

Vollelektrisches Saug- und Spülfahrzeug

Artikel vom 11. Februar 2025

Saug-, Spül- und Spezialfahrzeuge

Seit der Vorstellung auf der Messe IFAT 2024 ist der »elephant e-power« erfolgreich auf Roadshow. So können Interessierte das Fahrzeug und das Konzept dahinter kennenlernen und sich von der Leistung des Fahrzeuges im täglichen Einsatz überzeugen.



Die Leistung des elektrischen Saug- und Spülfahrzeugs als Recycler überzeugte im praktischen Einsatz auf einer Roadshow in 2024 – hier auf Station in Dänemark (Bilder: FFG Umwelttechnik).

Ein beeindruckendes Ergebnis lieferte der »elephant e-power« unter anderem beim Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen ab. Als Tagesaufgabe im Rahmen einer Roadshow wurde dem Zweckverband das Fahrzeug überlassen und ein Kanalsystem in einem nahegelegenen Industriegebiet in Upahl gespült. Hierzu wurden mehrere Haltungsabschnitte von insgesamt 813 Metern Strecke gereinigt. Dank des Telemetriedatensystems »elephant connect« war [FFG](#)

[Umwelttechnik](#) dennoch »live« dabei. So konnte nachverfolgt werden, wie der Ladezustand kontinuierlich abnahm und Haltung für Haltung angefahren wurde. Am Ende der Schicht wurden 102 kWh verbraucht, und der Ladezustand hatte nur 27 Prozentpunkte verloren. Während einer kurzen Unterbrechung von einer Stunde wurde an einen Schnelllader gefahren und fast bis auf den Ausgangszustand vollgeladen.

Überzeugende Praxistests Auch auf dem Betriebshof der Stadt Neumünster überzeugte der vollelektrische Recycler bei seinem Einsatz. Hier wurden über 1600 Meter Kanal – davon 50 % DN300 mit hohem Fettanteil und 50 % DN1200 – ohne Zwischenladung an einem Tag gespült. Auch hier überzeugte die Leistung des Fahrzeuges durch die effiziente Auslegung und die automatische Wasseraufbereitung die Mitarbeiter des TBZ Neumünster.



Die Diagramme zeigen den Verlauf des Ladezustandes in Bezug auf die zurückgelegte Spülstrecke.

Der Arbeitstag war ein voller Erfolg, und auch die Ladeinfrastruktur stellte keine Herausforderung dar. Bei 10 Stunden Ruhezeit im Betriebshof würde grundsätzlich auch eine 44-kW-AC-Ladesäule ausreichen. Hervorzuheben ist hierbei, dass der »elephant e-power« verschiedene Möglichkeiten des Ladens bietet. Von der Starkstromsteckdose bis hin zur Schnellladesäule mit 400 kW. Die Ladezeit ist dabei leicht erreichbar und somit gut planbar für den täglichen Einsatz.



VAK-Preis Gewinner 2024 So überzeugt der Gewinner des »Innovation-Award 2024« des VAK (Verband der Arbeitsgeräte- und Kommunalfahrzeug-Industrie e.V.) nicht nur mit seiner Leistung im täglichen Einsatz, sondern auch mit seinem Gesamtkonzept. Das herausragende Merkmal des »elephant e-power« ist die Verwendung eines Volvo-Chassis direkt aus der Serienproduktion ohne aufwendige Umbauten durch einen Drittlieferanten. Durch diese einzigartige Herangehensweise kann FFG Umwelttechnik seinen spezialisierten Aufbau problemlos integrieren. Dieser Ansatz ermöglicht nicht nur eine kosteneffiziente Produktion, sondern gewährleistet auch die bewährte Qualität und Zuverlässigkeit, die die Kunden von FFG als Aufbauhersteller kennen und von Volvo Trucks als Chassislieferanten erwarten können.



Auch in Neumünster stießen die Vorteile des neuen Konzepts bei den Fachleuten und Anwendern auf sehr positive Resonanz.

Optimierung der Energieverbräuche Den Anwendern wird ein Tool zur Verfügung gestellt, welches ihnen die Möglichkeit bietet, den täglichen Einsatz unter Berücksichtigung der zu erwartenden Energieverbräuche und Ladezyklen zu planen. Das von FFG Umwelttechnik entwickelte Tool zum Energiemanagement basiert auf der Betrachtung umfangreicher Daten, welche auf die individuellen Anforderungen der Anwender von Saug- und Spülfahrzeugen zugeschnitten sind. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, länderspezifische Gegebenheiten zu berücksichtigen. Diesbezüglich sei angemerkt, dass etwaige CO2-Steuern oder Förderungen länderspezifisch variieren können. Ebenso ist eine differenzierte Betrachtung der Kundeneinsätze erforderlich. Infolgedessen können tägliche Fahrtstrecken, Mautkosten, Ladeinfrastruktur oder Stromkosten von Kunde zu Kunde variieren. Die Berechnung der Total Cost of Ownership erfolgt unter Berücksichtigung der individuellen Parameter, welche die jeweiligen Einsatzbedingungen widerspiegeln. Auf diese Weise ist es möglich, jedem Kunden ein auf seine individuellen Bedürfnisse zugeschnittenes Konzept vorzustellen.



Der Aufbau erfolgt auf den Volvo Serien-Varianten FMX Electric, FM Electric, FM Low Entry, FE Electric und FL Electric mit verschiedenen Fahrgestellen und Radständen. Die Batteriekapazität kann in fünf Stufen mit bis zu 540 kWh ausgewählt werden, die Antriebsleistung ist zwischen 330 kW und 490 kW konfigurierbar.

Das übergeordnete Ziel des Projekts ist es, den Kunden ein ganzheitliches Konzept zu bieten, wodurch die täglichen Herausforderungen gemeistert werden, ohne durch den alternativen Antrieb eingeschränkt zu sein. Vielmehr werden durch den neuen Antrieb neue Arbeitsweisen gefördert, was neben den Umweltschutzaspekten, der Energieeinsparung und der Lärmreduzierung langfristig die Total Cost of Ownership (TCO) im Vergleich zu konventionellen Dieselfahrzeugen senkt.



Das modulare Konzept der »elephant-E-line« bietet den Kunden zugleich eine hohe Variabilität sowie Vielseitigkeit.

FFG Umwelttechnik ist gespannt auf weitere Roadshow-Einsätze und vermittelt gerne, was das neue vollelektrische Hochdruckspül- und Saugfahrzeug zu leisten vermag und wie es sich vor Ort in das Anforderungsprofil der Kunden einfügt. Bei Interesse an einer Beratung, Vorführung oder einem Einsatz auf dem Betriebshof kann direkt per E-Mail an sales@ffg-umwelttechnik.de Kontakt aufgenommen werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Auktion & Markt AG, Autobid.de

Sandbornstr. 2
D-65197 Wiesbaden
0611 44796-750
autobid@auktion-markt.de
www.autobid.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Kanalreiniger.eu Handelsgesellschaft

mbH
Zusestr. 9
D-48653 Coesfeld
02541 97241-0
info@kanalreiniger.eu
www.kanalreiniger.eu

