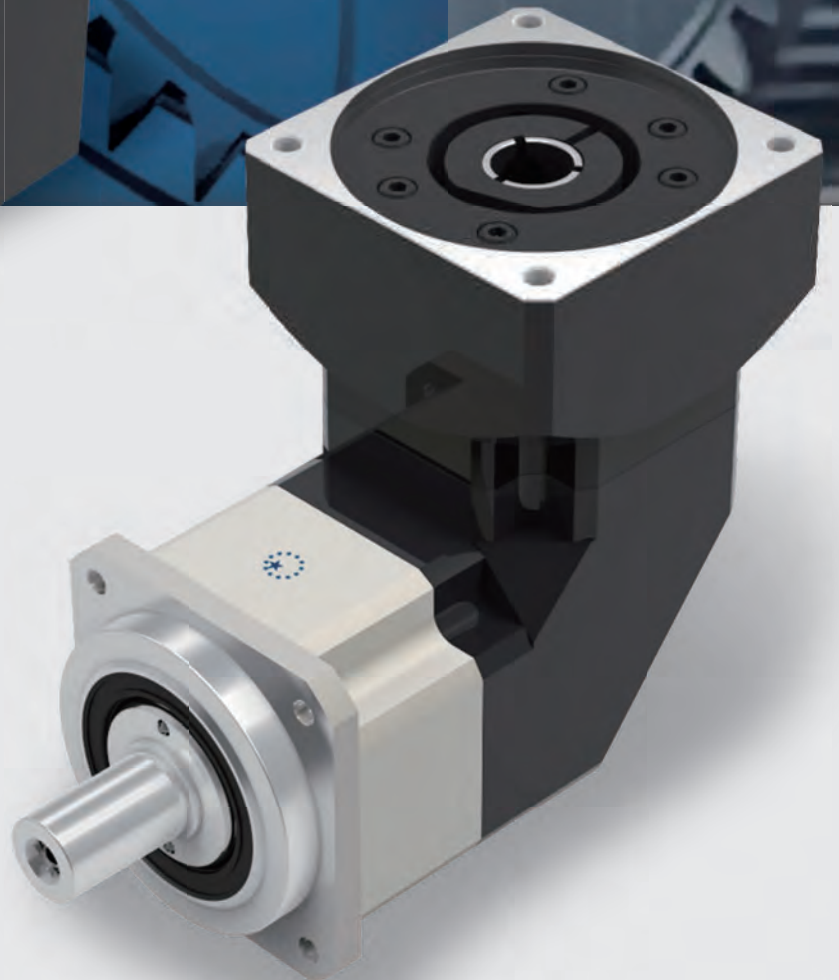
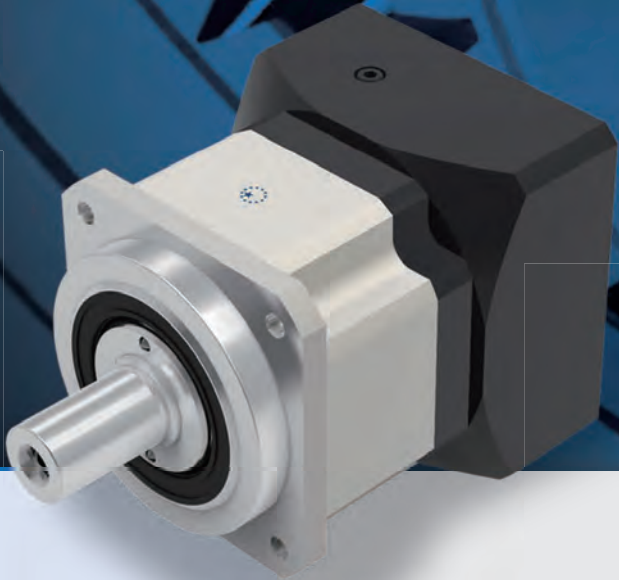


01

標準タイプ

AB/ABR

シリーズ

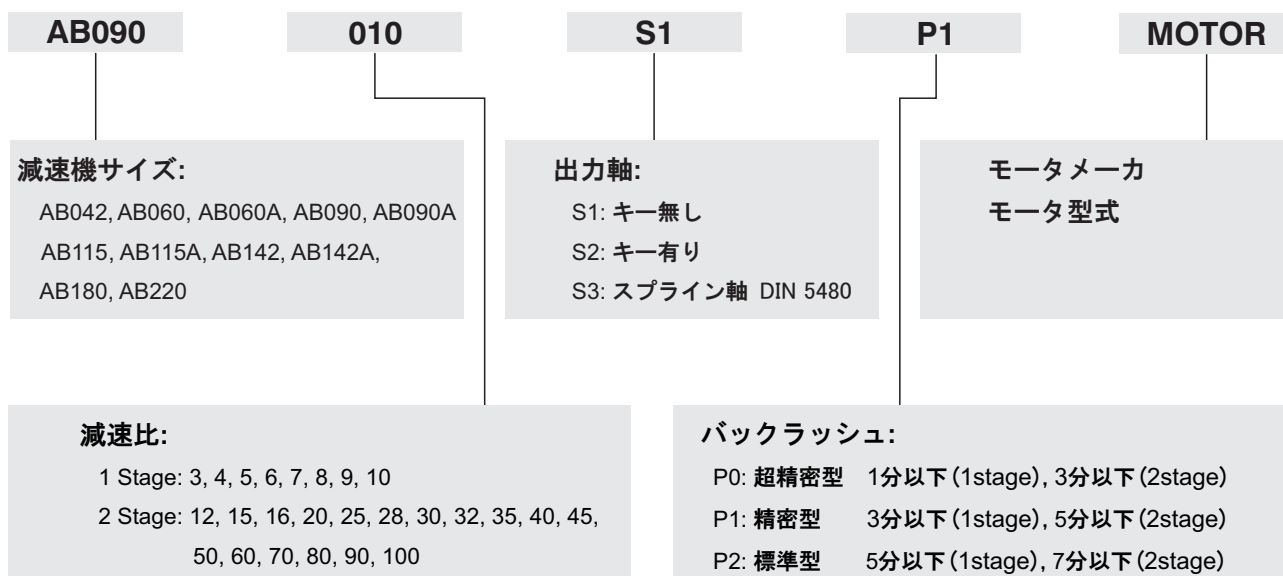


⊕ AB

⊕ ABR

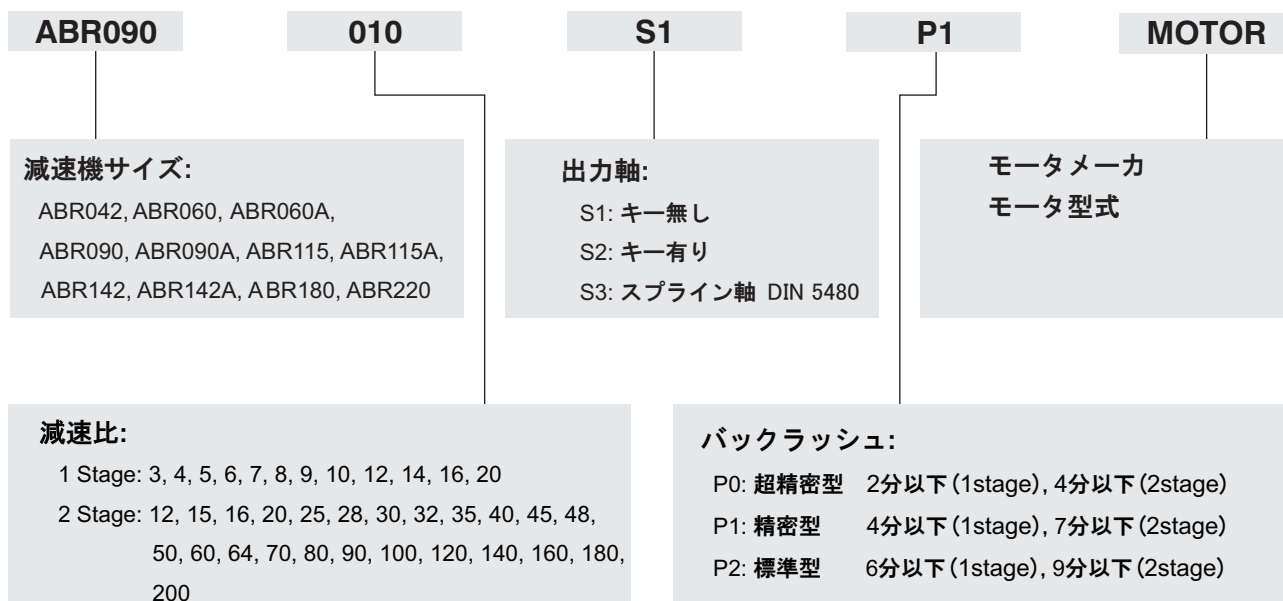
注文コード

AB Series



ご注文例: **AB090-010-S1-P1** / モーターメーカー・モーター型式

ABR Series



※ ABR042 の減速比 12,15,16,20 は 2Stage となります。
※ ABR042 及び ABR060 の 2Stage は減速比 100 までとなります。

ご注文例: **ABR090-010-S1-P1** / モーターメーカー・モーター型式

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADS

P2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

AH/AHK

AFH/
AFHK

KH/KF

AP/APK/
APC/APCK

Rack
and
Pinion

SMART
LUBRICATION
SYSTEM

SMART
LUBRICATION
CNC MACHINE

AB シリーズ

仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	AB042	AB060	AB060A	AB090	AB090A	AB115	AB115A	AB142	AB142A	AB180	AB220	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽³⁾	Nm	1	3	20	55	-	130	-	208	-	342	-	588	1,140
			4	19	50	-	140	-	290	-	542	-	1,050	1,700
			5	22	60	-	160	-	330	-	650	-	1,200	2,000
			6	20	55	-	150	-	310	-	600	-	1,100	1,900
			7	19	50	-	140	-	300	-	550	-	1,100	1,800
			8	17	45	-	120	-	260	-	500	-	1,000	1,600
			9	14	40	-	100	-	230	-	450	-	900	1,500
			10	14	40	-	100	-	230	-	450	-	900	1,500
			12	19	50	50	140	140	290	290	542	542	1,050	1,700
			15	20	55	55	130	130	208	208	342	342	588	1,140
	16	19	50	50	140	140	290	290	542	542	1,050	1,700		
	20	19	50	50	140	140	290	290	542	542	1,050	1,700		
	25	22	60	60	160	160	330	330	650	650	1,200	2,000		
	28	19	50	50	140	140	300	300	550	550	1,100	1,800		
	30	20	55	55	150	150	310	310	600	600	1,100	1,900		
	32	17	45	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600		
	35	19	50	50	140	140	300	300	550	550	1,100	1,800		
	40	17	45	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600		
	45	14	40	40	100	100	230	230	450	450	900	1,500		
	50	22	60	60	160	160	330	330	650	650	1,200	2,000		
60	20	55	55	150	150	310	310	600	600	1,100	1,900			
70	19	50	50	140	140	300	300	550	550	1,100	1,800			
80	17	45	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600			
90	14	40	40	100	100	230	230	450	450	900	1,500			
100	14	40	40	100	100	230	230	450	450	900	1,500			
入力回転速度 n_N	rpm	1,2	3~100	5,000	5,000	5,000	4,000	4,000	4,000	4,000	3,000	3,000	3,000	2,000
バックラッシュ(超精密型) P0 ⁽⁵⁾	arcmin	1	3~10	-	-	-	≤1	-	≤1	-	≤1	-	≤1	≤1
		2	12~100	-	-	-	-	-	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
バックラッシュ(精密型) P1	arcmin	1	3~10	≤3	≤3	-	≤3	-	≤3	-	≤3	-	≤3	≤3
		2	12~100	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
バックラッシュ(標準型) P2	arcmin	1	3~10	≤5	≤5	-	≤5	-	≤5	-	≤5	-	≤5	≤5
		2	12~100	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
ねじれ剛性	Nm/arcmin	1,2	3~100	3	7	7	14	14	25	25	50	50	145	225
最大許容ラジアル荷重 F_{2rB} ⁽²⁾	N	1,2	3~100	780	1,530	1,530	3,250	3,250	6,700	6,700	9,400	9,400	14,500	50,000
最大許容スラスト荷重 F_{2sB} ⁽²⁾	N	1,2	3~100	390	765	765	1,625	1,625	3,350	3,350	4,700	4,700	7,250	25,000
最大許容曲げモーメント M_{2k}	Nm	1,2	3~100	25	70	70	200	200	550	550	990	990	1,760	7,630
概算重量	kg	1	3~10	0.6	1.3	-	3.7	-	7.8	-	13	-	26	45
		2	12~100	0.8	1.5	1.9	4.1	5.3	9	11.4	17.5	20.7	32	57
周囲温度	°C	1,2	3~100	-10°C~+40°C										
潤滑剤		1,2	3~100	合成グリス										
保護等級 ⁽⁴⁾		1,2	3~100	IP65										
取付方向		1,2	3~100	自在										
騒音	dB(A)	1,2	3~100	≤56	≤58	≤60	≤60	≤63	≤63	≤65	≤65	≤67	≤67	≤70

(1) 減速比 ($i=N_N / N_{out}$)

(2) 出力フランジ中央100rpmでの適用値です。

(3) 加速トルクが許容定格出力トルクの×1.8を超えるときはお問合せください。

(4) 軸貫通部を除く

(5) バックラッシュP0(超精密型)につきましては特別仕様となり、対応可能な機種及び減速比が限定されております。

(6) 無負荷ランニングトルクにつきましてはお問合せください。

(7) ご使用モータと減速機の組合せ仕様につきまして弊社WEB選定ツールよりご確認が可能です。(登録不要)

出図できない場合は別途お問合せください。

※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

スプライン軸 DIN5480(S3) 仕様

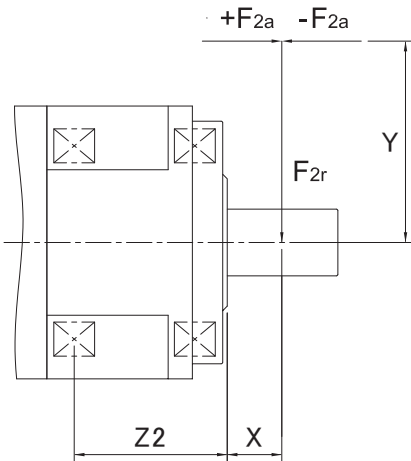
	AB042	AB060/AB060A	AB090/AB090A	AB115/AB115A	AB142/AB142A	AB180	AB220
出力軸径	-	φ 16	φ 22	φ 32	φ 40	φ 55	φ 70
歯のサイズ	-	0.8	1.25	1.25	2	2	2
圧力角(度)	-	30°	30°	30°	30°	30°	30°
歯数	-	18	16	24	18	26	34
公差	-	6m	6m	6m	6m	6m	6m
図面表記	-	W16x0.8x30x18x6m	W22x1.25x30x16x6m	W32x1.25x30x24x6m	W40x2x30x18x6m	W55x2x30x26x6m	W70x2x30x34x6m

AB シリーズ

ギアイナーシャ

型式		Stage	減速比	AB042	AB060	AB060A	AB090	AB090A	AB115	AB115A	AB142	AB142A	AB180	AB220	
入力軸換算慣性モーメント J_1	kg·cm ²	1	3	0.03	0.16	-	0.61	-	3.25	-	9.21	-	28.98	69.61	
			4	0.03	0.14	-	0.48	-	2.74	-	7.54	-	23.67	54.37	
			5	0.03	0.13	-	0.47	-	2.71	-	7.42	-	23.29	53.27	
			6	0.03	0.13	-	0.45	-	2.65	-	7.25	-	22.75	51.72	
			7	0.03	0.13	-	0.45	-	2.62	-	7.14	-	22.48	50.97	
			8	0.03	0.13	-	0.44	-	2.58	-	7.07	-	22.59	50.84	
			9	0.03	0.13	-	0.44	-	2.57	-	7.04	-	22.53	50.63	
			10	0.03	0.13	-	0.44	-	2.57	-	7.03	-	22.51	50.56	
			12	0.03	0.03	0.16	0.16	0.61	0.61	3.25	3.25	9.21	9.21	28.98	
			15	0.03	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	7.42	7.42	23.29	
		16	0.03	0.03	0.14	0.14	0.48	0.48	2.74	2.74	7.54	7.54	23.67		
		20	0.03	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	7.42	7.42	23.29		
		25	0.03	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	7.42	7.42	23.29		
		28	0.03	0.03	0.14	0.14	0.48	0.48	2.74	2.74	7.54	7.54	23.67		
		30	0.03	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	7.42	7.42	23.29		
		32	0.03	0.03	0.14	0.14	0.48	0.48	2.74	2.74	7.54	7.54	23.67		
		35	0.03	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	7.42	7.42	23.29		
		40	0.03	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	7.42	7.42	23.29		
		45	0.03	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	7.42	7.42	23.29		
		50	0.03	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	2.57	2.57	7.03	7.03	22.51		
60	0.03	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	2.57	2.57	7.03	7.03	22.51				
70	0.03	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	2.57	2.57	7.03	7.03	22.51				
80	0.03	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	2.57	2.57	7.03	7.03	22.51				
90	0.03	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	2.57	2.57	7.03	7.03	22.51				
100	0.03	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	2.57	2.57	7.03	7.03	22.51				

最大許容曲げモーメント



※アプリケーションによりX,Yの値は変動致します。
下式より最大許容ラジアル荷重 F_{2r} を算出いただき、
許容値内で仕様をご検討下さい。

$$\text{最大許容曲げモーメント } M_{2K} = \frac{F_{2a} * Y + F_{2r} * (X+Z2)}{1000}$$

M_{2K} : [Nm]
 F_{2a}, F_{2r} : [N]
 $X, Y, Z2$: [mm]

AB / ABR	042	060	090	115	142	180	220
Z2【mm】	31	42	56.5	71.5	85.5	102.5	127.1

※出力フランジ中央100rpmでの適用値です。

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADS

P2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

AH/AHK

AFH/
AFHK

KH/KF

AP/APK/
APC/APCK

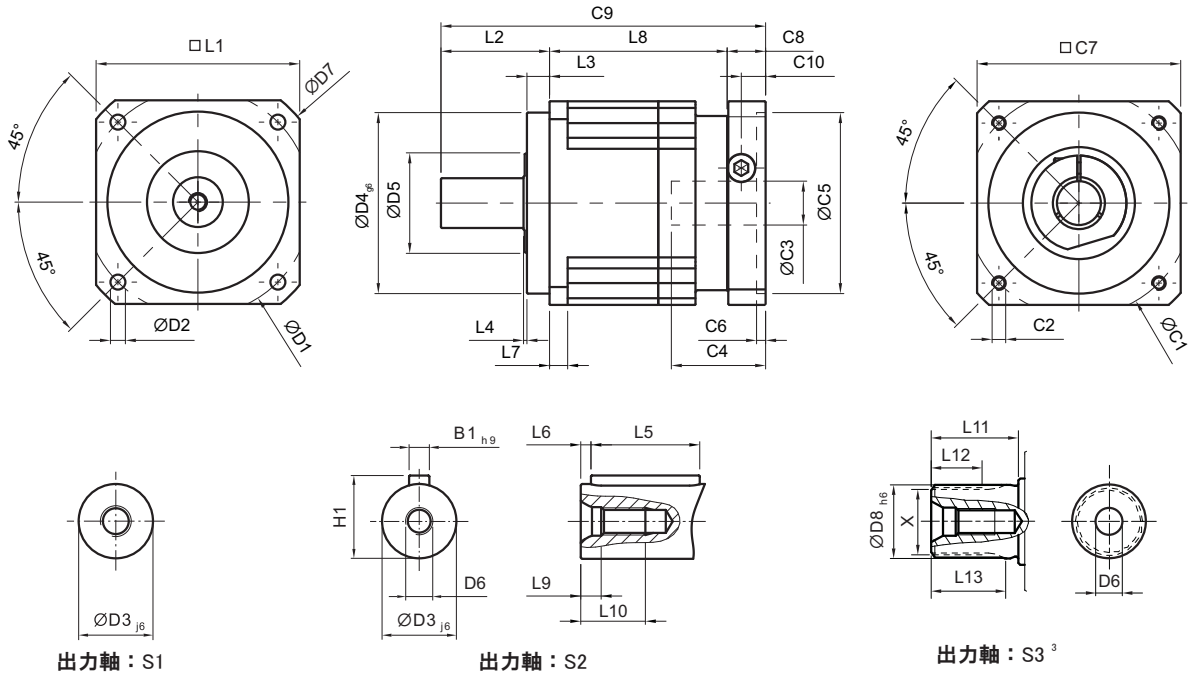
Rack
and
Pinion

SMART
LUBRICATION
SYSTEM

SMART
LUBRICATION
CNC MACHINE

AB シリーズ

寸法 (1-stage, 減速比 i=3 ~ 10)



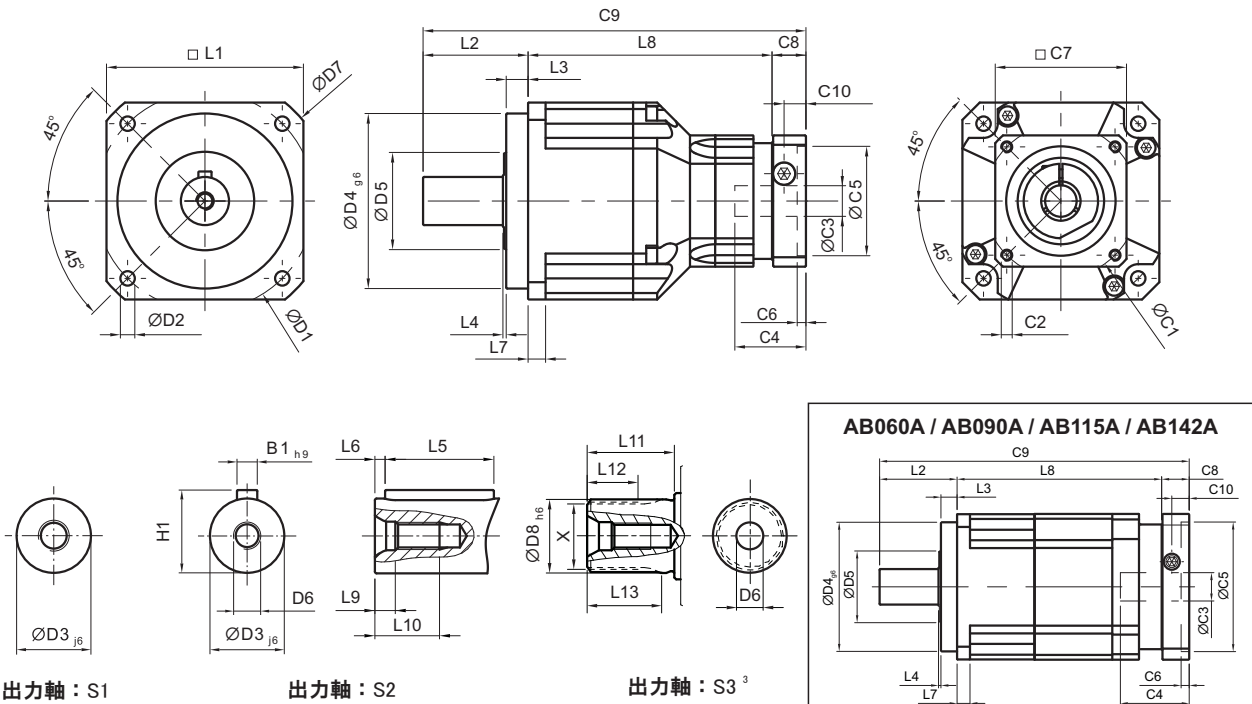
[単位: mm]

寸法	AB042	AB060	AB090	AB115	AB142	AB180	AB220
D1	50	70	100	130	165	215	250
D2	3.4	5.5	6.6	9	11	13	17
D3 _{j6}	13	16	22	32	40	55	75
D4 _{g6}	35	50	80	110	130	160	180
D5	22	45	65	95	75	95	115
D6	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M8 x 1.25P	M12 x 1.75P	M16 x 2P	M20 x 2.5P	M20 x 2.5P
D7	56	80	116	152	185	240	292
D8 _{h6}	-	16	22	32	40	55	75
L1	42	60	90	115	142	180	220
L2	26	37	48	65	97	105	138
L3	5.5	7	10	12	15	20	30
L4	1	1.5	1.5	2	3	3	3
L5	16	25	32	40	63	70	90
L6	2	2	3	5	5	6	7
L7	4	6	8	10	12	15	20
L8	31	61	78.5	102	119.5	154	163.5
L9	4.5	4.8	7.2	10	12	15	15
L10	10	12.5	19	28	36	42	42
L11	-	26	26	26	40	41.5	52
L12	-	15	15	15	20	21.5	28
L13	-	21	22.5	23	33.5	33.5	45
C1 ¹	46	70	100	130	165	215	235
C2 ¹	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤38	≤48	≤55
C4 ¹	25	34	40	50	60	85	116
C5 ¹	30	50	80	110	130	180	200
C6 ¹	3.5	8	4	5	6	6	6
C7 ¹	42	60	90	115	142	190	220
C8 ¹	29.5	19	17	19.5	22.5	29	63
C9 ¹	86.5	117	143.5	186.5	239	288	364.5
C10 ¹	8.75	13.5	10.75	13	15	20.75	53
B1 _{h9}	5	5	6	10	12	16	20
H1	15	18	24.5	35	43	59	79.5

1. C1~C10 は取り付けれるモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。
 2. AB042で減速比5.10の時はC3≤12あり(AB042M1)、AB060で減速比5.10の時はC3≤16あり(AB060M1)、AB090で減速比3~10の時はC3≤24あり(AB090M1) ABでC3≤11/12寸法につきましてはモータ軸径φ10の場合プッシングの都合上M1仕様の速比しか対応できません。
 3. 出力軸S3の仕様につきましては「スプライン軸 DIN 5480 (S3)仕様」をご確認ください。

AB シリーズ

寸法 (2-stage, 減速比 i=12 ~ 100)



[単位: mm]

寸法	AB042	AB060	AB060A	AB090	AB090A	AB115	AB115A	AB142	AB142A	AB180	AB220
D1	50	70		100		130		165		215	250
D2	3.4	5.5		6.6		9		11		13	17
D3 _{j6}	13	16		22		32		40		55	75
D4 _{g6}	35	50		80		110		130		160	180
D5	22	45		65		95		75		95	115
D6	M4x0.7P	M5 x 0.8P		M8 x 1.25P		M12x1.75P		M16 x 2P		M20x2.5P	M20x2.5P
D7	56	80		116		152		185		240	292
D8 _{h6}	-	16		22		32		40		55	75
L1	42	60		90		115		142		180	220
L2	26	37		48		65		97		105	138
L3	5.5	7		10		12		15		20	30
L4	1	1.5		1.5		2		3		3	3
L5	16	25		32		40		63		70	90
L6	2	2		3		5		5		6	7
L7	4	6		8		10		12		15	20
L8	58.5	72	98	111.5	126.5	143.5	163	176	191	209.5	248
L9	4.5	4.8		7.2		10		12		15	15
L10	10	12.5		19		28		36		42	42
L11	-	26		26		26		40		41.5	52
L12	-	15		15		15		20		21.5	28
L13	-	21		22.5		23		33.5		33.5	45
C1 ¹	46	46	70	70	100	100	130	130	165	165	215
C2 ¹	M4x0.7P	M4x0.7P	M5 x 0.8P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M6 x 1P	M8x1.25P	M8x1.25P	M10x1.5P	M10x1.5P	M12x1.75P
C3 ¹	≤11/≤12 ²	≤11/≤12 ²	≤14/≤16 ²	≤14/≤15.875 ² /≤16 ²	≤19/≤24 ²	≤19/≤24 ²	≤32	≤32	≤38	≤38	≤48
C4 ¹	25	25	34	34	40	40	50	50	60	60	85
C5 ¹	30	30	50	50	80	80	110	110	130	130	180
C6 ¹	3.5	3.5	8	8	4	4	5	5	6	6	6
C7 ¹	42	42	60	60	90	90	115	115	142	142	190
C8 ¹	29.5	29.5	19	19	17	17	19.5	19.5	22.5	22.5	29
C9 ¹	114	138.5	154	178.5	191.5	225.5	247.5	292.5	310.5	337	415
C10 ¹	8.75	8.75	13.5	13.5	10.75	10.75	13	13	15	15	20.75
B1 _{h9}	5	5		6		10		12		16	20
H1	15	18		24.5		35		43		59	79.5

1. C1~C10 は取り付けけるモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。

2. AB042及びAB060で減速比12~50の時はC3≤12あり(AB042M1, AB060M1)、AB060Aの時はC3≤16あり(AB060AM1)、AB090で減速比12~50の時はC3≤15.875/≤16あり(AB090M1)、AB090Aの時はC3≤24あり(AB090AM1) AB115で減速比12~100の時はC3≤24あり(AB115M1)。

3. 出力軸S3の仕様につきましては「スプライン軸 DIN5480 (S3)仕様」をご確認ください。

ABR シリーズ

仕様

型式		Stage	減速比 ⁽¹⁾	ABR042	ABR060	ABR060A	ABR090	ABR090A	ABR115	ABR115A	ABR142	ABR142A	ABR180	ABR220	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽³⁾	Nm	1	3	9	36	-	90	-	195	-	342	-	588	1,140	
			4	12	48	-	120	-	260	-	520	-	1,040	1,680	
			5	15	60	-	150	-	325	-	650	-	1,200	2,000	
			6	18	55	-	150	-	310	-	600	-	1,100	1,900	
			7	19	50	-	140	-	300	-	550	-	1,100	1,800	
			8	17	45	-	120	-	260	-	500	-	1,000	1,600	
			9	14	40	-	100	-	230	-	450	-	900	1,500	
			10	14	60	-	150	-	325	-	650	-	1,200	2,000	
			12	-	55	-	150	-	310	-	600	-	1,100	1,900	
			14	-	42	-	140	-	300	-	550	-	1,100	1,800	
		16	-	45	-	120	-	260	-	500	-	1,000	1,600		
		20	-	40	-	100	-	230	-	450	-	900	1,500		
		12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		15	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		16	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		20	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		25	15	60	60	150	150	325	325	650	650	1,200	2,000		
		28	19	50	50	140	140	300	300	550	550	1,100	1,800		
		30	20	55	55	150	150	310	310	600	600	1,100	1,900		
		32	17	45	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600		
		35	19	50	50	140	140	300	300	550	550	1,100	1,800		
		40	17	45	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600		
		45	14	40	40	100	100	230	230	450	450	900	1,500		
		48	-	-	55	150	150	310	310	600	600	1,100	1,900		
		50	14	60	60	150	150	325	325	650	650	1,200	2,000		
		60	20	55	55	150	150	310	310	600	600	1,100	1,900		
		64	-	-	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600		
		70	19	50	50	140	140	300	300	550	550	1,100	1,800		
80	17	45	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600				
90	14	40	40	100	100	230	230	450	450	900	1,500				
100	14	40	60	150	150	325	325	650	650	1,200	2,000				
120	-	-	55	150	150	310	310	600	600	1,100	1,900				
140	-	-	50	140	140	300	300	550	550	1,100	1,800				
160	-	-	45	120	120	260	260	500	500	1,000	1,600				
180	-	-	40	100	100	230	230	450	450	900	1,500				
200	-	-	40	100	100	230	230	450	450	900	1,500				
入力回転速度 n_{IN}	rpm	1,2	3~200	5,000	5,000	5,000	4,000	4,000	4,000	4,000	3,000	3,000	3,000	2,000	
バックラッシュ(超精密型) P0 ⁽⁵⁾	arcmin	1	3~20	-	-	-	≤2	-	≤2	-	≤2	-	≤2	≤2	
		2	12~200	-	-	-	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	
バックラッシュ(精密型) P1	arcmin	1	3~20	≤4	≤4	-	≤4	-	≤4	-	≤4	-	≤4	≤4	
		2	12~200	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	
バックラッシュ(標準型) P2	arcmin	1	3~20	≤6	≤6	-	≤6	-	≤6	-	≤6	-	≤6	≤6	
		2	12~200	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	
ねじれ剛性	Nm/arcmin	1,2	3~200	3	7	7	14	14	25	25	50	50	145	225	
最大許容ラジアル荷重 F_{2R} ⁽²⁾	N	1,2	3~200	780	1,530	1,530	3,250	3,250	6,700	6,700	9,400	9,400	14,500	50,000	
最大許容スラスト荷重 F_{2AB} ⁽²⁾	N	1,2	3~200	390	765	765	1,625	1,625	3,350	3,350	4,700	4,700	7,250	25,000	
最大許容曲げモーメント M_{2k}	Nm	1,2	3~200	25	70	70	200	200	550	550	990	990	1,760	7,630	
概算重量	kg	1	3~20	0.9	2.1	-	6.4	-	12.1	-	23	-	44.5	77	
		2	12~200	1.2	1.8	2.7	4.8	7.9	11.5	15.9	21.5	29.6	41.5	75	
周囲温度	°C	1,2	3~200	-10°C~+40°C											
潤滑剤		1,2	3~200	合成グリス											
保護等級 ⁽⁴⁾		1,2	3~200	IP65											
取付方向		1,2	3~200	自在											
騒音	dB(A)	1,2	3~200	≤61	≤63	≤65	≤65	≤68	≤68	≤70	≤70	≤72	≤72	≤74	

(1) 減速比 ($i=N_{in}/N_{out}$)

(2) 出力フランジ中央100rpmでの適用値です。

(3) 加速トルクが許容定格出力トルクの×1.8を超えるときはお問合せください。

(4) 軸貫通部を除く

(5) バックラッシュP0(超精密型)につきましては特別仕様となり、対応可能な機種及び減速比が限定されております。

(6) 無負荷ランニングトルクにつきましてはお問合せください。

(7) ご使用モータと減速機の組合せ仕様につきまして弊社WEB選定ツールよりご確認が可能です。(登録不要) 出図できない場合は別途お問合せください。

※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

ABR シリーズ

ギアイナーシャ

型式		Stage	減速比	ABR042	ABR060	ABR060A	ABR090	ABR090A	ABR115	ABR115A	ABR142	ABR142A	ABR180	ABR220	
入力軸換算慣性モーメント J_1	kg·cm ²	1	3~10	0.09	0.35	—	2.25	—	6.84	—	23.4	—	68.9	135.4	
			12~20	—	0.31	—	1.87	—	6.25	—	21.8	—	65.6	119.8	
		2	12~20	0.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			25~90	0.09	0.09	0.35	0.35	2.25	2.25	6.84	6.84	23.4	23.4	68.9	68.9
			48, 64	—	—	0.31	0.31	1.87	1.87	6.25	6.25	21.8	21.8	65.6	65.6
			100~200	—	—	0.31	0.31	1.87	1.87	6.25	6.25	21.8	21.8	65.6	65.6

スプライン軸 DIN5480(S3) 仕様

	ABR042	ABR060/ABR060A	ABR090/ABR090A	ABR115/ABR115A	ABR142/ABR142A	ABR180	ABR220
出力軸径	-	φ 16	φ 22	φ 32	φ 40	φ 55	φ 70
歯のサイズ	-	0.8	1.25	1.25	2	2	2
圧力角(度)	-	30°	30°	30°	30°	30°	30°
歯数	-	18	16	24	18	26	34
公差	-	6m	6m	6m	6m	6m	6m
図面表記	-	W16x0.8x30x18x6m	W22x1.25x30x16x6m	W32x1.25x30x24x6m	W40x2x30x18x6m	W55x2x30x26x6m	W70x2x30x34x6m

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADSP2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

AH/AHK

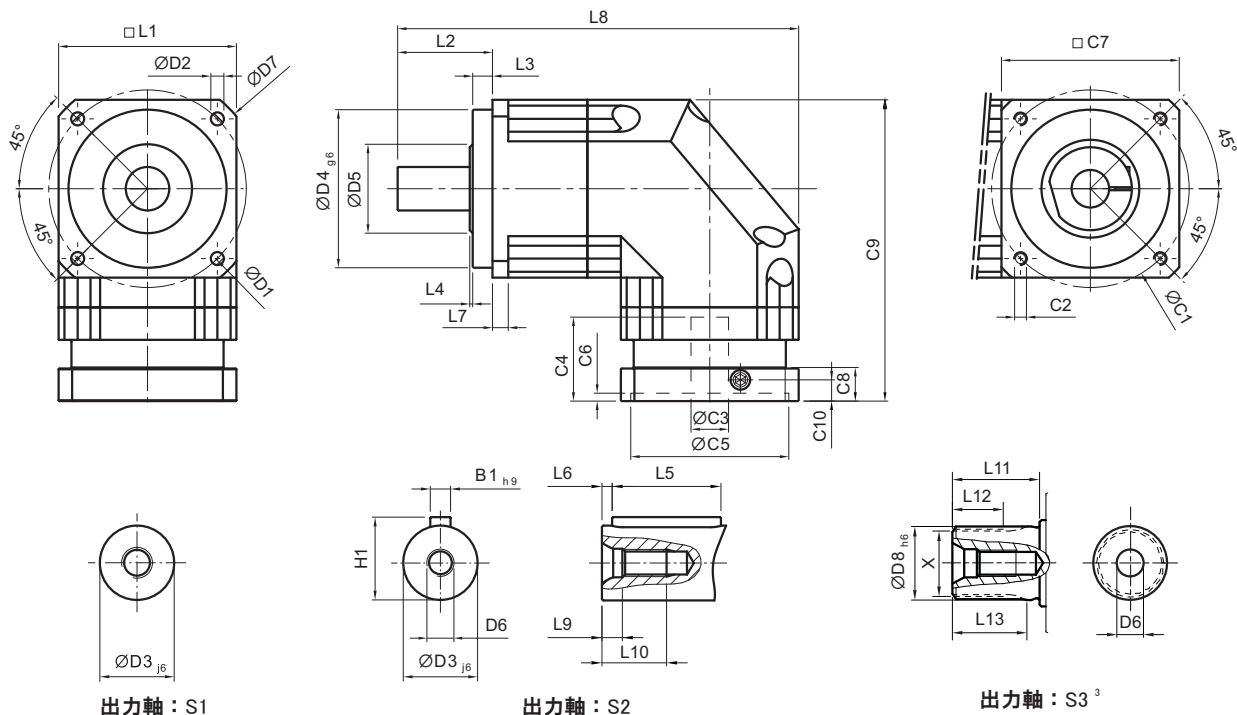
AFH/
AFHK

KH/KF

AP/APK/
APC/APCKRack
and
PinionSMART
LUBRICATION
SYSTEMSMART
LUBRICATION
CNC MACHINE

ABR シリーズ

寸法 (1-stage, 減速比 i=3 ~ 20)



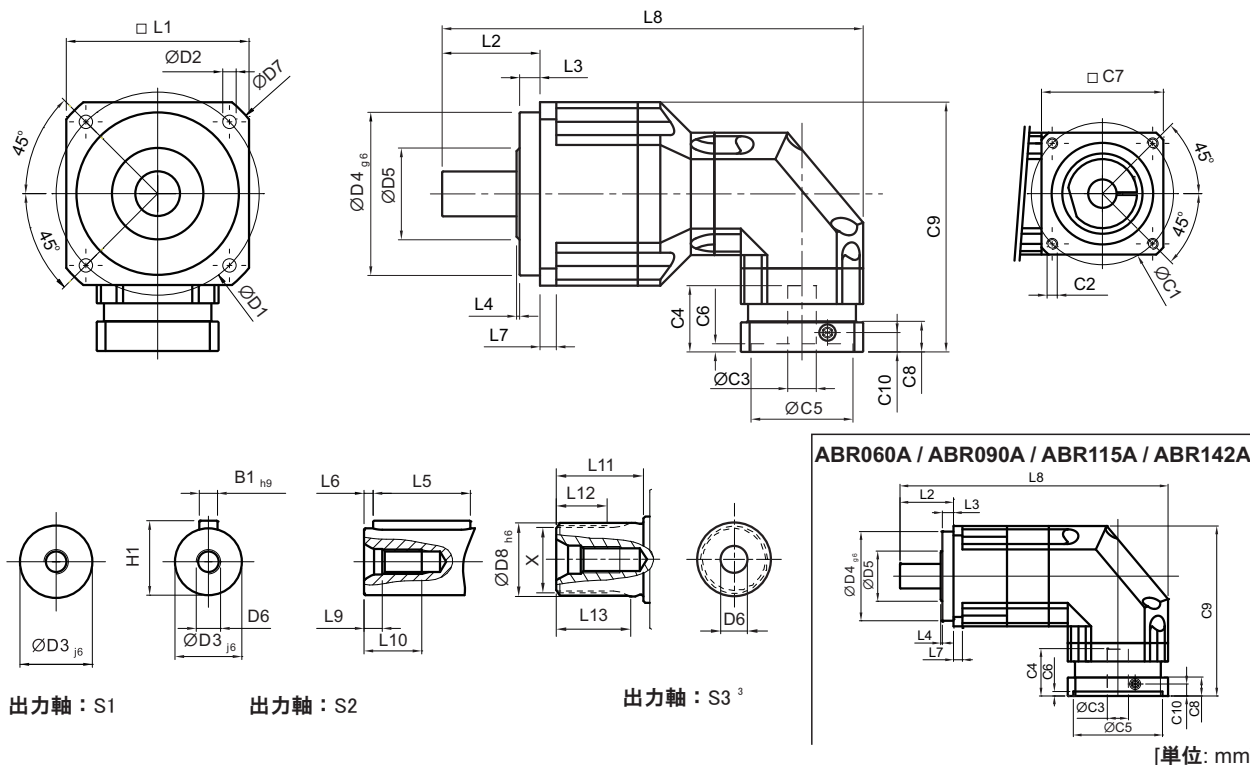
[単位: mm]

寸法	ABR042	ABR060	ABR090	ABR115	ABR142	ABR180	ABR220
D1	50	70	100	130	165	215	250
D2	3.4	5.5	6.6	9	11	13	17
D3 j6	13	16	22	32	40	55	75
D4 g6	35	50	80	110	130	160	180
D5	22	45	65	95	75	95	115
D6	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M8 x 1.25P	M12 x 1.75P	M16 x 2P	M20 x 2.5P	M20 x 2.5P
D7	56	80	116	152	185	240	292
D8 h6	-	16	22	32	40	55	75
L1	42	60	90	115	142	180	220
L2	26	37	48	65	97	105	138
L3	5.5	7	10	12	15	20	30
L4	1	1.5	1.5	2	3	3	3
L5	16	25	32	40	63	70	90
L6	2	2	3	5	5	6	7
L7	4	6	8	10	12	15	20
L8	111.5	145	203	259	333	394	484
L9	4.5	4.8	7.2	10	12	15	15
L10	10	12.5	19	28	36	42	42
L11	-	26	26	26	40	41.5	52
L12	-	15	15	15	20	21.5	28
L13	-	21	22.5	23	33.5	33.5	45
C1 ¹	46	70	100	130	165	215	235
C2 ¹	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤38	≤48	≤55
C4 ¹	25	34	40	50	60	85	116
C5 ¹	30	50	80	110	130	180	200
C6 ¹	3.5	8	4	5	6	6	6
C7 ¹	42	60	90	115	142	190	220
C8 ¹	29.5	19	17	19.5	22.5	29	63
C9 ¹	90.5	111.5	152.5	191.5	235.5	303.5	378.5
C10 ¹	8.75	13.5	10.75	13	15	20.75	53
B1 h9	5	5	6	10	12	16	20
H1	15	18	24.5	35	43	59	79.5

- C1~C10 は取り付け側のモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。
- ABR042の時はC3≤12あり(ABR042M1), ABR060の時はC3≤16あり(ABR060M1)、ABR090の時はC3≤24あり(ABR090M1) 但し減速比によって対応できない場合もございますのでその都度お問合せください。
- 出力軸S3の仕様につきましては「スプライン軸 DIN5480 (S3)仕様」をご確認ください。

ABR シリーズ

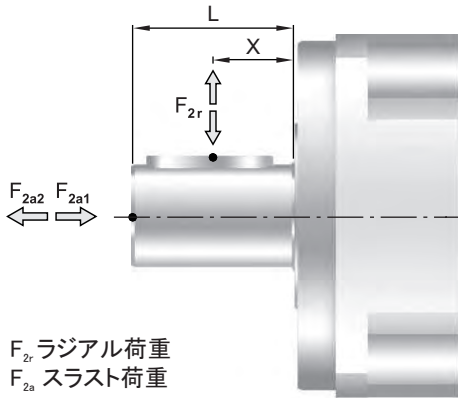
寸法 (2-stage, 減速比 i=12 ~ 200)



寸法	ABR042	ABR060	ABR060A	ABR090	ABR090A	ABR115	ABR115A	ABR142	ABR142A	ABR180	ABR220
D1	50	70		100		130		165		215	250
D2	3.4	5.5		6.6		9		11		13	17
D3 _{j6}	13	16		22		32		40		55	75
D4 _{g6}	35	50		80		110		130		160	180
D5	22	45		65		95		75		95	115
D6	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P		M8 x 1.25P		M12 x 1.75P		M16 x 2P		M20 x 2.5P	M20 x 2.5P
D7	56	80		116		152		185		240	292
D8 _{h6}	-	16		22		32		40		55	75
L1	42	60		90		115		142		180	220
L2	26	37		48		65		97		105	138
L3	5.5	7		10		12		15		20	30
L4	1	1.5		1.5		2		3		3	3
L5	16	25		32		40		63		70	90
L6	2	2		3		5		5		6	7
L7	4	6		8		10		12		15	20
L8	139	163.5	182	206.5	251	285	320	365	404.5	431	521
L9	4.5	4.8		7.2		10		12		15	15
L10	10	12.5		19		28		36		42	42
L11	-	26		26		26		40		41.5	52
L12	-	15		15		15		20		21.5	28
L13	-	21		22.5		23		33.5		33.5	45
C1 ¹	46	46	70	70	100	100	130	130	165	165	215
C2 ¹	M4 x 0.7P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤16 ²	≤14 / ≤15.875 / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤32	≤38	≤38	≤48
C4 ¹	25	25	34	34	40	40	50	50	60	60	85
C5 ¹	30	30	50	50	80	80	110	110	130	130	180
C6 ¹	3.5	3.5	8	8	4	4	5	5	6	6	6
C7 ¹	42	42	60	60	90	90	115	115	142	142	190
C8 ¹	29.5	29.5	19	19	17	17	19.5	19.5	22.5	22.5	29
C9 ¹	90.5	99.5	111.5	126.5	152.5	165	191.5	205	235.5	254.5	323.5
C10 ¹	8.75	8.75	13.5	13.5	10.75	10.75	13	13	15	15	20.75
B1 _{h9}	5	5		6		10		12		16	20
H1	15	18		24.5		35		43		59	79.5

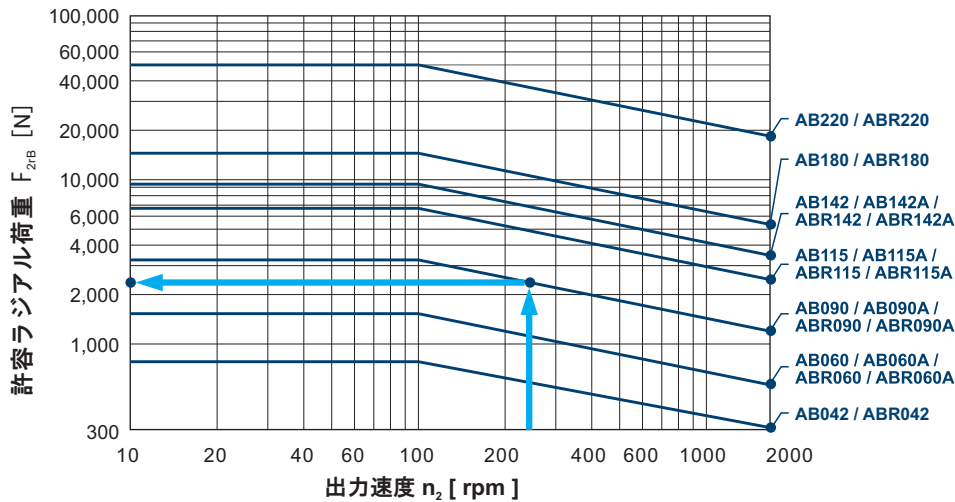
- C1~C10 は取り付けのモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。
- ABR042 及び ABR060 の時は C3 ≤ 12 あり (ABR042M1, ABR060M1)、ABR060A の時は C3 ≤ 16 あり (ABR060AM1)、ABR090 の時は C3 ≤ 15.875 / ≤ 16 あり (ABR090M1)、ABR090A の時は C3 ≤ 24 あり (ABR090M1)、ABR115 の時は C3 ≤ 24 あり (ABR115M1)。但し減速比によって対応できない場合がございますのでその都度お問合せください。
- 出力軸 S3 の仕様につきましては「スプライン軸 DIN5480 (S3) 仕様」をご確認ください。

出力軸許容ラジアル荷重

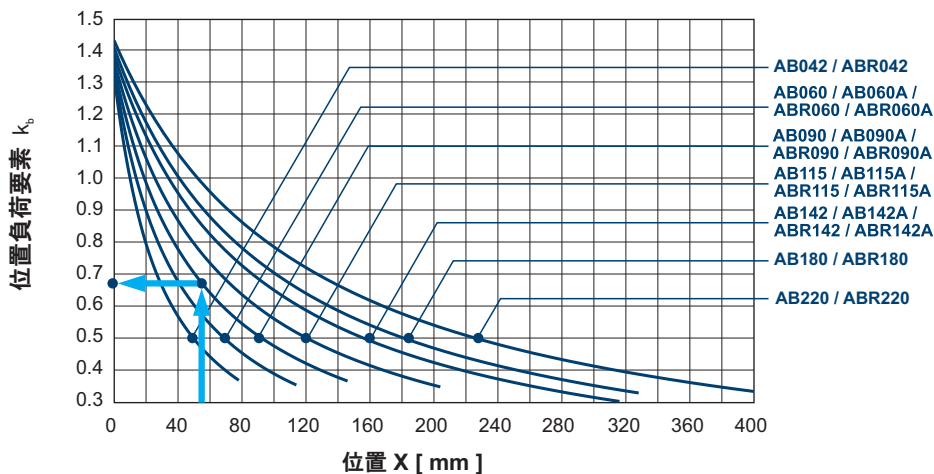


ギアボックス出力シャフトのラジアル及びびスラスト方向の許容負荷はギアボックス支持用ベアリング設計により左右されます。拡張補強されたボールベアリングはラジアル及びびスラスト方向の高い荷重を許容できます。

F_{2r} ラジアル荷重
 F_{2a} スラスト荷重



グラフ1



グラフ2

ラジアル力 F_{2r} が出力軸中央 ($X=1/2 \times L$)に作用する場合の値を示したのがグラフ1です。サイズ・出力回転速度から許容ラジアル荷重を求めてください。

ラジアル力 F_{2r} が出力軸の中央以外 ($X > L/2, X < L/2$)に作用する場合の位置負荷要素 K_b を示したのがグラフ2です。サイズと荷重作用位置: X から位置負荷要素係数 K_b を求めて下式で補正ください。
補正許容ラジアル荷重:
 $F'_{2rB} = K_b \times F_{2rB}$