

用於無塵室的可開啟 igus 拖鏈獲得 ISO 1 級認證

模組化 e-skin 能量供應系統在弗勞恩霍夫 IPA 研究所的無塵室測試中表現最佳

為了在無塵室中可靠的供應能量，igus 開發出模組化和可開啟的 e-skin 無塵室專用拖鏈系列。拖鏈為設備供應資料、介質和能量，沒有多餘的顆粒污染空氣。弗勞恩霍夫 IPA 研究所也證明了這一點。所有四種拖鏈類型（無論是否帶電纜）都在測試中取得令人良好的表現，並獲得了用於無塵室的 ISO 1 級弗勞恩霍夫測試設備證書。

沒有無塵室，就無法生產藥品、微晶片、OLED、LCD 或半導體。即使是最小的污染也會導致損害，並最終破壞產品。因此，無塵室應採用耐磨的機器部件，這是至關重要的。對於無塵室機器和設備的製造公司，弗勞恩霍夫 IPA 研究所發放 ISO 等級認證，方便人們尋找適用於無塵室的部件。無塵室等級表示規定或容許數量的微生物或顆粒。動態工程塑膠專家 igus 在弗勞恩霍夫 IPA 研究所中測試其帶電纜和不帶電纜的模組化且易於開啟的無塵室專用拖鏈系列，稱為「e-skin」。其中包括曾獲得弗勞恩霍夫清潔製造獎「2018 年清潔獎！」的 e-skin 無塵室專用拖鏈。柔軟型 e-skin 用於緊湊的安裝空間和短架空長度，扁平式 e-skin 用於極端狹小空間，具有封閉型和各隔間可開啟的型號。所有拖鏈均獲得了 ISO 1 級的弗勞恩霍夫測試設備證書，並具有一流的無塵室相容性。

特殊的測試程式

在弗勞恩霍夫 IPA 研究所根據 ISO14644-14 進行的測試中，測試人員將四種 igus 拖鏈都安裝在測試臺上，然後讓它們運動 100 多分鐘。隨後測試人員在三個不同的測量點檢測從塑膠拖鏈上剝離的顆粒。所有四種拖鏈均達到了 ISO 1 級要求，無論是否帶電纜。1 級表示每立方公尺空氣中尺寸 ≥ 0.2 微米的顆粒量不應超過兩個。

以四種 e-skin 解決方案在無塵室中靈活地引導電纜

igus 的所有 e-skin 無塵室專用拖鏈均由經過耐磨、高性能的工程塑膠製成。「經典」e-skin 是封閉的波紋管，採用模組化結構，可以使用拉鍊系統輕鬆打開和填充。由於可以快速更換電纜，就能節省成本並最大程度地減少停機時間。為了使 e-skin 適合在緊湊的空間中使用，它採用了一種柔軟材料。這樣，柔軟型 e-skin 可在短架空長度的小型安裝空間中使用。對於非常扁平的安裝空間和要求非常高的無塵室應用，igus 提供了一種各隔間可開啟的解決方案：扁平式 e-skin。無塵室專用拖鏈有封閉型，以及帶有可單獨打開的腔室的型號。這是市場上獨一無二的創新產品。在需要保養的情況下，可以輕鬆地重新插入電纜而無需整條更換。這樣可以為用戶降低成本並改進技術。所有拖鏈都可以使用 igus 的 chainflex 耐彎曲電纜進行客製化。igus 為其所有電纜提供 36 個月的獨特保固。

圖片說明：



圖片 PM5919-1

適合無塵室的最佳表現：e-skin 無塵室專用拖鏈在弗勞恩霍夫測試中獲得 ISO 1 級認證。(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...