

# Predictive Maintenance bei Pumpen

## Wirtschaftlicher Vorsprung mit Industrie 4.0 und Predictive Analytics

### Ausgangssituation

Der Maschinenbau wandelt sich immer mehr zu einem Dienstleistungsbetrieb: Ein internationaler Hersteller von Pumpen verkauft nicht mehr nur seine Pumpen, sondern garantiert die mit hoher Verfügbarkeit geforderte Pumpleistung durch einen Service Provider. Die erforderlichen vor-Ort-Kontrollen der Pumpen nach einem festgelegten Plan wären aufwendig und teuer, und fallen zudem nicht unbedingt in den Zeitbereich einer möglichen Problemerkennung. Daher ist es sehr viel effizienter, die Pumpendaten automatisch kontinuierlich zu erfassen und in ein zentrales Auswertesystem zu übertragen. Dieses weist mittels Analysen frühzeitig auf mögliche technische Probleme hin und sorgt so für eine kurze Reaktionszeit bei Pumpen-Ausfällen. Zusätzlich kann mittels der ständig wachsenden Datenmenge Optimierungspotential der gesamten Pumpenanlage erkannt und realisiert werden.

### Projektziele

- Die vertraglich vereinbarte Pumpleistung ist 7/24 garantiert.
- Ein frühzeitiger Alarm bezüglich möglicher Pumpenausfälle ermöglicht schnelle Reaktionen und das rasche Anstossen der erforderlichen Lieferkette.
- Das technische Verständnis für die gesamte Pumpanlage wächst kontinuierlich und eröffnet wichtige Optimierungspotentiale.

### Kundennutzen

- Deutliche Kostensparung durch Verringerung der Ausfall- und Stillstandzeiten.
- Optimierung der bestehenden Anlage sowie der Produktentwicklung und des Herstellungsprozesses.
- Kostensenkung durch gezielte Ressourcenallokation entsprechend der Diagnosemeldungen.
- Marktführerschaft und Imagegewinn durch Implementierung innovativer Services.



### Lösungsweg

- Analyse der aktuellen technischen und vertraglichen Situation beim Pumpenhersteller und beim Service-Provider.
- Aufbau der automatisierten kontinuierlichen Messdatenanalyse und des 7/24-Alarmings inkl. Historisierung der Messdaten.
- Beratung bei der Einführung der neuen Services und der Optimierung der Anlage und der Produktentwicklung.
- Implementierung und Validierung des SLA -Reportings bzgl. der Pumpennutzung zwischen dem Endkunden und dem Service-Provider

---

#### LeanBI AG

Neuengasse 21  
CH-3011 Bern  
[www.leanbi.ch](http://www.leanbi.ch)

#### Kontakt

Marc Tesch, CEO  
Phone: +41 79 247 99 59  
[info@leanbi.ch](mailto:info@leanbi.ch)