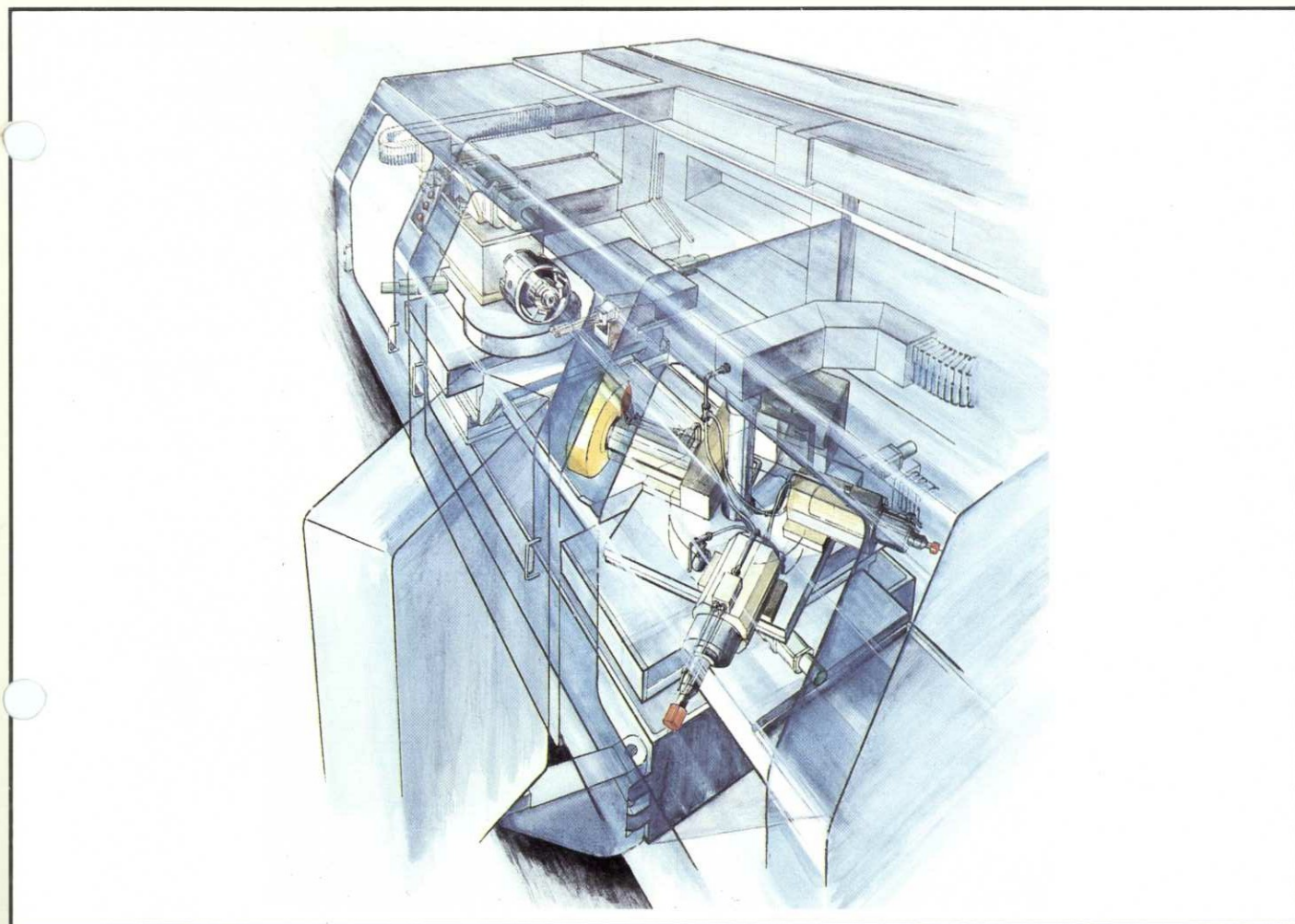


# SR 4/CNC

**Präzisions-  
Futterteilschleifmaschine**

**Precision Grinder  
for Chucking Components**



Die konsequente Weiterentwicklung der CNC-gesteuerten Präzisions-Innenrundscheifmaschine SI 4/AI-CNC führte zur Schaffung einer neuen CNC-Maschinen-Generation der Baugröße 4. Damit wurden für die unterschiedlichsten Vorhaben der Fertigungsautomatisierung in Gegenwart und Zukunft rationell zugeschnittene Maschinenvarianten als Module von Fertigungszellen-Futterteilschleifen und flexiblen Fertigungssystemen geschaffen. Durch konsequente Realisierung des Baukastenprinzips stehen sechs verschiedene Maschinenvarianten zur Verfügung.

The systematic further development of the model SI 4/AI-CNC precision internal cylindrical grinder with CNC system has resulted in a new generation of CNC grinders of size 4. As a result of this development, various machine variants for a variety of automation jobs both today and tomorrow have been made available to be used as tailor-made modules of flexible manufacturing cells and flexible manufacturing systems. Six different machine versions resulting from the systematic introduction of the modular design principle can be supplied.

## Genau

- Hohe statische Baugruppensteife
- Hohes Auflösungsvermögen der verwendeten Steuerungen
- Komplettbearbeitung in einer Aufspannung
- Trennung in Positionier- und Zustellachse

## Flexibel

- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten durch große Verfahrswege aller Achsen
- Großer Schwenkwinkel des Werkstückspindelkastens
- Zusätzliche Integration eines Schleifspindelrevolvers zur Aufnahme mehrerer Schleifspindeln (maximal 4)
- Optimale Arbeitsraumgestaltung
- Umfangreiches Spannmittelsortiment

## Steuerung

- Die Maschinensteuerung ist in einem direkt hinter der Maschine angeordneten Leistungsteil untergebracht
- Das Leistungsteil gliedert sich in einen Steuer- und einen Leistungsschrank
- Verwendet werden CNC- und PLC-Steuerungen verschiedener Steuerungshersteller
- Die Software ist eine Entwicklung des VEB Berliner Werkzeugmaschinenfabrik, die auf Maschine, Schleifstrategie und Anwendernutzen ausgelegt ist.

### Varianten der SR 4/CNC

Alle Maschinen haben drei lagegeregelt Linearachsen und eine Werkstückspindel – drehzahl- und positioniergeregelt

## High accuracy

- High static rigidity of subassemblies
- High resolution of control systems employed
- Finish-machining of parts in one setup
- Separation of positioning and infeed axis

## High flexibility

- Wide range of possible applications owing to long traverses in all axes
- Large swivelling angle of spindle head
- Additional integration of a wheel spindle turret for accommodating several grinding spindles (a maximum of 4)
- Optimum design of work area
- Comprehensive range of holding fixtures

## Control

- The machine control is accommodated in the power unit arranged immediately behind the machine
- The power unit is composed of a control and a power cabinet
- The machine is suitable for use of CNC and PLC systems of different make
- The software has been developed by VEB Berliner Werkzeugmaschinenfabrik and is tailored to the machine, the grinding strategy and users' requirements for optimum benefit.

### Versions of the SR 4/CNC

All machines have three position-controlled linear axes and one workspindle – speed- and position-controlled

	SR 4/I -CNC	SR 4/I W-CNC	SR 4/I WX-CNC	SR 4/R -CNC	SR 4/R W-CNC	SR 4/R WX-CNC
1 Werkstückspindelkastenachse mit manueller Schwenkung und NC-Anzeige 1 spindle head axis with manual swivelling and NC display	•			•		
1 Werkstückspindelkastenachse mit automatischer Schwenkung 1 spindle head axis with automatic swivelling		•			•	
1 Werkstückspindelkastenachse mit automatischer Schwenkung bis 90° 1 spindle head axis with automatic swivelling up to 90 degrees			•			•
1 Schleifspindelrevolver 1 grinding spindle turret				•	•	•

### Technische Daten

Schleifdurchmesser, innen	5 . . . 250 mm
Schleifdurchmesser, außen	10 . . . 250 mm
Umlaufdurchmesser	430 mm
Schleiflänge	250 mm
Werkstückmasse einschließlich Spannmittel	180 kg
Platzbedarf, Länge × Breite	3600 mm × 2750 mm
Nettomasse	5050 kg

### Specification

Inside grinding diameter	5 to 250 mm
Outside grinding diameter	10 to 250 mm
Swing	430 mm
Grinding length	250 mm
Weight of work including fixtures	180 kg
Floor space required, length × width	3600 × 2750 mm
Net weight	5050 kg



VEB Werkzeugmaschinenkombinat  
„7. Oktober“ Berlin  
**VEB Berliner Werkzeugmaschinenfabrik**  
Leninallee 399  
DDR - 1140 Berlin



**WMW-Export-Import**  
Volkseigener Außenhandelsbetrieb  
der Deutschen Demokratischen Republik  
Chausseestraße 111/112  
DDR - 1040 Berlin