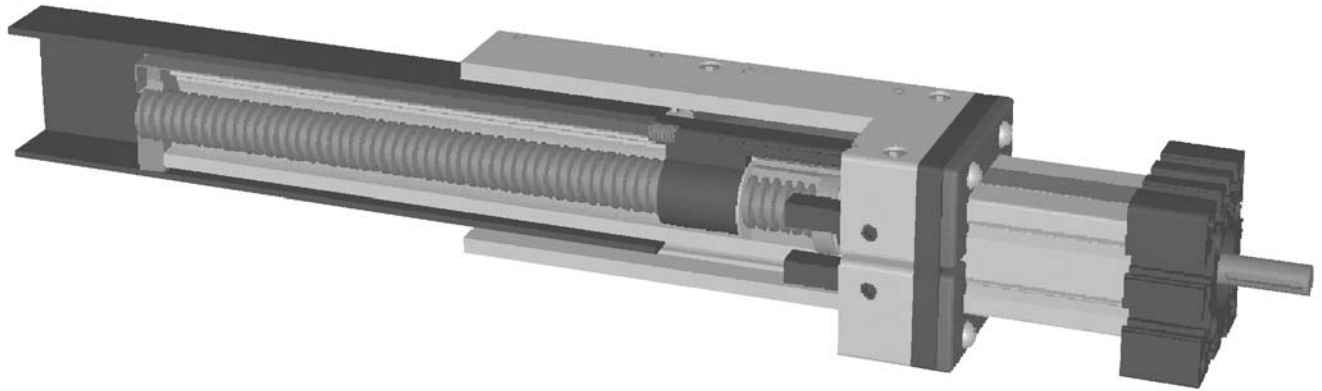


Unidades lineales EGTH/EGKH 40, 60, 80

Datos técnicos

Husillo de rosca trapezoidal o de recirculación de bolas

1.1



Funcionamiento:

El carro doble está fijo en el tubo cuadrado y la rotación del husillo se transforma en el movimiento lineal (telescópico) del perfil. El husillo está protegido del polvo y la suciedad por una cinta de recubrimiento de acero inoxidable.

Longitud máxima:

hasta 3.000 mm

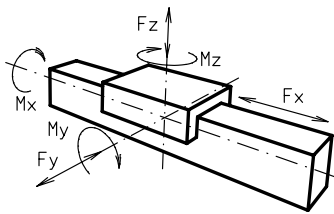
Fijación de la carga:

T - tuercas, agujeros roscados (Unidad 40)

Fijación de la unidad:

T - tuercas, agujeros de montaje en los extremos, mecanismos de fijación

Cargas y momentos	Unidad	EG(T/K)H 40		EG(T/K)H 60		EG(T/K)H 80	
	Cargas	estático	dinámico	estático	dinámico	estático	dinámico
F_x (N)		1500	1200	2500	2000	4200	3500
F_y (N)		350	315	500	450	1000	900
F_z (N)		500	450	750	675	1125	1000
M_x (Nm)		20	18	33	30	82	75
M_y (Nm)		44	40	77	70	220	200
M_z (Nm)		33	30	55	50	165	150
Par resistente al movimiento							
Husillo trapezoidal		18x4	18x8	24x5	24x10	28x5	28x10
(Nm)		0,70	0,70	0,50	0,80	0,80	1,0
Momento de inercia del perfil							
I_x mm ⁴		1,35x10 ⁵		5,65x10 ⁵		19,14x10 ⁵	
I_y mm ⁴		1,48x10 ⁵		6,12x10 ⁵		20,12x10 ⁵	
E-módulo N/mm ²		70000		70000		70000	



Fórmulas: EGTH/EGKH

Par de accionamiento:

$$M_a = \frac{F \cdot p \cdot S \cdot w}{2000 \cdot \pi \cdot \mu} + M_l$$

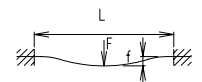
$$P_o = \frac{M_a \cdot n}{9550}$$

F	= peso	(N)
P	= paso del husillo	(mm)
S	= factor de seguridad	1,2 ... 2
M_l	= par resistente	(Nm)
n	= r.p.m. husillo	(min ⁻¹)
M_a	= par de accionamiento	(Nm)
μ	= rendimiento del husillo	
w	= coeficiente de fricción	~ 1,22
P_o	= potencia motor	(kW)

Rendimiento del husillo:
Kg todos 0.900

Tr 18x4	0.399
Tr 18x8	0.565
Tr 24x5	0.384
Tr 24x10	0.550
Tr 28x5	0.349
Tr 28x10	0.513

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



f	= flexión	(mm)
F	= peso	(N)
L	= longitud sin soporte	(mm)
E	= módulo de elasticidad	(N/mm ²)
I	= momento de inercia	(mm ⁴)

Velocidades críticas de rotación ver capítulo 5.2, página 3

