

igus 的 3D 乙太網電纜實現快速機器人通信

經測試的 chainflex 耐彎曲電纜具有高達 360 度的扭轉角度，可安全地將資料在 6 軸機器人上傳輸

在大規模製造業中，工業機器人無處不在。它們實現了流程的快速自動化，從而確保了公司的成本效益。igus 現在開發了一種新型的耐用乙太網電纜 CFROBOT8.PLUS，以確保軸和控制系統之間的機器人通信即使在高旋轉角度下也能完美運行。新電纜系列已在內部實驗室接受了多年的扭轉測試，毫無故障地完成了超過 1500 萬次循環。

製造業中使用的機器人數量正在迅速增長。國際機器人聯合會 (IFR) 估計，到 2020 年全球將有 300 多萬台工業機器人投入使用，這將大大推動製造業的自動化。與此同時，機器人、軸、控制系統上高級系統之間的安全通信要求也在不斷提高。igus GmbH 的 chainflex 耐彎曲電纜部門經理 Rainer Rössel 表示：“工業乙太網路主導未來通信的可能性非常高”。出於這個原因，動態電纜專家用五年多時間開發全新乙太網路電纜，用於極端三維應力和機器人部件之間的安全資料傳輸。igus 在紐倫堡的 SPS IPC Drives 上向專業觀眾展示了 CFROBOT8.PLUS 電纜系列。Rössel 表示：“新型機器人電纜具有高達 +/-360 度的扭轉角度，符合現今市場需求，我們也成為全球唯一一家現貨供應耐用且經測試的扭轉電纜的製造商”。

可扭曲電纜，經測試並有保證

在 igus 總部 3,800 平方公尺的測試實驗室內，CFROBOT8.PLUS 在用於三維運動的 igus triflex 拖鏈系列中接受了扭轉測試，並完成超過 1500 萬次循環。乙太網路通信的電性完好無損。測試目前仍在持續進行，以確定預期的最長使用壽命。但或許再過幾年才能得出最終結果。這是因為 igus 在業界最大的實驗室中開發和測試電纜的歷史已超過 30 年，這些電纜專門設計用於拖鏈。igus 每年進行超過 20 億次測試循環和超過 140 萬次電性測試，在拖鏈中的動態電纜領域公認排名第 1。igus 公司是全球唯一一家為 chainflex 耐彎曲電纜系列提供 36 個月保固的製造商，包括新型 CFROBOT8.PLUS。

圖片說明：



圖片 PM7618-1

CFROBOT8.PLUS：chainflex 耐彎曲乙太網電纜，可完成 1500 萬次高達 360 度的扭轉運動，並可快速傳輸資料到 6 軸機器人。（來源：igus GmbH）

軸承... 自潤軸承... 免上油軸承... 自潤襯套... 自潤軸襯套... 培林... 華司... 乾式自潤軸承... 乾式科技軸承... 取代粉末冶金軸承... 取代金屬DU軸承... 取代滾針軸承... 滾珠軸承... 自潤滾珠軸承... 魚眼軸承... 軸承座... 自潤軸承座... 萬向軸承... 滑軌... 線軌... 乾式科技滑軌... 乾式滑軌... 乾式線軌... 自潤滑軌... 自潤線軌... 導軌... 免上油滑軌... 直線滑軌... 滑動軸承... 自潤滑動軸承... 螺桿... 拖鏈... 動態拖鏈... 電線保護... 方形護管... 游動護管... 伸縮護套... 塑鋼鍊條... 伸縮護蓋... 高柔性電纜... 電線... 電纜... 螺旋電線... 耐折電線... 耐撓曲線... 耐移動電纜... 耐油線... 耐屈尺... 耐彎曲電纜...