

Fallstudien zur Instandhaltung: Maschinenausfälle kündigen sich vorab an

18.05.2026, 10:40 Uhr
Kommentare: 0
Sicher arbeiten



Das Condition Monitoring wird auch als Zustandsüberwachung bzw. zustandsabhängige Instandhaltung bezeichnet. © metamorworks/iStock/Getty Images Plus

Verschleiß und Störungen von Maschinen kündigen sich häufig frühzeitig an. Condition Monitoring macht diese Veränderungen durch die Überwachung physikalischer Kennwerte sichtbar und ermöglicht eine zustandsabhängige Instandhaltung. Der Ansatz reicht von der Erkennung kritischer Abnutzungspunkte über geeignete Analyseverfahren bis hin zur wirtschaftlich sinnvollen Umsetzung in der Praxis.

Ausgangssituation

„Das reicht niemals!“, stöhnte Annabell und ließ sich auf die Rückenlehne ihres Bürostuhles fallen. Streckte die Beine unter dem Schreibtisch. Schlug den Bleistift auf die Tischplatte, bis dessen Spitze brach. Welche Ersatzteile sollte sie für dieses Budget noch einkaufen? Gerade mal die Hälfte des Betrags der vergangenen Jahre war ihr bewilligt worden. Umrahmt von barschen Empfehlungen: „Kaufen Sie preiswerter ein!“, „Suchen Sie andere Lieferanten!“ und „Verringern Sie den Lagerbestand!“. Annabell beschloss, sich einen Tee aufzubrühen, und stieß sich mit dem Schreibtischstuhl nach hinten. Eine der Rollen quietschte. Während sie darauf wartete, dass das Wasser kochte, sah sie durch das Fenster auf die Anlage 3 zur Fertigung und Verpackung von Flüssigkosmetika. Allein in diesen 35 Metern waren 87 verschiedene Pumpen installiert. Hinzu kamen die Anlage 1 und 2. Und dann noch die für die Tagescremes, die für die Duschbäder und die für die Haarconditioner. Machte in Summe 315 verschiedene Pumpentypen. Jede von denen hatte ihre eigenen Spezifika und eine eigene Teilenummer. Sie waren optimiert in Bezug auf Durchfluss und Energieverbrauch. Spezifiziert nach Baugröße, Hygienestandards und Befestigungsart. Fiel eine davon aus, wurde die Ersatzpumpe genau passend durch den Lieferanten nachgefertigt. Lieferzeit: sechs bis acht Wochen, je nach dessen Auftragslage. Und sie sollte jetzt entscheiden, für welche der Pumpen ihr Unternehmen in Zukunft

keinen Ersatz mehr im Lager haben würde? Aus Kostengründen. An die Verfügbarkeit der Anlagen dachte keiner. Klar, die liefen ja momentan. Was sich von einem Augenblick auf den anderen ändern konnte. Pumpen verschlissen nun einmal. Und wenn sie dann sechs bis acht Wochen auf Ersatz warten mussten ... Annabell strich sich das Haar aus der Stirn, schüttelte den Kopf und goss das Teewasser auf. Ihr musste etwas einfallen.

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

der komplette Artikel steht ausschließlich Abonnenten von **elektrofachkraft.de** – Das Magazin zur Verfügung.

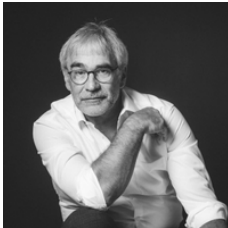
Als Abonnent loggen Sie sich bitte mit Ihren Zugangsdaten ein.

Sie haben noch kein Abonnement? [Erfahren Sie hier mehr über elektrofachkraft.de – Das Magazin.](#)

Autor:

[Dipl.-Ing.-Päd. Holger Regber](#)

Trainer und Berater bei Festo Didactic



Dipl.-Ing.-Päd. Holger Regber ist als Trainer und Berater bei Festo Didactic tätig.