

E-FORCE, il nuovo che avanza

La nostra visione: costruire un camion a trazione elettrica che nel suo campo d'applicazione risulti migliore di un veicolo analogo a diesel. Con la ditta Designwerk quale *engineering partner* abbiamo reso questa visione realtà: l'E-FORCE dà prova di idoneità pratica, economicità ed efficienza ambientale.

Idoneità pratica

Idoneità nel traffico, raggio d'azione e disponibilità sono i fattori determinanti per un camion. Con le batterie caricate al massimo, il camion E-FORCE ha un'autonomia di circa 300 chilometri. Con un peso a vuoto di 8 tonnellate, presenta una capacità pari a 10 tonnellate redistribuita tra cassone e carico. Una batteria scarica si ricarica completamente in 6 ore. Grazie a un innovativo sistema di cambio di batteria, questa durata può essere ridotta a 10 minuti.

Economicità

Per quanto riguarda il fattore economico, il punto di forza dell'E-FORCE risiede nei suoi bassi costi operativi risultanti da un consumo energetico limitato, dall'impiego di elettricità come propellente, dai bassi costi di manutenzione e riparazione nonché dal fatto che non occorre più pagare tasse e imposte.

Efficienza ambientale

L'E-FORCE è un veicolo a emissioni zero, quindi senza emissioni di sostanze nocive quali particolati e CO₂. Questo vantaggio ecologico viene sfruttato pienamente se l'elettricità per il camion proviene da fonti di energia rinnovabili. Con le sue basse emissioni foniche, l'E-FORCE è predestinato per l'impiego in aree suscettibili al rumore.

Tecnica

L'E-FORCE è dotato di tecnologie (efficienti) all'avanguardia e adatte all'impiego pratico. L'innovazione sta nella progettazione complessiva e nel sistema di controllo intelligente.

Clienti

La Feldschlösschen Getränke AG e Coop impiegheranno i primi due camion per il rifornimento giornaliero di clienti e punti di vendita nell'agglomerazione zurighese. Uno degli obiettivi di queste due aziende è infatti il trasporto di merci sostenibile e CO₂ neutrale.

Scheda dell'E-FORCE

Consumo energetico

Autostrada: 80-110 kWh/100 km (corrisponde a 8-11 litri di gasolio su 100 km)

Fuori dai centri abitati e in città: 60-90 kWh/100 km (corrisponde a 6-9 litri di gasolio su 100 km)

Autonomia

Autostrada: circa 200 km

Fuori dai centri abitati e in città: circa 300 km

Batteria

LiFeP04, 2 x 120 kWh, 400 V, 2600 kg

Sistema di batterie pienamente ridondante

Tempo di ricarica di 6 ore a 400 V / 63 A (44 kW)

Tempo di ricarica di 12 ore a 400 V / 32 A (22 kW)

Con un innovativo sistema di cambio di batteria il tempo di ricarica ammonta a 10 minuti

Motore

2x motore sincro ibrido da 150 kW (204 CV), raffreddato ad acqua

Grado d'efficienza fino al 97%

Sistema di propulsione pienamente ridondante

Trasmissione

Single speed: niente cambio di marcia, niente frizione

Caricatori

2 pezzi da 22 kW, raffreddati ad acqua

Telaio

IVECO Stralis

Freni

ABS

Dimensioni

A: 3800 mm / L: 9305 mm / P: 2550 mm

Interasse: 5300 mm

Peso

Peso totale: 18 tonnellate

Peso a vuoto: 8 tonnellate

Peso residuo per cassone e carico: 10 tonnellate