

SB~SEL-A

形番表示

[例]

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

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	
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							

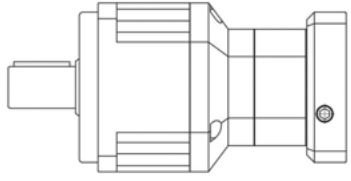
バックラッシクラス
はタイプにより異な
ります。詳細の値はス
ペック欄を参照くだ
さい。

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。

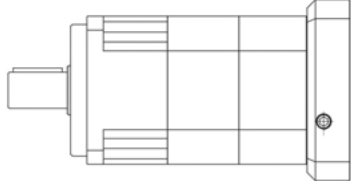


-Aタイプとは

Standard



-A-Type



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

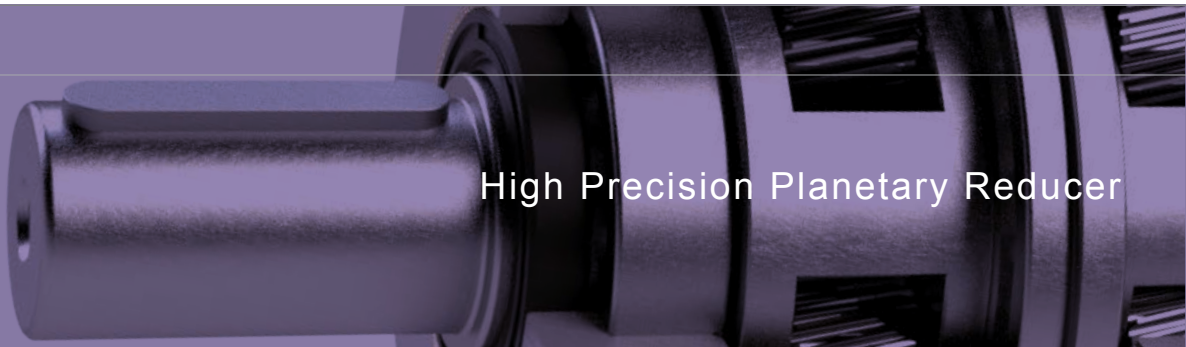
SBLよりもSBTに用いているベベルギヤの歯数比を大きくしています。このため、SBLに対し少し全長が長くなっても大きい減速比が必要な場合はSBTが便利です。



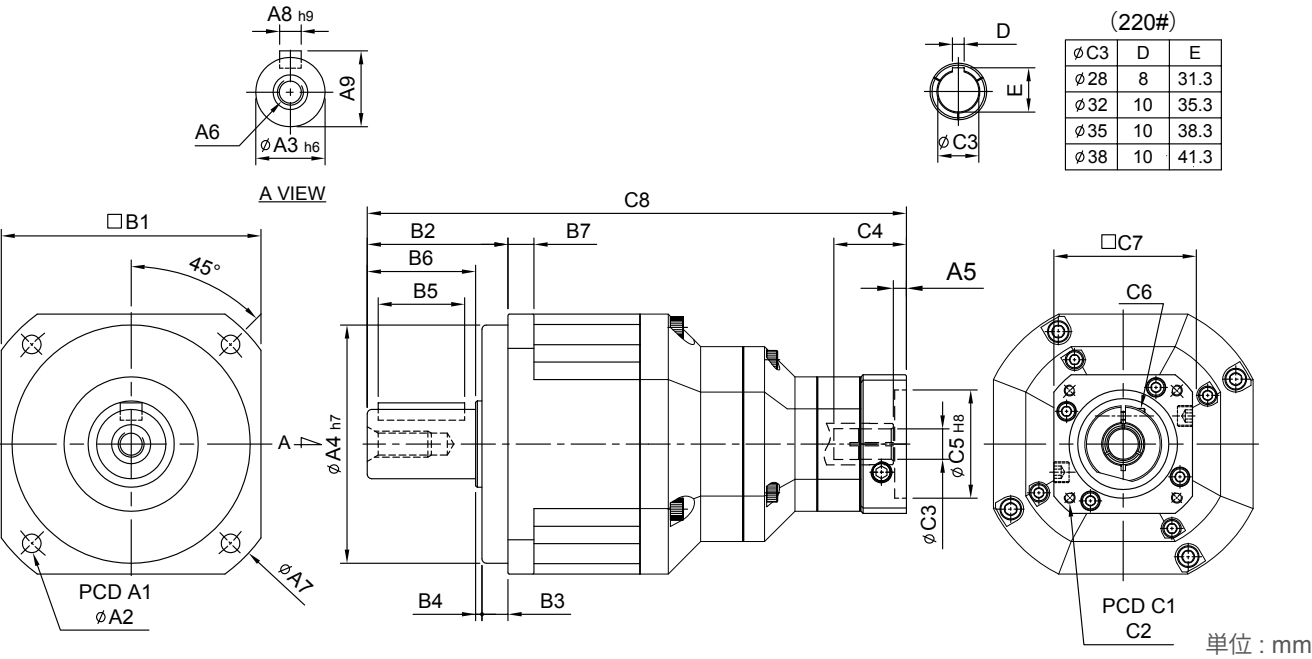
SERVOBOX Planetary Reducers

SB

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	単位：mm				
		90	120	142	180	220
A	A1	100	130	165	215	250
	A2	6.8	9	11	13	17
	A3	22	32	40	55	75
	A4	80	110	130	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	116	148	186	238	286
	A8	6	10	12	16	20
	A9	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	90	120	142	180	220
	B2	48	65	92	106	139
	B3	10	12	15	20	30
	B4	2	3	3	4	5
	B5	30	40	65	70	90
	B6	36	50	74	82	104
	B7	10	12	15	16	20
C	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
	C8	197	249, 257	334.5, 349	396.5, 406.5	481.5

伝動能力表	単位	速比	90	120	142	180	220
定格出力トルク	Nm	125	160	333	618	1,189	2,010
		150	165	335	583	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	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)	Nm	125 ~ 1000	定格出力トルクの 3 倍				
定格入力速度	rpm	125 ~ 1000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
許容最大入力速度	rpm	125 ~ 1000	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000
バックラッシ Ps	arcmin	125 ~ 1000	-	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
バックラッシ P0	arcmin	125 ~ 1000	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
バックラッシ P1	arcmin	125 ~ 1000	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
バックラッシ 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	N	125 ~ 1000	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
許容スラスト荷重	N	125 ~ 1000	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
寿命	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	%	125 ~ 1000	≥ 90%				
減速機許容表面温度	°C	125 ~ 1000	-15°C ~ +90°C				
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	5.2	10	18.1	35	63.7

※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