



Linearsysteme für Schrittantriebe

Colibri-L SE

bis 700N

Lineare Spindelachse

Genauigkeit < 0,1 mm
Längen bis zu 1000mm
hohe Laufruhe
gleichförmiges Fahrverhalten
Innenliegende Kugelumlaufführung
Unempfindlich gegen Verschmutzung
einfache Montage
stabiles Aluminiumprofil
Verfahrweg bis 1500 mm



Bei unseren elektrischen Lineareinheiten setzen wir auf bewährte Komponenten und kombinieren diese mit unseren kompakten Schrittmotoren.

Unseren Kunden bieten wir damit optimal aufeinander abgestimmte Bauteile und durch langjährige Erfahrung sichere Komplettsysteme.

Optimal für individuelle Anwendungen.

Geeignete Einsatzszenarien

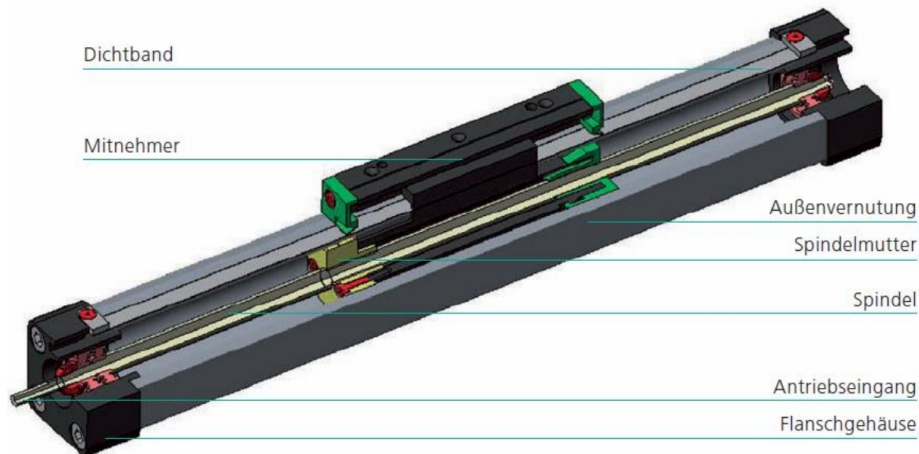
- Justierungen (Sensoren, Anschläge u.ä.)
- kurze sowie präzise Hübe mit mittleren Geschwindigkeiten
- spielarme lineare Bewegungen
- Antriebe mit Selbsthemmung
- mit geringem Antriebsmoment hohe Radialkräfte erzeugen

Zulassungen und Kennzeichen





Modellübersicht



Baugröße	Max. Länge [mm]	Max. Vorschubkraft [N]	Spindelsteigung [mm]	Schutzart	Motor	Verfügbare Steuerungsvarianten
SE16	100-1000	570	2 / 20	IP 54	Nema11 + Colibri17	digital I/O
SE25	100-1000	700	2 / 12		Colibri17 + 23	RS485
SE32	100-1000	700	2 / 12		Colibri23 + 34	CANOpen Profibus

Technische Daten:

Bauart und Größen	ELS-R – elektromagnetischer Linearantrieb mit Rundspindel Standardsteigung ELS-R16 – ELS-RS32 (Spindelsteigung 12mm)
Hublängen	Bis zu 1500 mm (siehe Tabelle) stufenlos je 5mm
Einbaulage	beliebig
Temperaturen	-20°C bis + 60 °C
Werkstoffe	Profilrohr: hochfest anodisiertes Aluminium Gleitteile: POM Spindel: rostfreier Stahl Spindelmutter: säure- sowie ölbeständiger Kunststoff Schrauben: verzinkter Stahl (8.8-12.9) Befestigungen: stahl verzinkt (anodisiertes Aluminium optional)
Schutzart	IP54



Typengröße		16	25	32	
Hublänge [mech. Verfahrwg.]	[mm]	100-1500*	100-1500*	100-1500*	
max. Vorschubkraft	[N]	570 (48)	700 (64)	700 (64)	Werte in Klammern bei max Drehzahl ohne Klammern kleinste Drehzahl
Leerlaufdrehmoment (ohne Antrieb)	[Nm]	0,1 – 0,2	0,1 – 0,2	0,2 – 0,3	
max. Drehmoment	[Nm]	0,36	0,45	0,45	
Grundgewicht der Achse	[Kg]	0,3	0,8	2,2	
Achsgewicht / 100 mm	[Kg]	0,15	0,33	0,42	
Vorschubkonstante ELS-R	[mm/Umd.]	2	2	2	
Vorschubkonstante ELS-S	[mm/Umd.]	-	12	12	
Max. zul. Drehzahl	Umd./min	**)	**)	**)	

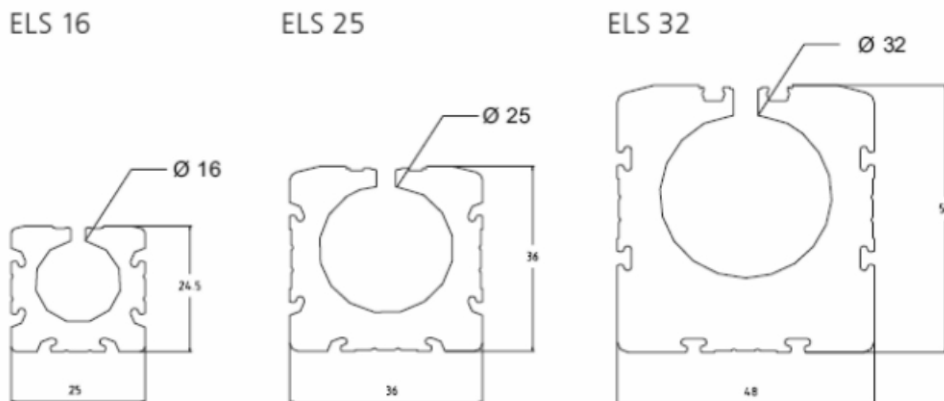
*) größere Nennhübe auf Anfrage

***) abhängig von Beschleunigung bzw. Hublänge

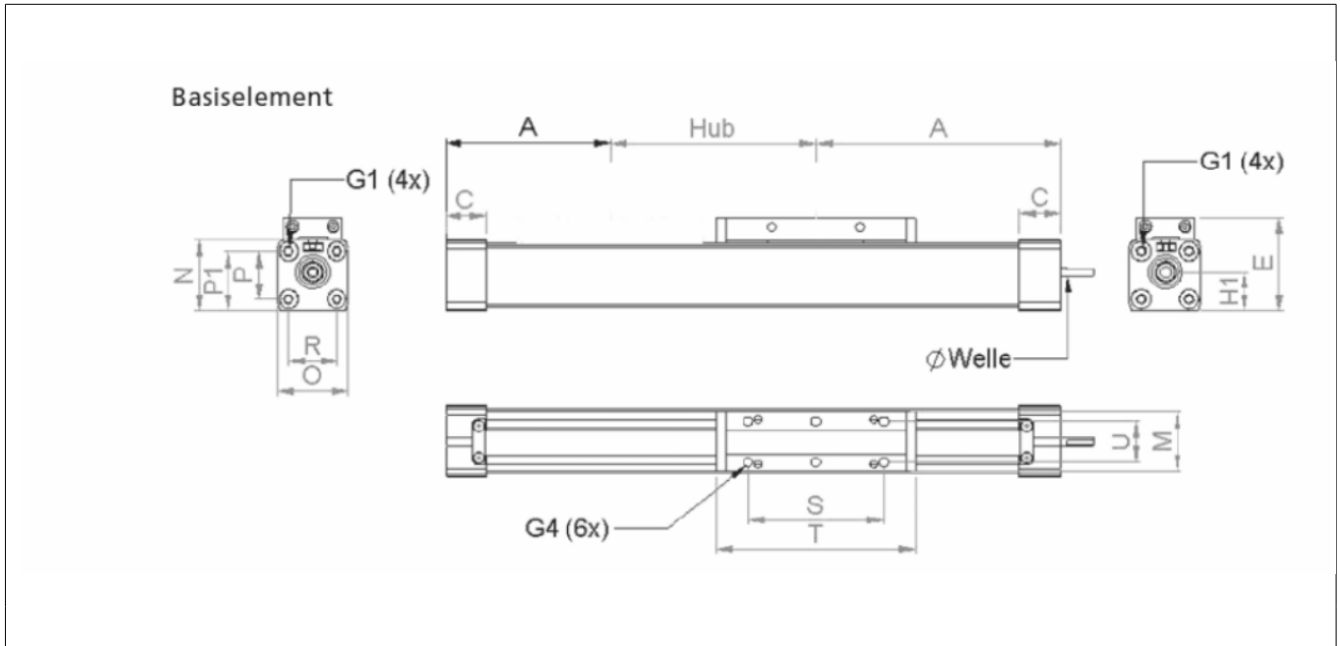
Die max. Geschwindigkeit ist abhängig von der Vorschubkonstanten (s. Tabelle) und der eingeleiteten Drehzahl des Antriebes an der Eingangswelle. Die Einbaulagen aller Linearantriebe sind beliebig. Bei längeren Antrieben ist darauf zu achten, dass genügend Stützelemente verwendet werden.

Profilquerschnitt (schematisch)

Jeder Antrieb besteht aus einem Längsprofil an dem mehrere Nuten vorhanden sind. Diese Nuten können bei einer Anwendung für unterschiedliche Funktionen benutzt werden. Ansonsten gibt es an allen Profilen schmale Nuten in denen ein Klemmsystem eingesetzt werden kann.



Abmessungen

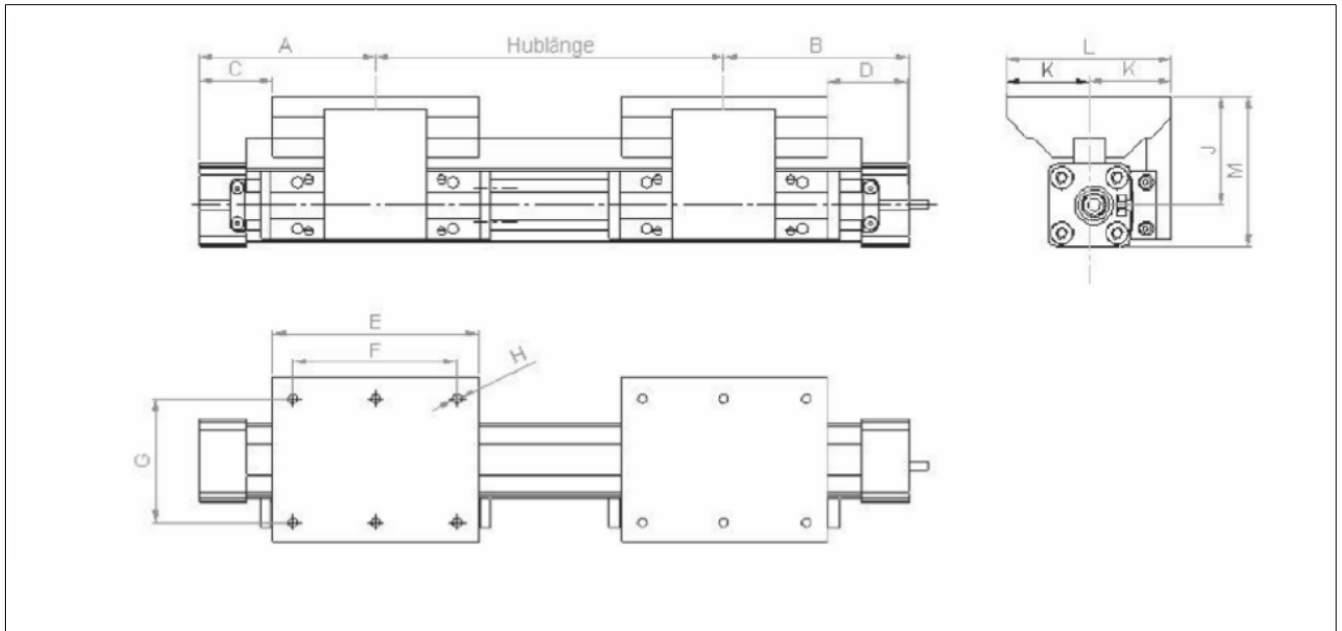


Variante	A	C	E	G1	G1 (Tiefe)	G4	G4 (Tiefe)	H1
SE16	65	15	36,5	M3	6	M4	7	14,7
SE25	88	23	52,2	M5	11	M5	12	22
SE32	108,5	27	66,5	M6	14	M6	14	32,5

Variante	L	M	N	O	P	P1	R	S	T	U	Wellendurchmesser	Wellenlänge
SE16	17,5	22	27	27	18	22,5	18	36	69	16,5	4	17,5
SE25	18	33	40	40	27	33,5	27	65	111	25	4,5	18,0
SE32	18	36	56	52	40	48	36	90	152	27	4,5	18,0



Zusatzführung



Antrieb	A	B	C	D	E	F	G	H	H(Tiefe)	J	K	L	M
16	65	65	20	20	90	70	36	M4	10	35	31,5	63	48,5
25	88	88	17,5	17,5	145	125	64	M6	12	53	40	80	73
32	108,5	108,5	13,5	13,5	190	164	96	M8	18	64	57,5	115	90