

# Non solo auto, ma anche camion «verdi»

**Motori - Le azioni per realizzare il trasporto stradale a impatto zero sul clima richiedono un'ampia offensiva tecnologica**

/ 19.10.2020

di Mario Alberto Cucchi

Ridurre del 60%, rispetto ai livelli del 1990, le emissioni comunitarie di CO<sub>2</sub> entro il 2030. Questo il nuovo ambizioso obiettivo approvato a inizio mese dal Parlamento europeo. «Se l'europarlamento spinge per il 60%, ciò eserciterà pressioni sui capi di Stato affinché accettino almeno il 55% di riduzione», è l'auspicio di Pascal Canfin, presidente della Commissione e promotore dell'iniziativa.

Le azioni per realizzare il trasporto stradale a impatto zero sul clima richiedono un'ampia offensiva tecnologica. Non solo automobili, ma anche camion. I veicoli commerciali devono soddisfare un'ampia varietà di requisiti quando si tratta di soluzioni di propulsione. Le emissioni di CO<sub>2</sub> differiscono notevolmente a seconda della situazione di guida, del carico utile e delle distanze percorse.

Da una parte veicoli leggeri come i furgoni coprono generalmente distanze più brevi, ad esempio per le consegne di prossimità nei centri urbani. Dall'altra i camion trasportano merci su lunghe distanze. Per soddisfare i requisiti dell'Unione Europea, le emissioni di CO<sub>2</sub> devono essere ridotte drasticamente sia nei mezzi commerciali leggeri che negli autocarri pesanti entro il 2030.

In aiuto arriva la Robert Bosch GmbH, azienda che fornisce tecnologie ai maggiori Costruttori. Forte dei 68'700 collaboratori impegnati nella ricerca e sviluppo, Bosch conta di svolgere un ruolo attivo nella realizzazione di trasporti a impatto zero per tutte le classi di veicoli. Allo studio una gamma di propulsori efficienti: dai motori a combustione, ai modelli elettrici a batteria, a quelli alimentati da celle a combustibile.

Un esempio? Si chiama eCityTruck ed è una soluzione di trasmissione per commerciali leggeri fino a 7,5 tonnellate. Consente una guida a zero emissioni con un'autonomia che può raggiungere i 200 chilometri. Nel caso sia necessario andare oltre i confini cittadini, la soluzione si chiama eRegioTruck. Studiata per autocarri medi e pesanti (da 7,5 a 26 tonnellate), nonché per autobus urbani e a lunga percorrenza. Giocherà un ruolo fondamentale nel rendere il traffico regionale, entro un raggio di circa 250 chilometri, a impatto zero.

In futuro come faranno i camion con un peso fino a 40 tonnellate a percorrere più di mille chilometri

in modalità elettrica? La chiave sta nelle soluzioni di trasmissione eDistanceTruck, che includono *powertrain* a celle a combustibile e unità ibride. Grazie al loro design compatto queste implementazioni tecnologiche sono facili da integrare nelle piattaforme dei veicoli esistenti.

E le batterie? Bosch sta collaborando con la startup Powercell per iniziare la produzione su larga scala di *stack* (vale a dire «il nucleo della pila») di celle a combustibile nel 2022, per finalizzare il lancio del sistema completo nel 2023.

Vietato dimenticare il diesel, che rappresenta ancora la soluzione più valida per i mezzi commerciali pesanti. Per questo la multinazionale tedesca insieme al produttore cinese di motori Weichai Power è al lavoro per rendere più efficienti i propulsori a gasolio. I risultati si vedono già: sono stati i primi ad aumentare l'efficienza di un motore Diesel per veicoli commerciali fino al 50%.