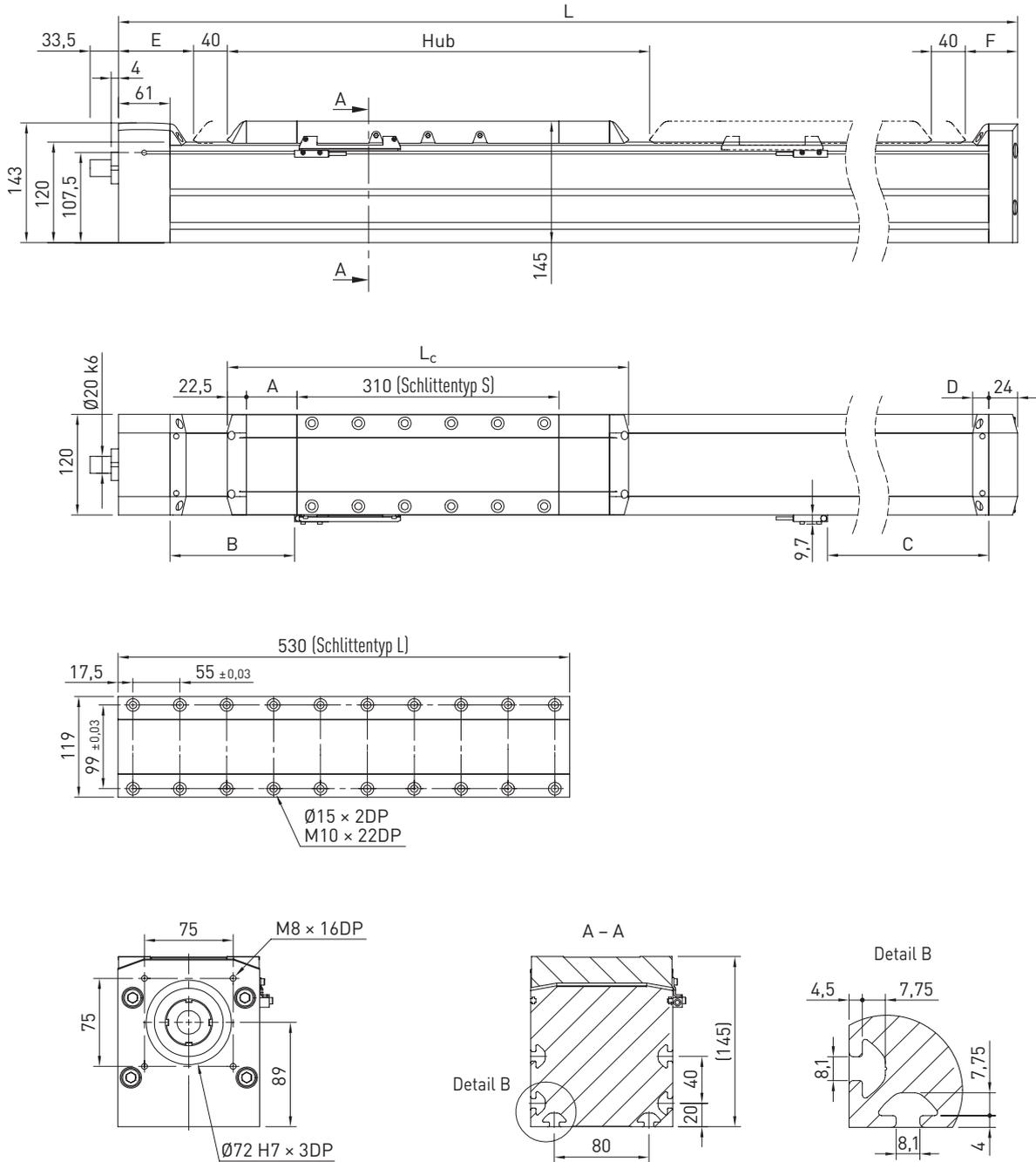


Abmessungen

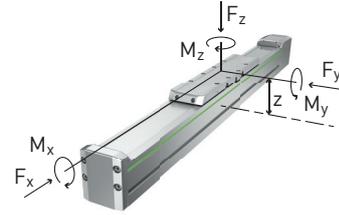


Abmessungen HM120S	Variante ohne Abdeckung		Variante mit Abdeckung	
	Schlittentyp S	Schlittentyp L	Schlittentyp S	Schlittentyp L
Gesamtlänge Schlitten L_c [mm]	355	575	475	695
Bandumlenkung A [mm]	—	—	60	60
Schalterabstand B [mm]	68,5	68,5	147,5	147,5
Schalterabstand C [mm]	253,5	473,5	332,5	552,5
Klemmgehäuse D [mm]	—	—	19	19
Endlage bei mechanisch Null E [mm]	70	—	89	—
Endlage bei mechanisch Null F [mm]	33	—	52	—
Gesamtlänge L [mm]	$L = \text{Hub} + 538$	$L = \text{Hub} + 758$	$L = \text{Hub} + 696$	$L = \text{Hub} + 916$

Spezifikationen HM120S

Belastungsdaten		
	Schlittentyp S	Schlittentyp L
$F_{y\text{dynmax}}^1$ [N]	12.230	
$F_{z\text{dynmax}}$ [N]	12.230	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	155	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.296	2.642
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	1.296	2.642
z^2 [mm]	99,1	

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



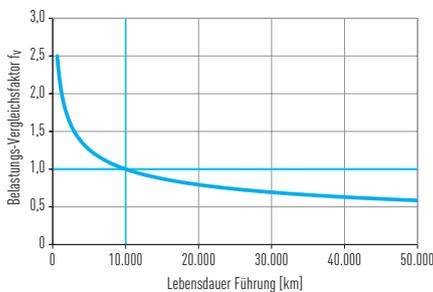
Antrieb			
	Spindelsteigung		
	10 mm	20 mm	32 mm
Spindeldurchmesser [mm]	32		
Axialspiel [mm]	0,02		
Max. Vorschubkraft $F_{x\text{max}}$ [N]	6.463	4.069	2.744
Max. Geschwindigkeit [m/s]	0,5	1,0	1,6
Max. Antriebsmoment $M_{a\text{max}}$ [Nm]	11,14	13,80	14,82
Stat. Tragzahl Kugelgewindetrieb C_0 [N]	84.400	50.600	32.800
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb C_{dyn} [N]	35.100	22.100	14.900

Allgemeine technische Daten	
Wiederholgenauigkeit [mm]	± 0,02
Max. Beschleunigung [m/s ²]	15
Typische Nutzlast [kg]	120
Maximale Gesamtlänge [mm]	4.473,5
Flächenträgheitsmoment I_x [mm ⁴]	6.235.456
Flächenträgheitsmoment I_y [mm ⁴]	8.646.933
Führung	
Führungstyp	QHC30HA
Statische Tragzahl C_0 [N]	48.170
Dynamische Tragzahl C_{dyn} [N]	46.490

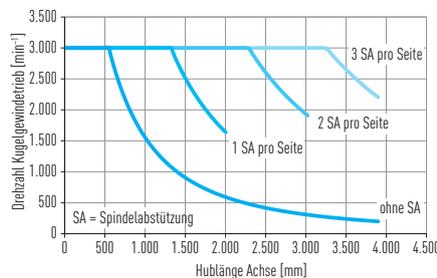
	Mechanische Kennwerte											
	Variante ohne Abdeckung						Variante mit Abdeckung					
	Schlittentyp S			Schlittentyp L			Schlittentyp S			Schlittentyp L		
Spindelsteigung [mm]	10	20	32	10	20	32	10	20	32	10	20	32
Masse des Schlittens [kg]	6,18	6,08	6,08	8,61	8,51	8,51	6,7	6,6	6,6	9,13	9,03	9,03
Masse bei 0-Hub [kg]	20,85	20,75	20,75	28,57	28,47	28,47	25,3	25,2	25,2	33,0	32,9	32,9
Masse pro 1 m Hub [kg/m]	24,01						24,10					
$J_{\text{rot.}}^1$ bei 0-Hub [kgcm ²]	5,77			7,55			7,05			8,83		
$J_{\text{rot.}}^1$ pro 1 m Hub [kgcm ² /m]	8,08						8,08					
Leerlaufdrehmoment bei 0-Hub [Nm]	0,85						0,90					

¹⁾ Rotatorisches Trägheitsmoment

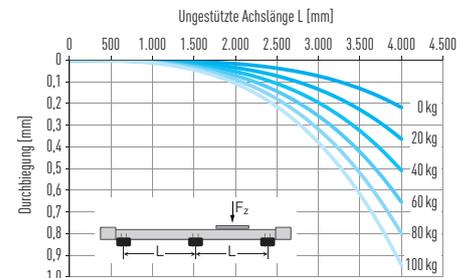
Lebensdauerkennlinie



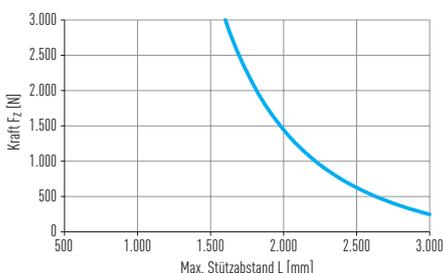
Kritische Drehzahl



Durchbiegung unter Nutzlast



Maximaler Stützabstand in Abhängigkeit der Kraft F_z



Maximaler Stützabstand in Abhängigkeit der Kraft F_y

