

TECHNISCHES DATENBLATT

Horizontales Fahrständer-Bohrwerk mit Tragbalken in hydrostatischer Ausführung

Fabrikat	UNION
Typ	PCR150
Steuerung	HEIDENHAIN iTNC530
Baujahr	2010



Verfahrwege

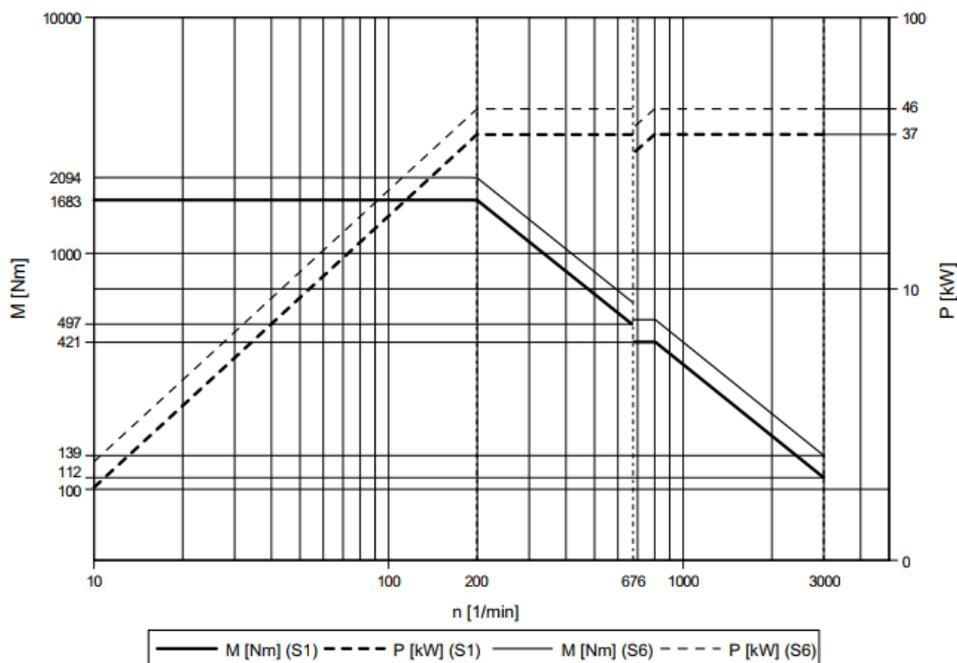
X-Achse	10.000	mm
Y-Achse	4.000	mm
Z-Achse	1.500	mm
W-Achse	700	mm

Vorschübe

Max. Vorschub X-, Y-, Z- und W-Achse	0 - 6.000	mm/min.
Max. Vorschubkraft	25.000	N bis Y = 3.000mm
Eilgänge in X / Y / Z	15.000	mm/min

Spindelsystem

Bohrspindeldurchmesser	150	mm
Querschnitt Tragbalken	450 x550	mm
Spindeltyp	Getriebespindel	
Anzahl der Getriebestufen	2	
Getriebestufe 1	5 – 676	U/min
Getriebestufe 2	677 – 3.000	U/min
Max. Leistung S1 / S6, 100%/60 % ED	37 / 46	kW
Max. Drehmoment S1 / S6	1.683 / 2.094	Nm
Werkzeugspannsystem	SK50	ISO 7388/1 Form AD
Werkzeugspannkraft	25	kN



Automatischer Werkzeugwechsler

Typ	Kettenmagazin	montiert am Ständer
Anzahl Werkzeugplätze	80 Stk.	
Max. Werkzeughdurchmesser	125 / 250 mm	Nebenplatz belegt / frei
Max. Werkzeuglänge	500 mm	
Max. Werkzeuggewicht	30 kg	
Max. Gesamtgewicht aller Werkzeuge	1.120 kg	
Werkzeugaufnahme	SK50	

Pickup-Station für Wechselköpfe

Typ	Montage auf Plattenfeld
Anzahl Ablageboxen	4 Stk.
<u>Ausgerüstet mit:</u>	
Abdeckplatte	
Gabelfräskopf KFU NC4/90	
<u>Vorbereitet für</u>	
Plan- und Ausdrehkopf d'Andrea U-Tronic 5-630-S	Kein Lieferumfang
Union Winkelfräskopf KFD4/90	Kein Lieferumfang

Kontinuierlicher Gabelfräskopf KFU NC4/90

Leistung Frässpindel (S1)	37 kW
Drehmoment S1	800 Nm
Max. Drehzahl	3.000 U/min
Schwenkbereich C-Achse	+/- 185 °
Schwenkbereich A-Achse	+/- 95 °
Max Tangentialmoment C-Achse	6.000 Nm
Max Tangentialmoment A-Achse	5.000 Nm
Schwenkachsenantrieb	Elektromotor mit Planeten- und Schneckengetriebe
Achsklemmung	hydraulisch
Max. Vorschubkraft in Richtung Spindelachse	8.400 N

Aufspannplattenfeld

Typ	T-Nuten Plattenfeld, zweiteilig
Abmessungen	10.000 x 3.000 mm
Maße Einzelplatte	5.000 x 3.000 mm
Plattenhöhe	300 mm
Nutbreite	36H12 mm
Nutenabstand	250 mm
Max. gleichmäßige Belastung	15.000 kg/m ²

Verfahrbarer Bedienerstand

Vertikalhub	2.800 mm
Horizontalhub	700 mm
Antrieb vertikal	elektromechanisch
Hubgeschwindigkeit	3,5 m/min
Antrieb horizontal	pneumatisch

Abmessung, Gewicht

Platzbedarf Maschine	ca. 19.000 x 10.100	mm
Gesamthöhe	ca. 6.200	mm
Maschinengewicht	ca. 60.000	kg

Kühlmittelanlage

Tankvolumen	980	l	
Anzahl Kühlmittelkreisläufe	2		PS1 + PS2
PS1			
Max. Volumen äußere Kühlmittelezufuhr	80	l/min	
Max. Druck äußere Kühlmittelezufuhr	8	bar	
PS2			
Max. Volumen innere Kühlmittelezufuhr	38	l/min	
Max. Druck innere Kühlmittelezufuhr	20	bar	
Feinheit Filtervlies	30 - 40	µm	

Technische Konstruktionsmerkmale

- Sowohl schwere Schruppbearbeitung als auch hochpräzise Feinstbearbeitung möglich
- Doppelte Hydrostatikführung, die den RAM komplett umschließt
- Dynamisch geregelte Hydrostatiksysteme
- Extrem steifer, stark verrippter Ständer

Elektrische Anschlusswerte

Betriebsspannung	3 x 400	V
Betriebsfrequenz	50	Hz
Gesamtleistung	120	kVA
Nennstrom	190	A
Vorsicherung	250	A
Querschnitt der Zuleitung	4 x 120	mm ²

Ausstattung / Zubehör

Robuste und sehr vielseitige Bohr- und Fräsanlage der PR-Serie mit großem Plattenfeld

- Mit 3D CNC-Steuerung HEIDENHAIN iTNC530
- Hydrostatisch geführtes Spindelsystem mit Ø150mm Pinole und innerer Kühlmittelzufuhr (IKZ)
- Großzügige ausgeführte Hydrostatiklager für die optimale Führung des Tragbalkens, Querschnitt des Tragbalkens 450x550mm
- X-Achse dreifach lineargeführt (Größe 65), Antrieb über Zahnstange und vorgepsante Doppelritzel
- Y-Achse zweifach lineargeführt (Größe 65), Antrieb über zwei Getriebemotoren (Master-Slave) und zwei kräftige Kugelrollspindeln
- Hauptspindel 46kW und 3.000 U/min, max. Drehmoment 2.094 Nm
- Direkte Wegmesssysteme Fabrikat Heidenhain
- Mitfahrendes Werkzeugkettenmagazin 80-fach mit automatischem Wechsler
- Mitfahrendes Bedienpult für Maschinenbediener für besten Überblick
- 2 St. Späneförderer, 1x längs der X-Achse, 1x seitlich als Hubförderer längs der Z-Achse
- Hebepumpe zur Kühlmittelförderung
- Kühlmittelanlage mit Bandfilter und großzügigem Tank (ca. 980l), ausgestattet mit zwei Kühlkreisläufen, 1x Niederdruckpumpe 80l/8bar und 1x Hochdruckpumpe 38l/20bar zur Bereitstellung der inneren Kühlmittelzufuhr
- Kopfwechselstation für automatischen Kopfwechsel mit 4 Ablageplätzen
- Elektronisches Funkhandrad Hubitron HBG410-RF
- Elektronischer 3D Funkmesstaster Marposs mit Empfängereinheit WRI
- Sehr gepflegter Zustand mit <10.000 Betriebsstunden

Die UNION PCR150 ist die ideale Werkzeugmaschine für die Bearbeitung großer Bauteile. Neben einer stabilen Schwerkraftspannung ist auf dieser Maschine auch eine hochpräzise 5-Seiten-Bearbeitung von voluminösen und schweren Werkstücken möglich. Das Bohrwerk kann auf Wunsch mit weiteren Aggregaten (Dreh-Verschiebetisch, Ausdrehkopf,...) ergänzt und spezifisch für Ihre Fertigung erweitert werden



Your address for
high quality machine tools

FLECKENSTEIN

Werkzeugmaschinen

Technisches Datenblatt

hydrostatisches Fahrständer Bohrwerk

UNION PCR150, Bj. 2010

