

Modulares Kupplungssystem von Continental und aft automotive gewinnt Materialica Award

- **Nachhaltig: Kunststofflösung für das Thermomanagement in Fahrzeugen reduziert Materialverbrauch und senkt CO₂-Emissionen**
- **Arndt Nikolaus, Joint-Venture-Gesellschafter der Continental: „Diese Auszeichnung ist die Bestätigung für unsere gemeinsame Partnerschaft.“**
- **Zukunftspotenzial: Einsatz vorgesehen für Batterieklimatechnik von Elektro- und Hybridfahrzeugen**
- **Gemeinschaftliches Joint Venture produziert unter dem Namen JoinPlas Kupplungen aus Hochleistungskunststoffen für die Mobilität der Zukunft**

Hannover, 21. Oktober 2020. Mit einem modularen Kunststoffkupplungssystem für das Thermomanagement in Fahrzeugen hat JoinPlas, das gemeinschaftliche Joint Venture des Technologieunternehmens Continental und des Systemlieferanten aft automotive, die Jury des 18. Materialica Design + Technology Award überzeugt. Das prämierte Kupplungssystem spart Material ein, reduziert das Gewicht und optimiert Strömungen sowohl bei Fahrzeugen mit Elektroantrieben als auch mit Verbrennungsmotoren. Dafür wurde es von der Jury in der Kategorie Prozess ausgezeichnet. „Wir freuen uns sehr über diese Auszeichnung. Es ist eine Bestätigung für das gesamte Team, das an dieser Entwicklung unermüdlich gearbeitet hat. Unser Know-how gemeinschaftlich zu bündeln, um die Zukunft von automobilen Leitungen voranzutreiben, ist ein weiterer wichtiger Meilenstein in unserer Partnerschaft“, erklärt Arndt Nikolaus, Continental Gesellschafter des neu gegründeten Joint Ventures.

Innovatives Verbindungselement spart bis zu 15 Prozent Material

Die komplexen Leitungssysteme sowohl für das Thermomanagement in Elektrofahrzeugen als auch in Fahrzeugen mit modernen Verbrennungsmotoren stellen hohe Anforderungen an die Einzelkomponenten. Um diese miteinander zu verbinden, benötigt die Automobilindustrie eine Vielzahl individueller Kupplungen. Bislang benötigte jede Kupplungsvariante ein eigenes Spritzgießwerkzeug. Das bedeutete einen hohen Aufwand für Konstruktion, Werkzeugbau und Prozessabsicherung. Das modulare Kupplungssystem kommt hingegen mit nur zwei Werkzeugen je Nennweite aus. Dabei lassen sich der Anschlusswinkel variabel einstellen und alle Fertigungsschritte per Kamera vollautomatisch überwachen.

Zusätzlich ermöglicht das optimierte Grunddesign des Kupplungssystems bis zu 15 Prozent Materialeinsparung und ein entsprechend verringertes Gewicht. Hinzu kommt eine bessere Leistung aufgrund minimierter Druckverluste bei gleichzeitig kleinerem Leitungsdurchmesser. Die richtige Mischung aus Kautschuk-, Polyamid- und Aluminiummaterialien und einer ausgefeilten Leitungsgeometrie stellt die ausreichende Eigenstabilität des Systems sicher.

CO₂-effiziente Lösung ist wegweisend für die Mobilität der Zukunft

Der intelligente Einsatz bestehender Komponenten sowie die modulare Bauweise des Kupplungssystems von JoinPlas beeindruckte die Jury des Materialica Award 2020, ebenso die vereinfachte Produktion und der zukunftsorientierte Einsatz in der Batterieklimatisierung. „Diese CO₂-effiziente Lösung ist wegweisend für die Mobilität der Zukunft“, lobt die Jury. Denn das Kupplungssystem reduziert die CO₂-Emissionen nicht nur in der Anwendung, wo sich die Gewichtseinsparung vor allem bei Verbrennungsmotoren direkt in einem niedrigen Kraftstoffverbrauch niederschlägt. Die Materialeinsparung führt bereits in der Produktion zu einem geringeren Ressourcenbedarf und damit zu weiteren CO₂-Einsparungen.

Das in diesem Jahr gegründete Unternehmen JoinPlas wird Anfang 2021 mit der Produktion der Kupplungen aus Hochleistungskunststoffen für die Mobilität der Zukunft starten. Die Joint-Venture-Partner Continental und aft automotive entwickeln bereits seit Ende 2016 gemeinsam Verbindungselemente aus Kunststoff für den Kühlkreislauf, Turbolader und Ladeluftkühler und bauen diese Kompetenz jetzt für Hybrid- und Elektrofahrzeuge weiter aus.

Der Materialica Award wurde auf der internationalen Fachmesse für Elektromobilität und Autonomes Fahren eMove360° Hybrid in München verliehen. Mit ihm werden jedes Jahr neue Produkte und Konzepte ausgezeichnet, die sich durch ein perfektes Zusammenspiel von intelligenter Materialauswahl, herausragender Ingenieursleistung, hohem Innovationsgrad und überzeugendem Design auszeichnen.

Continental entwickelt wegweisende Technologien und Dienste für die nachhaltige und vernetzte Mobilität der Menschen und ihrer Güter. Das 1871 gegründete Technologieunternehmen bietet sichere, effiziente, intelligente und erschwingliche Lösungen für Fahrzeuge, Maschinen, Verkehr und Transport. Continental erzielte 2019 einen Umsatz von 44,5 Milliarden Euro und beschäftigt aktuell mehr als 232.000 Mitarbeiter in 59 Ländern und Märkten.

aft automotive produziert und entwickelt für die weltweite Automobilindustrie Innovationsprodukte für die Medienführung in Fahrzeugen. Die Begeisterung der Mitarbeiter für Innovationen und Nachhaltigkeit sind Grundlage zahlreicher Entwicklungen. aft hat den Anspruch, mit den eigenen Lösungen immer einen Schritt voraus zu sein. Diese Innovationsführerschaft bietet den Kunden und Partnern von aft höchste Zuverlässigkeit und bildet die Grundlage des verantwortungsvollen Handelns und des partnerschaftlichen Erfolges.

Kontakt für Journalisten

Jochen Vennemann
Externe Kommunikation
ContiTech
Telefon: +49 511 938-18024
E-Mail: jochen.vennemann@contitech.de

Mareike Hagenah
Personal und Öffentlichkeitsarbeit
aft automotive GmbH
Telefon: +49 2575 97782 332
E-Mail: m.hagenah@aft-automotive.de

Presseportal:	www.continental-presse.de
Mediathek:	www.continental.de/mediathek

Bilder und Bildunterschriften



Continental_PP_Connector_01

Strömungs- und gewichtsoptimiertes Kupplungsbauteil aus Polypropylen mit integriertem Temperatursensor.



Continental_PP_Connector_02

Strömungs- und gewichtsoptimiertes Kupplungsbauteil aus Polypropylen.



Continental_PP_BatteryCoolant

Batteriekühlungsleitung in Thermoplastischem Elastomer. Materialauswahl und Designauslegung mit Fokus auf Gewichtsreduzierung, Kostenoptimierung und Co₂ Senkung.