

# SOLUTION HIGHLIGHTS

## RID 3.0



Entdecken Sie die dritte Generation unseres Rotor Interference Detection (RID)-Systems und verbessern Sie die Zuverlässigkeit Ihres Systems. RID 3.0 baut auf der bereits beeindruckenden Leistung von RID 1.0 und RID 2.0 auf und bietet eine verbesserte Genauigkeit und die Möglichkeit, eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen, um Rotorstörungen in Echtzeit zu erkennen.

### ERKENNUNG VON METALL-ZU-METALL-KONTAKT

Das RID 3.0 erkennt unerwünschten Metallkontakt zwischen dem Rotor und Gehäuse oder den Seitendeckeln und warnt das Bedienpersonal vor möglichen Schäden an der Zellenrad-schleuse oder einer Metallverunreinigung des Förderguts. RID 3.0 erhöht die Sicherheit von Zellenrad-schleusen durch die Messung des elektrischen Widerstands bei einer Frequenz von 1000 Hz. Das System erkennt kritische Zustände wie Metall-

zu- Metallkontakt, Metallpartikel und Produktablagerungen und signalisiert so mögliche Probleme.

### AUFRECHTERHALTUNG EINES REIBUNGSLOSEN BETRIEBS

Durch die Einstellung von Schwellenwerten können Empfindlichkeit und Alarmhäufigkeit ausgeglichen werden, um sicherzustellen, dass Wartungs- oder Reinigungsarbeiten rechtzeitig und sachgerecht durchgeführt werden. Die Funktionalität des RID ist entscheidend für die Reduzierung unnötiger Ausfallzeiten und die Aufrechterhaltung eines reibungslosen Betriebs, insbesondere in Produktionsumgebungen, in denen Präzision und Zuverlässigkeit von größter Bedeutung sind. Neben den bereits vorhandenen Analogaus-gängen bietet das RID der dritten Generation eine 4-20mA-Ausgangskommunikation oder eine digitale EtherNet/IP™-Kommunikation, die die Echtzeit-Automatisierungs-fähigkeiten Ihres Netzwerks verbessert.

### PROBLEMLOSER BETRIEB DMN-WESTINGHOUSE

Zellenrad-schleusen werden unter Einhaltung strengster Toleranzen hergestellt, und ein Kontakt zwischen Rotor und Gehäuse ist unwahrscheinlich. Eine Bewegung des Rotors kann jedoch auftreten, wenn die Rotorlager defekt sind oder der Rotor nach der Reinigung nicht ordnungsgemäß wieder montiert wird. Durch den Rotorkontakt können Metallpartikel in den Produktstrom gelangen. Metallteile können auch aus anderen Prozessen innerhalb des Fördersystems stammen. Im Falle einer Metall-verschmutzung oder eines Metall-zu-Metall-Kontakts gewährleistet die robuste und einfache Konstruktion des RID 3.0 eine schnelle Alarmreaktion.

### DER NÄCHSTE SCHRITT BEI DER ERKENNUNG VON ROTORSTÖRUNGEN

Als Nachfolger des RID 2.0 bietet das RID 3.0 praktische Vorteile, die das RID 3.0 zukunftssicher und einfach in Ihre Wartungs-, Service- und Betriebsabläufe integrierbar machen.

### DER RID 3.0:

- Erkennt sehr genau unerwünschten Kontakt zwischen Rotor und Gehäuse oder Seitendeckel und verhindert so Schäden an der Zellenrad-schleuse und Produktverunreinigungen.
- 50-mal genauere Widerstandsmessung im Vergleich zum Vorgängermodell.
- Kalibrierungsfunktion zum Ausschluss der Widerstände von Verdrahtung, Zenerbarriere und anderen elektrischen Komponenten.
- Löst deutlich weniger Fehlalarme bei CIP aus als frühere Versionen des RID.
- Bietet einen EtherNet/IP™- oder 4-20mA-Ausgang für eine verbesserte Netzwerkautomatisierung.
- Alarmiert Bediener aus der Ferne und in Echtzeit bei Metall-zu-Metall-Kontakt oder Produktansammlungen.
- Robustes und einfaches Design, das einen problemlosen Betrieb gewährleistet.
- Verfügt über ein benutzerfreundliches Service-Tool mit einer vollständig erneuerten Benutzeroberfläche für Wartung und Fehlersuche.

