



I NOSTRI VIDEO



Zaki rilasciato dopo la grazia, ecco le prime immagini



Zaki, Lepore: "Lo attendiamo a Bologna per festa in piazza Maggiore"



India, esonda fiume Yamuna: acque raggiungono Taj Mahal

Servizio | [Smart mobility](#)



«L'elettificazione dell'autostrada funziona, ma per andare avanti servono standard a livello Ue»

Il punto col direttore generale di A35 Brebemi- **Aleatica**, Matteo Milanese

di Simona Rossitto

20 luglio 2023

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



▲ Matteo Milanesi, direttore generale A35 [Brebemi-Aleatica](#)



Ascolta la versione audio dell'articolo



🕒 5' di lettura



(Il Sole 24 Ore Radiocor) - Il progetto è sperimentale, ma è costruito già in una logica industriale, e con l'obiettivo «di ampliarlo ad altre realtà» nonché di usare nuove tecnologie come la ricarica statica oltre a quella dinamica. E' l'orizzonte di "Arena del futuro", come racconta il direttore generale di A 35 [Brebemi-Aleatica](#), Matteo Milanesi. Un progetto attraverso il quale si sta sviluppando la tecnologia Dwpt (Dynamic wireless power transfer) che permette ai veicoli elettrici di ricaricare le loro batterie passando sopra delle spire inserite nell'asfalto.

I risultati, dichiara Milanesi a DigitEconomy.24 (report del Sole 24 Ore Radiocor e di Digit'Ed, gruppo attivo nella formazione e nel digital learning) sono per il momento positivi; attraverso questa tecnologia si risolve il problema dell'autonomia dei veicoli elettrici e presto si esplorerà anche la ricarica statica. In vista c'è, dopo l'accordo con l'Amt, la costruzione di un progetto anche a Genova, oltre alle prospettive per l'Aeroporto di Orio al Serio. Per quanto riguarda, invece, «progetti aperti in cui gli utenti di veicoli privati possano utilizzare la stessa tecnologia vanno però anche stabiliti parametri standard a livello europeo, validi per tutti». "Arena del futuro", coordinata da Brebemi-[Aleatica](#), conta sulla cooperazione con Abb, Electreon, Iveco, Iveco Bus, Mapei, Pizzarotti, Politecnico di Milano, Prysmian, Stellantis, Tim, Fiamm Energy Technology, Università Roma Tre, Università di Parma, vigili del Fuoco e ministero dell'Interno - Polizia stradale.

Pubblicità
Loading...

24

Loading...

A che punto è il vostro progetto e quali sono gli sviluppi a livello di tecnologia usata?

Il progetto è già operativo e consiste in un circuito sperimentale di un chilometro di lunghezza realizzato in adiacenza alla A35 Brebemi-Aleatica; è stata installata tecnologia di ricarica elettrica a induzione dinamica e prevede la trasmissione dell'energia elettrica dall'infrastruttura al veicolo in modalità wireless mentre il veicolo è in movimento. Il circuito è stato completato nel 2022 ed è in corso una serie di test per studiare tutti gli aspetti di questa tecnologia e capirne l'efficienza. Stiamo studiando le interazioni dell'impianto con l'asfalto e anche le eventuali ripercussioni sulla sicurezza, su tutto quello che riguarda il campo elettromagnetico, ad esempio, affinché non impatti su device medicali come i pacemaker. Stiamo lavorando a un progetto sperimentale, ma è già costruito in una logica industriale, visti i partner coinvolti.

Siete soddisfatti dei risultati ottenuti finora?

Stiamo terminando la fase di test, abbiamo risultati positivi su tutti i fronti e stiamo pensando di ampliare il progetto ad altre realtà.

Ci sono altri progetti simili in Europa?

Sì, in Svezia c'è stata una gara, aperta a diverse tecnologie, per elettrificare 50 chilometri di autostrada. Sostanzialmente ci sono tre diverse tecnologie utilizzabili: l'induzione dinamica che è quella scelta da noi; la trasmissione via cavo, tipo filobus, e l'elettrificazione tramite rotaie che hanno un punto di contatto con il veicolo. Queste due ultime hanno svantaggi in termini di sicurezza. Quella tramite rotaie è adatta solo per camion e veicoli pesanti. In Germania, invece, hanno utilizzato l'elettrificazione con la trasmissione via cavo ma hanno dovuto smantellarla perché c'era un pericolo di rottura dei cavi e un problema legato al fatto che in autostrada questa tecnologia non è applicabile poiché non consente l'atterraggio degli elicotteri in caso di necessità. L'elettrificazione delle strade con la soluzione prescelta da noi consente, invece, di risolvere il problema di autonomia dei veicoli e quello di congestione dei punti di ricarica. Risolve anche il problema della elevata potenza necessaria in contemporanea per ricaricare i veicoli tramite colonnine elettriche, alle quali normalmente i veicoli si collegano nelle stesse fasce orarie (principalmente la sera al rientro dopo le ore lavorative). Non è necessario, infatti, gestire picchi importanti visto che ci si ricarica gradualmente in movimento durante l'arco della giornata. Inoltre, con la ricarica ad induzione diminuiranno grandezza, peso e ingombro delle batterie perché ce ne vorranno di più piccole.

Guardate anche a progetti di guida autonoma?

In questo momento non stiamo sviluppando tecnologie di guida autonoma, ma solo di elettrificazione dell'infrastruttura per la ricarica di veicoli elettrici. La guida autonoma ha bisogno di numerosi sensori, ma



quello che manca oggi è facilmente integrabile nel sistema di ricarica a induzione dinamica in un'ottica futura, visto che con il nostro sistema c'è già uno scambio di informazioni tra infrastruttura e veicoli grazie alla tecnologia che stiamo testando.

In che cosa differisce il vostro progetto da quello di smart road implementato da Anas?

Il progetto di Anas si basa su uno scambio di informazioni tra veicolo e infrastruttura con sensori, consente alle infrastrutture di inviare a veicoli stessi delle informazioni sul traffico, sui cantieri, sul meteo e allo stesso tempo ai veicoli di inviare informazioni all'infrastruttura come la posizione, la velocità, etc. Noi stiamo facendo una cosa diversa, più avanzata e completa: stiamo studiando il trasferimento di energia per ricaricare i veicoli e aumentarne l'autonomia. Per noi lo scambio di informazioni è solo una conseguenza, che sarà sviluppata in una fase successiva. Si tratta di due tecnologie parallele, da una parte c'è lo scambio di informazioni, dall'altra la ricarica dei veicoli.

State pensando anche a strumenti di ricarica statica, oltre che dinamica?

Sì, abbiamo installato piazzole di ricarica statica, l'equivalente di colonnine elettriche ma wireless. La macchina si parcheggia e si attiva la ricarica, senza che si debba attaccare il cavo o fare un qualsiasi tipo di azione. Vediamo, dunque, un futuro in cui ci sarà un mix di piazzole statiche che si potranno installare come le colonnine e che danno una ricarica puntuale e tratti di strade che verranno elettrificati con tecnologia dinamica che consente di aumentare l'autonomia del veicolo.

In che tempi saranno concretizzati questi obiettivi?

La tecnologia è già pronta, occorre ora fare gli accordi commerciali, per sviluppare la tecnologia in maniera più diffusa, poi gestire gli standard a livello europeo, in modo che possano essere installati per il pubblico. Nell'autunno scorso siamo andati al Parlamento Europeo per presentare il nostro progetto che ha avuto successo. A livello internazionale si sta iniziando a lavorare alla definizione degli standard necessari.

Ci sono accordi commerciali in vista?

Stiamo lavorando per costruire un progetto simile a Genova, sempre con Iveco come partner. Abbiamo, infatti, firmato un accordo con la società di trasporti municipalizzata di Genova, Amt, e stiamo studiando di elettrificare alcune linee usando la nostra tecnologia per implementarla sul campo. La stessa cosa sta avvenendo con l'Aeroporto di Orio al Serio dove siamo già in una fase prossima a realizzare progetti concreti. Per quanto riguarda, invece, progetti aperti in cui gli utenti di veicoli privati possano utilizzare la stessa tecnologia vanno, però, anche stabiliti parametri standard a livello europeo, validi per tutti.

Riproduzione riservata ©