



TRANSFRIGORROUTE-/ VDA-Fachveranstaltung

Die Last mit der Last: Lösungen für mehr Nutzlast im E-Lkw von Volvo Trucks

16. September 2026

IAA Transportation, Messe Hannover, Convention Center (CC), Saal 1B

#ichfahrfürdich

Volvo Trucks | IAA Transportation 2026 | Fachvortrag Transfrigoroute/VDA | Öffentlich



VOLVO

IAA Transportation 2024

„Der deutsche Markt will eine
4x2-Sattelzugmaschine
haben, die weit fährt.“



Benjamin Schiebler
Volvo Trucks

electrive



FH AERO ELECTRIC
MIT ERWEITERTER REICHWEITE



V O L V O



FH AERO ELECTRIC
mit I-Shift



FH AERO ELECTRIC
mit E-Achse



Fahrzeugspezifikation

Volvo FH Aero Electric mit erweiterter Reichweite

Batteriekapazität
installiert

585 kWh

780 kWh

Radstand

3.600 mm

4.100 mm

Reichweite

bis zu 525 km

bis zu 700 km

Achskonfiguration

6x2 mit lenk- & liftbarer Nachlaufachse
13 to. Antriebsachse + 4,5 to. Nachlaufachse



Fahrzeugspezifikation

Gesamtlänge



ca. 17,80 m mit 3-achsigem ISO-Trailer

Die **typische Gesamtlänge** eines Gespanns, bestehend aus dieser **6x2-Sattelzugmaschine** und einem **ISO-Sattelaufleger** beträgt ca. **17,80 m**



22.09.2026

Fahrzeugspezifikation

Nebenantrieb

Zur Verfügung steht eine 400V-Schnittstelle, um z.B. Kühltaggregate an Aufliegern zu versorgen:

- AC-ePTO
- bis zu 22 kW Leistung (32A)
- geeignet für **Kühltaggregate** am Auflieger
- Steckdose inkl. Kabelwendel ab Werk verbaut!





Optimierte Gewichtsverteilung

Der FH Aero Electric mit E-Achse verfügt über eine 13 t-Antriebsachse und eine 4,5 t-Nachlaufachse. Diese Achskonfiguration ermöglicht eine optimale Verteilung der hohen Masse der Traktionsbatterien und stellt ausreichende Achslastreserven für ein Gesamtzuggewicht von bis zu 42 t bereit.

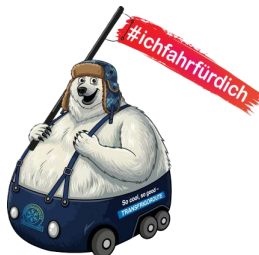
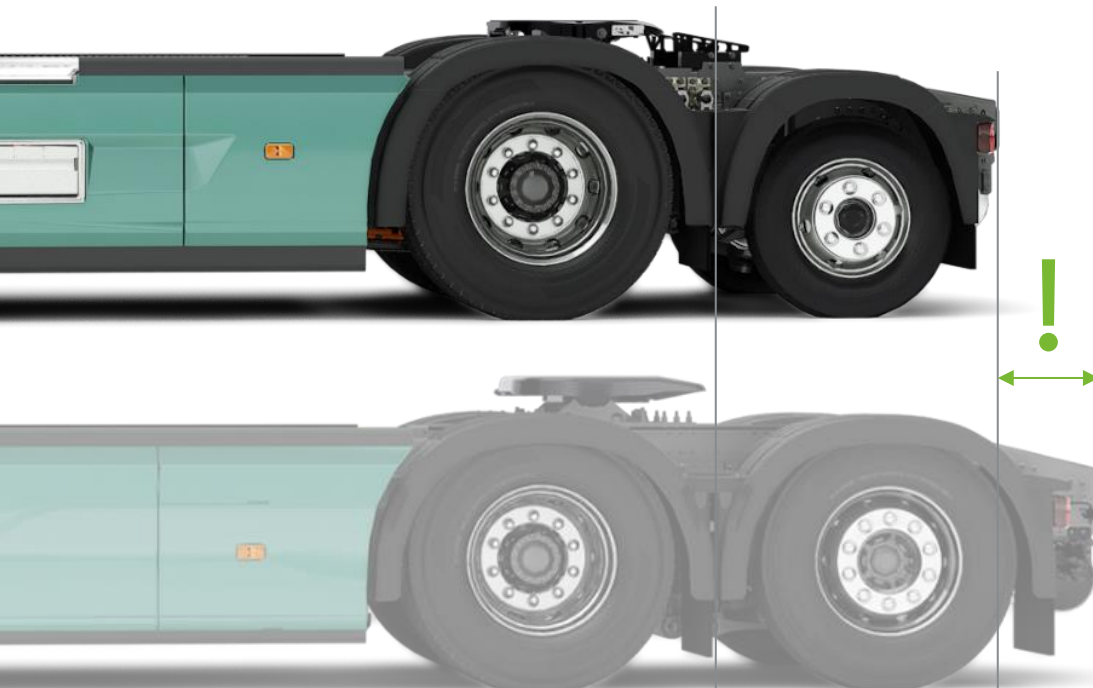


Minimierter Durchschwenkradius hinten

Der **FH Aero Electric** mit **E-Achse** wird serienmäßig mit einer 4,5 t-Nachlaufachse ausgestattet.

Um den hinteren Rahmenüberhang möglichst kurz zu halten, kommt eine Rad-Reifenkombination mit entsprechend kleineren Kotflügeln zum Einsatz.

Dadurch wird der hintere Durchschwenkbereich zwischen Sattelkupplung und den Stützfüßen des Aufliegers und daraus resultierend auch die Gesamtlänge der Zugkombination auf das notwendige Maß reduziert.



Das richtige Sattelvormmaß

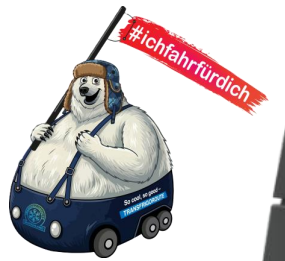
Wird die Sattelplatte weiter nach vorne verlegt, kann der große **hintere Durchschwenkradius** zu Kollisionen zwischen Auflieger und Fahrzeug führen.

Wird sie weiter nach hinten verschoben, wächst die Gesamtlänge der Kombination und die **Vorgaben des BO-Kraftkreises** können überschritten werden.

Ziel ist der optimale Kompromiss aus Freigängigkeit, Aufliegerkompatibilität (ISO-Trailer) und Einhaltung der Längenvorgaben dar.



22.09.2026

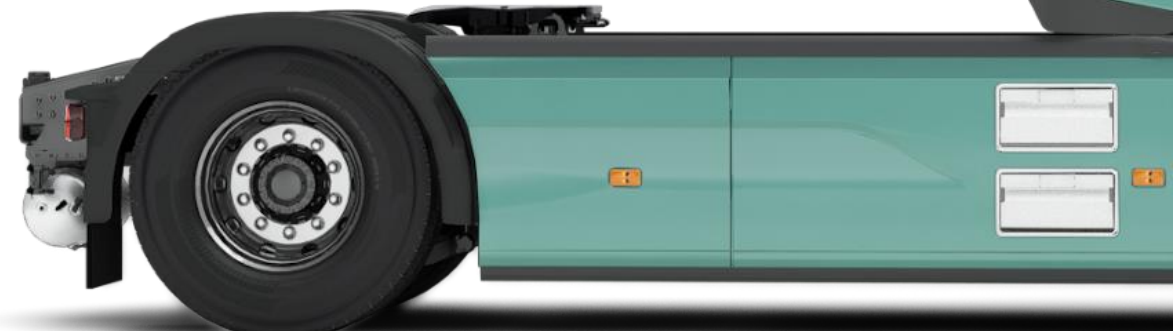


Die Last mit der Last: 4x2 oder 6x2?

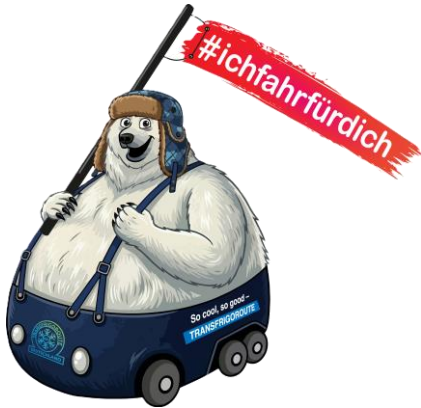
- + Optimiert für eine hohe Batteriekapazität
- + daraus resultiert eine möglichst hohe Reichweite
- + hohe Sattellast möglich
- hohes Fahrzeug-Eigengewicht



- + geringeres Fahrzeug-Eigengewicht
- + eine kurze Sattelzugmaschine bringt eine hohe Wendigkeit
- begrenzte Batteriekapazität/Reichweite aufgrund von mangelndem Bauraum
- schnelleres Erreichen der max. Hinterachslast



Sie haben die Wahl!



<i>FH Aero Electric mit I-Shift</i>	<i>FH Aero Electric mit E-Achse</i>	<i>FH Aero Electric mit E-Achse</i>	
Nutzlast	Ausgewogen	Reichweite	

V O L V O