



APEX DYNAMICS

サーボモータ用遊星減速機

MG/MGK・MGH/MGHK/

MGHC/MGHCKシリーズ

取付・調整が簡単な長穴タイプ新発売！



APEX DYNAMICS INC., JAPAN
アペックスダイナミクスジャパン株式会社

遊星減速機 MG / MGKシリーズ

▶ 特長

- 強化されたスラスト・ラジアル荷重
- 組付け・調整が簡単
- 高トルク
- 高剛性
- 高精度
- 低バックラッシュの長期的持続
- 高効率・慣性モーメントの最適化
- ハイポイド直交型Kシリーズ同様
入力出力の回転方向が同一



注文コード - MG / MGKシリーズ

MG115	—	005		/	MOTOR
MGK115	—	012	—	A	MOTOR
MGKB115					モーターメーカー/ モーター型式
					取付方向
					減速比
					減速機サイズ

減速機サイズ

MG 115 / 140 / 170 / 240 / 285 / 320

MGK 115 / 140 / 170 / 240 / 285 / 320

減速比⁽¹⁾

MG (1 Stg.) 4 / 5 / 7 / 10

(2 Stg.) 16 / 20 / 21 / 25 / 28 / 31 / 35 / 40 / 46 / 50 / 61 / 70 / 91 / 100

MGK (2 Stg.) 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 35 / 40 / 49 / 50 / 70 / 100

MGKA (3 Stg.) 100 / 125 / 140 / 175 / 200 / 250 / 280 / 350 / 500 / 700 / 1,000

MGKB (3 Stg.) 64 / 84 / 100 / 125 / 140 / 175 / 200 / 250 / 280 / 350 / 400 / 500 / 700 / 1,000

MGK (4 Stg.) 1,225 / 1,400 / 1,750 / 2,000 / 2,800 / 3,500 / 5,000 / 7,000 / 10,000

MGKC 4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 21 / 31 / 46 / 61 / 91

取付方向⁽²⁾
(MGKシリーズのみ)

A = 6時方向

B = 9時方向

C = 12時方向

D = 3時方向

モータタイプ: モーターメーカー名及びモーター型式

(1) 減速比 (I = N_{in} / N_{out}).

(2) P6をご参照ください

MGシリーズ 仕様

型式		Stage	減速比 ⁽¹⁾	MG115	MG140	MG170	MG240	MG285	MG320
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	Nm	1	4	205	380	765	1,415	2,190	4,035
			5	185	325	660	1,225	1,905	3,505
			7	135	260	515	980	1,530	2,530
			10	55	160	315	700	1,070	1,810
		2	16	195	385	805	1,485	2,295	4,215
			20	190	370	795	1,495	1,990	3,660
			21	195	345	700	1,295	2,005	3,685
			25	195	345	700	1,295	2,005	3,685
			28	180	345	755	1,510	2,335	4,290
			31	135	280	560	1,050	1,620	2,590
			35	195	350	705	1,310	2,030	3,725
			40	96	220	615	1,260	2,360	4,280
			46	55	160	335	660	1,005	1,700
			50	120	275	715	1,325	2,050	3,765
			61	135	285	585	1,095	1,670	2,675
			70	135	285	585	1,095	1,670	2,675
			91	55	160	345	660	1,005	1,700
			100	55	160	345	660	1,005	1,700
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	1	4~10	0.7	1.4	3.5	7	11	14
		2	16~100	0.3	0.6	1.3	2.2	3.5	4.5
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	1	4~10	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
		2	16~100	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
ねじれ剛性	Nm/arcmin	1,2	4~100	22	60	115	395	650	1,050
入力回転速度 n_{1N}	rpm	1	4~10	3,600	3,600	3,000	2,700	2,400	2,100
		2	16~100	4,600	4,600	4,000	3,700	3,400	3,100
最大許容スラスト荷重 F_{2a} ⁽⁴⁾	N	1,2	4~100	2,900	4,070	13,700	29,000	40,000	46,000
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	1,2	4~100	1,300	2,180	3,600	10,500	18,400	22,000
周囲温度	°C	1,2	4~100	-10° C ~ +40° C					
保護等級 ⁽⁷⁾		1,2	4~100	IP67					
潤滑剤		1,2	4~100	合成グリス					
取付方向		1,2	4~100	自在					
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	1	4~10	≤ 59	≤ 64	≤ 65	≤ 66	≤ 66	≤ 66
		2	16~100	≤ 59	≤ 60	≤ 63	≤ 66	≤ 66	≤ 66

(1) 減速比 ($i = N_{IN}/N_{OUT}$)

(2) 減速比1/10(1段減速)、1/100(2段減速)入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジの中央、100rpmでの適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

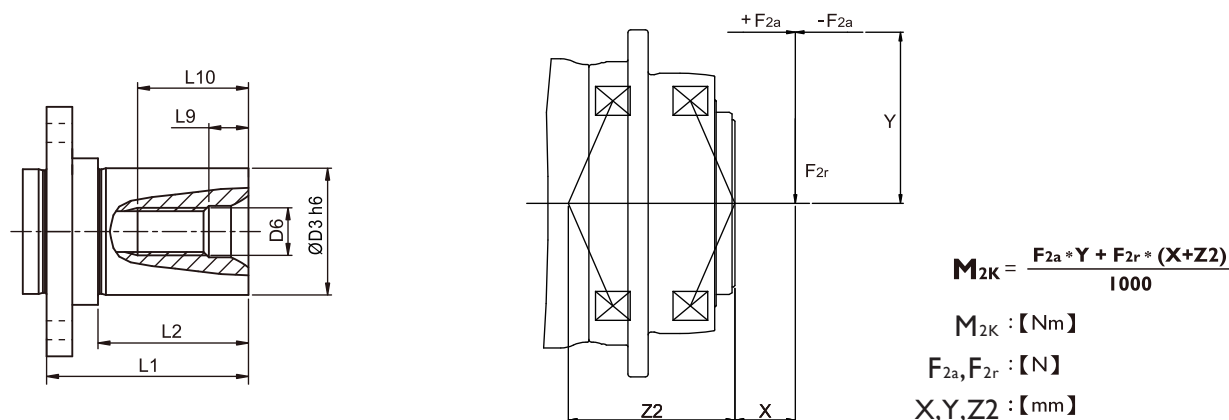
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGシリーズ イナーシャ

型式	MG115		MG140		MG170		MG240		MG285		MG320	
	1-st.	2-st.	1-st.	2-st.	1-st.	2-st.	1-st.	2-st.	1-st.	2-st.	1-st.	2-st.
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0.53	0.21	-	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-
19	0.68	0.63	1.83	0.68	-	1.83	-	-	-	-	-	-
24	4.52	-	5.04	4.52	5.63	5.04	-	5.63	-	-	-	-
28	-	-	6.33	-	7.18	6.33	-	7.18	-	-	-	-
32	-	-	8.73	-	10.1	8.73	12.63	10.1	-	12.63	-	-
35	-	-	14.04	-	15.54	14.04	17.75	15.54	17.35	17.75	28.18	20.8
38	-	-	19.5	-	21.32	19.05	23.26	21.32	23.61	23.26	28.18	27.05
42	-	-	-	-	23.2	-	25.4	23.2	25.5	25.4	30.52	28.95
48	-	-	-	-	56.07	-	61.02	56.07	61.22	61.02	66.85	64.66
55	-	-	-	-	-	-	88.51	-	88.86	-	94.91	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117.73	-

(A) ϕ = 減速機の入力軸直径

MGシリーズ フランジシャフト



寸法	L1	L2	D3 h6	D6	L9	L10	Order Code
MG115	41	30	22	M8	7.2	19	FLS-AH090-S22
			32	M12	10	28	FLS-AH090-S32
MG140	51	38	32	M12	10	28	FLS-AH110-S32
			40	M16	12	36	FLS-AH110-S40
MG240	54	38	40	M16	12	36	FLS-AH140-S40
			55	M20	15	42	FLS-AH140-S55
MG285	73	52	55	M20	15	42	FLS-AH200-S55
			75	M20	15	42	FLS-AH200-S75

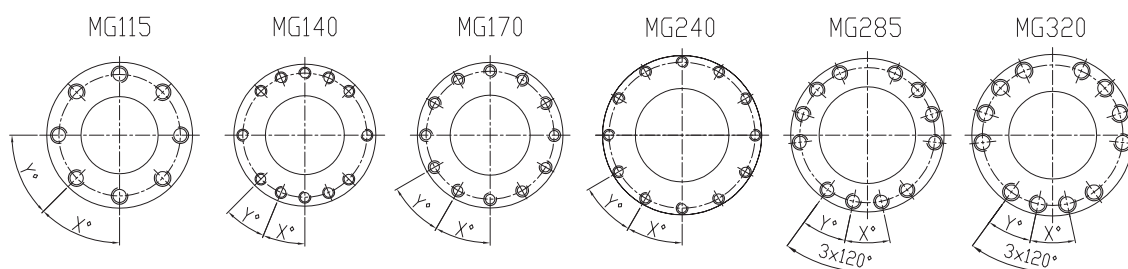
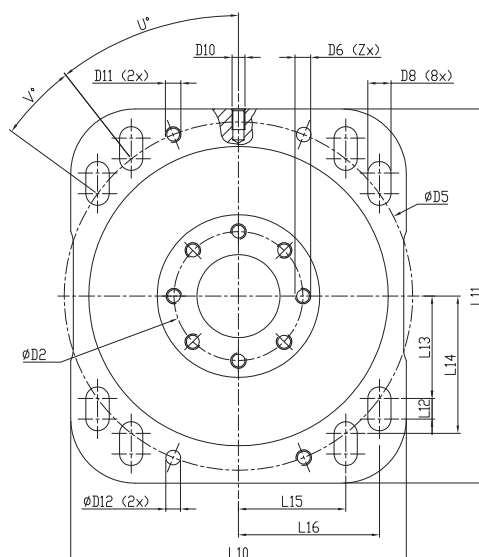
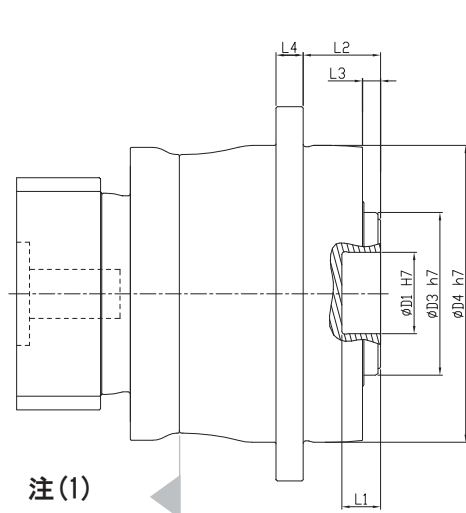
寸法は減速機フランジ寸法に対応しています。

最大許容曲げモーメント M_{2K}

MG / MGK	115	140	170	240	285	320
Z2 [mm]	81	123.7	104.6	145.7	183.4	196.1

※出力フランジの中央100rpmでの適用値です。

MGシリーズ 寸法

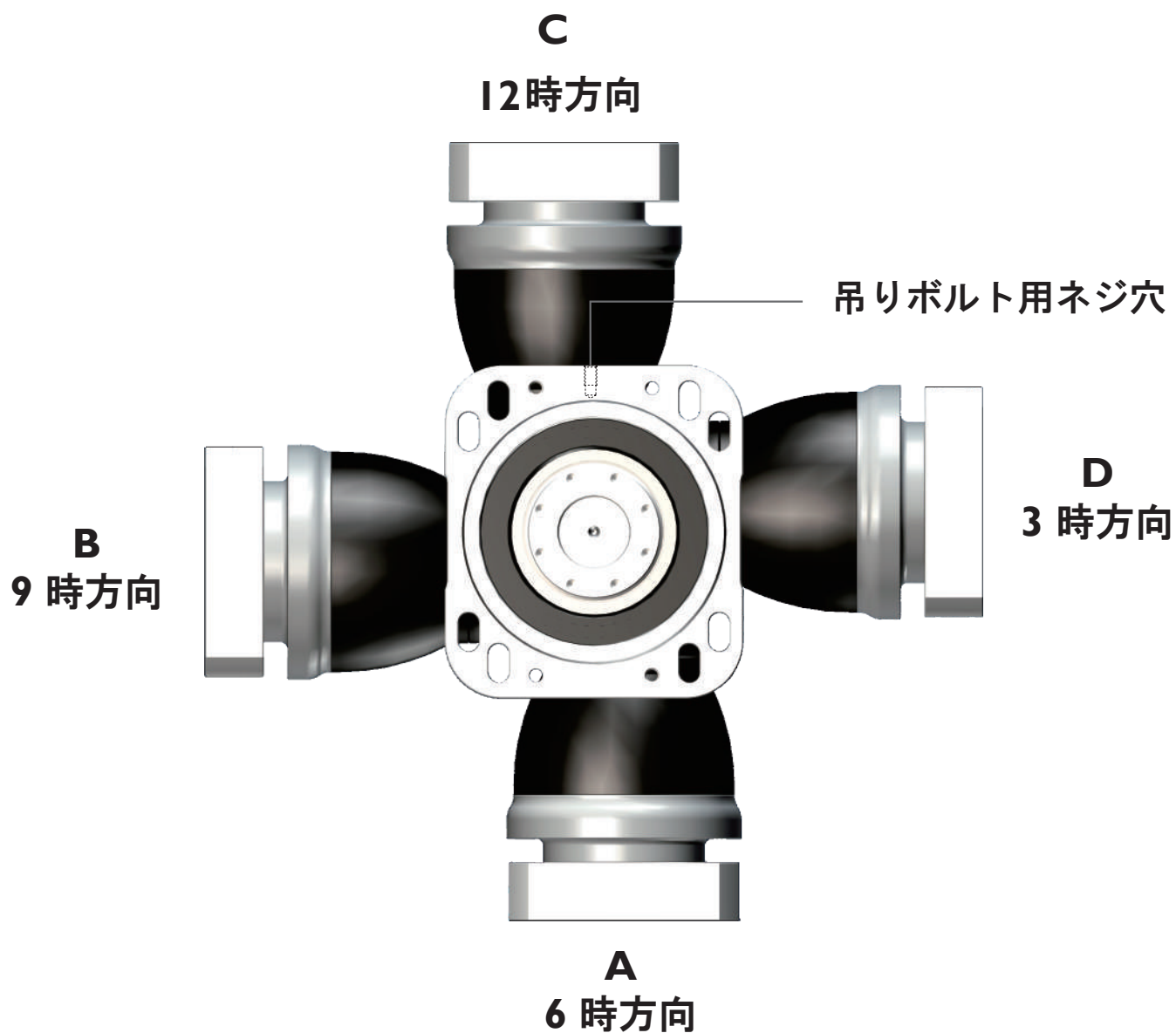


寸法		MG115	MG140	MG170	MG240	MG285	MG320
D1	H7	31.5	40	50	80	100	100
D2		50	63	80	125	140	160
D3	h7	63	85	100	160	186	208
D4	h7	115	140	170	240	285	320
D5		135	167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.		M6x1Px10	M6x1Px11	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M20x2.5Px31
D8		9	11	13.5	17.5	22	26
D10 x Pitch		M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch		M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12		5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1		15	15	15	16	16	16
L2		30	41	48	60	70	79.9
L3		7	7	7.5	10	13.5	16.5
L4		10.5	12	15	17	22	25
L10	h8	130	160	190	260	315	350
L11		145	180	215	280	335	390
L12		8	10	12	14	18	22
L13		39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14		53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15		41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16		54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)		45	22.5	30	30	24	24
Y (角度)		45	22.5	30	30	24	24
Z		8	12	12	12	12	12
U (角度)		38	38	38	41	41	39
V (角度)		16	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。

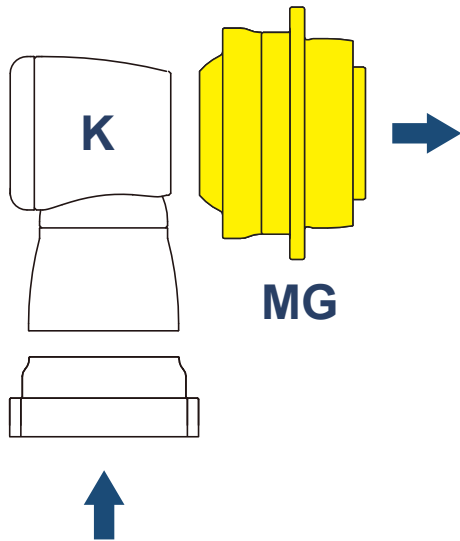
MGKシリーズ 取付方向

注文コード : MGKBI15 - 064 - A / MOTOR

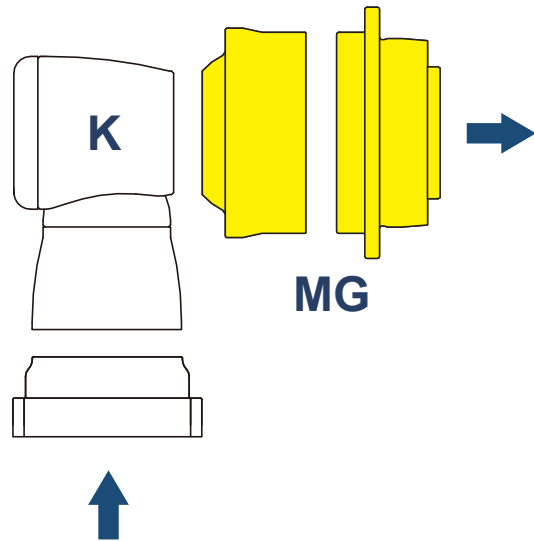


MGKシリーズ 構造

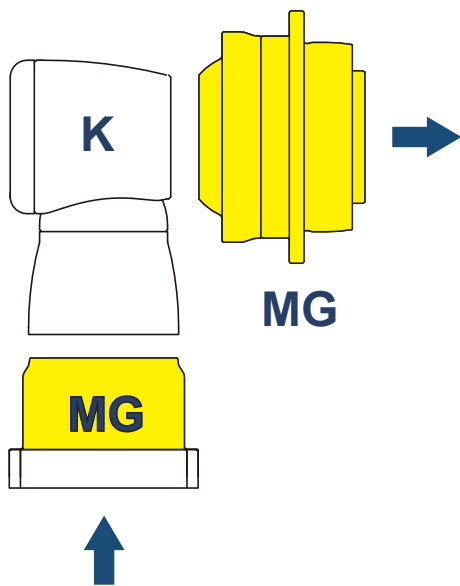
(I) MGK-2 Stage



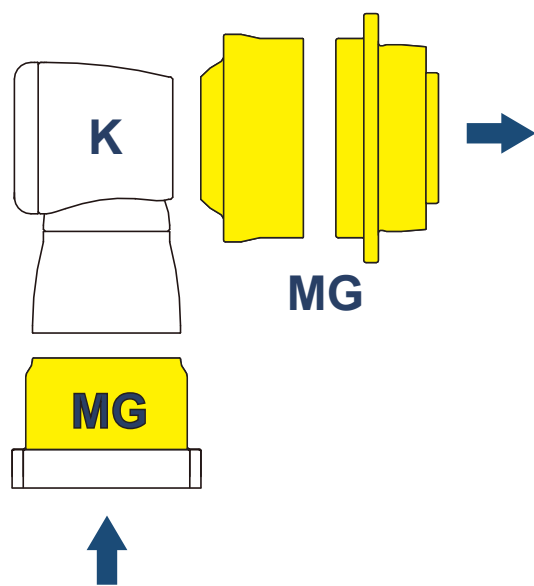
(II) MGKA-3 Stage



(III) MGKB-3 Stage



(IV) MGK-4 Stage



※MGシリーズ:遊星ギア
※Kシリーズ:ハイポイドギア

MGKシリーズ (2-Stage) 仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGK115	MGK140	MGK170	MGK240	MGK285	MGK320	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	Nm	2	12	195	365	805	1,495	1,680	3,280
			15	-	-	-	-	2,005	3,675
			16	185	350	775	1,510	1,680	3,280
			20	180	335	750	1,520	1,780	3,710
			25	195	350	710	1,320	1,775	3,735
			28	170	320	720	1,465	1,560	3,000
			35	190	355	715	1,330	1,950	3,750
			40	160	305	680	1,405	1,440	2,400
			49	135	290	585	1,105	1,680	2,685
			50	185	345	725	1,345	1,800	3,000
			70	135	295	600	1,130	1,710	2,730
100	57	160	350	605	915	1,590			
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	2	12~100	1.3	2	3.1	6	13	16
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	2	12~100	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
ねじれ剛性	Nm/arcmin	2	12~100	27	56	112	389	642	1,275
入力回転速度 n_{1N}	rpm	2	12~100	3,000	2,800	2,700	2,200	2,100	2,000
最大許容スラスト荷重 F_{2s} ⁽⁴⁾	N	2	12~100	2,900	4,070	13,700	29,000	40,000	46,000
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	2	12~100	1,300	2,180	3,600	10,500	18,400	22,000
周囲温度	°C	2	12~100	-10° C ~ +40° C					
保護等級 ⁽⁷⁾		2	12~100	IP67					
潤滑剤		2	12~100	合成グリス					
取付方向		2	12~100	自在					
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	2	12~100	≤ 66	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72

(1) 減速比 ($i = N_{IN}/N_{OUT}$)

(2) 減速比1/100(2段減速)入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジの中央、100rpmでの適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

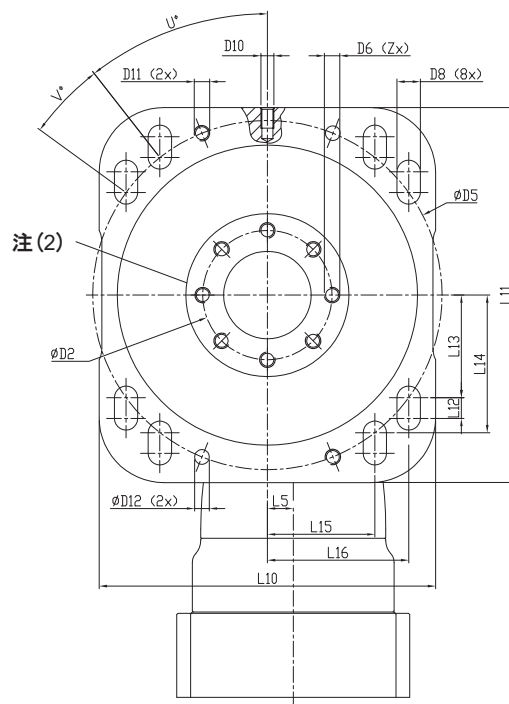
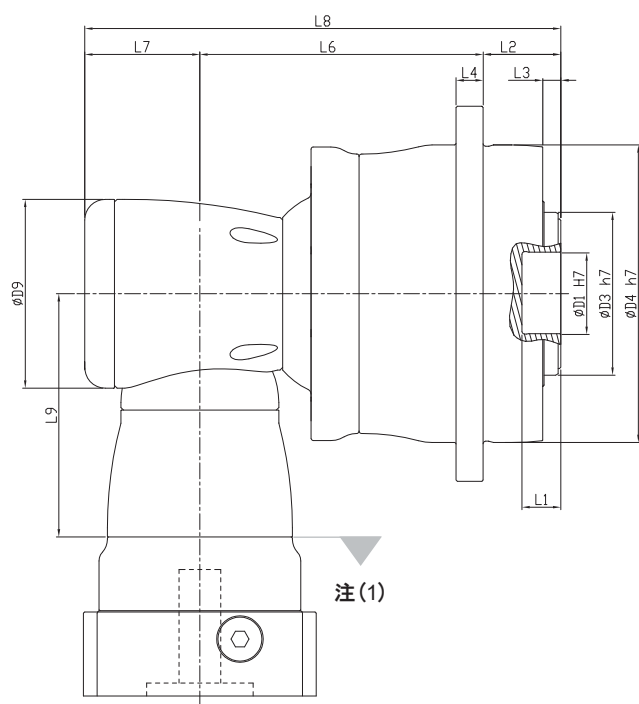
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGKシリーズ (2-Stage) イナーシャ

型式	MGK115	MGK140	MGK170	MGK240	MGK285	MGK320
∅ ^(A) (C3)						
8	-	-	-	-	-	-
11	0.18	-	-	-	-	-
14	0.5	0.52	-	-	-	-
19	0.65	1.69	1.71	-	-	-
24	-	4.89	5.05	6.92	-	-
28	-	-	6.55	6.98	-	-
32	-	-	9.47	10.18	10.18	-
35	-	-	14.91	15.21	15.21	15.68
38	-	-	20.69	20.7	20.7	21.69
42	-	-	-	22.83	22.83	23.59
48	-	-	-	58.45	58.45	59.3

(A) ∅ = 減速機の入力軸直径

MGK シリーズ (2-Stage) 寸法 (減速比 $i=12\sim 100$)



寸法		MGK115	MGK140	MGK170	MGK240	MGK285	MGK320
D1	H7	31.5	40	50	80	100	100
D2		50	63	80	125	140	160
D3	h7	63	85	100	160	186	208
D4	h7	115	140	170	240	285	320
D5		135	167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.		M6x1Px10	M6x1Px11	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M20x2.5Px31
D8		9	11	13.5	17.5	22	26
D9		94	116	163	210	210	255
D10 x Pitch		M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch		M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12		5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1		15	15	15	16	16	16
L2		30	41	48	60	70	79.9
L3		7	7	7.5	10	13.5	16.5
L4		10.5	12	15	17	22	25
L5		13	17	25	31	31	36
L6		118	120	156.5	189.9	242.8	272.9
L7		53	68.3	89	115	115	131
L8		201	229.3	293.5	364.9	427.8	483.8
L9		114.5	129	173.5	228	228	265.5
L10	h8	130	160	190	260	315	350
L11		145	180	215	280	335	390
L12		8	10	12	14	18	22
L13		39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14		53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15		41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16		54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)		45	22.5	30	30	24	24
Y (角度)		45	22.5	30	30	24	24
Z		8	12	12	12	12	12
U (角度)		38	38	38	41	41	39
V (角度)		16	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
2. フランジ面の各部寸法につきましては、MGシリーズ寸法(P5)をご参照ください。

MGKAシリーズ (3-Stage) 仕様

型 式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGKA320	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	Nm	3	100	3,875
			125	3,900
			140	3,910
			175	3,930
			200	3,945
			250	3,970
			350	4,000
			500	4,035
			700	3,090
1,000	1,770			
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	3	100~1,000	6
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	3	100~1,000	≤ 4
ねじれ剛性	Nm/arcmin	3	100~1,000	1,275
入力回転速度 n_{1N}	rpm	3	100~1,000	2,100
最大許容スラスト荷重 F_{2s} ⁽⁴⁾	N	3	100~1,000	46,000
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	3	100~1,000	22,000
周囲温度	°C	3	100~1,000	-10° C ~ +40° C
保護等級 ⁽⁷⁾		3	100~1,000	IP67
潤滑剤		3	100~1,000	合成グリス
取付方向		3	100~1,000	自在
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	3	100~1,000	≤ 72

(1) 減速比 ($i = N_{IN}/N_{OUT}$)

(2) 減速比1/1,000(3段減速)入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジの中央、100rpmでの適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

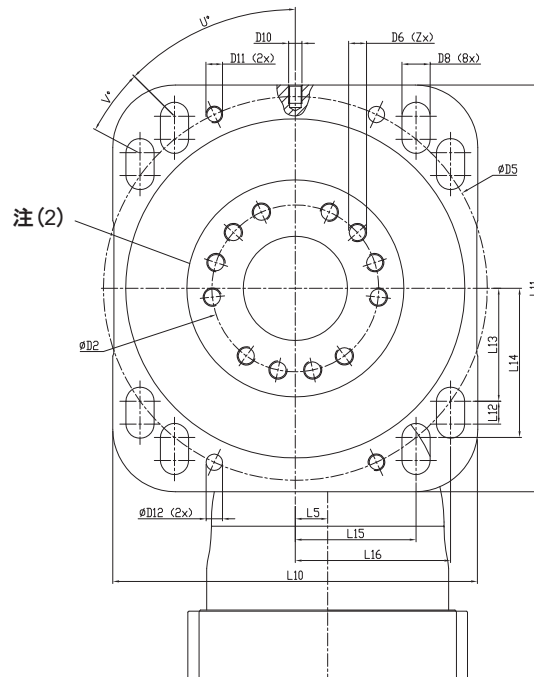
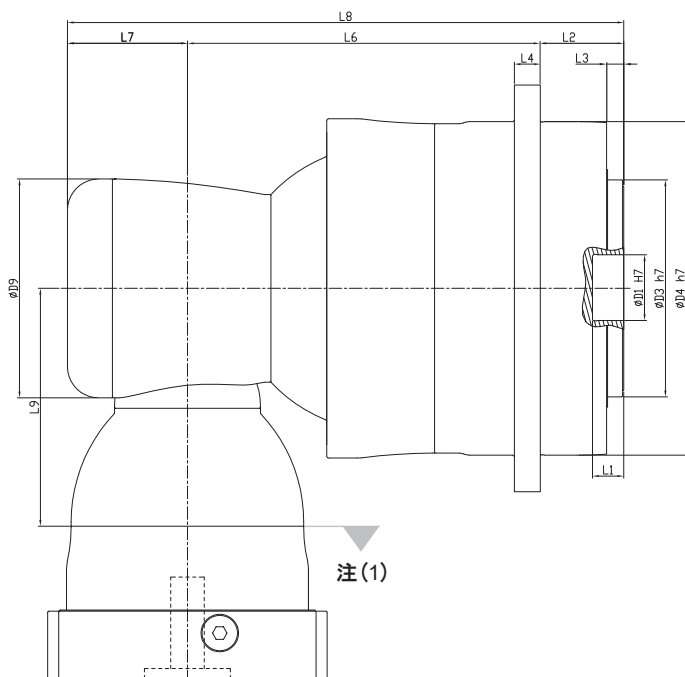
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGKAシリーズ (3-Stage) イナーシャ

型 式	MGKA320
∅ ^(A) (C3)	
32	10.18
35	15.21
38	20.7
42	22.83
48	58.45

(A) ∅ = 減速機の入力軸直径

MGKA シリーズ (3-Stage) 寸法 (減速比 $i=100\sim 1,000$)



寸法	MGKA320
D1 H7	100
D2	160
D3 h7	208
D4 h7	320
D5	368
D6 x Pitch x Deep.	M20x2.5Px31
D8	26
D9	210
D10 x Pitch	M16x2P
D11 x Pitch	M16x2P
D12	15.7
L1	16
L2	79.9
L3	16.5
L4	25
L5	31
L6	323.4
L7	115
L8	518.3
L9	228
L10 h8	350
L11	390
L12	22
L13	108.2
L14	143
L15	115.8
L16	148.9
X (角度)	24
Y (角度)	24
Z	12
U (角度)	39
V (角度)	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
2. フランジ面の各部寸法につきましては、MGシリーズ寸法(P5)をご参照ください。

MGKBシリーズ (3-Stage) 仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGKB115	MGKB140	MGKB170	MGKB240	MGKB285	MGKB320	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	Nm	3	64	165	310	690	1,425	1,680	3,280
			84	165	300	670	1,380	1,680	3,280
			100	165	290	655	1,355	2,085	3,830
			125	190	330	730	1,355	2,095	3,850
			140	170	285	630	1,310	2,100	3,860
			175	190	325	705	1,370	2,115	3,885
			200	175	290	605	1,265	2,100	3,900
			250	195	335	680	1,380	2,135	3,920
			280	180	300	610	1,230	1,560	3,000
			350	200	345	705	1,395	1,950	3,750
			400	160	330	670	1,330	1,440	2,400
			500	200	380	760	1,405	1,800	3,000
700	135	325	670	1,240	1,875	3,005			
1,000	55	160	380	660	1,065	1,725			
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	3	64~1,000	0.2	0.2	0.3	0.4	1	1.2
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	3	64~1,000	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
ねじれ剛性	Nm/arcmin	3	64~1,000	27	56	112	389	642	1,275
入力回転速度 n_{1N}	rpm	3	64~1,000	5,500	4,600	4,600	4,000	3,700	3,400
最大許容スラスト荷重 F_{2s} ⁽⁴⁾	N	3	64~1,000	2,900	4,070	13,700	29,000	40,000	46,000
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	3	64~1,000	1,300	2,180	3,600	10,500	18,400	22,000
周囲温度	°C	3	64~1,000	-10° C ~ +40° C					
保護等級 ⁽⁷⁾		3	64~1,000	IP67					
潤滑剤		3	64~1,000	合成グリス					
取付方向		3	64~1,000	自在					
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	3	64~1,000	≤ 66	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72

(1) 減速比 ($i = N_{IN}/N_{OUT}$)

(2) 減速比1/1,000(3段減速)入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジの中央、100rpmでの適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

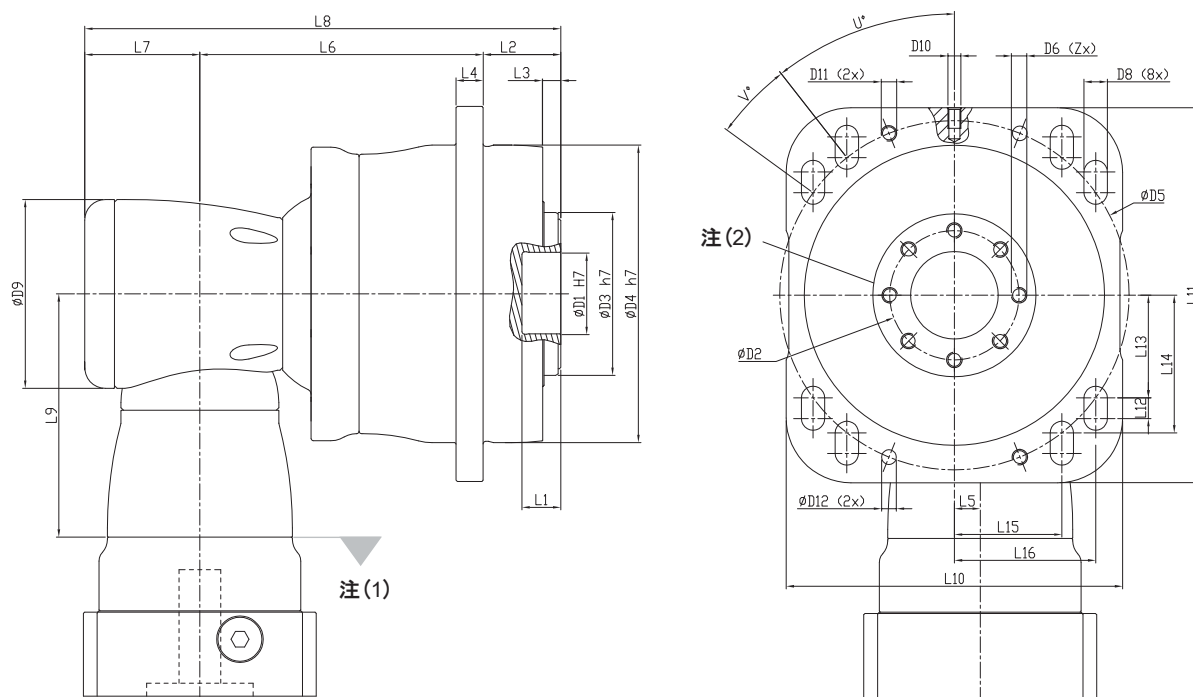
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGKBシリーズ (3-Stage) イナーシャ

型式	MGKB115	MGKB140	MGKB170	MGKB240	MGKB285	MGKB320
$\varnothing^{(A)}$ (C3)						
8	0.17	-	-	-	-	-
11	0.17	0.52	-	-	-	-
14	0.21	0.53	1.83	-	-	-
19	-	0.68	1.83	5.6	-	-
24	-	-	5.04	5.63	5.63	-
28	-	-	-	7.18	7.18	-
32	-	-	-	10.1	10.1	12.63
35	-	-	-	15.54	15.54	17.75
38	-	-	-	21.32	21.32	23.26
42	-	-	-	-	23.2	25.4
48	-	-	-	-	56.07	61.02

(A) \varnothing = 減速機の入力軸直径

MGKB シリーズ (3-Stage) 寸法 (減速比 $i=64\sim 1,000$)



寸法	MGKB115	MGKB140	MGKB170	MGKB240	MGKB285	MGKB320
D1 H7	31.5	40	50	80	100	100
D2	50	63	80	125	140	160
D3 h7	63	85	100	160	186	208
D4 h7	115	140	170	240	285	320
D5	135	167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.	M6x1Px10	M6x1Px11	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M20x2.5Px31
D8	9	11	13.5	17.5	22	26
D9	94	116	163	210	210	255
D10 x Pitch	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1	15	15	15	16	16	16
L2	30	41	48	60	70	79.9
L3	7	7	7.5	10	13.5	16.5
L4	10.5	12	15	17	22	25
L5	13	17	25	31	31	36
L6	118	120	156.5	189.9	242.8	272.9
L7	53	68.3	89	115	115	131
L8	201	229.3	293.5	364.9	427.8	483.8
L9	114.5	129	173.5	228	228	265.5
L10 h8	130	160	190	260	315	350
L11	145	180	215	280	335	390
L12	8	10	12	14	18	22
L13	39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)	45	22.5	30	30	24	24
Y (角度)	45	22.5	30	30	24	24
Z	8	12	12	12	12	12
U (角度)	38	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
2. フランジ面の各部寸法につきましては、MGシリーズ寸法(P5)をご参照ください。

MGKシリーズ (4-Stage) 仕様

型 式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGK320	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	Nm	4	1,225	4,070
			1,400	4,085
			1,750	4,100
			2,000	4,120
			2,800	3,185
			3,500	4,180
			5,000	4,285
			7,000	3,445
		10,000	2,240	
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	4	1,225~10,000	0.4
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	4	1,225~10,000	≤ 4
ねじれ剛性	Nm/arcmin	4	1,225~10,000	1,275
入力回転速度 n_{1N}	rpm	4	1,225~10,000	3,700
最大許容スラスト荷重 F_{2s} ⁽⁴⁾	N	4	1,225~10,000	46,000
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	4	1,225~10,000	22,000
周囲温度	°C	4	1,225~10,000	-10° C ~ +40° C
保護等級 ⁽⁷⁾		4	1,225~10,000	IP67
潤滑剤		4	1,225~10,000	合成グリス
取付方向		4	1,225~10,000	自在
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	4	1,225~10,000	≤ 72

(1) 減速比 ($i = N_{IN}/N_{OUT}$)

(2) 減速比1/10,000(4段減速),入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジの中央、100rpmでの適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

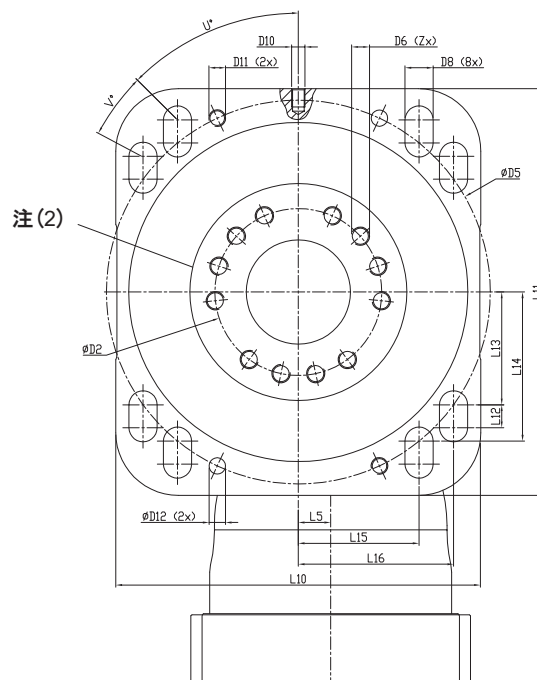
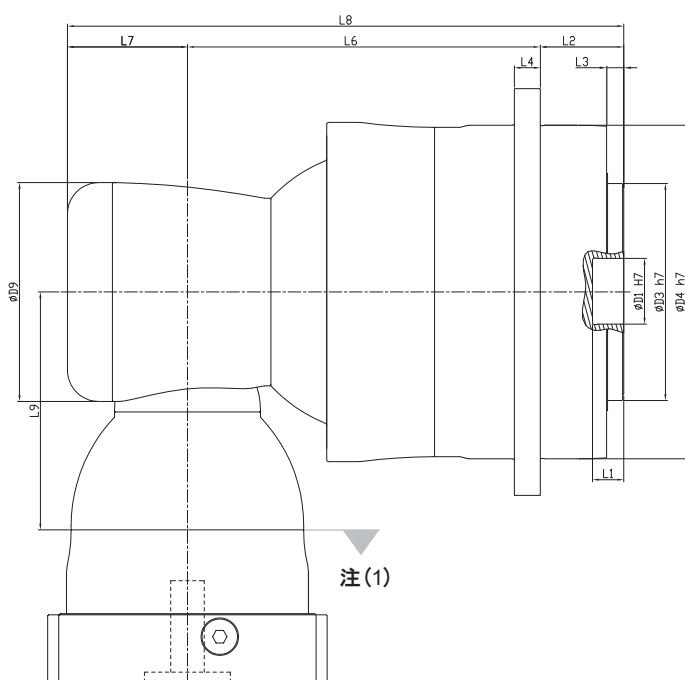
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGKシリーズ (4-Stage) イナーシャ

型 式	MGK320
∅ ^(A) (C3)	
24	5.63
28	7.18
32	10.1
35	15.54
38	21.32

(A) ∅ = 減速機の入力軸直径

MGK シリーズ (4-Stage) 寸法 (減速比 $i=1,225\sim 10,000$)



寸法	MGKA320
D1 H7	100
D2	160
D3 h7	208
D4 h7	320
D5	368
D6 x Pitch x Deep.	M20x2.5Px3 l
D8	26
D9	210
D10 x Pitch	M16x2P
D11 x Pitch	M16x2P
D12	15.7
L1	16
L2	79.9
L3	16.5
L4	25
L5	31
L6	323.4
L7	115
L8	518.3
L9	228
L10 h8	350
L11	390
L12	22
L13	108.2
L14	143
L15	115.8
L16	148.9
X (角度)	24
Y (角度)	24
Z	12
U (角度)	39
V (角度)	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
2. フランジ面の各部寸法につきましては、MGシリーズ寸法(P5)をご参照ください。

MGKCシリーズ 仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGKC115	MGKC140	MGKC170	MGKC240	MGKC285	MGKC320	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	Nm	2	4	205	380	775	1,440	2,240	4,160
		5	185	330	670	1,250	1,930	3,610	
		7	135	260	525	1,000	1,565	2,535	
		8	205	395	800	1,320	2,300	4,260	
	3	10	190	340	690	1,290	2,000	3,700	
		21	195	345	700	1,310	2,045	3,750	
		31	135	275	565	1,070	1,665	2,660	
		46	57	160	340	660	1,000	1,710	
		61	135	285	590	1,115	1,720	2,750	
		91	57	160	350	660	985	1,600	
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	2	4~10	2.5	5.8	12	25	48	95
		3	21~91	1.5	2.5	4	9	18.5	35
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	2	4~10	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
		3	21~91	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
ねじれ剛性	Nm/arcmin	2,3	4~91	27	56	112	389	642	1,275
入力回転速度 n_{IN}	rpm	2	4~10	3,600	3,000	2,300	1,800	1,500	1,100
		3	21~91	4,600	4,000	3,000	2,300	1,800	1,500
最大許容スラスト荷重 F_{2s} ⁽⁴⁾	N	2,3	4~91	2,900	4,070	13,700	29,000	40,000	46,000
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	2,3	4~91	1,300	2,180	3,600	10,500	18,400	22,000
周囲温度	°C	2,3	4~91	-10°C ~ +40°C					
保護等級 ⁽⁷⁾		2,3	4~91	IP67					
潤滑剤		2,3	4~91	合成グリス					
取付方向		2,3	4~91	自在					
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	2	4~10	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72	≤ 74
		3	21~91	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72	≤ 74

(1) 減速比 ($i = N_{IN}/N_{OUT}$)

(2) 減速比1/10(2段減速)、1/91(3段減速)入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジの中央、100rpmでの適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

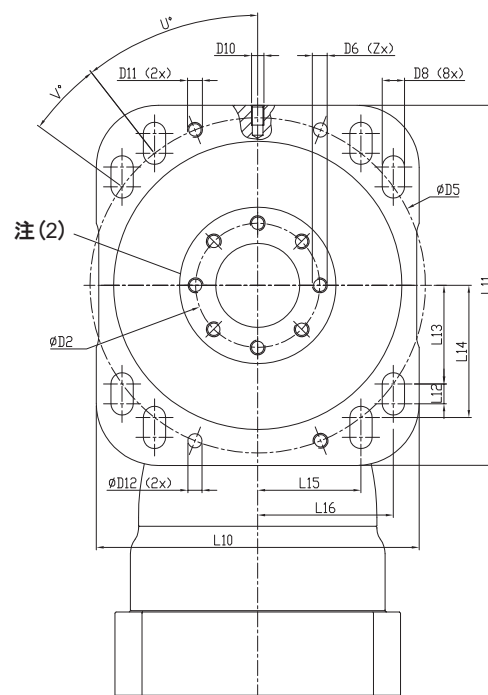
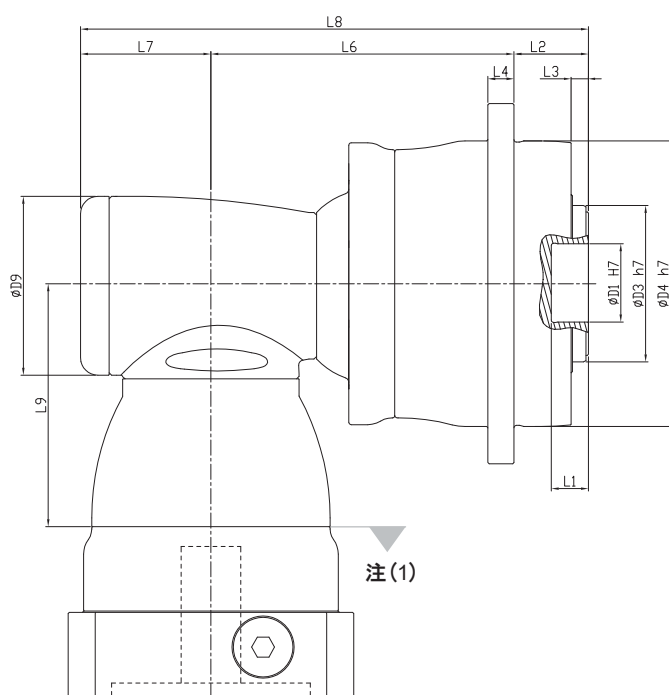
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGKCシリーズ インナーシャ (減速比 $i=4\sim 10/21\sim 91$)

型式	MGKC115		MGKC140		MGKC170		MGKC240		MGKC285		MGKC320	
	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.
8	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0.52	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0.52	0.21	-	0.52	-	-	-	-	-	-	-	-
19	1.69	0.62	1.71	1.69	-	1.71	-	-	-	-	-	-
24	4.89	-	5.05	4.89	6.92	5.05	-	6.92	-	-	-	-
28	-	-	6.55	-	6.98	6.55	-	6.98	-	-	-	-
32	-	-	9.47	-	10.18	9.47	10.18	10.18	-	10.18	-	-
35	-	-	14.91	-	15.21	14.91	15.21	15.21	15.68	15.21	23.46	15.68
38	-	-	20.69	-	20.7	20.69	20.7	20.7	21.69	20.7	23.46	21.69
42	-	-	-	-	22.83	-	22.83	22.83	23.59	22.83	25.28	23.59
48	-	-	-	-	58.45	-	58.45	58.45	59.3	58.45	61.61	59.3
55	-	-	-	-	-	-	-	-	86.95	-	89.67	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.49	-

(A) ϕ = 減速機の入力軸直径

MGKC シリーズ 寸法 (減速比 $i=4\sim 10/21\sim 91$)



寸法	MGKC115		MGKC140		MGKC170		MGKC240		MGKC285		MGKC320	
	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.	2-st.	3-st.
D1 H7	31.5		40		50		80		100		100	
D2	50		63		80		125		140		160	
D3 h7	63		85		100		160		186		208	
D4 h7	115		140		170		240		285		320	
D5	135		167		200		276		327		368	
D6 x Pitch x Deep.	M6x1Px10		M6x1Px11		M8x1.25Px15		M10x1.5Px20		M16x2Px25		M20x2.5Px31	
D8	9		11		13.5		17.5		22		26	
D9	94	64	116	92	156	116	156	156	195	156	240	195
D10 x Pitch	M5x0.8P		M6x1P		M8x1.25P		M10x1.5P		12x1.75P		M16x2P	
D11 x Pitch	M6x1P		M8x1.25P		M10x1.5P		M12x1.75P		M16x2P		M16x2P	
D12	5.7		7.7		9.7		11.7		15.7		15.7	
L1	15		15		15		16		16		16	
L2	30		41		48		60		70		79.9	
L3	7		7		7.5		10		13.5		16.5	
L4	10.5		12		15		17		22		25	
L6	128	149	130.5	148	184.5	183.5	199.9	259.4	250.3	315.8	288.9	330.9
L7	61.5	46.5	76	61.5	97.5	76	97.5	97.5	105.5	97.5	141	105.5
L8	219.5	225.5	247.5	250.5	330	307.5	357.4	416.9	425.8	483.3	509.8	516.3
L9	113.5	81.5	147.5	113.5	196.5	147.5	196.5	196.5	229	196.5	260	229
L10 h8	130		160		190		260		315		350	
L11	145		180		215		280		335		390	
L12	8		10		12		14		18		22	
L13	39.7		49.1		58.8		79.2		91.4		108.2	
L14	53.2		65.8		78.8		104.1		123.4		143	
L15	41.6		51.4		61.6		90.5		107.3		115.8	
L16	54.6		67.6		80.9		113		135.5		148.9	
X (角度)	45		22.5		30		30		24		24	
Y (角度)	45		22.5		30		30		24		24	
Z	8		12		12		12		12		12	
U (角度)	38		38		38		41		41		39	
V (角度)	16		16		16		14		15		15	

- 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
- フランジ面の各部寸法につきましては、MGシリーズ寸法(P5)をご参照ください。

遊星減速機 MGH / MGHK / MGHC / MGHCKシリーズ

▶ 特長

- 強化されたスラスト・ラジアル荷重
- 組付け・調整が簡単
- **超高トルク**
- 高剛性
- 高精度
- 低バックラッシュの長期的持続
- 高効率・慣性モーメントの最適化
- ハイポイド直交型Kシリーズがついており
入力出力の回転方向が同一
- 標準フランジまたはカービック出力



注文コード MGH / MGHK シリーズ

MGHI15

-

004

/

MOTOR

MGHKI15

-

016

-

A

/

MOTOR

MGHCKI15

モーターメーカー/
モーター型式

取付方向

減速比

減速機サイズ

減速機サイズ

MGH 115 / 140 / 170 / 240 / 285 / 320

MGHC 115 / 140 / 170 / 240 / 285 / 320

MGHK 115 / 140 / 170 / 240 / 285 / 320

MGHCK 115 / 140 / 170 / 240 / 285 / 320

減速比⁽¹⁾

MGH/MGHC (1 Stg.) 4 / 5.5

MGH/MGHC (2 Stg.) 16 / 20 / 22 / 27.5 / 28 / 38.5 / 40 / 55

MGH/MGHC (3 Stg.) 64 / 88 / 100 / 110 / 140 / 154 / 160 / 200 / 220 / 280 / 400

MGHK/MGHCK (2 Stg.) 4 / 5.5 / 8 / 11

MGHK/MGHCK (2 Stg.) 16 / 20 / 22 / 27.5 / 28 / 38.5 / 40 / 55

MGHK/MGHCK (3 Stg.) 64 / 88 / 100 / 110 / 137.5 / 140 / 154 / 160 / 200 / 220 / 280 / 385

MGHK/MGHCK (4 Stg.) 400 / 440 / 500 / 550 / 700 / 770 / 1,000 / 1,078 / 1,400 / 1,540 / 1,600 /
2,000 / 2,695 / 2,800 / 3,850 / 4,000 / 5,500

取付方向⁽²⁾

(MGHK/MGHCKシリーズのみ)

A = 6時方向

B = 9時方向

C = 12時方向

D = 3時方向

モータータイプ: モーターメーカー名及びモーター型式

(1) 減速比 (I = N_{in} / N_{out}).

(2) P6をご参照ください

MGH / MGHC シリーズ 仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGH 115 MGHC 115	MGH 140 MGHC 140	MGH 170 MGHC 170	MGH 240 MGHC 240	MGH 285 MGHC 285	MGH 320 MGHC 320		
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	1	4	205	505	790	1,885	2,920	5,380		
		5.5	230	435	735	1,635	2,535	4,580		
		2	16	255	485	890	1,980	3,055	5,615	
			20	245	470	860	1,995	3,080	5,660	
	22		240	460	770	1,710	2,640	4,755		
	27.5		240	460	775	1,720	2,660	4,785		
	28		235	445	820	2,015	3,110	5,720		
	38.5		245	465	785	1,740	2,690	4,830		
	40		96	225	650	1,610	3,145	5,780		
	55		130	315	795	1,740	2,715	4,875		
	3	64	210	400	745	1,850	3,040	5,840		
		88	250	470	800	1,780	2,720	4,920		
		100	215	380	705	1,760	2,900	5,780		
		110	250	475	810	1,790	2,760	4,945		
		140	220	365	680	1,700	2,810	5,595		
		154	250	480	815	1,805	2,785	4,980		
		160	210	370	670	1,680	2,775	5,530		
		200	225	375	655	1,645	2,715	5,420		
	無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	1	4~5.5	1.5	2.5	7.1	14	22	28
			2	16~55	0.6	1.1	3.7	8	12	18
3			64~400	0.35	0.7	1.6	4	4.5	6.5	
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	1	4~5.5						≤ 3	
		2,3	16~400						≤ 4	
ねじれ剛性	Nm/arcmin	1,2,3	4~400	42	95	205	650	1,200	1,800	
入力回転速度 n_{1N}	rpm	1	4~5.5	3,600	3,600	3,000	2,700	2,400	2,100	
		2	16~55	4,600	4,600	4,000	3,700	3,400	3,100	
		3	64~400	5,000	5,000	4,600	4,000	3,700	3,400	
最大許容スラスト荷重 F_{2s} ⁽⁴⁾	N	1,2,3	4~400	2,900	4,070	13,700	29,000	40,000	46,000	
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	1,2,3	4~400	1,300	2,180	3,600	10,500	18,400	22,000	
周囲温度	°C	1,2,3	4~400							
保護等級 ⁽⁷⁾		1,2,3	IP67							
潤滑剤		1,2,3	4~400							
取付方向		1,2,3	4~400							
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	1	4~5.5	≤ 59	≤ 64	≤ 66	≤ 66	≤ 68	≤ 68	
		2	16~55	≤ 60	≤ 62	≤ 64	≤ 66	≤ 67	≤ 67	
		3	64~400	≤ 60	≤ 62	≤ 64	≤ 66	≤ 66	≤ 67	

- (1) 減速比 ($i = N_{IN}/N_{OUT}$)
 - (2) 減速比 1/5.5(1段減速)、1/55(2段減速)、1/220(3段減速)、入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。
 - (3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。
 - (4) 出力フランジ及びカービックの中央、100rpmでの適用値です。図1をご参照の上算出してください。
 - (5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。
 - (6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。
 - (7) 軸貫通部を除く
 - (8) 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。

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

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

MGH / MGHC / MGHC	115	140	170	240	285	320
Z2 [mm]	81	123.7	104.6	145.7	183.4	196.1

※出力フランジ中央、100rpmでの適用値です。

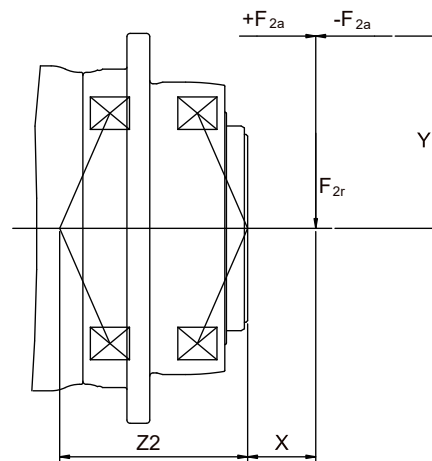


図1

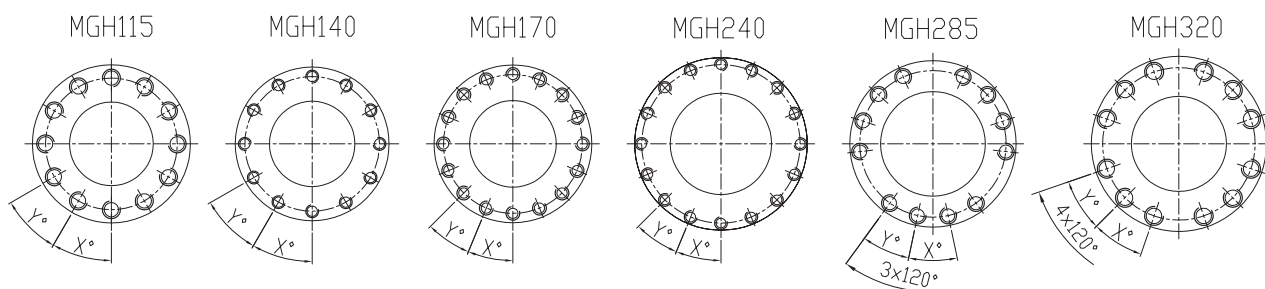
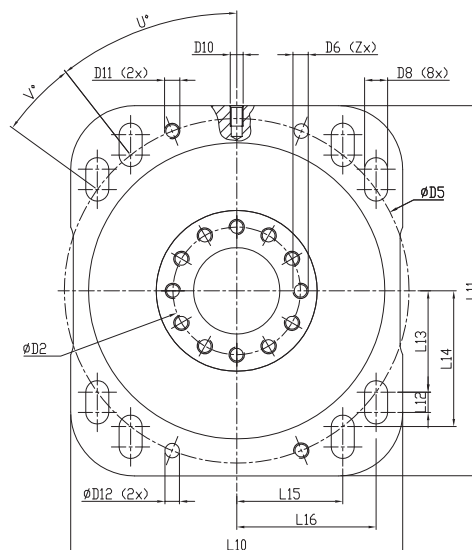
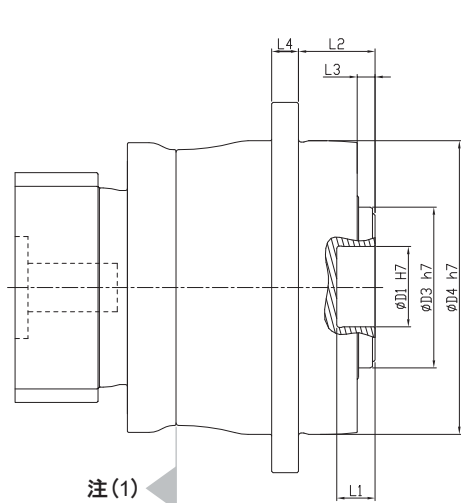
MGH / MGHCシリーズ 最大イナーシャ

型式		MGH115 MGHC115			MGH140 MGHC140			MGH170 MGHC170			MGH240 MGHC240			MGH285 MGHC285		
Ø ^(A)	Stage	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
11	kg.cm ²	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14		0.42	0.21	0.19	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19		0.66	0.6	-	1.84	0.66	0.6	-	-	0.66	-	-	-	-	-	-
24		3.94	-	-	4.11	3.94	-	4.61	4.11	3.94	-	-	4.11	-	-	-
28		-	-	-	5.48	-	-	6.14	5.48	-	-	-	5.48	-	-	6.14
32		-	-	-	7.36	-	-	8.17	7.36	-	-	8.17	7.36	-	-	8.17
35		-	-	-	14.04	-	-	15.54	14.04	-	17.75	15.54	14.04	-	17.75	15.54
38		-	-	-	16.71	-	-	18.19	16.71	-	20.17	18.19	16.71	-	20.17	18.19
42		-	-	-	-	-	-	23.2	-	-	25.4	23.2	-	28.88	25.4	-
48		-	-	-	-	-	-	52.42	-	-	55.18	52.42	-	58.64	55.18	-
55		-	-	-	-	-	-	-	-	-	88.51	-	-	92.48	-	-
60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

型式		MGH320 MGHC320		
Ø ^(A)	Stage	1	2	3
11	kg.cm ²	-	-	-
14		-	-	-
19		-	-	-
24		-	-	-
28		-	-	-
32		-	-	-
35		-	-	17.75
38		-	23.66	20.17
42		-	28.88	25.4
48		69.78	58.64	55.18
55	104.22	92.48	-	
60	127.69	-	-	

(A) Ø = 減速機の入力軸直径

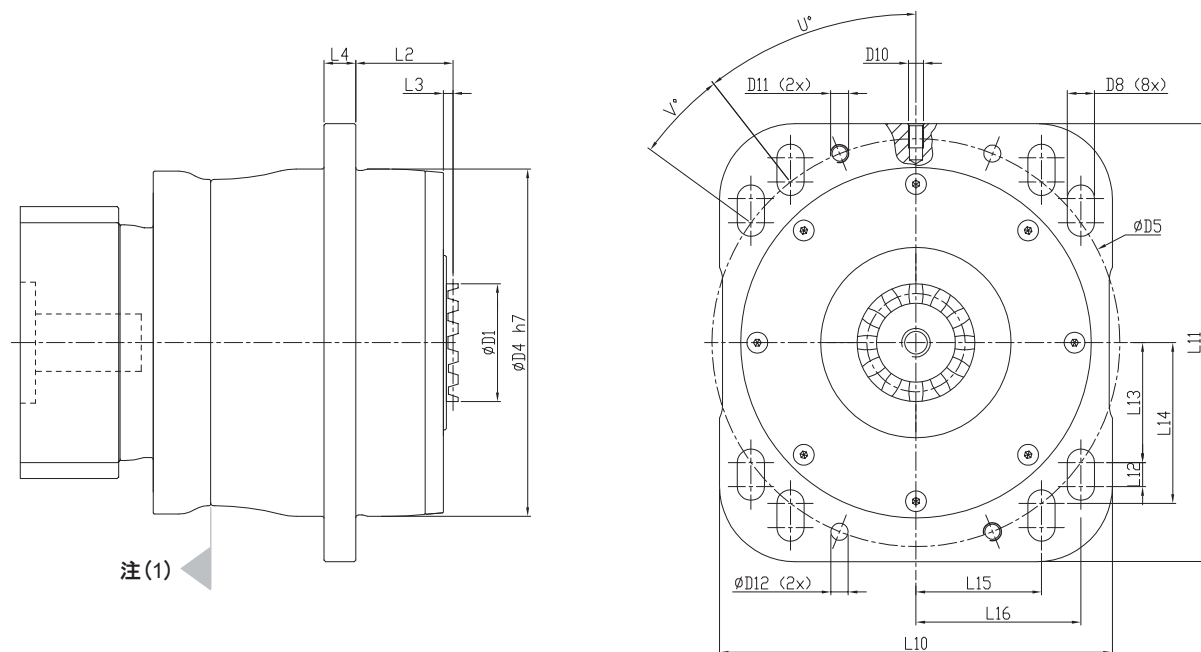
MGHシリーズ 寸法



寸法	MGH115	MGH140	MGH170	MGH240	MGH285	MGH320
D1 H7	31.5	40	50	80	100	100
D2	50	63	80	125	140	160
D3 h7	63	85	100	160	186	208
D4 h7	115	140	170	240	285	320
D5	135	167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.	M6x1Px11	M8x1.25Px12	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M24x3Px37
D8	9	11	13.5	17.5	22	26
D10 x Pitch	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1	15	15	15	16	16	16
L2	30	41	48	60	70	79.9
L3	7	7	7.5	10	13.5	16.5
L4	10.5	12	15	17	22	25
L10 h8	130	160	190	260	315	350
L11	145	180	215	280	335	390
L12	8	10	12	14	18	22
L13	39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)	30	30	22.5	22.5	24	26
Y (角度)	30	30	22.5	22.5	24	26
Z	12	12	16	16	12	12
U (角度)	38	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。

MGHCシリーズ 寸法

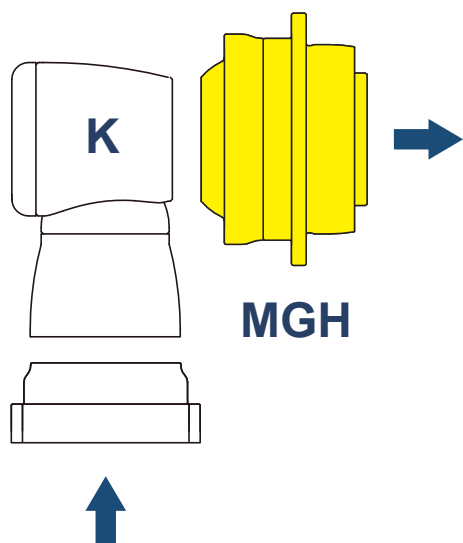


寸法	MGHC115	MGHC140	MGHC170	MGHC240	MGHC285	MGHC320
D1	36	46	68	108	120	132
D4 h7	115	140	170	240	285	320
D5	135	167	200	276	327	368
D8	9	11	13.5	17.5	22	26
D10 x Pitch	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L2	32.5	46.5	54.5	70	80.5	90.4
L3	3.5	6.5	7.5	11	11.5	11.5
L4	10.5	12	15	17	22	25
L10 h8	130	160	190	260	315	350
L11	145	180	215	280	335	390
L12	8	10	12	14	18	22
L13	39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
U (角度)	38	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	16	14	15	15

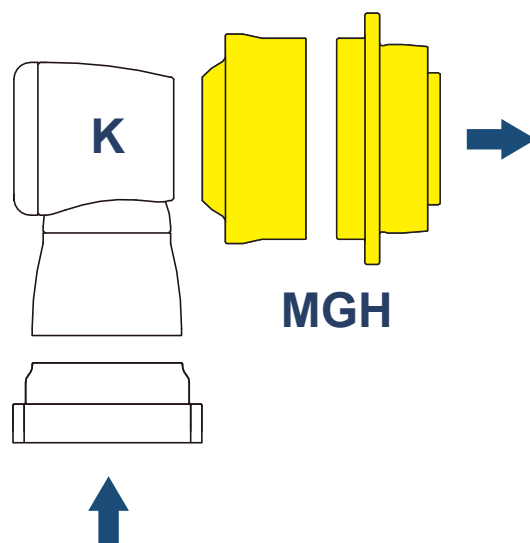
1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
2. フランジ面の各部寸法につきましては、MGHシリーズ寸法(P22)をご参照ください。

MGHKシリーズ 構造

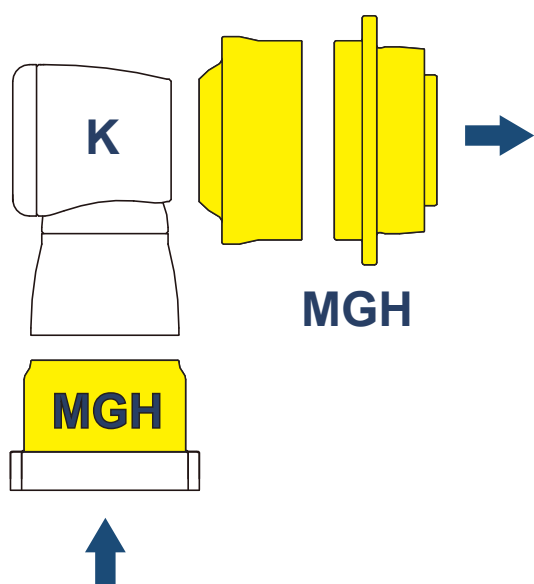
(I) MGHK/MGHCK-2 Stage



(II) MGHK/MGHCK-3 Stage



(III) MGHK/MGHCK-4 Stage



※MGシリーズ:遊星ギア
 ※Kシリーズ:ハイポイドギア

MGHK / MGHCシリーズ仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGHK 115 MGHC 115	MGHK 140 MGHC 140	MGHK 170 MGHC 170	MGHK 240 MGHC 240	MGHK 285 MGHC 285	MGHK 320 MGHC 320	
許容定格出力トルク T _{2N} ⁽⁶⁾	2	16	240	450	840	1,800	2,015	3,935	
		20	230	435	810	1,800	2,015	3,935	
		22	245	465	780	1,740	2,685	4,815	
		27.5	245	465	785	1,750	2,700	4,840	
		28	220	415	775	1,800	1,872	3,600	
		38.5	245	470	795	1,770	2,574	4,885	
		40	192	400	740	1,725	1,728	2,880	
	3	55	250	475	805	1,785	2,376	3,790	
		64	-	380	700	1,770	2,880	5,760	
		88	-	480	815	1,800	2,185	4,970	
		100	-	370	670	1,695	2,760	5,520	
		110	-	480	820	1,810	2,800	4,990	
		137.5	-	480	825	1,820	2,815	5,020	
		140	-	370	650	1,640	2,680	5,360	
		154	-	485	825	1,825	2,820	5,035	
		160	-	380	655	1,620	2,650	5,300	
		200	-	390	665	1,585	2,600	5,200	
		220	-	490	835	1,840	2,850	5,070	
	4	280	-	400	690	1,605	2,755	5,490	
		385	-	495	850	1,845	2,890	5,130	
		400	-	390	675	1,565	2,605	5,300	
		440	-	450	835	1,840	2,840	5,060	
		500	-	400	715	1,635	2,725	5,490	
		550	-	490	845	1,860	2,870	5,110	
		700	-	455	825	1,850	3,040	5,905	
		770	-	495	850	1,870	2,895	5,150	
		1,000	-	525	810	2,100	3,395	5,815	
		1,078	-	500	860	1,890	2,920	5,180	
		1,400	-	540	845	2,220	3,430	5,815	
	1,540	-	500	870	1,910	2,945	5,220		
	1,600	-	565	845	2,225	3,435	5,760		
	2,000	-	565	810	2,240	3,455	5,815		
2,695	-	510	880	1,935	2,980	5,275			
2,800	-	540	845	2,225	3,480	5,815			
3,850	-	510	980	1,610	2,995	5,365			
4,000	-	225	650	1,840	3,515	5,815			
5,500	-	315	895	1,980	3,110	5,515			
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	2	16~55	1.3	2	3.1	6	13	16
		3	64~385	-	1.4	2.4	4.6	7	8.5
		4	400~5,500	-	0.2	0.3	0.6	0.9	1.2
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	2,3,4	16~5,500	≤ 4					
ねじれ剛性	Nm/arcmin	2	16~55	27	56	112	389	642	1,275
		3	64~385	-	56	112	389	642	1,275
		4	400~5,500	-	45	85	310	535	1,050
入力回転速度 n _{1N}	rpm	2	16~55	3,000	2,800	2,700	2,200	2,100	2,000
		3	64~385	-	3,000	2,800	2,700	2,200	2,100
		4	400~5,500	-	5,500	4,600	4,600	4,000	3,700
最大許容スラスト荷重 F _{2a} ⁽⁴⁾	N	2,3,4	16~5,500	2,900	4,070	13,700	29,000	40,000	46,000
最大許容曲げモーメント M _{2k} ⁽⁴⁾	Nm	2,3,4	16~5,500	1,300	2,180	3,600	10,500	18,400	22,000
周囲温度	°C	2,3,4	16~5,500	-10° C~ +40° C					
保護等級 ⁽⁷⁾		2,3,4	16~5,500	IP67					
潤滑剤		2,3,4	16~5,500	合成グリス					
取付方向		2,3,4	16~5,500	自在					
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	2,3,4	16~5,500	≤ 68	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72

(1) 減速比 (i = N_N/N_{OUT})

(2) 減速比1/55(2段減速)、1/385(3段減速)、1/5,500(4段減速)入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルクT_{2N}の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジ及びピカービックの中央、100rpmでの適用値です。図1(P20)をご参照の上算出してください。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

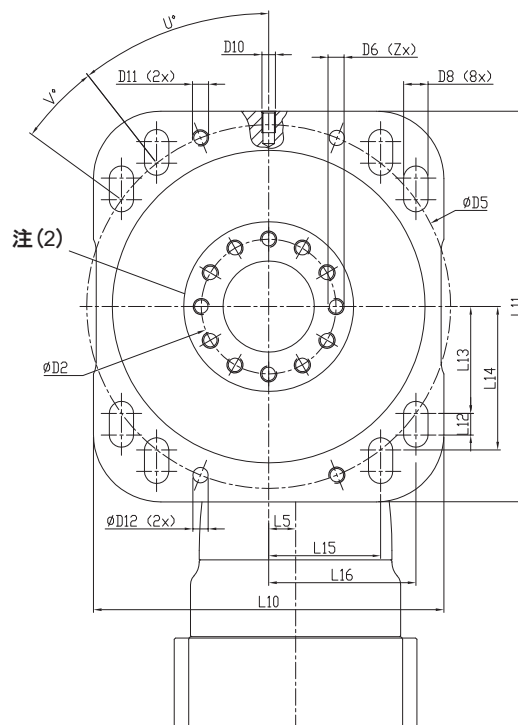
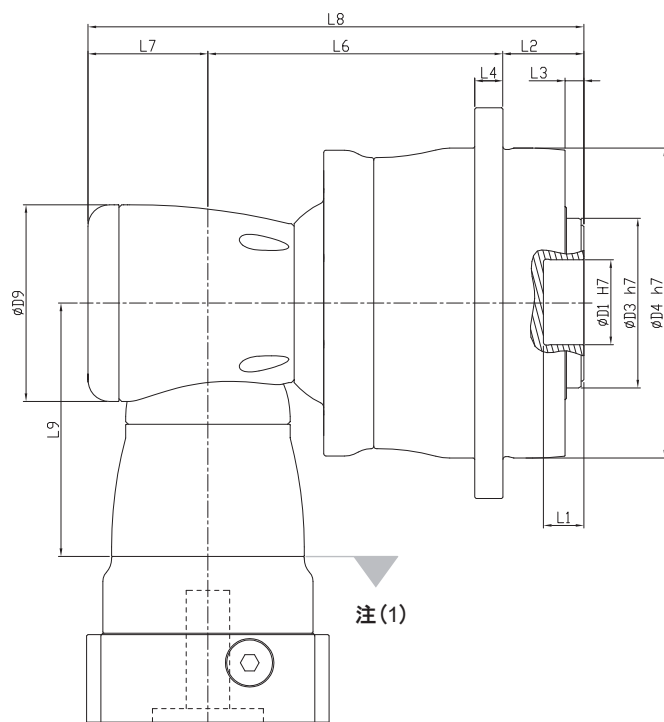
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGHK / MGHCKシリーズ 最大イナーシャ

型式		MGHK115 MGHCK115			MGHK140 MGHCK140			MGHK170 MGHCK170			MGHK240 MGHCK240			MGHK285 MGHCK285			MGHK320 MGHCK320		
Ø ^(A)	Stage	2	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4		
8	kg.cm ²	-	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11		-	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
14		0.37	-	0.37	-	-	-	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
19		0.6	1.61	0.6	-	-	1.61	0.66	-	-	1.83	-	-	-	-	-	-		
24		-	3.9	-	-	4.01	3.9	3.94	-	4.01	4.11	-	-	4.61	-	-	-		
28		-	-	-	-	5.53	5.15	-	-	5.53	-	-	5.61	6.14	-	-	-		
32		-	-	-	-	7.57	-	-	8.11	7.57	-	-	8.11	8.17	-	-	-		
35		-	-	-	-	14.95	-	-	15.32	14.95	-	15.32	15.32	15.54	-	15.32	15.54		
38		-	-	-	-	17.58	-	-	17.72	17.58	-	17.72	17.72	18.19	18.52	17.72	18.19		
42		-	-	-	-	-	-	-	22.95	-	-	22.95	-	-	23.74	22.95	23.2		
48		-	-	-	-	-	-	-	52.74	-	-	52.74	-	-	53.49	52.74	52.42		
55		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87.34	-	-		

(A) Ø = 減速機の入力軸直径

MGHK シリーズ 寸法 (2-Stage) (減速比 $i=16\sim 55$)

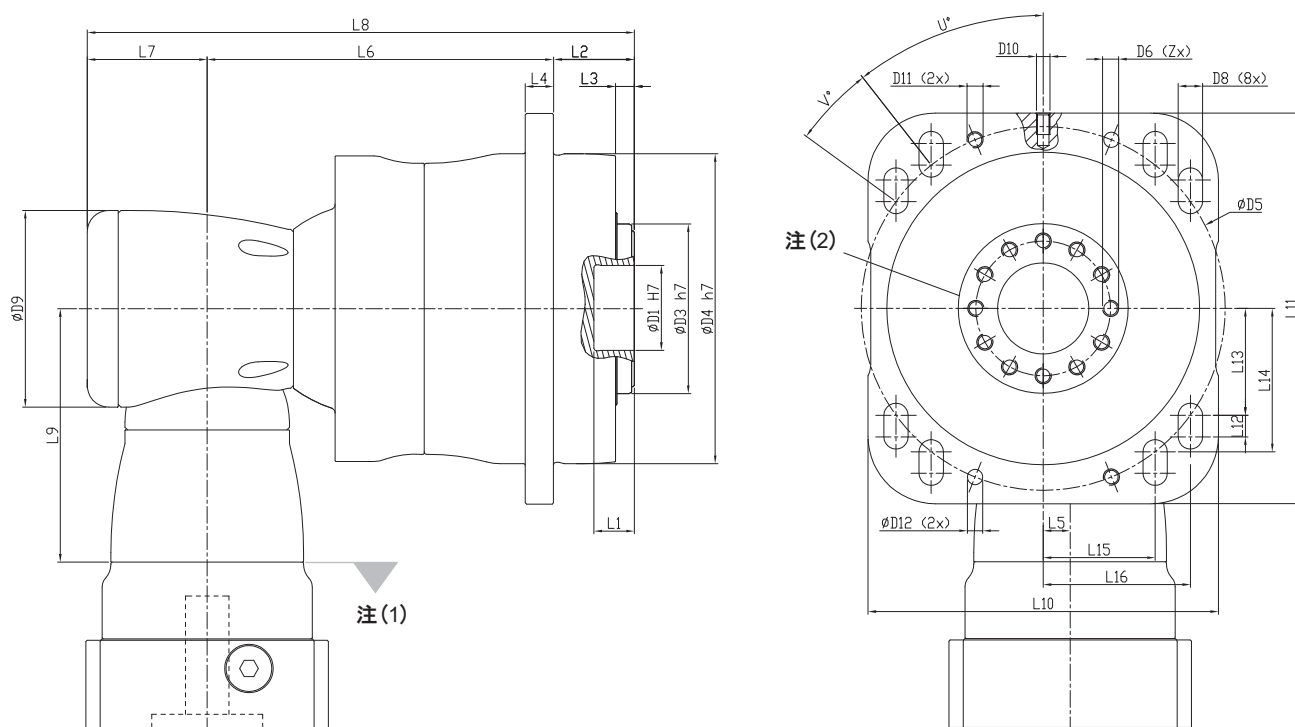


寸法	MGHK115	MGHK140	MGHK170	MGHK240	MGHK285	MGHK320
D1 H7	31.5	40	50	80	100	100
D2	50	63	80	125	140	160
D3 h7	63	85	100	160	186	208
D4 h7	115	140	170	240	285	320
D5	135	167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.	M6x1Px11	M8x1.25Px12	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M24x3Px37
D8	9	11	13.5	17.5	22	26
D9	94	116	163	210	210	255
D10 x Pitch	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1	15	15	15	16	16	16
L2	30	41	48	60	70	79.9
L3	7	7	7.5	10	13.5	16.5
L4	10.5	12	15	17	22	25
L5	13	17	25	31	31	36
L6	118	120	156.5	189.9	242.8	272.9
L7	53	68.3	89	115	115	131
L8	201	229.3	293.5	364.9	427.8	483.8
L9	114.5	129	173.5	228	228	265.5
L10 h8	130	160	190	260	315	350
L11	145	180	215	280	335	390
L12	8	10	12	14	18	22
L13	39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)	30	30	22.5	22.5	24	26
Y (角度)	30	30	22.5	22.5	24	26
Z	12	12	16	16	12	12
U (角度)	38	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。

2. フランジ面の各部寸法につきましては、MGHシリーズ寸法(P22)をご参照ください。

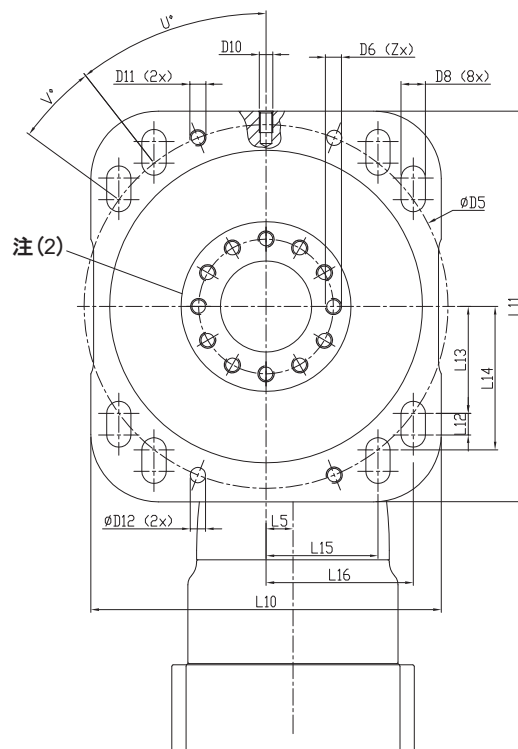
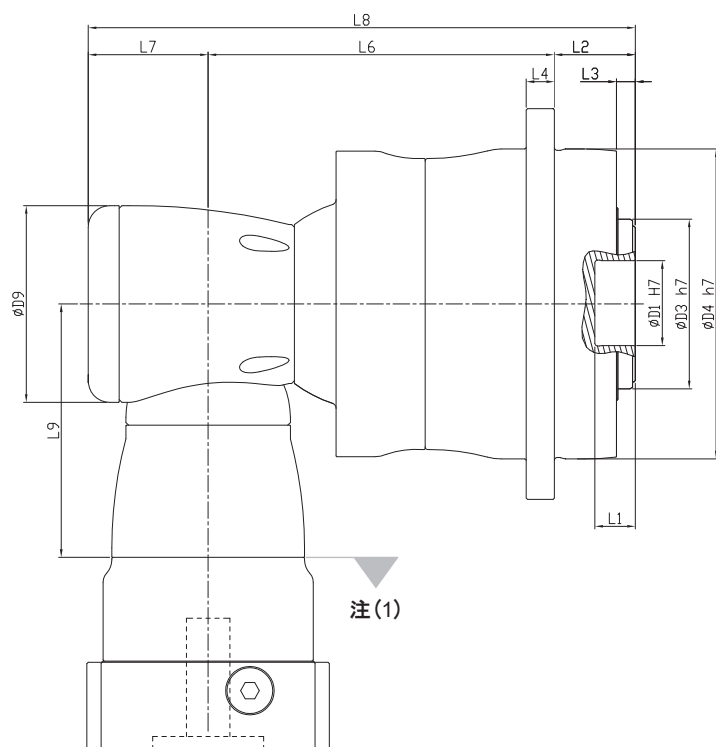
MGHK シリーズ 寸法 (3-Stage) (減速比 $i=64\sim 385$)



寸法	MGHK140	MGHK170	MGHK240	MGHK285	MGHK320
D1 H7	40	50	80	100	100
D2	63	80	125	140	160
D3 h7	85	100	160	186	208
D4 h7	140	170	240	285	320
D5	167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.	M8x1.25Px12	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M24x3Px37
D8	11	13.5	17.5	22	26
D9	94	116	163	210	210
D10 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1	15	15	16	16	16
L2	41	48	60	70	79.9
L3	7	7.5	10	13.5	16.5
L4	12	15	17	22	25
L5	13	17	25	31	31
L6	138	173	231.4	305.8	323.4
L7	53	68.3	89	115	115
L8	232	289.3	380.4	490.8	518.3
L9	114.5	129	173.5	228	228
L10 h8	160	190	260	315	350
L11	180	215	280	335	390
L12	10	12	14	18	22
L13	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)	30	22.5	22.5	24	26
Y (角度)	30	22.5	22.5	24	26
Z	12	16	16	12	12
U (角度)	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	14	15	15

- 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
- フランジ面の各部寸法につきましては、MGHシリーズ寸法(P22)をご参照ください。

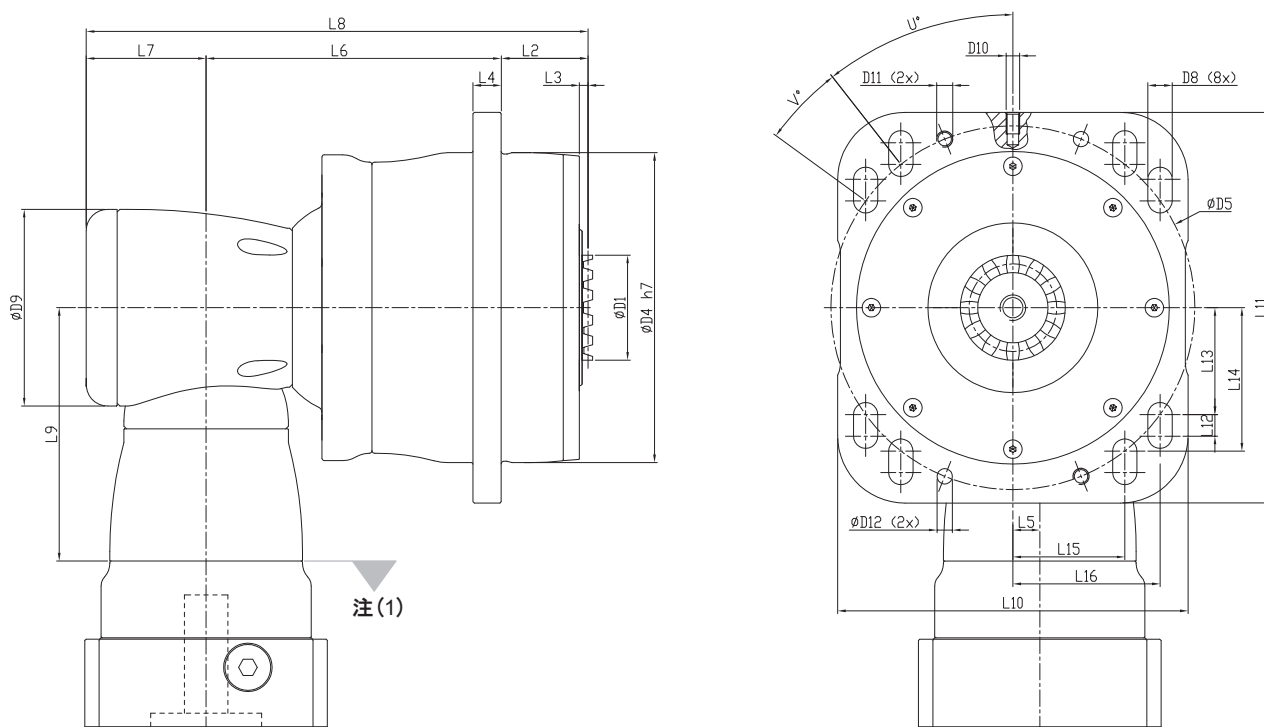
MGHK シリーズ 寸法 (4-Stage) (減速比 $i=400\sim 5,500$)



寸法		MGHK140	MGHK170	MGHK240	MGHK285	MGHK320
D1	H7	40	50	80	100	100
D2		63	80	125	140	160
D3	h7	85	100	160	186	208
D4	h7	140	170	240	285	320
D5		167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.		M8x1.25Px12	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M24x3Px37
D8		11	13.5	17.5	22	26
D9		94	116	163	210	210
D10 x Pitch		M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch		M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12		7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1		15	15	16	16	16
L2		41	48	60	70	79.9
L3		7	7.5	10	13.5	16.5
L4		12	15	17	22	25
L5		13	17	25	31	31
L6		138	173	231.4	305.8	323.4
L7		53	68.3	89	115	115
L8		232	289.3	380.4	490.8	518.3
L9		114.5	129	173.5	228	228
L10	h8	160	190	260	315	350
L11		180	215	280	335	390
L12		10	12	14	18	22
L13		49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14		65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15		51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16		67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)		30	22.5	22.5	24	26
Y (角度)		30	22.5	22.5	24	26
Z		12	16	16	12	12
U (角度)		38	38	41	41	39
V (角度)		16	16	14	15	15

- 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
- フランジ面の各部寸法につきましては、MGHシリーズ寸法(P22)をご参照ください。

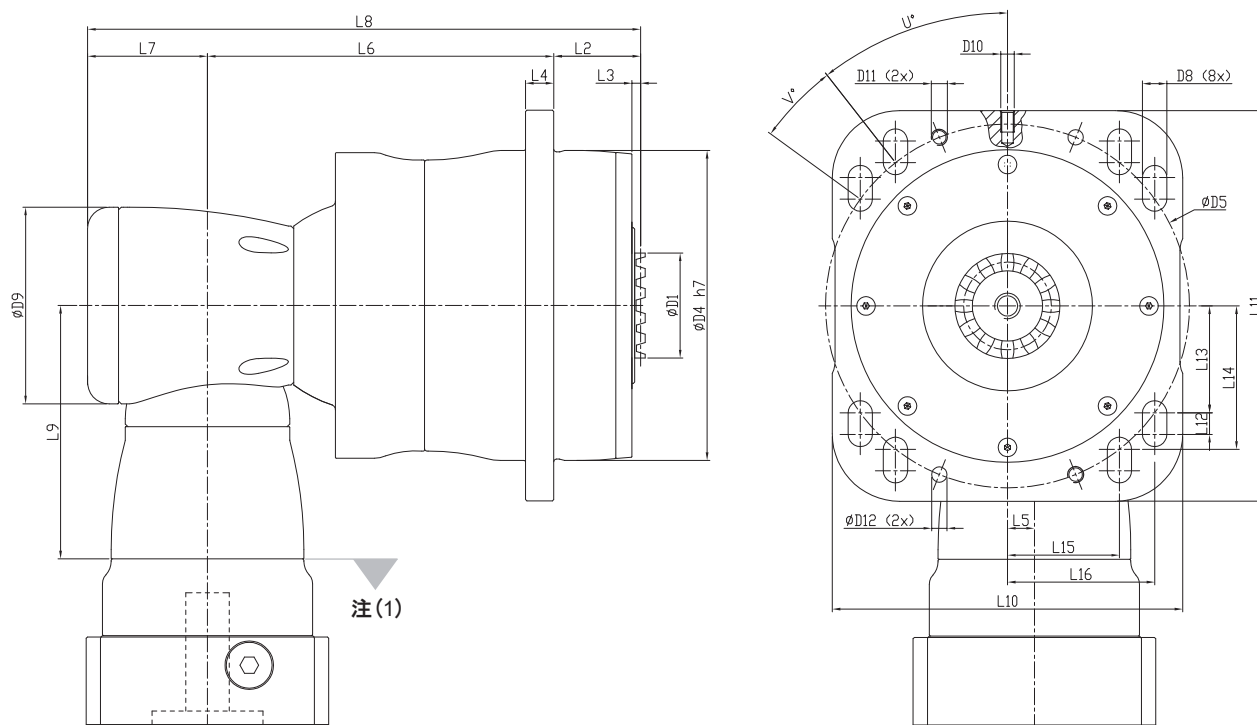
MGHCK シリーズ 寸法 (2-Stage) (減速比 $i=16\sim55$)



寸法	MGHCK115	MGHCK140	MGHCK170	MGHCK240	MGHCK285	MGHCK320
D1	36	46	68	108	120	132
D4 h7	115	140	170	240	285	320
D5	135	167	200	276	327	368
D8	9	11	13.5	17.5	22	26
D9	94	116	163	210	210	255
D10 x Pitch	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L2	32.5	46.5	54.5	70	80.5	90.4
L3	3.5	6.5	7.5	11	11.5	11.5
L4	10.5	12	15	17	22	25
L5	13	17	25	31	31	36
L6	118	120	156.5	189.9	242.8	272.9
L7	53	68.3	89	115	115	131
L8	203.5	234.8	300	374.9	438.3	494.3
L9	114.5	129	173.5	228	228	265.5
L10 h8	130	160	190	260	315	350
L11	145	180	215	280	335	390
L12	8	10	12	14	18	22
L13	39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
U (角度)	38	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。

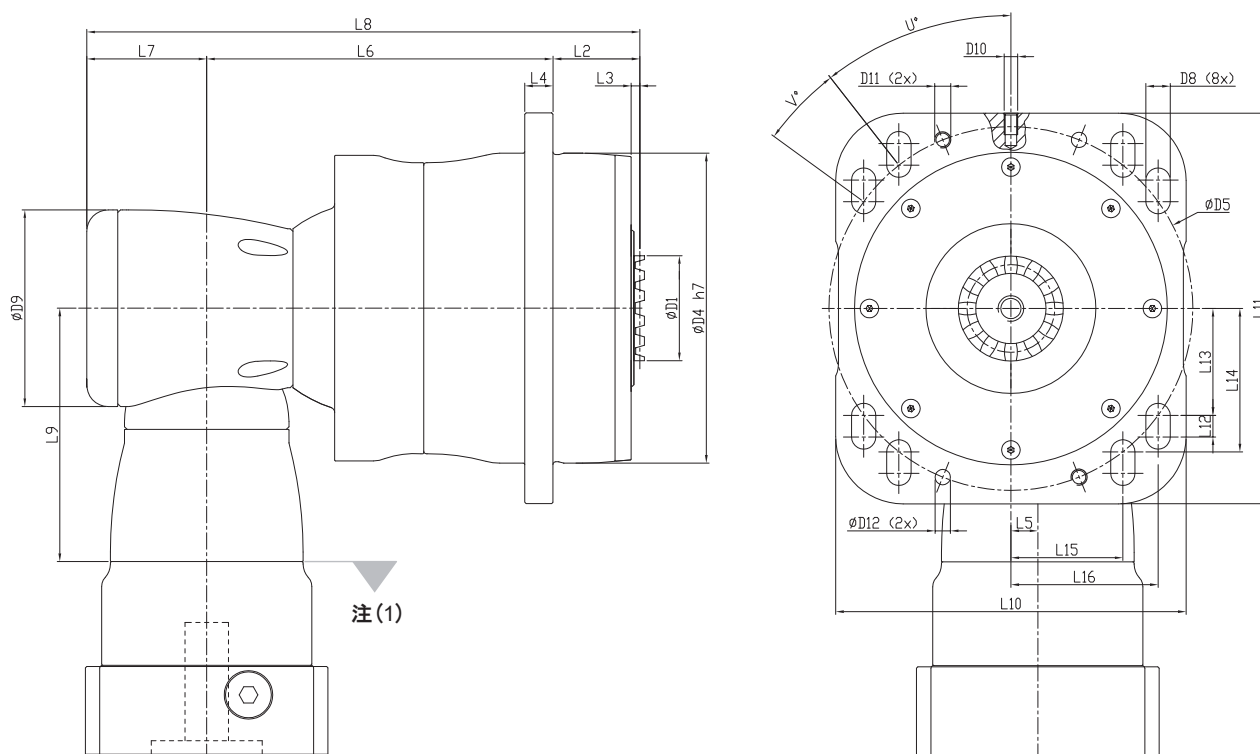
MGHCK シリーズ 寸法 (3-Stage) (減速比 $i = 64 \sim 385$)



寸法	MGHCK140	MGHCK170	MGHCK240	MGHCK285	MGHCK320
D1	46	68	108	120	132
D4 h7	140	170	240	285	320
D5	167	200	276	327	368
D8	11	13.5	17.5	22	26
D9	94	116	163	210	210
D10 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L2	46.5	54.5	70	80.5	90.4
L3	6.5	7.5	11	11.5	11.5
L4	12	15	17	22	25
L5	13	17	25	31	31
L6	138	173	231.4	305.8	323.4
L7	53	68.3	89	115	115
L8	237.5	295.8	390.4	501.3	528.8
L9	114.5	129	173.5	228	228
L10 h8	160	190	260	315	350
L11	180	215	280	335	390
L12	10	12	14	18	22
L13	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	67.6	80.9	113	135.5	148.9
U (角度)	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。

MGHCK シリーズ 寸法 (4-Stage) (減速比 $i = 400 \sim 5,500$)



寸法	MGHCK140	MGHCK170	MGHCK240	MGHCK285	MGHCK320
D1	46	68	108	120	132
D4 h7	140	170	240	285	320
D5	167	200	276	327	368
D8	11	13.5	17.5	22	26
D9	94	116	163	210	210
D10 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L2	46.5	54.5	70	80.5	90.4
L3	6.5	7.5	11	11.5	11.5
L4	12	15	17	22	25
L5	13	17	25	31	31
L6	138	173	231.4	305.8	323.4
L7	53	68.3	89	115	115
L8	237.5	295.8	390.4	501.3	528.8
L9	114.5	129	173.5	228	228
L10 h8	160	190	260	315	350
L11	180	215	280	335	390
L12	10	12	14	18	22
L13	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	67.6	80.9	113	135.5	148.9
U (角度)	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。

MGHK / MGHCシリーズ (2-Stage) 仕様 (減速比*i*=4~11)

型式		Stage	減速比 ⁽¹⁾	MGHK 115 MGHC 115	MGHK 140 MGHC 140	MGHK 170 MGHC 170	MGHK 240 MGHC 240	MGHK 285 MGHC 285	MGHK 320 MGHC 320
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽⁶⁾	Nm	2	4	75	510	845	1,728	2,805	5,545
			5.5	105	440	745	1,665	2,590	4,700
			8	150	525	845	1,584	2,610	5,680
			11	210	455	765	1,710	2,655	4,800
無負荷ランニングトルク ⁽²⁾	Nm	2	4~11	2.5	5.8	12	25	48	95
バックラッシュ ⁽³⁾	arcmin	2	4~11	≤ 4					
ねじれ剛性	Nm/arcmin	2	4~11	27	56	112	389	642	1,275
入力回転速度 n_{1N}	rpm	2	4~11	3,600	3,000	2,300	1,800	1,500	1,100
最大許容スラスト荷重 F_{2a} ⁽⁴⁾	N	2	4~11	2,900	4,070	13,700	29,000	40,000	46,000
最大許容曲げモーメント M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	2	4~11	1,300	2,180	3,600	10,500	18,400	22,000
周囲温度	°C	2	4~11	-10° C ~ +40° C					
保護等級 ⁽⁷⁾		2	4~11	IP67					
潤滑剤		2	4~11	合成グリス					
取付方向		2	4~11	自在					
騒音 ⁽²⁾	dB(A)	2	4~11	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72	≤ 74

(1) 減速比 ($i = N_{IN} / N_{OUT}$)

(2) 減速比1/11(2段減速)入力軸回転数3,000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格トルク T_{2N} の2%で測定した値です。

(4) 出力フランジ及びカービックの中央、100rpmでの適用値です。図1(P20)をご参照の上算出してください。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 加速トルクが許容定格トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(7) 軸貫通部を除く

(8) 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。

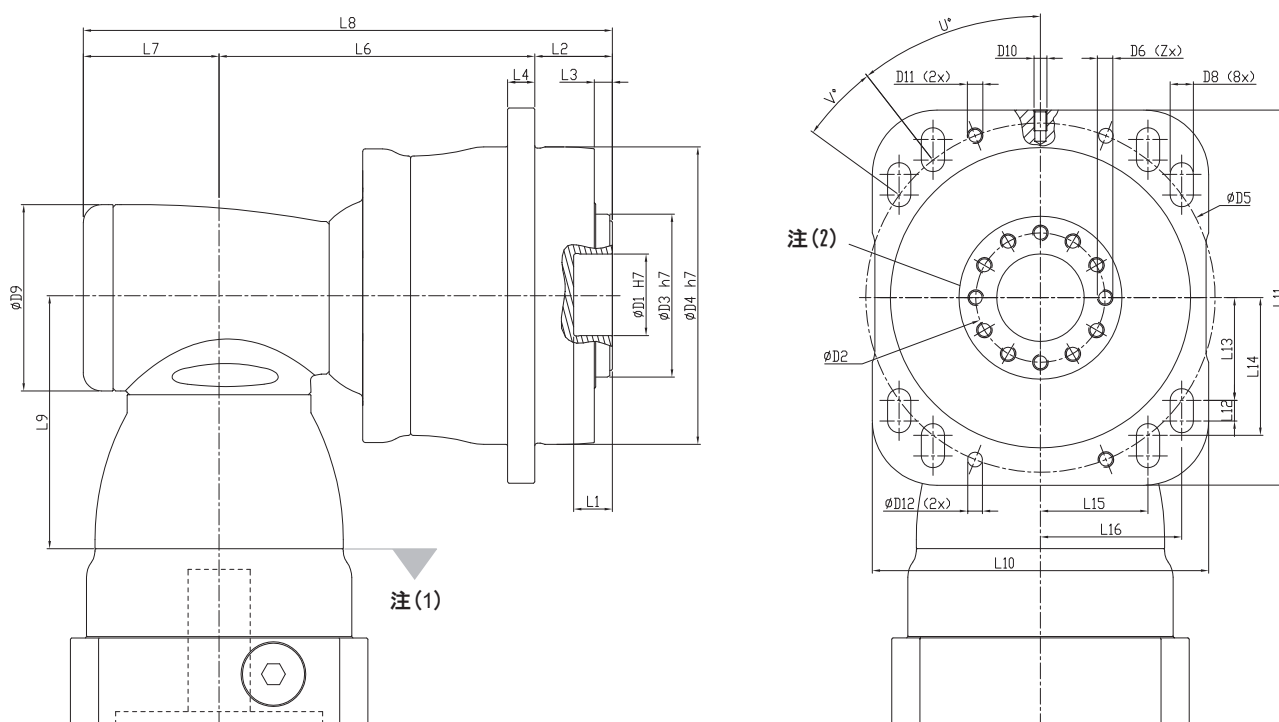
※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

MGHK / MGHCシリーズ(2-Stage) 最大イナーシャ (減速比 $i=4\sim11$)

型式		MGHK/MGHC 115	MGHK/MGHC 140	MGHK/MGHC 170	MGHK/MGHC 240	MGHK/MGHC 285	MGHK/MGHC 320
∅ ^(A)	Stage	2st	2st	2st	2st	2st	2st
11	kg.cm ²	0.41	-	-	-	-	-
14		0.41	-	-	-	-	-
19		1.61	1.61	-	-	-	-
24		3.9	4.01	5.61	-	-	-
28		-	5.53	5.61	-	-	-
32		-	7.57	8.11	-	-	-
35		-	14.95	15.32	15.32	-	-
38		-	17.58	17.72	17.72	-	-
42		-	-	22.95	22.95	23.74	-
48		-	-	52.74	52.74	53.49	55.14
55		-	-	-	-	87.34	89.59
60	-	-	-	-	-	113.06	

(A) ∅ = 減速機の入力軸直径

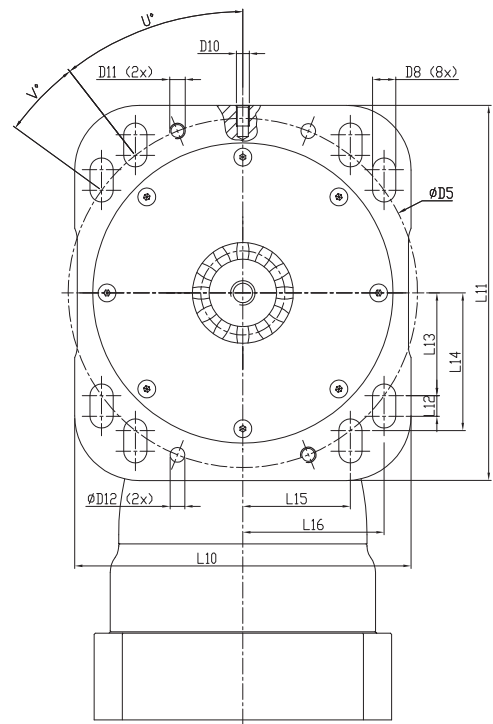
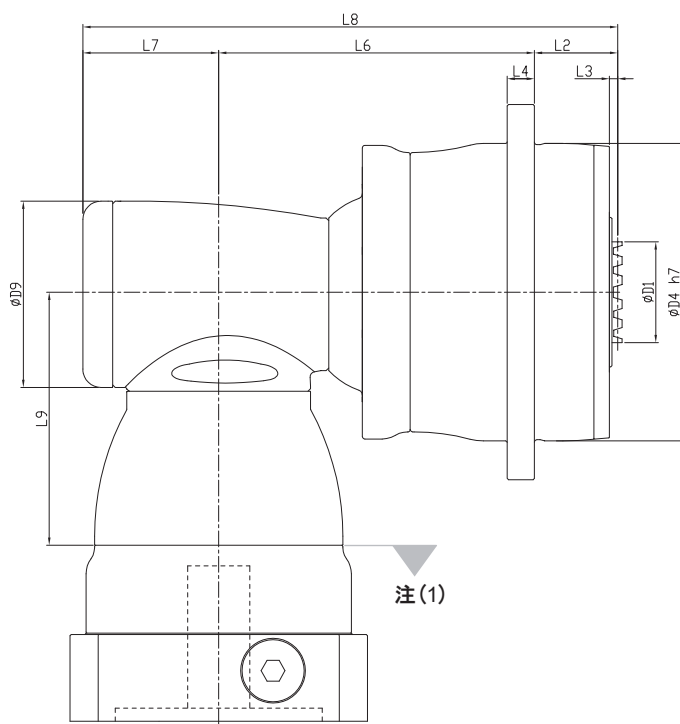
MGHKシリーズ (2-Stage) (減速比*i*=4~11) 寸法



寸法	MGHK115	MGHK140	MGHK170	MGHK240	MGHK285	MGHK320
D1 H7	31.5	40	50	80	100	100
D2	50	63	80	125	140	160
D3 h7	63	85	100	160	186	208
D4 h7	115	140	170	240	285	320
D5	135	167	200	276	327	368
D6 x Pitch x Deep.	M6x1Px11	M8x1.25Px12	M8x1.25Px15	M10x1.5Px20	M16x2Px25	M24x3Px37
D8	9	11	13.5	17.5	22	26
D9	92	116	156	156	195	240
D10 x Pitch	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L1	15	15	15	16	16	16
L2	30	41	48	60	70	79.9
L3	7	7	7.5	10	13.5	16.5
L4	10.5	12	15	17	22	25
L6	128	130.5	184.5	199.9	250.3	228.9
L7	61.5	76	97.5	97.5	105.5	141
L8	219.5	247.5	330	357.4	425.8	509.8
L9	113.5	147.5	196.5	196.5	229	260
L10 h8	130	160	190	260	315	350
L11	145	180	215	280	335	390
L12	8	10	12	14	18	22
L13	39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
X (角度)	30	30	22.5	22.5	24	26
Y (角度)	30	30	22.5	22.5	24	26
Z	12	12	16	16	12	12
U (角度)	38	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	16	14	15	15

- 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。
- フランジ面の各部寸法につきましては、MGHシリーズ寸法(P22)をご参照ください。

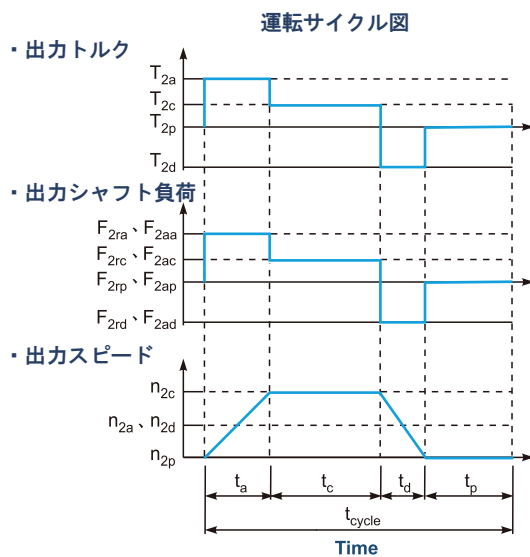
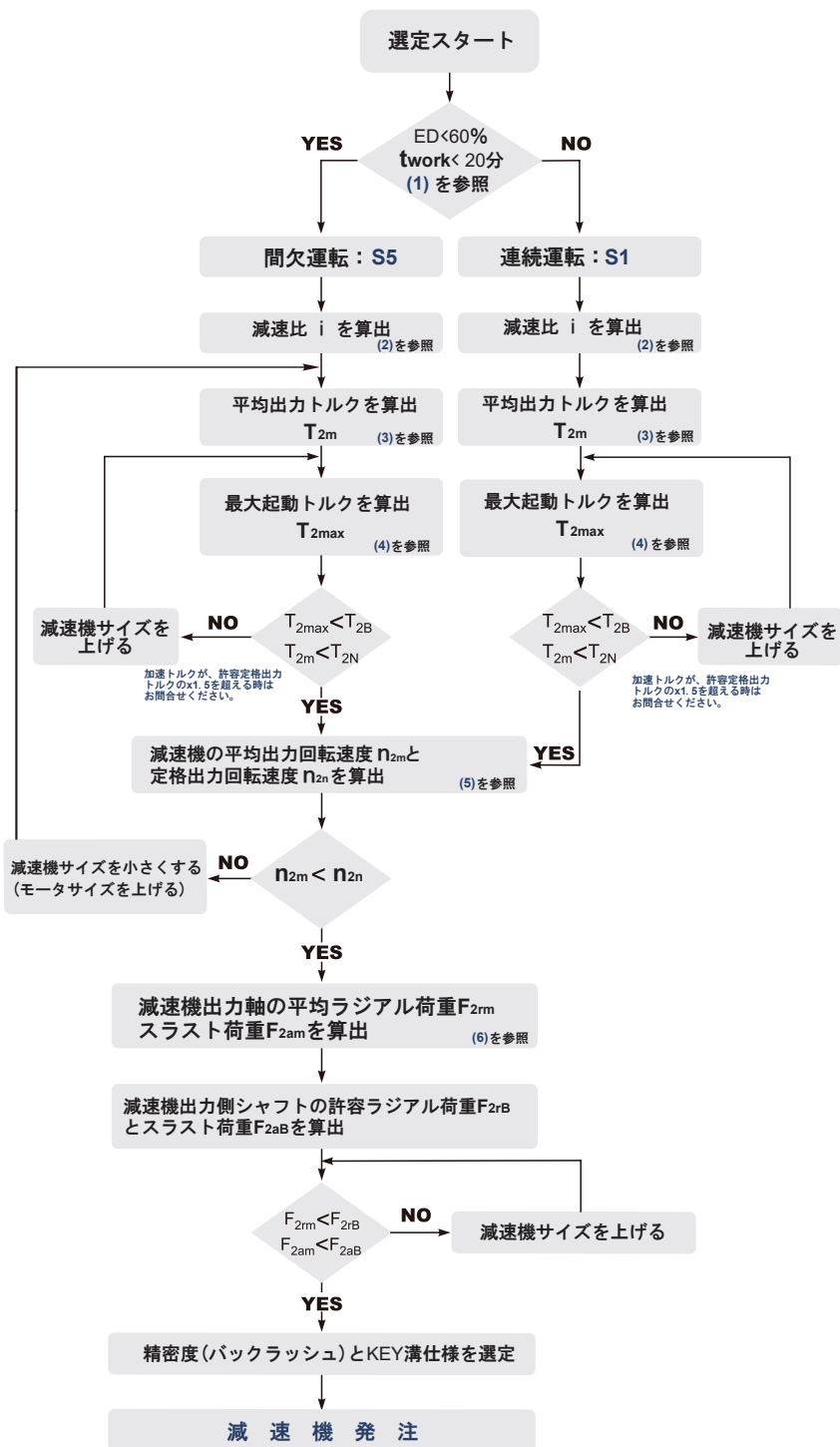
MGHCCKシリーズ (2-Stage) (減速比*i*=4~11) 寸法



寸法	MGHCCK115	MGHCCK140	MGHCCK170	MGHCCK240	MGHCCK285	MGHCCK320
D1	36	46	68	108	120	132
D4 h7	115	140	170	240	285	320
D5	135	167	200	276	327	368
D8	9	11	13.5	17.5	22	26
D9	92	116	156	156	195	240
D10 x Pitch	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P
D11 x Pitch	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	M16x2P	M16x2P
D12	5.7	7.7	9.7	11.7	15.7	15.7
L2	32.5	46.5	54.5	70	80.5	90.4
L3	3.5	6.5	7.5	11	11.5	11.5
L4	10.5	12	15	17	22	25
L6	128	130.5	184.5	199.9	250.3	228.9
L7	61.5	76	97.5	97.5	105.5	141
L8	222	253	336.5	367.4	436.3	520.3
L9	113.5	147.5	196.5	196.5	229	260
L10 h8	130	160	190	260	315	350
L11	145	180	215	280	335	390
L12	8	10	12	14	18	22
L13	39.7	49.1	58.8	79.2	91.4	108.2
L14	53.2	65.8	78.8	104.1	123.4	143
L15	41.6	51.4	61.6	90.5	107.3	115.8
L16	54.6	67.6	80.9	113	135.5	148.9
U (角度)	38	38	38	41	41	39
V (角度)	16	16	16	14	15	15

1. 寸法及びモータ接合部の詳細はホームページ上(www.apexdyna.jp)のデザインツールでご確認ください。

最適な減速機の選び方



記号説明: a=加速 c=常定 d=減速 p=休止
t=時間 T=トルク F=軸荷重
1=入力 2=出力

(1). $ED = \frac{t_a + t_c + t_d}{t_{cycle}} \times 100\%$, $t_{work} = t_a + t_c + t_d$

(2). $i \doteq \frac{n_m}{n_{work}}$
 n_m モータの回転速度
 n_{work} 出力回転速度

(3). $T_{2m} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times T_{2a}^3 + n_{2c} \times t_c \times T_{2c}^3 + n_{2d} \times t_d \times T_{2d}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$

(4). $T_{2max} = T_{mB} \times i \times K_s \times \eta$

サイクル数係数: K_s

K_s	サイクル数/hr
1.0	0 ~ 1,000
1.1	1,000 ~ 1,500
1.3	1,500 ~ 2,000
1.6	2,000 ~ 3,000
1.8	3,000 ~ 5,000

T_{mB} モータ最大出力トルク

η (ギリシャ文字のイ(エ)ータ): 減速機効率

(5). $n_{2a} = n_{2d} = \frac{1}{2} \times n_{2c}$
 $n_{2m} = \frac{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}{t_a + t_c + t_d}$
 $n_{2N} = \frac{n_{1N}}{i}$

(6). $F_{2rm} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times F_{2ra}^3 + n_{2c} \times t_c \times F_{2rc}^3 + n_{2d} \times t_d \times F_{2rd}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$

$F_{2am} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times F_{2aa}^3 + n_{2c} \times t_c \times F_{2ac}^3 + n_{2d} \times t_d \times F_{2ad}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$

慣性比

一般推奨慣性比

$$\frac{J_L}{i^2} \leq 4 \times J_m$$

理想慣性比

$$\frac{J_L}{i^2} \doteq J_m$$

J_L 負荷イナーシャ

J_m モータイナーシャ

アペックス販売拠点



**APEX TAIWAN NORTH
ANDTEK AUTOMATION CO., LTD**
TEL +886-02-82262655
13F-5, NO. 2, Jian 8th Rd., Jhonghe Dist., New
Taipei City 235, TAIWAN
sales@andtek.com.tw
www.apexdyn.com



**APEX TAIWAN CENTRAL
ANDTEK AUTOMATION CO., LTD**
TEL +886-04-23594286
9F-6, NO. 925, Sec. 4, Taiwan Blvd., Xitun Dist.
Taichung City 407, TAIWAN
sales@andtek.com.tw
www.apexdyn.com



**APEX TAIWAN SOUTH
MEN JENN ELECTRIC CO., LTD.**
TEL +886-06-2337332 6
NO. 774, Zhonghua Rd., Yongkang Dist., Tainan
City 710, TAIWAN
menjenn@ms24.hinet.net
www.apexdyn.com



APEX TAIWAN INC. SHANGHAI
TEL +86-21-69220577
NO.128 ZHUYING ROAD QINGPU Industry Area,
Shanghai, CHINA
sales@apexdyna.cn
www.apexdyna.cn



APEX DYNAMICS SHENZHEN, LTD.
TEL +86-755-84516325
NO. 1102A of D area, CFG mansion, Bao Yuan
Road, Bao' an District, Shenzhen, CHINA.
sales@szapexdyna.com
www.szapexdyna.com



APEX DYNAMICS BEIJING, LTD.
TEL +86-10-69570691
NO. 1, Yao Ping Road, Song Zhuang Town, Tongzhou
District, Beijing, CHINA.
hjapexdyna@163.com
www.hjapex.cn



CHONGQING APEX DYNAMICS CO., LTD.
TEL +86-23-67686860
406, Building 5, NO. 68, Jinyu Avenue, Beibu New
Area, Chongqing, CHINA
sales@cqapexdyna.com
www.apexdyna.com



APEX (XIAMEN) DYNAMICS TECHNOLOGY CO., LTD.
TEL +86-0592-720-5279
Unit B-3, 1F, NO. 129, Jingquan Road, Jimei District,
Xiamen, Fujian, CHINA
sales@xmpeexdyna.com
www.xmapexdyna.com



APEX DYNAMICS USA, INC.
TEL +1-631-2449040
885 Marconi Avenue Ronkonkoma, NY 11779
U.S.A.
sales@apexdynamicsusa.com
www.apexdynamicsusa.com



APEX DYNAMICS KOREA INC
TEL +82-31-8179992
7-5, Aenigol-gil, Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do,
Republic of Korea 10301
sales@apexdynakorea.co.kr
www.apexdynakorea.co.kr



APEX DYNAMICS JAPAN
TEL +81-02-4511202
1-3-46, Hamchibasi, Hakata-ku, Fukuoka,
812-0897, JAPAN
sales@apexdyna.jp
www.apexdyna.jp



APEX DYNAMICS SINGAPORE PTE LTD
TEL +65-62-656228
3 South Buona Vista Road, #05-15 & #06-15,
SINGAPORE 118136
sales@apexdyna.com.sg
www.apexdyna.com.sg



APEX DYNAMICS (THAILAND) CO., LTD.
TEL +66-2-326623
87 Soi Ladkrabang 30, Ladkrabang, Ladkrabang,
Bangkok 10520, Thailand
Apexthai2010@gmail.com
www.apexdyna.co.th



APEX DYNAMICS BV
TEL +31-492-509995
Churchilllaan 101 5705 BK Helmond, NETHERLANDS
sales@apexdyna.nl
www.apexdyna.nl



APEX DYNAMICS
POLSKA SP. Z O.O.
TEL +48-12-6304728
Ul. Krakowska 50, 32-083 Balice, Poland
sales@apexdyna.pl
www.apexdyna.pl



APEX DYNAMICS SPAIN, S.L.
TEL +34-93-6562390
Carretera Laureà Miró, 407
08980 - Sant Feliu de Llobregat, Barcelona, SPAIN
apexdyna@apexdyna.es
www.apexdyna.es



Big Diamond Trading Company LLC
TEL +968-94268885
2nd floor, Regus, Tamimah building, Al
Wattayah, Muscat, Oman
ar.gorji@diamondtradings.com



APEKS DYNAMİK REDUKTOR DISLI SAN TIC AS
TEL +90-232-4589960
10053 SOKAK NO: 9 A.O.S.B. CIGLI-IZMIR-TURKEY
www.apexdyna.com.tr



APEX DYNAMICS AUSTRALIA PTY LTD.
TEL +613-95-852739
36 Taunton Drive, Cheltenham, Victoria 3192
AUSTRALIA.
sales@apexdyna.com.au
www.apexdyna.com.au



APEX DYNAMICS (I) JV
TEL +91-9607927142
Shop No. 02, S. No. 100/5, Pune-Satara Highway,
Ambegaon Khurd, Pune-411046 Maharashtra, India
sales@apexdyna.co.in
www.apexdyna.co.in



APEX DYNAMICS FRANCE SAS
TEL +33-160-135097
11 - Burospace - 91570 - Bièvres, France
info@apexdyna.fr
www.apexdyna.fr



APEX DYNAMICS SWEDEN AB
TEL +46-75-242444
Fredrikbergsgatan 2 SE-573 92 Tranås, SWEDEN
sales@apexdyna.se
www.apexdyna.se



PT. APEX DYNAMICS INDONESIA
TEL +62 21 2928 3681
Rukan Aralia Blok HY43 no.11, Harapan Indah II,
Bekasi - Jawa Barat, INDONESIA 17214
sales@apexdyna.co.id
www.apexdyna.co.id



APEX DYNAMICS GERMANY GMBH
TEL +49-7171 798069-0
Marie-Curie-Straße 25 D-73529 Schwäbisch Gmünd
werner.langer@apexdynamics.de
www.apexdynamics.de



APEX DYNAMICS CZECH S.R.O.
TEL +420-577-663877
tř. Tomáše Bati 1851 765 02 Otrokovice Česká
REPUBLIKA
info@apexdynaczech.cz
www.apexdynaczech.cz



APEX DYNAMICS РОССИЯ
TEL +7-495-2255452
TEL +7-495-6462422
г.Москва, ул. Южнопортовая, дом 7, строение
"С", 3-й этаж
info@apexdynarussia.ru
www.apexdynarussia.ru



APEX DYNAMICS MIDLANDS LTD
TEL +44-0121-737-1170
Heath House, Cheadle Rd, Uttoxeter,
ST14 7BY, UK
mikep@apexdyna.com
www.apexdyna.com



APEX DYNAMICS SWITZERLAND AG
TEL +41-55-4517020
Obergasse 40, CH-8854 Galgenen, Switzerland
info@apexdyna.ch
www.apexdyna.ch



APEX DYNAMICS MOTION (M) SDN BHD
TEL +60 7267 4228
Block A1-2, #35-03, Mercu 1 Jalan Tanjung Puteri 1,
R & F Tanjung Puteri, Johor Bahru 80300, Johor.
sales@apexdyna.com.sg
www.apexdyna.com.sg



APEX DYNAMICS BRAZIL
TEL +55-47-30298700
Rua Senador Petrônio Portela, 47-Bloco 5, Zona
Industrial Norte-CEP 89218-575-Joinville (SC)
lucan@neoyama.com.br
adriano.duarte@neoyama.com.br
www.neoyama.com.br



APEX DYNAMICS ITALY SRL
TEL +39 02 36634521
VIA E. DE AMICIS, 2-20091 BRESSO (MI)
info@apexdynamics.it
www.apexdynamics.it



APEX DYNAMICS AUSTRIA GmbH
TEL +43 720788416
Dr. Hans-Lechner-Strasse 6,
5071 Wals-Siezenheim
info@apexdynamics.at
www.apexdynamics.at



UAB "APEKSO DINAMIKA"
TEL +370 52078165
Medaus g. 28A,
Medininku k., Vilnius r. Sav.
LT-13192
info@apexdyna.lt
www.apexdyna.lt



APEX DYNAMICS DENMARK
TEL +45 73121260
Grundtvigs Allé 165, 6400
Søndersborg, Denmark
sales@apexdyna.dk
www.apexdyna.dk



APEX DYNAMICS ISRAEL
TEL +972-3-6470471
17 Hamefaisim St., Kiryat Arve,
Petach-Tikva 4951447
Sales@apexdynamics.co.il
www.apexdynamics.co.il



APEX DYNAMICS SLOVAKIA S.R.O.
TEL +421919400476
Trenčianska cesta 887/52, 957 01
Bánovce nad Bebravou, Slovak republic
office@apexdyna.sk
www.apexdyna.sk



APEX DYNAMICS VIETNAM TRADING SERVICES CO., LTD
TEL +84-028-35350628
267 Duong so 7, P. Binh Tri Dong B, Q. Binh Tan,
Thanh pho Ho Chi Minh, Vietnam
Sales@apexdyna.vn
www.apexdyna.vn

- ★国内・海外の主要モーターメーカーに対応
- ★デザインツールでの容易な選定(ユーザー登録不要のオンライン選定)
- ★インターナルギア・キャリアーの一体加工による高剛性・高精度・コンパクト化
- ★ニーズに応じて選べる豊富な減速比と豊富なシリーズ



APEX DYNAMICS INC., JAPAN

〒812-0897 福岡県福岡市博多区半道橋1丁目3番46号
TEL:092-451-1202 FAX:092-451-1106
E-MAIL:sales@apexdyna.jp
HP: <http://www.apexdyna.jp>



カタログに関するお問合せは、
お客様お問合せ窓口をご利用ください

TEL:(092)451-1202

FAX:(092)451-1106

■お願い
このカタログに記載の仕様・寸法等は改良のため予告なく変更される場合がございますので、設計される前にお問合せください。
また、本書に集録したものはすべて当社に著作権があります。無断の複製は固くお断りいたします。