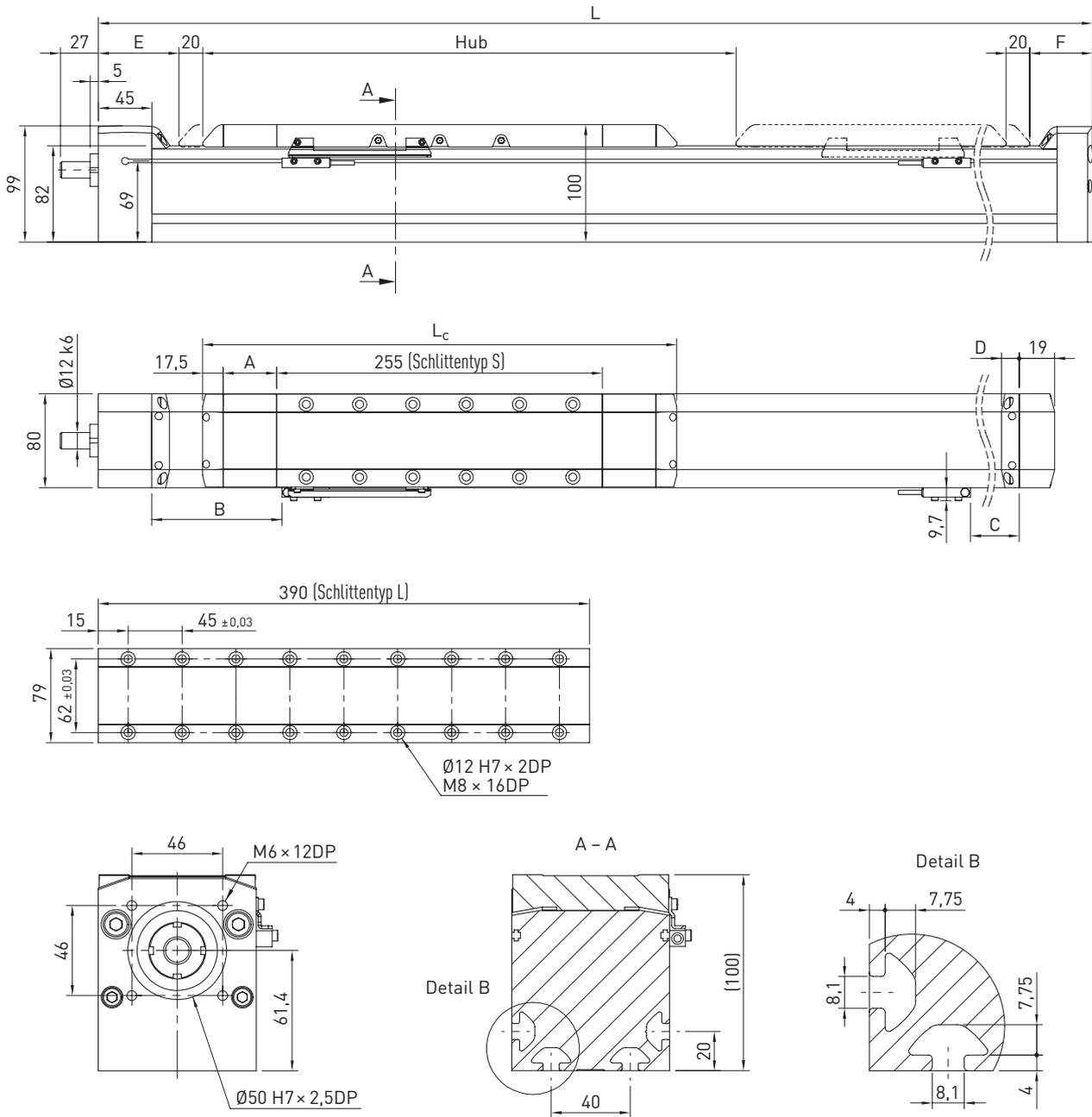


Abmessungen



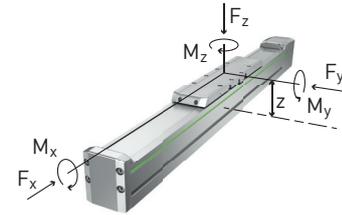
Abmessungen HM080S

	Variante ohne Abdeckung		Variante mit Abdeckung	
	Schlittentyp S	Schlittentyp L	Schlittentyp S	Schlittentyp L
Gesamtlänge Schlitten L_c [mm]	290	425	380	515
Bandumlenkung A [mm]	—	—	45	45
Schalterabstand B [mm]	40	40	100	100
Schalterabstand C [mm]	175	310	235	370
Klemmgehäuse D [mm]	—	—	15	15
Endlage bei mechanisch Null E [mm]	53	—	68	—
Endlage bei mechanisch Null F [mm]	27	—	42	—
Gesamtlänge L [mm]	$L = \text{Hub} + 410$	$L = \text{Hub} + 545$	$L = \text{Hub} + 530$	$L = \text{Hub} + 665$

Spezifikationen HM080S

Belastungsdaten		
	Schlittentyp S	Schlittentyp L
$F_{y\text{dynmax}}^1$ [N]	4.000	
$F_{z\text{dynmax}}$ [N]	6.683	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	67	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	589	1.040
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	353	623
z^2 [mm]	68,5	

¹⁾ Kraft darf nur momentenfrei wirken; ²⁾ Oberkante Schlitten – Mitte Führung



Antrieb			
	Spindelsteigung		
	5 mm	10 mm	20 mm
Spindeldurchmesser [mm]	20		
Axialspiel [mm]	0,02		
Max. Vorschubkraft $F_{x\text{max}}$ [N]	3.020	2.302	2.817
Max. Geschwindigkeit [m/s]	0,25	0,50	1,00
Max. Antriebsmoment $M_{a\text{max}}$ [Nm]	2,75	4,01	9,32
Stat. Tragzahl Kugelgewindetrieb C_0 [N]	32.000	30.100	30.500
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb C_{dyn} [N]	16.400	12.500	15.300

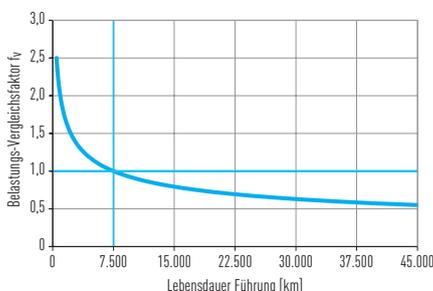
Allgemeine technische Daten	
Wiederholgenauigkeit [mm]	± 0,02
Max. Beschleunigung [m/s ²]	15
Typische Nutzlast [kg]	60
Maximale Gesamtlänge [mm]	2.979
Flächenträgheitsmoment I_x [mm ⁴]	1.293.796
Flächenträgheitsmoment I_y [mm ⁴]	1.759.898

Führung	
Führungstyp	QHH20CA
Statische Tragzahl C_0 [N]	25.630
Dynamische Tragzahl C_{dyn} [N]	23.080

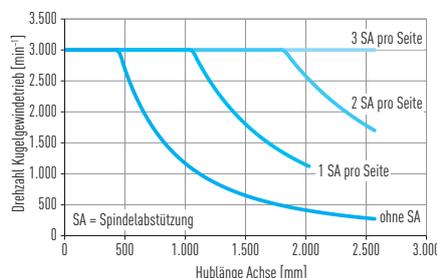
	Variante ohne Abdeckung						Variante mit Abdeckung					
	Schlittentyp S			Schlittentyp L			Schlittentyp S			Schlittentyp L		
	5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20
Spindelsteigung [mm]	5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20
Masse des Schlittens [kg]	1,91	2,11	2,21	2,73	2,93	3,03	2,07	2,27	2,37	2,88	3,08	3,18
Masse bei 0-Hub [kg]	6,94	7,14	7,24	9,19	9,39	9,49	8,46	8,66	8,76	10,72	10,92	11,02
Masse pro 1 m Hub [kg/m]	10,54						10,60					
$J_{\text{rot.}}^1$ bei 0-Hub [kgcm ²]	0,77	0,75	0,77	0,92	0,90	0,92	0,90	0,88	0,90	1,05	1,02	1,05
$J_{\text{rot.}}^1$ pro 1 m Hub [kgcm ² /m]	1,11	1,07	1,11	1,11	1,07	1,11	1,11	1,07	1,11	1,11	1,07	1,11
Leerlaufdrehmoment bei 0-Hub [Nm]	0,35						0,52					

¹⁾ Rotatorisches Trägheitsmoment

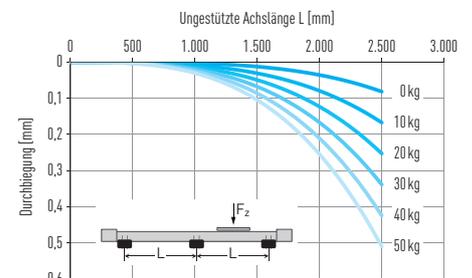
Lebensdauerkennlinie



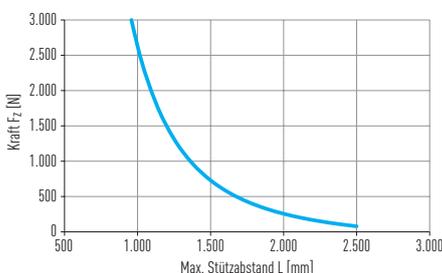
Kritische Drehzahl



Durchbiegung unter Nutzlast



Maximaler Stützabstand in Abhängigkeit der Kraft F_z



Maximaler Stützabstand in Abhängigkeit der Kraft F_y

