

## Pressemitteilung

August 2007

### SAW-Technik für den richtigen Dreh

#### TorqSense® RWT misst berührungslos Drehmomente

Sensor Technology Ltd – Spezialist für Drehmomentmessung, in Deutschland vertreten durch die Althen GmbH – stellt die Drehmoment-Messwandler-Baureihe TorqSense® RWT 310/320 vor. Das Gerät ist in drei Baugrößen verfügbar und misst Drehmomente zwischen 500 mNm und 10.000 Nm. Die Messung erfolgt berührungslos über die patentierte SAW-Technologie (Surface Acoustic Waves). Dabei wird die Oberflächen-Schallwellen-Resonanz der Welle gemessen. Die Resonanzfrequenz verändert sich bei Belastung und ermöglicht somit, das Drehmoment zuverlässig zu ermitteln. Neben dem Drehmoment werden zusätzlich Geschwindigkeit, Leistung und Drehwinkel ermittelt. Die RWT-Baureihe bietet somit eine kostengünstige und einfache Möglichkeit für akkurate Maschinensteuerung und Produktionsüberwachung.

Das TorqSense® RWT findet in der Industrie vielfältige Anwendungsgebiete. Die Pumpenindustrie wendet die RWT- Baureihe für die Qualitätskontrolle ihrer Produkte an. Entscheidend ist in vielen Anwendungen die Wellenleistung der Pumpen. So muss zum Beispiel jede Pumpe, die in Sprinkleranlagen eingesetzt wird, hohen Anforderungen entsprechen. Je nach der Anzahl der im Brandfall aktivierten Sprinklerdüsen ist die Bandbreite der geforderten Leistung hoch. Das RWT misst hier den zeitlichen Verlauf des Drehmomentes sowohl beim Anlauf als auch im Betrieb, wenn die Pumpe schnell, zuverlässig und genau arbeiten muss.

Im Flugzeugbau wird das RWT eingesetzt, um Teile der Bremsklappen von Flugzeugen umfangreichen und sicherheitsrelevanten Tests zu unterziehen. Ein großer Vorteil ist hier die berührungslose Messung und die einfache Handhabung der Geräte. Auch Motorenhersteller können einfach und zuverlässig die Leistung ihrer Produkte überprüfen. In der Medizintechnik wird das RWT ebenso erfolgreich eingesetzt, z.B. beim Dauertest von Prothesenmaterial.

Die Messung von Antriebswellen oder anderen rotierenden Maschinenteilen ist mit dem RWT einfach zu realisieren. Die Elektronik benötigt keine feste Verbindung zur Welle, sodass auch bei hohen Drehzahlen eine genaue, zuverlässige Messung erreicht wird. Auch die Integration in bereits bestehende Systeme ist ohne großen Aufwand möglich. Die Welle des TorqSense® RWT kann zwischen Antrieb und Last montiert werden und ermittelt die Belastungen der Welle während des Betriebs. Das RWT wird auch in Elektromotoren eingesetzt, da die Verwendung der Ultraschalltechnik störende Einflüsse magnetischer und elektrischer Felder verhindert.

Durch die robuste Bauweise und die Auslegung auf 200% Überlast zeichnen sich die Geräte durch eine lange Lebensdauer aus. Der Hersteller gewährt eine weitreichende Garantie. Die einfache Anwendung erspart aufwändige Konstruktionen für Prüfstände, andererseits wird durch schnelle Umrüstungen bei der Prüfung zusätzlich Zeit gespart. Für viele Testverfahren ist der Mittel- und der Maximalwert als Kenngröße ausschlaggebend, beide Funktionen sind im Gerät integriert.

Das RWT 310 verfügt über einen analogen Ausgang, das Modell 320 hat zusätzlich einen digitalen Ausgang. Die Messwerte können via USB auf den PC übertragen werden, wo sie mit der optional verfügbaren Software TorqView™ des Herstellers weiterverarbeitet und in einem Excel-kompatiblen Format gespeichert werden können. Das RWT 320 kann komfortabel über den PC frei konfiguriert werden und bis zu 10 RWT-Einheiten gemeinsam verwaltet werden.

Weiter Informationen sind erhältlich unter [www.torqsense.de](http://www.torqsense.de)

#### Hinweise für die Redaktion:

Diese Pressemitteilung und das Bild können Sie als Datei unter <http://www.pauly-consult.com/news/pmst.html> herunterladen oder unter einer der unten angegebenen E-Mail-Adressen anfordern.

Wichtig: Bei Abdruck bitte ein Belegexemplar an Sensor Technology, Althen und pauly consult senden.

Kontaktadresse für Anfragen: Althen GmbH Herr Peter Rickmeyer Frankfurter Str. 150-152 65779 Kelkheim T. +49 (06195) 7006-0 F. +49 (06195) 7006-66 <a href="mailto:info@althen.de">info@althen.de</a> <a href="http://www.althen.de">www.althen.de</a>	Kontaktadresse des Herstellers: Sensor Technology LTD Mr. Tony Ingham 68 Heyford Park, Upper Heyford, Bicester, Oxon, OX25 5HD, UK Tel. +44 (1869) 238400, Fax. +44 (1869) 238401 <a href="mailto:info@sensors.co.uk">info@sensors.co.uk</a> , <a href="http://www.sensors.co.uk">www.sensors.co.uk</a>	Kontaktadresse für die Redaktion: pauly consult, Herr Holger Pauly An der Bleiche 2 61440 Oberursel T. +49 (06171) 58 62 66, F. +49 (06171) 58 62 56 <a href="mailto:pm@pauly-consult.com">pm@pauly-consult.com</a> ,
---	--	--