

AUTO A IDROGENO, ESPERIENZA POSSIBILE?



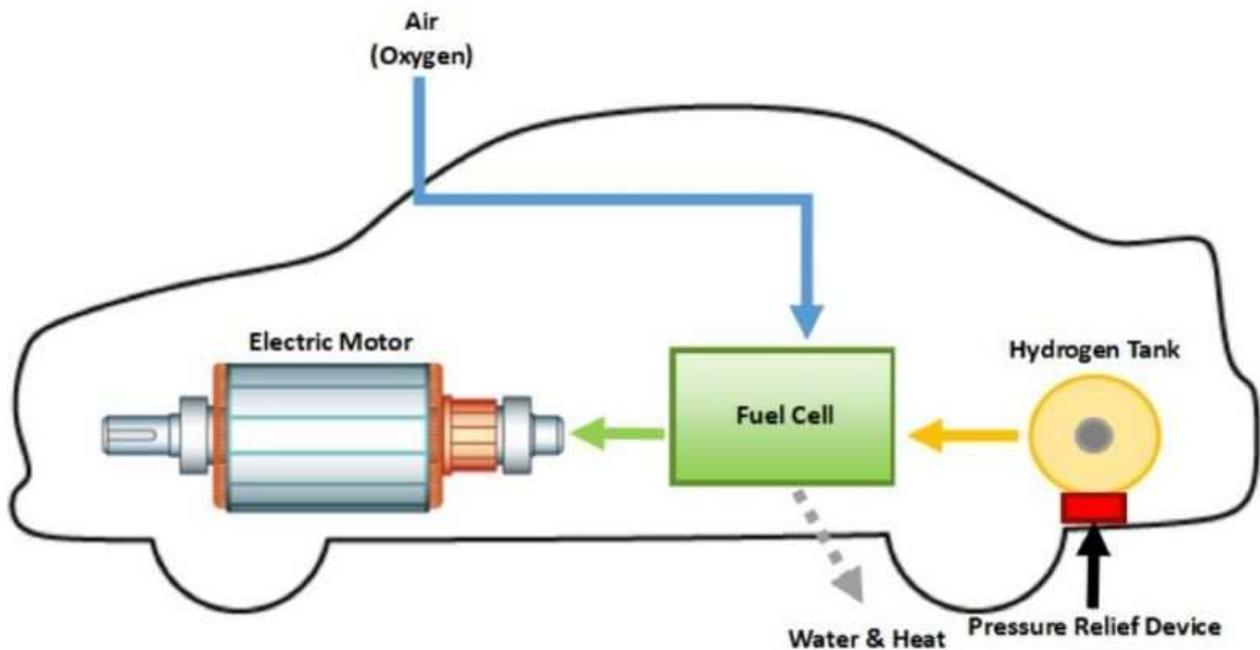


La ricerca tecnologica nel settore delle auto negli ultimi anni ha compiuto interessanti progressi verso soluzioni a basso impatto ecologico, tra queste le auto a idrogeno.

Come funziona un'auto a idrogeno?

L'auto a idrogeno è capace di respirare aria per restituire acqua, azzerando l'inquinamento dovuto ai trasporti.

Queste auto immagazzinano questo gas in bombole ad alta pressione e lo immettono poi in una pila a combustibile denominata fuel cell, nella quale avviene una reazione elettrochimica che genera elettricità ed emette della semplice acqua.



L'idrogeno sarà il futuro?

Alcuni recentemente (nel 2021) hanno pronosticato la fine ancor prima dell'effettiva diffusione, a fronte dei problemi che si stanno riscontrando, come la necessità di grossi investimenti per sviluppare questa tecnologia, in particolare per l'approvvigionamento e stoccaggio dell'idrogeno; e le scarse prestazioni e alti costi di manutenzione.

Le case automobilistiche per questi motivi hanno preferito puntare sull'elettrico, e le auto a idrogeno in circolazione sono davvero poche: in Italia nel 2020 ne sono state vendute solo 2 (di cui una regalata al Papa) e sette nel 2019.

nonostante in altri paesi vada meglio (in Corea del Sud solo la Hyundai ne ha vendute 5000 nel 2019) il mercato non decolla.

In futuro, col progredire della ricerca, l'idrogeno potrebbe risultare più conveniente.

L'idrogeno è più promettente per quanto riguarda i grandi mezzi, autobus e camion, che per viaggiare in elettrico avrebbero bisogno di batterie davvero grandi e potenti.

A quel punto i distributori di gasolio e benzina si trasformerebbero in distributori di idrogeno.

Il che non deve far credere di aver risolto il problema della materia prima: è vero che l'idrogeno è largamente presente in natura, ma non da solo, bisogna scinderlo.

L'idrogeno sarà il futuro?



A cura di Amelie P. Davide K. Livia A.

Classe 1B