

F-LINE

HIGHLIGHTS



Sharing the load

Lange Reichweite

Die Ford Trucks F-LINE E-Modelle sind für den Langstreckentransport konzipiert und bieten eine Reichweite von bis zu 300 Kilometern (die Reichweite ist abhängig von Faktoren wie Fahrstil, Art der Nutzung, Straßenbeschaffenheit und Umgebungstemperatur).

Dank der Batteriekapazität von bis zu 392 kW/h ist es möglich, mit einer einzigen Ladung längere Strecken zurückzulegen.

Auf diese Weise werden die Betriebsunterbrechungen minimiert und die Effizienz erhöht.

Lautstärke

Der geräuscharme Betrieb des Elektromotors bietet einen großen Vorteil gegenüber dem herkömmlichen Diesel-Lkw.

Er bietet eine umweltfreundliche Transportlösung mit niedrigem Geräuschpegel im Stadt- und Nachtbetrieb. Auch der geringe Geräuschpegel in der Kabine verringert die Ermüdung und verbessert das Fahrgefühl bei langen Fahrten.

Schnelllade- und Ladeinfrastruktur

Die Ford Trucks F-LINE E bietet eine Schnellladeleistung von bis zu 285 kW für 6x2, bis zu 213 kW für 4x2 DC CCS2 Typ DC Ladeunterstützung. Auf diese Weise kann eine größere Strecke mit weniger Wartezeit zurückgelegt werden.

Die Ladezeit von 20 % auf 80 % beträgt unter optimalen Bedingungen etwa 50 Minuten.

Mit dieser Geschwindigkeit kann der tägliche Betrieb ohne Unterbrechung fortgesetzt werden.

Energierückgewinnung / Regeneratives Bremsen

Beim Elektro-Lkw wird die Bremsenergie durch ein regeneratives Bremssystem zurückgewonnen, das die kinetische Energie in elektrische Energie umwandelt.

Bei verschiedenen Anwendungen, wie z.B. Verteiler- und Müllfahrzeugen, ermöglicht häufiges Bremsen eine erhebliche Energierückgewinnung. Diese zurückgewonnene Energie kann genutzt werden, um die Reichweite des Fahrzeugs um etwa 10-20 % zu erhöhen, was die Gesamteffizienz und Nachhaltigkeit verbessert.

Im Gegensatz dazu wird bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor (ICE) die Bremsenergie als Wärme abgeleitet, was zu Energieverlusten und einer geringeren Gesamteffizienz führt.

Nutzlastkapazität Effizienz

Der Ford Trucks F-LINE E bietet eine technische Kapazität von bis zu 19 Tonnen für das 4x2-Modell und 27 Tonnen für das 6x2-Modell.

Dank seiner hohen Tragfähigkeit können Lasten auf einmal transportiert werden, was die Effizienz erhöht und die Betriebskosten senkt.

Alle rechtlichen Vorteile und Anreize für ZEV (Zero Emission Vehicle)

Leistungsstarker Drehmoment

Die F-LINE E erzeugt kontinuierlich eine Leistung zwischen 235 kW und 310 kW, die Spitzenleistung erreicht 390 kW.

Der starke und sofortige Drehmoment des Elektromotors bietet auch unter schwierigen Bedingungen eine hervorragende Leistung.

Diese Eigenschaft macht vor allem beim Transport von schweren Lasten und beim Bergauffahren den Unterschied aus.

Die Ford Trucks F-LINE E nutzt die Anreize und gesetzlichen Privilegien, die für emissionsfreie Fahrzeuge angeboten werden, voll aus.

Dies könnte zusätzliche Vorteile bieten, wie z. B. Einfahrtsgenehmigungen für Innenstädte und verschiedene Kostenvorteile je nach lokaler Umsetzung.



Erweiterte Sicherheitssysteme

Das Blind Spot Informations-System und das Front Moving-Of Informations- System optimieren die Sicherheit im Straßenverkehr und für Fußgänger. Diese Systeme erkennen gefährdete Verkehrsteilnehmer (z. B. Radfahrer und Fußgänger), die in den toten Winkel auf der Beifahrer- und der Frontseite des Lkw eindringen, sowohl im Stand als auch in Bewegung. Sie warnen den Fahrer sofort, um potenzielle Risiken zu mindern.

Die Rückfahrkamera macht das Einparken einfacher und sicherer. Radare an der Seite und am Heck des Fahrzeugs sowie ein Multimedia-Bildschirm im Fahrerhausbereich unterstützen den Fahrer optisch und akustisch beim Einparken. Dieses System sorgt für ein kontrollierteres Einparkelerlebnis, indem es das Einparkmanöver erleichtert.

Das Reifendruckkontrollsystem überwacht den Luftdruck in den Reifen in Echtzeit. Es benachrichtigt den Fahrer bei Druckabfall mit optischen und akustischen Warnhinweisen auf dem Armaturenbrett und stellt so sicher, dass die Reifen mit dem richtigen Druck betrieben werden.

Das Notbremsignal schaltet bei einer Notbremsung automatisch das Bremslicht oder die Warnblinkanlage des Fahrzeugs ein. So können andere Fahrer eine Notsituation früher erkennen.

Das Alcohol Interlock Facilitation verhindert, dass der Fahrer unter Alkoholeinfluss fährt. Der Fahrer pustet in das Gerät im Fahrzeug, bevor er den Motor startet. Wenn der Blutalkoholspiegel unter dem gesetzlichen Grenzwert liegt, wird der Motor gestartet.

Mit dem Driver Alert System überwachen Sensoren im Fahrzeug sofort den Fahrstil und die Lenkbewegungen des Fahrers. Wenn die Fahrweise aufgrund von Müdigkeit beeinträchtigt ist, warnt das System den Fahrer automatisch, eine Pause einzulegen. Diese Warnung ist sowohl optisch als auch akustisch zu hören.

Die Verkehrszeichenerkennung erkennt mit ihrer Kamera Geschwindigkeitswarnschilder, informiert den Fahrer und warnt, wenn das Tempolimit überschritten wird. Warnungen und Informationen zur Geschwindigkeitsbegrenzung werden auf dem Armaturenbrett angezeigt. Darüber hinaus sind die Elektronik- und Softwaresysteme des Fahrzeugs gegen Cyberangriffe geschützt.

Der Pre-Collision Assistent mit Fußgängererkennung gibt ein Warnsignal aus, wenn sich das Fahrzeug potenziellen beweglichen oder unbeweglichen Objekten auf der Straße nähert, und minimiert das Risiko eines Zusammenstoßes, indem er automatisch bremst, wenn keine Maßnahmen ergriffen werden.

Die intelligente adaptive Geschwindigkeitsregelung mit Stop & Go macht das Fahren intelligenter. Diese Funktion arbeitet mit einer Kombination aus Verkehrszeichenerkennung und adaptivem Tempomat. Wenn sich das Fahrzeug in diesem Modus befindet, passt es sich automatisch den Geschwindigkeitsbegrenzungen und der Geschwindigkeit der vorausfahrenden Fahrzeuge an. Darüber hinaus unterstützt die Stop & Go-Funktion den Fahrer in Verkehrssituationen mit häufigem Anhalten und Anfahren.

Das automatische Fernlicht, das für bessere Sicht bei Nachtfahrten sorgt und entgegenkommende Fahrer nicht stört, schaltet das Fernlicht automatisch ein und aus. Es erkennt entgegenkommende Fahrzeuge und passt die Scheinwerfereinstellungen automatisch an.

Der Spurhalteassistent überwacht die Fahrbahnmarkierungen in Echtzeit und hält das Fahrzeug auf der richtigen Spur, indem er den Fahrer warnt, wenn er ein unbeabsichtigtes Verlassen der Fahrspur erkennt.

Energie- und Betriebskosteneinsparung

Elektromotoren bieten im Vergleich zu Dieselmotoren niedrigere Betriebskosten.

Diese Einsparungen bei den Kraftstoff- und Wartungskosten spielen eine wichtige Rolle bei den Gesamtbetriebskosten.

Optimierte Aerodynamik mit einzigartigem Frontgrill-Design

Der Elektro-Lkw ist mit einem markanten Frontgrill ausgestattet, der die Aerodynamik verbessert, die Gesamteffizienz erhöht und den Energieverbrauch senkt.

Flexible Konfiguration und Radstandoptionen

Die Ford Trucks F-LINE E ist in den Konfigurationen 4x2 und 6x2 erhältlich.

Darüber hinaus bietet sie dank verschiedener Radstandoptionen von 4250 mm bis 6550 mm flexible Lösungen für unterschiedliche betriebliche Anforderungen.

Erweiterte Konnektivität und Infotainment-System

Ausgestattet mit modernsten Konnektivitätslösungen und einem intuitiven Infotainmentsystem bietet das Fahrzeug ein verbessertes und nahtloses Fahrerlebnis.



Multi-Mode-Fahroptionen (Eco, Performance)

Das Fahrzeug bietet mehrere Fahrmodi, die es dem Fahrer ermöglichen, je nach den betrieblichen Anforderungen zwischen energieeffizienten und leistungsstarken Optionen zu wählen.

Integrierte Batterieplatzierung in den Rahmenschienen

Der Rahmen des Fahrzeugs ist so konstruiert, dass die Batterien in den Seitenträgern untergebracht sind, was den Platzbedarf optimiert und den Schwerpunkt für eine bessere Stabilität senkt.

Hochwertige Verarbeitung und Langlebigkeitsstandards

Der Lkw wurde für den Einsatz unter extremen Bedingungen entwickelt und ist in der Lage, in Umgebungen von den kalten Bergen bis hin zur großen Hitze effizient zu arbeiten.

Der Antriebsstrang und die strukturellen Systeme werden strengen Haltbarkeitstests unterzogen, um optimale Leistung und Widerstandsfähigkeit unter rauen Bedingungen zu gewährleisten.

Fortschrittliches Wärmemanagement mit integrierten Kühlsystemen

Das integrierte Wärmemanagementsystem sorgt dafür, dass sowohl der Akku als auch die Leistungselektronik auch unter extremen Temperaturbedingungen eine optimale Leistung erbringen.

Fortschrittliche Batterie Technologie

Der Lkw ist mit Batterien der NMC (Nickel-Mangan-Kobalt)-Technologie ausgestattet, die eine längere Lebensdauer, eine hohe Energiedichte, ein geringeres Volumen, mehr Sicherheit und Umweltvorteile bieten.

Intelligente Batterie- Hosting-Funktion

Das Fahrzeug verfügt über eine intelligente Batterie-Hosting-Funktion, die die Batterie schützt, indem sie verhindert, dass sie auf niedrige Temperaturen abkühlt, wodurch die Alterung verringert und die Lebensdauer somit verlängert wird.

Power-Share-Option für Upfit-Anwendungen

Das Fahrzeug verfügt über ein fortschrittliches Hochspannungs-Energieverteilungssystem, das die effiziente Verteilung der Energie an Hilfsgeräte wie Kühlaggregate und Kühlboxen sicherstellt und so einen zuverlässigen Betrieb gewährleistet.

Kontinuierliche Überwachung des Batteriezustands

Die Echtzeit-Überwachung des Batteriezustands ermöglicht es den Kunden, den Zustand der Batterie zu verfolgen und zu verwalten, um eine optimale Leistung zu gewährleisten und ihre Lebensdauer zu verlängern.

Elektromechanische PTO für Multi-Uplift-Anwendungen

Ein elektromechanisches Zapfwellensystem (PTO) ist verfügbar, mit dem das Fahrzeug Zusatzgeräte wie Müllsammel, Wassertanks, und Gartenbewässerungssysteme antreiben kann.

Flexibles Laden mit Modusauswahl

Es besteht die Möglichkeit, zwischen dem Langzeit- und dem Schnelllademodus zu wählen, um die Ladegeschwindigkeit zu optimieren und die Langlebigkeit der Batterie zu erhöhen.

Vom Kunden definierter Zustand - (SOC) Limit

Die intelligente Multimedia-Schnittstelle ermöglicht es Ihre bevorzugten Ladezustandsgrenzen (SOC) einzustellen und zu kontrollieren, was eine größere Flexibilität beim Batteriemangement bietet.



Hochspannungs-Sicherheitssysteme

Das Fahrzeug ist mit umfassenden Sicherheitsprotokollen für den zuverlässigen Betrieb von Hochspannungskomponenten ausgestattet:

- Das Fuse Health Monitoring sorgt für die langfristige Gesundheit des Systems.
- Das HVIL-System (High Voltage Interlock) schaltet Hochspannungskomponenten im Falle eines Problems ab.
- Ein Not-Aus-Knopf in der Kabine ermöglicht einen schnellen Zugriff in dringenden Situationen.
- Die kontinuierliche Überwachung der Hochspannungsisolation bietet eine Echtzeitdiagnose zur sofortigen Erkennung und Lösung von Problemen..

Programmierbare Vorkonditionierung

Das Therosystem des Fahrzeugs kann so programmiert werden, dass die Batterien vorkonditioniert werden, so dass das Fahrzeug zu jedem Zeitpunkt fahrbereit ist.

Abschleppmodus für leichte Bergung

Im Falle einer Panne ermöglicht der Abschleppmodus den einfachen Transport des Fahrzeugs, ohne dass die Antriebswelle abgekoppelt oder die Vorderräder angehoben werden müssen.

Antriebselektronik der nächsten Generation

In der Antriebselektronik des Lkw kommen fortschrittliche SiC (Siliziumkarbid)/GaN (Galliumnitrid)-Halbleiter zum Einsatz, die einen Wirkungsgrad von über 95 % bei der Energieumwandlung erreichen und das Energiemanagement insgesamt deutlich verbessern.



Sharing the load