

検査基準 No.102	89
用語解説	368

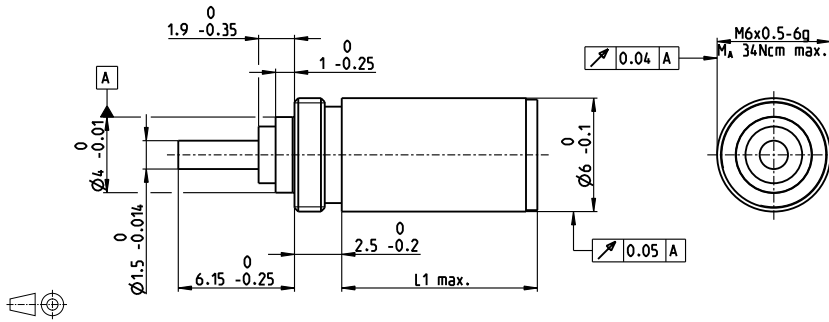
maxon gear	410-454
GP 6 A Ø6 mm, 0.002-0.03 Nm	410
GP 8 A Ø8 mm, 0.01-0.1 Nm	411
GP 10 K Ø10 mm, 0.005-0.1 Nm	412
GP 10 A Ø10 mm, 0.01-0.15 Nm	413
GS 12 A Ø12 mm, 0.01-0.03 Nm	414
GP 13 A Ø13 mm, 0.2-0.35 Nm	415
GS 16 K Ø16 mm, 0.01-0.03 Nm	416
GS 16 A Ø16 mm, 0.015-0.04 Nm	417
GS 16 V Ø16 mm, 0.06-0.1 Nm	418
GS 16 VZ Ø16 mm, 0.1 Nm	419
GP 16 A Ø16 mm, 0.1-0.3 Nm	420
GP 16 C Ø16 mm, 0.2-0.6 Nm	421
GP 19 B Ø19 mm, 0.1-0.3 Nm	422
GP 22 B Ø22 mm, 0.1-0.3 Nm	423
GP 22 A Ø22 mm, 0.5-1.0 Nm	424
GP 22 AR Ø22 mm, 0.5 Nm	425
GP 22 C Ø22 mm, 0.5-2.0 Nm	426-427
GP 22 HP Ø22 mm, 2.0-3.4 Nm	428
GP 22 HD Ø22 mm, 2.0-4.0 Nm	429
GS 24 A Ø24 mm, 0.1 Nm	430
GP 26 A Ø26 mm, 0.75-4.5 Nm	431
GS 30 A Ø30 mm, 0.07-0.2 Nm	432
GP 32 BZ Ø32 mm, 0.75-4.5 Nm	433
GP 32 A Ø32 mm, 0.75-4.5 Nm	434-435
GP 32 AR Ø32 mm, 0.75 Nm	436
GP 32 C Ø32 mm, 1.0-6.0 Nm	437-439
GP 32 CR Ø32 mm, 1.0 Nm	440
GP 32 HP Ø32 mm, 4.0-8.0 Nm	441-442
GP 32 HD Ø32 mm, 3.0-8.0 Nm	443
Koaxdrive KD 32 Ø32 mm, 1.0-4.5 Nm	444
GS 38 A Ø38 mm, 0.1-0.6 Nm	445
GP 42 C Ø42 mm, 3.0-15.0 Nm	446-448
GP 42 HD Ø42 mm, 10.0-50.0 Nm	449
GS 45 A Ø45 mm, 0.5-2.0 Nm	450
GP 52 C Ø52 mm, 4.0-30.0 Nm	451-452
GP 62 A Ø62 mm, 6.2-38.5 Nm	453
GP 81 A Ø81 mm, 15.4-92.3 Nm	454



maxonのモータと組み合わせ可能な高精度スパークギアヘッドとプラネタリギアヘッドです。ギアヘッドは製造段階で希望のモータに合わせて直接取り付けられ、ギアヘッド第一段への入力歯車であるモータピニオンはモータ軸に堅固に固定されています。

プラネタリギアヘッド GP 6 A $\varnothing 6$ mm, 0.002-0.03 Nm

gear



M 5:2

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
オプション	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから5 mmの点	最大 0.12 mm
スラストがた	最大 0.10 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	5 N
最大挿入力	10 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	40000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから5 mmの点	5 N 6 N 7 N 8 N 8 N

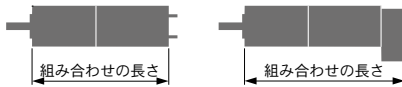
- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

472919 472920 472921 472229 472922

ギアヘッドデータ

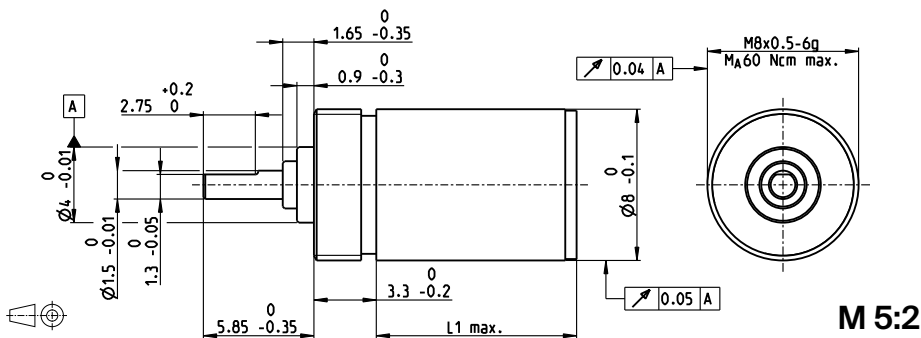
	472919	472920	472921	472229	472922
1 減速比	3.9:1	15:1	57:1	221:1	854:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{27}{7}$	$\frac{729}{49}$	$\frac{19683}{343}$	$\frac{531441}{2401}$	$\frac{14348907}{16807}$
3 最大モータ軸直径	mm 1	1	1	1	1
4 段数	1	2	3	4	5
5 連続最大トルク	Nm 0.002	0.005	0.010	0.030	0.030
6 断続最大トルク	Nm 0.005	0.010	0.020	0.060	0.060
7 最大効率	% 88	77	68	60	52
8 質量	g 1.7	2.1	2.5	2.9	3.3
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.8	2.0	2.2	2.5	2.8
10 慣性モーメント	gcm ² 0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11 ギアヘッド長 L1	mm 5.3	7.8	10.4	13.0	15.6



モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品				
RE 6, 0.3 W, A	127			21.0	23.5	26.1	28.7	31.3
RE 6, 0.3 W, B	127			25.0	27.5	30.1	32.7	35.3

プラネタリギアヘッド GP 8 A $\varnothing 8$ mm, 0.01-0.1 Nm



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから5 mmの点	最大 0.08 mm
スラストがた	最大 0.08 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	5 N
最大挿入力	10 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	12 000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから5 mmの点	5 N 6 N 7 N 8 N 8 N

gear

標準在庫製品	型式番号								
標準製品									
特別仕様製品 (受注生産)									

ギアヘッドデータ	468999	468998	474124	468997	474127	468996	474129	468995	
1 減速比	4:1	16:1	36:1	64:1	216:1	256:1	1296:1	1024:1	
2 減速比(絶対値)	4	16	36	64	216	256	1296	1024	
3 最大モータ軸直径	mm 1	1	0.65	1	0.65	1	0.65	1	
4 段数	1	2	2	3	3	4	4	5	
5 連続最大トルク	Nm 0.01	0.020	0.008	0.060	0.020	0.080	0.040	0.100	
6 断続最大トルク	Nm 0.015	0.030	0.012	0.090	0.030	0.120	0.060	0.150	
7 最大効率	% 90	81	76	73	66	65	57	59	
8 質量	g 2.6	3.2	3.2	3.8	3.8	4.4	4.4	5.0	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.80	2.0	2.4	2.2	2.6	2.50	2.8	2.80	
10 慣性モーメント	gcm ² 0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
11 ギアヘッド長 L1	mm 5.5	8.1	8.3	10.7	11.1	13.3	13.9	15.9	

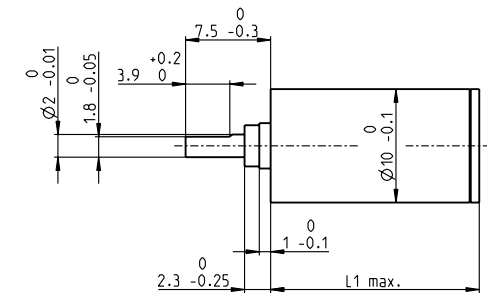


モジュラーシステム											
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品							
RE 8, 0.5 W, A	128			22.2	24.8	25.0	27.4	27.8	30.0	30.6	32.6
RE 8, 0.5 W, B	128			25.2	27.8	28.0	30.4	30.8	33.0	33.6	35.6
RE 8, 0.5 W, A	128	8 OPT	533	30.4	33.0	33.2	35.6	36.0	38.2	38.8	40.8

プラネタリギアヘッド GP 10 K $\varnothing 10$ mm, 0.005–0.1 Nm

プラスチックバージョン

gear



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
ハウジング	プラスチック
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから5 mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	0.02–0.10 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	2 N
最大挿入力	10 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大ラジアル荷重、フランジから5 mmの点	1 N

M 3:2

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

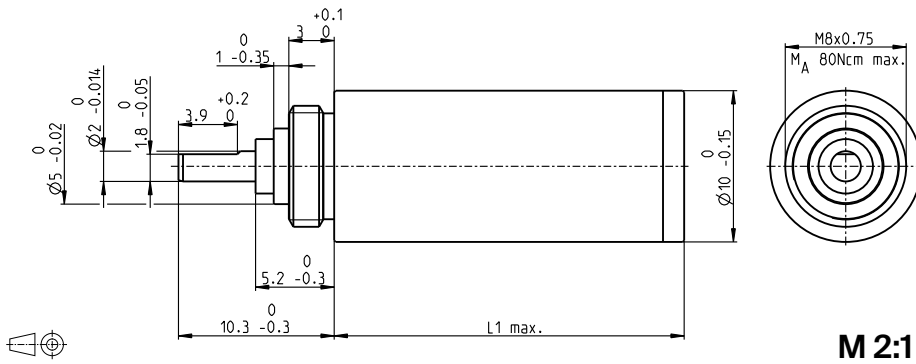
ギアヘッドデータ	型式番号					
	110308	110309	110310	110311	110312	
1 減速比	4:1	16:1	64:1	256:1	1024:1	
2 減速比 (絶対値)	4	16	64	256	1024	
3 最大モータ軸直径	mm 1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
4 段数	1	2	3	4	5	
5 連続最大トルク	Nm 0.005	0.015	0.054	0.100	0.100	
6 断続最大トルク	Nm 0.005	0.015	0.054	0.100	0.100	
7 最大効率	% 90	80	70	60	55	
8 質量	g 2.1	2.5	2.8	3.2	3.6	
9 平均バックラッシュ (無負荷)	° 1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	
10 慣性モーメント	gcm ² 0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
11 ギアヘッド長 L1	mm 10.2	14.3	18.4	22.5	26.6	



モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品				
RE 10, 0.75 W	129/130			27.3	31.4	35.5	39.6	43.7
RE 10, 0.75 W	130	10 GAMA	487	35.4	39.5	43.6	47.7	51.8
RE 10, 0.75 W	130	MR	528/529	33.1	37.2	41.3	45.4	49.5
RE 10, 1.5 W	131/132			34.9	39.0	43.1	47.2	51.3
RE 10, 1.5 W	132	10 GAMA	487	43.0	47.1	51.2	55.3	59.4
RE 10, 1.5 W	132	MR	528/529	40.7	44.8	48.9	53.0	57.1
EC 9.2 flat, 0.5 W	311							

プラネタリギアヘッド GP 10 A $\varnothing 10$ mm, 0.01-0.15 Nm



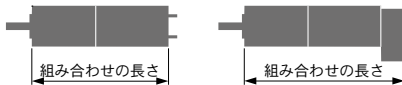
テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから5mmの点	最大 0.08 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 2 N
	0 mm
	> 2 N max. 0.04 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	5 N
最大挿入力	10 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	12000 rpm
使用温度範囲	-40...+80°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから5mmの点	5 N 10 N 15 N 20 N 25 N

gear

標準在庫製品	型式番号				
標準製品					
特別仕様製品 (受注生産)					
	218415	218416	218417	218418	218419

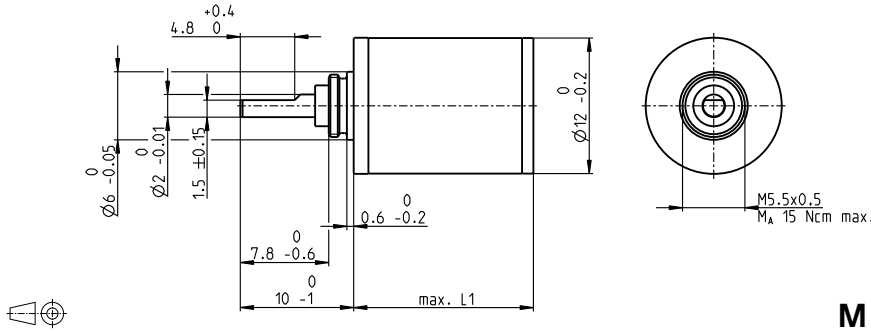
ギアヘッドデータ		218415	218416	218417	218418	218419
1 減速比		4:1	16:1	64:1	256:1	1024:1
2 減速比 (絶対値)		4	16	64	256	1024
3 最大モータ軸直径	mm	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
4 段数		1	2	3	4	5
5 最大連続トルク	Nm	0.010	0.030	0.100	0.150	0.150
6 断続最大トルク	Nm	0.020	0.050	0.150	0.200	0.200
7 最大効率	%	90	81	73	65	59
8 質量	g	6.7	7.2	7.7	8.2	8.7
9 平均バックラッシュ (無負荷)	°	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5
10 慣性モーメント	gcm ²	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
11 ギアヘッド長 L1	mm	10.4	14.1	17.2	20.4	23.5



モジュラーシステム		全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品							
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ						
RE 10, 0.75 W	129/130			27.5	31.2	34.3	37.5	40.6	
RE 10, 0.75 W	130	10 GAMA	487	35.6	39.3	42.4	45.6	48.7	
RE 10, 0.75 W	130	MR	528/529	33.3	37.0	40.1	43.3	46.4	
RE 10, 1.5 W	131/132			35.1	38.8	41.9	45.1	48.2	
RE 10, 1.5 W	132	10 GAMA	487	43.2	46.9	50.0	53.2	56.3	
RE 10, 1.5 W	132	MR	528/529	40.9	44.6	47.7	50.9	54.0	
A-max 12	167/168			31.7	35.4	38.5	41.7	44.8	
EC 9.2 flat, 0.5 W	311			23.0	26.7	29.8	33.0	36.1	

スパーギアヘッド GS 12 A $\varnothing 12$ mm, 0.01-0.03 Nm

gear



テクニカルデータ

スパーギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリプベアリング
ラジアルがた、フランジから	
6.5 mmの点	max. 0.05 mm
スラストがた	0.02-0.12 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	2 N
最大挿入力	30 N
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+100°C
特別仕様	-40...+100°C
最大ラジアル荷重、フランジから6.5 mmの点	2 N

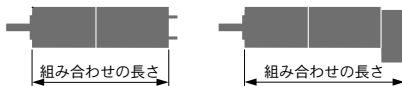
M 3:2

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ

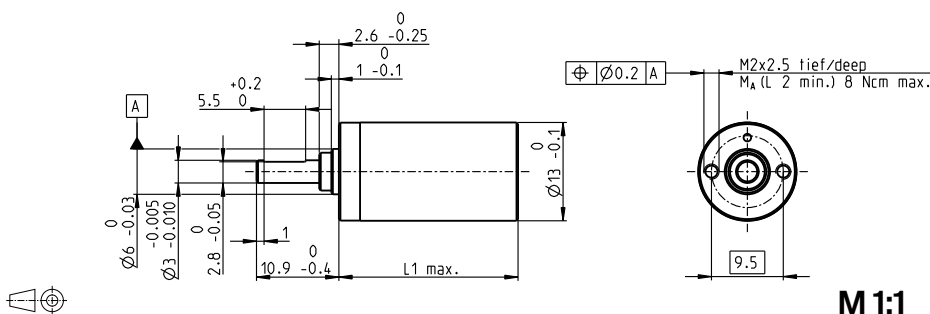
	310301	313872	313990	313991	310311	313993	310316	
1 減速比	6.4:1	13:1	58:1	141:1	371:1	485:1	3101:1	
2 減速比(絶対値)	$403/63$	$21866/1694$	$724594/12474$	$20138716/142884$	$26782109/72171$	$624300196/1285956$	$11537547853/3720087$	
3 最大モータ軸直径	mm 1.2	1.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.2	
型式番号								
1 減速比	9.1:1	22:1	76:1	200:1		900:1	4402:1	
2 減速比(絶対値)	$899/99$	$12493/567$	$387283/5103$	$22462414/112266$		$372178963/413343$	$25737606749/5845851$	
3 最大モータ軸直径	mm 1.0	1.2	1.2	1.0		1.2	1.0	
型式番号								
1 減速比		31:1	108:1	261:1		1278:1		
2 減速比(絶対値)		$27869/891$	$863939/8019$	$12005773/45927$		$830245379/649539$		
3 最大モータ軸直径	mm	1.0	1.0	1.2		1.0		
4 段数	2	3	4	5	5	6	7	
5 連続最大トルク	Nm 0.010	0.015	0.020	0.025	0.025	0.030	0.030	
6 断続最大トルク	Nm 0.030	0.035	0.040	0.045	0.045	0.050	0.050	
12 回転方向、モータに対して	=	≠	=	≠	≠	=	≠	
7 最大効率	% 81	73	66	59	59	53	48	
8 質量	g 6.5	7.4	8.3	9.2	9.2	10.1	11	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1	1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	
10 慣性モーメント	gcm ² 0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
11 ギアヘッド長 L1	mm 10	12	14	16	16	18	20	



モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品					
A-max 12	167/168			31.3	33.3	35.3	37.3	39.3	41.3
A-max 12, 0.5 W	168	MR	528/529	35.4	37.4	39.4	41.4	43.4	45.4

プラネタリギアヘッド GP 13 A $\varnothing 13$ mm, 0.2-0.35 Nm



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから	最大 0.055 mm
6 mmの点	0.02-0.10 mm
スラストがた	8 N
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	100 N
最大挿入力	=
回転方向、モータに対して	8000 rpm
最大連続入力回転数	-40...+100°C
使用温度範囲	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから	8 N 12 N 16 N 20 N 20 N
6 mmの点	

gear

M 1:1

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

型式番号	110313	110314	110315	110316	110317
------	--------	--------	--------	--------	--------

ギアヘッドデータ

ギアヘッドデータ	110313	110314	110315	110316	110317
1 減速比	4.1:1	17:1	67:1	275:1	1119:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{57}{14}$	$\frac{3249}{196}$	$\frac{185193}{2744}$	$\frac{10556001}{38416}$	$\frac{601692057}{537824}$
3 最大モータ軸直径	1.5 mm	1.5 mm	1.5 mm	1.5 mm	1.5 mm
型式番号	352365	352366	352367	352368	352369
1 減速比	5.1:1	26:1	131:1	664:1	3373:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{66}{13}$	$\frac{4356}{169}$	$\frac{287499}{2197}$	$\frac{18974739}{28561}$	$\frac{1252332576}{371293}$
3 最大モータ軸直径	1.5 mm	1.5 mm	1.5 mm	1.5 mm	1.5 mm
4 段数	1	2	3	4	5
5 連続最大トルク	0.20 Nm	0.20 Nm	0.30 Nm	0.30 Nm	0.35 Nm
6 断続最大トルク	0.30 Nm	0.30 Nm	0.45 Nm	0.45 Nm	0.53 Nm
7 最大効率	91 %	83 %	75 %	69 %	62 %
8 質量	11 g	14 g	17 g	20 g	23 g
9 平均バックラッシュ(無負荷)	1.0 °	1.2 °	1.5 °	1.8 °	2.0 °
10 慣性モーメント	0.025 gcm ²	0.015 gcm ²	0.015 gcm ²	0.015 gcm ²	0.015 gcm ²
11 ギアヘッド長 L1*	16.0 mm	19.9 mm	23.7 mm	27.6 mm	31.4 mm

*モータ A-max12との組合せでは、L1 + 0.3 mm



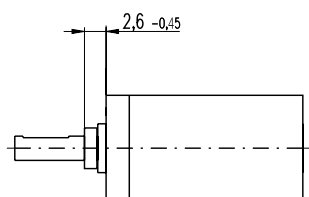
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品				
RE 13	134/136			35.4	39.3	43.1	47.0	50.8
RE 13, 0.75 W	136	13 GAMA	488	43.2	47.1	50.9	54.8	58.6
RE 13, 0.75 W	136	MR	528-530	42.5	46.4	50.2	54.1	57.9
RE 13	138/140			47.6	51.5	55.3	59.2	63.0
RE 13, 2 W	140	13 GAMA	488	55.4	59.3	63.1	67.0	70.8
RE 13, 2 W	140	MR	528-530	54.7	58.6	62.4	66.3	70.1
RE 13, 1.5 W	142/144			38.5	42.4	46.2	50.1	53.9
RE 13, 1.5 W	144	13 GAMA	488	46.5	50.4	54.2	58.1	61.9
RE 13, 1.5 W	144	MR	528-530	44.6	48.5	52.3	56.2	60.0
RE 13, 3 W	146/148			50.7	54.6	58.4	62.3	66.1
RE 13, 3 W	148	13 GAMA	488	58.7	62.6	66.4	70.3	74.1
RE 13, 3 W	148	MR	528-530	56.8	60.7	64.5	68.4	72.2
A-max 12	167/168			37.6	41.5	45.3	49.2	53.0
A-max 12, 0.5 W	168	MR	528-530	41.7	45.6	49.4	53.3	57.1

ボールベアリング・バージョン

型式番号

テクニカルデータ



ギアヘッド長: L1 + 0.2 mm

型式番号	4.1:1	5.1:1	17:1	26:1	67:1
144300	144300	144301	144301	144302	144302
131:1	131:1	275:1	664:1	1119:1	3373:1
352393	352391	352394	352392	352395	

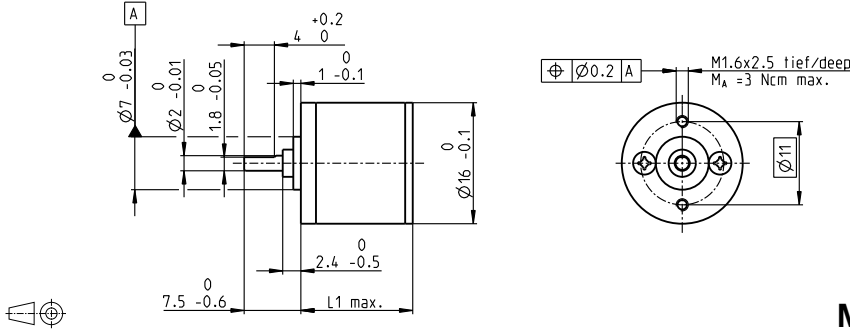
プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから6mmの点	最大 0.04 mm
スラスト負荷時のスラスト	< 5 N 0 mm > 5 N max. 0.04 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	25 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
最大ラジアル荷重、フランジから6mmの点	
段数	1 2 3 4 5
	10 N 15 N 20 N 25 N 25 N

ギアヘッドデータはスリーブベアリング・バージョン参照。

スパーギアヘッド GS 16 K $\varnothing 16$ mm, 0.01-0.03 Nm

プラスチックバージョン

gear



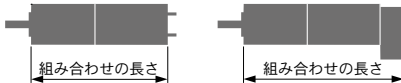
テクニカルデータ

スパーギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから	
6.5 mmの点	最大 0.15 mm
スラストがた	0.02-0.12 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	2 N
最大挿入力	15 N
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大ラジアル荷重、フランジから6.5 mmの点	1 N

M 1:1

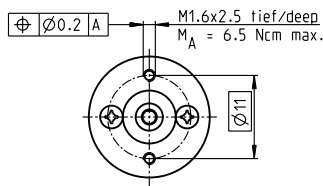
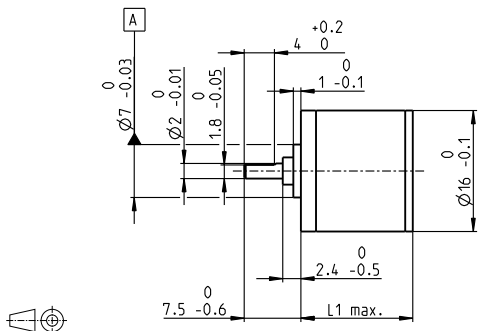
■ 標準在庫製品	型式番号						
□ 標準製品							
■ 特別仕様製品 (受注生産)							

ギアヘッドデータ		201463	201465	201467	201469	201471	201473
1 減速比		6.4:1	22:1	76:1	261:1	900:1	3101:1
2 減速比(絶対値)		403/63	12493/567	387283/5103	12005773/45927	372178963/413343	11537547853/3720087
3 最大モータ軸直径	mm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
型式番号		207405	207406	207407	207408	207409	207410
1 減速比		9.1:1	31:1	108:1	371:1	1278:1	4402:1
2 減速比(絶対値)		899/99	27869/891	863939/8019	26782109/72171	830245379/649539	25737606749/5845851
3 最大モータ軸直径	mm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
型式番号		201464	201466	201468	201470	201472	201474
1 減速比		12:1	41:1	141:1	485:1	1670:1	5752:1
2 減速比(絶対値)		96/81	2979/729	92352/6561	2862915/59049	88750368/531441	2751261411/4782969
3 最大モータ軸直径	mm	1	1	1	1	1	1
4 段数		2	3	4	5	6	7
5 連続最大トルク	Nm	0.010	0.020	0.030	0.030	0.030	0.030
6 断続最大トルク	Nm	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
12 回転方向、モータに対して		=	≠	=	≠	=	≠
7 最大効率	%	81	73	66	59	53	48
8 質量	g	9.0	9.8	10.2	10.7	11.3	11.7
9 平均バックラッシュ(無負荷)	°	1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.5
10 慣性モーメント	gcm ²	0.0032	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031
11 ギアヘッド長 L1	mm	11.8	12.8	14.8	16.8	18.8	20.8



モジュラーシステム											
+	モータ	ページ	+	センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品					
A-max	16	169-172				37.3	38.3	40.3	42.3	44.3	46.3
A-max	16	170/172	13 GAMA	488		45.4	46.4	48.4	50.4	52.4	54.4
A-max	16	170/172	MR	531/532		42.3	43.3	45.3	47.3	49.3	51.3

スパーギアヘッド GS 16 A $\varnothing 16$ mm, 0.015–0.04 Nm



M 1:1

テクニカルデータ

スパーギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリップベアリング
ラジアルがた、フランジから	
6.5 mmの点	最大 0.15 mm
スラストがた	0.02–0.12 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	2 N
最大挿入力	30 N
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+100°C
特別仕様	-40...+100°C
最大ラジアル荷重、フランジから6.5 mmの点	2 N

gear

	型式番号						
	144409	143761	143763	143765	143767	143769	
ギアヘッドデータ							
1 減速比	6.4:1	22:1	76:1	261:1	900:1	3101:1	
2 減速比(絶対値)	$\frac{403}{63}$	$\frac{12493}{667}$	$\frac{387283}{6103}$	$\frac{12005773}{45927}$	$\frac{372178963}{413343}$	$\frac{11537547853}{3720087}$	
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
型式番号	207834	207835	207836	207837	207838	207839	
1 減速比	9.1:1	31:1	108:1	371:1	1278:1	4402:1	
2 減速比(絶対値)	$\frac{899}{99}$	$\frac{27869}{691}$	$\frac{863939}{6019}$	$\frac{26782109}{72171}$	$\frac{830245379}{649539}$	$\frac{25737606749}{6845851}$	
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
型式番号	144410	143762	143764	143766	143768	143770	
1 減速比	12:1	41:1	141:1	485:1	1670:1	5752:1	
2 減速比(絶対値)	$\frac{961}{81}$	$\frac{29791}{729}$	$\frac{923521}{6561}$	$\frac{28629151}{69049}$	$\frac{887503681}{631441}$	$\frac{27512614111}{4782969}$	
3 最大モータ軸直径	mm 1	1	1	1	1	1	
4 段数	2	3	4	5	6	7	
5 連続最大トルク	Nm 0.015	0.025	0.035	0.040	0.040	0.040	
6 断続最大トルク	Nm 0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
12 回転方向、モータに対して	=	≠	=	≠	=	≠	
7 最大効率	% 81	73	66	59	53	48	
8 質量	g 9.0	9.8	10.2	10.7	11.3	11.7	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.5	
10 慣性モーメント	gcm ² 0.0032	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	
11 ギアヘッド長 L1	mm 11.8	12.8	14.8	16.8	18.8	20.8	



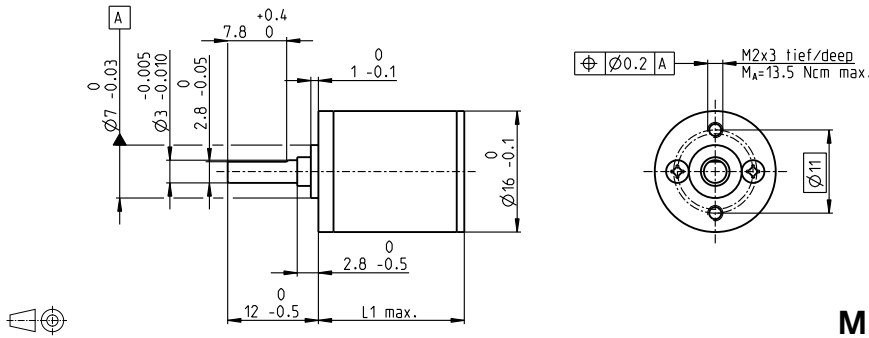
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品					
A-max 16	169-172			37.3	38.3	40.3	42.3	44.3	46.3
A-max 16	170/172 13 GAMA	488		45.4	46.4	48.4	50.4	52.4	54.4
A-max 16	170/172 MR		531/532	42.3	43.3	45.3	47.3	49.3	51.3

スパーギアヘッド GS 16 V $\varnothing 16$ mm, 0.06-0.1 Nm

強化バージョン

gear



テクニカルデータ

スパーギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから	最大 0.02 mm
6.5 mmの点	0 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 5 N max. 0.05 mm
> 5 N	5 N
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	5 N
最大挿入力	5 N
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+100°C
特別仕様	-40...+100°C
段数	2 3 4 5 6 7
最大ラジアル荷重、フランジから6.5 mmの点	10 N 15 N 20 N 22 N 22 N 22 N

M 1:1

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ

	235066	235070	235073	235076	235079	235082
1 減速比	6.4:1	22:1	76:1	261:1	900:1	3101:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{403}{63}$	$\frac{12493}{567}$	$\frac{387283}{5103}$	$\frac{12005773}{45927}$	$\frac{372178963}{413343}$	$\frac{11537547853}{3720087}$
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
型式番号	235068	235071	235074	235077	235080	235083
1 減速比	9.1:1	31:1	108:1	371:1	1278:1	4402:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{899}{99}$	$\frac{27869}{891}$	$\frac{863939}{8019}$	$\frac{26782109}{2171}$	$\frac{830245379}{649539}$	$\frac{25737606749}{5845851}$
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
型式番号	235069	235072	235075	235078	235081	235084
1 減速比	12:1	41:1	141:1	485:1	1670:1	5752:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{961}{81}$	$\frac{29791}{729}$	$\frac{923521}{6561}$	$\frac{28629151}{69049}$	$\frac{887503681}{531441}$	$\frac{27512614111}{4782969}$
3 最大モータ軸直径	mm 1	1	1	1	1	1
4 段数	2	3	4	5	6	7
5 連続最大トルク	Nm 0.06	0.06	0.10	0.10	0.10	0.10
6 断続最大トルク	Nm 0.15	0.15	0.30	0.30	0.30	0.30
12 回転方向、モータに対して	=	≠	=	≠	=	≠
7 最大効率	% 81	73	66	59	53	48
8 質量	g 13.8	14.5	15.8	17.0	17.9	18.5
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.5
10 慣性モーメント	gcm ² 0.0057	0.0052	0.0035	0.0032	0.0032	0.0032
11 ギアヘッド長 L1	mm 14.3	17.3	19.3	21.3	23.3	25.3

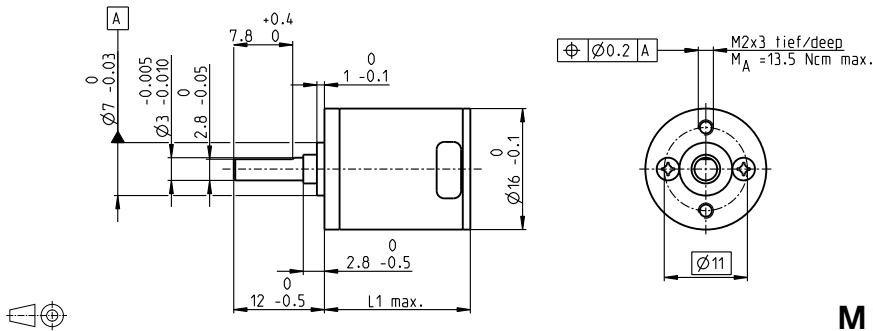


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品					
A-max 16	169-172			39.8	42.8	44.8	46.8	48.8	50.8
A-max 16	170/172	13 GAMA	488	47.9	50.9	52.9	54.9	56.9	58.9
A-max 16	170/172	MR	531/532	44.8	47.8	49.8	51.8	53.8	55.8

スパーギアヘッド GS 16 VZ $\varnothing 16$ mm, 0.1 Nm

バックラッシュ低減バージョン



テクニカルデータ

スパーギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから	
6.5 mmの点	最大 0.02 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 5 N 0 mm > 5 N max. 0.05 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	5 N
最大挿入力	5 N
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+100°C
特別仕様	-40...+100°C
段数	4 5 6
最大ラジアル荷重、フランジから	
6.5 mmの点	20 N 22 N 22 N

M 1:1

gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

型式番号	327789	327796	327800
------	--------	--------	--------

ギアヘッドデータ

	327789	327796	327800
1 減速比	76:1	261:1	900:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{387283}{5103}$	$\frac{12005773}{45927}$	$\frac{372178963}{413343}$
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	1.5	1.5
型式番号			
1 減速比	108:1	371:1	1278:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{863939}{6019}$	$\frac{26782109}{72171}$	$\frac{830245379}{649539}$
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	1.5	1.5
型式番号			
1 減速比	141:1	485:1	1670:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{923521}{6561}$	$\frac{2862915}{69049}$	$\frac{88750368}{631441}$
3 最大モータ軸直径	mm 1	1	1
4 段数	4	5	6
5 連続最大トルク	Nm 0.10	0.10	0.10
6 断続最大トルク	Nm 0.30	0.30	0.30
12 回転方向、モータに対して	=	≠	=
7 最大効率	% 62	54	48
8 質量	g 17.2	18.7	20.2
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.3	0.45	0.5
10 慣性モーメント	gcm ² 0.017	0.014	0.013
11 ギアヘッド長 L1	mm 19.3	21.3	23.3

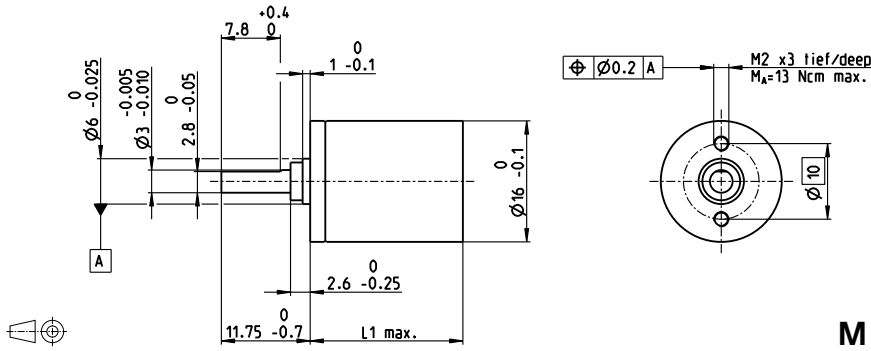


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm]	= モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品	
A-max 16	169-172			44.8	46.8	48.8
A-max 16	170/172	13 GAMA	488	52.9	54.9	56.9
A-max 16	170/172	MR	531/532	49.8	51.8	53.8

プラネタリギアヘッド GP 16 A $\varnothing 16$ mm, 0.1-0.3 Nm

gear



M 1:1

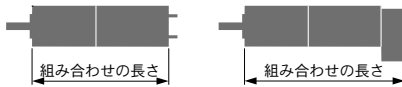
テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから6 mmの点	最大 0.06 mm
スラストがた	0.02-0.10 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-30...+100°C
特別仕様	-40...+100°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから6 mmの点	8 N 12 N 16 N 20 N 20 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- ▨ 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

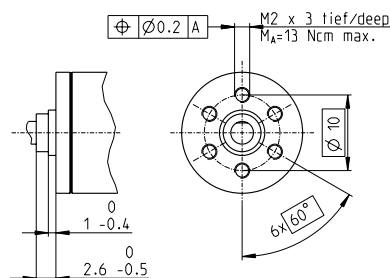
	110321	110322	110323	118186	110324	134782	110325	134785
ギアヘッドデータ								
1 減速比	4.4:1	19:1	84:1	157:1	370:1	690:1	1621:1	3027:1
2 減速比(絶対値)	$57/13$	$3249/169$	$185193/2197$	$19683/125$	$1055600/28561$	$112193/1625$	$601692057/371293$	$63950067/21125$
3 最大モータ軸直径	2 mm	2 mm	2 mm	1.5 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm
型式番号								
1 減速比	5.4:1	24:1	104:1		455:1	850:1	1996:1	3728:1
2 減速比(絶対値)	$27/5$	$1539/65$	$87723/845$		$500021/10985$	$53144/625$	$285012027/142805$	$30292137/6125$
3 最大モータ軸直径	1.5 mm	2 mm	2 mm		2 mm	1.5 mm	2 mm	2 mm
型式番号								
1 減速比		29:1	128:1		561:1		2458:1	4592:1
2 減速比(絶対値)		$729/25$	$41553/325$		$236852/4225$		$135005697/54925$	$14348907/3125$
3 最大モータ軸直径		1.5 mm	2 mm		2 mm		2 mm	1.5 mm
4 段数	1	2	3	3	4	4	5	5
5 連続最大トルク	Nm 0.10	0.15	0.20	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30
6 断続最大トルク	Nm 0.150	0.225	0.300	0.300	0.375	0.375	0.450	0.450
7 最大効率	% 90	81	73	73	65	65	59	59
8 質量	g 20	23	27	27	31	31	35	35
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.4	1.6	2.0	2.0	2.4	2.4	3.0	3.0
10 慣性モーメント	gcm ² 0.07	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
11 ギアヘッド長 L1	mm 15.5	19.1	22.7	22.7	26.3	26.3	29.9	29.9



モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品								
RE 16, 2 W	149			37.9	41.5	45.1	45.1	48.7	48.7	52.3	52.3	
RE 16, 2 W	149	MR	531/532	43.6	47.2	50.8	50.8	54.4	54.4	58.0	58.0	
RE 16, 3.2 W	150/151			56.0	59.6	63.2	63.2	66.8	66.8	70.4	70.4	
RE 16, 3.2 W	151	13 GAMA	488	62.1	65.7	69.3	69.3	72.9	72.9	76.5	76.5	
RE 16, 3.2 W	151	MR	531/532	61.0	64.6	68.2	68.2	71.8	71.8	75.4	75.4	
RE 16, 4.5 W	152/153			59.0	62.6	66.2	66.2	69.8	69.8	73.4	73.4	
RE 16, 4.5 W	153	13 GAMA	488	65.2	68.8	72.4	72.4	76.0	76.0	79.6	79.6	
RE 16, 4.5 W	153	MR	531/532	64.0	67.6	71.2	71.2	74.8	74.8	78.4	78.4	
A-max 16	169-172			41.0	44.6	48.2	48.2	51.8	51.8	55.4	55.4	
A-max 16	170/172	13 GAMA	488	49.1	52.7	56.3	56.3	59.9	59.9	63.5	63.5	
A-max 16	170/172	MR	531/532	46.0	49.6	53.2	53.2	56.8	56.8	60.4	60.4	
EC-max 16, 5 W	271			39.6	43.2	46.8	46.8	50.4	50.4	54.0	54.0	
EC-max 16, 5 W	271	16 EASY/XT/Abs.	516/522	49.8	53.4	57.0	57.0	60.6	60.6	64.2	64.2	
EC-max 16, 5 W	271	16 EASY Abs. XT	525	50.3	53.9	57.5	57.5	61.1	61.1	64.7	64.7	
EC-max 16, 2-wire	272			49.1	52.7	56.3	56.3	59.9	59.9	63.5	63.5	
EC-max 16, 8 W	273			51.6	55.2	58.8	58.8	62.4	62.4	66.0	66.0	
EC-max 16, 8 W	273	16 EASY/XT/Abs.	516/522	61.8	65.4	69.0	69.0	72.6	72.6	76.2	76.2	
EC-max 16, 8 W	273	16 EASY Abs. XT	525	62.3	65.9	69.5	69.5	73.1	73.1	76.7	76.7	

ボールベアリング・バージョン



型式番号

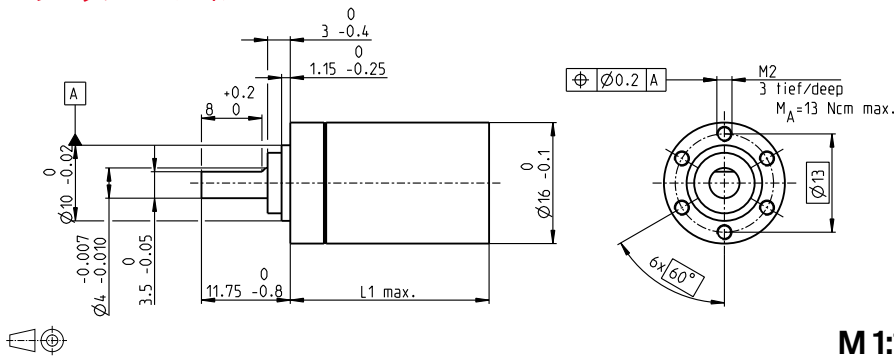
減速比	型式番号	型式番号	型式番号
4.4:1	138333	455:1	138343
5.4:1	138334	561:1	138344
19:1	138335	690:1	138345
24:1	138336	850:1	138346
29:1	138337	1621:1	138347
84:1	138338	1996:1	138348
104:1	138339	2458:1	138349
128:1	138340	3027:1	138350
157:1	138341	3728:1	138351
370:1	138342	4592:1	138352

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから6 mmの点	最大 0.08 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 4 N 0 mm
	> 4 N max. 0.05 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	25 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
最大ラジアル荷重、フランジから6 mmの点	
段数	1 2 3 4 5
	10 N 15 N 20 N 20 N 20 N
ギアヘッドデータはスリーブベアリング・バージョン参照。	

プラネタリギアヘッド GP 16 C $\varnothing 16$ mm, 0.2-0.6 Nm

セラミックバージョン



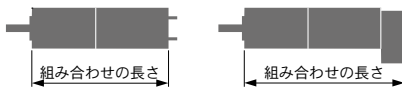
M 1:1

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから6mmの点	最大 0.08 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 4 N 0 mm > 4 N max. 0.05 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	12 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	12000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから6mmの点	20 N 40 N 60 N 80 N 80 N

gear

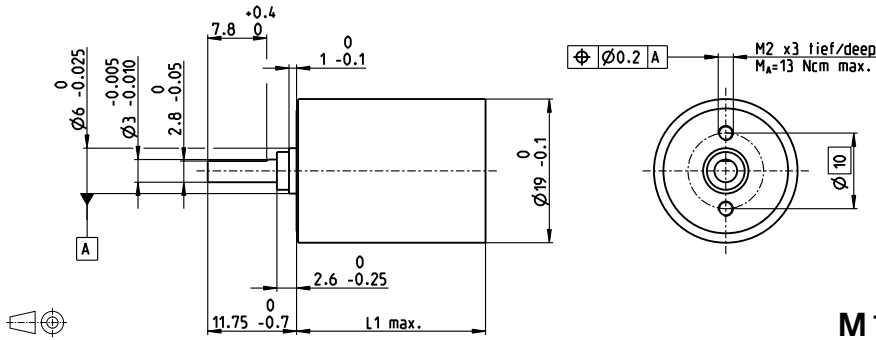
標準在庫製品 標準製品 特別仕様製品 (受注生産)	型式番号							
	416328	407883	416391	401954	328699	416028	416188	414453
ギアヘッドデータ								
1 減速比	4.4:1	19:1	84:1	157:1	370:1	690:1	1621:1	3027:1
2 減速比 (絶対値)	$\frac{57}{13}$	$\frac{3249}{169}$	$\frac{185193}{2197}$	$\frac{19683}{125}$	$\frac{10556001}{28561}$	$\frac{1121931}{1625}$	$\frac{601692057}{371293}$	$\frac{63950067}{21125}$
3 最大モータ軸直径	mm 2	2	2	1.5	2	1.5	2	2
型式番号	416500	416499	416385		416115	415807	415893	415476
1 減速比	5.4:1	24:1	104:1		455:1	850:1	1996:1	3728:1
2 減速比 (絶対値)	$\frac{27}{5}$	$\frac{1539}{65}$	$\frac{87723}{645}$		$\frac{500021}{10985}$	$\frac{531441}{625}$	$\frac{285012027}{142805}$	$\frac{30292137}{6125}$
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	1.5	2		2	1.5	2	1.5
型式番号		416428	402672		416097		415786	409316
1 減速比		29:1	128:1		561:1		2458:1	4592:1
2 減速比 (絶対値)		$\frac{729}{25}$	$\frac{41553}{325}$		$\frac{236852}{4225}$		$\frac{135005697}{54925}$	$\frac{14348907}{3125}$
3 最大モータ軸直径	mm	1.5	1.5		2		2	1.5
4 段数		1	2	3	3	4	4	5
5 連続最大トルク	Nm	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
6 断続最大トルク	Nm	0.3	0.45	0.6	0.6	0.75	0.75	0.9
7 最大効率	%	90	81	73	73	65	65	59
8 質量	g	22	25	29	29	33	33	37
9 平均バックラッシュ (無負荷)	°	1.4	1.6	2	2	2.4	2.4	3
10 慣性モーメント	gcm ²	0.07	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05
11 ギアヘッド長 L1	mm	18.1	23.2	26.8	26.8	30.4	30.4	33.9



モジュラーシステム										
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品						
RE 16, 2 W	149			40.5	45.6	49.2	49.2	52.8	52.8	56.3
RE 16, 2 W	149	MR	531/532	46.2	51.3	54.9	54.9	58.5	58.5	62.0
RE 16, 3.2 W	150/151			58.6	63.7	67.3	67.3	70.9	70.9	74.4
RE 16, 3.2 W	151	13 GAMA	488	64.7	69.8	73.4	73.4	77.0	77.0	80.5
RE 16, 3.2 W	151	MR	531/532	63.6	68.7	72.3	72.3	75.9	75.9	79.4
RE 16, 4.5 W	152/153			61.6	66.7	70.3	70.3	73.9	73.9	77.4
RE 16, 4.5 W	153	13 GAMA	488	67.8	72.9	76.5	76.5	80.1	80.1	83.6
RE 16, 4.5 W	153	MR	531/532	66.6	71.7	75.3	75.3	78.9	78.9	82.4
A-max 16	169-172			43.6	48.7	52.3	52.3	55.9	55.9	59.4
A-max 16	170/172	13 GAMA	488	67.8	72.9	76.5	76.5	80.1	80.1	83.6
A-max 16	170/172	MR	531/532	48.6	53.7	57.3	57.3	60.9	60.9	64.4
EC-max 16, 5 W	271			42.1	47.3	50.9	50.9	54.4	54.4	57.9
EC-max 16, 5 W	271	16 EASY/XT/Abs.	516/522	52.3	57.5	61.1	61.1	64.6	64.6	68.1
EC-max 16, 5 W	271	16 EASY Abs. XT	525	52.8	58.0	61.6	61.6	65.1	65.1	68.6
EC-max 16, 8 W	273			54.1	59.3	62.9	62.9	66.4	66.4	69.9
EC-max 16, 8 W	273	16 EASY/XT/Abs.	516/522	64.3	69.5	73.1	73.1	76.6	76.6	80.1
EC-max 16, 8 W	273	16 EASY Abs. XT	525	64.8	70.0	73.6	73.6	77.1	77.1	80.6

プラネタリギアヘッド GP 19 B $\varnothing 19$ mm, 0.1-0.3 Nm

gear



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから6 mmの点	最大 0.08 mm
スラストがた	0.02-0.12 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-30...+100°C
特別仕様	-40...+100°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから6 mmの点	8 N 12 N 16 N 20 N 20 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

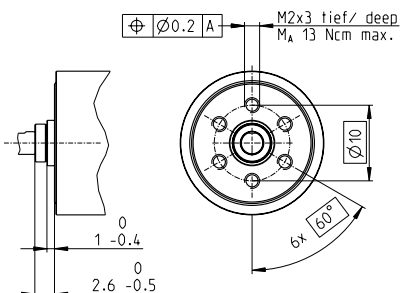
ギアヘッドデータ	149039	149041	149044	149047	149048	149051	149053	149056
1 減速比	4.4:1	19:1	84:1	157:1	370:1	690:1	1621:1	3027:1
2 減速比(絶対値)	$57/13$	$3249/169$	$185193/2197$	$19683/125$	$1055600/28561$	$112193/1625$	$601692057/371293$	$63950067/21125$
3 最大モータ軸直径	2 mm	2	2	1.5	2	2	2	2
型式番号	149040	149042	149045	149049	149052	149054	149057	149059
1 減速比	5.4:1	24:1	104:1	455:1	850:1	1996:1	3728:1	
2 減速比(絶対値)	$27/5$	$1539/65$	$87723/845$	$500021/10985$	$53144/625$	$285012027/442805$	$30292137/6125$	
3 最大モータ軸直径	1.5 mm	2	2	2	1.5	2	2	
型式番号	149043	149046	149050	149055	149058	149061	149064	149067
1 減速比	29:1	128:1	561:1	2458:1	4592:1			
2 減速比(絶対値)	$729/25$	$41553/325$	$236852/4225$	$135005897/54925$	$14348907/3125$			
3 最大モータ軸直径	1.5 mm	2	2	2	1.5			
4 段数	1	2	3	3	4	4	5	5
5 連続最大トルク	Nm 0.10	0.15	0.20	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30
6 断続最大トルク	Nm 0.150	0.225	0.300	0.300	0.375	0.375	0.450	0.450
7 最大効率	% 90	81	73	73	65	65	59	59
8 質量	g 26	31	36	36	41	41	46	46
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.4	1.6	2.0	2.0	2.4	2.4	3.0	3.0
10 慣性モーメント	gcm ² 0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
11 ギアヘッド長 L1	mm 15.9	19.5	23.1	23.1	26.7	26.7	30.3	30.3



モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品							
A-max 19	173/174			44.9	48.5	52.1	52.1	55.7	55.7	59.3	59.3
A-max 19, 1.5 W	174	13 GAMA	488	52.4	56.0	59.6	59.6	63.2	63.2	66.8	66.8
A-max 19, 1.5 W	174	MR	531/532	50.0	53.6	57.2	57.2	60.8	60.8	64.4	64.4
A-max 19, 1.5 W	174	Enc 22	536	59.3	62.9	66.5	66.5	70.1	70.1	73.7	73.7
A-max 19, 2.5 W	175/176			47.5	51.1	54.7	54.7	58.3	58.3	61.9	61.9
A-max 19, 2.5 W	176	13 GAMA	488	55.0	58.6	62.2	62.2	65.8	65.8	69.4	69.4
A-max 19, 2.5 W	176	MR	531/532	51.8	55.4	59.0	59.0	62.6	62.6	66.2	66.2
A-max 19, 2.5 W	176	Enc 22	536	61.9	65.5	69.1	69.1	72.7	72.7	76.3	76.3

ボールベアリング・バージョン



型式番号

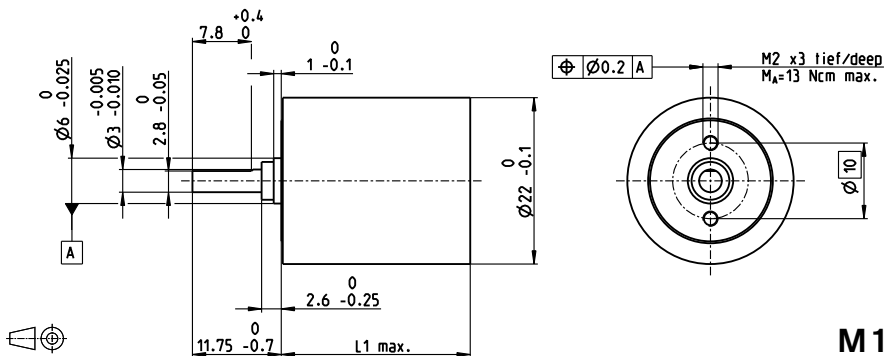
型式番号	型式番号	型式番号	型式番号
4.4:1	227632	455:1	227642
5.4:1	227633	561:1	227643
19:1	227634	690:1	227644
24:1	227635	850:1	227645
29:1	227636	1621:1	227646
84:1	227637	1996:1	227647
104:1	227638	2458:1	227648
128:1	227639	3027:1	227649
157:1	227640	3728:1	227650
370:1	227641	4592:1	227651

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから6 mmの点	最大 0.08 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 4 N 0 mm
	> 4 N max. 0.05 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	25 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
最大ラジアル荷重、フランジから6 mmの点	
段数	1 2 3 4 5
	10 N 15 N 20 N 20 N 20 N

ギアヘッドデータはスリーブベアリング・バージョン参照。

プラネタリギアヘッド GP 22 B Ø22 mm, 0.1-0.3 Nm



M 1:1

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
ハウジング	スチール
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから6mmの点	最大 0.06 mm
スラストがた	0.02-0.10 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-30...+100°C
特別仕様	-40...+100°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから6mmの点	8 N 12 N 16 N 20 N 20 N

gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ

	110355	110356	110357	118653	110358	134772	110359	134775
1 減速比	4.4:1	19:1	84:1	157:1	370:1	690:1	1621:1	3027:1
2 減速比 (絶対値)	57/13	3249/169	185193/2197	19683/125	10556001/28561	112193/1625	601692057/371293	63950067/21125
3 最大モータ軸直径	mm 2	2	2	1.5	2	2	2	2
型式番号	118651	134767	134768		134770	118654	134773	134776
1 減速比	5.4:1	24:1	104:1		455:1	850:1	1996:1	3728:1
2 減速比 (絶対値)	27/5	1839/65	87723/645		500021/10985	53144/625	285012027/142805	30292137/6125
3 最大モータ軸直径	mm 1.5	2	2		2	1.5	2	2
型式番号		118652	134769		134771		134774	118655
1 減速比		29:1	128:1		561:1		2458:1	4592:1
2 減速比 (絶対値)		729/25	41553/325		236852/4225		1350056897/54925	14348907/3125
3 最大モータ軸直径	mm	1.5	2		2		2	1.5
4 段数	1	2	3	3	4	4	5	5
5 連続最大トルク	Nm 0.10	0.15	0.20	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30
6 断続最大トルク	Nm 0.150	0.225	0.300	0.300	0.375	0.375	0.450	0.450
7 最大効率	% 90	81	73	73	65	65	59	59
8 質量	g 39	48	57	57	65	65	73	73
9 平均バックラッシュ (無負荷)	° 1.4	1.6	2.0	2.0	2.4	2.4	3.0	3.0
10 慣性モーメント	gcm ² 0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
11 ギアヘッド長 L1	mm 15.9	19.5	23.1	23.1	26.7	26.7	30.3	30.3



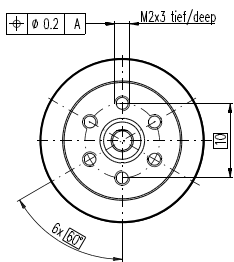
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品							
A-max 22	177-180			47.9	51.5	55.1	55.1	58.7	58.7	62.3	62.3
A-max 22	178/180	13 GAMA	488	55.0	58.6	62.2	62.2	65.8	65.8	69.4	69.4
A-max 22	178/180	MR	531/532	52.9	56.5	60.1	60.1	63.7	63.7	67.3	67.3
A-max 22	178/180	Enc 22	536	62.3	65.9	69.5	69.5	73.1	73.1	76.7	76.7

ボールベアリング・バージョン

型式番号

テクニカルデータ



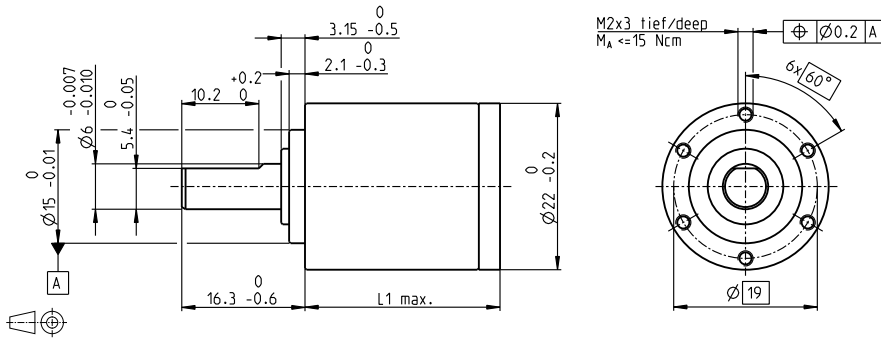
4.4:1	144137	455:1	144147
5.4:1	144138	561:1	144148
19:1	144139	690:1	144149
24:1	144140	850:1	144150
29:1	144141	1621:1	144151
84:1	144142	1996:1	144152
104:1	144143	2458:1	144153
128:1	144144	3027:1	144154
157:1	144145	3728:1	144155
370:1	144146	4592:1	144156

プラネタリギアヘッド	直線歯
ハウジング	スチール
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから6mmの点	最大 0.08 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 4 N 0 mm
	> 4 N max. 0.05 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	25 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
最大ラジアル荷重、フランジから6mmの点	
段数	1 2 3 4 5
	10 N 15 N 20 N 20 N 20 N

ギアヘッドデータはスリーブベアリング・バージョン参照。

プラネタリギアヘッド GP 22 AR $\varnothing 22$ mm, 0.5 Nm

高ラジアル荷重バージョン



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから10 mmの点	最大 0.2 mm
スラストがた	最大 0.1 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	100 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	6000 rpm
使用温度範囲	-30...+100°C
最大ラジアル荷重、フランジから10 mmの点	70 N

gear

M 1:1

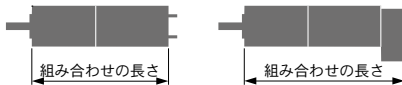
- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

462695	438992	462696
--------	--------	--------

ギアヘッドデータ

	3.8:1	4.4:1	5.4:1
1 減速比	3.8:1	4.4:1	5.4:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{15}{4}$	$\frac{57}{13}$	$\frac{27}{5}$
3 最大モータ軸直径	mm 4	3.2	2.5
4 段数	1	1	1
5 連続最大トルク	Nm 0.5	0.5	0.5
6 断続最大トルク	Nm 0.8	0.8	0.8
7 最大効率	% 90	90	90
8 質量	g 44	44	44
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.0	1.0	1.0
10 慣性モーメント	gcm ² 0.5	0.38	0.25
11 ギアヘッド長 L1	mm 25.8	25.8	25.8



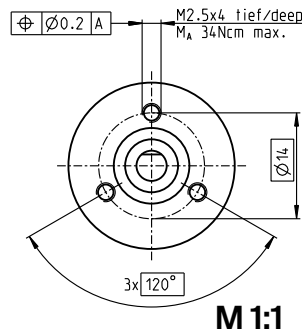
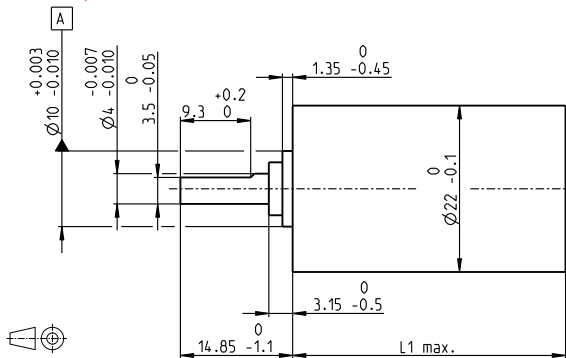
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品		
RE 25, 20 W	155			68.9	68.9	68.9
RE 25, 20 W	155	HED_5540	540	89.7	89.7	89.7
RE 25, 20 W	155	DCT 22	548	91.2	91.2	91.2
RE 25, 20 W	155	AB 28	587	103.0	103.0	103.0
RE 25, 20 W	155	HED_5540/AB 28	540/587	120.2	120.2	120.2
EC-max 22, 25 W	275			74.4	74.4	74.4
EC-max 22, 25 W	275	16 EASY/XT/Abs.	516/522	84.0	84.0	84.0
EC-max 22, 25 W	275	16 EASY Abs. XT	525	84.5	84.5	84.5
EC-max 22, 25 W	275	AB 20	584	110.0	110.0	110.0

プラネタリギアヘッド GP 22 C $\varnothing 22$ mm, 0.5-2.0 Nm

セラミックバージョン

gear



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから10 mmの点	最大 0.2 mm
スラストがた	最大 0.2 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	100 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから	
10 mmの点	30 N 50 N 55 N 55 N 55 N

	型式番号										
	143971	143974	143980	143986	143990	143996	144002	144004	144011	144017	144023
ギアヘッドデータ											
1 減速比	3.8:1	14:1	53:1	104:1	198:1	370:1	590:1	742:1	1386:1	1996:1	3189:1
2 減速比(絶対値)	15/4	225/16	3375/64	87723/845	50625/256	1056001/28561	59049/100	759375/1024	158340015/114244	285012027/142805	1594323/600
3 最大モータ軸直径	mm 4	4	4	3.2	4	3.2	4	4	3.2	3.2	4
型式番号	143972	143975	143981	143987	143991	143997	144003	144006	144012	144018	144024
1 減速比	4.4:1	16:1	62:1	109:1	231:1	389:1	690:1	867:1	1460:1	2102:1	3728:1
2 減速比(絶対値)	57/13	85/62	12829/208	2187/50	192375/832	263169/676	1121931/1625	2885625/3328	3947539/2704	7105563/3380	30292137/8125
3 最大モータ軸直径	mm 3.2	3.2	3.2	4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
型式番号	143973	143976	143982	143988	143992	143998	144005	144007	144013	144019	144025
1 減速比	5.4:1	19:1	72:1	128:1	270:1	410:1	850:1	1014:1	1538:1	2214:1	4592:1
2 減速比(絶対値)	27/5	3249/169	48735/676	41553/325	731025/2704	6561/16	531441/625	10968375/10816	98415/64	177147/80	14348907/3125
3 最大モータ軸直径	mm 2.5	3.2	3.2	3.2	3.2	4	2.5	3.2	4	4	2.5
型式番号		143977	143983	143989	143993	143999		144008	144014	144020	
1 減速比		20:1	76:1	157:1	285:1	455:1		1068:1	1621:1	2458:1	
2 減速比(絶対値)		81/4	1215/16	19683/125	18225/64	5000211/10985		273375/256	601692051/311293	135005697/54925	
3 最大モータ軸直径	mm	4	4	2.5	4	3.2		4	3.2	3.2	
型式番号		143978	143984		143994	144000		144009	144015	144021	
1 減速比		24:1	84:1		316:1	479:1		1185:1	1707:1	2589:1	
2 減速比(絶対値)		1539/65	185193/2197		2777895/6788	124659/260		41668425/35152	15000633/6788	3365793/300	
3 最大モータ軸直径	mm	3.2	3.2		3.2	3.2		3.2	3.2	3.2	
型式番号		143979	143985		143995	144001		144010	144016	144022	
1 減速比		29:1	89:1		333:1	561:1		1249:1	1798:1	3027:1	
2 減速比(絶対値)		729/25	4617/52		69285/208	2368521/4225		1038825/632	373977/208	63950067/2125	
3 最大モータ軸直径	mm	2.5	3.2		3.2	3.2		3.2	3.2	3.2	
4 段数		1	2	3	4	4		5	5	5	
5 連続最大トルク	Nm	0.5	0.6	1.2	1.2	1.8	1.8	1.8	2.0	2.0	2.0
6 断続最大トルク	Nm	0.8	0.9	1.9	1.9	2.7	2.7	2.7	3.0	3.0	3.0
7 最大効率	%	84	70	59	59	49	49	49	42	42	42
8 質量	g	42	55	68	68	81	81	81	94	94	94
9 平均バックラッシュ(無負荷)	°	1.0	1.2	1.6	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
10 慣性モーメント	gcm ²	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
11 ギアヘッド長 L1*	mm	25.4	32.2	39.0	39.0	45.8	45.8	45.8	52.6	52.6	52.6

*組み合わせの場合は L1-2.8 mm

次ページへ続く

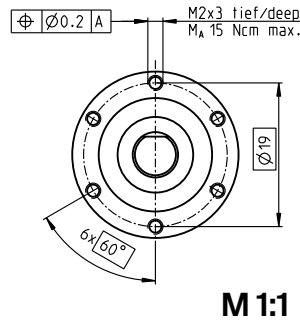
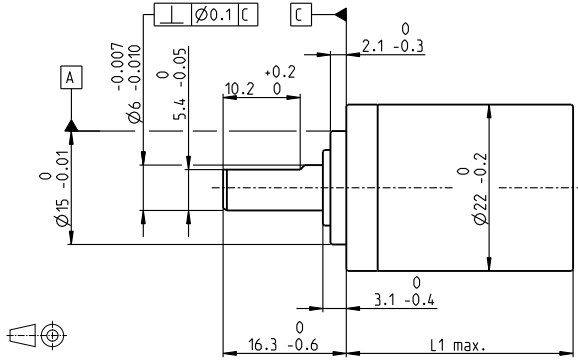


モジュラーシステム											
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品							
A-max 19	173/174			51.6	58.4	65.2	65.2	72.0	72.0	78.8	78.8
A-max 19, 1.5 W	174	13 GAMA	488	59.1	65.9	72.7	72.7	79.5	79.5	86.3	86.3
A-max 19, 1.5 W	174	MR	531/532	56.7	63.5	70.3	70.3	77.1	77.1	83.9	83.9
A-max 19, 1.5 W	174	Enc 22	536	66.0	72.8	79.6	79.6	86.4	86.4	93.2	93.2
A-max 19, 2.5 W	175/176			54.2	61.0	67.8	67.8	74.6	74.6	81.4	81.4
A-max 19, 2.5 W	176	13 GAMA	488	61.7	68.5	75.3	75.3	82.1	82.1	88.9	88.9
A-max 19, 2.5 W	176	MR	531/532	58.5	65.3	72.1	72.1	78.9	78.9	85.7	85.7
A-max 19, 2.5 W	176	Enc 22	536	68.6	75.4	82.2	82.2	89.0	89.0	95.8	95.8
A-max 22	177-180			54.6	61.4	68.2	68.2	75.0	75.0	81.8	81.8
A-max 22	178/180	13 GAMA	488	61.7	68.5	75.3	75.3	82.1	82.1	88.9	88.9
A-max 22	178/180	MR	531/532	59.6	66.4	73.2	73.2	80.0	80.0	86.8	86.8
A-max 22	178/180	Enc 22	536	69.0	75.8	82.6	82.6	89.4	89.4	96.2	96.2

プラネタリギアヘッド GP 22 HP $\varnothing 22$ mm, 2.0–3.4 Nm

高トルクバージョン

gear



M 1:1

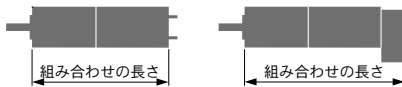
テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから10mmの点	最大 0.2 mm
スラストがた	最大 0.1 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	100 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	12000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	1 2 3 4
最大ラジアル荷重、フランジから	
10 mmの点	55 N 85 N 100 N 110 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ (暫定)	370683	370687	370690	370776	370780	370783	370792	370797	370802	370807
1 減速比	3.8:1	14:1	20:1	53:1	76:1	104:1	198:1	316:1	410:1	590:1
2 減速比(絶対値)	15/4	225/16	81/4	3375/64	1215/16	87723/645	50825/256	2777895/8788	6561/16	59049/100
3 最大モータ軸直径	mm 4	4	4	4	4	3.2	4	3.2	4	4
型式番号										
1 減速比	4.4:1	16:1	24:1	62:1	84:1	109:1	231:1	333:1	455:1	690:1
2 減速比(絶対値)	57/13	85/52	1639/65	12825/208	185193/2197	2187/20	192375/632	69255/208	500021/10985	1121931/625
3 最大モータ軸直径	mm 3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	4	3.2	3.2	3.2	3.2
型式番号										
1 減速比	5.4:1	19:1	29:1	72:1	89:1	128:1	270:1	370:1	479:1	850:1
2 減速比(絶対値)	27/5	3249/169	729/25	48735/676	4617/52	41553/325	731025/2704	1055800/28561	124659/260	531441/625
3 最大モータ軸直径	mm 2.5	3.2	2.5	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	2.5
型式番号										
1 減速比						157:1	285:1	389:1	561:1	
2 減速比(絶対値)						19683/125	18225/64	263169/676	236852/4225	
3 最大モータ軸直径	mm					2.5	4	3.2	3.2	
4 段数	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4
5 連続最大トルク	Nm 2	2.4	2.4	3	3	3	3.4	3.4	3.4	3.4
6 断続最大トルク	Nm 2.5	3	3	3.5	3.5	3.5	3.8	3.8	3.8	3.8
7 最大効率	% 84	70	70	59	59	59	49	49	49	49
8 質量	g 51	64	64	78	78	78	91	91	91	91
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.0	1.2	1.2	1.6	1.6	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0
10 慣性モーメント	gcm ² 0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
11 ギアヘッド長 L1	mm 25.3	32.3	32.3	39.0	39.0	39.0	45.7	45.7	45.7	45.7

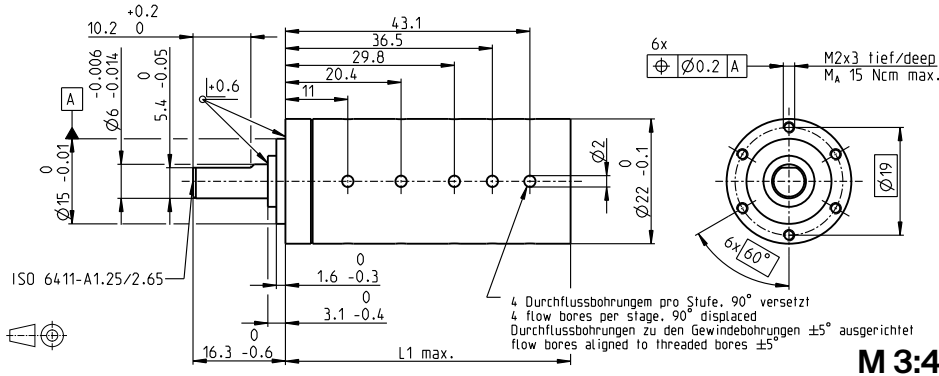


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品								
EC-max 22, 12 W	274			57.4	64.4	64.4	71.1	71.1	77.8	77.8	77.8	77.8
EC-max 22, 12 W	274	16 EASY/XT/Abs.	516/522	67.0	74.0	74.0	80.7	80.7	80.7	87.4	87.4	87.4
EC-max 22, 12 W	274	16 EASY Abs. XT	525	67.5	74.5	74.5	81.2	81.2	81.2	87.9	87.9	87.9
EC-max 22, 12 W	274	AB 20	584	93.0	100.0	100.0	106.7	106.7	106.7	113.4	113.4	113.4
EC-max 22, 25 W	275			73.9	80.9	80.9	87.6	87.6	87.6	94.3	94.3	94.3
EC-max 22, 25 W	275	16 EASY/XT/Abs.	516/522	83.5	90.5	90.5	97.2	97.2	97.2	103.9	103.9	103.9
EC-max 22, 25 W	275	16 EASY Abs. XT	525	84.0	91.0	91.0	97.7	97.7	97.7	104.4	104.4	104.4
EC-max 22, 25 W	275	AB 20	584	109.5	116.5	116.5	123.2	123.2	123.2	129.9	129.9	129.9
EC-4pole 22, 90 W	283			74.0	81.0	81.0	87.7	87.7	87.7	94.4	94.4	94.4
EC-4pole 22, 90 W	283	22 EMT	501	99.8	106.8	106.8	113.5	113.5	113.5	120.2	120.2	120.2
EC-4pole 22, 90 W	283	16 EASY/XT/Abs.	516-522	86.2	93.2	93.2	99.9	99.9	99.9	106.6	106.6	106.6
EC-4pole 22, 90 W	283	16 EASY Abs. XT	525	86.7	93.7	93.7	100.4	100.4	100.4	107.1	107.1	107.1
EC-4pole 22, 90 W	283	16 RIO	534	84.7	91.7	91.7	98.4	98.4	98.7	105.1	105.1	105.1
EC-4pole 22, 90 W	283	AEDL/HEDL	537/544	95.5	102.5	102.5	109.2	109.2	109.2	115.9	115.9	115.9
EC-4pole 22, 120 W	284			91.4	98.4	98.4	105.1	105.1	105.1	111.8	111.8	111.8
EC-4pole 22, 120 W	284	22 EMT	501	117.2	124.2	124.2	130.9	130.9	130.9	137.6	137.6	137.6
EC-4pole 22, 120 W	284	16 EASY/XT/Abs.	516-522	103.6	110.6	110.6	117.3	117.3	117.3	124.0	124.0	124.0
EC-4pole 22, 120 W	284	16 EASY Abs. XT	525	104.1	111.1	111.1	117.8	117.8	117.8	124.5	124.5	124.5
EC-4pole 22, 120 W	284	16 RIO	534	102.1	109.1	109.1	115.8	115.8	115.8	122.5	122.5	122.5
EC-4pole 22, 120 W	284	AEDL/HEDL	537/544	112.9	119.9	119.9	126.6	126.6	126.6	133.3	133.3	133.3

プラネタリギアヘッド GP 22 HD $\varnothing 22$ mm, 2.0-4.0 Nm

Heavy Duty - オイル内アプリケーション用



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから10mmの点	最大 0.2 mm
スラストがた	最大 0.1 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	100 N
最大挿入力	100 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	11000 rpm
使用温度範囲	-55...+200°C
特別仕様	-55...+260°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから10 mmの点	55 N 85 N 100 N 110 N 110 N

gear

標準在庫製品 標準製品 特別仕様製品 (受注生産)	型式番号										
	410657	410637	410558	416698	409667	416709	416738	416211	416747	416753	416760
ギアヘッドデータ (暫定)											
1 減速比	3.8:1	14:1	53:1	104:1	198:1	370:1	561:1	742:1	1386:1	1798:1	3027:1
2 減速比(絶対値)	15/4	225/16	3375/64	87723/845	50625/256	10556001/28561	236852/4225	759375/1024	158340015/114244	373977/208	63950067/21225
3 最大モータ軸直径	mm 4	4	4	3.2	4	3.2	3.2	4	3.2	3.2	3.2
型式番号	416684	416686	416693	416699	416703	416710	416739	416742	416748	416754	416762
1 減速比	4.4:1	16:1	62:1	109:1	231:1	389:1	590:1	867:1	1460:1	1996:1	3189:1
2 減速比(絶対値)	57/13	855/52	12825/208	2187/20	192375/832	263169/676	69049/100	2885625/3328	3947535/2704	285012027/142805	1594323/500
3 最大モータ軸直径	mm 3.2	3.2	3.2	4	3.2	3.2	4	3.2	3.2	3.2	4
型式番号	416687	416694	416701	416704	416704	416711	416740	416743	416749	416756	416763
1 減速比	19:1	72:1	128:1	270:1	410:1	690:1	1014:1	1538:1	2102:1	3728:1	
2 減速比(絶対値)	3249/169	48735/676	41553/325	731025/2704	6561/16	1121931/1625	1098537/10818	98415/64	7105563/3380	30292137/6125	
3 最大モータ軸直径	mm 3.2	3.2	3.2	4	3.2	4	3.2	3.2	4.0	3.2	3.2
型式番号	416688	416695	416706	416736	416744	416751	416757				
1 減速比	20:1	76:1	285:1	455:1	1068:1	1621:1	2214:1				
2 減速比(絶対値)	81/4	1215/16	18225/64	500021/10985	273375/256	601692057/371293	177147/60				
3 最大モータ軸直径	mm 4	4	4	3.2	3.2	4	3.2	4	3.2	4	
型式番号	416689	416696	416707	416737	416745	416752	416758				
1 減速比	24:1	84:1	316:1	479:1	1185:1	1707:1	2458:1				
2 減速比(絶対値)	1539/65	185193/197	2777895/6788	124659/260	41668429/35152	15000633/6788	135005697/54925				
3 最大モータ軸直径	mm 3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	
型式番号	416697	416708	416746	416759							
1 減速比	89:1	333:1	1249:1	2589:1							
2 減速比(絶対値)	461/62	6925/208	1038825/832	3365793/1300							
3 最大モータ出力軸直径	mm 3.2	3.2	3.2	3.2							
4 段数	1	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5
5 最大連続トルク	Nm 2	2.4	3	3	3.4	3.4	3.4	4	4	4	4
6 断続最大トルク	Nm 2.5	3	3.5	3.5	3.8	3.8	3.8	4.4	4.4	4.4	4.4
15 最大過負荷トルク ¹⁾	Nm 6	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12
7 最大効率	% 95	87	78	78	65	65	65	52	52	52	52
8 質量	g 46	65	82	82	96	96	96	110	110	110	110
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.0	1.2	1.6	1.6	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5
10 慣性モーメント	gcm ² 0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
11 ギアヘッド長 L1	mm 20.6	29.7	38.2	38.2	45.0	45.0	45.0	51.8	51.8	51.8	51.8
13 連続最大出力	W 160	100	40	40	20	20	20	6	6	6	6
14 断続最大出力	W 240	150	60	60	30	30	30	9	9	9	9

1) ギアの寿命が著しく低下します

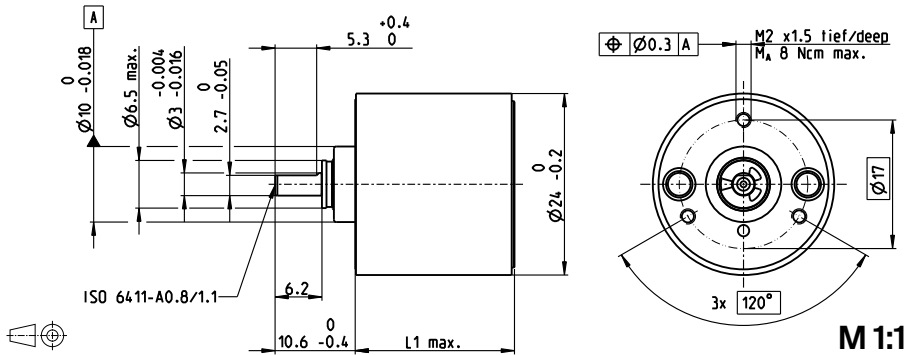


モジュラーシステム														
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品										
EC 22, 240 W, A	262			110.5	119.5	128.0	128.0	135.0	135.0	135.0	141.5	141.5	141.5	141.5
EC 22, 240 W, B	262			98.1	107.5	116.0	116.0	122.4	122.4	122.4	129.5	129.5	129.5	129.5

アプリケーション	重要
一般	このギアヘッドは、オイル内で使用されることを想定して設計されているため、潤滑剤は最小限しか使用されておりません。そのため通常の空気環境下では使用しないでください。
- 極度温度下におけるアプリケーション	
- 振動が発生するアプリケーション (MIL-STD基準810F/2000 図 514.5C-10)	
- オイル環境および高圧下での使用	
オイル・ガス産業	
- 油井、ガス井、地熱井	

スパーギアヘッド GS 24 A $\varnothing 24$ mm, 0.1 Nm

gear



テクニカルデータ

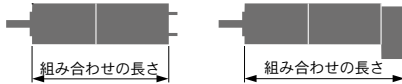
スパーギアヘッド	直線歯
ハウジング	プラスチック
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから8 mmの点	最大 0.038 mm
スラストがた	0.03-0.30 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	8 N
最大挿入力	500 N
最大連続入力回転数	4000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大ラジアル荷重、フランジから8 mmの点	5 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ	型式番号							
	110480	110481	110482	110483	110484	110485	110486	
1 減速比	7.2:1	20:1	32:1	64:1	131:1	199:1	325:1	
2 減速比(絶対値)	$93/13$	$753424/38025$	$923521/28561$	$837/13$	$212629/1625$	$887503681/4455516$	$14070001/43264$	
3 最大モータ軸直径	2 mm	2	2	2	2	2	2	
4 段数	2	4	4	4	4	6	6	
5 連続最大トルク	0.1 Nm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
6 断続最大トルク	0.15 Nm	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
12 回転方向、モータに対して	=	=	=	=	=	=	=	
7 最大効率	81 %	66	66	66	66	53	53	
8 質量	25 g	28	28	28	28	30	30	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	1.0 °	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	
10 慣性モーメント	0.008 gcm ²	0.01	0.008	0.007	0.006	0.008	0.006	
11 ギアヘッド長 L1*	16.5 mm	20.2	20.2	20.2	20.2	24	24	

*A-max 22との組み合わせでは L1-2.8 mm



モジュラーシステム

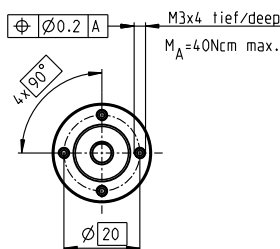
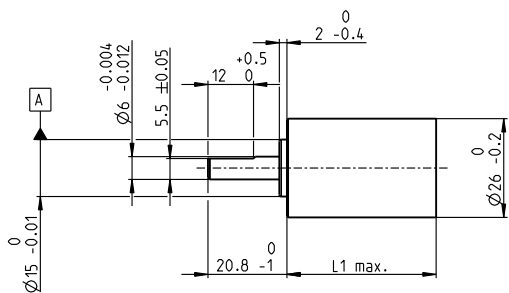
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品					
A-max 19	173/174			45.5	49.2	49.2	49.2	53.0	53.0
A-max 19, 1.5 W	174	13 GAMA	488	53.0	56.7	56.7	56.7	60.5	60.5
A-max 19, 1.5 W	174	MR	531/532	50.6	54.3	54.3	54.3	58.1	58.1
A-max 19, 1.5 W	174	Enc 22	536	59.9	63.6	63.6	63.6	67.4	67.4
A-max 19, 2.5 W	176			48.1	51.8	51.8	51.8	55.6	55.6
A-max 19, 2.5 W	176	13 GAMA	488	55.6	59.3	59.3	59.3	63.1	63.1
A-max 19, 2.5 W	176	MR	531/532	52.4	56.1	56.1	56.1	59.9	59.9
A-max 19, 2.5 W	176	Enc 22	536	62.5	66.2	66.2	66.2	70.0	70.0
A-max 22	177-180			45.7	49.4	49.4	49.4	53.2	53.2
A-max 22	178/180	13 GAMA	488	52.8	56.5	56.5	56.5	60.3	60.3
A-max 22	178/180	MR	531/532	50.7	54.4	54.4	54.4	58.2	58.2
A-max 22	178/180	Enc 22	536	60.1	63.8	63.8	63.8	67.6	67.6

プラネタリギアヘッド GP 26 A $\varnothing 26$ mm, 0.75–4.5 Nm

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド 直線歯
 出力軸 ステンレススチール、硬化処理済み
 出力軸受け ボールベアリング (プリロード)
 ラジアルがた、フランジから5mmの点 最大 0.1mm
 スラスト負荷時のスラスト < 6 N 0 mm
 > 6 N max. 0.4 mm
 最大スラスト荷重 (ダイナミック) 120 N
 最大挿入力 120 N
 回転方向、モータに対して =
 最大連続入力回転数 8000 rpm
 使用温度範囲 -30...+100°C
 特別仕様 -40...+100°C
 段数 1 2 3
 最大ラジアル荷重、フランジから12mmの点
 70 N 110 N 140 N

gear



M 1:2

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

406757	406762	406764	406767	406128	406769	406770	406771	406092
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ギアヘッドデータ

	406757	406762	406764	406767	406128	406769	406770	406771	406092
1 減速比	5.2:1	19:1	27:1	35:1	71:1	100:1	139:1	181:1	236:1
2 減速比(絶対値)	57/11	359/187	3249/121	1539/44	226233/3179	204687/2057	185193/1331	87723/484	41553/176
3 最大モータ軸直径	mm 3	3	3	3	3	3	3	3	3
4 段数	1	2	2	2	3	3	3	3	3
5 連続最大トルク	Nm 0.75	2.25	2.25	2.25	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
6 断続最大トルク	Nm 1.1	3.2	3.2	3.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
7 最大効率	% 90	80	80	80	70	70	70	70	70
8 質量	g 53	77	77	77	93	93	93	93	93
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.5	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
10 慣性モーメント	gcm ² 0.96	0.54	0.54	0.54	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
11 ギアヘッド長 L1	mm 23.4	32.9	32.9	32.9	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5
13 連続最大出力	W 60	35	35	35	20	20	20	20	20
14 断続最大出力	W 90	50	50	50	30	30	30	30	30

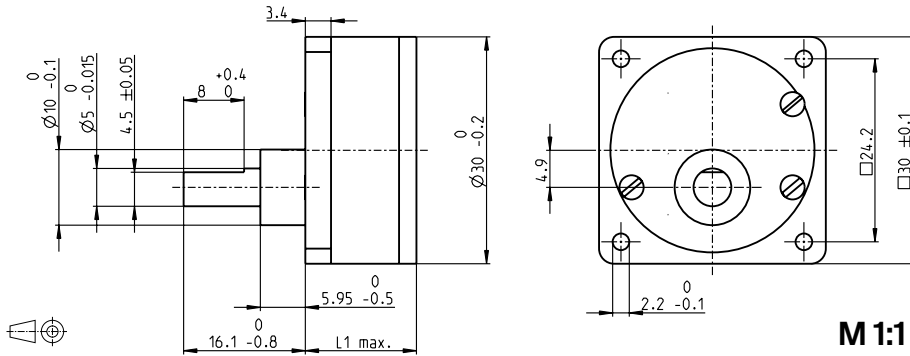


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品								
RE 25	154/156			78.0	87.5	87.5	87.5	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1
RE 25	154/156	Enc 22	536	92.1	101.6	101.6	101.6	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2
RE 25	154/156	HED_5540	539/541	98.8	108.3	108.3	108.3	114.9	114.9	114.9	114.9	114.9
RE 25	154/156	DCT 22	548	100.3	109.8	109.8	109.8	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
RE 25, 20 W	155			66.5	76.0	76.0	76.0	82.6	82.6	82.6	82.6	82.6
RE 25, 20 W	155	HED_5540	540	87.3	96.8	96.8	96.8	103.4	103.4	103.4	103.4	103.4
RE 25, 20 W	155	DCT 22	548	88.8	98.3	98.3	98.3	104.9	104.9	104.9	104.9	104.9
RE 25, 20 W	155	AB 28	587	100.6	110.1	110.1	110.1	116.7	116.7	116.7	116.7	116.7
RE 25, 20 W	155	HED_5540/AB 28	540/587	117.8	127.3	127.3	127.3	133.9	133.9	133.9	133.9	133.9
RE 25, 20 W	156	AB 28	587	112.1	121.6	121.6	121.6	128.2	128.2	128.2	128.2	128.2
RE 25, 20 W	156	HED_5540/AB 28	541/587	129.3	138.8	138.8	138.8	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4
A-max 26	181-184			68.2	77.7	77.7	77.7	84.3	84.3	84.3	84.3	84.3
A-max 26	182-184	13 GAMA	488	75.3	84.8	84.8	84.8	91.4	91.4	91.4	91.4	91.4
A-max 26	181-184	Enc 22	536	82.6	92.1	92.1	92.1	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7
A-max 26	181-184	HED_5540	540/542	86.6	96.1	96.1	96.1	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7

スパークギアヘッド GS 30 A $\varnothing 30$ mm, 0.07-0.2 Nm

gear



テクニカルデータ

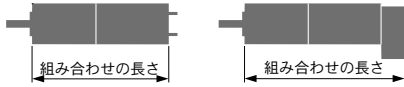
スパークギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
特別仕様 (軸直径)	8 mm
出力軸受け	焼結スリーブベアリング
ラジアルがた、フランジから5 mmの点	最大 0.1 mm
スラストがた	0.03-0.2 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	15 N
最大挿入力	400 N
最大連続入力回転数	5000 rpm
使用温度範囲	-5...+80°C
最大ラジアル荷重、フランジから5 mmの点	35 N

特別仕様: 低騒音バージョン

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ	型式番号						
	110445	110446	110447	110448	110449	110450	
1 減速比	15:1	30:1	60:1	100:1	200:1	500:1	
2 減速比(絶対値)	15	30	60	100	200	500	
3 最大モータ軸直径	mm 2	2	2	2	2	2	
4 段数	3	3	4	4	5	6	
5 連続最大トルク	Nm 0.07	0.07	0.10	0.10	0.20	0.20	
6 断続最大トルク	Nm 0.21	0.21	0.30	0.30	0.60	0.60	
12 回転方向、モータに対して	≠	≠	=	=	≠	=	
7 最大効率	% 73	73	66	66	60	53	
8 質量	g 40	40	45	45	50	55	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.0	1.0	1.5	1.5	2.0	2.5	
10 慣性モーメント	gcm ² 0.17	0.14	0.12	0.10	0.10	0.10	
11 ギアヘッド長 L1	mm 23.0	23.0	25.5	25.5	30.5	30.5	

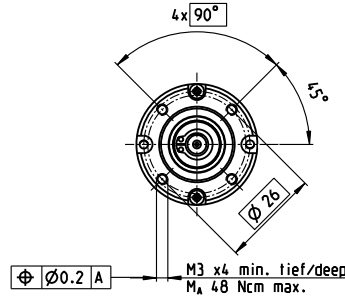
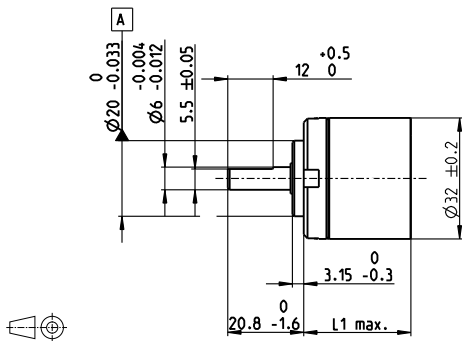


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品					
A-max 26	181-184			67.8	67.8	70.3	70.3	75.3	75.3
A-max 26	182-184	13 GAMA	488	74.9	74.9	77.4	77.4	82.4	82.4
A-max 26	181-184	Enc 22	536	82.2	82.2	84.7	84.7	89.7	89.7
A-max 26	181-184	HED_5540	540/542	86.2	86.2	88.7	88.7	93.7	93.7

プラネタリギアヘッド GP 32 BZ $\varnothing 32$ mm, 0.75–4.5 Nm

バックラッシュ低減バージョン



M 1:2

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール、硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから5 mmの点	最大 0.1 mm
スラストがた	最大 0.7 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	4000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	1 2 3
最大ラジアル荷重、フランジから12 mmの点	70 N 110 N 130 N

gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

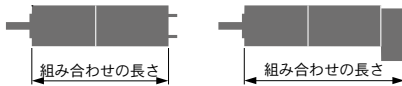
型式番号

358975	351942	358331	357988	358335	358385	358512	358513	358515	358516
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ギアヘッドデータ

	358975	351942	358331	357988	358335	358385	358512	358513	358515	358516
1 減速比	3.7:1	5.2:1	19:1	27:1	35:1	71:1	100:1	139:1	181:1	236:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{63}{17}$	$\frac{57}{11}$	$\frac{3591}{187}$	$\frac{3249}{121}$	$\frac{1539}{44}$	$\frac{226233}{3179}$	$\frac{204687}{2057}$	$\frac{185193}{1331}$	$\frac{87723}{484}$	$\frac{41553}{176}$
3 最大モータ軸直径	mm 5.5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4 段数	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3
5 連続最大トルク	Nm 0.75	0.75	2.25	2.25	2.25	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
連続最大トルク (プリロード以内)	Nm 0.5	0.5	1.1	1.1	1.1	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
6 断続最大トルク	Nm 1.1	1.1	3.2	3.2	3.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
7 最大効率	% 85	85	80	80	80	70	70	70	70	70
8 質量	g 150	150	190	190	190	240	240	240	240	240
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.15	0.15	0.35	0.35	0.35	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
10 慣性モーメント	gcm ² 1.25	1.25	0.75	0.75	0.75	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
11 ギアヘッド長 L1*	mm 33.5	33.5	43.6	43.6	43.6	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1

*モータ EC 32との組合せでは L1 + 6.4 mm, RE 30との組合せでは L1 + 1.0 mm

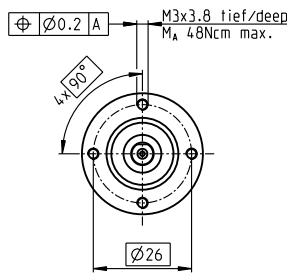
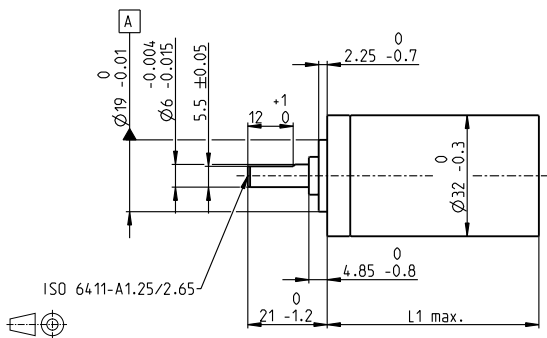


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品									
RE 25	154/156			88.1	88.1	98.2	98.2	98.2	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7
RE 25	154/156	Enc 22	536	102.2	102.2	112.3	112.3	112.3	121.8	121.8	121.8	121.8	121.8
RE 25	154/156	HED_5540	539/541	108.9	108.9	119.0	119.0	119.0	128.5	128.5	128.5	128.5	128.5
RE 25	154/156	DCT 22	548	110.4	110.4	120.5	120.5	120.5	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
RE 25, 20 W	155			76.6	76.6	86.7	86.7	86.7	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2
RE 25, 20 W	155	HED_5540	540/541	97.4	97.4	107.5	107.5	107.5	117.0	117.0	117.0	117.0	117.0
RE 25, 20 W	155	DCT 22	548	98.9	98.9	109.0	109.0	109.0	118.5	118.5	118.5	118.5	118.5
RE 25, 20 W	155	AB 28	587	110.7	110.7	120.8	120.8	120.8	130.3	130.3	130.3	130.3	130.3
RE 25, 20 W	155	HED_5540/AB 28	540/587	127.9	127.9	138.0	138.0	138.0	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5
RE 25, 20 W	156	AB 28	587	122.2	122.2	132.3	132.3	132.3	141.8	141.8	141.8	141.8	141.8
RE 25, 20 W	156	HED_5540/AB 28	539/587	139.4	139.4	149.5	149.5	149.5	159.0	159.0	159.0	159.0	159.0
RE 30, 60 W	158			102.6	102.6	112.7	112.7	112.7	122.2	122.2	122.2	122.2	122.2
RE 30, 60 W	158	HED_5540	539/541	123.4	123.4	133.5	133.5	133.5	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0
RE 35, 90 W	159			104.6	104.6	114.7	114.7	114.7	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2
RE 35, 90 W	159	HED_5540	539/541	125.3	125.3	135.4	135.4	135.4	144.9	144.9	144.9	144.9	144.9
RE 35, 90 W	159	DCT 22	548	122.7	122.7	132.8	132.8	132.8	142.3	142.3	142.3	142.3	142.3
RE 35, 90 W	159	AB 28	587	140.7	140.7	150.8	150.8	150.8	160.3	160.3	160.3	160.3	160.3
RE 35, 90 W	159	HEDS 5540/AB 28	539/587	157.9	157.9	168.0	168.0	168.0	177.5	177.5	177.5	177.5	177.5
A-max 26	181-184			78.3	78.3	88.4	88.4	88.4	97.9	97.9	97.9	97.9	97.9
A-max 26	182/184	13 GAMA	488	85.4	85.4	95.5	95.5	95.5	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
A-max 26	181-184	Enc 22	536	92.7	92.7	102.8	102.8	102.8	112.3	112.3	112.3	112.3	112.3
A-max 26	181-184	HED_5540	540/542	96.7	96.7	106.8	106.8	106.8	116.3	116.3	116.3	116.3	116.3
A-max 32	185			96.5	96.5	106.6	106.6	106.6	116.1	116.1	116.1	116.1	116.1
A-max 32	186			95.1	95.1	105.2	105.2	105.2	114.7	114.7	114.7	114.7	114.7
A-max 32	186	HED_5540	540/542	115.9	115.9	126.0	126.0	126.0	135.5	135.5	135.5	135.5	135.5
EC 32, 80 W	263			100.2	100.2	110.3	110.3	110.3	119.8	119.8	119.8	119.8	119.8
EC 32, 80 W	263	HED_5540	540/542	118.6	118.6	128.7	128.7	128.7	138.2	138.2	138.2	138.2	138.2
EC 32, 80 W	263	Res 26	549	120.3	120.3	130.4	130.4	130.4	139.9	139.9	139.9	139.9	139.9

プラネタリギアヘッド GP 32 A $\varnothing 32$ mm, 0.75–4.5 Nm

gear



M 1:2

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド
出力軸 直線歯
特別仕様 (軸直径) ステンレススチール 8 mm
出力軸受け ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから5 mmの点 最大 0.14 mm
スラストがた 最大 0.4 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック) 120 N
最大挿入力 120 N
回転方向、モータに対して =
最大連続入力回転数 6000 rpm
使用温度範囲 -40...+100°C
段数 1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから
10 mmの点 90 N 140 N 200 N 220 N 220 N
特別仕様: 低騒音バージョン

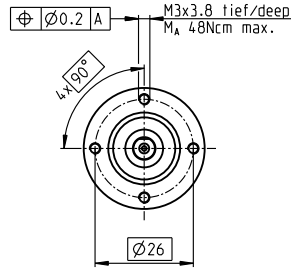
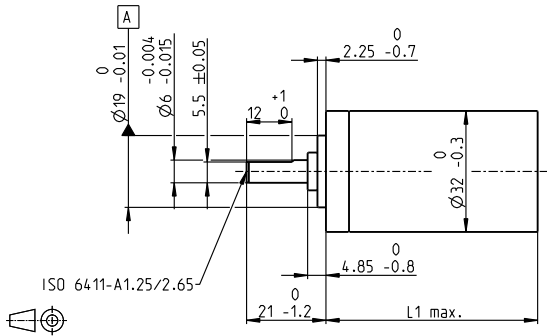
		型式番号											
		166155	166158	166163	166164	166169	166174	166179	166184	166187	166192	166197	166202
ギアヘッドデータ													
1 減速比		3.7:1	14:1	33:1	51:1	111:1	246:1	492:1	762:1	1181:1	1972:1	2829:1	4380:1
2 減速比(絶対値)		$\frac{26}{7}$	$\frac{676}{49}$	$\frac{529}{16}$	$\frac{17576}{343}$	$\frac{13824}{125}$	$\frac{421824}{1715}$	$\frac{86113}{175}$	$\frac{19044}{25}$	$\frac{1023776}{6575}$	$\frac{8626176}{4375}$	$\frac{495144}{175}$	$\frac{109503}{25}$
3 最大モータ軸直径	mm	6	6	3	6	4	4	3	3	4	4	3	3
型式番号													
1 減速比		4.8:1	18:1	66:1	123:1	295:1	531:1	913:1	1414:1	2189:1	3052:1	5247:1	
2 減速比(絶対値)		$\frac{24}{5}$	$\frac{624}{35}$	$\frac{16224}{245}$	$\frac{6877}{66}$	$\frac{101062}{343}$	$\frac{331776}{625}$	$\frac{36501}{40}$	$\frac{2425488}{1715}$	$\frac{5364096}{245}$	$\frac{1907712}{625}$	$\frac{839523}{160}$	
3 最大モータ軸直径	mm	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3
型式番号													
1 減速比		5.8:1	21:1	79:1	132:1	318:1	589:1	1093:1	1526:1	2362:1	3389:1	6285:1	
2 減速比(絶対値)		$\frac{29}{4}$	$\frac{299}{14}$	$\frac{3887}{49}$	$\frac{3312}{25}$	$\frac{389376}{1225}$	$\frac{2063}{35}$	$\frac{27984}{256}$	$\frac{9345024}{6125}$	$\frac{2066688}{675}$	$\frac{474513}{140}$	$\frac{6436343}{1024}$	
3 最大モータ軸直径	mm	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3
型式番号													
1 減速比		23:1	86:1	159:1	411:1	636:1	1694:1	12548:1	3656:1				
2 減速比(絶対値)		$\frac{576}{25}$	$\frac{14976}{475}$	$\frac{1587}{10}$	$\frac{359424}{675}$	$\frac{79488}{125}$	$\frac{1162213}{686}$	$\frac{7962624}{3125}$	$\frac{457056}{425}$				
3 最大モータ軸直径	mm	4	4	3	4	3	3	4	3				
型式番号													
1 減速比		28:1	103:1	190:1	456:1	706:1	1828:1	2623:1	4060:1				
2 減速比(絶対値)		$\frac{139}{6}$	$\frac{3589}{35}$	$\frac{12167}{64}$	$\frac{89401}{196}$	$\frac{15817}{224}$	$\frac{2238912}{1225}$	$\frac{2056223}{784}$	$\frac{3637933}{696}$				
3 最大モータ軸直径	mm	3	3	3	3	3	4	3	3				
4 段数		1	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5
5 連続最大トルク	Nm	0.75	2.25	2.25	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
6 断続最大トルク	Nm	1.1	3.4	3.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
7 最大効率	%	80	75	75	70	70	60	60	60	50	50	50	50
8 質量	g	118	162	162	194	194	226	226	226	258	258	258	258
9 平均バックラッシュ(無負荷)	°	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
10 慣性モーメント	gcm ²	1.5	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
11 ギアヘッド長 L1	mm	26.5	36.4	36.4	43.1	43.1	49.8	49.8	49.8	56.5	56.5	56.5	56.5



次ページへ続く

モジュラーシステム														
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品										
RE 25	154/156			81.1	91.0	91.0	97.7	97.7	104.4	104.4	104.4	111.1	111.1	111.1
RE 25	154/156	Enc 22	536	95.2	105.1	105.1	111.8	111.8	118.5	118.5	118.5	125.2	125.2	125.2
RE 25	154/156	HED_5540	539/541	101.9	111.8	111.8	118.5	118.5	125.2	125.2	125.2	131.9	131.9	131.9
RE 25	154/156	DCT 22	548	103.4	113.3	113.3	120.0	120.0	126.7	126.7	126.7	133.4	133.4	133.4
RE 25, 20 W	155			69.6	79.5	79.5	86.2	86.2	92.9	92.9	92.9	99.6	99.6	99.6
RE 25, 20 W	155	HED_5540	540	90.4	100.3	100.3	107.0	107.0	113.7	113.7	113.7	120.4	120.4	120.4
RE 25, 20 W	155	DCT 22	548	91.9	101.8	101.8	108.5	108.5	115.2	115.2	115.2	121.9	121.9	121.9
RE 25, 20 W	155	AB 28	587	103.7	113.6	113.6	120.3	120.3	127.0	127.0	127.0	133.7	133.7	133.7
RE 25, 20 W	155	HED_5540/AB 28	540/587	120.9	130.8	130.8	137.5	137.5	144.2	144.2	144.2	150.9	150.9	150.9
RE 25, 20 W	156	AB 28	587	115.2	125.1	125.1	131.8	131.8	138.5	138.5	138.5	145.2	145.2	145.2
RE 25, 20 W	156	HED_5540/AB 28	539/587	132.4	142.3	142.3	149.0	149.0	155.7	155.7	155.7	162.4	162.4	162.4
RE 30, 15 W	157			94.6	104.5	104.5	111.2	111.2	117.9	117.9	117.9	124.6	124.6	124.6
RE 30, 15 W	157	HED_5540	539/541	115.4	125.3	125.3	132.0	132.0	138.7	138.7	138.7	145.4	145.4	145.4
RE 30, 60 W	158			94.6	104.5	104.5	111.2	111.2	117.9	117.9	117.9	124.6	124.6	124.6
RE 30, 60 W	158	HED_5540	539/541	115.4	125.3	125.3	132.0	132.0	138.7	138.7	138.7	145.4	145.4	145.4
RE 35, 90 W	159			97.6	107.5	107.5	114.2	114.2	120.9	120.9	120.9	127.6	127.6	127.6
RE 35, 90 W	159	HED_5540	539/541	118.3	128.2	128.2	134.9	134.9	141.6	141.6	141.6	148.3	148.3	148.3
RE 35, 90 W	159	DCT 22	548	115.7	125.6	125.6	132.3	132.3	139.0	139.0	139.0	145.7	145.7	145.7
RE 35, 90 W	159	AB 28	587	133.7	143.6	143.6	150.3	150.3	157.0	157.0	157.0	163.7	163.7	163.7
RE 35, 90 W	159	HEDS 5540/AB 28	539/587	150.9	160.8	160.8	167.5	167.5	174.2	174.2	174.2	180.9	180.9	180.9

プラネタリギアヘッド GP 32 A $\varnothing 32$ mm, 0.75–4.5 Nm



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
特別仕様 (軸直径)	8 mm
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから5 mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	最大 0.4 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	6000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから 10 mmの点	90 N 140 N 200 N 220 N 220 N

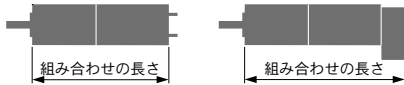
特別仕様: 低騒音バージョン

gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

166155	166158	166163	166164	166169	166174	166179	166184	166187	166192	166197	166202
166156	166159		166165	166170	166175	166180	166185	166188	166193	166198	166203
166157	166160		166166	166171	166176	166181	166186	166189	166194	166199	166204
	166161		166167	166172	166177	166182		166190	166195	166200	
	166162		166168	166173	166178	166183		166191	166196	166201	



モジュールシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ+ギアヘッドの長さ+ (センサ/ブレーキ)+組み立て部品											
A-max 26	182/184	13 GAMA	488	78.4	88.3	88.3	95.0	95.0	101.7	101.7	101.7	108.4	108.4	108.4	
A-max 26	181-184			71.3	81.2	81.2	87.9	87.9	94.6	94.6	94.6	101.3	101.3	101.3	
A-max 26	181-184	Enc 22	536	85.7	95.6	95.6	102.3	102.3	109.0	109.0	109.0	115.7	115.7	115.7	
A-max 26	181-184	HEDL_5540	540/542	89.7	99.6	99.6	106.3	106.3	113.0	113.0	113.0	119.7	119.7	119.7	
A-max 32	185			89.5	99.4	99.4	106.1	106.1	112.8	112.8	112.8	119.5	119.5	119.5	
A-max 32	186			88.1	98.0	98.0	104.7	104.7	111.4	111.4	111.4	118.1	118.1	118.1	
A-max 32	186	HEDL_5540	540/542	108.9	118.8	118.8	125.5	125.5	132.2	132.2	132.2	138.9	138.9	138.9	
EC 32, 80 W	263			86.6	96.5	96.5	103.2	103.2	109.9	109.9	109.9	116.6	116.6	116.6	
EC 32, 80 W	263	HEDL_5540	540	105.0	114.9	114.9	121.6	121.6	128.3	128.3	128.3	135.0	135.0	135.0	
EC 32, 80 W	263	Res 26	549	106.7	116.6	116.6	123.3	123.3	130.0	130.0	130.0	136.7	136.7	136.7	
EC-max 30, 40 W	276			68.6	78.5	78.5	85.2	85.2	91.9	91.9	91.9	98.6	98.6	98.6	
EC-max 30, 40 W	275	16 EASY/XT/Abs.	516/522	79.7	89.6	89.6	96.3	96.3	103.0	103.0	103.0	109.7	109.7	109.7	
EC-max 30, 40 W	275	16 EASY Abs. XT	525-526	80.2	90.1	90.1	96.8	96.8	103.5	103.5	103.5	110.2	110.2	110.2	
EC-max 30, 40 W	276	HEDL 5540	543	89.2	99.1	99.1	105.8	105.8	112.5	112.5	112.5	119.2	119.2	119.2	
EC-max 30, 40 W	276	AB 20	584	104.2	114.1	114.1	120.8	120.8	127.5	127.5	127.5	134.2	134.2	134.2	
EC-max 30, 40 W	276	HEDL 5540/AB20	543/584	124.8	134.7	134.7	141.4	141.4	148.1	148.1	148.1	154.8	154.8	154.8	
EC-max 30, 60 W	277			90.6	100.5	100.5	107.2	107.2	113.9	113.9	113.9	120.6	120.6	120.6	
EC-max 30, 60 W	277	16 EASY/XT/Abs.	516/522	101.7	111.6	111.6	118.3	118.3	125.0	125.0	125.0	131.7	131.7	131.7	
EC-max 30, 60 W	277	16 EASY Abs. XT	526	102.2	112.1	112.1	118.8	118.8	125.5	125.5	125.5	132.2	132.2	132.2	
EC-max 30, 60 W	277	HEDL 5540	543	111.2	121.1	121.1	127.8	127.8	134.5	134.5	134.5	141.2	141.2	141.2	
EC-max 30, 60 W	277	AB 20	584	126.2	136.1	136.1	142.8	142.8	149.5	149.5	149.5	156.2	156.2	156.2	
EC-max 30, 60 W	277	HEDL 5540/AB20	543/584	146.8	156.7	156.7	163.4	163.4	170.1	170.1	170.1	176.8	176.8	176.8	
EC 45 flat, 30 W, A	318			43.1	53.0	53.0	59.7	59.7	66.4	66.4	66.4	73.1	73.1	73.1	
EC 45 flat, 30 W, cable	318			44.4	54.3	54.3	61.0	61.0	67.7	67.7	67.7	74.4	74.4	74.4	
EC 45 flat, 30 W, A	318	MILE	513	45.2	55.1	55.1	61.8	61.8	68.5	68.5	68.5	75.2	75.2	75.2	
EC 45 flat, 50 W, A	319			48.6	58.5	58.5	65.2	65.2	71.9	71.9	71.9	78.6	78.6	78.6	
EC 45 flat, 50 W, A	319	MILE	513	49.2	59.1	59.1	65.8	65.8	72.5	72.5	72.5	79.2	79.2	79.2	
EC 45 flat, 60 W, A	320			48.6	58.5	58.5	65.2	65.2	71.9	71.9	71.9	78.6	78.6	78.6	
EC 45 flat, 60 W, A	320	MILE	513	49.4	59.3	59.3	66.0	66.0	72.7	72.7	72.7	79.4	79.4	79.4	
EC 45 flat, 90 W, A	321			54.6	64.5	64.5	71.2	71.2	77.9	77.9	77.9	84.6	84.6	84.6	
EC 45 flat, 90 W, A	321	MILE	513	55.4	65.3	65.3	72.0	72.0	78.7	78.7	78.7	85.4	85.4	85.4	
EC 45 flat, 70 W, A	322			53.6	63.5	63.5	70.2	70.2	76.9	76.9	76.9	83.6	83.6	83.6	
EC 45 flat, 70 W, A	322	MILE	513	55.0	64.9	64.9	71.6	71.6	78.3	78.3	78.3	85.0	85.0	85.0	
EC 45 flat, 80 W, A	323			53.6	63.5	63.5	70.2	70.2	76.9	76.9	76.9	83.6	83.6	83.6	
EC 45 flat, 80 W, A	323	MILE	513	54.4	64.3	64.3	71.0	71.0	77.7	77.7	77.7	84.4	84.4	84.4	
EC 45 flat, 120 W, A	324			59.6	69.5	69.5	76.2	76.2	82.9	82.9	82.9	89.6	89.6	89.6	
EC 45 flat, 120 W, A	324	MILE	513	60.4	70.3	70.3	77.0	77.0	83.7	83.7	83.7	90.4	90.4	90.4	
EC 45 flat, IE, IP 00	325			62.4	72.3	72.3	79.0	79.0	85.7	85.7	85.7	92.4	92.4	92.4	
EC 45 flat, IE, IP 40	325			64.6	74.5	74.5	81.2	81.2	87.9	87.9	87.9	94.6	94.6	94.6	
EC 45 flat, IE, IP 00	326			67.4	77.3	77.3	84.0	84.0	90.7	90.7	90.7	97.4	97.4	97.4	
EC 45 flat, IE, IP 40	326			69.6	79.5	79.5	86.2	86.2	92.9	92.9	92.9	99.6	99.6	99.6	

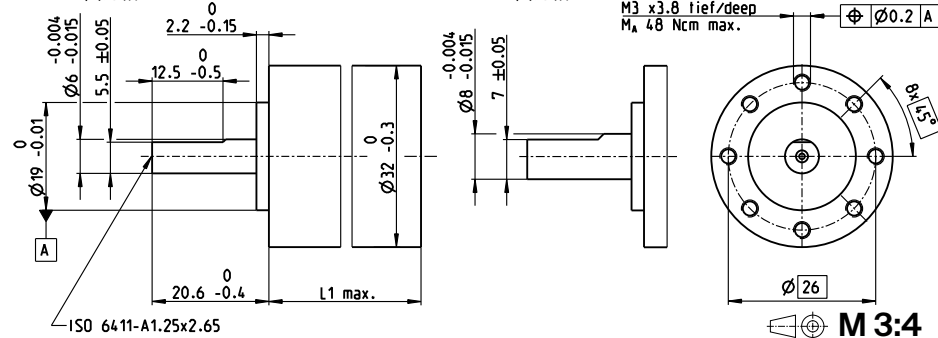
プラネタリギアヘッド GP 32 AR $\varnothing 32$ mm, 0.75 Nm

高ラジアル荷重バージョン

$\varnothing 6$ mm 出力軸

$\varnothing 8$ mm 出力軸

gear



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから5mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	最大 0.1 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	6000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
出力軸直径	6 mm 8 mm
最大ラジアル荷重、フランジから5mmの点	140 N 120 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

425862 425861 425860

ギアヘッドデータ

	425862	425861	425860
1 減速比	3.7:1	4.8:1	5.8:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{29}{7}$	$\frac{24}{5}$	$\frac{23}{4}$
3 最大モータ軸直径	mm 6	4	3
出力シャフト直径	mm 6	6	6
型式番号	425901	425899	425898
1 減速比	3.7:1	4.8:1	5.8:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{29}{7}$	$\frac{24}{5}$	$\frac{23}{4}$
3 最大モータ出力軸直径	mm 6	4	3
出力シャフト直径	mm 8	8	8
4 段数	1	1	1
5 連続最大トルク	Nm 0.75	0.75	0.75
6 断続最大トルク	Nm 1.1	1.1	1.1
7 最大効率	% 90	90	90
8 質量	g 111	111	111
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.7	0.7	0.7
10 慣性モーメント	gcm ² 1.6	0.9	0.6
11 ギアヘッド長 L1	mm 26.2	26.2	26.2



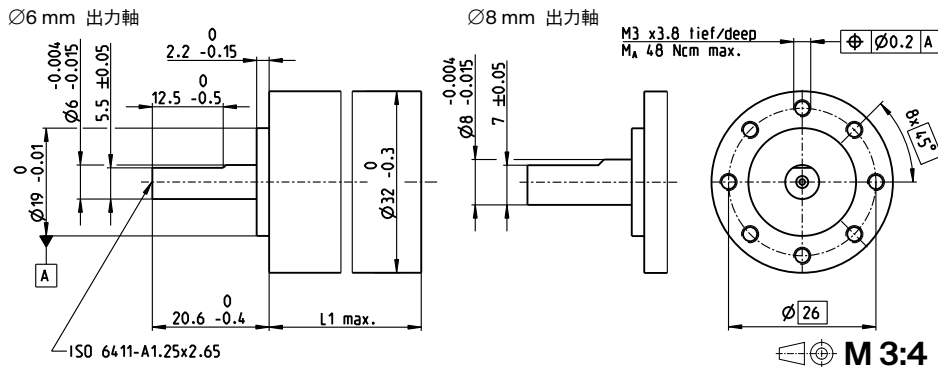
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品		
RE 30, 60 W	158			94.3	94.3	94.3
RE 30, 60 W	158	HED_5540	539/541	115.1	115.1	115.1
RE 35, 90 W	159			97.3	97.3	97.3
RE 35, 90 W	159	HED_5540	539/541	118.0	118.0	118.0
RE 35, 90 W	159	DCT 22	548	115.4	115.4	115.4
RE 35, 90 W	159	AB 28	587	133.4	133.4	133.4
RE 35, 90 W	159	HED_5540/AB 28	539/587	150.5	150.5	150.5
EC 32, 80 W	263			86.3	86.3	86.3
EC 32, 80 W	263	HED_5540	540/542	104.7	104.7	104.7
EC 32, 80 W	263	Res 26	549	106.4	106.4	106.4

プラネタリギアヘッド GP 32 CR $\varnothing 32$ mm, 1.0 Nm

高ラジアル荷重、セラミックバージョン

gear



- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから5mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	最大 0.1 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
出力軸直径	6 mm 8 mm
最大ラジアル荷重、フランジから10mmの点	140 N 120 N

ギアヘッドデータ

	型式番号		
	425240	425241	425242
1 減速比	3.7:1	4.8:1	5.8:1
2 減速比(絶対値)	$2\frac{6}{7}$	$2\frac{4}{5}$	$2\frac{3}{4}$
3 最大モータ軸直径	mm 6	4	3
出力シャフト直径	mm 6	6	6
型式番号	413746	425160	425161
1 減速比	3.7:1	4.8:1	5.8:1
2 減速比(絶対値)	$2\frac{6}{7}$	$2\frac{4}{5}$	$2\frac{3}{4}$
3 最大モータ出力軸直径	mm 6	4	3
出力シャフト直径	mm 8	8	8
4 段数	1	1	1
5 連続最大トルク	Nm 1.0	1.0	1.0
6 断続最大トルク	Nm 1.25	1.25	1.25
7 最大効率	% 90	90	90
8 質量	g 111	111	111
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.7	0.7	0.7
10 慣性モーメント	gcm ² 1.6	0.9	0.6
11 ギアヘッド長 L1	mm 26.2	26.2	26.2

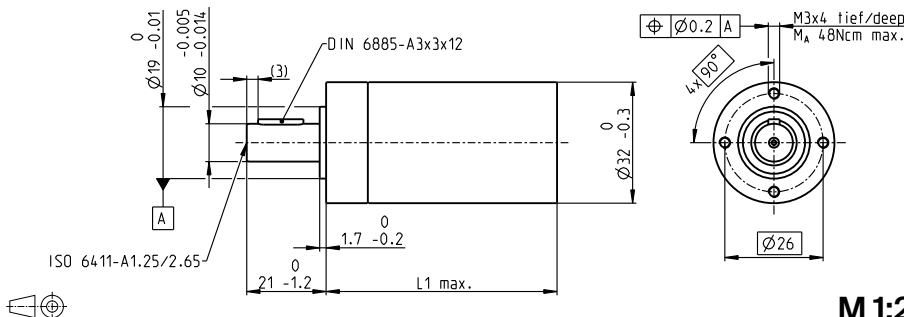


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品		
RE 30, 60 W	158			94.3	94.3	94.3
RE 30, 60 W	158	HED_5540	539/541	115.1	115.1	115.1
RE 35, 90 W	159			97.3	97.3	97.3
RE 35, 90 W	159	HED_5540	539/541	118.0	118.0	118.0
RE 35, 90 W	159	DCT 22	548	115.4	115.4	115.4
RE 35, 90 W	159	AB 28	587	133.4	133.4	133.4
RE 35, 90 W	159	HED_5540/AB 28	539/587	150.5	150.5	150.5
EC 32, 80 W	263			86.3	86.3	86.3
EC 32, 80 W	263	HED_5540	540/542	104.7	104.7	104.7
EC 32, 80 W	263	Res 26	549	106.4	106.4	106.4

プラネタリギアヘッド GP 32 HP $\varnothing 32$ mm, 4.0-8.0 Nm

高トルクバージョン



M 1:2

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから10mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	最大 0.4 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	2 3 4
最大ラジアル荷重、フランジから10 mmの点	200 N 250 N 300 N

gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

ギアヘッドデータ

	型式番号							
	320247	326663	326664	326668	326672	324947	324952	
1 減速比	14:1	33:1	51:1	111:1	190:1	456:1	706:1	
2 減速比(絶対値)	$\frac{678}{49}$	$\frac{529}{16}$	$\frac{17576}{343}$	$\frac{13824}{25}$	$\frac{456976}{2401}$	$\frac{89401}{196}$	$\frac{158171}{224}$	
3 最大モータ軸直径	6 mm	3	6	4	6	3	3	
型式番号	326659		326665	326669	324942	324948	324953	
1 減速比	18:1		66:1	123:1	246:1	492:1	762:1	
2 減速比(絶対値)	$\frac{624}{35}$		$\frac{16224}{245}$	$\frac{6877}{56}$	$\frac{421824}{715}$	$\frac{86112}{175}$	$\frac{19044}{25}$	
3 最大モータ軸直径	6 mm		6	3	6	6	4	
型式番号	326660		326666	326670	324944	324949	324954	
1 減速比	21:1		79:1	132:1	295:1	531:1	913:1	
2 減速比(絶対値)	$\frac{299}{14}$		$\frac{3887}{49}$	$\frac{3312}{25}$	$\frac{101062}{343}$	$\frac{331776}{625}$	$\frac{36501}{40}$	
3 最大モータ軸直径	6 mm		6	4	6	4	3	
型式番号	326661		326667	326671	324945	324950		
1 減速比	23:1		86:1	159:1	318:1	589:1		
2 減速比(絶対値)	$\frac{576}{25}$		$\frac{14976}{175}$	$\frac{1587}{10}$	$\frac{389376}{1225}$	$\frac{20631}{35}$		
3 最大モータ軸直径	4 mm		6	3	6	6		
型式番号	326662		320297		324946	324951		
1 減速比	28:1		103:1		411:1	636:1		
2 減速比(絶対値)	$\frac{139}{6}$		$\frac{3589}{35}$		$\frac{359424}{675}$	$\frac{79489}{25}$		
3 最大モータ軸直径	4 mm		6		6	4		
4 段数	2	2	3	3	4	4	4	
5 連続最大トルク	Nm 4	4	8	8	8	8	8	
6 断続最大トルク	Nm 6	6	12	12	12	12	12	
7 最大効率	% 75	75	70	70	60	60	60	
8 質量	g 178	178	213	213	249	249	249	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
10 慣性モーメント	gcm ² 1.6	0.5	1.5	0.7	1.5	1.5	0.7	
11 ギアヘッド長 L1	mm 48.3	48.3	55.0	55.0	61.7	61.7	61.7	



次ページへ続く

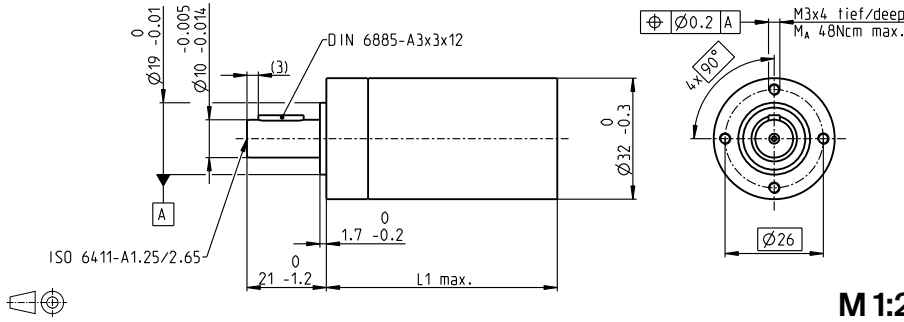
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品						
RE 35, 90 W	159			119.4	119.4	126.1	126.1	132.8	132.8	132.8
RE 35, 90 W	159	HEDL_ 5540	539/541	140.1	140.1	146.8	146.8	153.5	153.5	153.5
RE 35, 90 W	159	DCT 22	548	137.5	137.5	144.2	144.2	150.9	150.9	150.9
RE 35, 90 W	159	AB 28	587	155.5	155.5	162.2	162.2	168.9	168.9	168.9
RE 35, 90 W	159	HEDS 5540/AB 28	539/587	172.7	172.7	179.4	179.4	186.1	186.1	186.1
EC-max 30, 40 W	276			90.4	90.4	97.1	97.1	103.8	103.8	103.8
EC-max 30, 40 W	276	16 EASY/XT/Abs.	516-522	101.5	101.5	108.2	108.2	114.9	114.9	114.9
EC-max 30, 40 W	276	16 EASY Abs. XT	525	102.0	102.0	108.7	108.7	115.4	115.4	115.4
EC-max 30, 40 W	276	HEDL 5540	543	111.0	111.0	117.7	117.7	124.4	124.4	124.4
EC-max 30, 40 W	276	AB 20	584	126.0	126.0	132.7	132.7	139.4	139.4	139.4
EC-max 30, 40 W	276	HEDL 5540/AB 20	543/584	146.6	146.6	153.3	153.3	160.0	160.0	160.0
EC-max 30, 60 W	277			112.4	112.4	119.1	119.1	125.8	125.8	125.8
EC-max 30, 60 W	277	16 EASY/XT/Abs.	516/522	123.5	123.5	130.2	130.2	136.9	136.9	136.9
EC-max 30, 60 W	277	16 EASY Abs. XT	525-526	124.0	124.0	130.7	130.7	137.4	137.4	137.4
EC-max 30, 60 W	277	HEDL 5540	543	133.0	133.0	139.7	139.7	146.4	146.4	146.4
EC-max 30, 60 W	277	AB 20	584	148.0	148.0	154.7	154.7	161.4	161.4	161.4
EC-max 30, 60 W	277	HEDL 5540/AB 20	543/584	168.6	168.6	175.3	175.3	182.0	182.0	182.0
EC-4pole 30, 100 W	285			95.4	95.4	102.1	102.1	108.8	108.8	108.8
EC-4pole 30, 100 W	285	22 EMT	501	123.3	123.3	130.0	130.0	136.7	136.7	136.7
EC-4pole 30, 100 W	285	16 EASY/XT/Abs.	517-522	109.3	109.3	116.0	116.0	122.7	122.7	122.7
EC-4pole 30, 100 W	285	16 EASY Abs. XT	526	109.8	109.8	116.5	116.5	123.2	123.2	123.2
EC-4pole 30, 100 W	285	16 RIO	534	107.8	107.8	114.5	114.5	121.2	121.2	121.2
EC-4pole 30, 100 W	285	AEDL/HEDL	537/543	116.0	116.0	122.7	122.7	129.4	129.4	129.4
EC-4pole 30, 100 W	285	AB 20	584	131.6	131.6	138.3	138.3	145.0	145.0	145.0
EC-4pole 30, 100 W	285	22 EMT/AB20	501/584	162.8	162.8	169.5	169.5	176.2	176.2	176.2
EC-4pole 30, 100 W	285	16 EASY/XT/Abs./AB 20	517/584	145.7	145.7	152.4	152.4	159.1	159.1	159.1
EC-4pole 30, 100 W	285	16 EASY Abs. XT/AB 20	526/584	146.2	146.2	152.9	152.9	159.6	159.6	159.6
EC-4pole 30, 100 W	285	16 RIO/AB 20	534/584	144.2	144.2	150.9	150.9	157.6	157.6	157.6
EC-4pole 30, 100 W	285	AEDL/HEDL/AB 20	537/584	152.2	152.2	158.9	158.9	165.6	165.6	165.6

プラネタリギアヘッド GP 32 HP $\varnothing 32$ mm, 4.0-8.0 Nm

高トルクバージョン

gear



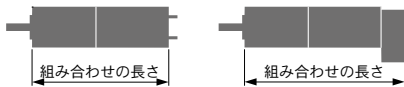
テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから10mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	最大 0.4 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	2 3 4
最大ラジアル荷重、フランジから10mmの点	200 N 250 N 300 N

M 1:2

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

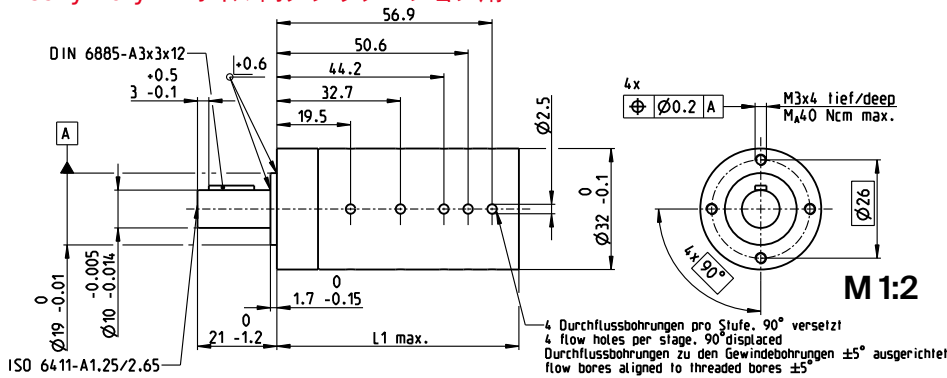
	型式番号							
	320247	326663	326664	326668	326672	324947	324952	
ギアヘッドデータ								
1 減速比	14:1	33:1	51:1	111:1	190:1	456:1	706:1	
2 減速比(絶対値)	676/49	529/16	17576/343	13824/125	456976/2401	89401/196	158171/224	
3 最大モータ軸直径	mm 6	3	6	4	6	3	3	
型式番号								
1 減速比	18:1		66:1	123:1	246:1	492:1	762:1	
2 減速比(絶対値)	624/35		16224/245	6877/66	421824/715	8612/175	19044/25	
3 最大モータ軸直径	mm 6		6	3	6	6	4	
型式番号								
1 減速比	21:1		79:1	132:1	295:1	531:1	913:1	
2 減速比(絶対値)	299/14		3887/49	3312/25	101062/343	331779/625	3650/40	
3 最大モータ軸直径	mm 6		6	4	6	4	3	
型式番号								
1 減速比	23:1		86:1	159:1	318:1	589:1		
2 減速比(絶対値)	576/25		14976/175	1587/10	389376/1225	20631/35		
3 最大モータ軸直径	mm 4		6	3	6	6		
型式番号								
1 減速比	28:1		103:1		411:1	636:1		
2 減速比(絶対値)	139/6		3589/35		359424/675	79489/125		
3 最大モータ軸直径	mm 4		6		6	4		
4 段数	2	2	3	3	4	4	4	
5 連続最大トルク	Nm 4	4	8	8	8	8	8	
6 断続最大トルク	Nm 6	6	12	12	12	12	12	
7 最大効率	% 75	75	70	70	60	60	60	
8 質量	g 178	178	213	213	249	249	249	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
10 慣性モーメント	gcm ² 1.6	0.5	1.5	0.7	1.5	1.5	0.7	
11 ギアヘッド長 L1	mm 48.3	48.3	55.0	55.0	61.7	61.7	61.7	



モジュラーシステム										
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品						
EC-4pole 30, 200 W	287			112.4	112.4	119.1	119.1	125.8	125.8	125.8
EC-4pole 30, 200 W	287	22 EMT	501	140.3	140.3	147.0	147.0	153.7	153.7	153.7
EC-4pole 30, 200 W	287	16 EASY/XT/Abs.	517-522	126.3	126.3	133.0	133.0	139.7	139.7	139.7
EC-4pole 30, 200 W	287	16 EASY Abs. XT	526-527	126.8	126.8	133.5	133.5	140.2	140.2	140.2
EC-4pole 30, 200 W	287	16 RIO	534	124.8	124.8	131.5	131.5	138.2	138.2	138.2
EC-4pole 30, 200 W	287	AEDL/HEDL	537/544	133.0	133.0	139.7	139.7	146.4	146.4	146.4
EC-4pole 30, 200 W	287	AB 20	584	148.6	148.6	155.3	155.3	162.0	162.0	162.0
EC-4pole 30, 200 W	287	22EMT/AB 20	501/584	179.8	179.8	186.5	186.5	193.2	193.2	193.2
EC-4pole 30, 200 W	287	16 EASY/XT/Abs./AB 20	517/584	162.7	162.7	169.4	169.4	176.1	176.1	176.1
EC-4pole 30, 200 W	287	16 EASY Abs. XT/AB 20	526/584	163.2	163.2	169.9	169.9	176.6	176.6	176.6
EC-4pole 30, 200 W	287	16 RIO/AB 20	534/584	161.2	161.2	167.9	167.9	174.6	174.6	174.6
EC-4pole 30, 200 W	287	AEDL/HEDL/AB 20	544/584	169.2	169.2	175.9	175.9	182.6	182.6	182.6

プラネタリギアヘッド GP 32 HD $\varnothing 32$ mm, 3.0-8.0 Nm

Heavy Duty - オイル内アプリケーション用



テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから10mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	最大 0.4 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	< 8000 rpm
使用温度範囲	-55...+200°C
特別仕様	-55...+260°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから 10mmの点	120 N 200 N 250 N 300 N 300 N

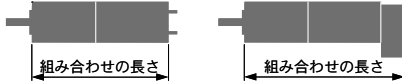
gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ (暫定)	526077	526080	526086	526092	526095	526101	526106	526112	526117	526123
1 減速比	3.7:1	14:1	51:1	123:1	190:1	492:1	707:1	1694:1	2548:1	4060:1
2 減速比(絶対値)	29/7	676/49	17576/343	6877/56	456976/2401	86112/175	11881376/16807	1162213/686	7962624/3125	3637933/696
3 最大モータ軸直径	mm 6	6	6	3	6	6	6	6	4	6
型式番号	526078	526081	526087	526093	526096	526102	526107	526113	526118	526124
1 減速比	4.8:1	18:1	66:1	132:1	246:1	531:1	914:1	1828:1	2623:1	4380:1
2 減速比(絶対値)	29/6	624/35	16224/245	3312/25	421824/1715	331776/625	10967424/12005	2238912/1225	2056223/784	109503/25
3 最大モータ軸直径	mm 4	6	6	4	6	4	6	6	6	4
型式番号	526079*	526082	526088	526094*	526097	526103	526108	526114	526119	526125
1 減速比	5.8:1	21:1	79:1	159:1	295:1	589:1	1094:1	1972:1	2829:1	5247:1
2 減速比(絶対値)	29/4	299/14	3887/49	1587/10	1010624/343	20631/35	2627612/2401	8626176/4375	495144/175	839523/160
3 最大モータ軸直径	mm 3	6	6	3	6	6	6	4	6	4
型式番号		526083	526089		526098	526104	526109	526115	526120	526126*
1 減速比		23:1	86:1		318:1	636:1	1181:1	2189:1	3052:1	6285:1
2 減速比(絶対値)		576/25	14976/175		389376/1225	79488/125	10123776/8575	536406/245	1907712/625	6436343/1024
3 最大モータ軸直径	mm	4	6		6	4	6	6	4	3
型式番号		526084	526090		526099	526105	526110	526116	526121	
1 減速比		28:1	103:1		411:1	762:1	1414:1	2362:1	3389:1	
2 減速比(絶対値)		138/6	3588/35		359424/875	19044/25	2425488/1715	2066688/675	474513/140	
3 最大モータ軸直径	mm	4	6		6	4	6	6	6	
型式番号		526085*	526091		526100		526111		526122	
1 減速比		33:1	111:1		456:1		1526:1		3656:1	
2 減速比(絶対値)		529/16	13824/125		8940/196		9345024/6125		457059/125	
3 最大モータ出力軸直径	mm	3	4		6		4		4	
4 段数		1	2	3	4	4	5	5	5	5
5 連続最大トルク	Nm	3	4	8	8	8	8	8	8	8
6 断続最大トルク	Nm	4.5	6	12	12	12	12	12	12	12
15 最大過負荷トルク ¹	Nm	9	12	24	24	24	24	24	24	24
7 最大効率	%	95	87	78	78	65	65	53	53	53
8 質量	g	176	234	277	277	309	309	340	340	340
9 平均バックラッシュ(無負荷)	°	0.7	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
10 慣性モーメント	gcm ²	1.59	1.59	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
11 ギアヘッド長 L1	mm	32.9	45.3	55.1	55.1	61.6	61.6	68.1	68.1	68.1
13 連続最大出力	W	320	200	80	80	40	40	12	12	12
14 断続最大出力	W	480	300	120	120	60	60	18	18	18

¹ ギアの寿命が著しく低下します



モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品
EC-4pole 32 HD oil, A	289			194.0 206.5 216.5 216.5 223.0 223.0 229.5 229.5 229.5 229.5
EC-4pole 32 HD oil, B	289			174.0 186.5 196.5 196.5 203.0 203.0 209.5 209.5 209.5 209.5

*付きのギアヘッドとの組み合わせは+2mm

アプリケーション

- 一般
 - 極度温度下におけるアプリケーション
 - 振動が発生するアプリケーション (MIL-STD基準810F/2000 図 514.5C-10)
 - オイル環境および高圧下での使用

オイル・ガス産業

- 油井、ガス井、地熱井

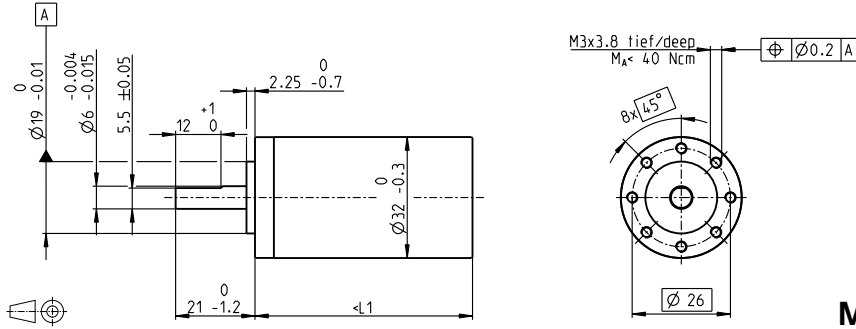
重要

このギアヘッドは、オイル内で使用されることを想定して設計されているため、潤滑剤は最小限しか使用されておりません。そのため通常の空気環境下では使用しないでください。

Koaxdrive KD 32 $\varnothing 32$ mm, 1.0–4.5 Nm

低騒音ギアヘッド

gear



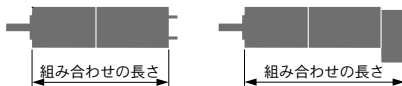
M 1:2

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	特殊歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから5mmの点	最大 0.14 mm
スラストがた	最大 0.4 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	120 N
最大挿入力	120 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
段数	1 2 3
最大ラジアル荷重、フランジから10 mmの点	90 N 140 N 200 N

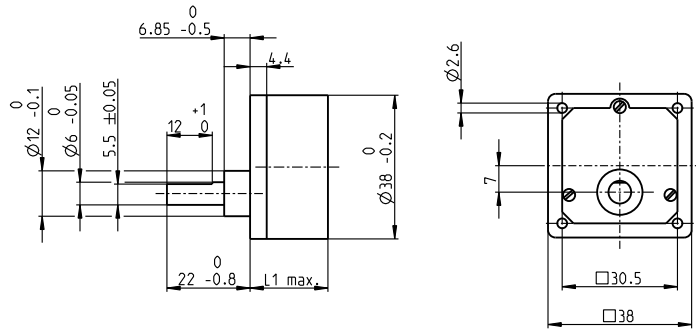
特別仕様：高減速バージョン

	型式番号									
	354722	354725	354962	354730	354731	354734	354737	354963	354742	
ギアヘッドデータ										
1 減速比	11:1	41:1	82:1	158:1	152:1	253:1	392:1	705:1	1091:1	
2 減速比(絶対値)	$\frac{1}{1}$	$\frac{286}{7}$	$\frac{408}{5}$	$\frac{792}{6}$	$\frac{7436}{49}$	$\frac{6336}{25}$	$\frac{9792}{25}$	$\frac{9867}{4}$	$\frac{17457}{16}$	
7 最大効率 %	78	70	65	61	63	63	59	55	55	
10 慣性モーメント gcm ²	0.65	0.60	0.60	0.35	0.60	0.60	0.35	0.35	0.22	
型式番号	354723	354726	354728	354744	354732	354735	354738	354740		
1 減速比	17:1	53:1	98:1	190:1	196:1	304:1	455:1	760:1		
2 減速比(絶対値)	$\frac{1}{1}$	$\frac{264}{6}$	$\frac{391}{4}$	$\frac{759}{4}$	$\frac{6864}{35}$	$\frac{1518}{5}$	$\frac{22308}{49}$	$\frac{19008}{25}$		
7 最大効率 %	72	70	65	65	63	63	55	55		
10 慣性モーメント gcm ²	0.38	0.60	0.35	0.35	0.60	0.60	0.22	0.22		
型式番号	354724	354727	354729		354733	354736	354739	354741		
1 減速比	33:1	63:1	123:1		235:1	364:1	588:1	911:1		
2 減速比(絶対値)	$\frac{33}{1}$	$\frac{442}{7}$	$\frac{858}{7}$		$\frac{11492}{49}$	$\frac{5819}{16}$	$\frac{20592}{35}$	$\frac{4554}{5}$		
7 最大効率 %	68	70	61		63	63	59	55		
10 慣性モーメント gcm ²	0.65	0.60	0.22		0.60	0.60	0.35	0.22		
3 最大モータ軸直径 mm	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4 段数	1	2	2	2	3	3	3	3	3	
5 連続最大トルク Nm	1	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
6 断続最大トルク Nm	1.25	4.4	4.4	4.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	
8 質量 g	130	230	230	230	262	262	262	262	262	
9 平均バックラッシュ(無負荷) °	3.5	1	1	1	1	1	1	1	1	
11 ギアヘッド長 L1 mm	40.7	57.9	57.9	57.9	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	



モジュラーシステム										
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品						
RE 25	154/156			95.3	112.5	112.5	112.5	122.2	122.2	122.2
RE 25	154/156	Enc 22	536	109.4	126.6	126.6	126.6	136.3	136.3	136.3
RE 25	154/156	HED_5540	539/541	116.1	133.3	133.3	133.3	143.0	143.0	143.0
RE 25	154/156	DCT 22	548	117.6	134.8	134.8	134.8	144.5	144.5	144.5
RE 25, 20 W	155			83.8	101.0	101.0	101.0	110.7	110.7	110.7
RE 25, 20 W	155	HED_5540	540/541	104.6	121.8	121.8	121.8	131.5	131.5	131.5
RE 25, 20 W	155	DCT 22	548	106.1	123.3	123.3	123.3	133.0	133.0	133.0
RE 25, 20 W	155	AB 28	587	117.9	135.1	135.1	135.1	144.8	144.8	144.8
RE 25, 20 W	155	HED_5540/AB 28	540/587	135.1	152.3	152.3	152.3	162.0	162.0	162.0
RE 30, 60 W	158			108.8	126.0	126.0	126.0	135.7	135.7	135.7
RE 30, 60 W	158	HEDL 5540	541	129.6	146.8	146.8	146.8	156.5	156.5	156.5
EC-max 22, 12 W	274			72.8	89.9	89.9	89.9	99.6	99.6	99.6
EC-max 22, 12 W	274	16 EASY/XT/Abs.	516/522	82.4	99.5	99.5	99.5	109.2	109.2	109.2
EC-max 22, 12 W	274	16 EASY Abs. XT	525	82.9	100.0	100.0	100.0	109.7	109.7	109.7
EC-max 22, 12 W	274	AB 20	584	108.4	125.5	125.5	125.5	135.2	135.2	135.2
EC-max 22, 25 W	275			89.3	106.4	106.4	106.4	116.1	116.1	116.1
EC-max 22, 25 W	275	16 EASY/XT/Abs.	516/522	89.9	116.0	116.0	116.0	125.7	125.7	125.7
EC-max 22, 25 W	275	16 EASY Abs. XT	525	90.4	116.5	116.5	116.5	126.2	126.2	126.2
EC-max 22, 25 W	275	AB 20	584	124.9	142.0	142.0	142.0	151.7	151.7	151.7
EC-max 30, 40 W	276			82.8	99.9	99.9	99.9	109.6	109.6	109.6
EC-max 30, 40 W	276	16 EASY/XT/Abs.	516/522	93.9	111.0	111.0	111.0	120.7	120.7	120.7
EC-max 30, 40 W	276	16 EASY Abs. XT	525-526	94.4	111.5	111.5	111.5	121.2	121.2	121.2
EC-max 30, 40 W	276	HEDL 5540	543	103.4	120.5	120.5	120.5	130.2	130.2	130.2
EC-max 30, 40 W	276	AB 20	584	118.4	135.5	135.5	135.5	145.2	145.2	145.2
EC-max 30, 40 W	276	HEDL 5540/AB 20	543/584	139.0	156.1	156.1	156.1	165.8	165.8	165.8
EC-max 30, 60 W	277			104.8	121.9	121.9	121.9	131.6	131.6	131.6
EC-max 30, 60 W	277	16 EASY/XT/Abs.	517/522	115.9	133.0	133.0	133.0	142.7	142.7	142.7
EC-max 30, 60 W	277	16 EASY Abs. XT	526	116.4	133.5	133.5	133.5	143.2	143.2	143.2
EC-max 30, 60 W	277	HEDL 5540	543	125.4	142.5	142.5	142.5	152.2	152.2	152.2
EC-max 30, 60 W	277	AB 20	584	140.4	157.5	157.5	157.5	167.2	167.2	167.2
EC-max 30, 60 W	277	HEDL 5540/AB 20	543/584	161.0	178.1	178.1	178.1	187.8	187.8	187.8

スパークギアヘッド GS 38 A $\varnothing 38$ mm, 0.1-0.6 Nm



テクニカルデータ

スパークギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	焼結スリプベアリング
ラジアルがた、フランジから12 mmの点	最大 0.1 mm
スラストがた	0.03-0.2 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	30 N
最大挿入力	500 N
最大連続入力回転数	5000 rpm
使用温度範囲	-5...+80°C
段数	1 2 3 4 5
最大ラジアル荷重、フランジから12 mmの点	50 N 50 N 50 N 50 N 50 N

gear



- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

110451	110452	110453	110454	110455	110456	110457	110458	110459
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ギアヘッドデータ

	110451	110452	110453	110454	110455	110456	110457	110458	110459
1 減速比	6:1	10:1	18:1	30:1	60:1	100:1	200:1	500:1	900:1
2 減速比(絶対値)	6	10	18	30	60	100	200	500	900
3 最大モータ軸直径	mm 3	3	3	3	3	3	3	3	3
4 段数	2	2	3	3	4	4	5	6	6
5 連続最大トルク	Nm 0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.6	0.6	0.6
6 断続最大トルク	Nm 0.3	0.3	0.6	0.6	0.9	0.9	1.8	1.8	1.8
12 回転方向、モータに対して	=	=	≠	≠	=	=	≠	=	=
7 最大効率	% 81	81	73	73	66	66	59	53	53
8 質量	g 55	55	60	60	65	65	70	75	75
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.0	1.0	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0
10 慣性モーメント	gcm ² 0.7	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
11 ギアヘッド長 L1*	mm 20.6	20.6	23.1	23.1	25.6	25.6	28.1	30.6	30.6

*EC 321atとの組み合わせでは L1 + 2.0 mm



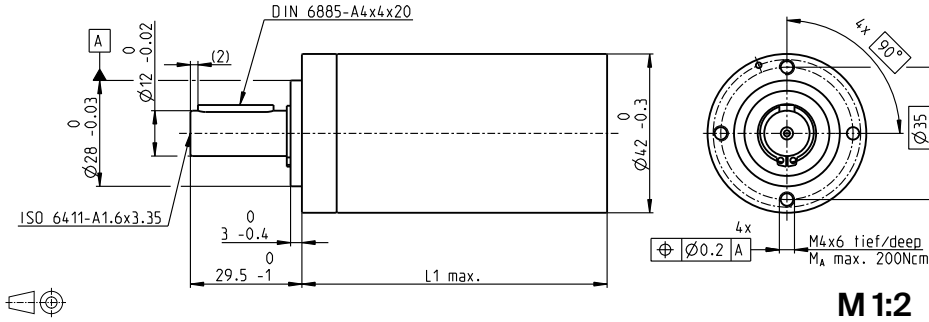
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品								
A-max 26	181-184			65.4	65.4	67.9	67.9	70.4	70.4	72.9	75.4	75.4
A-max 26	182-184	13 GAMA	488	72.5	72.5	75.0	75.0	77.5	77.5	80.0	82.5	82.5
A-max 26	182-184	Enc 22	536	79.8	79.8	82.3	82.3	84.8	84.8	87.3	89.8	89.8
A-max 26	182-184	HED_ 5540	540/542	83.8	83.8	86.3	86.3	88.8	88.8	91.3	93.8	93.8
A-max 32	185			83.6	83.6	86.1	86.1	88.6	88.6	91.1	93.6	93.6
A-max 32	186			82.2	82.2	84.7	84.7	87.2	87.2	89.7	92.2	92.2
A-max 32	186	HED_ 5540	540/542	103.0	103.0	105.5	105.5	108.0	108.0	110.5	113.0	113.0

プラネタリギアヘッド GP 42 C \varnothing 42 mm, 3.0-15.0 Nm

セラミックバージョン

gear



テクニカルデータ

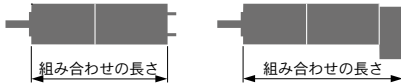
プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから12mmの点	最大 0.06 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 5 N 0 mm
	> 5 N max. 0.3 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	150 N
最大挿入力	300 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	8000 rpm
使用温度範囲	-40...+100°C
段数	1 2 3 4
最大ラジアル荷重、フランジから	
12 mmの点	120 N 240 N 360 N 360 N

M 1:2

- 標準在庫製品
- 標準製品
- ▨ 特別仕様製品 (受注生産)

ギアヘッドデータ	型式番号									
	203113	203115	203119	203120	203124	203129	203128	203133	203137	203141
1 減速比	3.5:1	12:1	26:1	43:1	81:1	156:1	150:1	285:1	441:1	756:1
2 減速比(絶対値)	7/2	49/4	26	343/8	2197/27	156	2401/6	15379/64	441	756
10 慣性モーメント	14	15	9.1	15	9.4	9.1	15	15	14	14
3 最大モータ軸直径	10	10	8	10	8	8	10	10	10	10
型式番号	203114	203116	260552*	203121	203125	260553*	203130	203134	203138	203142
1 減速比	4.3:1	15:1	36:1	53:1	91:1	216:1	186:1	319:1	488:1	936:1
2 減速比(絶対値)	13/3	9/6	36/1	537/12	91	216/1	4459/24	637/2	4384/9	936
10 慣性モーメント	9.1	15	5.0	15	15	5.0	15	15	9.4	9.1
3 最大モータ軸直径	8	10	4	10	10	4	10	10	8	8
型式番号	260551*	203117		203122	203126		203131	203135	203139	260554*
1 減速比	6:1	19:1		66:1	113:1		230:1	353:1	546:1	1296:1
2 減速比(絶対値)	6/1	189/9		1183/18	339/3		8281/36	28561/81	546	1296/1
10 慣性モーメント	4.9	9.4		15	9.4		15	9.4	14	5.0
3 最大モータ軸直径	4	8		10	8		10	8	10	4
型式番号		203118		203123	203127		203132	203136	203140	
1 減速比		21:1		74:1	126:1		257:1	394:1	676:1	
2 減速比(絶対値)		21		147/2	126		1029/4	1183/3	676	
10 慣性モーメント		14		15	14		15	15	9.1	
3 最大モータ軸直径		10		10	10		10	10	8	
4 段数	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4
5 連続最大トルク	Nm 3.0	7.5	7.5	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
6 断続最大トルク	Nm 4.5	11.3	11.3	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
7 最大効率	% 90	81	81	72	72	72	64	64	64	64
8 質量	g 260	360	360	460	460	460	560	560	560	560
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11 ギアヘッド長 L1**	mm 41.0	55.5	55.5	70.0	70.0	70.0	84.5	84.5	84.5	84.5

*モータ EC 45 (150W/250W) および EC-1 40との組み合わせは不可
**モータ EC 45 flatとの組み合わせでは、L1 -3.6 mm

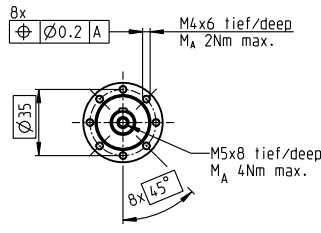
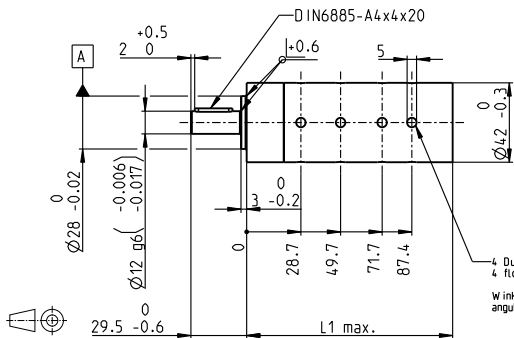


次ページへ続く

モジュラーシステム														
+ モータ	ページ	+ センサ	ページ	ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品								
RE 35, 90 W	159					112.1	126.6	126.6	141.1	141.1	141.1	155.6	155.6	155.6
RE 35, 90 W	159	HED_5540	539/541			132.8	147.3	147.3	161.8	161.8	161.8	176.3	176.3	176.3
RE 35, 90 W	159	DCT 22	548			130.2	144.7	144.7	159.2	159.2	159.2	173.7	173.7	173.7
RE 35, 90 W	159			AB 28	587	148.2	162.7	162.7	177.2	177.2	177.2	191.7	191.7	191.7
RE 35, 90 W	159	HED_5540	539/541	AB 28	587	165.4	179.9	179.9	194.4	194.4	194.4	208.9	208.9	208.9
RE 40, 150 W	161					112.1	126.6	126.6	141.1	141.1	141.1	155.6	155.6	155.6
RE 40, 150 W	161	HED_5540	539/542			132.8	147.3	147.3	161.8	161.8	161.8	176.3	176.3	176.3
RE 40, 150 W	161	HEDL9140	546			166.2	180.7	180.7	195.2	195.2	195.2	209.7	209.7	209.7
RE 40, 150 W	161			AB 28	587	148.2	162.7	162.7	177.2	177.2	177.2	191.7	191.7	191.7
RE 40, 150 W	161			AB 28	588	156.2	170.7	170.7	185.2	185.2	185.2	199.7	199.7	199.7
RE 40, 150 W	161	HED_5540	539/542	AB 28	587	165.4	179.9	179.9	194.4	194.4	194.4	208.9	208.9	208.9
RE 40, 150 W	161	HEDL9140	546	AB 28	588	176.7	191.2	191.2	205.7	205.7	205.7	220.2	220.2	220.2
EC 40, 170 W	264					121.1	135.6	135.6	150.1	150.1	150.1	164.6	164.6	164.6
EC 40, 170 W	264	HED_5540	540/542			144.5	159.0	159.0	173.5	173.5	173.5	188.0	188.0	188.0
EC 40, 170 W	264	Res 26	549			148.3	162.8	162.8	177.3	177.3	177.3	191.8	191.8	191.8
EC 40, 170 W	264			AB 32	589	163.8	178.3	178.3	192.8	192.8	192.8	207.3	207.3	207.3
EC 40, 170 W	264	HED_5540	540/542	AB 32	589	182.2	196.7	196.7	211.2	211.2	211.2	225.7	225.7	225.7
EC 45, 150 W	265					152.3	166.8	166.8	181.3	181.3	181.3	195.8	195.8	195.8
EC 45, 150 W	265	HEDL9140	546			167.9	182.4	182.4	196.9	196.9	196.9	211.4	211.4	211.4
EC 45, 150 W	265	Res 26	549			152.3	166.8	166.8	181.3	181.3	181.3	195.8	195.8	195.8
EC 45, 150 W	265			AB 28	588	159.7	174.2	174.2	188.7	188.7	188.7	203.2	203.2	203.2
EC 45, 150 W	265	HEDL9140	546	AB 28	588	176.7	191.2	191.2	205.7	205.7	205.7	220.2	220.2	220.2
EC 45, 250 W	266					185.1	199.6	199.6	214.1	214.1	214.1	228.6	228.6	228.6
EC 45, 250 W	266	HEDL9140	546			200.7	215.2	215.2	229.7	229.7	229.7	244.2	244.2	244.2
EC 45, 250 W	266	Res 26	549			185.1	199.6	199.6	214.1	214.1	214.1	228.6	228.6	228.6
EC 45, 250 W	266			AB 28	588	192.5	207.0	207.0	221.5	221.5	221.5	236.0	236.0	236.0
EC 45, 250 W	266	HEDL9140	546	AB 28	588	209.5	224.0	224.0	238.5	238.5	238.5	253.0	253.0	253.0

プラネタリギアヘッド GP 42 HD $\varnothing 42$ mm, 10.0–50.0 Nm

Heavy Duty – オイル内アプリケーション用



M 1:4

4 Durchflussbohrungen pro Stufe, 90° versetzt
4 flow bores per stage, 90° displaced
Winkel der Durchflussbohrungen zu den Gewindebohrungen undefiniert
angular position of the flow bores aligned to threaded bores undefined

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから12mmの点	最大 0.05 mm
スラストがた	最大 0.2 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	250 N
最大挿入力	450 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	< 8000 rpm
使用温度範囲	-55...+200°C
特別仕様	-55...+260°C
段数	1 2 3 4
最大ラジアル荷重、フランジから12mmの点	250 N 480 N 720 N 720 N

gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ (暫定)

	454742	454744	454745	476936	454280	476945	476949
1 減速比	3.5:1	12:1	43:1	81:1	150:1	285:1	441:1
2 減速比(絶対値)	7/2	49/4	343/8	2197/27	2401/6	15379/64	441/1
10 慣性モーメント	gcm ² 17.5	29	35.5	23.9	41.3	33.1	30.6
3 最大モータ軸直径	mm 10	10	10	8	10	8	10
型式番号	476927	476928	476933	476937	476942	476946	476950
1 減速比	4.3:1	15:1	53:1	91:1	186:1	319:1	488:1
2 減速比(絶対値)	13/3	9/6	637/2	9/1	4459/24	637/2	4394/9
10 慣性モーメント	gcm ² 11.1	23.3	31.8	25.4	37.6	34.2	26.3
3 最大モータ軸直径	mm 8	8	10	8	10	10	8
型式番号	476929	476934	476938	476943	476947	476951	
1 減速比	19:1	66:1	113:1	230:1	353:1	546:1	
2 減速比(絶対値)	169/9	1183/18	338/3	8281/36	28561/81	546/1	
10 慣性モーメント	gcm ² 19.1	28.1	21.2	36.6	28.9	28.1	
3 最大モータ軸直径	mm 8	8	8	10	8	8	
型式番号		454746		476944	476948	476952	
1 減速比		74:1		257:1	394:1	676:1	
2 減速比(絶対値)		147/2		1029/4	1183/3	676/1	
10 慣性モーメント	gcm ² 28.2		37.6	30.4	30.4	23.9	
3 最大モータ軸直径	mm 10		10	10	8	8	
4 段数	1	2	3	3	4	4	
5 連続最大トルク	Nm 10	20	40	40	50	50	
6 断続最大トルク	Nm 15	30	60	60	75	75	
15 最大過負荷トルク ¹	Nm 20	40	80	80	100	100	
7 最大効率	% 95	87	78	78	65	65	
8 質量	g 430	600	710	710	780	780	
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	
11 ギアヘッド長 L1	mm 57.7	79.9	102.2	102.2	116.9	116.9	
13 連続最大出力	W 2000	880	300	300	62	62	
14 断続最大出力	W 3000	1320	450	450	93	93	

¹ ギアの寿命が著しく低下します



モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm]	= モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品
EC-4pole 32 HD oil, A	289			221.3 243.5 265.8 265.8	280.5 280.5 280.5
	289			201.3 223.5 245.8 245.8	260.5 260.5 260.5

アプリケーション

- 一般
- 極度温度下におけるアプリケーション
- 振動が発生するアプリケーション (MIL-STD基準810F/2000 図 514.5C-10)
- オイル環境および高圧下での使用

オイル・ガス産業

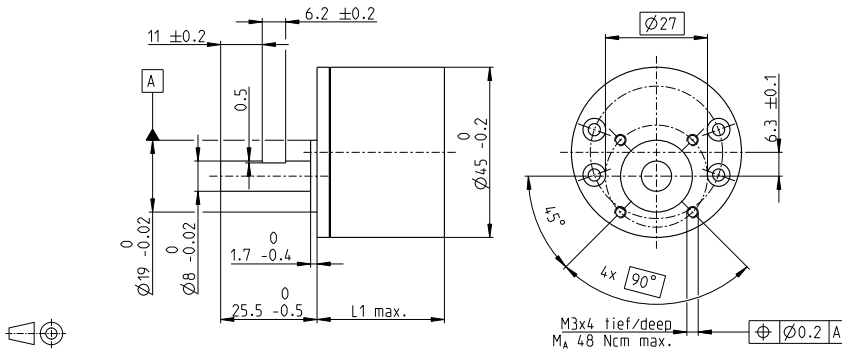
- 油井、ガス井、地熱井

重要

このギアヘッドは、オイル内で使用されることを想定して設計されているため、潤滑剤は最小限しか使用されておりません。そのため通常の空気環境下では使用しないでください。

スパーギアヘッド GS 45 A $\varnothing 45$ mm, 0.5-2.0 Nm

gear



M 1:2

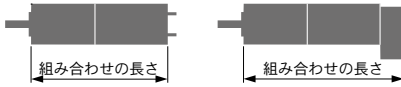
テクニカルデータ

スパーギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール, 硬化処理済み
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた, フランジから10 mmの点	最大 0.15 mm
スラストがた	0.02-0.2 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	60 N
最大挿入力	60 N
最大連続入力回転数	6000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
段数	2 3 4 5 6
最大ラジアル荷重, フランジから10 mmの点	120 N 180 N 190 N 190 N 190 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

	型式番号				
	678432	678440	678527	678531	678539
ギアヘッドデータ					
1 減速比	5:1	18:1	61:1	212:1	732:1
2 減速比(絶対値)	5/1 ₀	459/26	20655/338	125862/595	492790/673
10 慣性モーメント	gcm ² 3.7	1.6	1.0	0.8	0.8
3 最大モータ軸直径	mm 3	3	3	3	3
型式番号					
1 減速比	7:1	26:1	89:1	310:1	1072:1
2 減速比(絶対値)	209/28	9405/364	66632/745	183281/592	307572/287
10 慣性モーメント	gcm ² 3.1	1.4	1.0	0.8	0.8
3 最大モータ軸直径	mm 3	3	3	3	3
型式番号					
1 減速比	9:1	32:1	111:1	385:1	1334:1
2 減速比(絶対値)	2295/247	8523/265	334/3	173809/451	198769/149
10 慣性モーメント	gcm ² 2.1	1.4	0.6	0.5	0.4
3 最大モータ軸直径	mm 3	3	3	3	3
型式番号					
1 減速比	14:1	47:1	163:1	564:1	1952:1
2 減速比(絶対値)	2475/182	6221/132	141157/861	161880/287	1929023/988
10 慣性モーメント	gcm ² 2.2	0.9	0.5	0.5	0.4
3 最大モータ軸直径	mm 3	3	3	3	3
4 段数	2	3	4	5	6
5 連続最大トルク	Nm 0.5	2.0	2.0	2.0	2.0
6 断続最大トルク	Nm 0.75	2.5	2.5	2.5	2.5
12 回転方向, モータに対して	=	≠	=	≠	=
7 最大効率	% 87	76	66	59	53
8 質量	g 113	113	125	140	149
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 1.6	2.0	2.4	2.8	3.2
11 ギアヘッド長 L1*	mm 24.2	24.2	26.9	30.4	33.8

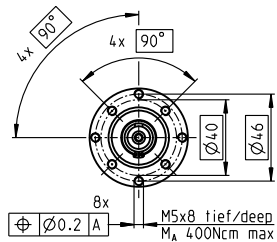
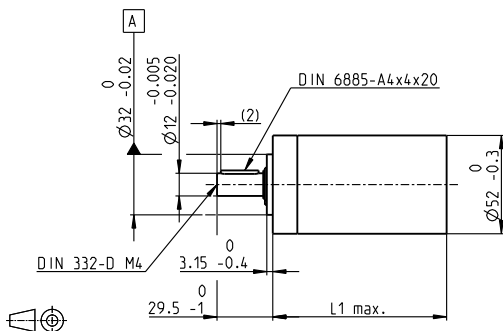
*EC 45 flat回路内蔵との組み合わせでは L1 最大 +4.0 mm



モジュラーシステム						
+ モータ	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品		
EC 45 flat, 30 W	318			40.7	43.4	50.3
EC 45 flat, 30 W, cable	318			42.0	44.7	51.6
EC 45 flat, 30 W	318	MILE	512	42.9	45.6	52.5
EC 45 flat, 50 W	319			46.3	49.0	55.9
EC 45 flat, 50 W	319	MILE	512	47.1	49.8	56.7
EC 45 flat, 60 W	320			46.3	49.0	55.9
EC 45 flat, 60 W	320	MILE	512	47.1	49.8	56.7
EC 45 flat, 90 W	321			52.3	55.0	61.9
EC 45 flat, 90 W	321	MILE	512	53.1	55.8	62.7
EC 45 flat, 70 W	322			51.3	54.0	60.9
EC 45 flat, 70 W	322	MILE	512	52.1	54.8	61.7
EC 45 flat, 80 W	323			51.3	54.0	60.9
EC 45 flat, 80 W	323	MILE	512	52.1	54.8	61.7
EC 45 flat, 120 W	324			57.3	60.0	66.9
EC 45 flat, 120 W	324	MILE	512	58.1	60.8	67.7
EC 45 flat, IE, IP 00	325			59.9	62.6	69.5
EC 45 flat, IE, IP 40	325			62.1	64.8	71.7
EC 45 flat, IE, IP 00	326			64.9	67.6	74.5
EC 45 flat, IE, IP 40	326			67.1	69.8	76.7

プラネタリギアヘッド GP 52 C $\varnothing 52$ mm, 4.0-30.0 Nm

セラミックバージョン



M 1:4

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから12mmの点	最大 0.06 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 5 N 0 mm
	> 5 N max. 0.3 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	200 N
最大スラスト挿入力	500 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	6000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
特別仕様	-40...+100°C
段数	1 2 3 4
最大ラジアル荷重、フランジから	
12 mmの点	420 N 630 N 900 N 900 N

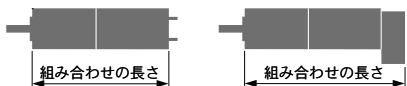
gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ

	223080	223083	223089	223094	223097	223104	223109
1 減速比	3.5:1	12:1	43:1	91:1	150:1	319:1	546:1
2 減速比(絶対値)	7/2	49/4	343/8	91	240/16	637/2	546
10 慣性モーメント	gcm ² 20.7	17.6	17.3	16.7	17.3	16.8	16.4
3 最大モータ出力軸直径	mm 10	10	10	10	10	10	10
型式番号							
1 減速比	4.3:1	15:1	53:1	113:1	186:1	353:1	676:1
2 減速比(絶対値)	13/3	9/6	637/12	338/3	4459/24	2856/61	676
10 慣性モーメント	gcm ² 12	16.8	17.2	9.3	17.3	9.4	9.1
3 最大モータ出力軸直径	mm 8	10	10	8	10	8	8
型式番号							
1 減速比	19:1	66:1	126:1	230:1	394:1	756:1	
2 減速比(絶対値)		169/9	1183/18	126	828/36	1183/3	756
10 慣性モーメント	gcm ² 9.5	16.7	16.4	16.8	16.7	16.4	
3 最大モータ出力軸直径	mm 8	10	10	10	10	10	
型式番号							
1 減速比	21:1	74:1	156:1	257:1	441:1	936:1	
2 減速比(絶対値)		21	147/2	156	1029/4	441	936
10 慣性モーメント	gcm ² 16.5	17.2	9.1	17.3	16.5	9.1	
3 最大モータ出力軸直径	mm 10	10	8	10	10	8	
型式番号							
1 減速比	26:1	81:1	285:1	488:1			
2 減速比(絶対値)		26	2197/27	15379/64	4394/6		
10 慣性モーメント	gcm ² 9.1	9.4	16.7	9.4			
3 最大モータ出力軸直径	mm 8	8	10	8			
4 段数	1	2	3	3	4	4	4
5 連続最大トルク	Nm 4	15	30	30	30	30	30
6 断続最大トルク	Nm 6	22.5	45	45	45	45	45
7 最大効率	% 91	83	75	75	68	68	68
8 質量	g 460	620	770	770	920	920	920
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.6	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11 ギアヘッド長 L1	mm 49.0	65.0	78.5	78.5	92.0	92.0	92.0



次ページへ続く

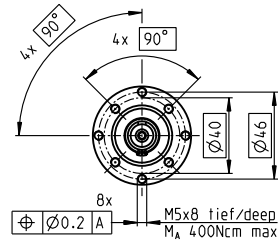
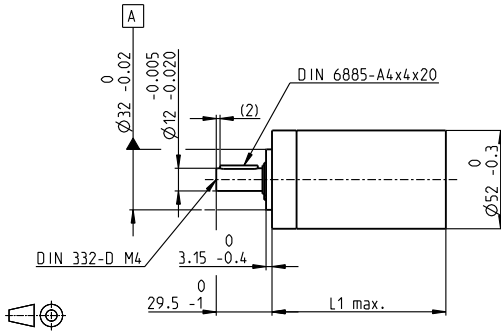
モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ	ページ	ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品						
RE 40, 150 W	161					120.1	136.1	149.6	149.6	163.1	163.1	163.1
RE 40, 150 W	161	HED_ 5540	539/542			140.8	156.8	170.3	170.3	183.8	183.8	183.8
RE 40, 150 W	161	HEDL 9140	546			174.1	190.1	203.6	203.6	217.1	217.1	217.1
RE 40, 150 W	161			AB 28	587	156.2	172.2	185.7	185.7	199.2	199.2	199.2
RE 40, 150 W	161			AB 28	588	164.2	180.2	193.7	193.7	207.2	207.2	207.2
RE 40, 150 W	161	HED_ 5540	539/542	AB 28	587	173.4	189.4	202.9	202.9	216.4	216.4	216.4
RE 40, 150 W	161	HEDL 9140	546	AB 28	588	184.6	200.6	214.1	214.1	227.6	227.6	227.6
RE 50, 200 W	162					157.1	173.1	186.6	186.6	200.1	200.1	200.1
RE 50, 200 W	162	HED_5540	540/542			177.8	193.8	207.3	207.3	220.8	220.8	220.8
RE 50, 200 W	162	HEDL 9140	547			219.5	235.5	249.0	249.0	262.5	262.5	262.5
RE 50, 200 W	162			AB 44	592	219.5	235.5	249.0	249.0	262.5	262.5	262.5
RE 50, 200 W	162	HEDL 9140	547	AB 44	592	232.5	248.5	262.0	262.0	275.5	275.5	275.5
EC 40, 170 W	264					129.1	145.1	158.6	158.6	172.1	172.1	172.1
EC 40, 170 W	264	HED_5540	540/542			152.5	168.5	182.0	182.0	195.5	195.5	195.5
EC 40, 170 W	264	Res 26	549			156.3	172.3	185.8	185.8	199.3	199.3	199.3
EC 40, 170 W	264			AB 32	589	171.8	187.8	201.3	201.3	214.8	214.8	214.8
EC 40, 170 W	264	HED_5540	540/542	AB 32	589	190.2	206.2	219.7	219.7	233.2	233.2	233.2
EC 45, 150 W	265					160.3	176.3	189.8	189.8	203.3	203.3	203.3
EC 45, 150 W	265	HEDL 9140	546			175.9	191.9	205.4	205.4	218.9	218.9	218.9
EC 45, 150 W	265	Res 26	549			160.3	176.3	189.8	189.8	203.3	203.3	203.3
EC 45, 150 W	265			AB 28	588	167.7	183.7	197.2	197.2	210.7	210.7	210.7
EC 45, 150 W	265	HEDL 9140	546	AB 28	588	184.7	200.7	214.2	214.2	227.7	227.7	227.7
EC 45, 250 W	266					193.1	209.1	222.6	222.6	236.1	236.1	236.1
EC 45, 250 W	266	HEDL 9140	546			208.7	224.7	238.2	238.2	251.7	251.7	251.7
EC 45, 250 W	266	Res 26	549			193.1	209.1	222.6	222.6	236.1	236.1	236.1

プラネタリギアヘッド GP 52 C \varnothing 52 mm, 4.0-30.0 Nm

セラミックバージョン

gear



M 1:4

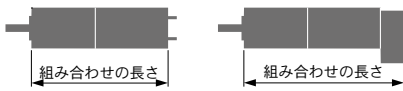
テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	ステンレススチール
出力軸受け	ボールベアリング (プリロード)
ラジアルがた、フランジから12 mmの点	最大 0.06 mm
スラスト負荷時のスラストがた	< 5 N 0 mm > 5 N max. 0.3 mm
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	200 N
最大スラスト挿入力	500 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	6000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
特別仕様	-40...+100°C
段数	1 2 3 4
最大ラジアル荷重、フランジから 12 mmの点	420 N 630 N 900 N 900 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

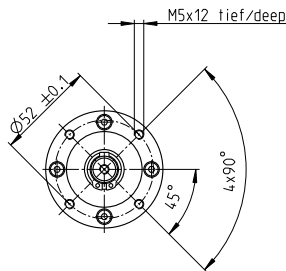
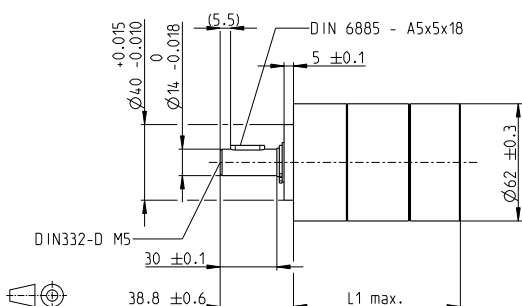
223080	223083	223089	223094	223097	223104	223109
223081	223084	223090	223095	223099	223105	223110
	223085	223091	223096	223101	223106	223111
	223086	223092	223098	223102	223107	223112
	223087	223093		223103	223108	



モジュールシステム

+ モータ	ページ	+ センサ	ページ	ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品						
EC 45, 250 W	266			AB 28	588	200.5	216.5	230.0	230.0	243.5	243.5	243.5
EC 45, 250 W	266	HEDL 9140	546	AB 28	588	217.5	233.5	247.0	247.0	260.5	260.5	260.5
EC-max 40, 120 W	279					137.1	153.1	166.6	166.6	180.1	180.1	180.1
EC-max 40, 120 W	279	16 EASY/XT/Abs.	517/523			148.0	164.0	177.5	177.5	191.0	191.0	191.0
EC-max 40, 120 W	279	16 EASY Abs. XT	526			148.5	164.5	178.0	178.0	191.5	191.5	191.5
EC-max 40, 120 W	279	HEDL 5540	543			160.5	176.5	190.0	190.0	203.5	203.5	203.5
EC-max 40, 120 W	279			AB 28	586	171.5	187.5	201.0	201.0	214.5	214.5	214.5
EC-max 40, 120 W	279	HEDL 5540	543	AB 28	586	189.8	205.8	219.3	219.3	232.8	232.8	232.8
EC-i 52, 180 W	304					129.1	145.1	158.6	158.6	172.1	172.1	172.1
EC-i 52, 180 W	304	22 EMT	501			157.1	173.1	186.6	186.6	200.1	200.1	200.1
EC-i 52, 180 W	304	16 EASY/Abs.	518/525			142.8	158.8	172.3	172.3	185.8	185.8	185.8
EC-i 52, 180 W	304	16 RIO	535			142.8	158.8	172.3	172.3	185.8	185.8	185.8
EC-i 52, 180 W	304	AEDL 5810	538			151.9	168.9	181.4	181.4	194.9	194.9	194.9
EC-i 52, 180 W	304	HEDL 5540	541-545			151.9	168.9	181.4	181.4	194.9	194.9	194.9
EC-i 52, 200 W	305					159.1	175.1	188.6	188.6	202.1	202.1	202.1
EC-i 52, 200 W	305	22 EMT	501			187.1	203.1	216.6	216.6	230.1	230.1	230.1
EC-i 52, 200 W	305	16 EASY/XT/Abs.	518-525			172.8	188.8	202.3	202.3	215.8	215.8	215.8
EC-i 52, 200 W	305	16 EASY Abs. XT	526			173.3	189.3	202.8	202.8	216.3	216.3	216.3
EC-i 52, 200 W	305	16 RIO	535			172.8	188.8	202.3	202.3	215.8	215.8	215.8
EC-i 52, 200 W	305	AEDL 5810	538			181.9	198.9	211.4	211.4	224.9	224.9	224.9
EC-i 52, 200 W	305	HEDL 5540	541-545			181.9	198.9	211.4	211.4	224.9	224.9	224.9
EC 60 flat, 100 W	327					89.8	105.8	119.3	119.3	132.8	132.8	132.8
EC 60 flat, 100 W	327	MILE	512			90.8	106.8	120.3	120.3	133.8	133.8	133.8
EC 60 flat, 150 W	328					89.8	105.8	119.3	119.3	132.8	132.8	132.8
EC 60 flat, 150 W	328	MILE	512			90.8	106.8	120.3	120.3	133.8	133.8	133.8
EC 60 flat, 200 W	329					97.6	113.6	127.1	127.1	140.6	140.6	140.6
EC 60 flat, 200 W	329	MILE	512			98.6	114.6	128.1	128.1	141.6	141.6	141.6
EC 90 flat, 160 W	330					74.5	90.5	103.5	103.5	117.0	117.0	117.0
EC 90 flat, 160 W	330	MILE	515			75.0	91.0	104.0	104.0	117.5	117.5	117.5
EC 90 flat, 220 W	331					74.5	90.5	103.5	103.5	117.0	117.0	117.0
EC 90 flat, 220 W	331	MILE	515			75.0	91.0	104.0	104.0	117.5	117.5	117.5
EC 90 flat, 360 W	332					87.0	103.0	116.0	116.0	129.5	129.5	129.5
EC 90 flat, 360 W	332	MILE	515			87.5	103.5	116.5	116.5	130.0	130.0	130.0
EC 90 flat, 260 W	333					87.0	103.0	116.0	116.0	129.5	129.5	129.5
EC 90 flat, 260 W	333	MILE	515			87.5	103.5	116.5	116.5	130.0	130.0	130.0
EC 90 flat, 400 W	334					87.0	103.0	116.0	116.0	129.5	129.5	129.5
EC 90 flat, 400 W	334	MILE	515			87.5	103.5	116.5	116.5	130.0	130.0	130.0
EC 90 flat, 600 W	335					99.5	115.5	128.5	128.5	142.0	142.0	142.0
EC 90 flat, 600 W	335	MILE	515			100.0	116.0	129.0	129.0	142.5	142.5	142.5

プラネタリギアヘッド GP 62 A $\varnothing 62$ mm, 6.2–38.5 Nm



M 1:4

テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	スチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから7 mmの点	最大 0.08 mm
スラストがた	最大 1.28 mm
最大挿入力	1000 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	3000 rpm
使用温度範囲	-30...+120°C
段数	1 2 3
最大ラジアル荷重、フランジから24 mmの点	240 N 360 N 520 N
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	70 N 100 N 150 N

gear

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ

	701923	701924	701925	701926	701927	701928	701929	701930	701931
1 減速比	5.2:1	19:1	27:1	35:1	71:1	100:1	139:1	181:1	236:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{57}{11}$	$\frac{3591}{187}$	$\frac{3249}{121}$	$\frac{1539}{44}$	$\frac{226223}{3179}$	$\frac{204687}{2057}$	$\frac{185193}{1331}$	$\frac{87723}{484}$	$\frac{41553}{176}$
3 最大モータ軸直径	mm 8	8	8	8	8	8	8	8	8
4 段数	1	2	2	2	3	3	3	3	3
5 連続最大トルク	Nm 6.2	19.2	19.2	19.2	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
6 断続最大トルク	Nm 9.2	28.5	28.5	28.5	57.7	57.7	57.7	57.7	57.7
7 最大効率	% 80	75	75	75	70	70	70	70	70
8 質量	g 848	1167	1167	1167	1472	1472	1472	1472	1472
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.65	0.7	0.7	0.7	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
10 慣性モーメント	gcm ² 46.34	44.73	44.23	40.06	44.61	44.17	44.15	40.02	39.92
11 ギアヘッド長 L1	mm 71.9	88.8	88.8	88.8	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8

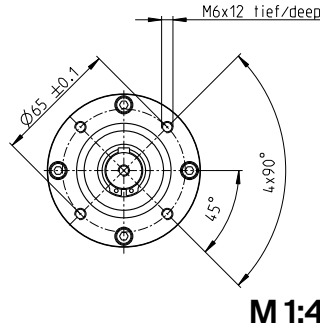
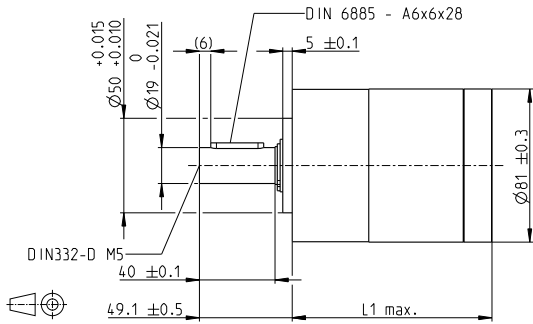


モジュラーシステム

+ モータ	ページ	+ センサ	ページ	ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品								
RE 50, 200 W	162					180.0	196.9	196.9	196.9	213.9	213.9	213.9	213.9	213.9
RE 50, 200 W	162	HEDS 5540	540			200.7	217.6	217.6	217.6	234.6	234.6	234.6	234.6	234.6
RE 50, 200 W	162	HEDL 5540	542			200.7	217.6	217.6	217.6	234.6	234.6	234.6	234.6	234.6
RE 50, 200 W	162	HEDL 9140	547			242.4	259.3	259.3	259.3	276.3	276.3	276.3	276.3	280.3
RE 50, 200 W	162			AB 44	592	242.4	259.3	259.3	259.3	276.3	276.3	276.3	276.3	280.3
RE 50, 200 W	162	HEDL 9140	547	AB 44	592	255.4	272.3	272.3	272.3	289.3	289.3	289.3	289.3	289.3
EC 45, 250 W	266					216.0	232.9	232.9	232.9	249.9	249.9	249.9	249.9	249.9
EC 45, 250 W	266	HEDL 9140	546			231.6	248.5	248.5	248.5	265.5	265.5	265.5	265.5	265.5
EC 45, 250 W	266	Res 26	549			216.0	232.9	232.9	232.9	249.9	249.9	249.9	249.9	249.9
EC 45, 250 W	266			AB 28	588	223.4	240.3	240.3	240.3	257.3	257.3	257.3	257.3	257.3
EC 45, 250 W	266	HEDL 9140	546	AB 28	588	240.4	257.3	257.3	257.3	274.3	274.3	274.3	274.3	274.3

プラネタリギアヘッド GP 81 A $\varnothing 81$ mm, 15.4–92.3 Nm

gear



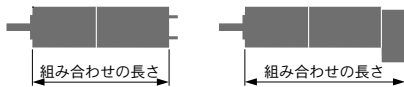
テクニカルデータ

プラネタリギアヘッド	直線歯
出力軸	スチール
出力軸受け	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから8 mmの点	最大 0.1 mm
スラストがた	最大 1.28 mm
最大挿入力	1500 N
回転方向、モータに対して	=
最大連続入力回転数	3000 rpm
使用温度範囲	-30...+120°C
最大ラジアル荷重、フランジから29 mmの点	
段数	1 2 3
	400 N 600 N 1000 N
最大スラスト荷重 (ダイナミック)	80 N 120 N 200 N

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

ギアヘッドデータ	型式番号					
	701932	701933	701934	701935	701936	701937
1 減速比	3.7:1	14:1	25:1	51:1	93:1	308:1
2 減速比(絶対値)	$\frac{63}{17}$	$\frac{3969}{289}$	$\frac{1701}{68}$	$\frac{250047}{4913}$	$\frac{107163}{1156}$	$\frac{19683}{64}$
3 最大モータ軸直径	mm 14	14	14	14	14	14
4 段数	1	2	2	3	3	3
5 連続最大トルク	Nm 15.4	46.2	46.2	92.3	92.3	92.3
6 断続最大トルク	Nm 23.1	69.2	69.2	138.5	138.5	138.5
7 最大効率	% 80	75	75	70	70	70
8 質量	g 1902	2624	2624	3336	3336	3336
9 平均バックラッシュ(無負荷)	° 0.5	0.55	0.55	0.6	0.6	0.6
10 慣性モーメント	gcm ² 192.86	183.6	90.29	182.92	90.9	88.48
11 ギアヘッド長 L1	mm 91.9	113.6	113.6	135.2	135.2	135.2



モジュラーシステム											
+ モータ	ページ	+ センサ	ページ	ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モータの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品					
RE 65, 250 W	163					223.40	245.10	245.10	266.70	266.70	266.70
RE 65, 250 W	163	HEDS 5540	540			249.30	271.00	271.00	292.60	292.60	292.60
RE 65, 250 W	163	HEDL 5540	542			249.30	271.00	271.00	292.60	292.60	292.60
RE 65, 250 W	163	HEDL 9140	547			279.50	301.20	301.20	322.80	322.80	322.80
RE 65, 250 W	163			AB 44	592	279.50	301.20	301.20	322.80	322.80	322.80
RE 65, 250 W	163	HEDL 9140	547	AB 44	592	297.50	319.20	319.20	340.80	340.80	340.80
EC 60, 400 W	267					269.30	291.00	291.00	312.60	312.60	312.60
EC 60, 400 W	267	HEDL 9140	546			269.30	291.00	291.00	312.60	312.60	312.60
EC 60, 400 W	267	Res 26	549			269.30	291.00	291.00	312.60	312.60	312.60
EC 60, 400 W	267			AB 41	590	282.90	304.60	304.60	326.20	326.20	326.20
EC 60, 400 W	267	HEDL 9140	546	AB 41	590	306.90	328.60	328.60	350.20	350.20	350.20