

常用トルク

カップリングが連続的に伝達可能なトルク値です。
 運転時の負荷変動を考慮した値であり、選定時に常用トルクを補正する必要はありません(オルダムカップリングを除く)。
 連続的な運転によって発生する負荷トルクが常用トルク以下になるようにカップリングを選定してください。

最大トルク

カップリングが瞬間的に伝達可能なトルク値です。

スリップトルク

セットスクリュータイプのカップリングは丸軸を六角穴付き止めねじで直接締結するため、丸軸が止めねじに対してすべり始めるときの負荷トルクです。
 クランピングタイプのカップリングはねじの締結力で丸軸をクランプするため、丸軸を規定のねじ締めつけトルクで取りつけたとき、丸軸がカップリングに対してすべり始めるときの負荷トルクです。
 カップリングへの負荷トルクはスリップトルク以下とする必要があります。スリップトルクは使用条件により変化します。事前に必ず実際と同じ使用条件でテストしてください。

ミスアライメント

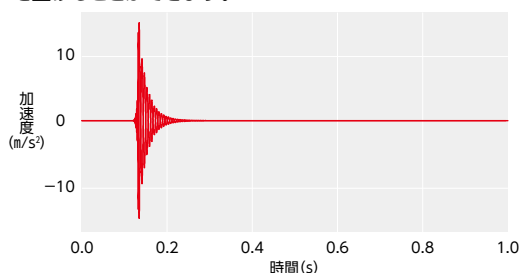
軸心の誤差です。
 ミスアライメントには、偏心・偏角・エンドプレイの3種類があります。詳しくは取り付け・メンテナンスを参照してください。

最高回転数

カップリングが使用可能な最大の回転数です。
 周速33m/sとした場合の計算値を表記しており、試験で破損しないことを確認しています。(MOM、MOHS、MKM、MWBSを除く)

減衰比

振動振幅の減衰特性を表すパラメータです。
XGT2 **XGL2** **XGS2** は減衰比が大きくサーボモータのゲインを上げることができます。

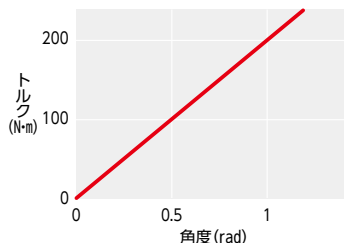


慣性モーメント

カップリングの回転しにくさを表す値です。
 慣性モーメントが小さいほど起動・停止時の負荷トルクは小さくて済みます。

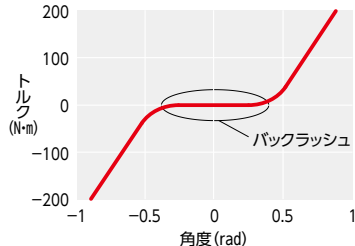
静的ねじりばね定数

カップリングのねじりに対する剛性で、グラフの傾きが静的ねじりばね定数です。
 たわみ部だけでなく、ハブ部を含むカップリング全体の静的ねじりばね定数を表記しています。



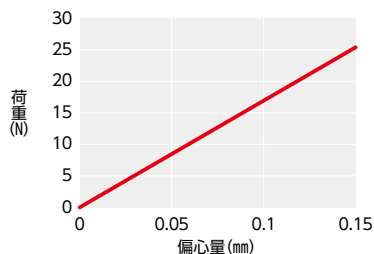
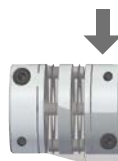
バックラッシュ

カップリングの回転方向に対するガタツキです。
 高精度な位置決めを必要とする場合は、バックラッシュ0のカップリングを選定してください。



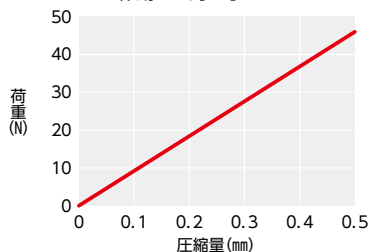
偏心反力

カップリングを偏心させた時に発生する力です。
 偏心反力が小さいほど軸受などに作用する力が小さくなります。



スラスト反力

カップリングを軸方向に圧縮させた時に発生する力です。
 スラスト反力が小さいほどモータなどに作用する力が小さくなります。



電気絶縁性

カップリングの両ハブ間の電気に対する絶縁性です。

両ハブ間にゴム・樹脂を使用しているカップリングの電気抵抗値は下表のとおりです。

商品記号	電気抵抗値
XGT2 (外径φ56以下) / XGL2 / XGS2	2MΩ以上
XGT2 (外径φ68) / XGT / XGL / XGS	10kΩ以上1MΩ以下
MJT / MJB	2MΩ以上
MOR / MOL / MOS	2MΩ以上
MOHS	2MΩ以上
MOP	2MΩ以上
MSXP	2MΩ以上
MSF	2MΩ以上

等速性

カップリングの1回転中の速度ムラです。

一般的にミスアライメントが大きくなると等速性が低下します。

MFB **MWBS** はミスアライメントが存在しても等速性にすぐれておりエンコーダなどの検出機器に適しています。

使用可能温度

カップリングが使用可能な温度です。

ゴム・樹脂を使用しているカップリングの使用可能温度は下表のとおりです。

商品記号	使用可能温度
XGT2 (外径φ56以下) / XGL2 / XGS2	−10℃ - 120℃
XGT2 (外径φ68) / XGT / XGL / XGS	−20℃ - 80℃
MJT / MJB	−20℃ - 60℃
MOC / MOR / MOL / MOS	−20℃ - 80℃
MOHS	−20℃ - 200℃
MOP	−20℃ - 120℃
MSXP	−20℃ - 80℃
MSF	−20℃ - 60℃
L-S / SS-S	−40℃ - 100℃
L-U / SS-U	−34℃ - 71℃
L-B / SS-B	−40℃ - 232℃
LS / LSS	−34℃ - 93℃

温度補正係数

ゴム・樹脂を使用しているカップリングは使用温度により常用トルク・最大トルクが変化します（MSXP、MOP、MOHSを除く）。

周囲温度が30℃を超える場合は、常用トルク・最大トルクを下表の補正係数で補正してください。

周囲温度	温度補正係数
−20 - 30℃	1.00
30 - 40℃	0.80
40 - 60℃	0.70
60 - 120℃	0.55

なお、補正係数が適用できるのは、各カップリングの「使用可能温度」範囲内に限られます。

使用可能温度は各商品ページをご参照ください。

オールメタルのカップリング、MSXP、MOP、MOHSは温度によるトルク低下が小さいため、本表による補正は不要です。

締結方法

軸への締結方法には、次の7種類があります。用途に応じて選定してください。

①セットスクリータイプ

ローコストであり、最も一般的な締結方法です。ただし、ねじ先が軸に直接当たるため、軸を傷つけたり、取りはずしが困難になる場合がありますので注意してください。

②クランピングタイプ

ねじの締めつけ力で軸穴を収縮させ、軸をクランプします。取りつけ・取りはずしが容易にでき、軸を傷つけることはありません。

③スプリットタイプ

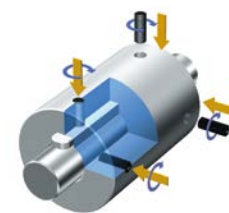
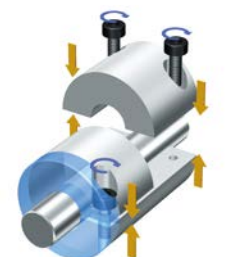
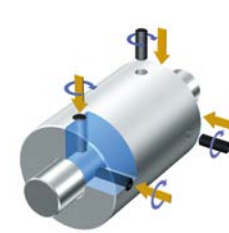
軸穴部を完全に分割することができます。そのため、装置を移動させることなく、取りつけ・取りはずしが容易に行えます。また、軸を傷つけることもありません。

④セミスプリットタイプ

ハブの一方がクランピングタイプ、他方がスプリットタイプの締結方法です。クランピングタイプ側を軸に締結した状態のまま、スプリットタイプ側だけで装置の接続が可能です。

⑤キータイプ

セットスクリータイプと同様に一般的な締結方法であり、比較的高トルクの伝動に適用できます。軸方向への移動防止のため、セットスクリータイプ・クランピングタイプなどと併用します。



⑥プッシングタイプ

テーパの楔効果を利用した締結方法で確実に安定した締結が得られます。高トルクの伝動に適しており工作機械のスピンデルに最適です。

⑦アダプタ+クランピングタイプ

クランピングタイプにアダプタを挿入し、サーボモータの1/10テーパ軸に適用できるようにしたタイプです。

