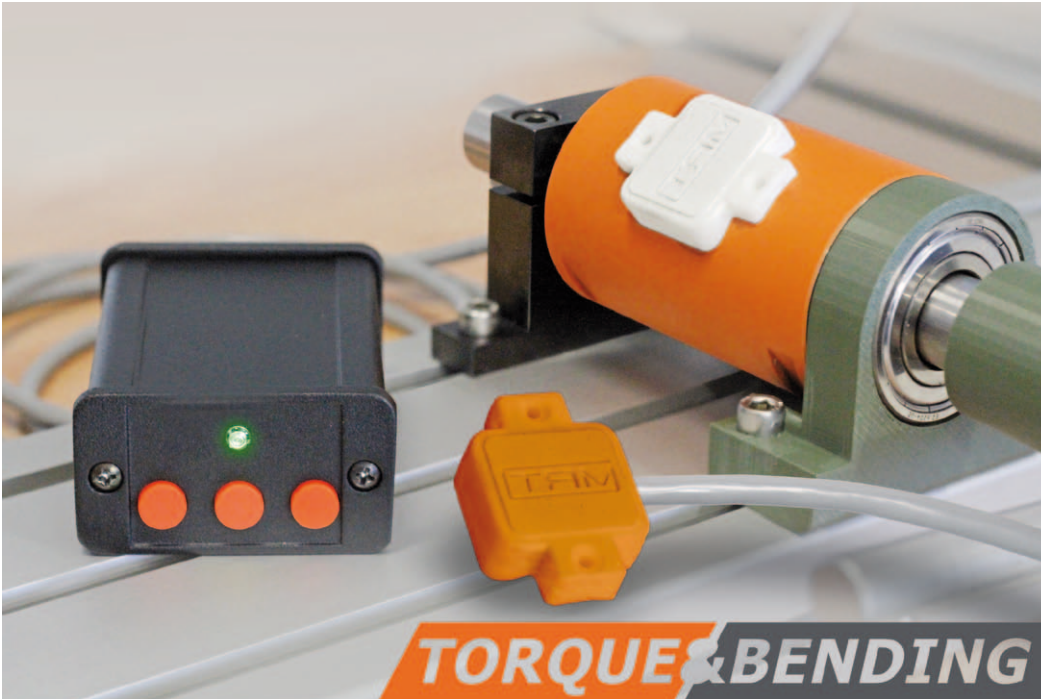


Drehmoment-Sensor für Jedermann



Wenn man zum ersten Mal vor die Aufgabe gestellt wird, Biegekräfte oder das Drehmoment in einer Applikation zu messen, dann steht man vor der Herausforderung die bestmögliche Sensorlösung für einen spezifischen Einbauort zu finden. Die Auswahl des Sensors erschwert sich, wenn es sich um ein berührungsloses Messsystem handeln muss.

Auf der Sensor+Test wird TAM (Torque And More) eine der preiswertesten und berührungslos arbeitenden Drehmoment-Sensor-Kits vorstellen: den A3-Lite. Wie es sich für eine echte Plug-and-Play-Lösung gehört, ist die Anwendung des Messsystems einfach. Es dauert nur wenige Minuten, um die erste erfolgreiche Biege- und Drehmoment-Messung durchführen zu können.

Mit einer einfachen Klammer oder Halterung wird das kleine Sensor-Modul direkt am Test-Objekt (Welle,

Träger, Rohr, Schraube etc.) befestigt. Nach Anschluss des Sensors an die mitgelieferte Stromversorgung kann sofort mit dem Messen begonnen werden - „Einfacher geht nicht“. Mit einem Knopf wird der Nullpunkt eingestellt und mit zwei weiteren die gewünschte Signalverstärkung.

Einsatz an jedem ferromagnetischen Material

Der A3-Lite kann an jedem Ferromagnetischen Material eingesetzt werden, welches in den meisten Applikationen (Getriebewellen,

Industrieaufbauten, Werkzeugteilen) vorhanden ist. Das analoge Ausgangssignal (0 bis +5 Volt) ist linear zu der bidirektional gemessenen Biege- oder Drehmomentkraft. Der attraktive Preis macht diesen Cleveren und problemlos zu verwendenden Sensor zu einer „must-have“-Lösung, die in jedes Werkzeug-Set einer Ausbildungs- und Forschungs-Institution (Universität, Ingenieurbüro etc.) gehört.

Zwei Varianten

Der A3-Lite „S“ ist für statische Anwendungen gedacht um Biege- und Drehmomentkräfte an Ferromagnetischen Objekten zu messen (zum Beispiel: Schaft, Voll- und Hohlwelle, Träger). Der A3-Lite kann an jeder Objektgröße verwendet werden (keine Obergrenze). Das Messresultat (mit 100 Messungen pro Sekunde) ist an einem 0 bis +5 Volt analogen Ausgang verfügbar (BNC-Buchse).

Der A3-Lite „D“ ist ein kalibrierter Drehmoment-Sensor der schon auf einer Ferro-Magnetischen Messwelle mit 25 mm Durchmesser montiert ist (100 Messungen pro Sekunde und maximale Wellen Drehzahl ist 6000 RPM). Das Sensor-Modul kann von der Messwelle abgenommen werden, um es dann wie beim A3-Lite „S“ an statischen Ferro-magnetischen Objekten zu verwenden.

Sensor+Test, Halle 5, Stand 5-441

Berührungslos messende Kraftsensoren

Der A3-P ist TAMs leistungsstärkstes Sensor-System zur Messung von Drehmomenten, Biege- und Axialkräften. Es ist ein wiederverwendbares Drehmoment-Sensor-Kit mit Datalogger- und Scope-Funktionen. Das System ist vor Überlast geschützt und initialisiert sich automatisch. Es hat eine Kompensationsfunktion sowie PC-Kommunikationsinterfaces mit integrierter Signalverarbeitung und grafischer Signalanzeige. Messungen sind mit bis zu 3 mm Abstand zur Welle möglich. Integrierte SD-Karten dienen als Datenspeicher. Er kann an



allen Ferromagnetischen Werkstoffen (Getriebe-, Werkzeug-

stahl, Antriebswellen) erfolgreich zur Anwendung gebracht werden.