

## Einfacher Einstieg in das Condition Monitoring einzelner Anlagenteile mit dem Balluff Condition Monitoring Sensor

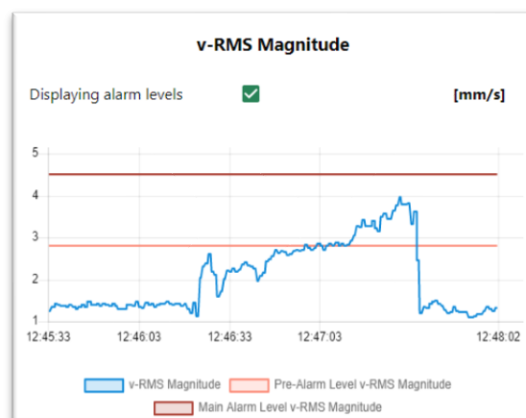


Condition Monitoring einzelner Anlagenteile erfordert häufig komplexe Hardware, tiefgreifendes Verständnis über die komplexen Tools die damit verbunden sind und aufwendige Analysen der Ergebnisse.

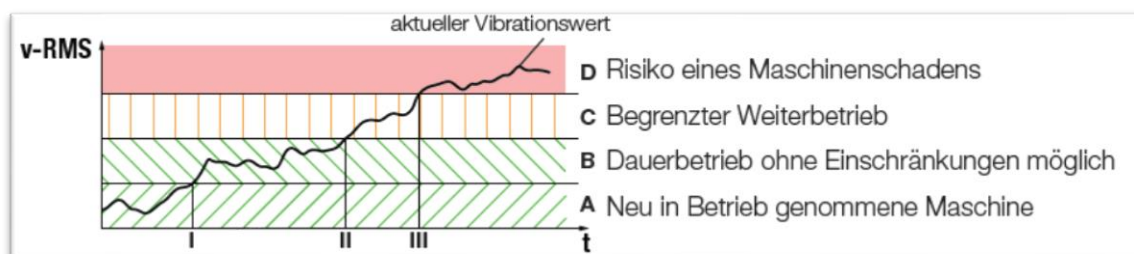
Mit dem **Balluff Condition Monitoring Sensor - BCM** - ist der Einstieg in das Condition Monitoring mit Vibrations-Sensorik durch die integrierte Datenvorverarbeitung und kostengünstige IO-Link Schnittstelle sehr schnell und einfach.

Der BCM hat vorgefertigte Applikationsprofile für sequentielle und rotierende Maschinen (DIN-ISO 10816-3) gleich mit integriert.

Diese Profile können bei der Inbetriebnahme über IO-Link Parameter eingestellt werden, wodurch Grenzen für Vor- und Hauptalarme für den Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit (v-RMS) gesetzt werden um Alarme bei Bauteil-Ermüdung zu erhalten.



Zusätzlich meldet der Sensor sogenannte Schweregrad-Zonen (A-D), wodurch Rückschlüsse auf den Maschinenzustand gezogen werden können. Auch diese werden über die Applikationsprofile eingestellt.



Die Alarme und Schweregrade sind über Status Bits und Events in der Steuerung einfach auszuwerten.

Weitere Werte die zur Zustandsüberwachung mittels des 3-Achs-Beschleunigungssensors herangezogen werden können sind:

Effektivwert Beschleunigung (**a-RMS**)

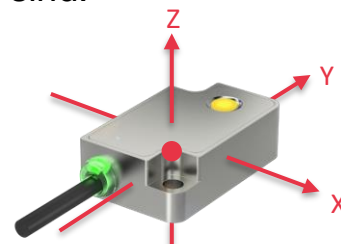
- Erkennung von Reibung

Maximalwert der Beschleunigung (**a-Peak-to-Peak**)

- Erkennung von Stößen

Gesamtzustand der Maschine (**Crest-Faktor**)

- Kennwert zum Ermitteln des Gesamtzustandes der Anlage
- Verhältnis des Effektivwerts zum Maximalwert der Beschleunigung



Mit Hilfe von vordefinierten Prozessdatenprofilen lassen sich die Prozessdaten einfach und flexibel einstellen. Falls diese einmal nicht genügen sollten, können die Prozessdaten über ein benutzerdefiniertes Profil frei wählbar aus allen zur Verfügung stehenden Werten parametrisiert werden.

Neben vier Prozesswerten, die immer im gleichen Datenformat übertragen werden, bekommen Sie auf der Schnittstelle auch jederzeit die Status-Informationen der Alarme und Zustände des Sensors. Die azyklische Funktion von IO-Link bietet Ihnen jederzeit Zugriff auf alle Werte, die der BCM zur Verfügung stellt.



Übrigens: Für die einfache und schnelle Montage ohne bohren und schrauben bieten wir starke Magnethalter, womit sich der BCM an viele magnetische Oberfläche problemlos montieren lässt.

Darüber hinaus bietet der BCM durch die zusätzlich integrierten Umwelt-Sensoren wie Temperatur, Luftfeuchte und Luftdruck noch viele weitere Anwendungsbeispiele für Condition Monitoring.

Mit dem IO-Link Standard setzen Sie auf eine offene und zukunftsweisende Technologie im Bereich sensorbasierte Condition Monitoring Lösungen. Sprechen Sie unsere Außendienstmitarbeiter, das Service-Team oder das TAS-Team an - wir unterstützen sie gerne!

Technical Services and Solutions DACH  
07158 / 173 777  
tsm.de@balluff.de