

Spezial-Ultramid® in medienführenden Leitungen für Spritzguss per WIT

Fallbeispiel

Der türkische Automobilzulieferer Teklas hat die Wasser-Injektionstechnologie (WIT) für den Spritzguss von Kunststoffen, mit der die Herstellung hohler Bauteile möglich ist, intensiv weiterentwickelt. Für die Fertigung von medienführenden Leitungen für die automobilen Großserie setzt Teklas dieses Verfahren ein und verwendet hierfür den BASF-Kunststoff Ultramid® A3HG6 WIT. Diese glasfaserverstärkte Ultramid®-Type ist ein eigens für die WIT entwickeltes Polyamid 66, das zu guten Innen- und Außenoberflächen führt und die hier geforderte hohe Chemikalienbeständigkeit bietet. Die Rohre, die Teklas für fast alle großen europäischen Fahrzeughersteller entwickelt, ermöglichen die individuelle Führung von Kühlwasser, Luft und Öl im Motorraum.

Zu den zentralen Anforderungen, die an medienführende Rohre im Motorraum gestellt werden, gehört neben der Beständigkeit gegenüber den transportierten Medien vor allem ein geringer Druckverlust. Dafür müssen die Innenoberflächen besonders glatt sein. Für wirtschaftliche Bauteile ist eine gleichmäßige und möglichst niedrige Wanddicke nötig.

Neben der Zahl der Modellvarianten wächst auch die Bauraumbeschränkung im Motorraum immer stärker, sodass hohe Designfreiheit und Flexibilität im Herstellungsprozess gefragt und sehr individuelle, integrierte Lösungen gefordert sind. Der Einsatz von Kunststoffrohren anstelle der schwereren Metallrohre führt nicht nur zur Gewichtsreduktion des Fahrzeugs, auch die teuren Anlagen zur Metallbearbeitung entfallen.

