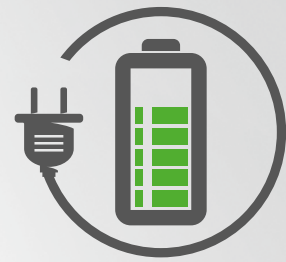




Making vehicles special

# Nachhaltigkeit im Rettungsdienst: E-Ambulanz Mercedes-Benz Sprinter Kofferaufbau 5,5 T.



# Beste Voraussetzungen für E-Mobilität im Rettungswesen.



E-Mobilität setzt sich durch – weil sie effizient, leistungsstark und sparsam ist. Höchste Zeit, diese nachhaltige Antriebstechnologie auch im Sonder- und Rettungsfahrzeugbau zu etablieren. Mit unserer E-Ambulanz zeigen wir, dass der elektrische Antrieb auch eine Alternative für Einsatzfahrzeuge mit höherem Gewicht von bis zu 5,5 t ist. In Deutschland konnte unsere E-Ambulanz schon im Regelrettungsdienst getestet und eingesetzt werden. Unsere Erfahrungen zeigen: Es lohnt sich, offen für Neues zu sein!

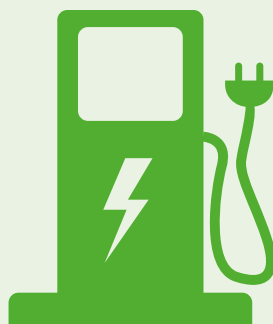
## Leistungsstarke Technik, auf die man sich verlassen kann.

### Hohe Performance.

Der leistungsstarke 200 kW Antrieb mit einem Drehmoment von 1150 Nm ermöglicht eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h und überzeugt mit hohen Beschleunigungswerten.

### Große Reichweite.

Rund 200 km schafft die E-Ambulanz unter realen Bedingungen mit einer Akkuladung – und das bei einem Gewicht von 5,5 t. Mit Zwischenladungen an den Krankenhäusern und Wachen kann die E-Ambulanz im Stadtbereich ganztägig eingesetzt werden. Diese bemerkenswerte Leistung wird erreicht, weil wir hocheffiziente Hochvoltkomponenten für den Aufbau verwenden und Aufbau- mit Antriebskomponenten vernetzen.



**22 kW    50 kW**  
**3,5 Std.    1,5 Std.**

### Kurze Ladezeiten.

Mit Ladezeiten von 3,5 Stunden im 22-kW- oder sogar nur 1,5 Stunden im 50-kW-Modus ist die E-Ambulanz schnell wieder unterwegs. Die Ladezeiten können hervorragend zur Vor- und Nachbereitung zwischen den Einsätzen genutzt werden: Schon ein Zwischenladen von nur 20 bis 30 Minuten bei 22 kW am Ambulanzstandort bringt signifikante Reichweitenverlängerungen von rund 30 Kilometern. Für die Ladung im 22-kW-Modus können ganz bequem vorhandene Standard-400-V-CEE-Steckdosen mit 32-A-Absicherung genutzt werden.

### Hohes Sicherheitslevel.

Auch im Schadensfall bleibt das Fahrzeug sicher, da ausschließlich selbsthemmende, nicht brennbare Batterietechnik verbaut wird.

# Starke Leistung, die sich durchsetzt.



## Höchste Effizienz unter der Haube:

Der leistungsstarke Synchronmotor ist in das Batterieversorgungssystem inkl. intelligentem Batteriemangement integriert. Dieses überwacht, regelt und schützt die Stromversorgung des gesamten Fahrzeugs.



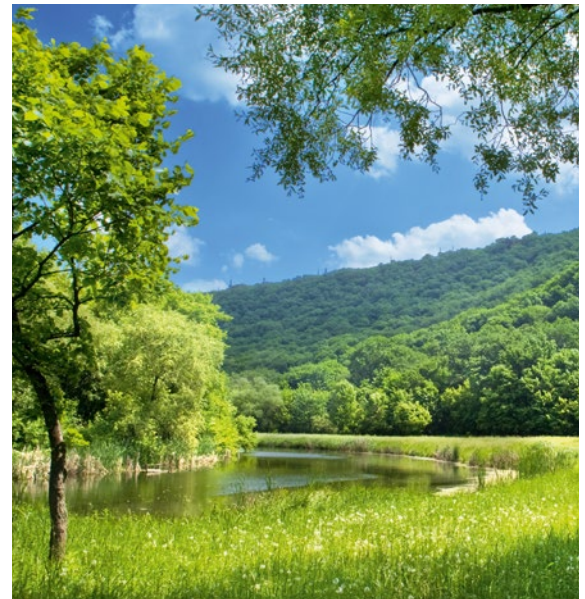
## Den aktuellen E-Status im Blick:

Die Cockpit-Anzeige gibt Auskunft über das Fahrzeug-Management inklusive Restreichweite, Ladezustand sowie Energieverbrauch und Fahrzeugstatusinformationen.

### WESENTLICHE LEISTUNGSMERKMALE

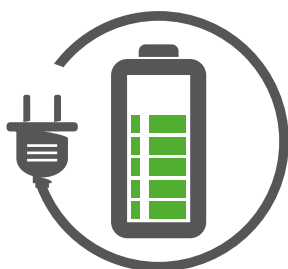
E-Management	Fahrzeugmanagement-System mit Anzeigemonitor
Hocheffizienter Synchronmotor	ca. 1150 Nm Drehmoment 200 kW Leistung
Vmax	120 km/h
Nominalspannung	ca. 400V
On Board Ladegerät	22 kW, optional 50 kW (Gleichstrom-Schnellladen)
Heizung/Klimatisierung	7/6 kW Leistung
Reichweite	200 km*
Batterieleistung	87 kWh
Zul. Gesamtgewicht	5,5 t

\* unter realen Bedingungen, abhängig vom Fahr- und Einsatzprofil



## Nachhaltigkeit wird gefördert.

E-Mobilität wird als eine Schlüsseltechnologie für ein zukunftsfähiges und nachhaltiges Verkehrssystem vom BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) gefördert. Davon profitieren auch Elektromobilitätsprojekte im Rettungswesen hinsichtlich Beschaffung von Elektrofahrzeugen und Ausbau von Ladeinfrastruktur. Zusätzlich gibt es viele lokale Fördertöpfe. So gefördert, lohnt sich die neue E-Flotte gleich noch mehr.



# Potenziale nutzen, nachhaltig wirtschaften.



## Individuelle Kofferausstattung.

Der WAS Leichtbaukoffer macht sich auch für die E-Ambulanz bezahlt. Er spart nicht nur Gewicht und damit Antriebsenergie, sondern bietet auch individuelle Ausbaumöglichkeiten je nach Einsatzschwerpunkt. Die Stromversorgung der medizinischen Ausstattung inklusive Klimatechnik und Lüftung ist auch mit Elektromotor vollständig gewährleistet.

## Geringe Betriebskosten.

Die E-Ambulanz spart gleich in zwei Bereichen Geld und Zeit: Zum einen ist Strom unschlagbar günstiger als fossiler Kraftstoff, zum anderen entfallen Wartungskosten und -zeiten für Ölwechsel und andere Instandhaltungsmaßnahmen, die notwendig für den sicheren Betrieb eines Verbrennungsmotors sind.



KOSTENÜBERSICHT		
	Referenzfahrzeug MB 516	WAS E-Ambulanz
Betriebskosten	280.000 km	280.000 km
7 Jahre/40Tkm p.a.		
Energiekosten	42.952 €*	29.120 €**
Servicekosten	14.000€	8.400€
Betriebskosten gesamt	56.952 €	37.520€
Betriebskostenvorteil		19.432 € = 34 %

\* Kraftstoffkosten bei 1,18€/l und einem Verbrauch von 13l  
 \*\* Stromkosten bei 0,26€/kWh

