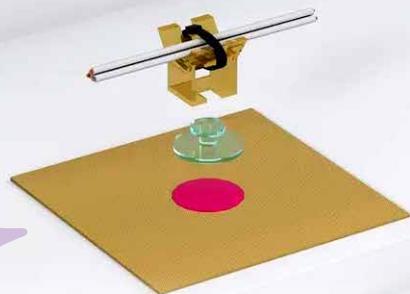


扣件新品大道

整理/惠達編輯部



ONsert 緊固元件

德國扣件廠商 Böllhoff 與高性能膠著劑廠商 DELO 聯手推出航空產業專屬輕量化緊固解決方案。Böllhoff 的 ONsert 緊固元件結合 DELO PHOTOBOND FB4151 光固化膠，實現飛機內裝輕量、材料友善且符合阻燃規範的創新接合，為傳統螺絲與鉚釘提供高效替代方案。

DELO PHOTOBOND FB4151 專為航空內裝開發，幾秒內固化，於航空常用塑膠與金屬表面達 20MPa 高強度，斷裂伸長率 80% 兼具韌性。工作溫度範圍負 40°C 到正 120°C，符合 FAR 25.853 阻燃、ABD0031 與低出氣、無溶劑且通過 RoHS 認證，完美滿足航空嚴格規範。

ONsert 技術整合黏接與機械式固定，無需鑽孔，避免複合材料損傷，8 秒內固化，支援自動化量產。透明塑膠元件直接黏附輕質材料，固化後可輕鬆卡入電纜固定器等功能件，設計自由度極高。

Böllhoff 產品經理 Franz Drüke 表示：「此組合創造飛機內裝理想的量產技術。」DELO 產品經理 Sebastian Stasch 補充：「光固化膠帶來較短循環週期與設計彈性。」技術已應用於固定 Recaro 商務艙座椅電纜，其他客艙設備正進行資格驗證中。



吊軌專用磁吸套筒 杜絕螺帽掉落

日本 Top Kogyo 推出吊軌專用磁吸套筒「ECS-17LTM」，針對施工現場常見的「螺帽掉落」問題，開發此安全高效解決方案，有效提升作業安全與效率。

產品規格嚴謹，對邊尺寸 17mm、全長 115mm、深度 70mm，採用六角表面套筒設計。主要特色包含兩個鈷磁鐵牢固吸附螺帽，避免拆卸時掉落；適用 D-1、D-2 吊軌及低矮吊軌；電動與手動工具兩用，可裝在 13mm 棘輪扳手或梅花扳手上。

此創新設計大幅降低高空作業風險，特別適合電線槽道等施工情境。該公司累積的專業製造技術，透過磁吸技術解決業界痛點，獲得現場作業員一致好評。

省空間型跑車汽缸蓋專用螺栓套件

美國 PRW Power 宣布，其專為省空間型跑車應用設計的汽缸蓋螺栓螺柱套件已有現貨並出貨，針對性能引擎組裝與改裝店打造，提供關鍵汽缸蓋組件的強度、一致性與可靠性。

精密螺紋咬合確保維持準確扭力與均勻夾緊力，提升增壓與高壓縮引擎的缸墊密封程度。每套完整包含螺柱、硬化墊片及 12 角螺帽，提升夾緊負荷並簡化安裝。採用 8740 鉻鉬鋼材，抗拉強度達 200,000 PSI，具優異耐磨性。

PRW 省空間型跑車缸蓋螺栓套件以頂級材質與性能，搭配競爭價格，在當今性能扣件市場中創造高價值定位與利潤空間。



SFS TDBL-nonut® 扣件

英國 SFS 集團緊固技術推出 TDBL-nonut® 扣件，獲 ETA-11/0191 認證，其專利螺紋形狀、頭下鎖定結構與三角牙設計，確保扣件牢固無法鬆脫，成為傳統螺帽螺絲革命性替代品。單側安裝簡便，經完整測試驗證，廣受幕牆專家青睞，助滿足《建築安全法》（BSA）目標與高效施工。

設計亮點在於三角牙，減低操作者扭矩負荷、手臂壓力；螺紋 360° 全周有效咬合，衝擊過驅確保可靠接合。雙層熱處理成形螺紋，提升耐用性。直徑 8.6mm 長度 16mm、直徑 10.6mm 長度 23/30/50mm 款，以及新低矮平頭版，適用鋼框架與基材固定。

近期兩層樓的商辦案列：在幕牆鋼框架專案中，取代傳統「tech screw」，TDBL-nonut® 提供《建築安全法》最佳螺紋所需數據，確保性能確定性。SFS 英國行銷主管 Vincent Matthews 表示：「此設計從安裝到驗證，提供完整技術證明。」

專案團隊讚賞：「SFS 專家協助計算與挑選，『鑽入、驅動、鎖緊』三步驟簡易可靠，節省時間並獲優異技術支援。」此產品強化建築安全與效率。

地面螺絲加速美國太陽能交期

美國垂直整合製造商 American Steel and Aluminum (ASA) 推出地面螺絲，為太陽能工程總承包商與開發商提供可靠基礎設施，滿足日益增長的穩定工期需求。此產品全程當地生產，縮短交期、降低風險，並確保能源基礎設施長期耐用性。

地面螺絲由 ASA 資深工程與太陽能團隊設計，解決施工進度延誤關鍵問題。具完整追溯性、全美製造，適用大多數追蹤器、固定傾斜支架與電纜管理平台，亦提供 A 型框架組件。背後有超過 20 年跨資料儲存、能源儲存、造船與工業設備合作經驗。

業務發展總監 Robert Souliere 表示：「地面螺絲針對太陽能開發初期延誤與供應鏈風險進行設計，提供全程生產可視性與客製化彈性。」董事長 Sam Blatchford 補充：「新罕布夏州廠房提供了品質與可追溯的生產，完美契合國內太陽能發展需求。」

ASA 準備在 2026 年的施工季出貨給工程總承包商、開發商、安裝商、經銷商與 OEM。



革命性永久型扣件

全球航空與運輸工程解決方案領導廠商 Howmet Aerospace 隆重發表 Huck® Bobtail® R 扣件，此為緊固技術重大突破，結合傳統鎖栓永久性與標準扭力工具輕鬆拆卸的便利性，解決工程師長久以來的永久性與可維修性之間的兩難。

這款最新鎖栓技術提供強勁抗振固定，無需特殊設備即可快速拆卸，不同於傳統螺紋扣件或焊接。它搭配的直覺化安裝工具解決全球製造業技能缺口問題。工程技術總監 Jonathan Craven 表示：「Bobtail® R 將 Huck® 鎖栓的龐大價值推廣給更廣的使用者，如需拆卸也能安全使用常規工具完成。」

主要特色包括：降低維護成本、防鬆脫減少保固問題；簡化訓練、提升接合強度並實現傳統螺絲五倍疲勞壽命；用標準扭矩扳手即可拆卸。適用海洋、重機、支撐車輛與結構等需兼顧安全、可靠與維修的組裝。

Craven 補充：「這不只是扣件，更是生產力工具：免維護、抗振，安裝簡便可靠。」Huck® Bobtail® R 現提供多種直徑與塗層，也可自訂規格。■

