



ORTEN

ELECTRIC-TRUCKS





ORTEN
ELECTRIC-TRUCKS

Die Firma ORTEN Electric-Trucks kann auf weit über 6 Jahre Erfahrung im Bau von Elektro-Nutzfahrzeuge zurückblicken.

Mit über 6.000.000 elektrisch gefahrene Kilometer, unter rausten Alltagsbedingungen gehören wir sicher zu den führenden Unternehmen im Bereich E-Mobilität.

Unsere Modelreihen reichen von der 3,5t (4,25t) bis hin zur 26t Klasse.

ORTEN Electric-Trucks rüstet herstellerunabhängig neue und gebrauchte Nutzfahrzeuge auf 100% Elektroantrieb um.

Es sind Reichweiten bis zu 350km rein elektrisch darstellbar, in Abhängigkeit von Modell und Nutzlast.

Die Kombination als Fahrzeug- und Aufbauhersteller gibt uns die Möglichkeit, Aufbauten anzubieten, die nach Ihren individuellen Wünschen gestaltet sind und somit den effizienten Einsatz unserer Produkte sicherstellen.

Sicherheit ist unsere erste Priorität

Lithium-Eisenphosphat-Akkumulator

Hohe Sicherheit: Aufgrund des festen Elektrolyts und der Zellchemie gelten LFP-Zellen als eigensicher, d.h. ein thermisches Durchgehen und eine Membranschmelzung wie bei Lithium-Ionen-Akkumulatoren gilt als ausgeschlossen.

Leistungsdichte bis zu 170Wh/kg, höher als beim herkömmlichen Li-Ion-Akku auf LiCoO₂-Basis, dadurch hohe Belastbarkeit (Dauerstromentnahme)

Die Selbstentladung wurde durch Dotierung verbessert und ist mit ca. 3–5% pro Monat niedrig.

Hohe Zyklen Festigkeit, lange Lebensdauer.

Batteriezellen einzeln austauschbar.

Kobalt und Nickel Freie LFP-Zellen



Synchronmotoren

Für Systemspannungen von 400V und 800V.

In den Leistungsklassen 81KW und 305KW bei Heck angetriebenen Fahrzeugen.

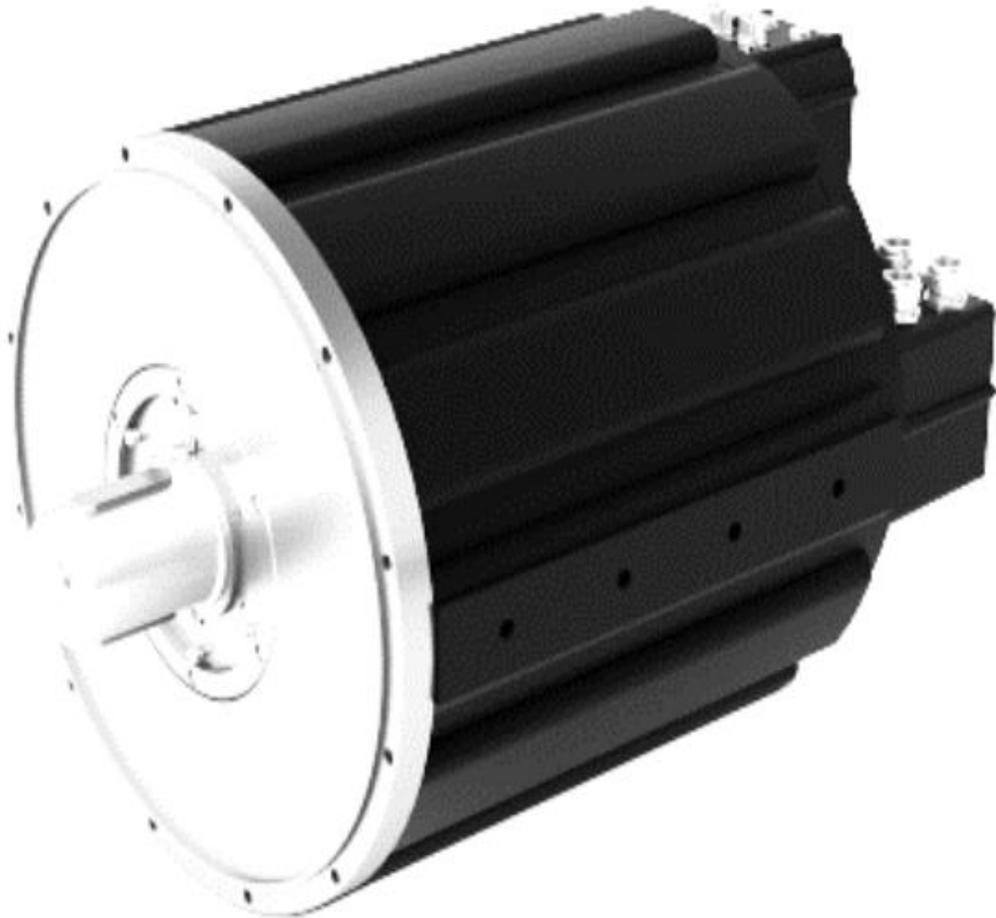
Drehmomente von 1150Nm bis 3500Nm.

Direkte Anbindung an die Antriebswelle.

Keine Verschleißteile, wie Kupplung, Getriebe, Anlasser.

Für Front angetriebene Fahrzeuge stehen 78KW mit 730Nm zu Verfügung.

Wassergekühlt.



Die Umrüstung:

Das bekannte 12V/24 V Bordnetz bleibt unverändert. Die Lichtmaschine wird durch einen DC/DC Wandler ersetzt und sorgt für eine permanente Aufladung der Bordnetzbatteie.

Auch das Bremssystem bleibt in seiner bekannten Art bestehen.

Bei Fahrzeugen mit hydraulischer Bremsanlage kommt eine Unterdruckpumpe zum Einsatz, die das notwendige Vakuum für den Bremskraftverstärker erzeugt.

Bei der größeren Fahrzeugklasse, die mit einer Druckluftbremsanlage arbeitet, wird der serienmäßige Luftkompressor durch einen elektrisch angetriebenen

Hochleistung Kompressor ersetzt.



Motorkühlung Heizung und Klimaanlage

Wo hohe Ströme fließen, entsteht Wärme.

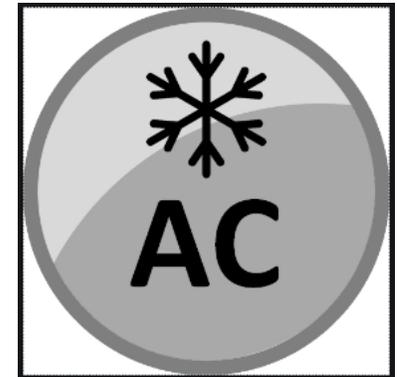
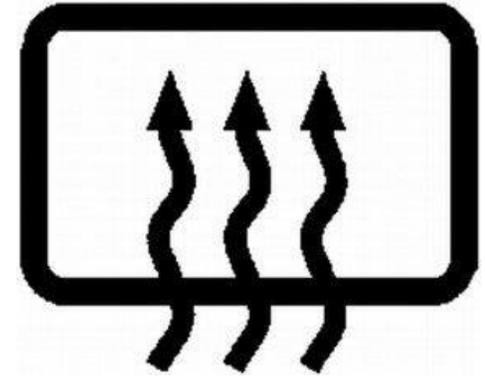
Auch ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug muss gekühlt werden.

Daher erhalten elektrisch angetriebene Fahrzeuge, wie auch bei Fahrzeugen mit Verbrennungstechnik einen Kühlwasserkreislauf.

ORTEN Electric-Trucks sind mit einer elektrisch betriebener Fahrerhausheizung ausgerüstet.

Wie auch bei der Verbrennungstechnik, wird Wasser erhitzt und durch den serienmäßigen Wärmetauscher gepumpt.

Auf Wunsch kann Ihnen ORTEN Electric-Trucks ihr Fahrzeug auch mit einer Klimaanlage ausstatten.



On Bord Charger Elektrische Lenkung

Der integrierter On Board Charger erlaubt eine Aufladung der Antriebsbatterien mit bis zu 22KW / AC.

Als Zusatzoption ist auch CCS Schnellladung mit bis zu 100KW möglich.

Ein elektro-hydraulisches Aggregat, mit speziell entwickelter Software, steuert die Servopumpe der Lenkung.





Ausstattung

- Bordeigenes Ladegerät 22KW/AC.
- CCS Schnellladen bis 100KW /DC
- Synchron Elektromotoren.
- Direktantrieb auf die Kardanwelle.
- Bremsenergie-Rückgewinnung / Rekuperationsbremse.
- DC/DC Converter 400V/12V oder 800V/12V
- ECU Motorsteuerung.
- Energiemanagement Master (BMS).
- Elektrisch-Hydraulische Servolenkung.
- Isolationsüberwachung.
- Unterdruckpumpe zu Bremskraftverstärkung bis ZGM 5500kg
- Elektrischer HV-Hochdruckkompressor für das Bremssystem.



Ausstattung

- Informationsdisplay
- Elektrische HV-Fahrerhausheizung.
- HV-Klimaanlage
- Genormter Ladeanschluss, Typ 2 Mode 3 bei AC Ladung.
- Genormter Ladeanschluss, CCS Combo 2
- Crash-Sensor.
- Rückfahrkamera.
- Rückfahrwarner.
- HV-Batterie Heizungssystem.
- TÜV –ECE-R100
- Elektronische Bedienungsanleitung.
- Konstruktionselemente in Edelstahl, ausgelegt für eine lange Lebensdauer.

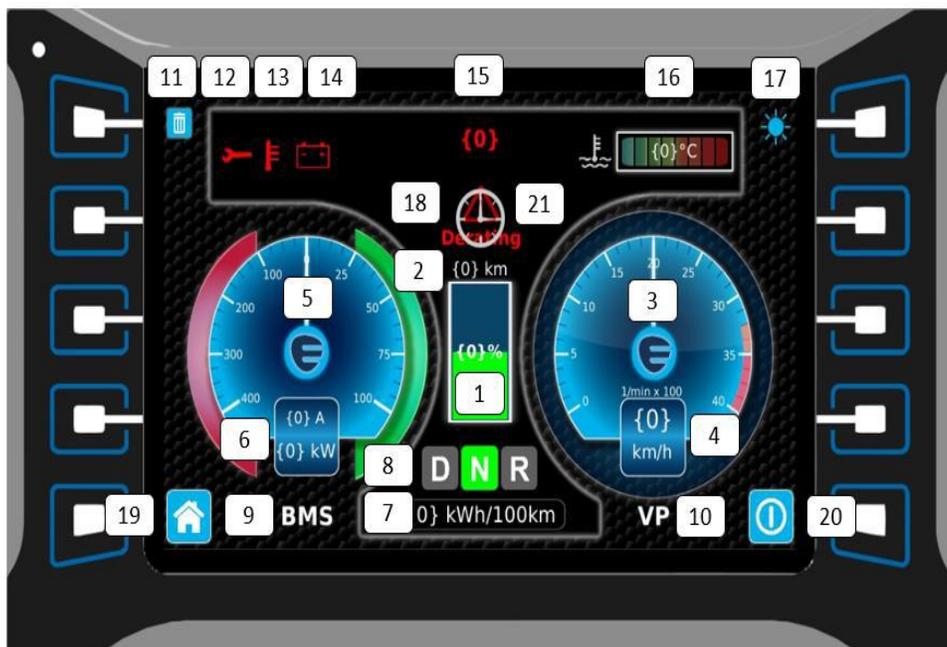


Der Motorraum



- 1: Menü Battery-Management-System
- 2: Menü Engine-Control-Unit
- 3: Menü Highvoltage-Battery
- 4: Menü On-Board-Charger
- 5: Menü Vehicle Parameter
- 6: Menü Bedienungsanleitung Kurzform
- 7: Menü Dashboard

Informationsdisplay

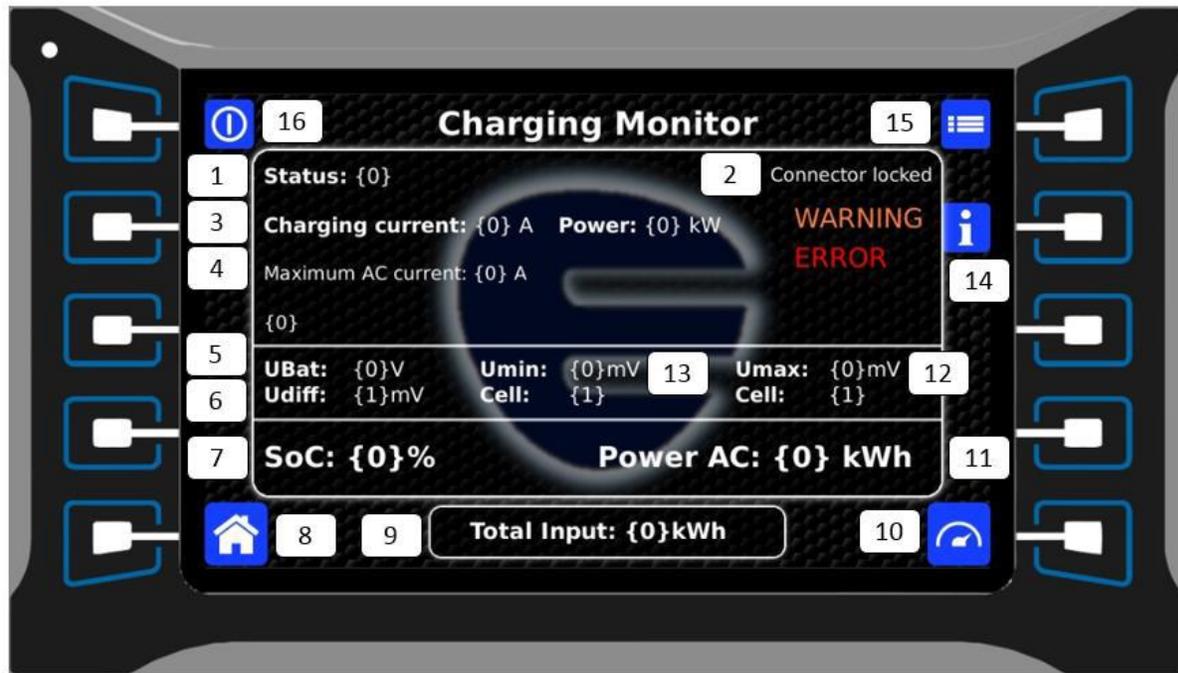


1: Batteriestatus %
 2: Restreichweite
 3: Drehzahlmesser
 4: Geschwindigkeit km/h
 5: Stromverbrauch / Rekuperation
 6: Stromverbrauch / Rekuperation Digital
 7: Stromverbrauch auf 100km

8: Fahrtrichtungsmodus
 9: Batterie Management Events
 10: Engine Control Unit Events
 11: Datenrückstellung / Reset
 12: Warnleuchte Isolationsüberwachung
 13: Kühlwassertemperatur Warnleuchte
 14: 12V/24V Batterie Warnleuchte

15: Zusatzinformationen Fahrstatus
 16: Kühlwassertemperatur
 17: Helligkeitsmodus Display
 18: Warnhinweis Überlast
 19: Home- zurück zum Statusmenü
 20: Fahrzeugsystem abschalten
 21: Info Uhr Fahrzeug Standby

Informationsdisplay



1: Info Ladestatus

2: Info Ladestecker Verriegelung

3: Info Ladestrom

4: Info Begrenzung Ladestrom

5: Info Systemspannung DC/Volt

6: Status Balancing Antriebsbatterien

7: Status Batterieladung %

8: Home- zurück zum Auswahlmenü

9: Eingespeister Strom AC Total

10: Zurück zum Dashboard

11: Eingespeister Strom AC Aktuell

12: Info Status Batteriezelle mV max

13: Info Status Batteriezelle mV min

14: Warnmeldung Menü On-Board Charger

15: Menü On-Board Charger Parameter

16: Ladevorgang beenden

Informationsdisplay



Orten Textillogistik



Orten Getränkelogistik



Orten Kommunalfahrzeuge



Orten Güterbeförderung



Orten Food Delivery



Orten Fahrgastbeförderung



Orten
KEP Dienstleister

Unsere E-Mobilität –Referenzen



Paris, Frankreich

Für das Unternehmen Dachser war der E 75 AT fast ein Jahr als Mietfahrzeug u. a. in Paris im Einsatz



DHL, Deutschland

Für das Unternehmen DHL geht es darum frühzeitige Erfahrung mit Elektrischen Nutzfahrzeugen ab 7,5t zu sammeln.



Borkum, Deutschland

Für die Unternehmensgruppe Krombacher belieferte der E 75 TL mehrere Monate auf der Ferieninsel Borkum.

Feel the change and make the World a little bit better...



Ansprechpartner



Robert Orten

Geschäftsführender Gesellschafter

E-Mail: Robert@Orten.com

Telefon: +49 (0) 6531 - 503-0

Mobil: +49 (0) 160 - 9396 2377



Wilhelm Kemnitz

Projektleitung Sonderfahrzeuge

E-Mail: Kemnitz@Orten.com

Telefon: +49 (0) 6531 - 503-0

Mobil: +49 (0) 160 - 9396 2377



Carsten Hülsmann

Vertriebsmanager E Mobilität

E-Mail: Huelsmann@Orten.com

Telefon: +49 (0) 35930 - 55-267

Mobil: +49 (0) 151 - 1919 1897

