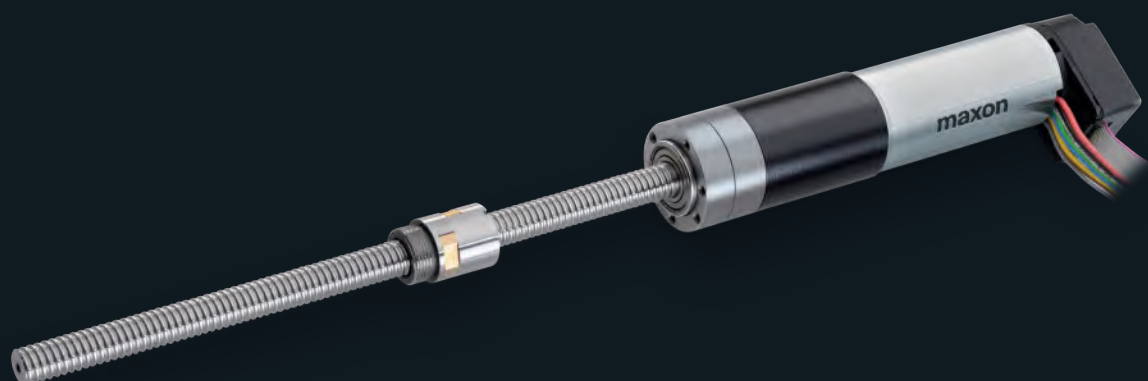


リニアドライブ

リニアドライブは、ピペッティング、XYテーブル、ピック&プレイスシステムなどの用途に最適なソリューションです。堅牢なスラストベアリングにより、追加のベアリングを必要としません。一体化したスピンドル機構によって、信頼性の高い直線運動を実現します。maxonのリニアドライブには、台形ネジ、メートルネジから、ボールネジ、セラミックオプション、さまざまなピッチまで、多様なバリエーションがあります。この柔軟性により、要求の厳しいシステムにも精密に適合させることが可能です。



Linear Solutions

正確なリニア動作を実現するソリューション — 高速・高精度・高効率。

検査基準 No. 102	101
用語解説	304
重要事項	305

リニアドライブ	
GP 6 S Ø6 mm, メートルネジ	306
GP 6 S Ø6 mm, メートルネジ, セラミック	307
GP 8 S Ø8 mm, メートルネジ	308
GP 8 S Ø8 mm, メートルネジ, セラミック	309
GP 16 S Ø16 mm, ボールネジ	310
GP 16 S Ø16 mm, メートルネジ	311
GP 16 S Ø16 mm, メートルネジ, セラミック	312
GP 22 S Ø22 mm, ボールネジ	313
GP 22 S Ø22 mm, メートルネジ	314
GP 32 S Ø32 mm, ボールネジ	315-316
GP 32 S Ø32 mm, メートルネジ	317-318
GP 32 S Ø32 mm, 台形ネジ	319-320
特別仕様	321-323

解説 スクリュードライブのmaxon用語

外形寸法図

投影法E(ISO)による外形の表示（第一角法）。 寸法はすべて[mm]単位。

取付穴用ネジ

ギアヘッドのネジ取付(特にプラスチック製フランジ)では特に注意が必要です。

M_A 最大締付けトルク [Ncm]

ネジ締めデバイス(電動ドライバーなど)はこの値に設定してください。

L ネジの嵌合長さ [mm]

ネジの嵌合長さのネジ直径に対する比率は少なくとも2:1とします。ネジの嵌合長さは使用するネジの有効ネジ長さを超えることはできません。

ギアヘッドデータ

この値は約25 °Cの周囲温度を基準としています(いわゆるコールドデータ)。

基本データ (GPXのみ)

データとして記載された最大値はすべての段数/減速比の最大値です。

テクニカルデータ

最大入力回転数 連続/断続*

寿命を考慮して計算されています。この値を大きく超えると寿命が短くなる可能性があり、ギアヘッドがより過熱し、騒音が大きくなります。

使用温度範囲

ギアヘッドによっては、温度範囲を-40 °Cおよび+100 °Cに拡大できますが、極めて低い温度では電力消費が大幅に増大します。特殊な潤滑は、その他の温度範囲に対しても、お問い合わせいただければ対応いたします。

ラジアルがた

ラジアルがたの測定値は、ベアリング種類、測定箇所、印加する力に大きく依存します。このため、測定点のフランジまでの距離が常に指定されています。測定は、最大ラジアル荷重よりも小さい検査力で行われます。

最大ラジアル荷重

ギアヘッドフランジから特定の距離における値です。段数毎に特定されてない場合は、ギアヘッド出力軸回転数が1000 rpmの時の値となります。

スラストがた

ギアヘッドのスラストがたとは、出力軸端部のスラスト方向への移動距離のことです。この寸法は、ベアリングのタイプに大きく依存し、プリロードボールベアリングおよび低いスラスト荷重ではゼロになることもあります。スリーブベアリングの場合はタイプに関係なく、詰まりを防止するために最低限のがたは必要です。

最大スラスト荷重 (ダイナミック)

ギアヘッドを損傷することなく許容される出力軸のスラスト荷重に相当します。指定された荷重以下では、スラストがたを維持することができます。

最大挿入力

例えばカップリングエレメントをギアヘッド出力軸に圧入する際に加えることのできる力に相当します。

1 減速比

減速比は、ギア出力軸の回転数が、モータ回転数よりどれだけ下がるかの比率を示します。

2 減速比(絶対値)

減速比を2つの自然数の正確な比率として示します。

3 最大モータ軸直径 [mm]

最大モータ軸直径は、モータピニオンの内径から決定した値です。

4 段数

直列に接続されたギアステージの数を示します。

5 連続最大トルク [Nm]

連続最大トルクは、連続的に出力軸にかかる最大荷重のことです。この値を超えると、寿命が著しく短くなります。

6 断続最大トルク* [Nm]

断続トルクとは、出力軸を損傷することなく、出力軸で短時間出すことができる最大トルクです。

7 最大効率 [%]

記載された効率は、連続最大トルクにおける最大値のことです。非常に小さい負荷で効率は急激に低下します(グラフを参照)。効率は段数に依存しますが、モータ回転数には実用上影響されません。

8 質量 [g]

9 平均バックラッシュ(無負荷) [°]

バックラッシュとは、モータ入力軸を固定した状態で、ギアヘッド出力軸を片方の突き当たり位置から反対側の突き当たり位置まで回転させたときの角度です。停止位置は出力軸にかかるトルクによって変わります。出力軸を固定した状態では、減速比が逆になっているので、停止位置から停止位置までのモータ軸の回転角度ははるかに大きくなることに注意してください。

10 慣性モーメント [gcm²]

モータ軸における等価慣性モーメントです。高度なダイナミック性能が求められる場合、ギアヘッドの加速に必要なトルクの算出に使用します。潤滑剤の塗布状態によって、ばらつく可能性があります。

11 ギアヘッド長 L1 [mm]

L1 スラスト方向のモータの取付け面までのギアヘッドの長さを示します(モータ図面内のデータムCを参照)。

12 回転方向

当社のプランナリギアヘッドでは、回転方向は常にモータ軸の回転方向と同じです。スーパーギアヘッドでは、回転方向は段数に依存します。偶数の段数(2, 4, 6, 8) では回転方向は同じ、奇数の段数では反対となります。

13 連続最大出力 [W]

この値は、出力軸で利用可能な最大連続出力を示します。この値を超えると、寿命が著しく短くなります。

14 断続最大出力* [W]

この値は、短時間に出力軸で利用可能な最大断続出力を示します。この領域は、短時間かつ繰り返し使用することができます。

15 最大過負荷トルク

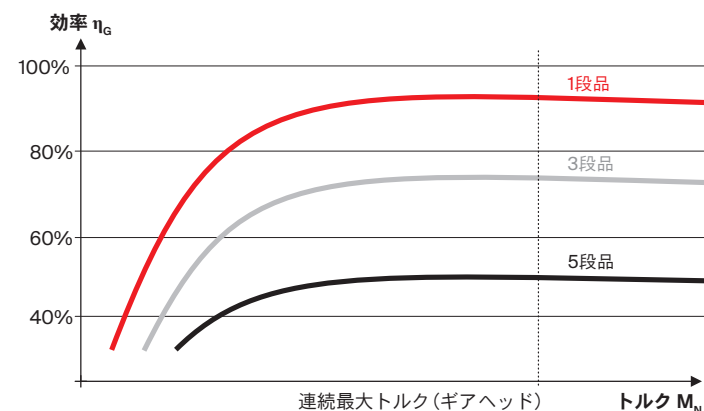
ギアヘッドを損傷することなく短時間印加できる最大トルクです。例：機構をブロックした状態から解除させるとき(静的フリクション)

*断続

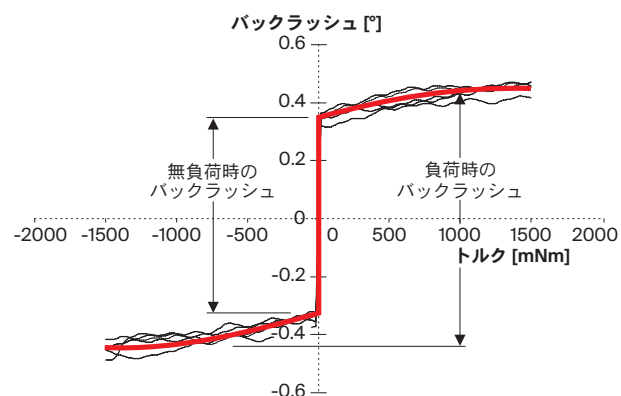
断続運転とは、次のように定義されます：

- － 最大1秒間
 - － 運転サイクルの最大10%の時間
- これらの値を超える場合は、寿命が短くなる可能性があります。

トルクに対するギアヘッド効率 (代表例)



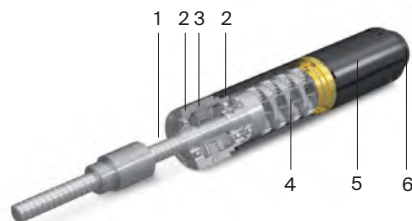
バックラッシュ測定例



スクリウドライブ 基本

構造

- 1 ネジ部、ギアヘッドに直結
- 2 ラジアルベアリング
- 3 スラストベアリング
- 4 ブラネタリギアヘッド 0-4段
- 5 モータ
- 6 エンコーダ



スクリウドライブの選定には、まずスクリューの種類を決める必要があります。スクリューは、種類ごとに異なる特性や制限値を有しており、カタログデータにすでに反映されています。

ボールネジ:

- 高効率
- セルフロックなし
- 高い耐荷重性

メートルネジ:

- セルフロックあり
- 低コスト

台形ネジ:

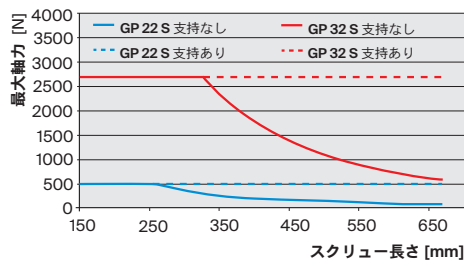
- メートルネジと同様
- メートルネジよりも高い耐荷重性

送り力

送り力の算出には、加速度、摩擦係数および重力を考慮する必要があります。ネジ部の損傷を防ぐため、最大許容負荷は超えないでください。

最大許容送り力は、標準長さのスクリューについて示しています。より長いスクリューでは、許容できる送り力が、座屈荷重により制限されることがあります。この場合、スクリュー先端部の支持が必要となる可能性があります。

ボールネジの制限



トルク

必要となるネジ部のトルク M_a [mNm] は、送り力 F_L [N]、ネジのピッチ p [mm] およびネジの効率 η_1 から算出します。

$$M_a = \frac{F_L \cdot p}{2 \cdot \pi \cdot \eta_1}$$

ギアヘッドと組み合わせた際に必要なモータトルク M_{mot} [mNm] は次のとおりです。

$$M_{mot} = \frac{F_a \cdot p}{2 \cdot \pi \cdot i \cdot \eta}$$

ここで、 i は減速比、 η はスクリウドライブ全体の効率です。

テクニカルデータ

「テクニカルデータ」には、ネジ部、ナット、ギアヘッドに関する共通データが含まれています。これらはギアヘッドの減速比に依存しない値です。

長さ

ネジ部の、標準の長さが記載されます。その他の長さはオプションで 5 mm のピッチで最大の長さまで変更可能です。特別な長さについては、お問合せください。

最大効率/慣性モーメント

ネジ単体 (ギアヘッドなし) での値です。ギアヘッドを含めたスクリュー・ドライブの値はスクリュー・ドライブデータに記載されています。

ナット

標準品ではスレッド・ナットです。特別仕様にてフランジ・ナットまたはシリンダ・ナットへの変更可能です。詳細は321ページ「スクリュー・ドライブ特別仕様」をご参照ください。

ベアリング

ギアヘッド出力段およびネジは、プリロード・スラストベアリングで支持されています。これにより、追加の部品無しで高い最大許容スラスト荷重が実現しました。

回転数と送り速度

送り速度 v_L [mm/s] は、ピッチ p [mm] を介して回転数 n [rpm] と関連付けられます。

$$v_L = \frac{p \cdot n}{60}$$

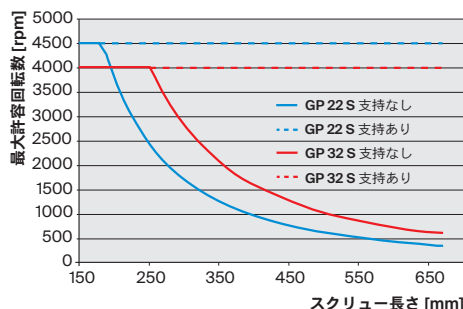
ギアヘッドとの組み合わせにより、モータ回転数が算出されます n_{mot} [rpm]

$$n_{mot} = \frac{v_L \cdot 60 \cdot i}{p}$$

ここで、 i は減速比、 p はネジ部のピッチです。

ネジ部の回転数は、共振周波数やボールネジのボール・リターン・システムなどにより、制限されます。また、ギアヘッドの最大許容回転数もあわせてご検討ください。

最大許容回転数 (ボールネジ)



スクリウドライブデータ

7段目 最大効率

最大送り力を負荷したときに適用される最大値です。低負荷で使用すると効率は著しく低下します。スクリュー・ドライブ全体 (ギアヘッドとネジ部) の値です。

20段目 最大送り速度

ナット部の最大許容送り速度。

21段目 連続最大送り力

連続して加えられる最大許容送り力です。超過した場合は、寿命が急激に短くなります。

22段目 断続最大送り力

断続的に加えられる最大許容送り力です。

《断続的とは》次のように定義されます:

- 1秒以内
 - 運転サイクルの10%以内
- この値を超えると、寿命が著しく短くなることがあります。

23段目 位置精度

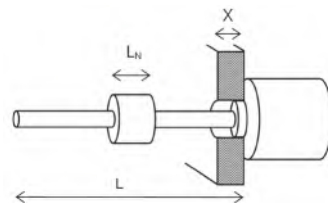
この値は下記要因により決定されます。

- ギアヘッドのバックラッシュ
- ネジ部の精度
- ナットのスラストがた

最大ストローク

最大可能ストロークはスクリューの長さ L [mm] によります。ナットの長さ L_N [mm] や組み立てプレートの厚さ X [mm] がストロークに影響を及ぼすことを考慮しなければなりません。

ストローク = $L - (L_N + X + \text{予備ストローク} + \text{特別仕様 FLEX-GEAR-SPIN06})$



組み立ておよび安全のための注意事項

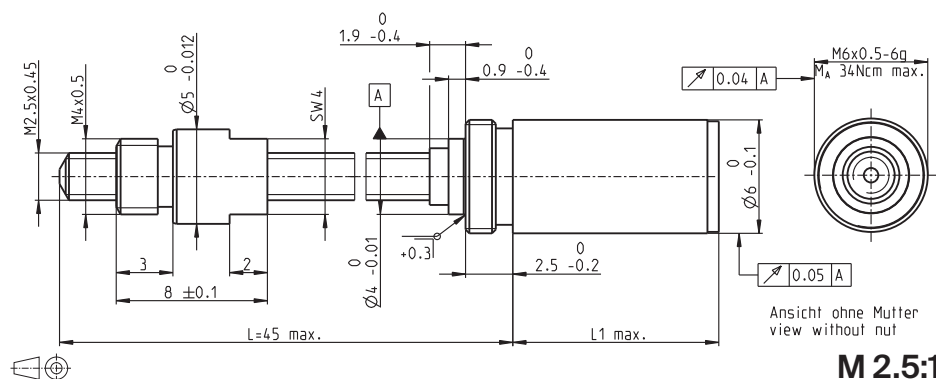
フランジ・ナット付きのボールネジを使用する場合は、ギアヘッド取付用角型フランジも併せて使用してください。

ボールネジのナットは、ネジ部から取り外さないでください。内部のボールはプリロードされているため、再取付は不可能です。

運転中にネジをロックしないでください。ナットおよびギアヘッド損傷の原因になります。

寿命はナットの取付精度に大きく影響されます。偏心や角度誤差等によりラジアル荷重が増加し、特性値を満たさないことがありますので、ご注意ください。詳しい情報はマクソンのオンラインショップ、製品下のダウンロード内に記載してあります。

スクリュードライブ GP 6 S Ø6 mm, メートルネジ



テクニカルデータ

ネジ	M2.5 x 0.45, ステンレススチール				
標準長さ	45 mm				
特別仕様 (5 mm間隔)	最長 80 mm				
ナット (標準)	スレッド・ナット				
材質	青銅*				
スラストがた	< 0.088 mm				
プラネタリアヘッド	直線歯				
ベアリング	ボールベアリング				
ラジアルがた、フランジから5 mm	< 0.12 mm				
スラストがた	フリード				
最大連続入力回転数	12000 rpm				
使用温度範囲	-15...+80°C				
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹⁾	10 N				
最大ラジアル荷重、フランジから5 mm					
段数	1	2	3	4	5
	5 N	5 N	5 N	5 N	5 N

標準在庫製品		型式番号							
標準製品									
特別仕様製品（受注生産）									
スクレールドライブデータ		428758	428757	428756	420663	428755			
1	減速比	3.9 : 1	15 : 1	57 : 1	221 : 1	854 : 1			
2	減速比（絶対値）	$27/7$	$729/49$	$19683/343$	$531441/2401$	$1438907/16807$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s	15	10	2.6	0.7	0.2		
21	連続最大送り力 ¹	N	2	3	4	6	10		
22	断続最大送り力 ¹	N	6	8	12	15	15		
4	段数		1	2	3	4	5		
7	最大効率（ネジ含む）	%	28	24	21	19	16		
8	質量 ¹	g	2.9	3.3	3.7	4.1	4.5		
9	平均バックラッシュ（無負荷）	°	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8		
23	位置精度 ¹	mm	0.106	0.107	0.107	0.107	0.108		
10	慣性モーメント（ネジ含む） ¹	gcm ²	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001		
11	ギアヘッドの長さ L1	mm	6.9	9.4	12.0	14.5	17.1		

¹ ネジ長さ45 mm時



モジュラーシステム

[illegible]

*注意: 機能上、このスピンドルナットには鉛を含有する銅合金が含まれています。従って、この製品はEU指令2011/65/EU (RoHS) の有害物質の最大許容濃度に関する要件をすべての用途について満たしていません。本スクリッドドライブは、この指令が適用されない装置に限り使用可能です。

セラミックバージョン



M 5:2

¹ ネジ長さ45 mm時

+ モータ

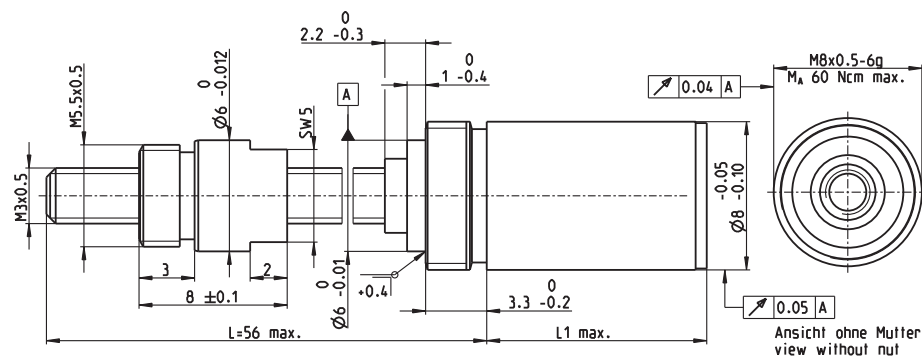
ページ

+ 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

スクリュードライブ GP 8 S Ø8 mm, メートルネジ



テクニカルデータ

ネジ	M3 x 0.5, ステンレススチール				
標準長さ	56 mm				
特別仕様 (5 mm間隔)	最長 100 mm				
ナット (標準)	スレッド・ナット				
材質	青銅*				
スラストがた	< 0.1 mm				
プラネティックヘッド	直線歯				
ベアリング	ボールベアリング				
ラジアルがた、フランジから5 mm	< 0.08 mm				
スラストがた	ブリード				
最大連続入力回転数	12000 rpm				
使用温度範囲	-15...+80°C				
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹⁾	25 N				
最大ラジアル荷重、フランジから5 mm					
段数	1	2	3	4	5
	5 N	5 N	5 N	5 N	5 N

M 5:2

 標準在庫製品
 標準製品
 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

特別仕様製品（受注生産）		473643	473644	473645	473646	473647			
スクリュードライブデータ									
1	減速比	4:1	16:1	64:1	256:1	1024:1			
2	減速比（絶対値）	$\frac{4}{1}$	$\frac{16}{1}$	$\frac{64}{1}$	$\frac{256}{1}$	$\frac{1024}{1}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s	15	6.3	1.6	0.4	0.1		
21	連続最大送り力 ¹	N	3	6	9	14	22		
22	断続最大送り力 ¹	N	8	18	27	27	27		
4	段数		1	2	3	4	5		
7	最大効率（ネジ含む）	%	27	24	22	19	17		
8	質量 ¹	g	6.3	6.9	7.5	8.1	8.7		
9	平均バックラッシュ（無負荷）	°	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8		
23	位置精度 ¹	mm	0.112	0.112	0.112	0.112	0.113		
10	慣性モーメント（ネジ含む） ¹	gcm ²	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004		
11	ギアヘッドの長さ L1	mm	7.0	9.6	12.2	14.8	17.4		

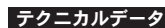
¹ ネジ長さ56 mm時

モジュラーシステム

[illegible]

*注意: 機能上、このスピンドルナットには鉛を含有する銅合金が含まれています。従って、この製品はEU指令2011/65/EU (RoHS) の有害物質の最大許容濃度に関する要件をすべての用途について満たしていません。本スクリュードライブは、この指令が適用されない装置に限り使用可能です。

セラミックバージョン



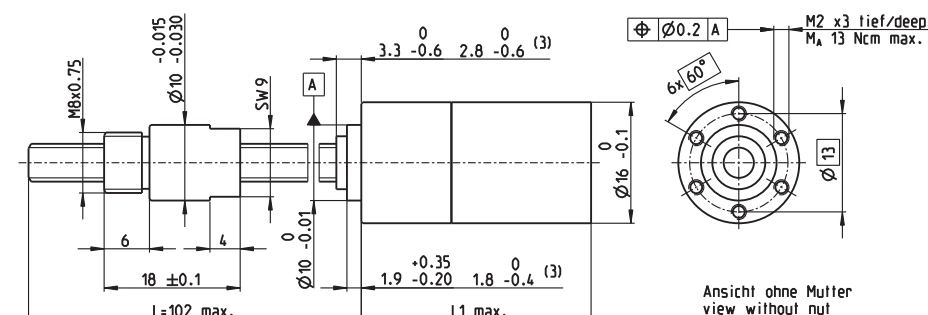
M 5:2 

型式番号

¹ ネジ長さ56 mm時

+ 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
-------	-----	------------	-----	--

スクリュードライブ GP 16 S Ø16 mm, ボールネジ



Ansicht ohne Mutter
view without out

M 1:1

テクニカルデータ

ネジ	φ5 x 2, ステンレススチール				
標準長さ	102 mm				
特別仕様 (5 mm間隔)	最長200 mm				
ナット (標準)	スレッド・ナット				
材質	X46Cr13, 硬化処理済み				
スラストがた	< 0.01 mm				
ブラネリギアヘッド	直線歯				
ベアリング	ボールベアリング/スラストベアリング				
ラジアルがた、フランジから6 mm	< 0.08 mm				
スラストがた	フリード				
最大連続入力回転数 ²	12000 rpm				
使用温度範囲	-15...+80°C				
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	500 N				
最大ラジアル荷重、フランジから6 mm					
段数	0	1	2	3	4
	20 N	40 N	60 N	80 N	80 N

標準在庫製品		型式番号							
標準製品									
特別仕様製品（受注生産）									
		424221	424222	424223	424219	424224			
スクリュードライブデータ（暫定）									
1	減速比	1:1	4.4:1	19:1	84:1	370:1			
2	減速比（絶対値）	$\frac{1}{1}$	$\frac{57}{13}$	$\frac{3249}{169}$	$\frac{185193}{2197}$	$\frac{10556001}{28561}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s	150	90.9	21.1	4.8	1.1		
21	連続最大送り力 ¹	N	54	64	104	171	280		
22	断続最大送り力 ¹	N	149	176	287	403	403		
型式番号			424731	424733	424745	424749			
1	減速比		5.4:1	24:1	104:1	455:1			
2	減速比（絶対値）		$\frac{27}{5}$	$\frac{1539}{65}$	$\frac{87723}{645}$	$\frac{500021}{10985}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s	74.1	16.7	3.8	0.9			
21	連続最大送り力 ¹	N	69	113	184	300			
22	断続最大送り力 ¹	N	189	311	403	403			
型式番号				424744	424747	424750			
1	減速比			29:1	128:1	561:1			
2	減速比（絶対値）			$\frac{729}{25}$	$\frac{41553}{325}$	$\frac{236852}{4225}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s		13.8	3.1	0.7			
21	連続最大送り力 ¹	N		120	197	322			
22	断続最大送り力 ¹	N		331	403	403			
型式番号					424748	424751			
1	減速比				157:1	690:1			
2	減速比（絶対値）				$\frac{19683}{125}$	$\frac{112193}{1625}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s			2.5	0.6			
21	連続最大送り力 ¹	N			211	345			
22	断続最大送り力 ¹	N			403	403			
型式番号						424752			
1	減速比					850:1			
2	減速比（絶対値）					$\frac{53144}{625}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s				0.5			
21	連続最大送り力 ¹	N				370			
22	断続最大送り力 ¹	N				403			
4	段数		0	1	2	3	4		
7	最大効率（ネジ含む）	%	93	87	79	71	63		
8	質量 ¹	g	52	58	61	65	69		
9	平均バックラッシュ（無負荷）	°	1.0	1.4	1.6	2.0	2.4		
23	位置精度 ¹	mm	0.039	0.041	0.042	0.044	0.046		
10	慣性モーメント（ネジ含む） ¹	gcm ²	0.23	0.11	0.05	0.05	0.05		
11	ギアヘッドの長さ L1	mm	19.2	22.3	27.4	31.0	34.6		

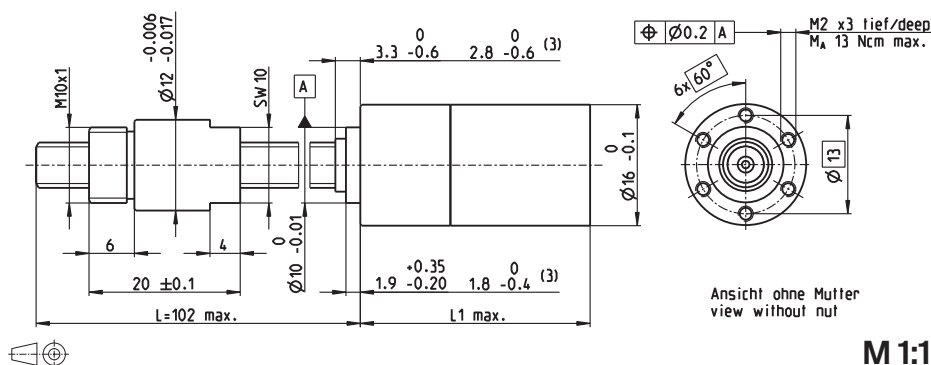
¹ ネジ長さ102 mm時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 4500 rpm ³ 減速比 1:1 (図面内寸法)



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 16, 5 W	175				-	46.4	51.5	55.1	58.7			
	EC-max 16, 5 W	175		16 EASY/XT/Abs.	420-436	-	56.6	61.7	65.3	68.9			
	EC-max 16, 5 W	175		16 EASY Abs. XT	437	-	57.1	62.2	65.8	69.4			
	EC-max 16, 8 W	176				-	58.4	63.5	67.1	70.7			
	EC-max 16, 8 W	176		16 EASY/XT/Abs.	420-436	-	68.6	73.7	77.3	80.9			
	EC-max 16, 8 W	176		16 EASY Abs. XT	437	-	69.1	74.2	77.8	81.4			

スクリウドライブ GP 16 S Ø16 mm, メートルネジ



テクニカルデータ

ネジ	M6 x1, ステンレススチール
標準長さ	102 mm
特別仕様 (5 mm 間隔)	最長 200 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	青銅*
スラストがた	< 0.134 mm
ブラネタリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング/スラストベアリング
ラジアルがた, フランジから 6 mm	< 0.08 mm
スラストがた	プリロード
最大連続入力回転数 ²	12000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	500 N
最大ラジアル荷重, フランジから 6 mm	
段数	0 1 2 3 4
	20 N 40 N 60 N 80 N 80 N

標準在庫製品			型式番号							
標準製品										
特別仕様製品（受注生産）										
スクリュードライブデータ（暫定）			424231	424232	424233	424234	424235			
1	減速比		1:1	4.4:1	19:1	84:1	370:1			
2	減速比（絶対値）		$\frac{1}{1}$	$\frac{57}{13}$	$\frac{3249}{169}$	$\frac{185193}{2197}$	$\frac{10556001}{28561}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s	50.0	45.5	10.5	2.4	0.5			
21	連続最大送り力 ¹	N	35	37	60	98	160			
22	断続最大送り力 ¹	N	134	138	224	315	315			
型式番号			424797	424798	424800	424806				
1	減速比			5.4:1	24:1	104:1	455:1			
2	減速比（絶対値）			$\frac{27}{5}$	$\frac{1539}{65}$	$\frac{87723}{645}$	$\frac{5000211}{10985}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s		37.0	8.3	1.9	0.4			
21	連続最大送り力 ¹	N		39	64	105	172			
22	断続最大送り力 ¹	N		148	243	315	315			
型式番号			424799		424803	424807				
1	減速比				29:1	128:1	561:1			
2	減速比（絶対値）				$\frac{729}{25}$	$\frac{41553}{325}$	$\frac{2368521}{4225}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s			6.9	1.6	0.4			
21	連続最大送り力 ¹	N			69	112	184			
22	断続最大送り力 ¹	N			258	315	315			
型式番号			424804				424808			
1	減速比					157:1	690:1			
2	減速比（絶対値）					$\frac{19683}{125}$	$\frac{1121931}{1625}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s				1.3	0.3			
21	連続最大送り力 ¹	N				120	197			
22	断続最大送り力 ¹	N				315	315			
型式番号							424809			
1	減速比						850:1			
2	減速比（絶対値）						$\frac{531441}{625}$			
20	最大送り速度 ¹	mm/s					0.2			
21	連続最大送り力 ¹	N					211			
22	断続最大送り力 ¹	N					315			
4	段数		0	1	2	3	4			
7	最大効率（ネジ含む）	%	28	27	24	22	19			
8	質量 ¹	g	55	61	64	68	72			
9	平均バックラッシュ（無負荷）	°	1.0	1.4	1.6	2.0	2.4			
23	位置精度 ¹	mm	0.166	0.167	0.167	0.169	0.170			
10	慣性モーメント（ネジ含む） ¹	gcm ²	0.23	0.11	0.05	0.05	0.05			
11	ギアヘッドの長さ L1	mm	19.2	22.3	27.4	31.0	34.6			

¹ ネジ長さ102mm時（標準長さ）

² 減速比 1:1 = 3000 rpm

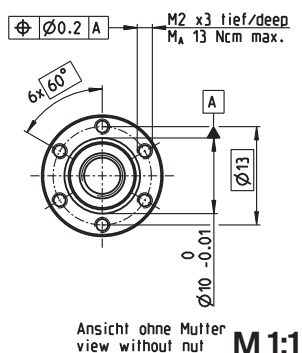
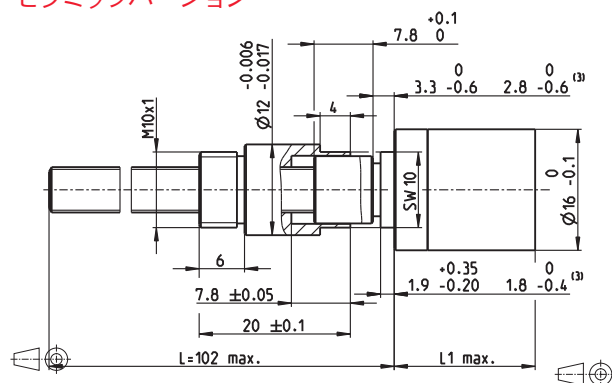
³ 減速比 1:1（図面内寸法）

¹ ネジ長さ102 mm時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 3000 rpm ³ 減速比 1:1 (図面寸法)

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 16, 5 W	175			-	46.4	51.5	55.1	58.7	
EC-max 16, 5 W	175	16 EASY/XT/Abs.	420-436	-	56.6	61.7	65.3	68.9	
EC-max 16, 5 W	175	16 EASY Abs. XT	437	-	57.1	62.2	65.8	69.4	
EC-max 16, 8 W	176			-	58.4	63.5	67.1	70.7	
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY/XT/Abs.	420-436	-	68.6	73.7	77.3	80.9	
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY Abs. XT	437	-	69.1	74.2	77.8	81.4	

*注意: 機能上、このスピンドルナットには鉛を含有する銅合金が含まれています。従って、この製品はEU指令2011/65/EU (RoHS) の有害物質の最大許容濃度に関する要件をすべての用途について満たしていません。本スクリウドライブは、この指令が適用されない装置に限り使用可能です。

スクリードライブ GP16 S Ø16 mm, メートルネジ
セラミックバージョン



テクニカルデータ

ネジ	M6 x 1, セラミック
標準長さ	102 mm
特別仕様 (5 mm間隔)	最長 200 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	X8CrNiS18-9
スラストがた	< 0.134 mm
ブラネタリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング
ラジアルがた、フランジから6 mm	< 0.08 mm
スラストがた	ブリード
最大連続入力回転数 ²	12000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	500 N
最大ラジアル荷重、フランジから6 mm	
段数	0 1 2 3 4
	20 N 40 N 60 N 80 N 80 N

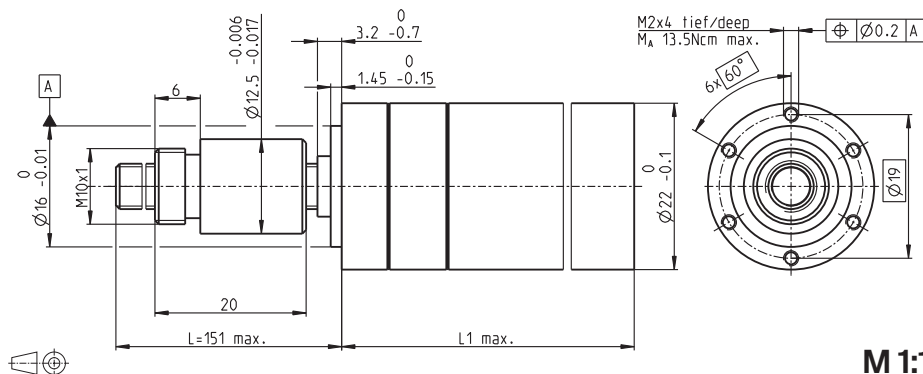
標準在庫製品		型式番号								
標準製品										
特別仕様製品（受注生産）										
		424241	424242	424243	424244	424245				
スクリュードライブデータ（暫定）										
1	減速比	1:1	4.4:1	19:1	84:1	370:1				
2	減速比（絶対値）	$\frac{1}{1}$	$\frac{57}{13}$	$\frac{3249}{169}$	$\frac{185193}{2197}$	$\frac{10556001}{28561}$				
20	最大送り速度 ¹	mm/s	50.0	45.5	10.5	2.4	0.5			
21	連続最大送り力 ¹	N	44	46	74	122	200			
22	断続最大送り力 ¹	N	134	138	224	315	315			
型式番号			424811	424812	424814	424819				
1	減速比		5.4:1	24:1	104:1	455:1				
2	減速比（絶対値）		$\frac{27}{5}$	$\frac{1539}{65}$	$\frac{87723}{645}$	$\frac{5000211}{10985}$				
20	最大送り速度 ¹	mm/s		37.0	8.3	1.9	0.4			
21	連続最大送り力 ¹	N		49	80	131	215			
22	断続最大送り力 ¹	N		148	243	315	315			
型式番号				424813	424815	424820				
1	減速比			29:1	128:1	561:1				
2	減速比（絶対値）			$\frac{729}{25}$	$\frac{41553}{325}$	$\frac{236852}{4225}$				
20	最大送り速度 ¹	mm/s			6.9	1.6	0.4			
21	連続最大送り力 ¹	N			86	141	230			
22	断続最大送り力 ¹	N			258	315	315			
型式番号					424818	424821				
1	減速比				157:1	690:1				
2	減速比（絶対値）				$\frac{19683}{125}$	$\frac{112193}{1625}$				
20	最大送り速度 ¹	mm/s				1.3	0.3			
21	連続最大送り力 ¹	N				150	246			
22	断続最大送り力 ¹	N				315	315			
型式番号						424822				
1	減速比					850:1				
2	減速比（絶対値）					$\frac{531441}{625}$				
20	最大送り速度 ¹	mm/s					0.2			
21	連続最大送り力 ¹	N					264			
22	断続最大送り力 ¹	N					315			
4	段数		0	1	2	3	4			
7	最大効率（ネジ含む）	%	41	38	34	31	28			
8	質量 ¹	g	55	61	64	68	72			
9	平均バックラッシュ（無負荷）	°	1.0	1.4	1.6	2.0	2.4			
23	位置精度 ¹	mm	0.166	0.167	0.167	0.169	0.170			
10	慣性モーメント（ネジ含む） ¹	gcm ²	0.23	0.11	0.05	0.05	0.05			
11	ギアヘッドの長さ L1	mm	19.2	22.3	27.4	31.0	34.6			



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				
EC-max 16, 5 W	175			-	46.4	51.5	55.1	58.7
EC-max 16, 5 W	175	16 EASY/XT/Abs.	420-436	-	56.6	61.7	65.3	68.9
EC-max 16, 5 W	175	16 EASY Abs. XT	437	-	57.1	62.2	65.8	69.4
EC-max 16, 8 W	176			-	58.4	63.5	67.1	70.7
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY/XT/Abs.	420-436	-	68.6	73.7	77.3	80.9
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY Abs. XT	437	-	69.1	74.2	77.8	81.4

スクリウドライブ GP 22 S Ø22 mm, ボールネジ



M 1:1

テクニカルデータ

ネジ	Ø6 x 2, ステンレススチール
標準長さ	151 mm
特別仕様 (5 mm 間隔)	最長 300 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	100CR6, 硬化処理済み
スラストがた	< 0.01 mm
プランナリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング/スラストころ軸受
ラジアルがた, フランジから 5 mm	< 0.05 mm
スラストがた	プリロード
最大連続入力回転数 ²	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	500 N
最大ラジアル荷重, フランジから 15 mm	
段数	0 1 2 3 4
	80 N 80 N 130 N 180 N 180 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

スクリウドライブデータ

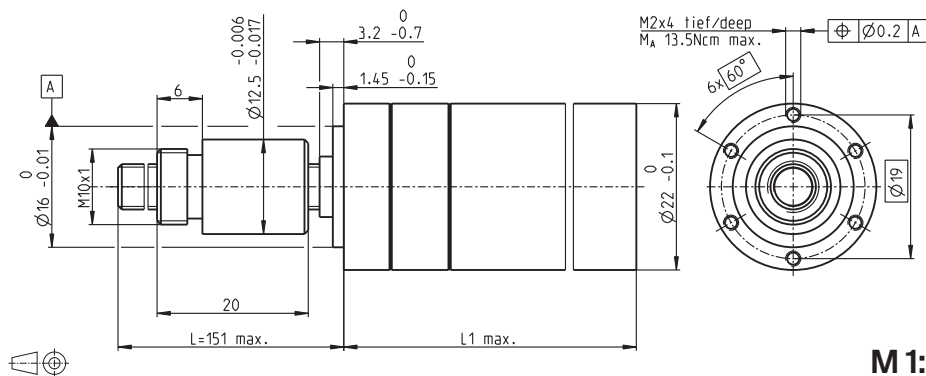
	363863	363864	363867	363871	363872	363877	363882	363887	363892
1 減速比	1:1	3.8:1	14:1	29:1	53:1	89:1	198:1	333:1	479:1
2 減速比 (絶対値)	1/1	15/4	225/16	729/25	3379/64	4617/62	50625/256	69255/208	124659/260
20 最大送り速度 ¹	mm/s	150	70	19	9.2	5.0	3.0	1.3	0.6
21 連続最大送り力 ¹	N	77	100	154	196	240	285	372	500
22 断続最大送り力 ¹	N	183	236	365	465	500	500	500	500
型式番号	363865	364041			363873	363878	363883	363888	363893
1 減速比	4.4:1	16:1			62:1	104:1	231:1	370:1	561:1
2 減速比 (絶対値)	57/13	885/62			12825/208	87723/845	192375/832	1055600/28561	236852/4225
20 最大送り速度 ¹	mm/s	61	17		4.3	2.6	1.2	0.7	0.5
21 連続最大送り力 ¹	N	105	161		253	300	392	458	500
22 断続最大送り力 ¹	N	248	381		500	500	500	500	500
型式番号	363866	363868			363874	363879	363884	363889	363894
1 減速比	5.4:1	19:1			72:1	109:1	270:1	389:1	590:1
2 減速比 (絶対値)	27/5	3249/69			48735/676	2187/20	731025/2704	263169/676	59049/100
20 最大送り速度 ¹	mm/s	49	14		3.7	2.4	1.0	0.7	0.5
21 連続最大送り力 ¹	N	112	170		266	305	413	466	500
22 断続最大送り力 ¹	N	266	404		500	500	500	500	500
型式番号	363869				363875	363880	363885	363890	363895
1 減速比	20:1				76:1	128:1	285:1	410:1	690:1
2 減速比 (絶対値)	8/4				1215/16	41553/325	18225/64	6561/16	112193/1625
20 最大送り速度 ¹	mm/s	13			3.5	2.1	0.9	0.7	0.4
21 連続最大送り力 ¹	N	173			270	322	420	474	500
22 断続最大送り力 ¹	N	411			500	500	500	500	500
型式番号	363870				363876	363881	363886	363891	363896
1 減速比	24:1				84:1	157:1	316:1	455:1	850:1
2 減速比 (絶対値)	1539/65				185193/2197	19683/125	2777895/6788	500021/10985	53144/625
20 最大送り速度 ¹	mm/s	11			3.2	1.7	0.8	0.6	0.3
21 連続最大送り力 ¹	N	184			280	345	435	491	500
22 断続最大送り力 ¹	N	437			500	500	500	500	500
4 段数	0	1	2	3	3	4	4	4	4
7 最大効率 (ネジ含む)	%	96	81	67	57	57	47	47	47
8 質量 ¹	g	103	103	115	115	128	128	141	141
9 平均バックラッシュ (無負荷)	°	1.0	1.0	1.2	1.2	1.6	1.6	2.0	2.0
23 位置精度 ¹	mm	0.039	0.039	0.040	0.040	0.042	0.042	0.044	0.044
10 慣性モーメント (ネジ含む) ¹	gcm ²	10	1.0	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
11 ギアヘッドの長さ L1	mm	38.0	38.0	44.8	44.8	51.6	51.6	58.4	58.4

¹ ネジ長さ 151 mm 時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 4500 rpm

モジュラーシステム

+ モーター	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モーターの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品
EC-max 16, 8 W	176			- 71.3 78.1 78.1 84.9 84.9 91.7 91.7 91.7
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY/XT/Abs.	420-436	- 81.5 88.3 88.3 95.1 95.1 101.9 101.9 101.9
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY Abs. XT	437	- 82.0 88.8 88.8 95.6 95.6 102.4 102.4 102.4
EC-max 22, 12 W	177			- 70.1 76.9 76.9 83.7 83.7 90.5 90.5 90.5
EC-max 22, 12 W	177	16 EASY/XT/Abs.	420-436	- 79.7 86.5 86.5 93.3 93.3 100.1 100.1 100.1
EC-max 22, 12 W	177	16 EASY Abs. XT	437	- 80.2 87.0 87.0 93.8 93.8 100.6 100.6 100.6
EC-max 22, 12 W	177	AB 20	478	- 105.7 112.5 112.5 119.3 119.3 126.1 126.1 126.1
EC-max 22, 25 W	178			86.6 86.6 93.4 93.4 100.2 100.2 107.0 107.0
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY/XT/Abs.	420-436	96.2 96.2 103.0 103.0 109.8 109.8 116.6 116.6
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY Abs. XT	437	96.7 96.7 103.5 103.5 110.3 110.3 117.1 117.1
EC-max 22, 25 W	178	AB 20	478	122.2 122.2 129.0 129.0 135.8 135.8 142.6 142.6

スクリュードライブ GP 22 S Ø22 mm, メートルネジ



テクニカルデータ

ネジ	M6 x1, ステンレススチール
標準長さ	151 mm
特別仕様 (5 mm間隔)	最長 300 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	青銅
スラストがた	< 0.008 mm
ブラネタリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング/スラストころ軸受
ラジアルがた、フランジから5 mm	< 0.05 mm
スラストがた	プリロード
最大連続入力回転数 ²	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	550 N
最大ラジアル荷重、フランジから15 mm	
段数	0 1 2 3 4
	80 N 80 N 130 N 180 N 180 N

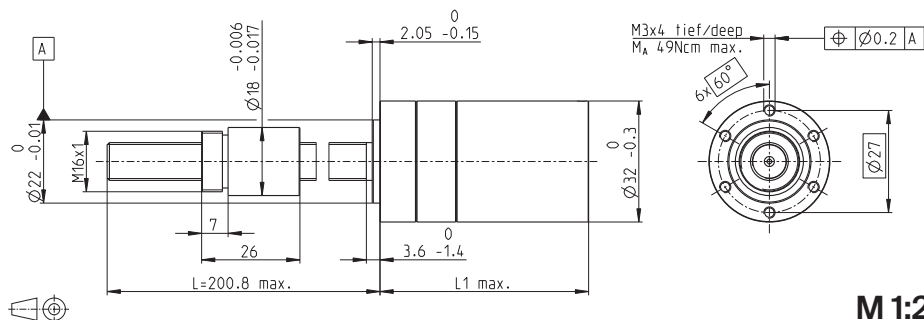
	標準在庫製品	標準製品	特別仕様製品 (受注生産)	型式番号	363826	363827	363830	363834	363835	363840	363845	363850	363855
スクリュードライブデータ													
1 減速比					1:1	3.8:1	14:1	29:1	53:1	89:1	198:1	333:1	479:1
2 減速比 (絶対値)					1/1	15/4	225/16	729/25	3375/64	4617/62	50625/556	69255/208	124659/260
20 最大送り速度 ¹					mm/s	101	35	9.5	4.6	2.5	1.5	0.4	0.3
21 連続最大送り力 ¹					N	42	60	92	118	144	171	223	300
22 断続最大送り力 ¹					N	118	167	259	330	350	350	350	350
型式番号						363828	364040		363836	363841	363846	363851	363856
1 減速比						4.4:1	16:1		62:1	104:1	231:1	370:1	561:1
2 減速比 (絶対値)						57/13	885/62		12825/208	87723/845	192375/832	1055600/28561	236852/4225
20 最大送り速度 ¹					mm/s	30	8.3		2.2	1.3	0.6	0.4	0.2
21 連続最大送り力 ¹					N	63	97		152	180	235	275	316
22 断続最大送り力 ¹					N	176	270		350	350	350	350	350
型式番号						363829	363831		363837	363842	363847	363852	363857
1 減速比						5.4:1	19:1		72:1	109:1	270:1	389:1	590:1
2 減速比 (絶対値)						27/5	3249/69		48735/676	2187/20	731025/2704	263169/676	59049/100
20 最大送り速度 ¹					mm/s	25	7.0		1.9	1.2	0.5	0.3	0.2
21 連続最大送り力 ¹					N	67	102		159	183	248	280	321
22 断続最大送り力 ¹					N	188	286		350	350	350	350	350
型式番号							363832		363838	363843	363848	363853	363858
1 減速比							20:1		76:1	128:1	285:1	410:1	690:1
2 減速比 (絶対値)							81/4		1215/16	41553/325	18225/64	6551/16	112193/1625
20 最大送り速度 ¹					mm/s		6.7		1.8	1.0	0.5	0.3	0.2
21 連続最大送り力 ¹					N		104		162	193	252	285	339
22 断続最大送り力 ¹					N		291		350	350	350	350	350
型式番号							363833		363839	363844	363849	363854	363859
1 減速比							24:1		84:1	157:1	316:1	455:1	850:1
2 減速比 (絶対値)							1539/65		185193/2197	19683/125	2777895/8788	500021/10985	531441/625
20 最大送り速度 ¹					mm/s		5.6		1.6	0.8	0.4	0.3	0.2
21 連続最大送り力 ¹					N		111		168	207	261	295	350
22 断続最大送り力 ¹					N		310		350	350	350	350	350
4 段数						0	1	2	3	3	4	4	4
7 最大効率 (ネジ含む)					%	42	35	29	29	25	20	20	20
8 質量 ¹					g	103	103	116	116	128	128	141	141
9 平均バックラッシュ (無負荷)					°	1.0	1.0	1.2	1.2	1.6	1.6	2.0	2.0
23 位置精度 ¹					mm	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.037	0.037	0.037
10 慣性モーメント (ネジ含む) ¹					gcm ²	10	1.0	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
11 ギアヘッドの長さ L1					mm	38.0	38.0	44.8	44.8	51.6	51.6	58.4	58.4

¹ ネジ長さ151 mm時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 6088 rpm

モジュラーシステム

+ モーター	ページ	+ センサ/ブレーキ	ページ	全体の長さ [mm] = モーターの長さ + ギアヘッドの長さ + (センサ/ブレーキ) + 組み立て部品
EC-max 16, 8 W	176			- 71.3 78.1 78.1 84.9 84.9 91.7 91.7 91.7
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY/XT/Abs.	420-436	- 81.5 88.3 88.3 95.1 95.1 101.9 101.9 101.9
EC-max 16, 8 W	176	16 EASY Abs. XT	437	- 82.0 88.8 88.8 95.6 95.6 102.4 102.4 102.4
EC-max 22, 12 W	177			- 70.1 76.9 76.9 83.7 83.7 90.5 90.5 90.5
EC-max 22, 12 W	177	16 EASY/XT/Abs.	420-436	- 79.7 86.5 86.5 93.3 93.3 100.1 100.1 100.1
EC-max 22, 12 W	177	16 EASY Abs. XT	437	- 80.2 87.0 87.0 93.8 93.8 100.6 100.6 100.6
EC-max 22, 12 W	177	AB 20	478	- 105.7 112.5 112.5 119.3 119.3 126.1 126.1 126.1
EC-max 22, 25 W	178			86.6 86.6 93.4 93.4 100.2 100.2 107.0 107.0
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY/XT/Abs.	420-436	96.2 96.2 103.0 103.0 109.8 109.8 116.6 116.6
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY Abs. XT	437	96.7 96.7 103.5 103.5 110.3 110.3 117.1 117.1
EC-max 22, 25 W	178	AB 20	478	122.2 122.2 129.0 129.0 135.8 135.8 142.6 142.6

スクリュードライブ GP 32 S Ø32 mm, ボールネジ



テクニカルデータ

ネジ	Ø10 x 2, ステンレススチール
標準長さ	200.8 mm
特別仕様 (5 mm 間隔)	最長 600 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	100CR6, 硬化処理済み
スラストがた	< 0.01 mm
プランタリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング/スラストころ軸受
ラジアルがた, フランジから 5 mm	< 0.05 mm
スラストがた	プリロード
最大連続入力回転数 ²	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	2700 N
最大ラジアル荷重, フランジから 15 mm	
段数	0 1 2 3 4
	200 N 200 N 350 N 400 N 400 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

スクリュードライブデータ

	363970	363971	363974	363979	363980	363985	363990	363995	364000
1 減速比	1:1	3.7:1	14:1	33:1	51:1	111:1	246:1	492:1	762:1
2 減速比 (絶対値)	1/1	26/7	676/49	529/16	17576/343	13824/125	421824/1715	86112/175	19044/25
20 最大送り速度 ¹	133	72	19	8.1	5.2	2.4	1.1	0.5	0.3
21 連続最大送り力 ¹	N 386	474	739	983	1137	1473	1921	2420	2700
22 断続最大送り力 ¹	N 1023	1255	1956	2604	2700	2700	2700	2700	2700
型式番号	363972	363975		363981	363986	363991	363996	364001	
1 減速比	4.8:1	18:1		66:1	123:1	295:1	531:1	913:1	
2 減速比 (絶対値)	24/5	624/35		16224/245	6877/66	101062/343	331776/625	36501/40	
20 最大送り速度 ¹	56	15		4.0	2.2	0.9	0.5	0.3	
21 連続最大送り力 ¹	N 517	803		1239	1524	2041	2482	2700	
22 断続最大送り力 ¹	N 1369	2127		2700	2700	2700	2700	2700	
型式番号	363973	363976		363982	363987	363992	363997	364002	
1 減速比	5.8:1	21:1		79:1	132:1	318:1	589:1	1093:1	
2 減速比 (絶対値)	29/5	299/14		3887/49	3312/25	389376/1225	20631/35	27984/256	
20 最大送り速度 ¹	46	13		3.4	2.0	0.8	0.5	0.2	
21 連続最大送り力 ¹	N 551	846		1315	1561	2092	2569	2700	
22 断続最大送り力 ¹	N 1458	2239		2700	2700	2700	2700	2700	
型式番号	363977		363983	363988	363993	363998			
1 減速比	23:1		86:1	159:1	411:1	636:1			
2 減速比 (絶対値)	576/25		14976/175	1587/10	359424/875	79488/125			
20 最大送り速度 ¹	12		3.1	1.7	0.6	0.4			
21 連続最大送り力 ¹	N 872		1353	1661	2279	2636			
22 断続最大送り力 ¹	N 2308		2700	2700	2700	2700			
型式番号	363978		363984	363989	363994	363999			
1 減速比	28:1		103:1	190:1	456:1	706:1			
2 減速比 (絶対値)	139/5		3589/35	12167/64	89401/196	15817/224			
20 最大送り速度 ¹	9.5		2.6	1.4	0.6	0.4			
21 連続最大送り力 ¹	N 931		1437	1762	2359	2700			
22 断続最大送り力 ¹	N 2465		2700	2700	2700	2700			
4 段数	0	1	2	3	3	4	4	4	
7 最大効率 (ネジ含む)	% 94	75	71	71	66	66	56	56	56
8 質量 ¹	g 304	304	331	331	359	359	387	387	387
9 平均バックラッシュ (無負荷)	° 0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23 位置精度 ¹	mm 0.037	0.037	0.037	0.037	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
11 慣性モーメント (ネジ含む) ¹	gcm ² 42.3	4.2	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
11 ギアヘッドの長さ L1	mm 51.0	51.0	57.7	57.7	64.4	64.4	71.1	71.1	71.1

¹ ネジ長さ 200.8 mm 時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 4000 rpm



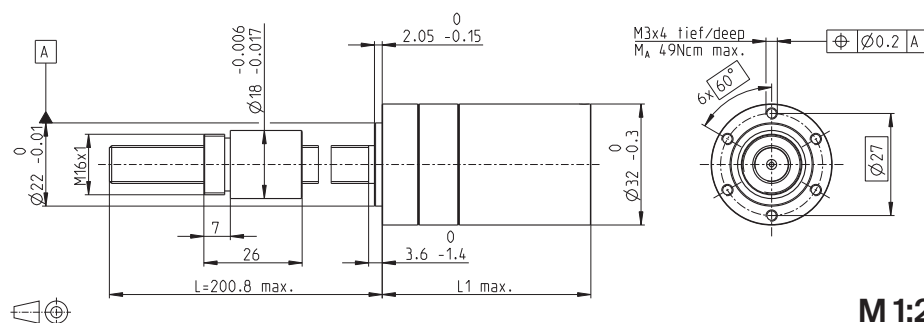
次ページへ続く

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
EC-max 22, 25 W	178			- 99.6 106.3 106.3 113.0 119.7 119.7 119.7
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY/XT/Abs.	420-436	- 109.2 115.9 115.9 122.6 122.6 129.3 129.3 129.3
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY Abs. XT	437	- 109.7 116.4 116.4 123.1 123.1 129.8 129.8 129.8
EC-max 22, 25 W	178	AB 20	478	- 135.2 141.9 141.9 148.6 148.6 155.3 155.3 155.3
EC-i 30, 30 W	197			93.3 93.3 100.0 100.0 106.7 106.7 113.4 113.4 113.4
EC-i 30, 30 W	197	22 EMT	438	121.3 121.3 128.0 128.0 134.7 134.7 141.4 141.4 141.4
EC-i 30, 30 W	197	16 EASY/Abs.	420-436	105.0 105.0 111.7 111.7 118.4 118.4 125.1 125.1 125.1
EC-i 30, 30 W	197	16 RIO	432	103.5 103.5 110.2 110.2 116.9 116.9 123.6 123.6 123.6
EC-i 30, 45 W	198			93.3 93.3 100.0 100.0 106.7 106.7 113.4 113.4 113.4
EC-i 30, 45 W	198	22 EMT	438	121.3 121.3 128.0 128.0 134.7 134.7 141.4 141.4 141.4
EC-i 30, 45 W	198	16 EASY/Abs.	420-436	105.0 105.0 111.7 111.7 118.4 118.4 125.1 125.1 125.1
EC-i 30, 45 W	198	16 RIO	432	103.5 103.5 110.2 110.2 116.9 116.9 123.6 123.6 123.6
EC-i 30, 50 W	199			115.3 115.3 122.0 122.0 128.7 128.7 135.4 135.4 135.4
EC-i 30, 50 W	199	22 EMT	438	143.3 143.3 150.0 150.0 156.7 156.7 163.4 163.4 163.4
EC-i 30, 50 W	199	16 EASY/Abs.	420-436	127.0 127.0 133.7 133.7 140.4 140.4 147.1 147.1 147.1
EC-i 30, 50 W	199	16 RIO	432	125.5 125.5 132.2 132.2 138.9 138.9 145.6 145.6 145.6
EC-i 30, 75 W	200			115.3 115.3 122.0 122.0 128.7 128.7 135.4 135.4 135.4
EC-i 30, 75 W	200	22 EMT	438	143.3 143.3 150.0 150.0 156.7 156.7 163.4 163.4 163.4
EC-i 30, 75 W	200	16 EASY/Abs.	420-436	127.0 127.0 133.7 133.7 140.4 140.4 147.1 147.1 147.1
EC-i 30, 75 W	200	16 RIO	432	125.5 125.5 132.2 132.2 138.9 138.9 145.6 145.6 145.6

モジュラーシステムは、317ページと319ページに続きます。

スクレードライブ GP 32 S $\varnothing 32$ mm, ボールネジ



M 1:2

テクニカルデータ

ネジ	Ø10 x 2, ステンレススチール				
標準長さ	200.8 mm				
特別仕様 (5 mm間隔)	最長 600 mm				
ナット (標準)	スレッド・ナット				
材質	100CR6, 硬化処理済み				
スラストがた	< 0.01 mm				
プレーナリギアヘッド	直線歯				
ベアリング	ボールベアリング/スラストころ軸受				
ラジアルがた, フランジから 5 mm	< 0.05 mm				
スラストがた	ブリロード				
最大連続入力回転数 ²	8000 rpm				
使用温度範囲	-15...+80°C				
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	2700 N				
最大ラジアル荷重, フランジから 15 mm					
段数	0	1	2	3	4
	200 N	200 N	350 N	400 N	400 N

標準在庫製品		型式番号								
標準製品		363970	363971	363974	363979	363980	363985	363990	363995	364000
特別仕様製品（受注生産）										
スクリュードライブデータ										
1	減速比	1:1	3.7:1	14:1	33:1	51:1	111:1	246:1	492:1	762:1
2	減速比（絶対値）	$\frac{1}{1}$	$\frac{26}{7}$	$\frac{676}{49}$	$\frac{529}{16}$	$\frac{17579}{343}$	$\frac{13824}{125}$	$\frac{421824}{1715}$	$\frac{86112}{175}$	$\frac{19044}{25}$
20	最大送り速度 ¹	mm/s	133	72	19	8.1	5.2	2.4	1.1	0.3
21	連続最大送り力 ¹	N	386	474	739	983	1137	1473	1921	2420
22	断続最大送り力 ¹	N	1023	1255	1956	2604	2700	2700	2700	2700
型式番号			363972	363975		363981	363986	363991	363996	364001
1	減速比		4.8:1	18:1		66:1	123:1	295:1	531:1	913:1
2	減速比（絶対値）		$\frac{24}{5}$	$\frac{624}{35}$		$\frac{16224}{245}$	$\frac{687}{66}$	$\frac{101062}{343}$	$\frac{331776}{625}$	$\frac{36501}{40}$
20	最大送り速度 ¹	mm/s	56	15		4.0	2.2	0.9	0.5	0.3
21	連続最大送り力 ¹	N	517	803		1239	1524	2041	2482	2700
22	断続最大送り力 ¹	N	1369	2127		2700	2700	2700	2700	2700
型式番号			363973	363976		363982	363987	363992	363997	364002
1	減速比		5.8:1	21:1		79:1	132:1	318:1	589:1	1093:1
2	減速比（絶対値）		$\frac{23}{4}$	$\frac{299}{14}$		$\frac{3887}{49}$	$\frac{3312}{25}$	$\frac{389376}{1225}$	$\frac{2063}{35}$	$\frac{27984}{256}$
20	最大送り速度 ¹	mm/s	46	13		3.4	2.0	0.8	0.5	0.2
21	連続最大送り力 ¹	N	551	846		1315	1561	2092	2569	2700
22	断続最大送り力 ¹	N	1458	2239		2700	2700	2700	2700	2700
型式番号			363977			363983	363988	363993	363998	
1	減速比		23:1			86:1	159:1	411:1	636:1	
2	減速比（絶対値）			$\frac{576}{25}$		$\frac{14976}{175}$	$\frac{1587}{40}$	$\frac{359424}{675}$	$\frac{79488}{125}$	
20	最大送り速度 ¹	mm/s		12		3.1	1.7	0.6	0.4	
21	連続最大送り力 ¹	N		872		1353	1661	2279	2636	
22	断続最大送り力 ¹	N		2308		2700	2700	2700	2700	
型式番号				363978		363984	363989	363994	363999	
1	減速比			28:1		103:1	190:1	456:1	706:1	
2	減速比（絶対値）			$\frac{139}{6}$		$\frac{3588}{35}$	$\frac{1216}{64}$	$\frac{89401}{196}$	$\frac{15817}{224}$	
20	最大送り速度 ¹	mm/s		9.5		2.6	1.4	0.6	0.4	
21	連続最大送り力 ¹	N		931		1437	1762	2359	2700	
22	断続最大送り力 ¹	N		2465		2700	2700	2700	2700	
4	段数		0	1	2	2	3	3	4	4
7	最大効率（ネジ含む）	%	94	75	71	71	66	66	56	56
8	質量 ¹	g	304	304	331	331	359	359	387	387
9	平均バックラッシュ（無負荷）	°	0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0
23	位置精度 ¹	mm	0.037	0.037	0.037	0.037	0.039	0.039	0.039	0.039
10	慣性モーメント（ネジ含む） ¹	gcm ²	42.3	4.2	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7
11	ギアヘッドの長さ L1	mm	51.0	51.0	57.7	57.7	64.4	64.4	71.1	71.1

¹ ネジ長さ200.8 mm時（標準長さ） ² 減速比 1:1 = 4000 rpm

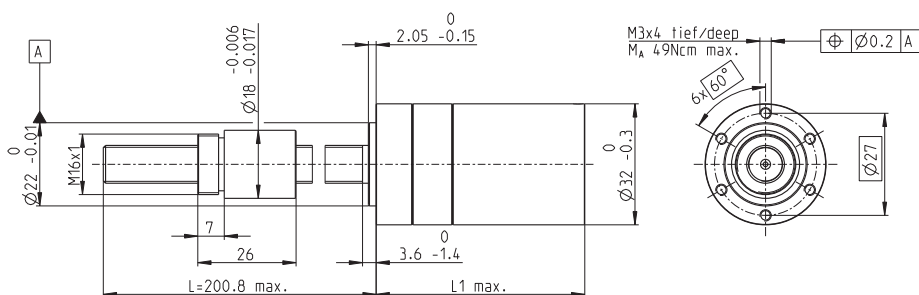


モジュラーシステム

・ 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-i 40, 50 W	201				82.7	82.7	89.4	89.4	96.1	96.1	102.8	102.8	102.8
EC-i 40, 50 W	201	22	EMT	438	110.7	110.7	117.4	117.4	124.1	124.1	130.8	130.8	130.8
EC-i 40, 50 W	201		TSX 40 MAG	431	94.4	82.7	89.4	89.4	96.1	96.1	102.8	102.8	102.8
EC-i 40, 50 W	201	16	EASY/Abs.	420-436	94.4	94.4	101.1	101.1	107.8	107.8	114.5	114.5	114.5
EC-i 40, 50 W	201	16	RIO	432	97.2	97.2	103.9	103.9	110.6	110.6	117.3	117.3	117.3
EC-i 40, 70 W	203				92.7	92.7	99.4	99.4	106.1	106.1	112.8	112.8	112.8
EC-i 40, 70 W	203	22	EMT	438	120.7	120.7	127.4	127.4	134.1	134.1	140.8	140.8	140.8
EC-i 40, 70 W	203		TSX 40 MAG	431	104.4	104.4	111.1	111.1	117.8	117.8	124.5	124.5	124.5
EC-i 40, 70 W	203	16	EASY/Abs.	420-436	104.4	104.4	111.1	111.1	117.8	117.8	124.5	124.5	124.5
EC-i 40, 70 W	203	16	RIO	432	107.2	107.2	113.9	113.9	120.6	120.6	127.3	127.3	127.3

モジュラーシステムは、317ページと319ページに続きます。

スクリュードライブ GP 32 S Ø32 mm, メートルネジ



M 1:2

テクニカルデータ

ネジ	M10 x1, ステンレススチール
標準長さ	200.8 mm
特別仕様 (5 mm 間隔)	最長 600 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	青銅
スラストがた	< 0.008 mm
プラネタリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング/スラストころ軸受
ラジアルがた, フランジから 5 mm	< 0.05 mm
スラストがた	プリロード
最大連続入力回転数 ²	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	2700 N
最大ラジアル荷重, フランジから 15 mm	
段数	0 1 2 3 4
	200 N 200 N 350 N 400 N 400 N

		型式番号									
		363900	363901	363904	363909	363910	363915	363920	363925	363930	
スクリュードライブデータ											
1 減速比		1:1	3.7:1	14:1	33:1	51:1	111:1	246:1	492:1	762:1	
2 減速比 (絶対値)		1/1	26/7	676/49	529/16	17576/343	13824/125	421824/715	86112/175	19044/25	
20 最大送り速度 ¹	mm/s	100	36	9.5	4.0	2.6	1.2	0.5	0.3	0.2	
21 連続最大送り力 ¹	N	183	257	400	533	616	798	1040	1311	1350	
22 断続最大送り力 ¹	N	455	638	995	1324	1350	1350	1350	1350	1350	
型式番号		363902		363905		363911	363916	363921	363926	363931	
1 減速比		4.8:1		18:1		66:1	123:1	295:1	531:1	913:1	
2 減速比 (絶対値)		24/5		624/35		16224/245	6877/56	101062/343	331776/625	36501/40	
20 最大送り速度 ¹	mm/s	28		7.4		2.0	1.1	0.5	0.3	0.1	
21 連続最大送り力 ¹	N	280		435		671	826	1105	1345	1350	
22 断続最大送り力 ¹	N	696		1082		1350	1350	1350	1350	1350	
型式番号		363903		363906		363912	363917	363922	363927	363932	
1 減速比		5.8:1		21:1		79:1	132:1	318:1	589:1	1093:1	
2 減速比 (絶対値)		23/4		299/14		3887/49	3312/25	389376/1225	20631/35	27984/256	
20 最大送り速度 ¹	mm/s	23		6.3		1.7	1.0	0.4	0.2	0.1	
21 連続最大送り力 ¹	N	298		458		712	845	1133	1350	1350	
22 断続最大送り力 ¹	N	742		1139		1350	1350	1350	1350	1350	
型式番号		363907				363913	363918	363923	363928		
1 減速比		23:1				86:1	159:1	411:1	636:1		
2 減速比 (絶対値)		576/25				14976/175	1587/10	359424/675	79488/125		
20 最大送り速度 ¹	mm/s	5.8				1.6	0.8	0.3	0.2		
21 連続最大送り力 ¹	N	472				733	899	1234	1350		
22 断続最大送り力 ¹	N	1174				1350	1350	1350	1350		
型式番号		363908				363914	363919	363924	363929		
1 減速比		28:1				103:1	190:1	456:1	706:1		
2 減速比 (絶対値)		139/5				3589/35	12167/64	89401/196	15817/224		
20 最大送り速度 ¹	mm/s	4.8				1.3	0.7	0.3	0.2		
21 連続最大送り力 ¹	N	504				778	955	1278	1350		
22 断続最大送り力 ¹	N	1253				1350	1350	1350	1350		
4 段数		0	1	2	2	3	3	4	4	4	
7 最大効率 (ネジ含む)	%	27	22	20	20	19	19	16	16	16	
8 質量 ¹	g	304	304	331	331	359	359	387	387	387	
9 平均バックラッシュ (無負荷)	°	0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
23 位置精度 ¹	mm	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
10 慣性モーメント (ネジ含む) ¹	gcm ²	43.3	3.0	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
11 ギアヘッドの長さ L1	mm	51.0	51.0	57.7	57.7	64.4	64.4	71.1	71.1	71.1	

¹ ネジ長さ 200.8 mm 時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 5984 rpm

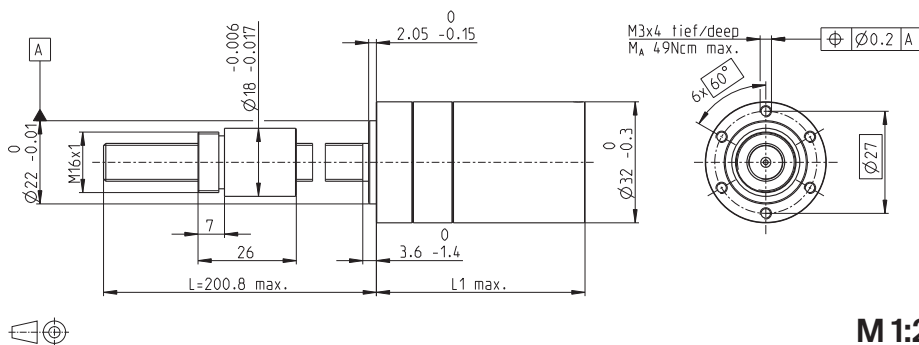


次ページへ続く

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						
EC-max 22, 25 W	178			-	99.6	106.3	106.3	113.0	113.0	119.7
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY/XT/Abs.	420-436	-	109.2	115.9	115.9	122.6	122.6	129.3
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY Abs. XT	437	-	109.7	116.4	116.4	123.1	123.1	129.8
EC-max 22, 25 W	178	AB 20	478	-	135.2	141.9	141.9	148.6	148.6	155.3
EC-i 30, 30 W	197			93.3	93.3	100.0	100.0	106.7	106.7	113.4
EC-i 30, 30 W	197	22 EMT	438	121.3	121.3	128.0	128.0	134.7	134.7	141.4
EC-i 30, 30 W	197	16 EASY/Abs.	420-436	105.0	105.0	111.7	111.7	118.4	118.4	125.1
EC-i 30, 30 W	197	16 RIO	432	103.5	103.5	110.2	110.2	116.9	116.9	123.6
EC-i 30, 45 W	198			93.3	93.3	100.0	100.0	106.7	106.7	113.4
EC-i 30, 45 W	198	22 EMT	438	121.3	121.3	128.0	128.0	134.7	134.7	141.4
EC-i 30, 45 W	198	16 EASY/Abs.	420-436	105.0	105.0	111.7	111.7	118.4	118.4	125.1
EC-i 30, 45 W	198	16 RIO	432	103.5	103.5	110.2	110.2	116.9	116.9	123.6
EC-i 30, 50 W	199			115.3	115.3	122.0	122.0	128.7	128.7	135.4
EC-i 30, 50 W	199	22 EMT	438	143.3	143.3	150.0	150.0	156.7	156.7	163.4
EC-i 30, 50 W	199	16 EASY/Abs.	420-436	127.0	127.0	133.7	133.7	140.4	140.4	147.1
EC-i 30, 50 W	199	16 RIO	432	125.5	125.5	132.2	132.2	138.9	138.9	145.6
EC-i 30, 75 W	200			115.3	115.3	122.0	122.0	128.7	128.7	135.4
EC-i 30, 75 W	200	22 EMT	438	143.3	143.3	150.0	150.0	156.7	156.7	163.4
EC-i 30, 75 W	200	16 EASY/Abs.	420-436	127.0	127.0	133.7	133.7	140.4	140.4	147.1
EC-i 30, 75 W	200	16 RIO	432	125.5	125.5	132.2	132.2	138.9	138.9	145.6
EC-i 40, 50 W	201			82.7	82.7	89.4	89.4	96.1	96.1	102.8
EC-i 40, 50 W	201	22 EMT	438	110.7	110.7	117.4	117.4	124.1	124.1	130.8

スクリュードライブ GP 32 S $\varnothing 32$ mm, メートルネジ



テクニカルデータ

ネジ	M10 x1, ステンレススチール
標準長さ	200.8 mm
特別仕様 (5 mm 間隔)	最長 600 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	青銅
スラストがた	< 0.008 mm
ブラネタリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング/スラストころ軸受
ラジアルがた, フランジから 5 mm	< 0.05 mm
スラストがた	プリロード
最大連続入力回転数 ²	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	2700 N
最大ラジアル荷重, フランジから 15 mm	
段数	0 1 2 3 4
	200 N 200 N 350 N 400 N 400 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

スクリュードライブデータ

	363900	363901	363904	363909	363910	363915	363920	363925	363930
1 減速比	1:1	3.7:1	14:1	33:1	51:1	111:1	246:1	492:1	762:1
2 減速比 (絶対値)	$\frac{1}{1}$	$\frac{26}{76}$	$\frac{676}{49}$	$\frac{529}{16}$	$\frac{17576}{343}$	$\frac{13824}{125}$	$\frac{421824}{1715}$	$\frac{86112}{175}$	$\frac{19044}{25}$
20 最大送り速度 ¹	100	36	9.5	4.0	2.6	1.2	0.5	0.3	0.2
21 連続最大送り力 ¹	N 183	257	400	533	616	798	1040	1311	1350
22 断続最大送り力 ¹	N 455	638	995	1324	1350	1350	1350	1350	1350
型式番号	363902	363905		363911	363916	363921	363926	363931	
1 減速比	4.8:1	18:1		66:1	123:1	295:1	531:1	913:1	
2 減速比 (絶対値)	$\frac{24}{5}$	$\frac{624}{35}$		$\frac{16224}{245}$	$\frac{6877}{56}$	$\frac{101062}{343}$	$\frac{331776}{625}$	$\frac{36504}{40}$	
20 最大送り速度 ¹	28	7.4		2.0	1.1	0.5	0.3	0.1	
21 連続最大送り力 ¹	N 280	435		671	826	1105	1345	1350	
22 断続最大送り力 ¹	N 696	1082		1350	1350	1350	1350	1350	
型式番号	363903	363906		363912	363917	363922	363927	363932	
1 減速比	5.8:1	21:1		79:1	132:1	318:1	589:1	1093:1	
2 減速比 (絶対値)	$\frac{29}{5}$	$\frac{289}{14}$		$\frac{3887}{49}$	$\frac{3312}{25}$	$\frac{389376}{1225}$	$\frac{20631}{35}$	$\frac{279841}{256}$	
20 最大送り速度 ¹	23	6.3		1.7	1.0	0.4	0.2	0.1	
21 連続最大送り力 ¹	N 298	458		712	845	1133	1350	1350	
22 断続最大送り力 ¹	N 742	1139		1350	1350	1350	1350	1350	
型式番号	363907			363913	363918	363923	363928		
1 減速比	23:1			86:1	159:1	411:1	636:1		
2 減速比 (絶対値)	$\frac{576}{25}$			$\frac{14976}{175}$	$\frac{1587}{10}$	$\frac{359424}{675}$	$\frac{79498}{125}$		
20 最大送り速度 ¹	5.8			1.6	0.8	0.3	0.2		
21 連続最大送り力 ¹	N 472			733	899	1234	1350		
22 断続最大送り力 ¹	N 1174			1350	1350	1350	1350		
型式番号	363908			363914	363919	363924	363929		
1 減速比	28:1			103:1	190:1	456:1	706:1		
2 減速比 (絶対値)	$\frac{136}{5}$			$\frac{3589}{65}$	$\frac{12167}{64}$	$\frac{89401}{96}$	$\frac{15817}{224}$		
20 最大送り速度 ¹	4.8			1.3	0.7	0.3	0.2		
21 連続最大送り力 ¹	N 504			778	955	1278	1350		
22 断続最大送り力 ¹	N 1253			1350	1350	1350	1350		
4 段数	0	1	2	3	3	4	4	4	
7 最大効率 (ネジ含む)	% 27	22	20	20	19	19	16	16	16
8 質量 ¹	g 304	304	331	331	359	359	387	387	387
9 平均バックラッシュ (無負荷)	° 0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23 位置精度 ¹	mm 0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034
10 慣性モーメント (ネジ含む) ¹	gcm ² 43.3	3.0	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
11 ギアヘッドの長さ L1	mm 51.0	51.0	57.7	57.7	64.4	64.4	71.1	71.1	71.1

¹ ネジ長さ 200.8 mm 時 (標準長さ)

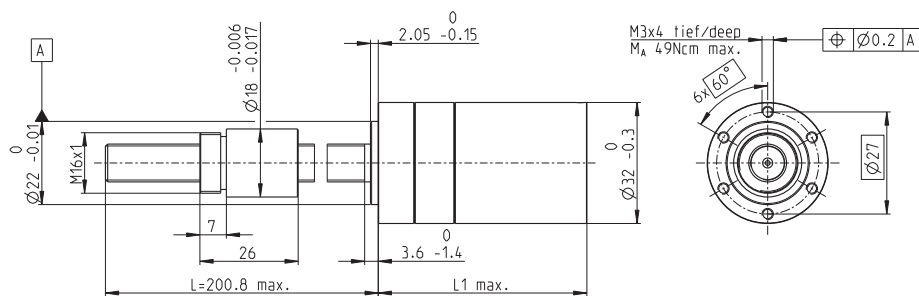
² 減速比 1:1 = 5984 rpm



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-i 40, 50 W	201	TSX 40 MAG	431	94.4	82.7	89.4	89.4	96.1	96.1	102.8	102.8	102.8
EC-i 40, 50 W	201	16 EASY/Abs.	420-436	94.4	94.4	101.1	101.1	107.8	107.8	114.5	114.5	114.5
EC-i 40, 50 W	201	16 RIO	432	97.2	97.2	103.9	103.9	110.6	110.6	117.3	117.3	117.3
EC-i 40, 70 W	203			92.7	92.7	99.4	99.4	106.1	106.1	112.8	112.8	112.8
EC-i 40, 70 W	203	22 EMT	438	120.7	120.7	127.4	127.4	134.1	134.1	140.8	140.8	140.8
EC-i 40, 70 W	203	TSX 40 MAG	431	104.4	104.4	111.1	111.1	117.8	117.8	124.5	124.5	124.5
EC-i 40, 70 W	203	16 EASY/Abs.	420-436	104.4	104.4	111.1	111.1	117.8	117.8	124.5	124.5	124.5
EC-i 40, 70 W	203	16 RIO	432	107.2	107.2	113.9	113.9	120.6	120.6	127.3	127.3	127.3

スクリウドライブ GP 32 S Ø32 mm, 台形ネジ



標準在庫製品
標準製品
特別仕様製品 (受注生産)

型式番号

スクリウドライブデータ

	363936	363937	363940	363945	363946	363951	363956	363961	363966
1 減速比	1:1	3.7:1	14:1	33:1	51:1	111:1	246:1	492:1	762:1
2 減速比 (絶対値)	$\frac{1}{1}$	$\frac{26}{7}$	$\frac{676}{49}$	$\frac{529}{16}$	$\frac{17576}{343}$	$\frac{13824}{125}$	$\frac{421824}{1715}$	$\frac{86112}{175}$	$\frac{19044}{25}$
20 最大送り速度 ¹	186	72	19	8.1	5.2	2.4	1.1	0.5	0.3
21 連続最大送り力 ¹	216	296	462	614	710	921	1200	1512	1530
22 断続最大送り力 ¹	528	723	1127	1500	1530	1530	1530	1530	1530
型式番号	363938	363941		363947	363952	363957	363962	363967	
1 減速比	4.8:1	18:1		66:1	123:1	295:1	531:1	913:1	
2 減速比 (絶対値)	$\frac{24}{5}$	$\frac{62}{35}$		$\frac{16224}{245}$	$\frac{6877}{66}$	$\frac{101062}{343}$	$\frac{331776}{625}$	$\frac{36501}{40}$	
20 最大送り速度 ¹	56	15		4.0	2.2	0.9	0.5	0.3	
21 連続最大送り力 ¹	323	502		774	953	1275	1530	1530	
22 断続最大送り力 ¹	789	1226		1530	1530	1530	1530	1530	
型式番号	363939	363942		363948	363953	363958	363963	363968	
1 減速比	5.8:1	21:1		79:1	132:1	318:1	589:1	1093:1	
2 減速比 (絶対値)	$\frac{29}{4}$	$\frac{299}{14}$		$\frac{3887}{49}$	$\frac{3312}{25}$	$\frac{389376}{1225}$	$\frac{20631}{35}$	$\frac{27984}{256}$	
20 最大送り速度 ¹	46	13		3.4	2.0	0.8	0.5	0.2	
21 連続最大送り力 ¹	344	529		822	975	1308	1530	1530	
22 断続最大送り力 ¹	840	1291		1530	1530	1530	1530	1530	
型式番号		363943		363949	363954	363959	363964		
1 減速比		23:1		86:1	159:1	411:1	636:1		
2 減速比 (絶対値)		$\frac{576}{25}$		$\frac{14976}{175}$	$\frac{1587}{10}$	$\frac{359424}{675}$	$\frac{79488}{125}$		
20 最大送り速度 ¹		12		3.1	1.7	0.6	0.4		
21 連続最大送り力 ¹		545		846	1038	1424	1530		
22 断続最大送り力 ¹		1330		1530	1530	1530	1530		
型式番号		363944		363950	363955	363960	363965		
1 減速比		28:1		103:1	190:1	456:1	706:1		
2 減速比 (絶対値)		$\frac{139}{6}$		$\frac{3589}{95}$	$\frac{12167}{64}$	$\frac{89401}{196}$	$\frac{15817}{224}$		
20 最大送り速度 ¹		9.5		1.3	0.7	0.3	0.2		
21 連続最大送り力 ¹		582		898	1101	1475	1530		
22 断続最大送り力 ¹		1420		1530	1530	1530	1530		
4 段数	0	1	2	3	3	4	4	4	
7 最大効率 (ネジ含む)	47	38	35	33	33	28	28	28	
8 質量 ¹	304	304	331	331	359	359	387	387	
9 平均バックラッシュ (無負荷)	0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	
23 位置精度 ¹	0.035	0.035	0.035	0.035	0.037	0.037	0.037	0.037	
10 慣性モーメント (ネジ含む) ¹	42.3	2.4	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	
11 ギアヘッドの長さ L1	51.0	51.0	57.7	57.7	64.4	64.4	71.1	71.1	

¹ ネジ長さ200.8 mm時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 5569 rpm

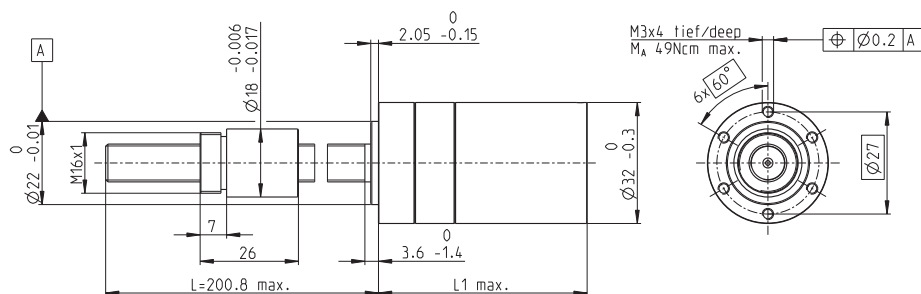


次ページへ続く

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
EC-max 22, 25 W	178			99.6 106.3 106.3 113.0 113.0 119.7 119.7
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY/XT/Abs.	420-436	109.2 115.9 115.9 122.6 122.6 129.3 129.3
EC-max 22, 25 W	178	16 EASY Abs. XT	437	109.7 116.4 116.4 123.1 123.1 129.8 129.8
EC-max 22, 25 W	178	AB 20	478	135.2 141.9 141.9 148.6 148.6 155.3 155.3
EC-i 30, 30 W	197			93.3 93.3 100.0 100.0 106.7 106.7 113.4 113.4
EC-i 30, 30 W	197	22 EMT	438	121.3 121.3 128.0 128.0 134.7 134.7 141.4 141.4
EC-i 30, 30 W	197	16 EASY/Abs.	420-436	105.0 105.0 111.7 111.7 118.4 118.4 125.1 125.1
EC-i 30, 30 W	197	16 RIO	432	103.5 103.5 110.2 110.2 116.9 116.9 123.6 123.6
EC-i 30, 45 W	198			93.3 93.3 100.0 100.0 106.7 106.7 113.4 113.4
EC-i 30, 45 W	198	22 EMT	438	121.3 121.3 128.0 128.0 134.7 134.7 141.4 141.4
EC-i 30, 45 W	198	16 EASY/Abs.	420-436	105.0 105.0 111.7 111.7 118.4 118.4 125.1 125.1
EC-i 30, 45 W	198	16 RIO	432	103.5 103.5 110.2 110.2 116.9 116.9 123.6 123.6
EC-i 30, 50 W	199			115.3 115.3 122.0 122.0 128.7 128.7 135.4 135.4
EC-i 30, 50 W	199	22 EMT	438	143.3 143.3 150.0 150.0 156.7 156.7 163.4 163.4
EC-i 30, 50 W	199	16 EASY/Abs.	420-436	127.0 127.0 133.7 133.7 140.4 140.4 147.1 147.1
EC-i 30, 50 W	199	16 RIO	432	125.5 125.5 132.2 132.2 138.9 138.9 145.6 145.6
EC-i 30, 75 W	200			115.3 115.3 122.0 122.0 128.7 128.7 135.4 135.4
EC-i 30, 75 W	200	22 EMT	438	143.3 143.3 150.0 150.0 156.7 156.7 163.4 163.4
EC-i 30, 75 W	200	16 EASY/Abs.	420-436	127.0 127.0 133.7 133.7 140.4 140.4 147.1 147.1
EC-i 30, 75 W	200	16 RIO	432	125.5 125.5 132.2 132.2 138.9 138.9 145.6 145.6

スクリュードライブ GP 32 S Ø32 mm, 台形ネジ



M 1:2

テクニカルデータ

ネジ	TR10 x 2, ステンレススチール
標準長さ	200.8 mm
特別仕様 (5 mm 間隔)	最長 600 mm
ナット (標準)	スレッド・ナット
材質	青銅
スラストがた	< 0.008 mm
ブラネタリギアヘッド	直線歯
ベアリング	ボールベアリング/スラストころ軸受
ラジアルがた, フランジから 5 mm	< 0.05 mm
スラストがた	プリロード
最大連続入力回転数 ²	8000 rpm
使用温度範囲	-15...+80°C
最大スラスト荷重 (スタティック) ¹	2700 N
最大ラジアル荷重, フランジから 15 mm	
段数	0 1 2 3 4
	200 N 200 N 350 N 400 N 400 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

スクリュードライブデータ

	363936	363937	363940	363945	363946	363951	363956	363961	363966
1 減速比	1:1	3.7:1	14:1	33:1	51:1	111:1	246:1	492:1	762:1
2 減速比 (絶対値)	1/1	29/7	676/49	529/16	17576/343	13824/125	421824/1715	86112/175	19044/25
20 最大送り速度 ¹	mm/s	186	72	19	8.1	5.2	2.4	1.1	0.5
21 連続最大送り力 ¹	N	216	296	462	614	710	921	1200	1512
22 断続最大送り力 ¹	N	528	723	1127	1500	1530	1530	1530	1530
型式番号	363938	363941		363947	363952	363957	363962	363967	
1 減速比	4.8:1	18:1		66:1	123:1	295:1	531:1	913:1	
2 減速比 (絶対値)	24/5	624/35		16224/245	6877/56	101062/343	331776/625	36504/40	
20 最大送り速度 ¹	mm/s	56	15	4.0	2.2	0.9	0.5	0.3	
21 連続最大送り力 ¹	N	323	502	774	953	1275	1530	1530	
22 断続最大送り力 ¹	N	789	1226	1530	1530	1530	1530	1530	
型式番号	363939	363942		363948	363953	363958	363963	363968	
1 減速比	5.8:1	21:1		79:1	132:1	318:1	589:1	1093:1	
2 減速比 (絶対値)	29/5	299/14		3887/49	3312/25	389376/1225	20631/35	279841/256	
20 最大送り速度 ¹	mm/s	46	13	3.4	2.0	0.8	0.5	0.2	
21 連続最大送り力 ¹	N	344	529	822	975	1308	1530	1530	
22 断続最大送り力 ¹	N	840	1291	1530	1530	1530	1530	1530	
型式番号	363943		363949	363954	363959	363964			
1 減速比	23:1		86:1	159:1	411:1	636:1			
2 減速比 (絶対値)	576/25		14976/175	1587/10	359424/875	79488/125			
20 最大送り速度 ¹	mm/s	12	3.1	1.7	0.6	0.4			
21 連続最大送り力 ¹	N	545	846	1038	1424	1530			
22 断続最大送り力 ¹	N	1330	1530	1530	1530	1530			
型式番号	363944		363950	363955	363960	363965			
1 減速比	28:1		103:1	190:1	456:1	706:1			
2 減速比 (絶対値)	139/5		3589/65	12167/64	89401/96	158177/224			
20 最大送り速度 ¹	mm/s	9.5	1.3	0.7	0.3	0.2			
21 連続最大送り力 ¹	N	582	898	1101	1475	1530			
22 断続最大送り力 ¹	N	1420	1530	1530	1530	1530			
4 段数	0	1	2	3	4	4			
7 最大効率 (ネジ含む)	%	47	38	35	33	28	28	28	
8 質量 ¹	g	304	304	331	359	359	387	387	387
9 平均バックラッシュ (無負荷)	°	0.7	0.7	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23 位置精度 ¹	mm	0.035	0.035	0.035	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
10 慣性モーメント (ネジ含む) ¹	gcm ²	42.3	2.4	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11 ギアヘッドの長さ L1	mm	51.0	51.0	57.7	57.7	64.4	64.4	71.1	71.1

¹ ネジ長さ 200.8 mm 時 (標準長さ) ² 減速比 1:1 = 5569 rpm



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-i 40, 50 W	201			82.7	82.7	89.4	89.4	96.1	96.1	102.8	102.8	102.8
EC-i 40, 50 W	201	22 EMT	438	110.7	110.7	117.4	117.4	124.1	124.1	130.8	130.8	130.8
EC-i 40, 50 W	201	TSX 40 MAG	431	94.4	82.7	89.4	89.4	96.1	96.1	102.8	102.8	102.8
EC-i 40, 50 W	201	16 EASY/Abs.	420-436	94.4	94.4	101.1	101.1	107.8	107.8	114.5	114.5	114.5
EC-i 40, 50 W	201	16 RIO	432	97.2	97.2	103.9	103.9	110.6	110.6	117.3	117.3	117.3
EC-i 40, 70 W	203			92.7	92.7	99.4	99.4	106.1	106.1	112.8	112.8	112.8
EC-i 40, 70 W	203	22 EMT	438	120.7	120.7	127.4	127.4	134.1	134.1	140.8	140.8	140.8
EC-i 40, 70 W	203	TSX 40 MAG	431	104.4	104.4	111.1	111.1	117.8	117.8	124.5	124.5	124.5
EC-i 40, 70 W	203	16 EASY/Abs.	420-436	104.4	104.4	111.1	111.1	117.8	117.8	124.5	124.5	124.5
EC-i 40, 70 W	203	16 RIO	432	107.2	107.2	113.9	113.9	120.6	120.6	127.3	127.3	127.3

スクレードライブ 特別仕様

特別仕様	GP 6 S	GP 8 S
------	--------	--------

ネジ長さ (注文表 FLEX-GEAR-SPIN02/03)	ネジ長さは標準で45 mmです。 ご希望に応じて、5 mm間隔で最大80 mmまで変更可能です。	ネジ長さは標準で56 mmです。 ご希望に応じて、5 mm間隔で最大100 mmまで変更可能です。
-----------------------------------	---	--

FLEX-GEAR-SPIN04/05	長さ (カスタマイズ可能)	長さ (カスタマイズ可能)
---------------------	---------------	---------------

ネジ先端形状 (注文表 FLEX-GEAR-SPIN06) ネジの先端をベアリングなどで支持する場合に、形状を変更できます。 カスタマ仕様の特注加工も可能です。		
---	--	--

フランジ・ナット (注文表 FLEX-GEAR-SPIN08) 標準のスレッド・ナットから、フランジ・ナットへ変更できます。		
--	--	--

低バックラッシュ・ボールネジ用ナット (注文表 項目FLEX-GEAR-SPIN09)	GP 6 S は変更不可	GP 8 S は変更不可
--	--------------	--------------

ギアヘッド取付用角型フランジ (注文表 項目FLEX-GEAR-SPIN10) ギアヘッド側から取り付ける場合に、角型フランジへ変更できます。		
---	--	--

スクレイドライブ 特別仕様

特別仕様	GP 16 S	GP 22 S
------	---------	---------

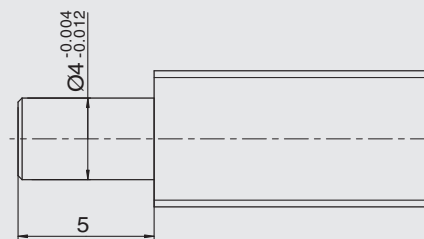
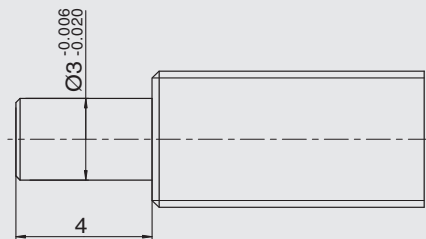
ネジ長さ (注文表 FLEX-GEAR-SPIN02/03)	ネジ長さは標準で102 mmです。 ご希望に応じて、5 mm間隔で最大200 mmまで変更可能です。	ネジ長さは標準で151 mmです。 ご希望に応じて、5 mm間隔で最大300 mmまで変更可能です。
-----------------------------------	---	---

FLEX-GEAR-SPIN04/05	長さ (カスタマイズ可能)	長さ (カスタマイズ可能)
---------------------	---------------	---------------

ネジ先端形状 (注文表 FLEX-GEAR-SPIN06)

ネジの先端をベアリングなどで支持する場合に、形状を変更できます。

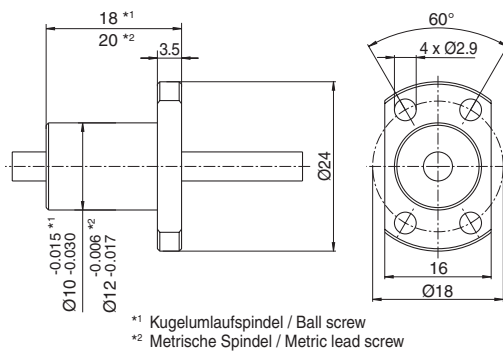
カスタマ仕様の特注加工も可能です。



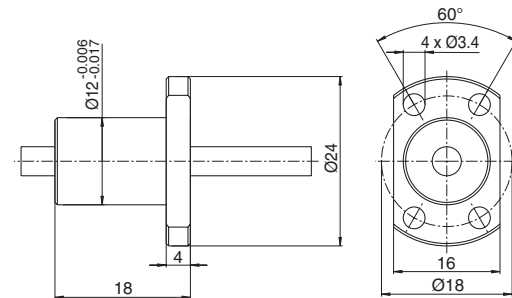
フランジ・ナット (注文表 FLEX-GEAR-SPIN08)

標準のスレッド・ナットから、フランジ・ナットへ変更できます。

ボールネジを使用する場合は、下記ギアヘッド取り付け用角型フランジ (注文表 項目 FLEX-GEAR-SPIN10) が必要です。



*1 Kugelumlaufspindel / Ball screw
*2 Metrische Spindel / Metric lead screw



低バックラッシュ・ボールネジ用ナット (注文表項目 FLEX-GEAR-SPIN09)

GP 16 S は変更不可

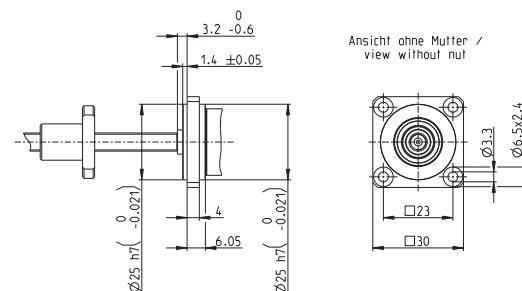
ナットのプリロードを増すことにより、スラストがたを減少することが出来ます。ただし、負荷が上昇するため、摩擦が早まります。

ギアヘッド取付用角型フランジ (注文表 項目 FLEX-GEAR-SPIN10)

ギアヘッド側から取り付ける場合に、角型フランジへ変更できます。

特別仕様。お問い合わせください。

ボールネジでフランジ・ナットを使用する場合は、本フランジに変更してください。



特別仕様	GP 32 S
------	---------

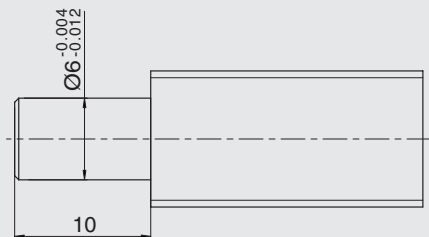
ネジ長さ
(注文表 FLEX-GEAR-SPIN02/03) ネジ長さは標準で200.8 mmです。
ご希望に応じて、5 mm間隔で最大600 mmまで変更可能です。

FLEX-GEAR-SPIN04/05 長さ (カスタマイズ可能)

ネジ先端形状
(注文表 FLEX-GEAR-SPIN06)

ネジの先端をベアリングなどで支持する場合に、形状を変更できます。

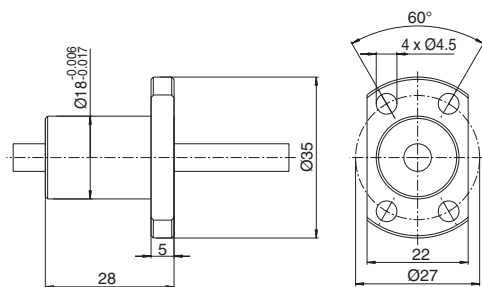
カスタマ仕様の特注加工も可能です。



フランジ・ナット
(注文表 FLEX-GEAR-SPIN08)

標準のスレッド・ナットから、フランジ・ナットへ変更できます。

ボールネジを使用する場合は、下記ギアヘッド取り付け用角型フランジ (注文表 項目 FLEX-GEAR-SPIN10) が必要です。



低バックラッシュ・ボールネジ用ナット
(注文表 項目 FLEX-GEAR-SPIN09)

ナットのプリロードを増すことにより、スラストがたを減少することが出来ます。ただし、負荷が上昇するため、摩耗が早まります。

ギアヘッド取付用角型フランジ
(注文表 項目 FLEX-GEAR-SPIN10)

ギアヘッド側から取り付ける場合に、角型フランジへ変更できます。

ボールネジでフランジ・ナットを使用する場合は、本フランジに変更してください。

