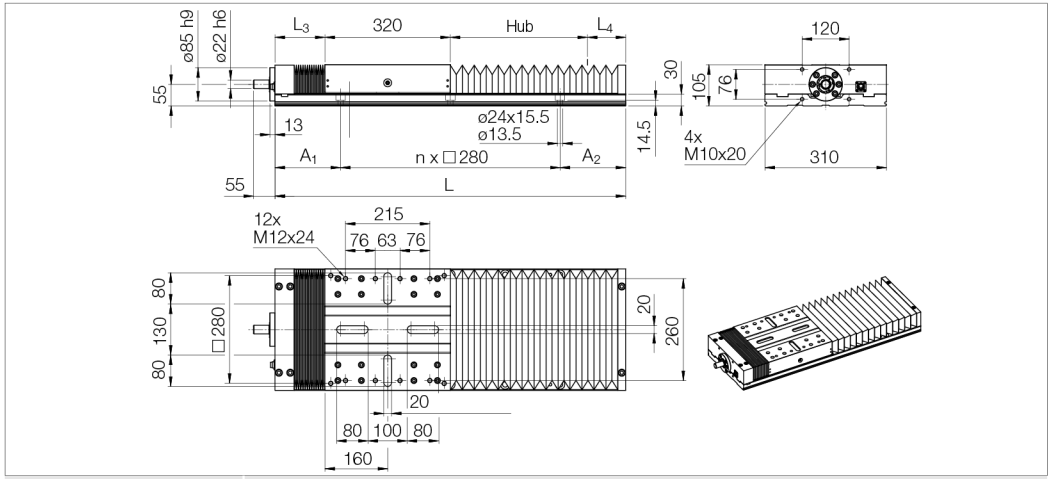
Positioniereinheiten PE4...R... mit Kugelgewindetrieb

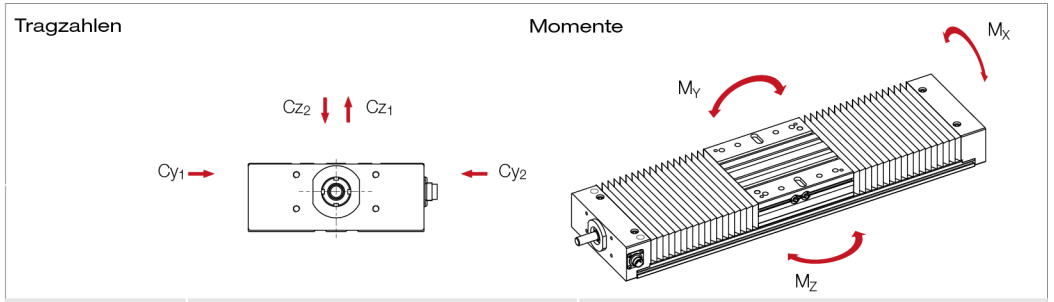
PE Grösse	KGT d x p [mm]	Axiale Tragzahl C_0 [N]	Axiale Tragzahl C_{dyn} [N]	Positionier-genauigkeit [µm/mm]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Beschleuni-gung a_{max} [m/s²]	Axialspiel Typ	Axialspiel Axialspiel [mm]	Leerlauf-drehmoment [Nm]
	32 x 5						V	–	0.200
PE4...R...	32 x 10	11538	8947	52/300 [2]	< 0.01 [1]	10.0	V	–	0.400
	32 x 32						V	–	1.200

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]
PE4.4...R...	1.6	[2]	125.1	8560.0	3785	ohne	25.00	16.600
					3000	mit	25.00	

[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]
PE4.4...FR...	50	510	85	55	1	115	115	350	45
mit Faltenbalg	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *
	3000	4225	467.5	437.5	13	292.5	292.5	4276	211
PE4.4...NR...	70	510	75	45	1	115	115	350	45
ohne Faltenbalg	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *	¦ *
	3785	4225	75	45	13	292.5	292.5	4276	211

* 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
PE4.4...R...	230.5	274.5	366.0	161.9	184.0	30195	26625	22365	20240	17547	15708

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)