



# 使用上の注意

## 取扱い上の注意

### ■ クラッチ本体

電磁クラッチには軟質の材料を多く使用しています。叩いたり、落としたり、または無理な力を加えますと、打ち傷や変形を生じますので、取扱いにご注意ください。

### ■ リード線

電磁クラッチのリード線を無理に引っ張ったり、鋭角に折り曲げたり、リード線を持ってぶら下げたりしないようにしてください。

### ■ 軸受

軸受を損傷させないため、振動・衝撃を与えないようにしてください。

## 使用上の注意

### ■ 乾式・湿式

MZ2.5～50形について、乾式使用の場合はMZ-D形を、湿式使用の場合はMZ-W形をご使用ください。MZ100～400形については、乾式にも湿式にも使用できます。

### ■ 供給電圧

電磁クラッチは、励磁電圧によってトルクが変動しますので、規定の電圧を供給してください。なお、電源電圧が規定通りであっても、配線の引回しが長い場合、線路抵抗により電圧が降下しますので、電圧の確認は通電時にリード線の端子部分で行ってください。

### ■ 保護素子

直流側でスイッチを切ったとき、逆起電圧（バックサージ）を発生しますので、そのまま使用すると、コイルの絶縁劣化やスイッチ接点の劣化・焼損を生じ、さらには周辺機器に悪影響を与えることがあります。適切な保護素子をコイルと並列に接続し、放電回路を構成することが必要です。

### ■ 突き合わせ軸取付け

当クラッチは通し軸での使用が原則ですが、やむを得ず突き合わせ軸になる場合は、二軸の心出しおよび直線度に十分ご注意ください。

## 連結時許容回転数

ツースクラッチは歯のかみ合いによるため、静止時か、ごく低い相対回転数においてしか連結できません。負荷条件（負荷慣性・負荷トルク）によっても変わりますが、表2を限界とお考えください。

表2 MZ形相対回転時の連結限界回転数

形番	連結限界回転数 [r/min]
MZ 2.5	38
MZ 5	34
MZ 10	28
MZ 16	26
MZ 25	24
MZ 50	20

注) ただし、100形以上は静止連結でご使用ください。

## 歯先連結

静止時に連結する場合、歯が完全にかみ合わずに歯先が吸引し合うときがあり、この状態で回転させたとき、加速トルクが大きすぎると、かみ合いきれずにスリップ（歯飛び）することがあります。

このため、静止連結を行う場合は、モータを特殊に起動して加速トルクを抑えるか、クラッチの容量をモータ起動トルク以上にするか、どちらかにするようにしてください。

## 電源装置

### MZシリーズ 適用電源装置仕様

表3

クラッチ・ブレーキ 形 番	電源形番	整流方式	周波数 [Hz]	交流入力電圧 AC[V]	直流出力電圧 DC[V]
2.5	OTPF/H25	単相全波	50/60	100/200	24
5・10・16	OTPF/H45	単相全波	50/60	100/200	24
25・50	OTPF/H70	単相全波	50/60	100/200	24
100・160・250・400	OTPF/H130	単相全波	50/60	100/200	24

OTPF形の入力電圧はAC100~120V、OTPH形の入力電圧はAC200~240Vです。詳細はP60をご参照ください。

## 保護素子

### MZシリーズ保護素子（付属品）

表4

クラッチ・ブレーキ 形 番	2.5・5	10・16・25	50・100・160・250	400
保護素子	TNR14V121K	TNR14V121K	TNR20V121K	TNR20V121K
許容頻度 (回/分)	80	40	20	10

注意：使用着脱頻度が上記の値を超える場合は、保護素子焼損のおそれがありますので、ご相談下さい。

## 取付け上の注意

### MZ-D/MZ-W (50形以下)

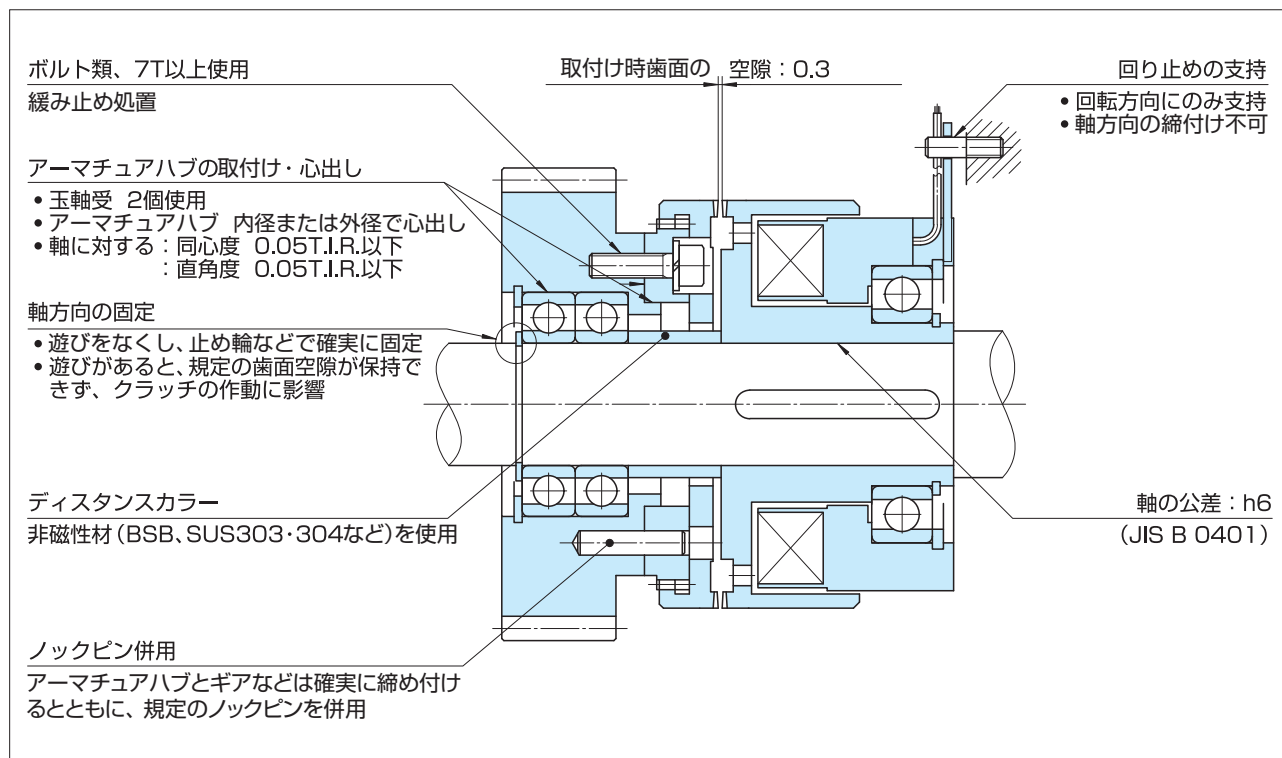


図2

# MZ100形以上

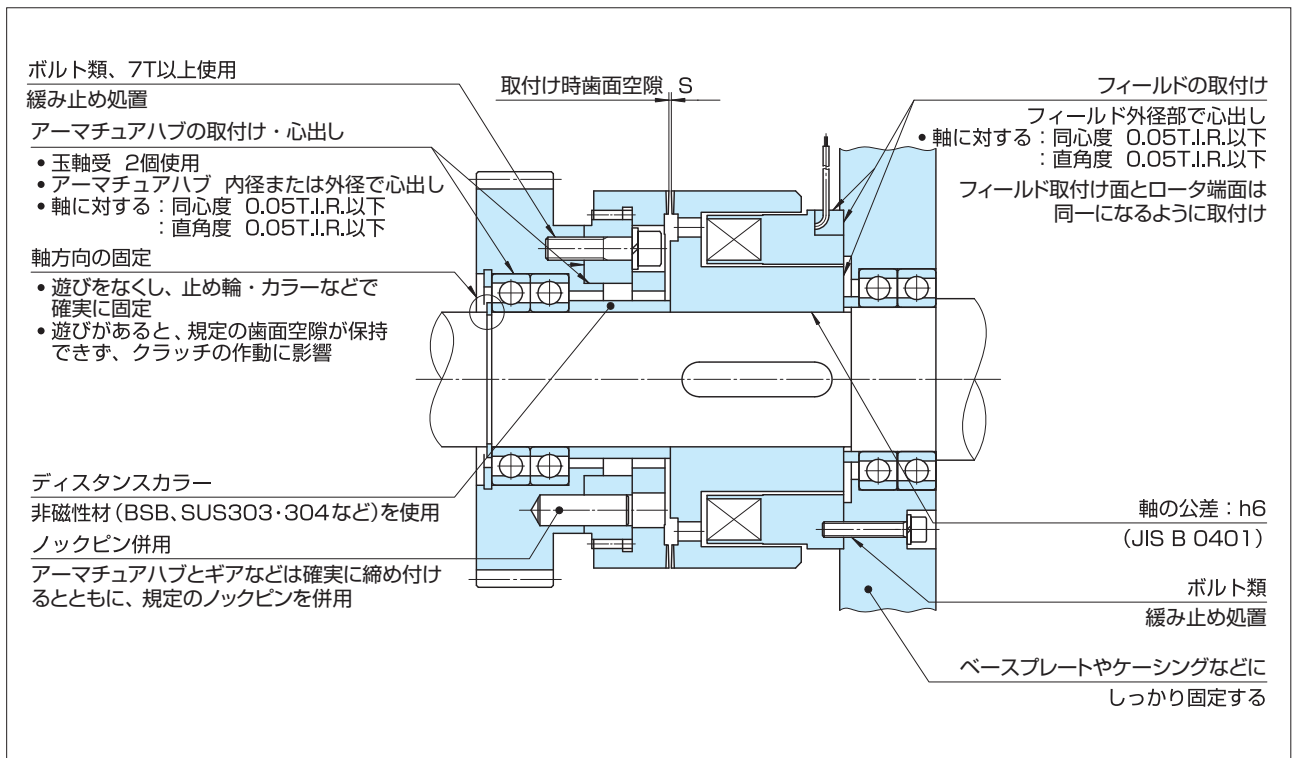


図3