

Präzisions-Lineartisch

Hohe Ablaufgenauigkeit und günstiger Preis



M-406

- Stellwege bis 150 mm
- Kreuzrollenlager
- DC-Servomotorantrieb
- Richtungserkennender Referenzschalter

Lineartisch der Präzisionsklasse

Hohe Ablaufgenauigkeit und Belastbarkeit durch Kreuzrollenführungen. Präzisions-Gewindespindel mit 0,5 mm Steigung, spielfrei vorgespannt, 50 N Selbsthemmung. Grundprofil aus entspanntem Aluminium für hohe Stabilität.

- PD-Variante: DC-Motor mit integriertem ActiveDrive Verstärker für hohe Geschwindigkeit.
- DG-Variante: DC-Servomotor mit Getriebe kombiniert mit Präzisions-Rotationsencoder für hohe Auflösung und Wiederholgenauigkeit

Kontaktlose Endschalter. Kontaktlose Referenzschalter mit Richtungserkennung in der Mitte des Stellwegs.

Kreuzrollenführung

Bei Kreuzrollenführungen wird der Punktkontakt der Kugeln in Kugelführungen durch den Linienkontakt gehärteter Rollen ersetzt. Sie sind dadurch wesentlich steifer und kommen mit geringerer Vorspannung aus, was die Reibung reduziert und einen gleichmäßigeren Lauf ermöglicht. Kreuzrollenführungen zeichnen sich darüber hinaus durch hohe Führungsgenauigkeit und Tragfähigkeit aus. Zwangsgesteuerte Wälzkörperkäfige verhindern Käfigwandern.

Einsatzgebiete

Präzisionspositionierung in Laborumgebungen, Testeinrichtungen.

Spezifikationen

	M-406.2DG M-406.4DG M-406.6DG	M-406.2PD M-406.4PD M-406.6PD	Einheit	Toleranz
Bewegung und Positionieren				
Stellweg	50 / 100 / 150	50 / 100 / 150	mm	
Integrierter Sensor	Rotationsencoder	Rotationsencoder		
Sensorauflösung	2000	4000	Impulse/U	
Rechnerische Auflösung	0,0085	0,125	µm	
Kleinste Schrittweite	0,1	0,25	µm	
Unidirektionale Wiederholgenauigkeit	0,2	0,2	µm	
Umkehrspiel	2	2	µm	
Übersprechen, Winkelfehler	±25 / ±50 / ±75	±25 / ±50 / ±75	µrad	
Geschwindigkeit	1	15	mm/s	max.
Mechanische Eigenschaften				
Spindelsteigung	0,5	0,5	mm	
Getriebeuntersetzung	29,6:1	–		
Belastbarkeit	200	200	N	max.
Druck- / Zugkraft	50 / 50	50 / 50	N	max.
Querkraft	150	150	N	max.
Antriebseigenschaften				
Motortyp	DC-Getriebemotor	DC-Motor mit PWM-Ansteuerung		
Betriebsspannung	0 bis ±12	24	V	
Motorleistung	3	30	W	
Referenz- und Endschalter	Hall-Effekt	Hall-Effekt		
Anschlüsse und Umgebung				
Betriebstemperaturbereich	-20 bis 65	-20 bis 65	°C	
Material	Aluminium, Stahl	Aluminium, Stahl		
Masse	2,1 / 2,4 / 2,8	2,1 / 2,4 / 2,8	kg	
Stecker	D-Sub 15-pol., 3 m Kabel inkl.	D-Sub 15-pol., 3 m Kabel inkl.		
Empfohlene Controller	C-863 C-884	C-863 C-884		

Sonderausführungen auf Anfrage.

Bestellinformationen

M-406.2DG

Präzisions-Mikrostelltisch, 50 mm, DC-Getriebemotor

M-406.4DG

Präzisions-Mikrostelltisch, 100 mm, DC-Getriebemotor

M-406.6DG

Präzisions-Mikrostelltisch, 150 mm, DC-Getriebemotor

M-406.2PD

Präzisions-Mikrostelltisch, 50 mm, ActiveDrive DC-Motor, inkl. 24-V-Netzteil

M-406.4PD

Präzisions-Mikrostelltisch, 100 mm, ActiveDrive DC-Motor, inkl. 24-V-Netzteil

M-406.6PD

Präzisions-Mikrostelltisch, 150 mm, ActiveDrive DC-Motor, inkl. 24-V-Netzteil