

MLL-400 – Präzisions-Kreuztisch

Der **SMAR**SHIFT MLL-400 ist ein elektromagnetisch direkt angetriebener XY-Tisch mit zwei Verfahrmöglichkeiten. Die erste Option bietet einen großen Verfahrbereich von bis zu 300 mm. Die zweite bietet einen reduzierten Verfahrbereich von 200 mm für höhere Präzision. Beide Versionen können auf ein optisches Standard-Breadboard mit 25 mm × 25 mm Raster montiert werden.
Der MLL-400 kann als Basis für einen elektromagnetischen TRIPOD verwendet werden.

Anwendungen

Der MLL-400 wurde für anspruchsvolle Aufgaben in der industriellen Fertigung entwickelt, darunter Mikromontage, Pick-and-Place-Prozesse und die Ausrichtung von Werkstücken. Zu den weiteren Anwendungsbereichen zählen die hochpräzise additive Fertigung, Waferpositionierung sowie Laserbearbeitung.

Alle **SMAR**SHIFT-Produkte sind für den Einsatz unter Umgebungsbedingungen sowie in Inertgasatmosphären wie Helium und Stickstoff geeignet. Reinraumkompatible Ausführungen sind ebenfalls verfügbar.
Verfahrweg: 200 mm oder 300 mm Abmessungen (mm): 400 × 400 × 70 Gewicht: 21 kg

	Mechanical
Degrees of Freedom	2
Travel [mm]	200 | 300
Continuous Force [N]	7.5
Peak Force [N]	22.5
Max. Normal Force [N]	200
Moving Mass [g]	12000 (lower axis); 6000 (upper axis)
Dimensions [mm]	400 × 400 × 70
Weight [g]	21000

Copyright © 2026 SmarAct GmbH • All Rights Reserved.
SmarAct GmbH | Schuette-Lanz-Strasse 9 | 26135 Oldenburg | Germany T: +49 441 – 800 879 0 | Email: info-de@smaract.com

	Material
Base Material	Aluminum, black anodized
	Closed-Loop
Sensor Types	SC
Max. Acceleration (no load) [m/s²]	1 (lower axis); 2.5 (upper axis)
In-Position Stability [nm]	±5
Sensor Resolution MCS2 [nm]	1
Uni-Directional Repeatability MCS2 [nm]	±100 | ±150

Copyright © 2026 SmarAct GmbH • All Rights Reserved.
SmarAct GmbH | Schuette-Lanz-Strasse 9 | 26135 Oldenburg | Germany T: +49 441 – 800 879 0 | Email: info-de@smaract.com