

19.05.2022

新聞媒體訊息

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Germany
<https://www.pilz.com>

Susanne Kunschert: Pilz公司的自動化解決方案：安全與安全保障

奧斯菲爾, 19.05.2022 - (檢查交貨)

成立新的鐵路業務部門：「我們是安全、數位化鐵路基礎建設的首選」

歐洲要在未來10到15年內完成整個鐵路網路系統數位化，為鐵路營運帶來革命性的改變。這是為鐵路運輸達成更高承載量、更準時、更好的能源效率以及綠色移動等目標的唯一途徑。把現代化、安全以及對環境友善的科技運用在鐵路運輸上是未來的趨勢，Pilz因此調整營運方向。

我們成立了一個獨立的鐵路業務部門。這個新的業務部門整合了Pilz在德國奧斯菲爾總部與全球鐵路有關的業務。

本公司投入更多內部資源，為鐵路業務客戶量身訂做產品、服務與應用工程。此外，我們也藉由結合工業應用以及鐵路與信號工程，設計新的數位化解決方案。我們的自動化解決方案通過業界的認可，可以滿足鐵路工業各式各樣的需求。

我們採用開放性介面與COTS解決方案（商用現貨，即標準商品），希望能幫助擺脫獨家應用的束縛。Pilz的自動化解決方案已經應用於傳統的鐵路，例如開關控制器或鐵路平交道等，也應用在介於工業應用與鐵路應用之間的領域。這個計畫是為了增加專為鐵路使用的服務，並在整個專案的審批過程中提供專案規劃與管理、計畫研擬、文件準備與支援等服務。

Pilz是經歐洲EULYNX專案計畫認可的研究夥伴。13家歐洲主要的鐵路基礎建設營運公司，包含Deutsche Bahn、ProRail Niederlande與SSB Schweiz等，都參與了該專案計畫。計畫的目標是為新的模組化信號箱相關技術擬訂並提供一致性的工業標準。我們與營運商、大學以及其他研究夥伴為這個目標緊密連結。例如，我們正與荷蘭最大的鐵路基礎建設管理商ProRail合作。這個專案中，Pilz公司的安全自動化系統PSS 4000-R被用來做為EULYNX轉接器。該設備可將符合RaSTA（鐵路安全運輸應用）通信規約的輸入信號轉換成控制指令，以利終端設備（此處指開關）判讀。相較於一些具有地域性、各國獨有的解決方案，這是非常不一樣的，最終的目標是建立一個以數位鐵路控制系統為基礎的開放式鐵路市場。

再者，Pilz很快的就會將我們在工作場所安全、機械安全以及與安全有關的評估的知識擴充到其他領域，以符合工業安全標準，例如維修車間內與安全有關的檢查與落實或車廂清洗設備等。

Pilz今年也提出另外兩項重要的倡議：

參加**2022年9月20至23日**在柏林舉辦的**InnoTrans**展覽。在這個全世界最大的鐵路展覽中，我們將**為**鐵路工業與來自全世界的工業專家展示我們創新的解決方案。

積極參與VDB (Verband der Bahnindustrie Deutschland,德國鐵路工業協會)：

我們將在會中展示我們的工業應用與安全解決方案，**並尋找**更多具有潛力的合作關係。

Susanne Kunschert

我們讓內部物流更安全！

安全的無人搬運車 (AGVs) 將會**成為**安全內部物流的基本先決條件，但是**光靠**無人搬運車是不夠的，應用必須要有整體的考量。我們完整的解決方案可以兼顧無人搬運車的製造商以及使用者。

Pilz協助與支援製造商，讓他們的**產品**符合國際性的法律要求，例如歐盟的CE標章、巴西的NR-12以及美國的OSHA規定。我們也協助製造商，使其**產品**規格符合ISO 3691-4標準的要求，該標準是目前規範無人搬運車與系統最重要的國際標準，做法如下；辨識法律**框**架；辨識與評估可能的危害；在執行與認證過程中，開發可能的措施**並**提供協助；補充必要資訊，例如車輛張貼標籤或使用手冊的附加說明等，讓技術安全措施更加完善。

利用感測器科技，**Pilz**推出一系列完整的科技保護措施**產品**。這無人搬運車的感測器，可以偵測人員與物體的位置、速度與移動方向等。安全雷射掃描器PSENscan可以監控地形變化**並**提供數據給移動式平台，以利其導航。PSENscan可偵測車輛行進路徑中的物體**並**確保安全，甚至可以在高速下運作。該系統可以同時監視高達70個保護區域，轉彎或繞過障礙物時，還可動態調整保護區域。此外，安全雷射掃描器也可提供距離數據**做為**定位與導航之用。**舉例**來說，由系統生成的周遭環境地圖可供動態導航之用，讓無人搬運車避開障礙物。

結合模組化的安全繼電器myPNOZ以及控制與信號裝置PITestop、PITsign，我們**為**無人搬運車製造商創造了一個完整的**解決方案包**。使用SecurityBridge防火牆，可確保任何人都無法在未經授權的情形下，侵入移動式平台的內部資訊網路。

即使車輛是安全的：**為**無人搬運車的使用創造一個安全的工作環境，**並**符合當地職業衛生與安全法規的規範，是營運商的責任。我們必須先確認以下問題：工作間的結構狀況**為何**？如何在意外發生前將可能發生的**碰撞**降到最低？**哪裡**還需要額外的保護裝置，如安全圍籬或安全閘門？

Pilz會回答客戶這些問題，**並提供建議與支援**。**Pilz**提供的服務始於設計階段的安全概念開發，**並一路延伸到啟用、人員培訓**。因此，**產品均符合ISO 3691-4標準**（此處亦適用）的要求，**並確保使用時能發揮其生產力**。

最後，藉由結合適當的科技、規範性**框架**以及對於正確應用的了解，就能達到安全的目標。這種整體性的方法可以讓安全與**生產力**達成和諧的**並存**。

Susanne Kunschert

以專業的發展做為我們的使命

正如我哥哥所說，相同的原則在全世界都適用；那就是**為使用與維修機械的每個人創造安全的工作環境**。光靠法律、標準與指令是不夠的；工程師必須具備能力與透徹的了解，才能落實機械安全，**並符合指令與標準**。然而，在工程或電工技術培訓的領域，健康與安全的議題通常付之闕如，或者僅是簡單地涉及。在許多情況下，工程師的知識僅僅來自其實務經驗。**Pilz**會協助您規劃完整的**教育訓練**。

對**Pilz**而言，安全不侷限於**產品**。因此，**Pilz**藉由其多年來累積的經驗提供客戶完整的服務**Pilz**成立了**Pilz Academy**，目的是增進與分享這些知識。講師皆在自動化科技與機械安全領域具有多年經驗的工程師或技術人員。每位講師都有豐富的實務經驗。這就是我們如何將實務專業發展成我們的使命！

過去幾年間，我們不斷新增培訓課程，供全世界學員學習。在**2021**年，我們的**120**名講師就訓練了來自全世界**50**個國家，約**15,000**名學員。

當人們談到工業的先驅與標準時，總是只想到科技。然而，憑藉我們**作為授予CMSE機械安全專家認證的資格**，我們也在**教育訓練領域開創了新天地**。在10年前，並無專門針對機械安全，提供由獨立認證且符合國際標準的資格課程。在2013年，我們**CMSE**資格認證推廣到四個國家，這是世界上第一個針對機械安全的國際性專業開發資格認證。**TÜV Nord**是我們的合作夥伴。到2022年，已有**32**個國家採用這個資格認證，認證以**15**種語言進行。今日，全球約有**9,000**位機械安全專具有此項認證資格，他們可以在名片與電郵簽名使用這個頭銜。

我們的**教育訓練**課程是國際化、標準化的。最近的新課程是**CEFS**功能安全認證專家。我們與**TÜV Nord**也再次合作。

CEFS功能安全認證專家的認證資格**教導**學員如何遵循相關標準來設計複雜的安全系統。這個實務培訓課程也會**教導**學員如何驗證功能安全系統。凡是通過測驗的培訓學員都會獲頒證書。這張證書在全球都得到認可，**並賦予**持有者使用「**CEFS - 認證功能安全專家**」頭銜。

對教育訓練與知識的追求永不停止。不僅如此，機械安全還是一個終身學習的課題。我們的講師能掌握各種標準、指令與科技的最新發展。

Susanne Kunschert

Pilz提供完整的工業保障

在一個網路化與數位化的工廠裡，保障的角色越來越重要。我們的目標不是為了經濟而預防對生產程序的攻擊。正如我的哥哥所說的：保障安全，且安全保護人員。

因此，**Pilz** 的開發已經證明是安全的。我們的產品線中已經有工業保障的產品，包含先前提到的**SecurityBridge**防火牆應用。

此外，**Pilz**正在擴展工業保障領域的服務項目，同時也補強這方面的培訓課程。今年秋季起，我們會新增關於全球機械製造商與使用者的新服務。那就是我們的「工業保障服務」，客戶可收到一個服務包，涵括人員與機械保護相關的所有面向。一站式商店。

這對我們的客戶有什麼好處？

首先，這會確保他們的機械與系統的隨時可用性。

其次，與機械及生產程序有關的資料完整性，甚至終端產品的資料都可獲得安全保障。

第三，在實際執行期間，針對個別保障措施，機械製造商與使用者之間的責任劃分都有明確的定義，所以每個人都很清楚知道自己的職責所在！

最後，因為我們親身經歷過，非常清楚網路攻擊對機械安全的危害，所以我們的客戶會獲得很實用的協助與支援。

提供服務的內容為何？

首先，如同處理所有的安全問題一樣，我們會進行風險評估。針對可能的弱點進行評估，將網路攻擊的程度分成數個等級，嚴重性從輕微到危害整個公司。我們的專家與客戶共同討論結果與可能的解決方案。

第二步是建立工業保障的觀念。這樣做的目的之一是根據「區域與通道」模型，將網路切割成好幾個部份。IEC 62443中對這個程序有清楚的說明。舉例來說，也可以用這個方式把行政管理及生產網路分割開來。如有需要，還能進一步把網路分割成個別獨立的製造單元。除了開發反制措施的作業流程以外，對個別措施，從使用者驗證、實體保護措施到資料備份與回復的邏輯性也進行檢討。

當客戶或**Pilz**完成技術實作之後，還須通過測試與檢視（以組織性的方式）來驗證其效能，以確保概念的實作與規劃的規格相符。

由**Pilz**對工廠與機械設備進行安全保障評估，可彌補先前僅針對機器設備功能性安全進行檢查之不足，構成一套完整的安全與安全保障作業模式。



說明: 管理合夥人Susanne Kunschert (照片 : © Pilz GmbH & Co. KG)

您可在此找到可供下載的文本和圖片：

<https://www.pilz.com/tw-INT/company/press/messages/articles/232048>

Pilz - 安全精神

Pilz 是自動化技術產品、系統及服務的全球供應商。身為安全自動化的先驅，Pilz 可為人類、機器及環境創建安全。成立於 1948 年，如今總部位於奧斯菲爾的該家族企業，在全球 42 家子公司與分公司擁有 2500 名員工。

該技術領導者可提供針對機器安全與工業資安的完整自動化解決方案。其中包含感測器、控制與驅動技術，以及用於工業通訊、診斷及圖像顯示的系統。國際服務範圍具備諮詢、工程設計及訓練，使得產品組合完整。Pilz 解決方案用於機械工程以及許多產業，例如內部物流、包裝、鐵路技術或機器人領域等。

Pilz皮爾磁社群網路

我們的社群媒體提供Pilz皮爾磁公司及人員的相關背景資訊，同時帶來最新的自動化技術資訊。



<https://www.facebook.com/pilzINT>



https://twitter.com/Pilz_INT



<https://www.youtube.com/user/PilzINT>



<https://www.xing.com/companies/pilzgmbh%26co.kg>



<https://www.linkedin.com/company/pilz>

聯絡記者

Martin Kurth

公司及技術新聞

+49 711 3409 - 0

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

技術新聞

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de