

Mobiles Laden von Elektrofahrzeugen: Verlängern Sie die Lebensdauer von Elektrofahrzeugen

Elektrofahrzeuge (EV) sind immer häufiger unterwegs, was zu einer Nachfrage nach spezialisierten Abschleppdiensten führt, die das Fahrzeug bei einer Panne auch aufladen können. Selbst erfahrene EV-Fahrer können mit einer schwachen Batterie überrascht werden. In einer solchen Situation kann ein mobiler Ladedienst für Elektrofahrzeuge die Rettung sein.

Wenn die entladene Batterie eines Elektrofahrzeugs über eine längere Zeit auf niedrigem Niveau bleibt, kann dies ihre Gesamtkapazität verringern oder bei den häufig verwendeten Lithium-Ionen-Batterien zu irreversiblen chemischen Veränderungen in den Batteriezellen führen.

Deshalb ist es wichtig, die Batterie so schnell wie möglich wieder aufzuladen.



Abschleppwagen zum Aufladen von Elektrofahrzeugen.

Nachladen mit geringer Leistung zur Vermeidung von Batterieschäden

Ein modernes Abschleppunternehmen kann das Risiko von Batterieschäden reduzieren, indem es einen mobilen Ladeservice für Elektrofahrzeuge anbietet.

Zwei Optionen helfen, die Batterie in gutem Zustand zu halten, wenn sie unterwegs leer wurde.

Die erste Möglichkeit ist das Aufladen der Autobatterie beim Abschleppen zur nächsten Ladestation.

Diese Methode verkürzt die Zeit, während der Akku leer ist, wodurch das Risiko eines Batterieschadens verringert wird.



Volkswagen Transporter mit mobiler DYNASET EV-Charger S AC-Ladestation

Der Hydraulikgenerator kann während der Fahrt betrieben werden, damit eignet sich diese Lösung perfekt für Abschleppunternehmen, da sie das Aufladen von Elektrofahrzeugen ermöglicht, während das Fahrzeug an die nächste Ladestation geliefert wird. Der Hydraulikgenerator kann sowohl im Innenraum des Fahrzeugs als auch an geeigneter Stelle außerhalb installiert werden.

Schnellladen unterwegs

Die zweite Möglichkeit besteht darin, das Fahrzeug bereits am Ort der Panne schnell aufzuladen und es so weit mit Strom zu versorgen, dass es aus eigener Kraft die nächstgelegene Ladestation erreichen kann und ein Abschleppen unnötig wird.

Dazu kann ein Abschleppwagen mit den leistungsstarken DC-Schnellladeeinrichtungen DYNASET EV Charger M und L ausgerüstet werden.



LKW mit einem Hydraulikgenerator, der in einem Seitenkasten eingebaut ist

Die DYNASET Ladestationen

DYNASET EV Charger S - AC-Ladestation

Das S-Paket ist ein Mode-3-CCS-Typ-2-Ladegerät mit einer maximalen Ladeleistung von 22 kW, je nach Ausstattung des Elektrofahrzeugs kann diese auf 11 kW beschränkt sein.

Das Ladepaket benötigt eine Hydraulikleistung von 66 l/min bei 260 bar Druck. Der Generator des Systems kann auch andere Elektrogeräte mit einer Leistung von 400 V / 27,4 A und 230 V / 16 A mit Strom versorgen.

Dieses Paket ist eine gute Option zum Aufladen während des Abschleppens zur nächsten Schnellladestation mit einem kleineren Zugfahrzeug.

DYNASET EV Charger M und L – DC-Schnellladestationen

Die M- und L-Pakete sind Schnellladegeräte mit Modus 4 (DC) CCS-Typ 2. Sie unterscheiden sich in der Ausgangsleistung und den hydraulischen Anforderungen.

Das M-Paket bietet eine Ladeleistung von 30 kW, erfordert eine Hydraulikleistung von 95 l/min bei 260 bar Druck und kann andere dreiphasige Geräte mit Strom bis zu 45 A versorgen.

Das L-Paket bietet eine Ladeleistung von 40 kW, erfordert eine Hydraulikleistung von 127 l/min bei 260 bar Druck und kann andere dreiphasige Geräte mit Strom bis zu 60 A versorgen.

Was bedeutet dies in der Praxis?

Für den Vergleich hat DYNASET einige Berechnungen zu den Ladezeiten mit diesen Paketen durchgeführt.

In den Berechnungen wurde ein durchschnittlicher Verbrauch von 18 kWh/100 km (3,45 mls/kWh) zugrunde gelegt, was einem mittelgroßen Elektrofahrzeug wie z.B. Volkswagen ID4 oder Polestar 2 Single Motor entspricht.

Unter optimalen Bedingungen bietet das S-Paket einem solchen Elektrofahrzeug bei einer Ladezeit von 50 Minuten eine Reichweite von 50 km (31 mls), wenn das interne Ladegerät die Ladeleistung auf 11 kW begrenzt.

Beim DYNASET EV Charger M beträgt die Ladezeit bei gleicher Reichweite 18 Minuten und beim L-Paket 13 Minuten.

Paket	Ausgangsleistung	Ladezeit unter optimalen Bedingungen (VW ID 4, 50 km Reichweite)	Hydraulik Leistung	Maximale Ausgangsleistung für andere Elektrogeräte (*Steckdosen sind optional)
S (AC)	22 kW	50 Minuten (max. Leistung 11 kW)	66 l/min - 260 bar	400V / 27.4A - 230 V/ 16A
M (DC)	30 kW	18 Minuten	95 l/min - 260 bar	400V/45A*
L (DC)	40 kW	13 Minuten	127 l/min - 260 bar	400V/60A*

Vergleich der Ladepakete

Benötigen Sie eine Anpassung für diese Pakete?

Die Pakete sind entsprechend dem CCS-Standard ausgerüstet.

Bei Bedarf können sie auch mit einem anderen Ladestandard, z.B. GB/T geordert werden.