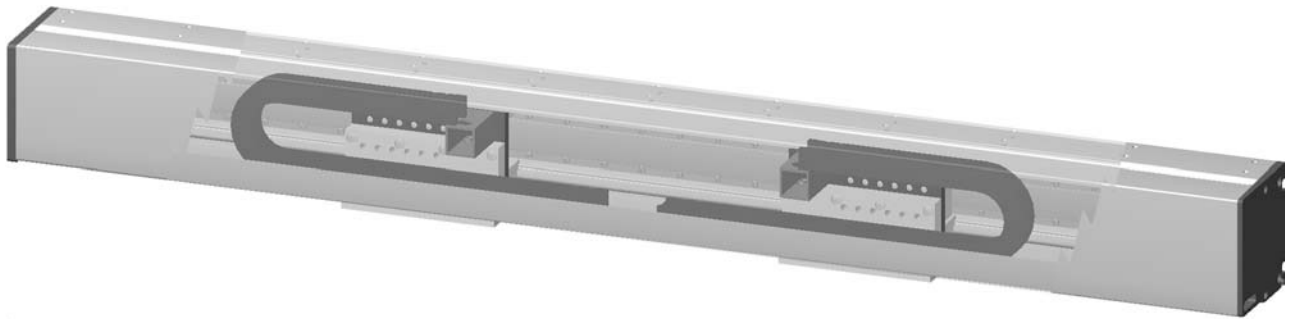


Motor lineal



Funcionamiento:

El cuerpo de la unidad consiste en un perfil de aluminio con 4 barras calibradas de acero. El carro incorpora los rodamientos perfilados que están precargados y no tienen holgura respecto al perfil. El motor lineal es un servomotor de corriente alterna de imanes permanentes. Los imanes permanentes están fijados en el perfil formando de esta manera el estátor del motor. El carro incorpora el bobinado y hace la función del rotor. La corriente genera el campo magnético que desplaza el carro. El encóder lineal hace la lectura de la posición del carro en tiempo real. El montaje de varios motores independientes en un solo perfil también es posible.

Longitud máxima:

hasta 6.000 mm

Fijación de la carga:

T - tuercas

Fijación de la unidad:

T - tuercas y mecanismos de fijación

Sistema de guiado:

por defecto el carro se fabrica con 12 rodamientos. En caso de un carro más largo el número de rodamientos puede ser mayor.
Repetitividad ± 0,05mm, precisión de parada máx. ± 0,05 hasta 4.000 mm, ± 0,1 > 4.000 mm.

9.1



Cargas y momentos	Unidad	DLVM 120		DLVM 160		DLVM 200	
	Cargas	estático	dinámico	estático	dinámico	estático	dinámico
	F _y (N)					4400	3100
	F _z (N)					4900	4400
	M _x (Nm)					600	510
	M _y (Nm)					560	480
	M _z (Nm)					310	275
	Fuerza resistente						
N							
Velocidad							
(m/s) máx						8	
Fuerza de tracción F_x							
nominal (N)						213	
durante 1s (N)						429	
Momento de inercia del perfil							
I _x mm ⁴						63,8x10 ⁵	
I _y mm ⁴						335,0x10 ⁵	
E-módulo N/mm ²						70000	

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

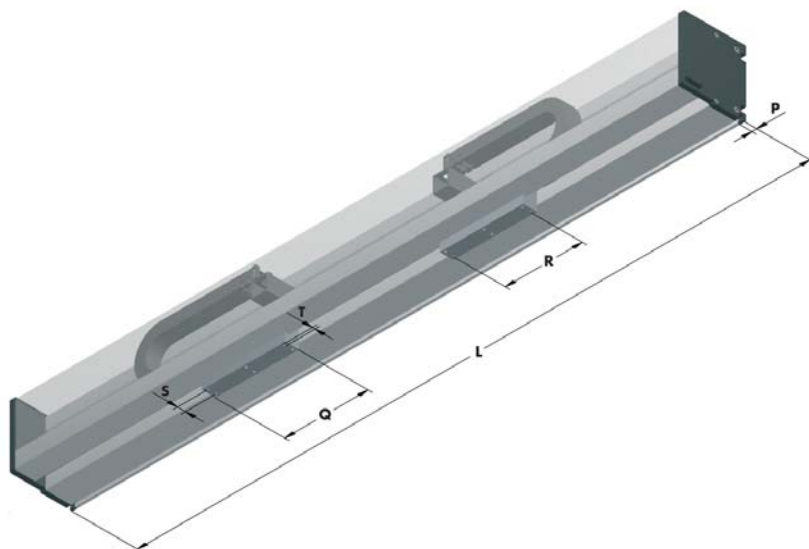
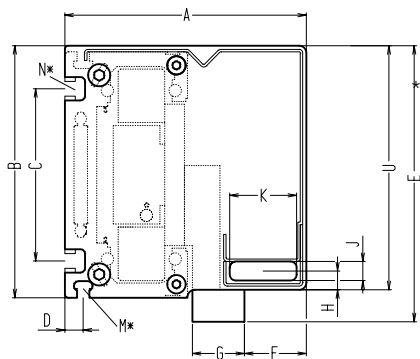
Fórmulas: DLVM

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

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

Motor lineal DLVM 120, 160, 200

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 $V = Q + 100 \text{ mm}$ $W = \text{agujero de engrase}$

Unidad □	Base L	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q	R	S	T	U	Peso base	Peso cada 100 mm
DLVM 120																					
DLVM 160																					
DLVM 200	560	197	205	140	15	224,5	50,5	42,5	15	15,5	54,5	M 8	M 10	15	260	240	25	M 8	198,5	28,2 kg	2,1 kg

9.1



1500

base + recorrido = longitud de la unidad

DLVM	200	0	0	0	0	0	0	0	1	01500
	Pos. 1	2	3	4	5	6	7			

Ejemplo de pedido:
DLVM200, recorrido útil 930 mm

