

Leichtbau-Gelenkwelle aus Stahl spart 50 Prozent Gewicht

- **IFA Rotorion beginnt bereits 2014 mit der Serienproduktion für 300.000 Fahrzeuge**
- **Produkt-Diät dank gelungenem Technologietransfer aus dem Hochleistungs-Motorsport**
- **IFA-Powertrain-Geschäftsführer Oliver Schimpf: „Für Leichtbau braucht man nicht immer Kohlefaser“**

HALDENSLEBEN (27.08.2013). Die automobiler Zukunft gehört unumstößlich dem Leichtbau. Den Beweis aber, dass bedeutende Gewichtsreduktion nicht nur ausschließlich durch neue und teure Hightech-Materialien zu erreichen ist, tritt IFA Rotorion während der Internationalen Automobilausstellung (IAA) vom 10.-13. September in Frankfurt (Halle 4.1/Stand D07) an. Der Technologieführer aus Haldensleben stellt eine innovative Gelenkwelle aus Stahl vor, die um die Hälfte leichter ist als ein herkömmliches Produkt und somit eine Alternative zu einem vergleichbaren Produkt aus Kohlefaser ist. Die Serienproduktion der zweiteiligen Gelenkwelle wird im nächsten Jahr starten.

Fest steht bereits heute, dass mindestens ein bedeutender internationaler Automobil-Hersteller bereits 2014 rund 300.000 Fahrzeuge mit den Leichtbau-Gelenkwellen aus Stahl ausstatten wird, um durch die Gewichtsersparnis Kraftstoffverbrauch und damit auch den CO₂-Ausstoß seiner Modelle zu verringern. „Der Freigabe-Prozess steht unmittelbar vor dem erfolgreichen Abschluss. Es gibt bei den Dauertests und im Labor keinerlei Beanstandungen“, sagt Oliver Schimpf, Geschäftsführer von IFA Rotorion – Powertrain.

„Wir sehen perspektivisch große Chancen im Leichtbau aus Stahl. Uns liegen bereits Anfragen weiterer namhafter Hersteller vor“, berichtet Schimpf. Die Leichtbau-Gelenkwelle von IFA ist bei geringfügigen Modifikationen der Randbedingungen und an den Schnittstellen für Fahrzeuge aller Hersteller geeignet.

Ausgangspunkt für dieses viel beachtete IFA-Entwicklungsprojekt war eine Anfrage aus dem Hochleistungs-Motorsport. Die geforderte Rennsportwelle für ein Fahrzeug aus der Rallye-Weltmeisterschaft sollte weiter aus Stahl produziert sein, jedoch bei unverändert hoher Steifigkeit und Lebensdauer deutlich leichter. Die IFA-Ingenieure meisterten die technologische Herausforderung mit Bravour und präsentierten einen verblüffenden

Leichtbau-Prototypen. Das Gewicht betrug lediglich noch 6500 Gramm, während eine herkömmliche Stahlwelle zwischen 10 und 14 Kilogramm auf die Waage bringt.

„Dieses überzeugende Ergebnis hat uns ermutigt, weiter zu entwickeln und tatsächlich ein Modell für die Serienproduktion auf die Beine zu stellen. Das ist uns gelungen. Wir sind davon überzeugt, dass noch viel Potential im Stahl steckt. Wir sind noch nicht an die Grenzen gegangen, um die optimale Wandstärke bei unveränderter Leistungsfähigkeit festzulegen. Das Ergebnis zeigt, dass Stahl die Konkurrenz von Kohlefaser nicht zwingend fürchten muss, zumal auch die Entwicklung von hochfesten Stählen nicht stehen bleibt“, meint Oliver Schimpf, Geschäftsführer von IFA Rotorion – Powertrain.

Zu dem Leichtbau-Stahlkonzept der IFA-Gelenkwellen zählen neben den gewichtsreduzierten Rohren, ein von IFA speziell entwickeltes, in seinen Abmessungen verkleinertes Gelenk mit zusätzlich optimiertem Wirkungsgrad, eine im Gewicht reduzierte Mittenlagerung sowie intelligente und leichte Aufhängungen. Bei der Produkt-Diät haben sich die IFA-Ingenieure jedes Detail angesehen und überlegt, wie es kleiner, leichter und besser hergestellt werden könnte. Die Entwicklung entspricht der IFA-Philosophie, wie sie auch bei Produkten aus Faserverbund erfolgreich angewendet wird.

IFA Rotorion zählt zu den weltweit größten Längswellen-Herstellern und ist mit einem Umsatz von fast einer halben Milliarde Euro ein Top 50-Unternehmen der deutschen Zulieferindustrie. In Sachsen-Anhalt ist IFA Rotorion das größte Unternehmen der Automobilbranche. IFA Rotorion produziert an seinen Standorten Haldensleben und Charleston (USA) mit rund 1.500 Mitarbeitern Gelenkwellen, Gelenke und Komponenten für namhafte Automobilhersteller. Dazu zählen unter anderem Mercedes, Volkswagen, BMW, Porsche und Ferrari. Im Jahr 2014 läuft die Produktion in einem eigenen Werk in Shanghai/China an. Zusätzlich übernimmt das Unternehmen im Auftrag der Industrie Entwicklungsdienstleistungen in den Bereichen Antriebstechnik und Leichtbau. Zukunftsweisende Forschung und nachhaltige Entwicklung gehören zu den Erfolgsfaktoren. IFA wurde 1992 von Unternehmer Heinrich von Nathusius privatisiert.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Berit Lenze

Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

IFA ROTORION – Holding GmbH, Industriestraße 6, 39340 Haldensleben

Telefon: +49 (39 04) 473-14 06, Telefax: +49 (39 04) 473-11 00

E-Mail: presse@ifa-rotorion.com, Internet: www.ifa-rotorion.de