

Pressemitteilung 16.07.2019

Lenord, Bauer & Co. GmbH  
Dohlenstraße 32  
46145 Oberhausen  
www.lenord.de

**Pressekontakt:**  
Kerstin Frohn  
Tel.: +49 (0)208 9963-123  
[kfrohn@lenord.de](mailto:kfrohn@lenord.de)

Einbaugeber mit digitaler Schnittstelle

## Vorbeugende Instandhaltung mit intelligenten Sensoren

2.553 Zeichen inkl.  
Leerzeichen

**Um ungeplante Ausfälle zu vermeiden, sind Informationen über den Zustand der Maschinenkomponenten erforderlich. Deshalb liefern die MiniCODER von Lenord + Bauer mit digitaler Schnittstelle neben der Drehzahl und Position zusätzliche Informationen wie Temperatur und Betriebsstunden sowie Warnmeldungen.**

Eine digitale Schnittstelle macht den direkten Einsatz der neuen Einbaugeber von Lenord + Bauer an verschiedenen Steuerungen möglich (z.B. Mitsubishi CNC). Die variable Plattform ermöglicht eine Anpassung in kürzester Zeit ohne Hardwareänderung. Neben den erfassten Drehzahl-Daten geben die Einbaugeber Warnmeldungen und Alarme aus. Dadurch können Störungen frühzeitig erkannt werden. Mittels umformerspezifischer serieller Protokolle übertragen sie die Daten an die Steuerung. Mit der neuen MiniCODER-Generation verfolgt Lenord + Bauer konsequent seine i<sup>3</sup>SAAC Produktstrategie. Dahinter verbergen sich integrierte, intelligente und interaktive Sensoren sowie autonome Aktoren und Controller, die zukünftig nicht nur Messwerte weitergeben oder Bewegungen ausführen, sondern Funktionen und zusätzliche Informationen liefern. Die vorgelagerte Instanz, zum Beispiel eine zentrale Steuerung, erhält die benötigten Daten zielgerichtet und aufbereitet.

Die magnetischen Messsysteme bestehen aus einem ferromagnetischem Messzahnrad und einer Abtasteinheit. Sie erfassen Drehzahlen von bis zu 100.000 Umdrehungen pro Minute als sin/cos-Signale mit 1-Volt-Spitze-Spitze. Positionen geben sie bis zu 15 Winkelsekunden genau aus. Abgestimmt auf die Steuerung ist ein analoges oder digitales Referenzsignal

wählbar. Nach der Inbetriebnahme überwachen die Sensoren ihren eigenen Zustand und liefern Informationen zur Nutzung der Maschine beim Betreiber.

Die Sensorelektronik speichert die Betriebsstunden in einzelnen Drehzahlbereichen sowie die minimalen und maximalen Temperaturen. Die Überschreitung von Grenzwerten gibt Aufschluss über das Betriebsverhalten der Maschine. Die Informationen werden entweder online über das digitale Protokoll gemeldet oder über das Test- und Programmiergerät abgerufen. Über den Webbrowser des Gerätes lassen sich anhand der Daten die Einsatzbedingungen der Maschine analysieren und dokumentieren. Im Servicefall können über dieses Gerät die Sensorsignale optimiert werden, ohne die Spindel öffnen zu müssen. Eine aktive Abstandsüberwachung zwischen Sensor und Zahnrad hilft, Lagerschäden oder Schäden am Zahnrad frühzeitig zu erkennen.



*Bild 1: MiniCODER am Zahnrad*

### **Über Lenord, Bauer & Co. GmbH:**

Wir sind ein international tätiger Spezialist im Bereich der Bewegungssensorik und integrierten Antriebstechnik. In den Branchen Mobility und Machinery entwickeln, produzieren und vertreiben wir technologisch führende Lösungen. Schwerpunkte bilden dabei der Schienenverkehr sowie Werkzeug- und Verpackungsmaschinen. Unsere Kunden profitieren seit über 50 Jahren von unserer hohen technischen Beratungskompetenz und unserem Expertenwissen in der Kundenapplikation.

Lenord + Bauer ist nach DIN EN ISO 9001 und 14001 sowie IRIS zertifiziert.