

Innovationen Im Automobilbau Kurbeln Die Herstellung An

Die Automobilbranche erweist sich als treibende Kraft des wieder auflebenden verarbeitenden Gewerbes. Die Auftragsbücher der Autohersteller sind voll und Fachbetriebe freuen sich über Exportzahlen in Rekordhöhe. Doch um diese rege Wirtschaftsaktivität aufrechtzuerhalten, erfordert es kontinuierlicher Innovationen.

Es hat Zeit, Kosten und beträchtlichen Gesetzesänderungen gekostet, doch die Autofahrer von heute sind sehr darauf bedacht, dass ihre Autos sowohl sauber als auch kostensparend sind. Und der Druck besteht weiterhin, in den kommenden Jahren Fahrzeugemissionen fortlaufend zu reduzieren und neue Generationen an schadstoffarmen Hochleistungsmotoren zu entwickeln. Darüber hinaus wurden neue hochleistungsfähige Testumgebungen entwickelt, die gleichzeitig mehrere Parameter überwachen.

Tony Ingham erklärt: „Das Drehmoment ist das grundlegende Merkmal eines Motors. Die bisherigen Messmethoden werden den heutigen Anforderungen nicht mehr gerecht. Aus diesem Grund hat Sensor Technology TorqSense entwickelt. Diese kontaktlose, digitale Technologie ist in wenigen Minuten einsatzfähig und speist Daten direkt in die TorqView-Software ein, um Daten für jeden individuellen Auftrag bereitzustellen. Somit können sich die Fahrzeugtechniker auf ihre Entwicklungsarbeit konzentrieren, anstatt sich über die mechanischen Details der Testdurchläufe Gedanken zu machen.“

„Heutzutage arbeiten einige zukunftsgerichtete Vordenker in der Motorentwicklung. Sie benötigen Vergleichsdaten zur Leistung von Benzinmotoren, Dieselmotoren, LPG-Motoren, Elektromotoren, Generatoren und Regenerationseinheiten. Kurz gesagt ist TorqSense ihre beliebteste Methode, an diese Daten zu kommen.“

Eine moderne Testumgebung muss in der Regel dazu in der Lage sein, alle Drehwellen innerhalb verschiedener Hybridkonfigurationen von Drehmomenten von IC-Motoren und Elektromaschinen überwachen zu können. Der Einsatz altmodische Riemen- und Dehnmesser ist mit einem hohen Aufwand verbunden.

TorqSense hingegen kann direkt in den Prozess integriert werden und lässt sich mühelos ein- und ausstecken.


TorqSense verwendet zwei winzige piezokeramische Kammstrukturen, die zur Messung akustischer Oberflächenwellen (Surface Acoustic Wave, SAW) verwendet werden. Die Resonanz dieser Wellen ändert sich zusammen mit dem Drehmoment. Die Signale werden über eine Funksignalkopplung übertragen und sofort in Testdaten umgewandelt.

„Mit TorqSense werden Motortests zu einer unkomplizierten Angelegenheit“, so Tony. Durch die digitalen Signale, den berührungslosen Betrieb, die mühelose Anwendung und die automatische Analyse können Tests mit höchster Effizienz durchgeführt werden.“

Lotus Engineering war zum Beispiel schon immer an vorderster Front in Sachen Automobilentwicklung und arbeitet mit

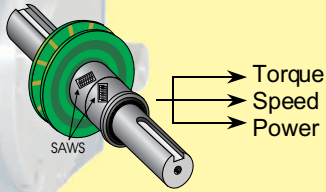
Elektro Magnetix (EMX) aus Brighton zusammen, um einen neuen Hybridmotor zu entwickeln. Eine Messung des vollständigen Leistungsbereichs war ein wesentlicher Bestandteil des Projekts, doch aufgrund des engen Entwicklungszeitplans mussten die Tests unkompliziert und effizient durchgeführt werden.


info@sensors.co.uk
www.sensor.co.uk



ROTARY TORQUE TRANSDUCERS


- Non-Contact Digital Technology
- High Resolution
- High Accuracy
- High Reliability
- Integral Electronics
- Voltage & Current Outputs
- USB, RS232 & CANbus Outputs
- Suitable for OEM applications





WIRELESS LOAD SENSORS

- Wireless, easy to install/remove
- Transmits data up to a distance of 30M
- Transmits data at up to 10 times a second
- Internal Memory for up to 149 hours of data
- USB or 5V to 28V external supply chargeable
- Connect to PC via USB
- Flexible automatic shutdown to conserve battery
- Dual ruggedised internal antennas



Apollo Park, Ironstone Lane,
Wroton, Banbury, OX15 6AY.
Tel: +44 (0)1869 238400
Fax: +44 (0)1869 238401
Email: info@sensors.co.uk
Web: www.sensors.co.uk/ipr0412

