

Erste E-Drehleiter

Artikel vom 3. November 2021



Rosenbauer realisiert die erste elektrische »L32A-XS« auf Volvo »FE Electric« (Bild: Rosenbauer).

Rosenbauer arbeitet intensiv an der Ausweitung der elektrischen Fahrzeugflotte für die Feuerwehren. Nach einem Tanklöschfahrzeug sowie einem Logistikfahrzeug wird nun auch die erste Drehleiter elektrifiziert. Oberste Priorität der Ingenieure ist es, die E-Drehleiter ebenso funktionell, leistungsfähig und zuverlässig wie die bewährte Standarddrehleiter zu machen und die gleiche Bedienbarkeit, Servicefreundlichkeit und Ersatzteilverfügbarkeit sicherzustellen. Deshalb werden für die elektrische Drehleiter nur hochwertige OEM-Komponenten verwendet: der Leiterpark der bewährten »L32A-XS« und das Serienchassis des Volvo »FE Electric«.

Gleiche Technologie, gleicher Nutzen

Beide, die klassische und die elektrische »L32A-XS«, basieren auf derselben Drehleitertechnologie von Rosenbauer und bieten denselben feuerwehrtaktischen Nutzen. Der Hubrettungsaufbau ist weitgehend identisch, das Antriebskonzept unterscheidet sich deutlich. Während die klassische »XS« von einem Verbrennungsmotor angetrieben wird, sind es bei der elektrischen Drehleiter drei Elektromotoren, zwei für den Fahrantrieb und einer für den Drehleiterbetrieb (ePTO mit 70 kW). Die Energie kommt aus zwei bzw. drei Lithium-Ionen-Akkus mit einer Kapazität von jeweils 66 kWh.

Ausreichend Energie an Bord

Mit der Batteriekapazität von 132 bzw. 198 kWh hat die elektrische Version mehr als genug Energie an Bord, um einen typischen Einsatz zuverlässig und unterbrechungsfrei durchführen zu können. So werden beispielsweise bei einem Stadteinsatz mit fünf Kilometern Anfahrt, einem Abstützvorgang, drei Leiterbewegungen (Lastzyklen), 30 Minuten Lichtmastbetrieb inklusive Rückfahrt rund 20 kWh verbraucht. Die Drehleiter mit zwei Batteriepaketen verfügt dann immer noch über genügend Restkapazität, mit der bis zu vier weitere, solcher Einsätze abgearbeitet werden könnten. Ein Einsatz am Land (30 km An- und Abfahrt, zwei Abstützvorgänge, fünf Leiterbewegungen und eine Stunde Lichtmastbetrieb) schlägt mit rd. 52 kWh zu Buche, womit sich bei einer Drehleiter mit drei Batteriepaketen eine Stromreserve für mindestens zwei weitere Einsätze ergibt. Das Aufladen der Batteriepakete kann sowohl mit Wechselstrom aus industrieüblichen Starkstromdosen oder an geeigneten Gleichstromladestationen durchgeführt werden. Auch eine externe Einspeisung während des Drehleiterbetriebes ist möglich.

Hersteller aus dieser Kategorie

RKF-Bleses GmbH

Am Kirchenmorgen 3 D-41470 Neuss 0221 82801-0 mercedes@bleses.de www.rkf-bleses.de Firmenprofil ansehen

Volkswagen AG

Berliner Ring 2 D-38440 Wolfsburg 05361 9-0

ksc-sonderfahrzeuge@volkswagen.de www.volkswagen.de

Firmenprofil ansehen

Industrieelektronik Pölz GmbH

Großendorf 122 A-4551 RIED IM TRAUNKREIS 0043 7588 70122 office@poelz.at www.poelz.at Firmenprofil ansehen

