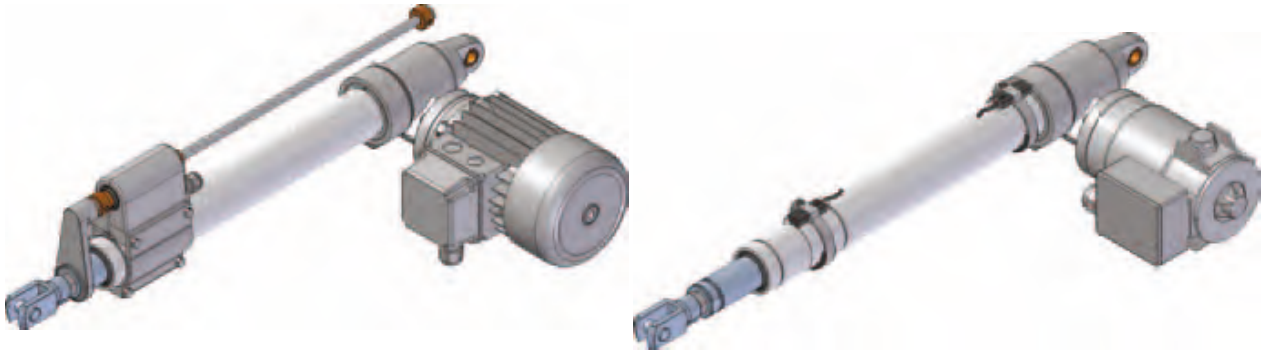


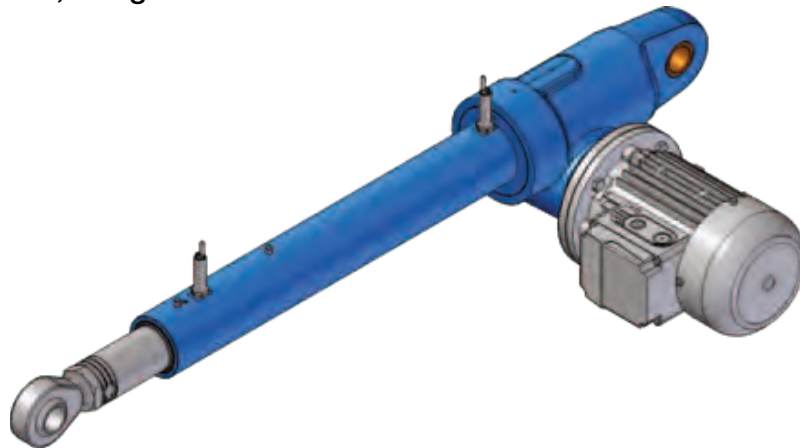
ATL Baureihe und BSA Baureihe Linearantriebe

ATL-BSA Baureihen, Baugröße 20 - 25 - 28 - 30 - 40

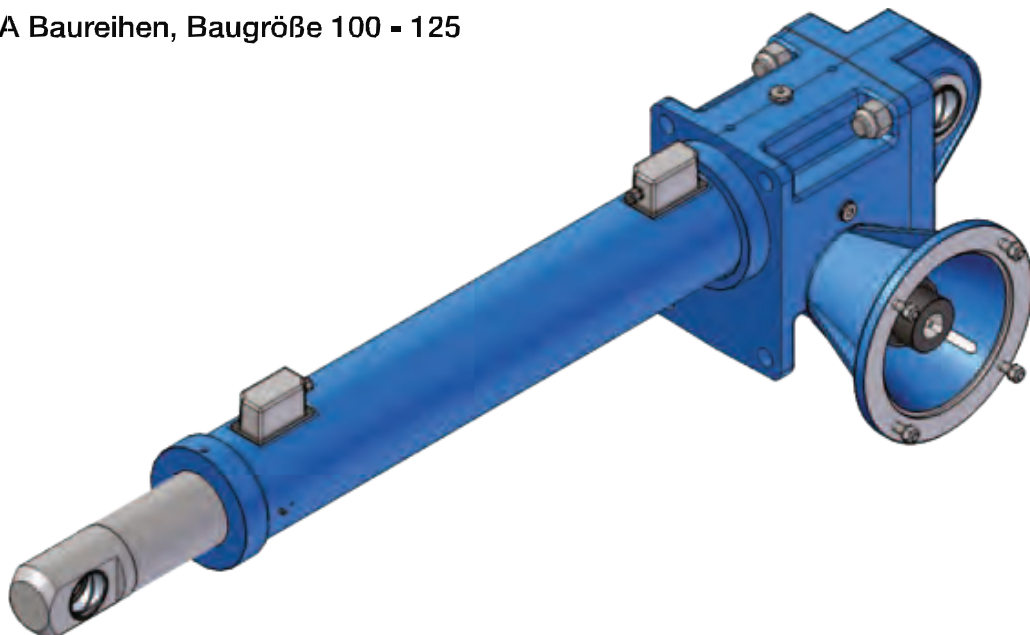
2



ATL-BSA Baureihen, Baugröße 50 - 63 - 80



ATL-BSA Baureihen, Baugröße 100 - 125



BSA Baureihe Linearantriebe

2.2 TECHNISCHE MERKMALE

Linearantriebe mit Kugelumlaufspindel, BSA Baureihe

BSA 50	BSA 63	BSA 80	BSA 100	BSA 125	BAUGRÖSSE		
50	60	90	110	150	Schubrohrdurchmesser [mm]		
70	90	115	160	200	Schutzrohrdurchmesser [mm]		
30	35	40	60	80	Vorderer Befestigungskopf-Durchmesser [mm]		
30	35	40	60	80	Hinterer Befestigungsanschluss-Durchmesser [mm]		
19	24	28	32	38	Antriebsvollwelle-Durchmesser [mm]		
63 B5 - 71 B5	80 B5	80 B5 - 90 B5	100 - 112 B5	—	Motorflansch IEC (Flansch und Hohlwelle)		
80 B5 - 90 B5 80 B14 - 90 B14	90 B5 - 100 B5 90 B14 - 100 B14	100 - 112 B5 100 - 112 B14	132 B5	132 B5 160 B5	Motoranbau IEC (Motorglocke und Kupplung)		
25 000	50 000	80 000	108 000	123 000	Max. dynamische Last [N]		
25 000	50 000	80 000	200 000	350 000	Zug — Max. statische Last [N]		
25 000	50 000	100 000	200 000	350 000	Druck		
—	—	—	—	—	RH	Untersetzung	
1 : 6 (4 : 24)	1 : 7 (4 : 28)	1 : 8 (4 : 32)	1 : 8 (4 : 32)	3 : 32	RV		
1 : 18 (2 : 36)	1 : 14 (2 : 28)	1 : 24	1 : 24	1 : 16 (2 : 32)	RN		
1 : 24	1 : 28	1 : 32	1 : 32	1 : 32	RL		
1 : 44	1 : 40	—	—	—	RXL		
32×10	40×10	63×10	80×16	100×16	Durchmesser × Steigung		
6.35 (1/4 ")	6.35 (1/4 ")	7.144 (9/32 ")	9.525 (3/8 ")	9.525 (3/8 ")	[mm] Kugel	Kugelumlaufspindel (STANDARD)	
4	5	6	5	5	Anzahl der Kugelumläufe		
41 800	60 000	112 000	149 000	170 000	[N] Dynamische Tragzahl C _a		
73 000	123 000	313 000	393 000	523 000	[N] Statische Tragzahl C _{0a}		
—	—	—	—	—	RH1	Hub [mm] je Antriebswellenumdrehung (STANDARD Kugelspindel)	
1.67	1.43	1.25	2	1.88	RV1		
0.56	0.71	0.42	0.67	1.25	RN1		
0.42	0.36	0.31	0.5	0.63	RL1		
0.23	0.25	—	—	—	RXL1		
30	50	95	200	400	Gewicht (für Antrieb mit 100 mm Hub, mit Schmiermittel, ohne Motor) [kg]		
2	3	5.5	12.5	19	Zusätzliches Gewicht je 100 mm Hublänge [kg]		

AUF ANFRAGE

32×20	40×20	63×20	80×20	100×20	Kugelumlaufspindel (Durchmesser × Steigung)	
6.35 (1/4 ")	6.35 (1/4 ")	9.525 (3/8 ")	12.7 (1/2 ")	12.7 (1/2 ")	[mm] Kugel	
3	3	4	4	4	Anzahl der Kugelumläufe	
32 200	38 500	101 000	213 000	239 000	[N] Dynamische Tragzahl C _a	
53 000	74 000	220 000	516 000	687 000	[N] Statische Tragzahl C _{0a}	

Achtung! Mit diesen Spindeln sind die Abmessungen des Antriebes länger.
Kontaktieren Sie bitte SERVOMECH, um die genaue Länge zu definieren.

BSA Baureihe Linearantriebe

LINEARANTRIEBE MIT KUGELUMLAUFSPINDEL BSA Baureihe mit DREHSTROMMOTOR
Die **LEISTUNGEN** beziehen sich auf eine Einschaltdauer $F_i = 100\%$ bei 25 °C Umgebungstemperatur

HUB- GESCHWINDIGKEIT [mm/s]	DYNAMISCHE LAST [kN]	UNTERSETZUNG	MOTOR: LEISTUNG [kW] – POLZAHL – DREHZAHL [min ⁻¹]	SELBSTHEMMUNGS- KOEFFIZIENT
BSA 50				
78	14 ²⁾	RV1	1.5 kW 2 polig 2800	0.56
40	17 ²⁾	RV1	1.5 kW 4 polig 1400	0.56
25	20 ²⁾	RN1	1.1 kW 2 polig 2800	0.43
20	22 ²⁾	RL1	1.1 kW 2 polig 1400	0.37
13	25 ^{2) 3)}	RN1	0.75 kW 4 polig 1400	0.43
10	25 ³⁾	RL1	0.75 kW 4 polig 1400	0.37
5.3	25 ³⁾	RXL1	0.37 kW 4 polig 1400	0.31
BSA 63				
66	21 ²⁾	RV1	2.2 kW 2 polig 2800	0.56
33	25 ¹⁾	RV1	1.5 kW 4 polig 1400	0.56
17	31 ¹⁾	RN1	0.75 kW 4 polig 1400	0.46
8	41 ²⁾	RL1	0.75 kW 4 polig 1400	0.35
5.8	47 ²⁾	RXL1	0.75 kW 4 polig 1400	0.34
BSA 80				
58	39 ¹⁾	RV1	3 kW 2 polig 2800	0.56
29	51 ²⁾	RV1	2.2 kW 4 polig 1400	0.56
19	59 ²⁾	RN1	2.2 kW 2 polig 2800	0.38
15	65 ²⁾	RL1	1.5 kW 2 polig 1400	0.35
10	73 ¹⁾	RN1	1.1 kW 4 polig 1400	0.38
7	81 ²⁾	RL1	1.1 kW 4 polig 1400	0.35
BSA 100				
93	54 ²⁾	RV1	7.5 kW 2 polig 2800	0.60
47	68 ²⁾	RV1	5.2 kW 4 polig 1400	0.60
31	78 ²⁾	RN1	4 kW 2 polig 2800	0.42
23	86 ^{2) 3)}	RL1	3 kW 2 polig 2800	0.39
16	98 ²⁾	RN1	3 kW 4 polig 1400	0.42
12	108 ²⁾	RL1	2.2 kW 4 polig 1400	0.39
BSA 125				
70	68 ²⁾	RV1	7.5 kW 2 polig 2800	0.58
47	78 ²⁾	RN1	5.5 kW 2 polig 2800	0.52
35	85 ²⁾	RV1	4 kW 4 polig 1400	0.58
23	98 ²⁾	RN1	5.5 kW 4 polig 1400	0.52
12	123 ²⁾	RL1	5.5 kW 4 polig 1400	0.40

1) dieser Wert ist von der Elektromotorleistung begrenzt; Lebensdauer $L_{10h} > 1000$ Stunden (siehe Diagramme Seite 35 ... 38)

Der dynamische Gesamtwirkungsgrad (η) des Linearantriebes der BSA Baureihe, der zur Berechnung der DYNAMISCHEN LAST des Linearantriebes selber verwendet wurde, ist wie folgt berechnet worden:

$$\eta = \eta_1 \times \eta_2 \times \eta_3$$

η_1 – dynamischer Wirkungsgrad Schneckenwelle - Schneckenrad, gemäß BS 721 : Part 2 : 1983 berechnet

$\eta_2 = 0.9$ – dynamischer Wirkungsgrad Kugelumlaufspindel - Kugelumlaufmutter

$\eta_3 = 0.9$ – Wirkungsgrad der Lager und der Dichtungen

2) Dieser Wert bezieht sich auf eine Lebensdauer der Kugelumlaufspindel von $L_{10h} = 1000$ Stunden mit konstanter Last, ohne Laststöße und Vibrationen; für davon abweichende Anforderungen siehe Diagramme Seite 35 ... 38

3) Grenzwert der dynamischen Belastungskapazität des Linearantriebes (Seite 45)

2