

Fachtagung

Instandhaltungsaufgaben werden komplexer

06.12.18 | Redakteur: [Rebecca Vogt](#)



Dr. Rainer Wirth, Geschäftsführer der Gesellschaft für Maschinendiagnose, berichtete auf der Tagung „Instandhaltung 2018“ über automatisches Condition Monitoring an wälzgelagerten Getrieben. (Bild: IFC-Ebert/Svetlana Ovechkina)

Am 4. und 5. Dezember veranstaltete IFC-Ebert in Nürnberg die Tagung „Instandhaltung 2018“. Auf dem Programm standen verschiedene Vorträge von Experten aus Wissenschaft und Praxis – unter anderem zu Condition Monitoring, Ersatzteil-Management und der Instandhaltungsorganisation. Deutlich wurde dabei, dass die viel diskutierte Predictive Maintenance größtenteils noch Zukunftsmusik ist.

Während am ersten Veranstaltungstag unter anderem Vorträge zu den Themen Digitalisierung, Mitarbeiterbindung sowie Cybersicherheit und Datenschutz auf dem Programm standen, ging es am zweiten Tag um Condition Monitoring, Ersatzteilbeschaffung, Obsoleszenz-

Management und die neue europäische Norm DIN EN 17007:2017. Wie Prof. Dr.-Ing. Lennart Brumby von der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) Mannheim erklärte, werden in der Norm Instandhaltungsprozesse allgemein beschrieben. Abgebildet sind auch verschiedene Leistungskennzahlen. Die Norm sei auf das jeweilige Unternehmen anpassbar, berichtete Brumby.

Wissen über Elektronik und Informatik

Er gab in seinem Vortrag auch einen Ausblick auf die neuen Herausforderungen, vor denen Instandhalter bereits heute, aber vor allem in Zukunft stehen werden. Ging es früher in erster Linie darum, kaputte Bauteile zu identifizieren und zu ersetzen, wird mit Automatisierung und Digitalisierung vieles komplexer. Fehler in der Steuerung oder fehlerhafte Updates und Virenbefall müssen von den Instandhaltern erkannt werden. Dazu sind Kenntnisse aus Elektronik und Informatik erforderlich. Der Instandhalter wird so mehr und mehr zum Smart-Service-Ingenieur oder Asset-Manager, der sich in zahlreichen Teildisziplinen bewähren muss.



Wartungsplanung

Planungstool organisiert die Instandhaltung

05.11.18 - Mit dem Einsatz einer Software können Anwender die Instandhaltung ihrer Maschinen und Anlagen vereinfachen. Mithilfe des Planungstools lassen sich Daten zentral ablegen und abrufen.

Reparaturen werden so transparenter und man vergisst keine Prüftermine.

[lesen](#)

360°-Blick auf die Instandhaltung

Immer wieder klang auf der Veranstaltung an, dass es wichtig ist, in der Instandhaltung einen ganzheitlichen Ansatz zu finden. Thomas Zapp, Vertriebsingenieur bei Green Gate, und Frederick Birtel, Leiter des Competence-Center Instandhaltung der FIR e.V. an der RWTH Aachen, stellten dazu den Reifegrad Instandhaltungs-Check (RIH-Check) vor. Mit diesem können Unternehmen einen Gesamtblick auf ihre Instandhaltungsorganisation werfen und Handlungsempfehlungen für sich ableiten. Betrachtet werden jeweils zwölf Handlungsfelder – vom Instandhaltungsmitarbeiter über die Materialwirtschaft bis hin zum Kunden. An einem Tag würde man sich zusammen mit fünf bis sechs Personen aus dem Unternehmen intensiv mit dem Thema Instandhaltung beschäftigen, die einzelnen Handlungsfelder individuell gewichten und so Verbesserungspotenziale ableiten, erklärten Zapp und Birtel.

Vorausschauendes Ersatzteil-Management

Dr.-Ing. Marcus Schnell, Geschäftsführer bei Belfor, hielt auf der Tagung einen Vortrag zum Thema Ersatzteilbeschaffung im Rahmen von Maschinensanierungen. Hierzu zeigte er den Anwesenden verschiedene Wege auf. Zu diesen zählen etwa flexible Lieferanten, Eigenfertigung oder auch lokale Lohnfertiger. Das Wiederherstellen von Altteilen oder das Ausschachten anderer Maschinen stellen ebenfalls mögliche Alternativen dar. Die [Additive Fertigung](#) bietet eine weitere Option. Allerdings seien vor allem 3D-Metalldrucker derzeit noch mit hohen Kosten verbunden.

Mit der Frage, wie man Obsoleszenz vorbeugen kann, beschäftigte sich Bjoern Bartels, Managing Director bei Amsys. Diese gefährde die Handlungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit, weswegen man Obsoleszenz-Risiken frühzeitig identifizieren müsse, um Versorgungslücken schließen zu können. Zu beachten seien dabei etwa die unterschiedlichen Lebenszyklen der einzelnen Komponenten. Bei elektronischen

Einheiten liege die Lebensdauer beispielsweise durchschnittlich bei 3,25 Jahren, während für die Gesamtanlage im Normalfall eine wesentlich längere Laufzeit erwartet werde. Wie Bartels berichtete, gehen die durch ein proaktives Obsoleszenz-Management erzielten Kosteneinsparungen „recht schnell“ in den Millionenbereich.

Das Obsoleszenz-Management hängt insgesamt stark mit dem Thema Predictive Maintenance zusammen. Wenn man eine Vorhersage darüber treffe, welches Bauteil in fünf Jahren ausfalle, müsse man sich, gab Bartels zu bedenken, auch die Frage stellen: Bekomme ich das Ersatzteil dann überhaupt noch?



[Von Condition Monitoring bis zu Industrie 4.0](#)
[I 4.0: die Hydraulik als smarter Datenlieferant](#)

Vernetzung und vorausschauende Wartung bieten im Betrieb von Maschinen und Anlagen große Vorteile. Hydrauliksysteme spielen hierbei schon heute eine wichtige Rolle. Im Whitepaper erfahren Sie, wie auch Sie von dieser Technik profitieren können. [weiter...](#)

Kostensparnis durch Condition-Monitoring-Systeme

Generell siedelten die Experten auf der Tagung „Instandhaltung 2018“ das Thema Predictive Maintenance noch in der Zukunft an. Ein nicht-linear verlaufendes Schadensverhalten zum Beispiel lasse sich nicht vorhersagen. Die Chinesen würden das Thema mit Hochdruck bearbeiten, berichtete Brumby von seinen Erfahrungen aus einer deutsch-chinesischen Normungsgruppe. Anders sieht es aktuell schon im Bereich der Condition-Monitoring-Systeme aus. Diese arbeiten mittlerweile sehr zuverlässig, wie Dr. Rainer Wirth, Geschäftsführer der Gesellschaft für Maschinendiagnose, berichtete. „Condition-Monitoring-Systeme amortisieren sich meist bereits durch einen einzigen rechtzeitig erkannten Schaden.“

Parallel zur [Tagung](#) konnten sich die Teilnehmer auf einer Fachausstellung über aktuelle Instandhaltungslösungen informieren. In den Pausen bestand zudem die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und Networking. Im kommenden Jahr findet die Tagung „Instandhaltung 2019“ am 3. und 4. Dezember statt, wie der Veranstalter IFC-Ebert mitteilte.



Smartphones und Wearables Die Instandhaltung wird zunehmend mobiler

01.10.18 - Im Interview mit dem MM Maschinenmarkt spricht Hannes Heckner, Vorstandsvorsitzender und Gründer der Mobile X AG, über aktuelle Trends in der Instandhaltung. Den Schwerpunkt bilden dabei die Einsatzmöglichkeiten mobiler Anwendungen, bei denen aktuell Datenbrillen und zukünftig wohl auch weitere Wearables eine

Rolle spielen. [lesen](#)

Copyright ©2019- Vogel Communications Group

Dieser Beitrag ist urheberrechtlich geschützt.
Sie wollen ihn für Ihre Zwecke verwenden?
Infos finden Sie unter www.mycontentfactory.de.

Dieses PDF wurde Ihnen bereitgestellt von <https://www.maschinenmarkt.vogel.de>



Dr. Rainer Wirth, Geschäftsführer der Gesellschaft für Maschinendiagnose, berichtete auf der Tagung „Instandhaltung 2018“ über automatisches Condition Monitoring an wälzgelagerten Getrieben. (IFC-Ebert/Svetlana Ovechkina)