

Key Features

- Luftgelagerter passiver Drehtisch
- Extrem hohe Rundlaufgenauigkeit
- Hohe Drehzahlen möglich
- Hohe Tragkraft und Steifigkeit
- Serie mit unterschiedlichen Größen



Passiver Drehtisch EZ-RP201

Design und Konstruktion

Mit einer axialen Error Motion von < 30 nm und einer radialen Error Motion von < 50 nm erfüllt die Drehtischserie EZ-RP201 höchste Ansprüche an die Rundlaufgenauigkeit.

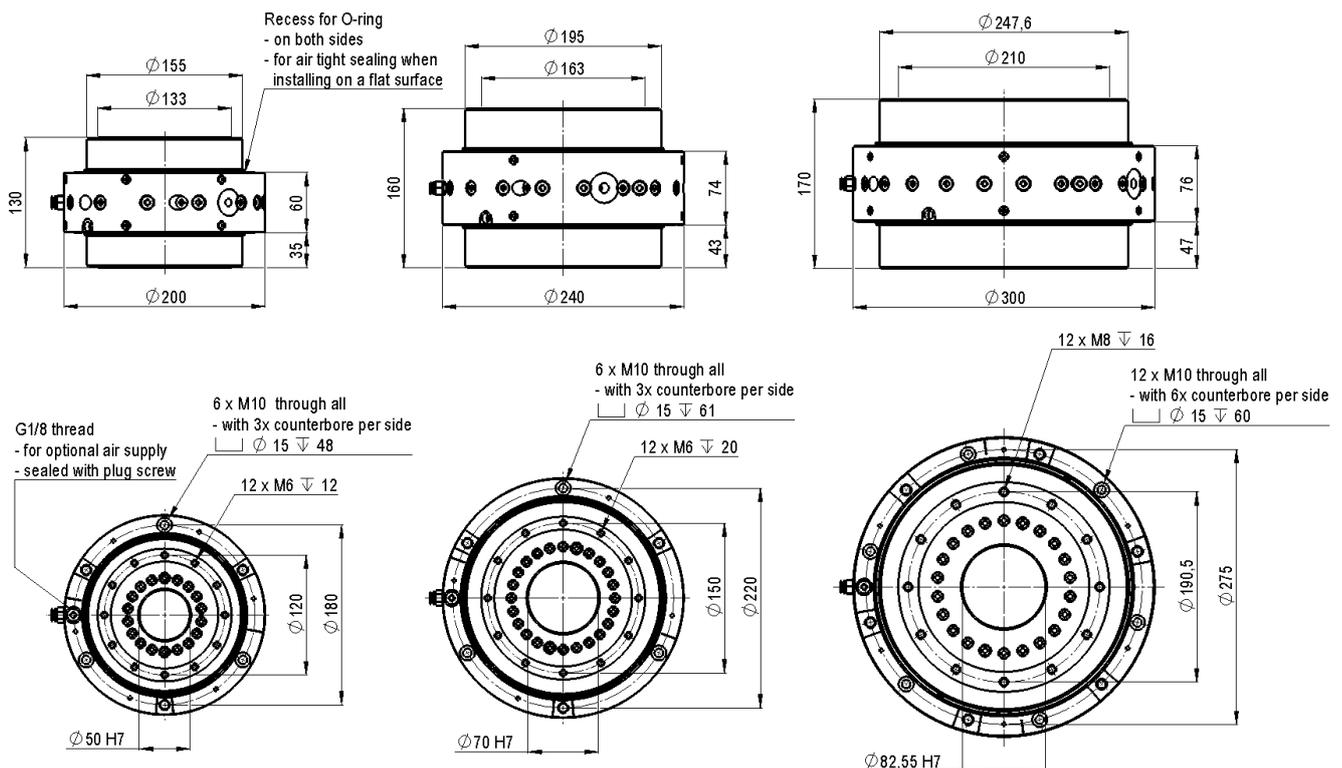
Durch die spezielle H-Bauform und eine optimierte Lagerauslegung werden eine sehr hohe axiale Belastbarkeit und Steifigkeit erreicht.

Die aus Edelstahl gefertigten Drehtische können kundenseitig über einen außen angeflanschten Motor oder über eine Riemenscheibe angetrieben werden.

Die Luftzufuhr kann auf mehreren Wegen erfolgen: über die Plan-/Radialfläche oder über ein Ventil. Detaillierte Informationen zur Luftversorgung sind im Zeichenblatt und in der Betriebsanleitung zu finden.

Einsatzgebiete

Antrieb/Lagerung in den Bereichen Feindrehen, Polieren, Schleifen, Waferschleifen; Anwendungen mit hohen Rundlaufanforderungen.



Typ	Einheit	EZ-RP201-150	EZ-RP201-200	EZ-RP201-250
Drehweg	°		unbegrenzt	
Error Motion axial (im Zentrum)	µm		< 0,03	
Error Motion radial (auf 20 mm Höhe)	µm		< 0,05	
Planlauf (entlang Radius 85 mm)	µm		< 2	
Max. Drehzahl - vorläufige Werte!	rpm	4000	2000	1200
Mechanische Eigenschaften				
Einheit	Einheit	EZ-RP201-150	EZ-RP201-200	EZ-RP201-250
Einbaulage		beliebig	beliebig	beliebig
Durchmesser x Höhe	mm	200 x 130	240 x 160	300 x 170
Durchmesser Rotor	mm	155	195	247,6
Bewegte Masse (Rotor)	kg	9,7	19,4	36,4
Gesamtmasse	kg	21	38	66
Max. Tragkraft axial	N	2900	4000	5000
Nominale Tragkraft axial Druck/Zug	N	2300	2800	4000
Max. Tragkraft radial	N	690	1200	2000
Nominale Tragkraft radial	N	500	850	1600
Steifigkeit axial	N/µm	500	580	2500
Steifigkeit radial	N/µm	100	110	500
Kippsteifigkeit	Nm/µrad	0,8	2,8	8
Max. Kippmoment	Nm	> 50	> 100	> 200
Inertialmoment	kg*m ²	0,03	0,1	0,25
Anschlüsse und Umgebung				
Einheit	Einheit	EZ-RP201-150	EZ-RP201-200	EZ-RP201-250
Versorgungsdruck	bar		5	
Luftverbrauch - vorläufige Werte!	l/min	~ 20	~ 25	~ 30
Reinraumeignung			Ja	

Technische Änderungen und drucktechnische Irrtümer vorbehalten.
Datenblatt Version 2.0

Zwei Montagemöglichkeiten stehen zur Auswahl:

- Befestigung mit M10-Zylinderkopfschrauben unter Verwendung der M10-Gewinde,
- Befestigung mit M8-Zylinderkopfschrauben unter Verwendung der Senkbohrungen.

