

**Temposonics®**

***Vibrations-, Schock- und Druckfeste Sensoren***

# ***newsletter***

*Von den Erfindern der magnetostriktiven Messtechnik*



**Präzision - wo andere aufgeben**

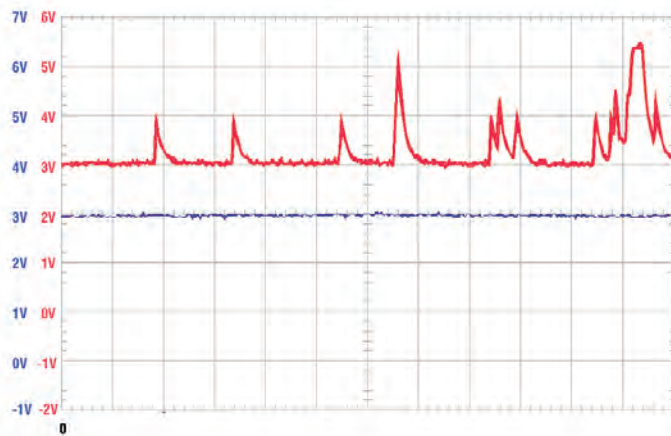
- **Schwingungsbeanspruchung bis 30 g<sub>av</sub>**
- **Einzelschockbelastung bis 100 g**
- **Druckfestigkeit bis 800 bar**

## **Temposonics® Magnetostruktive Positionssensoren**

**Beeindruckend robust.** Misst Ihr Sensor wirklich nur das, was Sie auch messen wollen? Stöße, Erschütterungen und Bewegungen des Umfeldes verfälschen, im industriellen oder mobilen Einsatz, oft das für eine exakte Steuerung so wichtige Messergebnis.

Deshalb hat MTS speziell für hart geforderte Maschinen magnetostruktive Temposonics® Positionssensoren mit erhöhter Vibrations- und Schockfestigkeit entwickelt. Sie ermöglichen eine Schwingungsbeanspruchung von 30 g<sub>av</sub> und eine Einzelschockbelastung bis 100 g - ohne Beeinflussung der Qualität des Messsignals.

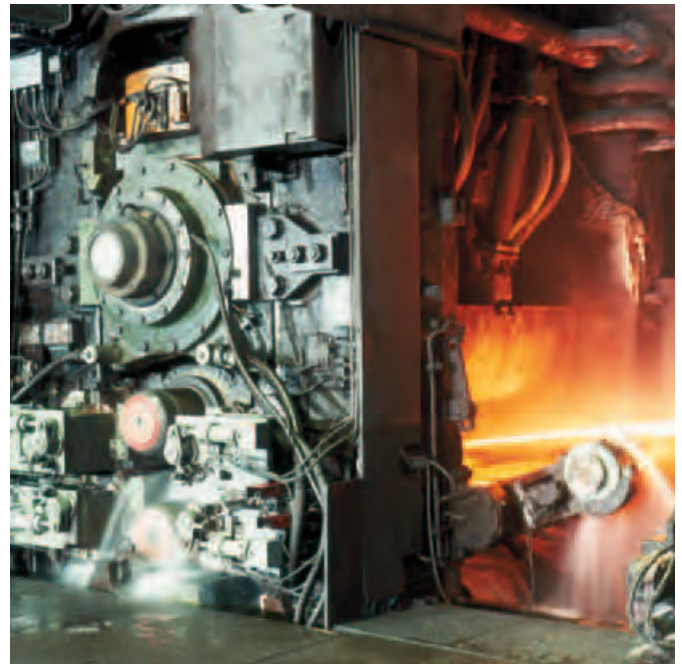
Die Unempfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen beruht auf Weiterentwicklungen am Wellenleitersystem, dem Messelement und Herzstück der magnetostruktiven Messtechnologie. In Verbindung mit den Vorteilen des berührungslosen und verschleißfreien Messverfahrens bietet die vibrations- und schockfeste Ausführung von Temposonics® eine auf dem Markt einzigartige Widerstandsfähigkeit. Auch unter derart extremen und besonders ungünstigen Bedingungen können alle Positionen exakt gemessen werden.



Vibrationsfester Temposonics® (Blau) im Vergleich zu einem Standardsensor (Rot) bei einer Beanspruchung von 30 g<sub>av</sub>

## **Temposonics® Vibrationsfeste Industriesensoren**

**Präzision in jeder Situation.** In zahlreichen Test im industriellen Einsatz haben Temposonics® andere Wegmesssysteme weit hinter sich gelassen.



Hochgenaue Steuerung bei der Metallverarbeitung – kein Problem mit vibrationsfesten Temposonics® Sensoren

Bis zu einer Länge von 2000 mm liefern sie selbst unter starker Vibration und hoher Schockbelastung unverfälschte Signale und eröffnen viele neue Einsatzgebiete in der Prozess- und Automatisierungsindustrie.

Die in der Metallbearbeitungsindustrie beim Stanzen, Pressen, Nibbeln oder Schneiden eingesetzten hohen Kräfte haben mit Temposonics® keinen Einfluss mehr auf die exakte Messung und Steuerung der Werkzeugbewegung. Bei Prüf- und Testmaschinen gehören funktionsbedingt Erschütterungen zum Tagesgeschäft. Mit Temposonics® können Sie sicher sein, dass auch der Sensor den Test besteht.

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Vibrationstest</b> | 30 g <sub>av</sub>                                   |
| <b>Schocktest</b>     | 100 g  |
| <b>Messlänge</b>      | 25 – 2000 mm   |
| <b>Linearität</b>     | < 0,01 % F.S.  |
| <b>Ausgänge</b>       | Analog / SSI / CANbus /<br>CANopen / Profibus / DNet |

## **Temposonics® Vibrationsfeste Sensoren für die Mobilhydraulik**

**Zuverlässigkeit für extreme Anforderungen.** Im Einsatzfeld der Mobilhydraulik ist die Sensortechnik aufgrund von nicht beeinflussbaren äußeren Einwirkungen, wie Stößen, Erschütterungen, Steinschlag und verschiedenen Witterungsbedingungen besonders schwierigen Randbedingungen ausgesetzt. Wechselnde Einsatzorte fordern robuste Sensoren.

Die Stabform der Temposonics® Positionssensoren für die Mobilhydraulik erlaubt bereits den integrierten Einbau in Hydraulikzylinder. Die schock- und vibrationsfeste Ausführung arbeitet dabei vollkommen unbeeindruckt von äußeren Beeinflussungen und gewährleistet einen wirtschaftlichen Ertrag durch hohe Verfügbarkeit.

Insbesondere hart geforderte mobile Arbeitsmaschinen, wie Steinbrecher, Bagger, oder Anwendungen, die hart auf Endlagen fahren, bieten ein breites Einsatzspektrum für die extrem widerstandsfähigen Temposonics® Mobilhydraulik-sensoren.

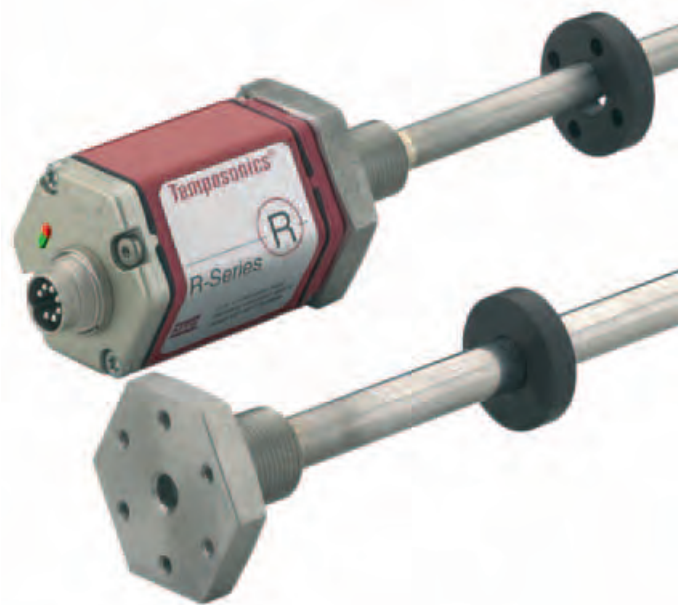


*Temposonics® - selbst im rauen, mobilen Einsatz hochgenau*

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| <b>Vibrationstest:</b> | 30 g <sub>av</sub>   |
| <b>Schocktest:</b>     | 100 g                |
| <b>EMV Test:</b>       | Störfest bis 200 V/m |
| <b>Messlänge:</b>      | 25 – 2000 m          |
| <b>Linearität:</b>     | < 0,04 % F.S.        |
| <b>Ausgang:</b>        | Analog               |

## **Temposonics® Druckfeste Positionssensoren**

**Robustheit scheut keine Herausforderung.** Geschützt durch Integration in ein speziell verstärktes Edelstahlrohr können Temposonics® nun auch unter Hochdruck Positionen zuverlässig und hochgenau messen. Zusätzlicher Nebeneffekt ist eine geringe Durchbiegung des Sensors, die Stützkonstruktionen überflüssig macht.



*Applikationsspezifisch einsetzbar: Standardrohr und druckfestes 800 bar-Rohr*

Die einzigartig hohe Widerstandsfähigkeit von Temposonics® bei der Einwirkung von Druckkräften ermöglicht den Einsatz in industriellen und mobiltechnischen Anwendungsfeldern, die bislang auf präzise Messtechnik verzichten mussten. Das Heben von Bauelementen mit Schwerlastthebevorrichtungen, die intelligente Bauwerksüberwachung, Einsätze in der Tiefsee und der Bereich des Schwermaschinenbaus sind nur einige Beispiele aus unbegrenzten Möglichkeiten. Unter Druck arbeiten Temposonics® von MTS bestens!

- Hydraulikrohr Edelstahl 1.4305/AISI 304
- Betriebsdruck bis 800 bar
- Spitzendruck bis 1200 bar
- Rohrdurchmesser außen 12,7 mm
- Einschraubgewinde M22 x 1,5; ISO 262
- Schlüsselweite SW 46

## Editorial



**Guten Tag sehr geschätzter Geschäftsfreund,**

hochwertige Produkte können nur in einem Unternehmen entstehen, das selbst höchsten Ansprüchen gerecht wird. Diese sind bei MTS:

- Ausrichtung an den Anforderungen des Kunden
- Ständige Überprüfung und Verbesserung der Produkte und Prozesse
- Einbindung aller Mitarbeiter
- Konsequente Umsetzung der Qualitätsziele
- Nachhaltige Wertschöpfung.

Ausgerichtet an diesen Grundsätzen setzt MTS seit über 30 Jahren weltweit Maßstäbe in der Sensortechnologie. Eine hochmoderne, vollautomatische Fertigung gewährleistet die exzellente Qualität und Genauigkeit der Temposonics® Sensoren, die strengen Prüfvorschriften unterliegen. Im Endtest z.B. durchläuft jeder Sensor lasergestützte Messtische, die seine Genauigkeit in 2 µm Schritten überprüfen und protokollieren.

Ein im Unternehmen fest verankertes, integriertes Qualitätsmanagementsystem garantiert dem Kunden einen höchstmöglichen Qualitätsstandard. Es erfüllt alle Anforderung der DIN ISO 9001:2000 und ist bereits seit 1994 zertifiziert. Als ganzheitliches Managementsystem durchzieht es alle Unternehmensbereiche - von der Entwicklung über die Fertigung bis hin zum Kundendienst.

Mit Temposonics® sind Sie immer auf der sicheren Seite!

Freundliche Grüße aus Lüdenscheid  
Ihr Joachim Hellwig

## Kontakt

MTS unterstützt Sie von A (wie Anfrage) über P (wie Projektierung) bis Z (wie Zertifizierung). Kompetente Ansprechpartner stehen für Sie und Ihr Projekt bereit. Nehmen Sie Kontakt auf: Die Kontaktdaten finden Sie in der Fußzeile.

Darüber hinaus ist unsere Service-Hotline „im Fall des Falles“ auch über die Geschäftszeit hinaus besetzt.

### Temposonics® Hotline Service

01805-mtssensor • (01805-68 77 36 767)

Mo. bis Fr. von 8.00 – 19.00 Uhr • Sa. von 8.00 – 12.00 Uhr

