

MEDIENMITTEILUNG, 03.04.2020 (update 02.09.2020)

Schnellladen auf der Baustelle: Schweizer Elektrobagger in Oslo auf einer Zero Emission Baustelle

Der im letzten Mai an der weltgrössten Baumesse, der bauma19 in München vorgestellte batteriebetriebene Elektrobagger ZE85 wird nun in Norwegen auf einer Zero-Emission-Baustelle erfolgreich betrieben. Es ist der erste Elektobagger mit integrierter CCS Schnelllade-Schnittstelle, wie man sie von Elektroautos kennt. Dies ermöglicht eine Vollladung unterhalb einer Stunde.

Trend Zero-Emission-Baustellen

Es besteht ein enormes Emissions-Reduktionspotential auf Baustellen. In Oslo werden beispielsweise rund 21% der CO₂-Emissionen von Baumaschinen ausgestossen. Deshalb haben die Behörden in Oslo in der Beschaffungsstrategie festgelegt, dass alle öffentlichen Gebäude mit "Fossil-Free" Baumaschinen gebaut werden müssen. Die Europäische Kommission setzt ebenfalls Akzente, macht Richtlinien im Bereich "Buying green" und "Green Public Procurement" und reguliert die Emissionen auf Baustellen. Dadurch halten auch in der Baubranche Clean Technologies wie beispielsweise batteriebetriebene Baumaschinen Einzug.

Um diesen schnell wachsenden Markt erschliessen zu können, elektrifizieren immer mehr Baumaschinen-Hersteller ihre Maschinen. Am R&D Standort des Zürcher Startups SUNCAR HK AG werden im Auftrag von grossen Herstellern wie beispielsweise Hitachi und Liebherr Bagger und andere Baumaschinen elektrifiziert. Die batteriebetriebenen Fahrzeuge und Maschinen sind europaweit erfolgreich im Einsatz. Der zusammen mit SUNCAR entwickelte Elektrobagger ZE85 steht in Oslo auf einer Zero Emission Baustelle im Einsatz, also einer Baustelle wo ausschliesslich elektrisch angetriebene Baumaschinen eingesetzt werden. Neu und speziell beim batteriebetriebenen Bagger ZE85 ist die CCS-Schnellladeschnittstelle, welche bei Elektroautos bereits Standard ist.

Schnellladesysteme für Baumaschinen

Die Elektrobagger können sowohl im Batterie- als auch im Kabelmodus betrieben werden. Sie verfügen über ein Onboard-Ladegerät und können an einem Baustromverteiler über eine handelsübliche CEE-Drehstrom-Steckdose geladen werden. Beim in Oslo eingesetzten Bagger ZE85 wurde ein Gleichstrom-Ladeanschluss verbaut, welcher die Ladezeit auf eine Dreiviertelstunde verkürzt.

Mit dem fahrzeugseitigen, modularen DC-Ladesystem INTERFLOW, entwickelt von SUNCAR lässt sich mit wenig Aufwand eine solche DC-Schnellladeschnittstelle in ein Fahrzeug oder eine Maschine integrieren. Das System ermöglicht das DC-Schnellladen von Hochvoltbatterien bis 280 kW nach dem, von der Elektromobilität bekannten, CCS (Combined Charging System) Protokoll. Dieses System lässt sich in beliebige andere batteriebetriebenen Fahrzeuge und Maschinen, mit einer Systemspannung bis 800 VDC und maximalen Ladestrom von 350 A integrieren und kann mit einem On-Board-Ladegerät kombiniert werden.

SUNCAR HK AG

Die SUNCAR HK ist ein Startup-Unternehmen der ETH Zürich. Das Entwicklungsbüro besteht aus 15 Mitarbeitenden und ist spezialisiert auf die Elektrifizierung von Baumaschinen, Nutz- sowie Kommunalfahrzeugen.

Kontakt:

Stefan Schneider

Geschäftsführer

stefan.schneider@suncar-hk.com

T +41 44 633 79 49

Link: <https://suncar-hk.com/de/produkte/interflow>

Bilder:

Zero Emission Baustelle in Oslo

© Bildrechte: SUNCAR HK AG

INTERFLOW DC-Schnelllade-Schnittstelle

© Bildrechte: SUNCAR HK AG

INTERFLOW DC-Schnelllade-Schnittstelle Rendering

© Bildrechte: SUNCAR HK AG