

新型 triflex TRX 供能系統徹底革新機器人的 3D 運動

igus 的可伸縮 triflex TRX 拖鏈系統節省機器人上的空間，並確保回縮長度達 40%

為確保安全、方便和緊湊地在動態移動中引導工業機器人上的電線電纜，igus 開發出四維 triflex TRX 拖鏈系統。新的設計思維取代傳統的機器人管線包和回縮系統。特殊功能：透過拖鏈內部獨特的伸縮機構，創造出 40% 的回縮長度。同時節省機器人第三軸上方的空間、減輕高達 83% 的重量，並且避免高成本的回縮系統。

igus 的 triflex R 三維拖鏈在產業中被廣泛用於安全引導機器人中的電線電纜和軟管。迄今為止，回縮系統一直用於第三軸，以確保在拖鏈的移動過程中不會產生纏繞打結問題。igus GmbH 拖鏈業務部主管 Jörg Ottersbach 表示：「機器人各軸上提供的空間越來越小，所以我們需要一個新的解決方案」這說起來容易，做起來困難。triflex TRX 系統是在 triflex R 拖鏈的基礎上開發的。這是一個整合了回縮系統的四維拖鏈，並已經。「TRX 是一款節省空間的拖鏈，可直接緊湊地固定在第三軸上。供能系統螺旋式扭轉、延長和縮短，回縮長度最多可達 40%」，Ottersbach 說。為此，igus 依靠獨特的螺旋連結機構系統以及整合的復位帶。復位帶不斷將鏈節帶回起點，從而可以調整回縮力。電纜螺旋放置在拖鏈上，並在拖鏈的幫助下安全移動。此外，電線電纜和軟管被固定在 TRX 拖鏈的中間，因此當拖鏈被拉動時，它們不會離開自己的位置。

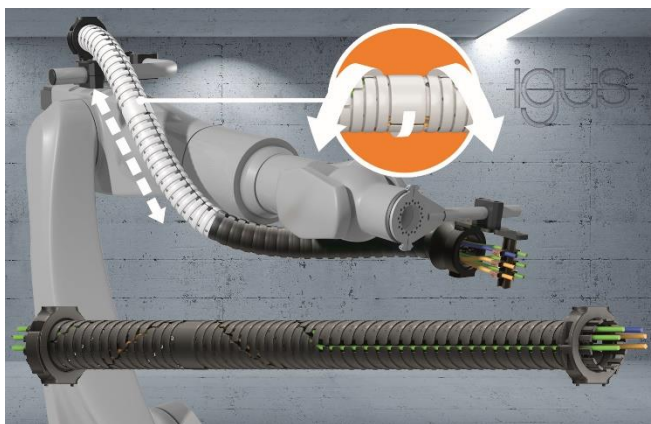
節省 83% 的重量

與其他回縮系統相比，新產品可節省 83% 的重量，所需空間不到一半。如此一來，可以進一步提升機器人的性能；透過節省額外的回縮系統，成本也大幅降低。TRX 很容易連接到現有的 TRE 系列 triflex R 三維拖鏈上。與 triflex R 一樣，電纜可以從外部快速填充到拖鏈中。2021 年 5 月 5 日開始，igus 將在其新推出的虛實整合展覽上展示 TRX 新產品。

更多有關 TRX 的資訊和操作影片：

<https://www.igus.com.tw/info/triflex-r-trx>

圖片說明：



圖片 PM2321-1

igus 的新型 TRX 系統節省機器人第三軸的空間，並確保回縮長度達 40%。(來源：igus GmbH)