

標準カムクラッチMIシリーズ取扱説明書

MI 300, MI 400, MI 500, MI 600, MI 700,
MI 750, MI 800, MI 900, MI 1000, MI 1100, MI 1200, MI 1300

この度は、カムクラッチをお買上げ頂き誠にありがとうございます。
正しくお使いいただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

安全にご使用いただくために

⚠ 警告

危険防止のため、下記の事項に従ってください。

- 本体あるいは装置側回転軸に回転力が作用していないことを確認のうえ、保守点検を行ってください。逆転防止用にクラッチをご使用のときは、特にご注意ください。
- 起動、停止の繰り返しを目的とする使用方法では、架台に大きな力が作用します。架台の強度は十分にとりください。
- 取付け精度、負荷の状況、使用部品の摩耗、寿命等により機能、性能が低下することがあります。定期的に保守点検を行うとともに、あらかじめ装置側にも安全対策を講じてください。
- 労働安全衛生規則第2編第1章第1節一般基準を遵守してください。
- 製品の取付け、取外し、保守、点検等の際には、取扱説明書に従って作業してください。

⚠ 注意

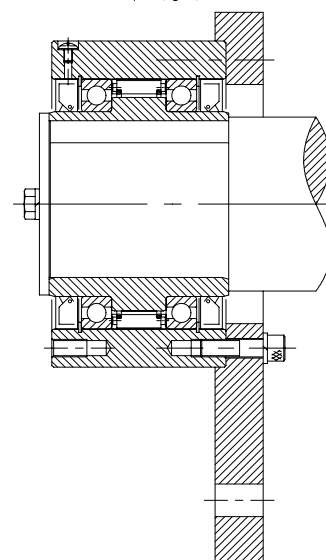
事故防止のため、下記の事項を守ってください。

- ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みいただき、正しくお使いください。
- 取付けに際しては、事前に必ず回転方向の確認をおこなってください。
- 製品の取付けに使用するボルトは、指定の強度・サイズのものを使用し、所定の締め付けトルクで締め付けてください。
- 取扱説明書は、必ず最終ご使用になるお客さまのお手元まで届くようにしてください。

■ 取 付 け

1. 内輪軸穴径は全てH7で仕上がっています。軸穴公差はh6又はh7を推奨します。
2. シマリバメで取り付ける場合には、最大シメシロを0.025までとしてください。この場合、カムクラッチを80℃以下の推奨潤滑油の中で熱してから取付けてください。
3. 外輪に取り付けるスイングアームなどは、外輪外径部とインロにして、外輪端面のタップ穴に強度区分10.9以上のボルトでしっかり取付けてください。インロ部の公差はH6又はH7を推奨します。
4. キーはJIS B1301-1959 (旧JIS) 平行キー2種をご使用ください。(MI750以上には特殊寸法の焼入れキーが付属されています。軸に対するキー溝深さはJIS通りにしてください。) 軸径とキー寸法の関係はJIS通りではないものもあります。
取付け前にキーとキー溝のすり合わせをしてください。
5. キーの天井とキー溝の間にはスキマを空けて、エンドプレートやトメワ等でカムクラッチを軸方向にしっかりと固定してください。打ち込みキーの使用はさけてください。
6. カムクラッチを軸にはめ込む時には、カムクラッチの内輪端面に圧力をかけてください。(絶対に外輪をたたかないでください。)
7. 取付け前に必ずカムクラッチの回転方向が装置の回転方向と一致していることを確認してください。
8. カムクラッチにスラスト荷重がかかる場合は、別途、これを受けるものを設けてください。
9. 出荷時に潤滑油は封入されていないので、ご使用前に適正油を注入してください。
10. 送り精度を向上するために以下の点にご注意ください。
 - (1) 軸端にはエンドプレートを使用し、内輪端面を充分締め込み、キーとキー溝は十分すり合わせをしてください。
 - (2) ブレーキと逆転防止用カムクラッチを併用してください。

取付例



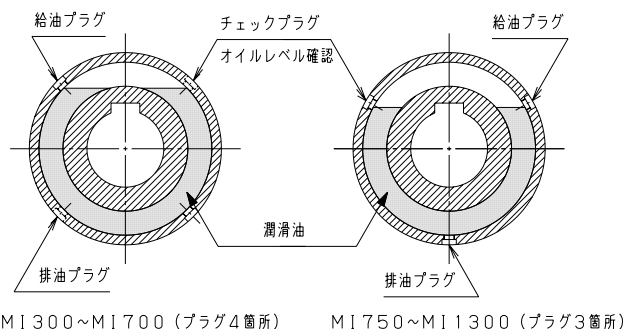
■ 潤 滑

1. 潤滑油は下記の銘柄のもの又はそれと同等のものをご使用ください。

使用法	銘柄	三和化成	出光興産
インデキシング		サミックアークティックオイルライト	ダフニーオイル CR10

- 注 1) 極圧添加剤の入っているオイルは、カムクラッチの寿命を短くしますので、絶対に使用しないでください。
 2) 上記のオイルで、カムクラッチが正しく機能できる周囲温度範囲は-5℃～40℃です。これを越える周囲温度の場合は、弊社販売店までご相談ください。
 3) カムクラッチ用純正オイル（インデキシング用・1 1/2缶）を用意しています。つばき販売店よりお求めの上、ご使用ください。

2. 潤滑油の注入量と方法は下記の通り行ってください。



給油方法

- カムクラッチ外輪に3～4箇所のプラグがありますので、2箇所を外してください。
- それらのプラグが上を向くようにして、同じ高さになるようにしてください。
- 上部のプラグ穴から給油して、隣のプラグ穴からオイルが出るまで注入してください。
- オイルが漏れないよう、確実にプラグを締めてください。

注 1) 必ず、適正油量が注入されているか確認してください。

- オイルは 100 時間又は 2 週間毎のどちらか早いほうで補充し、3 ヶ月に一度、古いオイルを排出し内部を洗浄後新しいオイルと入れ換えてください。排油はプラグ穴を真下にして行ってください。
- 給油及び洗浄作業中、カムクラッチ内部に異物が混入しないようにしてください。異物が混入するとカムクラッチが正しく機能しない場合があります。

保証

1. 無償保証期間

工場出荷後 1 8 カ月間または使用開始後（お客様の装置への当社製品の組込み完了時から起算します）12 カ月間のいずれか短い方をもって、当社の無償による保証期間と致します。

2. 保証範囲

無償保証期間中に、お客様側にて取扱説明書に準拠する正しい据付・使用方法・保守管理が行われていた場合において、当社製品に生じた故障は、当社製品を当社に返却いただくことにより、その故障部分の交換または修理を無償で行います。

ただし、無償保証の対象は、あくまでお客様にお納めした当社製品単体についてのみであり、以下の費用は保証範囲外とさせていただきます。

- お客様の装置から当社製品を交換又は修理のために、取外し取り付けたりするために要する費用及びこれらに付帯する工事費用。
- お客様の装置をお客様の修理工場などへ輸送するために要する費用。
- 故障や修理に伴うお客様の逸失利益ならびにその他の拡大損害額。

3. 有償保証

無償保証期間にもかかわらず、以下の項目が原因で当社製品に故障が発生しました場合は、有償にて調査・修理を承ります。

- お客様が、取扱説明書通りに当社製品を正しく据付けられなかった場合。
- お客様の保守管理が不十分であり、正しい取扱が行われていない場合。
- 当社製品と他の装置との連結に不具合があり故障した場合。
- お客様側で改造を加えるなど、当社製品の構造を変更された場合。
- 当社または当社指定工場以外で修理された場合。
- 取扱説明書による正しい運転環境以外で当社製品をご使用になった場合。
- 災害などの不可抗力や第三者の不法行為によって故障した場合。
- お客様の装置の不具合が原因で、当社製品に二次的に故障が発生した場合。
- お客様から支給を受けて組込んだ部品や、お客様のご指定により使用した部品などが原因で故障した場合。
- お客様側での配線不具合やパラメータの設定間違いにより故障した場合。
- 使用条件によって正常な製品寿命に達した場合。
- その他当社の責任以外で損害が発生した場合。

4. 当社技術者の派遣

当社製品の調査、調整、試運転時等の技術者派遣などのサービス費用は別途申し受けます。

取扱説明書全般に関するお問合せは、お客様お問合せ窓口をご利用ください。

お客様お問合せ窓口 TEL (0120) 251-602 FAX (0120) 251-603

弊社営業所・出張所の住所および電話番号につきましてはホームページをご参照ください。