

Key Features

- 250 mm x 450/800 mm Verfahrweg
- Geschwindigkeit 1 m/s
- Hohe Genauigkeit
- Tragkraft 500 N
- Vollständige Abdeckung der Achsen
- Ideal für partikelbehaftete Anwendungen



XY-Kreuztisch

Design und Konstruktion

Bei der Konstruktion des luftgelagerten XY-Systems wurde besonderer Wert auf ein kostenbewusstes Design in Verbindung mit hohen Genauigkeitsanforderungen gelegt.

Faltenbälge schützen die empfindlichen Luftlagerflächen vor Partikeleintrag, wodurch sich der EZ-0117 besonders für partikelbelastete Anwendungen eignet. Trotz der Ausstattung mit Faltenbälgen wird eine hohe Positioniergenauigkeit erreicht.

Eisenbehaftete Synchronmotoren ermöglichen eine Beschleunigung von bis zu 10 m/s^2 und eine Verfahrsgeschwindigkeit von bis zu 1 m/s.

Das Maschinenbett ist aus Granit gefertigt. Für die Übergabe von Leistung, Signalen und Medien ist seitlich am Kreuztisch eine Interfaceplatte vorgesehen. Beide Achsen können separat mit elektrischer und

pneumatischer Energie versorgt werden. Die Endlagenerkennung erfolgt durch induktive Sensoren. Der Kreuztisch ist in 2 Größen lieferbar, mit Verfahrbereich 250 x 450 mm oder 250 x 800 mm.

Davon abweichende Größen oder Erweiterungen sind auf Anfrage möglich.

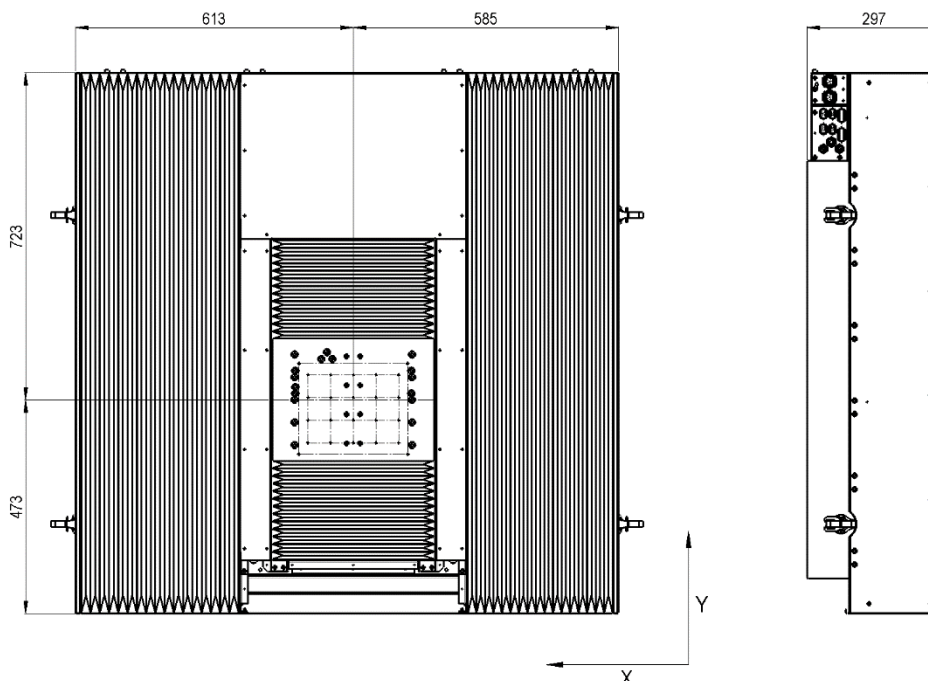
Einsatzgebiete

Positionieren, Scannen, Belichten, Lasergravieren, Laserprozesse allgemein

Ansteuerung

Wir bieten den EZ-0117 mit folgenden Antriebsreglern an:

- Kollmorgen Servostar AKD / S300 / S700
- ACS Controller mit NanoPWM Drive
- Triamec TSD130



Spezifikationen

Typ	Einheit	EZ-0117-450	EZ-0117-800
Artikelnummer		0030823	0026390
Verfahrweg	mm	250 x 450	250 x 800
Positioniergenauigkeit unkompensiert	µm	± 2	± 2
Wiederholgenauigkeit (bidirektional) ¹⁾	nm	± 75	± 75
Positionsstabilität ¹⁾	nm	50	50
Geradheit / Ebenheit	µm	2	3
Nicken	µrad	20	20
Gieren	µrad	10	10
Maximale Geschwindigkeit unbelastet	m/s	1	1
Maximale Beschleunigung unbelastet	m/s ²	10	10
Mechanische Eigenschaften	Einheit	EZ-0117-450	EZ-0117-800
Mögliche Einbaulage		horizontal	horizontal
Abmaße LxBxH	mm	1198 x 1201 x 297	1216 x 1540 x 297
Tragkraft in Z	N	500	500
Bewegte Masse Y	kg	18	18
Bewegte Masse X + Y	kg	80	80
Gesamtmasse	kg	675	850
Encoderoptionen		EZ-0117-xxx	
Encodertyp ²⁾		inkrementell	
Sensorsignal		1 Vss , 20 µm Signalperiode	
Antrieb	Einheit	EZ-0117-xxx	
Antriebstyp		3-phasig, synchron, eisenbehaftet	
Max. Spannung ph-ph	V _{AC}	400	
Dauerkraft X/Y	N	640 / 320	
Spitzenstrom X/Y	A	16 / 8	
Gegen-EMK ph-ph	V/m/s	76	
Kraftkonstante	N/A	93	
Anschlüsse und Umgebung	Einheit	EZ-0117-xxx	
Versorgungsdruck	bar	5	
Luftverbrauch	NI/min	20	
MTBF	h	> 20000	
Endschalter		PNP	
Reinraumeignung ³⁾		Ja	
Empfohlene Antriebsregler		EZ-0117-xxx	
Standard		Kollmorgen Servostar AKD / S300 / S700	
High end		ACS Controller mit NanoPWM Drive/ Triamec TSD 130	

1) vermessen mit ACS Verstärker

2) alternativ auch absoluter Encoder möglich

3) ohne Faltenbalg, abhängig von Detailausführung

Technische Änderungen und drucktechnische Irrtümer vorbehalten.

Datenblatt Version 2.0