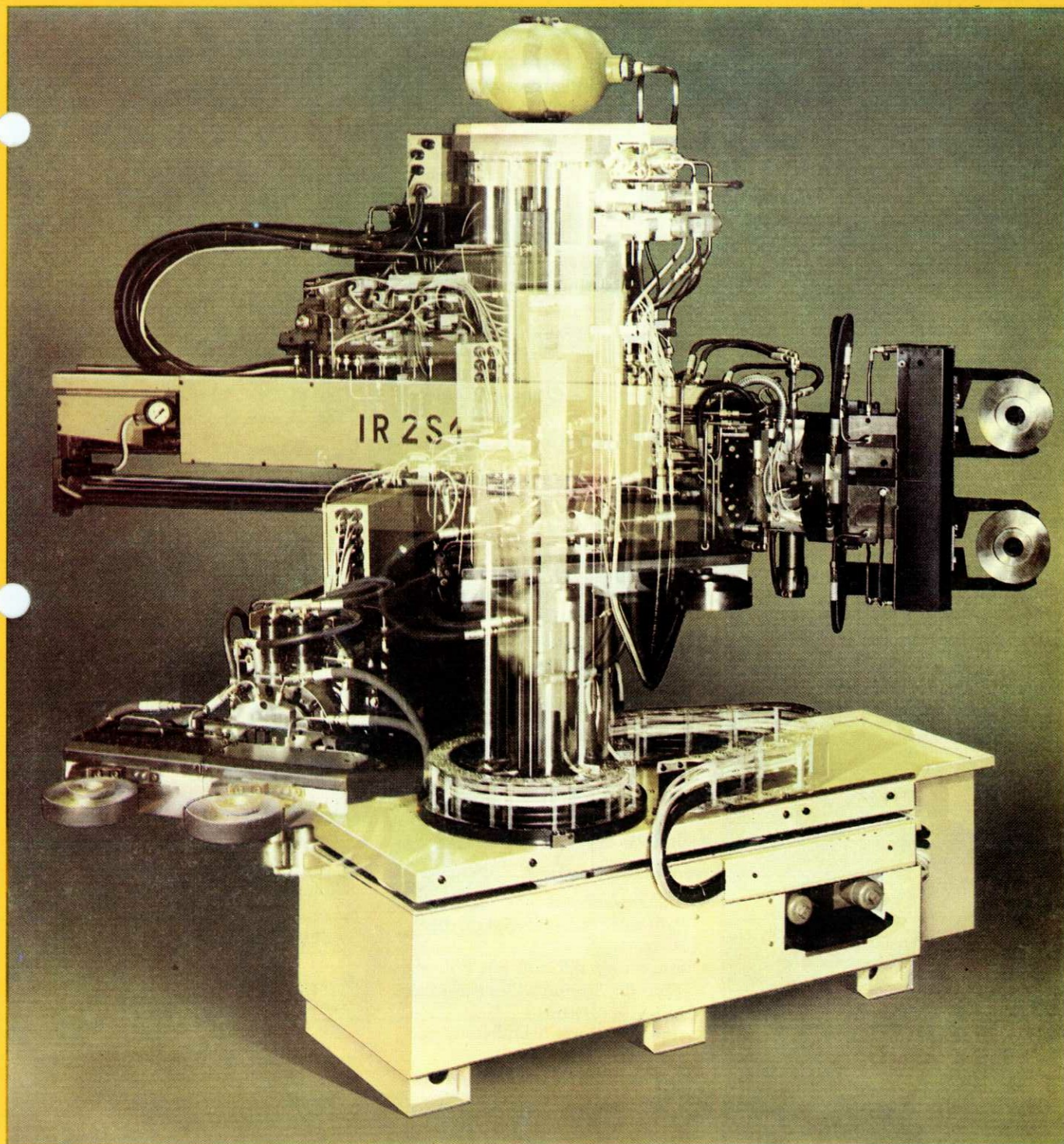




Industrieroboter

IR 2S1

stationär/verfahrbar



Programmierte Effektivität durch Einsatz von BWF-Industrieroboter

Der IR2 S1 ist ein hydraulisch angetriebener prozeßflexibler Industrieroboter in offener Ständerausführung mit zylindrischem Arbeitsraum.

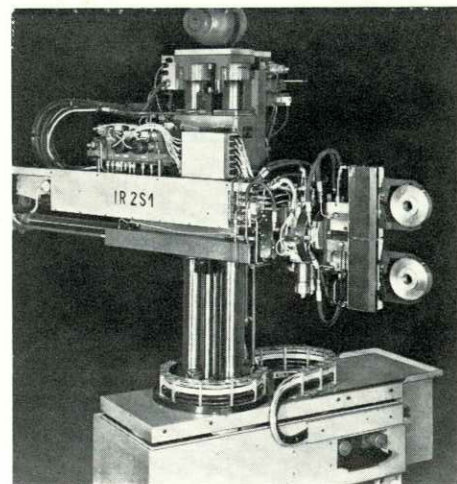
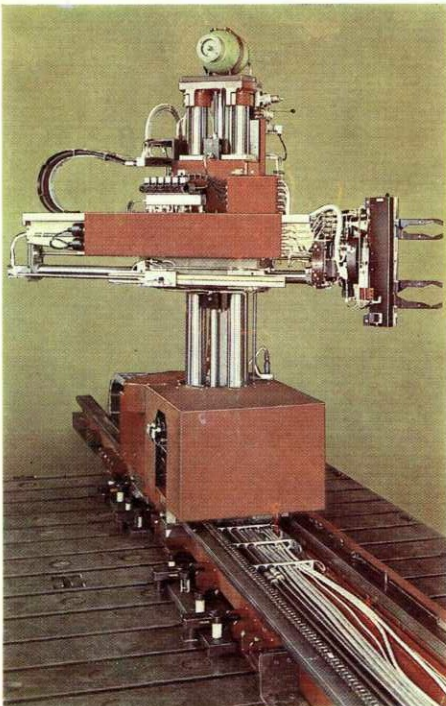
Sein Einsatz erfolgt vorrangig zur Beschickung von Werkzeugmaschinen und für analoge Einsatzfälle in der Klein- und Mittelserienfertigung.

Sie können sich für eine der beiden Grundvarianten entsprechend Ihrem Einsatzfall entscheiden:

- stationär mit 3 NC-Achsen für eine Ein- und Zweimaschinenbeschickung oder
- verfahrbar mit 4 NC-Achsen für eine Zwei- und Mehrmaschinenbeschickung

Problemloses Spannen von Futterdrehteilen und Minimierung der Beschickungszeiten werden durch den Einsatz eines Paralleldoppelgreifers mit stufenlosem **Spannbereich von 60 ... 220 mm** erreicht.

Ein separates Hydraulikaggregat bietet wesentliche Wartungs- und Instandhaltungsvorteile



Technische Daten

	IR2 S1 Stationär	IR2 S1 verfahrbar
Anzahl der Freiheitsgrade	5	6
Werkstückdurchmesser, min./max. mm	60/220	60/220
Werkstückmasse, max. kg	40	40
Wege		
X-Achse, mm	630/800	630
Z-Achse, mm	630	630
Y-Achse, mm	50/100	50/100
V-Achse, mm	-	7800
C-Schwenkung, Grad	270	270
A-Drehung, Grad	270	270
Verfahrgeschwindigkeit		
X-Achse, mm/s	1000	1000
Z-Achse, mm/s	500	500
Y-Achse, mm/s	250	250
V-Achse, mm/s	-	500
C-Schwenkung, Grad/s	60	60
A-Drehung, Grad/s	90	90
Positionen je Achse		
X-Achse	Positionen NC	NC
Z-Achse	Positionen NC	NC
Y-Achse	Positionen 2 (Endlagen)	2 (Endlagen)
V-Achse	Positionen -	NC
C-Schwenkung	Positionen NC	NC
A-Drehung	Positionen 4 (je 90°)	4 (je 90°)
Positionierwiederholgenauigkeit auf max. Flugkreis		
in C-Schwenkung, mm	± 1,0	± 1,0
in den Linearachsen, mm	± 0,3	± 0,3
Hilfsstoffbedarf		
Hydrauliköl HLP 46-F (TGL 17 542), l	160	160
Gesamtmasse (ohne Steuerung, ohne Hydraulik- aggregat) kg	1100	1400
Platzbedarf (LxBxH) (ohne Steuerung, ohne Hydraulik- aggregat) mm	2955x570x2370	10955x625x2420

Normalausführung

- Industrieroboter mit kompletter hydraulischer und elektrischer Ausrüstung
- Steuerung IRS 600 mit Betriebssoftware für Standardfunktionen des Industrieroboters
- standardisierte Schnittstelle zur Peripherie
- Verbindungskabel zwischen Steuerung IRS 600 und IR2S1
- Hydraulikaggregat mit Kühleinrichtung

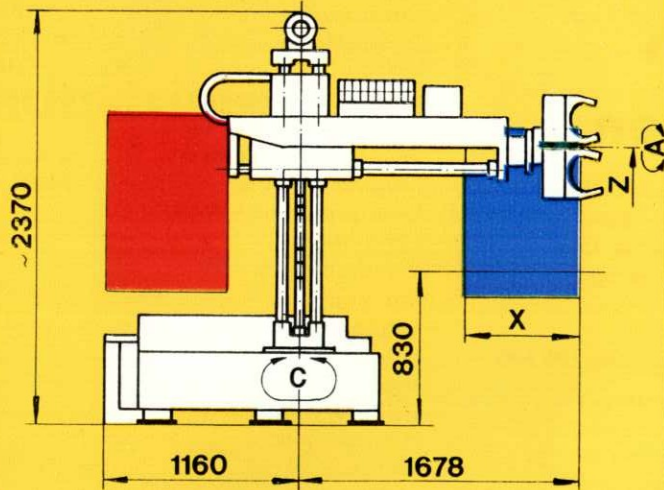
- Hydraulikverrohrung zwischen Hydraulikaggregat und IR2S1
- IR-Bedienanleitung und IRS 600-Dokumentation

Sonderzubehör

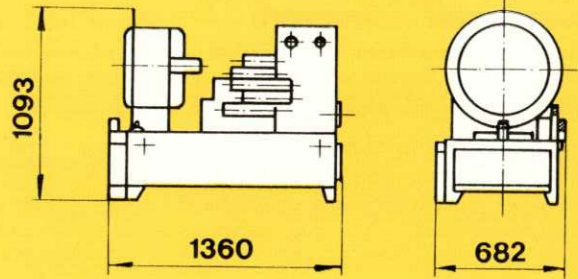
- Y-Einheit und A-Einheit
- Y-Einheit und Adapter A
- Adapter Y und A-Einheit
- Adapter Y und Adapter A
- Paralleldoppelgreifer
- Paralleleinzgreifer

Industrieroboter IR2S1

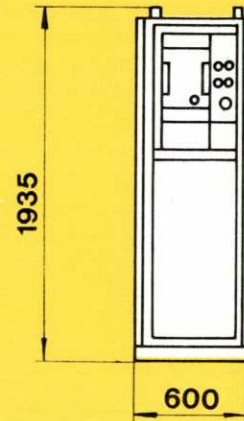
IR2S1 stationär



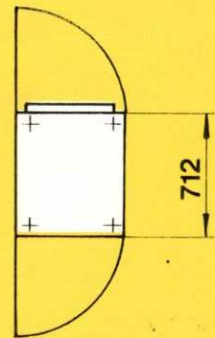
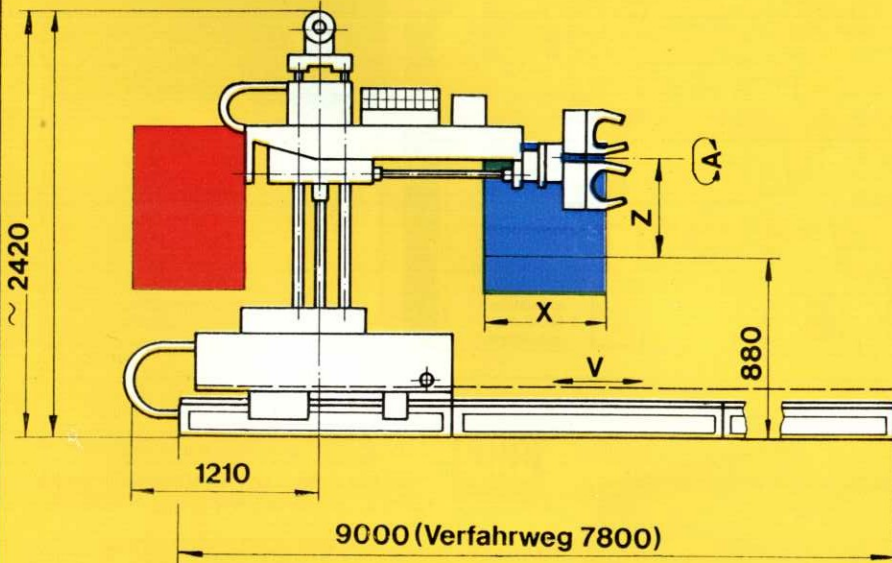
Hydraulikaggregat



Steuerung IRS600



IR2S1 verfahrbar



Stationär oder verfahrbar – der IR2 S1 löst Ihre Anforderungen an Beschickungsaufgaben

Der IR2 S1 ist mit der Industrierobotersteuerung IRS 600 ausgestattet, einer in 3 bzw. 4 Hauptachsen freiprogrammierbaren teach-in fähigen Steuerung auf Mikrorechnerbasis.

Die verfahrbare Variante stellt eine Erweiterung der stationären Ausführung mit dem Ziel eines vergrößerten Arbeitsbereiches zum Aufstellen von mehreren zu beschickenden Maschinen oder Einrichtungen mit entsprechender Peripherie dar.

Die Bewegungsbaugruppen sind beim IR2 S1 verfahrbar auf einem bis zu 7800 mm langen horizontalen Verfahrbett angeordnet.

Der IR2 S1 in seinen Varianten gewährleistet als flexibles Rationalisierungsmittel:

bedienarme Fertigung, Freisetzung von Arbeitskräften, weitgehende Entlastung des Menschen von schwerer körperlicher und monotoner Arbeit, die Erfüllung von Beschickungsaufgaben in für Arbeitskräfte gesundheitsschädigender Umgebung und die Steigerung der Arbeitsproduktivität von Werkzeugmaschinen sowie Zuwachs von industrieller Warenproduktion.

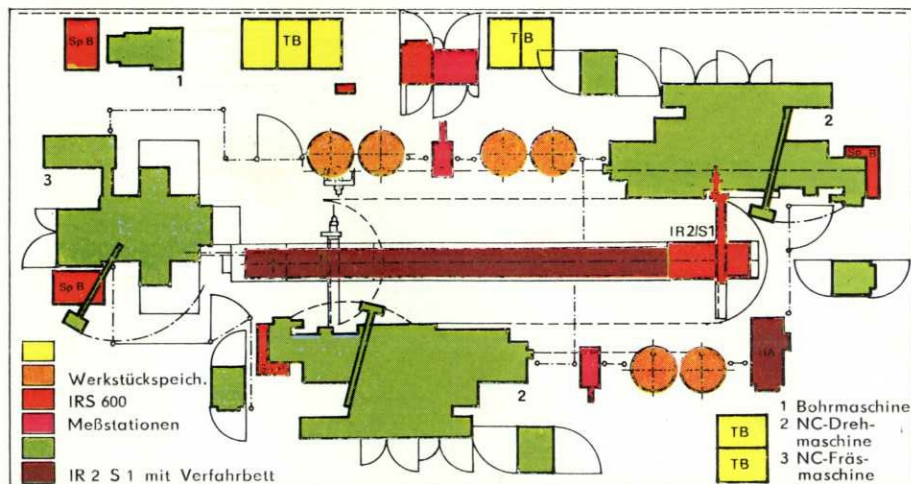
Mit dem Einsatz der BWF-Industrieroboter IR2 S1 stationär/verfahrbar sichern wir die effektive Gestaltung des automatisierten Fertigungsprozesses.

Industrierobotersteuerung IRS 600

Die Industrierobotersteuerung IRS 600 ist eine freiprogrammierbare, teach-in fähige NC-Steuerung mit PTP (Punkt zu Punkt)-Charakteristik. Als zentrale Recheneinheit wird ein Mikrorechnersystem K 1520 eingesetzt. Einfaches und sicheres Programmieren und Bedienen des Industrieroboters ist durch ein tragbares Bedientableau gewährleistet. Durch ein komplexes Überwachungs- und Diagnosesystem ist eine hohe Funktionssicherheit von Steuerung und gesamter technologischer Einheit realisiert.

Lösungsvariante Robotersystem mit IR2 S1 verfahrbar

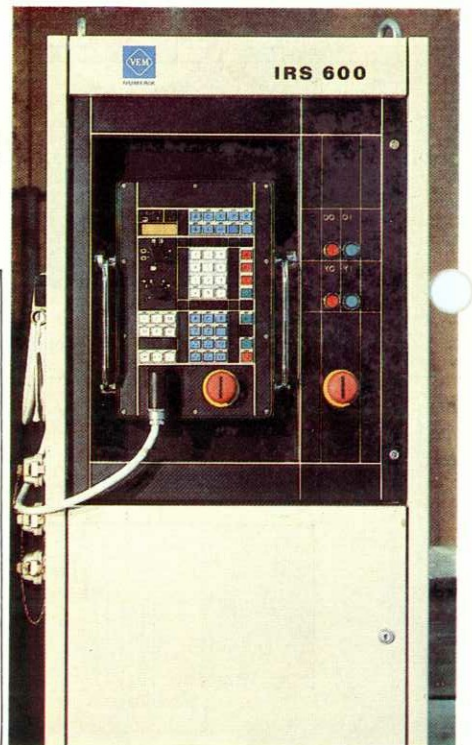
Effekte:
AP-Steigerung: 200 %
AK-Freisetzung: 3 Ak
Rückflußdauer: 3 a



Technische Daten:

Betriebsspannung
3 Phasen 380 V + 10%/– 15%
Frequenz 50 Hz ± 2
Anschlußleistung, max. 8 kVA
Schutzgrad IP 54
Einsatzklasse + 5/+ 40/+ 35
80/ /3101
CMOS-RAM

Programmspeicherart
Speicherkapazität für
Automatikprogramme 5 K-Byte
Programmierung Teach-in
Unterprogramme, max. (schachtelbar) 99
Vorschubbeeinflussung 100/50/25/12,5%
Lagegeregelter Achsen max. 4
Betriebsarten
Teach-in Automatik
Einrichten Diagnose
Handbetrieb Generierung
Schrittautomatik Satzsuchlauf
Abmessungen (L x B x H)
Bedientableau 290 x 385 x 130 mm
Steuerschrank 600 x 755 x 1932 mm
Masse Steuerschrank 250 kg
Verbindungsleitung
Bedientableau 6 m
Schnittstelle zur Peripherie
24 Eingänge 24 V/100 mA
24 Ausgänge 12... 220 V Gs/Ws
75 W/75 VA



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



WMW-Export-Import
Volkseigener Außenhandelsbetrieb
der Deutschen Demokratischen Republik
DDR – 1040 Berlin
Chausseest. 111/112