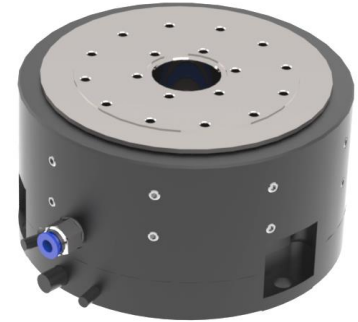


Key Features

- Luftgelagerter Drehtisch mit Direktantrieb
- Rundlaufgenauigkeit $< 0,1 \mu\text{m}$
- Hohe Winkelgenauigkeit $< \pm 0,5 \text{ arcsec}$
- 660 U/min in der Standardausführung
- 1 Vss oder interpoliert (5-, 10-, 50-, 100-fach)



Drehtisch EZ-0275

Design und Konstruktion

Der bewährte EZ-0275 ist ein direkt angetriebener Drehtisch mittlerer Größe. Durch den Torquemotor (IDAM RMF, 2- oder 3-phasig) können dynamische Anwendungen bis zu 660 U/min realisiert werden.

Der Drehtisch eignet sich besonders für Anwendungen, die eine sehr präzise Drehbewegung und hohe Anforderungen an die Wiederholbarkeit erfordern.

Das Messsystem (Numerik Jena RIK4) mit 18 000 Strichen kann wahlweise mit einer Interpolation von 5, 10, 50 oder 100 geliefert werden. Niedrige Interpolationswerte erlauben höhere Drehzahlen, höhere Interpolationswerte erhöhen die Wiederholgenauigkeit.

Durch die magnetische Vorspannung ist der EZ-0275 bei ausgeschalteter Versorgungsluft selbsthemmend. Bezüglich der Einbaulage gibt es keine Einschränkungen. Aufgrund der verwendeten

Materialien und dem Fehlen von Schmierstoffen ist der Drehtisch ideal für den Betrieb in Reinräumen geeignet. Die max. zulässige Nutzlast beträgt 600 N.

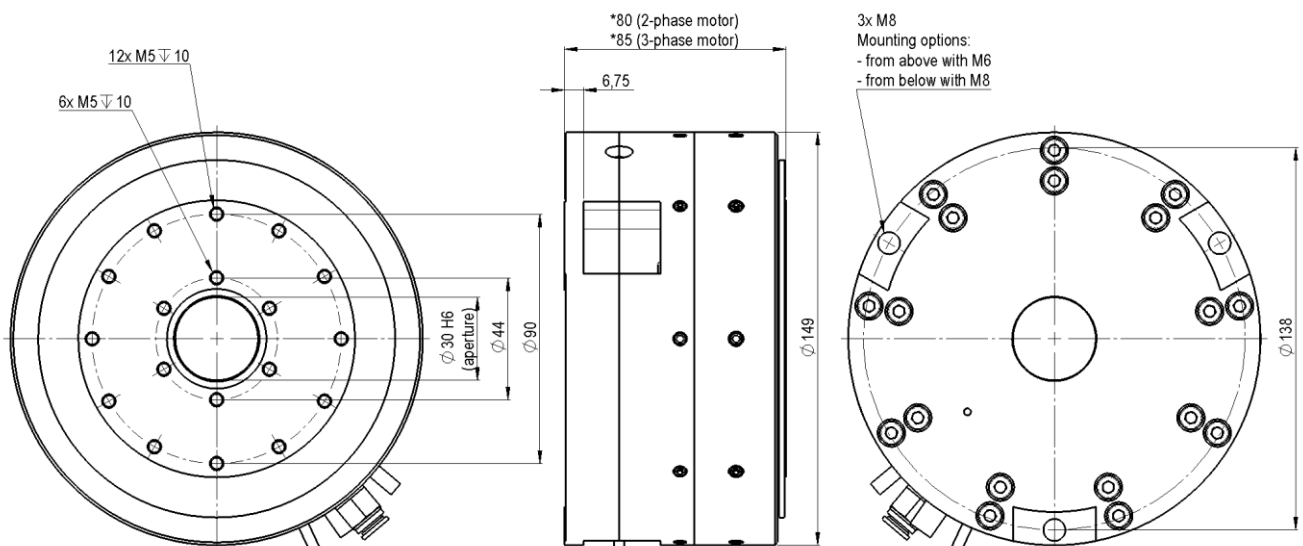
Einsatzgebiete

Hochgenaue Positionier- und Messsysteme, Inspektionssysteme, Testsysteme, Kalibriersysteme, Optical Alignment, Anwendungen mit hohen Anforderungen an Gleichlauf und/oder Wiederholbarkeit der Positionierung.

Ansteuerung

Wir bieten den Drehtisch EZ-0275 mit folgenden Antriebsreglern an:

- JAT Ecovario 214 AR (2-phasig)
- Kollmorgen AKD P00606 (3-phasig)
- Kollmorgen Servostar S300 / S700 (3-phasig)
- ACS Controller (2-/3-phasig)



Spezifikationen

Typ	Einheit	2-phasig	3-phasig
Drehweg	°	> 360 (unbegrenzt)	
Error Motion axial (im Zentrum)	µm	< 0,1	
Error Motion radial (auf 20 mm Höhe)	µm	< 0,1	
Planlauf axial (entlang Radius 35 mm)	µm	1	
Wiederholbarkeit (kompensiert) ¹⁾	arcsec	± 0,3	
erreichbare Genauigkeit (kompensiert) ¹⁾	arcsec	± 0,5	
Max. Drehzahl ²⁾	rpm	660	

Mechanische Eigenschaften	Einheit	2-phasig	3-phasig
Einbaulage		frei wählbar	
Durchmesser x Höhe	mm	149 x 80	149 x 85
Bewegte Masse (Rotor)	kg	3	3
Gesamtmasse	kg	5,9	6,5
Max. Tragkraft axial Druck/Zug	N	600 / 200	
Nominale Tragkraft axial Druck/Zug	N	480 / 160	
Max. Tragkraft radial	N	225	
Nominale Tragkraft radial	N	180	
Steifigkeit axial	N/µm	100	
Steifigkeit radial	N/µm	15	
Max. Kippmoment	Nm	14	
Inertial Moment	kg*m ²	0,0027	
Material		Aluminium eloxiert, Stahl	

Messsystem	2-phasig	3-phasig
Encodertyp	inkrementell	
Signalperioden pro Umdrehung	18000	
Output Signal	1Vss / RS422	
Mögl. Interpolation	5, 10, 50, 100	

Antrieb	Einheit	2-phasig	3-phasig
Antriebstyp		synchron, eisenbehaftet	
Zwischenkreisspannung 2-/3-ph	V _{DC}	60	120
Nenn-/Spitzendrehmoment	Nm	0,76 / 2,08	0,8 / 2,6
Nenn-/Max. Strom	A _{rms}	1,4 / 3,8	0,9 / 6

Anschlüsse und Umgebung	Einheit	2-phasig	3-phasig
Versorgungsdruck	bar	5	
Luftverbrauch	NI/min	ca. 13	
Kabellänge	m	1,5	
Reinraumeignung		Ja	

Empfohlene Antriebsregler	2-phasig	3-phasig
Standard	JAT Ecovario 214 AR	AKD P00606
High End	ACS Controller	ACS Controller

1) abhängig vom verwendeten Controller

2) abhängig von der Interpolation

Technische Änderungen und drucktechnische Irrtümer vorbehalten.