

Ladeluftrohr von ABC Group aus Ultramid® Endure D5G3 BM

Fallbeispiel

In enger Zusammenarbeit entwickelten der Automobilzulieferer ABC Group, Kanada, und BASF das Ladeluftrohr auf der heißen Seite des Ladeluftkühlers im 2017er Alfa Romeo Giulia. Dafür setzte die ABC Group Ultramid® Endure von BASF ein. Da die Temperaturen unter der Motorhaube steigen, können Automobilhersteller mit Ultramid® Endure, das bis 220°C wärmebeständig ist, Motoren verkleinern und turbo-aufladen, ohne bei der Leistung Kompromisse zu machen. Alle Ultramid® Endure-Typen lassen sich gut verarbeiten und zeigen eine hervorragende Schweißnahtfestigkeit. Die ABC Gruppe verwendete für ihr Ladeluftrohr Ultramid® Endure D5G3 BM, eine mit 15 Prozent Glasfasern verstärkte Blasformtype, die eine hohe Schlauchstabilität und eine gute Quellung aufweist.

Außerdem nutzte die ABC Group die Expertise der BASF in der Verbindungstechnologie, um die Parameter des Bauteils beim Infrarotschweißen zu verbessern. Denn es ist wichtig, feste Schweißnähte herzustellen, damit das Ladeluftrohr langfristig hält. Nach mehreren Materialtests mit Blasformen und Schweißen sowie nach strengen Qualitätsprüfungen gelang es, die Infrarotschweißtechnik zu verfeinern und sicherzustellen, dass der Schweißprozess für diese anspruchsvolle Hochtemperaturanwendung reibungslos funktioniert.

