Lebenszyklusorientierte Konzepte zur Instandhaltung

*| Von Jürgen Dönges |*

Die Instandhaltung von Produktions- und Logistikanlagen erlebt gerade einen Imagewandel: Galt das Thema noch vor kurzer Zeit als unliebsamer Kostenfaktor, investieren Unternehmen aktuell verstärkt in eine Verbesserung ihrer Strukturen und Abläufe bei der Instandhaltung. Das geht auch aus dem Maintenance Efficiency Report der Managementberatung T.A. Cook hervor. Laut der Studie gaben allein in der Prozessindustrie 74 % der befragten Unternehmen an, ihre Instandhaltungseffizienz in den letzten drei Jahren gesteigert zu haben. Dieses Ziel erreichten sie vor allem durch Optimierungen ihrer Prozesse (70 %) und durch die Verbesserung der organisatorischen Verantwortlichkeit (56 %). Die Zahlen verdeutlichen: Instandhaltung wird von Unternehmen zunehmend als Wettbewerbsfaktor angesehen und erfährt aufgrund dessen auch eine gesteigerte Aufmerksamkeit.

Um maximal vom Potenzial effektiver Instandhaltung zu profitieren, reicht die Tatsache, *dass* regelmäßig gewartet wird, allein nicht aus. Auch das *Wie* spielt eine wichtige Rolle. Trotz des gestiegenen Bewusstseins für das Thema: Viele Unternehmen führen die Wartung heute noch rein intervallgesteuert durch. Intervallgesteuerte Instandhaltung bedeutet, dass Regalbediengeräte (RBG), Elektronik oder Steuerungstechnik entsprechend der Bedienungsanleitung des Herstellers und gesetzlicher Richtlinien zu festgelegten Terminen inspiziert und gewartet werden. Doch erst eine individuelle, lebenszyklusorientierte Instandhaltungsplanung gewährleistet Unternehmen maximale Verfügbarkeit über die gesamte Lebensdauer der Anlagen und einen optimalen Schutz vor Störungen und Ausfällen. Die TELOGS GmbH, Instandhaltungsdienstleister für automatische Logistikanlagen aus Wettenberg bei Gießen, hat sich auf diese Aufgabe spezialisiert.

**Individuelle Instandhaltungspläne**

Wie gewartet werden sollte, hängt maßgeblich von der Nutzungsintensität einer Anlage, ihrem Alter und dem Zustand der Technik ab. Um die passende Lösung für die eigenen Anforderungen zu finden, empfiehlt sich die Erarbeitung eines individuellen Instandhaltungsplans. Dieser stellt die Grundlage aller Arbeiten an der Anlage dar und garantiert dem Betreiber Rechtssicherheit. Er basiert unter anderem auf einer Gefährdungsanalyse, die den Zustand der Lager- und Fördertechnik ermittelt und potenzielle Schwachstellen aufdeckt. Anhand der so gewonnen Erkenntnisse sind die Prüf- und Wartungsintervalle festzulegen. Diese sollten sich an den Empfehlungen des Herstellers und an den unterstützenden Richtlinien orientieren. Außerdem sind Nutzungsintensität und individuelle Anforderungen an die Verfügbarkeit der Anlage zu berücksichtigen.

Die operative Umsetzung des Instandhaltungsplans sollte zusammen mit erfahrenem Personal erfolgen. Hier können Anlagenbetreiber zwischen drei klassischen Lösungswegen wählen. Die Wartung mit eignen Ressourcen hat den Vorteil, dass Verantwortliche ihre Anlage bis ins kleinste Detail kennen. Allerdings ist es für Unternehmen zunehmend schwierig, sich das benötigte umfangreiche technische Know-how zu erarbeiten und es kontinuierlich weiterzuentwickeln. Option Nummer zwei ist die Inanspruchnahme von Dienstleistungen des Herstellers, die meist auch die Koordination mehrerer Anbieter innerhalb einer Anlage erfordert. Weniger Abstimmungsaufwand stellt oft die dritte Alternative dar: die Auslagerung der Instandhaltung an einen externen Dienstleister. Herstellerneutrale Anbieter wie TELOGS verfügen über das entsprechend qualifizierte Fachpersonal und alle benötigten Zertifikate sowie Berechtigungen, um Inspektion, Wartung, Reparatur und Prüfung einer Anlage kompetent durchzuführen.

**Vorsicht statt Nachsicht**

Teil eines umfassenden Instandhaltungskonzepts sind präventive Maßnahmen. Die Servicetechniker von TELOGS erstellen zum Beispiel nach jeder turnusmäßigen Wartung einen detaillierten Bericht über den Zustand einer Anlage. Aus diesem geht hervor, welche Teile schon vor oder während der nächsten planmäßigen Wartung ausgetauscht werden sollten. Betreiber können so frühzeitig handeln und die Verfügbarkeit ihrer Logistik weiter optimieren. Zu den Elementen, die im Rahmen einer vorausschauenden Instandhaltung besonders kritisch beäugt werden sollten, zählen Verschiebewagen und Loops, die eine Schlüsselposition in der Anlage einnehmen. Zentral für Arbeiten am Hochregallager ist die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA). Auch sie muss regelmäßig, mindestens jedoch alle zwölf Monate, sachkundig überprüft werden. Eine weitere Voraussetzung für erfolgreiche lebenszyklusorientierte Instandhaltung ist ein funktionierendes Ersatzteilmanagement. Arbeitet ein Unternehmen mit einem externen Dienstleister zusammen, sollten die Lieferzeiten für Ersatzeile erfragt und gegebenenfalls vertraglich vereinbart werden.

Unabhängig davon ist es ratsam, besonders wichtige Anlagenkomponenten selbst zu bevorraten – beispielsweise in einem eigenen Ersatzteillager. Im Störungsfall kann der Austausch dann sofort erfolgen. Welche und wie viele Teile ein Unternehmen kontinuierlich vorrätig haben sollte, ist individuell verschieden. Kunden, die Kühllogistik betreiben, wird empfohlen über einen umfangreichen Bestand an Ersatzteilen, aufgrund der verderblichen Waren, zu verfügen. Denn in dieser Branche führen Ausfälle schnell zu erheblichen Kosten. Unabhängig davon gilt: Die Auswahl der zu bevorratenden Ersatzteile sollte sich unbedingt nach logistischen und technischen Kriterien richten. Wichtig sind vor allem Ersatzteile für Schlüsselelemente im Materialfluss. Idealerweise werden diese Artikel mit der Neuanlage beschafft und der Bestand im laufenden Betrieb immer wieder angepasst.

**Reaktionszeiten und Personalplanung**

Bei Störungen bestimmen die Anforderungen an die Anlagenverfügbarkeit die Erreichbarkeit und die Reaktionszeit des technischen Personals. Mit einem externen Dienstleister lassen sich hierfür individuelle Vereinbarungen treffen. Ein Anbieter, der über eine Störungshotline 24 Stunden am Tag an sieben Tagen die Woche zu erreichen ist, bringt die optimalen Voraussetzungen mit. Wichtig ist auch, dass die Hotline mit erfahrenen Mitarbeitern besetzt ist, die Art und Schwere einer Störung schnell einschätzen und entsprechend reagieren können. Die Reaktionszeiten sind auf die individuellen Erfordernisse des Anlagenbetreibers abzustimmen. Auf Wunsch kann ein TELOGS-Servicetechniker beispielsweise binnen vier Stunden vor Ort sein und Reparaturen an der Anlage vornehmen. Größtmögliche Sicherheit gewährleistet das Outsourcing der gesamten Instandhaltung an einen externen Dienstleister. In diesem Fall ist ein Teil des Servicepersonals kontinuierlich vor Ort und reagiert bei Bedarf sofort.

**Nachhaltig modernisieren**

Manchmal reicht eine regelmäßige und vorausschauende Wartung und Instandhaltung, sei es mit eigenen oder fremden Kapazitäten, nicht mehr aus, um zuverlässige Prozesse im Lager zu gewährleisten. In einem solchen Fall muss aber nicht immer gleich die ganze Anlage ausgetauscht werden. Oft ist auch die Modernisierung eine Option, um den Lebenszyklus der Lager- und Fördertechnik zu verlängern. Die Servicetechniker von TELOGS können heute so gut wie alle elektrischen oder mechanischen Teile einer Logistikanlage austauschen und diese damit deutlich verjüngen. Klassische Gegenstände eines Retrofit sind die Erneuerung der Antriebs- und Steuerungstechnik, der Mechanik und/oder der Sensorik. Damit die Modernisierung erfolgreich durchgeführt werden kann, sollten Anlagenbetreiber dem Dienstleister eine aktuelle und vollständige technische Dokumentation ihrer Lager- und Fördertechnik vorlegen. Darin ist zum Beispiel detailliert aufgeführt, wie die Logistikanlage beschaffen ist, welche Komponenten wo verbaut sind und an welchen Teilen in der Vergangenheit schon einmal Reparaturen oder Änderungen vorgenommen wurden. Im Falle einer bereits alten Anlage gibt es oft keine oder nur eine unvollständige technische Dokumentation. Herstellerneutrale Serviceanbieter wie TELOGS erstellen in einem solchen Fall im Rahmen der Modernisierung eine neue Dokumentation, die dann als Basis für die weitere Wartung und Instandhaltung dient. Damit es hier nicht zu bösen Überraschungen kommt, ist beim Retrofit nicht nur auf die Kompatibilität neuer Bauteile mit dem Rest der Technik zu achten. Auch die langfristige Verfügbarkeit der Komponenten am Markt sollte gesichert sein. So lässt sich bei späteren Reparaturen Ersatzteile zeit- und kosteneffizient beschaffen zu müssen.

## Stand: 09. Januar 2015

Umfang: 8.590 Zeichen inkl. Leerzeichen

Fotos: 1. Riemenspannung messen

 2. Arbeiten am Schaltschrank

 3. Hubseilprüfung

4. Konstrukteur bei der Bauteilprüfung

5. Jürgen Dönges, Geschäftsführer der TELOGS GmbH

**Bildunterschriften**

## Bild 1

Eine individuelle und lebenszyklusorientierte Instandhaltungsplanung ermöglicht Unternehmen, die Verfügbarkeit ihrer Anlagen über die gesamte Lebensdauer zu maximieren.

## Bild 2

Wie gewartet werden sollte, hängt von der Nutzungsintensität einer Anlage, ihrem Alter und dem Zustand der Technik ab. Um die passende Lösung für die eigenen Anforderungen zu finden, empfiehlt sich die Erarbeitung eines Instandhaltungsplans.

**Bild 3**

Teil eines umfassenden Instandhaltungskonzepts sind auch präventive Maßnahmen, beispielsweise die Prüfung der Hubseile am Regalbediengerät.

**Bild 4**

Bauteile, die im Rahmen einer Modernisierung eingesetzt werden, müssen nicht nur kompatibel zum Rest der Technik sein. Auch ihre langfristige Verfügbarkeit am Markt sollte gesichert sein.

**Bild 5**

Jürgen Dönges ist Geschäftsführer der TELOGS GmbH. Das Unternehmen bietet herstellerneutrale Konzepte für die Instandhaltung und Modernisierung automatischer Lager- und Fördertechnik.

TELOGS – das Unternehmen

Die TELOGS GmbH bietet weltweit einen herstellerunabhängigen Technischen Service für Logistikanlagen. Das Leistungsspektrum des inhabergeführten Unternehmens umfasst Instandhaltungsplanung, herstellerneutrale Wartung und Reparatur, Bereitschafts- und Ersatzteilservice sowie Übernahme und Koordination der ganzheitlichen technischen Instandhaltung (Complete Maintenance Service) der Logistikanlage. Lagermodernisierungen sind eine weitere Kernkompetenz des rund 80 Mitarbeiter starken Dienstleisters. TELOGS ist für namhafte Kunden aus allen Branchen tätig. Hierzu zählen unter anderem Rhenus Logistics AG, Viessmann, BLG Handelslogistik und die Continental Trading GmbH.

**Unternehmenskontakt**

Jürgen Dönges • TELOGS GmbH

Im Ostpark 25 • 35435 Wettenberg

Telefon: 0641-944 649 0 • Fax: 0641-944 649 30

E-Mail: j.doenges@telogs.de • Internet: www.telogs.de

**Pressekontakt**

Yvonne Schneider • TELOGS GmbH

Im Ostpark 25 • 35435 Wettenberg

Telefon: 0641-944 649 79 • Fax: 0641-944 649 30

E-Mail: y.schneider@telogs.de • Internet: www.telogs.de