

標準カムクラッチ MXシリーズ取扱説明書

MX22.MX35.MX50.MX70

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。まず、ご注文の商品と間違いのないか、商品が揃っているかをご確認ください。
万一商品が間違っている場合や部品が足りない場合はお買い上げ頂いた販売店までお申しつけください。

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。

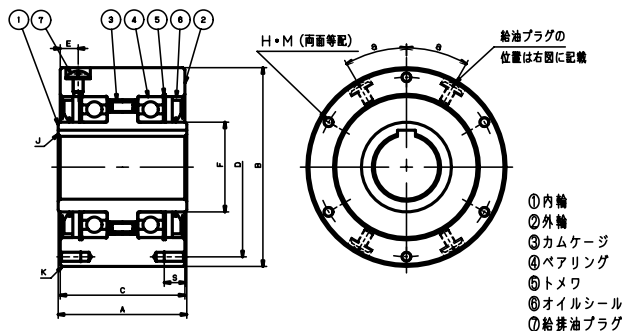
- 本体あるいは装置側回転軸に回転力が作用していないことを確認のうえ、保守点検を行ってください。逆転防止用にクラッチをご使用のときは、特にご注意ください。
- 起動、停止の繰り返しを目的とする使用方法では、架台に大きな力が作用します。架台の強度は十分におとりください。
- 取付け精度、負荷の状況、使用部品の摩耗、寿命等により機能、性能が低下することがあります。定期的に保守点検を行うとともに、あらかじめ装置側にも安全対策を講じてください。
- 労働安全衛生規則第2編第1章第1節一般基準を遵守してください。
- 製品の取付け、取外し、保守、点検等の際には、取扱説明書に従って作業してください。

注意

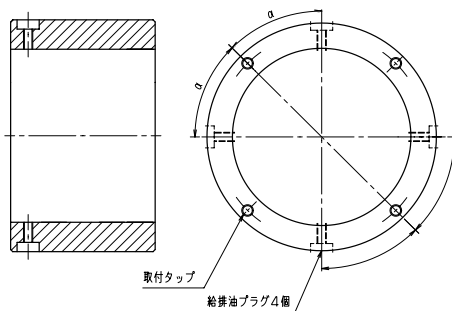
事故防止のため、下記の事項を守ってください。

- 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。

構造



給油プラグの位置
給油プラグに取付けタップに対して α° の位置にあり片側に2個あります。
 $\alpha = 45^\circ$ (MX22・MX35)
 $\alpha = 30^\circ$ (MX50・MX70) 外輪



伝導能力表

カムクラッチ	許容最大トルク	最高インデキシング	空転摩擦トルク
型番	N.m {kgf.m}	頻度 回/分	N.m {kgf.m}
MX22	78 {8}	1,200	0.470 {8}
MX35	235 {24}	1,200	1.362 {8}
MX50	441 {45}	1,200	2.675 {8}
MX70	784 {80}	1,200	5.145 {8}

許容最大トルクは、10s回の噛合いに耐える値です。

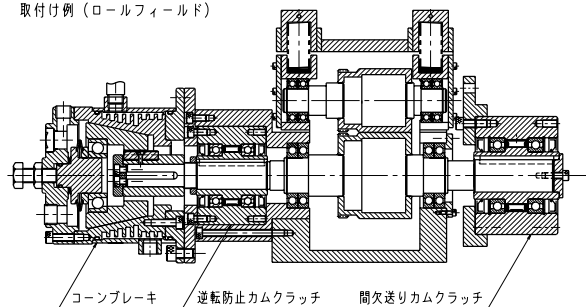
寸法表

カムクラッチ 型番	軸 穴			内輪幅 A	外輪幅 C	外輪 外径 B(h7)	面取 K	内輪 ボス系 F	取付タップ			プラグ 位置 E	給油穴 穴径×ピッチ	油量 cc	質量 kg
	径 (H7)	キー溝	面取 J						PCD D	有効ネジ 長さ S	サイズ H-M 個数ー径×ピッチ				
MX22	22	6×2.8	1.0	80	77	95	1.6	35	80	16	4ーM8×1.25	12	M6×1.0	80	3.3
MX35	35	10×3.3	1.3	90	87	125	1.6	50	110	16	4ーM8×1.25	12	M6×1.0	110	6.4
MX50	50	14×3.8	1.6	100	97	155	1.6	70	140	16	6ーM8×1.25	14	M8×1.25	190	10.6
MX70	70	20×4.9	1.8	127	124	200	1.6	100	180	20	6ーM10×1.5	15	M8×1.25	340	21.3

■ 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. 外輪外周部の矢印は、外輪かみ合い方向を示しています。
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。
3. キーは必ず平行キーを使用し、側面にガタのないように十分すり合わせてください。
キーの天井とキー溝の間にはスキマを空けてください。
4. エンドプレートやトメワ等でカムクラッチを軸方向に固定してください。
5. 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。
6. 使用雰囲気温度は-5℃～40℃の範囲です。これを越える場合は、弊社までご相談ください。
7. 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。
8. 外輪に取付けるスイングアームやギヤなどは、外輪の外周部（B寸法）とインロにして、外輪端面のタップ穴を使用してしっかりと取付けてください。インロ部の公差はH6 又はH7 にしてください。
9. 軸と内輪のハメアイは最大シメシロ 0.025 mmまでのシマリバメとしてください。
10. 逆転防止用カムクラッチとブレーキを併用してください。
MXカムクラッチだけでご使用になると、
被動側の逆転トルクや慣性力によって送り
精度にバラツキが生じる場合があります。

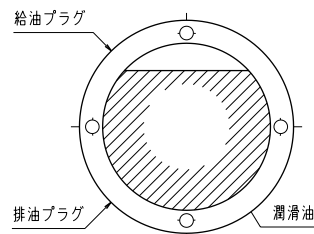
取付け例（ロールフィールド）



■ 潤 滑

1. (1)出荷時に潤滑油は封入されていません。ご使用前に潤滑油を注入してください。
(2)潤滑油は右表の銘柄のものまたはそれと同等品のものをご使用ください。
(3)極圧添加剤が入っているオイルはカムクラッチの寿命を短くします。絶対に使用しないでください。
2. 給油は下記の通りに行ってください。
(1)カムクラッチ外輪にある給油プラグを2箇所外してください。
(2)それらのプラグ穴を上に向け、同じ高さになるようにしてください。
(3)一方のプラグ穴から給油して、隣のプラグからオイルが出るまで注入してください。
(4)オイルが漏れないように、確実にプラグを締めてください。
3. 300 時間毎に古いオイルを排出し、内部を洗浄後、新しいオイルを注入してください。オイルの量が減ったり、汚れたままの状態で使用すると、カムクラッチの寿命が短くなります。
4. オイルの交換作業中、カムクラッチの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。

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



保証

1.無償保証期間

工場出荷後18か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か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。