

## In una sola fase senza linee di saldatura

PBT resistente all'idrolisi Ultradur HR di BASF per un corpo sensore destinato ad applicazioni sotto il cofano.

9 maggio 2016 07:50



Il PBT resistente all'idrolisi

Ultradur HR di BASF è stato selezionato da Rosenberger Spritzguss und Formenbau per realizzare l'involucro porta sensore montato sul sistema di raffreddamento del turbocompressore.

Il componente, stampato in un'unica fase con processo automatizzato, viene montato come copertura sul modulo di ricircolo dei gas esausti per misurare la posizione della valvola.

Il corpo sensore misura 10x8 cm. Il circuito stampato viene inserito nello stampo e sovrastampato con PBT senza un supporto esterno, evitando così la formazione di linee di saldatura che potrebbero dare problemi in caso di variazione di temperatura o pressione dell'aria.

Per compensare le variazioni climatiche, una membrana in PET del diametro di 1,3 cm viene applicata al pezzo mediante saldatura ad ultrasuoni. Questa soluzione, insieme al PBT resistente all'umidità, aumenta la vita utile del componente.

Il grado selezionato per questa applicazione, Ultradur B 4330 G6 HR (Hydrolysis Resistant) offre buona resistenza termica, meccanica e chimica, con temperature tra -40°C e +140°C, quelle che si verificano nei moderni motori auto. Presenta inoltre una migliorata resistenza alle sostanze alcaline, che possono innescare fenomeni di corrosione.