



Laserverschweißtes Aktuatorgehäuse aus VESTAMID HTplus (PPA) von Evonik in Serie

Laserverschweißtes Aktuatorgehäuse aus VESTAMID HTplus (PPA) von Evonik in Serie
Das Gehäuse der neuesten Waste-Gate-Aktuatoren-Serie der HELLA KGaA Hueck Co. basiert auf VESTAMID HTplus, dem Polyphthalamid der Evonik Resource Efficiency GmbH, Essen. Das Bauteil wird bei einer Temperatur von 160 Grad Celsius eingesetzt und widersteht mühelos den anspruchsvollen Umgebungsbedingungen im Motorraum. Ein namhafter deutscher Automobilhersteller verwendet die Aktuatoren seit Oktober 2014 serienmäßig.
Das Aktuatorgehäuse besteht aus einem Gehäusekörper und einer Gehäuseabdeckung, die durch Laserschweißen miteinander verbunden werden. Möglich wird dies durch die unterschiedlichen Materialeigenschaften der Bauteile: Die Abdeckung besteht aus dem speziell entwickelten lasertransparenten VESTAMID HTplus M1034, der Gehäusekörper aus dem laserabsorbierenden Typ VESTAMID HTplus M1634. Gegenüber dem sonst üblichen Ultraschallschweißen hat das Laserschweißen gleich mehrere Vorteile: kein schädigender Einfluss auf innenliegende Elektronikbauteile, homogene, schmale Aufheizzone, hohe Schweißnahtfestigkeit und kein Schweißaustrieb ins Gehäuse.
Beide Gehäusebauteile sind mit 40 Prozent Glasfasern verstärkt und zeichnen sich neben der hohen Temperaturresistenz durch hohe Steifigkeit und Festigkeit, gute Dimensionsstabilität und sehr gute Chemikalienresistenz aus. Diese Kombination aus guten mechanischen und thermischen Eigenschaften verbunden mit der Laserver-schweißbarkeit schätzt auch Udo Wallmeier, Materialexperte für Kunststoffe bei HELLA, sehr: "VESTAMID HTplus erfüllt alle Anforderungen, die wir für unsere Aktuator-Serien benötigen. Somit ist das Polyphthalamid von Evonik das ideale Material für unsere Anwendung."
Waste-Gate-Aktuatoren steuern den Gasstrom im Inneren eines Turboladers. Die Aktuatoren von HELLA zeichnen sich unter anderem durch eine hohe Präzision in einem großen Temperaturbereich sowie durch ein besonders robustes und zuverlässiges Bauteildesign aus.
Erfahren Sie mehr über die Hochleistungspolymere von Evonik auf unserem Stand 4117 in Halle 4 bei der FAKUMA vom 13. bis 17. Oktober in Friedrichshafen.
Über Resource Efficiency
Das Segment Resource Efficiency wird von der Evonik Resource Efficiency GmbH geführt und bündelt die Spezialchemieaktivitäten von Evonik für industrielle Anwendungen. Es bietet Hochleistungsmaterialien für umweltfreundliche und energieeffiziente Systemlösungen für den Automobilssektor, die Farben-, Lack-, Klebstoff- und Bauindustrie und viele weitere Branchen an. Das Segment erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2014 mit rund 7.800 Mitarbeitern einen Umsatz von ca. 4 Milliarden €. Über Evonik
Evonik, der kreative Industriekonzern aus Deutschland, ist eines der weltweit führenden Unternehmen der Spezialchemie und in den Segmenten Nutrition Care, Resource Efficiency und Performance Materials tätig. Dabei profitiert Evonik besonders von seiner Innovationskraft und seinen integrierten Technologieplattformen. Mehr als 33.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2014 einen Umsatz von rund 12,9 Milliarden € und ein operatives Ergebnis (bereinigtes EBITDA) von rund 1,9 Milliarden €. Rechtlicher Hinweis
Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.
Ansprechpartner
Ursula Keil
High Performance Polymers
+49 2365-49-9878
+49 2365-49-809878
ursula.keil@evonik.com


Pressekontakt

Evonik Industries AG

45128 Essen

Firmenkontakt

Evonik Industries AG

45128 Essen

Die RAG Aktiengesellschaft, Essen, ist ein international tätiger Energie- und Chemiekonzern. Am 31.05.2004 hat die RAG ihren Anteil an der Degussa auf 50,1 % aufgestockt. Damit entsteht ein Konzern, der mit rund 100.000 Mitarbeitern rund 20 Milliarden € Umsatz erwirtschaftet. Kerngeschäftsfelder sind Energie, Chemie, Immobilien und Bergbau. Unter dem Dach der RAG Aktiengesellschaft hat sich aus der Kompetenz des Bergbaus heraus ein Konzern entwickelt, der 2003 mit 77.680 Mitarbeitern 12,9 Milliarden € Umsatz in den verschiedenen Geschäftsfeldern erwirtschaftete.