

## 兒童安全裝置中使用igus免上油軸承，清潔劑得以安全的避免被孩童打開

作為“支持年輕工程師”計畫的一部分，igus對很多創新的學生專案提供支援，如“EMKindersicherung”

家中的清潔劑對許多幼兒來說是潛在的危險。因此，達姆施塔特工業大學由igus贊助的七名學生開發了一個用於清潔劑瓶身的兒童安全鎖。只需將該裝置擰在瓶子上，要通過app才能打開。igus的iglidur免上油軸承實現了兒童安全鎖中無潤滑和可靠的鎖定裝置。該創意打動了Cosima競賽（微系統學生競賽）的評審，從而奪得第二名。

毒物資訊中心每年會接到94,000個有關燒傷和兒童中毒的電話，這表示家庭清潔劑構成很大的威脅。為了防止這些事故發生，達姆施塔特工業大學電氣和資訊技術學院的七名學生開發了EMKindersicherung。該設備可通過智慧手機應用程式個性化存取家用化學品。該專案的想法和實施不僅打動了旨在推動學生創新技術專案的igus支持年輕工程師(yes)計畫，還征服了2017年Cosima競賽的評委。這項微系統技術領域的學生競賽表彰改善日常生活中人與技術之間互動的應用。達姆施塔特團隊以其兒童安全裝置獲得第二名。

### iglidur免上油軸承確保其安全存放

學生開發的兒童安全裝置絕大部分都是3D列印的，包括一個放置在清潔劑瓶蓋上並與瓶子塑膠環下面的蓋板接合的外殼。使用手柄可以手動移動蓋板，從而固定設備。關閉機構包括一個電熱致動器。電流產生熱量，使其變形，從而使安全裝置打開並可從瓶中卸下。致動器連接到一個銷。轉動手柄，安裝iglidur免上油軸承的銷接合並防止未

經授權的打開。EMKindersicherung開發團隊的Ida Blum解釋說：“我們的專案向igus支持年輕工程師計畫尋求幫助，因為我們需要一種低摩擦係數、耐酸和耐酒精的軸承。此外，由於致動器的加熱，軸承必須承受高達125攝氏度的溫度。這就是我們選擇iglidur A350的原因。”免上油軸承材料抗紫外線，也適用於醫療技術以及食品和包裝行業。

### igus的支持年輕工程師計畫推動創新專案

作為“支持年輕工程師”計畫的一部分，igus對很多創新的專案提供支援，如“EMKindersicherung”。該計畫支援青年學生和發明者開發和實現他們的技術專案。有關yes的更多資訊，請訪問[www.igus.eu/yes](http://www.igus.eu/yes)。

圖片說明：



圖片PM0118-1

免上油的iglidur A350軸承為igus支持的清潔劑兒童安全鎖實現了可靠的關閉機構。

( 來源：igus GmbH )