

C6 拖鏈:用於最高等級無塵室的新型設計和磨損優化 材料

igus 在漢諾威工業展上展示了極低發塵、輕巧的供能系統的設計研究

高耐磨性對於無塵室中的機器零件至關重要。為此,igus 開發出能滿足最高無塵室等級要求的拖鏈 C6。新拖鏈專為機器和系統上更長的懸空應用而設計,並基於 igus 成功的 E6 和 E6.1 無塵室系列。新型連接設計和經過特殊摩擦優化的高性能工程塑膠使 igus 的設計研究更加順利、易於裝配,且移動中幾乎沒有任何粉塵產生。

igus 開發出新型拖鏈·縮寫為「C6」。「C」代表其應用環境:無塵室·「6」代表每個鏈節的零件數量。新供能系統是 igus 在成功的 E6 和 E6.1 拖鏈系列的基礎上開發的。該系列產品已在全球範圍內應用,目前正在進行進一步的優化研究。借助新的拖鏈系統,即使在無塵室(如電子產品生產、半導體產業、包裝機械、醫療技術以及製藥生產)的中等行程距離上,也能以耐磨且平滑的方式引導電線電纜和軟管。為此,igus 依靠一種新型設計來連接各個鏈節,使拖鏈易於組裝、重量輕、強度高且具有減震作用。igus GmbH 拖鏈業務部經理Jörg Ottersbach 解釋說:「我們將 C6 移動時的接觸面降至最低,因此確保了極低的磨損和安靜的運行。此外,憑藉對動態工程塑膠的瞭解,我們專門為電纜所有的接觸點開發了一種新材料。它進一步減少了摩擦。」與以前的系列相比,新設計減輕了 74%的重量。



## C6 達到最高無塵室等級要求

我們與一家大型電子製造商和 Fraunhofer IPA 合作開發出 C6 的概念。igus 拖鏈開發主管 Andreas Hermey 高興地分享:「我們很高興能夠對拖鏈進行嚴格的測試,並直接與來自工業和無塵室研究的專家共同開發。」 目前,新拖鏈的測試正在科隆的內部無塵測試實驗室中進行。Hermey 說:「最初的測試表明,拖鏈具有很高的耐磨性,因此我們非常樂觀看待它能達到無塵室等級 1 的要求。借助 C6 的設計,我們也為將來的無塵室要求(要求的懸浮粒子數量甚至比 ISO 1 級還嚴格)做好了準備。」



## 圖片說明:



## 圖片 PM1821-1

igus 的新型 C6 無塵室拖鏈的特點是輕量化的設計和高耐磨性。(來源:igus GmbH)