

Mercedes-Benz Trucks porta avanti a pieno regime l'elettrificazione del trasporto. Al bauma di quest'anno, la fiera leader mondiale per l'industria edile che si è svolta nella capitale bavarese dal 24 al 30 ottobre, il costruttore ha presentato diversi truck esclusivamente elettrici a batteria per impieghi edili. Ad esempio, Mercedes-Benz Trucks ha lanciato il prototipo concept eActros LongHaul, presentato per la prima volta a settembre all'IAA Transportation, oggi come semirimorchio ribaltabile dotato di un'interfaccia elettrica per semirimorchi.

L'e-truck è quindi adatto al servizio di consegna in cantiere e può sostituire le tradizionali soluzioni basate sul motore diesel, sia in termini di trasporto che come interfaccia. Costruito in serie dal 2021, l'eActros per il servizio di distribuzione pesante viene dotato da Mercedes-Benz Trucks di relative interfacce elettriche già da alcuni mesi. Insieme ai partner, Mercedes-Benz Trucks presenta per la prima volta anche un prototipo elettrico a batteria del truck da cantiere come autobetoniera, che si segnala per l'altezza libera dal suolo ed idoneità alla marcia fuoristrada.

Ogni cinque autocarri Mercedes-Benz venduti in Europa, uno è destinato al segmento dei cantieri e, per il Costruttore, ciò rende tale segmento il secondo più importante dopo il trasporto a lungo raggio. Questo settore svolge quindi un ruolo speciale nell'elettrificazione del trasporto su truck. Si prevede che già entro il 2030 i veicoli industriali a zero emissioni locali di CO2 rappresenteranno fino al 60% delle vendite di Daimler Truck nei mercati UE30.



Karin Radström, CEO di Mercedes-Benz Trucks: *"Stiamo lavorando ad un portafoglio di*

veicoli completamente carbon neutral - che include anche l'impegnativo segmento dell'edilizia. In questo ambito sono richiesti truck particolarmente versatili, robusti e potenti. A causa delle differenti finalità d'impiego, inoltre, si tratta di un settore estremamente complesso dal punto di vista dell'elettrificazione. Sono quindi fondamentali le partnership tra il Costruttore del veicolo e gli allestitori per poter offrire ai nostri Clienti soluzioni idonee."

Stina Fagerman, Head of Marketing, Sales and Services di Mercedes-Benz Trucks: *"Gli autocarri da cantiere, come le autobetoniere, sono tra le applicazioni a maggior consumo energetico, sia a causa del trasporto del materiale che per l'alimentazione dell'allestimento. Mediante una completa elettrificazione è quindi possibile risparmiare molta CO2". Allo stesso tempo, la silenziosità del veicolo può anche contribuire alla riduzione della rumorosità dei cantieri - aspetto, questo, particolarmente apprezzabile in caso di lavori in aree urbane. I nostri Clienti subiscono una forte pressione sociale e politica. Vogliamo essere per loro un partner affidabile durante la trasformazione."*

eActros LongHaul per la prima volta con interfaccia elettrica per semirimorchi

In collaborazione con il produttore di ribaltabili di Monaco di Baviera MEILLER, Mercedes-Benz Trucks ha sviluppato un'interfaccia elettrica per diversi semirimorchi: una presa di forza sui generis, che consente di azionare in modo efficiente attrezzature da lavoro idrauliche per l'impiego in cantiere, come semirimorchi ribaltabili o semirimorchi a pianale mobile. Il sistema, sviluppato per l'eActros LongHaul e presentato al bauma come prototipo, offre una potenza continua di 58 kW. Nella versione per la produzione in serie, la presa di forza elettrica dovrebbe generare una potenza nettamente superiore. La coppia del prototipo misura 300 Nm. Questa presa di forza elettrica converte la corrente continua dalla rete ad alto voltaggio in corrente alternata, utilizzando un invertitore applicato sul lato posteriore della cabina di guida. In tal modo un motore elettrico supplementare aziona la pompa idraulica, che fornisce la potenza idraulica necessaria per il funzionamento del semirimorchio. Vantaggi di questa soluzione rispetto al precedente funzionamento basato sul gasolio: totale neutralità carbonica (zero emissioni locali di CO2) e bassissima rumorosità, per un impiego particolarmente apprezzabile soprattutto nei centri urbani e nelle aree residenziali. La struttura compatta del sistema consente di utilizzare l'eActros LongHaul con rimorchi standard - un grande vantaggio per le aziende di trasporti che utilizzano il veicolo per un'ampia varietà di applicazioni.

Nella versione di serie, l'eActros LongHaul offrirà un'autonomia di circa 500 chilometri e consentirà la ricarica ad alte prestazioni. L'eActros LongHaul ad esempio utilizza batterie con tecnologia al litio ferro fosfato (LFP). Queste sono caratterizzate soprattutto da una

lunga durata e da una maggiore energia utilizzabile. Presso una colonnina di ricarica con potenza di circa un megawatt, le batterie dell'eActros LongHaul di serie possono essere ricaricate dal 20 all'80% in meno di 30 minuti.

I primi prototipi sono già sottoposti ad una fase di test intensivi e già entro la fine dell'anno l'eActros LongHaul verrà testato su strade pubbliche. L'anno prossimo, i prototipi preserie verranno consegnati ai Clienti per la fase di sperimentazione. Gli ingegneri allo sviluppo di Mercedes-Benz Trucks hanno concepito l'eActros LongHaul sulla base dei medesimi requisiti di durata, del veicolo e dei suoi componenti, che si applicano ad un Actros convenzionale paragonabile, impiegato quindi per il trasporto pesante a lungo raggio. Questo significa 1,2 milioni di chilometri di percorrenza in dieci anni d'impiego. Il veicolo sarà pronto per la produzione in serie nel 2024.

Truck da cantiere Arocs elettrificato come 'Prototype Battery-Electric Arocs'



L'Arocs è il truck da cantiere particolarmente robusto e resistente di Mercedes-Benz Trucks per impieghi pesanti. In futuro sarà disponibile anche come veicolo elettrico a batteria. In una prima fase, Mercedes-Benz Trucks si avvarrà a tale scopo di una collaborazione con il Paul Group. Nella sua sede di Passau, l'azienda sta elettrificando il veicolo industriale proveniente dallo stabilimento Mercedes-Benz Trucks di Wörth, dotandolo di una catena cinematica elettrica. Paul ha optato per una soluzione elettrificata con motore centrale. In questo modo, è possibile mantenere i collaudati assali a gruppi epicicloidali esterni dell'Arocs, per preservare caratteristiche necessarie per l'impiego in cantiere, quali l'altezza libera dal suolo e l'idoneità alla marcia fuoristrada. Il prototipo 'Battery Electric Arocs' mostrato al bauma di Monaco di Baviera è dotato dell'allestimento betoniera elettrica di

LIEBHERR-Mischtechnik, che trae l'energia occorrente dalle batterie dell'Arocs tramite un'interfaccia e presenta un volume nominale di nove metri cubi.

Per la catena cinematica elettrica del veicolo, il Paul Group indica una potenza continua di oltre 300 kW ed una potenza di picco superiore a 400 kW. Il Battery Electric Arocs può essere configurato con sei o sette pacchetti batteria, ciascuno dei quali presenta 60 kWh di energia utilizzabile. Secondo Paul, sono quindi possibili autonomie superiori a 200 chilometri. Il Battery Electric Arocs dispone di una moderna rete di bordo elettrica da 800 volt e, secondo il Paul Group, con sei pacchetti batteria può essere ricaricato dal 20 all'80% ad una colonnina di ricarica da 150 kW in circa 1,5 ore.

Prodotto in piccola serie a partire dalla fine del 2023, il veicolo sarà disponibile in modo flessibile nelle configurazioni a 4 e 3 assi, come autobetoniera Liebherr e per le applicazioni pianale e cassone ribaltabile. Paul si occuperà della distribuzione principale, il gruppo di aziende assicurerà anche di tutti i lavori di assistenza e manutenzione dei truck.

Efficiente impiego nel settore dell'edilizia con autocarri a gasolio

Oltre ai truck elettrici, Mercedes-Benz Trucks espone al bauma anche selezionati autocarri a gasolio per impieghi in cantiere. Tra gli highlight figurano l'Actros L Edition 3 e diversi modelli di Arocs con allestimenti di vari partner, un Atego con cassone ribaltabile su 3 lati ed un Unimog.

Per tutti i modelli Actros ed Arocs, da ottobre del 2022 è disponibile la terza generazione del motore OM 471, che assicura un risparmio di carburante fino al 4%. Questo motore si segnala per un'ampia gamma di innovazioni tecniche, che sono costantemente orientate alla riduzione del Total Cost of Ownership (TCO) in termini di guida a basso consumo di carburante, riduzione delle emissioni di CO₂, minori costi di esercizio e maggiore redditività, senza alcun compromesso in materia di prestazioni, dinamica di marcia o comfort di guida. Per una dinamica di marcia ancora superiore, Mercedes-Benz Trucks ha rivisitato la catena cinematica complessiva: la nuova gestione del cambio automatizzato PowerShift Advanced, grazie alla selezione precisa delle marce, consente partenze ed accelerazioni più rapide ed allo stesso tempo più fluide in molte situazioni. Da aprile del 2023 il PowerShift Advanced sarà disponibile tutte le varianti di motore Mercedes-Benz Trucks.

Inoltre, per rendere l'Arocs ancora più idoneo ai lavori pesanti è stato sviluppato un nuovo assale anteriore con carico sull'asse di 10 tonnellate. Ciò consente, tra l'altro, di installare gru ed attrezzi di lavoro più grandi.

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 5

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER



TRUCK_{by}
PNEUSNEWS

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 6

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 7

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 8

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 9



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 10



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 11



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 12

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 13

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 14

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 15



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 16

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 17

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 18

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 19



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 20



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 21

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 22

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 23

Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 24



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 25



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 26



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 27



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 28



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 29



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 30



Mercedes-Benz Trucks elettrifica il segmento dell'edilizia e delle costruzioni e presenta l'eActros LongHaul per il servizio di consegne in cantiere | 31



© riproduzione riservata pubblicato il 3 / 11 / 2022