

## PRESS INFORMATION

# 行走式工作機械電動化的全新平台：Bosch Rexroth 隆重推出「eLION」

Olaf Marshall | 2021/09/21 | 埃爾興根 (Elchingen) | PI 023/2021

高電壓產品eLION系列，包含一系列完整的電動馬達發電機、逆變器及配件，以及客製化變速箱、液壓系統與軟體。

- 此平台專為非公路車輛在艱困環境條件下而設計的應用
- 逆變器的功能完全具備符合 ISO 13849 安全標準
- 標稱功率範圍為 20 至 200 kW (功率可高達 400 kW) 的產品系列可延伸各種尺寸，適用於緊湊型及重型機器，可提供驅動時有著完善的功能



兼具模組化和可擴展特點的 Rexroth eLION 平台適用於行走式機械電動化，包含電動發電機、逆變器、變速箱、軟體和配件以及匹配的液壓裝置。(圖像來源：Bosch Rexroth AG)

## Bosch Rexroth 持續拓展非公路應用領域的能力。eLION 產品系列，隆重推出專用於行走式工作機械電動化的700 V 元件。

各行各業的機具製造商已經意識到，電力驅動相關系列是未來可持續性的重要組成的關鍵。為了支援並推動非公路機具電動化，Bosch Rexroth 隆重推出 eLION，這是在 2019 年寶馬宣布專用於行走式工作機械電動化的全方位元件系列。

2021 年 9 月在烏爾姆舉辦貿易展期間正式發布 eLION 時，電動化副總經理 Matthias Kielbassa 隆重介紹了元件產品系列。他在介紹產品時特別強調了新產品平台的三大最重要的特性：可擴充性、穩固性及功能安全性。

### 歸功於模組化設計所帶來的可擴充性

Bosch Rexroth 700 V eLION 電動發電機的額定功率範圍為 20 至 200 kW (峰值功率高達 400 kW)，額定扭矩達 1050 Nm，最大扭矩達 2400 Nm。共計四種尺寸可供選擇，搭配不同的長度與繞線配置，並可以根據設計提供快速或標準速度的版本。該產品可搭配超過 80 種配置設定，這代表製造商為現有及全新的車輛架構進行電動化時，將具有最大的設計靈活度。

## PRESS INFORMATION

為了搭配各類型電機馬達，eLION 還提供各功率等級的逆變器，具備最高達 300 A 的連續電流及高承載能力。逆變器支援 400 至 850 V 的直流匯流排電壓。

用於輪轂與中央驅動配置的 (eGFT 及 eGFZ) 的高功率密度齒輪箱，也是 eLION 平台產品系列的一部分，藉此得以搭配緊湊型驅動單元作廣泛的應用。

所有 eLION 平台均適用於 BODAS 軟體模組，以及搭配的液壓元件 (例如軸向活塞泵)。

DC/DC 轉換器、配電單元、車載充電器及高壓纜線等其他電動元件使產品系列更加完善。藉此，製造商可以充分仰賴整合式解決方案，無須考慮能源 (混合或電池式) 問題。

### 全新開發的元件著重於作業環境與安全功能性

根據 Kielbassa 的說法，在整體開發過程中，eLION 開發人員仰賴公司本身在電動產業解決方案的經驗及對行走式工作機械領域的全方位專業知識。更重要的是，他們利用 Bosch 在電動移動機具有豐富專業知識。由於所有元件均為全新開發，因此無須為非公路的艱困作業條件下做出任何調整。eLION 電動發電機及逆變器非常堅固耐用：均符合 IP6K9K 防護要求，可以在 -40 °C 至 85 °C 的溫度範圍內作業，電動發電機最高溫度可達 100 °C，eLION 元件可抵禦高達 50 g 的衝擊及高達 10 g 的振動。

產品開發期間的一大重點著重在功能與電動安全性。製造商及使用者能在符合 ISO 13849 標準的逆變器安全性功能下使用。

### 將於 2022 年開始正式生產

測試專案期間，Kalmar 及 Sennebogen 等 OEM 從 Bosch Rexroth eLION 平台都能獲得相當積極正面的經驗。因此，Kielbassa 相當期待 eLION 平台於 2022 年正式上市。「我們的目標是，希望利用我們的技術，創造一個具備高效率、低噪音與空汙低排放的美好未來。我們在對的時間推出合適的產品，迎向未來的行走式工作機械，幫助我們的客戶鞏固市場地位。」

## 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

## PRESS INFORMATION

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



#### **Olaf Marshall**

行走式液壓媒體聯絡人

+49 7308 822262

[olaf.marshall@boschrexroth.de](mailto:olaf.marshall@boschrexroth.de)