



致動器使用手冊
致动器使用手冊

アクチュエータ取扱説明書

INSTRUCTION MANUAL OF ACTUATORS

액추에이터 사용 설명서

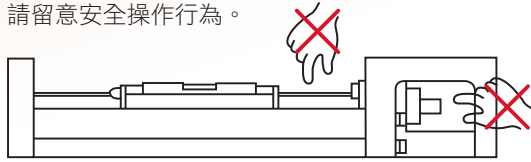


致動器使用手冊

注意事項

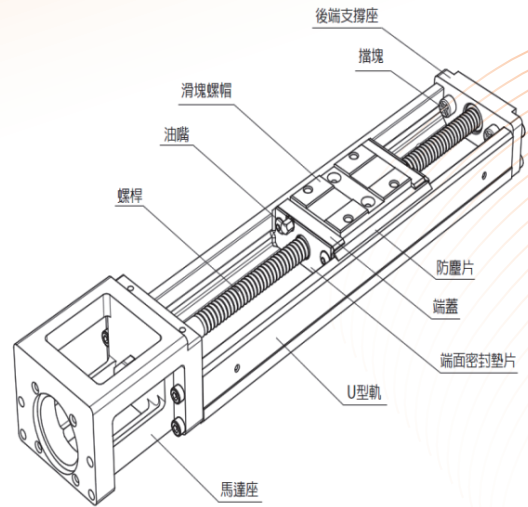
操作安全

- 產品運轉時，請留意安全操作行為。



操作與安裝

- 請勿自行拆解或改裝，避免精度失準或產品破壞，造成功能異常。
- 搬運或安裝時避免掉落或碰撞。
- 安裝時應使用扭力扳手確實鎖固，避免致動器運轉時產生震動或鬆脫。
- 安裝馬達時，請選用適當聯軸器，確實連接後將螺絲鎖固。
- 安裝構件的剛性或精度不足，將影響致動器本身的壽命，安裝時請確認底座或支撐座之剛性及精度。
- 使用於垂直方向時請注意，垂直安裝屬於特殊使用狀態，時規皮帶形式(側置馬達型)盡量避免於垂直方向使用。
注意：垂直安裝時，宜採用馬達含煞車之驅動型式，使用前請確認煞車功能正常。
- 運轉時請依照型錄記載之條件，如最高轉速、容許靜力矩等，避免產品使用壽命縮短或發生事故。
- 應避免粉塵切屑等異物侵入循環系統，造成損壞、壽命縮短或功能異常，如需在特殊環境使用，例：無塵室、真空、高粉塵、高溫、低溫等.....，請與PMI聯絡。
- 正常使用溫度應在0~80度之間，如需應用在高低溫場所，請洽PMI業務。

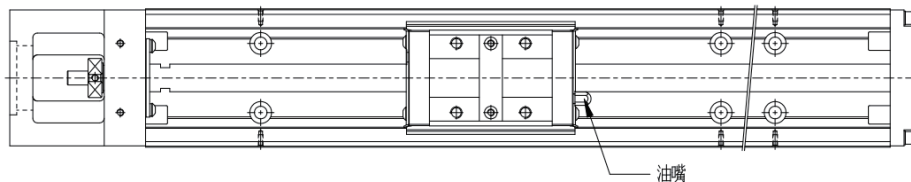


保養維護

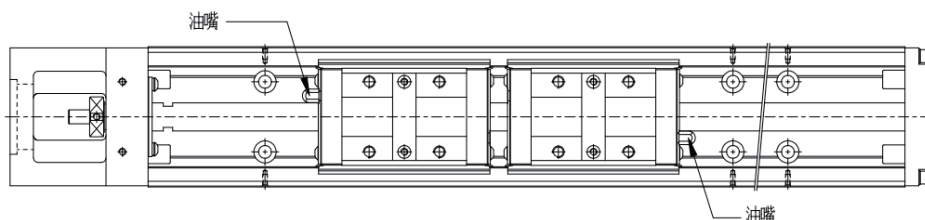
- 初次使用應先將防鏽油擦拭乾淨，並將潤滑油補滿，請注意油品種類，不同種類潤滑油請勿混用，以免降低潤滑效果。
- 如有特殊使用環境，請直接對致動器本體做特殊表面處理，在正常使用環境下，依照正常的保養時程對本體上防鏽油即可(螺桿及滑塊螺帽請避免使用防鏽油)。
- 正常使用狀況下，建議每三個月或每行走100Km檢查一次，尤其注意滑軌及螺桿的磨耗情況，並補充潤滑油。確保產品精度及使用壽命，如有任何保養方面的特殊問題，請與PMI聯絡。(注油方式如示意圖)

單滑塊

油嘴配置圖



雙滑塊

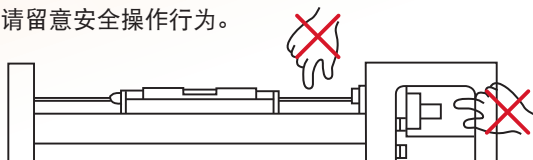


致动器使用手册

注意事项

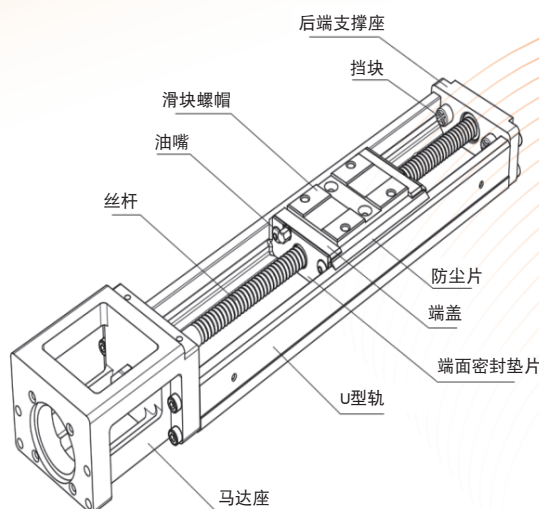
人身安全

- 产品运转时，请留意安全操作行为。



操作与安装

- 请勿自行拆解或改装，避免精度失准或产品破坏，造成功能异常。
- 搬运或安装时避免掉落或碰撞。
- 安装时应使用扭力扳手确实锁固，避免致动器运转时产生震动或松脱。
- 安装马达时，请选用适当联轴器，确实连接后将螺丝锁固。
- 安装构件的刚性或精度不足，将影响致动器本身的寿命，安装时请确认底座或支撑座之刚性及精度。
- 使用于垂直方向时请注意，垂直安装属于特殊使用状态，时规皮带形式(侧置马达型)尽量避免于垂直方向使用。
注意：垂直安装时，宜采用马达含煞车之驱动型式，使用前请确认煞车功能正常。
- 运转时请依照型录记载之条件，如最高转速、容许静力矩等，避免产品使用寿命缩短或发生事故。
- 应避免粉尘切屑等异物侵入循环系统，造成损坏、寿命缩短或功能异常，如需在特殊环境使用，例：无尘室、真空、高粉尘、高温、低温等.....，请与PMI联络。
- 正常使用温度应在0~80度之间，如需应用在高低温场所，请洽PMI业务。

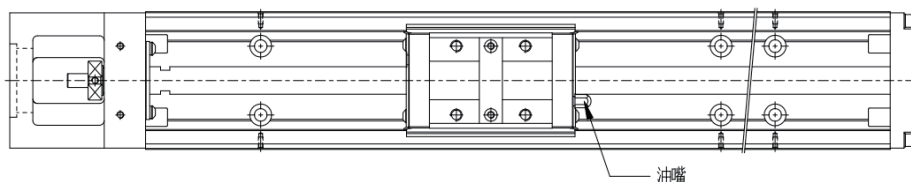


保养维护

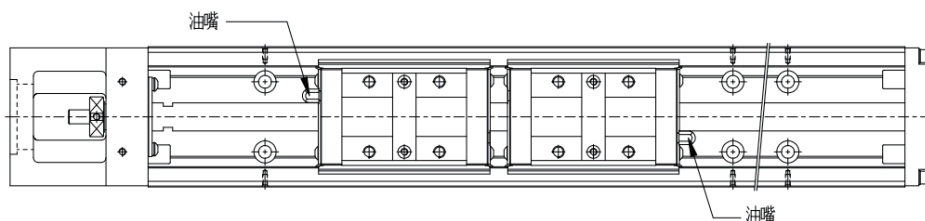
- 初次使用应先将防锈油擦拭干净，并将润滑油补满，请注意油品种类，不同种类润滑油请勿混用，以免降低润滑效果。
- 如有特殊使用环境，请直接对致动器本体做特殊表面处理，在正常使用环境下，依照正常的保养时程对本体上防锈油即可(丝杆及滑块螺帽请避免使用防锈油)。
- 正常使用状况下，建议每三个月或每行走100Km检查一次，尤其注意滑轨及丝杆的磨耗情况，并补充润滑油。确保产品精度及使用寿命，如有任何保养方面的特殊问题，请与PMI联络。(注油方式如示意图)

单滑块

油嘴配置图



双滑块

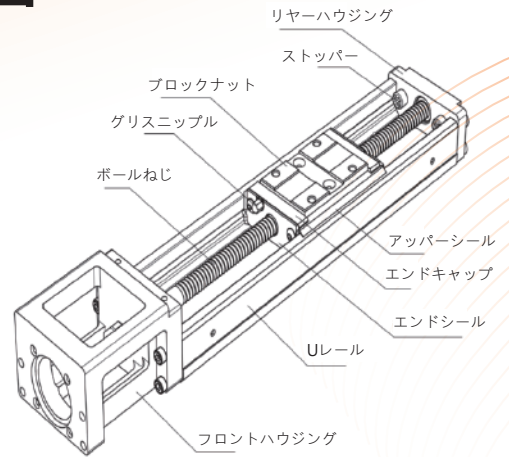
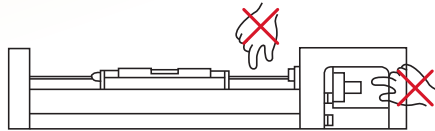


アクチュエータ取扱説明書

ご注意

安全について

- 製品の運転時には機械の動作が安全な範囲内であることを確認してください。安全確保のため、産業用用途にのみ適用しています。直接人身の安全に影響を与える用途(例：人員の輸送)には使用しないでください。



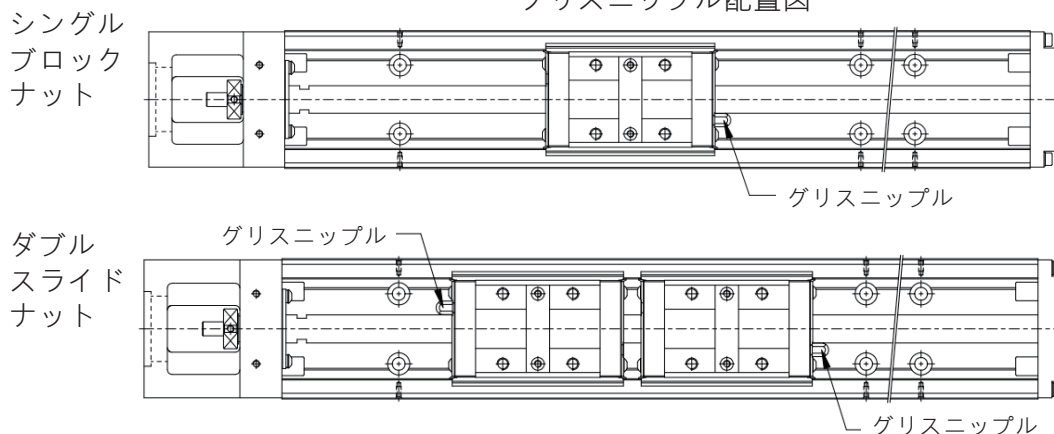
操作と設置

- 精度の低下や製品の破壊、機能上での異常発生防止のため、解体したり改造したりしてはなりません。
- 運搬や設置時の落下や衝突を防止してください。
- 設置時にはトルクレンチを使用して確実に固定し、アクチュエータの振動による緩みや脱落を防止してください。
- モーターを設置する際には、適切な連結器を選び、確実に接続後ネジでしっかりと固定してください。
- 設置部品の剛性や精度不足は、アクチュエータ本体の寿命に影響を与えます。設置時にはベースやサポートの剛性と精度を確認してください。
- 垂直方向での設置は特殊な使用状態であることから、垂直方向で使用する際にはご注意ください。タイミングベルト形式(横置きモーター型)の場合は極力垂直方向での使用は避けるようにしてください。
ご注意：垂直での設置時にはブレーキ付モーターによる駆動モデルが採用されやすいことから、使用前にはブレーキの機能が正常かどうか確認してください。
- 製品の定格寿命の短縮や事故発生防止のため、運転時には最高回転速度、許容静的トルクなどのカタログに記載されている条件に従い使用してください。粉塵や切りくずなどの異物が循環システムに入り込み、破損、寿命の短縮や機能の異常を引き起こさないよう防止しなければなりません。
- クリーンルーム、真空、高粉塵、高温、低温などの特殊な環境で使用する場合は、PMI までご連絡ください。
- 正常な使用温度は0~80°Cの間になります。高温または低温の場所での応用が必要な場合は、PMI の営業担当者までお問い合わせください。

ケアとメンテナンス

- はじめて使用する際には予め防サビ油をきれいに拭き取り、潤滑油を適量まで補充してください。潤滑効果の低下防止のため、異なる種類の潤滑油を混用しないよう、使用する油の種類にご確認ください。特殊な使用環境では、直接アクチュエータ本体に特殊な表面処理を行ってください。
- 正常な使用環境下では、正常なメンテナンスのスケジュールに従い本体に防サビ油を塗布してください。(ねじ軸及びブロックナットへの防サビ油の使用はお控えください)。
- 正常な使用状況下では、3か月ごと、または100Kmの運転ごとに1回検査するようおすすめします。特にU ドレールとねじ軸の磨耗状況に注意し、潤滑油を補充してください。製品の精度と定格寿命を確保するため、メンテナンスについての特殊な問題については、PMI までご連絡ください。(注油方法については以下の概要図に示す通りです)

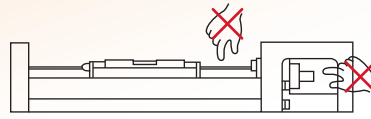
グリスニップル配置図



INSTRUCTION MANUAL OF ACTUATORS

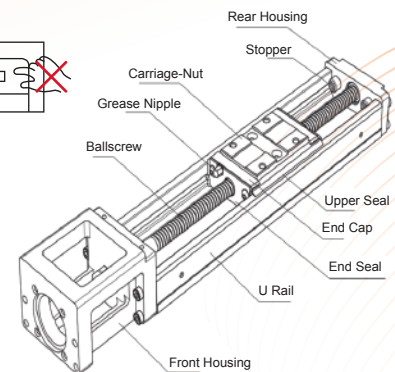
Precautions

- Do not hold moving parts of the product or its cables during installation. It may result in injury.
- Do not insert a finger or object in the openings in the product. It may cause fire, electric shock, or injury.



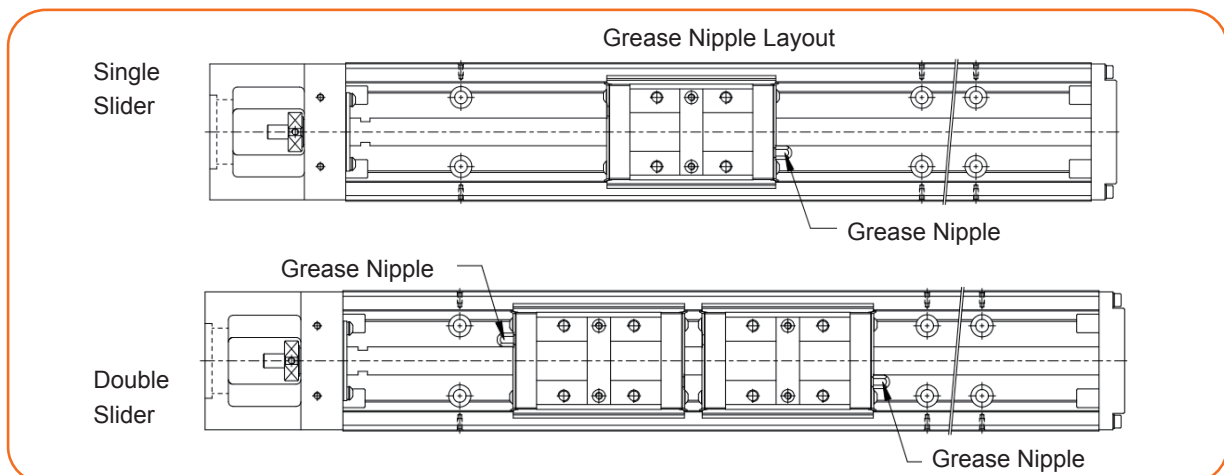
Operating and Installation

- Do not disassemble or modify this product by yourself to avoid inaccuracy or damage to the product.
- Do not drop or collide this product during transportation or installation.
- In order to avoid vibration and loosening of the actuator while the product is operating, it must be fastened with an adequate screw tightening torque during installation.
- The right couplings must be selected and connected properly when the motor is installed.
- Insufficient stiffness or accuracy of the installation structural elements will affect the life of the actuator itself.
- Please assure the stiffness and accuracy of the base or housing during installation.
- Please note that the vertical installation is a special state of use, and the vertical use of (side motor type) also needs to be avoided as far as possible. **Note: For vertical installation, the selection of the drive type with the motor and brake is more suitable. Please assure that its brake works normally before use.**
- During operation, please follow the conditions in the catalog, such as the maximum speed, acceptable static torque, etc., to avoid the shortening of the product life or accidents.
- Must avoid the intrusion of foreign matter such as dust and chips into the circulation system, which may cause damage, shortening of life, or abnormal functions. Please contact PMI if the product is required to be used in a special environment, such as clean room, a vacuum environment, an environment with high dust or high temperature or low temperature, etc.
- Use the product within the ambient temperature range of 0 °C to 80 °C the product is required to be operated in high and low temperature please contact the business personnel of PMI.ttt



Maintenance

- Wipe the rust-preventing oil and fill up the lubricating oil for the first use. Great care must be taken about the oil types and do not mix different types of lubricating oils, which may reduce the lubrication.
- If used in a special environment, the surface treatment on the actuator must be performed. If in a normal environment, the anti-rust oil can be applied onto the actuator according to the normal maintenance schedule (**Please do not use rust-preventing oil on the ballscrew and carriage-nut.**)
- Under normal condition, recommend to check once every three months or every 100km of operating. Special care must be taken to the attrition of the rail and screw and replenish lubricating oil to ensure the accuracy and service life of the product. For inquiring any special issues about the maintenance, please contact PMI. (The oil injection is as shown in the figure)

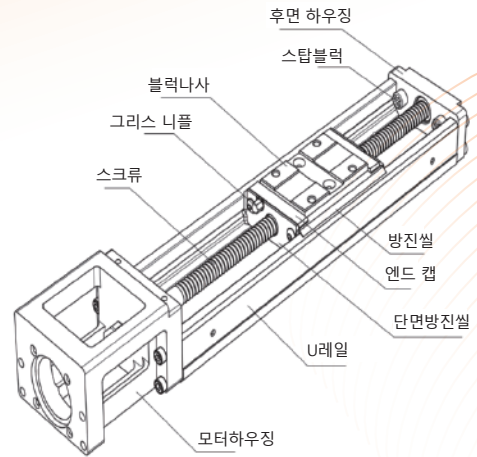
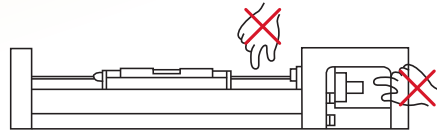


액추에이터 사용 설명서

주의사항

조작 안전

- 제품 작동 시에는 조작 안전에 주의하십시오.



조작 및 설치

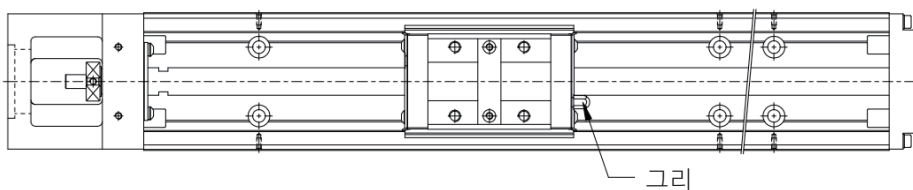
- 정밀도가 저하되거나 제품의 손상으로 기능 이상이 발생하지 않도록 임의로 분해하거나 개조하지 마십시오. 운송 또는 설치 중에는떨어뜨리거나 충돌하지 않도록 하십시오.
- 설치 시에는 액추에이터 작동 시의 진동 및 풀림을 방지하기 위해 토크 렌치로 확실하게 고정해야 합니다. 모터 설치 시에는 적절한커플링을 선택해 확실하게 연결한 후 나사를 단단히 고정하십시오.
- 설치 부품의 강성 또는 정확도가 부족하면 액추에이터 본체의 수명에 영향을 미칩니다. 설치 시에는 베이스 또는 지지대의 강성 및정밀도를 확인하십시오.
- 수직 설치는 특수한 사용 상태에 속하므로 수직 방향으로 사용할 때는 주의하고, 타이밍 벨트 방식(측면 모터형)은 되도록 수직 방향 사용을 피하십시오.
- 주의 : 수직 설치 시에는 브레이크가 포함된 모터 구동 방식이 더 적절하며, 사용 전에 브레이크의 기능이 정상인지 확인하십시오.
- 작동 시에는 제품의 사용 수명 단축 또는 사고 발생 방지를 위해 카탈로그에 기재된 최대 속도, 허용 정적 토크 등의 조건에 따라 사용하십시오.
- 분진이나 칩 등의 이물질이 순환 시스템에 들어가 손상, 수명 단축 또는 기능 이상을 일으키지 않도록 하십시오,
- 클린룸, 진공, 고보진, 고온, 저온 등의 특수한 환경에서 사용해야 하는 경우 PMI에 문의하십시오.
- 정상적인 사용 온도는 0~80도입니다. 고온 및 저온에서 사용해야 할 경우 PMI 비즈니스 담당자에게 문의하십시오.

관리 및 유지보수

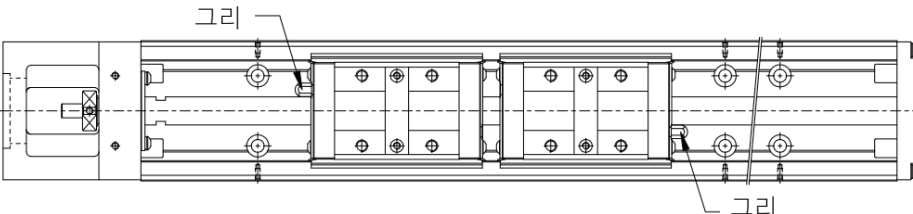
- 처음 사용 시에는 먼저 방청유를 깨끗하게 닦고 윤활유를 채워야 합니다. 윤활유의 종류에 주의하고, 윤활 효과가 저하될 수 있으므로 다른 종류의 윤활유를 섞어 사용하지 마십시오.
- 특수한 환경에서 사용해야 하는 경우 액추에이터 본체에 직접 특수 표면 처리를 하십시오. 정상적인 환경에서는 정상적 유지보수 일정에 따라 본체에 방청유를 도포하면 됩니다(스크류 및 블럭 나사에는 방청유를 사용하지 마십시오).
- 정상적 사용 상황에서는 3개월 또는 100Km 작동 시마다 한 번 점검하는 것이 좋으며, 특히 레일 및 스크류의 마모 상황에 주의해서 윤활유를 보충하십시오. 제품의 정밀도 및 사용 수명을 보장하기 위해 유지보수 관련 특수한 문제가 있는 경우 PMI에 문의하십시오. (오일 주입 방식은 아래 그림과 같습니다)

싱글 캐리지

그리스 니플 배치도



더블 캐리





銀泰科技股份有限公司
PRECISION MOTION INDUSTRIES, INC

台中市神岡區大富路20巷71號

TEL +886-4-2528 2984

FAX +886-4-2528 3392

MAIL sales@pmi-amt.com.tw

銀鼎精密元件(上海)有限公司
PMI (SHANGHAI) CORPORATION

上海市嘉定區興榮路98號

TEL +86-21-3122 9799

FAX +86-21-3122 9780

MAIL pmi.shanghai@pmi-amt.com.tw



www.pmi-amt.com