

## Eje de conexión KSK

**FESTO**



### Características

#### Información resumida

En muchas aplicaciones, los ejes eléctricos se combinan para formar sistemas multieje. Los dos ejes básicos tienen que funcionar de modo sincronizado, especialmente a la hora de implementar sistemas de pórtico con una distancia entre ejes media y grandes cargas. En estos sistemas se suelen utilizar dos ejes con actuador por correa dentada, unidos por un eje de conexión y acoplados a un motor común para la ejecución de movimientos sincronizados.

- Para la sincronización de ejes accionados por correa dentada y ejes en voladizo
- Para la transmisión del momento de giro necesario sin desviación torsional
- Para la transmisión de velocidades de avance idénticas sin deslizamiento
- Para compensar tolerancias y errores de alineación entre los dos ejes

## Códigos del producto

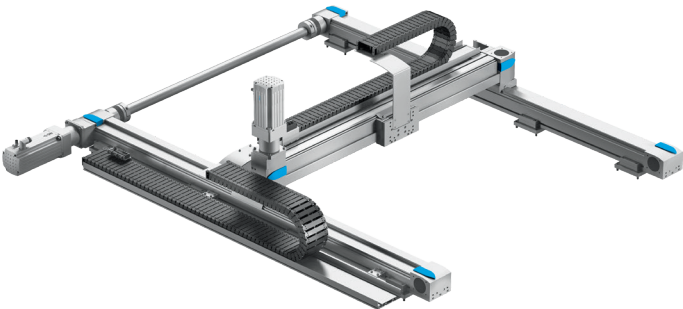
001	Serie	
KSK	Eje de conexión	
002	Versión del producto	
	Estándar	
A	Forma constructiva diferente	

003	Tamaños [mm]	
50	50	
70	70	
80	80	
120	120	
185	185	

004	Longitud nominal [mm]	
...	200 ... 2000 mm	

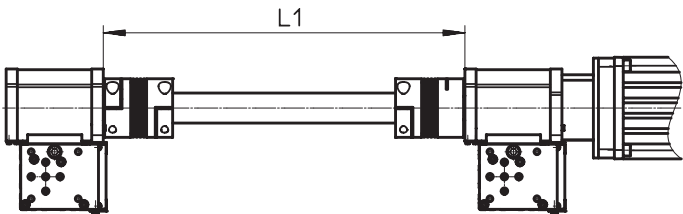
Hoja de datos

Asignación del eje -> eje de conexión



- Asignación
- Eje -> Eje de conexión
- EGC-50-TB -> KSK-50
- EGC-70-TB -> KSK-70
- EGC-80-TB -> KSK-80
- EGC-120-TB -> KSK-120
- EGC-185-TB -> KSK-185
- 
- ELGD-TB-KF-60 -> KSK-80
- ELGD-TB-KF-80 -> KSK-80
- ELGD-TB-KF-120 -> KSK-120
- ELGD-TB-KF-WD-100 -> KSK-70
- ELGD-TB-KF-WD-120 -> KSK-80
- 
- ELGA-TB-70 -> KSK-A-70
- ELGA-TB-80 -> KSK-80
- ELGA-TB-120 -> KSK-120
- ELGA-TB-150 -> KSK-185
- 
- ELCC-TB-KF-60 -> KSK-80
- ELCC-TB-KF-70 -> KSK-80
- ELCC-TB-KF-90 -> KSK-120
- ELCC-TB-KF-110 -> KSK-185

Información general



- Longitud nominal L1 = separación entre las tapas del accionamiento
- La masa total se calcula del siguiente modo:  $m = m_0 + m_L \cdot L_1$
- El momento de inercia se calcula de la siguiente manera:  $J = J_0 + J_L \cdot L_1$

Especificaciones técnicas generales						
Tamaño	50	70		80	120	185
Versión del producto	Estándar [ ]		Forma constructiva diferente [A]	Estándar [ ]		
Longitud nominal	200 ... 2.000 mm				250 ... 2.000 mm	350 ... 2.000 mm
Máx. Desplazamiento axial	2 mm					5 mm
Momento de inercia de la masa J0	0,34 kgcm²	0,35 kgcm²	1,61 kgcm²	1,59 kgcm²	13,9 kgcm²	72,61 kgcm²
Momento de inercia de la masa JL por metro de longitud nominal	0,34 kgcm²		0,8 kgcm²		3,33 kgcm²	19,46 kgcm²
Peso básico con carrera de 0 mm	280 g	290 g	540 g	530 g	2.280 g	5.290 g
Recargo de peso por metro de longitud nominal	320 g		480 g		800 g	1.890 g
Posición de montaje <sup>1)</sup>	Horizontal					
Diámetro de acogida 1	8 mm		15 mm		25 mm	35 mm
Diámetro de acogida 2	8 mm		15 mm		25 mm	35 mm

1) Vertical a petición

## Hoja de datos

## Condiciones ambientales y de funcionamiento

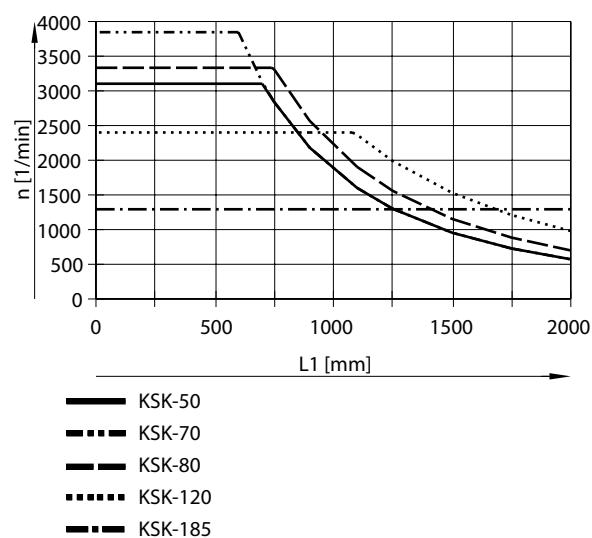
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C
Humedad relativa del aire	0 - 95%
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2 - riesgo de corrosión moderado

1) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc).

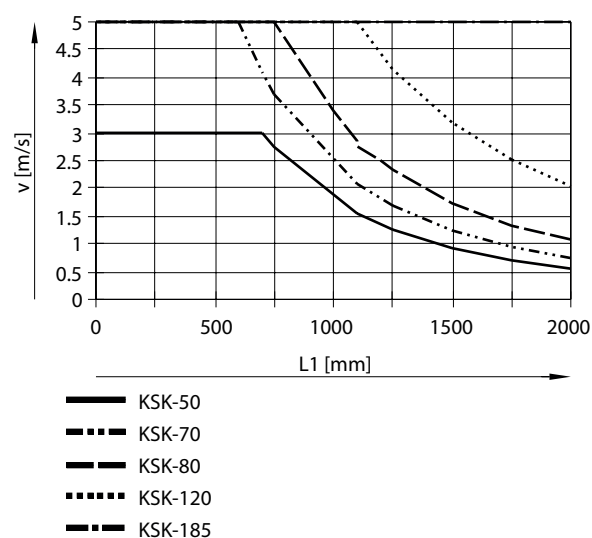
## Materiales

Material del acoplamiento	Acero de alta aleación, Aleación forjada de aluminio, anodizado
Material del tubo	Acero inoxidable de alta aleación
Material del gorrón	Acero templado
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III

## Max. Velocidad de giro n en función de la longitud nominal L1 para EGC-TB-KF

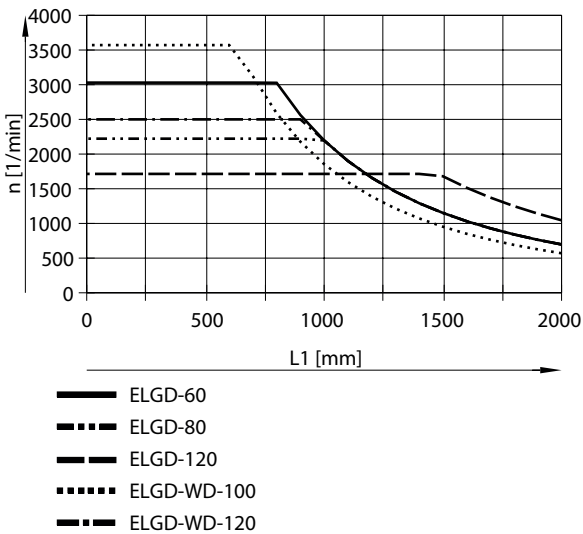


## Max. velocidad v en función de la longitud nominal L1 para EGC-TB-KF

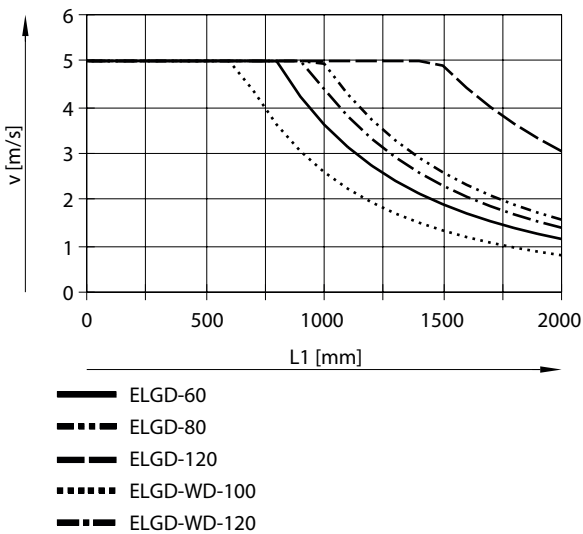


Hoja de datos

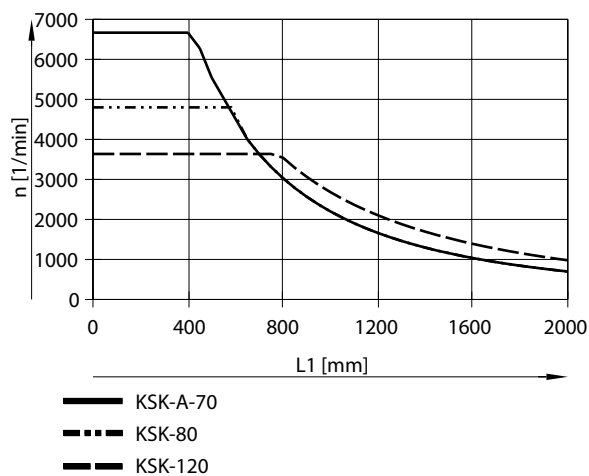
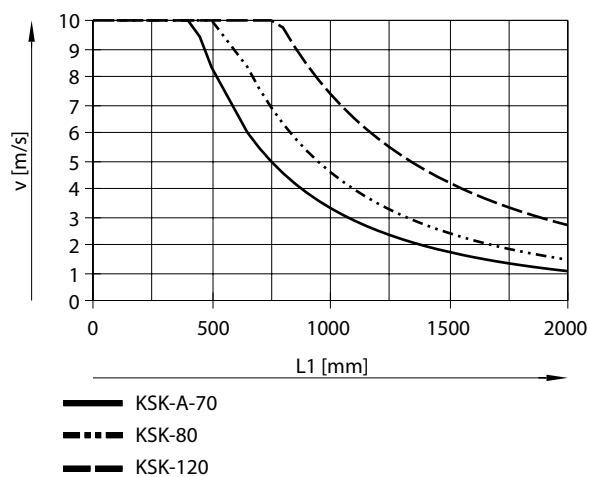
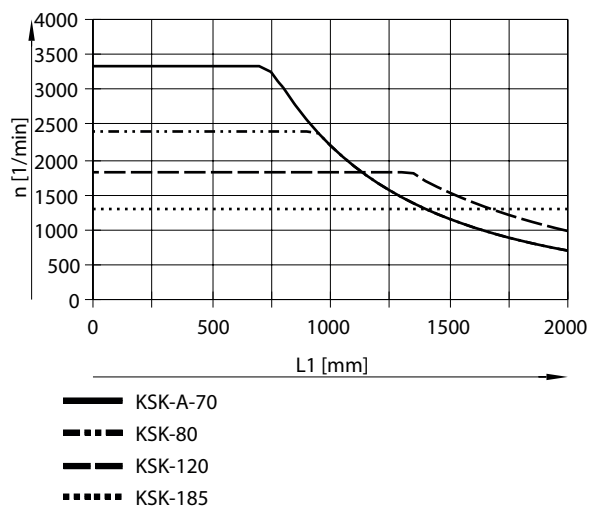
Max. Velocidad de giro n en función de la longitud nominal L1 para ELGD-TB-KF



Max. velocidad v en función de la longitud nominal L1 para ELGD-TB-KF

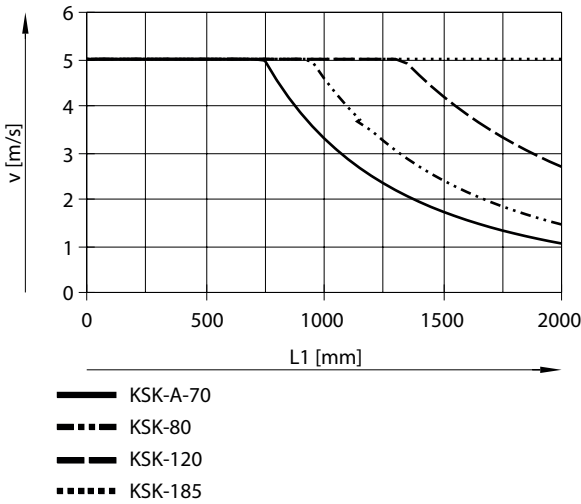


## Hoja de datos

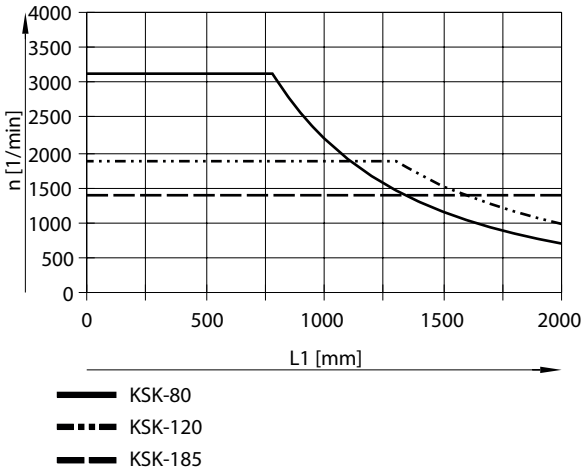
Max. Velocidad de giro  $n$  en función de la longitud nominal  $L1$  para ELGA-TB-RFMax. velocidad  $v$  en función de la longitud nominal  $L1$  para ELGA-TB-RFMax. Velocidad de giro  $n$  en función de la longitud nominal  $L1$  para ELGA-TB-KF

Hoja de datos

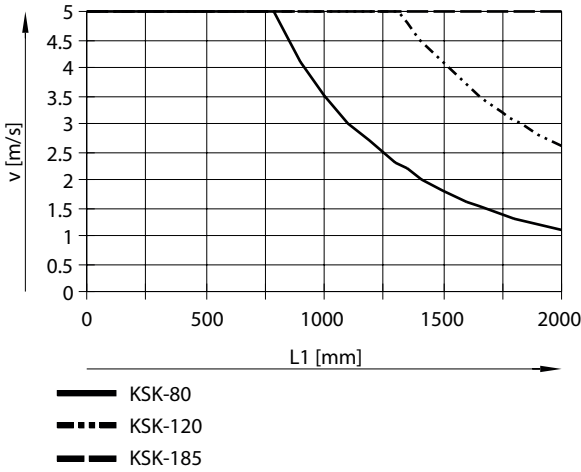
Max. velocidad v en función de la longitud nominal L1 para ELGA-TB-KF



Max. Velocidad de giro n en función de la longitud nominal L1 para ELCC-TB-KF



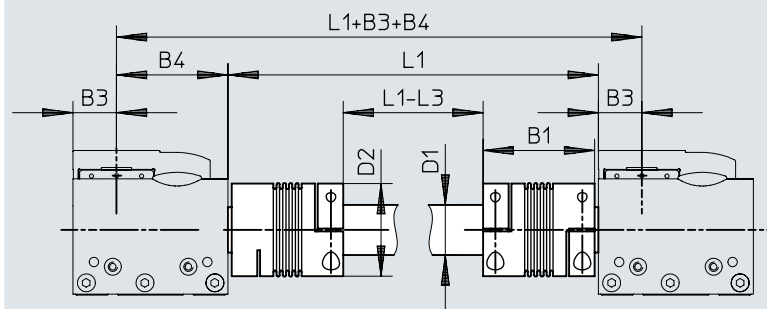
Max. velocidad v en función de la longitud nominal L1 para ELCC-TB-KF





## Dimensiones

## Dimensiones – Guía interior / exterior para EGC-TB-KF

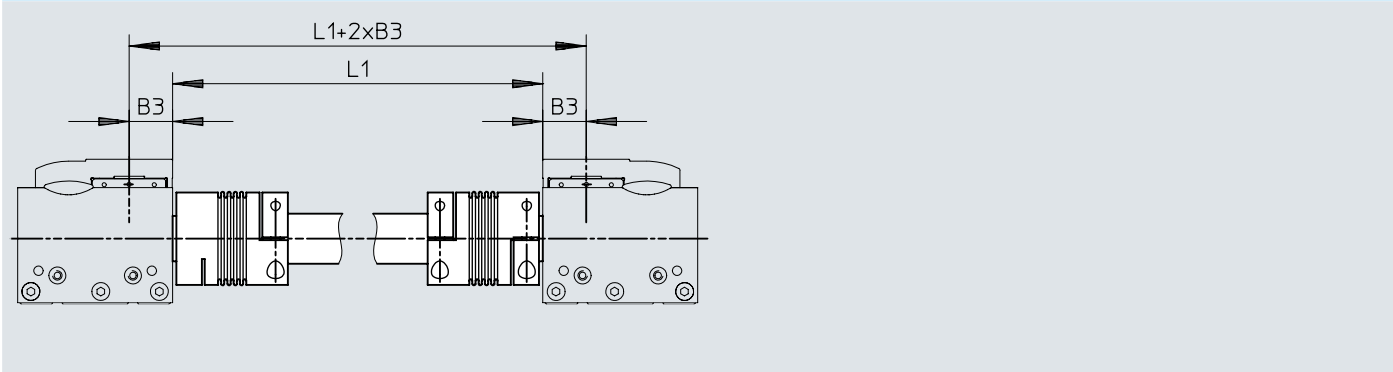
[Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


		B1	B3	B4	D1 Ø	D2 Ø	L1	L3
KSK-50	EGC-50-TB-...	50	12,5	35,5	21,27	40	1)	102,2
KSK-70	EGC-70-TB-...	50	17,5	51,5	21,27	40		103,7
KSK-80	EGC-80-TB-...	59	23	59	26,52	49		122
KSK-120	EGC-120-TB-...	94	35	85	41,6	81		192
KSK-185	EGC-185-TB-...	111	55	131	65,4	110		228

1) Separación entre las tapas del accionamiento

Dimensiones

Dimensiones – Guía interior para EGC-TB-KF Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

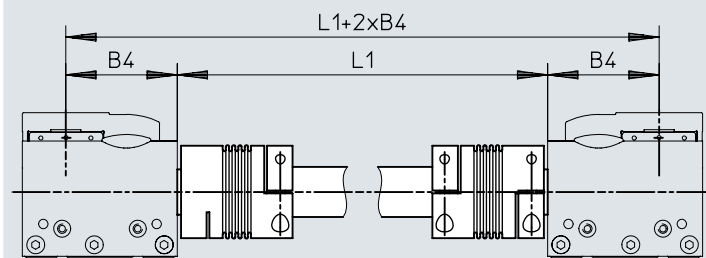


		B3	L1
KSK-50	EGC-50-TB-...	12,5	1)
KSK-70	EGC-70-TB-...	17,5	
KSK-80	EGC-80-TB-...	23	
KSK-120	EGC-120-TB-...	35	
KSK-185	EGC-185-TB-...	55	

1) Separación entre las tapas del accionamiento

## Dimensiones

## Dimensiones – Guía externa en EGC-TB-KF

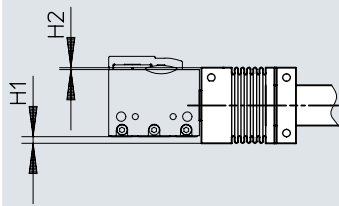
[Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


		B4	L1
KSK-50	EGC-50-TB-...	35,5	1)
KSK-70	EGC-70-TB-...	51,5	
KSK-80	EGC-80-TB-...	59	
KSK-120	EGC-120-TB-...	85	
KSK-185	EGC-185-TB-...	131	

1) Separación entre las tapas del accionamiento

Dimensiones

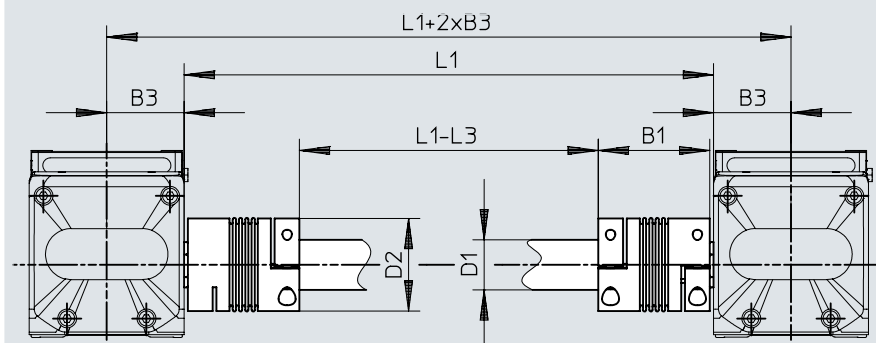
Dimensiones – Protrusión del acoplamiento en EGC-TB-KF Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



		H1	H2
KSK-50	EGC-50-TB-...	4	1
KSK-70	EGC-70-TB-...	–	–
KSK-80	EGC-80-TB-...	–	–
KSK-120	EGC-120-TB-...	–	1
KSK-185	EGC-185-TB-...	–	–

## Dimensiones

## Dimensiones – Guía interior / exterior para ELGD-TB-KF

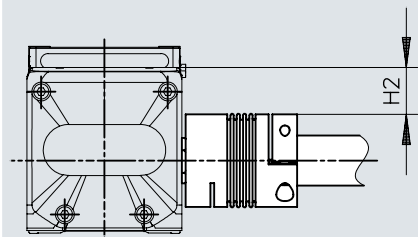
[Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


		B1	B3	D1 Ø H7	D2 Ø	L1	L3
KSK-80	ELGD-TB-KF-60-...	59	31	26,5	49	1)	121,7
KSK-80	ELGD-TB-KF-80-...	59	41	26,5	49		122
KSK-120	ELGD-TB-KF-120-...	94	61,5	41,6	81		192
KSK-70	ELGD-TB-KF-WD-100-...	50	51	21,27	40		103,4
KSK-80	ELGD-TB-KF-WD-120-...	59	61,5	26,5	49		122

1) Separación entre las tapas del accionamiento

Dimensiones

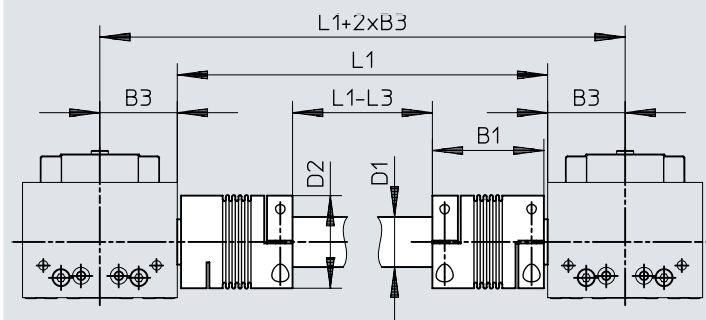
Dimensiones – Distancia al acoplamiento ELGD-TB-KF [Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)



		H2
KSK-80	ELGD-TB-KF-60-...	12,9
KSK-80	ELGD-TB-KF-80-...	24,8
KSK-120	ELGD-TB-KF-120-...	21,8
KSK-70	ELGD-TB-KF-WD-100-...	14,5
KSK-80	ELGD-TB-KF-WD-120-...	14,4

## Dimensiones

## Dimensiones – Guía interior / exterior para ELGA-TB-RF

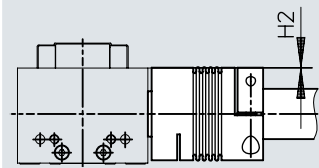
[Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


		B1	B3	D1 Ø H7	D2 Ø	L1	L3
KSK-A-70	ELGA-TB-RF-70-...	59	34,5	26,52	49	1)	122
KSK-80	ELGA-TB-RF-80-...	59	41	26,52	49		122
KSK-120	ELGA-TB-RF-120-...	94	60	41,6	81		192

1) Separación entre las tapas del accionamiento

Dimensiones

Dimensiones – Protrusión del acoplamiento en ELGA-TB-RF Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

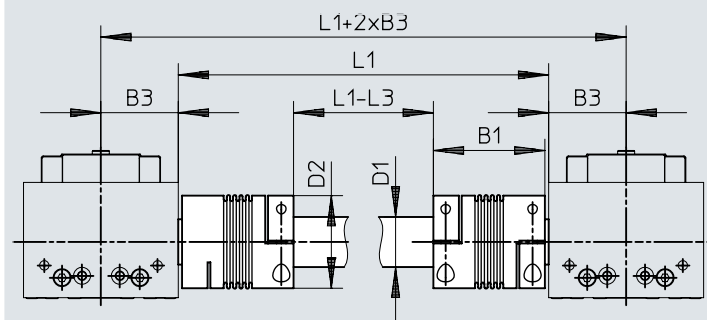


		H2
KSK-A-70	ELGA-TB-RF-70-...	0,2
KSK-80	ELGA-TB-RF-80-...	–
KSK-120	ELGA-TB-RF-120-...	–



## Dimensiones

## Dimensiones – Guía interior / exterior para ELGA-TB-KF

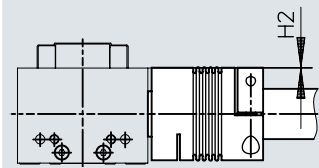
[Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


		B1	B3	D1 Ø H7	D2 Ø	L1	L3
KSK-A-70	ELGA-TB-KF-70-...	59	34,5	26,52	49	1)	122
KSK-80	ELGA-TB-KF-80-...	59	41	26,52	49		122
KSK-120	ELGA-TB-KF-120-...	94	60	41,6	81		192
KSK-185	ELGA-TB-KF-150-...	111	77	65,4	110		228

1) Separación entre las tapas del accionamiento

Dimensiones

Dimensiones – Protrusión del acoplamiento en ELGA-TB-KF Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

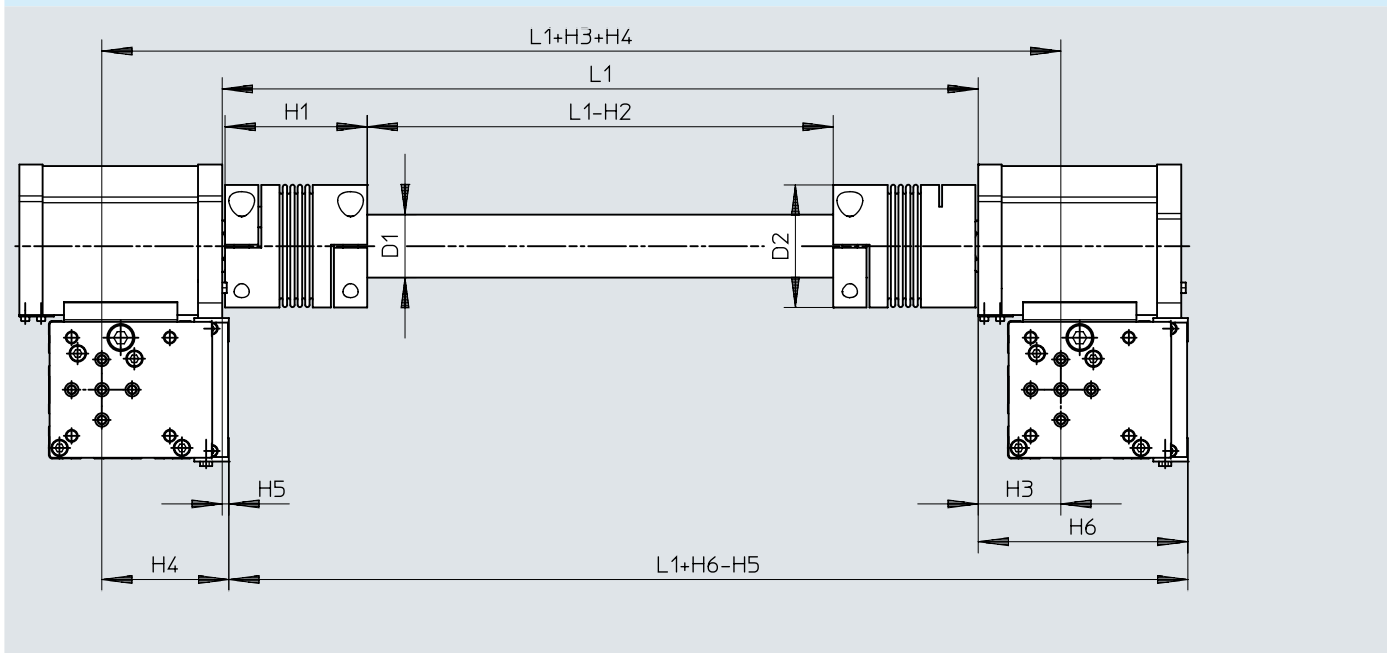


		H2
KSK-A-70	ELGA-TB-KF-70-...	0,2
KSK-80	ELGA-TB-KF-80-...	–
KSK-120	ELGA-TB-KF-120-...	–
KSK-185 <sup>2)</sup>	ELGA-TB-KF-150-...	–

1) Separación entre las tapas del accionamiento  
2) Para ELGA-TB-KF-150

## Dimensiones

Dimensiones – Superficies de montaje del eje con el mismo aspecto en ELCC-TB-KF

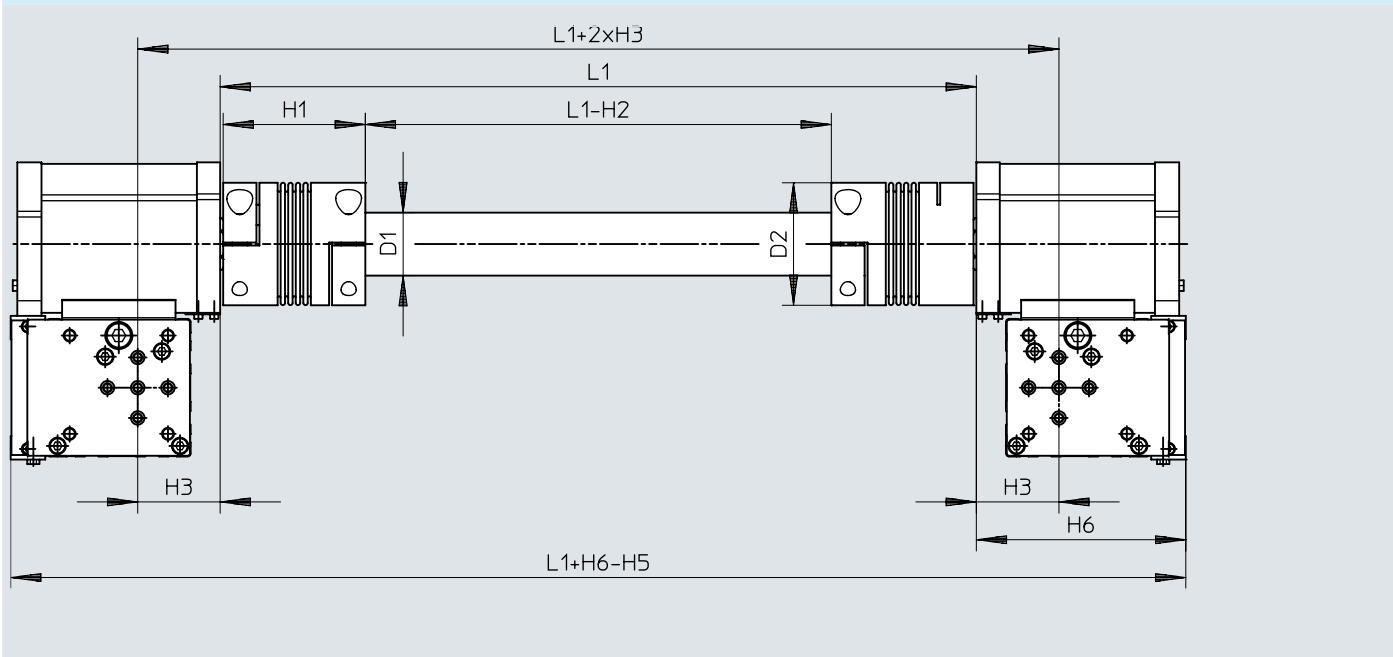
Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

		D1 Ø H7	D2 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1
KSK-80	ELCC-TB-KF-60-...	26,6	49	59	122	43,1	27,1	8,5	78,6	1)
	ELCC-TB-KF-70-...	26,6	49	59	122	48	53,5	10,5	112	
KSK-120	ELCC-TB-KF-90-...	41,7	81	94	192	54,6	79,6	4,4	138,6	
KSK-185	ELCC-TB-KF-110-...	65,5	110	111	228	73,6	85,6	11,4	170,6	

1) Separación entre las superficies de contacto

Dimensiones

Dimensiones – Superficies de montaje del eje orientadas hacia el exterior en ELCC-TB-KF Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

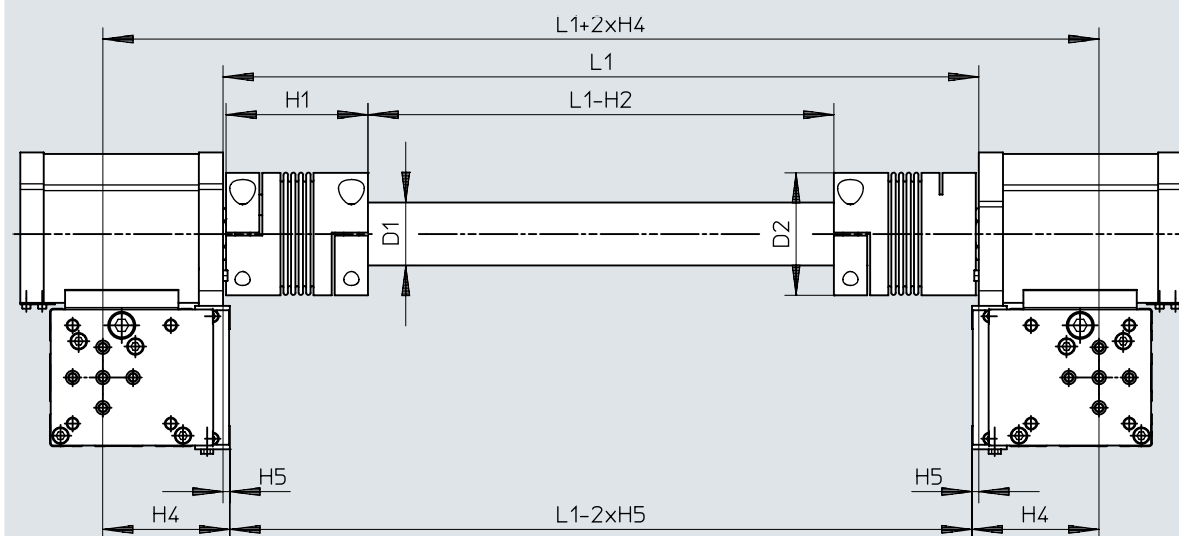


		D1 Ø H7	D2 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	L1
KSK-80	ELCC-TB-KF-60-...	26,6	49	59	122	43,1	8,5	78,6	1)
	ELCC-TB-KF-70-...	26,6	49	59	122	48	10,5	112	
KSK-120	ELCC-TB-KF-90-...	41,7	81	94	192	54,6	4,4	138,6	
KSK-185	ELCC-TB-KF-110-...	65,5	110	111	228	73,6	11,4	170,6	

1) Separación entre las superficies de contacto

## Dimensiones

Dimensiones – Superficies de montaje de los ejes enfrentadas en ELCC-TB-KF

Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

		D1 Ø H7	D2 Ø	H1	H2	H4	H5	L1
KSK-80	ELCC-TB-KF-60-...	26,6	49	59	122	27,1	8,5	1)
	ELCC-TB-KF-70-...	26,6	49	59	122	53,5	10,5	
KSK-120	ELCC-TB-KF-90-...	41,7	81	94	192	79,6	4,4	
KSK-185	ELCC-TB-KF-110-...	65,5	110	111	228	85,6	11,4	

1) Separación entre las superficies de contacto

Referencias de pedido

Información para pedidos

Al efectuar el pedido debe indicarse la longitud nominal L1 en el código del producto. La longitud nominal L1 denota aquí la holgura entre las cubiertas de las transmisiones.


Ejemplo de pedido:

Dos ejes de accionamiento por correa dentada ELGD-TB-KF-80-... deben unirse con un eje de conexión, longitud nominal L1 = 1000 mm.

Se necesita el siguiente eje de conexión:

Código del producto: KSK-80-1000

Número de artículo 562521

KSK-...				
	Tamaño	Longitud nominal	N.º art.	Tipo
	50	200 ... 2000 mm	563710	KSK-50-
	70		562520	KSK-70-
	80		2261462	KSK-A-70-
	120	250 ... 2000 mm	562521	KSK-80-
	185	350 ... 2000 mm	562522	KSK-120-
			562523	KSK-185-