

瞭解明天的世界：igus 智慧塑膠使保養更加智慧化

以耐磨工程塑膠製成的智慧產品透過數位化監控其狀態來延長工具機的使用壽命

「工業4.0」、「物聯網」和「智慧工廠」——這些概念不再是朦朧的未來設想。各個公司已經能夠透過智慧系統和產品受益。在 EMO 2019 上，igus 將展示工具機製造商和客戶如何透過使用智慧型機器部件而將保養提升到新層次，同時降低成本。

工業 4.0 時代的保養將與現在完全不同。員工無需定期進行保養或僅僅在發生故障時作出反應，「預測性保養」將讓人們可以連續監控工具機的狀態。只有在真正需要時才進行維修或更換，並可以精確規劃保養任務。同時，由於狀態監控，可以減少意外停機並因此降低故障成本。為了實現這一目標，igus 開發出先進的智慧塑膠，其中使用了拖鏈、滑動軸承、直線軸承和轉盤軸承的各種感測器和監控模組。例如，用於測量拖鏈孔銷連接磨損的感測器，以及用於檢測斷裂和施加推拉力的感測器。由於與新的 igus 通訊模組 (icom.plus) 聯網 (igus 將在 EMO 展會的 8 號展廳 E01 展臺上展示)，感測器整合到客戶自己的 IT 基礎設施中，例如整合到 SCADA、MES 等生產管理系統中，或線上整合到整個公司的雲端解決方案中。

與新 icom.plus 靈活的資料整合

icom.plus 以 igus 配置工具為基礎，具有重要的使用壽命演算法，並可根據客戶的要求在線上安裝後離線工作，無更新功能。因此，使用者可以決定模組的連接方式以及資料的管理方式，並在最大化稼動時間和 IT 安全性之間找到平衡。如果選擇 icom.plus 線上連接，則會持續將使用壽命資訊與 igus 雲端進行比較，從而以最小的故障風險實現最長的機器稼動時間。雲端中的資料利用了公司每年在自己 3,800 平方

新聞稿

公尺測試實驗室內進行的 100 億次拖鏈和電纜循環測試。這些測試的結果被納入到免費的使用壽命計算器中。該工具可以精確地預測拖鏈等產品能在相應的工具機應用中可靠地工作多長時間。在 isense 部件的幫助下，使用壽命持續更新，讓客戶更加放心。這是因為每次更新都會考量應用的當前環境條件。透過機器學習和持續改進，我們可以獲得關於解決方案在實際應用中耐久性的精確資訊。使用者可以在機器控制系統的螢幕上查看此資訊。如果選擇了線上連接，在出現意外運行狀態或需要保養時，系統會透過簡訊或電子郵件發送詳細資訊。更進一步，系統可告知使用者是否需要購買替換零件；未來還可以實現其他各種功能，例如自動啟動保養工作，或訂購替換零件，以及「拖鏈即服務」。

圖片說明：



圖片 PM4219-1

工業 4.0 時代的智慧保養：借助 igus 智慧塑膠，您可以提高工具機的可靠性、規劃保養任務，從而降低成本。

新聞稿

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...