

Key Features

- Luftgelagerter Drehtisch mit Direktantrieb
- Tragkraft axial 3000 N
- Rundlaufgenauigkeit < 0,1 µm
- Geschwindigkeit 500 U/min
- Wassergekühlt



Drehtisch EZ-0779

Design und Konstruktion

Der Drehtisch EZ-0779 mit hoher axialer Tragkraft und axialer/radialer Error Motion unter 100 nm wurde ursprünglich für den Einsatz in der Waferbearbeitung entwickelt; er ist für vielfältige Anwendungen geeignet. Der direkt angetriebene Drehtisch ist mit einem leistungsstarken wassergekühlten Torquemotor ausgestattet.

Optional kann eine Drehdurchführung mit bis zu 6 Luft-/Vakuumkanälen integriert werden.

Das Messsystem (Numerik Jena RIK4) mit 18000 Strichen kann wahlweise mit einer Interpolation von 5, 10, 50 oder 100 geliefert werden. Niedrige Interpolationswerte erlauben höhere Drehzahlen, höhere Interpolationswerte erhöhen die Wiederholgenauigkeit.

Der Drehtisch kann in jeder Orientierung waagrecht und senkrecht eingebaut werden.

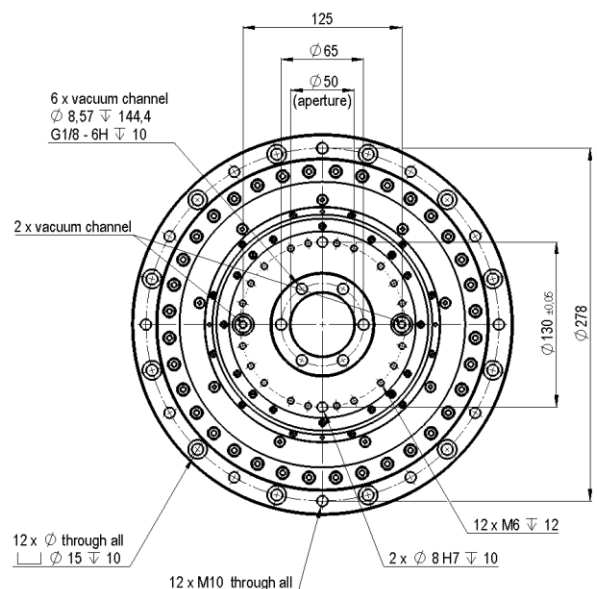
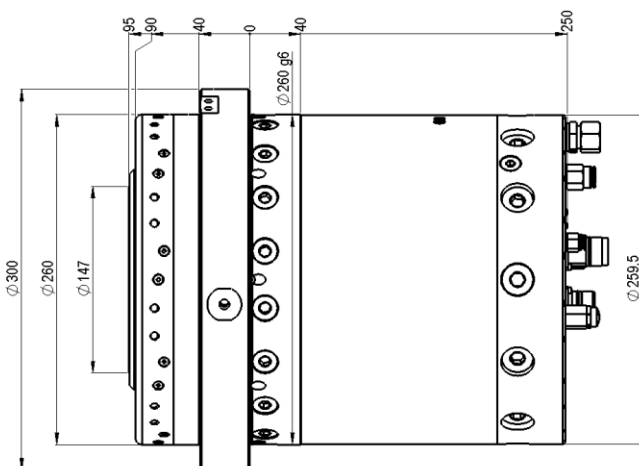
Einsatzgebiete

Waferschleifen, Waferdünnen, Testsysteme, Anwendungen mit hohen Anforderungen an Gleichlauf und/oder Positioniergenauigkeit

Ansteuerung

Wir bieten den Drehtisch EZ-0779 mit folgenden Antriebsreglern an:

- Kollmorgen AKD P00606
- Kollmorgen Servostar S300 / S700
- ACS Controller



Spezifikationen

Typ	Einheit	Wert
Drehweg	°	> 360 (unbegrenzt)
Error Motion axial (im Zentrum)	µm	< 0,1
Error Motion radial (auf 20 mm Höhe)	µm	< 0,1
Planlauf an der Anschraubfläche	µm	< 1
Max. Drehzahl ¹⁾	rpm	500
Mechanische Eigenschaften	Einheit	Wert
Einbaulage		frei wählbar
Durchmesser x Höhe	mm	300 x 345
Aperture	mm	50
Bewegte Masse (Rotor)	kg	31
Gesamtmasse	kg	70
Max. Tragkraft axial	N	2700
Nominale Tragkraft axial Druck/Zug	N	2200
Max. Tragkraft radial	N	1600
Nominale Tragkraft radial	N	1300
Steifigkeit axial	N/µm	450
Steifigkeit radial	N/µm	130
Kippsteifigkeit	Nm/µrad	4
Max. Kippmoment	Nm	60
Inertialmoment	kg*m ²	0,12
Material		Aluminium eloxiert / Edelstahl
Messsystem		Wert
Encodertyp		inkrementell
Signalperioden pro Umdrehung		18000
Output Signal		1Vss
Interpolation		5-, 10-, 50-, 100-fach
Antrieb	Einheit	Wert
Antriebstyp		synchron, eisenbehafet
Zwischenkreisspannung	V _{DC}	max. 400
Nenn-/Spitzendrehmoment	Nm	60 / 218
Nenn-/Max. Strom	A _{rms}	6,7 / 32,9
Anschlüsse und Umgebung	Einheit	Wert
Versorgungsdruck	bar	5
Luftverbrauch	NI/min	ca. 50
Reinraumeignung		Ja
Empfohlene Antriebsregler		Wert
Standard		Kollmorgen AKD P00606 / Servostar S300
High End		ACS Controller

1) abhängig von der Interpolation

Technische Änderungen und drucktechnische Irrtümer vorbehalten.