

## Key Features

- 500/600 mm x 500 mm Verfahrweg
- Hohe Genauigkeit
- Tragkraft 500 N
- Koplanare Achsbewegung
- Mit und ohne Faltenbalgabdeckung
- Für partikelbehaftete Prozesse geeignet



## XY- Gantry Stage

**Design und Konstruktion**

Der EZ-0714 Gantry Stage ist für Positionieraufgaben mit hohen Präzisionsanforderungen ausgelegt und dadurch besonders vielseitig einsetzbar.

Durch die optionale Ausstattung mit Faltenbälgen eignet sich der Kreuztisch insbesondere für partikelbehaftete Anwendungen sowie für Laserbearbeitungsprozesse.

Die koplanare Anordnung der Achsen und die Ausführung als Gantry gewährleisten eine sehr hohe Wiederhol- und Positioniergenauigkeit.

Alle Luftlager sind magnetisch vorgespannt. Das Kabelmanagement ist so konzipiert, dass mechanische Störungen minimiert werden.

Eisenbehaftete Synchronmotoren ermöglichen eine Beschleunigung von bis zu  $10 \text{ m/s}^2$  und eine Verfahrgeschwindigkeit von bis zu  $1 \text{ m/s}$ .

Das Maschinenbett ist aus Granit gefertigt. Die Erweiterung um eine Z-Achse ist möglich. Der Kreuztisch ist in 2 Größen lieferbar, mit einem Verfahrbereich von  $500 \times 500 \text{ mm}$  oder  $500 \times 600 \text{ mm}$ . Davon abweichende Größen oder Erweiterungen sind auf Anfrage erhältlich.

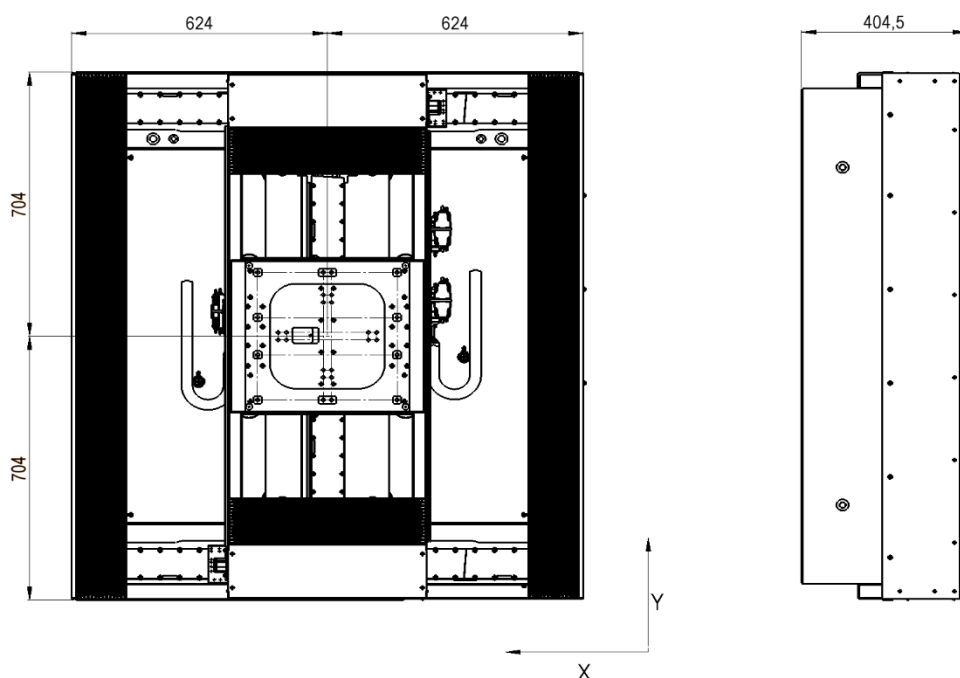
**Einsatzgebiete**

Positionieren, Scannen, Belichten, Lasergravieren, Laserprozesse allgemein

**Ansteuerung**

Wir bieten den EZ-0714 mit folgenden Antriebsreglern an:

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



## Spezifikationen

Typ	Einheit	500 x 500 mm	600 x 500 mm
Verfahrweg	mm	500 x 500	600 x 500
Positioniergenauigkeit unkompensiert	µm	± 3	± 3
Wiederholgenauigkeit (bidirektional) <sup>1)</sup>	nm	± 50	± 50
Positionsstabilität <sup>1)</sup>	nm	50	50
Geradheit / Ebenheit	µm	3	3
Nicken	µrad	15	15
Gieren	µrad	10	10
Maximale Geschwindigkeit unbelastet	m/s	1	1
Maximale Beschleunigung unbelastet	m/s <sup>2</sup>	10	10
Mechanische Eigenschaften	Einheit	500 x 500 mm	600 x 500 mm
Mögliche Einbaulage		horizontal	horizontal
Abmaße	mm	1408 x 1248 x 405	1612 x 1380 x 405
Tragkraft in Z	N	500	500
Bewegte Masse Y	kg	45	45
Bewegte Masse X + Y	kg	113	113
Gesamtmasse	kg	1413	1650
Encoder		EZ-0714-XXX	
Encodertyp <sup>2)</sup>		inkrementell	
Sensorsignal		1 Vss, 20 µm Signalperiode	
Antrieb	Einheit	EZ-0714-XXX	
Antriebstyp		3-phasig, synchron, eisenbehaftet	
Max. Spannung ph-ph	V <sub>AC</sub>	400	
Dauerkraft X/Y	N	1280 / 480	
Spitzenstrom X/Y	A <sub>rms</sub>	16 / 12	
Gegen-EMK ph-ph	V/m/s	76	
Kraftkonstante	N/A	93	
Anschlüsse und Umgebung	Einheit	EZ-0714-XXX	
Versorgungsdruck	bar	5	
Luftverbrauch	NI/min	18	
MTBF	h	> 20000	
Endschalter		PNP	
Reinraumeignung <sup>3)</sup>		Ja	
Empfohlene Antriebsregler		EZ-0714-XXX	
Standard		Kollmorgen Servostar AKD / S300 / S700	
High end		ACS Controller mit UDMpa Drive; Triamec TSD130	

1) vermessen mit ACS Verstärker

2) alternativ absoluter Encoder möglich

3) ohne Faltenbalg, abhängig von Detailausführung

Technische Änderungen und drucktechnische Irrtümer vorbehalten.