

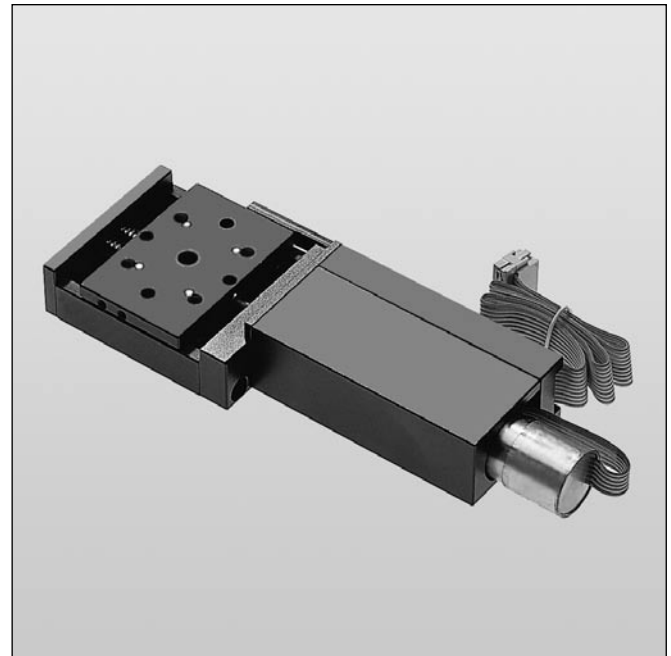
Linearmesstisch
Linear Measuring Stage

LM 45

9012.0057

Ausgabe 27.09.2007

- Stellweg 12 mm
- hochfeste Aluminium-Speziallegierung
- geschliffene Feingewindespindel
- Schlitten mit Kreuzrollenführungen
- mechanische Endschalter
- mit Getriebe-Schrittmotor oder DC-Getriebemotor
- travel 12 mm
- high-density aluminium alloy
- ground fine thread spindle
- carriage with cross roller guides
- mechanical limit switches
- with geared step motor or geared DC servo motor



Durch seine kompakte und flache Bauweise, ist der Lineartisch LM 45 für Anwendungen geeignet, wo es um geringe Bauhöhe und eingeengte Platzverhältnisse geht.

Die speziellen Führungen sorgen für praktisch slip-stick-freien Lauf sowie für hohe Belastbarkeit. Die Werkstoffkombination von Gewindespindel und Mutter gewährleistet geringen Verschleiß und hohe Lebensdauer. Alle Aluminiumteile haben eine hochwertige schwarze Eloxal-Schutzschicht.

Because of its compact and flat design, the LM 45 is used for applications, where the overall height and the space conditions are limited.

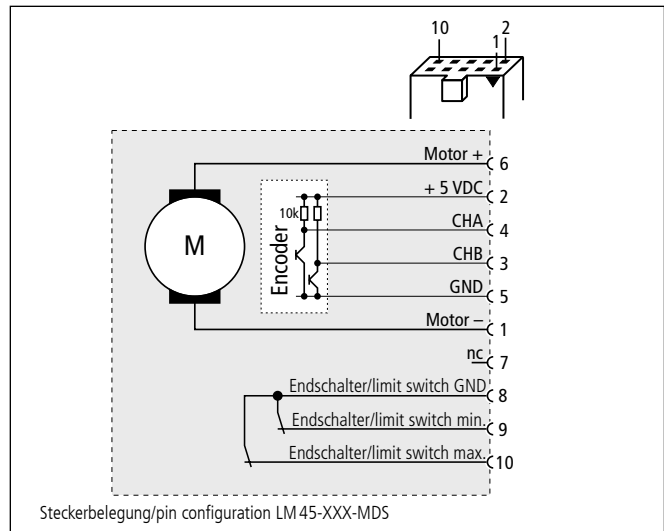
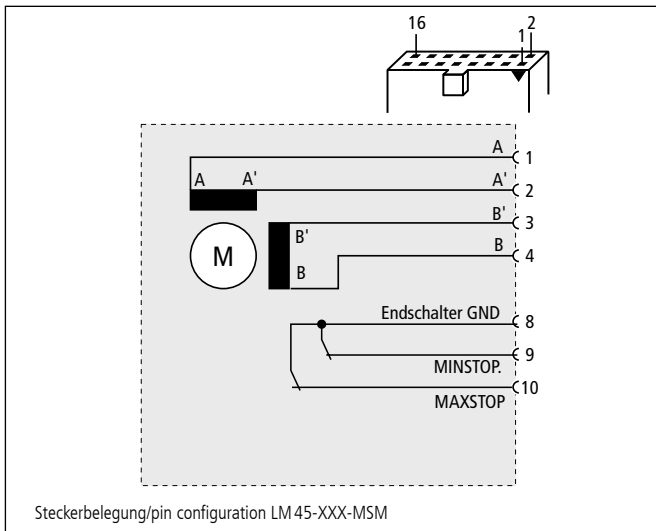
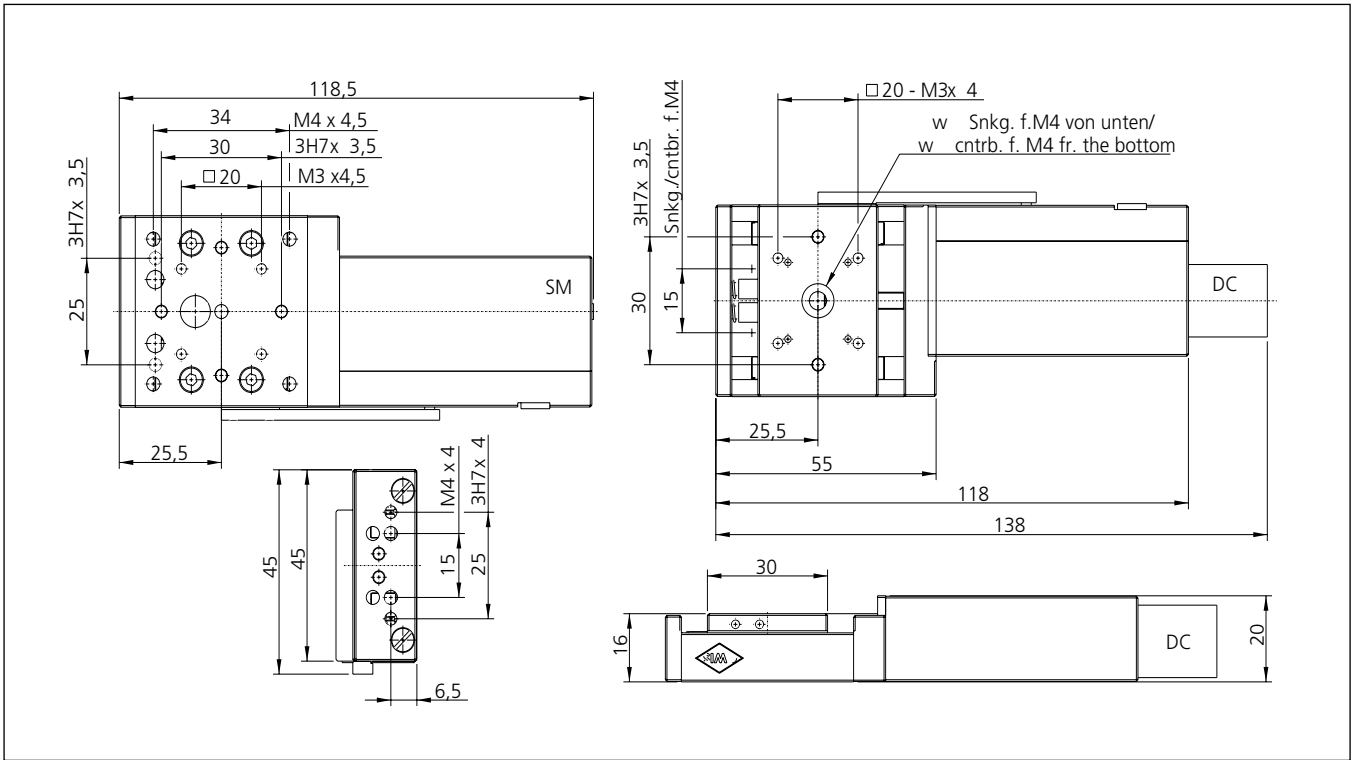
The special guidance provides a practically slip-stick free movement as well as high load capacity. The material combination of spindle and nut ensures low abrasion and long life time. All aluminium parts have a top quality black anodized protective coating.

Bestellangaben/Ordering Information

Linearmesstisch linear measuring stage	mit Getriebe-Schrittmotor with geared step motor		mit DC-Getriebemotor with geared DC servo motor	
Stellweg/travel	Typ/type	Bestell-Nr./order no.	Typ/type	Bestell-Nr./part no.
12 mm	LM 45-13-MSM	41.040.016B	LM 45-13-MDS	41.040.011B

Zubehör/Accessories

Montageplatte	mounting plate	MP 45	31.999.0045
Sonderfett für Spindel und Führungen, 5 ml im Applikator	special grease for spindle and guides, 5 ml within applicator	SST.F11	90.999.0011



Technische Daten/Technical Data LM 45 (bei 20 °C/@20 °C, ohne Last/no load)

		Schrittmotor Step motor	DC-Servomotor DC servo motor	
Stellweg	travel		12	mm
Geschwindigkeit	velocity	max. 0,1	max. 0,2	mm/s
Tragkraft	load capacity		max. 20	N
Stellkraft	actuating force		max. 10	N
Kippmoment (Mx, My, Mz)	moment of tilt (Mx, My, Mz)		max. 2,0	Nm
Spindelsteigung	spindle pitch		0,4	mm
Getriebeuntersetzung	gear reduction		7817:103	
Wiederholfehler (bidirektional)	repeatability (bidirektional)		<20	µm
Positionierfehler	positioning error		<30	µm
Gierwinkel	yaw angle		<200	µrad
Nickwinkel	pitch angle		<200	µrad
Höhenschlag	vertical deviation		<4	µm
Seitenschlag	lateral deviation		<4	µm
Motor-Betriebsspannung	motor voltage	max. 40	max. 12	V
Motor-Haltespannung	holding voltage	3,1	-	V
Motorstrom	motor phase current	max. 0,25 ¹⁾	max. 0,174	A
Schritte/Impulse pro Motorumd.	steps/pulses per motor rev.	24 ³⁾	60	
Gewicht	weight		~0,25	kg
Betriebsumgebungstemperatur ²⁾	ambient operating temperature ²⁾		+10 bis/to +50	°C
Lagerungstemperatur ²⁾	storing temperature ²⁾		-20 bis/to +70	°C

¹⁾ pro Phase/per phase ²⁾ ohne Betauung/without condensation ³⁾ im Vollschrittbetrieb/in full-step mode