

Verbindungsrolle KSK

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Elektrische Achsen werden in vielen Anwendungsfällen zu Mehrachsenaufbauten kombiniert. Insbesondere bei der Realisierung von Portalsystemen mit mittlerem Achsabstand und großen Lasten müssen die zwei Grundachsen synchron angetrieben werden. Für diese Systeme werden in der Regel zwei Achsen mit Zahnriemenantrieb unter Verwendung einer Verbindungswelle mit einem gemeinsamen Motor gekoppelt und synchronisiert.

- Zur Synchronisation von Zahnriemenachsen und Auslegerachsen
- Zur verdrehsteifen Übertragung des erforderlichen Drehmoments
- Zur schlupffreien Übertragung der identischen Vorschubgeschwindigkeit
- Zum Ausgleich von Toleranzen und Fluchtungsfehlern zwischen beiden Achsen

Typenschlüssel

001	Baureihe	
KSK	Verbindungswelle	
002	Ausführung Produkt	
A	Standard	
	Abweichende Bauform	

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

004	Nennlänge [mm]	
...	200 ... 2000 mm	

Verbindungsstange KSK

Datenblatt

Zuordnung Achse -> Verbindungsstange



Zuordnung

Achse -> Verbindungsstange

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

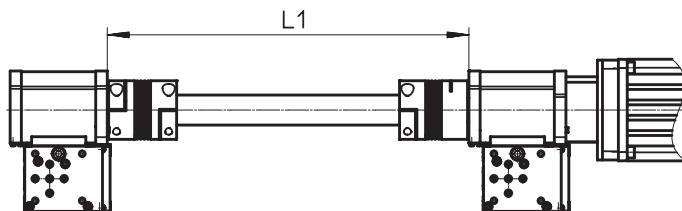
ELCC-TB-KF-60 -> KSK-80

ELCC-TB-KF-70 -> KSK-80

ELCC-TB-KF-90 -> KSK-120

ELCC-TB-KF-110 -> KSK-185

Allgemeine Informationen



Nennlänge L1 = Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

Die Gesamtmasse wird wie folgt berechnet: $m = m_0 + m_L * L_1$

Das Trägheitsmoment wird wie folgt berechnet: $J = J_0 + J_L * L_1$

Allgemeine Technische Daten

Baugröße	50	70	80	120	185
Ausführung Produkt	Standard []		Abweichende Bauform [A]	Standard []	
Nennlänge	200 ... 2.000 mm			250 ... 2.000 mm	350 ... 2.000 mm
Max. Axialversatz	2 mm				5 mm
Massenträgheitsmoment J ₀	0,34 kgcm ²	0,35 kgcm ²	1,61 kgcm ²	1,59 kgcm ²	13,9 kgcm ²
Massenträgheitsmoment J _L pro Meter Nennlänge	0,34 kgcm ²		0,8 kgcm ²	3,33 kgcm ²	19,46 kgcm ²
Grundgewicht bei 0 mm Nennlänge	280 g	290 g	540 g	530 g	2.280 g
Gewichtszuschlag pro Meter Nennlänge	320 g		480 g	800 g	1.890 g
Einbaulage ¹⁾	waagrecht				
Aufnahmedurchmesser 1	8 mm		15 mm	25 mm	35 mm
Aufnahmedurchmesser 2	8 mm		15 mm	25 mm	35 mm

1) Senkrecht auf Anfrage

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen

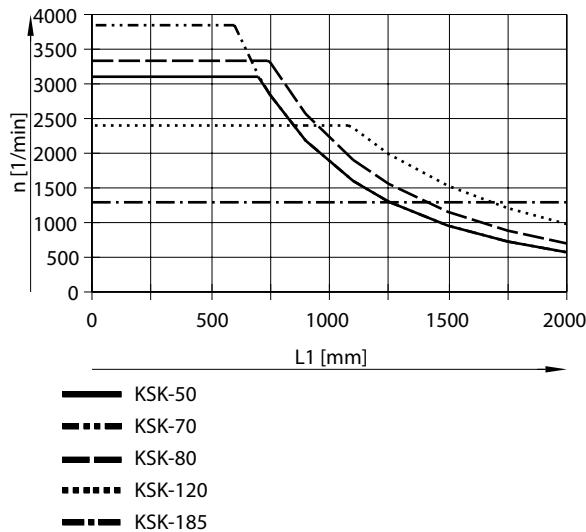
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 95%
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk.

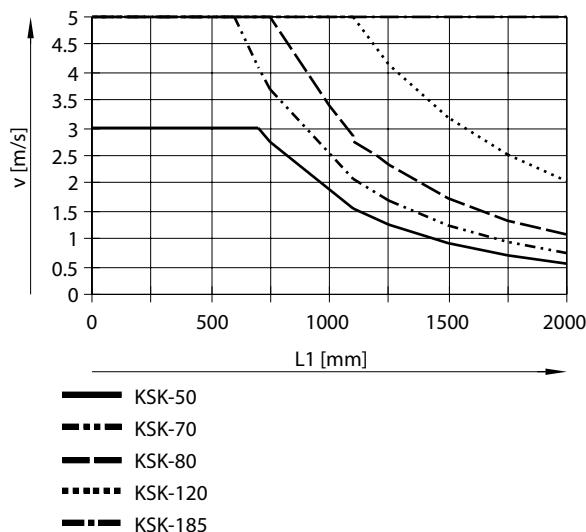
Werkstoffe

Werkstoff Kupplung	hochlegierter Stahl, Alu-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Rohr	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Wellenzapfen	Vergütungsstahl
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

Max. Drehzahl n in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für EGC-TB-KF

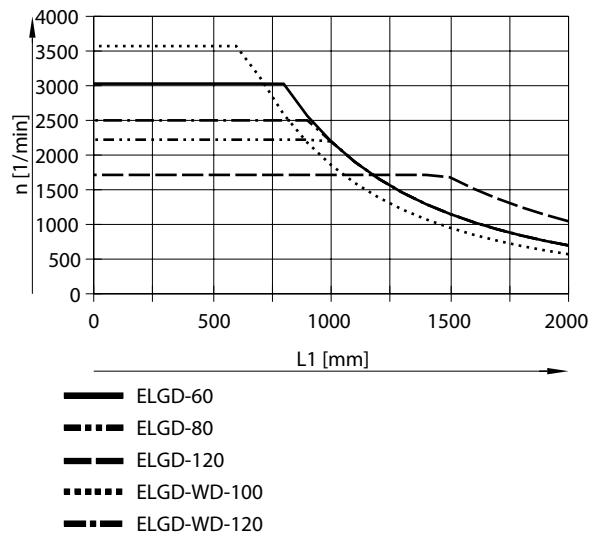


Max. Geschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für EGC-TB-KF

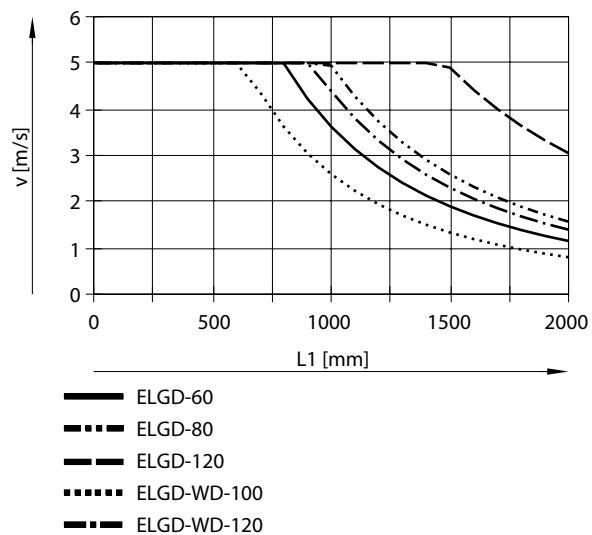


Datenblatt

Max. Drehzahl n in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELGD-TB-KF

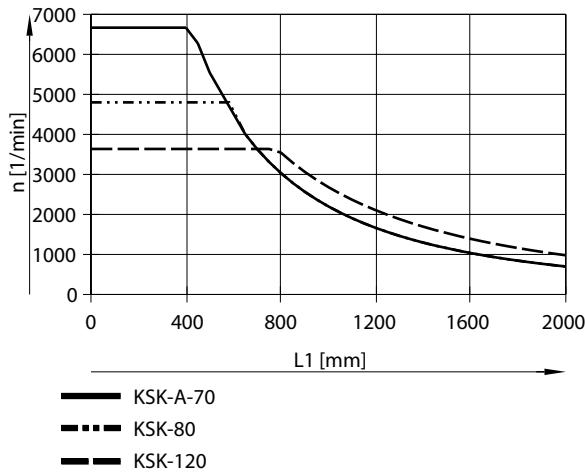


Max. Geschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELGD-TB-KF

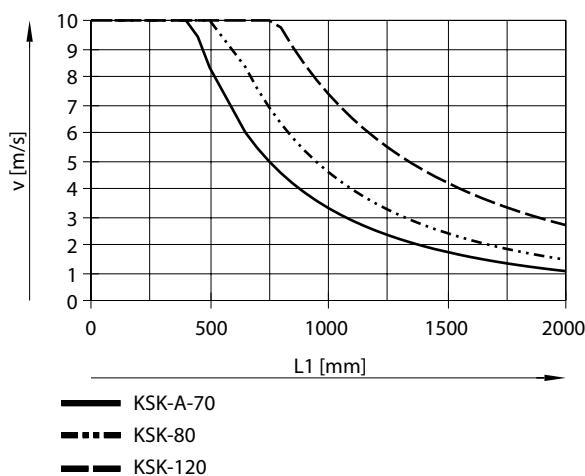


Datenblatt

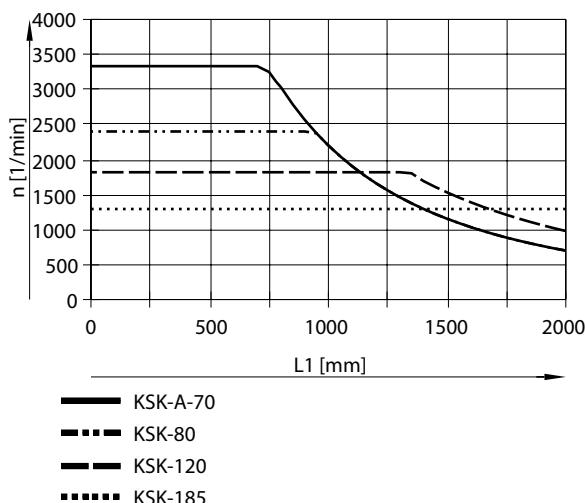
Max. Drehzahl n in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELGA-TB-RF



Max. Geschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELGA-TB-RF



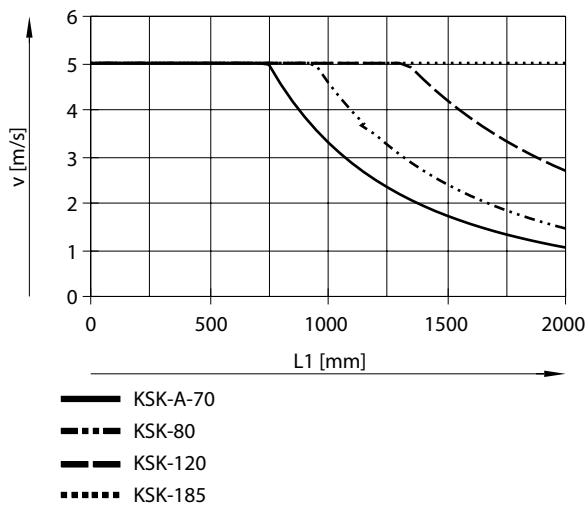
Max. Drehzahl n in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELGA-TB-KF



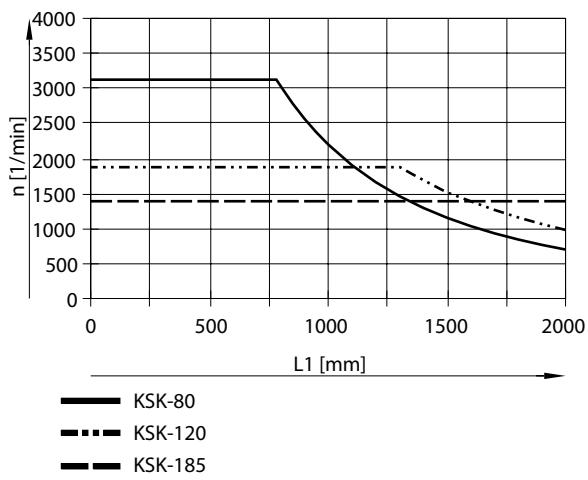
Verbindungsrolle KSK

Datenblatt

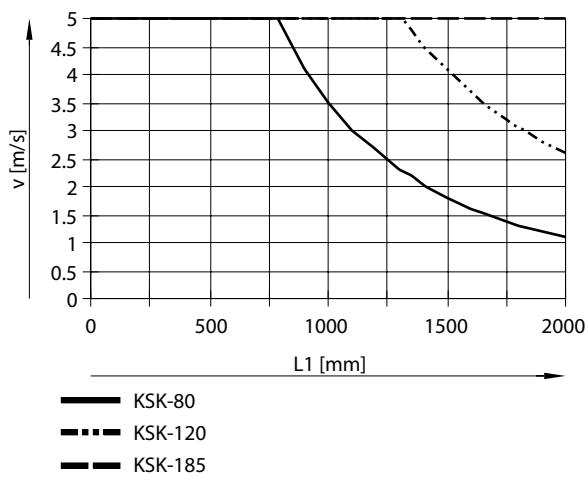
Max. Geschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELGA-TB-KF



Max. Drehzahl n in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELCC-TB-KF

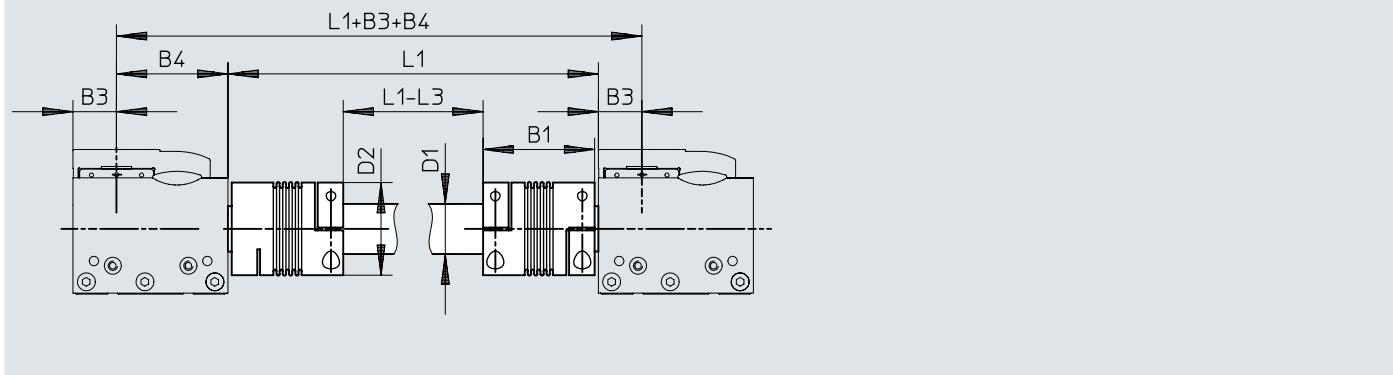


Max. Geschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Nennlänge L1 für ELCC-TB-KF



Abmessungen

Abmessungen – Führung innen / außen bei EGC-TB-KF

Download CAD-Daten www.festo.com

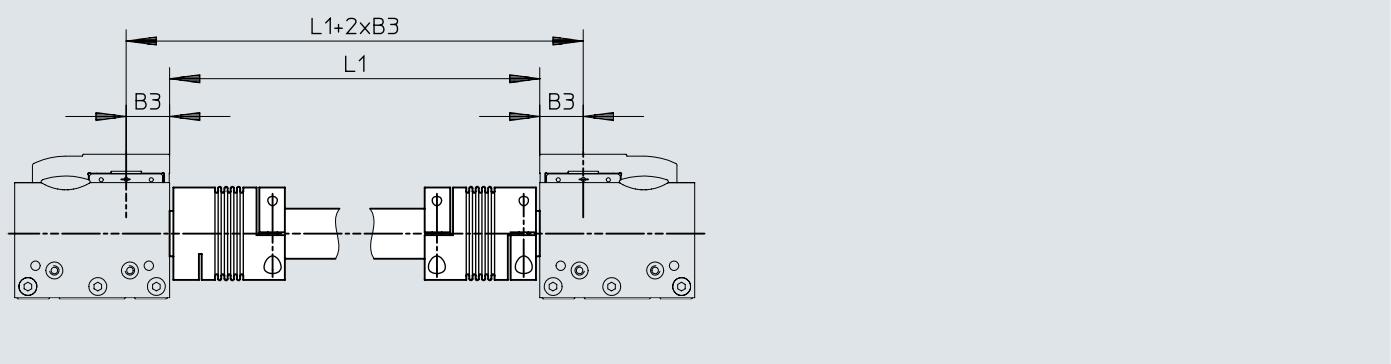
		B1	B3	B4	D1 Ø	D2 Ø	L1	L3
KSK-50	EGC-50-TB-...	50	12,5	35,5	21,27	40	1)	102,2
KSK-70	EGC-70-TB-...	50	17,5	51,5	21,27	40		103,7
KSK-80	EGC-80-TB-...	59	23	59	26,52	49		122
KSK-120	EGC-120-TB-...	94	35	85	41,6	81		192
KSK-185	EGC-185-TB-...	111	55	131	65,4	110		228

1) Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

Abmessungen

Abmessungen – Führung innen bei EGC-TB-KF

Download CAD-Daten www.festo.com



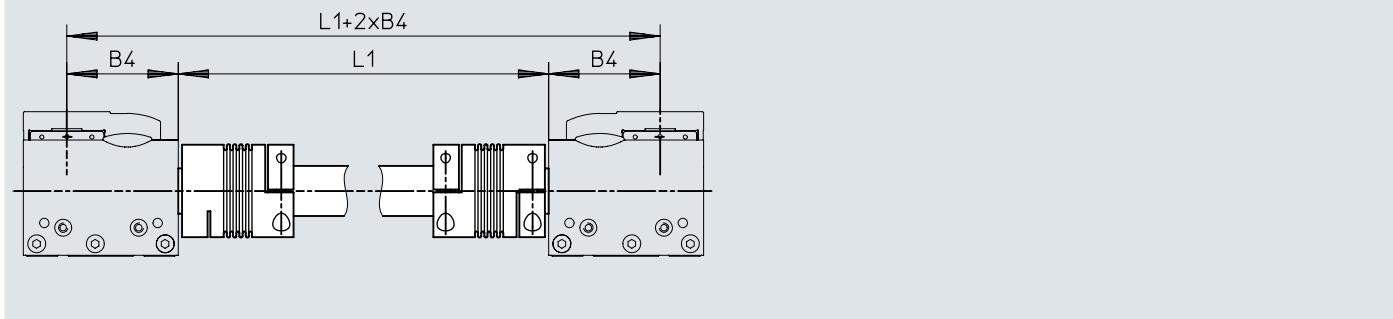
		B3	L1
KSK-50	EGC-50-TB-...	12,5	1)
KSK-70	EGC-70-TB-...	17,5	
KSK-80	EGC-80-TB-...	23	
KSK-120	EGC-120-TB-...	35	
KSK-185	EGC-185-TB-...	55	

1) Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

Abmessungen

Abmessungen – Führung außen bei EGC-TB-KF

Download CAD-Daten www.festo.com



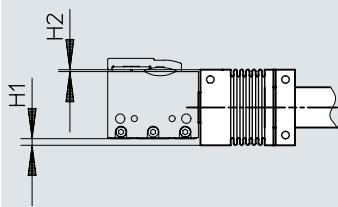
	B4	L1
KSK-50	EGC-50-TB-...	35,5
KSK-70	EGC-70-TB-...	51,5
KSK-80	EGC-80-TB-...	59
KSK-120	EGC-120-TB-...	85
KSK-185	EGC-185-TB-...	131

1) Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

Abmessungen

Abmessungen – Überstand der Kupplung bei EGC-TB-KF

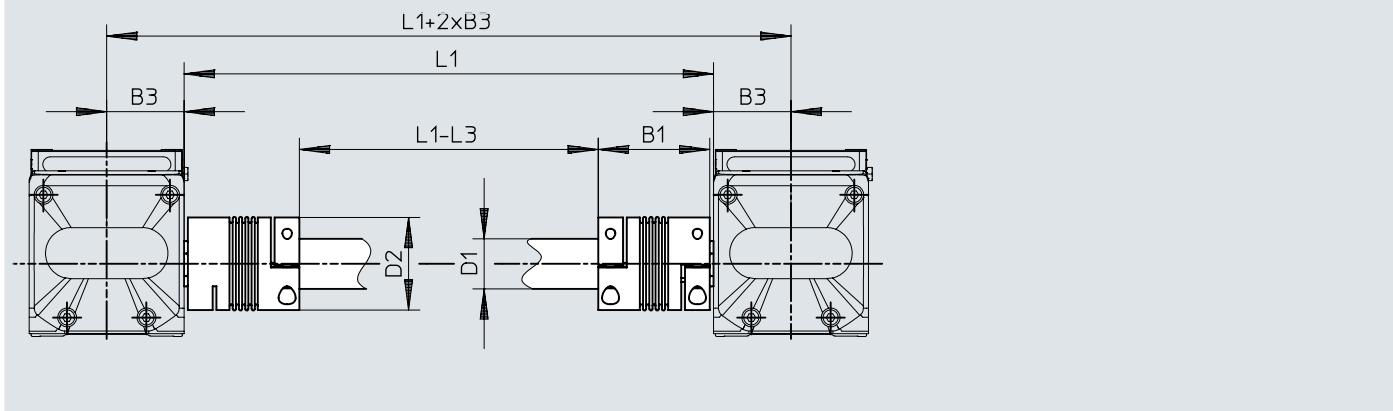
Download CAD-Daten www.festo.com



		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-...	–	–

Abmessungen

Abmessungen – Führung innen / außen ELGD-TB-KF

Download CAD-Daten www.festo.com

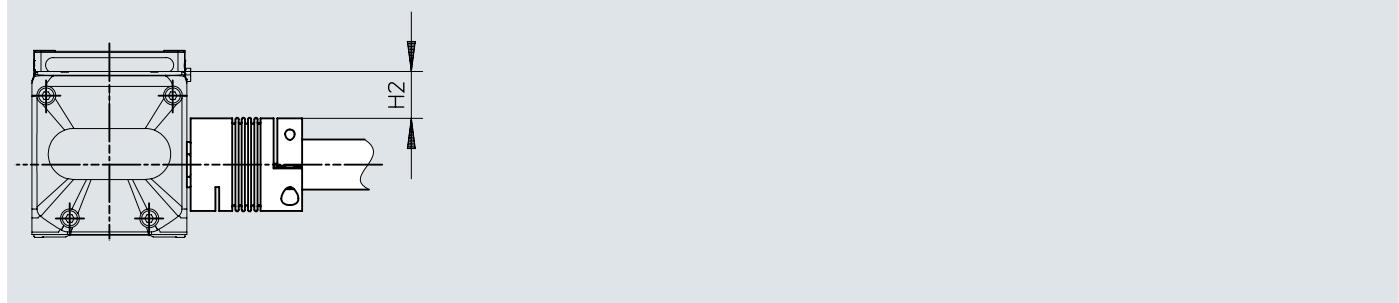
		B1	B3	D1 Ø H7	D2 Ø	L1	L3
KSK-80	ELGD-TB-KF-60...	59	31	26,5	49	1)	121,7
KSK-80	ELGD-TB-KF-80...	59	41	26,5	49		122
KSK-120	ELGD-TB-KF-120...	94	61,5	41,6	81		192
KSK-70	ELGD-TB-KF-WD-100...	50	51	21,27	40		103,4
KSK-80	ELGD-TB-KF-WD-120...	59	61,5	26,5	49		122

1) Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

Abmessungen

Abmessungen – Abstand zur Kupplung ELGD-TB-KF

Download CAD-Daten www.festo.com

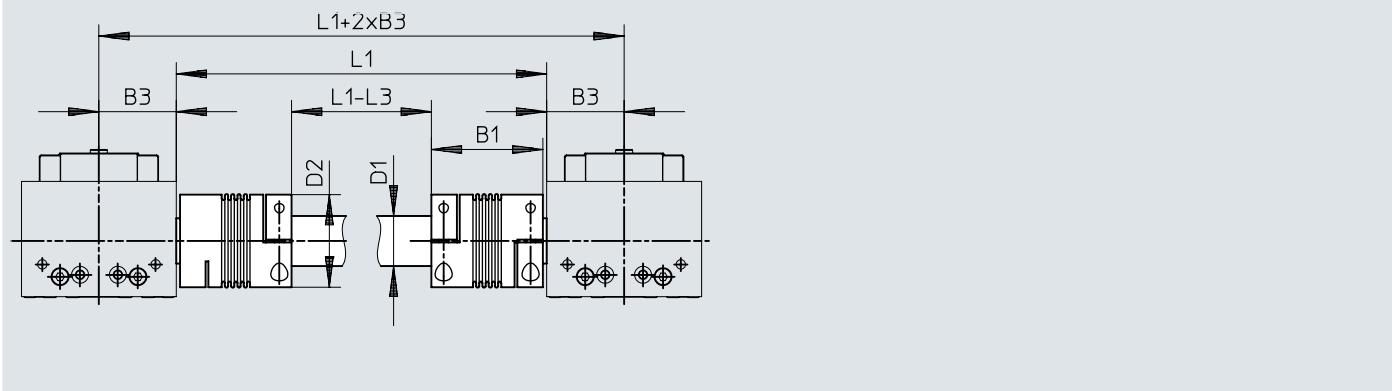


		H2
KSK-80	ELGD-TB-KF-60...	12,9
KSK-80	ELGD-TB-KF-80...	24,8
KSK-120	ELGD-TB-KF-120...	21,8
KSK-70	ELGD-TB-KF-WD-100...	14,5
KSK-80	ELGD-TB-KF-WD-120...	14,4

Abmessungen

Abmessungen – Führung innen / außen bei ELGA-TB-RF

Download CAD-Daten www.festo.com



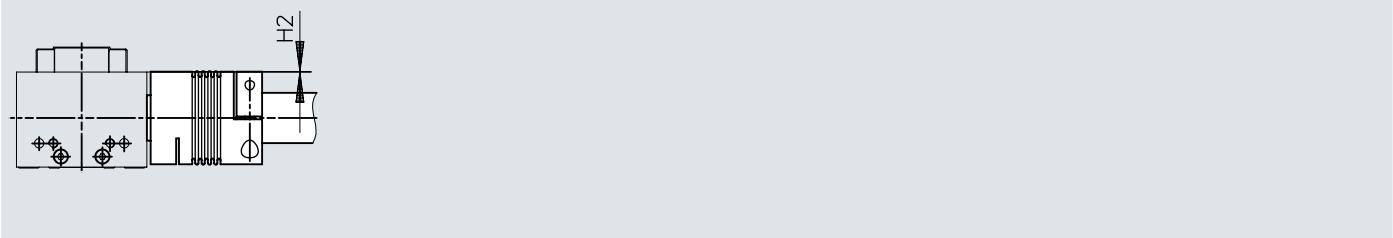
		B1	B3	D1 ∅ H7	D2 ∅	L1	L3
KSK-A-70	ELGA-TB-RF-70...	59	34,5	26,52	49	1)	122
KSK-80	ELGA-TB-RF-80...	59	41	26,52	49		122
KSK-120	ELGA-TB-RF-120...	94	60	41,6	81		192

1) Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

Abmessungen

Abmessungen – Überstand der Kupplung bei ELGA-TB-RF

Download CAD-Daten www.festo.com

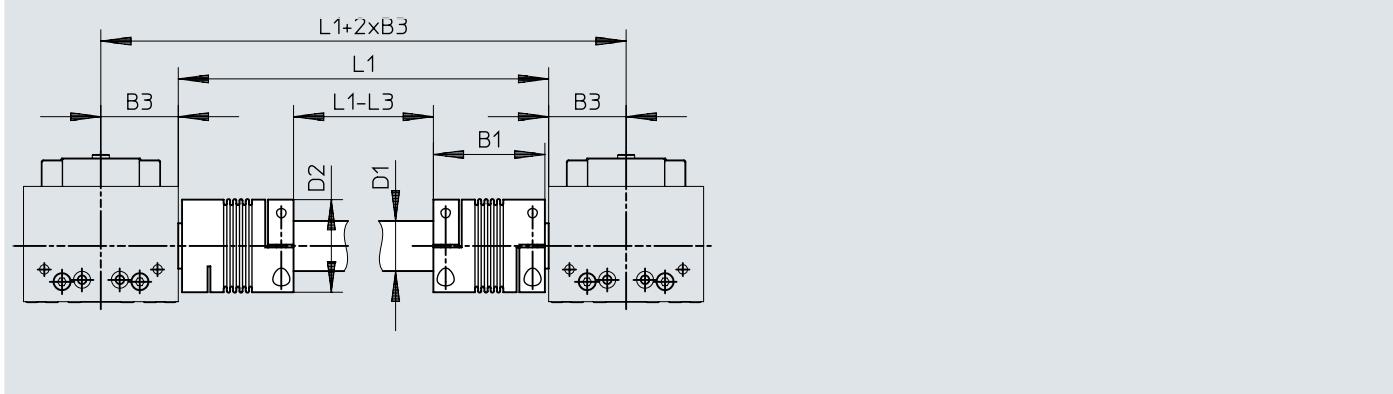


		H2
KSK-A-70	ELGA-TB-RF-70-...	0,2
KSK-80	ELGA-TB-RF-80-...	–
KSK-120	ELGA-TB-RF-120-...	–

Abmessungen

Abmessungen – Führung innen / außen bei ELGA-TB-KF

Download CAD-Daten www.festo.com



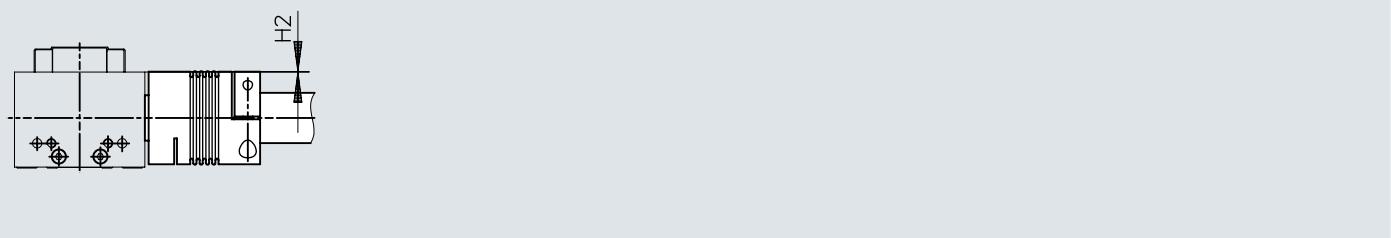
		B1	B3	D1 ∅ H7	D2 ∅	L1	L3
KSK-A-70	ELGA-TB-KF-70...	59	34,5	26,52	49	1)	122
KSK-80	ELGA-TB-KF-80...	59	41	26,52	49		122
KSK-120	ELGA-TB-KF-120...	94	60	41,6	81		192
KSK-185	ELGA-TB-KF-150...	111	77	65,4	110		228

1) Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

Abmessungen

Abmessungen – Überstand der Kupplung bei ELGA-TB-KF

Download CAD-Daten 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 ²⁾	ELGA-TB-KF-150-...	–

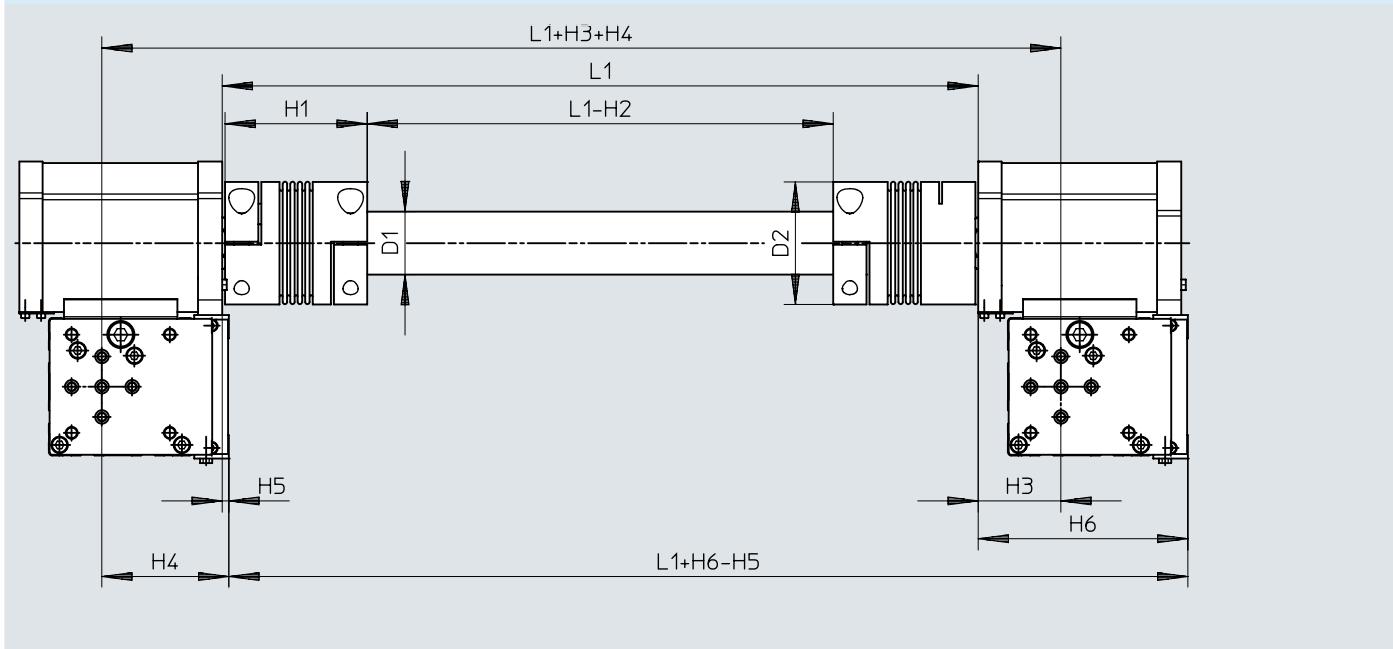
1) Lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln

2) Für ELGA-TB-KF-150

Abmessungen

Abmessungen – Achs-Montageflächen gleich schauend bei ELCC-TB-KF

Download CAD-Daten 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	

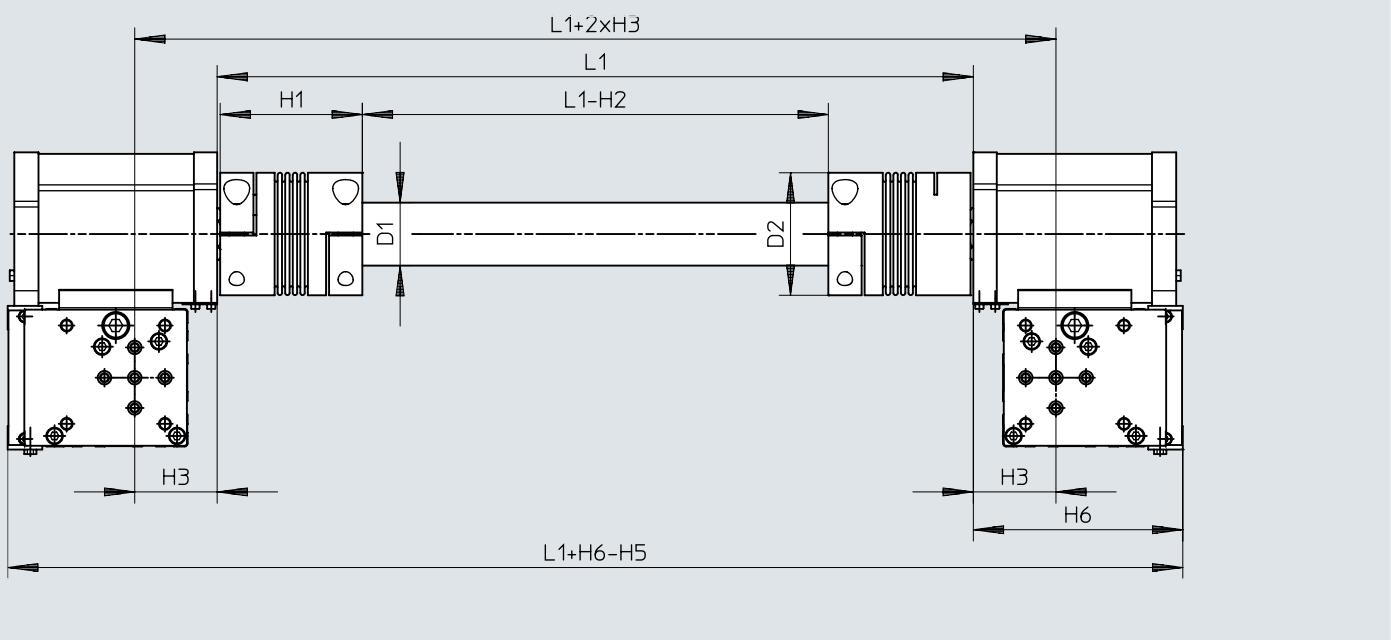
1) Lichte Weite zwischen den Anlageflächen

Verbindungsstange KSK

Abmessungen

**Abmessungen – Achs-Montageflächen nach außen gewandt bei
ELCC-TB-KF**

Download CAD-Daten www.festo.com



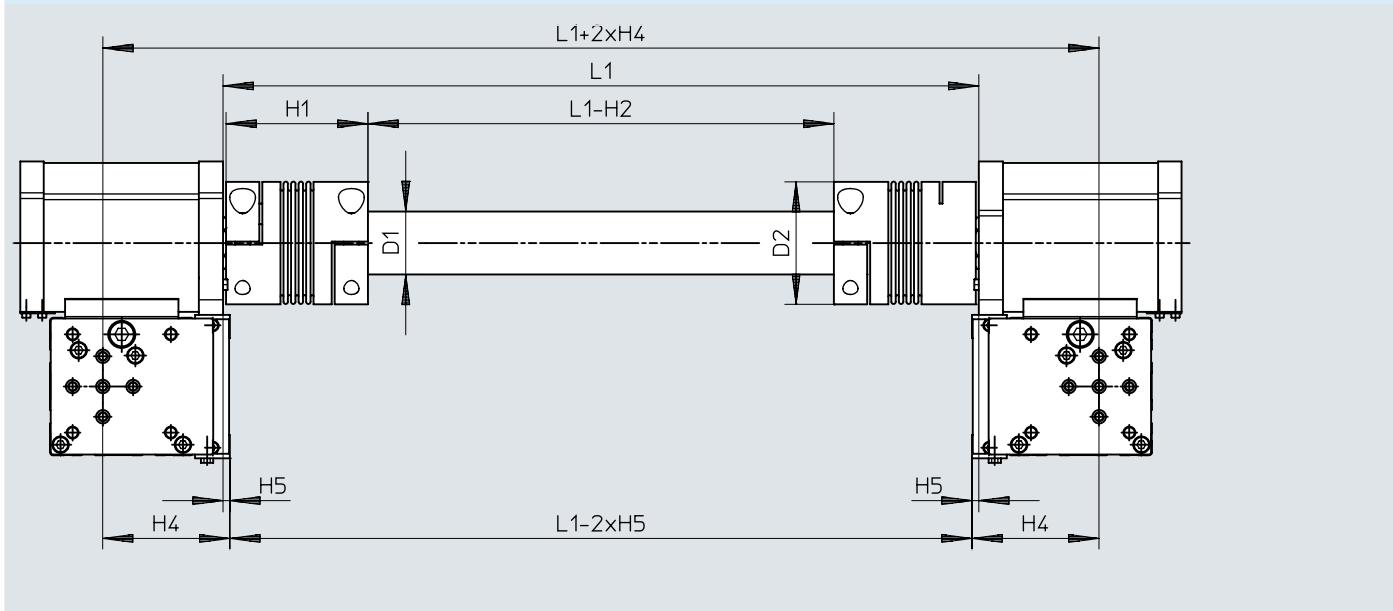
		D1 \varnothing H7	D2 \varnothing	H1	H2	H3	H5	H6	L1
KSK-80	ELCC-TB-KF-60-...	26,6	49	59	122	43,1	8,5	78,6	1)
	ELCC-TB-KF-70-...	26,6	49	59	122	48	10,5	112	
KSK-120	ELCC-TB-KF-90-...	41,7	81	94	192	54,6	4,4	138,6	
KSK-185	ELCC-TB-KF-110-...	65,5	110	111	228	73,6	11,4	170,6	

1) Lichte Weite zwischen den Anlageflächen

Abmessungen

Abmessungen – Achs-Montageflächen einander zugewandt bei ELCC-TB-KF

Download CAD-Daten 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) Lichte Weite zwischen den Anlageflächen

Verbindungsseite KSK

Bestellangaben

Informationen zur Bestellung

Bei der Bestellung muss im Typenschlüssel die Nennlänge L1 angegeben werden. Die Nennlänge L1 bezeichnet hier die lichte Weite zwischen den Antriebsdeckeln.

Bestellbeispiel:

Zwei Zahnriemenachsen ELGD-TB-KF-80-... sollen mit einer Verbindungsseite, Nennlänge L1 = 1000 mm verbunden werden.

Folgende Verbindungsseite wird benötigt:

Typ: KSK-80-1000

Teile-Nr. 562521

KSK-...				
	Baugröße	Nennlänge	Teile-Nr.	Typ
	50	200 ... 2000 mm	563710	KSK-50-
	70		562520	KSK-70-
	80		2261462	KSK-A-70-
	120	250 ... 2000 mm	562522	KSK-120-
	185	350 ... 2000 mm	562523	KSK-185-