

Indu-Sol GmbH – Spezialist für industrielle Netzwerke

# SIEDS

smart industrial environment  
digitalization sensor



## Applikationsbeschreibung

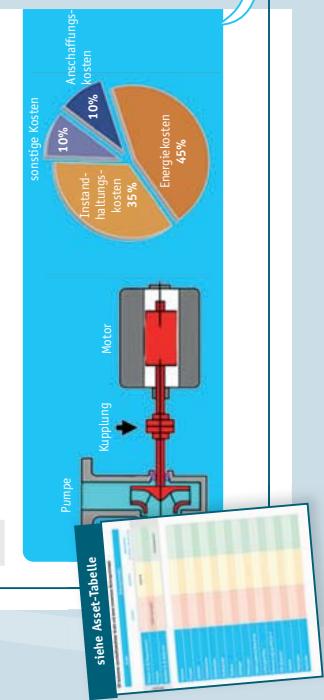
Condition Monitoring

## Lokalisierung von verschleißbehäfteten Assets

Was sind typische verschleißbehäftete Assets in produzierenden Betrieben, welche man in gewissen Abständen Aufmerksamkeit schenken muss?

### Beispiel: Motor-Pumpen-Kombination

Durch eine falsche Justierung der Motorwelle zur Pumpenwelle gibt es einen erhöhten Verschleiss.



## Auswahl des passenden SIEDS Parameters

Durch welchen oder welche physikalischen Parameter kann der SIEDS das Asset auf Verschleiß analysieren?

### Beispiel: Motor-Pumpen-Kombination

Durch eine falsche Justierung der Motorwelle zur Pumpenwelle entstehen Vibrationen im Umfeld der Motor-Pumpe-Kombination, die über einen Beschleunigungs- und einen Akustiksensor aufgezeichnet werden können.



## Montage des SIEDS

### Wie montiere ich einen SIEDS an einem Asset ideal?

Bei der Montage eines SIEDS an einem Asset ist insbesondere darauf zu achten, dass eine hochwertige Montagefläche für die Befestigung zur Verfügung steht. Primäres Ziel bei der Anbringung eines Beschleunigungssensors ist es, einen maximal nutzbaren Frequenzgang für die Durchführung einer Schwingungsmessung zu erreichen. Denn die bei der Montage vorliegende, Oberflächenbeschaffenheit beeinflusst die Übertragungseigenschaften. Speziell bei höheren Frequenzen ist besonderes Augenmerk auf die Oberflächenbeschaffenheit, die Sensorausrichtung und das Anzugsmoment bei der Montage zu legen.



## Monitoring Phase

SIEDS kann mit einer Condition-Monitoring-Softwarelösung verbunden werden.

Damit erhält man die Möglichkeit, alle relevanten Daten von verschleißbehafteten Assets und anderen netzwerkfähigen Geräten (sonstige Sensoren, Switches, Frequenzumrichter) zentral zu überwachen und für eine vorausschauende Instandhaltung (Predictive Maintenance) zu nutzen.



## Applikationsbeispiel

Mit dem selbstlernenden Teach-Mode erfasst der SIEDS über ein festgelegtes Zeitfenster alle notwendigen Umfeldinformationen, um entweder direkt nach der Installation erste Warnungshinweise zu geben, oder die Grundlage für die spätere Schwellwerteinstellung zu liefern. Alle notwendigen Informationen und Konfigurationen können bequem direkt über das Webinterface vorgenommen werden.



## IST-Aufnahme verschleißbehafteter Assets und deren momentane Wartungsstrategie

Beispiel	Assets	Wartungsstrategie		
		reaktiv	zyklisch	permanent Condition Monitoring
	<b>Motoren (z. B. Kompressoren)</b>		Begehung	
	<b>Pumpen</b>	Tausch, wenn kaputt		
	<b>Getriebe (z. B. Hubkran)</b>			Schwingungssensor

Motoren			
Pumpen			
Getriebe			
Kompressoren			
Förderketten			
Förderbänder			
Förderer			
Gleitlager			
Dichtungen			
Feldbusysteme/Netzwerke			
Lüftungen/Filter			
Stromversorgung 400/24 V			
USV Batterien			
Gebläse			
Heizungen			
Hydraulik			

**Indu-Sol GmbH**

Blumenstraße 3  
04626 Schmölln

Telefon: +49 (0) 34491 580-0  
Telefax: +49 (0) 34491 580-499

[info@indu-sol.com](mailto:info@indu-sol.com)  
[www.indu-sol.com](http://www.indu-sol.com)

Wir sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015



WITO AUTOMATION AG

**Vertrieb Schweiz:**

Amriswilerstrasse 155  
8570 Weinfelden  
+41 (0)71 626 58 80

[www.wito-ag.ch](http://www.wito-ag.ch)