Positioniersystem ELBZ R800

Funktion:
Der Führungskörper besteht aus einem gebogenem Al-Vierkantprofil mit seitlich parallel, formschlüssig einliegenden, gehärteten Stahlwellen. Der kleinste Radius beträgt 800 mm. Auf dem Führungskörper bewegt sich der Führungsschlitten mit einliegenden, spielfrei einstellbaren Linearkugellagern, der auf den Wellen über einen Zahnriemen verfahren wird. Die Zahnscheibe ist mit wartungsfreien Kugellagern ausgerüstet. Über eine Spannvorrichtung an den Endstücken ist ein einfaches Nachspannen des Zahnriemens möglich. Gleichzeitig können hiermit bei parallel zugeordneten Lineareinheiten die Schlitten symmetrisch ausgerichtet werden.

Einbaulage:	Beliebig,
Führungsschlittenanschluss:	Sonderbohrung
Befestigung:	Über T-Nuten und Bohrungen in der Profilnut, Montagesätze.
Zahnriemenausführung:	HTD mit Stahlgewebeeinlage, spielfrei bei Drehrichtungswechsel, Wiederholgenauigkeit ± 0,1 mm.

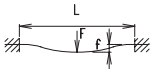
Formeln: ELBZ
Antriebsmomente:

$$M_a = \frac{F * P * S_i}{2000 * \pi} + M_{leer}$$

$$P_a = \frac{M_a * n}{9550}$$

F = Belastung	(N)
P = Zahnscheibenumfang	(mm)
S_i = Sicherheit 1,2 … 2	
M_{leer} = Leerlaufdrehmoment	(Nm)
n = Zahnscheibendrehzahl	(min^{-1})
M_a = Antriebsdrehmoment	(Nm)
P_a = Motorleistung	(KW)

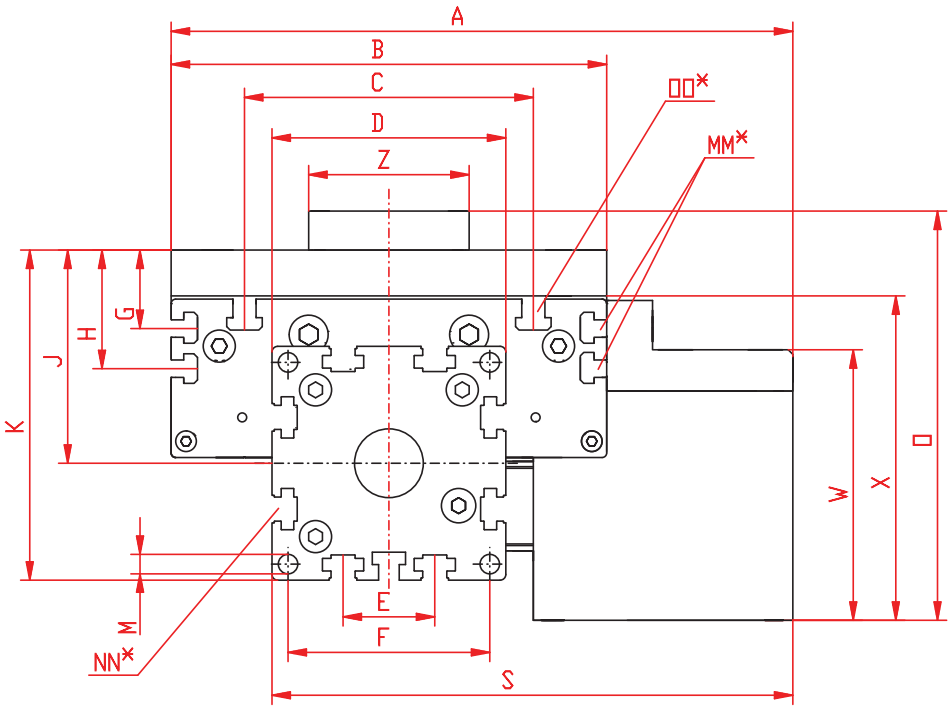
$$f = \frac{F * L^3}{E * I * 192}$$



f= Durchbiegung	(mm)
F= Belastung	(N)
L= freie Länge	(mm)
E= Elastizitätsmodul 70000	(N/mm^2)
I= Trägheitsmoment	(mm^4)

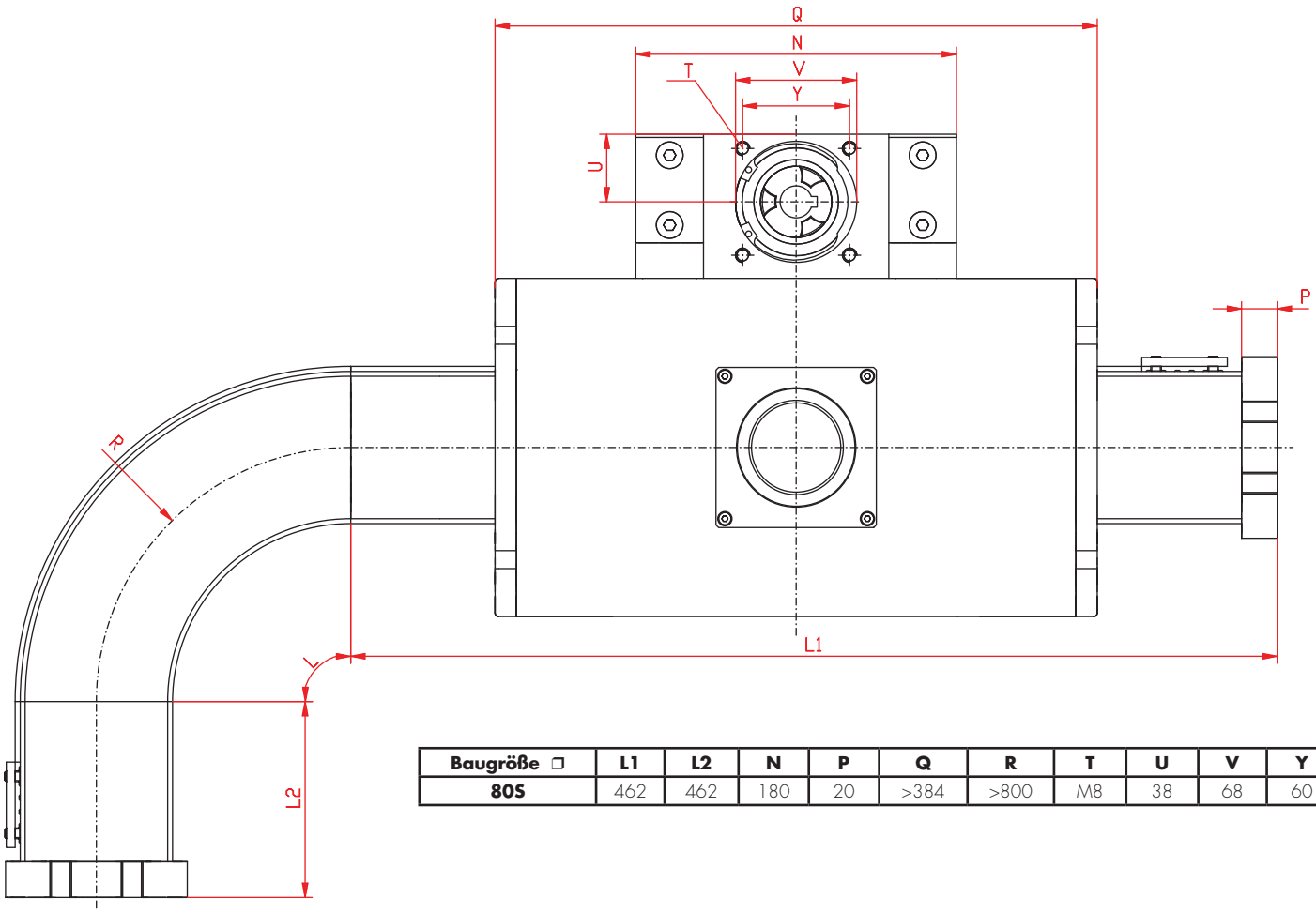
Positioniersystem ELBZ R800

Dimensionen (mm)



*Nutensteine siehe Kapitel 2.2 Seite 2

Baugröße ❐	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	O	S	MM für	NN für	OO für	W	X	Z
80S	271	190	126	102	40	88	34,5	52	94	145	8,5	183	228	M6	M10	M10	118	137,5	74



Baugröße ❐	L1	L2	N	P	Q	R	T	U	V	Y
80S	462	462	180	20	>384	>800	M8	38	68	60