

Telaio in composito per il camion del futuro

Scania sta studiando l'utilizzo di materiali leggeri in grado di ridurre il peso fino al 40%, a tutto beneficio della capacità di carico.

20 luglio 2016 08:10

Il costruttore svedese di veicoli industriali Scania e il KTH Royal Institute of Technology di Stoccolma stanno studiando un pianale in materiale composito più leggero del 40% rispetto alle soluzioni in acciaio tradizionali.

L'obiettivo è ridurre il peso di camion e autobus al fine di abbattere i consumi e aumentare la capacità di carico.

Inoltre, questa soluzione porterebbe benefici in vista di un passaggio alla propulsione elettrica, dove il peso gioca un ruolo determinante.

La ricerca, guidata da Magnus Burman del KTH, punta a individuare anche altri componenti strutturali realizzabili in materiale composito.

Il limite è ancora il prezzo di questi materiali, ma - afferma la casa svedese - valutando l'intero ciclo di vita si trova una giustificazione anche economica al metal replacement.

Oltre alla leggerezza, i compositi offrono resistenza meccanica e rigidità, senza dimenticare che sono resistenti alla corrosione e non presentano lo stesso degrado delle strutture in metallo. Un altro plus è la possibilità di realizzare telai monolitici più grandi rispetto a quelli in acciaio, quindi con un minor numero di giunzioni.

L'utilizzo di materiali compositi e di motori elettrici modificherà anche l'aspetto dei veicoli: Scania ha sviluppato una visione di telaio autoportante per veicoli a lungo raggio, con il pacco batterie posto al centro (nella foto), che utilizza tecnologie, materiali e soluzioni derivate dall'industria aerospaziale.

