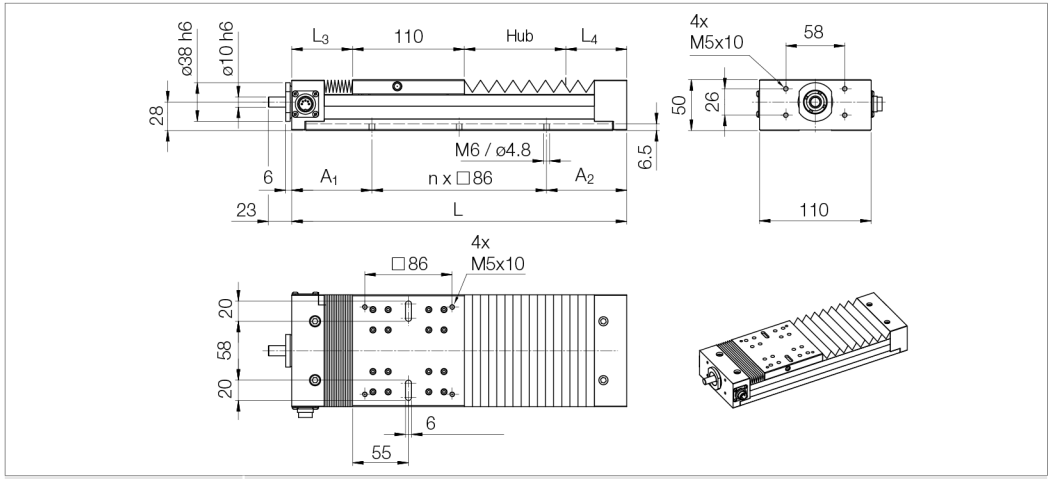
Positioniereinheiten PE1...R... mit Kugelgewindetrieb

PE Grösse	KGT d x p [mm]	Axiale Tragzahl C_0 [N]	Axiale Tragzahl C_{dyn} [N]	Positionier-genauigkeit [µm/mm]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Beschleuni-gung a_{max} [m/s²]	Axialspiel Typ	Axialspiel Axialspiel [mm]	Leerlauf-drehmoment [Nm]
	16 x 5						V	–	0.100
PE1...R...	16 x 10	4551	4327	52/300 [2]	< 0.01 [1]	10.0	V	–	0.200
	16 x 16						V	–	0.320

d x p = Spindeldurchmesser x Gewindesteigung
[1] ohne Berücksichtigung des Umkehrspiels
[2] optional auch mit 23 µm / 300 mm erhältlich
V = vorgespannt

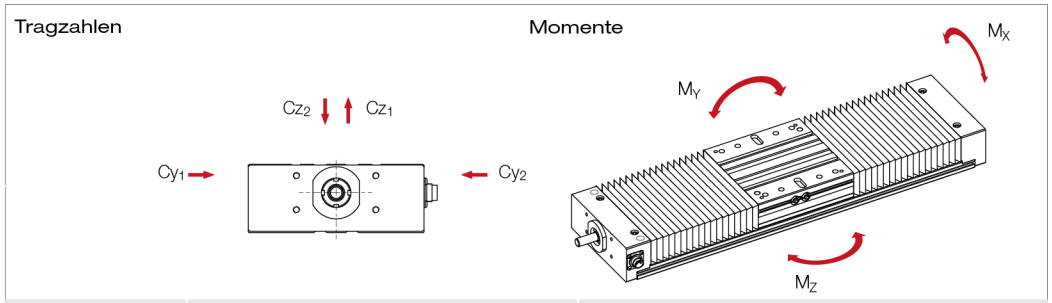
PE Typ	Verfahrge-schwindigkeit Führung v_{max} [m/s]	Verfahrge-schwindigkeit Antrieb v_{max} [m/s]	Flächenträgheits-momente I_Y [cm⁴]	Flächenträgheits-momente I_Z [cm⁴]	Hub max. [mm]	Faltenbalg	Vorschub- und Reibkraft F_V [N]	Bewegte Masse m_b [kg]
PE1.4...R...	1.6	[2]	8.9	178.2	2160	ohne	10.00	1.100
					1500	mit	10.00	

[2] bei Spindelantrieb abhängig vom Drehzahlkennwert bzw. der Spindellänge und der entsprechenden kritischen Drehzahl



Nenngrösse Bezeichnung	Hub [mm]	Abmessungen L [mm]	L_3	L_4	n	A_1	A_2	Spindel-länge	Gewicht [kg]
PE1.4...FR...	50	255	47.5	47.5	2	41.5	41.5	225	3.0
mit Faltenbalg	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *
	1500	2365	377.5	377.5	26	64.5	64.5	2071	17.2
PE1.4...NR...	50	255	47.5	47.5	2	41.5	41.5	225	3.0
ohne Faltenbalg	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *
	2160	2365	47.5	47.5	26	64.5	64.5	2373	17.2

* Zwischenmasse siehe Katalog



Positioniereinheit Typ	Maximal zulässige Kräfte [kN] statisch $C_{y0\,1,2}$	statisch $C_{Z0\,1}$	statisch $C_{Z0\,2}$	dynamisch $C_{y1,2}$	dynamisch $C_{Z1,2}$	Maximal zulässige Momente [Nm] statisch M_{X0}	statisch M_{y0}	statisch M_{Z0}	dynamisch M_X	dynamisch M_y	dynamisch M_Z
PE1.4...R...	13.8	13.8	13.8	9.2	9.2	422	380	380	281	253	253

Die Festlegung der dynamischen Tragzahlen und Momente basiert auf 50000 m Hubweg. Müssen Vergleichswerte für 100000 m Hubweg berechnet werden, sind die Werte für M_x, M_y, M_z und C durch den Faktor 1.26 zu teilen.

Im Hinblick auf die Lebensdauer haben sich Belastungen kleiner 20% der dynamischen Tragzahlen als sinnvoll erwiesen.

CAD-Daten | Anfrage (Tech./Offerte) | Download Datenblatt (PDF) | Download Katalog (PDF)