



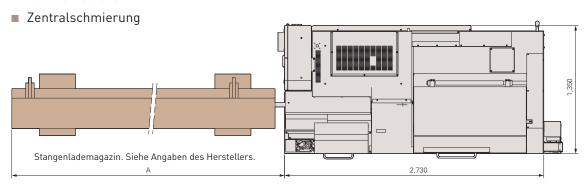
AUSSTATTUNGPERIPHERIE

STANDARDZUBEHÖR

- CNC-Steuerung FANUC 31i-B5
- C-Achse auf Haupt- und Gegenspindel
- Synchron angetriebene Führungsbuchseneinheit
- Hochdruck vorbereitet (100 bar)
- Kühlmittel durch die Gegenspindel
- Vom Lang- zum Kurzdreher umrüstbar
- 7-fach Werkzeughalter auf Linearschlitten
- 5 angetriebene Werkzeuge zur
 Querbearbeitung auf Linearschlitten
- Revolver mit 8 Stationen inkl.Antriebseinrichtung
- B-Achsenantrieb auf 4 Revolverstationen (programmierbar)
- Rückseitenbearbeitung mit 8
 Bearbeitungsstationen inkl. Bohrpinolen
- Antriebseinrichtung für Werkzeuge zur Rückseitenbearbeitung auf 8 Stationen
- Abstechstahlbruchsicherung
- Teileauswurfkontrolle
- Ausblaseinrichtung für Gegenspindel
- Werkstückförderer zum Ausbringen der Werkstücke

STEUERUNGSOPTIONEN IM STANDARDLIEFERUMFANG:

- Metrische Eingabe
- Schneidenradiuskompensation
- Konstante Schnittgeschwindigkeit für Hauptspindel und Gegenspindel
- Mehrfachwiederholzyklen
- Betriebsstundenanzeige
- Werkstückzähler
- Automatische Abschaltfunktion der Stromversorgung
- Schnittstellen zum Ein- und Auslesen der Daten
- Programmablauf mit Handrad steuerbar
- Zylindrische Interpolation
- Polarkoordinaten Interpolation
- Mehrkantdrehen
- Helical Interpolation
- 3D Koordinatenumrechnung





KOMPATIBLES ZUBEHÖR

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



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 Späneausschwemmanlage ausgestattet werden. Ein nachträglicher Anbau ist selbstverständlich 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