SINCE 1999
www.durimitec.com/jpn

DURI

カップリング
ロッキングエレメント
ロックナット
精密研磨ロックナット

DURI MITEC
Micro Technology

ドゥリマイテック(株)

韓国工場/R&Dセンター
京畿道 富川市 遠美區 吉州路 425番路121(陶唐洞)
TEL : +82-32-678-9314 FAX : +82-32-682-8085

代理店
エバオン株式会社

〒542-0064
大阪市中央区上汐1-1-5
TEL : 06-6768-1005
FAX : 06-6764-5539

Durimitec Catalog_KOR 20190110

カップリング
ロッキングエレメント
ロックナット
精密研磨ロックナット

ドゥリマイテック(株)は
1999年商社として設立、後に製造メーカへと発展拡張し、
今日に至るまでお客様との信頼関係を構築し、
市場での認知度を高めてきました。

これまでカップリング、ロッキングエレメント、ロックナット、
精密研磨ロックナット等の分野で培ってきた専門性と経験をもとに、
品質向上と技術開発に取り組んできました。

また、様々な営業戦略で急速に変化している部品産業の
パラダイムに、迅速かつ能動的に対応しています。

ドゥリマイテック(株)は
第4次産業革命、自動化及び工作機械部品産業の
グローバルリーダーとして飛躍するために、
より一層努力して参ります。
また、顧客の強固なパートナーとしての役割もさらに充実
しています。
継続的な関心と変わらぬご支援をよろしくお願いいたします。

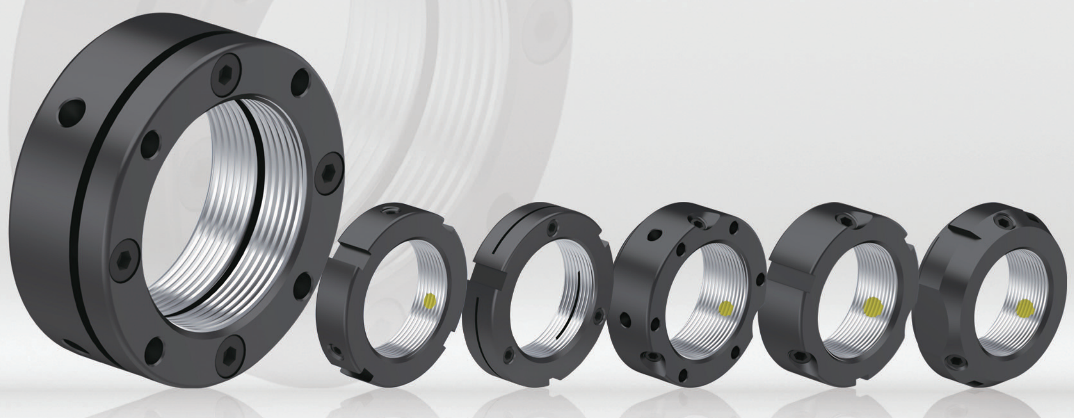
目次 ❯❯❯

カップリング

RoHS

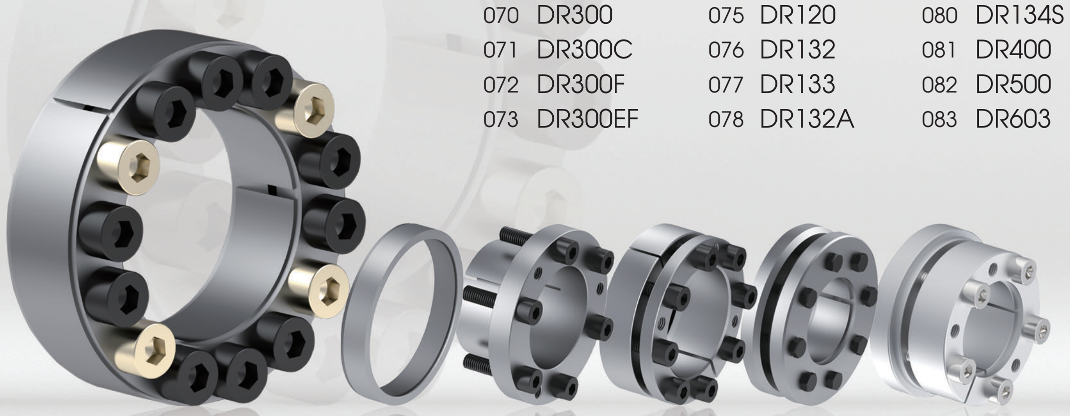
ロックナット

RoHS



ロッキングエレメント

RoHS



精密研磨ロックナット

RoHS

*カタログの内容は、品質向上のため予告なく変更になる場合がございます。あらかじめご了承下さい。

カップリング

RoHS
Analysis & Research Center

ドゥリマイテック(株)のカップリングは、軸と軸を繋ぎ、伝達する機能があります。
カップリングの選定では、用途と使用環境等を正確に把握することによって
カップリングはその役割を果たすことができます。

ドゥリマイテック(株)のカップリングは種類も多く、軸に固定する方法も様々で
優秀な技術力と厳格な品質検査等を施して徹底的に管理しています。
また、材質変更等の様々なサービスを提供しているため、
用途に合ったカップリングを選定できるよう最適化されています。

カップリング

CAD及び最新資料は当社ホームページをご参照下さい。 www.durimitec.com/jpn

カップリング技術資料

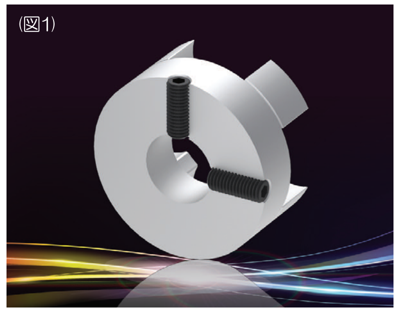
特長

カップリングは駆動軸と従同軸を継ぎ、動力を伝達するために使用します。
ドゥリマイテック社のカップリングは軸の様々な継ぎ方を選べます。
ドゥリマイテック社のカップリングは耐腐食性に優れており、軽量で剛性の高いアルミニウム合金(ジュラルミン・Duralumin)製なので慣性(inertia)の少ない回転システムを構築することが可能です。
※DRN、DRJ、DRP等を除くDRB、DRBS、DOH、DOHS、DJC、DJCS、DRJT、DRJCL、DRCJ、DRG、DRGLなど

軸の固定方法には下記

カップリングを軸に固定する方法を選択でき、その方法には下記の型式があります。用途と環境に合わせて最適のタイプを選択できます。
※タイプ及び入・出力軸によって異なるタイプや軸径を組み合わせることもできます。

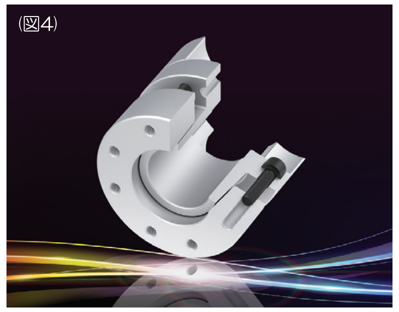
セットスクリュータイプ(図1)
片クランプタイプ(図2)


(図1)


(図2)

両クランプタイプ(図3)
テーパタイプ(図4)


(図3)


(図4)

選定方法

用途確認

ドゥリマイテック社カップリングはその型式によって特性と長所があるため使用用途に最適な選定をしてください。
– モータの型式:サーボモータ用、ステッピングモータ用、一般汎用モータ用、エンコーダ用
– 特殊条件および特殊環境用:クリーンルーム用、耐食用、高温用

サイズ選定:トルク確認

カップリングの選定に必要な計算としてはトルク・動力・回転数の関数である下記の計算式が使用されます。
– トルクT[N·m]=9550×動力P[kW]/回転数N[min^{-1}]

動力変動による選定係数K

伝達する動力に変動が生じる場合、変動の種類によって係数Kをかけた値より大きな常用伝達トルク性能を持つカップリングの選定が必要になります。
– 変動なし~変動少い:K=1.0~1.5
– 中程度の変動~大きな変動:K=2.0~2.3

カップリング技術資料

カップリング

選定方法

動力変換効率・伝達効率η

消費される側の動力が判かれば供給側の動力は効率によって、より大きな動力を必要とします。カップリングの選定は、供給側の動力値より大きい常用トルク性能を持ったカップリングを選定します。例として、通常の歯車駆動の場合、伝達効率が低いため、より大きな動力が必要になる場合があります。
– 供給動力PO[kW]=動力変動係数K×消費動力PS[kW]・効率η
:$\eta < 1.0$
カップリングの選定には、通常カップリングの常用トルク > 供給動力から求めたトルクで選定します。但し、サーボモータの場合は、起動、停止時に加減速制御を行うため、瞬間的に非常に大きなトルクを発生する可能性がありますので、サーボモータの最大起動トルクに1.5を乗じたトルクより大きな最大トルク値のカップリングを選定します。
– カップリングの最大トルク > サーボモータの最大起動トルク×1.5
※常用トルクか最大トルクのいずれか大きな値でカップリングを選定します。

内径サイズ選定

軸径を確認して対応する標準内径があるかご確認ください。標準内径がない場合及び最大内径以上のサイズについては当社にお問い合わせください。

選定条件

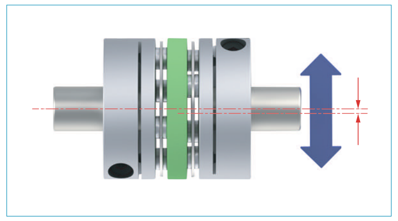
カップリングはその他にも様々な条件を考慮して選択する必要があります。

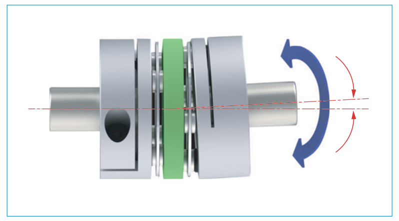
回転数

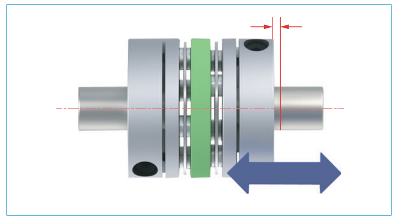
カタログの型式ページに記載

アライメントの調整

カップリングはミスアライメントを許容していますが、許容値を超えた場合、振動や騒音が発生し寿命は低下します。
偏心、偏角、エンドプレイ(軸方向変動)はカタログ各型式ページの表に許容値が記載されていますので、その値以下に調整してご使用ください。
※特に高速回転での使用時は注意が必要です。


2軸の偏心(最大許容偏心量以下で使用)


2軸の偏角(最大許容偏角量以下で使用)


軸方向変動(最大許容変動量以下で使用)

※カップリング型式には、上記を許容しないものもありますのでご注意ください。

カップリング技術資料

選定方法

ねじり剛性(ねじりばね定数)

送りねじ機構で固有振動数(危険速度)はカップリングと軸のねじり剛性から計算することができます。
送りねじ軸とカップリングの合計の剛性 ktは、
1/kt＝1/ks＋1/kc(直列接続) ks：ねじ軸の剛性[N·m/rad]
kc：カップリングの剛性[N·m/rad]
Ji：入力軸側の慣性[N·m²]
Jo：出力軸側の慣性[N·m²]
この ktと、入出力軸それぞれの側のイナーシャ Ji、Joから、固有振動数Fdは、で求めることができます。
－ $Fd = 0.5 \cdot (1/\pi) \cdot \{9.8 \cdot kt \cdot (1/Ji + 1/Jo)\}^{-2}$

慣性モーメント(イナーシャ)

慣性モーメント(イナーシャ)とは、回転体の慣性のことで、回転体に回転トルクTを負荷したときの回転の難易度を表わします。
ドゥリマイテック社のカップリングの多くは、軽量素材を使用したコンパクト設計であるため、動力伝達においては通常無視できる値ですが、起動トルク計算などにおいて、多段で使用する場合や、系全体の厳密な振動計算を行う場合などには、カタログに各型式ごとの値を記載してありますのでご参照ください。

使用時の注意事項

カップリングに外部からの強い衝撃を与える場合、組み立ての精密度が維持できなくなり、使用中に破損する可能性があるため、使用時は十分に注意してください。

取り付け

取り付け方法の例として、左右同芯度が手軽に確認できる場合は以下の方法で取り付けます。
締結ボルトがゆるんでいることを確認し、軸およびカップリングの内径面の異物や油分などを除去してください。油分は脱脂剤などを使用し、きれいに拭きとって使用してください。カタログの寸法表のL寸法の指示に従って軸に挿入します。軸にカップリングを挿入する時、ディスクパックに圧縮、引っ張りなど無理な力を絶対に加えないでください。
両側の軸位置が決まった状態で、締結ボルトをゆるめたままカップリングを軸方向、回転方向に動かしてスムーズに動くことを確認してください。スムーズに動かない場合には、両端の軸心の同芯度を再調整してください。
軸方向で圧縮、引っ張りなどの力の作用の可否を確認した後、軸を固定し、カップリングを軸方向の正しい位置に置き、締結ボルトを締めます。締結ボルトを締める際は、校正されたトルクレンチを使用し、指定されたトルクの範囲内で締結してくださいカップリングの装着は周辺設計により種々変わりますので、設計に応じて取り付け方法をあらかじめ考慮し、その方法に従って挿入していきます。

取り外し

カップリングにトルク、軸方向重荷がかかっていないことを確認してください。特に安全ブレーキ装置などが作動している状態では、カップリングにトルクが加わっている場合があります。部品の落下、位置ずれなどが起きないよう、必ず安全の確認を行ってください。
すべての締結ボルト、セットスクリュをゆるめてください。充分にゆるめると軸との締結が解除されます。

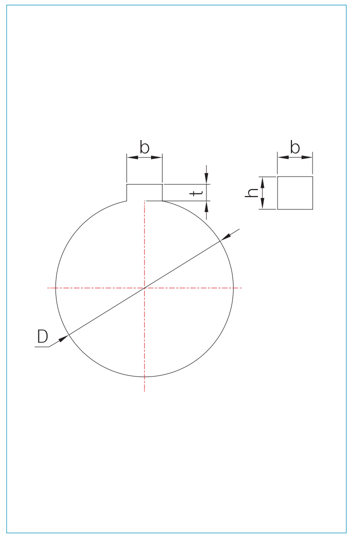
カップリング技術資料

キー溝加工について

キー溝加工について、ご要望に応じキー溝加工を致します。ただし、基本的にはクランプ方式による摩擦締結でトルク伝達を行うように設計していますので、カップリングの許容トルクを超過して使用しないでください。
キーは必ずキー溝幅以下のものを使用してください。キーを圧入して使用しますと装着時又は運転中に破損する場合があります。キー溝加工の位置精度が必要な場合にはお問い合わせください。

Js9級の公差を採用する場合は、しまりばめの勘合となり、軸への取り付けの際にカップリングを圧縮する可能性があります。カップリングに圧縮力が加わらないようにご注意ください。キーとキー溝のはめあいをゆるく設定しすぎますとガタが生じ、粉じんが発生する可能性があります。また、キーが抜けないように注意してください。キー溝の上に固定ねじを追加する場合はクランプ機能が低下し、使用するトルクの範囲及び正逆運転時などに固定ねじが緩んでしまう危険性があります。また、ハブの構造上強度が低下し、カップリングが破損するおそれがあるため推奨できません。

キー溝規則



<table>
<tr><th rowspan="3">軸径(Ø)
D</th><th colspan="4">キー溝</th><th>キー</th></tr>
<tr><th colspan="2">b (mm)</th><th colspan="2">t (mm)</th><th rowspan="2">b×h</th></tr>
<tr><th>基準規則</th><th>公差</th><th>基準規則</th><th>公差</th></tr>
<tr><td>6～ 8</td><td>2</td><td rowspan="2">±0.0125</td><td>1.0</td><td rowspan="5">+0.1
0</td><td>2× 2</td></tr>
<tr><td>8～10</td><td>3</td><td>1.4</td><td>3× 3</td></tr>
<tr><td>10～12</td><td>4</td><td rowspan="3">±0.0150</td><td>1.8</td><td>4× 4</td></tr>
<tr><td>12～17</td><td>5</td><td>2.3</td><td>5× 5</td></tr>
<tr><td>17～22</td><td>6</td><td>2.8</td><td>6× 6</td></tr>
<tr><td>22～30</td><td>8</td><td rowspan="2">±0.0180</td><td rowspan="3">3.3</td><td rowspan="6">+0.2
0</td><td>8× 7</td></tr>
<tr><td>30～38</td><td>10</td><td>10× 8</td></tr>
<tr><td>38～44</td><td>12</td><td rowspan="4">±0.0215</td><td>12× 8</td></tr>
<tr><td>44～50</td><td>14</td><td>3.8</td><td>14× 9</td></tr>
<tr><td>50～58</td><td>16</td><td>4.3</td><td>16×10</td></tr>
<tr><td>58～65</td><td>18</td><td>4.4</td><td>18×11</td></tr>
</table>

オーダーメイドのオプション提供

ドゥリマイテック社のカップリングの大部分はオーダーメイドソリューションが構築されているため、多様なオプションサービスが可能で豊富な仕様を提供することができます。

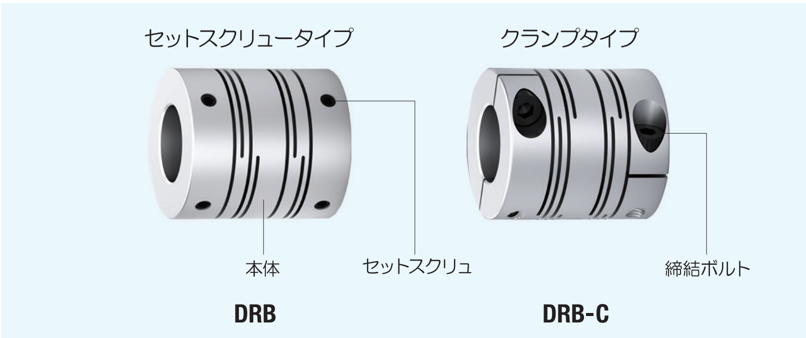
－キー溝加工
－内径追加加工
－ボルト材質変更
－本体材質変更
－長さ指定
－ハブ断面タップ加工
－両側ハブ組み合わせ変更
－オプション同士の組み合わせも可能
－特注製作可能

特長

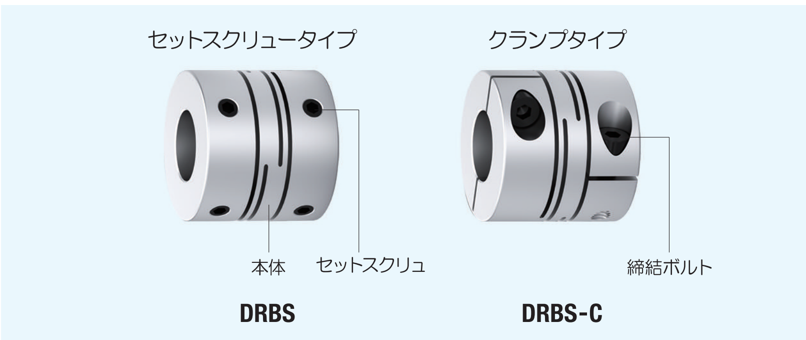
- 完全一体型のスリット加工構造であり、バックラッシュは0(ゼロ)です。
- 正回転と逆回転の特性が同一でねじり剛性に優れています。
- 耐油性、耐薬品性に優れています。
- スリットで形成された板バネが偏心、偏角、エンドプレイを許容します。
- 様々なサイズが用意されています。
- 高剛性アルミニウム合金(ジュラルミン)製です。

構造および素材

DRB一般型



DRBSコンパクト型



- 本体：高剛性アルミニウム合金
- 表面処理：アルマイト
- セットスクリュ：SCM435
- 締結ボルト：SCM435

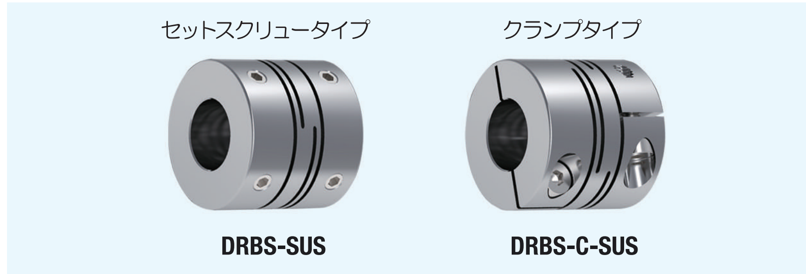
構造および素材

DRB-SUS一般型

耐水性や耐食性を要求される特殊な環境に適用されます。

DRBS-SUSコンパクト型-ステンレススチール

耐水性や耐食性を要求される特殊な環境に適用されます。

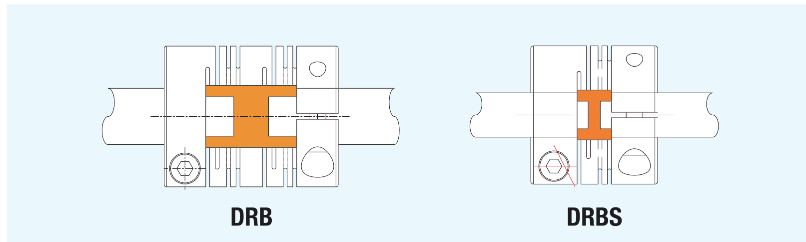


構造および素材

- 本体：ステンレススチール
- セットスクリュ：ステンレススチール
- 締結ボルト：ステンレススチール

リリーフタイプ

内部を広めに加工してありますので軸にこだわらない構造で取り付けが容易です。



用途

- サーボモータ
- ステッピングモータ
- 一般汎用モータ
- エンコーダ
- その他

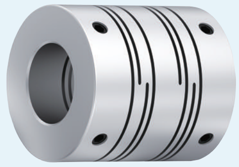
注文方法(注文例)

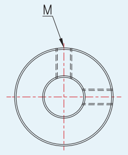
DRB	25	C	8	10
形式名	サイズ	締結タイプ	内径：D1	内径：D2

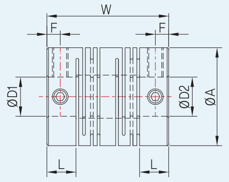
DRB	25	C	SUS	8	10
形式名	サイズ	締結タイプ	材質	内径：D1	内径：D2

DRB

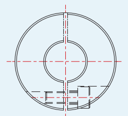
セットスクリュータイプ:DRB

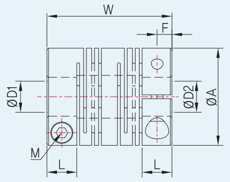




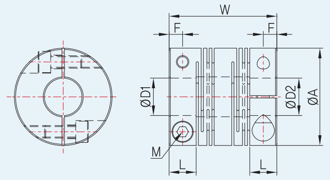


クランプタイプ:DRB-C





外径Ø12~Ø32



外径Ø39~Ø60

型番	寸法(mm)				締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
					サイズ	トルク									
	A	L	W	F	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	kg·m^2	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DRB-8	8	3.5	14	1.7	M2	0.3	0.1	0.2	78,000	1.2×10^{-8}	25	2.5	0.10	0.2	1.4
DRB-12	12	4.5	19	1.9	M2.5	0.5	0.4	0.8	52,000	8.8×10^{-8}	45	2.5	0.10	0.3	3.7
DRB-16	16	6.1	22	2.3	M3	0.7	0.5	1	39,000	2.8×10^{-7}	80	2.5	0.15	0.4	8
DRB-19	19	6.1	23	2.8	M3	0.7	1	2	31,000	6.5×10^{-7}	170	2.5	0.15	0.4	11
DRB-22	22	7.2	26	3.25	M4	1.7	1.5	3	27,000	1.4×10^{-6}	220	2.5	0.15	0.4	18
DRB-25	25	7.4	31	3.4	M4	1.7	2	4	25,000	3.4×10^{-6}	380	2.5	0.2	0.5	27
DRB-32	32	9.4	39	4.7	M5	4	4	8	19,000	9.4×10^{-6}	500	2.5	0.25	0.5	55
DRB-39	39	16	56	6.8	M5	4	8	16	15,000	2.8×10^{-5}	700	2.5	0.25	0.5	130
DRB-49	49	20	70	9.5	M6	7	16	32	12,000	1.0×10^{-4}	1,800	2.5	0.25	0.5	280
DRB-60	60	19	88	9	M8	15	32	64	10,000	3.0×10^{-4}	3,100	2.5	0.3	0.5	480
DRB-12C	12	5	19	2.5	M2	0.5	0.4	0.8	52,000	7.8×10^{-8}	45	2.5	0.1	0.3	4
DRB-16C	16	6.1	22	3.05	M2.5	1	0.5	1	39,000	3.1×10^{-7}	80	2.5	0.15	0.4	8.5
DRB-19C	19	6.1	23	3.05	M2.5	1	1	2	31,000	6.5×10^{-7}	170	2.5	0.15	0.4	12
DRB-22C	22	7.2	26	3.6	M3	2	1.5	3	27,000	1.4×10^{-6}	220	2.5	0.15	0.4	19
DRB-25C	25	7.4	31	3.7	M3	2	2	4	25,000	3.4×10^{-6}	380	2.5	0.2	0.5	28
DRB-32C	32	9.4	39	4.7	M4	4	4	8	19,000	9.1×10^{-6}	500	2.5	0.25	0.5	58
DRBL-32C	32	9.4	44	4.7	M4	4	4	8	17,000	1.1×10^{-5}	500	2.5	0.25	0.5	75
DRB-39C	39	10.8	43	5.4	M5	8	8	16	15,000	2.1×10^{-5}	700	2.5	0.25	0.5	100
DRBL-39C	39	13.6	56	6.8	M5	8	8	16	13,000	3.1×10^{-5}	700	2.5	0.25	0.5	140
DRB-49C	49	15	63	7.5	M6	13	16	32	12,000	9.4×10^{-5}	1,800	2.5	0.25	0.5	240
DRBL-49C	49	15	70	7.5	M6	13	16	32	11,000	1.0×10^{-4}	1,800	2.5	0.25	0.5	260
DRB-60C	60	19	76	9.35	M8	30	32	64	10,000	2.5×10^{-4}	3,100	2.5	0.3	0.5	410
DRBL-60C	60	19	88	9.35	M8	30	32	64	7,000	3.0×10^{-4}	3,100	2.5	0.3	0.5	490

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

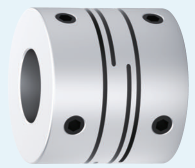
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																			
	2	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25
DRB-8	●	●																		
DRB-12□		●	●	●																
DRB-16□		●	●	●	●															
DRB-19□			●	●	●	●	●													
DRB-22□				●	●	●	●	●	●											
DRB-25□				●	●	●	●	●	●	●	●									
DRB□-32□					●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DRB□-39□									●	●	●	●	●	●	●	●				
DRB□-49□											●	●	●	●	●	●	●			
DRB□-60□													●	●	●	●	●	●	●	●

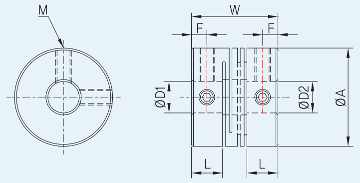
*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

DRBS コンパクトタイプ

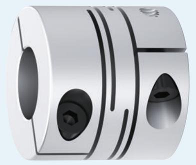
カップリング

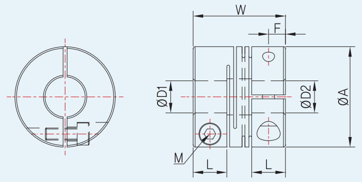
セットスクリュータイプ:DRBS





クランプタイプ:DRBS-C





型番	寸法(mm)				締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
					サイズ	トルク									
	A	L	W	F	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	kg·m^2	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DRBS-8	8	3.4	10	1.7	M2	0.3	0.1	0.2	78,000	1.0×10^{-8}	25	1	0	0.1	1
DRBS-12	12.7	4.5	13	2.2	M2.5	0.5	0.4	0.8	52,000	7.4×10^{-8}	80	1	0	0.15	3.4
DRBS-16	16	5.0	14	2.5	M3	0.7	0.5	1	39,000	2.9×10^{-7}	180	1	0	0.2	6
DRBS-19	19	6.31	17	3.1	M3	0.7	1	2	31,000	5.0×10^{-7}	200	1	0	0.2	10
DRBS-22	22	6.9	19	3.4	M4	1.7	1.5	3	27,000	1.1×10^{-6}	350	1	0	0.2	14
DRBS-25	25	7.9	22	3.9	M4	1.7	2	4	25,000	2.5×10^{-6}	780	1	0	0.2	22
DRBS-32	32	10.5	29	5.2	M5	4	4	8	19,000	7.5×10^{-6}	1,100	1	0	0.2	45
DRBS-12C	12.7	5	14	2.5	M2	0.5	0.4	0.8	52,000	7.4×10^{-8}	80	1	0	0.15	3.8
DRBS-16C	16	6	16	3.0	M2.5	1	0.5	1	39,000	2.9×10^{-7}	180	1	0	0.2	6.5
DRBS-19C	19	6.31	17	3.1	M2.5	1	1	2	31,000	5.0×10^{-7}	200	1	0	0.2	10
DRBS-22C	22	7.4	20	3.7	M3	2	1.5	3	27,000	1.1×10^{-6}	350	1	0	0.2	15
DRBS-25C	25	8.4	23	4.2	M3	2	2	4	25,000	2.5×10^{-6}	780	1	0	0.2	25
DRBS-32C	32	11	30	5.5	M4	4	4	8	19,000	7.5×10^{-6}	1,100	1	0	0.2	50

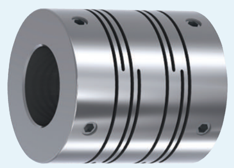
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

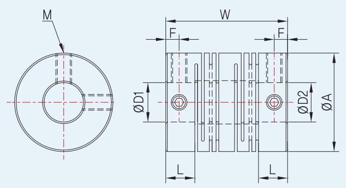
型番	標準内径(D1, D2) (mm)												
	2	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15
DRBS-8	●	●											
DRBS-12□		●	●	●									
DRBS-16□		●	●	●	●								
DRBS-19□			●	●	●	●	●						
DRBS-22□				●	●	●	●	●	●				
DRBS-25□				●	●	●	●	●	●	●	●		
DRBS-32□					●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

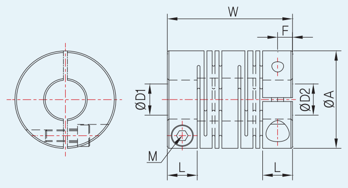
DRB-SUS ステンレススチールタイプ

セットスクリュータイプ：DRB-SUS

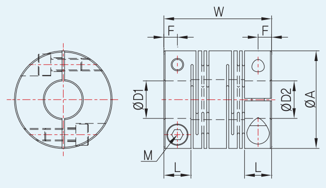




クランプタイプ：DRB-C-SUS



外径Ø12~Ø32



外径Ø39~Ø60

型番	寸法(mm)				締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
					サイズ	トルク									
	A	L	W	F	M	N・m	N・m	N・m	min^{-1}	kg・m^2	N・m/rad	°	mm	±mm	g
DRB-8 SUS	8	3.5	14	1.7	M2	0.3	0.2	0.4	78,000	3.1×10^{-8}	50	2.5	0.10	0.2	4
DRB-12 SUS	12	4.5	19	1.9	M2.5	0.5	0.3	0.6	52,000	2.1×10^{-7}	65	2.5	0.10	0.3	12
DRB-16 SUS	16	6.1	22	2.3	M3	0.7	0.5	1	39,000	8.4×10^{-7}	85	2.5	0.15	0.3	21
DRB-19 SUS	19	6.1	23	2.8	M3	0.7	1	2	31,000	2.4×10^{-6}	250	2.5	0.15	0.3	38
DRB-22 SUS	22	7.2	26	3.25	M4	1.7	1.6	3.2	27,000	3.8×10^{-6}	300	2.5	0.15	0.4	50
DRB-25 SUS	25	7.4	31	3.4	M4	1.7	2.1	4.2	25,000	6.8×10^{-6}	350	2.5	0.2	0.4	71
DRB-32 SUS	32	9.4	39	4.7	M5	4	3.8	7.6	19,000	2.6×10^{-5}	850	2.5	0.25	0.5	160
DRB-39 SUS	39	16	56	6.8	M5	4	8	16	15,000	8.7×10^{-5}	1,000	2.5	0.25	0.5	350
DRB-49 SUS	49	20	70	9.5	M6	7	16	32	12,000	2.7×10^{-4}	1,400	2.5	0.25	0.5	700
DRB-60 SUS	60	19	88	9	M8	15	35	70	10,000	8.4×10^{-4}	1,800	2.5	0.3	0.5	1,300
DRB-12C SUS	12	5	19	2.5	M2	0.5	0.3	0.6	52,000	2.2×10^{-7}	65	2.5	0.1	0.2	12
DRB-16C SUS	16	6.1	22	3.05	M2.5	1	0.5	1	39,000	9.0×10^{-7}	85	2.5	0.15	0.3	25
DRB-19C SUS	19	6.1	23	3.05	M2.5	1	1	2	31,000	2.5×10^{-6}	250	2.5	0.15	0.3	32
DRB-22C SUS	22	7.2	26	3.6	M3	1.5	1.6	3.2	27,000	3.8×10^{-6}	300	2.5	0.15	0.4	43
DRB-25C SUS	25	7.4	31	3.7	M3	1.5	2.1	4.2	25,000	7.1×10^{-6}	350	2.5	0.2	0.4	78
DRB-32C SUS	32	9.4	39	4.7	M4	2.5	3.8	7.6	19,000	2.7×10^{-5}	850	2.5	0.25	0.5	170
DRB-39C SUS	39	10.8	43	5.4	M5	4	8	16	15,000	6.1×10^{-5}	1,200	2.5	0.25	0.5	280
DRBL-39C SUS	39	13.6	56	6.8	M5	4	8	16	13,000	9.0×10^{-5}	1,000	2.5	0.25	0.5	370
DRB-49C SUS	49	15	63	7.5	M6	8	16	32	12,000	2.7×10^{-5}	1,600	2.5	0.25	0.5	670
DRBL-49C SUS	49	15	70	7.5	M6	8	16	32	11,000	2.8×10^{-4}	1,400	2.5	0.25	0.5	750
DRB-60C SUS	60	19	76	9.35	M8	16	35	70	10,000	7.2×10^{-4}	2,000	2.5	0.3	0.5	1,150
DRBL-60C SUS	60	19	88	9.35	M8	16	35	70	7,000	8.8×10^{-4}	1,800	2.5	0.3	0.5	1,400

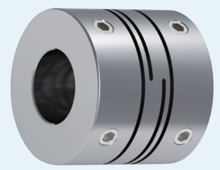
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

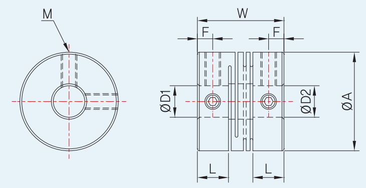
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																			
	2	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25
DRB-8SUS	●	●																		
DRB-12□SUS		●	●	●																
DRB-16□SUS		●	●	●	●															
DRB-19□SUS			●	●	●	●	●													
DRB-22□SUS				●	●	●	●	●	●											
DRB-25□SUS				●	●	●	●	●	●	●	●									
DRB□-32□SUS					●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DRB□-39□SUS									●	●	●	●	●	●						
DRB□-49□SUS											●	●	●	●	●	●	●			
DRB□-60□SUS													●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

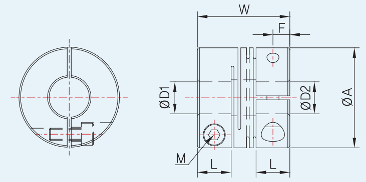
DRBS-SUS ステンレススチールタイプ、コンパクトタイプ

セットスクリュータイプ：DRBS-SUS





クランプタイプ：DRBS-C-SUS

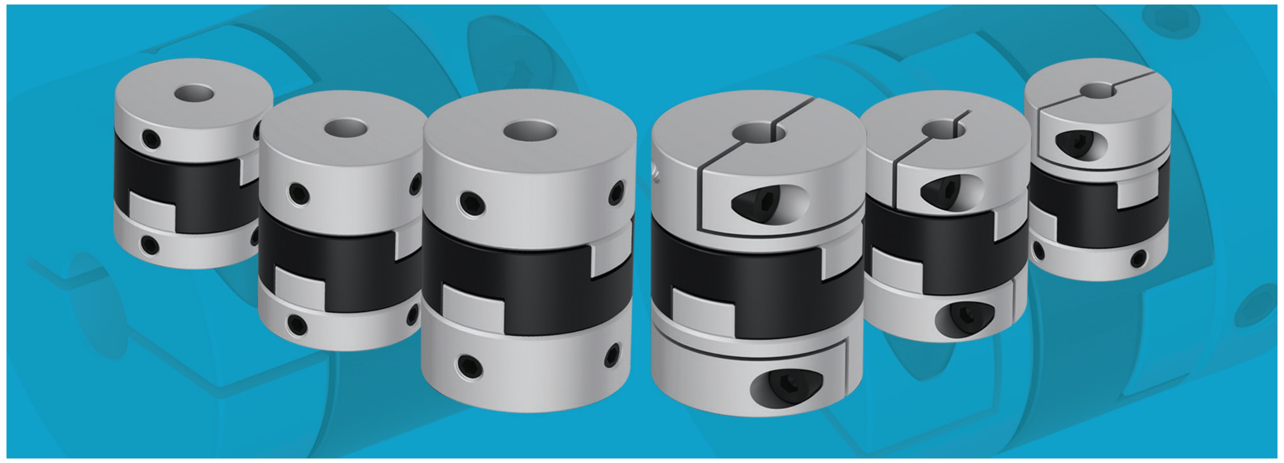


型番	寸法(mm)				締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
					サイズ	トルク									
	A	L	W	F	M	N・m	N・m	N・m	min^{-1}	kg・m^2	N・m/rad	°	mm	±mm	g
DRBS-8 SUS	8	3.4	10	1.7	M2	0.3	0.2	0.4	78,000	2.4×10^{-8}	49	1	0	0.1	2.7
DRBS-12 SUS	12.7	4.5	13	2.2	M2.5	0.5	0.3	0.6	52,000	1.8×10^{-7}	140	1	0	0.1	7.8
DRBS-16 SUS	16	5.0	14	2.5	M3	0.7	0.5	1	39,000	7.2×10^{-7}	240	1	0	1	18
DRBS-19 SUS	19	6.31	17	3.1	M3	0.7	0.9	1.8	31,000	2.1×10^{-7}	300	1	0	0.1	30
DRBS-22 SUS	22	6.9	19	3.4	M4	1.7	1.6	3.2	27,000	2.0×10^{-6}	350	1	0	0.1	39
DRBS-25 SUS	25	7.9	22	3.9	M4	1.7	2	4	25,000	6.1×10^{-6}	720	1	0	0.2	63
DRBS-32 SUS	32	10.5	29	5.2	M5	4	3.8	7.6	19,000	2.1×10^{-5}	1,300	1	0	0.2	130
DRBS-12C SUS	12.7	5	14	2.5	M2	0.5	0.3	0.6	52,000	1.8×10^{-7}	140	1	0	0.1	10
DRBS-16C SUS	16	6	16	3.0	M2.5	1	0.5	1	39,000	7.8×10^{-7}	240	1	0	0.1	20
DRBS-19C SUS	19	6.31	17	3.1	M2.5	1	0.9	1.8	31,000	1.5×10^{-6}	300	1	0	0.1	32
DRBS-22C SUS	22	7.4	20	3.7	M3	1.5	1.6	3.2	27,000	2.1×10^{-6}	350	1	0	0.1	40
DRBS-25C SUS	25	8.4	23	4.2	M3	1.5	2.1	4.2	25,000	6.3×10^{-6}	720	1	0	0.2	70
DRBS-32C SUS	32	11	30	5.5	M4	2.5	3.8	7.6	19,000	2.2×10^{-5}	1,300	1	0	0.2	140

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)												
	2	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15
DRBS-8SUS	●	●											
DRBS-12□SUS		●	●	●									
DRBS-16□SUS		●	●	●	●								
DRBS-19□SUS			●	●	●	●	●						
DRBS-22□SUS				●	●	●	●	●	●				
DRBS-25□SUS				●	●	●	●	●	●	●	●		
DRBS-32□SUS					●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

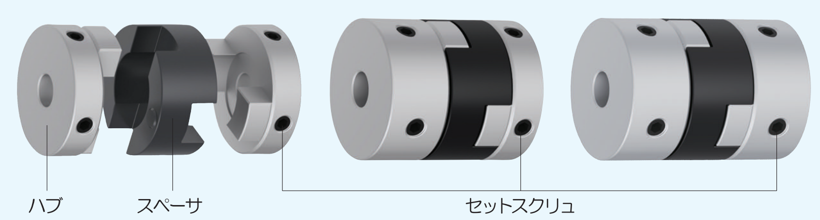


特長

- ハブとスペーサのスリップにより大きな偏心、偏角を許容します。
- ミスアライメントによって発生する軸荷重が少ないので軸の負担を軽減させます。
- スペーサの突起構造が大きい偏角を無理なく許容します。
- 振動を吸収し、耐油性と電気絶縁性があります。
- 組み立てが容易です。(交換が容易)
- 使用可能温度は-20℃~+80℃です。

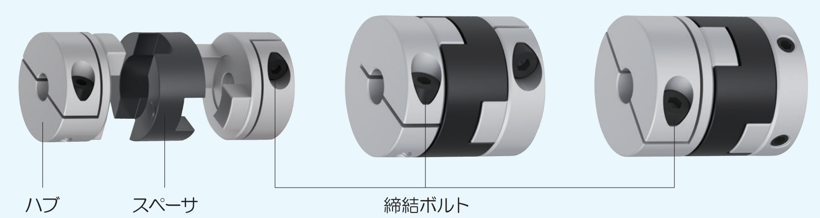
構造および素材

セットスクリュータイプ:型番により全長が異なり、選択の幅が広くなりました。



DOH　DOH-S　DOH-SS

クランプタイプ　クランプタイプ-コンパクト型　セットスクリュ及びクランプタイプ-組合



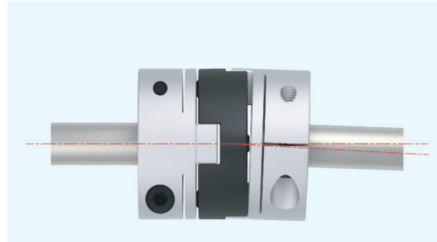
DOH-C　DOHS-C　DOH-SC

- ハブ:高剛性アルミニウム合金
- 表面処理:アルマイト
- セットスクリュ:SCM435
- 締結ボルト:SCM435
- スペーサ:ポリアセタール

スペーサの特長

突起

スペーサの突起がないオルダムタイプカップリングはスペーサとハブが外径付近で干渉するため許容偏角が小さく、また軸に曲げモーメントが発生しますが、DOH型は突起があるため、突起が支点となって容易に偏角を許容しますので曲げモーメントが発生しません。即ち、スペーサの突起が大きな偏角を無理なく許容し、軸の負担を軽減することができます。



DOH(突起あり)

貫通

注文時、スペーサ貫通をご希望される場合貫通いたします。しかし内径により軸の貫通ができないサイズがあるため、ご希望の際は標準内径の範囲を必ずご確認ください。

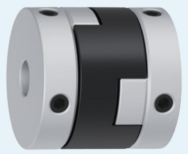
用途

- サーボモータ
- ステッピングモータ
- 一般汎用モータ
- エンコーダ
- その他

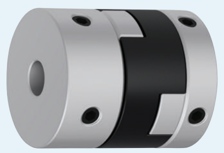
注文方法(注文例)

DOH	25	C	8	10
形式名	サイズ	締結タイプ	内径:D1	内径:D2

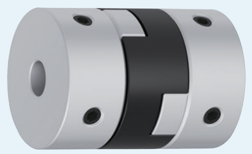
DOH セットスクリュータイプ



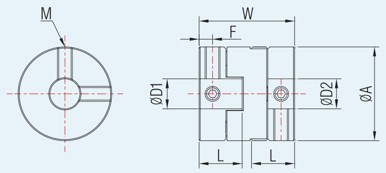
DOH

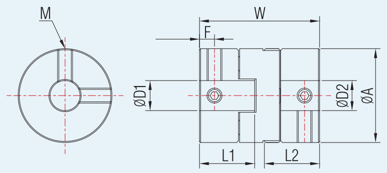


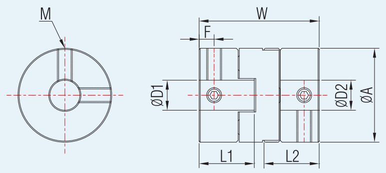
DOH-S



DOH-SS







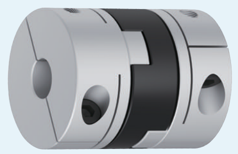
型番	寸法(mm)					締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
	A	L: L1	L: L2	W	F	サイズ M	トルク N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg\cdot m^2$	N·m/rad	°	mm	mm	g
DOH-16	16	8.1		18	2.5	M3	0.7	1	2	39,000	2.4×10^{-7}	65	2	1	0.1	8
DOH-20	20	9		20	2.7	M4	1.7	1.5	3	31,000	8.1×10^{-7}	120	2	1.5	0.1	14
DOH-25	25	11.5		25.5	3.6	M4	1.7	2.5	5	25,000	1.8×10^{-6}	200	2	2	0.1	27
DOH-32	32	14.5		32	4	M5	4	7	14	19,000	3.0×10^{-6}	620	2	2.5	0.2	48
DOH-43	43	24		52	8.25	M5	4	15	30	15,000	3.9×10^{-5}	1,200	2	3	0.2	140
DOH-53	53	27		58	9.75	M6	7	25	50	12,000	6.7×10^{-5}	1,400	2	3.5	0.2	250
DOH-57	57	36		77	13.5	M8	15	36	72	10,000	2.2×10^{-4}	2,600	2	4	0.2	350
DOH-70	73	37		77	12.5	M8	15	65	130	7,000	4.5×10^{-4}	4,800	2	4	0.2	550
DOH-16S	16	8.1	10.9	20.8	2.5/3.9	M3	0.7	1	2	39,000	2.7×10^{-7}	65	2	1	0.1	10
DOH-20S	20	9	11.7	22.8	2.7/4	M4	1.7	1.5	3	31,000	9.0×10^{-7}	120	2	1.5	0.1	14
DOH-25S	25	11.5	14.7	28.8	3.6/5.2	M4	1.7	2.5	5	25,000	2.6×10^{-6}	200	2	2	0.1	23
DOH-32S	32	14.5	21	38.5	4 /7.25	M5	4	7	14	19,000	1.1×10^{-5}	620	2	2.5	0.2	41
DOH-16SS	16	10.9		23.6	3.9	M3	0.7	1	2	39,000	2.3×10^{-7}	65	2	1	0.1	8
DOH-20SS	20	11.7		25.5	4	M4	1.7	1.5	3	31,000	8.9×10^{-7}	120	2	1.5	0.1	14
DOH-25SS	25	14.7		32	5.2	M4	1.7	2.5	5	25,000	1.8×10^{-6}	200	2	2	0.1	23
DOH-32SS	32	21		45	7.25	M5	4	7	14	19,000	9.5×10^{-6}	620	2	2.5	0.2	41

*DOH-16はハブにセットスクリュが1個です。
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

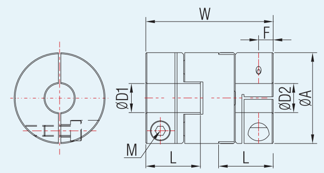
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																						
	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	28	30	32	34	35	40
DOH-16□	●	●	●	●																			
DOH-20□		●	●	●	●	●																	
DOH-25□			●	●	●	●	●	●															
DOH-32□				●	●	●	●	●	●	●	●												
DOH-43□						●	●	●	●	●	●	●	●	●									
DOH-53□								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
DOH-57□											●	●	●	●	●	●	●	●					
DOH-70□											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示と○表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*○表示の欄の内径は軸の貫通ができません。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*スペーサ貫通致します。
*キー溝加工致します。

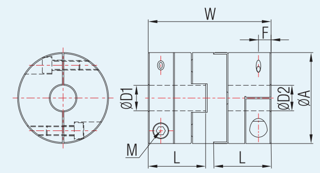
DOH クランプタイプ



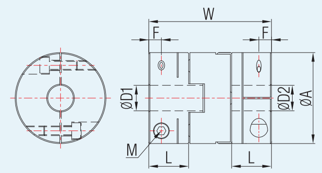
DOH-C



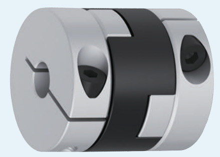
外径Ø16~Ø32



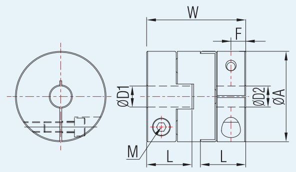
外径Ø43~Ø57

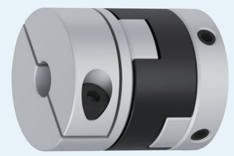


外径Ø70~Ø120

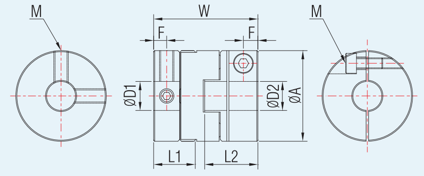


DOHS-C





DOH-SC



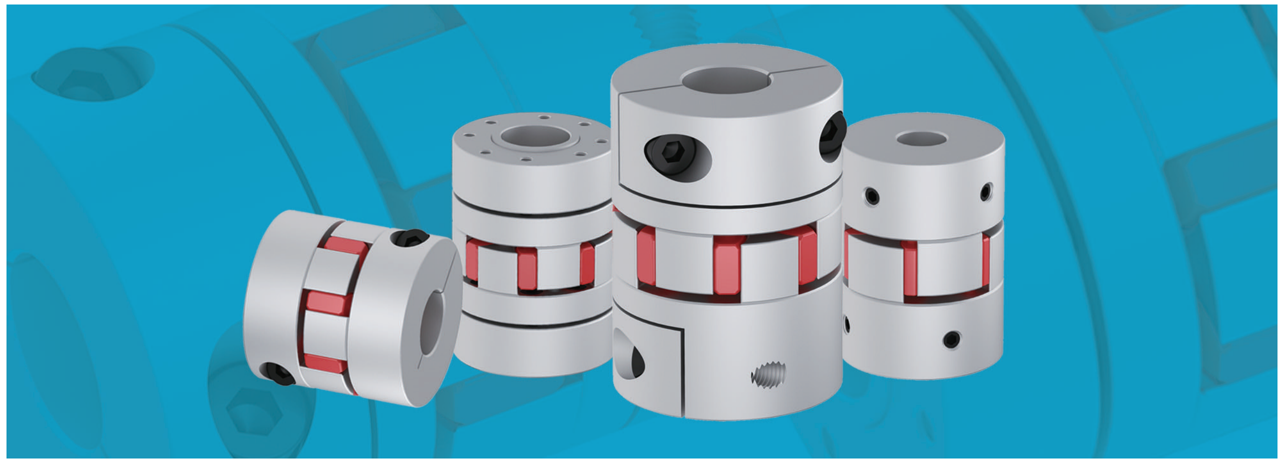
型番	寸法(mm)					締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
	A	L: L1	L: L2	W	F	サイズ M	トルク N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg\cdot m^2$	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DOH-16C	16	10.9		23.6	2.9	M2.5	1	1	2	39,000	3.7×10^{-7}	65	2	1	0.1	9
DOH-20C	20	11.7		25.5	3.2	M2.5	1	1.5	3	31,000	9.3×10^{-7}	120	2	1.5	0.1	16
DOH-25C	25	14.7		32	4	M3	2	2.5	5	25,000	3.3×10^{-6}	200	2	2	0.1	30
DOH-32C	32	21		45	5.4	M4	4	7	14	19,000	1.4×10^{-5}	620	2	2.5	0.2	60
DOH-43C	43	24		52	6.2	M5	8	15	30	15,000	4.3×10^{-5}	1,200	2	3	0.2	150
DOH-53C	53	27		58	7	M5	8	25	50	12,000	1.2×10^{-4}	1,400	2	3.5	0.2	250
DOH-57C	57	36		77	7.9	M6	13	36	72	10,000	1.8×10^{-4}	2,600	2	3.5	0.2	315
DOH-70C	73	28		83	10	M8	30	65	130	7,000	5.4×10^{-4}	2,000	2	3.5	0.2	670
DOH-90C	88	33.85		98.7	13	M10	50	105	210	5,000	1.2×10^{-3}	2,500	2	4	0.35	1,240
DOH-120C	118	40.5		138.7	13.5	M12	90	200	400	4,000	6.5×10^{-3}	6,300	2	4.5	0.4	2,600
DOHS-12C	12	7		14.9	2.5	M2	0.5	0.2	0.4	52,000	7.1×10^{-8}	9	2	0.6	0.1	3
DOHS-16C	16	9.5		20.8	3.2	M2.5	1	1	2	39,000	3.2×10^{-7}	65	2	1	0.1	8
DOHS-20C	20	10.2		22.5	3.3	M2.5	1	1.5	3	31,000	8.2×10^{-7}	120	2	1.5	0.1	14
DOHS-25C	25	12.2		27	3.9	M3	2	2.5	5	25,000	2.6×10^{-6}	200	2	2	0.1	25
DOHS-32C	32	16		35	4.75	M4	4	7	14	19,000	8.3×10^{-6}	620	2	2.5	0.2	48
DOHS-43C	43	21.5		47	7	M5	8	15	30	15,000	2.0×10^{-5}	1,200	2	3	0.2	120
DOHS-53C	53	24.5		53	8.5	M5	8	25	50	12,000	9.6×10^{-5}	1,400	2	3.2	0.2	215
DOHS-57C	57	25		55	8	M6	13	36	72	10,000	1.3×10^{-4}	2,600	2	4	0.2	235
DOHS-70C	73	37		77	12.5	M8	30	65	130	7,000	4.5×10^{-4}	4,800	2	4	0.2	450
DOH-16SC	16	8.1	10.9	20.8	2.5/2.9	M3/M2.5	0.7/1	1	2	39,000	2.9×10^{-7}	65	2	1	0.1	7.5
DOH-20SC	20	9	11.7	22.8	2.7/3.2	M4/M2.5	1.7/1	1.5	3	31,000	9.0×10^{-7}	120	2	1.5	0.1	15.5
DOH-25SC	25	11.5	14.7	28.8	3.6/4	M4/M3	1.7/2	2.5	5	25,000	2.6×10^{-6}	200	2	2	0.1	27
DOH-32SC	32	14.5	21	38.5	4 /5.4	M5/M4	4/4	7	14	19,000	1.1×10^{-5}	620	2	2.5	0.2	70

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																											
	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	28	30	32	34	35	40	42	45	50	55	60
DOH□-12□	●	●	●																									
DOH□-16□	●	●	●	●																								
DOH□-20□		●	●	●	●	●																						
DOH□-25□			●	●	●	●	●	●																				
DOH□-32□				●	●	●	●	●	●	●	●																	
DOH□-43□						●	●	●	●	●	●	●	●	●														
DOH□-53□								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
DOH□-57□											●	●	●	●	●	●	●	●										
DOH□-70□											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○					
DOH□-90□											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○		
DOH□-120□																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。　*●表示と○表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*○表示の欄の内径は軸の貫通ができません。　*スペーサ貫通致します。　*キー溝加工致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。

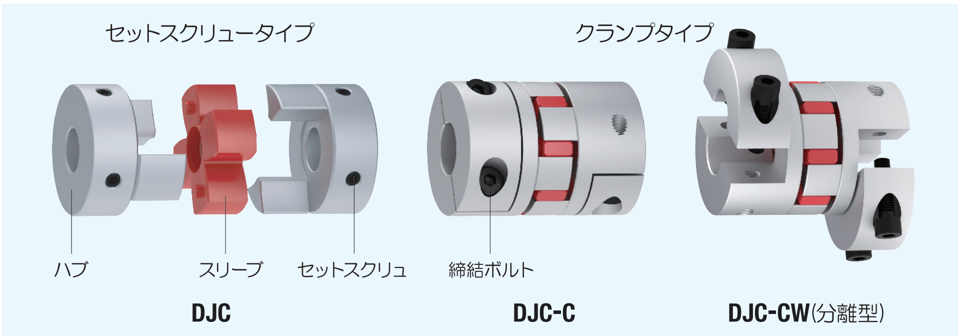
DJC Series

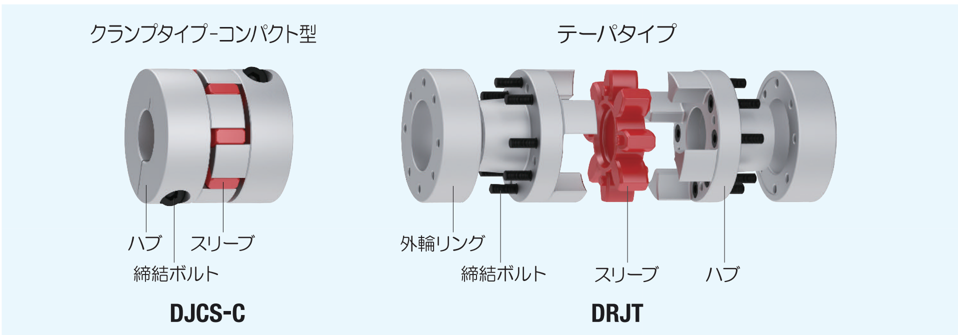


特長

- スリーブを両側のハブに圧入して組み立てる独特な構造です。
- スリーブは硬度の異なる3種類を在庫しておりますので、用途に応じて選択していただけます。
- 低トルク時はバックラッシュを0(ゼロ)にして伝達可能。
- 偏心、偏角ねじれ振動も吸収します。
- 耐油性と電気絶縁性があります。
- 正回転と逆回転の特性が同一。
- 内径が多様に標準化されています。

構造および素材

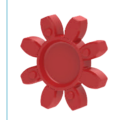
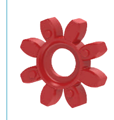
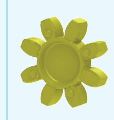
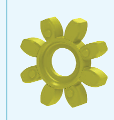
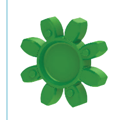
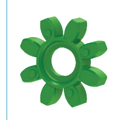




- ハブ:高剛性アルミニウム合金
- ハブ表面処理:アルマイト
- 外輪リング:高剛性アルミニウム合金
- 外輪リング表面処理:アルマイト
- セットスクリュ:SCM435
- 締結ボルト:SCM435
- スリーブ:ポリウレタン

スリーブデザイン

スリーブ型式

タイプ	標準型	貫通型	硬度	材質	持続使用可能温度	特徴
RD			98-A	ポリウレタン	-30~+90	高トルク、高応答性
YL			92-A	ポリウレタン	-30~+90	柔軟性及び応答性のバランスタイプ
GR			64-D	ハイトゥレル	-50~+120	高応答性、高荷重性、高耐熱性

*スリーブは耐水性、耐油性がありますが、極限での使用は変形の原因となりますので避けてください。
*直射日光の下での使用と保管はスリーブの寿命が短縮される可能性がありますので、適切なカバーで覆ってください。

用途

- サーボモータ
- ステッピングモータ
- 一般汎用モータ
- エンコーダ
- その他

その他

- 両側をそれぞれクランプ・セットスクリュータイプの組み合わせもご注文承ります。
- クランプタイプのDJCL30CRD以上からは、分離型でのご注文も承ります。

注文方法(注文例)

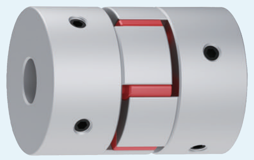
DJC	25	C	RD	8	10
形式名	サイズ	締結タイプ	スリーブタイプ	内径:D1	内径:D2

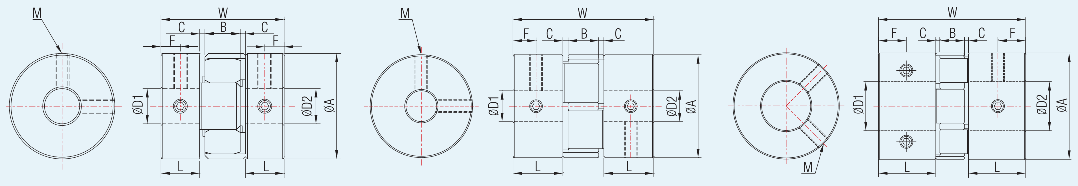
DJCS	25	C	RD	8	10
形式名	サイズ	締結タイプ	スリーブタイプ	内径:D1	内径:D2

DRJT	25	A	RD	8	10
形式名	サイズ	締結タイプ	スリーブタイプ	内径:D1	内径:D2

CAD及び最新資料は当社ホームページをご参照下さい。 www.durimitec.com/jpn

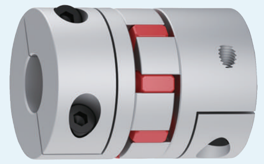
セットスクリュータイプ：DJC

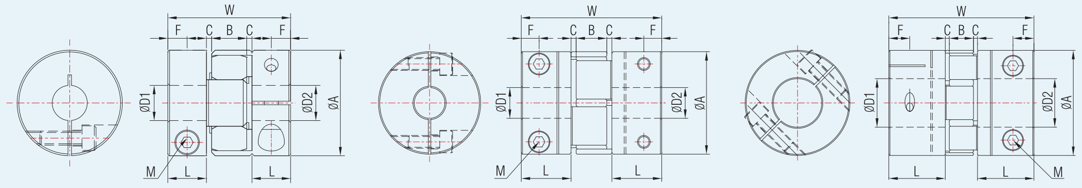




外径Ø14~Ø30　　外径Ø40　　外径Ø55~Ø100

クランプタイプ：DJC-C





外径Ø14~Ø30　　外径Ø40　　外径Ø55~Ø100

型番	寸法(mm)						締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
							サイズ	トルク									
	A	L	W	B	C	F	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	kg·m^2	N·m/rad	°	mm	mm	g
DJC-14RD	14	7	22	6	1	3.5	M3	0.7	2	4	45,000	2.1×10^{-7}	30	1	0.1	$^{+0.6}_{0}$	7
DJC-20RD	20	10	30	8	1	5	M3	0.7	5	10	31,000	1.0×10^{-6}	65	1	0.1	$^{+0.8}_{0}$	18
DJC-25RD	25	10	31.5	9	1.25	5	M4	1.7	10	20	25,000	2.4×10^{-6}	220	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	25
DJC-30RD	30	11	35	10	1.5	5.5	M4	1.7	14	28	21,000	5.9×10^{-6}	220	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	46
DJCL-30RD	30	15.5	44	10	1.5	7.75	M4	1.7	14	28	20,000	7.2×10^{-6}	220	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	53
DJC-40RD	40	19.5	55	12	2	9.75	M5	4	18	36	15,000	3.1×10^{-5}	2,000	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	125
DJCL-40RD	40	25	66	12	2	11.5	M5	4	18	36	14,000	4.0×10^{-5}	2,000	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	150
DJC-55RD	55	30	78	14	2	15	M6	7	60	120	11,000	1.7×10^{-4}	4,000	1	0.1	$^{+1.4}_{0}$	320
DJC-65RD	65	35	90	15	2.5	17.5	M8	15	160	320	9,000	3.9×10^{-4}	8,000	1	0.1	$^{+1.5}_{0}$	550
DJC-80RD	80	45	114	18	3	22.5	M8	15	325	650	7,000	1.1×10^{-3}	20,000	1	0.1	$^{+1.5}_{0}$	1,000
DJC-95RD	95	50	126	20	3	25	M8	15	450	900	6,000	2.3×10^{-3}	30,000	1	0.1	$^{+2.0}_{0}$	1,500
DJC-100RD	104	56	140	21	3.5	28	M10	25	600	1,200	6,000	4.8×10^{-3}	40,000	1	0.1	$^{+2.0}_{0}$	2,550

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																														
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	45	50	60
DJC-14RD	●	●	●	●																											
DJC-20RD		●	●	●	●	●	●	●																							
DJC-25RD				●	●	●	●	●	●	●																					
DJC□-30RD					●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
DJC□-40RD								●	●	●	●	●	●	●	●	●															
DJC-55RD										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DJC-65RD												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
DJC-80RD														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DJC-95RD																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DJC-100RD																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*スリーブ貫通致します。
*キー溝加工致します。

型番	寸法(mm)						締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
							サイズ	トルク									
	A	L	W	B	C	F	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	kg·m^2	N·m/rad	°	mm	mm	g
DJC-14CRD	14	7	22	6	1	3.5	M2	0.5	2	4	45,000	1.6×10^{-7}	30	1	0.1	$^{+0.6}_{0}$	6
DJC-20CRD	20	10	30	8	1	5	M2.5	1	5	10	31,000	1.1×10^{-6}	65	1	0.1	$^{+0.8}_{0}$	19
DJC-25CRD	25	10	31.5	9	1.25	5	M3	2	10	20	25,000	2.4×10^{-8}	220	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	25
DJC-30CRD	30	11	35	10	1.5	5.5	M4	4	14	28	21,000	6.2×10^{-6}	220	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	50
DJCL-30CRD	30	15.5	44	10	1.5	5.5	M4	4	14	28	20,000	7.5×10^{-6}	220	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	55
DJC-40CRD	40	19.5	55	12	2	7	M5	8	18	36	15,000	3.1×10^{-5}	2,000	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	135
DJCL-40CRD	40	25	66	12	2	8.5	M5	8	18	36	14,000	3.9×10^{-5}	2,000	1	0.1	$^{+1.0}_{0}$	160
DJC-55CRD	55	30	78	14	2	10.5	M6	13	60	120	11,000	1.6×10^{-4}	4,000	1	0.1	$^{+1.4}_{0}$	330
DJC-65CRD	65	35	90	15	2.5	13	M8	30	160	320	9,000	3.8×10^{-4}	8,000	1	0.1	$^{+1.5}_{0}$	560
DJC-80CRD	80	45	114	18	3	15	M10	50	325	650	7,000	1.1×10^{-3}	20,000	1	0.1	$^{+1.5}_{0}$	1,050
DJC-95CRD	95	50	126	20	3	18	M10	50	450	900	6,000	2.3×10^{-3}	30,000	1	0.1	$^{+2.0}_{0}$	1,600
DJC-100CRD	104	56	140	21	3.5	20	M12	90	600	1,200	6,000	4.6×10^{-3}	40,000	1	0.1	$^{+2.0}_{0}$	2,550

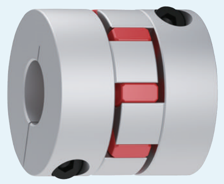
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

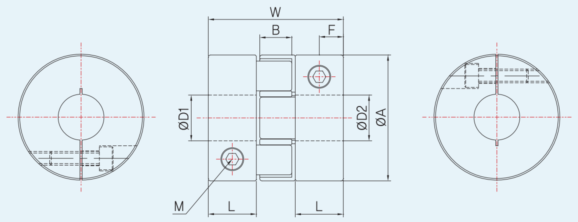
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																														
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	45	50	60
DJC-14CRD	●	●	●	●																											
DJC-20CRD		●	●	●	●	●	●	●																							
DJC-25CRD				●	●	●	●	●	●	●																					
DJC□-30CRD					●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
DJC□-40CRD								●	●	●	●	●	●	●	●	●															
DJC-55CRD										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DJC-65CRD												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
DJC-80CRD														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DJC-95CRD																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DJC-100CRD																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*スリーブ貫通致します。
*キー溝加工致します。

DJCS コンパクトタイプ

クランプタイプ





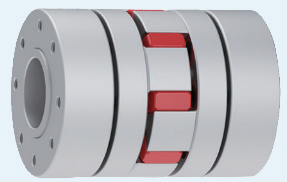
型番	寸法(mm)					締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
						サイズ	トルク									
	A	L	W	B	F	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg\cdot m^2$	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DJCS-55CRD	55	20.5	59	14	10.5	M6	13	60	120	11,000	1.3×10^{-4}	4,000	1	0.1	$^{+1.4}_{0}$	280
DJCS-65CRD	65	22	64	15	11	M8	30	160	320	9,000	2.6×10^{-4}	8,000	1	0.1	$^{+1.5}_{0}$	400
DJCS-80CRD	80	32	88	18	16	M10	50	320	640	7,000	8.7×10^{-4}	20,000	1	0.1	$^{+1.5}_{0}$	860
DJCS-95CRD	95	33	92	20	16.5	M10	50	450	900	6,000	1.68×10^{-3}	30,000	1	0.1	$^{+2.0}_{0}$	1,190
DJCS-100CRD	104	34	96	21	17.5	M12	90	600	1,200	5,000	3.1×10^{-3}	40,000	1	0.1	$^{+2.0}_{0}$	1,700

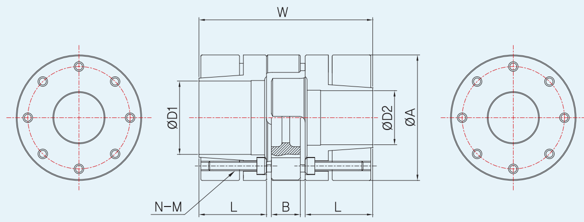
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																			
	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	55	60
DJCS-55CRD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DJCS-65CRD			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
DJCS-80CRD			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DJCS-95CRD							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DJCS-100CRD							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

DRJT テーパタイプ





特長

- ジョータイプフレキシブルカップリングです。
- 高トルク伝達に優れ、工作機械主軸に最適です。
- 高剛性アルミニウム合金で慣性モーメントが小さくなります。
- 低慣性モーメントにより、高速回転が可能です。
- スリーブが偏心、偏角、ねじれ振動も吸収します。
- スリーブは硬度の異なる3種類を在庫しておりますので、用途に応じて選択していただけます。
- バランスに優れています。電気絶縁性があります。

用途

- 工作機械主軸

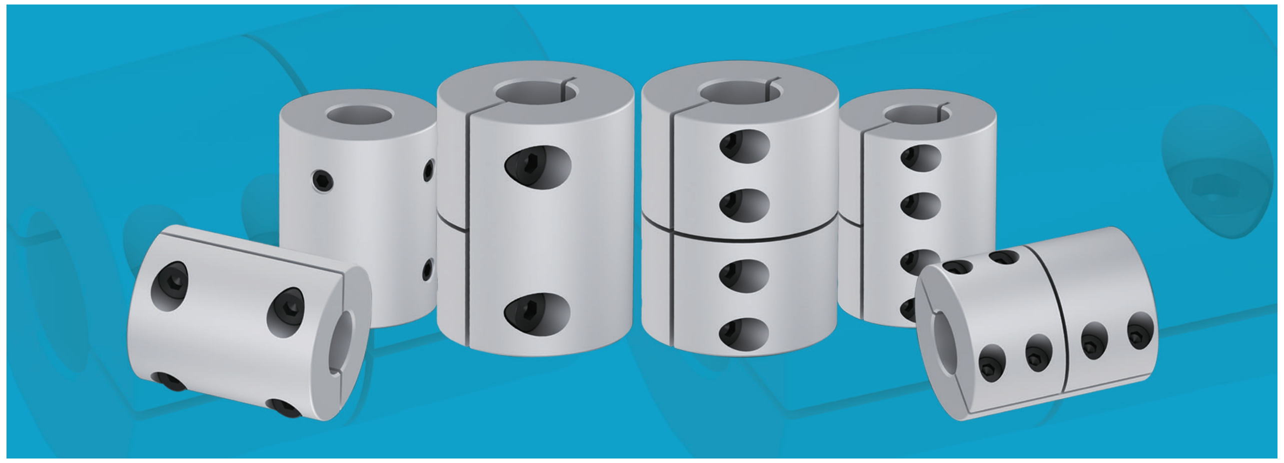
型番	寸法(mm)						締結ボルト			スリーブタイプ	スリーブトルク		最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏心	許容偏角	許容エンドプレイ	質量
							サイズ	トルク	本数		常用トルク	最大トルク							
	D1(最小)	D2(最大)	A	L	W	B	M	N·m	本		N·m	N·m	min^{-1}	$kg\cdot m^2$	N·m/rad	mm	°	mm	kg
DRJT-30A	6	14	30	18.5	50	10	M3	1.34	4	RD	12.5	25	32,000	0.85×10^{-5}	171.9	0.09	0.9	$^{+1.0}_{-0.5}$	0.069
DRJT-40A	10	20	40	25	66	12	M4	3	6	RD	21	42	24,000	3.94×10^{-5}	1,512	0.06	0.9	$^{+1.2}_{-0.5}$	0.161
DRJT-55A	14	28	55	30	78	14	M5	6	4	RD	60	120	17,000	1.63×10^{-4}	3,640	0.10	0.9	$^{+1.4}_{-0.5}$	0.344
DRJT-65A	16	38	65	35	90	15	M5	6	8	RD	160	320	15,000	3.55×10^{-4}	6,410	0.11	0.9	$^{+1.5}_{-0.7}$	0.510
DRJT-80A	20	48	80	45	114	18	M6	10	8	RD	325	650	12,000	1.07×10^{-3}	11,800	0.12	0.9	$^{+1.8}_{-0.7}$	1.030
DRJT-95A	28	50	95	50	126	20	M8	25	4	RD	450	900	10,000	2.32×10^{-3}	21,594	0.14	0.9	$^{+2.0}_{-1.0}$	1.630
DRJT-100A	30	55	104	56	140	21	M10	49	4	RD	525	1,050	9,100	3.90×10^{-3}	25,759	0.16	0.9	$^{+2.0}_{-1.0}$	2.222

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																						
	6	8	9	10	11	14	15	16	19	20	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55
DRJT-30A	●	●	●	●	●	●																	
DRJT-40A				●	●	●	●	●	●	●													
DRJT-55A						●	●	●	●	●	●	●	●										
DRJT-65A								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
DRJT-80A										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DRJT-95A													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DRJT-100A														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。

DRG Series

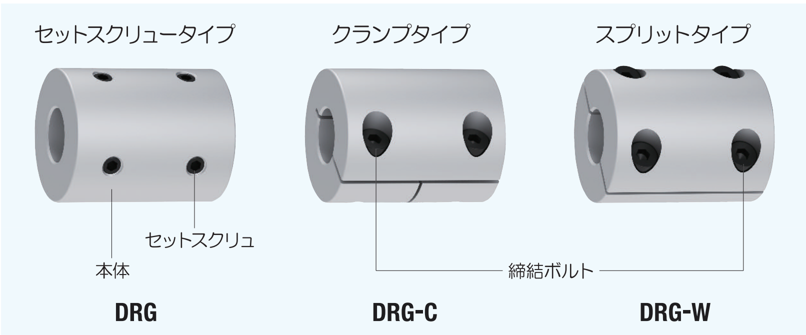


特長

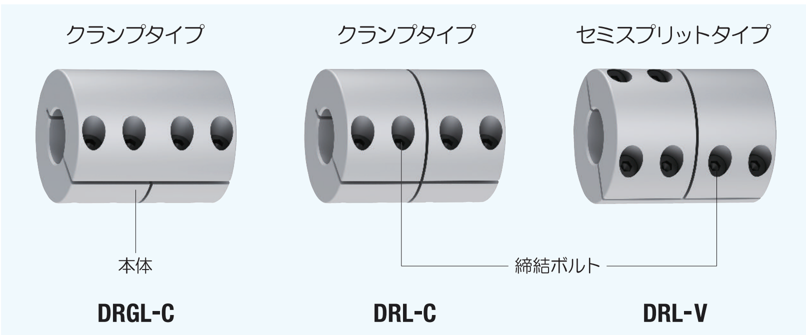
- リジッドカップリングです。
- 軽量、極小の慣性モーメント、高い応答性があります。
- バックラッシュゼロ(0)です。
- 耐油性と耐薬品性に優れています。
- 偏心、偏角、軸方向変動は許容しません。

構造および素材

一般タイプ



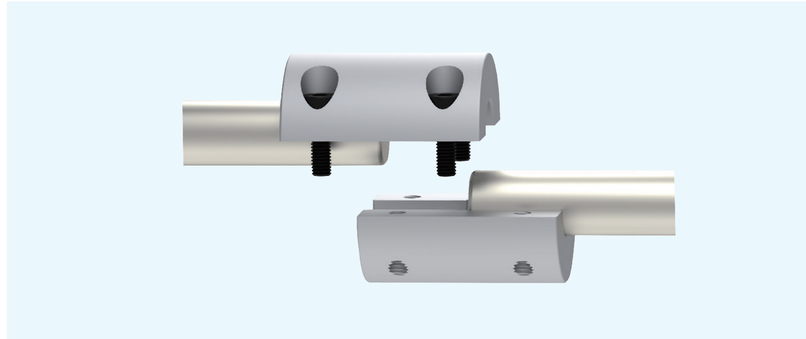
ロングタイプ



- 本体：高剛性アルミニウム合金
- 表面処理：アルマイト
- セットスクリュ：SCM435
- 締結ボルト：SCM435

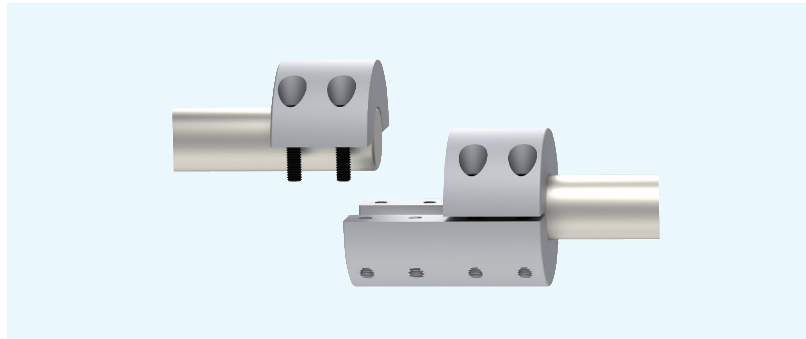
DRG-Wタイプ(スプリットタイプ)

- DRG-Wは完全分離形式のため、より容易に軸の取り付け、取り外しができます。



DRL-Vタイプ(セミスプリットタイプ)

- DRL-Vは半分離型形式のため、軸の取り付け及び取り外しが容易です。

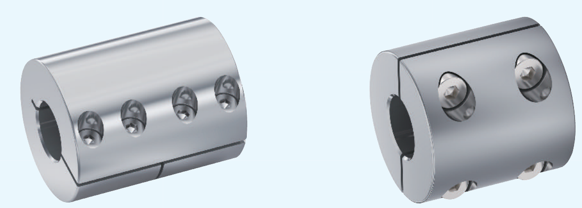


用途

- サーボモータ
- ステッピングモータ
- 一般汎用モータ
- エンコーダ
- その他

その他

- ボルトの材質変更が可能です。
- 本体の材質変更が可能です。(ステンレススチールに変更可能)
- 断面にねじ孔加工が可能です。

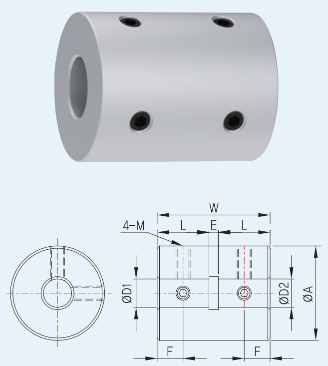


全体ステンレススチール製品

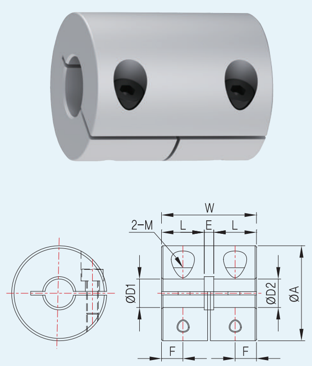
注文方法(注文例)

DRG	25	C	5	6
形式名	サイズ	締結タイプ	内径：D1	内径：D2

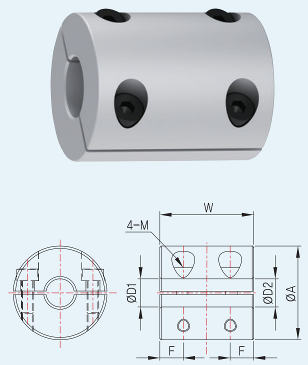
セットスクリュータイプ：DRG



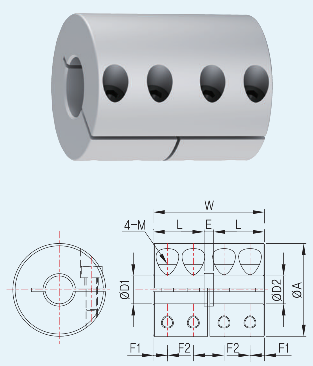
クランプタイプ：DRG-C



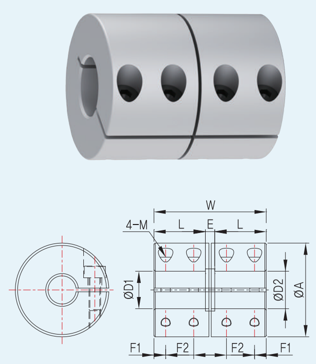
スプリットタイプ：DRG-W



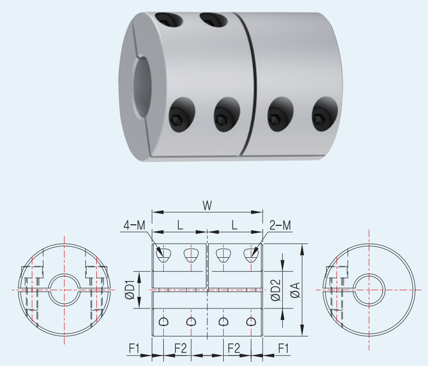
クランプタイプ：DRGL-C



クランプタイプ：DRL-C



スプリットタイプ：DRL-V



型番	寸法(mm)					締結ボルト サイズ	締結ボルト トルク	常用トルク	最大トルク	最大回転数	許容エンドプレイ	質量
	A	L	W	F	E	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg \cdot m^2$	g
DRG-16	16	10.5	23	5.25	2	M3	0.7	1	2	39,000	4.4×10^{-7}	11
DRG-20	20	11	24	5.5	2	M3	0.7	1.5	3	31,000	9.7×10^{-7}	20
DRG-20L	20	14	30	7	2	M3	0.7	2.5	5	31,000	1.3×10^{-6}	23
DRG-25	25	16.5	35	8.25	2	M4	1.7	4.5	9	25,000	3.9×10^{-6}	40
DRG-32	32	19	40	9.5	2	M5	4	10	20	19,000	1.2×10^{-5}	71
DRG-40	40	21	44	10.5	2	M5	4	20	40	15,000	2.8×10^{-5}	120
DRG-43	43	25	52	12.5	2	M6	7	23	46	13,000	4.6×10^{-5}	170
DRG-50	50	25.5	53	12	2	M6	7	25	70	12,000	8.4×10^{-5}	214
DRG-53	53	32	66	16	2	M8	15	28	56	10,000	1.4×10^{-4}	360
DRG-65	65	31.5	65	12	2	M8	15	35	70	9,000	2.9×10^{-4}	450
DRG-16C	16	7	16	3.5	2	M2.5	1	1	2	39,000	3.0×10^{-7}	8
DRG-20C	20	9	20	4.5	2	M2.5	1	2.5	5	31,000	8.7×10^{-7}	15
DRG-25C	25	11.5	25	5.75	2	M3	2	4.5	9	25,000	2.7×10^{-6}	29
DRG-32C	32	15	32	7.5	2	M4	4	10	20	19,000	7.1×10^{-6}	50
DRG-40C	40	21	44	10.5	2	M5	8	20	40	15,000	2.4×10^{-5}	120
DRG-43C	43	19.5	41	9.75	2	M5	8	23	46	13,000	3.3×10^{-5}	130
DRG-50C	50	26.5	55	13.25	2	M6	13	25	50	12,000	7.0×10^{-5}	140
DRG-53C	53	24.5	51	12.25	2	M6	13	28	56	10,000	9.2×10^{-7}	260
DRG-65C	65	31.5	65	16	2	M8	16	35	70	9,000	2.8×10^{-4}	446
DRG-16W	16	-	16	4	-	M2.5	1	1	2	39,000	3.2×10^{-7}	8.8
DRG-20W	20	-	20	5	-	M2.5	1	2.5	5	31,000	8.7×10^{-7}	15
DRG-25W	25	-	25	6	-	M3	2	4.5	9	25,000	2.7×10^{-6}	29
DRG-32W	32	-	32	8	-	M4	4	10	20	19,000	9.3×10^{-6}	61
DRG-40W	40	-	40	9.5	-	M5	8	20	40	15,000	2.3×10^{-5}	100
DRG-50W	50	-	50	12	-	M6	13	25	50	12,000	7.1×10^{-5}	190
DRG-65W	65	-	65	16	-	M8	16	35	70	9,000	2.7×10^{-4}	430

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																	
	3	4	5	6	8	10	11	12	14	15	16	18	20	22	24	25	28	30
DRG-16□	●	●	●	●														
DRG-20□		●	●	●	●	●												
DRG-25□			●	●	●	●	●	●										
DRG-32□				●	●	●	●	●	●	●								
DRG-40□						●	●	●	●	●	●	●						
DRG-43□						●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DRG-50□								●	●	●	●	●	●	●	●			
DRG-53□								●	●	●	●	●	●	●	●			
DRG-65□										●	●	●	●	●	●	●	●	●
DRG-16W			●	●														
DRG-20W				●	●													
DRG-25W					●	●												
DRG-32W						●	●	●	●									
DRG-40W										●	●	●						
DRG-50W												●	●					
DRG-65W																●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

型番	寸法(mm)						締結ボルト サイズ	締結ボルト トルク	常用トルク	最大トルク	最大回転数	許容エンドプレイ	質量
	A	L	W	F1	F2	E	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg \cdot m^2$	g
DRGL-16C	16	10.25	22.5	3	5.4	2	M2.5	1	1	2	39,000	3.4×10^{-7}	10
DRGL-20C	20	11	24	3.1	5.6	2	M2.5	1	2.5	5	31,000	9.2×10^{-7}	18
DRGL-25C	25	16.5	35	4.7	7.6	2	M3	2	4.5	9	25,000	3.4×10^{-6}	38
DRGL-32C	32	19	40	5.3	9.1	2	M4	4	10	20	19,000	1.0×10^{-5}	70
DRGL-43C	43	25	52	7	11.5	2	M5	8	23	46	13,000	4.2×10^{-5}	160
DRGL-53C	53	32	66	9	14.5	2	M6	13	28	56	10,000	1.2×10^{-4}	300
DRL-16C	16	10	22	2.5	5.5	2	M2	0.5	1	2	39,000	3.4×10^{-7}	10
DRL-20C	20	11	24	2.5	6	2	M2	0.5	2.5	5	31,000	9.2×10^{-7}	18
DRL-25C	25	17	36	4.5	9	2	M2.5	1	4.5	9	25,000	3.4×10^{-6}	38
DRL-32C	32	19	40	4	10	2	M3	2	10	20	19,000	1.0×10^{-5}	70
DRL-16V	16	11	22	2.5	5.5	-	M2	0.5	1	2	39,000	3.5×10^{-7}	10
DRL-20V	20	12	24	2.5	6	-	M2	0.5	2.5	5	31,000	9.5×10^{-7}	18
DRL-25V	25	18	36	4.5	9	-	M2.5	1	4.5	9	25,000	3.4×10^{-6}	38
DRL-32V	32	20	40	4	10	-	M3	2	10	20	19,000	1.0×10^{-5}	70

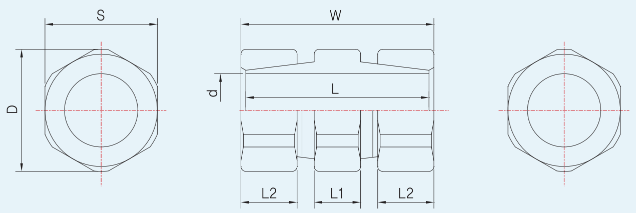
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)														
	3	4	5	6	8	10	11	12	14	15	16	18	20	22	24
DR□L-16□	●	●	●	●											
DR□L-20□		●	●	●	●	●									
DR□L-25□			●	●	●	●	●	●							
DR□L-32□				●	●	●	●	●	●	●					
DR□L-43□						●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DR□L-53□								●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

DRN

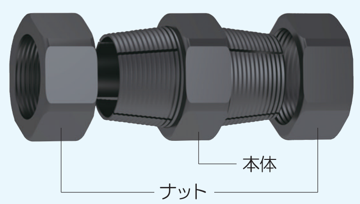
カップリング



特長

- ナットによる容易な締結・狭いスペースでも締結可能
- キー不要の摩擦締結によりコスト削減・高トルク伝達・高耐スラスト荷重
- 表面メッキ加工致します。メッキ品はトルクと許容荷重が約30%低下します。

構造および素材



本体：S45C SUS304(特注品)
本体表面処理：マンガン被膜・無電解ニッケルメッキ加工(特注品)

注文方法(注文例)

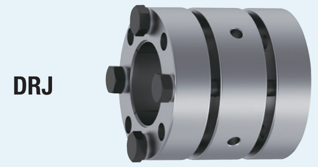
DRN	10
形式名	内径：d

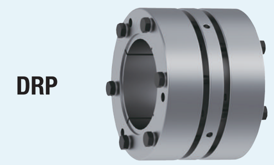
型番	寸法(mm)						許容トルク	許容荷重	締結トルク	慣性モーメント	質量
d	S	D	L1	L2	L	W	N・m	N	N・m	kg・m²	g
DRN-6	12	13	5.5	5.5	20.5	21.5	7.8	833	11.8	4.24×10^{-8}	13
DRN-7	14	15	5.5	5.5	20.5	21.9	8.8	981	12.7	5.25×10^{-7}	17.5
DRN-8	14	15	6	6	21	23	9.8	1,128	13.7	8.25×10^{-7}	18
DRN-9	17	18.5	6.5	7	23.5	25.5	11.8	1,520	15.7	1.98×10^{-6}	30
DRN-10	17	18.5	7	7.5	25.4	27.4	15.7	1,804	19.6	2.08×10^{-6}	30
DRN-11	19	21	8	9	29	31	19.6	1,912	24.5	3.75×10^{-6}	43
DRN-12	19	21	8	9	30	32	37.3	2,010	29.4	3.75×10^{-6}	41
DRN-14	22	24.6	9	10	34	36	41.2	2,442	34.3	7.50×10^{-6}	60
DRN-15	23	25	9.5	11.5	37.5	39.5	49	2,942	39.2	1.00×10^{-6}	75
DRN-16	24	26	10	12	39	41	54.9	3,275	49	1.45×10^{-5}	100
DRN-17	26	28.5	11	12.5	41	43	60.8	3,687	53.9	1.93×10^{-5}	115
DRN-18	27	30	12	12.5	43	45	68.6	3,942	58.8	2.48×10^{-5}	130
DRN-19	29	32	12	13.5	45	47	75.5	4,364	63.7	3.25×10^{-5}	150
DRN-20	30	32.5	13	14.5	48	50	88.2	4,952	68.6	3.50×10^{-5}	160
DRN-22	32	35	14	15	50	52	103	5,491	78.4	5.00×10^{-5}	190
DRN-24	35	38.5	14	16	52	54	123	6,080	83.3	7.25×10^{-5}	230
DRN-25	36	40	15	17	55	57	157	7,159	88.2	9.00×10^{-5}	260
DRN-30	41	45	17	17	63	65	177	11,768	127	8.75×10^{-5}	350
DRN-35	46	51	19	19	69	71	206	11,768	167	1.55×10^{-4}	480

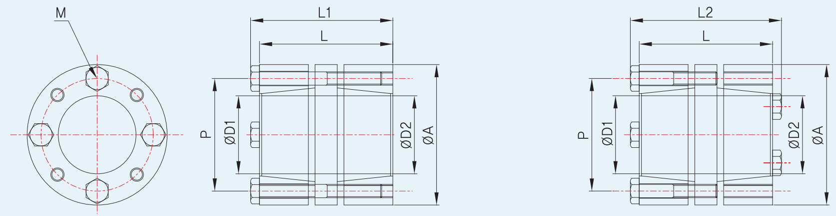
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

DRJ | DRP

カップリング



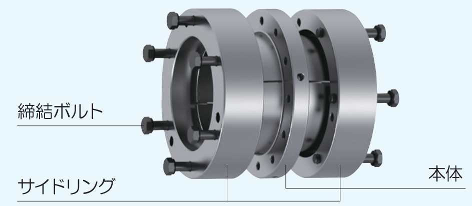




特長

- 高剛性リジッドカップリングです。
- サーボモータに適しています。
- 締結ボルトだけで摩擦締結されるため、キーが必要ありません。
- 高トルク、高応答性のカップリングです。
- ねじれ剛性に優れています。

構造および素材



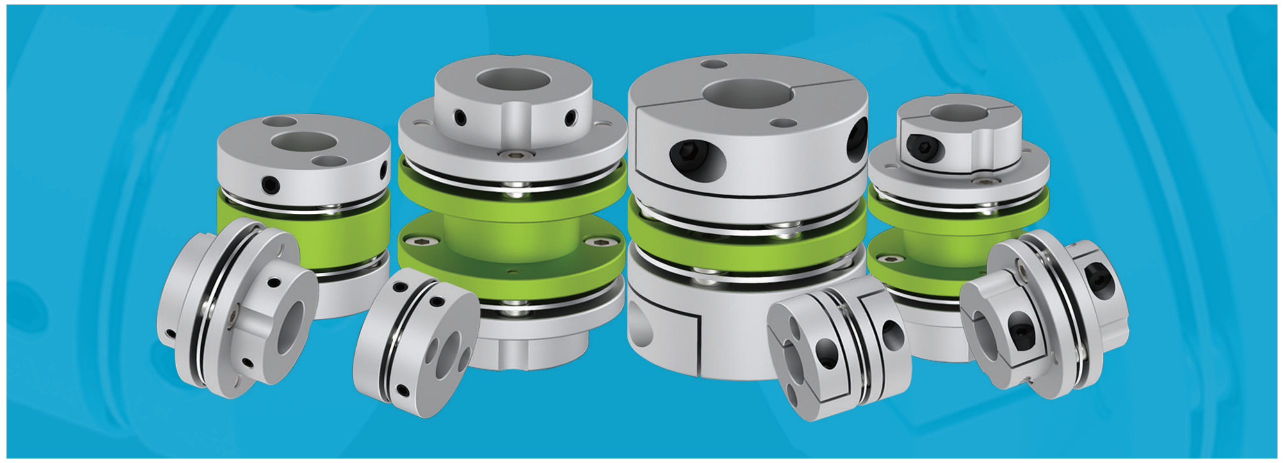
- 本体：S45C
- 締結ボルト：SCM435
- サイドリング：S45C

注文方法(注文例)

DRJ/DRP	63	30	30
形式名	サイズ	内径：D1	内径：D2

型番	寸法(mm)							トルク	荷重	慣性モーメント	締結ボルト		最大回転数	質量
											サイズ	トルク		
	A	D1	D1	L	L1	L2	P	N・m	kN	kg・m² N	N×M	・m	min⁻¹	kg
53-16-16	53	16	16	56	60	64	41	78.5	9.8	3.08×10^{-4}	4×M6	17.7	14,500	0.80
53-20-16		20												0.76
53-20-20			20					98.1		3.05×10^{-4}				0.77
53-22-20		22								2.90×10^{-4}				0.72
53-22-22			22					118						
58-25-20	58	25	20	58	62	66	45	98.2	9.8	4.18×10^{-4}	4×M6	17.7	12,500	0.87
58-25-22			22					118						0.86
58-25-25			25					127		4.13×10^{-4}				0.84
63-30-25	63	30	25	60	64	68	50.5	157	11.8	6.18×10^{-4}	4×M6	17.7	12,000	1.05
63-30-30			30					186		6.10×10^{-4}				1.01
68-35-25	68	35	25	60	64	68	56	157	11.8	8.70×10^{-4}	4×M6	17.7	10,000	1.14
68-35-28			28					177		8.75×10^{-4}				1.11
68-35-30			30					186						1.17
68-35-32			32					206		8.78×10^{-4}	6×M6			1.15
68-35-35			35					226		8.80×10^{-4}	4×M6			1.12
73-35-38	73	35	38	70	74	78	60	226	12.8	1.40×10^{-3}	4×M6	17.7	9,000	1.51
73-38-42		38	42					245		1.40×10^{-3}				1.53
73-42-42		42	42					275		1.66×10^{-3}				1.41
78-48-48	78	48	48	70	74	78	66	461	18.7	1.85×10^{-3}	6×M6	17.7	8,000	1.50

*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。 *その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

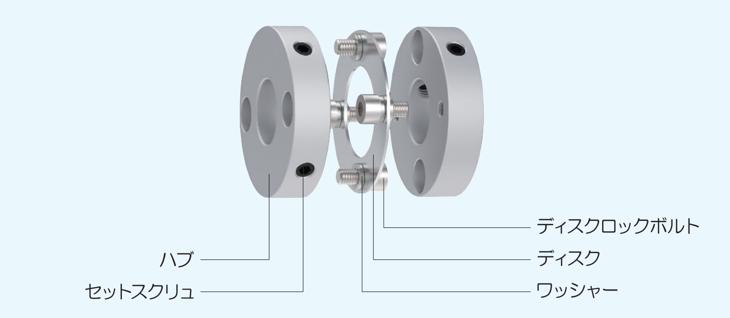


特長

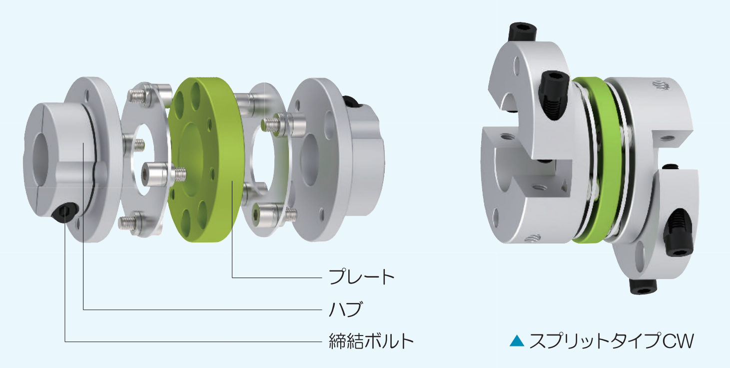
- ディスクタイプのフレキシブルカップリングです。
- バックラッシュゼロ(0)です。
- ステンレスディスクが偏心・偏角・エンドプレイを許容します。
- 正回転・逆回転での特性が同一。
- 耐油性・耐薬品性に優れています。
- 様々なサイズが用意されています。

構造および素材

セットスクリュータイプ



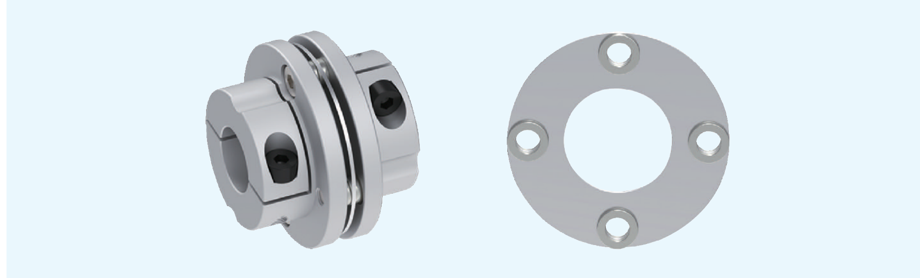
クランプタイプ



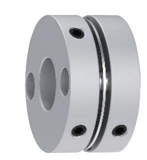
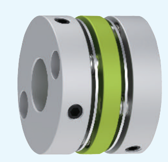
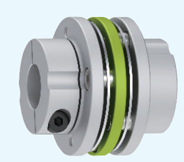
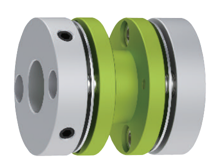
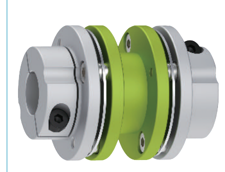
- ハブ:高剛性アルミニウム合金
- セットスクリュ:SCM435
- ディスク:ステンレススチール
- プレート:高剛性アルミニウム合金
- ディスクロックボルト:SCM435
- ハブ表面処理:アルマイト
- 締結ボルト:SCM435
- ワッシャー:ステンレススチール
- プレート表面処理:アルマイト

円形ディスク適用

- 円形ディスクパックを適用しており応答性が高く、騒音が小さいです。



ディスクカップリング組み合わせシステム

タイプ	形態		特長
DRS			- ディスクパック1個のシングルタイプ - ねじれ剛性が大きく応答性に優れている - 高速高精度の位置制御に最適 - 偏心は、ほぼ許容しない
DRW			- 中間プレートがあるディスクパック2個のダブルタイプ - シングルタイプより大きい偏心、偏角、エンドプレイ許容 - フレキシブル機能が高い
DRA			- 長めの中間プレートにディスクパック2個のダブルタイプ - DRWタイプより中間プレートが長く、軸間距離がある場所での動力伝達が可能

用途

- サーボモータ
- ステッピングモータ
- 一般汎用モータ
- エンコーダ
- その他

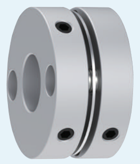
その他

- ユーザ様での分解、再組み立て後のご使用はお控えください。
- 両側のハブが異なるタイプも注文できます。
- ディスク枚数指定可能。

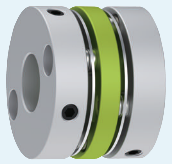
注文方法(注文例)

DRW	31	C	8	10
形式名	サイズ	締結タイプ	内径:D1	内径:D2

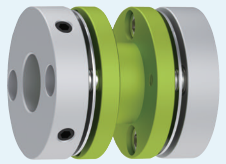
DRS | DRW | DRA セットスクリュータイプ



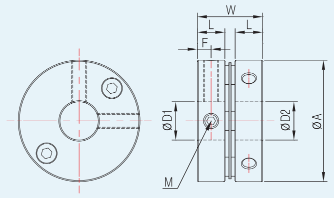
DRS

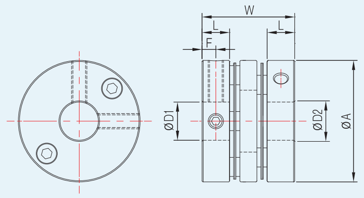


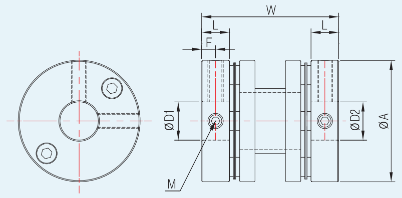
DRW



DRA







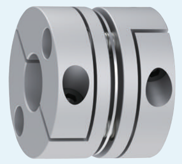
型番	寸法(mm)				締結ボルト サイズ	締結ボルト トルク	常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
	A	L	W	F	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg \cdot m^2$	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DRS-16	16	5.1	11.9	2.55	M2.5	0.5	0.6	1.2	30,000	1.8×10^{-7}	270	0.5	0.02	0.1	5
DRW-16	16	5.1	15.6	2.55	M2.5	0.5	0.6	1.2	30,000	2.2×10^{-7}	200	2	0.05	0.2	6
DRWL-16	16	5.1	17.6	2.55	M2.5	0.5	0.6	1.2	30,000	2.6×10^{-7}	200	2	0.05	0.2	7
DRS-19	19	6.1	13.9	3.05	M3	0.7	1	2	20,000	3.0×10^{-7}	600	1	0.02	0.1	6
DRW-19	19	6.1	17.8	3.05	M3	0.7	1	2	20,000	5.3×10^{-7}	450	2	0.05	0.2	10
DRWL-19	19	6.1	20.8	3.05	M3	0.7	1	2	20,000	5.8×10^{-7}	450	2	0.05	0.2	11
DRS-22	22	6.2	14.8	3.1	M4	1.7	1.3	2.6	20,000	6.9×10^{-7}	600	1	0.02	0.2	10
DRW-22	22	6.2	19.9	3.1	M4	1.7	1.3	2.6	20,000	1.0×10^{-6}	500	2	0.12	0.2	16
DRWL-22	22	6.2	21.5	3.1	M4	1.7	1.3	2.6	20,000	1.1×10^{-6}	500	2	0.12	0.2	17
DRA-22	22	6.2	27.5	3.65	M4	1.7	1.3	2.6	20,000	1.3×10^{-6}	500	2	0.12	0.2	18
DRS-26	26	7.3	17	3.65	M4	1.7	2	4	20,000	2.0×10^{-6}	1,300	1	0.02	0.2	20
DRW-26	26	7.3	25.3	3.65	M4	1.7	2	4	20,000	2.3×10^{-6}	800	2	0.15	0.2	28
DRA-26	26	7.3	31.2	3.65	M4	1.7	2	4	20,000	3.2×10^{-6}	800	2	0.15	0.2	32
DRS-31	31.8	7.2	17.1	3.6	M4	1.7	3	6	15,000	4.4×10^{-6}	1,700	1	0.02	0.2	30
DRW-31	31.8	7.2	24.2	3.6	M4	1.7	3	6	15,000	4.3×10^{-6}	1,300	2	0.15	0.2	30
DRWL-31	31.8	7.2	29.2	3.6	M4	1.7	3	6	15,000	5.5×10^{-6}	1,300	2	0.15	0.2	38
DRA-31	31.8	7.2	35.7	3.6	M4	1.7	3	6	15,000	5.5×10^{-6}	1,300	2	0.15	0.2	38

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため標準内径と伝達トルクをご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

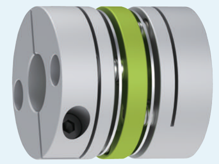
型番	標準内径(D1, D2) (mm)															
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15
DR□-16	●	●	●	●												
DR□-19	●	●	●	●	●											
DR□-22		●	●	●	●	●	●	●								
DR□-26				●	●	●	●	●	●	●	●					
DR□-31				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示と○表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*○表示の欄の内径はディスク内径の制約があるため軸の貫通はできません。
*DRA-26の内径8は軸の貫通はできません。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

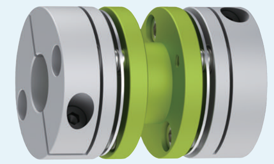
DRS | DRW | DRA クランプタイプ



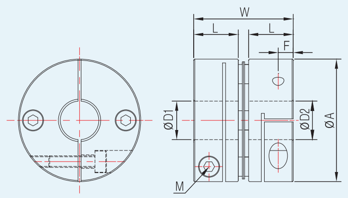
DRS-C

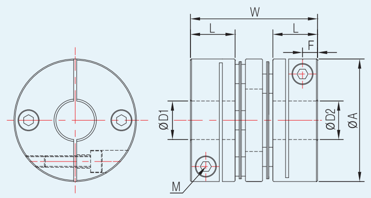


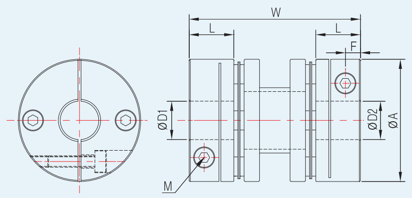
DRW-C



DRA-C







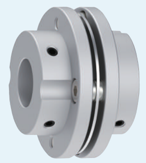
型番	寸法(mm)				締結ボルト サイズ	締結ボルト トルク	常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
	A	L	W	F	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg \cdot m^2$	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DRS-16C	16	7.8	17.3	2.65	M2	0.5	0.6	1.2	30,000	2.6×10^{-7}	270	0.5	0.02	0.1	7
DRW-16C	16	7.8	21	2.65	M2	0.5	0.6	1.2	30,000	3.3×10^{-7}	200	2	0.05	0.2	9
DRWL-16C	16	7.8	23	2.65	M2	0.5	0.6	1.2	30,000	3.7×10^{-7}	200	2	0.05	0.2	10
DRS-19C	19	8.7	19.1	3.05	M2.5	1	1	2	20,000	4.0×10^{-7}	600	1	0.02	0.1	8
DRW-19C	19	8.7	23	3.05	M2.5	1	1	2	20,000	7.4×10^{-7}	450	2	0.05	0.2	14
DRWL-19C	19	8.7	26	3.05	M2.5	1	1	2	20,000	7.9×10^{-7}	450	2	0.05	0.2	15
DRS-22C	22	8.7	19.8	2.9	M2.5	1	1.3	2.6	20,000	1.0×10^{-6}	600	1	0.02	0.2	15
DRW-22C	22	8.7	24.9	2.9	M2.5	1	1.3	2.6	20,000	1.3×10^{-6}	500	2	0.12	0.2	18
DRWL-22C	22	8.7	26.5	2.9	M2.5	1	1.3	2.6	20,000	1.4×10^{-6}	500	2	0.12	0.2	19
DRA-22C	22	8.7	32.5	2.9	M2.5	1	1.3	2.6	20,000	1.5×10^{-6}	500	2	0.12	0.2	20
DRS-26C	26	10.7	23.8	3.4	M3	2	2	4	20,000	2.4×10^{-6}	1,300	1	0.02	0.2	15
DRW-26C	26	10.7	32	3.4	M3	2	2	4	20,000	3.4×10^{-6}	500	2	0.15	0.2	34
DRA-26C	26	10.7	38	3.4	M3	2	2	4	20,000	3.9×10^{-6}	800	2	0.15	0.2	39
DRS-31C	31.8	11.6	25.9	3.9	M3	2	3	6	15,000	5.8×10^{-6}	1,700	1	0.02	0.2	40
DRW-31C	31.8	11.6	33	3.9	M3	2	3	6	15,000	7.5×10^{-6}	1,300	2	0.15	0.2	52
DRWL-31C	31.8	11.6	38	3.9	M3	2	3	6	15,000	8.8×10^{-6}	1,300	2	0.15	0.2	60
DRA-31C	31.8	11.6	44.5	3.9	M3	2	3	6	15,000	8.8×10^{-6}	1,300	2	0.15	0.2	60
DRS-39C	39	13.6	30.9	4.45	M4	4	6	12	10,000	1.6×10^{-5}	2,300	1	0.02	0.6	70
DRW-39C	39	13.6	38.6	4.45	M4	4	6	12	10,000	2.1×10^{-5}	1,800	2	0.15	0.6	95
DRWL-39C	39	13.6	44	4.45	M4	4	6	12	10,000	2.4×10^{-5}	1,800	2	0.15	0.6	110
DRA-39C	39	13.6	56	4.45	M4	4	6	12	10,000	3.0×10^{-5}	1,800	2	0.15	0.6	120
DRSC-42C	42.5	13.6	30.9	4.75	M4	4	8	16	10,000	3.2×10^{-5}	3,500	2	0.02	0.6	95
DRWC-42C	42.5	13.6	45.2	4.75	M4	4	8	16	10,000	3.3×10^{-5}	3,500	2	0.15	0.6	120
DRSC-47C	47	16.5	37	4.75	M4	4	13	26	10,000	5.4×10^{-5}	6,000	2	0.02	0.6	140
DRWC-47C	47	16.5	49.1	4.75	M4	4	13	26	10,000	5.5×10^{-5}	6,000	2	0.15	0.6	160

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため標準内径と伝達トルクをご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

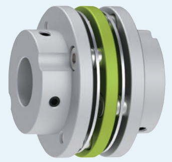
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20
DR□-16C	●	●	●	●																		
DR□-19C	●	●	●	●	●																	
DR□-22C		●	●	●	●	●	●	●														
DR□-26C				●	●	●	●	●	●	●	●											
DR□-31C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○						
DR□-39C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DR□-42C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	
DR□-47C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示と○表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*○表示の欄の内径はディスク内径の制約があるため軸の貫通はできません。
*DRA-26Cの内径8は軸の貫通はできません。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

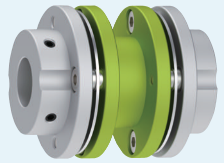
DRS | DRW | DRA セットスクリュータイプ



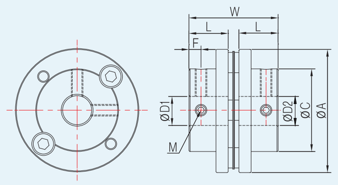
DRS

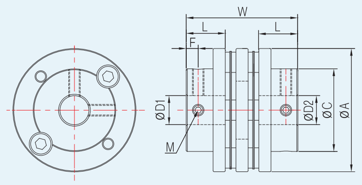


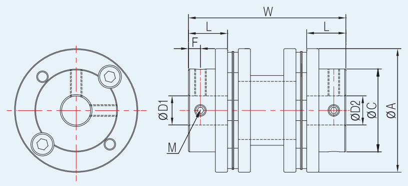
DRW



DRA







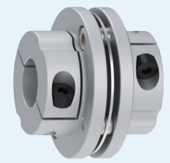
型番	寸法(mm)					締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
						サイズ	トルク									
	A	C	L	W	F	M	N・m	N・m	N・m	min^{-1}	kg・m^2	N・m/rad	°	mm	±mm	g
DRS-42	42.5	28.5	13.5	30.7	4.15	M4	1.7	8	16	10,000	1.7×10^{-5}	6,000	1	0.02	0.3	65
DRWA-42	42.5	28.5	13.5	38.4	4.15	M4	1.7	8	16	10,000	2.1×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	84
DRWB-42	42.5	28.5	13.5	44.9	4.15	M4	1.7	8	16	10,000	2.4×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	94
DRAA-42	42.5	28.5	13.5	49.3	4.15	M4	1.7	8	16	10,000	2.7×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	105
DRAB-42	42.5	28.5	13.5	57.7	4.15	M4	1.7	8	16	10,000	2.8×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	110
DRAC-42	42.5	28.5	13.5	67.1	4.15	M4	1.7	8	16	10,000	2.9×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	115
DRS-47	47	32.3	14	32	4.6	M5	4	13	26	10,000	2.7×10^{-5}	6,000	1	0.02	0.3	91
DRWA-47	47	32.3	14	40	4.6	M5	4	13	26	10,000	3.4×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	115
DRWB-47	47	32.3	14	44.1	4.6	M5	4	13	26	10,000	3.6×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	120
DRAA-47	47	32.3	14	57	4.6	M5	4	13	26	10,000	4.2×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	140
DRAB-47	47	32.3	14	83	4.6	M5	4	13	26	10,000	4.7×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	160
DRS-54	54	38	19	42.6	6.5	M5	4	23	46	10,000	4.9×10^{-5}	13,000	1	0.02	0.3	130
DRW-54	54	38	19	55.1	6.5	M5	4	23	46	10,000	6.7×10^{-5}	9,000	2	0.3	0.8	177
DRAA-54	54	38	19	70	6.5	M5	4	23	46	10,000	9.0×10^{-5}	9,000	2	0.3	0.8	230
DRAB-54	54	38	19	84	6.5	M5	4	23	46	10,000	1.1×10^{-4}	9,000	2	0.3	0.8	250
DRS-64	64	47.5	26	56.9	8.8	M8	15	32	64	10,000	1.8×10^{-4}	20,000	1	0.02	0.4	292
DRW-64	64	47.5	26	74	8.8	M8	15	32	64	10,000	2.2×10^{-4}	13,000	2	0.3	0.8	373
DRA-64	64	47.5	26	89.2	8.8	M8	15	32	64	10,000	2.7×10^{-4}	13,000	2	0.3	0.8	450

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため標準内径と伝達トルクをご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

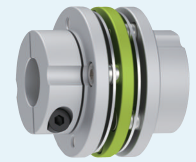
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																						
	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	18	19	20	21	22	24	25	26	28	30
DR□-42	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
DR□-47				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DR□-54							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DR□-64									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示と○表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*○表示の欄の内径はディスク内径の制約があるため軸の貫通はできません。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

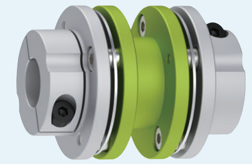
DRS | DRW | DRA クランプタイプ



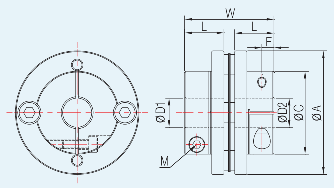
DRS-C

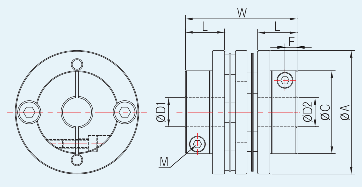


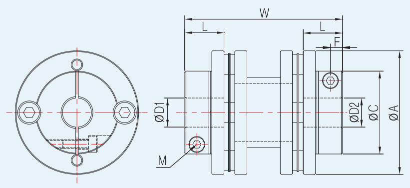
DRW-C



DRA-C







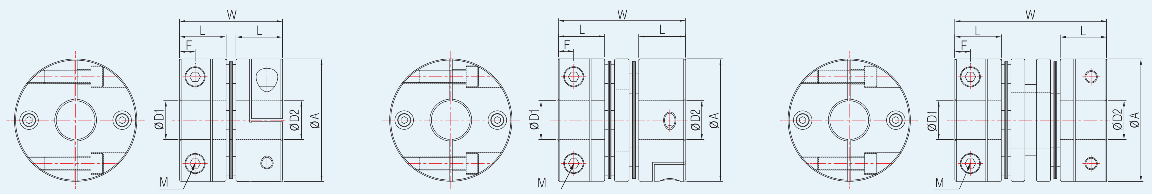
型番	寸法(mm)					締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
						サイズ	トルク									
	A	C	L	W	F	M	N・m	N・m	N・m	min^{-1}	kg・m^2	N・m/rad	°	mm	±mm	g
DRS-42C	42.5	28.5	13.5	30.7	4.15	M3	2	8	16	10,000	1.7×10^{-5}	6,000	1	0.02	0.3	65
DRWA-42C	42.5	28.5	13.5	38.4	4.15	M3	2	8	16	10,000	2.1×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	84
DRWB-42C	42.5	28.5	13.5	44.9	4.15	M3	2	8	16	10,000	2.4×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	94
DRAA-42C	42.5	28.5	13.5	49.3	4.15	M3	2	8	16	10,000	2.7×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	105
DRAB-42C	42.5	28.5	13.5	57.7	4.15	M3	2	8	16	10,000	2.8×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	110
DRAC-42C	42.5	28.5	13.5	67.1	4.15	M3	2	8	16	10,000	2.9×10^{-5}	3,500	2	0.3	0.6	115
DRS-47C	47	32.3	17	38	5.4	M4	4	13	26	10,000	3.2×10^{-5}	6,000	1	0.02	0.3	108
DRWA-47C	47	32.3	17	46	5.4	M4	4	13	26	10,000	3.6×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	120
DRWB-47C	47	32.3	17	50.1	5.4	M4	4	13	26	10,000	3.9×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	132
DRAA-47C	47	32.3	17	63	5.4	M4	4	13	26	10,000	4.5×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	152
DRAB-47C	47	32.3	17	89	5.4	M4	4	13	26	10,000	5.1×10^{-5}	4,000	2	0.3	0.6	172
DRS-54C	54	38	21.5	47.6	6.85	M5	8	23	46	10,000	5.5×10^{-5}	13,000	1	0.02	0.3	145
DRWA-54C	54	38	21.5	60.1	6.85	M5	8	23	46	10,000	7.2×10^{-5}	9,000	2	0.3	0.8	192
DRAA-54C	54	38	21.5	75	6.85	M5	8	23	46	10,000	9.0×10^{-5}	9,000	2	0.3	0.8	240
DRAB-54C	54	38	21.5	88.9	6.85	M5	8	23	46	10,000	1.1×10^{-4}	9,000	2	0.3	0.8	266
DRS-64C	64	47.5	26	56.9	7.8	M6	13	32	64	10,000	1.8×10^{-4}	20,000	1	0.02	0.4	292
DRW-64C	64	47.5	26	74	7.8	M6	13	32	64	10,000	2.2×10^{-4}	13,000	2	0.3	0.8	373
DRA-64C	64	47.5	26	89.2	7.8	M6	13	32	64	10,000	2.7×10^{-4}	13,000	2	0.3	0.8	450

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため標準内径と伝達トルクをご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	18	19	20	21	22	24	25	26	28
DR□-42C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
DR□-47C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DR□-54C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
DR□-64C									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

DRS-C　DRW-C　DRA -C



型番	寸法(mm)				締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
					サイズ	トルク									
	A	L	W	F	M	N·m	N·m	N·m	min⁻¹	kg·m²	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DRSC-54C	54	19	42.6	6	M5	8	23	46	10,000	9.8×10^{-5}	11,000	1	0.02	0.8	200
DRWB-54C	54	19	52.1	6	M5	8	23	46	10,000	1.1×10^{-4}	9,000	2	0.3	0.8	250
DRWC-54C	54	19	58	6	M5	8	23	46	10,000	1.2×10^{-4}	9,000	2	0.3	0.8	280
DRSC-64C	64	26	56.84	7.8	M6	13	32	64	10,000	2.3×10^{-4}	20,000	1	0.02	0.4	368
DRWB-64C	64	26	74	7.8	M6	13	32	64	10,000	3.0×10^{-4}	13,000	2	0.3	0.8	478
DRWC-64C	64	26	84	7.8	M6	13	32	64	10,000	3.5×10^{-4}	13,000	2	0.3	0.8	546
DRS-80C	79	30	66.4	10	M8	30	75	150	10,000	7.5×10^{-4}	40,000	1	0.02	1.2	800
DRW-80C	79	30	82	10	M8	30	75	150	10,000	8.4×10^{-4}	34,000	2	0.5	1.2	900
DRA-80C	79	30	98	10	M8	30	75	150	10,000	8.5×10^{-4}	34,000	2	0.5	1.2	1,000
DRS-90C	94.5	30.4	68.2	9.3	M8	30	150	300	10,000	1.2×10^{-3}	60,000	1	0.02	1.4	930
DRW-90C	94.5	30.4	98	9.3	M8	30	150	300	10,000	1.8×10^{-3}	38,000	2	0.5	1.4	1,350
DRS-100C	104.5	30.6	71	9.5	M8	30	220	440	10,000	2.2×10^{-3}	70,000	1	0.02	1.4	1,300
DRW-100C	104.5	30.6	102.5	9.5	M8	30	220	440	10,000	2.9×10^{-3}	50,000	2	0.5	1.4	1,700

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため標準内径と伝達トルクをご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

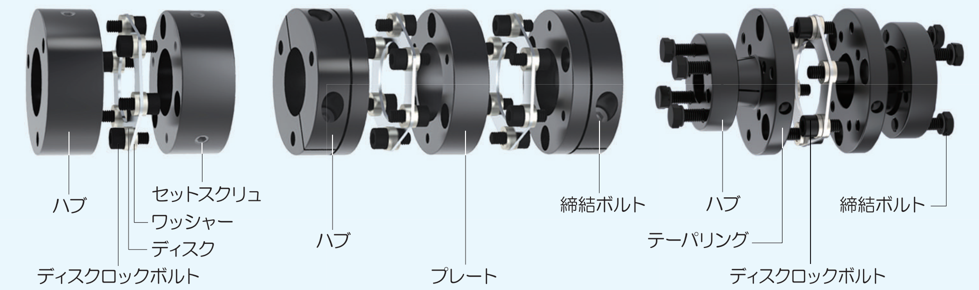
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																						
	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	18	19	20	21	22	24	25	26	28	30	32	35	40	42	45	50
DR□-54C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○									
DR□-64C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○					
DR□-80C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DR□-90C											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DR□-100C											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示と○表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*○表示の欄の内径はディスク内径の制約があるため軸の貫通はできません。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。
*分離型で注文が可能です。

特長

– 六角形ディスクの高剛性パワーカップリング
– 高剛性アルミニウム素材で慣性モーメントが小さく、バックラッシュがゼロです。
– 高速回転に適しています。
– 専用治具を利用して組み立てますので、高い同心度を確保します。
– 全長の指定が可能で、キー溝加工等の多様なオプションを提供します。

構造および素材



DHDA-A　DHDA-B　DHDA-T

– ハブ：高剛性アルミニウム合金
– 締結ボルト：SCM435
– ディスク：ステンレススチール
– ディスクロックボルト：SCM435
– プレート表面処理：アルマイト
– ハブ表面処理：アルマイト
– セットスクリュ：SCM435
– ワッシャー：ステンレス
– プレート：高剛性アルミニウム合金

用途

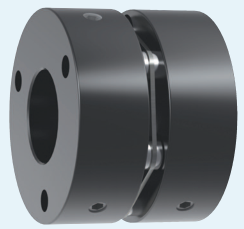
– CNC旋盤
– マシニングセンタ
– ロボット
– 半導体、製造装置等
– その他

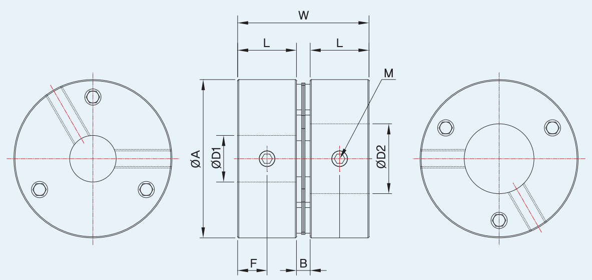
注文方法(注文例)

DHDA	58	A	S	S	14	15
形式名	サイズ	連結タイプ	ハブ締結タイプ:D1軸	ハブ締結タイプ:D2軸	内径:D1	内径:D2

DHDA-A プレートのないシングルタイプ

セットスクリュータイプ





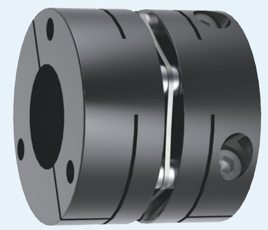
型番	寸法(mm)					締結ボルト		許容トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏心	許容偏角	許容エンドプレイ	質量
						サイズ	トルク								
	A	L	W	B	F	M	N・m	N・m	min⁻¹	kg・m²	N・m/rad	mm	°	±mm	g
DHDA-58A-S	58	19.4	44.2	5.4	9.7	M6	7	60	10,000	0.13×10^{-3}	104,000	0.02	1	0.3	258
DHDA-68A-S	68	25.3	56.5	5.9	12.65	M8	15	90	10,000	0.31×10^{-3}	240,000	0.02	1	0.5	445
DHDA-78A-S	78	30	67.7	7.7	15	M8	15	200	10,000	0.67×10^{-3}	310,000	0.02	1	0.5	736
DHDA-88A-S	88	30.8	69.9	8.3	15.4	M8	15	250	10,000	1.08×10^{-3}	520,000	0.02	1	0.6	895
DHDA-98A-S	98	32.65	75.5	10.2	16.3	M10	30	450	10,000	1.86×10^{-3}	740,000	0.02	1	0.65	1,255
DHDA-108A-S	108	33.75	77.7	10.2	16.85	M10	30	500	10,000	2.68×10^{-3}	860,000	0.02	1	0.7	1,423

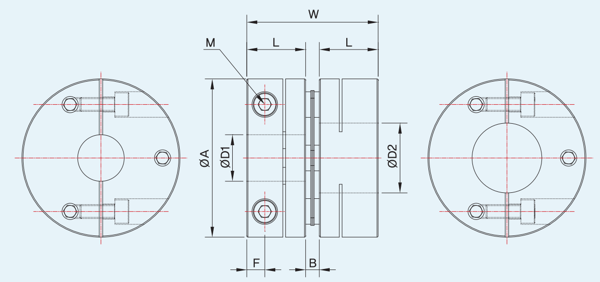
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	42	45	48	50	55	60
DHDA-58A-S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
DHDA-68A-S				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DHDA-78A-S						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DHDA-88A-S							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DHDA-98A-S										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DHDA-108A-S													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。
*両側ハブの軸固定方法をそれぞれセットスクリュタイプとクランプタイプに組み合わせも可能です。

クランプタイプ





型番	寸法(mm)					締結ボルト		許容トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏心	許容偏角	許容エンドプレイ	質量
						サイズ	トルク								
	A	L	W	B	F	M	N・m	N・m	min⁻¹	kg・m²	N・m/rad	mm	°	±mm	g
DHDA-58A-C	58	19.4	44.2	5.4	6.5	M6	13	60	10,000	0.12×10^{-3}	104,000	0.02	1	0.3	246
DHDA-68A-C	68	25.3	56.5	5.9	7.75	M6	13	90	10,000	0.29×10^{-3}	240,000	0.02	1	0.5	415
DHDA-78A-C	78	30	67.7	7.7	9.5	M8	30	200	10,000	0.64×10^{-3}	310,000	0.02	1	0.5	703
DHDA-88A-C	88	30.8	69.9	8.3	9.5	M8	30	250	10,000	1.02×10^{-3}	520,000	0.02	1	0.6	859
DHDA-98A-C	98	32.65	75.5	10.2	10	M10	50	450	10,000	1.79×10^{-3}	740,000	0.02	1	0.65	1,233
DHDA-108A-C	108	33.75	77.7	10.2	10.5	M10	50	500	10,000	2.56×10^{-3}	860,000	0.02	1	0.7	1,377

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	42	45	48	50	55	60
DHDA-58A-C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
DHDA-68A-C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DHDA-78A-C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DHDA-88A-C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DHDA-98A-C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DHDA-108A-C													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

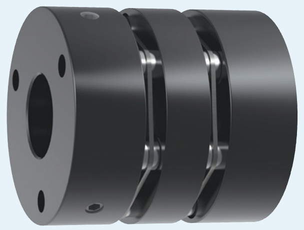
*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。
*両側ハブの軸固定方法をそれぞれセットスクリュタイプとクランプタイプに組み合わせも可能です。
*クランプタイプの場合、分離型で注文が可能です。

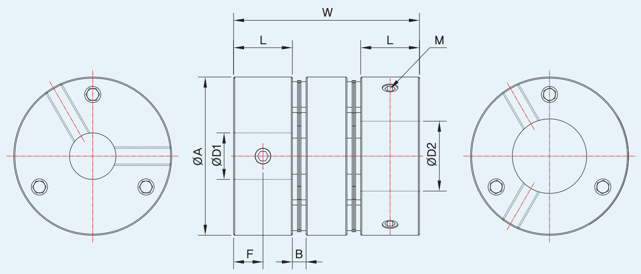
カップリング

DHDA-B プレートのあるダブルタイプ

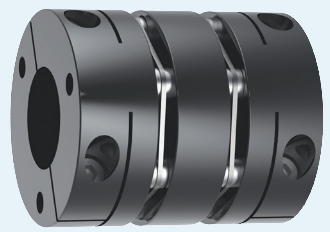
カップリング

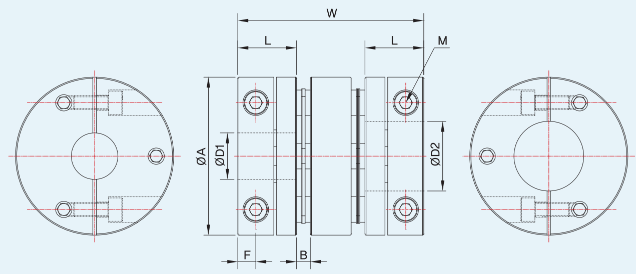
セットスクリュータイプ





クランプタイプ





型番	寸法(mm)					締結ボルト サイズ	締結ボルト トルク	許容トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏心	許容偏角	許容エンドプレイ	質量
	A	L	W	B	F	M	N·m	N·m	min⁻¹	kg·m²	N·m/rad	mm	°	±mm	g
DHDA-58B-S	58	19.4	62	5.4	9.7	M6	7	60	10,000	0.18×10^{-3}	52,000	0.2	2	0.6	356
DHDA-68B-S	68	25.3	80	5.9	12.65	M8	15	90	10,000	0.43×10^{-3}	120,000	0.25	2	1	615
DHDA-78B-S	78	30	94	7.7	15	M8	15	200	10,000	0.94×10^{-3}	155,000	0.31	2	1	1,025
DHDA-88B-S	88	30.8	99.8	8.3	15.4	M8	15	250	10,000	1.55×10^{-3}	260,000	0.32	2	1.2	1,271
DHDA-98B-S	98	32.65	108.5	10.2	16.3	M10	30	450	10,000	2.71×10^{-3}	370,000	0.32	2	1.31	1,824
DHDA-108B-S	108	33.75	111	10.2	16.85	M10	30	500	10,000	3.89×10^{-3}	430,000	0.34	2	1.4	2,067

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	42	45	48	50	55	60
DHDA-58B-S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
DHDA-68B-S				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DHDA-78B-S						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DHDA-88B-S							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DHDA-98B-S										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DHDA-108B-S													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。
*両側ハブの軸固定方法をそれぞれセットスクリュタイプとクランプタイプに組み合わせも可能です。

型番	寸法(mm)					締結ボルト サイズ	締結ボルト トルク	許容トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏心	許容偏角	許容エンドプレイ	質量
	A	L	W	B	F	M	N·m	N·m	min⁻¹	kg·m²	N·m/rad	mm	°	±mm	g
DHDA-58B-C	58	19.4	62	5.4	6.5	M6	13	60	10,000	0.17×10^{-3}	52,000	0.2	2	0.6	344
DHDA-68B-C	68	25.3	80	5.9	7.75	M6	13	90	10,000	0.41×10^{-3}	120,000	0.25	2	1	587
DHDA-78B-C	78	30	94	7.7	9.5	M8	30	200	10,000	0.90×10^{-3}	155,000	0.31	2	1	992
DHDA-88B-C	88	30.8	99.8	8.3	9.5	M8	30	250	10,000	1.50×10^{-3}	260,000	0.32	2	1.2	1,235
DHDA-98B-C	98	32.65	108.5	10.2	10	M10	50	450	10,000	2.65×10^{-3}	370,000	0.32	2	1.3	1,803
DHDA-108B-C	108	33.75	111	10.2	10.5	M10	50	500	10,000	3.76×10^{-3}	430,000	0.34	2	1.4	2,021

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

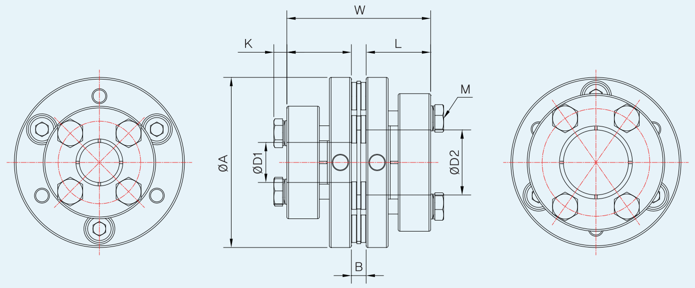
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	42	45	48	50	55	60
DHDA-58B-C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
DHDA-68B-C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DHDA-78B-C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DHDA-88B-C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DHDA-98B-C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DHDA-108B-C													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。
*両側ハブの軸固定方法をそれぞれセットスクリュタイプとクランプタイプに組み合わせも可能です。
*クランプタイプの場合、分離型で注文が可能です。

カップリング

DHDA-T テーパタイプ

シングルタイプ



型番	寸法(mm)					締結ボルト		許容トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏心	許容偏角	許容エンドプレイ	質量
						サイズ	トルク								
	A	L	W	B	F	M	N·m	N·m	min^{-1}	kg·m^2	N·m/rad	mm	°	±mm	g
DHDA-58A-T	58	20.1	45.6	5.4	4.6	M5	8	60	15,000	0.11×10^{-3}	104,000	0.02	1	0.3	236
DHDA-68A-T	68	25.8	57.5	5.9	5.2	M6	13	90	15,000	0.28×10^{-3}	240,000	0.02	1	0.5	419
DHDA-78A-T	78	30.8	69.3	7.7	5.2	M6	13	200	14,000	0.50×10^{-3}	310,000	0.02	1	0.5	618
DHDA-88A-T	88	30.8	69.9	8.3	5.2	M6	13	250	14,000	1.81×10^{-3}	520,000	0.02	1	0.6	733
DHDA-98A-T	98	30.8	71.8	10.2	5.2	M6	13	450	13,000	1.37×10^{-3}	740,000	0.02	1	0.65	1,030
DHDA-108A-T	108	30.8	71.8	10.2	5.2	M6	13	500	13,000	2.09×10^{-3}	860,000	0.02	1	0.7	1,184

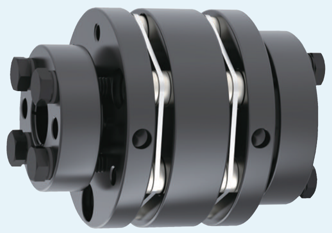
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルグ'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

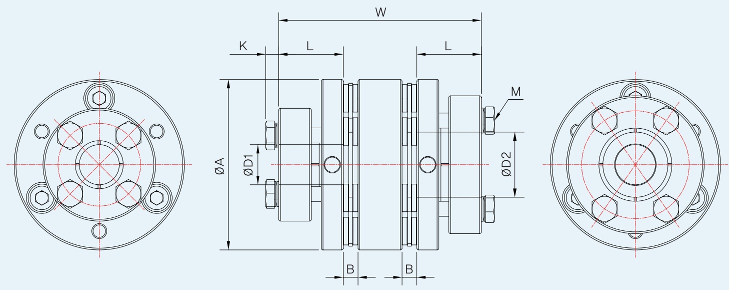
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	35	36	40	42	45	48	50	55	60
DHDA-58A-T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
DHDA-68A-T				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
DHDA-78A-T						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DHDA-88A-T							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DHDA-98A-T									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DHDA-108A-T													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*両側ハブの軸固定方法をそれぞれセットスクリュタイプとクランプタイプに組み合わせも可能です。

カップリング

クランプタイプ





型番	寸法(mm)					締結ボルト		許容トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏心	許容偏角	許容エンドプレイ	質量
						サイズ	トルク								
	A	L	W	B	F	M	N·m	N·m	min^{-1}	kg·m^2	N·m/rad	mm	°	±mm	g
DHDA-58B-T	58	20.1	63.4	5.4	4.6	M5	8	60	15,000	0.16×10^{-3}	52,000	0.2	2	0.6	333
DHDA-68B-T	68	25.8	81	5.9	5.2	M6	13	90	15,000	0.40×10^{-3}	120,000	0.25	2	1	591
DHDA-78B-T	78	30.8	95.6	7.7	5.2	M6	13	200	14,000	0.77×10^{-3}	155,000	0.31	2	1	908
DHDA-88B-T	88	30.8	99.8	8.3	5.2	M6	13	250	14,000	1.28×10^{-3}	260,000	0.32	2	1.2	1,110
DHDA-98B-T	98	30.8	104.8	10.2	5.2	M6	13	450	13,000	2.23×10^{-3}	370,000	0.38	2	1.3	1,610
DHDA-108B-T	108	30.8	105.1	10.2	5.2	M6	13	500	13,000	3.29×10^{-3}	430,000	0.38	2	1.4	1,826

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルグ'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																					
	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	35	36	40	42	45	48	50	55	60
DHDA-58B-T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
DHDA-68B-T				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
DHDA-78B-T						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DHDA-88B-T							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DHDA-98B-T									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DHDA-108B-T													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*両側ハブの軸固定方法をそれぞれセットスクリュタイプとクランプタイプに組み合わせも可能です。

ディスクカップリング技術資料

使用時の注意事項

カップリングの左右内径の同心度は専用治具を使用し、精密に組み立てられています。カップリングに外部から強い衝撃を与えますと工場出荷時の精度が維持できなくなり、使用中に破損する可能性があるため、組み立て時は十分に注意してください。

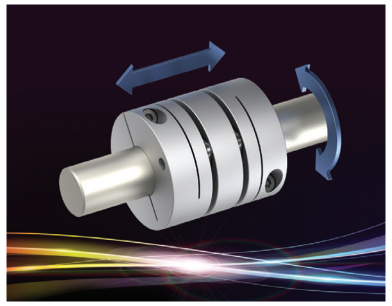
1)使用環境温度範囲は、－30℃~100℃です。耐水性、耐油性はありますが極限での使用は変形の要因となりますので避けてください。
2)ディスクは薄いステンレス板で構成されているためケガをしないように注意して取り扱いください。
3)偏心・偏角・軸方向の許容誤差は、必ず守ってください。
4)締結ボルトやセットスクリュは必ず決められたトルクで締めてください。

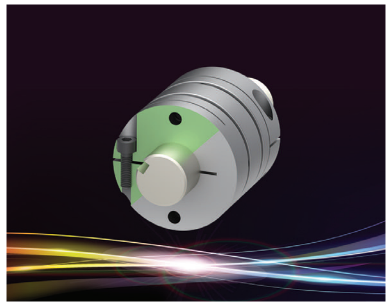
取り付け

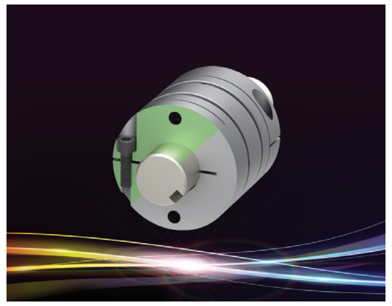
取り付け方法の例として、左右同芯度が手軽に確認できる場合は以下の方法で取り付けます。
1)締結ボルトがゆるんでいることを確認し、軸およびカップリンクの内径面の異物や油分などを除去してください。
油分は脱脂剤などを使用し、きれいに拭きとって使用してください。
2)軸にカップリンクを挿入する時、ディスクパックに圧縮、引っ張りなど無理な力を絶対に加えないでください。
3)両側の軸位置が決まった状態で、締結ボルトをゆるめたままカップリングを軸方向、回転方向に動かしてスムーズに動くことを確認してください。
スムーズに動かない場合には、両端の軸心の同芯度を再調整してください。(図1)
4)相手使用軸は丸軸が原則だが、やむを得ずキー溝や変形がある軸を使用する場合は、下図のようにキー溝や変形部の位置にご注意ください。
軸の取り付け位置によってカップリング本体の破損、軸把持力の低下に繋がる可能性もあります。
カップリングの性能を十分満たすためには、丸軸でのご使用を推奨します。(図2、3)
5)カタログの寸法表のL寸法の指示に従って軸に挿入します。
軸にカップリンクを挿入する時はディスクパックに圧縮、引っ張りなど無理な力を絶対に加えないでください。
両側の軸位置が決まった状態で、締結ボルトをゆるめたままカップリングを軸方向と回転方向に動かしてスムーズに動くことを確認してください。
スムーズに動かない場合には、両端の軸心の同心度を再調整してください。
6)軸方向で圧縮、引っ張りなどの力の作用の可否を確認した後、軸を固定し、カップリングを軸方向の正しい位置に置き、締結ボルトを締めます。
締結ボルトを締める際は校正されたトルクレンチを使用し、指定されたトルクの範囲内で締結してくださいカップリングの装着は周辺設計により種々変わりますので、設計に応じて取り付け方法をあらかじめ考慮し、その方法に従って挿入していきます。

取り外し

1)カップリングにトルク、軸方向重荷がかかっていないことを確認してください。特に安全ブレーキ装置などが作動している状態では、カップリンクにトルクが負荷されている場合がありますので、部品の落下、位置ずれなどが起きないよう、必ず安全の確認を行ってください。
2)すべての締結ボルト、セットスクリュをゆるめてください。
充分にゆるめると軸との締結が解除されます。


(図1)


悪い取り付け例(図2)


正しい取り付け例(図3)

ディスクカップリング技術資料

使用時の注意事項

キー溝加工について

キー溝加工について、ご要望に応じキー溝加工を致します。ただし、基本的にはクランプ方式による摩擦締結でトルク伝達を行うように設計していますので、カップリングの許容トルクを超過して使用しないでください。

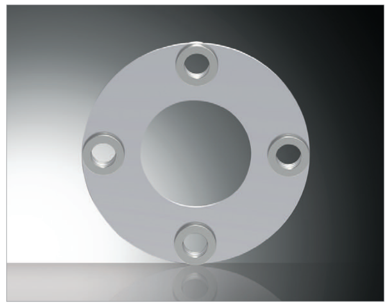
1)キーは必ずキー溝幅以下のものを使用してください。キーを圧入して使用しますと装着時又は運転中に破損する場合があります。
2)キー溝加工の位置精度が必要な場合にはお問い合わせください。
3)Js9級の公差を採用する場合は、しまりばめの勘合となり、軸への取り付けの際にカップリングを圧縮する可能性があります。カップリングに圧縮力が加わらないようにご注意ください。
4)キーとキー溝のはめあいをゆるく設定しすぎますとガタが生じ、粉じんが発生する可能性があります。また、キーが抜けないように注意してください。
5)キー溝の上に固定ねじを追加する場合はクランプ機能が低下し、使用するトルクの範囲及び正逆運転時などに固定ねじが緩んでしまう危険性があります。また、ハブの構造上強度が低下し、カップリングが破損するおそれがあるため推奨できません。

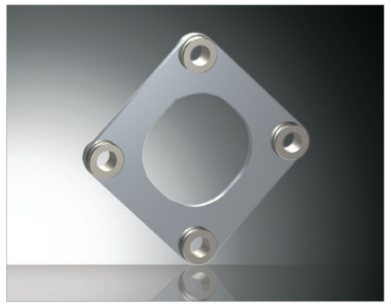
ボールスクリューシステムの留意点

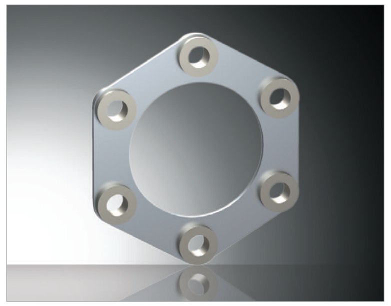
サーボモータのゲイン調整によって、サーボモータの共振が発生する場合があります。サーボモータの共振現象は主にボールスクリューシステム全体の固有振動数と電気制御系の問題により発生します。
この問題はカップリング及び、ボールスクリュのねじれ剛性、慣性等のシステム全体の調整が必要で、設計段階での検討により、機械系のねじれ固有振動数を上げたり、サーボモータの電気的制御チューニング機能(フィルタ機能)で調整し、回避しなければなりません。

ディスク形状による剛性の違いについて

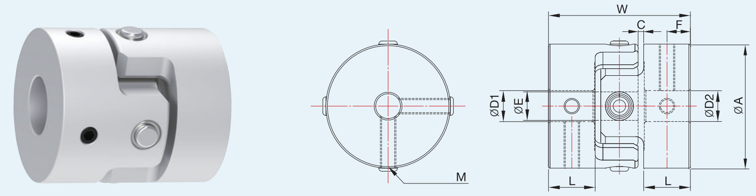
当社のディスクカップリングが適用しているディスクパックの形状には円形、四角形と六角形があります。DHDAシリーズは六角形のディスクパックを適用しています。ディスクカップリングはディスクを媒介してハブが結合され、トルクを伝達しますのでボルト6個でトルクを伝達する6角形ディスクパックの適用は他のディスク形状よりねじれ剛性が高くなりますが、反対に柔軟性はやや低下してしまいます。選定時はご注意ください。


円形ディスクパック

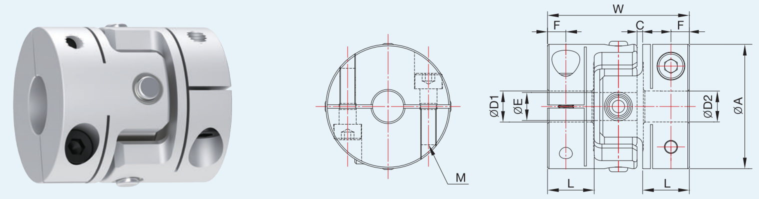

4角形ディスクパック


6角形ディスクパック

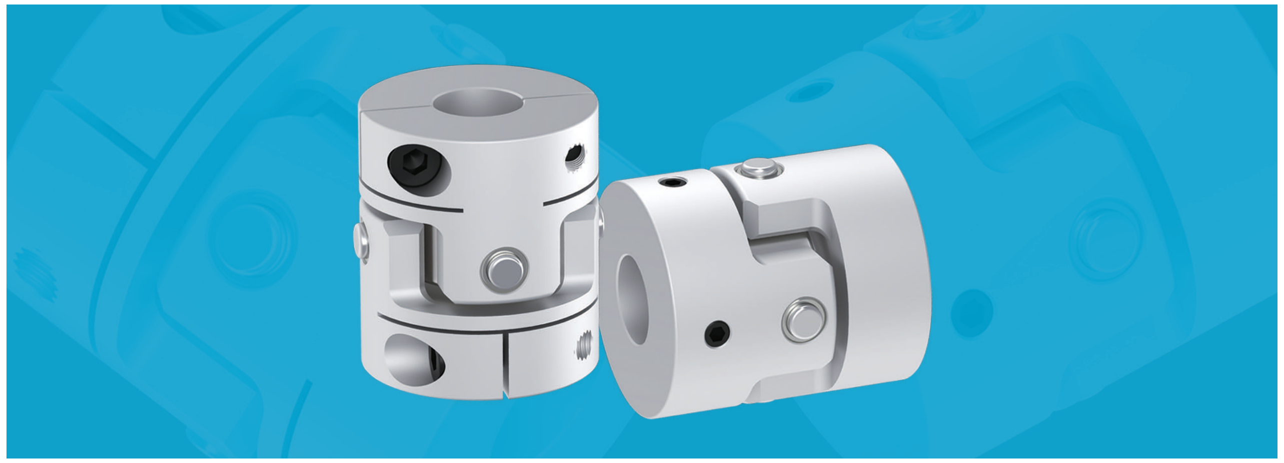
カップリング



セットスクリュータイプ：DRCJ



クランプタイプ：DRCJ-C

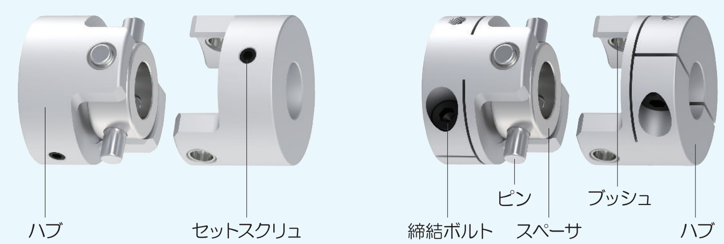


特長

– クロスジョイントタイプのフレキシブルカップリングです。
– ハブに圧入されたブッシュとスペーサピンのスリップにより大きな偏心・偏角を許容します。
– クランプタイプの場合締結ボルト及び側面カット部の対称構造により完璧なバランシングを実現。
– ピンとブッシュの精密調整によりバックラッシュを極限まで低減しました。
– ミスアライメントにより生じる軸荷重が小さく反対軸の負荷を軽減します。

構造および素材

セットスクリュータイプ　　クランプタイプ



DRCJ　　DRCJ-C

– ハブ：高剛性アルミニウム合金
– ピン：SUJ2
– ブッシュ：ドライベアリング
– 締結ボルト：SCM435
– ハブ表面処理：アルマイト
– スペーサ：SUS304
– セットスクリュ：SCM435

用途

– サーボモータ　– ステッピングモータ　– 般汎用モータ
– エンコーダ　– その他

その他

– ねじり剛性および応答性の変化はとても小さいです。
– 高温での使用の際、ミスアライメントにご注意ください。

注文方法(注文例)

DRCJ	32	C	8	12
形式名	サイズ	締結タイプ	内径：D1	内径：D2

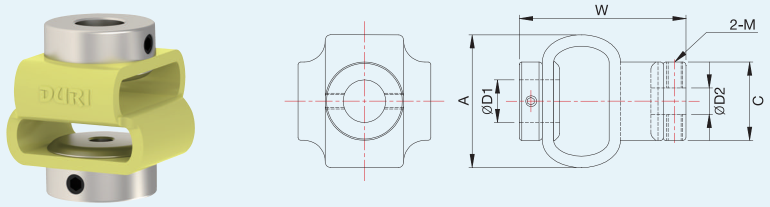
型番	寸法(mm)						締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント	ねじり剛性	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
							サイズ	トルク									
	A	L	W	C	F	E	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	$kg \cdot m^2$	N·m/rad	°	mm	±mm	g
DRCJ-15	15	7.4	22.2	0.7	3.7	2.7	M3	0.7	0.3	0.6	42,000	3.1×10^{-7}	210	1.5	0.3	0	11
DRCJ-20	20	7.4	23.4	0.8	3.7	4.2	M3	0.7	0.6	1.2	31,000	1.0×10^{-6}	472.5	1.5	0.5	0	21
DRCJ-25	25	10.4	30.4	1.3	5.2	5.2	M4	1.7	1.2	2.4	25,000	3.2×10^{-6}	840	1.5	0.5	0	42
DRCJ-32	32	12.9	39	1.6	6.45	8.2	M5	4	4	8	21,000	1.1×10^{-5}	1,260	1.5	0.5	0	90
DRCJ-40	40	15	45.6	1.8	7.5	15.2	M5	4	6	12	15,000	3.2×10^{-5}	1,995	1.5	0.5	0	158
DRCJ-15C	15	7.4	22.2	0.7	2.95	2.7	M2.5	1	0.3	0.6	42,000	3.2×10^{-7}	231	1.5	0.3	0	11
DRCJL-15C	15	7.4	24.2	1.7	2.95	2.7	M2.5	1	0.3	0.6	33,000	3.3×10^{-7}	210	2	0.3	0	12
DRCJ-20C	20	7.4	23.4	0.8	2.75	4.2	M2.5	1	0.6	1.2	31,000	1.0×10^{-6}	367.5	1.5	0.5	0	21
DRCJL-20C	20	7.4	26.4	2.3	2.75	4.2	M2.5	1	0.6	1.2	24,000	1.0×10^{-6}	315	2	0.5	0	22
DRCJ-25C	25	10.4	30.4	1.3	3.55	5.2	M3	2	1.2	2.4	25,000	3.1×10^{-6}	840	1.5	0.5	0	41
DRCJL-25C	25	10.4	33.4	2.8	3.55	5.2	M3	2	1.2	2.4	20,000	3.2×10^{-6}	735	2	0.5	0	43
DRCJ-32C	32	12.9	39	1.6	4.4	8.2	M4	4	4	8	21,000	1.1×10^{-5}	1,260	1.5	0.5	0	87
DRCJL-32C	32	12.9	43	3.6	4.4	8.2	M4	4	4	8	16,000	1.1×10^{-5}	1,050	2	0.5	0	90
DRCJ-40C	40	15	45.6	1.8	5.9	15.2	M5	8	6	12	15,000	3.1×10^{-5}	1,995	1.5	0.5	0	157
DRCJL-40C	40	15	51	4.5	5.9	15.2	M5	8	6	12	12,000	3.2×10^{-5}	1,890	2	0.5	0	160

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

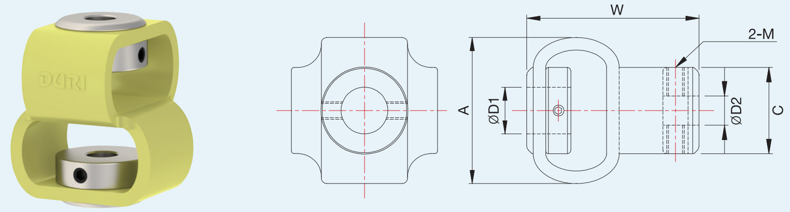
型番	標準内径(D1, D2) (mm)										
	3	4	5	6	6.35	8	10	11	12	14	15
DRCJ□-15□	●	●	●								
DRCJ□-20□		●	●	●	●	●					
DRCJ□-25□			●	●	●	●	●				
DRCJ□-32□				●	●	●	●	●	●	●	
DRCJ□-40□						●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

DRFC-29, 38



DRFC-48, 54



特長

– 一体型フレキシブルカップリングです。
– 大きな偏角・偏心・エンドプレイを許容します。
– 衝撃・振動を吸収します。
– 低慣性モーメント

用途

– ステッピングモータ
– 一般汎用モータ
– その他

構造および素材

– ハブ：S45C
– ハブ表面処理：無電解ニッケルメッキ
– スペーサ：ポリウレタン

注文方法(注文例)

DRFC	38	8	12
形式名	サイズ	内径：D1	内径：D2

型番	寸法(±2mm)			締結ボルト		最大回転数	許容トルク	許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ	質量
				サイズ	トルク						
	A	W	C	M	N·m	min^{-1}	N·m	°	mm	mm	g
DRFC-29	25	28	18	M4	1.7	3,000	0.35	10	2	1.5	20
DRFC-38	32	35	22.5	M4	1.7	3,000	1.35	10	2.5	2	40
DRFC-48	43	50	26	M5	4	3,000	1.8	12	2.5	2	60
DRFC-54	50	59	29.5	M6	7	3,000	4.5	12	3	2	140

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*質量および慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)								
	4	5	6	8	10	12	14	15	16
DRFC-29	●	●	●	●	●				
DRFC-38			●	●	●	●			
DRFC-48				●	●	●	●		
DRFC-54					●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。

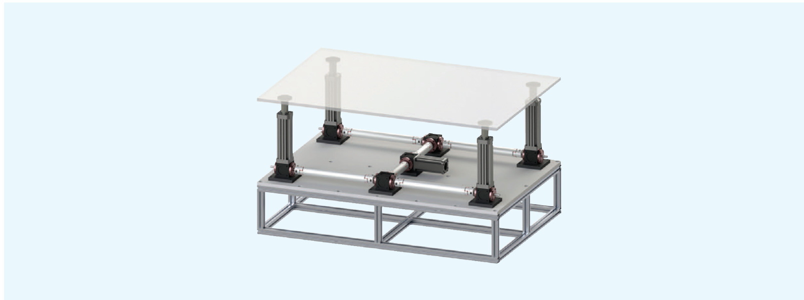
シャフト(コネクティングシャフト)カップリング

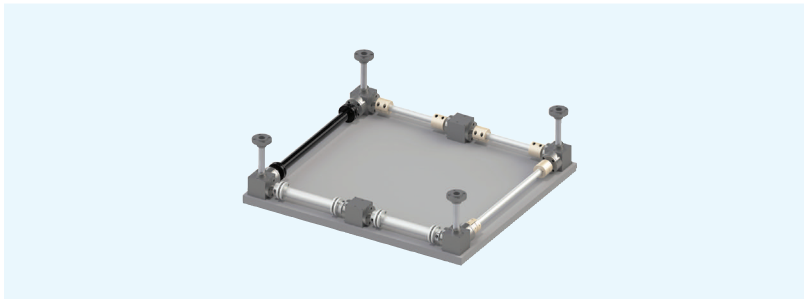
特長

– 作業性が良く、コスト削減に貢献します。
– クランプタイプは分離型も製作可能です。
– 分離型は取り付け、分解が容易です。
– ディスクタイプやジョータイプなどが選べます。
– シャフトはお客様のご要望に合わせて長さを調整可能です。

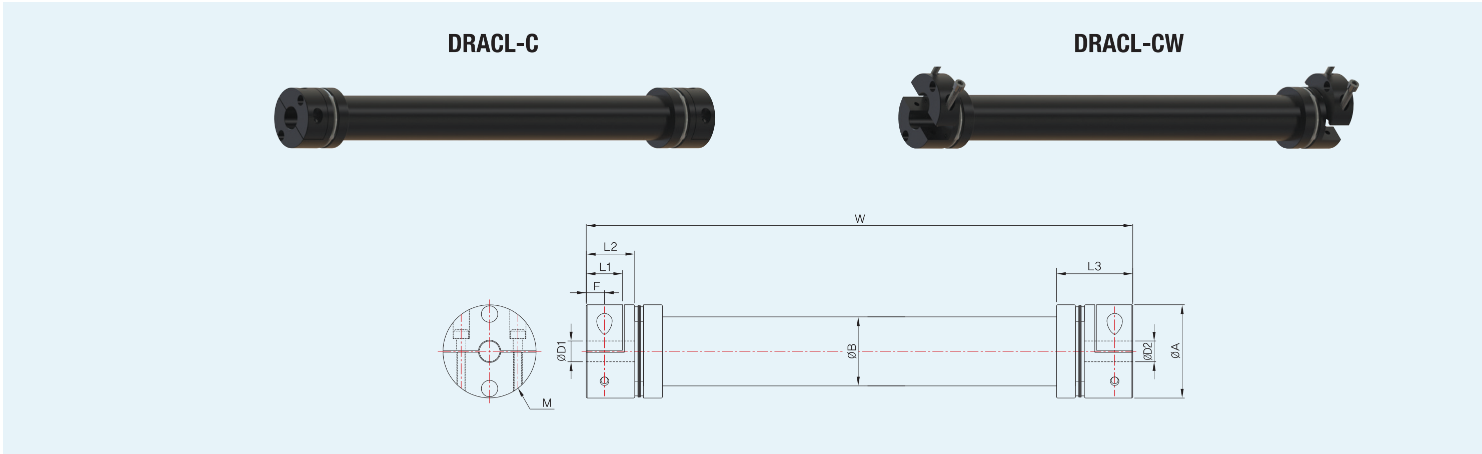
※発注及び納期など詳しくは当社までお問合せください。

アプリケーション





DRACL



特長

- ディスクタイプのコネクティングシャフトです。
- 高剛性アルミ合金素材による低慣性モーメント。
- シャフトコネクティングの作業性増大及びコスト削減。
- クランプタイプは分離型もご注文承ります。
- 分離型は取り付け、取り外しが容易です。
- ユーザのご要望に合わせて長さを変更できます。

構造および素材

- ハブ：高剛性アルミ合金
- シャフト(コネクティングシャフト)：高剛性アルミ合金
- ハブ及び収縮表面処理：シャフト(コネクティングシャフト)
- ディスク：ステンレススチール
- ワッシャー：ステンレススチール
- 締結ボルト：SCM435

注文方法(注文例)

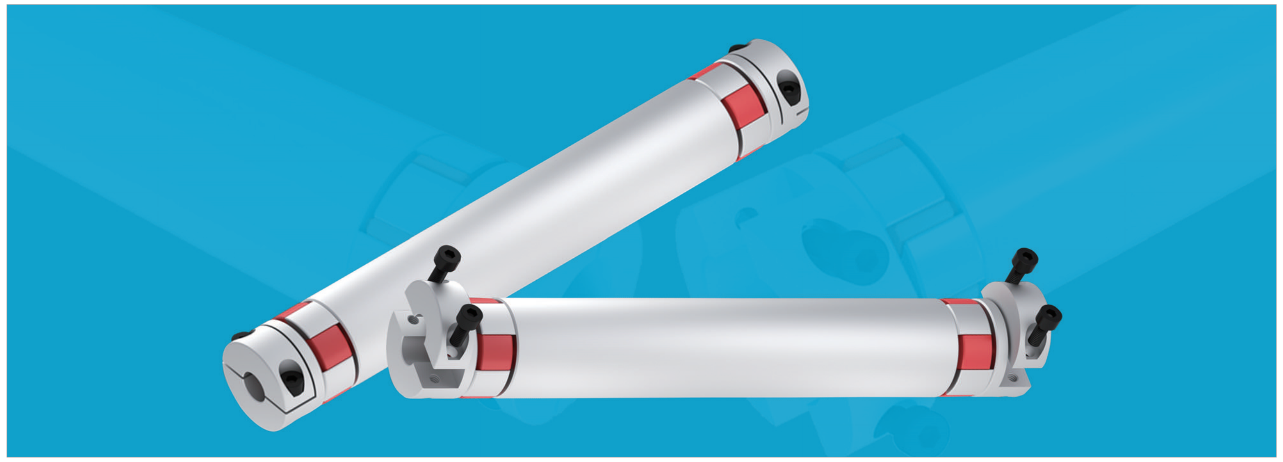
DRACL	54	C	15	20	W1,000
形式名	サイズ	連結タイプ	内径：D1	内径：D2	全長

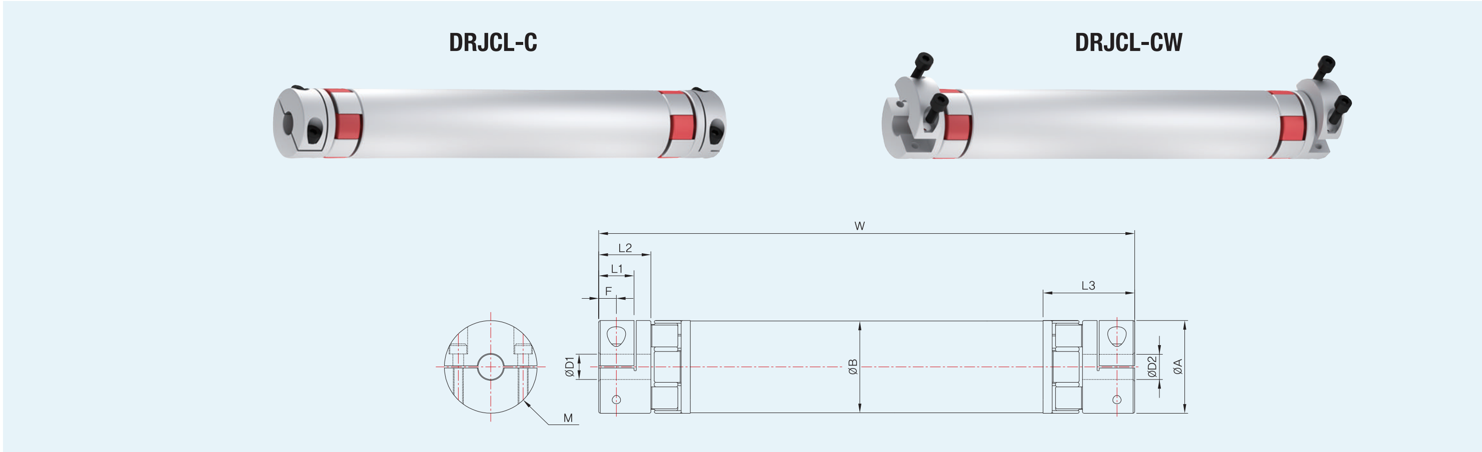
型番	寸法(mm)						W		締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント		ねじり剛性		許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ
							最小	最大	サイズ	トルク				Coupling	Pipe/m	Coupling	Pipe/m			
	A	B	F	L1	L2	L3	mm	mm	M	N・m	N・m	N・m	min^{-1}	$kg・m^2$	$kg・m^2$	N・m/rad	N・m/rad	°	mm/m	mm
DRACL-31C□	31.8	30	5.5	11	15.5	27.78	88	2,000	M4	4	4	8	1,500	8.8×10^{-6}	1.36×10^{-4}	1,300	1,380	2	0.15	0.2
DRACL-42C□	42.5	40	8.5	17	24	38.3	113	2,000	M5	8	10	20	1,500	2.9×10^{-5}	3.43×10^{-4}	3,500	3,800	2	0.3	0.6
DRACL-54C□	54	40	10.5	21	28	44.14	131	2,000	M6	13	30	60	1,500	9.8×10^{-5}	3.43×10^{-4}	11,000	3,800	2	0.5	1.2
DRACL-64C□	64	55	13	26	35	52.44	154	2,000	M8	30	42	84	1,500	1.1×10^{-4}	1.23×10^{-3}	13,000	11,150	2	0.5	1.6
DRACL-80C□	79	55	15	30	40	61	175	2,000	M10	50	98	196	1,500	8.5×10^{-4}	1.23×10^{-3}	34,000	11,150	2	0.5	2.0
DRACL-90C□	94.5	78	18	36	48.5	72.7	202	1,400	M10	50	200	400	1,500	1.8×10^{-3}	5.07×10^{-3}	38,000	37,840	2	0.5	2.0
DRACL-100C□	104.5	78	20	40	51.6	78	217	1,400	M10	50	265	530	1,500	2.9×10^{-3}	5.07×10^{-2}	50,000	37,840	2	0.5	2.0

*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

型番	標準内径(D1, D2) (mm)																													
	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	42	45	50
DRACL-31C□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																			
DRACL-42C□		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
DRACL-54C□								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DRACL-64C□										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DRACL-80C□													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DRACL-90C□																			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DRACL-100C□																			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

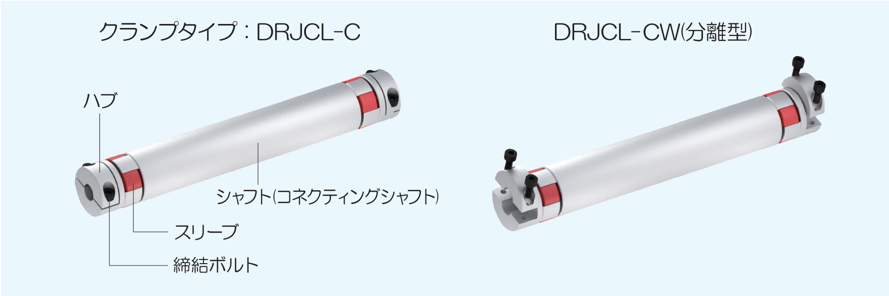
*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。





特長

- ジョータイプのコネクティングシャフトです。
- 高剛性アルミ合金素材による低慣性モーメント。
- シャフトコネクティングの作業性増大及びコスト削減。
- クランプタイプは分離型もご注文承ります。
- 分離型は取り付け、取り外しが容易です。
- ユーザのご要望に合わせて長さを変更できます。



構造および素材

- ハブ：高剛性アルミ合金
- シャフト(コネクティングシャフト)：高剛性アルミ合金
- ハブ及び収縮表面処理：シャフト(コネクティングシャフト)
- スリーブ：ポリウレタン
- 締結ボルト：SCM435

注文方法(注文例)

DRJCL	55	C	RD	15	20	W1,000
形式名	サイズ	連結タイプ	スリーブタイプ	内径：D1	内径：D2	全長

型番	寸法(mm)						W		締結ボルト		常用トルク	最大トルク	最大回転数	慣性モーメント		ねじり剛性		許容偏角	許容偏心	許容エンドプレイ
							最小	最大	サイズ	トルク				Coupling	Pipe/m	Coupling	Pipe/m			
	A	B	F	L1	L2	L3	mm	mm	M	N·m	N·m	N·m	min^{-1}	kg·m^2	kg·m^2	N·m/rad	N·m/rad	°	mm/m	mm
DRJCL-30C□RD	30	30	5.5	11	15.5	33	98	2,000	M4	4	14	28	1,500	7.5×10^{-6}	1.36×10^{-4}	220	1,380	2	5	±1.0
DRJCL-40C□RD	40	40	8.5	17	25	47	130	2,000	M5	8	18	36	1,500	3.9×10^{-5}	3.43×10^{-4}	2,000	3,800	2	5	±1.0
DRJCL-55C□RD	55	55	10.5	21	30	54	175	2,000	M6	13	60	120	1,500	1.6×10^{-4}	1.23×10^{-3}	4,000	11,150	2	5	±1.0
DRJCL-65C□RD	65	55	13	26	35	63	200	2,000	M8	30	180	360	1,500	3.8×10^{-4}	1.23×10^{-3}	8,000	11,150	2	5	±1.0
DRJCL-80C□RD	80	55	15	30	40	84	245	2,000	M10	50	325	650	1,500	1.0×10^{-3}	1.23×10^{-3}	20,000	11,150	2	5	±1.0
DRJCL-95C□RD	95	78	18	36	50	92	270	1,400	M10	50	450	900	1,500	2.8×10^{-3}	5.07×10^{-3}	30,000	37,840	2	5	±1.0
DRJCL-100C□RD	104	78	20	40	56	101	300	1,400	M12	90	600	1,200	1,500	4.6×10^{-3}	5.07×10^{-2}	40,000	37,840	2	5	±1.0

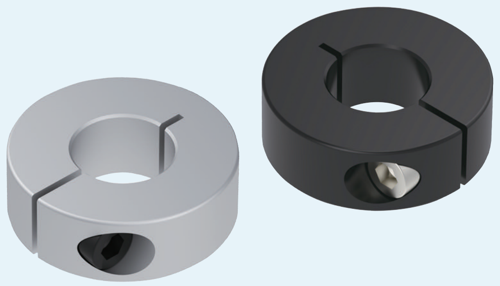
*軸締結部分の把持力によりカップリングのトルクが制限される場合があるため'標準内径'と'伝達トルク'をご確認ください。
*最大回転数は動的バランスを考慮しておりません。
*慣性モーメントは、最大内径を基準に算定しています。
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

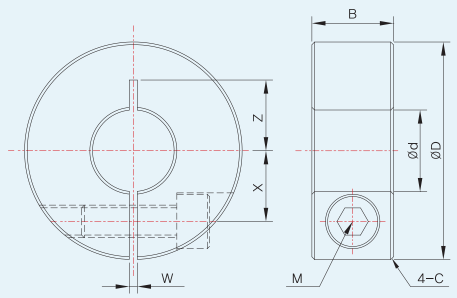
型番	標準内径(D1, D2) (mm)																								
	7	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	55	60
DRJCL-30C□RD	●	●	●	●	●	●	●																		
DRJCL-40C□RD		●	●	●	●	●	●	●	●	●															
DRJCL-55C□RD						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
DRJCL-65C□RD								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
DRJCL-80C□RD												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DRJCL-95C□RD													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DRJCL-100C□RD														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*取り付け軸側の加工公差はh7を推奨します。
*●表示の欄の内径は標準内径で対応致します。
*表の標準内径以外の内径については、別途対応可能ですので当社にお問い合わせください。
*キー溝加工致します。

DRSS-Set Collars

スリット型(片クランプタイプ)





構造および素材

型番	素材	表面処理
DRSS	高剛性アルミニウム合金	白色アルマイト
DRSS-B	高剛性アルミニウム合金	黒色アルマイト
DRSS-S	S45C	黒着色
DRSS-N	S45C	無電解ニッケルメッキ
DRSS-SUS	SUS304	

注文方法(注文例)

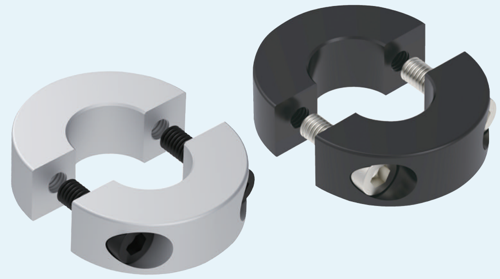
DRSS	10	12
形式名	d	B

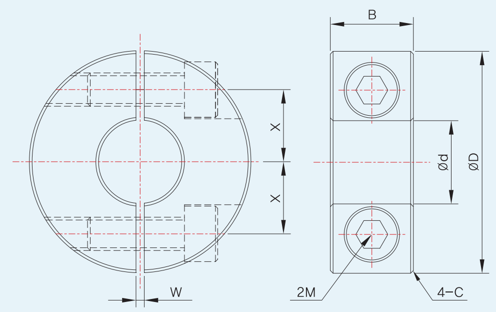
型番	寸法(mm)						締結ボルト
	d	D	B	W	X	Z	M
DRSS DRSS-B DRSS-S DRSS-N DRSS-SUS	4	18	8	1	5	3.5	M3
	5	20	8	1	6	6	M3
	6	20	8	1	6	6.5	M3
	8	25	10	1.5	8	9	M4
	10	35	15	1.5	10	12	M6
	12	35	15	1.5	11	12	M6
	13	35	15	1.5	11.5	12	M6
	15	40	15	1.5	13	13	M6
	16	40	15	1.5	13	13	M6
	17	40	15	1.5	13	13	M6
	18	45	15	1.5	15	15	M6
	20	45	15	1.5	15	15	M6
	25	50	15	1.5	18	18	M6
	30	55	15	1.5	20	18	M6
	35	60	15	2	23	21	M6
	40	70	18	2	26	23	M8
	50	85	22	3	32	28	M10

*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

DRSD-Set Collars

分離型（スプリットタイプ）





構造および素材

型番	素材	表面処理
DRSD	高剛性アルミニウム合金	白色アルマイト
DRSD-B	高剛性アルミニウム合金	黒色アルマイト
DRSD-S	S45C	黒着色
DRSD-N	S45C	無電解ニッケルメッキ
DRSD-SUS	SUS304	

注文方法(注文例)

DRSD	10	12
形式名	d	B

型番	寸法(mm)					締結ボルト
	d	D	B	W	X	M
DRSD DRSD-B DRSD-S DRSD-N DRSD-SUS	4	18	8	1	5	M3
	5	20	8	1	6	M3
	6	20	8	1	6	M3
	8	25	10	1.5	8	M4
	10	35	15	1.5	10	M6
	12	35	15	1.5	11	M6
	13	35	15	1.5	11	M6
	15	40	15	1.5	13	M6
	16	40	15	1.5	13	M6
	17	40	15	1.5	13	M6
	18	45	15	1.5	15	M6
	20	45	15	1.5	15	M6
	25	50	15	1.5	18	M6
	30	55	15	1.5	20	M6
	35	60	15	2	23	M6
	40	70	18	2	26	M8
	50	85	22	3	32	M10

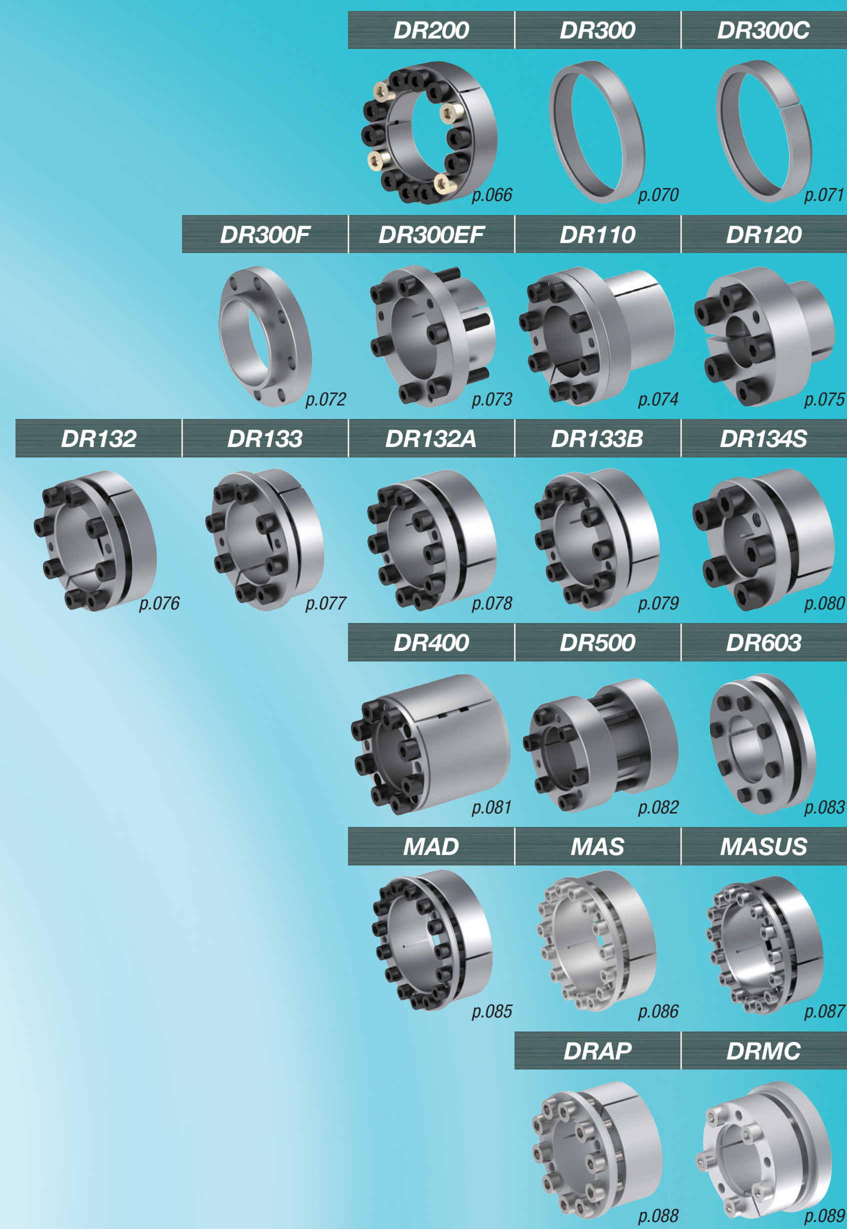
*その他サイズ許容値に関しては当社にお問い合わせください。

ロッキングエレメント

RoHS
Analysis & Research Center

ドゥリマイテック(株)のロッキングエレメント(LOCKING ELEMENT)は
面圧による動力伝達部品でキー方式の動力伝達方式に置き換えて使用されています。
軸、ハブにキー溝加工が不要になることで、製造現場だけでなく設計者にとっても
作業性が大幅にアップするメリットがあります。

当社のロッキングエレメントは他社製品と汎用性がある普及型から
特殊サイズのロッキングエレメントまで
その種類が多く、様々な用途に合わせて選定が可能です。



ロッキングエレメント

CAD及び最新資料は当社ホームページをご参照下さい。 www.durimitec.com/jpn

ロッキングエレメント技術資料

特長

ドゥリマイテック(株)のロッキングエレメント(LOCKING ELEMENT)は汎用性があり、他社同形品と互換性があるほか、他社にない普及型以外の特殊寸法のエレメントも在庫がございますので非常に便利です。
様々なタイプを揃えておりますので用途に合わせてご選定、ご利用ください。

ドゥリマイテック社のロッキングエレメントは、軸、ハブにキー溝加工不要で動力伝達のために使用します。キー溝や切欠きがないので部品強度がアップし、より大きな動力を効率よく伝達することが可能です。

ドゥリマイテック社のロッキングエレメントは、軸上の部品を軸方向の力(Fr)に抗して固定する場合に使用するほか、回転軸とスプロケット、回転軸とギヤなどを回転トルク(T)に抗して固定して動力伝達するために使用します。他にも、軸と軸を直接接続して、リジッドカップリングとして使用することも可能です。使用上の注意など(全般的な共通の注意事項)型式ごとの個別注意事項は各型式のページをご参照ください。

伝達トルク値、伝達スラスト力値については、使用ボルトの標準的な使用トルクで締付した例を記載しています。型式により、ボルトの最大使用トルク値を示しているものは、この値以下でご使用ください。より大きな伝達力や伝達トルクが必要な場合は、使用ボルトの最大トルク以下で締付けていただくことができますが、その場合、同時に面圧も増大しますので、面圧を算出して、面圧に応じた軸部、ハブ部素材を選定していただく必要があります。

材料の降伏点以上で使用した場合、最悪すべりが発生し、機械の破損などの事故につながる恐れがありますので、必ず面圧の確認を行ってください。
資料ページに各種材料の降伏点応力を記載しておりますのでご参照ください。

安全上、基本的には焼き入れなどの熱処理を行った材料を使用していただくことをお勧めします。
衝撃荷重が加わる場合は安全率を3～5倍として計算してください。

軸やハブの面圧が充分でない場合、伝達トルクが低下して滑ったり、軸にリングが固着して外せなくなる場合がありますので、必ず面圧の確認を行って下さい。

取り付け

取り付け時はボルト、本体リングの摩擦する部分に油を薄く塗布してご使用ください。脱脂する場合は伝達トルクが低下する場合がありますので注意が必要です。油は必ず極圧(EP)添加剤のないものをご使用ください。

ボルトはトルクレンチを使用して、下記の手順で対角線で締めてください。基本的なボルトの締付は、先ず規定トルクの1/4で均等に締付け、次に1/2で、最後に規定トルクの100%でそれぞれ均等に締付けを行ったあと、各ボルトを一回りに規定トルクの100%で締付確認して下さい。

分解

分解時はボルトを全て抜き取ってください。分解用のねじ穴に合った抜きボルトを用意し、ねじ込みます。この時、対角線状に抜きボルトを少しずつ均等に締付けて分解してください。

再利用

組み付け、分解後の再利用の場合は、本体の変形、ボルトの伸びなどに注意してください。変形、伸びがある場合は再使用はできません。必ず新しいものと交換してください。

ロッキングエレメント技術資料

動力変換効率、伝達効率η

消費される側の動力が判れば、伝達効率によって供給する側の動力を算定することが可能となります。基本的に供給側は、より大きな動力(Fr)が必要となります。
ー締結リングの選定時は、供給側の動力値(T)より大きい伝達トルク性能を持った締結リングを選定し、面圧を確認後、面圧に耐えうる降伏点を持つ素材を選定します。

– 供給動力Po[kW]=消費動力PS[kW]/効率η

回転軸の動力、トルク、回転数の関係式

トルクT[N・m]=9550・K×動力Po[kW]/回転数N[min^{-1}]

スラスト方向力

実スラスト荷重Fr[N]=K・Ft[N]

K動力の変動による選定係数

伝達する動力に変動がある場合、変動の度合いや慣性の有無により以下の係数Kを乗じた値より大きい定格伝達トルク性能を持った締結リングを選定する必要があります。

– 変動なし～変動少い：K=1.0～2.5
– 軽い衝撃、中程度の変動荷重や慣性：K=2.0～3.5
– 強い衝撃、振動または大きな慣性：K=3.0～5.0

複合荷重が作用する場合の計算

締結リングに、複合荷重(スラスト力＋回転トルク)が加わる場合は、下記の式を用いて合成トルク(Mh)に換算して、この値より大きな伝達トルクを持つ締結リングを選定します。

$$Mh = \sqrt{T^2 + \left(\frac{Fr \cdot d}{2}\right)^2}\ [\mathrm{N \cdot m}]$$

– d：軸径[m]

中空軸の最大内径

中空軸で締結リングを使用する場合は、下記の計算式により最大内径domaxを求めてその値以下の中空穴径を採用してください。

$$domax \leqq d \cdot \sqrt{\frac{\sigma 0.2 - (2 \cdot Ps \cdot C)}{\sigma 0.2}} - dbolt\ [\mathrm{mm}]$$

– domax：軸最大内径
– d：　軸径
– Ps：　軸側面圧
– σ0.2：　軸材料の降伏点(耐力表参照)
– C：　アプリ定数(次ページのアプリ定数表参照)
– dbolt：　ボルト径(軸に使用しない場合dbolt=0)

ロッキングエレメント技術資料

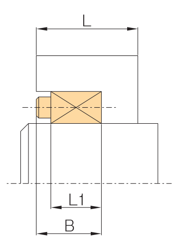
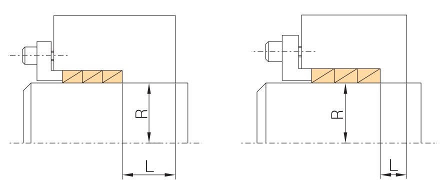
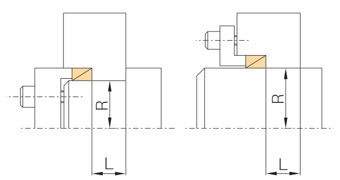
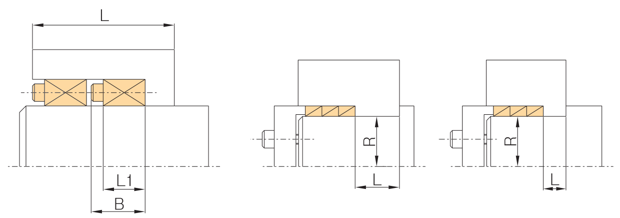
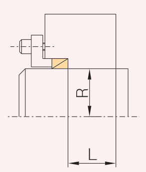
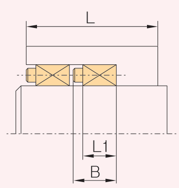
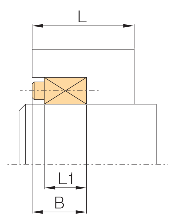
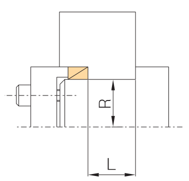
最小ハブ径(Dhmin)を求める計算

－ハブ外径はこの計算で求めた値より大きい径を採用してください。

$$－最小ハブ径D\cdot\sqrt{\frac{\sigma0.2+(C\cdot Ph)}{\sigma0.2-(C\cdot Ph)}}+dbolt\,[mm]$$

－σ0.2：ハブ素材の降伏点
－Ph：　ハブ側の使用時面圧
－C：　アプリ定数
－dbolt：ボルト呼び径

※注意)dboltはハブにボルト穴がある場合のみ。無い場合は、dbolt=0

Cアプリ定数	形状例	
	単列で使用する場合	多段で使用する場合
C = 1.0	 B ≦ L ≦ 2・L1	
	 L ＜ R	 L ＜ n·b+L1　n：段数max3
C = 0.8	 R ≦ L	 n·b+L1 ≦ L　n：段数max3
C = 0.6	 B+L1 ≦ L　 R ≦ L	

ロッキングエレメント技術資料

各種材料の降伏点(耐力)σ0.2チャート

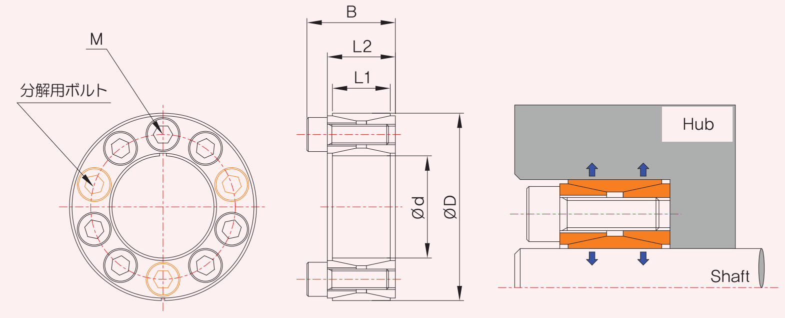
降伏点σ0.2			材料記号	名称
Mpa [N/mm²]		kgf/mm²		
100~200	119	12	FC200　標準材	ねずみ鋳鉄
	147	15	FC250　標準材	ねずみ鋳鉄
	175	18	FC300　標準材	ねずみ鋳鉄
			SC360　標準材	炭素鋼鋳鋼
			SS330　標準材	一般構造用圧延鋼
	196	20	A2017-T4	ジュラルミン
200~300	203	21	FC350　標準材	ねずみ鋳鉄
	205	21	SC410　標準材	炭素鋼鋳鋼
			SUS304　標準材	ステンレス
	206	21	S10C　標準材	機械構造用炭素鋼
			SS400　標準材	一般構造用圧延鋼
	225	23	**S15C**　標準材	機械構造用炭素鋼
			SC450　標準材	炭素鋼鋳鋼
	245	25	FCD400　標準材	球状黒鉛鋳鉄
			S20C　標準材	機械構造用炭素鋼
			SC480　標準材	炭素鋼鋳鋼
			SS490　標準材	一般構造用圧延鋼
	265	27	**S25C**　標準材	機械構造用炭素鋼
	274	28	**S30C**　標準材	機械構造用炭素鋼
	280	29	FCD450　標準材	球状黒鉛鋳鉄
	290	30	A2024-T4	超ジュラルミン
	294	30	**S35C**　標準材	機械構造用炭素鋼
300~400	320	33	FCD500　標準材	球状黒鉛鋳鉄
	325	33	**S40C**　標準材	機械構造用炭素鋼
	343	35	**S45C**　標準材	機械構造用炭素鋼
	365	37	**S50C**　標準材	機械構造用炭素鋼
	370	38	FCD600　標準材	球状黒鉛鋳鉄
			S55C　標準材	機械構造用炭素鋼
400~	420	43	FCD700　標準材	球状黒鉛鋳鉄

伝達力、トルクから軸、ハブにかかる面圧を確認し、それぞれその面圧に耐えられる材質を選定してください。
ハブ径の最小径、軸穴の最大径を求める場合にもこの値を使用します。
SS400、S15C~S55Cは太字で表示します。
表の中の標準材とは、熱処理を行っていない素材を表します。
熱処理や表面処理で耐力が大きくならない金属もありますので注意が必要です。
鋳鉄品は耐力値が存在しないため、引張強さの70%をハブ径計算に代用します。
ジュラルミンの接尾記号(-T4)は焼入のみで、通常4日程度の常温放置で時効硬化したものです。

ボルト締付力、トルク対応チャート(DIN912他より)

強度区分(呼び×ピッチ)	最大締め付け力			最大締め付けトルク		
	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
	N	N	N	N·m	N·m	N·m
M2.5 × 0.45	1,500	2,140	2,570	0.7	1.0	1.2
M3 × 0.5	2,230	3,180	3,820	1.3	1.8	2.2
M4 × 0.7	3,900	5,450	6,550	2.9	4.1	4.9
M5 × 0.8	6,350	8,950	10,700	6.0	8.5	10
M6 × 1	9,000	12,600	15,100	10	14	17
M8 × 1.25	16,500	23,200	27,900	25	35	41
M10 × 1.5	26,200	36,900	44,300	49	69	83
M12 × 1.75	38,300	54,000	64,500	86	120	145
M14 × 2	52,500	74,000	88,500	135	190	230
M16 × 2	73,000	102,000	123,000	210	295	355
M18 × 2.5	88,000	124,000	148,000	290	405	485
M20 × 2.5	114,000	160,000	192,000	410	580	690

DR200



特長

高トルク伝達ができます。
締付時にハブの軸方向移動がありません。
軸方向の位置調整・取り付け・取り外しが容易で作業性がアップします。
特殊規格品を除き、通常はボルトを緩めるだけで取り外しが可能です。
分解用ねじ穴を備えていますので、錆付きなどにより取り外しが困難な場合でも容易に作業が行えます。

仕様

表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max) 軸：h11、ハブ：H11

用途

プーリ、ギア、フライホイール、レバー、カムなど多用途にご使用いただけます。

使用方法

取り付け、取り外しは資料ページの使用法に準じてご使用ください。
基本的に脱脂せずご使用下さい。
脱脂する場合は伝達トルクが低下する恐れがありますのでご注意ください。
多段での使用も可能ですが、ハブの強度確認、締付トルクを厳密に管理するなど規定通りの取り付けを行う必要があります。また伝達トルクは使用個数倍にはなりません。
注意が必要です。

－2段使用時伝達トルク×1.9
－3段使用時伝達トルク×2.7

※特に、DR200を2段で取り付ける場合は、DR400タイプ(100mmサイズまで) をお奨めします。

注意事項

調芯性はありませんので、ハブ部のはめあい(例：軸側h7/ハブ側H7)などで調芯させてください。
ハブ、軸は焼き入れ等の熱処理をお勧めします。
軸の強度が不足している場合は伝達トルクが低下したり、軸にリングが固着して外せなくなる場合があります。
組み付け、分解後の再利用の場合は、本体の変形、ボルトの伸びなどにご注意ください。
ボルトは変形・伸びが生じている場合は再利用できません。新しいものと交換してください。

注文方法(注文例)

DR200	20	47
形式名	内径：d	外径：D

*DR200： 標準製品
*DR200N：無電解ニッケルメッキ品
*DR200B：黒着色

DR200 (d × D)	寸法			締結ボルト(DIN912/12.9)			伝達		面圧		質量
	L1	L2	B	サイズ	本数	締付トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ	
mm	mm	mm	mm	M	本	N・m	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg
14×42	17	20	26	M6	8	15	25	250	200	85	0.18
15×42	17	20	26	M6	8	15	25	250	200	85	0.18
17×44	17	20	26	M6	8	15	25	250	200	85	0.18
19×47	17	20	26	M6	8	15	29	270	225	95	0.20
20×47	17	20	26	M6	8	15	29	280	225	95	0.20
22×47	17	20	26	M6	8	15	29	310	210	95	0.20
24×50	17	20	26	M6	9	15	32	370	210	100	0.21
25×50	17	20	26	M6	9	15	32	400	200	100	0.21
28×55	17	20	26	M6	10	15	36	500	200	100	0.25
30×55	17	20	26	M6	10	15	36	530	185	100	0.25
32×60	17	20	26	M6	12	15	42	680	205	110	0.29
35×60	17	20	26	M6	12	15	43	750	190	110	0.28
38×65	17	20	26	M6	14	15	49	930	200	115	0.31
40×65	17	20	26	M6	14	15	49	980	190	115	0.31
42×75	20	24	32	M8	12	37	75	1,580	235	130	0.53
45×75	20	24	32	M8	12	37	76	1,700	220	130	0.52
48×80	20	24	32	M8	12	37	74	1,790	210	120	0.56
50×80	20	24	32	M8	12	37	75	1,870	200	120	0.55
55×85	20	24	32	M8	14	37	88	2,390	210	135	0.59
60×90	20	24	32	M8	14	37	88	2,610	190	125	0.63
65×95	20	24	32	M8	16	37	98	3,210	200	135	0.68
70×110	24	28	38	M10	14	70	135	4,709	266	168	1.22
75×115	24	28	38	M10	14	70	135	5,003	247	164	1.27
80×120	24	28	38	M10	14	70	135	5,298	240	160	1.34
85×125	24	28	38	M10	16	70	154	6,475	252	172	1.42
90×130	24	28	38	M10	16	70	154	6,867	238	164	1.49
95×135	24	28	38	M10	18	70	174	8,143	252	178	1.52
100×145	26	33	45	M12	14	127	196	9,750	252	174	2.1

DR300(スリット無)& DR300C(スリット有)

特長

軸、ハブにキー溝加工が不要で、切欠きがないため部品強度がアップします。
省コスト、省スペースで高トルク伝達ができます。
サイズに比して大きな伝達力が得られます。
軸方向の位置調整が容易で作業性がアップします。
普及型で汎用性があり、他社同形品と互換性があります。
フランジには設計不要で使用できるDR300Fがありますのでご利用ください。
DR300(C)を多段で取り付ける場合は、DR300EFタイプ(調芯能力があり)をお奨めします。

仕様

表面粗度:Rt max16㎛
加工公差(Max):d40mm以下、軸h6、ハブH7
d42mm以上、軸h8、ハブ H8

用途

ポンプ、カム、スプロケット、ギア、プーリなど

注意事項

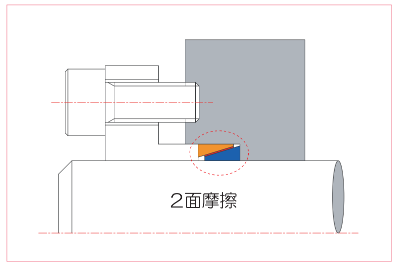
調芯性はありませんので、ハブ部のはめあい(例軸側h7/ハブ側H7)などで調芯させてください。組み付け方向が2通りあります。それぞれの特徴をご理解の上ご使用ください。組み付け時にハブが移動する場合があります。その場合ハブ前または後部に適切に移動できるスペースを設ける必要があります。移動できるスペースがない場合や不足している場合には、取り外しが困難になったり、伝達トルクが低下することがあります。

ハブ、軸は焼き入れ等の熱処理をお奨めします。
軸の強度が不足している場合は伝達トルクが低下したり、軸にリングが固着して外せなくなる場合があります。

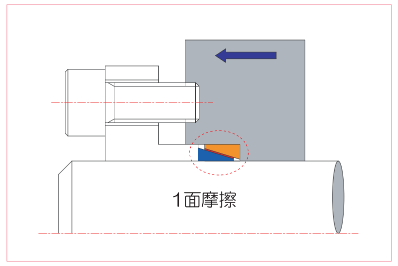
フランジには必ず分解用の締結ボルトサイズ以上のねじ穴を配置してください。締結用ボルトは、できるだけ小さいサイズ、多くの本数で規定トルク以下を選定してください。
フランジには次ページに紹介するDR300Fをお使い下さい。

多段での使用も可能ですが、ハブの強度確認、締付トルク、面圧を厳密に管理するなど規定の組み付けを行う必要があります。

伝達トルクは使用個数倍にはなりません。
注意が必要です。



伝達力はカタログと同一、ハブの移動は無し。(図1)



ハブが移動します。(図2)

DR300F

特長

DR300タイプ(DR300、DR300C)用に最適に標準化された製品です。
DR300タイプを使用する際に、別途の設計が必要ありません。
対応軸径:Ø10~Ø100
軸径、ハブ径の公差はそれぞれの型式に応じて設定してください。

仕様

表面粗度:Rt max16㎛
加工公差(Max):d40mm以下、軸 h6、ハブ H7
d42mm以上、軸 h8、ハブ H8

DR300EF

特長

ハブ外径が小さい薄物部品に適しています。省スペースで高いトルク伝達能力と調芯性があります。
DR300Cタイプと同じ内外径を持ち、内輪がフランジと一体化したタイプで、ボルトも付属しています。ハブの内径がDR300、300Cと同じ場合に使用します。
DR300、DR300Cと異なり、調芯性がありますので、ボス部が不要で薄物部品に適用可能です。
伝達力が大きく、DR300、DR300C内外径が互換可能なので、多段で使用している箇所に置き換えが可能です。

仕様

表面粗度:Rt max16㎛
加工公差(Max):軸h8、ハブ H8

用途

ポンプ、カム、スプロケット、ギア、プーリなど

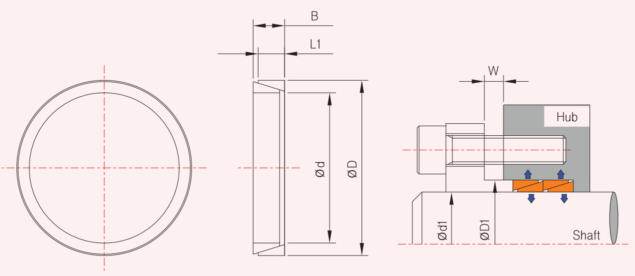
注意事項

省スペースで高いトルク伝達能力と調芯性がありますが、組み付け時ハブの移動があります。

使用方法

一資料ページを参照して正しく取り付け、取り外しを行ってください。

DR300(スリット無)



特長

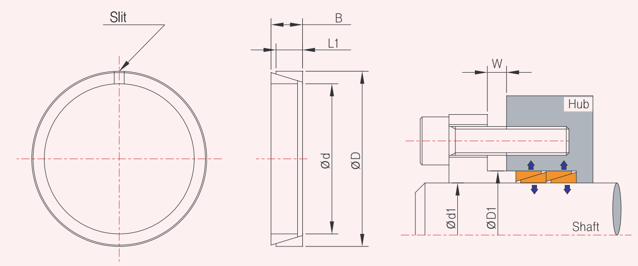
DR300はスリットが無いのでシーリング効果があります。
スリットが無いのでハブにフィットするまで初期締結力(予圧)が必要になります。

注文方法(注文例)

DR300	20	25
形式名	内径:d	外径:D

DR300/DR300C (d×D)	寸法		質量	多段使用時の倍率 ×1.0	×1.55	×1.85	×2.02
				多段使用時の隙間W寸法			
	L1	B		1列	2列	3列	4列
mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm
5×8	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
6×9	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
7×10	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
8×11	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
9×12	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
10×13	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
11×14	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
12×15	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
13×16	3.7	4.5	0.002	2.5	2.5	3.0	4.0
14×18	5.3	6.3	0.005	3.5	3.5	4.5	5.5
15×19	5.3	6.3	0.005	3.5	3.5	4.5	5.5
16×20	5.3	6.3	0.006	3.5	3.5	4.5	5.5
17×21	5.3	6.3	0.006	3.5	3.5	4.5	5.5
18×22	5.3	6.3	0.007	3.5	3.5	4.5	5.5
19×24	5.3	6.3	0.007	3.5	3.5	4.5	5.5
20×25	5.3	6.3	0.009	3.5	3.5	4.5	5.5
22×26	5.3	6.3	0.007	3.5	3.5	4.5	5.5
24×28	5.3	6.3	0.008	3.5	3.5	4.5	5.5
25×30	5.3	6.3	0.009	3.5	3.5	4.5	5.5
28×32	5.3	6.3	0.010	3.5	3.5	4.5	5.5
30×35	5.3	6.3	0.011	3.5	3.5	4.5	5.5
32×36	5.3	6.3	0.011	3.5	3.5	4.5	5.5
35×40	6.0	7.0	0.016	3.5	3.5	4.5	5.5
36×42	6.0	7.0	0.019	3.5	3.5	4.5	5.5
38×44	6.0	7.0	0.021	3.5	3.5	4.5	5.5
40×45	6.6	8.0	0.021	3.5	4.5	5.5	6.5
42×48	6.6	8.0	0.026	3.5	4.5	5.5	6.5
45×52	8.6	10.0	0.045	3.5	4.5	5.5	6.5
48×55	8.6	10.0	0.043	3.5	4.5	5.5	6.5
50×57	8.6	10.0	0.045	3.5	4.5	5.5	6.5
55×62	8.6	10.0	0.049	3.5	4.5	5.5	6.5
56×64	10.4	12.0	0.070	3.5	4.5	5.5	7.0
60×68	10.4	12.0	0.070	3.5	4.5	5.5	7.0
63×71	10.4	12.0	0.080	3.5	4.5	5.5	7.0
65×73	10.4	12.0	0.090	3.5	4.5	5.5	7.0
70×79	12.2	14.0	0.115	3.5	5.0	6.5	7.5
71×80	12.2	14.0	0.11	3.5	5.0	6.5	7.5
75×84	12.2	14.0	0.12	3.5	5.0	6.5	7.5
80×91	15.0	17.0	0.21	4.0	6.0	6.5	8.0
85×96	15.0	17.0	0.21	4.0	6.0	6.5	8.0
90×101	15.0	17.0	0.22	4.0	6.0	6.5	8.0
95×106	15.0	17.0	0.23	4.0	6.0	6.5	8.0
100×114	18.7	21.0	0.39	5.0	6.0	7.0	9.0

DR300C(スリット有)



特長

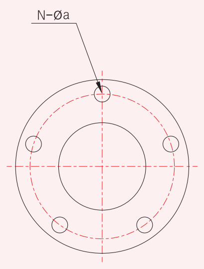
DR300Cはスリット(切れ目)があるので初期締結力(予圧)が不要になり、ボルトの締付力は全て締結力となります。

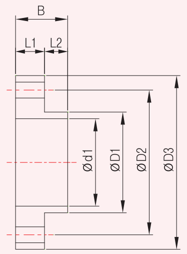
注文方法(注文例)

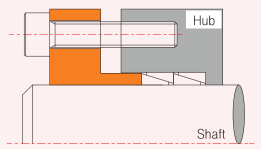
DR300C	20	25
形式名	内径:d	外径:D

DR300/DR300C (d×D)	DR300 初期締結力	ボルト締結トルク	伝達 スラスト力	伝達 トルク	面圧 軸	面圧 ハブ	DR300C ボルト締結トルク	伝達 スラスト力	伝達 トルク	面圧 軸	面圧 ハブ
mm	N	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa
5×8	9,780	2.5	0.8	2	113	71	1.0	1.2	3	169	105
6×9	8,910	2.5	1.0	3	117	78	1.0	1.2	4	140	94
7×10	8,310	2.5	1.1	4	114	80	1.2	1.4	5	144	101
8×11	8,040	2.5	1.2	5	105	76	1.2	1.4	6	126	92
9×12	7,650	3	1.8	8	147	110	2.0	2.4	11	187	140
10×13	7,000	3	2.0	10	142	110	2.0	2.4	12	168	130
11×14	7,000	3	2.0	11	130	102	2.0	2.4	13	153	120
12×15	7,000	3	2.0	12	119	95	2.0	2.4	14	140	112
13×16	6,500	3	2.1	14	116	94	2.5	2.9	19	162	132
14×18	11,000	6	3.2	23	115	90	4.1	3.9	27	138	107
15×19	10,800	6	3.3	25	109	86	4.1	3.9	29	129	102
16×20	10,000	6	3.4	28	108	86	4.1	3.9	31	121	97
17×21	9,600	6	3.5	30	104	84	4.1	3.9	33	114	92
18×22	9,150	6	3.6	33	101	83	4.1	3.9	35	107	88
19×24	12,500	10	5.2	50	138	109	9	7.0	67	185	147
20×25	12,000	10	5.3	53	133	107	9	7.0	70	176	141
22×26	9,000	10	6.0	66	136	115	9	7.0	77	160	135
24×28	8,400	10	6.1	73	128	109	9	7.0	84	147	126
25×30	10,000	10	5.8	72	116	96	9	7.0	88	141	117
28×32	7,500	10	6.3	88	113	99	9	7.0	98	126	110
30×35	8,600	10	6.1	91	101	87	9	7.0	105	117	101
32×36	7,900	10	8.2	132	129	114	9	8.8	141	137	122
35×40	10,000	10	9.8	171	123	108	9	11	185	133	117
36×42	11,700	10	9.4	169	115	99	9	11	190	130	111
38×44	11,000	10	9.5	181	111	96	9	11	200	123	106
40×45	13,900	25	12	238	120	106	24	14	287	144	128
42×48	15,550	25	12	242	110	97	24	14	302	137	120
45×52	28,300	25	16	365	111	96	24	22	485	148	128
48×55	24,700	25	24	588	157	137	24	29	690	185	161
50×57	23,600	25	25	618	153	134	24	29	718	177	155
55×62	21,700	25	25	692	141	125	24	29	790	161	143
56×64	29,500	50	29	804	131	114	50	35	986	160	140
60×68	27,500	50	29	875	124	109	50	35	1,056	150	132
63×71	26,500	50	29	926	119	106	50	35	1,109	143	126
65×73	25,500	50	30	962	116	103	50	35	1,144	138	123
70×79	31,000	50	40	1,404	125	110	50	47	1,643	146	129
71×80	31,000	50	40	1,425	123	109	50	47	1,667	144	128
75×84	34,700	50	39	1,474	114	102	50	47	1,760	136	122
80×91	48,000	50	48	2,214	106	94	50	59	2,347	130	114
85×96	45,500	50	60	2,568	126	111	50	70	2,993	147	130
90×101	43,600	50	61	2,737	120	107	50	70	3,169	138	123
95×106	41,300	50	61	3,059	114	102	50	70	3,345	131	117
100×114	61,000	90	92	4,611	131	115	100	117	5,869	166	146

DR300F





特長　標準化されておりユーザでの新たな設計が不要で効率化します。

用途　DR300・DR300Cタイプに適用

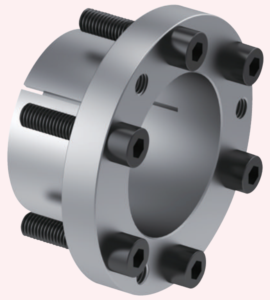
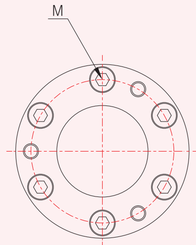
仕様　表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：d40mm以下、軸 h6、ハブ H7
d42mm以上、軸 h8、ハブ H8

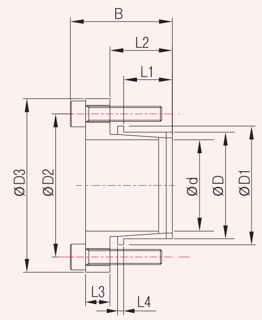
注文方法(注 文 例)

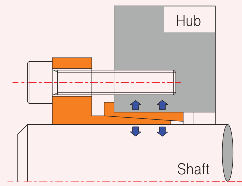
DR300F	20	25
形式名	内径：d	外径：D

DR300F (d×D)	対応型番 DR300/DR300C (d×D)	寸法 d1	寸法 D1	寸法 D2	寸法 D3	寸法 L1	寸法 L2	寸法 B	寸法 N-φa N	寸法 N-φa	締結ボルト(DIN912/12.9) サイズ	締結ボルト(DIN912/12.9) 本数	質量
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N	mm	M	本	kg
10×13	10×13	10.2	12.8	28	36	8	5	13	3	4.4	M4	3	0.06
11×14	11×14	11.2	13.8	28	36	8	5	13	3	4.4	M4	3	0.06
12×15	12×15	12.2	14.8	28	36	8	5	13	3	4.4	M4	3	0.06
13×16	13×16	13.2	15.8	28	36	8	5	13	3	4.4	M4	3	0.06
14×18	14×18	14.2	17.8	35	45	10	8	18	3	5.5	M5	3	0.12
15×19	15×19	15.2	18.8	35	45	10	8	18	3	5.5	M5	3	0.12
16×20	16×20	16.2	19.8	35	45	10	8	18	3	5.5	M5	3	0.12
17×21	17×21	17.2	20.8	35	45	10	8	18	3	5.5	M5	3	0.12
18×22	18×22	18.2	21.8	35	45	10	8	18	3	5.5	M5	3	0.12
19×24	19×24	19.2	23.8	40	50	10	8	18	4	5.5	M5	4	0.14
20×25	20×25	20.2	24.8	40	50	10	8	18	4	5.5	M5	4	0.14
22×26	22×26	22.2	25.8	40	50	10	8	18	4	5.5	M5	4	0.14
24×28	24×28	24.2	27.8	45	55	10	8	18	4	5.5	M5	4	0.16
25×30	25×30	25.2	29.8	45	55	10	8	18	4	5.5	M5	4	0.16
28×32	28×32	28.2	31.8	45	55	10	8	18	4	5.5	M5	4	0.18
30×35	30×35	30.2	34.8	50	60	10	8	18	5	5.5	M5	5	0.18
32×36	32×36	32.2	35.8	50	60	10	8	18	5	5.5	M5	5	0.19
35×40	35×40	35.2	39.8	58	68	10	8	18	6	5.5	M5	6	0.23
36×42	36×42	36.2	41.8	58	68	10	8	18	6	5.5	M5	6	0.23
38×44	38×44	38.2	43.8	58	68	10	8	18	6	5.5	M5	6	0.27
40×45	40×45	40.2	44.8	62	74	12	10	22	6	6.6	M6	6	0.31
42×48	42×48	42.2	47.8	62	74	12	10	22	6	6.6	M6	6	0.35
45×52	45×52	45.2	51.8	70	82	12	10	22	8	6.6	M6	8	0.36
48×55	48×55	48.2	54.8	70	82	12	10	22	8	6.6	M6	8	0.37
50×57	50×57	50.2	56.8	70	82	12	10	22	8	8.8	M8	8	0.38
55×62	55×62	55.2	61.8	78	90	12	10	22	8	8.8	M8	8	0.42
56×64	56×64	56.2	63.8	86	102	16	10	26	6	8.8	M8	6	0.73
60×68	60×68	60.2	67.8	86	102	16	10	26	6	8.8	M8	6	0.77
63×71	63×71	63.2	70.8	92	108	16	10	26	6	8.8	M8	6	0.82
65×73	65×73	65.2	72.8	92	108	16	10	26	6	8.8	M8	6	0.85
70×79	70×79	70.3	78.7	98	114	16	12	28	8	8.8	M8	8	0.90
71×80	71×80	71.3	79.7	98	114	16	12	28	8	8.8	M8	8	0.90
75×84	75×84	75.3	83.7	104	120	16	12	28	8	8.8	M8	8	0.96
80×91	80×91	80.3	90.7	110	130	20	12	32	10	11	M10	10	1.45
85×96	85×96	85.3	95.7	116	136	20	12	32	12	11	M10	12	1.53
90×101	90×101	90.3	100.7	120	140	20	12	32	12	11	M10	12	1.56
95×106	95×106	95.3	105.7	126	146	20	12	32	12	11	M10	12	1.7
100×114	100×114	100.3	113.7	134	154	20	12	32	12	13	M12	12	1.9

DR300EF





特長　DR300C及びDR300Cタイプと同一内・外径です。センタリング機能あり。

用途　ポンプ、カム、スプロケットホイール、ギア、プーリなど

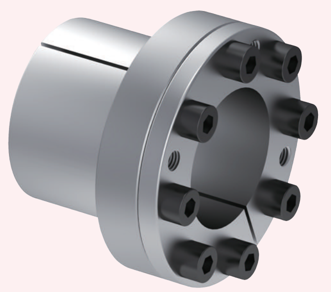
仕様　表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8、ハブ H8

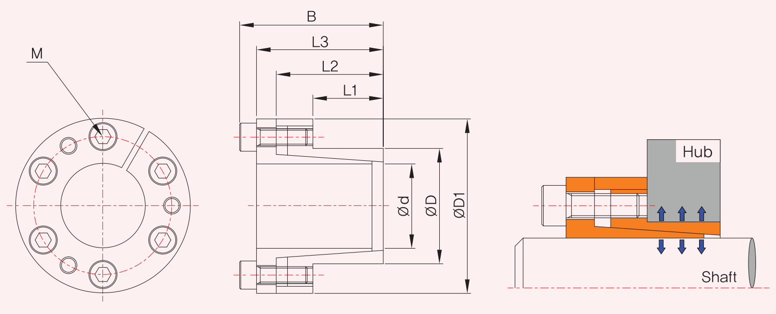
注文方法(注 文 例)

DR300EF	20	25
形式名	内径：d	外径：D

DR300EF (d×D)	寸法 D1	寸法 D2	寸法 D3	寸法 L1	寸法 L2	寸法 L3	寸法 L4	寸法 B	締結ボルト(DIN912/12.9) サイズ	締結ボルト(DIN912/12.9) 本数	締結ボルト(DIN912/12.9) トルク	伝達 スラスト力	伝達 トルク	面圧 軸	面圧 ハブ	質量
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	kg
5×8	8	15	21.5	7	9.5	4	-	16.5	M3	3	1.9	1.69	5	200	134	0.013
6×9	9	16	22.5	7	9.5	4	-	16.5	M3	3	1.9	1.87	6	195	132	0.015
8×11	11	18	24.5	7	9.5	4	-	16.5	M3	3	1.9	2.12	9	190	123	0.017
10×13	16	22	30	11.5	14.5	5	1.5	23.5	M4	3	4.0	7.79	39	292	224	0.04
11×14	17	23	31	11.5	14.5	5	1.5	23.5	M4	3	4.0	7.79	43	266	209	0.04
12×15	18	24	32	11.5	14.5	5	1.5	23.5	M4	3	4.0	7.79	47	243	195	0.04
14×18	22	27	35	16.0	20.0	6	2.0	30.0	M4	4	4.0	10.40	73	209	163	0.06
15×19	23	28	36	16.0	20.0	6	2.0	30.0	M4	4	4.0	10.40	78	195	154	0.07
16×20	24	29	37	16.0	20.0	7	2.0	31.0	M4	6	4.0	15.60	124	273	219	0.08
17×21	25	30	38	16.0	20.0	7	2.0	31.0	M4	6	4.0	15.60	132	258	209	0.08
18×22	26	33	43	16.0	20.0	7	2.0	32.0	M5	4	8.3	17.10	154	267	218	0.10
19×24	28	35	45	16.0	20.0	7	2.0	32.0	M5	4	8.3	17.10	163	252	200	0.11
20×25	29	36	46	16.0	20.0	7	2.0	32.0	M5	4	8.3	17.10	171	240	192	0.12
22×26	30	38	48	16.0	20.0	7	2.0	32.0	M5	4	8.3	17.10	186	218	184	0.12
24×28	32	40	50	16.0	20.0	7	2.0	32.0	M5	4	8.3	17.10	206	200	172	0.12
25×30	34	42	52	16.0	20.0	7	2.0	32.0	M5	4	8.3	17.10	216	192	160	0.16
28×32	36	44	54	16.0	20.5	8	2.0	33.5	M5	6	8.3	25.60	353	257	224	0.16
30×35	39	47	57	16.0	20.5	8	2.0	33.5	M5	6	8.3	25.60	382	240	206	0.19
32×36	41	49	59	16.0	21.0	9	2.5	35.0	M5	6	8.3	25.60	412	224	200	0.20
35×40	45	53	63	17.5	22.5	9	2.5	36.5	M5	6	8.3	25.60	451	178	157	0.23
38×44	49	58	70	17.5	23.0	10	2.5	39.0	M6	6	13.7	36.10	686	231	200	0.33
40×45	50	59	71	20.0	25.5	10	2.5	41.5	M6	6	13.7	36.10	725	180	161	0.33
42×48	53	62	74	20.0	25.5	11	2.5	42.5	M6	8	13.7	48.00	1,010	229	201	0.40
45×52	58	69	84	25.0	31.5	13	3.0	52.5	M8	6	34.3	66.30	1,490	244	211	0.65
48×55	61	72	87	25.0	31.5	13	3.0	52.5	M8	6	34.3	66.30	1,600	228	199	0.68
50×57	63	74	89	25.0	31.5	13	3.0	52.5	M8	6	34.3	66.30	1,660	220	192	0.69
55×62	68	79	94	25.0	31.5	13	3.0	52.5	M8	6	34.3	66.30	1,820	199	176	0.74
60×68	75	86	101	27.0	34.0	13	3.5	55.0	M8	6	34.3	66.30	1,990	164	144	0.86
65×73	80	91	106	27.0	34.0	15	3.5	57.0	M8	8	34.3	88.50	2,870	201	179	1.10
70×79	86	97	112	31.0	38.0	15	3.5	61.0	M8	8	34.3	88.50	3,100	177	158	1.20
75×84	91	102	117	31.0	38.5	16	3.5	62.5	M8	10	34.3	111	4,150	207	185	1.30
80×91	99	110	125	34.0	42.0	17	4.0	67.0	M8	10	34.3	111	4,420	176	155	1.70
85×96	104	118	137	34.0	42.5	19	4.0	71.5	M10	8	67.6	141	5,980	212	187	2.20
90×101	109	123	142	34.0	42.5	19	4.0	71.5	M10	8	67.6	141	6,330	200	179	2.30
95×106	114	128	147	34.0	42.5	19	4.0	71.5	M10	8	67.6	141	6,680	189	170	2.40
100×114	122	136	155	42.0	50.5	20	4.0	80.5	M10	10	67.6	176	8,790	165	144	3

DR110





特長
外径の小さなハブを締結できます。
センタリング機能あり。
締結時ハブの軸方向移動がありません。

仕様
表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8、ハブ H8

用途
小外径ハブのプーリ・スプロケット・ギアなど

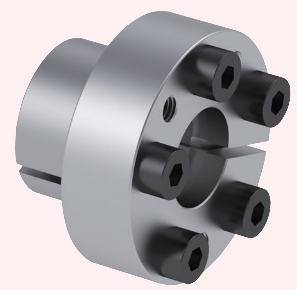
注文方法(注 文 例)

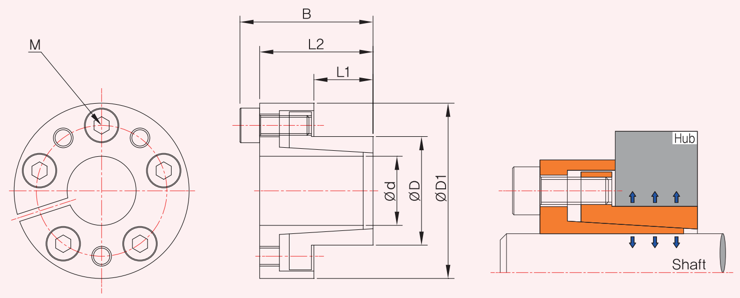
DR110	20	28
形式名	内径：d	外径：D

*DR110： 標準製品
*DR110N：無電解ニッケルメッキ品

DR110 (d×D)	寸法					締結ボルト(DIN912/12.9)			伝達		面圧		質量
	D1	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	トルク	スラストカ	トルク	軸	ハブ	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N・m	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg
6×14	25	10	18.5	21	24	M3	3	2	4	12	185	80	0.04
7×15	27	12	22	25	29	M4	3	5	7	25	235	110	0.06
8×15	27	12	22	25	29	M4	3	5	7	29	205	110	0.05
9×16	28	14	23	26	30	M4	4	5	10	44	205	115	0.06
10×16	28	14	23	26	30	M4	4	5	10	49	185	115	0.06
11×18	32	14	23	26	30	M4	4	5	10	53	170	105	0.07
12×18	32	14	23	26	30	M4	4	5	10	58	160	105	0.07
13×23	38	14	23	26	30	M4	4	5	10	63	140	80	0.11
14×23	38	14	23	26	30	M4	4	5	10	68	130	80	0.11
15×24	45	16	29	36	42	M6	3	17	17	127	185	115	0.22
16×24	45	16	29	36	42	M6	3	17	17	136	175	115	0.22
17×26	47	18	31	38	44	M6	4	17	22	180	190	125	0.25
18×26	47	18	31	38	44	M6	4	17	22	200	180	125	0.24
19×27	49	18	31	38	44	M6	4	17	22	210	170	120	0.26
20×28	50	18	31	38	44	M6	4	17	22	220	160	115	0.27
22×32	54	25	38	45	51	M6	4	17	22	250	115	80	0.34
24×34	56	25	38	45	51	M6	4	17	22	270	105	75	0.36
25×34	56	25	38	45	51	M6	4	17	22	280	100	75	0.35
28×39	61	25	38	45	51	M6	6	17	33	465	135	97	0.48
30×41	62	25	38	45	51	M6	6	17	33	510	127	90	0.48
32×43	65	25	38	45	51	M6	6	17	33	540	120	90	0.47
35×47	69	32	45	52	58	M6	8	17	45	790	105	80	0.58
38×50	72	32	45	52	58	M6	8	17	45	860	100	75	0.61
40×53	75	32	45	52	58	M6	8	17	45	900	95	70	0.68
42×55	78	32	45	52	58	M6	8	17	45	950	90	70	0.78
45×59	86	45	62	70	78	M8	8	41	84	1,890	110	85	1.20
48×62	87	45	62	70	78	M8	8	41	84	2,010	105	82	1.20
50×65	92	45	62	70	78	M8	8	41	84	2,100	100	75	1.40
55×71	98	55	72	80	88	M8	9	41	91	2,600	85	65	1.60
60×77	104	55	72	80	88	M8	9	41	91	2,840	75	60	1.80
65×84	111	55	72	80	88	M8	9	41	91	3,070	70	55	2.10
70×90	119	65	86	96	106	M10	9	83	150	5,250	90	70	3.00
75×95	126	65	86	96	106	M10	9	83	150	5,600	80	65	3.00
80×100	131	65	86	96	106	M10	12	83	200	8,020	100	80	3.50
85×106	137	65	86	96	106	M10	12	83	200	8,500	95	75	3.60
90×112	144	65	86	96	106	M10	12	83	200	9,000	90	75	3.90
95×120	149	65	86	96	106	M10	14	83	230	11,000	100	80	4.40
100×125	154	65	86	96	106	M10	18	83	300	15,000	120	95	4.6

DR120





特長
DR110とは異なり、内輪とスペーサが一体型です。
センタリング機能がありハブの軸方向移動がありません。
設置が容易です。

仕様
表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8、ハブ H8

用途
小外径ハブのプーリ・スプロケット・ギアなど

注文方法(注 文 例)

DR120	20	28
形式名	内径：d	外径：D

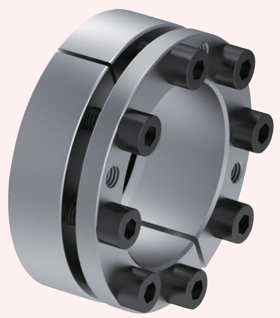
*DR120： 標準製品
*DR120N：無電解ニッケルメッキ品

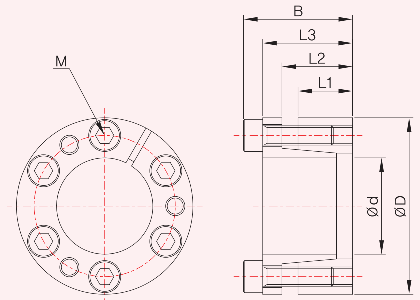
DR120 (d×D)	寸法				締結ボルト(DIN912/12.9)			トルク		面圧		質量
	D1	L1	L2	B	サイズ	本数	締結トルク	スラストカ	トルク	軸	ハブ	
mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N・m	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg
5×12	23	10	19	22	M3	4	1.7	3.45	9	188	99	0.036
6×12	23	10	19	22	M3	4	1.7	3.45	11	156	99	0.034
8×15	28	12	23	27	M4	4	4	6.09	25	174	116	0.061
10×18	31.5	12	23	27	M4	5	4	8.71	44	193	134	0.078
11×18	31.5	12	23	27	M4	5	4	8.71	48	176	134	0.075
12×20	33.5	12	23	27	M4	5	4	8.71	53	161	121	0.086
14×22	35.5	12	23	27	M4	5	4	8.71	61	138	110	0.094
15×23	38.5	14	27	32	M5	4	8	15.3	115	178	150	0.135
16×24	39.5	14	27	32	M5	4	8	15.3	123	167	144	0.140
17×25	40.5	14	27	32	M5	4	8	15.3	131	158	138	0.146
18×26	46	14	30	36	M6	4	14	23.2	210	195	198	0.221
19×27	47	14	30	36	M6	4	14	23.2	221	185	191	0.228
20×28	48	14	30	36	M6	4	14	23.2	233	176	184	0.235
22×32	52	16	32	38	M6	4	14	23.2	256	146	141	0.287
24×34	54	16	32	38	M6	4	14	23.2	279	134	133	0.302
25×34	54	16	32	38	M6	4	14	23.2	291	128	133	0.293
28×39	59	20	36	42	M6	6	14	34.8	488	146	139	0.378
30×41	61	20	36	42	M6	6	14	34.8	523	136	132	0.396
32×43	63	20	36	42	M6	6	14	34.8	558	128	126	0.414
35×47	67	22	38	44	M6	8	14	46.4	813	145	140	0.484
38×50	70	22	38	44	M6	8	14	46.4	883	133	131	0.512
40×53	73	22	38	44	M6	8	14	46.4	929	127	124	0.560
42×55	75	22	38	44	M6	8	14	46.4	976	121	119	0.580
45×59	84	30	50.5	58.5	M8	8	34	84.5	1,910	160	148	0.962
48×62	87	30	50.5	58.5	M8	8	34	84.5	2,040	150	141	1.000
50×65	90	30	50.5	58.5	M8	8	34	84.5	2,120	144	135	1.090

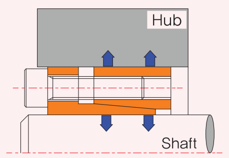
ロッキングエレメント

CAD及び最新資料は当社ホームページをご参照下さい。 www.durimitec.com/jpn

DR132







特長
締結時、ハブの軸方向に移動があります。
センタリング機能があります。トルク制限があります。
ボルトを規定トルク以上に締めないでください。

用途
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

仕様
表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8、ハブ H8

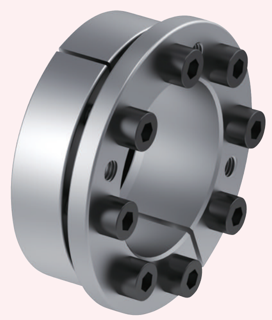
注文方法(注 文 例)

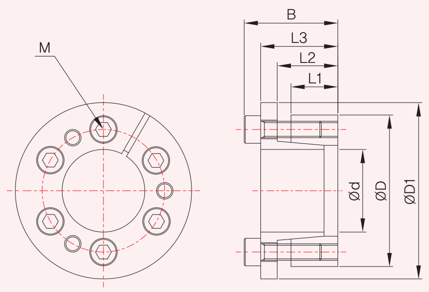
DR132	25	50
形式名	内径：d	外径：D

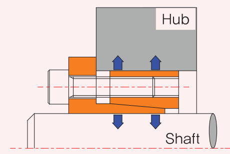
DR132/DR133 (d × D)	寸法					締結ボルト(DIN912/12.9)			
	D1(DR133のみ)	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	DR132 締結トルク	DR133 締結トルク
mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N・m	N・m
18×47	56	17	22	28	34	M6	5	14	17
19×47	56	17	22	28	34	M6	5	14	17
20×47	56	17	22	28	34	M6	5	14	17
22×47	56	17	22	28	34	M6	5	14	17
24×50	59	17	22	28	34	M6	5	14	17
25×50	59	17	22	28	34	M6	6	14	17
28×55	64	17	22	28	34	M6	6	14	17
30×55	64	17	22	28	34	M6	6	14	17
32×60	69	17	22	28	34	M6	8	14	17
35×60	69	17	22	28	34	M6	8	14	17
38×65	74	17	22	28	34	M6	8	14	17
40×65	74	17	22	28	34	M6	8	14	17
42×75	84	20	25	33	41	M8	7	35	41
45×75	84	20	25	33	41	M8	7	35	41
48×80	89	20	25	33	41	M8	7	35	41
50×80	89	20	25	33	41	M8	7	35	41
55×85	94	20	25	33	41	M8	8	35	41
60×90	99	20	25	33	41	M8	8	35	41
65×95	104	20	25	33	41	M8	9	35	41
70×110	119	24	30	40	50	M10	8	70	83
75×115	124	24	30	40	50	M10	8	70	83
80×120	129	24	30	40	50	M10	8	70	83
85×125	134	24	30	40	50	M10	9	70	83
90×130	139	24	30	40	50	M10	9	70	83
95×135	144	24	30	40	50	M10	10	70	83
100×145	154	26	32	44	56	M12	8	125	145

DR133

ロッキングエレメント







特長
締結時、ハブの軸方向移動がありません。
センタリング機能があります。

用途
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

仕様
表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8、ハブ H8

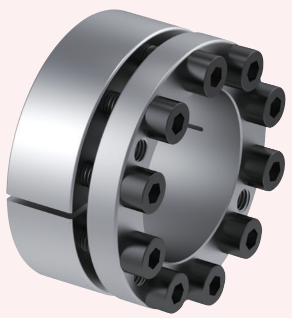
注文方法(注 文 例)

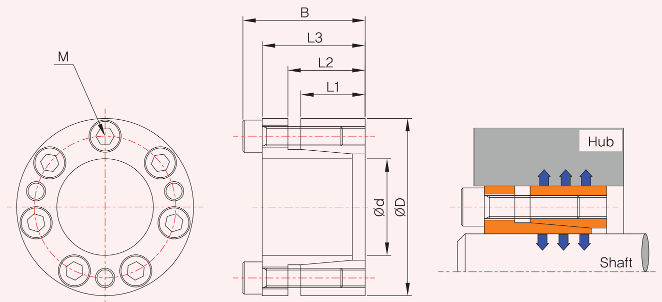
DR133	25	50
形式名	内径：d	外径：D

DR132/DR133 (d × D)	DR132					DR133				
	伝達スラスト力	伝達トルク	面圧軸	面圧ハブ	質量	伝達スラスト力	伝達トルク	面圧軸	面圧ハブ	質量
mm	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg
18×47	38	380	295	125	0.3	28	280	220	95	0.3
19×47	38	380	295	125	0.3	28	280	220	95	0.3
20×47	38	380	295	125	0.3	28	280	220	95	0.3
22×47	38	410	270	125	0.3	28	300	200	95	0.3
24×50	38	450	245	120	0.3	28	330	180	90	0.3
25×50	46	570	285	140	0.3	34	420	210	105	0.3
28×55	46	630	255	130	0.4	34	470	190	95	0.4
30×55	46	660	235	130	0.3	34	500	175	95	0.4
32×60	60	970	295	155	0.4	45	720	220	115	0.4
35×60	60	1,060	270	155	0.4	45	790	200	115	0.4
38×65	60	1,150	250	145	0.4	45	850	185	105	0.5
40×65	60	1,210	235	145	0.4	45	900	175	105	0.5
42×75	98	1,050	300	170	0.8	73	1,530	225	125	0.8
45×75	98	2,200	290	170	0.6	73	1,650	215	125	0.7
48×80	98	2,350	270	160	0.8	73	1,760	200	120	0.8
50×80	98	2,450	260	160	0.8	73	1,830	195	120	0.8
55×85	112	3,080	270	175	0.8	83	2,300	200	130	0.9
60×90	112	3,360	245	165	0.8	83	2,510	185	125	0.9
65×95	126	4,090	255	175	0.9	94	3,060	190	130	1.0
70×110	179	6,300	280	180	1.8	133	4,670	210	135	1.9
75×115	179	6,700	260	170	1.8	133	5,000	195	125	2.0
80×120	179	7,150	250	170	1.8	133	5,300	185	125	2.0
85×125	200	8,500	260	180	2	148	6,300	195	135	2.0
90×130	200	9,100	250	170	2.1	148	6,750	185	130	2.2
95×135	224	10,600	260	180	2.1	166	7,900	195	135	2.3
100×145	268	13,400	270	190	2.8	194	9,700	200	140	3.0

CAD及び最新資料は当社ホームページをご参照下さい。 www.durimitec.com/jpn

DR132A





特長

組付け時にハブが少し軸方向に移動しても構わない場合に使います。
センタリング機能があります。
トルク制限があります。ボルトを規定トルク以上締めないでください。

仕様

表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸h9、ハブ H9

用途

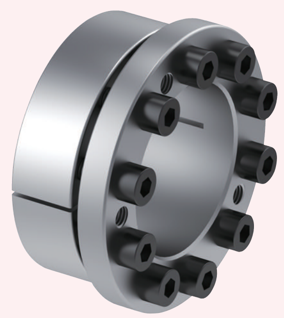
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

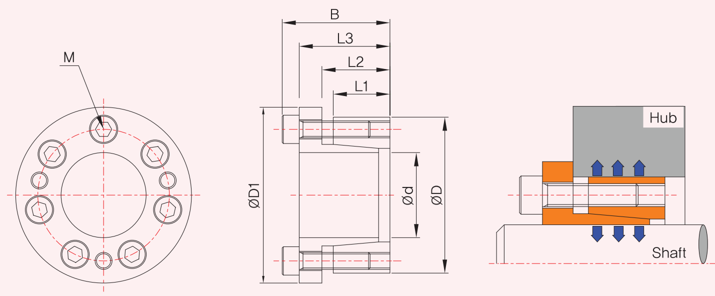
注文方法(注文例)

DR132A	25	50
形式名	内径：d	外径：D

DR132A (d×D)	寸法				締結ボルト(DIN912/12.9)			伝達		面圧		質量
	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ	
mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N・m	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg
18×47	20	24	32	38	M6	6	16	31	295	299	97	0.33
19×47	20	24	32	38	M6	6	16	31	295	299	97	0.33
20×47	20	24	32	38	M6	6	16	31	305	283	97	0.32
22×47	20	24	32	38	M6	6	16	31	334	257	97	0.30
24×50	20	24	32	38	M6	7	16	39	461	295	113	0.35
25×50	20	24	32	38	M6	7	16	39	481	283	113	0.35
28×55	20	24	32	38	M6	7	16	39	540	253	103	0.40
30×55	20	24	32	38	M6	7	16	39	579	236	103	0.38
32×60	20	24	32	38	M6	9	16	46	736	265	113	0.45
35×60	20	24	32	38	M6	9	16	46	805	243	113	0.44
38×65	20	24	32	38	M6	9	16	46	873	223	104	0.50
40×65	20	24	32	38	M6	9	16	46	913	212	104	0.47
42×75	24	29	40	48	M8	9	39	85	1,776	313	140	0.90
45×75	24	29	40	48	M8	9	39	85	1,933	293	140	0.80
48×80	24	29	40	48	M8	9	39	85	2,031	274	131	0.90
50×80	24	29	40	48	M8	9	39	85	2,119	263	131	0.90
55×85	24	29	40	48	M8	10	39	99	2,718	279	144	0.90
60×90	24	29	40	48	M8	10	39	99	2,963	256	136	1.00
65×95	24	29	40	48	M8	12	39	113	3,669	270	147	1.10
70×110	30	37	52	62	M10	10	74	155	5,435	285	140	2.00
75×115	30	37	52	62	M10	10	74	155	5,828	265	133	2.20
80×120	30	37	52	62	M10	10	74	155	6,210	250	128	2.30
85×125	30	37	52	62	M10	12	74	177	7,544	268	141	2.40
90×130	30	37	52	62	M10	12	74	177	7,986	254	135	2.50
95×135	30	37	52	62	M10	14	74	246	10,536	300	162	2.70
100×145	39	46	64	74	M10	15	74	246	11,086	206	116	4.00

DR133B





特長

ハブが軸方向へ移動しないので精密な設置が可能です。
センタリング機能あります。

仕様

表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸h9、ハブ H9

用途

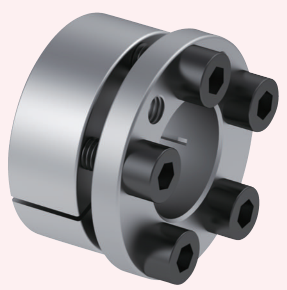
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

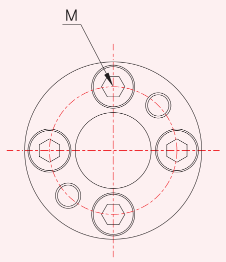
注文方法(注文例)

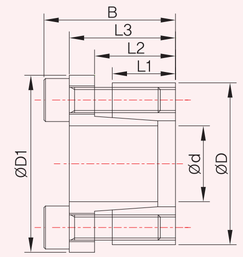
DR133B	25	50
形式名	内径：d	外径：D

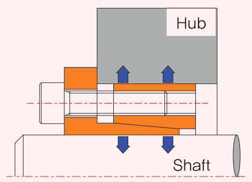
DR133B (d×D)	寸法					締結ボルト(DIN912/12.9)			伝達		面圧		質量
	D1	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N・m	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg
19×47	53	20	24	32	38	M6	6	16	30	285	285	93	0.36
20×47	53	20	24	32	38	M6	6	16	30	295	270	93	0.36
22×47	53	20	24	32	38	M6	6	16	30	324	246	93	0.34
24×50	56	20	24	32	38	M6	7	16	34	412	262	101	0.38
25×50	56	20	24	32	38	M6	7	16	34	432	253	101	0.37
28×55	62	20	24	32	38	M6	7	16	34	471	225	93	0.44
30×55	62	20	24	32	38	M6	7	16	34	511	210	93	0.43
32×60	68	20	24	32	38	M6	9	16	44	697	253	108	0.51
35×60	68	20	24	32	38	M6	9	16	44	766	232	108	0.48
38×65	73	20	24	32	38	M6	9	16	44	834	213	98	0.55
40×65	73	20	24	32	38	M6	9	16	44	883	202	100	0.52
42×75	83	24	29	40	48	M8	9	39	81	1,698	299	133	0.96
45×75	83	24	29	40	48	M8	9	39	81	1,815	279	133	0.90
48×80	88	24	29	40	48	M8	9	39	81	1,943	262	125	1.01
50×80	88	24	29	40	48	M8	9	39	81	2,021	252	125	0.95
55×85	94	24	29	40	48	M8	10	39	90	2,473	253	130	1.06
60×90	99	24	29	40	48	M8	10	39	90	2,698	233	123	1.13
65×95	104	24	29	40	48	M8	12	39	108	3,503	258	140	1.22
70×110	119	30	37	52	62	M10	10	74	142	4,945	259	127	2.28
75×115	124	30	37	52	62	M10	10	74	142	5,298	242	121	2.40
80×120	129	30	37	52	62	M10	10	74	142	5,641	226	116	2.52
85×125	134	30	37	52	62	M10	12	74	167	7,201	255	134	2.66
90×130	139	30	37	52	62	M10	12	74	167	7,603	242	128	2.78
95×135	144	30	37	52	62	M10	14	74	197	9,369	267	144	2.98
100×145	154	39	46	64	74	M10	15	74	206	10,595	196	111	4.3

DR134S









特長

軽量かつコンパクトです。
センタリング機能があります。
組み付けおよび解体が容易です。

仕様

表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8、ハブ H8

用途

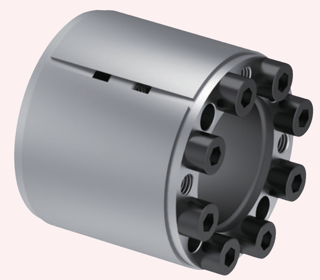
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

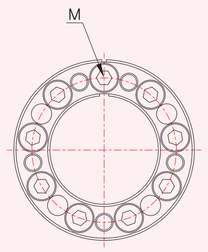
注文方法(注文例)

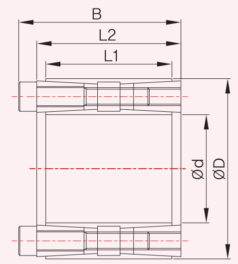
DR134S	13	27
形式名	内径：d	外径：D

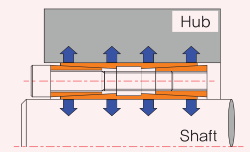
DR134S (d×D)	寸法					締結ボルト(DIN912/12.9)			伝達		面圧		質量
	D1	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	kg
8×22	25	10	13	17	21	M4	3	4	5	18	274	70	0.05
9×23	26	10	13	17	21	M4	3	4	5	21	244	67	0.05
10×24	27	10	13	17	21	M4	4	4	6	30	295	86	0.05
11×25	28	10	13	17	21	M4	4	4	6	34	265	83	0.06
12×26	29	10	13	17	21	M4	5	4	8	47	304	99	0.06
13×27	30	10	13	17	21	M4	5	4	8	50	281	96	0.06
14×31	34	12.5	16	21	26	M5	4	8	10	69	261	86	0.10
15×32	35	12.5	16	21	26	M5	4	8	10	74	243	83	0.11
16×33	36	12.5	16	21	26	M5	4	8	10	79	228	80	0.11
17×34	37	12.5	16	21	26	M5	5	8	13	104	268	98	0.12
18×35	38	12.5	16	21	26	M5	5	8	13	108	253	95	0.12
19×35	38	12.5	16	21	26	M5	5	8	13	108	253	95	0.12

DR400









特長

高伝達トルクのロッキングエレメントです。
DR200タイプと内径、外径が同寸法です。
DR200タイプ2連使用箇所に1個で代用が可能です。
センタリング機能があります。
締結時に軸方向移動はありません。

仕様

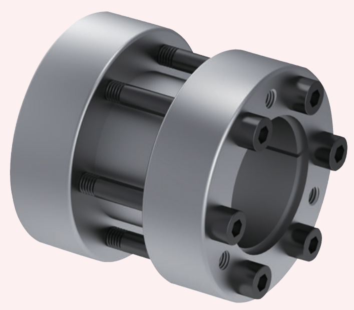
表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8、ハブ H8

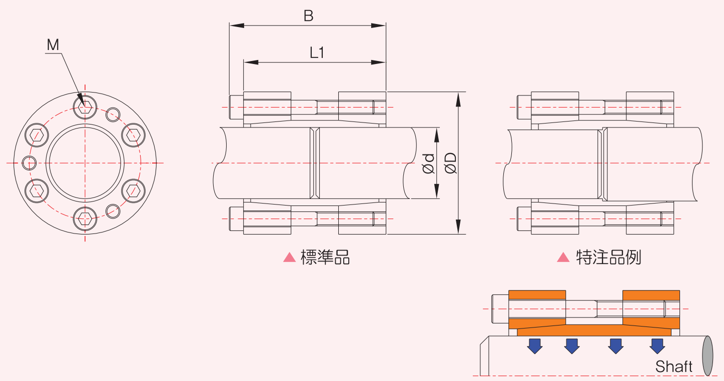
注文方法(注文例)

DR400	50	80
形式名	内径：d	外径：D

DR400 (d×D)	寸法			締結ボルト(DIN912/12.9)			伝達		面圧		質量
	L1	L2	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ	
mm	mm	mm	mm	M	本	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	kg
19×47	39	45	51	M6	6	17	41	496	185	110	0.40
20×47	39	45	51	M6	6	17	41	522	185	110	0.40
22×47	39	45	51	M6	6	17	41	339	185	110	0.40
24×50	39	45	51	M6	6	17	55	841	185	110	0.50
25×50	39	45	51	M6	6	17	54	900	185	110	0.50
28×55	39	45	51	M6	8	17	55	1,000	185	110	0.60
30×55	39	45	51	M6	8	17	53	1,100	185	110	0.60
32×60	39	45	51	M6	8	17	80	1,350	185	110	0.60
35×60	39	45	51	M6	8	17	80	1,600	185	110	0.60
38×65	39	45	51	M6	8	17	90	2,171	185	110	0.70
40×65	39	45	51	M6	8	17	120	2,400	185	110	0.70
42×75	39	45	53	M8	8	41	155	3,250	185	110	1.00
45×75	39	45	53	M8	8	41	174	3,900	183	110	0.90
45×75L	56	64	72	M8	8	41	174	4,150	185	105	1.30
48×80	56	64	72	M8	8	41	174	4,150	170	105	1.50
50×80	56	64	72	M8	8	41	174	4,300	165	105	1.40
55×85	56	64	72	M8	8	41	174	4,800	150	95	1.50
60×90	56	64	72	M8	10	41	213	6,400	170	110	1.50
65×95	56	64	72	M8	10	41	213	6,900	155	105	1.60
70×110	70	78	88	M10	10	83	338	11,800	185	115	3.00
75×115	70	78	88	M10	10	83	338	12,700	170	110	3.10
80×120	70	78	88	M10	12	83	369	14,700	172	115	3.50
85×125	70	78	88	M10	12	83	400	15,700	165	110	3.50
90×130	70	78	88	M10	12	83	400	18,100	170	115	3.80
95×135	70	78	88	M10	12	83	400	19,000	160	110	4.00
100×145	90	100	112	M12	12	145	538	26,900	160	110	5.96

DR500





特長

組み付けおよび解体が容易です。
高伝達力、伝達トルクがあります。
異径軸同士の接続も可能です。(特注品)

用途

軸と軸を繋ぐリジッドカップリングとして使用可能。

仕様

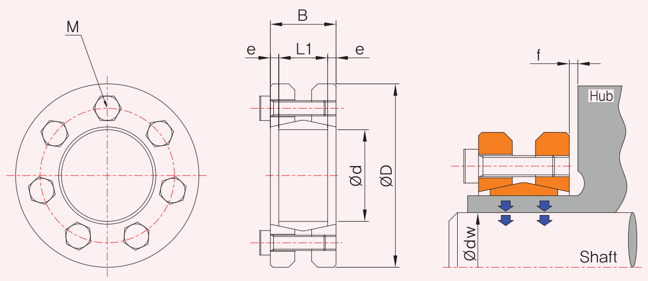
表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h8

注文方法(注文例)

DR500	50	90
形式名	内径：d	外径：D

DR500 (d×D)	寸法		締結ボルト(DIN912/12.9)			伝達		質量
	L1	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	
mm	mm	mm	M	本	N･m	kN	N･m	kg
15×45	50	56	M6	4	17	23	180	0.4
16×45	50	56	M6	4	17	23	190	0.4
17×45	50	56	M6	4	17	24	200	0.4
18×50	50	56	M6	4	17	24	220	0.5
19×50	50	56	M6	4	17	24	230	0.5
20×50	50	56	M6	4	17	24	240	0.5
22×55	60	66	M6	4	17	24	260	0.7
24×55	60	66	M6	4	17	24	290	0.7
25×55	60	66	M6	6	17	36	450	0.8
28×60	60	66	M6	6	17	36	510	0.9
30×60	60	66	M6	6	17	36	550	0.8
32×65	60	66	M6	6	17	36	580	0.8
35×75	75	83	M8	4	41	45	790	1.3
38×75	75	83	M8	4	41	45	850	1.3
40×75	75	83	M8	4	41	45	900	1.3
42×78	75	83	M8	4	41	45	950	1.4
45×85	85	93	M8	6	41	67	1,520	2.3
48×90	85	93	M8	6	41	67	1,620	2.3
50×90	85	93	M8	6	41	67	1,690	2.5
55×95	85	93	M8	8	41	90	2,470	2.4
60×100	85	93	M8	8	41	90	2,710	3.0
65×105	85	93	M8	8	41	90	2,930	3.3
70×115	100	110	M10	6	83	107	3,370	4.1
75×120	100	110	M10	6	83	107	4,030	4.8
80×125	100	110	M10	8	83	107	4,300	5.2
85×130	100	110	M10	8	84	120	4,500	5.5
90×135	100	110	M10	8	84	120	4,900	7.0
95×140	120	132	M10	8	84	120	5,200	7.5
100×150	120	132	M12	8	145	120	5,530	7.8

DR603



特長

高トルク伝達タイプです。
組み付けおよび解体が容易です。
ハブの外径からの締結の際に使用します。

仕様

表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸の外径 h6、ハブ内径 H7
ハブ外径 H6

注文方法(注文例)

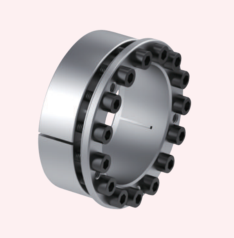
DR603	30	60
形式名	内径：d	外径：D

DR603 (d×D)	適用軸径	寸法				締結ボルト(DIN931/10.9)			伝達		面圧	質量
	dw	B	L1	e	f	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N･m	kN	N･m	Mpa	kg
14×38	11 12	11.0	7	2.00	2	M5	4	4	6 9	30 50	186	0.1
16×41	13 14	15.0	11	2.00	2	M5	5	4	10 13	70 90	130	0.1
24×50	19 20 21	19.5	14	2.75	3	M5	6	4	25 27 29	170 210 250	286	0.2
30×60	24 25 26	21.5	16	2.75	3	M5	7	4	29 31 33	300 340 380	233	0.3
36×72	28 30 31	23.5	18	2.75	4	M6	5	12	50 58 58	440 570 630	307	0.4
44×80	32 35 36	25.5	20	2.75	5	M6	7	12	64 74 77	620 780 860	317	0.6
50×90	38 40 42	27.5	22	2.75	5	M6	8	12	79 86 92	940 1,160 1,380	289	0.8
55×100	42 45 48	30.5	23	3.75	5	M6	8	12	79 88 97	1,160 1,520 1,880	252	1.1
62×110	48 50 52	30.5	23	3.75	6	M6	10	12	100 111 117	1,850 2,200 2,400	279	1.3
68×115	50 55 60	30.5	23	3.75	6	M6	10	12	97 106 120	2,000 2,500 3,150	255	1.4
75×138	55 60 65	32.5	25	3.75	8	M8	7	30	119 137 155	2,500 3,200 3,950	273	1.7
80×145	60 65 70	32.5	25	3.75	8	M8	7	30	124 140 158	3,200 3,900 4,600	256	1.9
85×155	65 70 75	39.0	30	4.50	8	M8	10	30	175 195 216	4,800 6,100 7,400	285	3.5
90×155	65 70 75	39.0	30	4.50	10	M8	10	30	170 190 210	4,750 6,000 7,250	271	3.3
100×170	70 75 80	44.0	34	5.00	10	M8	12	30	195 220 240	6,900 7,500 9,000	258	4.7

ロッキングエレメント

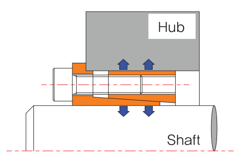
特長

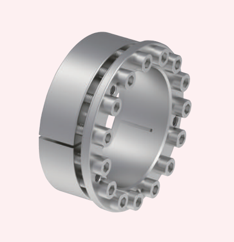
MADシリーズは小型かつコンパクトなサイズを取り揃えています。
特に慣性モーメントが小さく、高速回転体に最適です。
MAS、MASUS、DRAPタイプは標準のMADタイプと同形状で。
MASは本体を無電解ニッケルメッキを施した防錆タイプであり。
MASUSは本体・ボルト全てをステンレスを採用していますので防水・防錆が必要な機構部及び食品機械に最適です。
DRAPは本体がアルミニウム合金、ボルトはメッキボルトを使用しており。
DRMCタイプはベアリング内輪を直接押さえることのできるボスを備えているので、構成部品数の削減や工程の短縮を可能にします。



MAD

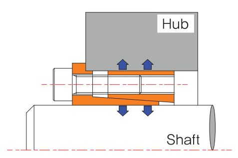
- 本体素材：S45C
- サイズ範囲：5×16~85×112
- センタリング機能があり
- 表面粗度：Rt max16㎛
- 加工公差(Max)：軸 h7、ハブ H7
- ボルト仕様：SCM435
- 伝達トルク範囲：7~4,400N・m
- ハブ移動がありません。

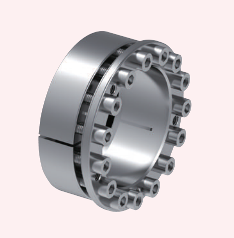




MAS

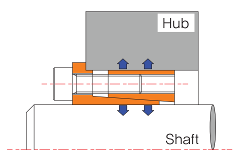
- 本体素材：S45C
- サイズ範囲：5×16~50×72
- センタリング機能があり
- 表面粗度：Rt max16㎛
- 加工公差(Max)：軸 h7、ハブ H7
- 表面処理：無電解ニッケルメッキ
- ボルト仕様：SCM435メッキ仕様
- 伝達トルク範囲：5~1,362N・m
- ハブ移動がありません。

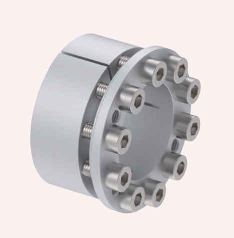




MASUS

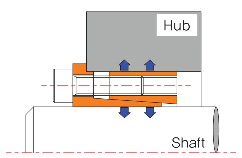
- 本体素材：ステンレススチール
- サイズ範囲：5×16~50×72
- センタリング機能があり
- 表面粗度：Rt max16㎛
- 加工公差(Max)：軸 h7、ハブ H7
- ボルト仕様：ステンレススチール
- 伝達トルク範囲：2~754N・m
- ハブ移動がありません。

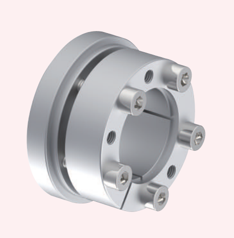




DRAP

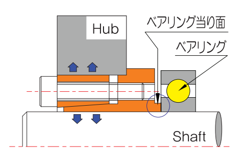
- 本体素材：アルミニウム合金MADタイプ
- サイズ範囲：5×16~35×57
- センタリング機能があり
- 表面粗度：Rt max16㎛
- 加工公差(Max)：軸 h7、ハブ H7
- ボルト仕様：SCM435メッキ仕様
- 伝達トルク範囲：5~548N・m
- ハブ移動がありません。

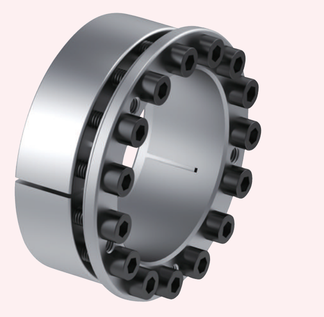


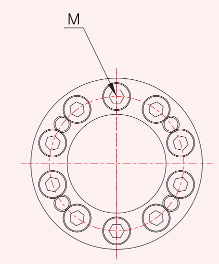


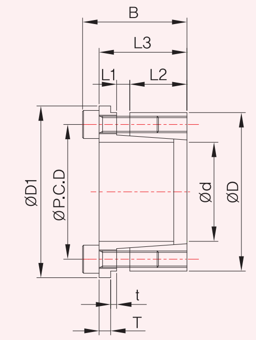
DRMC

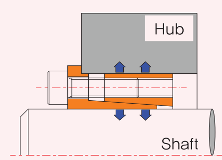
- ベアリング内輪を押さえながらの取り付けができるので取り付け時間の短縮が可能です。
- 本体素材：アルミニウム合金
- サイズ範囲：4×15~36×56
- センタリング機能があり
- 表面粗度：Rt max16㎛
- ボルト仕様：SCM435メッキ仕様
- 伝達トルク範囲：2~230N・m
- ハブ移動がありません。
- 加工公差(Max)：軸 h7、ハブ H7











特長

小径の軸にご使用いただけます。
センタリング機能があります。
位置付けが自由にできます。
締付時にハブの軸方向移動がありません。
締結システムが安全かつ確実です。

仕様

表面粗度：Rt max16㎛
加工公差(Max)：軸 h7、ハブ H7

用途

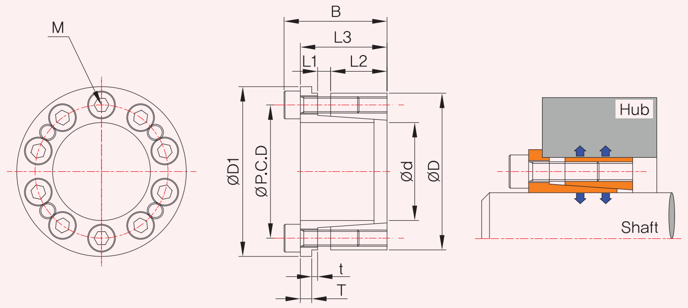
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

注文方法(注文例)

MAD	25	43
形式名	内径：d	外径：D

MAD (d×D)	寸法 D1	寸法 P.C.D	寸法 t	寸法 T	寸法 L1	寸法 L2	寸法 L3	寸法 B	締結ボルト(DIN912/12.9) サイズ	締結ボルト 本数	締結ボルト 締結トルク	伝達 スラスト力	伝達 トルク	面圧 軸	面圧 ハブ	質量	慣性モーメント
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N・m	kN	N・m	Mpa	Mpa	kg	kg・m^2
5×16	18.5	11.7	1.2	1.8	2.0	8.0	13.0	16.0	M3	4	1.9	2.80	7	249	81	0.018	6.27×10^{-7}
6×19	21.5	14.0	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4	4	3.9	4.67	14	318	102	0.026	1.36×10^{-6}
6.35×20	22.5	14.35	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4	4	3.9	4.67	14	301	97	0.029	1.66×10^{-6}
8×21	23.5	15.40	1.3	2.0	2.0	9.3	14.6	18.6	M4	4	3.9	5.60	22	239	107	0.035	2.03×10^{-6}
10×23	25.5	17.50	1.3	2.0	2.0	9.5	14.8	18.8	M4	4	3.9	5.60	25	186	96	0.040	2.92×10^{-6}
11×24	26.5	18.40	1.3	2.0	3.0	9.5	15.8	19.8	M4	4	3.9	5.60	30	170	92	0.045	3.45×10^{-6}
12×26	28.5	20.20	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4	6	3.9	8.41	50	233	115	0.053	5.37×10^{-6}
14×28	30.5	22.20	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4	6	3.9	9.46	65	225	120	0.061	7.07×10^{-6}
15×29	31.5	23.20	1.5	2.5	3.5	11.5	19.0	23.0	M4	6	3.9	9.46	70	186	106	0.066	8.58×10^{-6}
16×30	33.0	24.20	1.6	2.5	3.5	12.0	19.6	23.6	M4	6	3.9	9.46	75	166	98	0.075	1.02×10^{-5}
17×31	33.5	25.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	12.60	110	197	121	0.075	1.17×10^{-5}
18×32	34.5	26.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	12.60	115	186	118	0.080	1.31×10^{-5}
19×33	35.5	27.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	12.60	120	177	114	0.081	1.46×10^{-5}
20×38	42.0	30.80	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5	8	8.8	21.60	220	234	139	0.144	3.70×10^{-5}
22×40	44.0	32.80	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5	8	8.8	26.00	290	256	159	0.165	4.42×10^{-5}
24×42	46.0	34.80	1.8	3.0	4.0	16.3	25.1	30.1	M5	8	8.8	26.00	320	217	142	0.180	5.46×10^{-5}
25×43	47.0	35.80	1.8	3.0	4.0	17.3	26.1	31.1	M5	8	8.8	27.20	350	216	137	0.188	6.15×10^{-5}
28×46	50.0	38.80	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5	10	8.8	27.00	380	192	127	0.195	8.15×10^{-5}
30×48	52.0	40.80	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5	10	8.8	27.00	410	179	122	0.208	9.45×10^{-5}
32×50	54.0	42.80	1.8	3.5	4.0	18.3	27.6	32.6	M5	10	8.8	27.00	440	156	110	0.219	1.14×10^{-4}
35×57	62.0	48.40	2.0	4.0	4.5	19.5	30.0	36.0	M6	8	15.7	41.10	720	204	138	0.325	2.12×10^{-4}
38×60	65.0	51.40	2.0	4.0	4.5	20.0	30.5	36.5	M6	10	15.7	40.20	770	178	125	0.362	2.62×10^{-4}
40×62	67.0	53.40	2.0	4.0	4.5	20.5	31.0	37.0	M6	10	15.7	40.20	810	164	118	0.380	3.00×10^{-4}
42×64	69.0	55.40	2.0	4.0	4.5	20.5	31.0	37.0	M6	10	15.7	40.20	850	156	114	0.405	3.32×10^{-4}
45×67	72.0	58.40	2.0	4.0	4.5	21.0	31.5	37.5	M6	10	15.7	52.90	1,200	186	140	0.435	3.95×10^{-4}
48×70	75.0	61.40	2.0	4.5	4.5	21.0	32.0	38.0	M6	12	15.7	48.20	1,200	159	123	0.460	4.75×10^{-4}
50×72	77.0	63.40	2.0	4.5	4.5	21.5	32.5	38.5	M6	14	15.7	56.30	1,500	173	136	0.485	5.35×10^{-4}
55×77	83.0	68.40	2.0	4.5	4.5	21.5	32.5	38.5	M6	14	15.7	56.30	1,600	158	127	0.520	6.80×10^{-4}
60×82	87.0	73.40	2.0	5.0	4.5	22.0	33.5	39.5	M6	15	15.7	60.30	1,900	150	125	0.560	8.61×10^{-4}
65×87	92.0	78.40	2.0	5.0	4.5	22.0	33.5	39.5	M6	15	15.7	60.30	2,000	139	118	0.610	1.05×10^{-3}
70×97	103	86.20	2.0	5.0	5.1	24.0	36.1	44.1	M8	14	37.3	94.80	3,400	187	152	0.845	1.86×10^{-3}
75×102	108	91.20	2.0	5.0	5.1	24.0	36.1	44.1	M8	15	37.3	101.50	3,900	187	155	0.932	2.22×10^{-3}
80×107	113	96.20	2.0	5.0	5.1	25.0	37.1	45.1	M8	15	37.3	101.50	4,100	166	142	1.100	2.27×10^{-3}
85×112	118	101.20	2.0	5.0	5.1	25.0	37.1	45.1	M8	15	37.3	101.50	4.400	157	135	1.270	3.10×10^{-3}

MAS(無電解ニッケルメッキ)



特長

小径の軸にご使用いただけます。
本体及びボルトにメッキを施した防錆タイプです。
センタリング機能があります。
位置付けが自由にできます。
締付時にハブの軸方向移動がありません。
締結システムが安全かつ確実です

仕様

表面粗度:Rt max16㎛
加工公差(Max):軸 h7、ハブ H7

用途

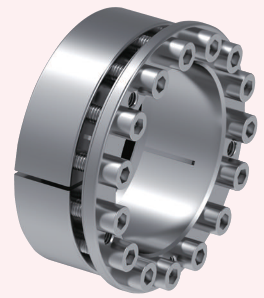
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

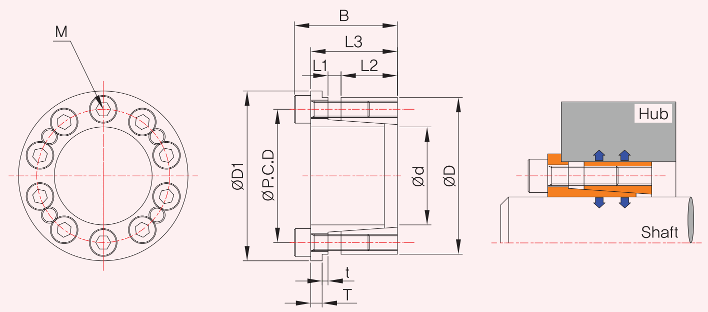
注文方法(注文例)

MAS	25	43
形式名	内径:d	外径:D

MAS (d×D)	寸法								締結ボルト			伝達		面圧		質量	慣性モーメント
	D1	P.C.D	t	T	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	kg	kg·m²
5×16	18.5	11.7	1.2	1.8	2.0	8.0	13.0	16.0	M3	4	1.9	2.1	5	254	67	0.018	6.27×10^{-7}
6×19	21.5	14.0	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4	4	3.9	3.5	10	323	84	0.026	1.36×10^{-6}
6.35×20	22.5	14.35	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4	4	3.9	3.5	10	307	79	0.029	1.66×10^{-6}
8×21	23.5	15.40	1.3	2.0	2.0	9.3	14.6	18.6	M4	4	3.9	4.1	17	244	92	0.035	2.03×10^{-6}
10×23	25.5	17.50	1.3	2.0	2.0	9.5	14.8	18.8	M4	4	3.9	3.9	20	192	77	0.040	2.92×10^{-6}
11×24	26.5	18.40	1.3	2.0	3.0	9.5	15.8	19.8	M4	4	3.9	4.0	23	174	73	0.045	3.45×10^{-6}
12×26	28.5	20.20	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4	6	3.9	5.9	37	239	91	0.053	5.37×10^{-6}
14×28	30.5	22.20	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4	6	3.9	7.2	51	204	84	0.061	7.07×10^{-6}
15×29	31.5	23.20	1.5	2.5	3.5	11.5	19.0	23.0	M4	6	3.9	7.2	55	205	90	0.066	8.58×10^{-6}
16×30	33.0	24.20	1.6	2.5	3.5	12.0	19.6	23.6	M4	6	3.9	7.3	59	193	87	0.075	1.02×10^{-5}
17×31	33.5	25.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	8.9	77	205	97	0.075	1.17×10^{-5}
18×32	34.5	26.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	8.9	81	166	93	0.080	1.31×10^{-5}
19×33	35.5	27.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	8.9	86	184	91	0.081	1.46×10^{-5}
20×38	42.0	30.80	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5	8	8.8	18.3	183	213	97	0.144	3.70×10^{-5}
22×40	44.0	32.80	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5	8	8.8	18.3	201	193	92	0.165	4.42×10^{-5}
24×42	46.0	34.80	1.8	3.0	4.0	16.3	25.1	30.1	M5	8	8.8	21.0	252	121	105	0.180	5.46×10^{-5}
25×43	47.0	35.80	1.8	3.0	4.0	17.3	26.1	31.1	M5	8	8.8	21.1	264	212	102	0.188	6.15×10^{-5}
28×46	50.0	38.80	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5	10	8.8	21.1	295	212	107	0.195	8.15×10^{-5}
30×48	52.0	40.80	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5	10	8.8	26.4	396	198	102	0.208	9.45×10^{-5}
32×50	54.0	42.80	1.8	3.5	4.0	18.3	27.6	32.6	M5	10	8.8	26.4	423	192	103	0.219	1.14×10^{-4}
35×57	62.0	48.40	2.0	4.0	4.5	19.5	30.0	36.0	M6	8	15.7	31.3	548	207	105	0.325	2.12×10^{-4}
38×60	65.0	51.40	2.0	4.0	4.5	20.0	30.5	36.5	M6	10	15.7	39.0	741	208	110	0.362	2.62×10^{-4}
40×62	67.0	53.40	2.0	4.0	4.5	20.5	31.0	37.0	M6	10	15.7	39.0	779	202	110	0.380	3.00×10^{-4}
42×64	69.0	55.40	2.0	4.0	4.5	20.5	31.0	37.0	M6	10	15.7	39.2	823	192	106	0.405	3.32×10^{-4}
45×67	72.0	58.40	2.0	4.0	4.5	21.0	31.5	37.5	M6	10	15.7	39.2	882	184	104	0.435	3.95×10^{-4}
48×70	75.0	61.40	2.0	4.5	4.5	21.0	32.0	38.0	M6	12	15.7	46.5	1,117	206	118	0.460	4.75×10^{-4}
50×72	77.0	63.40	2.0	4.5	4.5	21.5	32.5	38.5	M6	14	15.7	54.4	1,362	202	119	0.485	5.35×10^{-4}

MASUS(ステンレス)





特長

軸径Ø5~Ø50まで、型番を標準化しました。
オールステンレスで、クリーンルームや真空環境に対応しました。
センタリング機能により、外注、断面ブレを抑えます。
小面圧型で、ハブの選択範囲が広くなります。
取り付け時、ハブの軸方向移動がありません。

仕様

表面粗度:Rt max16㎛
加工公差(Max):軸 h7、ハブ H7

用途

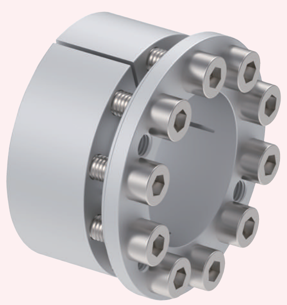
ギア、プーリ、スプロケット、カムなど

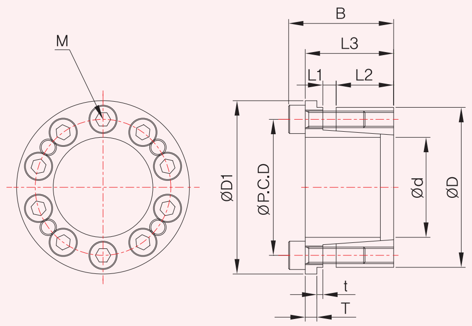
注文方法(注文例)

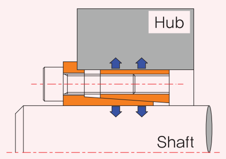
MASUS	25	43
形式名	内径:d	外径:D

MASUS (d×D)	寸法								締結ボルト			伝達		面圧		質量	慣性モーメント
	D1	P.C.D	t	T	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	kg	kg·m²
5×16	18.5	11.7	1.2	1.8	2.0	8.0	13.0	16.0	M3×10	4	0.9	1.2	2.8	204	42	0.018	6.27×10^{-7}
6×19	21.5	14.0	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4×12	4	2.7	2.6	7.8	260	58	0.026	1.36×10^{-6}
6.35×20	22.5	14.35	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4×12	4	2.7	2.6	7.8	240	53	0.029	1.66×10^{-6}
8×21	23.5	15.40	1.3	2.0	2.0	9.3	14.6	18.6	M4×12	4	2.7	2.7	10.7	196	62.6	0.035	2.03×10^{-6}
10×23	25.5	17.50	1.3	2.0	2.0	9.5	14.8	18.8	M4×12	4	2.7	2.6	12.7	153	55.9	0.040	2.92×10^{-6}
11×24	26.5	18.40	1.3	2.0	3.0	9.5	15.8	19.8	M4×12	4	2.7	2.7	14.7	139	53.6	0.045	3.45×10^{-6}
12×26	28.5	20.20	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4×15	6	2.7	4	24.5	191	67.1	0.053	5.37×10^{-6}
14×28	30.5	22.20	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4×15	6	2.7	4	28.4	164	62.3	0.061	7.07×10^{-6}
15×29	31.5	23.20	1.5	2.5	3.5	11.5	19.0	23.0	M4×15	6	2.7	4	30.4	136	55.0	0.066	8.58×10^{-6}
16×30	33.0	24.20	1.6	2.5	3.5	12.0	19.6	23.6	M4×15	6	2.7	4	32.3	121	50.9	0.075	1.02×10^{-5}
17×31	33.5	25.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4×15	8	2.7	5.4	46.1	144	63.1	0.075	1.17×10^{-5}
18×32	34.5	26.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4×15	8	2.7	5.4	49	136	61.2	0.080	1.31×10^{-5}
19×33	35.5	27.20	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4×15	8	2.7	5.4	51.9	129	59.2	0.081	1.46×10^{-5}
20×38	42.0	30.80	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5×18	8	5.6	12.2	121.6	165	69.8	0.144	3.70×10^{-5}
22×40	44.0	32.80	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5×18	8	5.6	12.1	133.4	150	66.3	0.165	4.42×10^{-5}
24×42	46.0	34.80	1.8	3.0	4.0	16.3	25.1	30.1	M5×18	8	5.6	12.2	146.1	128	59.2	0.180	5.46×10^{-5}
25×43	47.0	35.80	1.8	3.0	4.0	17.3	26.1	31.1	M5×18	8	5.6	12.2	153	122	54.5	0.188	6.15×10^{-5}
28×46	50.0	38.80	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5×18	10	5.6	15.2	213.8	136	63.7	0.195	8.15×10^{-5}
30×48	52.0	40.80	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5×18	10	5.6	15.3	229.5	127	61.1	0.208	9.45×10^{-5}
32×50	54.0	42.80	1.8	3.5	4.0	18.3	27.6	32.6	M5×18	10	5.6	15.2	244.2	110	55.4	0.219	1.14×10^{-4}
35×57	62.0	48.40	2.0	4.0	4.5	19.5	30.0	36.0	M6×20	8	9.6	17.2	301.1	107	51.4	0.325	2.12×10^{-4}
38×60	65.0	51.40	2.0	4.0	4.5	20.0	30.5	36.5	M6×20	10	9.6	21.5	409	119	59.5	0.362	2.62×10^{-4}
40×62	67.0	53.40	2.0	4.0	4.5	20.5	31.0	37.0	M6×20	10	9.6	21.5	430.6	110	56.2	0.380	3.00×10^{-4}
42×64	69.0	55.40	2.0	4.0	4.5	20.5	31.0	37.0	M6×20	10	9.6	21.5	452.2	105	54.4	0.405	3.32×10^{-4}
45×67	72.0	58.40	2.0	4.0	4.5	21.0	31.5	37.5	M6×20	10	9.6	21.5	484.6	95	50.8	0.435	3.95×10^{-4}
48×70	75.0	61.40	2.0	4.5	4.5	21.0	32.0	38.0	M6×20	12	9.6	25.8	620.9	107	58.4	0.460	4.75×10^{-4}
50×72	77.0	63.40	2.0	4.5	4.5	21.5	32.5	38.5	M6×20	14	9.6	30.1	754.3	116	64.6	0.485	5.35×10^{-4}

DRAP(アルミニウム)







特長

小径の軸にご使用いただけます。
アルミニウム素材で、ボルトはメッキ処理されています。
低慣性で高速回転での使用が可能です。
締付時ハブの軸方向移動がありません。
センタリング機能があります。
面圧は小さめでも大きな伝達力があります。

仕様

表面粗度:Rt max16μm
加工公差(Max):軸 h7、ハブ H7

用途

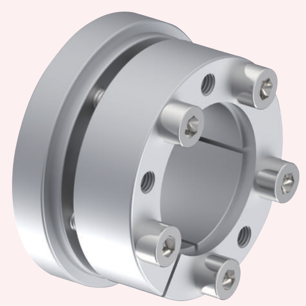
アルミニウムプーリ、アルミニウムタイミングプーリ、
樹脂用ギアなど

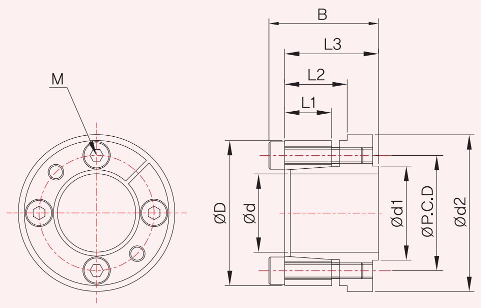
注文方法(注文例)

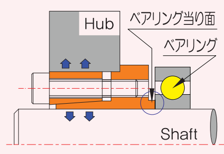
DRAP	25	43
形式名	内径:d	外径:D

DRAP (d×D)	寸法								締結ボルト			伝達		面圧		質量	慣性モーメント
	D1	P.C.D	t	T	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	kg	kg·m²
5×16	18.5	11.7	1.2	1.8	2.0	8.0	13.0	16.0	M3	4	1.9	2.1	5	210	58	0.007	2.63×10^{-7}
6×19	21.5	14	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4	4	3.9	3.5	10	275	77	0.010	6.13×10^{-7}
6.35×20	22.5	14.35	1.3	2.0	2.0	9.0	14.3	18.3	M4	4	3.9	3.5	10	260	73	0.011	6.16×10^{-7}
8×21	23.5	15.4	1.3	2.0	2.0	9.3	14.6	18.6	M4	4	3.9	4.1	17	213	72	0.013	8.74×10^{-7}
10×23	25.5	17.5	1.3	2.0	2.0	9.5	14.8	18.8	M4	4	3.9	3.9	20	166	65	0.015	1.23×10^{-6}
11×24	26.5	18.4	1.3	2.0	3.0	9.5	15.8	19.8	M4	4	3.9	4.0	23	151	62	0.017	1.44×10^{-6}
12×26	28.5	20.2	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4	6	3.9	5.9	37	186	78	0.020	2.38×10^{-6}
14×28	30.5	22.2	1.5	2.5	3.5	10.5	18.0	22.0	M4	6	3.9	7.2	51	159	72	0.023	3.08×10^{-6}
15×29	31.5	23.2	1.5	2.5	3.5	11.5	19.0	23.0	M4	6	3.9	7.2	55	135	64	0.025	3.66×10^{-6}
16×30	33.0	24.2	1.6	2.5	3.5	12.0	19.6	23.6	M4	6	3.9	7.3	59	120	59	0.028	4.28×10^{-6}
17×31	33.5	25.2	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	8.9	77	145	73	0.028	5.13×10^{-6}
18×32	34.5	26.2	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	8.9	81	136	71	0.030	5.71×10^{-6}
19×33	35.5	27.2	1.6	2.5	3.5	12.5	20.1	24.1	M4	8	3.9	8.9	86	129	68	0.031	7.20×10^{-6}
20×38	42.0	30.8	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5	8	8.8	18.3	183	194	95	0.053	1.55×10^{-5}
22×40	44.0	32.8	1.8	3.0	4.0	15.3	24.1	29.1	M5	8	8.8	18.3	201	179	92	0.060	1.84×10^{-5}
24×42	46.0	34.8	1.8	3.0	4.0	16.3	25.1	30.1	M5	8	8.8	21.0	252	155	83	0.065	2.23×10^{-5}
25×43	47.0	35.8	1.8	3.0	4.0	17.3	26.1	31.1	M5	8	8.8	21.1	264	136	74	0.068	2.49×10^{-5}
28×46	50.0	38.8	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5	10	8.8	21.1	295	152	87	0.071	3.36×10^{-5}
30×48	52.0	40.8	1.8	3.5	4.0	17.3	26.6	31.6	M5	10	8.8	26.4	396	142	83	0.076	3.86×10^{-5}
32×50	54.0	42.8	1.8	3.5	4.0	18.3	27.6	32.6	M5	10	8.8	26.4	423	125	76	0.080	4.60×10^{-5}
35×57	62.0	48.4	2.0	4.0	4.5	19.5	30.0	36.0	M6	8	15.7	31.3	548	136	79	0.117	8.46×10^{-5}

DRMC(アルミニウム)







特長

小径の軸にご使用いただけます。
アルミニウム素材で、ボルトはメッキ加工されています。
低慣性で高速回転での使用が可能です。
位置付けが自由にできます。
締付時ハブの軸方向移動がありません。
ボルトの数が少なく、脱着時間が短縮されます。
ベアリング内輪用の当り面が本体に設けられています。

仕様

表面粗度:Rt max16μm
加工公差(Max):軸 h7、ハブ H7

用途

アルミニウムプーリ
アルミニウムタイミングプーリ
樹脂用ギアなど

注意事項

予圧が必要なベアリングの場合、精密ロックナットなど別途のツールが必要になります。
面圧は小さめでも大きな伝達力を持ちます。センタリング機能があります。

注文方法(注文例)

DRMC	25	42
形式名	内径:d	外径:D

DRMC (d×D)	寸法							締結ボルト			伝達		面圧		質量	慣性モーメント
	d1	d2	P.C.D	L1	L2	L3	B	サイズ	本数	締結トルク	スラスト力	トルク	軸	ハブ		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M	本	N·m	kN	N·m	Mpa	Mpa	kg	kg·m²
4×15	6.5	17.5	10.1	6.5	9	13	15.5	M2.5×12	4	0.9	1.00	2.0	151	37	0.006	1.99×10^{-7}
4.5×16	7.5	19	11.1	6.5	9	13	15.5	M2.5×12	4	0.9	1.00	2.2	134	35	0.006	1.99×10^{-7}
5×16	7.5	19	11.1	6.5	9	13	15.5	M2.5×12	4	0.9	1.00	2.5	121	35	0.007	2.65×10^{-7}
6×17	8.5	20	12.1	6.5	9	13	15.5	M2.5×12	4	0.9	1.33	4.0	151	49	0.008	3.31×10^{-7}
8×19	11	22	14.1	7.5	10	15	17.5	M2.5×14	4	0.9	1.51	6.0	129	51	0.011	5.95×10^{-7}
10×21	13	24	16.1	7.5	10	15	17.5	M2.5×14	4	0.9	1.63	8	104	46	0.012	8.52×10^{-7}
11×22	14	25	17.1	8	11	17	19.5	M2.5×14	4	0.9	1.66	9	88	41	0.014	1.08×10^{-6}
12×24	15	27	19.2	9	12	18	20.5	M2.5×15	5	0.9	1.99	12	89	42	0.017	1.62×10^{-6}
14×26	17	29	21.2	9	12	18	20.5	M2.5×15	6	0.9	2.56	18	91	47	0.019	2.16×10^{-6}
15×28	18.5	31	22.2	9.5	13	20	23	M3×18	4	1.5	3.34	25	79	38	0.024	3.18×10^{-6}
16×29	19.5	32	23.2	9.5	13	20	23	M3×18	4	1.5	3.34	26	74	37	0.025	3.50×10^{-6}
17×30	20.5	33	24	10	14	21	24	M3×18	4	1.5	3.18	27	66	34	0.028	4.23×10^{-6}
18×31	21.5	34	25	10	14	21	24	M3×18	5	1.5	3.23	29	78	41	0.029	4.75×10^{-6}
19×32	22.5	35	26	10	14	21	24	M3×18	5	1.5	3.50	33	74	40	0.030	5.32×10^{-6}
20×37	24	40	29.4	12	16	24	28	M4×20	4	3.5	5.47	54	92	46	0.047	1.06×10^{-5}
22×39	26	42	31.4	12	16	24	28	M4×20	4	3.5	5.94	65	83	43	0.052	1.33×10^{-5}
24×41	28	45	33.3	13	18	26	30	M4×22	5	3.5	7.07	85	84	46	0.057	1.67×10^{-5}
25×42	29	46	34.3	13.5	19	28	32	M4×22	6	3.5	8.77	110	97	53	0.067	2.08×10^{-5}
28×45	32	49	37.3	13.5	19	28	32	M4×22	7	3.5	8.91	125	101	57	0.073	2.65×10^{-5}
30×50	34.5	55	40.8	14.5	20	30	35	M5×25	5	7.0	12.08	180	99	56	0.101	4.46×10^{-5}
32×53	36.5	58	43.3	14.5	20	30	35	M5×25	6	7.0	13.13	210	104	59	0.112	5.55×10^{-5}
35×56	40	62	46.4	16	22.5	33	38	M5×28	6	7.0	13.13	230	92	54	0.134	7.61×10^{-5}

ロックナット

RoHS
Analysis & Research Center

ドゥリマイテック社のロックナット(LOCKNUT)は回転軸にベアリングなどの
精密部品を固定するために使用します。

精密部品の固定には、ねじの精度等級及びナット端面の直角度が非常に重要になります。
当社ロックナットは、ISO規格に準じて生産しています。
ねじ精度等級及び直角度精度が高く、種類も豊富で調整機能があります。
振動に強い製品まで多種多様な製品を在庫しています。

ロックナット

ロックナット技術資料

特長

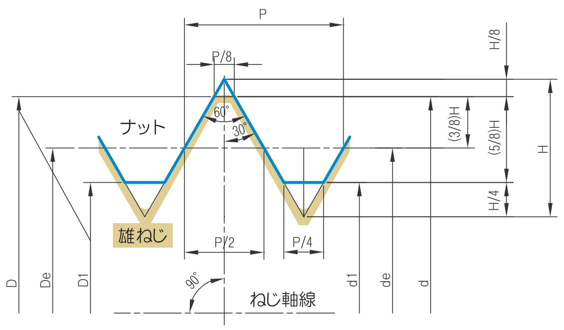
ドゥリマイテック社の精密ロックナットは 高い精度が要求される工作機械用主軸や、ボールスクリューサポートベアリングの締結などに使用される他にも一般ナットとしてもご使用いただけます。弊社では要求度の高い、RoHS指令、JIG24などグリーン調達にも当初より対応しており、安心してご使用いただけます。
また、高い精度を保つためそれぞれの精度確 認を行いながら一個づつ丁寧に製作しております。
高い精度と振動に対する安定した弛み止め機能を兼ね備えたナット(DCN、KAN) もラインアップしております。

仕様

－素材：ブッシュC3604(環境支援品)、－本体：S45C、－セットスクリュ：SCM435
－硬度：HRC22～28、－ 直角度：0.002～0.007㎜、－表面処理：黒着色、－ねじ等級：ISO 4H
※セットスクリュが付属しない製品もあります。

ISO規格

ドゥリマイテック社のナットはＩＳＯ規格に基づき製作されています。
形状・寸法について：ねじ山の形状寸法は呼び径ではなく、ねじのピッチよって自動的に決まります。



P　ピッチ
H　ねじ山の全高(ピッチから決定)

$$H=\frac{\sqrt{3}}{2}p=0.866025404\cdot P$$

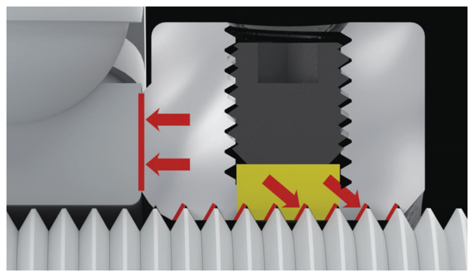
d、D　呼び径＝おねじの外径
De、de　有効径
d1　＞おねじの谷径
D1　めねじの内径
D、d　＜めねじの谷径

色(上) 側部分
色(下) 側部分

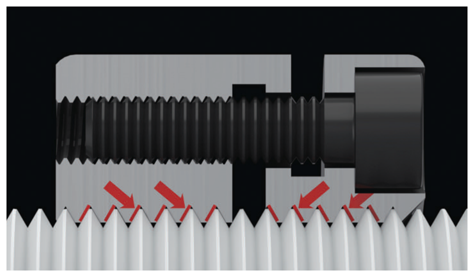
－約束 1)：ナットは青色線より必ず大きくなければならない。
－約束2)：雄ねじは青色線より必ず小さくならなければならない。
－約束3)：ねじ同士、どの部分でも上記の約束は守られなければならない。

使用方法

ナットは使用される部位、状態、環境により型式を選択してご使用ください。
※――部は弛みに抗する摩擦力が働く部分



▲KZMナットなど
比較的大きな軸力を受けられる。
精度が高く、芯出しがしやすい。



▲KANナット
振動に非常に強く、中立で固定ができます。
精度も高く、芯出しがし易い。

弛み止め効果について

締めすぎによる材料の降伏で弾性が無くなってしまったり、機械の振動によりすきまを生じることでテンションが無くなれば、摩擦力が消滅し、弛みが発生する可能性があります。
ねじが弛まずにその機能を発揮するためには、雄、雌お互いのねじ山同士の面には常に弾性によるテンションが掛かっていることが必要です。

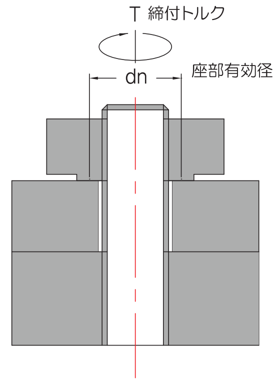
ロックナット技術資料

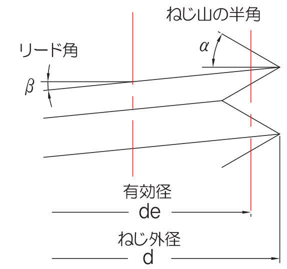
締付けトルクと推力の計算

ねじの締付けトルクと推力の計算には下記の計算式が適用されます。

$$T=N\left\{\frac{de}{2}\left(\frac{\mu}{\cos\alpha}+\tan\beta\right)+\mu n\cdot\frac{dn}{2}\right\}\cdot 10^{-3}\quad[\mathrm{N\cdot m}]$$

T　：締付トルク(N·m)
N　：軸力(N)
de：有効径(mm)
dn：座部有効径(mm)
μ　：ねじ部の摩擦係数(0.15)
μn：座部の摩擦係数(0.15)
α　：ねじ山の半角(度)
β　：リード角(度)





精密軸受け固定時の締付け力について

内輪間座またはベアリング内輪の最小断面部に、10～15MPaの断面応力が生じる軸力にて締付けを行ってください。
締付け力＝最小断面積×10～15MPa
※注意：焼き嵌め時は、20MPaに相当する締付けた後、常温まで冷やし、その後、一旦緩めた後に再度適正なトルクにて締付けを行ってください。

セットスクリュの機能について

セットスクリュは端面の直角度を微調整するためのものです。セットスクリュの弛み止め用のロック機能は組み付け時のみ有効で、一旦マシンが動作すれば、その機能はなくなる場合が多くありますので注意が必要です。

ゲージとしての使用はできません

ドゥリマイテック社のロックナットは、高精度で製作されていますが、ゲージとしてはご使用いただけません。硬度が焼入れされたゲージのように高くないため、ねじ部は磨耗により大きくなり、このようなナットをゲージとして使用した場合、有効径が規格から大きく逸脱した雄ネジができてしまいますので、ゲージとして使わないでください。

精度等級について

ねじの等級は形状寸法の他、雄ねじとナットの間に必ず存在するすきまを規定しています。ねじ等級が良いものはこのすきまが小さいねじ同士の組み合わせになります。
組み合わせ例、雄ねじ5gとナット5Hや雄ねじ4hとナット4Hなど因みに、4hと4Hの組み合わせはすきまが最も小さい(＝精度の高い) 組み合わせとなります。

等級のあらわし方

雄ねじ　　　　　　　雌ねじ、ナット
4h　5h　4g　5g　·····　**4 H**　4H　5H　4G　5G　·····

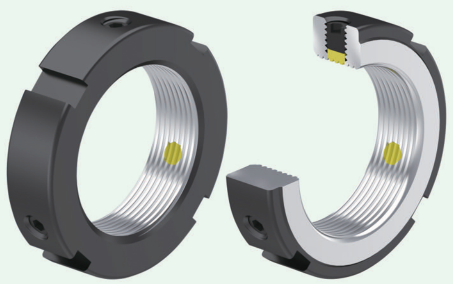
公差の基準値(範囲の始まり位置)　　　公差グレード(公差の幅)

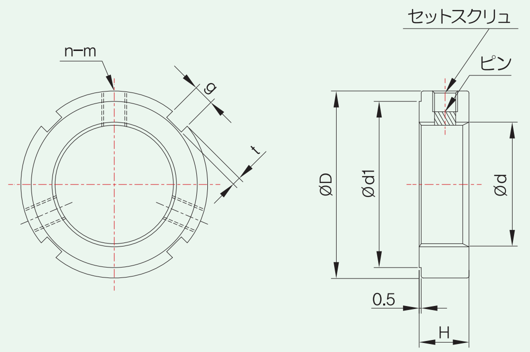
有効径から	すきまぜろ０＜＜＜ すきまあり
雄ねじの等級	h·····g
ナットの等級	H·····G

公差の幅	小＜＜＜大
数値	4···5···6

※弊社ではこのほか、ピッチ精度(各ねじ山ごとのピッチのばらつき精度)もサンプリング確認を行っています。

KZM





用途
– 工作機械用主軸、ボールスクリューサポートベアリング
– 精密スピンドル、精密測定器など

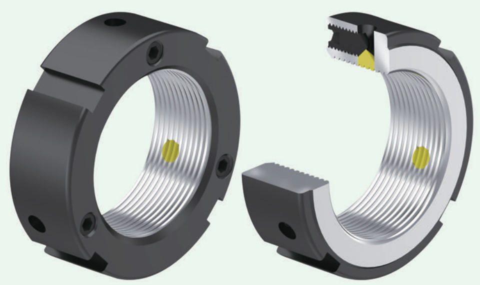
注文方法（注 文 例）

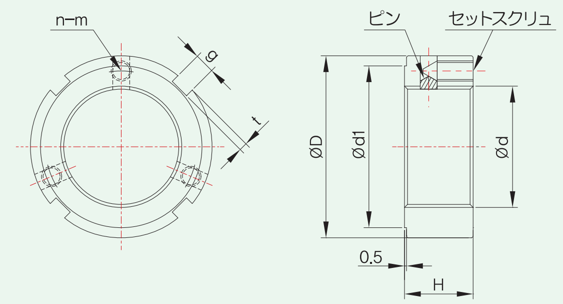
KZM	30	1.5
形式名	d	ピッチ

仕様
– 素材：S45C　– 硬度：HRC 22～28
– 表面処理：黒着色　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002～0.007㎜

型番	寸法					セットスクリュ		質量
	D	H	g	t	d1			
d × pitch	mm	mm	mm	mm	mm	n-m	N·m	g
KZM8×0.75	16	8	3	2	11	2-M4	2	4
KZM10×0.75	18	8	3	2	13	2-M4	2	8
KZM10×1	18	8	3	2	13	2-M4	2	8
KZM12×1	22	8	3	2	16	2-M4	2	14
KZM15×1	25	8	3	2	20	2-M4	2	18
KZM17×1	28	10	4	2	23	2-M5	4.5	28
KZM20×1	32	10	4	2	26	3-M5	4.5	34
KZM22×1	38	10	4	3	27	3-M4	2	52
KZM25×1.5	38	12	5	2	32	3-M6	8	58
KZM30×1.5	45	12	5	2	39	3-M6	8	78
KZM35×1.5	52	12	5	2	46	3-M6	8	104
KZM40×1.5	58	14	6	2.5	51	3-M6	8	148
KZM45×1.5	65	14	6	2.5	58	3-M6	8	184
KZM50×1.5	70	14	6	2.5	63	3-M6	8	200
KZM55×2	75	16	7	3	67	3-M8	18	246
KZM60×2	80	16	7	3	72	3-M8	18	270
KZM65×2	85	16	7	3	77	3-M8	18	290
KZM70×2	92	18	8	3.5	83	3-M8	18	398
KZM75×2	98	18	8	3.5	89	3-M8	18	434
KZM80×2	105	18	8	3.5	96	3-M8	18	504
KZM85×2	110	18	8	3.5	101	3-M8	18	532
KZM90×2	120	20	10	4	108	3-M8	18	762
KZM95×2	125	20	10	4	113	3-M8	18	796
KZM100×2	130	20	10	4	118	3-M8	18	836
KZM105×2	140	22	12	5	125	3-M8	18	1,130
KZM110×2	145	22	12	5	132	3-M8	18	1,172
KZM115×2	150	22	12	5	137	3-M8	18	1.270
KZM120×2	155	24	12	5	142	3-M8	18	1,390
KZM125×2	160	24	12	5	147	3-M8	18	1,450
KZM130×2	165	24	12	5	152	3-M8	18	1,500
KZM135×2	175	26	14	6	160	3-M10	35	1,930
KZM140×2	180	26	14	6	165	3-M10	35	1,950
KZM145×2	190	26	14	6	175	3-M10	35	2,380
KZM150×2	195	26	14	6	180	3-M10	35	2,440
KZM155×3	200	28	16	7	180	3-M10	35	2,760
KZM160×3	210	28	16	7	190	3-M10	35	3,160
KZM165×3	210	28	16	7	190	3-M10	35	3,300
KZM170×3	220	28	16	7	200	3-M10	35	3,315
KZM180×3	230	30	18	8	205	3-M12	60	3,690
KZM190×3	240	30	18	8	215	3-M12	60	3,880
KZM200×3	250	32	18	8	225	3-M12	60	4,370

KZMV





特長
– 軸方向からの締結ができます。

用途
– 工作機械用主軸、ボールスクリューサポートベアリング
– 精密スピンドル、精密測定器など

仕様
– 素材：S45C　– 硬度：HRC 22～28
– 表面処理：黒着色　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002～0.007㎜

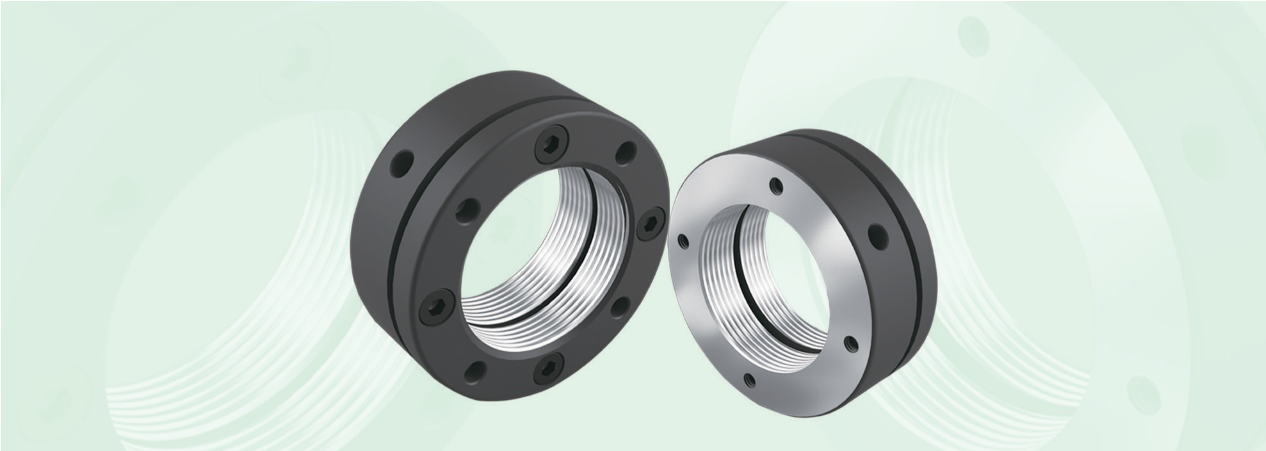
注文方法（注 文 例）

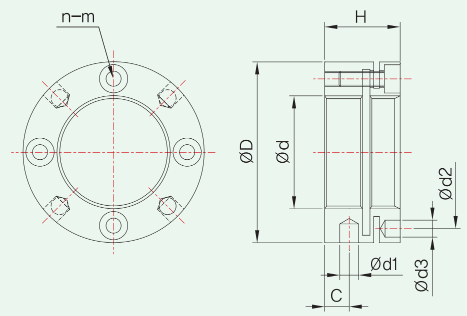
KZMV	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	寸法					セットスクリュ		質量
	D	H	g	t	d1			
d × pitch	mm	mm	mm	mm	mm	n-m	N·m	g
KZMV17×1	28	15	4	2	23	2-M4	2	40
KZMV20×1	32	15	4	2	26	3-M4	2	56
KZMV25×1.5	38	17	5	2	32	3-M5	4.5	80
KZMV30×1.5	45	17	5	2	39	3-M5	4.5	130
KZMV35×1.5	52	17	5	2	46	3-M5	4.5	170
KZMV40×1.5	58	19	6	2.5	51	3-M6	8	220
KZMV45×1.5	65	19	6	2.5	58	3-M6	8	270
KZMV50×1.5	70	19	6	2.5	63	3-M6	8	310
KZMV55×2	75	21	7	3	67	3-M6	8	340
KZMV60×2	80	21	7	3	72	3-M6	8	390
KZMV65×2	85	21	7	3	77	3-M6	8	430
KZMV70×2	92	23	8	3.5	83	3-M8	18	550
KZMV75×2	98	23	8	3.5	89	3-M8	18	620
KZMV80×2	105	23	8	3.5	96	3-M8	18	710
KZMV85×2	110	23	8	3.5	101	3-M8	18	740
KZMV90×2	120	25	10	4	108	3-M8	18	1,020
KZMV95×2	125	25	10	4	113	3-M8	18	1,080
KZMV100×2	130	25	10	4	118	3-M8	18	1,100
KZMV105×2	140	27	12	5	125	3-M10	35	1,480
KZMV110×2	145	27	12	5	132	3-M10	35	1,570
KZMV115×2	150	27	12	5	137	3-M10	35	1,600
KZMV120×2	155	29	12	5	142	3-M10	35	1,760
KZMV125×2	160	29	12	5	147	3-M10	35	1,820
KZMV130×2	165	29	12	5	152	3-M10	35	1,890
KZMV135×2	175	31	14	6	160	3-M12	60	2,400
KZMV140×2	180	31	14	6	165	3-M12	60	2,470
KZMV145×2	190	31	14	6	175	3-M12	60	2,960
KZMV150×2	195	31	14	6	180	3-M12	60	3,020
KZMV155×3	200	33	16	7	180	3-M12	60	3,320
KZMV160×3	210	33	16	7	190	3-M12	60	3,880
KZMV165×3	210	33	16	7	190	3-M12	60	3,960
KZMV170×3	220	33	16	7	200	3-M12	60	4,010
KZMV180×3	230	35	18	8	205	3-M12	60	4,400
KZMV190×3	240	35	18	8	215	3-M12	60	4,770
KZMV200×3	250	37	18	8	225	3-M12	60	5,200

ロックナット

KAN





特長

軸力、予圧の調整が容易にできます。
振動に強く、精度の調整と強力な締結ができます。

用途

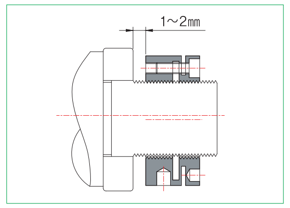
一般、精密ベアリング
ボールスクリューサポートベアリング他

仕様

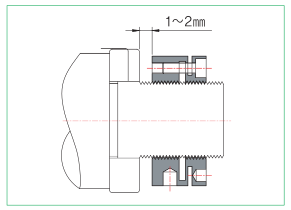
- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22~28
- ねじ等級：ISO 4H
- 締結ボルト：SCM435
- 表面処理：黒着色
- 直角度：0.002~0.007㎜

KANナットの組み付け方法説明

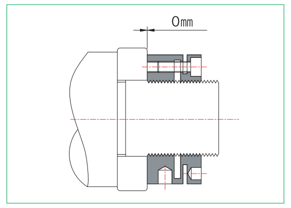
①雄ねじ軸を清浄にします。
②KANナットの各ボルトを緩めます。
③KANナットを雄ねじにねじ込み、端面とのすきまが1~2㎜程度になるまで閉めこみます。(図1)
④KANナットのボルトを対角線に均等に締付けていき、ナット端面の倒れに注意しながらすきまを減らしていきます。(図2)
⑤次に必要な軸力の3~5倍でかつナットの最大締め付けトルク以下の力でKANナットを締め付け、仮組みをします。
注意)この作業はナットの初期化に重要な作業です。
⑥一旦緩めて再度端面の倒れに注意しながら、ボルトを対角線にかつ均等に締付けていきます。この時、KANナットがようやく回る程度までねじ山のすきまを減らしていきます。
⑦KANナットを適切な軸力で締付けます。
⑧全てのボルトを対角線にかつ均等に規定値のトルクで締付け、軸に固定します。(図3)
⑨さらに必要な箇所のボルトを微調整することで軸の振れを取り、芯出しを行う場合がありますが、その場合はボルトは緩めすぎないように、作業終了時にかつ全てのボルトにテンションが掛かった状態であることを確認してください。



(図1)



(図2)



(図3)

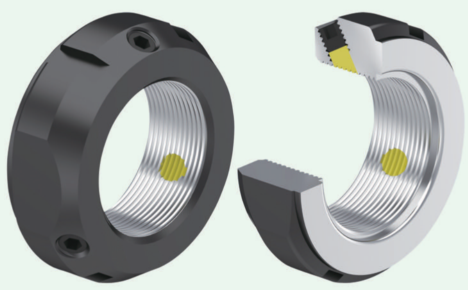
注文方法(注文例)

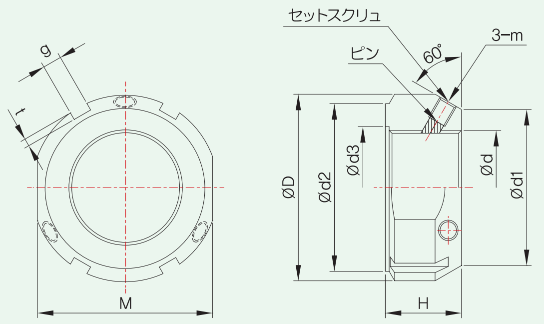
KAN	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	寸法						穴	締結ボルト			質量
	D	d1	d2	d3	H	C					
d×pitch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	本	m	n	N·m	g
KAN16×1.5	34	4	24.5	4.5	18	5	4	M4×12	4	3	80
KAN18×1.5	36	4	26.5	4.5	18	5	4	M4×12	4	3	87
KAN20×1.5	40	4	30.5	4.5	18	5	4	M4×12	4	3	107
KAN22×1.5	40	4	30.5	4.5	18	5	4	M4×12	4	3	100
KAN24×1.5	42	4	32.5	4.5	18	5	4	M4×12	4	3	107
KAN25×1.5	45	5	36.5	4.5	20	6.5	4	M4×12	4	3	137
KAN28×1.5	46	5	38.5	4.5	20	6.5	4	M4×12	4	3	136
KAN30×1.5	48	5	40.5	4.5	20	6.5	4	M4×12	4	3	141
KAN32×1.5	50	5	42.5	4.5	22	7	4	M4×16	4	3	163
KAN35×1.5	53	5	45.5	4.5	22	7	4	M4×16	4	3	175
KAN38×1.5	58	5	48.5	4.5	22	7	4	M4×16	4	3	212
KAN40×1.5	58	5	50.5	4.5	22	7	4	M4×16	4	3	195
KAN42×1.5	60	5	52.5	4.5	22	7	4	M4×16	4	3	204
KAN45×1.5	68	6	58	4.5	22	6.5	6	M4×16	6	3	288
KAN48×1.5	68	6	59.5	4.5	25	9	6	M4×18	6	3	294
KAN50×1.5	70	6	61.5	4.5	25	9	6	M4×18	6	3	303
KAN52×1.5	72	6	63.5	4.5	25	9	6	M4×18	6	3	314
KAN55×1.5	75	6	66.5	4.5	25	9	6	M4×18	6	3	327
KAN58×1.5	82	6	72.5	5.5	26	9	6	M5×18	6	6	446
KAN60×1.5	84	6	74.5	5.5	26	9	6	M5×18	6	6	479
KAN62×1.5	86	6	76.5	5.5	28	10.5	6	M5×20	6	6	505
KAN65×1.5	88	6	78.5	5.5	28	10.5	6	M5×20	6	6	500
KAN68×1.5	95	8	83	5.5	28	9.5	6	M5×20	6	6	625
KAN70×1.5	95	8	85	5.5	28	9.5	6	M5×20	6	6	536
KAN72×1.5	98	8	86	6.5	28	8.5	6	M6×20	6	10	626
KAN75×1.5	100	8	88	6.5	28	8.5	6	M6×20	6	10	623
KAN80×2.0	110	8	95	6.5	32	11	6	M6×22	6	10	890
KAN85×2.0	115	8	100	6.5	32	11	6	M6×22	6	10	963
KAN90×2.0	120	8	108	6.5	32	11	6	M6×22	6	10	1,020
KAN95×2.0	125	8	113	6.5	32	11	6	M6×22	6	10	1,050
KAN100×2.0	130	8	118	6.5	32	11	6	M6×22	6	10	1,100
KAN105×2.0	135	8	123	6.5	32	11	6	M6×22	6	10	1,150
KAN110×2.0	140	8	128	6.5	32	11	6	M6×22	6	10	1,210
KAN115×2.0	145	8	133	6.5	36	12	6	M6×25	6	10	1,430
KAN120×2.0	155	8	140	6.5	36	12	6	M6×25	6	10	1,740
KAN125×2.0	160	8	148	6.5	36	12	6	M6×25	6	10	1,820
KAN130×3.0	165	8	153	6.5	36	12	6	M6×25	6	10	1,940
KAN140×3.0	180	10	160	10	38	10	8	M6×25	8	10	2,335
KAN150×3.0	190	10	170	10	38	10	8	M6×25	8	10	2,480
KAN160×3.0	205	10	178	10	40	12	8	M8×30	8	25	3,380
KAN170×3.0	215	10	193	10	40	12	8	M8×30	8	25	3,580
KAN180×3.0	230	10	210	10	40	14	8	M8×30	8	25	4,110
KAN190×3.0	240	10	224	10	40	14	8	M8×30	8	25	4,330
KAN200×3.0	245	10	229	10	40	14	8	M8×30	8	25	4,410

ロックナット

KSN





特長
– 二面幅でも締め付けができます。

仕様
– 素材：S45C – 硬度：HRC 22～28
– 表面処理：黒着色 – ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002～0.007㎜

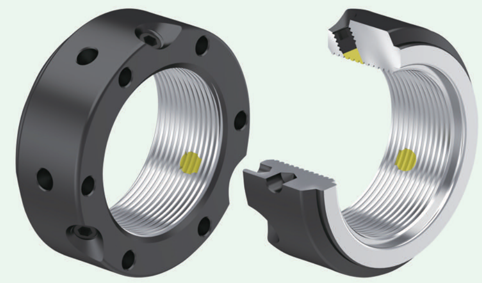
用途
– 工作機械用主軸、ボールスクリューサポートベアリング
– 精密スピンドル、精密測定器など

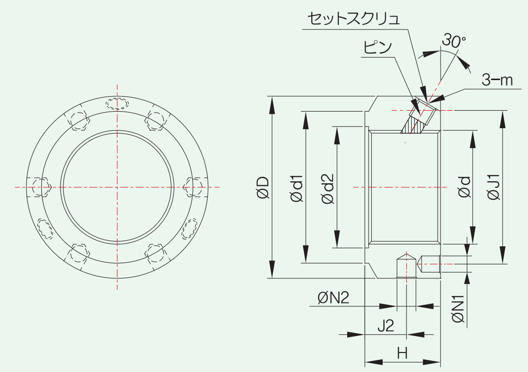
注文方法 (注 文 例)

KSN6	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	d × pitch	寸法								セットスクリュ		質量
		D	d1	d2	d3	H	g	t	M			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m	N·m	g
KSN0	M10×0.75	28	21	23	11	14	4	2	24	M5	4.5	45
KSN1	M12×1	30	23	25	13	14	4	2	27	M5	4.5	50
KSN2	M15×1	33	26	28	16	16	4	2	30	M5	4.5	75
KSN3	M17×1	37	29	32	18	18	5	2	34	M6	8	100
KSN4	M20×1	40	32	35	21	18	5	2	36	M6	8	110
KSN5	M25×1.5	44	36	39	26	20	5	2	41	M6	8	130
KSN6	M30×1.5	49	41	44	32	20	5	2	46	M6	8	160
KSN7	M35×1.5	54	46	49	38	22	5	2	50	M6	8	190
KSN8	M40×1.5	65	56	59	42	22	6	2.5	60	M8	18	300
KSN9	M45×1.5	70	61	64	48	22	6	2.5	65	M8	18	330
KSN10	M50×1.5	75	65	68	52	25	7	3	70	M8	18	400
KSN11	M55×2	85	74	78	58	25	7	3	80	M8	18	540
KSN12	M60×2	90	78	82	62	26	8	3.5	85	M8	18	610
KSN13	M65×2	95	83	87	68	28	8	3.5	90	M8	18	710
KSN14	M70×2	100	88	92	72	28	8	3.5	95	M8	18	750
KSN15	M75×2	105	93	97	77	28	8	3.5	100	M8	18	800
KSN16	M80×2	110	98	100	83	32	8	3.5	100	M8	18	900
KSN17	M85×2	120	107	110	88	32	10	4	-	M10	35	1,150
KSN18	M90×2	125	112	115	93	32	10	4	-	M10	35	1,200
KSN19	M95×2	130	117	120	98	32	10	4	-	M10	35	1,250
KSN20	M100×2	135	122	125	103	32	10	4	-	M10	35	1,300
KSN22	M110×2	145	132	134	112	32	10	4	-	M10	35	1,450
KSN24	M120×2	155	142	144	122	32	10	4	-	M10	35	1,600
KSN26	M130×2	165	152	154	132	32	12	5	-	M10	35	1,700
KSN28	M140×2	175	162	160	142	32	14	6	-	M10	35	1,800
KSN30	M150×2	185	172	170	152	32	14	6	-	M10	35	1,950
KSN32	M160×3	195	182	180	162	32	14	6	-	M10	35	2,100
KSN34	M170×3	205	192	190	172	32	14	6	-	M10	35	2,200
KSN36	M180×3	215	200	200	182	32	16	7	-	M10	35	2,300
KSN38	M190×3	225	210	210	192	32	16	7	-	M10	35	2,400
KSN40	M200×3	235	220	220	202	32	18	8	-	M10	35	2,500

KSNA





用途
– 工作機械用主軸、ボールスクリューサポートベアリング
– 精密スピンドル、精密測定器など

注文方法 (注 文 例)

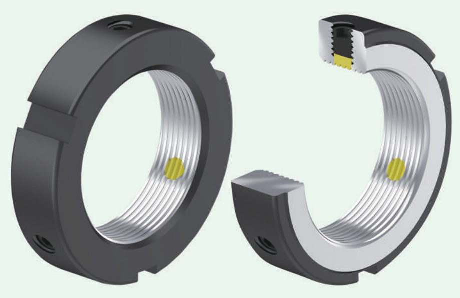
KSNA6	30	1.5
形式名	d	ピッチ

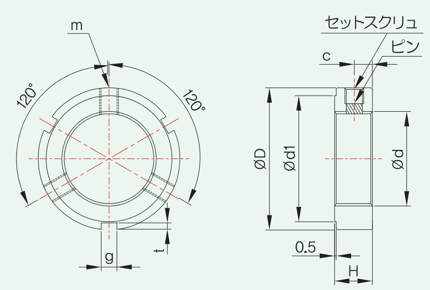
仕様
– 素材：S45C – 硬度：HRC 22～28
– 表面処理：黒着色 – ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002～0.007㎜

型番	d × pitch	寸法								セットスクリュ		質量
		D	d1	d2	H	J1	J2	N1	N2			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m	N·m	g
KSNA4	M20×1.0	38	30	21	18	29	10	4.3	4	M6	8	100
KSNA5	M25×1.5	42	35	26	20	32.5	11	4.3	4	M6	8	120
KSNA6	M30×1.5	48	40	32	20	40.5	11	4.3	5	M6	8	150
KSNA7	M35×1.5	53	47	38	20	45.5	11	4.3	5	M6	8	180
KSNA8	M40×1.5	58	52	42	22	50.5	12	4.3	5	M6	8	210
KSNA9	M45×1.5	68	58	48	22	58	12	4.3	6	M6	8	300
KSNA10	M50×1.5	70	63	52	24	61.5	13	4.3	6	M6	8	310
KSNA11	M55×1.5	75	70	58	24	66.5	13	4.3	6	M6	8	350
KSNA12	M60×1.5	84	75	62	24	74.5	13	5.3	6	M8	18	450
KSNA13	M65×1.5	88	80	68	25	78.5	13	5.3	6	M8	18	480
KSNA14	M70×1.5	95	86	72	26	85	14	5.3	8	M8	18	570
KSNA15	M75×1.5	100	91	77	26	88	13	6.4	8	M8	18	610
KSNA16	M80×2	110	97	83	30	95	16	6.4	8	M8	18	910
KSNA17	M85×2	115	102	88	32	100	17	6.4	8	M10	35	1,050
KSNA18	M90×2	120	110	93	32	108	17	6.4	8	M10	35	1,100
KSNA19	M95×2	125	114	98	32	113	17	6.4	8	M10	35	1,150
KSNA20	M100×2	130	120	103	32	118	17	6.4	8	M10	35	1,200
KSNA22	M110×2	140	132	112	32	128	17	6.4	8	M10	35	1,350
KSNA24	M120×2	155	142	122	32	140	17	6.4	8	M10	35	1,700
KSNA26	M130×3	165	156	132	32	153	17	6.4	8	M10	35	1,900
KSNA28	M140×3	180	166	142	32	165	17	6.4	10	M10	35	2,250
KSNA30	M150×3	190	180	152	32	175	17	6.4	10	M10	35	2,450
KSNA32	M160×3	205	190	162	32	185	17	8.4	10	M10	35	2,900
KSNA34	M170×3	215	205	172	32	195	17	8.4	10	M10	35	3,150
KSNA36	M180×3	230	215	182	32	210	17	8.4	10	M10	35	3,650
KSNA38	M190×3	240	225	192	32	224	17	8.4	10	M10	35	3,850
KSNA40	M200×3	245	237	202	32	229	17	8.4	10	M10	35	3,700

ロックナット

KZMT





用途

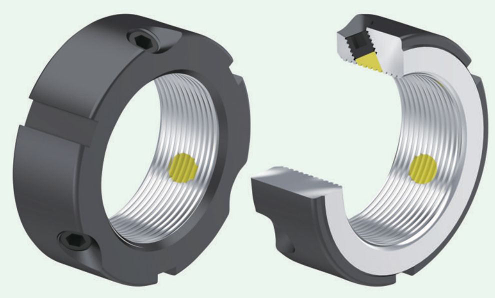
- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22～28
- 表面処理：黒着色
- ねじ等級：ISO 4H
- 直角度：0.002～0.007㎜

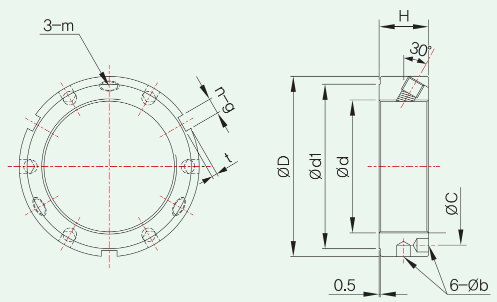
注文方法（注 文 例）

KZMT	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	寸法						セットスクリュ		質量
	D	H	g	t	d1	C			
d × pitch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m	N·m	g
KZMT10×1	18	8	3	2	13	4	M4	2	10
KZMT12×1	22	8	3	2	16	4	M4	2	14
KZMT15×1	25	8	3	2	20	4	M4	2	16
KZMT17×1	28	10	4	2	23	5	M5	4.5	24
KZMT20×1	32	10	4	2	26	5	M5	4.5	34
KZMT25×1.5	38	12	5	2	32	6	M6	8	54
KZMT30×1.5	45	12	5	2	39	6	M6	8	76
KZMT35×1.5	52	12	5	2	46	6	M6	8	102
KZMT40×1.5	58	14	6	2.5	51	7	M6	8	144
KZMT45×1.5	65	14	6	2.5	58	7	M6	8	180
KZMT50×1.5	70	14	6	2.5	63	7	M6	8	196
KZMT55×2	75	16	7	3	67	8	M8	18	240
KZMT60×2	80	16	7	3	72	8	M8	18	262
KZMT65×2	85	16	7	3	77	8	M8	18	282
KZMT70×2	92	18	8	3.5	83	9	M8	18	378
KZMT75×2	98	18	8	3.5	89	9	M8	18	422
KZMT80×2	105	18	8	3.5	96	9	M8	18	492
KZMT85×2	110	18	8	3.5	101	9	M8	18	524
KZMT90×2	120	20	10	4	108	10	M8	18	750
KZMT95×2	125	20	10	4	113	10	M8	18	782
KZMT100×2	130	20	10	4	118	10	M8	18	826
KZMT105×2	140	22	12	5	125	11	M8	18	1,108
KZMT110×2	145	22	12	5	132	11	M8	18	1,164
KZMT120×2	155	24	12	5	142	12	M8	18	1,378
KZMT130×2	165	24	12	5	152	12	M8	18	1,480
KZMT140×2	180	26	14	6	165	13	M10	35	1,958
KZMT150×2	195	26	14	6	180	13	M10	35	2,404
KZMT160×3	210	28	16	7	190	14	M10	35	3,080
KZMT170×3	220	28	16	7	200	14	M10	35	3,256
KZMT180×3	230	30	18	8	205	15	M12	60	3,628
KZMT190×3	240	30	18	8	215	15	M12	60	3,928
KZMT200×3	250	32	18	8	225	16	M12	60	4,330

KZMF





用途

- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22～28
- 表面処理：黒着色
- ねじ等級：ISO 4H
- 直角度：0.002～0.007㎜

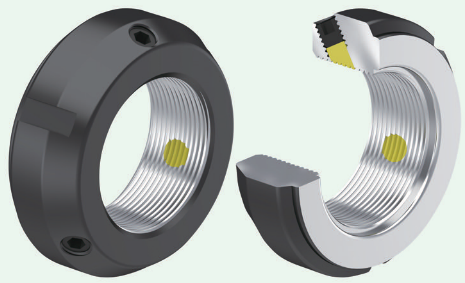
注文方法（注 文 例）

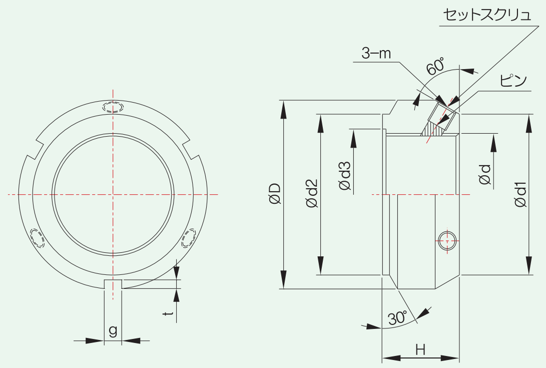
KZMF	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	d × pitch	寸法							セットスクリュ		質量
		D	d1	H	n-g	b	t	C			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m	N·m	g
KZMF20	M20×1	38	33	16	3-4	-	2	-	M6	4.5	110
KZMF25	M25×1.5	38	33	18	3-5	-	2	-	M6	8	120
KZMF30	M30×1.5	45	40	18	3-5	-	2	-	M6	8	140
KZMF35	M35×1.5	52	47	18	3-5	-	2	-	M8	18	170
KZMF40	M40×1.5	58	52	20	3-6	-	2.5	-	M8	18	210
KZMF45	M45×1.5	65	59	20	3-6	-	2.5	-	M8	18	300
KZMF50	M50×1.5	70	64	20	3-6	-	2.5	-	M8	18	310
KZMF55	M55×2	75	68	22	3-7	6	3	65	M8	18	350
KZMF60	M60×2	80	73	22	3-7	6	3	70	M8	18	430
KZMF65	M65×2	85	78	22	3-7	6	3	75	M8	18	450
KZMF70	M70×2	92	84	24	3-8	6	3.5	81	M8	18	550
KZMF75	M75×2	98	90	24	3-8	6	3.5	87	M8	18	590
KZMF80	M80×2	105	96	24	3-8	7	3.5	93	M8	18	810
KZMF85	M85×2	110	102	24	6-8	7	3.5	98	M8	18	900
KZMF90	M90×2	120	108	26	6-10	7	4	105	M8	18	1,100
KZMF95	M95×2	125	113	26	6-10	7	4	110	M8	18	1,150
KZMF100	M100×2	130	118	26	6-10	7	4	115	M8	18	1,200
KZMF110	M110×2	145	132	28	6-10	7	4	128	M10	35	1,350
KZMF120	M120×2	155	142	30	6-12	7	5	138	M10	35	1,600
KZMF130	M130×2	165	152	30	6-12	7	5	148	M10	35	1,850
KZMF140	M140×2	180	165	32	6-12	7	5	160	M10	35	2,450
KZMF150	M150×2	195	180	32	6-12	7	5	173	M10	35	2,800
KZMF160	M160×3	210	190	34	6-14	8	6	185	M10	35	3,400
KZMF170	M170×3	220	200	34	6-14	8	6	195	M10	35	3,500
KZMF180	M180×3	230	205	36	6-16	8	7	205	M12	60	3,650
KZMF190	M190×3	240	215	36	6-16	8	7	215	M12	60	3,900
KZMF200	M200×3	250	225	38	6-16	8	7	225	M12	60	4,400

ロックナット

KSNT





用途

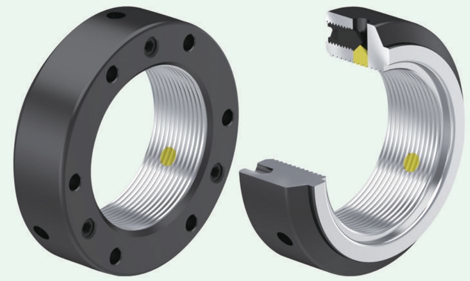
- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22～28
- 表面処理：黒着色
- ねじ等級：ISO 4H
- 直角度：0.002～0.007㎜

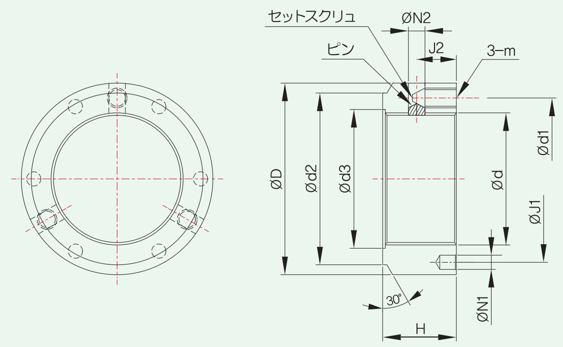
注文方法（注文例）

KSNT6	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	d × pitch	寸法							セットスクリュ		質量
		D	d1	d2	d3	H	g	t			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N·m	g
KSNT2	M15×1	33	26	25	16	16	4	2.5	M5	4.5	85
KSNT3	M17×1	37	29	30	18	18	5	2.5	M6	8	110
KSNT4	M20×1	40	32	32	21	18	5	2.5	M6	8	120
KSNT5	M25×1.5	44	36	36	26	20	5	2.5	M6	8	140
KSNT6	M30×1.5	49	41	41	32	20	5	2.5	M6	8	180
KSNT7	M35×1.5	54	46	46	38	22	5	2.5	M6	8	210
KSNT8	M40×1.5	65	56	56	42	22	6	3	M8	18	330
KSNT9	M45×1.5	70	61	61	48	22	6	3	M8	18	370
KSNT10	M50×1.5	75	65	65	52	25	7	3	M8	18	450
KSNT11	M55×2	85	74	75	58	25	7	3	M8	18	590
KSNT12	M60×2	90	78	79	62	26	8	4	M8	18	670
KSNT13	M65×2	95	83	84	68	28	8	4	M8	18	780
KSNT14	M70×2	100	88	89	72	28	8	4	M8	18	830
KSNT15	M75×2	105	93	94	77	28	8	4	M8	18	880
KSNT16	M80×2	110	98	96	83	32	8	4	M8	18	990
KSNT17	M85×2	120	107	106	88	32	10	4	M10	35	1,270
KSNT18	M90×2	125	112	111	93	32	10	4	M10	35	1,320
KSNT19	M95×2	130	117	116	98	32	10	4	M10	35	1,380
KSNT20	M100×2	135	122	121	103	32	10	4	M10	35	1,430
KSNT22	M110×2	145	132	130	112	32	10	4	M10	35	1,600
KSNT24	M120×2	155	142	140	122	32	10	4	M10	35	1,760
KSNT26	M130×2	165	152	150	132	32	12	5	M10	35	1,870
KSNT28	M140×2	175	162	160	142	32	14	6	M10	35	1,980
KSNT30	M150×2	185	172	170	152	32	14	6	M10	35	2,150
KSNT32	M160×2	195	182	180	162	32	14	6	M10	35	2,350
KSNT34	M170×2	205	192	190	172	32	14	6	M10	35	2,550
KSNT36	M180×2	215	200	200	182	32	16	7	M10	35	2,640
KSNT38	M190×2	225	210	210	192	32	16	7	M10	35	2,750
KSNT40	M200×2	235	220	220	202	32	18	8	M10	35	2,850

ZMVT





特長

- 軸方向からの締結ができます。

注文方法（注文例）

ZMVT6	30	1.5
形式名	d	ピッチ

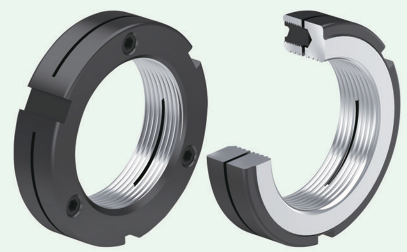
仕様

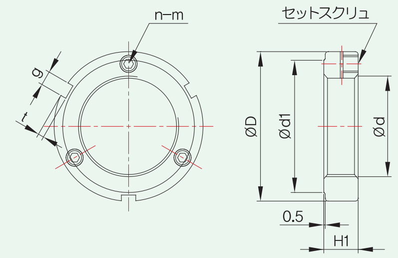
- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22～28
- 表面処理：黒着色
- ねじ等級：ISO 4H
- 直角度：0.002～0.007㎜

型番	d × pitch	寸法									セットスクリュ		質量
		D	d1	d2	d3	H	J1	J2	N1	N2			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m	N·m	g
ZMVT5	M25×1.5	42	33.5	35	26	20	32.5	11	4.3	5	M6	8	120
ZMVT6	M30×1.5	48	39	40	32	20	40.5	11	4.3	5	M6	8	150
ZMVT7	M35×1.5	53	44	47	38	20	45.5	11	4.3	5	M6	8	180
ZMVT8	M40×1.5	58	49	52	42	22	50.5	12	4.3	5	M6	8	210
ZMVT9	M45×1.5	68	56.5	58	48	22	58	12	4.3	5	M6	8	300
ZMVT10	M50×1.5	70	60	63	52	24	61.5	12	4.3	5	M6	8	310
ZMVT11	M55×1.5	75	65	70	58	24	66.5	13	4.3	5	M6	8	350
ZMVT12	M60×1.5	84	72	75	62	24	74.5	13	5.3	5	M6	8	450
ZMVT13	M65×1.5	88	76	80	68	25	78.5	13	5.3	5	M6	8	480
ZMVT14	M70×1.5	95	83	86	72	26	85	14	5.3	7.9	M10	35	570
ZMVT15	M75×1.5	100	88	91	77	26	88	13	6.4	7.9	M10	35	610
ZMVT16	M80×2	110	96	97	83	30	95	16	6.4	7.9	M10	35	910
ZMVT17	M85×2	115	100	102	88	32	100	17	6.4	9.6	M12	60	1,050
ZMVT18	M90×2	120	105	110	93	32	108	17	6.4	9.6	M12	60	1,100
ZMVT19	M95×2	125	110	114	98	32	113	17	6.4	9.6	M12	60	1,150
ZMVT20	M100×2	130	115	120	103	32	118	17	6.4	9.6	M12	60	1,200
ZMVT22	M110×2	140	128	132	112	32	125	17	6.4	9.6	M12	60	1,350
ZMVT24	M120×2	155	138	142	122	32	140	17	6.4	9.6	M12	60	1,700
ZMVT26	M130×3	165	148	156	132	32	153	17	6.4	9.6	M12	60	1,900
ZMVT28	M140×3	180	160	166	142	32	165	17	6.4	9.6	M12	60	2,250
ZMVT30	M150×3	195	173	180	152	32	175	17	6.4	9.6	M12	60	2,450
ZMVT32	M160×3	205	182	190	162	32	185	17	8.4	9.6	M12	60	2,900
ZMVT34	M170×3	215	192	205	172	32	195	17	8.4	9.6	M12	60	3,150
ZMVT36	M180×3	230	205	215	182	32	210	17	8.4	9.6	M12	60	3,650
ZMVT38	M190×3	240	215	225	192	32	224	17	8.4	9.6	M12	60	3,850
ZMVT40	M200×3	245	223	237	202	32	229	17	8.4	9.6	M12	60	3,700

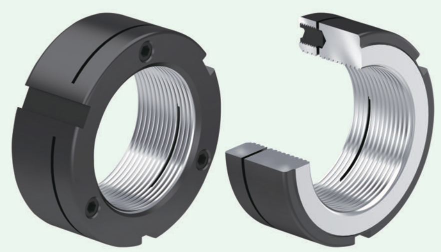
DCN/DCNL

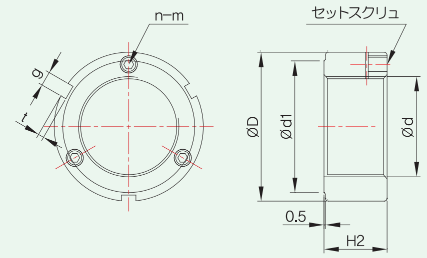
DCN





DCNL





特長

振動及び高速回転に強い弛み止め性能を発揮します。
芯出し調整が容易になりました。
弛みトルクが従来のロックナットより高くなりました。
従来のロックナットよりナット本体の締結・解体が容易です。
比較的大きなスラスト荷重を受け止められます。

仕様

- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22~28
- ねじ等級：ISO 4H
- セットスクリュ：SCM435
- 表面処理：黒着色
- 直角度：0.002~0.007㎜

用途

工作機械ベアリング固定
ボールスクリューサポートベアリング固定
超精密主軸ベアリング固定

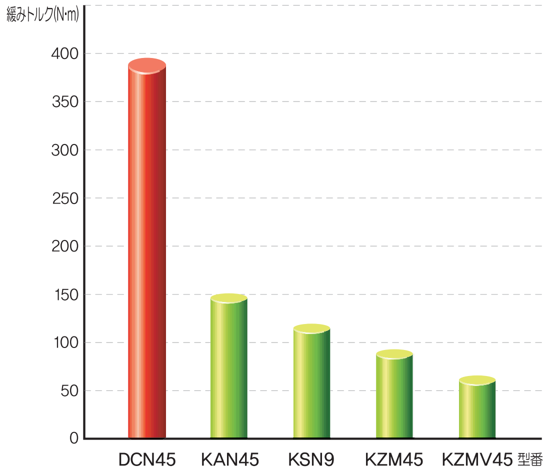
比較グラフ

▼ DCN45×1.5Pと他ナットとの緩みトルク比較

型番	締結トルク(N·m)	セットスクリュサイズ	緩みトルク(N·m)
DCN45(M45×1.5P)	8	3-M6	384
KAN45(M45×1.5P)	3	6-M4	153
KSN9(M45×1.5P)	8	3-M6	123
KZM45(M45×1.5P)	8	3-M6	83
KZMV45(M45×1.5P)	8	3-M6	65

※ KANは六角穴付きボルトで締め付けます。
　測定器：当社保有トルク測定器使用。

▼ 緩みトルク比較グラフ



注文方法(注文例)

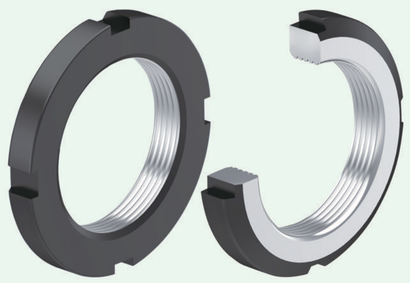
DCN(L)	30	1.5
形式名	d	ピッチ

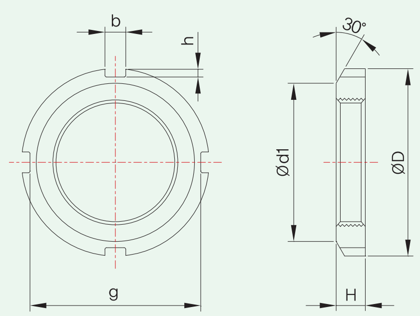
型番	寸法						セットスクリュ		質量	
	D	H1	H2	g	t	d1			DCN	DCNL
d × pitch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	n-m	N·m	g	g
DCN(L)20×1	32	10	18	4	2	26	3-M5	4.5	34	110
DCN(L)25×1.5	38	12	20	5	2	32	3-M5	4.5	58	130
DCN(L)30×1.5	45	12	20	5	2	39	3-M5	4.5	78	160
DCN(L)35×1.5	52	12	22	5	2	46	3-M6	8	104	190
DCN(L)40×1.5	58	14	22	6	2.5	51	3-M6	8	148	300
DCN(L)45×1.5	65	14	22	6	2.5	58	3-M6	8	184	330
DCN(L)50×1.5	70	14	25	6	2.5	63	3-M6	8	200	400
DCN(L)55×2	75	16	25	7	3	67	3-M6	8	246	540
DCN(L)60×2	80	16	26	7	3	72	3-M6	8	270	610
DCN(L)65×2	85	16	28	7	3	77	3-M6	8	290	710
DCN(L)70×2	92	18	28	8	3.5	83	3-M8	18	398	750
DCN(L)75×2	98	18	28	8	3.5	89	3-M8	18	434	800
DCN(L)80×2	105	18	32	8	3.5	96	3-M8	18	504	900
DCN(L)85×2	110	18	32	8	3.5	101	3-M8	18	532	1,150
DCN(L)90×2	120	20	32	10	4	108	3-M8	18	762	1,200
DCN(L)95×2	125	20	32	10	4	113	3-M8	18	796	1,250
DCN(L)100×2	130	20	32	10	4	118	3-M8	18	836	1,300
DCN(L)105×2	140	22	32	12	5	125	3-M10	35	1,130	1,375
DCN(L)110×2	145	22	32	12	5	132	3-M10	35	1,172	1,450
DCN(L)115×2	150	22	32	12	5	137	3-M10	35	1,270	1,525
DCN(L)120×2	155	24	32	12	5	142	3-M10	35	1,390	1,600
DCN(L)125×2	160	24	32	12	5	147	3-M10	35	1,450	1,650
DCN(L)130×2	165	24	32	12	5	152	3-M10	35	1,500	1,700
DCN(L)135×2	175	26	32	14	6	160	3-M12	60	1,930	1,750
DCN(L)140×2	180	26	32	14	6	165	3-M12	60	1,950	1,800
DCN(L)145×2	190	26	32	14	6	175	3-M12	60	2,380	1,875
DCN(L)150×2	195	26	32	14	6	180	3-M12	60	2,440	1,950
DCN(L)155×3	200	28	32	16	7	180	3-M12	60	2,760	2,025
DCN(L)160×3	210	28	32	16	7	190	3-M12	60	3,160	2,100
DCN(L)165×3	210	28	32	16	7	190	3-M12	60	3,300	2,150
DCN(L)170×3	220	28	32	16	7	200	3-M12	60	3,315	2,200
DCN(L)180×3	230	30	32	18	8	205	3-M12	60	3,690	2,300
DCN(L)190×3	240	30	32	18	8	215	3-M12	60	3,880	2,400
DCN(L)200×3	250	32	32	18	8	225	3-M12	60	4,370	2,500

*DCN(L)105×2からは受注生産品です。納期は当社にお問い合わせください。

ロックナット

AN





用途

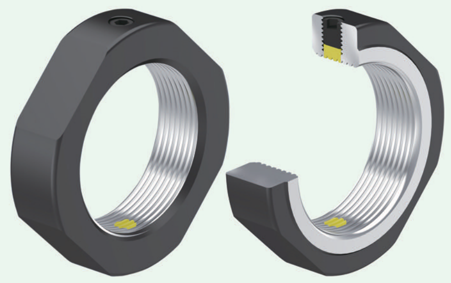
- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22～28
- 表面処理：黒着色
- ねじ等級：ISO 4H
- 直角度：0.002～0.007㎜

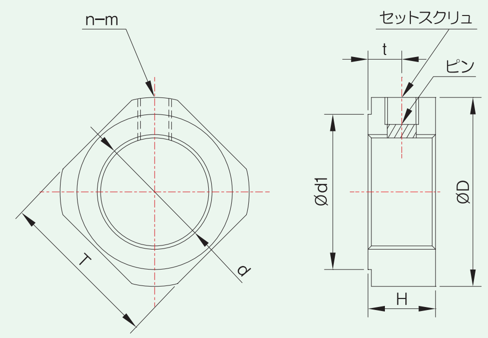
注文方法
(注 文 例)

AN6	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	d × pitch	寸法						アダプタースリーブ	ワッシャー
		D	d1	g	b	h	H		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
AN02	M15×1	25	21	21	4	2	5	-	AW02
AN03	M17×1	28	24	24	4	2	5	-	AW03
AN04	M20×1	32	26	28	4	2	6	04	AW04
AN05	M25×1.5	38	32	34	5	2	7	05	AW05
AN06	M30×1.5	45	38	41	5	2	7	06	AW06
AN07	M35×1.5	52	44	48	5	2	8	07	AW07
AN08	M40×1.5	58	50	53	6	2.5	9	08	AW08
AN09	M45×1.5	65	56	60	6	2.5	10	09	AW09
AN10	M50×1.5	70	61	65	6	2.5	11	10	AW10
AN11	M55×2	75	67	69	7	3	11	11	AW11
AN12	M60×2	80	73	74	7	3	11	12	AW12
AN13	M65×2	85	79	79	7	3	12	13	AW13
AN14	M70×2	92	85	85	8	3.5	12	14	AW14
AN15	M75×2	98	90	91	8	3.5	13	15	AW15
AN16	M80×2	105	95	98	8	3.5	15	16	AW16
AN17	M85×2	110	102	103	8	3.5	16	17	AW17
AN18	M90×2	120	108	112	10	4	16	18	AW18
AN19	M95×2	125	113	117	10	4	17	19	AW19
AN20	M100×2	130	120	122	10	4	18	20	AW20
AN21	M105×2	140	126	130	12	5	18	21	AW21
AN22	M110×2	145	133	135	12	5	19	22	AW22
AN23	M115×2	150	137	140	12	5	19	-	AW23
AN24	M120×2	155	138	145	12	5	20	24	AW24
AN25	M125×2	160	148	150	12	5	21	-	AW25
AN26	M130×2	165	149	155	12	5	21	26	AW26
AN27	M135×2	175	160	163	14	6	22	-	AW27
AN28	M140×2	180	160	168	14	6	22	28	AW28
AN29	M145×2	190	172	178	14	6	24	-	AW29
AN30	M150×2	195	171	183	14	6	24	30	AW30
AN31	M155×3	200	182	186	16	7	25	-	-
AN32	M160×3	210	182	196	16	7	25	32	AW32
AN33	M165×3	210	193	196	16	7	26	-	-
AN34	M170×3	220	193	206	16	7	26	34	AW34
AN36	M180×3	230	203	214	18	8	27	36	AW36
AN38	M190×3	240	214	224	18	8	28	38	AW38
AN40	M200×3	250	226	234	18	8	29	40	AW40

DN





用途

- 素材：S45C
- 硬度：HRC 22～28
- 表面処理：黒着色
- ねじ等級：ISO 4H
- 直角度：0.002～0.007㎜

注文方法
(注 文 例)

DN	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	d × pitch	寸法					セットスクリュ		質量
		D	d1	T	t	H			
		mm	mm	mm	mm	mm	n-m	N-m	g
DN4	M4×0.5	11.5	8	10	2.8	5	M3	0.9	2
DN5	M5×0.5	13.5	9	11	2.8	5	M3	0.9	3
DN6	M6×0.75	14.5	10	12	3.1	5.5	M3	0.9	4
DN8	M8×1	16	13	14	3.9	7.0	M3	0.9	8
DN8	M8×0.75	16	13	14	3.9	7.0	M3	0.9	8
DN10	M10×1	20	16	17	4.5	8.0	M4	2	12
DN10	M10×0.75	20	16	17	4.5	8.0	M4	2	12
DN10-S	M10×1	20	16	17	4.5	8.0	2-M4	2	12
DN12	M12×1	22	18	19	4.5	8.0	M4	2	14
DN12-S	M12×1	22	18	19	4.5	8.0	2-M4	2	14
DN15	M15×1	25	21	22	4.5	8.0	2-M4	2	16
DN17	M17×1	28	23	24	5.4	10	2-M5	4.5	24
DN17-S	M17×1	30	25	24	9	13	2-M5	4.5	34
DN20	M20×1	32	27	28	5.4	10	2-M5	4.5	32
DN20-S	M20×1	35	26	29.3	7	11	2-M5	4.5	42
DN25	M25×1.5	38	33	34	6.5	12	2-M6	8	52
DN30	M30×1.5	45	40	41	6.5	12	2-M6	8	74
DN35	M35×1.5	52	47	48	6.5	12	2-M6	8	100
DN40	M40×1.5	58	52	53	8	14	2-M6	8	134

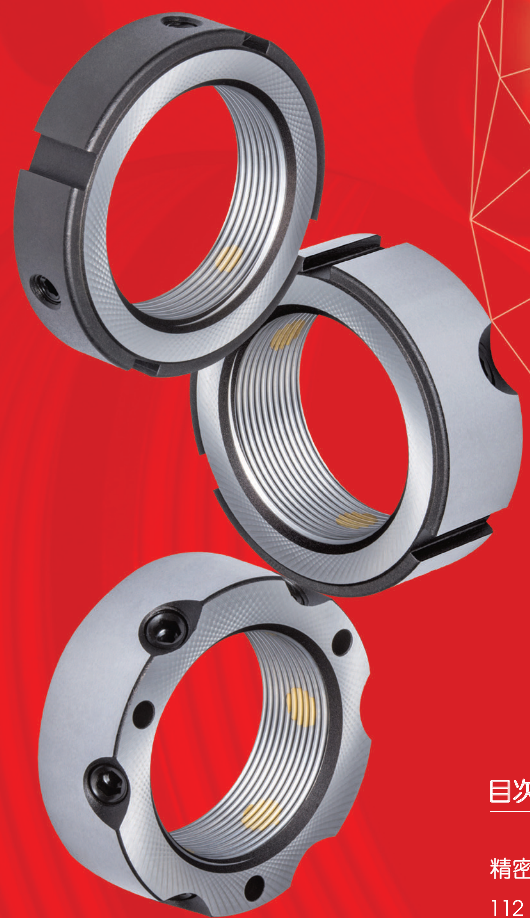
CAD及び最新資料は当社ホームページをご参照下さい。 www.durimitec.com/jpn

ロックナット

精密研磨ロックナット

DURI研磨ロックナットシリーズは研磨加工面と形状及び機能により、
精密研磨ロックナット、
超精密研磨ロックナット、
超精密バランシング研磨ロックナット
に分けられています。

DURI研磨ロックナットシリーズは一般の旋削ナットに比べ直角度、平面度などより高精度な品質基準を維持するため、厳格な品質管理の下、非常に高い精度で製造しております。
このため、研磨ロックナットシリーズは高速回転中にも高精度で振動のない安定的な運転ができますので、高速、高精密スピンドルに安心してご使用いただける最適なナットシリーズです。



目次

精密研磨ロックナット

RoHS
Analysis & Research Center

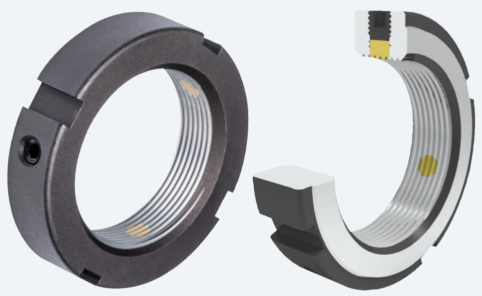
標準形状の精密ロックナットの研磨タイプです。

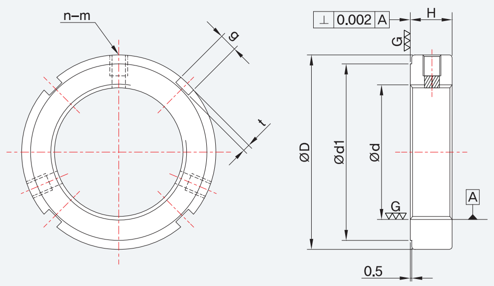
DURI精密研磨ロックナットは、高精度、高回転のスピンドルや、高剛性、高回転のボールスクリューサポートベアリング締結に使用されています。
ねじ面は全ての山形状を同時に研磨成形後に、同じチャッキングのまま、締め付け用の端面も研磨しておりますので、直角度が非常に高い精度で厳密に守られています。
また端面のアヤメの加工面は加工時のナットの回転軸と研削端面が直交していること、加えて平面度も優れていることなとが、測定器も不要でひと目で、どなたでも判別ができる高精度の証明こなります。
ねじ山の形状は全山を同時研磨加工で形成していますので、ねじ面にはバリが発生しません。
高速回転中においても、高精度により振動の無い安定的な挙動を維持しますので、高速、高精度なスピンドルには安心してお使いいただける最適なナットです。
芯出し調整用セットビスは、型番により3本または6本で滑らかに微調整が可能です。

DURI社研磨ロックナットは、全てRoHSおよびJIG24にも適合しており、環境に優しいナットです。

精密研磨ロックナット

ZMG





特長

他のナットに比べて高さが比較的低いため、スペースの制約のため他のナットの使用が困難な場所に適しています。特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。

仕様

– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 28~32　– ねじ等級：ISO 4H
– 仕上げ：精密研磨仕上げ　– 直角度：0.002mm

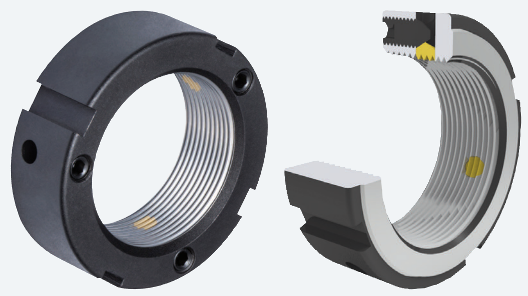
注文方法(注文例)

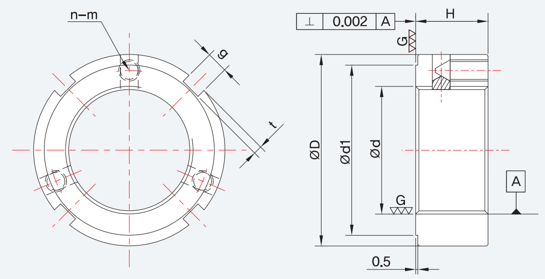
ZMG	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	D	H	g	t	d1	n-m	MAX. N·m
d × pitch	mm	mm	mm	mm	mm		
ZMG8×0.75	16	8	3	2	11	2-M4	2.0
ZMG10×0.75	18	8	3	2	13	2-M4	2.0
ZMG10×1	18	8	3	2	13	2-M4	2.0
ZMG12×1	22	8	3	2	16	2-M4	2.0
ZMG15×1	25	8	3	2	20	2-M4	2.0
ZMG17×1	28	10	4	2	23	2-M5	4.5
ZMG20×1	32	10	4	2	26	3-M5	4.5
ZMG25×1.5	38	12	5	2	32	3-M6	8.0
ZMG30×1.5	45	12	5	2	39	3-M6	8.0
ZMG35×1.5	52	12	5	2	46	3-M6	8.0
ZMG40×1.5	58	14	6	2.5	51	3-M6	8.0
ZMG45×1.5	65	14	6	2.5	58	3-M6	8.0
ZMG50×1.5	70	14	6	2.5	63	3-M6	8.0
ZMG55×2	75	16	7	3	67	3-M8	18.0
ZMG60×2	80	16	7	3	72	3-M8	18.0
ZMG65×2	85	16	7	3	77	3-M8	18.0
ZMG70×2	92	18	8	3.5	83	3-M8	18.0
ZMG75×2	98	18	8	3.5	89	3-M8	18.0
ZMG80×2	105	18	8	3.5	96	3-M8	18.0
ZMG85×2	110	18	8	3.5	101	3-M8	18.0
ZMG90×2	120	20	10	4	108	3-M8	18.0
ZMG95×2	125	20	10	4	113	3-M8	18.0
ZMG100×2	130	20	10	4	118	3-M8	18.0
ZMG105×2	140	22	12	5	125	3-M8	18.0
ZMG110×2	145	22	12	5	132	3-M8	18.0
ZMG115×2	150	22	12	5	137	3-M8	18.0
ZMG120×2	155	24	12	5	142	3-M8	18.0
ZMG125×2	160	24	12	5	147	3-M8	18.0
ZMG130×2	165	24	12	5	152	3-M8	18.0
ZMG135×2	175	26	14	6	160	3-M10	35.0
ZMG140×2	180	26	14	6	165	3-M10	35.0
ZMG145×2	190	26	14	6	175	3-M10	35.0
ZMG150×2	195	26	14	6	180	3-M10	35.0
ZMG155×3	200	28	16	7	180	3-M10	35.0
ZMG160×3	210	28	16	7	190	3-M10	35.0
ZMG165×3	210	28	16	7	190	3-M10	35.0
ZMG170×3	220	28	16	7	200	3-M10	35.0

精密研磨ロックナット

ZMVG





特長

軸方向からセットスクリュを締結します。側面スペースの制約があるところで締付けが可能です。特にねじ面と端面は同時研磨することで、直角度が管理された高精度のナットです。

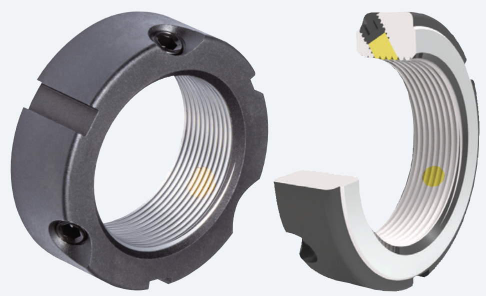
仕様

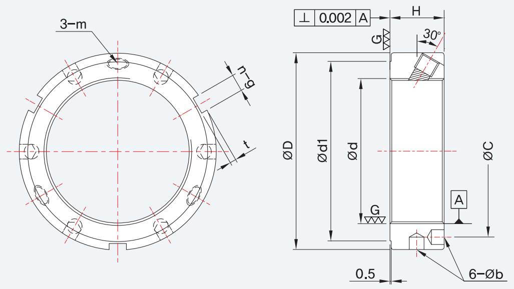
– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 28~32　– ねじ等級：ISO 4H
– 仕上げ：精密研磨仕上げ　– 直角度：0.002mm

注文方法(注文例)

ZMVG	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番	D	H	g	t	d1	n-m	MAX. N·m
d × pitch	mm	mm	mm	mm	mm		
ZMVG17×1	28	15	4	2	23	2-M4	2.0
ZMVG20×1	32	15	4	2	26	3-M4	2.0
ZMVG25×1.5	38	17	5	2	32	3-M5	4.5
ZMVG30×1.5	45	17	5	2	39	3-M5	4.5
ZMVG35×1.5	52	17	5	2	46	3-M5	4.5
ZMVG40×1.5	58	19	6	2.5	51	3-M6	8.0
ZMVG45×1.5	65	19	6	2.5	58	3-M6	8.0
ZMVG50×1.5	70	19	6	2.5	63	3-M6	8.0
ZMVG55×2	75	21	7	3	67	3-M6	8.0
ZMVG60×2	80	21	7	3	72	3-M6	8.0
ZMVG65×2	85	21	7	3	77	3-M6	8.0
ZMVG70×2	92	23	8	3.5	83	3-M8	18.0
ZMVG75×2	98	23	8	3.5	89	3-M8	18.0
ZMVG80×2	105	23	8	3.5	96	3-M8	18.0
ZMVG85×2	110	23	8	3.5	101	3-M8	18.0
ZMVG90×2	120	25	10	4	108	3-M8	18.0
ZMVG95×2	125	25	10	4	113	3-M8	18.0
ZMVG100×2	130	25	10	4	118	3-M8	18.0
ZMVG105×2	140	27	12	5	125	3-M10	35.0
ZMVG110×2	145	27	12	5	132	3-M10	35.0
ZMVG115×2	150	27	12	5	137	3-M10	35.0
ZMVG120×2	155	29	12	5	142	3-M10	35.0
ZMVG125×2	160	29	12	5	147	3-M10	35.0
ZMVG130×2	165	29	12	5	152	3-M10	35.0
ZMVG135×2	175	31	14	6	160	3-M12	60.0
ZMVG140×2	180	31	14	6	165	3-M12	60.0
ZMVG145×2	190	31	14	6	175	3-M12	60.0
ZMVG150×2	195	31	14	6	180	3-M12	60.0
ZMVG155×3	200	33	16	7	180	3-M12	60.0
ZMVG160×3	210	33	16	7	190	3-M12	60.0
ZMVG165×3	210	33	16	7	190	3-M12	60.0
ZMVG170×3	220	33	16	7	200	3-M12	60.0





特長

軸に対して60°の対角面から大きめのセットスクリュで締結しますので、芯出し調整が円滑に行えます。
軸方向移動のない安定した面に使用されると、大きめのセットスクリュによる弛み防止効果が増して、安定したロッキング力を得ることができます。
特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。

仕様

－素材：SCM440(42CrMo4)　－硬度：HRC 28～32　－ねじ等級：ISO 4H
－仕上げ：精密研磨仕上げ　－直角度：0.002mm

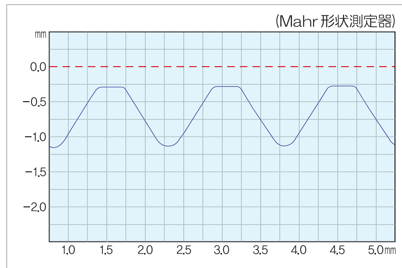
注文方法（注文例）

ZMFG	30	1.5
形式名	d	ピッチ

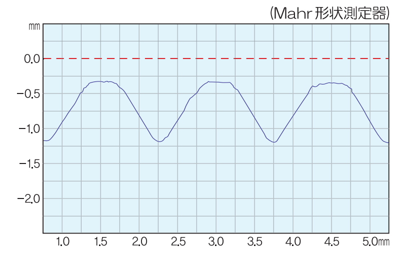
型番	D	H	d1	n-g	b	t	c	m	MAX. N·m
d × pitch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ZMFG20×1	38	16	33	3-4	-	2	-	M6	4.5
ZMFG25×1.5	38	18	33	3-5	-	2	-	M6	8.0
ZMFG30×1.5	45	18	40	3-5	-	2	-	M6	8.0
ZMFG35×1.5	52	18	47	3-5	-	2	-	M8	18.0
ZMFG40×1.5	58	20	52	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
ZMFG45×1.5	65	20	59	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
ZMFG50×1.5	70	20	64	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
ZMFG55×2	75	22	68	3-7	6	3	65	M8	18.0
ZMFG60×2	80	22	73	3-7	6	3	70	M8	18.0
ZMFG65×2	85	22	78	3-7	6	3	75	M8	18.0
ZMFG70×2	92	24	84	3-8	6	3.5	81	M8	18.0
ZMFG75×2	98	24	90	3-8	6	3.5	87	M8	18.0
ZMFG80×2	105	24	96	3-8	7	3.5	93	M8	18.0
ZMFG85×2	110	24	102	6-8	7	3.5	98	M8	18.0
ZMFG90×2	120	26	108	6-10	7	4	105	M8	18.0
ZMFG95×2	125	26	113	6-10	7	4	110	M8	18.0
ZMFG100×2	130	26	118	6-10	7	4	115	M8	18.0
ZMFG105×2	140	28	125	6-10	7	4	123	M10	35.0
ZMFG110×2	145	28	132	6-10	7	4	128	M10	35.0
ZMFG115×2	150	28	137	6-10	7	4	133	M10	35.0
ZMFG120×2	155	30	142	6-12	7	5	138	M10	35.0
ZMFG125×2	160	30	147	6-12	7	5	143	M10	35.0
ZMFG130×2	165	30	152	6-12	7	5	148	M10	35.0
ZMFG135×2	175	32	160	6-12	7	5	155	M10	35.0
ZMFG140×2	180	32	165	6-12	7	5	160	M10	35.0
ZMFG145×2	190	32	175	6-12	7	5	168	M10	35.0
ZMFG150×2	195	32	180	6-12	7	5	173	M10	35.0
ZMFG155×3	200	34	180	6-14	8	6	178	M10	35.0
ZMFG160×3	210	34	190	6-14	8	6	185	M10	35.0
ZMFG165×3	210	34	190	6-14	8	6	188	M10	35.0
ZMFG170×3	220	34	200	6-14	8	6	195	M10	35.0

研磨ナットと一般の旋削ナット断面とのねじ山の断面形状の比較

ねじ山の形状の全てを研磨加工で同時形成していますので、山の形状は正確に成形されています。雄ねじも研磨されて正確な山ができていれば、最小のすきまで正確なねじの噛み合わせができます。このとき、少量の潤滑剤を塗布することで、滑らかなねじ込みを感じることができます。またねじ全山の同時形成では、ねじ面にはバリが発生しないという大きなメリットもあります。



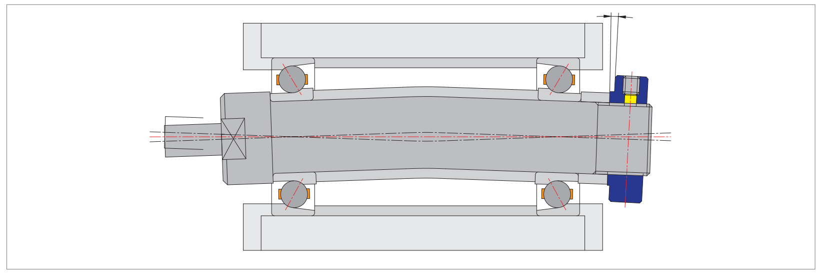
▲DURI社研磨ナットの断面



▲一般の旋削ナットの断面

ロックナット端面の直角度不良による振動や軸芯の振れ

軸芯に対するロックナット端面の直角度は非常に重要です。ロックナットの端面の傾きにより、ベアリング内輪が傾き、軸が曲げられ、軸端での振れや振動が発生します。



DURI社の研磨ナットを使っていただくと

DURI社のナットは、お客様にナットを安全に、安心して、精度良く使っていただくための優れた技術と、造るための優れた技術を提供しています。DURI社のナットは、お客様の製品の信頼性を向上させるために働きます。

組み付け時の注意

1 ナットおよび雄ねじをエアブローなどで清浄にします。互いのねじ面に傷や汚れがないことを確認します。微量の潤滑油をナットおよび雄ねじに塗布します。

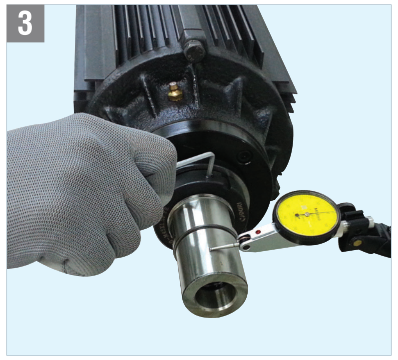
2 必要なトルクでナットを軸方向に均等に押しながら締め付けます。この時、使用する工具は写真のように両手ハンドル式のものを使われると、より精度良く組み付けを行えます。

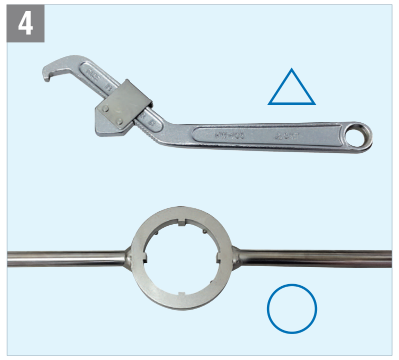
3 全てのセットスクリュをカタログに掲載されている通り、最適なトルクで締め付けます。この時、写真のように、軸端にゲージを当てて軸端の振れを見て調整しながら締め付けていきます。ナットをもう一度、必要なトルクで締め付け、組み付けた部分に、弛みやすきまがないことを確認します。ナットの必要な締め付けトルクは、各アプリケーションごとの荷重条件により計算して決定されます。不明点がありましたら、弊社カスタマーサービスにお問い合わせください。

4 適切な工具をご使用ください。

1


2


3


4


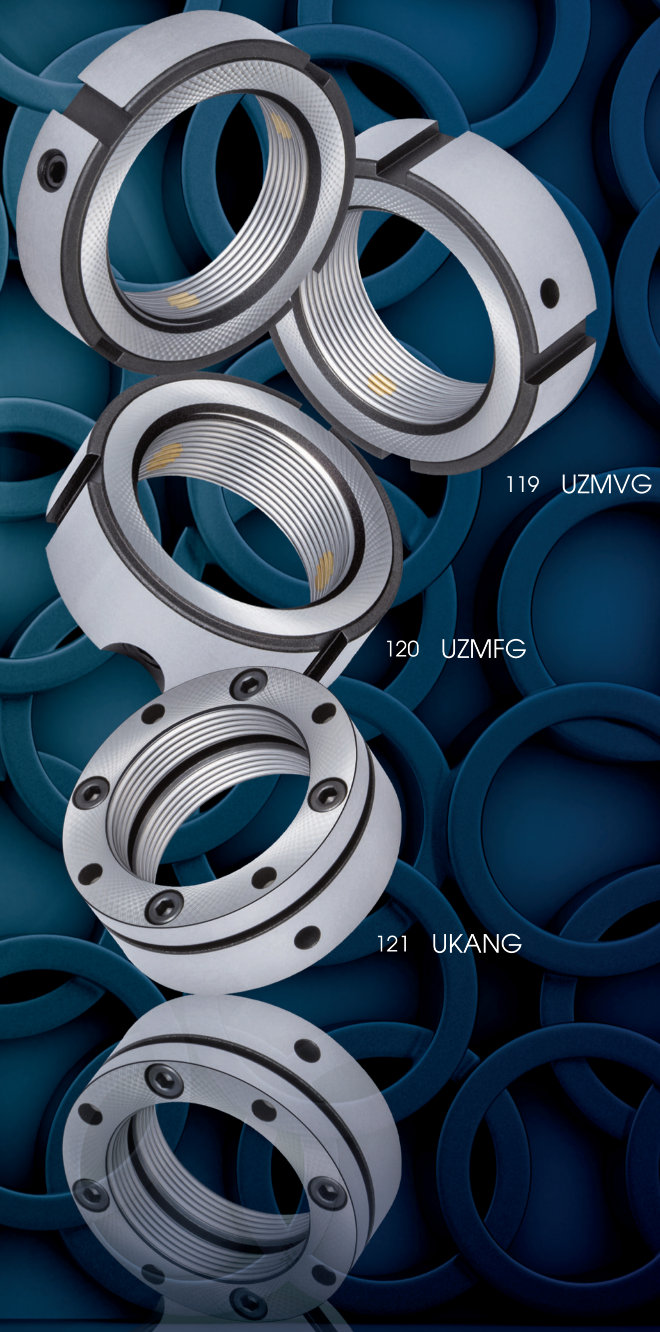
ウルトラ研磨ロックナット

RoHS
Analysis & Research Center

DURI社は超精密研削ロックナットを、高速、高精度な工作機械主軸や高剛性、
高速回転のボールスクリューサポートベアリンクなどのニーズに
お応えするために開発しました。

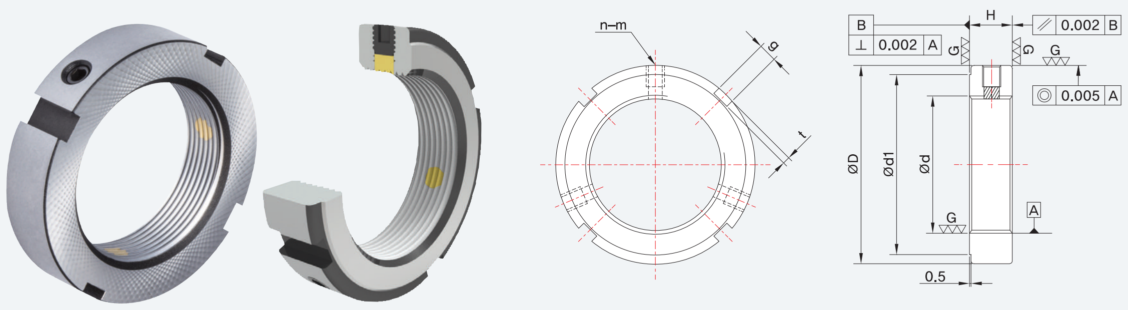
ねじ面、端面はもちろん外径面、背面も精密研磨仕上げですのでバランス品位も向上します。
ねじ面は全ての山形状を同時成形後に、同じチャッキングのまま締付け用の端面も
研磨しておりますので、直角度が非常に高い精度で厳密に守られています。
また端面のアヤメの加工面は加工時のナットの回転軸と研削端面が直交していること、
加えて平面度も優れていることなどが測定器も不要でひと目で、
どなたでも判別ができる高精度の証明となります。
ねじ山の形状は全山を同時研磨加工で形成していますのでネジ面にはバリが先生しません。
高速回転中においても、高精度により振動の無い安定的な挙動を維持しますので、
高速、高精度なスピンドルには安心してお使いいただける最適なナットです。
芯出し調整用のセットビスは、型番により3本または6本で滑らかに微調整が可能です。

DURI社超研削ロックナットは、全てRoHSおよびJIG24にも適合しており、
環境に優しいナットです。



精密研磨ロックナット

UZMG



特長

他のナットに比べて高さが比較的低いため、スペースの制約のため、他のナットの使用が困難な場所に適しています。高速回転中にも高精度要件を維持するため、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨しました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、 直角度が高精度に管理されたナットです。

仕様

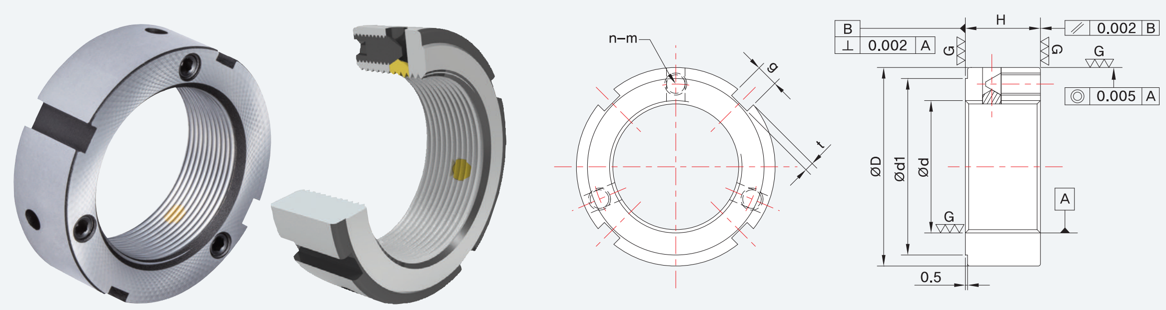
– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 28~32　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002mm　– 平行度：0.002mm　– 同芯度：0.005mm

注文方法(注文例)

UZMG	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d×pitch	D mm	H mm	g mm	t mm	d1 mm	n-m	MAX. N·m
UZMG8×0.75	16	8	3	2	11	2-M4	2.0
UZMG10×0.75	18	8	3	2	13	2-M4	2.0
UZMG10×1	18	8	3	2	13	2-M4	2.0
UZMG12×1	22	8	3	2	16	2-M4	2.0
UZMG15×1	25	8	3	2	20	2-M4	2.0
UZMG17×1	28	10	4	2	23	2-M5	4.5
UZMG20×1	32	10	4	2	26	3-M5	4.5
UZMG25×1.5	38	12	5	2	32	3-M6	8.0
UZMG30×1.5	45	12	5	2	39	3-M6	8.0
UZMG35×1.5	52	12	5	2	46	3-M6	8.0
UZMG40×1.5	58	14	6	2.5	51	3-M6	8.0
UZMG45×1.5	65	14	6	2.5	58	3-M6	8.0
UZMG50×1.5	70	14	6	2.5	63	3-M6	8.0
UZMG55×2	75	16	7	3	67	3-M8	18.0
UZMG60×2	80	16	7	3	72	3-M8	18.0
UZMG65×2	85	16	7	3	77	3-M8	18.0
UZMG70×2	92	18	8	3.5	83	3-M8	18.0
UZMG75×2	98	18	8	3.5	89	3-M8	18.0
UZMG80×2	105	18	8	3.5	96	3-M8	18.0
UZMG85×2	110	18	8	3.5	101	3-M8	18.0
UZMG90×2	120	20	10	4	108	3-M8	18.0
UZMG95×2	125	20	10	4	113	3-M8	18.0
UZMG100×2	130	20	10	4	118	3-M8	18.0
UZMG105×2	140	22	12	5	125	3-M8	18.0
UZMG110×2	145	22	12	5	132	3-M8	18.0
UZMG115×2	150	22	12	5	137	3-M8	18.0
UZMG120×2	155	24	12	5	142	3-M8	18.0
UZMG125×2	160	24	12	5	147	3-M8	18.0
UZMG130×2	165	24	12	5	152	3-M8	18.0
UZMG135×2	175	26	14	6	160	3-M10	35.0
UZMG140×2	180	26	14	6	165	3-M10	35.0
UZMG145×2	190	26	14	6	175	3-M10	35.0
UZMG150×2	195	26	14	6	180	3-M10	35.0
UZMG155×3	200	28	16	7	180	3-M10	35.0
UZMG160×3	210	28	16	7	190	3-M10	35.0
UZMG165×3	210	28	16	7	190	3-M10	35.0
UZMG170×3	220	28	16	7	200	3-M10	35.0

UZMVG



特長

軸方向からセットスクリュを締結します。側面スペースの制約がある所で締結が可能です。高速回転中にも高精度要件を維持するため、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨しました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、 直角度が高精度に管理されたナットです。

仕様

– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 28~32　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002mm　– 平行度：0.002mm　– 同芯度：0.005mm

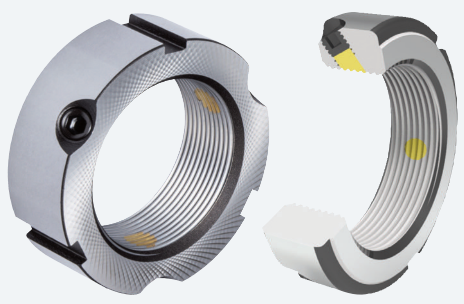
注文方法(注文例)

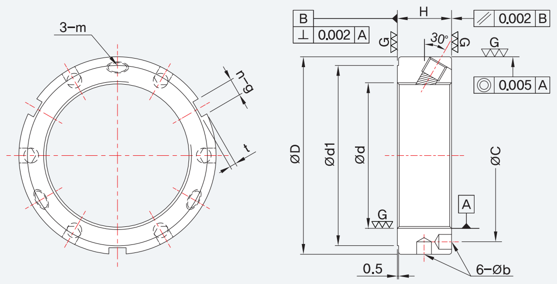
UZMVG	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d×pitch	D mm	H mm	g mm	t mm	d1 mm	n-m	MAX. N·m
UZMVG17×1	28	15	4	2	23	2-M4	2.0
UZMVG20×1	32	15	4	2	26	3-M4	2.0
UZMVG25×1.5	38	17	5	2	32	3-M5	4.5
UZMVG30×1.5	45	17	5	2	39	3-M5	4.5
UZMVG35×1.5	52	17	5	2	46	3-M5	4.5
UZMVG40×1.5	58	19	6	2.5	51	3-M6	8.0
UZMVG45×1.5	65	19	6	2.5	58	3-M6	8.0
UZMVG50×1.5	70	19	6	2.5	63	3-M6	8.0
UZMVG55×2	75	21	7	3	67	3-M6	8.0
UZMVG60×2	80	21	7	3	72	3-M6	8.0
UZMVG65×2	85	21	7	3	77	3-M6	8.0
UZMVG70×2	92	23	8	3.5	83	3-M8	18.0
UZMVG75×2	98	23	8	3.5	89	3-M8	18.0
UZMVG80×2	105	23	8	3.5	96	3-M8	18.0
UZMVG85×2	110	23	8	3.5	101	3-M8	18.0
UZMVG90×2	120	25	10	4	108	3-M8	18.0
UZMVG95×2	125	25	10	4	113	3-M8	18.0
UZMVG100×2	130	25	10	4	118	3-M8	18.0
UZMVG105×2	140	27	12	5	125	3-M10	35.0
UZMVG110×2	145	27	12	5	132	3-M10	35.0
UZMVG115×2	150	27	12	5	137	3-M10	35.0
UZMVG120×2	155	29	12	5	142	3-M10	35.0
UZMVG125×2	160	29	12	5	147	3-M10	35.0
UZMVG130×2	165	29	12	5	152	3-M10	35.0
UZMVG135×2	175	31	14	6	160	3-M12	60.0
UZMVG140×2	180	31	14	6	165	3-M12	60.0
UZMVG145×2	190	31	14	6	175	3-M12	60.0
UZMVG150×2	195	31	14	6	180	3-M12	60.0
UZMVG155×3	200	33	16	7	180	3-M12	60.0
UZMVG160×3	210	33	16	7	190	3-M12	60.0
UZMVG165×3	210	33	16	7	190	3-M12	60.0
UZMVG170×3	220	33	16	7	200	3-M12	60.0

精密研磨ロックナット

UZMFG





特長

軸に対して60°の対角面から大きめのセットスクリュで締結しますので、芯出し調整が円滑に行えます。軸方向移動のない安定した面に使用されると、大きめのセットスクリュによる弛み防止効果が増して、安定したロッキング力を得ることができます。高速回転中にも高精度の要件を満たすために、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨しました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。

仕様

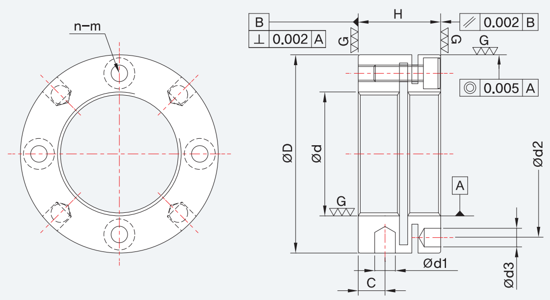
– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 28～32　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002mm　– 平行度：0.002mm　– 同芯度：0.005mm

注文方法(注文例)

UZMFG	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d×pitch	D mm	H mm	d1 mm	n-g mm	b mm	t mm	c mm	m	MAX. N·m
UZMFG20×1	38	16	33	3-4	-	2	-	M6	4.5
UZMFG25×1.5	38	18	33	3-5	-	2	-	M6	8.0
UZMFG30×1.5	45	18	40	3-5	-	2	-	M6	8.0
UZMFG35×1.5	52	18	47	3-5	-	2	-	M8	18.0
UZMFG40×1.5	58	20	52	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
UZMFG45×1.5	65	20	59	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
UZMFG50×1.5	70	20	64	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
UZMFG55×2	75	22	68	3-7	6	3	65	M8	18.0
UZMFG60×2	80	22	73	3-7	6	3	70	M8	18.0
UZMFG65×2	85	22	78	3-7	6	3	75	M8	18.0
UZMFG70×2	92	24	84	3-8	6	3.5	81	M8	18.0
UZMFG75×2	98	24	90	3-8	6	3.5	87	M8	18.0
UZMFG80×2	105	24	96	3-8	7	3.5	93	M8	18.0
UZMFG85×2	110	24	102	6-8	7	3.5	98	M8	18.0
UZMFG90×2	120	26	108	6-10	7	4	105	M8	18.0
UZMFG95×2	125	26	113	6-10	7	4	110	M8	18.0
UZMFG100×2	130	26	118	6-10	7	4	115	M8	18.0
UZMFG105×2	140	28	125	6-10	7	4	123	M10	35.0
UZMFG110×2	145	28	132	6-10	7	4	128	M10	35.0
UZMFG115×2	150	28	137	6-10	7	4	133	M10	35.0
UZMFG120×2	155	30	142	6-12	7	5	138	M10	35.0
UZMFG125×2	160	30	147	6-12	7	5	143	M10	35.0
UZMFG130×2	165	30	152	6-12	7	5	148	M10	35.0
UZMFG135×2	175	32	160	6-12	7	5	155	M10	35.0
UZMFG140×2	180	32	165	6-12	7	5	160	M10	35.0
UZMFG145×2	190	32	175	6-12	7	5	168	M10	35.0
UZMFG150×2	195	32	180	6-12	7	5	173	M10	35.0
UZMFG155×3	200	34	180	6-14	8	6	178	M10	35.0
UZMFG160×3	210	34	190	6-14	8	6	185	M10	35.0
UZMFG165×3	210	34	190	6-14	8	6	188	M10	35.0
UZMFG170×3	220	34	200	6-14	8	6	195	M10	35.0

UKANG



特長

ナット本体の弾性を利用して、雄ネジを強制的にロックするため、他のタイプと比べて高いロック機能があります。振動に非常に強く、自立して固着することができます。精度が高く、芯出し調整も容易に行えます。高速回転中高精度要件を満たすために、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨しました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。

仕様

– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 28～32　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002mm　– 平行度：0.002mm　– 同芯度：0.005mm

注文方法(注文例)

UKANG	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d×pitch	D mm	H mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	c mm	穴	n-m	MAX. N·m
UKANG20×1.5	40	18	4	30.5	4.5	5	4	4-M4×12	3.0
UKANG22×1.5	40	18	4	30.5	4.5	5	4	4-M4×12	3.0
UKANG24×1.5	42	18	4	32.5	4.5	5	4	4-M4×12	3.0
UKANG25×1.5	45	20	5	36.5	4.5	6.5	4	4-M4×12	3.0
UKANG28×1.5	46	20	5	38.5	4.5	6.5	4	4-M4×12	3.0
UKANG30×1.5	48	20	5	40.5	4.5	6.5	4	4-M4×12	3.0
UKANG32×1.5	50	22	5	42.5	4.5	7	4	4-M4×16	3.0
UKANG35×1.5	53	22	5	45.5	4.5	7	4	4-M4×16	3.0
UKANG38×1.5	58	22	5	48.5	4.5	7	4	4-M4×16	3.0
UKANG40×1.5	58	22	5	50.5	4.5	7	4	4-M4×16	3.0
UKANG42×1.5	60	22	5	52.5	4.5	7	4	4-M4×16	3.0
UKANG45×1.5	68	22	6	58	4.5	6.5	6	6-M4×16	3.0
UKANG48×1.5	68	25	6	59.5	4.5	9	6	6-M4×18	3.0
UKANG50×1.5	70	25	6	61.5	4.5	9	6	6-M4×18	3.0
UKANG52×1.5	72	25	6	63.5	4.5	9	6	6-M4×18	3.0
UKANG55×1.5	75	25	6	66.5	4.5	9	6	6-M4×18	3.0
UKANG58×1.5	82	26	6	72.5	5.5	9	6	6-M5×18	6.0
UKANG60×1.5	84	26	6	74.5	5.5	9	6	6-M5×18	6.0
UKANG62×1.5	86	28	6	76.5	5.5	10.5	6	6-M5×20	6.0
UKANG65×1.5	88	28	6	78.5	5.5	10.5	6	6-M5×20	6.0
UKANG68×1.5	95	28	8	83	5.5	9.5	6	6-M5×20	6.0
UKANG70×1.5	95	28	8	85	5.5	9.5	6	6-M5×20	6.0
UKANG72×1.5	98	28	8	86	6.5	8.5	6	6-M6×20	10.0
UKANG75×1.5	100	28	8	88	6.5	8.5	6	6-M6×20	10.0
UKANG80×2	110	32	8	95	6.5	11	6	6-M6×22	10.0
UKANG85×2	115	32	8	100	6.5	11	6	6-M6×22	10.0
UKANG90×2	120	32	8	108	6.5	11	6	6-M6×22	10.0
UKANG95×2	125	32	8	113	6.5	11	6	6-M6×22	10.0
UKANG100×2	130	32	8	118	6.5	11	6	6-M6×22	10.0
UKANG105×2	135	32	8	123	6.5	11	6	6-M6×22	10.0
UKANG110×2	140	32	8	128	6.5	11	6	6-M6×22	10.0
UKANG115×2	145	36	8	133	6.5	12	6	6-M6×25	10.0
UKANG120×2	155	36	8	140	6.5	12	6	6-M6×25	10.0
UKANG125×2	160	36	8	148	6.5	12	6	6-M6×25	10.0
UKANG130×3	165	36	8	153	6.5	12	6	6-M6×25	10.0
UKANG140×3	180	38	10	160	10	10	8	8-M6×25	10.0
UKANG150×3	190	38	10	170	10	10	8	8-M6×25	10.0
UKANG160×3	205	40	10	178	10	12	8	8-M8×30	25.0
UKANG170×3	215	40	10	193	10	12	8	8-M8×30	25.0

精密研磨ロックナット

ウルトラバランシング研磨ロックナット

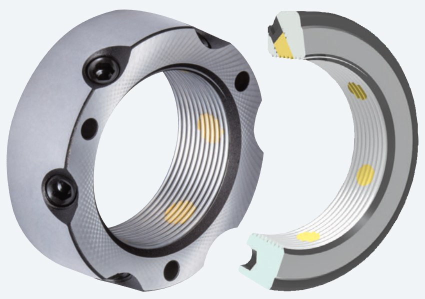
RoHS
Analysis & Research Center

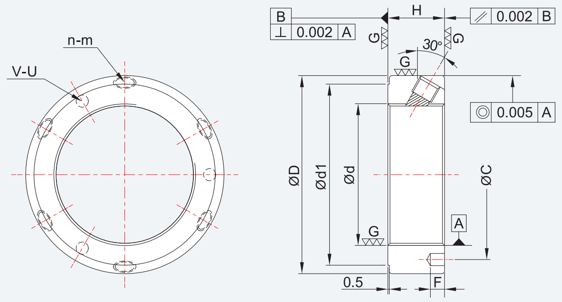
DURI社は、新たに超高速、超高精密スピンドルメーカ様からのご要望に
お応えすべく、モータ内臓型ダイレクトドライブスピンドルに最適化した。

ねじ面、端面、外径面、背面の精密研磨に加え、円周均等に
バランス調整用のネジが設けられていますので、
主軸のバランス調整を容易に行える構造になっています。
ねじ面は全ての山形状を同時成形後に、同じチャッキングのまま、
締め付け用の端面も研磨しておりますので、直角度が非常に
高い精度で厳密に守られています。
また、端面のアヤメ加工面は加工時のナットの回転軸と研削端面が
直交していること、加えて、平面度も優れていることなどが測定器も不要でひと目で、
どなたでも判別が できる高精度の証明となります。
ねじ山の形状は全山を同時研磨加工で形成しておりますので、
ねじ面にはバリが発生しません。
高速回転中においても、高精度により振動の無い安定的な挙動を維持しますので、
高速高精度なスピンドルには安心してお使いいただける最適なナットです。
芯出し調整用セットビスは、型番により3本または6本で滑らかに微調整が可能です。

DURI社研削バランシングロックナットは、全て、RoHSおよびJIG24にも
適合しており、環境に優しいナットです。

UBGN-A





特長

軸に対して60°の対角面から6個のセットスクリュで締結しますので、芯出し調整が円滑に行えます。正しく使用された場合、セットスクリュによる弛み防止効果が増大して、安定したロッキングカを得ることができます。高速回転中にも高精度の要件を満たすために、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨して精度を倍加させました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、直角度が管理された高精度のナットです。

仕様

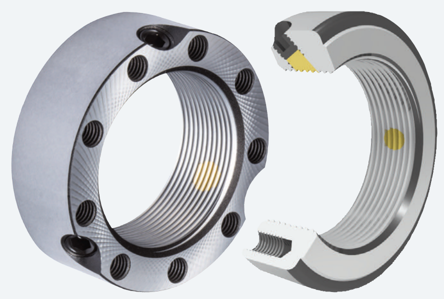
– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 48~52　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002mm　– 平行度：0.002mm　– 同芯度：0.005mm

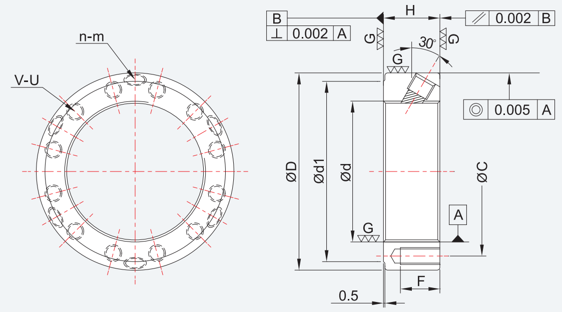
注文方法(注文例)

UBGN-A	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d × pitch	D mm	H mm	d1 mm	V-U	C mm	F mm	n-m	MAX. N·m
UBGN-A 20×1	38	16	33	3-ø4.3	26	5	6-M5	4.5
UBGN-A 20×1.5	38	16	33	3-ø4.3	26	5	6-M6	8.0
UBGN-A 25×1.5	38	18	33	3-ø4.3	32	5	6-M6	8.0
UBGN-A 30×1.5	45	18	40	3-ø4.3	38	5	6-M6	8.0
UBGN-A 35×1.5	52	18	47	3-ø4.3	44	5	6-M8	18.0
UBGN-A 40×1.5	58	20	52	3-ø4.3	50	5	6-M8	18.0
UBGN-A 45×1.5	65	20	59	3-ø4.3	56	5	6-M8	18.0
UBGN-A 50×1.5	70	20	64	3-ø4.3	60	5	6-M8	18.0
UBGN-A 55×2	75	22	68	3-ø4.3	66	5	6-M8	18.0
UBGN-A 60×2	80	22	73	3-ø5.3	70	6	6-M8	18.0
UBGN-A 65×2	85	22	78	3-ø5.3	76	6	6-M8	18.0
UBGN-A 70×2	92	24	84	3-ø5.3	82	6	6-M8	18.0
UBGN-A 75×2	98	24	90	3-ø5.3	86	6	6-M8	18.0
UBGN-A 80×2	105	24	96	3-ø5.3	92	6	6-M8	18.0
UBGN-A 85×2	110	24	102	3-ø6.4	98	7	6-M8	18.0
UBGN-A 90×2	120	26	108	3-ø6.4	106	7	6-M8	18.0
UBGN-A 95×2	125	26	113	3-ø6.4	110	7	6-M8	18.0
UBGN-A 100×2	130	26	118	3-ø6.4	116	7	6-M8	18.0
UBGN-A 105×2	140	28	125	3-ø6.4	122	7	6-M10	35.0
UBGN-A 110×2	145	28	132	3-ø6.4	128	7	6-M10	35.0
UBGN-A 115×2	150	28	137	3-ø6.4	132	7	6-M10	35.0
UBGN-A 120×2	155	30	142	3-ø6.4	138	7	6-M10	35.0
UBGN-A 125×2	160	30	147	3-ø6.4	142	7	6-M10	35.0
UBGN-A 130×2	165	30	152	3-ø6.4	148	7	6-M10	35.0
UBGN-A 135×2	175	32	160	3-ø6.4	156	7	6-M10	35.0
UBGN-A 140×2	180	32	165	3-ø6.4	160	7	6-M10	35.0
UBGN-A 145×2	190	32	175	3-ø6.4	168	7	6-M10	35.0
UBGN-A 150×2	195	32	180	3-ø6.4	172	7	6-M10	35.0

UBGN-B





特長

軸に対して60°の対角面から3個または、6個の大きめのセットスクリュで締結しますので、芯出し調整が円滑に行えます。軸方向移動のない安定した面に使用されると、大きめのセットスクリュによる弛み防止効果が増して、安定したロッキングカを得ることができます。高速回転中にも高精度の要件を満たすために、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨しました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。本タイプはバランス調整用タップ穴をナット背面に軸方向に配置しています。

仕様

– 素材：SCM440(42CrMo4)　– 硬度：HRC 48~52　– ねじ等級：ISO 4H
– 直角度：0.002mm　– 平行度：0.002mm　– 同芯度：0.005mm

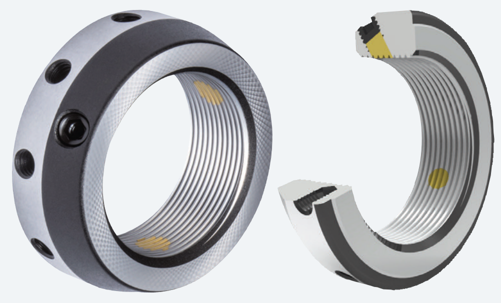
注文方法(注文例)

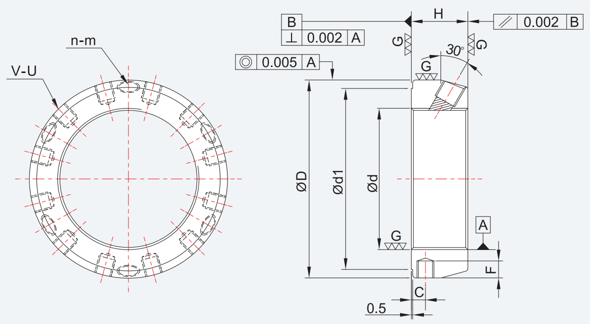
UBGN-B	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d × pitch	D mm	H mm	d1 mm	V-U	C mm	F mm	n-m	MAX. N·m
UBGN-B 20×1	38	16	33	6-M4	26	10	3-M5	4.5
UBGN-B 20×1.5	38	16	33	6-M4	26	10	3-M6	8.0
UBGN-B 25×1.5	38	18	33	6-M4	32	12	3-M6	8.0
UBGN-B 30×1.5	45	18	40	9-M4	38	12	3-M6	8.0
UBGN-B 35×1.5	52	18	47	9-M4	44	12	3-M8	18.0
UBGN-B 40×1.5	58	20	52	9-M5	50	14	3-M8	18.0
UBGN-B 45×1.5	65	20	59	9-M5	56	14	3-M8	18.0
UBGN-B 50×1.5	70	20	64	12-M5	60	14	6-M8	18.0
UBGN-B 55×2	75	22	68	12-M5	66	16	6-M8	18.0
UBGN-B 60×2	80	22	73	12-M5	70	16	6-M8	18.0
UBGN-B 65×2	85	22	78	12-M5	76	16	6-M8	18.0
UBGN-B 70×2	92	24	84	12-M5	82	18	6-M8	18.0
UBGN-B 75×2	98	24	90	12-M5	86	18	6-M8	18.0
UBGN-B 80×2	105	24	96	12-M5	92	18	6-M8	18.0
UBGN-B 85×2	110	24	102	12-M5	98	18	6-M8	18.0
UBGN-B 90×2	120	26	108	12-M5	106	20	6-M8	18.0
UBGN-B 95×2	125	26	113	12-M5	110	20	6-M8	18.0
UBGN-B 100×2	130	26	118	12-M6	116	20	6-M8	18.0
UBGN-B 105×2	140	28	125	12-M6	122	22	6-M10	35.0
UBGN-B 110×2	145	28	132	12-M6	128	22	6-M10	35.0
UBGN-B 115×2	150	28	137	12-M6	132	22	6-M10	35.0
UBGN-B 120×2	155	30	142	12-M6	138	24	6-M10	35.0
UBGN-B 125×2	160	30	147	12-M6	142	24	6-M10	35.0
UBGN-B 130×2	165	30	152	12-M6	148	24	6-M10	35.0
UBGN-B 135×2	175	32	160	12-M6	156	26	6-M10	35.0
UBGN-B 140×2	180	32	165	12-M6	160	26	6-M10	35.0
UBGN-B 145×2	190	32	175	12-M6	168	26	6-M10	35.0
UBGN-B 150×2	195	32	180	12-M6	172	26	6-M10	35.0

精密研磨ロックナット

UBGN-C





特長

軸に対して60°の対角面から3個または、6個の大きめのセットスクリュで締結しますので、芯出し調整が円滑に行えます。軸方向移動のない安定した面に使用されると、大きめのセットスクリュによる弛み防止効果が増して、安定したロッキング力を得ることができます。高速回転中にも高精度の要件を満たすために、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨して精度を倍加させました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。本タイプはバランス調整用タップ穴をナット外側面に軸心方向に配置しています。

仕様

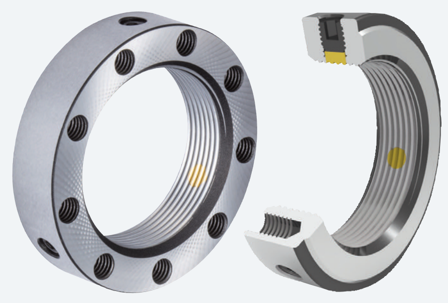
– 素材:SCM440(42CrMo4)　– 硬度:HRC 48~52　– ねじ等級:ISO 4H
– 直角度:0.002mm　– 平行度:0.002mm　– 同芯度:0.005mm

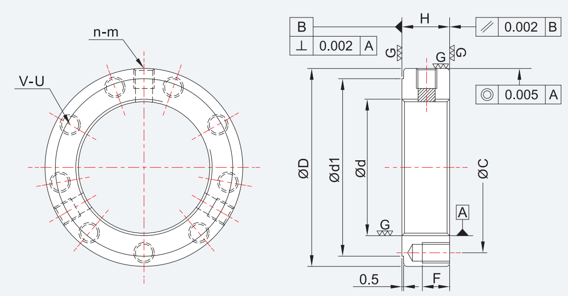
注文方法(注文例)

UBGN-C	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d×pitch	D mm	H mm	d1 mm	V-U	C mm	F mm	n-m	MAX. N·m
UBGN-C 20×1	38	16	33	6-M4	4	5	3-M5	4.5
UBGN-C 20×1.5	38	16	33	6-M4	4	5	3-M6	8.0
UBGN-C 25×1.5	38	18	33	6-M4	4.5	4	3-M6	8.0
UBGN-C 30×1.5	45	18	40	9-M4	4.5	5	3-M6	8.0
UBGN-C 35×1.5	52	18	47	9-M4	4.5	5	3-M8	18.0
UBGN-C 40×1.5	58	20	52	9-M5	5	5	3-M8	18.0
UBGN-C 45×1.5	65	20	59	9-M5	5	6	3-M8	18.0
UBGN-C 50×1.5	70	20	64	12-M5	5	6	6-M8	18.0
UBGN-C 55×2	75	22	68	12-M5	5.5	6	6-M8	18.0
UBGN-C 60×2	80	22	73	12-M5	5.5	6	6-M8	18.0
UBGN-C 65×2	85	22	78	12-M5	5.5	6	6-M8	18.0
UBGN-C 70×2	92	24	84	12-M5	6	7	6-M8	18.0
UBGN-C 75×2	98	24	90	12-M5	6	7	6-M8	18.0
UBGN-C 80×2	105	24	96	12-M5	6	8	6-M8	18.0
UBGN-C 85×2	110	24	102	12-M5	6	8	6-M8	18.0
UBGN-C 90×2	120	26	108	12-M5	6.5	9	6-M8	18.0
UBGN-C 95×2	125	26	113	12-M5	6.5	9	6-M8	18.0
UBGN-C 100×2	130	26	118	12-M6	6.5	9	6-M8	18.0
UBGN-C 105×2	140	28	125	12-M6	7	11	6-M10	35.0
UBGN-C 110×2	145	28	132	12-M6	7	11	6-M10	35.0
UBGN-C 115×2	150	28	137	12-M6	7	11	6-M10	35.0
UBGN-C 120×2	155	30	142	12-M6	7.5	11	6-M10	35.0
UBGN-C 125×2	160	30	147	12-M6	7.5	11	6-M10	35.0
UBGN-C 130×2	165	30	152	12-M6	7.5	11	6-M10	35.0
UBGN-C 135×2	175	32	160	12-M6	8	14	6-M10	35.0
UBGN-C 140×2	180	32	165	12-M6	8	14	6-M10	35.0
UBGN-C 145×2	190	32	175	12-M6	8	16	6-M10	35.0
UBGN-C 150×2	195	32	180	12-M6	8	16	6-M10	35.0

UBGN-D





特長

本タイプは、A、B、Cタイプに比べて高さの低いスリムナットです。非常に限られた狭いスペースでの使用に適しています。高速回転中にも高精度の要件を満たすために、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨して精度を倍加させました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。本タイプはバランス調整用タップ穴をナット背面に軸方向に配置しています。

仕様

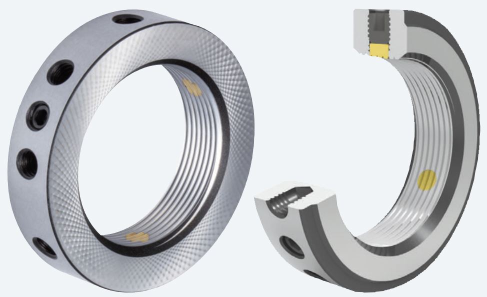
– 素材:SCM440(42CrMo4)　– 硬度:HRC 48~52　– ねじ等級:ISO 4H
– 直角度:0.002mm　– 平行度:0.002mm　– 同芯度:0.005mm

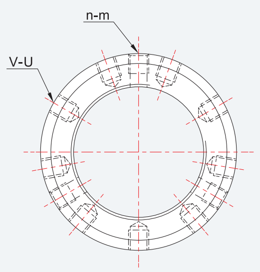
注文方法(注文例)

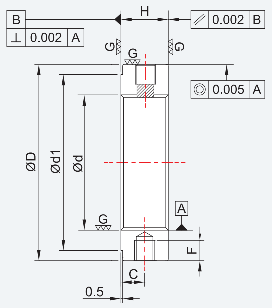
UBGN-D	30	1.5
形式名	d	ピッチ

型番 d×pitch	D mm	H mm	d1 mm	V-U	C mm	F mm	n-m	MAX. N·m
UBGN-D 20×1	32	10	27	6-M4	26	5	3-M5	4.5
UBGN-D 20×1.5	32	10	27	6-M4	26	5	3-M5	4.5
UBGN-D 25×1.5	38	12	33	6-M4	32	6	3-M6	8.0
UBGN-D 30×1.5	45	12	40	9-M4	38	6	3-M6	8.0
UBGN-D 35×1.5	52	12	47	9-M4	44	6	3-M6	8.0
UBGN-D 40×1.5	58	14	52	9-M5	50	8	3-M6	8.0
UBGN-D 45×1.5	65	14	59	9-M5	56	8	3-M6	8.0
UBGN-D 50×1.5	70	14	64	12-M5	60	8	6-M8	18.0
UBGN-D 55×2	75	16	68	12-M5	66	10	6-M8	18.0
UBGN-D 60×2	80	16	73	12-M5	70	10	6-M8	18.0
UBGN-D 65×2	85	16	78	12-M5	76	10	6-M8	18.0
UBGN-D 70×2	92	18	84	12-M5	82	12	6-M8	18.0
UBGN-D 75×2	98	18	90	12-M5	86	12	6-M8	18.0
UBGN-D 80×2	105	18	96	12-M5	92	12	6-M8	18.0
UBGN-D 85×2	110	18	102	12-M5	98	12	6-M8	18.0
UBGN-D 90×2	120	20	108	12-M5	106	14	6-M8	18.0
UBGN-D 95×2	125	20	113	12-M5	110	14	6-M8	18.0
UBGN-D 100×2	130	20	118	12-M6	116	14	6-M8	18.0
UBGN-D 105×2	140	22	125	12-M6	122	16	6-M8	18.0
UBGN-D 110×2	145	22	132	12-M6	128	16	6-M8	18.0
UBGN-D 115×2	150	22	137	12-M6	132	16	6-M8	18.0
UBGN-D 120×2	155	24	142	12-M6	138	18	6-M8	18.0
UBGN-D 125×2	160	24	147	12-M6	142	18	6-M8	18.0
UBGN-D 130×2	165	24	152	12-M6	148	18	6-M8	18.0
UBGN-D 135×2	175	26	160	12-M6	156	20	6-M10	35.0
UBGN-D 140×2	180	26	165	12-M6	160	20	6-M10	35.0
UBGN-D 145×2	190	26	175	12-M6	168	20	6-M10	35.0
UBGN-D 150×2	195	26	180	12-M6	172	20	6-M10	35.0

精密研磨ロックナット







特長

本タイプは、A、B、Cタイプに比べて高さが低いスリムナットです。非常に限られた狭いスペースでの使用に適しています。高速回転中にも高精度の要件を満たすために、ねじ面、端面、背面、外側面のすべてを精密研磨して精度を倍加させました。特にねじ面と端面は同時研磨することで、高度に直角度が管理された高精度のナットです。本タイプはバランス調整用タップ穴をナット外側面に軸心方向に配置しています。
ウルトラバランシング研磨ロックナット技術資料

仕様

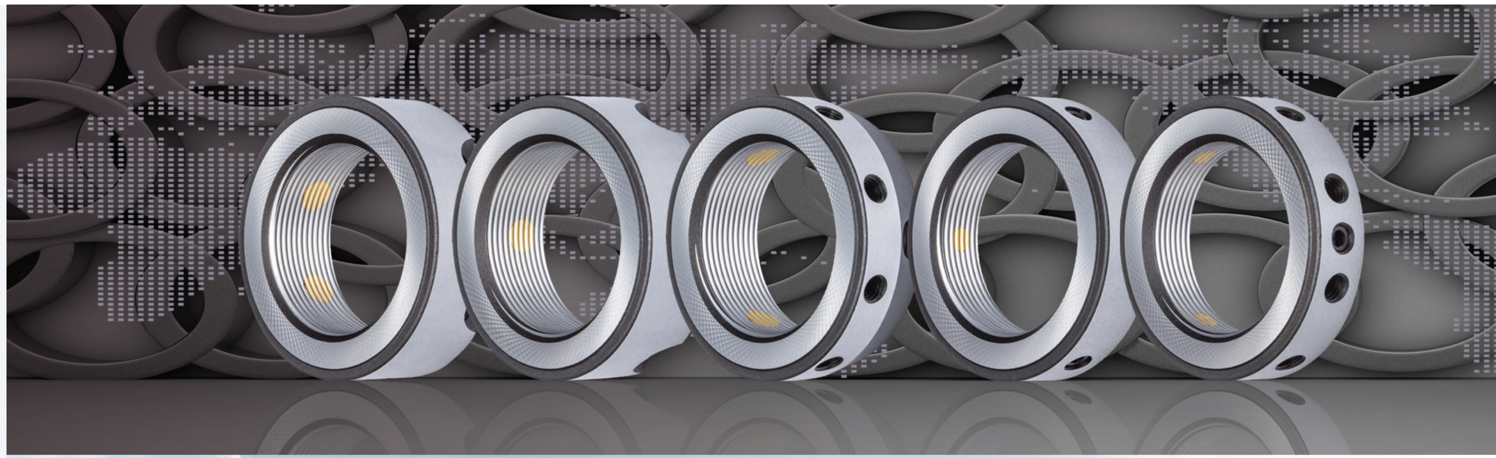
- 素材：SCM440(42CrMo4)
- 硬度：HRC 48~52
- ねじ等級：ISO 4H
- 直角度：0.002mm
- 平行度：0.002mm
- 同芯度：0.005mm

注文方法(注文例)

UBGN-E	30	1.5
形式名	d	ピッチ

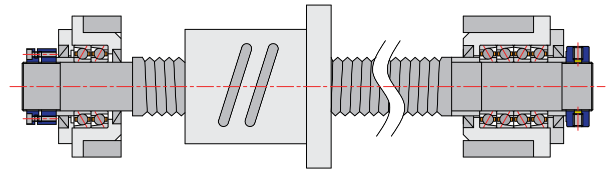
型番 d×pitch	D mm	H mm	d1 mm	V-U	C mm	F mm	n-m	MAX. N·m
UBGN-E 20×1	32	10	27	6-M4	5	3	3-M5	4.5
UBGN-E 20×1.5	32	10	27	6-M4	5	3	3-M5	4.5
UBGN-E 25×1.5	38	12	33	6-M4	6	3	3-M6	8.0
UBGN-E 30×1.5	45	12	40	6-M4	6	4	3-M6	8.0
UBGN-E 35×1.5	52	12	47	9-M4	6	4	3-M6	8.0
UBGN-E 40×1.5	58	14	52	9-M5	7	5	3-M6	8.0
UBGN-E 45×1.5	65	14	59	9-M5	7	6	3-M6	8.0
UBGN-E 50×1.5	70	14	64	12-M5	7	6	6-M8	18.0
UBGN-E 55×2	75	16	68	12-M5	8	6	6-M8	18.0
UBGN-E 60×2	80	16	73	12-M5	8	6	6-M8	18.0
UBGN-E 65×2	85	16	78	12-M5	8	6	6-M8	18.0
UBGN-E 70×2	92	18	84	12-M5	9	6	6-M8	18.0
UBGN-E 75×2	98	18	90	12-M5	9	6	6-M8	18.0
UBGN-E 80×2	105	18	96	12-M5	9	8	6-M8	18.0
UBGN-E 85×2	110	18	102	12-M5	9	8	6-M8	18.0
UBGN-E 90×2	120	20	108	12-M5	10	9	6-M8	18.0
UBGN-E 95×2	125	20	113	12-M5	10	9	6-M8	18.0
UBGN-E 100×2	130	20	118	12-M6	10	9	6-M8	18.0
UBGN-E 105×2	140	22	125	12-M6	11	11	6-M8	18.0
UBGN-E 110×2	145	22	132	12-M6	11	11	6-M8	18.0
UBGN-E 115×2	150	22	137	12-M6	11	11	6-M8	18.0
UBGN-E 120×2	155	24	142	12-M6	12	11	6-M8	18.0
UBGN-E 125×2	160	24	147	12-M6	12	11	6-M8	18.0
UBGN-E 130×2	165	24	152	12-M6	12	11	6-M8	18.0
UBGN-E 135×2	175	26	160	12-M6	13	14	6-M10	35.0
UBGN-E 140×2	180	26	165	12-M6	13	14	6-M10	35.0
UBGN-E 145×2	190	26	175	12-M6	13	16	6-M10	35.0
UBGN-E 150×2	195	26	180	12-M6	13	16	6-M10	35.0

精密研磨ロックナット

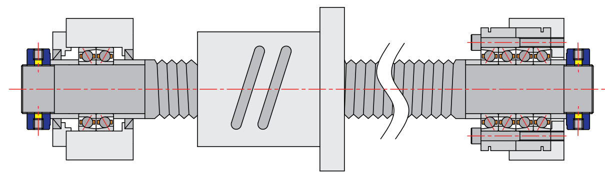


ウルトラバランシング研磨ロックナット技術資料

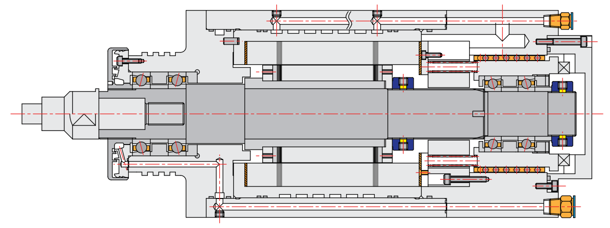
Ball Screw Tension



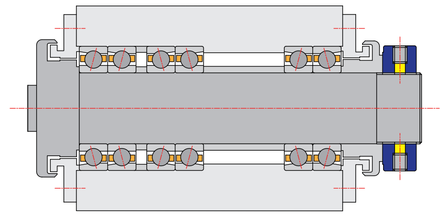
Ball Screw Fixing



High Frequency Spindle



Belt Driven Spindle



DURI History & Certificates

会社沿革

1999. 01. ドゥリ交易創業
2000. 01. 第1工場設立
2000. 02. 日本富士精密韓国代理店
2004. 05. R&Dセンター設立
2004. 06. 第2工場設立
2005. 01. ドゥリマイテック(株)へ法人転換
2007. 06. 第1、第2工場移転(現富川市陶唐洞)
2007. 07. R&Dセンター移転(現富川市陶唐洞)
2009. 04. ISO9001、14001認証取得
2012. 01. ドゥリマイテック商標登録
2012. 09. カップリングデザイン登録認証
2012. 11. 精密ロックナットの特許認証
2013. 04. RoHS認証－ロックナット
2013. 05. RoHS認証－ロッキングエレメント・カップリング
2013. 05. 部品素材専門企業認定
2013. 07. イノビズ企業認証
2013. 08. 昌原営業所開設
2013. 11. 兵役指定企業選定
2014. 08. 工作機械用カップリング国産化に成功
2014. 10. 韓国初研磨ロックナット量産発売
2015. 12. シャフトカップリング特許及びデザイン出願
2015. 12. 一体型フレキシブルカップリング特許出願
2016. 01. 中国上海法人設立
2016. 03. 日本大阪支店開設
2016. 09. 優秀資本財開発有功者の大統領表彰受賞
2016. 10. 動力伝導用カップリング締付け具デザイン登録(30-0875978)
2016. 10. 動力伝導用カップリングデザイン登録(30-0875980)
2016. 10. 動力伝導用カップリングデザイン登録(30-0879347)

受賞及び認証

DURI World Network

海外支社及び法人、海外販売店

海外支社、法人(Overseas branch)

JAPAN　CHINA

海外代理店(Overseas legal agency)

JAPAN　TAIWAN　INDIA　MALAYSIA　THAILAND

海外販売店(Overseas shop)

ARGENTINA　CHILE　FRANCE　GERMANY　ISRAEL　ITALY

MEXICO　SINGAPORE　TURKEY　U.S.A　IRAN　VIETNAM

CAD及び最新資料は当社ホームページをご参照下さい。 www.durimitec.com/jpn