

Interschutz 2022: Vorhang auf für die Drehleiter L32A-XS electric



- **Weltweit erste Drehleiter auf voll-elektrischem Serienfahrgestell**
- **Leistungsstarke Elektromotoren sowohl für den Fahr- als auch für den Drehleiterantrieb**
- **Gleiche Vorzüge und Funktionalität wie bei einer L32A-XS mit konventionellem Antrieb**

Rosenbauer präsentiert auf der Interschutz die erste L32A-XS auf voll-elektrischem Serienfahrgestell. Die Standarddrehleiter mit abneigbarem Korbarm hat bei ihrer Einführung vor neun Jahren den Höhenrettungseinsatz auf ein neues Niveau gehoben – vor allem unter beengten Platzverhältnissen – und öffnet den Feuerwehren jetzt den Weg in die E-Mobilität der Zukunft.

Das Chassis von Volvo

Aufgebaut ist die L32A-XS electric auf einem Volvo FE Electric-Chassis, angetrieben wird sie von zwei Elektromotoren mit zusammen 225 kW Leistung (Dauerbetrieb) über ein automatisiertes 2-Gang-Getriebe an der Hinterachse (4x2). Für den Leiterbetrieb ist ein zusätzlicher E-Motor als elektrischer Nebenantrieb (ePTO) verbaut, der eine Spitzenleistung von 100 kW und eine Dauerleistung von 70 kW bereitstellt. Mit Energie versorgt wird das Gesamtsystem im Messefahrzeug von drei Lithium-Ionen-Akkumulatoren mit einer nutzbaren Kapazität von jeweils 66 kWh (Gesamtkapazität des Batteriespeichers ca. 200 kWh). Die Aufladung der Batterien erfolgt bei entsprechender Ladeinfrastruktur mit bis zu 150 kW Gleichstrom bzw. bis zu 22 kW Wechselstrom über eine genormte CCS-Einspeisesteckdose Combo Typ 2 (EU-Standard).

Der Aufbau von Rosenbauer

Die Drehleiter L32A-XS electric bietet hinsichtlich Leistung, Funktionalität und Zuverlässigkeit die gleichen Vorzüge wie die Rosenbauer Standarddrehleiter. Der Drehleiteraufbau ist ab der Schnittstelle zum E-Antrieb (ePTO) vollkommen ident, Bewegungsprofil, Arbeitshöhe, Nutzlast des Korbes ... alles ist gleich. Mit ihrem abneigbarem Korbbarm ist die L32A-XS electric selbst unter beengten Platzverhältnissen und im Nahbereich optimal einsetzbar, die Hochleistungshydraulik sorgt für schnelle Rüstzeiten. Sicheren Stand gewährleistet die bewährte Rosenbauer Waagrecht-Senkrecht-Abstützung, sicheren Betrieb die 3D-Lastmessung, welche permanent die Lasten und Kräfte misst, die auf den Leitersatz einwirken. Von den Stützen über das HLM-Podium bis zum Korb ist das gesamte Fahrzeug LED-beleuchtet, sieben Geräteräume mit Rolladenverschluss sind im Podium verbaut.

Multifunktionaler Rettungskorb

Der Rettungskorb HR-500 MF hat eine Nutzlast von 500 kg (5 Personen) und bietet unter anderem die Möglichkeit, Personen im Rollstuhl gesichert zu befördern. Die Korbfront lässt sich mit wenigen Handgriffen durch Entnehmen der patentierten Multifunktionssäule und Öffnen der Schwenktüren und Handläufe komplett öffnen. Mit der in die Korbstruktur integrierten Wasserführung und einem aufgesteckten manuellen oder fernsteuerbaren Wasserwerfer ist er auch für den Brandeinsatz bereits gerüstet. Auf der Interschutz werden neue Sonderausstattungen gezeigt und können Besucher alle Vorteile des Rettungskorb selbstständig ausprobieren und erleben.

Bedienkonzept mit CrossControl

Darüber hinaus ist die L32A-XS electric mit dem gleichen Bedienkonzept sowie den neuen Bedienelemente der jüngsten, „konventionellen“ Drehleitergeneration 3.2 ausgestattet, die einen erhöhten Bedienkomfort bieten. Stützen und Leiterbewegungen werden über Joysticks gesteuert, die Anzeigen erfolgen auf Farb-Display. Kameras überwachen den Korb, wenn sich dieser außer Sichtweite (z.B. an der Rückseite eines Gebäudes) befindet. Automatikfunktionen wie das Target Memory System zum wiederholten Anfahren gespeicherter Korbpositionen oder die Rosenbauer CrossControl, die den Leitersatz bei vertikaler Bewegung senkrecht über einen Punkt und bei horizontaler Bewegung den Rettungspunkt auf einer Höhe hält, erleichtern den Umgang und bieten dem Maschinisten Entlastung in stressigen Einsatzsituationen.

Reichweite und Einsatzszenarien

Rosenbauer hat mit dem Messefahrzeug zwei typische Einsatzszenarien durchgerechnet, um zu zeigen, wie oft diese mit voll aufgeladenen Batteriespeichern wiederholt werden können, bevor die Akkus wieder aufgeladen werden müssen:

- Einsatzszenario A umfasst eine Fahrstrecke von acht Kilometern (Hin- und Rückfahrt), zweimaliges Abstützen, zwei Bewegungszyklen nach DIN EN 14043¹⁾ sowie ein Stunde Lichtmastbetrieb und ist acht bis zehn Mal wiederholbar – abhängig von Umgebungsbedingungen wie Temperatur und Topografie.
- Einsatzszenario B umfasst eine Fahrstrecke von 20 Kilometern (Hin- und Rückfahrt), zweimaliges Abstützen, fünf Bewegungszyklen nach DIN EN 14043¹⁾ sowie ein Stunde Lichtmastbetrieb und ist drei bis vier Mal wiederholbar – abhängig von Umgebungsbedingungen wie Temperatur und Topografie.

Da im Feuerwehreinsatz die Zuverlässigkeit der Drehleiter von entscheidender Bedeutung ist, hat Rosenbauer verschiedene Rückfallebenen der Energieversorgung vorgesehen. Beispielsweise kann die Hochvolt-Batterie, sofern die entsprechende externe Energieversorgung vorhanden ist, auch während des Drehleiterbetriebes langsam geladen werden, falls der Einsatz länger dauert als erwartet und sich der Ladezustand der HV-Batterie dem Ende zuneigt.

Konkrete Werte aus der Einsatzpraxis werden zur Verfügung stehen, wenn die L32A-XS electric nach der Messe bei Schutz & Rettung Zürich ihren Dienst antritt. Die größte, zivile Rettungsorganisation der Schweiz wird den Prototypen unter realen Einsatzbedingungen testen und die dabei gewonnenen Erkenntnisse und Daten als Rosenbauer Innovationspartner für die Serienentwicklung zur Verfügung stellen.

¹⁾ Ein Zyklus beinhaltet gleichzeitig einmaliges Drehen der Drehleiter um 90 ± 3 Grad, einmaliges Aufrichten und Ausfahren bis zum automatischen Anhalten an der maximalen Aufrichtgrenze, sowie, nach einer Ruhezeit von 20 ± 1 Sekunden, die Rückführung der Drehleiter in die Ausgangsstellung.

Über den Rosenbauer Konzern

Rosenbauer ist ein international tätiger Konzern und verlässlicher Partner der Feuerwehren auf der ganzen Welt. Das Unternehmen entwickelt und produziert Fahrzeuge, Löschtechnik, Ausrüstung und digitale Lösungen für Berufs-, Betriebs-, Werk- und freiwillige Feuerwehren sowie Anlagen für den vorbeugenden Brandschutz. In ungefähr 120 Ländern ist Rosenbauer mit einem Vertriebs- und Servicenetzwerk vertreten. Mit einem Umsatz von 975,1 Mio € und rund 4.100 Mitarbeitern (Stand: 31. Dezember 2021) ist der Konzern der größte Feuerwehrausstatter der Welt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Rosenbauer International AG
Mag. Tiemon Kiesenhofer, MBA
Leitung Unternehmenskommunikation / IR, Unternehmenssprecher
Paschinger Straße 90, 4060 Leonding, Austria
Tel.: +43 732 67 94-568
E-Mail: press@rosenbauer.com
www.rosenbauer.com