ANTRIEBSTECHNIK
SEVA TEC
ENERGIEANLAGEN

Katalog
Edelstahl Schneckengetriebemotoren
Serie ESD

Catalog
Stainless Steel Worm Gear Motors
Series ESD

1.1 Inhaltsverzeichnis / Table of contents

1.1	Inhaltsverzeichnis	2
2.1	Technische Daten 0,09kW bis 1,5kW	3
2.2	SEVA-ESD40 Eingangswelle / Drehmomentstütze / Ausgangswelle / Doppelausgangswelle	4
2.3	SEVA-ESD50 Eingangswelle / Drehmomentstütze / Ausgangswelle / Doppelausgangswelle	5
2.4	SEVA-ESD63 Eingangswelle / Drehmomentstütze / Ausgangswelle / Doppelausgangswelle	6
2.5	Gewichte (nur Schneckengetriebe) / Öl- Füllmengen	7
2.6	Schneckengetriebemotor Einbaulagen	8
3.1	Edelstahlmotoren in IP69K bis 1,5kW ohne Lüfter	9
3.2	Edelstahlmotoren in IP66 bis 7,5kW mit Lüfter	10
3.3	Abmessungen Flansch B14 + B5	11

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

1.1	Table of contents	2
2.1	Technical Data 0.09kW - 1.5kW	3
2.2	SEVA-ESD40 Input Shaft / Torque Arm / Output Shaft / Double Output Shaft	4
2.3	SEVA-ESD50 Input Shaft / Torque Arm / Output Shaft / Double Output Shaft	5
2.4	SEVA-ESD60 Input Shaft / Torque Arm / Output Shaft / Double Output Shaft	6
2.5	Weights (Gearbox only) - Oil Fill Quantities	7
2.6	Worm Gear Motors Mounting Positions	8
3.1	Stainless Steel Motors in IP69K up to 1.5kW without Fan	9
3.2	Stainless Steel Motors in IP66 up to 7.5kW with Fan	10
3.3	Dimensions Flange B14 + B5	11

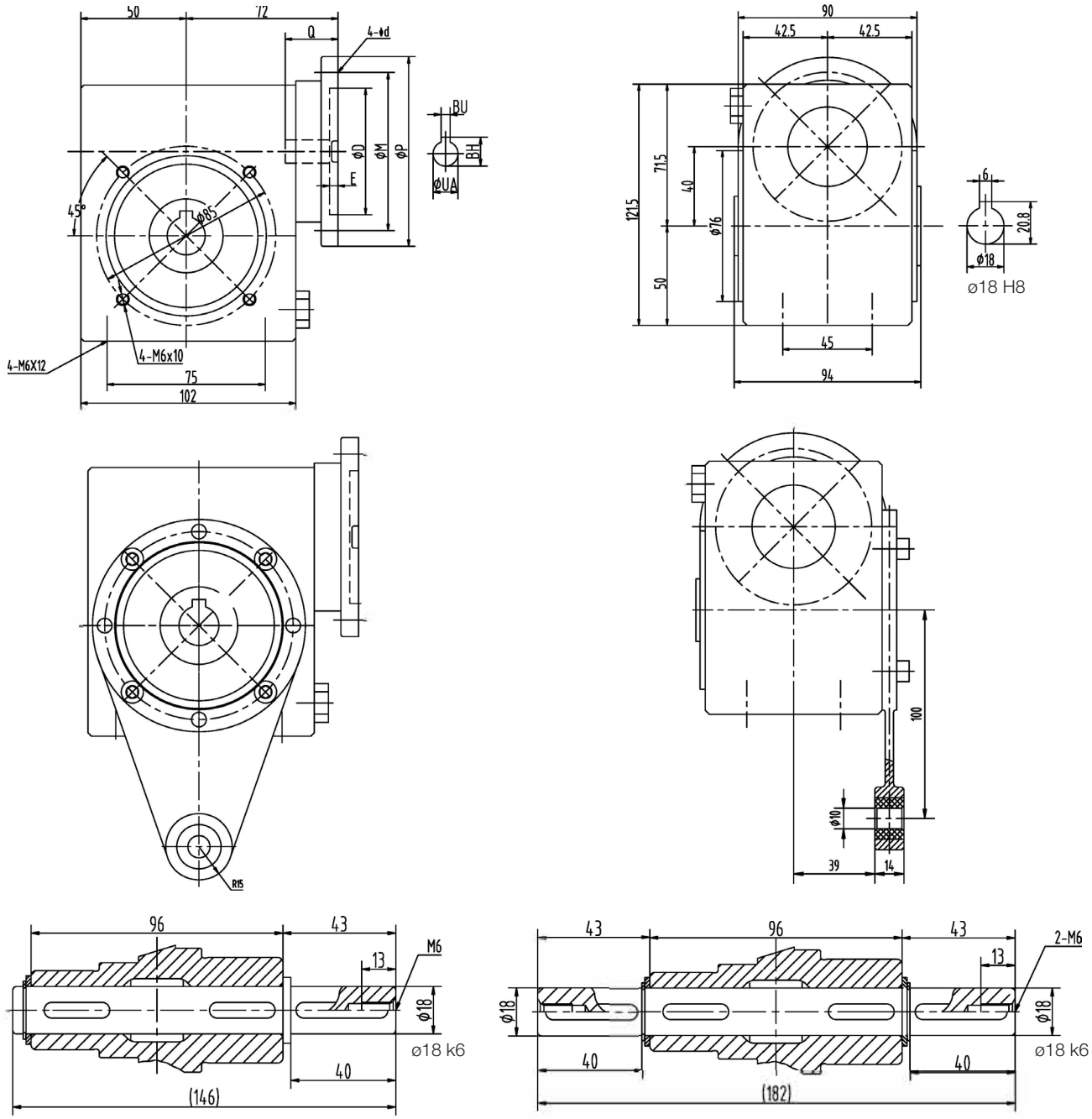
Aus-gangs-drehzahl	Dreh-moment	Über-setzung	Radial-belast-ung	Betriebs-faktor	Typ
Output speed	*Output torque*	*Ratio*	*Permitted overhung load*	*Service factor*	*Model*
n_a	T_a	i	F_{Ra} 1)	f_B	
[r/min]	[N · m]		[N]		
0.09 kW					
28	19	50	2470	2.0	SEVA-ESD40-562-4
23.3	21	60	2630	1.7	
17.5	26	80	2890	1.3	
14	29	100	3110	1.0	
0.12 kW					
46.7	17.2	30	2080	2.6	SEVA-ESD40-631-4
35	21	40	2290	1.9	
28	25	50	2470	1.5	
23.3	28	60	2630	1.3	
17.5	34	80	2890	1.0	
14	38	100	3110	0.8	
23.3	29	60	3610	2.3	SEVA-ESD50-631-4
17.5	35	80	3970	1.9	
14	40	100	4280	1.4	
0.18 kW					
70	19	20	1820	2.0	SEVA-ESD40-632-4
56	23	25	1960	1.7	
46.7	26	30	2080	1.7	
35	32	40	2290	1.3	
28	38	50	2470	1.0	
23.3	43	60	2630	0.8	
35	32	40	3150	2.3	SEVA-ESD50-632-4
28	39	50	3390	1.9	
23.3	43	60	3610	1.6	
17.5	52	80	3970	1.2	
14	60	100	4280	0.9	
0.25 kW					
186.7	11	7,5	1310	3.6	SEVA-ESD40-711-4
140	14	10	1.44	2.8	
93.3	21	15	1650	1.9	
70	27	20	1820	1.5	
56	32	25	1960	1.2	
46.7	36	30	2080	1.3	
35	44	40	2290	0.9	
28		50	2470	0.8	
70	26	20	2500	2.7	SEVA-ESD50-711-4
56	32	25	2690	2.2	
46.7	37	30	2860	2.3	
35	46	40	3150	1.7	
28	54	50	3390	1.4	
23.3	60	60	3610	1.1	
17.5	72	80	3970	0.9	
28	56	50	4440	2.4	SEVA-ESD63-711-4
23.3	63	60	4710	2.0	
17.5	78	80	5190	1.6	
14	87	100	5590	1.4	
0.37 kW					
186.7	16	7.5	1310	2.4	SEVA-ESD40-712-4
140	21	10	1440	1.9	
93.3	31	15	1650	1.3	
70	39	20	1820	1.0	

Aus-gangs-drehzahl	Dreh-moment	Über-setzung	Radial-belast-ung	Betriebs-faktor	Typ
Output speed	*Output torque*	*Ratio*	*Permitted overhung load*	*Service factor*	*Model*
n_a	T_a	i	F_{Ra} 1)	f_B	
[r/min]	[N · m]		[N]		
0.37 kW					
56	47	25	1960	0.8	SEVA-ESD40-712-4
46.7	53	30	2080	0.8	
140	21	10	1980	3.3	SEVA-ESD50-712-4
93.3	31	15	2270	2.4	
70	40	20	2500	1.8	
56	48	25	2690	1.5	
46.7	55	30	2860	1.5	
35	68	40	3150	1.1	
28	80	50	3390	0.9	
23.3	89	60	3610	0.8	
35	70	40	4120	2.1	SEVA-ESD63-712-4
28	83	50	4440	1.6	
23.3	94	60	4710	1.4	
17.5	115	80	5190	1.1	
14	129	100	5590	0.9	
0.55 kW					
186.7	25		1800	2.9	SEVA-ESD50-801-4
140	32	10	1980	2.2	
93.3	46	15	2270	1.6	
70	59	20	2500	1.2	
56	71	25	2690	1.0	
46.7	81	30	2860	1.0	
35	80	40	3150	0.9	
70	60	20	3270	2.2	SEVA-ESD63-801-4
56	73	25	3520	1.8	
46.7	83	30	3740	1.9	
35	105	40	4120	1.4	
28	124	50	4440	1.1	
23.3	140	60	4710	0.9	
0.75 kW					
186.7	34	7.5	1800	2.1	SEVA-ESD50-802-4
140	44	10	1980	1.6	
93.3	63	15	2270	1.2	
70	81	20	2500	0.9	
93.3	63	15	2970	2.2	SEVA-ESD63-802-4
70	83	20	3270	1.6	
56	100	25	3520	1.3	
46.7	114	30	3740	1.4	
1.1 kW					
186.7	49	7.5	2350	2.6	SEVA-ESD63-90S
140	65	10	2590	2.1	
93.3	93	15	2970	1.5	
70	122	20	3270	1.1	SEVA-ESD63-90S
56	146	25	3520	0.9	
46.7	167	30	3740	1.0	
35	165	40	3590	0.9	
1.5 kW					
186.7	67	75	2350	1.9	SEVA-ESD63-90L4
140	88	10	2590	1.5	
93.5	127	15	2970	1.1	
70	166	20	3270	0.8	

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

2.2 SEVA-ESD-40

Eingangswelle / Drehmomentstütze / Ausgangswelle / Doppelausgangswelle /
Input Shaft / Torque Arm / Output Shaft / Double Output Shaft

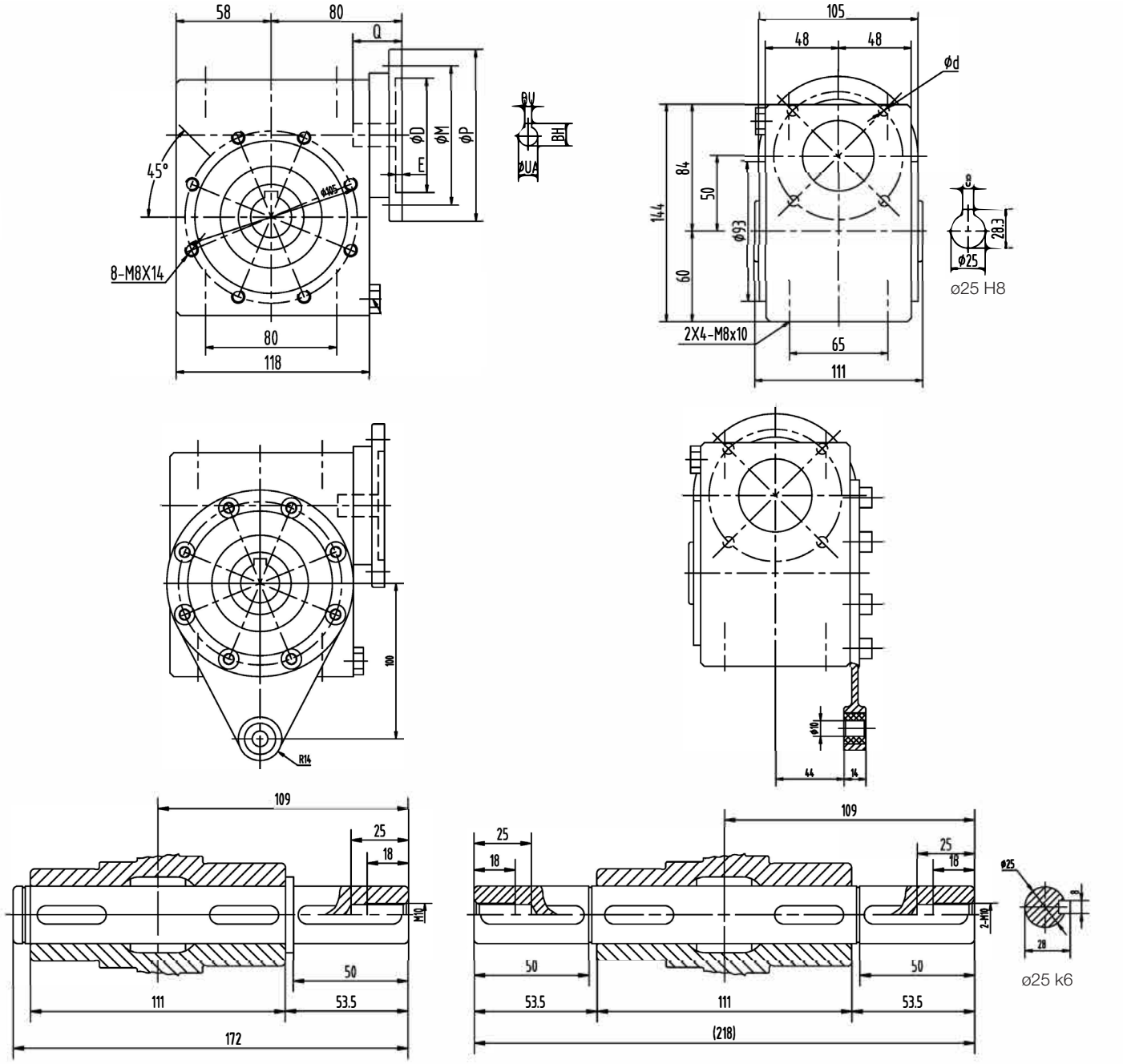


Eingangsflansch / Flange specification									
Type	D	M	p	d	BH	BU	E	Q	Eingangswelle / Input shaft
71B5	110	130	160	9	16.3	5	5	30	14
71B14	70	85	105	6.6	16.3	5	5	30	14
63B5	95	115	140	9	12.8	4	5	23	11
63B14	60	75	90	5.5	12.8	4	5	23	11

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

2.3 SEVA-ESD-50

Eingangswelle / Drehmomentstütze / Ausgangswelle / Doppelausgangswelle /
Input Shaft / Torque Arm / Output Shaft / Double Output Shaft

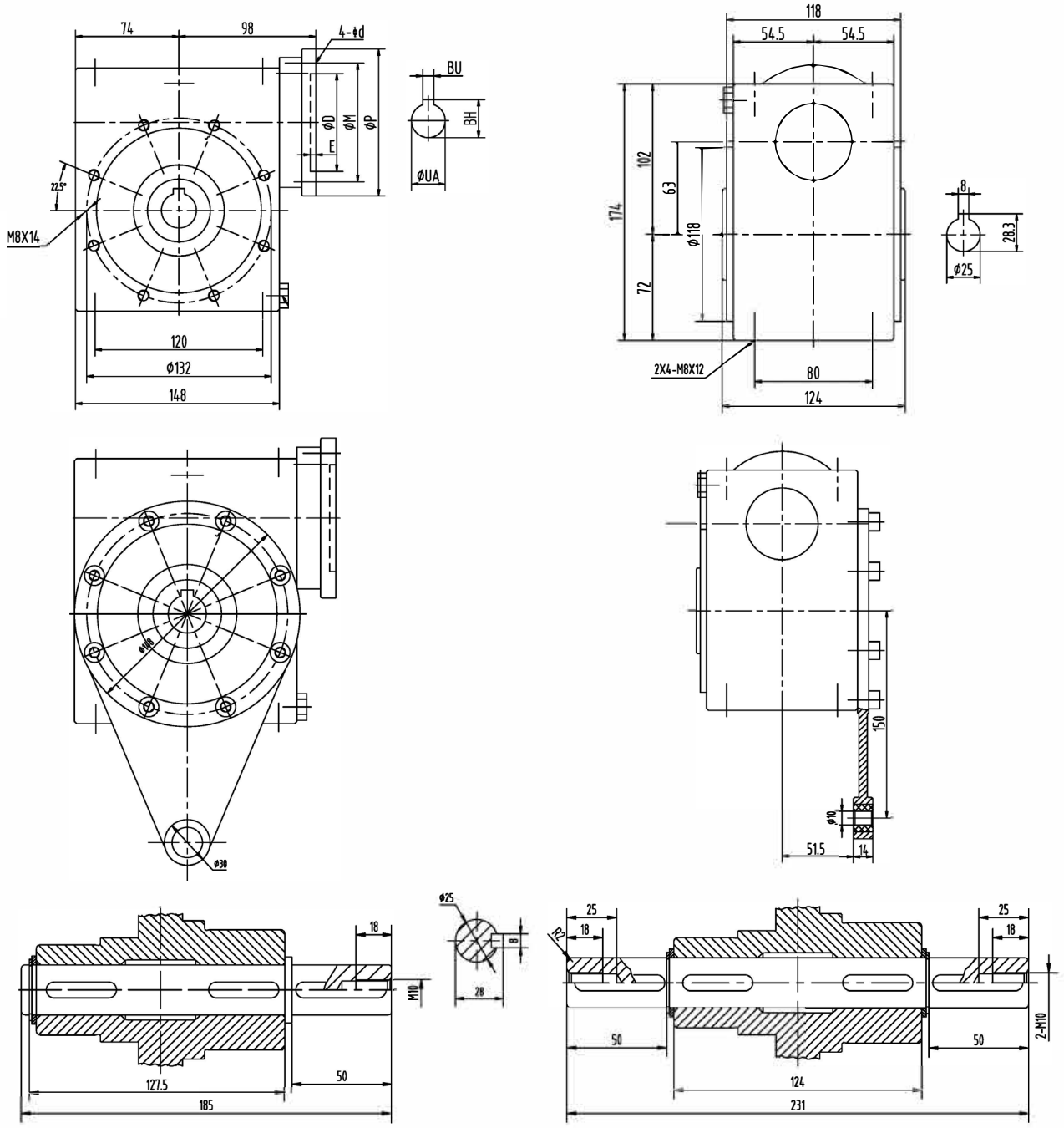


Eingangsflansch / Flange specification									
Type	D	M	p	d	BH	BU	E	Q	Eingangswelle / Input shaft
80B5	130	165	200	11	21.8	6	6	40	19
80B14	80	100	120	6.6	21.8	6	6	40	19
71B5	10	130	160	9	16.3	5	5	30	14
71B14	70	85	105	6.6	16.3	5	5	30	14
63B5	95	115	140	9	12.8	4	5	23	11
63B14	60	75	90	5.5	12.8	4	5	23	11

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

2.4 SEVA-ESD-63

Eingangswelle / Drehmomentstütze / Ausgangswelle / Doppelausgangswelle /
Input Shaft / Torque Arm / Output Shaft / Double Output Shaft



Eingangsflansch / Flange specification									
Type	D	M	p	d	BH	BU	E	Q	Eingangswelle / Input shaft
90B5	130	165	200	11	21.8	6	6	50	24
90B14	95	115	140	9	27.3	8	6	50	24
80B5	130	165	200	11	21.8	6	5	40	19
80B14	80	100	120	6.6	21.8	6	5	40	19
71B5	110	130	160	9	16.3	5	5	30	14
71B14	70	85	105	6.6	16.3	5	5	30	14

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

2.5 Gewichte nur Schneckengetriebe / Weight Worm Gear only

Baugröße	Gewicht [kg]
Size	Weight [kg]
	SEVA-ESD
40	6
50	9
63	15

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

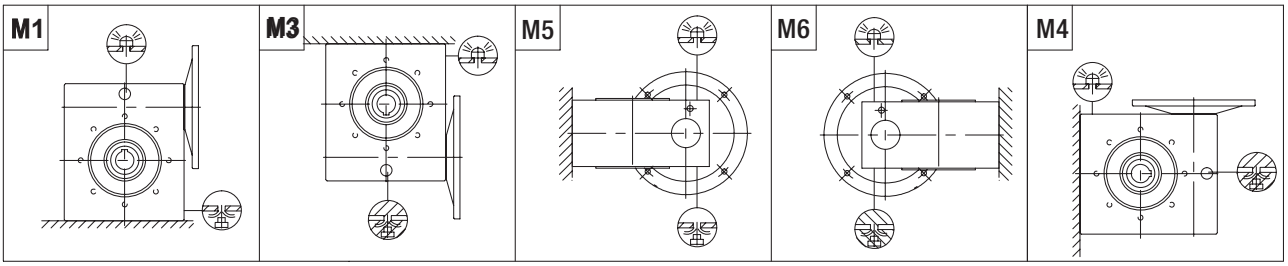
Ölmenge Schneckengeriebe / Oil amount Wor gearbox

Typ	Baugröße	Ölmenge (Liter)						Ölsorte
Model	*Size*	Oil amount (Litres)						Oil type
		M1	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	
SEVA-ESD	40	0,4						Optileb GT460 foodgrade oil
	50	0,5						
	63	0,7						

Ölmenge
Die angegebenen Schmiermittelmengen sind Maximalangaben.

Amount of oil
The specified lubricant quantities are maximum specifications.

2.6 Getriebe-Einbaulagen / Gearbox mounting positions



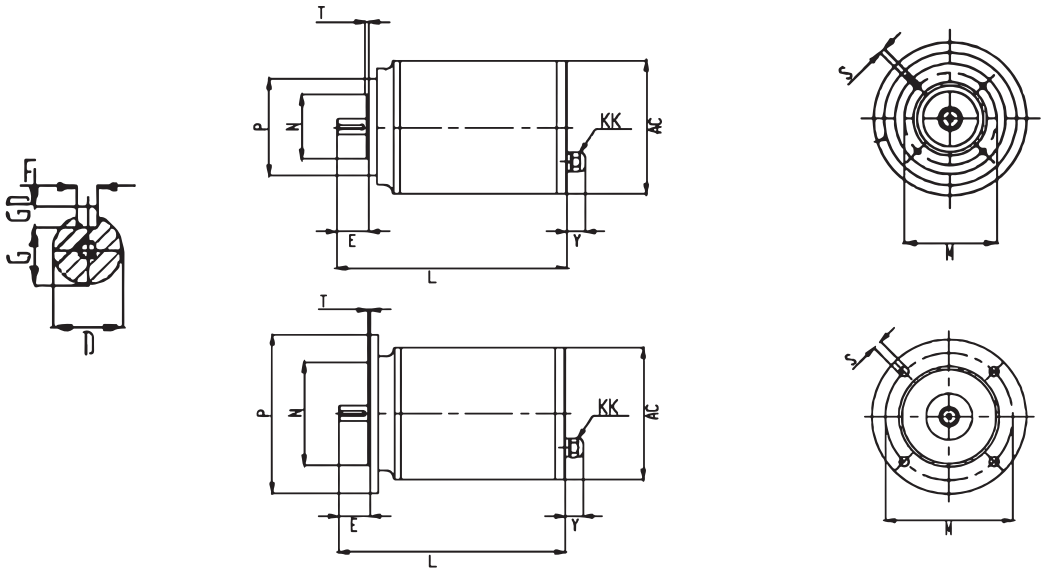
Symbool	Bedeutung	*Meaning*
	Entlüftungs-schraube	*ventilation plug*
	Ölstandsschraube	*level plug* *oil mirror*
	Ablassschraube	*drain plug*
	Motorkabel	*entry point* *motor cable*

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

3.1 Edelstahlmotoren in IP69K bis 1,5kW ohne Lüfter / Stainless steel motors in IP69K up to 1.5kW without Fan

4 polig / *pole* - 1500 rpm													
Type	P	n	IE	I_n	I_s/I_n	η			cos	T_n	T_s/T_n	T_{max}/T_n	Gewicht / Weight
	kW	rpm	class	A	A	100%	75%	50%	φ	Nm	Nm	Nm	kg
631-4	0,12	1440	IE2	0,44	7,5	72	-	-	0,57	0,8	3,5	4,5	10
632-4	0,18	1440	IE2	0,58	7,5	75	-	-	0,62	1,2	3,5	4,5	12
711-4	0,25	1440	IE2	0,7	8,0	77	-	-	0,64	1,7	4,0	5,0	13
712-4	0,37	1440	IE2	1,1	8,0	79	-	-	0,64	2,5	4,0	5,0	16
801-4	0,55	1460	IE2	1,5	9,0	81	-	-	0,67	3,6	4,5	5,4	22
802-4	0,75	1460	IE3	2,1	9,0	83	81	78	0,67	4,9	4,9	5,6	25
90S-4	1,1	1460	IE3	2,9	9,0	84	82	81	0,7	7,2	4,8	6,0	32
90L1-4	1,5	1460	IE3	4	9,5	85	84	83	0,7	9,8	4,8	6,0	40

Motor - Abmessungen ohne Klemmkasten / Motor Dimensions without Terminal Box



B14 Flansch / B14 Flange

B5 Flansch / B5 Flange

Serie ohne Lüfter / Series without fan															
Type	DE	NDE	KK	M	N	P	R	n x S	T	M	N	P	R	n x S	T
63	6202 2RZ	62022RZ	M16X1.5	115	95 j6	140	≤0	4x10	3	75	60 j6	90	≤0	4xM6	2,5
71	6202 2RZ	62022RZ	M20X1.5	130	110 j6	160	≤0	4x10	3,5	85	70 j6	105	≤0	4xM6	2,5
80	6205 2RZ	6203 2RZ	M20X1.5	165	130 j6	200	≤0	4x12	3,5	100	80 j6	120	≤0	4xM6	3
90S/L	6205 2RZ	62032RZ	M25X1.5	165	130 j6	200	≤0	4x12	3,5	115	95 j6	140	≤0	4xM8	3

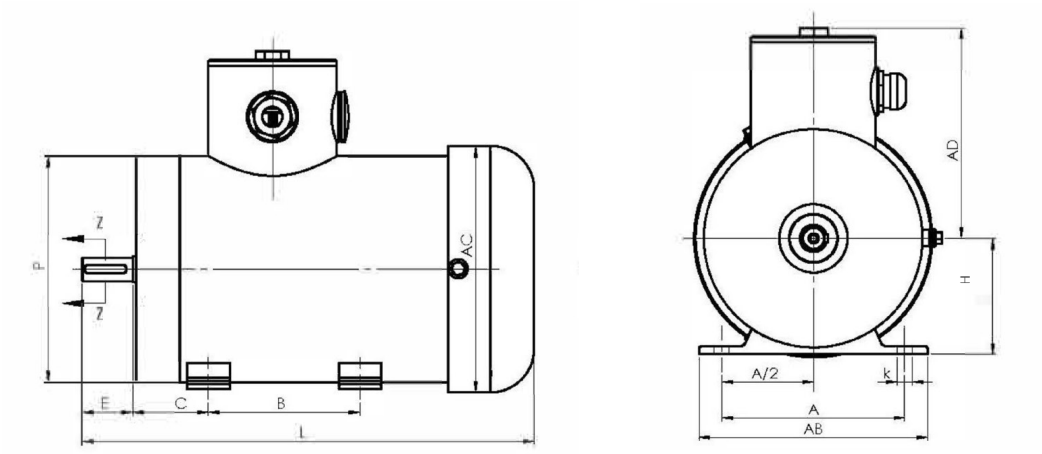
Serie ohne Lüfter / Series without fan								
	Welle / *Shaft*					Allgemein / *General*		
Type	D	E	F	G	GD	AC	Y	L
631-4	11 j6 M4	23	4	8,5	4	131	22	228
632-4								243
711-4	14 j6 M5	30	5	11	5	131	25	265
712-4								285
801-4	19 j6 M6	40	6	15,5	6	166	25	266
802-4								288
90S-4	24 j6 M8	50	8	20	7	166	30	333
90L1-4								373

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

3.2 Edelstahlmotoren mit Lüfter bis 7,5kW in IP66 / Stainless Steel Motors with Fan up to 7.5kW in IP66

4 polig / *pole* - 1500 rpm													
Type	P	n	I Δ	I Y	I_s/I_n	η			cos	T_n	T_s/T_n	T_{max}/T_n	Gewicht / *Weight*
	kW	rpm	A	A	A	100%	75%	50%	φ	Nm	Nm	Nm	kg
802-4	0,75	1430	3	1,7	6,2	82,5	82	79,5	0,8	5	3,2	3,1	18
90S-4	1,1	1430,0	3,9	2,3	6,5	85	83	81	0,83	7,3	2,5	3,0	20
90L-4	1,5	1440,0	5,5	3,2	7,5	86	86	84	0,80	9,9	3,0	3,0	22
100L1-4	2,2	1450,0	7,5	4,3	7,5	87	87	86	0,84	14,5	3,0	3,5	42
100L2-4	3	1450,0	10,5	6,0	8,0	88	87	86	0,82	19,8	3,0	3,0	50
112M-4	4	1460,0	7,8	4,5	8,5	89	88	87	0,84	26,2	2,5	2,5	52
132S-4	5,5	1460,0	10,7	6,2	6,5	90	90	89	0,83	36,0	2,0	3,0	66
132M-4	7,5	1460,0	14,3	8,3	7,0	90	90	89	0,84	49,1	2,0	3,0	77

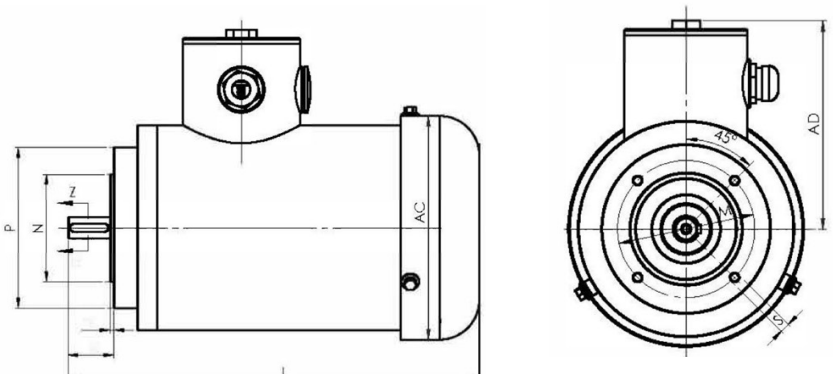
Motor - Abmessungen mit Klemmkasten / Motor Dimensions with Terminal Box



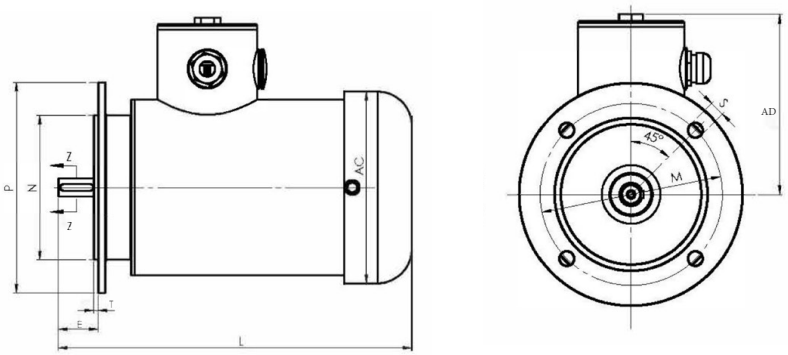
B3 Fußausführung / Foot Design															
Type	Baugröße / *Frame size*				Fußmass / *Foot size*						Welle / *Shaft size*				
	L	AC	H	AD	A	AB	A/2	C	B	K	D	E	F	G	Wellen-Gewinde / *Threaded hole in shaft*
71A	277	146	71	129	112	140	56	45	90	7	14	30	5	11	M5
802-4	332	156	80	135	125	150	62,5	50	100	10	19	40	6	15,5	M6
80B	338	156	80	135	125	150	62,5	50	100	10	19	40	6	15,5	M6
80C	362	156	80	135	125	150	62,5	50	100	10	19	40	6	15,5	M6
80D	377	156	80	135	125	150	62,5	50	100	10	19	40	6	15,5	M6
90S-4	351	176	90	147	140	164	70	56	125	9	24	50	8	20	M8
90L-4	367	176	90	147	140	164	70	56	125	9	24	50	8	20	M8
90C	387	176	90	147	140	164	70	56	125	9	24	50	8	20	M8
90D	417	176	90	147	140	164	70	56	125	9	24	50	8	20	M8
100L1-4	464	203	100	169	160	190	80	63	140	12	28	60	8	24	M10
100B	479	203	100	169	160	190	80	63	140	12	28	60	8	24	M10
100C	489	203	100	169	160	190	80	63	140	12	28	60	8	24	M10
100L2-4	509	203	100	169	160	190	80	63	140	12	28	60	8	24	M10
112M-4	488	218	112	174	190	220	95	70	140	12	28	60	8	24	M10
132A	506	256	132	192	108	246	216	89	140	12	28	80	10	24	M12
132S-4	511	256	132	192	108	246	216	89	140	12	38	80	10	33	M12
132C	536	256	132	192	108	246	216	89	140	12	38	80	10	33	M12
132M-4	536	256	132	192	108	246	216	89	178	12	38	80	10	33	M12

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.

3.3 Abmessungen Flansch B14 + B5 / Dimensions Flange B14 + B5



B14 Flansch / *Flange*					
Baugröße / *Frame size*	**Abmessung Flansch /** *Flange dimension*				
	Ø P	**Ø N**	**M**	**T**	**S**
71	105	70	85	2,5	M6
80	120	80	100	3	M6
90	140	95	115	3	M8
100	160	110	130	3,5	M8
112	160	110	130	3,5	M8
132	200	130	165	3,5	M10



B5 Flansch / Flange					
Baugröße / *Frame size*	**Abmessung Flansch** *Flange dimension*				
	Ø P	**Ø N**	**M**	**T**	**S**
71	160	110	130	3,5	10
80	200	130	165	3,5	12
90	200	130	165	3,5	12
100	250	180	215	4	15
112	250	180	215	4	15
132	300	230	265	4	15

Technische Änderungen unter Vorbehalt. / Technical changes under reserve.