

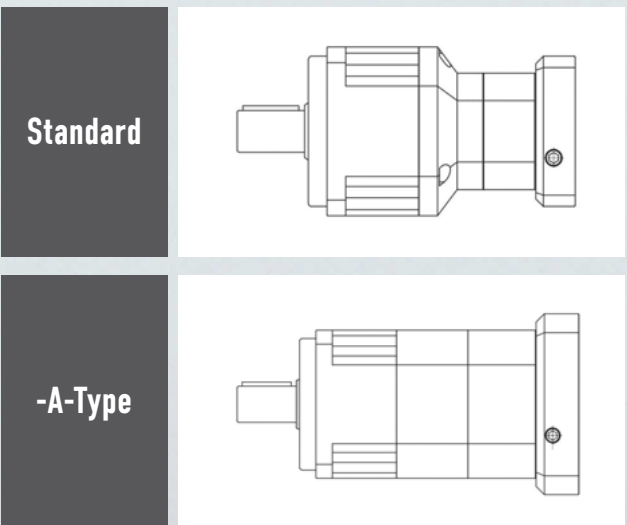


SB~SEL-A

形番表示

	減速機 タイプ	枠番	速比	出力軸キー 有無	入力軸キー 有無	入力軸穴径	バックラッシクラス	モータフランジ番号
[例]	SB	90	- 10			- 19	- P1	/ ▲▲▲▲
	SB	44	3~	空欄	空欄	8~75	Ps	注文時の 付属情報
	SE	62	1000	キー有	キー無		P0	
	SA	90		標準は キー有	標準は キー無		P1	
	SBL	120					P2	モータフランジ番号 は以下二次元コード に示す外形図作成 ページにアクセスし、 使用するサーボモー タに適合するフラン ジ番号を記載してく ださい。
	SEL	142		N	K			
	SBT	180		キー無	キー有			
	SB-A	220			#142~			
	SE-A	270			#330			
	SBL-A	330						
	SEL-A							

-Aタイプとは



SB-A・SE-A・SBL-A・SEL-Aなど-Aが付記されている機種は、それぞれSB・SE・SBL・SELに対し、2段形及び3段形において減速機のサイズを1段形の減速機サイズを積み重ね速比を構成したものです。必要出力トルクに対し減速機出力トルクに余裕がある場合は全体の小型化に有効な機種です。

SBとSEの違い

SBの減速機をベースとして取付形式をSBのフランジ取付方式からフランジを無くしフェイスマウント方式にしたものがSEです。SEは相手装置側からボルト取付することでフランジの無い分、省スペースにすることが可能です。

直交形

各平行形減速機タイプ名にLもしくはTを付した機種が直交形です。減速機の初段にベベルギヤを配置しています。

直交形のSBLとSBTの違い

SBLよりもSBTに用いているベベルギヤの歯数比を大きくしています。このため、SBLに対し少し全長が長くなっても大きい減速比が必要な場合はSBTが便利です。



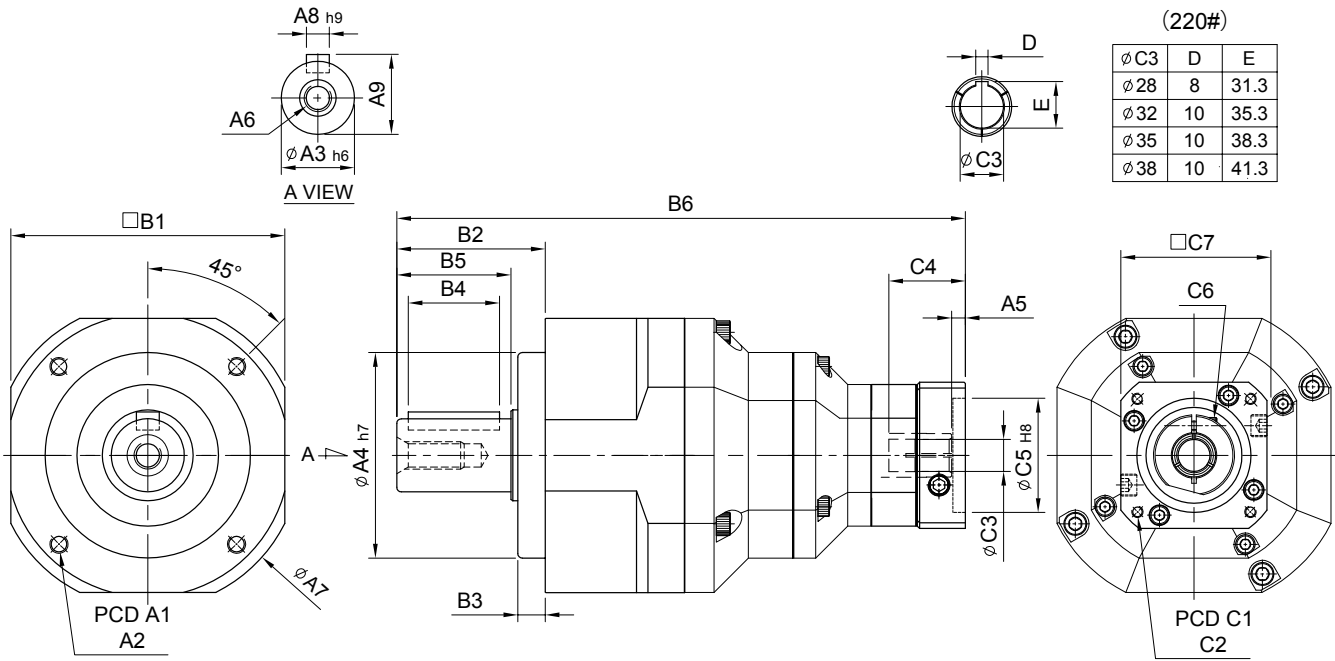
SERVOBOX Planetary Reducers

SE

3 段形
速比：125, 150, 175, 200, 250, 300, 350,
400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000



High Precision Planetary Reducer



単位：mm

A	寸法	90	120	142	180	220
	寸法	90	120	142	180	220
A	A1	82	110	140	184	218
	A2	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 X P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0
	A3	22	32	40	55	75
	A4	70	90	120	160	180
	A5	5	6	9, 23.5	10, 20	10
	A6	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	102	134	166	215	252
	A8	6	10	12	16	20
	A9	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	90	120	142	180	220
	B2	46	65	92	106	139
	B3	8	12	15	20	30
	B4	30	40	65	70	90
	B5	36	50	74	82	104
C	B6	195	249, 257	334.5, 349	396.5, 406.5	481.5
	C1	46, 60, 63	70, 75, 90	90, 100, 115, 145	115, 145, 165	145, 165, 215
	C2	M3, M4, M5	M4, M5, M6	M5, M6, M8	M6, M8, M10	M8, M10, M12
	C3	8, 9, 11	11, 14, 16, 19	16, 19, 22, 24	22, 24, 28, 32	28, 32, 35, 38
	C4	26, 30.5	33.5, 41.5	59, 73.5	67, 77	84.5
	C5	30, 40, 50	50, 60, 70	70, 80, 95, 110	95, 110, 130	110, 130, 180
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5
	C7	46, 55	64, 70, 80	92, 110, 130	122, 130, 150	146, 150, 190

伝動能力表		単位	速比	90	120	142	180	220
定格出力トルク	【 T_{2N} 】	Nm	125	160	333	618	1,189	2,010
			150	165	335	625	1,206	2,030
			175	149	309	573	1,108	1,870
			200	146	300	555	1,069	1,804
			250	160	333	618	1,189	2,010
			300	151	311	583	1,118	1,911
			350	149	309	573	1,108	1,870
			400	143	298	553	1,070	1,824
			450	145	278	516	993	1,694
			500	160	333	618	1,189	2,010
			600	151	311	583	1,118	1,911
			700	149	309	573	1,108	1,870
			800	143	298	553	1,070	1,824
			900	145	278	516	993	1,694
			1000	141	294	549	1,059	1,779
許容最大加速トルク	【 T_{2B} 】	Nm	125 ~ 1000	定格出力トルクの 1.8 倍				
非常時最大トルク（緊急停止時など）	【 T_{2NOT} 】	Nm	125 ~ 1000	定格出力トルクの 3 倍				
定格入力速度	【 n_{1N} 】	rpm	125 ~ 1000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
許容最大入力速度	【 n_{1B} 】	rpm	125 ~ 1000	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000
バックラッシュ Ps		arcmin	125 ~ 1000	-	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
バックラッシュ P0		arcmin	125 ~ 1000	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
バックラッシュ P1		arcmin	125 ~ 1000	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
バックラッシュ P2		arcmin	125 ~ 1000	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11
ねじれ剛性		Nm/arcmin	125 ~ 1000	14	27	60	140	240
許容ラジアル荷重	【 F_{2H} 】	N	125 ~ 1000	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
許容スラスト荷重	【 F_{2SB} 】	N	125 ~ 1000	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
寿命	【 L_{H1} 】	hr	125 ~ 1000	S5 反復定格：30,000 時間以上（S1 連続定格：15,000 時間以上）				
効率	【 η 】	%	125 ~ 1000	≥ 90%				
減速機許容表面温度		℃	125 ~ 1000	-15℃ ~ +90℃				
潤滑剤			125 ~ 1000	合成潤滑剤 シンセティックグリース				
保護等級			125 ~ 1000	IP65				
据付姿勢			125 ~ 1000	制限無し				
騒音値 ※ 1		dB	125 ~ 1000	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
概略重量		kg	125 ~ 1000	4.9	10	23	47	70

※1 騒音値は 1 段減速機は 1/10、2 段減速機は 1/100 を代表として入力回転数 3,000r/min 1m の距離における騒音基準値です。

■ 入力軸換算慣性モーメント (kg・cm²)

速比	90	120	142	180	220
125	0.01	0.04	0.71	1.42	3.29
150	0.01	0.04	0.51	0.92	2.15
175	0.01	0.04	0.40	0.83	1.26
200	0.01	0.04	0.21	0.65	0.98
250	0.01	0.04	0.11	0.52	0.82
300	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
350	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
400	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
450	0.01	0.04	0.09	0.21	0.51
500	0.01	0.04	0.08	0.12	0.51
600	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
700	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
800	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
900	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
1000	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25