

## 更少的故障、更高的客戶滿意度：智慧工程塑膠使軌道設備保養變得更簡單

在 2018 年 Innotrans 展會上，igus 展示了用於火車、有軌電車和高速郊區軌道車輛的智慧拖鏈和電纜

越來越多的軌道技術數位化可提高列車可靠度及準點率。在 2018 年 Innotrans 展會上，igus 展示了其智慧工程塑膠，可實現預測性保養的智慧電纜和拖鏈如何幫助火車、有軌電車和高速郊區軌道車輛更準時地運行。

成千上萬的乘客都依賴於準時的鐵路服務。但是有缺陷的火車通常做不到這一點，結果會造成客戶不滿意和經濟損失。igus 軌道技術行業經理 Thorsten Mersch 表示：“數位化可以改變這種狀況”。為推動軌道運輸的數位化轉型，這家位於科隆的公司開發了名為“智慧工程塑膠”的智慧電纜和拖鏈，這些產品受到即時監控，因此可以預測其使用壽命。

### 可以即時監控火車

火車、有軌電車和高速郊區車輛不間斷地承受磨損。例如每天打開和關閉數百次的門。一個常見的問題是，如果防止人員受傷的側護邊板受損，通常會立即停用這個門。這樣會延長上下車的時間，時間表變得混亂，從而導致延誤。運輸公司的解決方案是為護邊板配備 igus isense 系列的 CF.Q 模組。該模組監控電纜的狀態，並通過 igus 移動通信模組 (icom) 將狀態資料發送到營運公司的控制中心。控制中心的員工使用儀錶板監控所有列車的側護板狀況。系統管理所有狀況差提前通知即將發生故障的護板。有了這些預先資訊，操作員可以集中規劃預防性更換，並在預定的停車期間

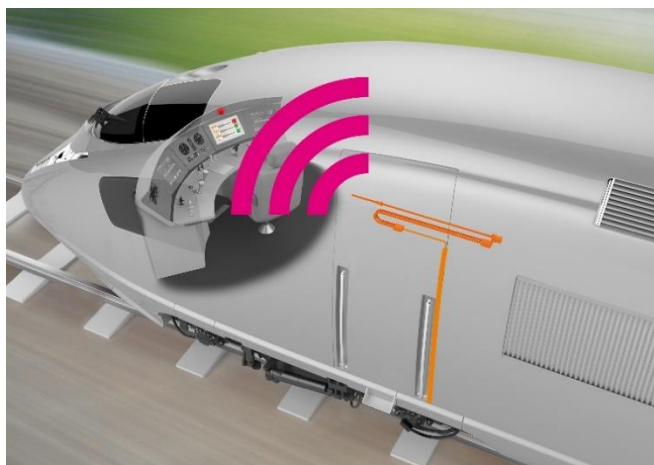
## 新聞稿

執行。預測性保養原則也適用於其他零件，如屬於列車內部設備的拖鏈和線性單元。採用智慧工程塑膠的軌道技術公司將可以精確規劃其保養和服務。只在真正需要時才修理或更換零件——避免發生任何故障或延遲。

### 可靠的保養規劃的基礎

人們對這些解決方案非常感興趣。Thorsten Mersch 堅信：“火車製造商和營運商對數位化的期望與行業其他人士一樣高”。在 2018 年 Innotrans 展會上，Siemens Mobility 展示了 igus 高性能塑膠帶來的新應用領域，用於故障的智慧監控、分析和預測。計畫的合作基於 Siemens“Railigent”應用套件，該套件在預測性保養等領域提供廣泛的數位服務。

### 圖片說明：



### 圖片 PM5518-1

智慧工程塑膠可即時提供有關零件狀態的資訊。這樣可以主動安排列車保養，從而防止延誤。（來源：igus GmbH）

## 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...