

19.06.2025 – 11:05 Uhr

Designwerk Pressemitteilung: Schneepflug im Härtetest in Schweizer Alpen**Hochsommer, Härtetest, Hochspannung: Designwerk testet elektrischen Schneepflug unter Extrembedingungen**

Winterthur, 19. Juni 2025 – Während andere an Sommerferien denken, bereiten sich Strassenunterhaltsdienste und Flughafenbetreiber bereits auf die Herausforderungen des nächsten Winters vor. Im März dieses Jahres hat die Designwerk Technologies AG einen vollelektrischen Schneepflug auf einem Schweizer Alpenpass unter Extrembedingungen getestet – und damit einen neuen Massstab für nachhaltige Winterdiensteinsätze gesetzt.

Der Designwerk Mid Cab 8x4R Snow Plow, ausgestattet mit einem 750 kWh Batteriesystem, zwei lenkbaren Achsen und einem flexiblen Aufbausystem, bewältigte eine 11 km lange Bergstrecke mit einer durchschnittlichen Steigung von 6,4 Prozent und rund 13'000 Tonnen schwerem Nassschnee – ein Gewicht, das dem Ladegut von über 500 voll beladenen 40 Tonnen Sattelzügen entspricht.

„Für Strassenunterhaltsbetriebe ist der Sommer die Zeit der Vorbereitung. Denn was sich im Winter bewährt, beginnt Monate vorher – in der Planung, im Test, in der Technik. Für uns ging es darum, bereits heute die Einsatzfähigkeit für den kommenden Winter zu sichern – gerade für Betreiber, die hohe Anforderungen mit CO₂-Reduktionszielen verbinden müssen“, so Markus Erdmann, Leiter des Produktmanagements bei Designwerk.

Sommerzeit ist Planungszeit

Die Ergebnisse liefern nicht nur Erkenntnisse zur Leistungsfähigkeit unter Extrembedingungen, sondern fliessen direkt in die Serienentwicklung der neuen 800-Volt-Fahrzeuggeneration ein. Dabei steht nicht nur die reine Antriebskraft im Fokus, sondern auch das Zusammenspiel von Traktionskontrolle, thermischem Management und Spitzenlastfähigkeit im realen Einsatz.

„Unsere Kunden – von der Autobahnmeisterei bis zum Flughafen – planen heute die Beschaffungen für 2026. Sie brauchen verlässliche Daten, um Entscheidungen zu treffen. Genau die liefern wir mit solchen Tests“, ergänzt Markus Erdmann.

Elektromobilität im Spezialanwendungsbereich angekommen

Trotz der extremen Bedingungen mit Schneehöhen bis 35 cm und hoher Dichte meisterte das Fahrzeug den Test erfolgreich. Der Verbrauch lag in der Spitze bei 1500 kWh/100 km, was einem rechnerischen Dieselverbrauch von über 400 l/100 km entspricht – ein Resultat der Steigung, Schneemenge und Räumleistung. Im Regelbetrieb hingegen liegt der Energieverbrauch bei 180–340 kWh/100 km – ausreichend für Reichweiten zwischen 190 und

360 km.

Tobias Wülser – Co-Gründer wird bei dem Blick auf die Bilder emotional:

«Für uns war das mehr als ein Test. Es war ein Statement. Elektromobilität ist kein fair-weather-Freund. Sie liefert auch, wenn es hart auf hart kommt. Für unser Team von Designwerk war es ein Moment des Stolzes. Wir sind stolz darauf, mit einzigartigen Lösungen die hohen Anforderungen in Spezialanwendungen erfüllen zu können und damit einen Teil zur Dekarbonisierung des Verkehrssektors zu leisten.»

Mit dem Hätetest zeigt Designwerk, dass elektrische Nutzfahrzeuge heute auch für anspruchsvollste kommunale und industrielle Einsätze bereit sind. Besonders Flughäfen und alpine Regionen profitieren von den emissionsfreien, leistungsstarken Systemen – und können so Klimaziele mit operativer Sicherheit verbinden.

Der elektrische Schneepflug von Designwerk basiert auf folgenden Modulen:

- Chassis: Volvo FM
- Antriebstrang, Getriebe, Steuerungselektronik und Software: Designwerk
- Front- und Seitenschild: Zaugg
- Streuaufbau: Aebi Schmidt
- Hakensystem: Mobas - für eine flexible Nutzung des elektrischen Nutzfahrzeugs ausserhalb der Wintersaison

Technische Eckdaten:

- Fahrzeugtyp: Mid Cab 8x4R Snow Plow
- Batterie (nutzbar): 648 kWh (763 kWh installiert)
- Gesamtgewicht: 34'000 kg
- Ladezeit (MCS, geplant): bis zu 80 % in 40 Minuten
- Ladezeit (CCS 350kWh): bis zu 80% in 78 Minuten
- Konfiguration: 2 lenkbare Achsen, umlauf-isolierte Batterien
- Maximalleistung: bis zu 500 kW

(weitere technische Details im verlinkten technischen Datenblatt)

Über Designwerk

Das Unternehmen Designwerk Technologies AG steht für die Elektromobilität aus einer Hand. Für Fahren, Laden und Speichern.

Die Passion für die Elektromobilität wuchs bei den Gründern während der 80-tägigen, vollelektrischen Weltrekord-Umrundung mit dem eigens entwickelten Kabinenmotorrad Zerotracer. Seit der Gründung 2008 treibt Designwerk Elektromobilität mit innovativen Produkten und Projekten voran und zielt damit auf die Verbreitung nachhaltiger Mobilität ab.

Unter der Marke Designwerk werden elektrische Lastkraftwagen für spezielle Anwendungen, mobile Schnellladegeräte, batteriegepufferte Schnellladestationen im Megawattbereich sowie modulare Hochvolt-Batteriesysteme entwickelt und gefertigt. Zu den E-LKW zählen die ersten vollelektrischen Müllfahrzeuge auf Schweizer Strassen und die E-LKW mit den derzeit grössten Batteriekapazitäten und Reichweiten. Die Ladegeräte erfreuen sich breiter Verbreitung bei europäischen Fahrzeugherstellern. Die modularen Traktionsbatterien ermöglichen kleineren und mittelständischen Fahrzeugherstellern einen erfolgreichen Ein- und Umstieg in die Elektromobilität.

Seit 2021 ist die Volvo Group an Designwerk beteiligt. Heute beschäftigt das Unternehmen 220 Mitarbeitende an drei Standorten in Winterthur (CH) und einem Standort in Lottstetten (DE).

Weitere Informationen

Designwerk Technologies AG
Marketing und Kommunikation
Antonia Robaina
Telefon +41 44 9560 37

antonia.robaina@designwerk.com
www.designwerk.com

[Facebook](#) [LinkedIn](#)

Medieninhalte



Sonne und nasser, schwerer Schnee | Designwerk Technologies AG ©



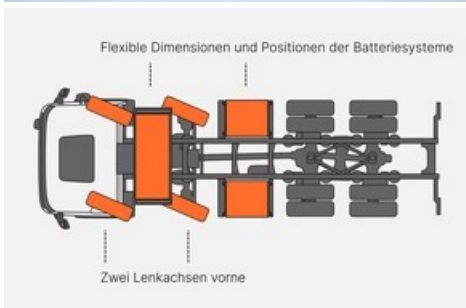
Sonne und nasser, schwerer Schnee | Designwerk Technologies AG ©



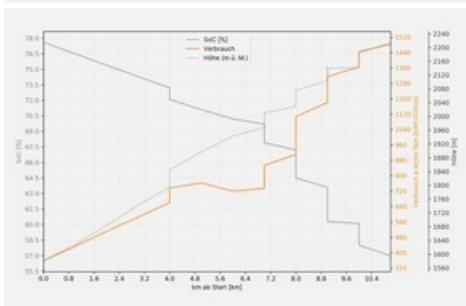
2 x Paar Ketten für 4 Achsen | Designwerk Technologies AG ©



Kolossale Kulisse: Elektro-Schneepflug mit 750 kWh auf 2000 Metern ü.M. | Designwerk Technologies AG ©



Die Herausforderung: Zwei Lenkbare Achsen. Die Lösung: Flexible Batteriepositionen | Designwerk Technologies AG ©



Die Teststecke: 11 Kilometer, über 600 Höhenmeter, und ein Durchschnittsverbrauch von 1000 kWh | Designwerk Technologies AG ©