

Weltweit erster Plug-in-Hybrid GMK5150L-1e geht an Mammoet



Der Grove GMK5150L-1e für Mammoet verlässt den Manitowoc-Service Standort in Breda, vollständig ausgerüstet für den Einsatz auf seiner ersten Baustelle.

Der aus den Niederlanden stammende internationale Schwerlast- und TransportSpezialist Mammoet hat den weltweit ersten Grove GMK5150L-1e Plug-in-Hybrid-All-Terrain-Kran erhalten.

Die Möglichkeit des Krans, während der Fahrt seinen 160-kWh-Akku zu laden, sowie sein emissionsfreier Betrieb auf der Baustelle sind wesentliche Vorteile, die mit der Nachhaltigkeitsstrategie von Mammoet im Einklang stehen, wie es in der Pressemitteilung heißt. Dabei bietet der 150-Tonnen-Plug-in-Hybrid All-Terrain-Kran die gleiche Leistung und Tragkraft wie der konventionelle, dieselbetriebene Grove GMK5150L-1. Die Übergabe des neuen Grove GMK5150L-1e fand in Breda, Niederlande, in der dortigen Vertriebs- und Serviceeinrichtung von Manitowoc statt.

Plug-in-Hybrid-Technologie ohne Kompromisse bei der Leistung

Der Grove GMK5150L-1e verfügt über einen 60 m langen Hauptausleger und ist Teil



Hermen Kamp, Manager Assets bei Mammoet Global, und Rolf Klooster, Regionalverkaufsleiter bei Manitowoc, bei der Übergabe des neuen Grove GMK5150L-1e in Breda.



der Produktreihe der elektrifizierten All-Terrain-Krane von Grove. Sein Schwestermodell, der GMK5150XL-1e, ausgestattet mit einem 68,7 m langen Hauptausleger, wurde auf der bauma 2025 vorgestellt.

Mit einer maximalen Tragkraft von 150 t ermöglicht der GMK5150L-1e emissionsfreie Hebevorgänge, ohne Kompromisse bei Leistung oder Mobilität einzugehen. Der Kran behält die volle Flexibilität eines herkömmlichen dieselbetriebenen All-Terrain-Krans bei und bietet gleichzeitig einen elektrisch angetriebenen Oberwagen, der über einen 160-kWh-Akku verfügt. Dies ermöglicht emissionsfreies Arbeiten auf der Baustelle.

Der weltweit erste 150-Tonnen-Hybrid All-Terrain-Kran mit „Charge-While- Driving“-Funktion

Kundenorientierte Technik stand während des gesamten Entwicklungsprozesses im Mittelpunkt. Das Ingenieurteam von Manitowoc arbeitete eng mit Kunden zusammen, um ein tiefes Verständnis für die Anforderungen auf

realen Baustellen zu gewinnen. Das wertvolle Feedback des Mammoet-Teams wurde gründlich ausgewertet und bei der Konstruktion des Krans berücksichtigt. Als Ergebnis dieser Partnerschaft wurde zum Beispiel eine ausreichende Batteriekapazität sichergestellt, um einen kontinuierlichen Betrieb und optimale Leistung zu gewährleisten.

„Die enge Zusammenarbeit mit Mammoet wurde vom gesamten Grove-Team sehr geschätzt und positiv aufgenommen. Wir freuen uns darauf, diesen Austausch auch in Zukunft fortzusetzen. Die Batteriekapazität wurde auf der Grundlage einer umfassenden Analyse des Einsatzprofils präzise dimensioniert, um eine lückenlose Betriebsabdeckung zu gewährleisten. In Kombination mit der Funktion während der Fahrt zu laden, bieten die neuen Grove Plug-in-Hybridkrane außergewöhnliche Flexibilität und Unabhängigkeit – sie sind in der Lage, selbst die anspruchsvollsten Aufgaben zu bewältigen, ohne auf das Laden am Stromnetz angewiesen zu sein“, sagte Andreas Cremer, Vice President Produktmanagement Mobilkrane, bei Manitowoc.

Die Plug-in-Hybridkrane GMK5150L-1e/GMK5150XL-1e bieten mehrere Lademöglichkeiten, darunter Gleichstrom-Schnellladen, 32 A/400 V-Wechselstromladen und einen 163-kW-Bordgenerator. Eine einzigartige Eigenschaft des Krans ist seine unabhängige „Charge-While-Driving“-Funktion, die den GMK5150L-1e und den GMK5150XL-1e zu den vielseitigsten Hybrid-Kranen auf dem Markt macht, wie der Hersteller betont. Dadurch kann die Batterie während der Fahrt zur und von der Baustelle aufgeladen werden, was die betriebliche Flexibilität erheblich verbessert.

„Wir sind sehr stolz auf die Entwicklung der Plug-in-Hybrid-GMK-Krane. Die unabhängige „Charge-While-Driving“-Funktion verschafft uns einen klaren Wettbewerbsvorteil und setzt neue Maßstäbe in der elektrifizierten Krantechnologie und im nachhaltigen Schwerlastheben. Sie hilft unseren Kunden, sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Ziele zu erreichen – und zu übertreffen“, sagte Cremer.

Nachhaltigkeit und Betriebssicherheit

Für Mammoet ist Nachhaltigkeit ein entscheidender Faktor bei der Projektdurchführung. „Nachhaltigkeit ist einer der wichtigsten Treiber unseres Geschäfts. In den Niederlanden und darüber hinaus steigen die Anforderungen rapide. Städte wie Amsterdam, Rotterdam und Den Haag setzen bereits bei vielen Projekten Null-Emissions-Ziele durch, und der CO₂-Fußabdruck wird zunehmend vor der Auftragsvergabe bewertet“, sagte Eelco de Leeuw, Betriebsleiter bei Mammoet.

Gleichzeitig bleibt die begrenzte Ladeinfrastruktur auf vielen Baustellen eine Herausforderung. „Lademöglichkeiten sind unter Umständen nicht vorhanden. Deshalb freuen wir uns sehr über einen Hybrid-Kran, der während der Fahrt laden kann und über einen eigenen Bordgenerator verfügt. Selbst ohne Strom auf der Baustelle ermöglicht uns der GMK5150L-1e dadurch, unsere Projekte zuverlässig abzuschließen. Vor allem aber arbeitet er elektrisch und unabhängig“, kommentierte de Leeuw.

Auf den Bediener ausgerichtetes Design

Neben der Nachhaltigkeit war der Bedienkomfort ein weiterer entscheidender Faktor für die Kaufentscheidung von Mammoet. Der GMK5150L-1e zeichnet sich durch deutlich geringere Geräuschpegel im Betrieb aus und schafft so eine ruhigere, komfortablere Arbeitsumgebung, ohne dabei Abstriche bei der Leistungsfähigkeit des Krans zu machen.

„Im Rahmen des ‚Voice of the Customer‘-Programms von Manitowoc haben wir aktiv zur Entwicklung dieses Krans beigetragen. Unsere technischen Teams und Kranführer waren von Beginn des GMK5150L-1e/GMK5150XL-1e-Projekts an beteiligt und lieferten umfangreiches Feedback, das eindeutig berücksichtigt wurde. Aus unserer Sicht ist dieser Kran ein echter Erfolg“, sagte de Leeuw.

Preisgekrönter All-Terrain-Kran

Im Jahr 2025 erhielt der Grove GMK5150XL-1e große internationale Anerkennung für sein innovatives Design und seine Technologie. Er wurde von der JDL Groupe in Frankreich mit dem „Prix de l’Innovation“ und von der Revista Potencia/Interempresas Media in Spanien mit dem „Premio Potencia 2025 – Categoría Elevación, manipulación y transporte de cargas“ ausgezeichnet, was seinen herausragenden Beitrag zu Innovation, Effizienz und Nachhaltigkeit in der Hebebranche unterstreicht.

Der GMK5150XL-1e wurde bei den ESTA Awards of Excellence 2026 in der Kategorie „Innovation“ eingereicht und von der Jury als Finalist ausgewählt, was seinen führenden Beitrag zur Weiterentwicklung emissionsarmer Hebelösungen unterstreicht.