

Präzisions-Lineartisch
Precision Linear Stage

LTM 80

9012.0002

Ausgabe 27.09.2007

- Stellweg 70 mm, 95 mm, 145 mm, 195 mm und 295 mm
- industrietauglich
- hochfeste Aluminium-Speziallegierung
- geschliffene Feingewindespindel mit spielfreier Axiallagerung
- Schlitten mit Kugelumlauf-führungen
- rostbeständige, geschliffene Stahl-Führungsschienen
- hochgenaue Endschalter (Hall-Effekt), mechanische oder induktive Endschalter
- mit Schritt- oder DC-Servomotor
- travel 70 mm, 95 mm, 145 mm, 195 mm and 295 mm
- designed for industrial application
- high density aluminium alloy
- ground fine thread spindle with backlash-free axial bearings
- carriage with recirculating ball bearings
- stainless, ground steel guides
- high precision limit switches (Hall-effect), mechanical or inductive limit switches
- with step or DC servo motor



Die preiswerten Lineartische der Serie LTM 80 eignen sich für den Einsatz im Dauerbetrieb und den Einbau in Maschinen.

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.

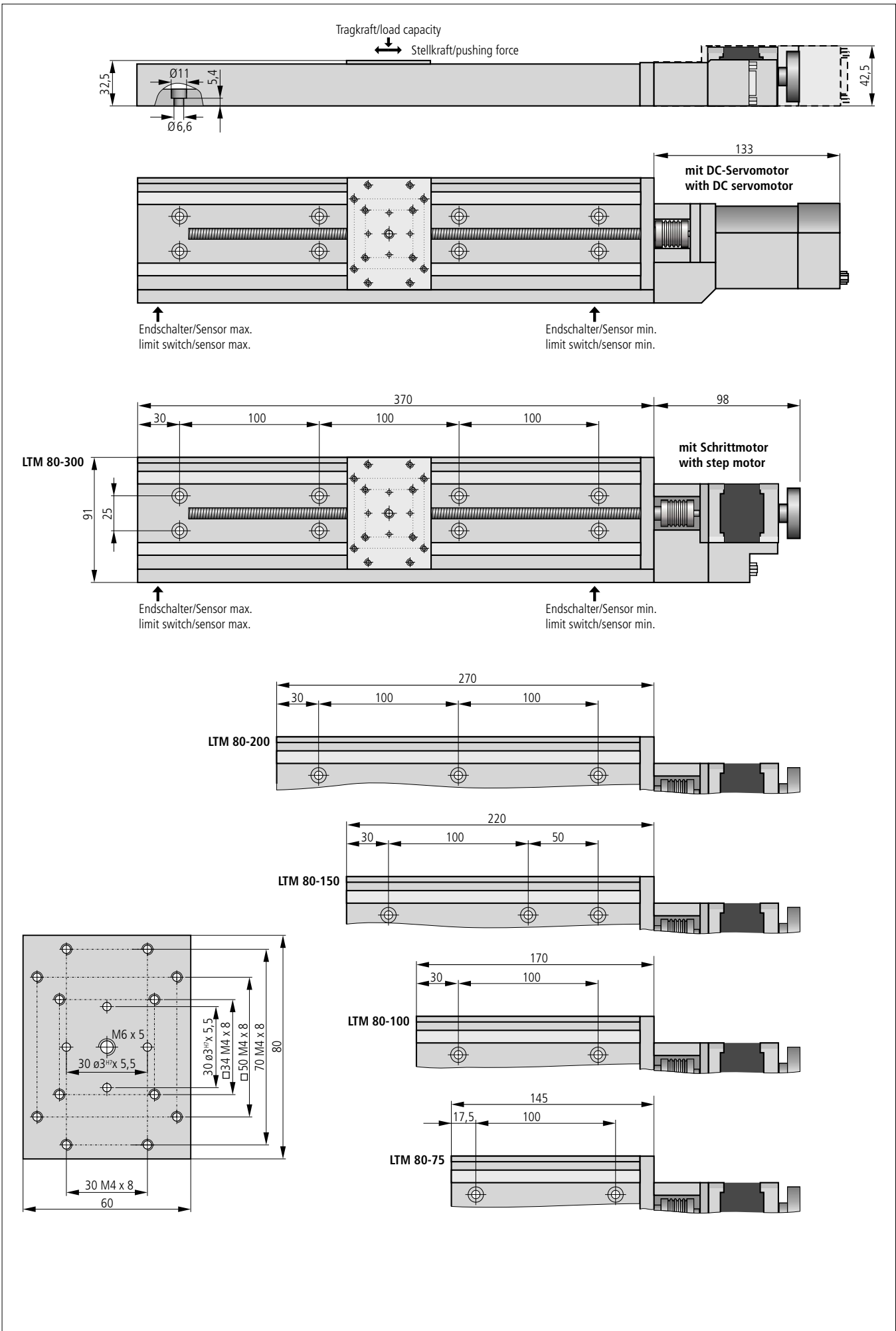
The economically priced linear stages of the LTM 80 series are particularly suitable for continuous operation and installation in machines.

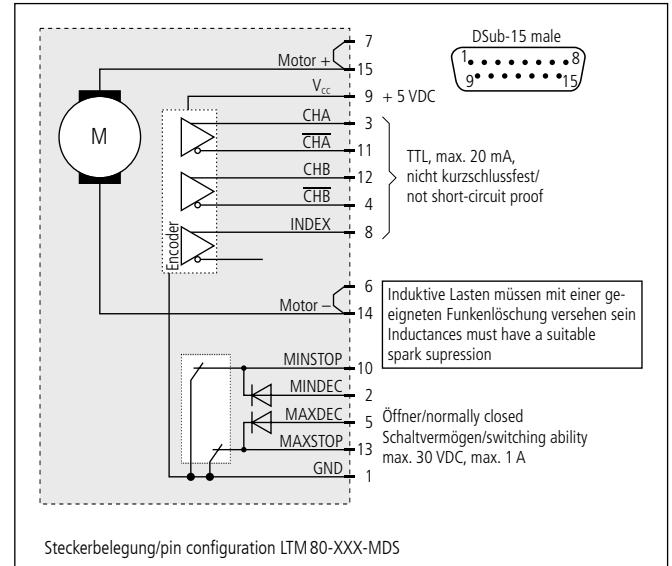
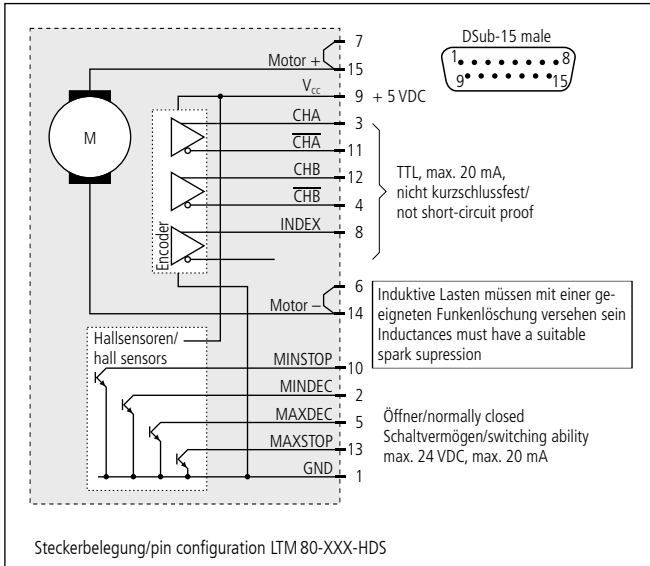
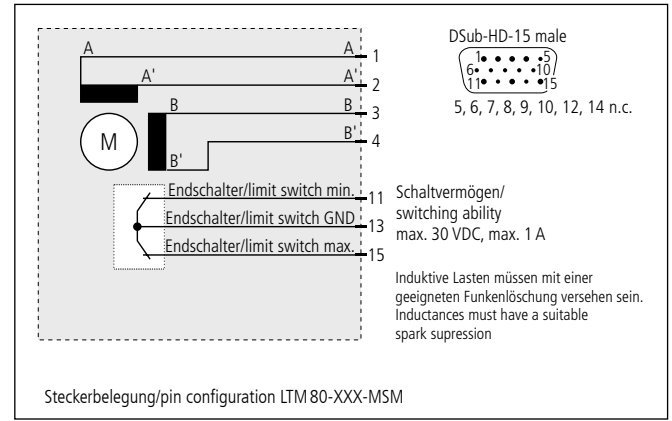
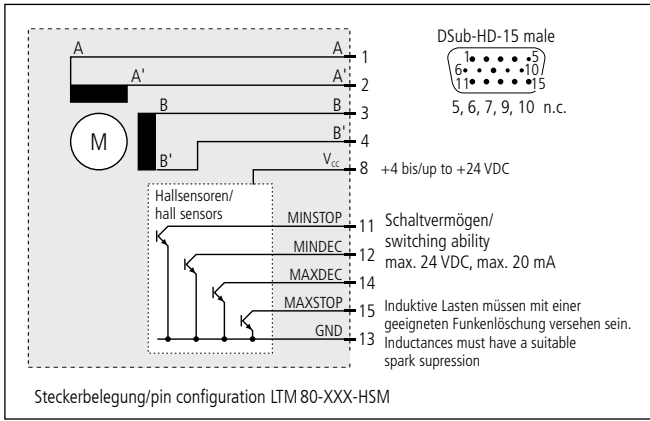
The special guides provide practically slip-stick free movement as well as high load capacity. The material combination of spindle and nut ensures low abrasion and long life time. All aluminium parts have a top quality black anodized protective coating.

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

		Schrittmotor step motor	DC-Servomotor DC servo motor	
Geschwindigkeit	velocity	max. 10		mm/s
Tragkraft	load capacity	max. 150		N
Stellkraft	actuating force	max. 60		N
Kippmoment (Mx, My, Mz)	moment of tilt (Mx, My, Mz)	max. 15		Nm
Spindelsteigung	spindle pitch	1		mm
Wiederholfehler (bidirektional)	repeatability (bidirectional)	<15		µm
Positionierfehler	positioning error	<25		µm/100 mm
Gierwinkel	yaw angle	<300		µrad
Nickwinkel	pitch angle	<250		µrad
Höhenschlag	vertical deviation	<5		µm
Seitenschlag	lateral deviation	<8		µm
Motorspannung	motor voltage	max. 40	max. 24	V
Motor-Haltespannung	holding voltage	3,2	—	V
Motorstrom	motor current	max. 1,8 ¹⁾	max. 3,3	A
Schritte/Impulse pro Motorumdr.	steps/pulses per motor rev.	200 ³⁾	2000	
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





Bestellangaben/Ordering Information

Präzisions-Lineartisch
precision linear stage

mit Schrittmotor with step motor Stellweg/travel	mit Hall-Endschaltern with Hall limit switches		mit mechanischen Endschaltern with mechanical limit switches	
	Typ/type	Bestell-Nr./part no.	Typ/type	Bestell-Nr./part no.
70 mm	LTM 80-75-HSM	41.083.756D	LTM 80-75-MSM	41.083.756D.ESM
95 mm	LTM 80-100-HSM	41.083.106D	LTM 80-100-MSM	41.083.106D.ESM
145 mm	LTM 80-150-HSM	41.083.156D	LTM 80-150-MSM	41.083.156D.ESM
195 mm	LTM 80-200-HSM	41.083.206D	LTM 80-200-MSM	41.083.206D.ESM
295 mm	LTM 80-300-HSM	41.083.306D	LTM 80-300-MSM	41.083.306D.ESM

mit DC-Servomotor with DC servo motor Stellweg/travel	mit Hall-Endschaltern with Hall limit switches		mit mechanischen Endschaltern with mechanical limit switches	
	Typ/type	Bestell-Nr./part no.	Typ/type	Bestell-Nr./part no.
70 mm	LTM 80-75-HDS	41.083.751G	LTM 80-75-MDS	41.083.751G.ESM
95 mm	LTM 80-100-HDS	41.083.101G	LTM 80-100-MDS	41.083.101G.ESM
145 mm	LTM 80-150-HDS	41.083.151G	LTM 80-150-MDS	41.083.151G.ESM
195 mm	LTM 80-200-HDS	41.083.201G	LTM 80-200-MDS	41.083.201G.ESM
295 mm	LTM 80-300-HDS	41.083.301G	LTM 80-300-MDS	41.083.301G.ESM

Zubehör/Accessories

		Typ/type	Bestell-Nr./part no.
Z-Montagesatz für Lineartische LT 80, LTM 80 und LIMES 80	Z assembly kit for series LT 80, LTM 80 and LIMES 80 linear stages	MONT-LT(M)80-Z	41.083.0001
XY-Montagesatz für LT, LTM, LIMES, incl. Montage	XY assembly kit for LT, LTM, LIMES, incl. assembly	MONT-LT(M)-XY	41.083.0004
Fett für Spindel, 5 ml im Applikator	grease for spindle, 5 ml in applicator	SST.F11	90.999.0011
Fett für Führungen, 5 ml im Applikator	grease for guides, 5 ml in applicator	SST.F2	90.999.0002