

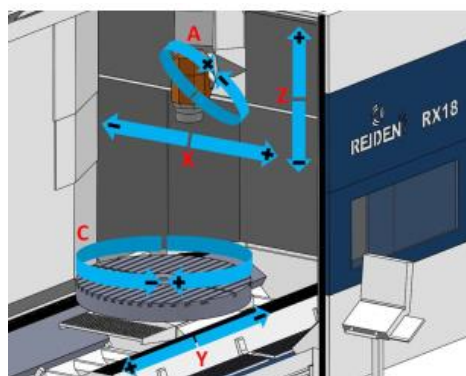
Technisches Datenblatt 5-Achs-Bearbeitungszentrum

Fabrikat	REIDEN
Typ	RX 18
Baujahr	2018
Steuerung	HEIDENHAIN TNC 640



Verfahrwege

X-Achse (Fräskopf quer)	2.200	mm
Y-Achse (Tischgruppe längs)	2.200	mm
Z-Achse (Fräskopf vertikal)	1.610	mm
C-Achse (NC – Rundtisch)	360.000	Grad
A-Achse (Fräskopf)	-15 bis +105	Grad



Angebot Nr. 1/1644/2023, REIDEN, RX 18

REIDEN - Trigonalfräskopf

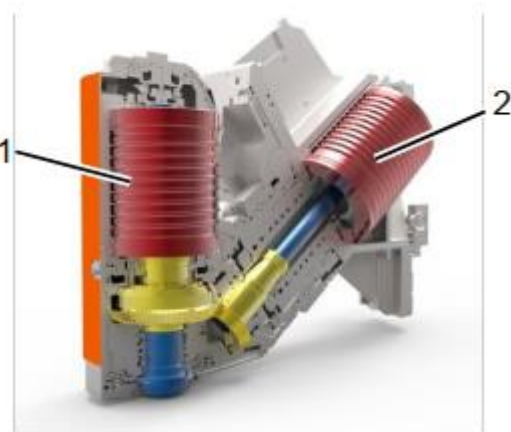
Der Trigonalkopf ist nach einem neuartigen, von REIDEN entwickelten Fräskopfkonzept gebaut. Er vereint die Vorteile eines Universalschwenkkopfes (schwenken um die 45°-Ebene) mit dem Vorteil, trotz nur einer NC-Achse im Fräskopf auch negative Winkel bearbeiten zu können. Der Trigonalkopf schwenkt um eine 53°-Ebene und erreicht dadurch den Winkel von -15° (unteräquatorial).

Dies hat folgende Vorteile:

- Winkel von + 105° bis -15° (unteräquatorial) können bearbeitet werden
- Ermöglicht die Funktion „3D-Grunddrehung“. Das heisst: Das Werkstück muss nicht zwingend waagrecht aufgespannt werden. Die „horizontale Ebene“ des Werkstückes wird mit dem Messtaster ermittelt, und die Kinematik wird entsprechend „geschwenkt“.
- Sehr kompakter und dadurch stabiler Aufbau. Keine Kraftumlenkung um 90° wie bei einem Orthogonal- oder Gabelkopf

Schwenkbereich	-15/+105	Grad	
Vorschubmoment A-Achse	2.555	Nm	
Vorschubgeschwindigkeit A-Achse	40	U/min	
Haltemoment	3.000	Nm	Hydr. Klemmbüchse
Werkzeugaufnahme	SK 50		BigPlus

Double Drive Technology DDT - 2 Antriebsmotoren in einem Kopf



1 - High Speed (HS)

Max. Leistung High Speed Motor	63/75	kW	100/40 % ED
Max. Drehmoment High Speed Motor	200/275	Nm	100/40 % ED
Max. Drehzahl High Speed Motor	10.000	min-1	

2 - High Torque (HT)

Max. Leistung High Torque Motor	105/125	kW	100/40 % ED
Max. Drehmoment High Torque Motor	898/1.220	Nm	100/40 % ED
Max. Drehzahl High Torque Motor	3.000	min-1	

Angebot Nr. 1/1644/2023, REIDEN, RX 18

NC – Rundtisch

Palettengröße	1.400 x 1.200	mm	
Max. Drehzahl	10	U/min	
Lochpalette 130 x Ø 16 F7	100 x 100	mm	Lochraster
Kleinster Teilschritt	0,001	°	
Schwingkreis (eingeschränkt)	2.200 (2.600)	mm	
Max. Tischbelastung zentrisch	4.000	kg	

Vorschub, Eilgang

Vorschubbereich in X-Y-Z-Achse	1 – 40.000	mm/min	
Vorschubkraft in X-Y-Z-Achse 100% ED	22	kN	
Eilganggeschwindigkeit in X-Y-Z-Achse	40	m/min	
Eilgang B-Achse (NC – Rundtisch)	14	m/min	

Kühlmittelanlage mit Papierbandfilter

Innenkühlung durch die Spindelmitte	50	bar	ca. 28 l/min
Außenkühlung über Brausekranz			
Papierbandfilter und zus. Feinfilter	40	my	
Druckregelung über M-Funktion			
Bandskimmer			
Behälterinhalt	2.500	l	
Kühlmittelrückkühlanlage 8 kW mit 2 kW Heizung, inkl. Gestell, Umwälzpumpe und Sollwertregelung oberhalb der Filteranlage aufgebaut			

Werkzeugmagazin, Werkzeugwechsler

Regalmagazin mit 304 Speicherplätzen			
15 Speicherplätze für überlange Werkzeuge zwischen 450 und 800mm im Speicher realisiert. Die Gesamtspeicherzahl reduziert sich damit um 15 Stück.			
Max. Werkzeug-Ø	125	mm	Nebenplatz belegt
Werkzeugaufnahme	SK 50		BigPlus
Werkzeug-Ø mit Einschränkung	250	mm	Nebenplätze frei
Werkzeuglänge max.	600 / 900	mm	

12-fach Palettenspeicher

Palettengröße	1.400 x 1.200	mm	
Lochpalette 130 x Ø 16 F7	100 x 100	mm	Lochraster
Kleinster Teilschritt	0,001	°	
Schwingkreis (eingeschränkt)	2.200 (2.600)	mm	
Max. Tischbelastung zentrisch	4.000	kg	

Angebot Nr. 1/1644/2023, REIDEN, RX 18

Maschinenabmaße & Anschlussdaten

Platzbedarf	ca. 8,2 x 6,0 x 4,6	m
Maschinengewicht	ca. 100.000	kg
Anschlusswert	173	kVA
Zuleitungssicherung	250	A
Betriebsfrequenz	50	Hz
Betriebsspannung	400 V	3AC

Ausstattung, Zubehör

- Maschine in Grundausführung mit HEIDENHAIN TNC 640
- Verfahrenswege: X – 2.200, Y – 2.200, Z – Achse 1.610 mm
- NC – Rundtisch, Antrieb mittels vorgespannten Schneckenantrieb, Teilung 0,001°
- Trigonalfräskopf mit DDT – Double Drive Technology
- Direkte Messsysteme auf allen Achsen Fabr. HEIDENHAIN inkl. Sperrluft
- HEIDENHAIN DCM, Kollisionsüberwachung zwischen der Maschine und dem Werkzeug
- 12-fach Palettenspeicher, Palettengröße 1.400 x 1.200 mm, 2 Stück separate Rüstplätze
- Schnittstellen-Anbindung zu SOFLEX Level-Five Fertigungsleitsystem
- Werkzeugmagazin mit 304 Plätzen SK 50, eigenes Bedienterminal auf der Magazinseite
- Elektronisches Funkhandrad HEIDENHAIN HR550 FS
- 3D-Funk-Messtaster Fabr. BLUM, TC60
- KinematicsOpt incl. Eichkugel auf Magnetständer
- Kamera im Bearbeitungsraum, Verzögerungszeit 200 ms
- Maschinenverkleidung mit vollständig geschlossenem Arbeitsraum, Innenraum mit Chromstahlblech verkleidet
- 3 Stück Späneförderer längs, 1 Stück Späneförderer quer
- Kühlmittelanlage mit Papierbandfilter, innere Kühlmittelzuführung mit frequenz geregelter Druckpumpe max. 50 bar bei 28 l/min, äußere Kühlmittelzuführung mittels Brausering, Bandskimmer, Behälterinhalt 2.500 l, Kühlmittelrückkühlanlage
- Blasluft durch die Spindelmitte über M-Funktion anwählbar
- TRS2 Werkzeugbrucherkennungs-System berührungslos
- Öl- und Emulsionsnebelabscheider ARNO 3VF A, Luftleistung 4.000m³/h, 4-stufige Filtration (Metall-, Glasfasertaschen-, Panelfilter)
- Automatisch betätigte Arbeitstüren
- Rotierendes Sichtfenster am Bedienstand (Visiport)
- Maschinenstunden ca.:
Maschine EIN 22.500h, Programmlauf 12.600h, HS-Spindel EIN 5.100h, HT-Spindel EIN 2.600h

