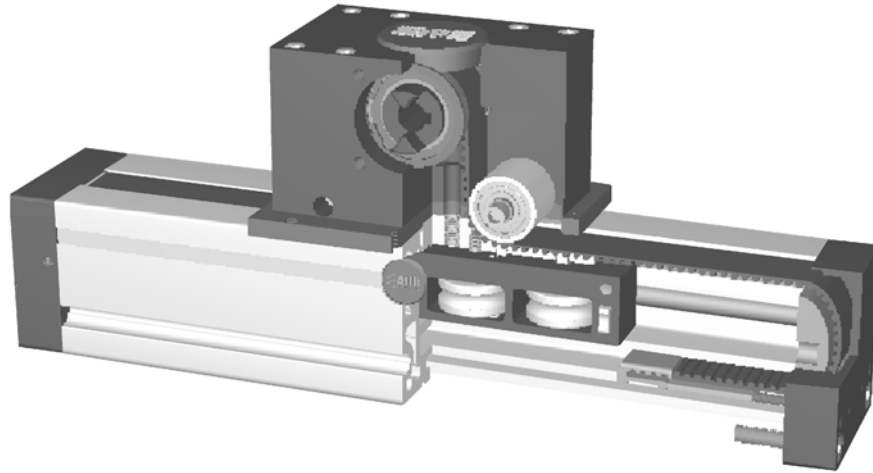


Correa dentada



5.1

Funcionamiento:

El cuerpo de la unidad consiste en un perfil de aluminio con unas barras calibradas de acero. El carro incorpora los rodamientos perfilados, que están precargados y no tienen holgura respecto al perfil. La rotación de la polea se transforma en el movimiento lineal del carro. El hecho de que la polea motriz se encuentre en el carro permite usar esta unidad para aplicaciones verticales. La construcción permite regular la posición del carro, lo cual proporciona una perfecta sincronización para sistemas compuestos de dos unidades y un ajuste rápido de la correa.



- Longitud máxima:**
- Fijación de la unidad:**
- Fijación de la carga:**
- Transmisión:**
- Sistema de guiado:**

hasta 6.000 mm.
 T - tuercas
 T - tuercas, agujeros en los extremos
 correa dentada HTD con cables de acero, sin holgura, repetitividad ± 0,1 mm
 por defecto el carro se fabrica con 4 rodamientos. En caso de un carro más largo el número de rodamientos puede ser mayor

Cargas y momentos	Unidad	60		80		100		
	Cargas	estático	dinámico	estático	dinámico	estático	dinámico	
	F _x (N)	390	350	894	800	1900	1800	
	F _y (N)	600	500	1600	1240	1900	1500	
	F _z (N)	900	650	1500	1200	2100	1700	
	M _x (Nm)	15	10	50	40	85	60	
	M _y (Nm)	60	50	100	80	140	110	
	M _z (Nm)	40	30	75	60	110	90	
	Par resistente							
	Nm	0,6		0,8		1,2		
	Velocidad							
	(m/s) máx	4		6		7		
Fuerza de tracción								
nominal (N)	390		900		1900			
durante 0,2 s (N)	480		1000		2090			
Momento de inercia del perfil								
I _x mm ⁴	4,3x10 ⁵		16,5x10 ⁵		43,0x10 ⁵			
I _y mm ⁴	4,8x10 ⁵		18,7x10 ⁵		48,8x10 ⁵			
Emódulo N/mm ²	70000		70000		70000			

Para el cálculo de vida útil use nuestro programa en CD-ROM o en la página WEB

Fórmulas: QLZ

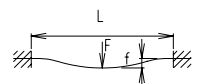
Par de accionamiento:

$$M_o = \frac{F \cdot P \cdot S_s}{2000 \cdot \pi} + M_r$$

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

- F = peso (N)
- P = desarrollo polea (mm)
- S_s = factor de seguridad 1,2 ... 2
- M_r = par resistente (Nm)
- n = r.p.m. polea (min⁻¹)
- M_o = par de accionamiento (Nm)
- P_o = potencia motor (kW)

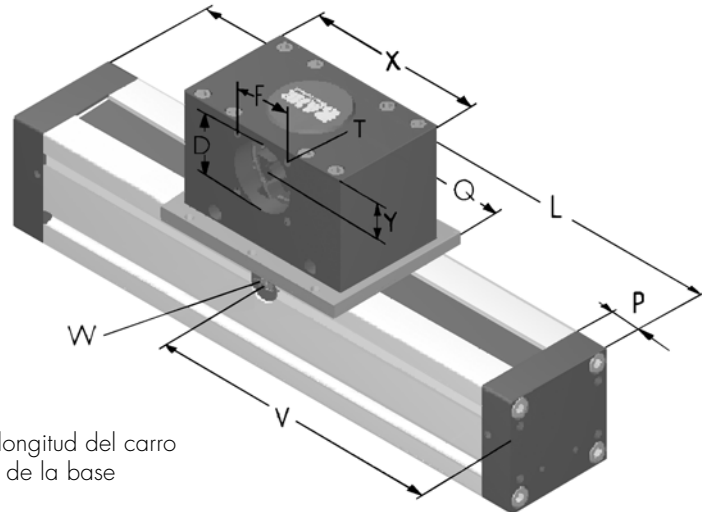
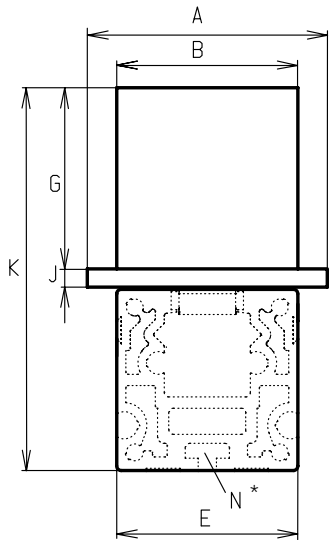
$$f = \frac{F \cdot L^3}{E \cdot I \cdot 192}$$



- f = flexión (mm)
- F = peso (N)
- L = longitud sin soporte (mm)
- E = módulo de elasticidad (N/mm²)
- I = momento de inercia (mm⁴)

Unidades lineales QLSZ 60, 80, 100

Dimensiones (mm)



Con el aumento de la longitud del carro se aumenta la longitud de la base

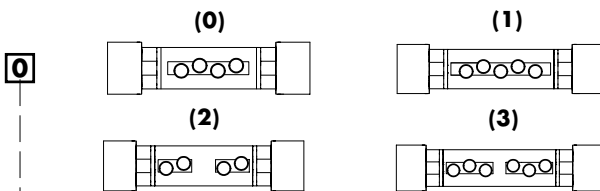
*tuercas para el montaje ver capítulo 2.2 página 2 $V = Q + 100$ mm $W =$ agujero de engrase

Unidad	Base L	A	B	D	E	F	G	J	K	N	P	Q	T	X	Y	Peso base	Peso cada 100 mm
QLSZ 60			60	37	60	32	65	8	133	M 5			M 5	110	20		0,39 kg
QLSZ 80	200	106	80	47	80	42	80	8	169	M 6	24	144	M 6	130	30	5,2 kg	0,78 kg
QLSZ 100			100	68	100	60	100	10	210	M 10			M 8	180	39		1,45 kg



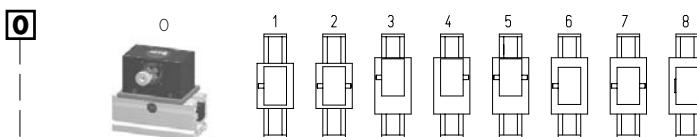
0 Tipo de protección
 (0) estándar (1) guías inox (2) guías y tornillos inox (3) guías, rodamientos y tornillos inox

Tipo de carro



Unidad	Carro 0		Carro 1		Carro 2		Carro 3	
	Q	L	Q	L	Q	L	Q	L
60								
80	144	200	194	240	>144	>200	>244	>290
100								

Salida del eje



Unidad	Eje salida \varnothing h6 x longit.	Chaveta
60		
80	14 x 35	5x5x28
100		

Las posiciones 0 y 8 suponen un acoplamiento de garras. Por defecto la unidad se fabrica con acoplamiento de garras.

Características de la correa y las poleas

Código Nr.	Unidad	Correa dentada	Poleas	
			mm/rev.	Número de dientes
0 7	80	5M25	130	26

base + recorrido = longitud de la unidad

QLSZ 80 1 0 0 0 0 7 1 01500
 Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Ejemplo de pedido:
 QLSZ80, protección estándar, carro estándar, acoplamiento de garras, recorrido útil 1300 mm

Para accesorios y combinaciones ver los capítulos 2.2 – 4.2

