

# 標準カムクラッチ MZ MZ-Gシリーズ 取扱説明書

MZ15, MZ17, MZ20, MZ30, MZ35, MZ45, MZ60, MZ70  
MZ15G, MZ17G, MZ20G, MZ30G, MZ35G, MZ45G, MZ60G, MZ70G

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

### ⚠ 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おとりください。
- 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。

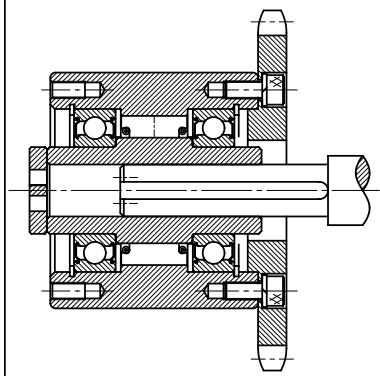
## ■ 取 付 け

1. 軸へはめ込む際は、内輪端面に力を掛けてください。外輪は絶対にたたかないでください。
2. 軸径公差は h6 又は h7 を推奨します。焼キバメによる取り付けはさけてください。封入グリスが流れだす可能性があります。
3. 取り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。
4. 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。  
キーは JIS B1301-1996 (新 JIS) 平行キー (普通形) をご使用ください。  
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. MZ シリーズに取付けるスプロケット等は、外輪内周部とインロにして、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り付けてください。  
インロ部の公差は f7 を推奨します。
6. MZ-G シリーズに取付けるスプロケット等は、外輪外周部とインロにして、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。
7. カムクラッチにスラスト荷重がかかる場合は、別途、スラスト荷重を受けるものを設けてください。
8. 使用雰囲気温度は -5℃～40℃の範囲です。これを越える場合は、弊社販売店までご相談ください。
9. 垂直軸で使用する場合は、回転数によって上部のベアリングにグリスが回りにくくなることがあります。縦取り付けの場合は弊社販売店までご相談ください。
10. 内外輪の平行度、同心度が阻害されるような取付けや外輪に極端なオーバーハングロードが作用する取付けはさけてください。カムクラッチの作動不良の原因や寿命が著しく短くなります。
11. 市販の A 形スプロケットを使用される場合、次頁の寸法表をご参照ください。

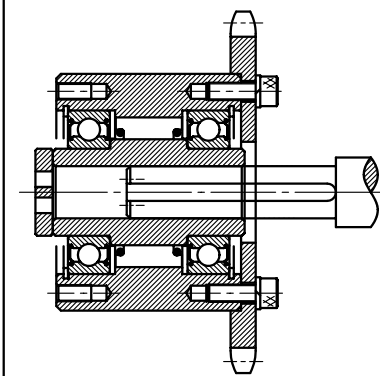
## ■ 潤 滑

1. グリス封入タイプです。そのままご使用ください。グリスを交換される場合はお客様お問合せ窓口までご相談ください。

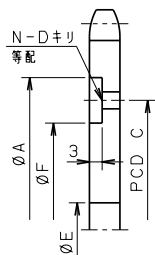
取付例 MZシリーズ



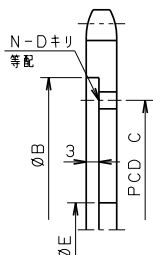
取付例 MZ-Gシリーズ



MZシリーズ



MZ-Gシリーズ



| カムクラッチ形番    | 軸穴径φ       | 取付けボルト<br>N-径×ピッチ | A<br>+0.1<br>0 | B<br>H7 | C<br>PCD | D<br>キリ | E  | F<br>f 7 |
|-------------|------------|-------------------|----------------|---------|----------|---------|----|----------|
| MZ15, MZ15G | 15         | 6-M5×0.8          | 70             | 68      | 58       | 6       | 29 | 47       |
| MZ17, MZ17G | 17         | 6-M5×0.8          | 77             | 75      | 64       | 6       | 32 | 52       |
| MZ20, MZ20G | 20         | 6-M6×1.0          | 82             | 80      | 68       | 7       | 34 | 55       |
| MZ30, MZ30G | 22, 25, 30 | 6-M8×1.25         | 102            | 100     | 88       | 9       | 49 | 75       |
| MZ35, MZ35G | 35         | 6-M8×1.25         | 112            | 110     | 95       | 9       | 54 | 80       |
| MZ45, MZ45G | 40, 45     | 8-M8×1.25         | 127            | 125     | 110      | 9       | 64 | 95       |
| MZ60, MZ60G | 50, 55, 60 | 8-M8×1.25         | 157            | 155     | 140      | 9       | 84 | 125      |
| MZ70, MZ70G | 65, 70     | 8-M8×1.25         | 177            | 175     | 162      | 9       | 99 | 145      |

## 標準カムクラッチカップリング MZ-Cシリーズ

MZ20C, MZ30C, MZ45C, MZ60C, MZ70C

### ■ 取 付 け

#### 1. カムクラッチ部の取り扱い

前頁をご参照の上、ケース、アダプター、スプロケットBを外してカムクラッチを高速回転軸に取り付けてください。

#### 2. カップリング部の取り扱い

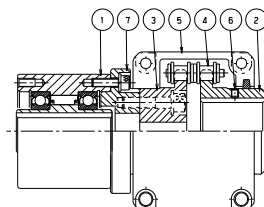
(1) 両鎖車の取り付けは正確に芯出しをしてください。カムクラッチ外輪にアダプターを取付け、鎖車の間隔（S寸法）を守り、角度誤差、平行誤差を下表の通りにして鎖車を固定してください。この時、付属のオイルシールを忘れずにボス部に付けてください。

(2) 鎖車の芯出し、取り付けが終わったら、チェーンを巻きつけて軸手ピンを挿入して止めてください。

(3) ケースに規定のグリース量（下表参照）を充填し、ボルトで取り付けてください。

この時、オイルシール、パッキングを忘れずに付けてください。

| カムクラッチカップリング<br>形番 | MZ20C<br>MZ39C | MZ45C<br>MZ60C | MZ70C | カムクラッチ・<br>カップリング形番 | グリース<br>充填量 (g) |
|--------------------|----------------|----------------|-------|---------------------|-----------------|
| 許容角度誤差 (°)         | 1°             | 1°             | 1°    | MZ20C               | 180             |
| 許容平行誤差 (mm)        | 0.32           | 0.38           | 0.50  | MZ30C               | 250             |
|                    |                |                |       | MZ45C               | 400             |
|                    |                |                |       | MZ60C               | 500             |
|                    |                |                |       | MZ70C               | 800             |
| S (mm)             | 9.7            | 11.5           | 15.2  |                     |                 |



- ①カムクラッチ
- ②スプロケットA
- ③スプロケットB
- ④ローラーチェーン
- ⑤カップリングケース
- ⑥トメネジ
- ⑦アダプター

(2) 潤滑グリースの取替え 最初の 2000 時間にてグリースを取り替えてください。以後、4000 時間毎に取り替えてください。

### ■ 潤 滑

1. カムクラッチ部の潤滑 前頁をご参照ください。

2. カップリング部の潤滑

(1) 潤滑グリースは下記の銘柄のもの又はそれと同等品のものをご使用ください。

#### カップリング用グリース

| グリース           | 昭和シェル                    | エクソモービル                    | JXTG エネルギ                | 出光興産                          | コスモ                        | 日本グリース                   |
|----------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 極圧グリース<br>Li 系 | アルパニア EP<br>No. 1, No. 2 | モービラックス EP<br>No. 1, No. 2 | エビノック AP<br>No. 1, No. 2 | ダフニーコロネックス EP<br>No. 1, No. 2 | ダイナマックス EP<br>No. 1, No. 2 | ニグタイト LY<br>No. 1, No. 2 |

## 保証

#### 1. 無償保証期間

工場出荷後 18 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。

- (1) お客様の装置から当社製品を交換又は修理のために、取外したり取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。
- (2) 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。
- (3) 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。

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 当社または当社指定工場以外で修理された場合。
- (6) 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。
- (7) 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。
- (8) 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。
- (9) 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。
- (10) 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。
- (11) 使用条件によって正常な製品寿命に達した場合。
- (12) 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。