

> **HÖHERE DYNAMIK**

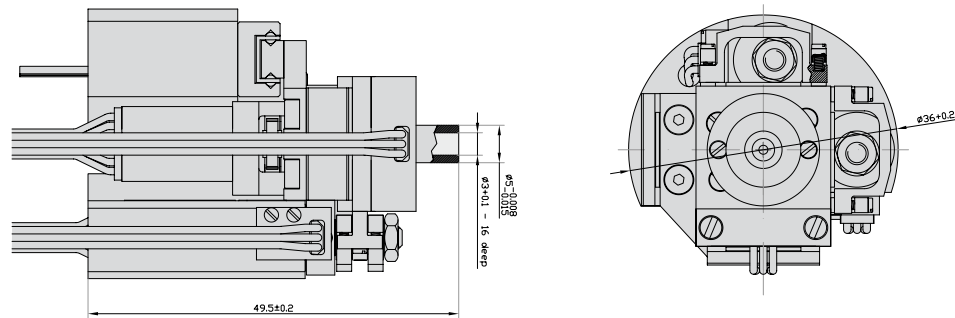
Der Trend zu immer kürzeren Zykluszeiten bei Montageaufgaben benötigt eine höhere Dynamik in den primären Positionierachsen, die typischerweise aus linearen Direktantrieben aufgebaut sind. Gelingt es, die Masse des Mikro-manipulators zu minimieren, verringert sich der Temperaturanstieg in den Linearmotoren bei gleichem Arbeitszyklus. Probleme wegen thermischer Instabilität werden vermieden, was einen starken Einfluss auf die Positioniergenauigkeit der gesamten Maschine hat.

> **HIGHER DYNAMICS**

The trend to shorter and shorter cycle times for assembly tasks requires higher dynamics for the primary positioning axes, which are typically constructed with linear direct drives. When the mass of the Micro-Manipulator is minimised, then the temperature rise in linear motors is reduced for the same work cycle. Problems involving thermal instability are thus avoided, which has a strong influence on the positioning accuracy of the entire machine.

> **ABMESSUNGEN**

> **DIMENSIONS**



> **TECHNISCHE DATEN**

> **TECHNICAL DATA**

		<b>X-ACHSE</b> <b>X-AXIS</b>	<b>Y-ACHSE</b> <b>Y-AXIS</b>	<b>THETA-ACHSE</b> <b>THETA-AXIS</b>
Verstellweg / Winkel	Adjustable stroke / angle	1000 µm	1000 µm	> 360°
Geschwindigkeit	Speed	Max. 2 mm/s	Max. 2 mm/s	100 rpm
Auflösung – Vollschrift	Resolution – full step	< 0.3 µm	< 0.3 µm	0.0860°
Auflösung – Mikroschritt	Resolution – micro step	< 0.02 µm	< 0.02 µm	0.005°
Wiederholgenauigkeit	Repeatability	0.3 µm	0.3 µm	0.010°
Kraft / Drehmoment	Force / torque	10 N	10 N	5 mNm

> **BESTELLBEZEICHNUNGEN**

> **ORDERING CODES**

Baureihe Series	Untersetzung Reduction rate			Verstellweg Travel range	Variante Version	Sonderausführung Special design						
	x	y	Theta									
M3A	40	40	40	1000 1500	S – Stepper S – Stepper  D – DC Motor D – DC Motor	SPM – XXXX						
	80	80	80									
	120	120	120									
	160	160	160									
	500	500	500									
M3A	–	500	–	500	–	160	–	1000	–	S	–	SPM – XXXX

Beispielhafte Bestellnummer Example ordering code