



## **750-millionster Positionssensor mit CIPOS®-Technologie im Markt**

- **Induktive Positionssensoren von HELLA sorgen für mehr Sicherheit beim Fahren**
- **Positionssensoren mit CIPOS®-Technologie sind robust gegenüber extremen Temperaturen, Vibrationen und magnetischen Einstrahlungen**
- **CIPOS®-Technologie ist auch in Zukunft ein entscheidender Baustein für Elektromobilität und autonomes Fahren**

**Lippstadt, 12. April 2017.** Weltweit sind vom Licht- und Elektronikspezialisten HELLA mehr als 750 Millionen Sensoren mit CIPOS® (Contactless Inductive Position Sensor)-Technologie auf den Straßen unterwegs. „Damit ist CIPOS® die derzeit erfolgreichste Positionssensortechnologie im automobilen Umfeld“, sagt Christoph Söhnchen, Leiter Programmmanagement Sensoren bei HELLA. Beschleunigen, Bremsen, Lenken oder Kuppeln – sämtliche sicherheitsrelevanten Vorgänge müssen sich beim Fahren genau erfassen, steuern und kontrollieren lassen. Dafür sorgen Positionssensoren, auch Weg- oder Winkelsensoren genannt.

HELLA entwickelte Ende der 90er Jahre die CIPOS®-Technologie, die in zahlreichen Anwendungsfeldern sowie in sicherheitsrelevanten Applikationen bis ASIL D weltweit zum Einsatz kommt. Zum Beispiel in Fahrpedalgebern, Lenk- und Fahrzeugniveaus sowie in Motorpositions-Sensoren. Auch Aktuatoren am Turbolader, an der Drosselklappe, am Kühlergrill oder im Thermomanagement nutzen diese Technologie. Das Besondere: CIPOS® ermöglicht, Positionen als hochgenaue, absolute Werte zu messen. Dies erfolgt kontaktlos nach einem induktiven Verfahren. Darüber hinaus ermöglicht die CIPOS®-Technologie, die Messwerte ans Steuergerät zu übertragen. Zur digitalen sowie analogen Signalverarbeitung und Übertragung entwickelte HELLA diverse ASIC (Application Specific Integrated Circuit), umgangssprachlich auch häufig Chips genannt, die Hauptbestandteil eines jeden CIPOS®-Sensor sind. Zur Übertragung sind als Schnittstelle Analog und PWM sowie digitale Signale wie SENT, SPC, PSI5 und SPI implementiert.



Ein weiterer Vorteil der CIPOS<sup>®</sup>-Sensoren: Sie sind widerstandsfähig gegenüber Vibration, Feuchte, Verschmutzung und extremen Temperaturen von minus 40°C bis über 170°C. Automobilhersteller folgen konsequent einer Downsizing-Strategie und verkleinern etwa das Zylindervolumen, um den Energieverbrauch zu senken. „Dadurch werden Motorräume aber auch immer enger und heißer. Die Sensoren müssen sich deshalb an engere Bauräume anpassen lassen und unter steigenden Temperaturen zuverlässig funktionieren“, sagt Christoph Söhnchen.

Auch in Zukunft wird die CIPOS<sup>®</sup>-Technologie ein entscheidender Baustein für Elektromobilität und autonomes Fahren sein. In Elektrofahrzeugen kommen bürstenlos Motoren mit hoher Leistung und folglich mit hohen Strömen zum Einsatz. Die induktiv im MHz-Bereich arbeitende CIPOS<sup>®</sup>-Technologie kommt ohne einen Permanentmagneten aus und wird durch die entstehenden Magnetfelder der Motorströme prinzipbedingt nicht beeinflusst.

Eine wichtige Voraussetzung für das autonome Fahren ist die Weiterentwicklung der X-by-Wire-Systeme. Gewöhnlich werden Lenkbewegungen oder das Betätigen des Bremspedals mechanisch oder hydraulisch weitergeleitet. Bei X-by-wire-Systemen werden diese jedoch elektronisch übermittelt, wodurch auch zukünftig vermehrt robuste und genaue Positionssensoren mit CIPOS<sup>®</sup>-Technologie erforderlich werden.

**Hinweis:**

Diesen Text sowie passendes Bildmaterial finden Sie auch in unserer Pressedatenbank unter:

[www.hella.de/presse](http://www.hella.de/presse)

**HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt:** HELLA ist ein global aufgestelltes, börsennotiertes Familienunternehmen mit derzeit rund 35.000 Beschäftigten an mehr als 125 Standorten in rund 35 Ländern. Der HELLA Konzern entwickelt und fertigt für die Automobilindustrie Produkte für Lichttechnik und Elektronik und verfügt weiterhin über eine der größten Handelsorganisationen für Kfz-Teile, Zubehör, Diagnose und Serviceleistungen in Europa. In Joint-Venture-Unternehmen entstehen zudem komplette Fahrzeugmodule, Klimasysteme und Bordnetze. Mit über 6.000 Beschäftigten in Forschung und Entwicklung zählt HELLA zu den wesentlichen Innovationstreibern im Markt. Darüber hinaus gehört der HELLA Konzern mit einem Umsatz von 6,4 Milliarden Euro im Geschäftsjahr 2015/2016 zu den Top 40 der weltweiten Automobilzulieferer sowie zu den 100 größten deutschen Industrieunternehmen.

# PRESSEMITTEILUNG



**Weitere Informationen erhalten Sie von:**

Dr. Markus Richter  
Unternehmenssprecher  
HELLA KGaA Hueck & Co.  
Rixbecker Straße 75  
59552 Lippstadt  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)2941 38-7545  
Fax: +49 (0)2941 38-477545  
Markus.Richter@hella.com  
www.hella.com