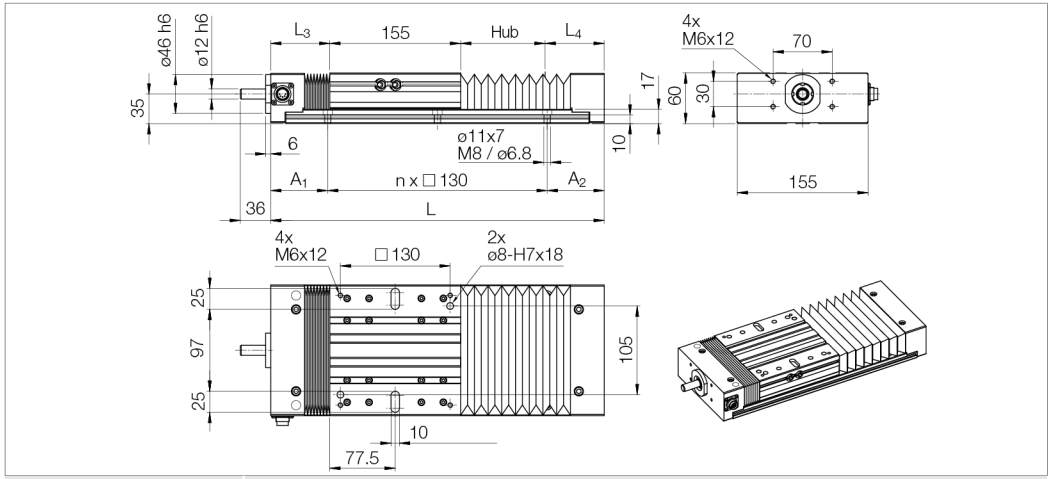
Positioniereinheiten PE2...R... mit Kugelgewindetrieb

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]
PE2...R...	20 x 5	5705	4912	52/300 [2]	< 0.01 [1]	10.0	V	–	0.120
	20 x 20						V	–	0.400

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

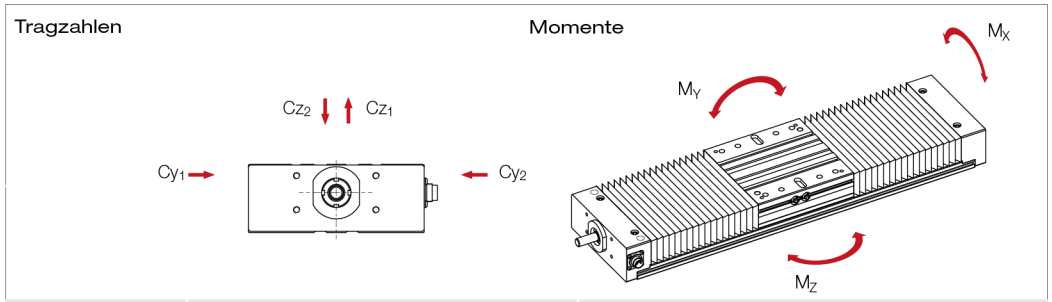
PE Typ	Verfahrge-schwindigkeit Führung v_{max} [m/s]	Verfahrge-schwindigkeit Antrieb v_{max} [m/s]	Flächenträgheits-momente I_Y [cm⁴]	Flächenträgheits-momente I_Z [cm⁴]	Hub max. [mm]	Faltenbalg	Vorschub- und Reibkraft F_V [N]	Bewegte Masse m_b [kg]
PE2.4...R...	1.6	[2]	9.7	513.7	2570	ohne	12.00	2.700
					2000	mit	12.00	

[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]
PE2.4...FR...	50	330	62.5	62.5	1	100	100	343	9.8
mit Faltenbalg	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *
	2000	2850	347.5	347.5	21	60	60	2588	30.0
PE2.4...NR...	50	330	62.5	62.5	1	100	100	343	9.8
ohne Faltenbalg	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *
	2570	2850	62.5	62.5	21	60	60	2863	30.0

* 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
PE2.4...R...	42.5	50.7	67.8	29.3	33.4	2457	2230	1872	1618	1469	1290

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)