

## PRESS INFORMATION

# 2021 年赫爾莫斯獎：Bosch Rexroth 致力於將加工工業電氣化

Manuela Kessler | 2021/04/12 | 美因河畔洛爾 | PI 013/2021

顛覆性的創新，大幅減少二氧化碳排放



Bosch Rexroth 榮獲 2021 年赫爾莫斯獎 (Hermes Award 2021)，國際最重要且知名的工業獎項，該獎項相當於工業界的奧斯卡獎。 (左至右) Jochen Köckler 博士 (德國展覽公司董事會主席) 及 Thomas Fechner (Bosch Rexroth AG 新業務產品負責人) (圖片來源: Deutsche Messe AG)

**美因河畔洛爾/漢諾威——為表彰 Bosch Rexroth SVA R2 對能源永續性的貢獻，SVA R2 (世界最緊湊精巧的電動水下閥門油壓缸) 在漢諾威貿易博覽會榮獲 2021 年赫爾莫斯獎 (國際工業領域的最高榮譽)。顛覆性的創新，不僅有助於減少製程的二氧化碳排放，並且大幅降低對環境造成的風險。此外，SVA R2 相當適合在未來製程系統中，專用於生產綠色氫氣及碳捕捉與儲存應用。**

Bosch Rexroth 新產品事業體 資深副總經理 Thomas Fechner 表示：「提到永續性，創新絕對是達成突破性進展的一大關鍵。Bosch Rexroth SVA R2 為加工工業帶來嶄新的解決方案。有史以來第一次，用戶可使用經實測並驗證過，具安全系統的電動液壓缸來代替傳統的液壓缸，且不佔空間。」

SVA R2 水下閥門油壓缸控制製程系統閥門的開啟與關閉。到目前為止，這項任務通常由水下作業的液壓缸執行，且液壓缸必須由數公里長的液壓管線來供應。過去使用電動油壓缸替換液壓缸的測試失敗，這是因為需要更多空間、在電力的緊急電源供應過於昂貴，並且無法整合未經測試且驗證的安全系統。

Bosch Rexroth 研發團隊有著顛覆傳統及創新的技術來迎接這項挑戰。SVA R2 水下閥門油壓缸有史以來第一次結合了電動驅動、經測試且得到驗證的安全系統及移動控制系統，且使用的空間不超過傳統液壓缸所占用的面積。該模組專為深度達 4,000 米的水下應用而設計。

### 迎向未來的應用研發使其更敏捷

油壓缸電動化在製程系統中所排放的二氧化碳有明顯地改善。最重要的是不再需要長達數公里的液壓管線及中央液壓系統動力站。現有的電力供應除了感測器外，也能同時提供油壓缸電力。因此也節省空間的設計，過去數十年來油壓缸在安全系統上已經證明是可以整合的，突破了過去這個不可能的任務。此外，移動控制系統可以加以監控作業及運轉情形。運轉監控功能進一步提升精密作業系統的安全性。

Bosch Rexroth 水下閥門油壓缸團隊利用敏捷的開發方式，密切與作業人員、供應商及國際頂尖大學合作。最初預期的應用之一是能源生產的水下生產設備電動化。水下閥門油壓缸 SVA R2，讓相關設備的採購和營運成

## PRESS INFORMATION

本更低，並且比過往更加節能與安全。其他應用領域包括未來生產綠色氫氣的製程系統，例如海上風能發電廠產生可再生能源和氫氣，接著通過管道傳送回岸上。該油壓缸在初步計劃中發揮關鍵作用，功能包括碳捕捉及儲藏，從大氣去除二氧化碳，然後將其儲存在先前提到過的水下生產設施中。

Bosch Rexroth 依據最嚴格的水下應用國際標準，在專門建造的平台下測試全系列的產品。與其他應用相比，這類測試對所使用的元件和模組的功能和安全性相對有著最高標準。第一次前導測試在 2021 年第三季展開。

### Bosch Rexroth 基本資訊

Bosch Rexroth 作為領先全球的驅動及控制技術供應商，致力於確保任何規格的機具與系統均能以高效率、強而有力、安全的方式運作及移動。該公司在行動應用、機械應用、工程及工廠自動化等市場領域集結了全球各應用的經驗。憑藉智慧元件、客製化系統解決方案與服務，Bosch Rexroth 全面為連網應用創造所需的環境。Bosch Rexroth 為客戶提供液壓、電力驅動與控制技術、齒輪技術、線性運動以及組裝技術，包括物聯網所需的軟體與介面。全球 80 多個國家/地區均設有營業據點，並擁有超過 29,600 員工，2020 年銷售額約達 52 億歐元。

### Bosch 基本資訊

Bosch 集團是全球頂尖技術與服務供應商。全球員工數約 395,000 名 (截至 2020 年 12 月 31 日)。2020 年銷售額達 715 億歐元。Bosch 營運共分為四大業務領域：移動解決方案、工業技術、消費型商品及能源與建築技術。Bosch 作為領導物聯網領導業界的供應商，專為智慧居家、工業 4.0 以及聯網移動車輛產業提供創新解決方案。Bosch 的願景是追求永續、安全且振奮鼓舞人心的移動未來。Bosch 利用其在感測器技術、軟體和服務方面的專業知識及物聯網雲端，為資源較少的客戶提供連網、跨領域的解決方案。Bosch 集團的策略目標是，透過包含人工智慧 (AI) 的產品或解決方案，或是在 AI 幫助之下所開發或製造的產品與解決方案來創造物聯網生活。Bosch 運用創新與激發熱情的產品及服務提升全球生活品質。簡言之，Bosch 創造「為生活而發明」的技術。Bosch 集團包括 Robert Bosch GmbH 及旗下約 440 家子公司及遍布全球 60 個國家/地區的跨國企業，Bosch 在全球製造、工程及銷售網絡 (包含銷售及服務夥伴) 幾乎遍布全球每一個國家/地區。Bosch 集團在全球擁有超過 400 個據點，並自 2020 年第一季達成並持續碳中和。其強大無比的創新實力便是公司未來成長的基礎。Bosch 全球版圖共計 129 個據點，研發員工共計 73,000 名，其中超過 34,000 名員工為軟體工程師。

### 媒體聯絡人

請與我們的媒體聯絡人聯繫



#### **Manuela Kessler**

技術議題發言人

+49 9352 184145

[manuela.kessler@boschrexroth.de](mailto:manuela.kessler@boschrexroth.de)