

工業 4.0 中的快速和安全：長行程中使用 igus 智慧供能系統

新產品：智慧塑膠 EC.T 感測器監測拖鏈中耐磨性較傳統拖鏈多五倍的全新工程塑膠耐磨條

長行程應用中的高速移動帶給機器和設備上的拖鏈系統帶來了特殊挑戰。因此，igus 開發出一種由高性能工程塑膠製成的新型耐磨條，使用壽命延長了五倍。為了監控導槽及耐磨條狀態，用戶現在可以使用智慧塑膠 EC.T 感測器。它定期提供有關導槽狀況的資訊，並及時向維護工程師發送重要的資訊。

為了使工業產品能夠更經濟有效和更具競爭力地生產，系統速度越來越快、行程達到 200 m 或更長且填充重量越來越高，機械工程的要求也不斷增加。這一發展趨勢帶來了新的挑戰，不僅是拖鏈和電纜，還有供能系統中的耐磨條，都必須克服這些挑戰。滾輪拖鏈長期以來順利執行這些任務。為了使導槽中的拖鏈能夠長距離運動且耐磨，不論條件如何苛刻就需要用到由耐久材料製成的耐磨條。憑藉在耐磨滑動軸承技術領域多年的專業知識，動態工程塑膠專家 igus 開發出一種全新高耐磨的高性能工程塑膠，特別適用於超過 5 m/s 的高速。在公司內部占地 3,800 平方公尺的 igus 測試實驗室中，由全新高性能耐磨工程塑膠製成的耐磨條證明其使用壽命比以前使用的型材長五倍。導槽的設計使其能夠輕鬆的支撐拖鏈。為了永久監控耐磨條的狀況，igus 還開發出 EC.T 感測器。

新型 EC.T 感測器測量狀況並提供保養建議

新聞稿

新型 EC.T 感測器直接安裝在新的導槽上。感測器可無線工作，並由電池供電。它會定期向通信模組 icom 發送有關其狀態的信號。產品匯集所有 igus isense 感測器的資料，並可選擇整合在任何所需的保養程式中。如果感測器中的導體迴路中斷，系統會自動計算並預測距離下一次需要用維護工具進行保養的剩餘天數。帶有感測器的新型耐磨條可用於汽車生產中的線性機器人，或工具機結構中的龍門型機器人，或機械手臂的第 7 軸。

實現達 1000 m及以上行程的滾輪拖鏈

igus 透過其滾輪拖鏈實現長達 1000 m或更長的行程。最新一代 P4.1 滾輪拖鏈提供持久且智慧的解決方案。這是因為感測器可用於滑動軸承，確保各個鏈節的免上油安裝。它會告知滑動元件的狀況。還有其他感測器可用於所有 igus 拖鏈，它們提供有關資料和動力電纜狀況、拖鏈磨損的資訊，甚至可以測量推拉力。除我們有保證和經測試的 chainflex 耐彎曲乙太網、Profinet、伺服、混合和光纖電纜外，igus 還提供最先進的機器零件，滿足工業 4.0 的所有要求。

圖片說明：



圖片 PM4419-1

為了監控由耐磨高性能耐磨工程塑膠製成的新型耐磨條，igus 現在依賴智慧塑膠感測器 EC.T。它定期發送有關耐久軌道技術狀況的資訊。(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...