

WHY EWELLIX

直線軸承

最大靈活性與使用便捷性



Ewellix 直線軸承專為無限行程應用而設計

Ewellix 提供兩種不同的直線軸承系列：緊湊型和標準型。緊湊型軸承最適合空間有限的應用，標準型則是優化為更高的額定負載。

它們可廣泛應用於各種易於實現的線性滑軌系統。

多樣的直徑範圍與類型的軸承、軸承座和軸心相結合，使其容易使用和安裝，並可支援各種應用。

直線軸承，也稱為滾珠襯套或軸導軌，可將滾動運動轉換為直線運動。與普通軸承一樣，即使在負載下，滾動元件也能實現幾乎無摩擦的線性運動。

直線軸承是精密的機器元件，可以沿著軸傳輸和定位幾乎任何類型的負載。直線軸承內的滾珠不斷循環，以低能耗實現精確運動。

由於絕佳的Ewellix全球銷售單位和經銷商網絡，標準零組件在全球都有庫存，可以快速交付。

典型應用

- 自動化中的取放
- 3D列印
- 充填站 – 飲料機
- 氣動滑台
- 設備安全門
- 封邊機
- 貼標機
- 腿推機

產品特色



高效能

額定壽命長，幾乎無需維護。



緊湊型軸承的自保持功能

保持器是為了在正確的外殼公差下實現完美的壓合搭配而設計。



工廠預潤滑

易於安裝且環境友善，因為只需塗抹初始潤滑脂所需的量。



雙唇式密封可選擇

完美貼合的密封件安全地防止污染進入，並將潤滑油脂保持在直線軸承內。



標準型軸承的自調心能力

容許軸承有 ± 30 弧分的錯位。



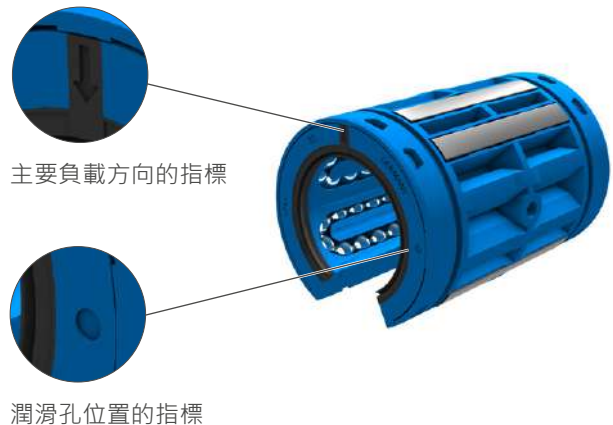
全系列軸承單元

單聯、串聯、四聯和法蘭系列，靈活的設計可打造各種滑塊型式。

易於安裝

Ewellix 直線軸承易於安裝且可增加安全性。

軸承主要負載方向有一個指標，可以目視來控制正確的安裝位置以達到最大性能。潤滑和固定孔指標有助於找到正確的安裝位置，避免在安裝過程中軸承或保持器損壞。



輕量化單元 and 軸塊

Ewellix 直線軸承協助實現運動節能，與大多數其他外殼解決方案相比，Ewellix 輕量化系列為線性滑軌滑塊提供了大幅減輕重量的選擇，一個輕量化壓鑄、尺寸20的軸承單元，與標準鋁擠製程相比，可減輕高達42%的重量。

這才是真正具有節能潛力的解決方案。



Ewellix 規格一覽

直線軸承

LBBR

緊湊型軸承



LBCT

標準型軸承，
開放式設計



LBCR

標準型軸承



LBCF

標準型軸承，
開放式設計，
自調心



LBCE

標準型軸承，自調心



LBHT

標準型重負載軸承，
開放式設計



直線滑動軸承

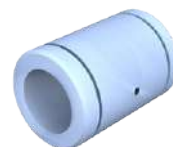
LPBR

緊湊型滑動軸承



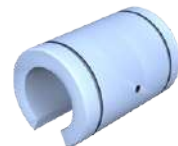
LPAR

標準型滑動軸承



LPAT

標準型滑動軸承，
開放式設計

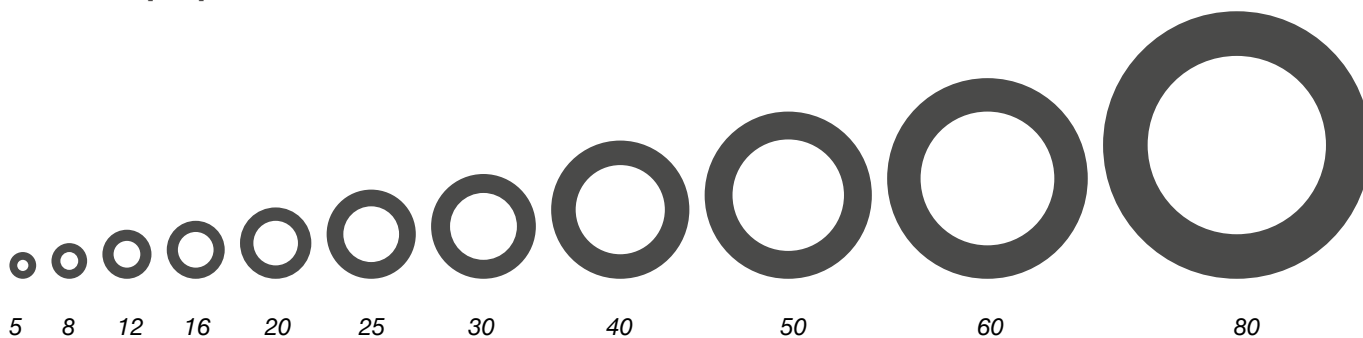


尺寸概覽

每個系列都有特定的軸徑尺寸，這些尺寸常見於不同產業的各種應用中。緊湊型系列針對微型化市場，尺寸可小至3mm。標準系列最大可達80mm，可用於重負載應用。



緊湊型範圍：[mm]



標準型範圍：[mm]

應用產業

直線軸承（也稱為球軸承或軸導向器）由直線軸承、滑塊和軸心組成。它們經濟實惠，可作為線性滑軌系統廣泛應用於各種應用中。導向原理由三個要素組成：直線球軸承、軸承外殼和精密軸心。廣泛的直徑範圍與不同類型的軸承、外殼和軸心相結合，使其易於使用且設計靈活。軸心滑軌在無限行程下提供低摩擦引導，錯位容忍度高。

Ewellix憑藉其豐富的產業經驗和專業精神，成為直線軸承、滑塊和軸心的領先製造商之一。

腿推機 - 健身器材

腿推機是一種多功能的健身和復健訓練設備。直線軸承引導人體運動，並提供更順暢的移動。

選擇直線軸承的原因

- 採用高品質的直線軸承來極小化摩擦
- 滾珠循環系統經過優化，使得噪音減至最低。
- 具有自調心功能，即使軸向錯位，也可實現順暢運行
- 軸心鍍鉻，防止腐蝕



史密斯機 - 健身器材

史密斯機和多功能訓練架用於健身和復健。直線軸承引導重物的垂直運動，並提供更順暢的移動。

選擇直線軸承的原因

- 即使軸向錯位，也能保持低噪音和順暢運動表現。
- 終身潤滑和耐腐蝕，無需進行維護
- 極佳的密封功能，避免潤滑劑洩漏



座椅調整 - 一般工業

可調式座椅（例如在眼鏡店、牙醫診所或不同司機的車輛中）
· 需要低摩擦運動和方便調節，以提供最佳的舒適度。

選擇直線軸承的原因

- 低摩擦和順暢運行
- 適用於較不精密的安裝條件，例如焊接的框架
- 軸心可輕鬆整合進座椅框架



氣動滑台 - 自動化產業

氣動驅動線性滑台已使用於許多應用和產業中，例如起重、推動、運輸和搬運各種不同類型的貨物。

選擇直線軸承的原因

- 易於安裝的自保持直線軸承
- 工廠預潤滑，無需維護
- 堅固耐用，可避免輕微的錯位或彎曲
- 順應小型化趨勢，可打造微型滑台



取放裝置 - 自動化產業

可在多達3軸上進行高精度的線性運動，用於搬運小型機械零件、進行測試或液體處理。直線軸承可使用於單軸或多軸，可提高生產力。

選擇直線軸承的原因

- 低噪音水平，營造舒適的工作環境
- 高速度和高加速度，提高產出
- 低摩擦，減少能源消耗
- 雙唇式密封，無需維護

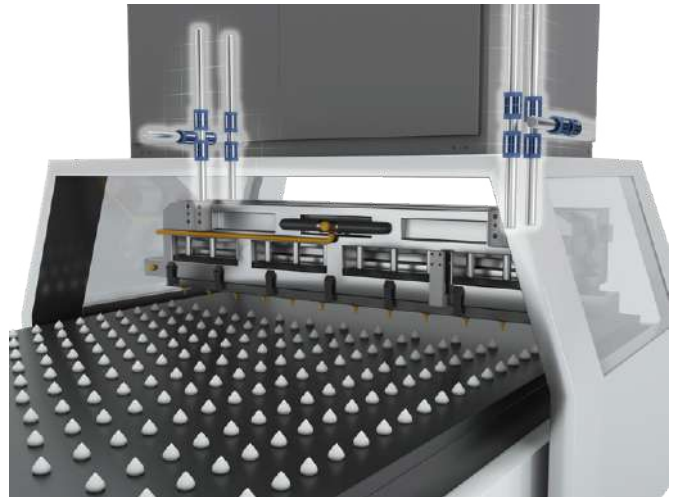


充填系統 - 食品與飲料

對於自動化食品生產（例如冰淇淋、巧克力棒或餅乾等），需要使用充填系統。該系統將正確的數量充填到輸送帶上或杯子中。由直線軸承引導的分配器，能夠沿著輸送帶上下移動，以實現精確的充填。

選擇直線軸承的原因

- 軸心結構元件有助於維持設備的潔淨度
- 靠近食物的機械部件很少
- 極佳的密封性能，延長使用壽命
- 使用不鏽鋼軸心和軸承，具有耐腐蝕性



貼標機 - 包裝產業

產品標籤需要張貼在不同的位置上，可由貼標機內部的直線軸承調整到精確的位置。

選擇直線軸承的原因

- 使用標準型軸承單元，易於安裝
- 軸心可作為導向和結構元件
- 不鏽鋼材質可避免腐蝕
- 軸承經過工廠預潤滑，維護成本低



立式裁板機 - 木工產業

裁板機可以在垂直和水平方向上切割木材、塑膠或水泥板。鋸子的移動由直線軸承引導，在兩個方向上都可以進行。

選擇直線軸承的原因

- 低摩擦和順暢運動，適用於手動操作
- 由於極小的操作間隙，切割精準度高
- 透過軸心對接方式實現長行程水平運行
- 垂直直線軸承可完美地在無支撐的軸心上工作
- 由於良好的密封功能，使用壽命長



斜切鋸 - 木工產業

一種用於快速且準確切割的電動工具，鋸片的切割頭由安裝在鍍鉻軸心上的直線軸承引導。

選擇直線軸承的原因

- 由於極小的操作間隙，切割精準度高
- 極佳的密封功能，助於防止粉塵侵入
- 聰明的設計，軸心可作為導向和結構元件
- 軸承預潤滑軸承，無需維護

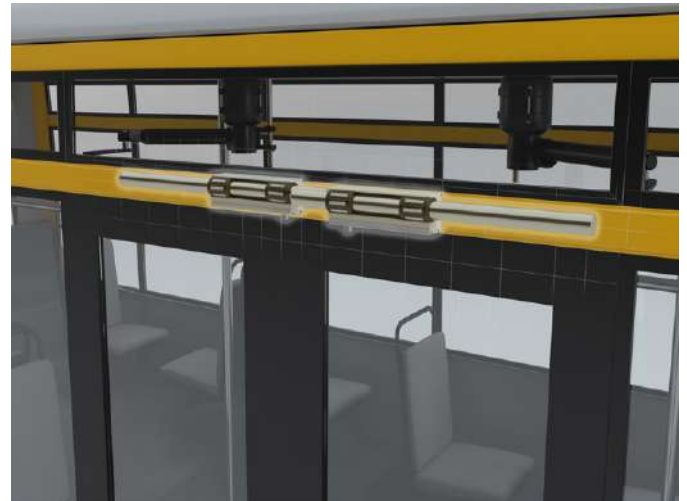


火車和公車的車門 - 公共運輸

火車、有軌電車和公車的車門在一年中的每一天都必須安全且完全開啟，直線軸承可解決車門系統的平行側移動以及矩形解鎖動作。

選擇直線軸承的原因

- 即使在惡劣環境下也具備長時間的使用壽命
- 極佳的密封性能，適用於嚴苛條件
- Ewellix 直線軸承可符合EN 45545-2鐵路標準



3D列印機

列印頭在兩個軸向精確移動，並將熔化的塑膠線材列印到列印床上。完成一層後，列印床會向下移動。逐層建立，直到完成所需的3D零件。

選擇直線軸承的原因

- 高精度且無震動的運動，確保成品精度
- 舒適的噪音水平，適合辦公室使用
- 易於整合到客製外殼中
- 雙唇式密封，無需維護



Ewellix 直線軸承的與眾不同之處

靈活的设计和整合

- 易於設計和安裝的線性滑塊解決方案
- 幾乎適用於任何應用
- 易於整合到機器設計中
- LBC 直線軸承為ISO 第3系列軸承，是可直接替換現有機器設計的彈性選擇。

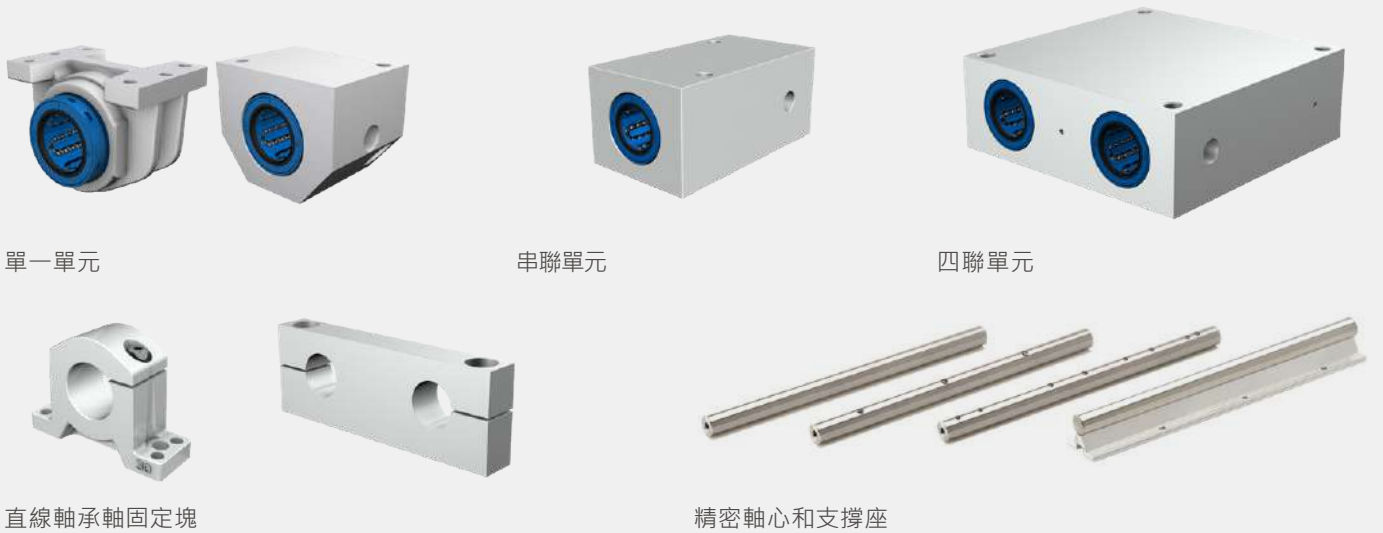
安裝後免維護

- 針對不對齊、機械結構不精確或機械彎曲等問題，直線軸承是所有線性滑軌系列中首選的解決方案。
- 易於維護、長使用壽命、最佳密封性能
- 緊湊型系列在正常使用下可終身免維護

提供不銹鋼材質

- 適用於腐蝕性或惡劣環境的應用
- 直線軸承和軸心皆具不銹鋼材質選項

軸承單元、軸心和配件



單一單元

串聯單元

四聯單元

直線軸承軸固定塊

精密軸心和支撐座

- Ewellix直線軸承的補充元件，除了大量的單一直線軸承單元、串聯和四聯單元供選擇，還提供各種輕型單元和軸塊。
- Ewellix精密軸心和軸導軌可確保低摩擦導向功能，並具有極高的尺寸穩定性和較長的使用壽命。
- 軸心可以按照所需的長度訂購，並提供各種軸端加工選項，例如倒角、軸向或徑向螺紋，或根據客戶的圖面需求進行加工。
- Ewellix的精密軸心經過硬化處理，也可提供不同種類的鋼材包括高級鋼材、不銹鋼和硬鉻鍍層，同時也提供中空軸心選項。



有關更多詳細資訊，請參閱完整的直線軸承、單元和軸心系列型錄。

ewellix.com

© Ewellix
本出版物所有內容均為 Ewellix 版權所有，未經許可不得擷取任何片段重製或轉交第三方。本型錄謹遵嚴謹程序製作而成，Ewellix 不承擔任何因印刷遺漏或錯誤所造成的損壞或其他損失。照片內容可能與實際產品外觀有些微差別。由於我們持續改善產品，產品外觀和規格如有調整，恕不另行通知。