

Alleggerire i camion

La poliammide Ultramid utilizzata in due applicazioni per veicoli industriali: un condotto aria e un modulo aspirazione olio.

12 giugno 2012 05:58

La poliammide Ultramid di BASF ha trovato due nuove applicazioni sottocofano nel mondo dei veicoli industriali. La prima riguarda un condotto aria per i motori DD13/DD15, rispettivamente da 13 e 15 litri, costruiti negli Stati Uniti da Detroit Diesel Corporation, società del gruppo Daimler. Il componente viene prodotto da ElringKlinger utilizzando il grado Ultramid A3W2G6, una PA66 stabilizzata al calore in grado di resistere alle severe condizioni di funzionamento in termini di sbalzi di temperatura e pressione. Rispetto ai precedenti condotti in metallo, il pezzo in Ultramid pesa circa la metà, ovvero 1,8 kg.



Un altro grado della famiglia Ultramid, A3WG7, viene utilizzato per produrre il modulo aspirazione olio con valvola di controllo integrata, adottato nei medesimi propulsori. Il pezzo ha superato un test di oltre 10 milioni di sbalzi di pressione tra 5 e 13 bar a una temperatura di 120°C. In un'altra prova di validazione, è stato sottoposto a 500mila cicli con una miscela di oli esausti e residui di carburante. Anche in questo caso, la sostituzione ha apportato benefici sul peso del veicolo, con una riduzione di 800 grammi, vale a dire la metà di un analogo in metallo.

© Polimerica - Riproduzione riservata