

MAINTENANCE SCHWEIZ 2019

# «Instandhaltung ist auch ein Schlüssel gegen den Fachkräftemangel»

» Die Firma Küffer Elektro-Technik AG ist ein praxisorientiertes, auf Instandhaltung von Antriebskomponenten oder Motoren spezialisiertes Schweizer Unternehmen. Geschäftsführer Michael Kummer ist seit Anfang der maintenance-Messen von Easyfairs als Aussteller mit dabei.

Interview: Markus Frutig

Michael Kummer vor einem Schaltschrank mit neuer AR-Brille.

An der maintenance Schweiz 2019 treffen sich Macher und Entscheider wie Michael Kummer und realisieren durchdachte Smart-Maintenance- oder Predictive-Maintenance-Lösungen. Dies ermöglicht massive Kostensenkungen und zufriedene Kunden. Im Trend-Interview gibt Michael Kummer einen Einblick über aktuelle Projekte und was die Besucher der Messe in Zürich in dieser Branche erwarten.



Bild: INOVERIS

## WAS VERSTEHT IHR UNTERNEHMEN UNTER DER DIGITALISIERUNG DER INSTANDHALTUNG?

Die Digitalisierung gibt uns die Chance, zustandsorientiert planbare Wartung anzubieten. Als Instandhalter legen wir den Fokus darauf, Maschinen und Anlagen smart zu machen, das heisst bestehende Anlagen mit Sensorik auszurüsten, die uns Daten zur Verfügung stellt, mit denen wir Rückschlüsse auf den Zustand der jeweiligen Schlüsselkomponenten ziehen können.

## WIE SIEHT DAS IN DER PRAXIS AUS?

Beispielsweise können bei einer Lüftungsanlage Daten zu Lagerstellen, zur Umgebungstemperatur und zur Drehzahl des Ventilators aufgenommen werden. Dann prüfen wir die Daten auf etwaige Anomalien oder abweichende Parameter und können bei Verschleiss einer Komponente dessen Austausch in einem produktionsfreien Zeitfenster planen.

## JEDES BAUTEIL UNTERLIEGT EINER BEGRENZTEN LEBENSDAUER, DEM LIFECYCLE. STIMMT DIE IMMER?

Wir setzen die Lifecycle-Management-Prozeduren, die der Hersteller einmal berechnet hat – und die aus unserer Erfahrung oftmals zu kurz gerechnet sind, um einen Ausfall zu vermeiden – in der Realität zu einem wirklichen Lebenszyklus um. Wir beziehen hier den Faktor Praxis mit ein. Dazu ermitteln wir zunächst den tatsächlichen Zustand der Komponenten, um deren Leistung bis zur tatsächlichen Lebensdauerergrenze zu nutzen. Damit bekommt der Kunde den grösstmöglichen Nutzen seiner Maschinen- oder Antriebstechnischen Komponenten.

## WAS IST DABEI DANN DER GENAUE MEHRWERT?

Wir geben unseren Kunden einen Mehrwert, indem wir es zum einen gar nicht erst zu einem Schadensfall kommen lassen. Gleichzeitig nutzen wir die Lebenszyklen der Maschinenteile voll aus und vermeiden so unnötige Ersatzteilkosten. Zum Beispiel tauschen wir nicht alle Kugellager vorzeitig aus, wenn nur ein Lager vorzeitig kaputt geht. Mit Sensorik ausgerüstet kennen wir jeden einzelnen Zustand aller Komponenten und können entsprechend ein Teil austauschen, während die anderen Teile bis zum Ende ihres Lebenszyklus funktionieren. Damit können wir unseren Kunden zu enormen Einsparungen verhelfen.

## LIEGEN DENN DIE HERSTELLER GENERELL MIT IHREN WARTUNGSINTERVALLEN ZU NIEDRIG?

Zum Beispiel empfehlen Hersteller von Kältekompressoren eine jährliche Wartung, die den Kunden zirka 50 000 Schweizer Franken kostet. Lässt der Kunde nun diesen Kompressor mit Sensorik nachrüsten, kann er live den Zustand aller Komponenten ver-

folgen und sehen, ob der Betrieb seiner Anlage in Gefahr ist oder nicht. Durch die einmalige Installation der Sensorik, die bei etwa 15 000 Franken liegt, ist er durch das Monitoring in der Lage, den Wartungsintervall zu verlängern und kann in den Folgejahren enorme Wartungskosten einsparen. Aber das hängt von vielen Faktoren ab, weshalb man hier natürlich keine pauschale Aussage machen kann.

**MIT DEM PROJEKT «KETAG 4.0» IST IHRE FIRMA BIS INS FINALE DER SWISS INNOVATION CHALLENGE GEKOMMEN. UM WAS HANDELT ES SICH HIERBEI?**

«ketag 4.0» ist ein Innovationsprojekt von Küffer Elektro-Technik AG; wir geben unserem Kunden mit der Predictive Maintenance einen klaren Nutzen. Industrie 4.0 oder Industrie 2025 (gemäss Swissmem-Definition) sehen wir als Trend für neue Maschinen und Anlagen. Gleichzeitig sehen wir auch, dass sehr viele ältere Anlagen in Zukunft ebenso noch genutzt werden. Wir bieten unseren Kunden an, diese älteren Anlagen smart zu machen und sie mit einer Sensorik nachzurüsten, so dass neue und ältere Maschinen im gleichen System laufen und mit den gleichen Tools überwacht werden können.

**WAS BEDEUTET DIES IN DER UMSETZUNG MIT IHREN KUNDEN IM ZEITALTER DES IOT (INTERNET OF THINGS)?**

Das Projekt bedeutet auch, dass wir die Digitale Transformation mitmachen. Wir haben ein eigenes Service Center aufgebaut, wo wir uns interaktiv den Anliegen der Kunden widmen. Der Kunde kann uns zum Beispiel das Foto eines defekten Kugellagers zuschicken und wir kümmern uns um alles weitere, wie die Ersatzteileschaffung, oder die Entsendung eines Servicetechnikers. Das Service Center wird sich mittelfristig zu einem Operation Center wandeln, wo unsere Predictive-Maintenance-Lösungen zum Tragen kommen. Hier werden Interventionsmassnahmen geplant und umgesetzt.

**«DER MENSCH WIRD NICHT VON DER SENSORIK WEGGEDRÄNGT. ES IST SOZUSAGEN EINE SYNERGIE VON MENSCH UND MASCHINE.»**

**WAS BEDEUTET DABEI DER «ISERVICE», DEN SIE AUCH ANBIETEN?**

Als weiteren Support für unsere Kunden ist eine Augmented Reality (AR)-Lösung angedacht. Mit Hilfe einer Datenbrille können die Instandhaltungsspezia-

listen unsere Kunden aber auch unsere Servicetechniker vor Ort zuverlässig und schnell bei der Lösung von Problemen unterstützen. Unsere Dienstleistung iService läuft derzeit über Skype. Unser iService-Kunde hat mit der AR-Brille die Möglichkeit, sich nicht nur mit uns, sondern auch mit sämtlichen Lieferanten in Verbindung zu setzen.

**WELCHEN VORTEIL HAT DAS FÜR IHRE KUNDEN?**

Unsere Mitarbeitenden im Operation Center reduzieren mit ihrem schnellen Know-how-Transfer erheblich die unproduktive Zeit von Servicetechnikern vor Ort. Dies ist ein klarer Vorteil – auch für unsere internationalen Kunden.

**WIE NEHMEN SIE ALLFÄLLIGE ÄNGSTE, WENN HANDHABBARE KOMPONENTEN DURCH VIRTUELLE KOMPONENTEN ERSETZT WERDEN SOLLEN?**

Grundsätzlich nehmen wir solche Ängste ernst. Andererseits werden wir auch in Zukunft Fachkräfte in der Instandhaltung brauchen. Auch wenn virtuelle Komponenten ein defektes Maschinenteil voraussehen können, so braucht es dennoch den Menschen, der mit Kompetenz, Fertigkeit und Fachwissen die Reparatur ausführt.

**ABER DIE INSTANDHALTUNGSBRANCHE RINGT JA AUCH UM FACHKRÄFTE?**

Klar werden Fachspezialisten in den Operation Centern gebraucht, die die Algorithmen mit Wissen füttern sowie die Interventionen planen. Ich bin der Auffassung, dass die Sensorik die Lücke füllt, die wir im Moment Fachkräftemangel nennen. Wiederkehrende Arbeiten können wir an die Sensorik übergeben, die dies zuverlässig und unermüdlich übernimmt, während spezifische und fachkundige Arbeitsschritte weiterhin vom Menschen erfüllt werden. Es wird dazu grosse Veränderungen bei den Berufsbildern geben, aber der Mensch wird nicht von der Sensorik weggedrängt. Es ist sozusagen eine Synergie von Mensch und Maschine.

**ZURÜCK ZUM THEMA NETZWERK; SIE UND IHR UNTERNEHMEN SIND EIN LANGJÄHRIGER AUSSTELLER AN DER MAINTENANCE SCHWEIZ. WAS GEFÄLLT IHNEN AM MESSEKONZEPT?**

An dem Konzept gefällt uns besonders gut, dass jedes ausstellende Unternehmen – egal wie gross oder klein es ist – gleichwertig erscheint. Dies ist bislang einzigartig bei den technischen Fachmessen. Auch wenn diese Messe verglichen mit anderen verhältnismässig klein ist, so hat sie sich doch bei den Besuchern durchgesetzt. Und das Thema Instandhaltung wird von der maintenance Schweiz beispiellos gut abgebildet. <<



Markus Frutig  
Fachjournalist,  
Inoveris.