

## Premiata l'integrazione sotto cofano

Röchling Automotive e DSM premiati da SPE Europe per un collettore di aspirazione in poliammide 6 con scambiatore integrato.

25 settembre 2012 07:01

E' destinato ai motori Volkswagen il nuovo collettore di aspirazione in poliammide Akulon che integra il sistema di raffreddamento aria con liquido (intercooler), sviluppato dalla casa automobilistica tedesca Röchling Automotive e DSM; componente premiato da SPE Europe con l'Automotive Innovation Award 2012 nella categoria Powertrain.

Impiegando un materiale plastico, i progettisti hanno ottenuto un risparmio di peso, di spazio e di costo, migliorando al contempo la risposta del motore, con benefici sui consumi di carburante.

Il sistema integrato consente di ridurre del 20% il numero di componenti, e della stessa percentuale risulta più leggero e meno costoso rispetto ad un motore turbo dotato di scambiatore di calore aria-aria.

Per questa applicazione, Röchling ha selezionato Akulon K224-HG6 di DSM, una poliammide 6 stabilizzata al calore rinforzata con il 30% fibra vetro. Questo grado offre un favorevole rapporto costo-prestazioni, buon bilanciamento a lungo termine tra prestazioni termiche e meccaniche, oltre a processabilità e ripetibilità in fase di stampaggio e saldatura.

"Lo sviluppo di un collettore aria completamente integrato" stata una sfida, ma la tendenza verso questo tipo di design si sta facendo strada ovunque - commenta Marco Barbolini, Product Manager presso Röchling Automotive - Integrare uno scambiatore di calore nel collettore di aspirazione consente di ridurre il volume d'aria, dando più spunto al motore; allo stesso tempo, elimina la necessità di componenti abbastanza costosi".

