

Das neue **OptiMA** Sensortelemetrie-Kit eröffnet eine neue *Dimension der Einfachheit*

Die **OptiMA** erlaubt es Testingenieuren ohne umfassende Kenntnisse der Sensortelemetrie Technologie, eine präzise Erfassung von Messsignalen am rotierenden Wellen und dies ohne große Vorbereitungszeit und Schulungen.

Die Übertragungsdistanz ist trotz induktiver Speisung zwischen Welle und Stator 50 mm. Aufgrund des großen Toleranzfensters (radial 0..50 mm, axial +/-20 mm) wird die Montage zum Kinderspiel. Selbst große Wellenbewegungen oder unpräzise Montagen sind für die Übertragungsqualität keine Herausforderung.

Das System zeichnet sich durch seine Kompaktheit aus. Die nötigen Komponenten sind eine Stator Pick-Up-Einheit (OptiMA) mit integrierter Elektronik, ein Rotormessverstärker und eine Antennenschleife zur energetischen Kopplung der Komponenten.

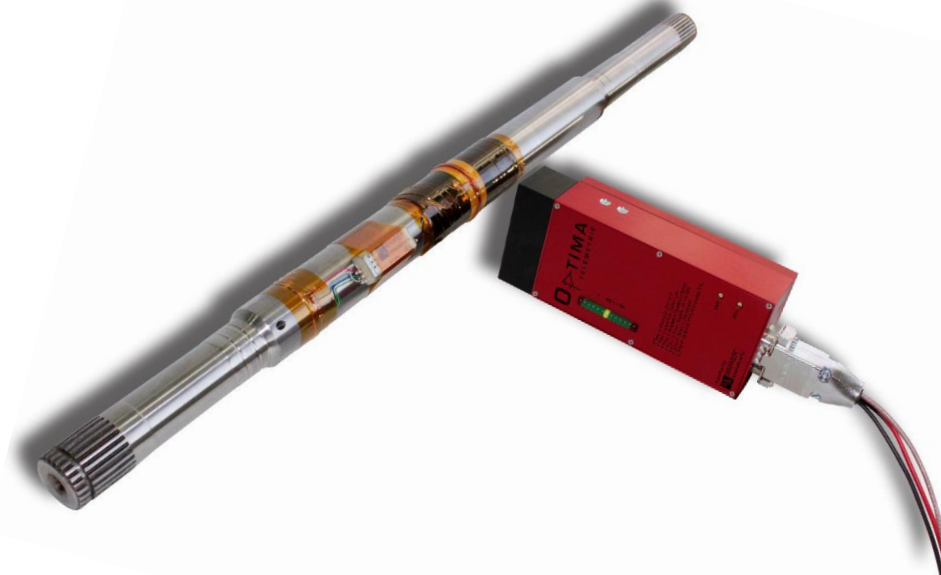


Abbildung 1: MANNER OptiMA Sensortelemetrie-Kit. Beispiel einer Applikation auf einer Messwelle.

Kennzeichnend ist die besonders robuste Ausführung des Rotormessverstärkers trotz Miniaturausführung.

Hoch kompatibel - Der Messaufnehmer - ob eine Brücke von Dehnungsmessstreifen, PT100 oder Thermoelement - er wird einfach mit dem Messverstärker verschaltet.

Das System arbeitet ohne Batterien und ist absolut **wartungsfrei**. Lästige, schwere Batterien und deren Austausch sind nicht notwendig. Damit ist der Rotoraufbau ein **Leichtbau**.

Das mitgelieferte Rotorantennen-Kit wird einfach um die Wellen gewickelt und baut nur 2 mm auf. Der Rotormessverstärker und die Rotorinduktionsschleife werden über ein Glasfaserband auf der Welle fixiert.

Abbildung 2: MANNER OptiMA: Robuster Messverstärker und Rotorantennen-Kit.



Die **preiswerten Rotorantennen-Kits** sind Meterware und können kurzfristig nachbestellt werden. Der Einsatz des Messverstärkers sowie der **O-TIMA** Stator Pick-Up Einheit an verschiedenen Prüflingen ist ohne großen Kosten- und Zeitaufwand möglich.



Abbildung 3: MANNER OptiMA: Stator Pick-Up Einheit „OptiMA“







Die digitale Übertragungstechnik garantiert **zuverlässige und störungsfreie** Übertragungstechnik.

Die Einstellung des Messverstärkers (Autozero, Festlegung des Messbereiches) wird remote mittels Laptop ausgeführt. Die mitgelieferte Konfigurationssoftware berechnet aus den Wellenparametern (Material, Geometrie) die Einstelldaten für den Rotormessverstärker und programmiert den Rotormessverstärker.

Das Messsignal kann entweder analog oder über die USB-Schnittstelle abgegriffen werden. Mit der optional verfügbaren Datenerfassungssoftware kann das System zum äußerst preiswerten Datenerfassungssystem ergänzt werden.

Neben dem Kompaktrotormessverstärker gibt es auch eine Flexvariante, welche buchstäblich um die Welle gewickelt wird und eine noch geringere Aufbauhöhe aufweist.

Das System eignet sich optimal für Troubleshooting, Lastkollektiverfassung, Forschungsaufgaben und Überwachung in

-  Windkraftanwendungen,
-  an Propellerwellen in Schiffen,
-  Antriebswellen in Stahlwerken
-  in Prüfständen
-  maschinenbautechnische Diplom- oder Studienarbeiten
-  Turbomaschinenwellenstränge.



D-78549 Spaichingen, Eschenwasen 20
Tel.: +49 (0)7424 9329-0 Fax: +49 (0)7424 9329-29
Email: manner@sensortelemetrie.de
<http://www.sensortelemetrie.de>