Alternative: Retrofit oder Instandhaltung

Erweiterte Lebensdauer für Lagersysteme und Sägeanlagen

Bei langlebigen Investitionsgütern wie Logistik- und Produktionsanlagen für die Metallverarbeitung ist ein Retrofit häufig eine wirtschaftliche Alternative zur Neuanschaffung. Schon mit vergleichsweise geringen Mitteln lassen sich Leistung, Verfügbarkeit und Effizienz der Anlagen wieder auf das Niveau einer Neuanlage anheben.

Durch die Corona-Krise und die damit verbundene Abkühlung der Weltwirtschaft können viele Unternehmen Neuinvestitionen nicht in gewohntem Umfang realisieren. Besonders bei langlebigen Maschinen und Anlagen stellen die oft hohen Anschaffungskosten in Zeiten ökonomischer Unsicherheit eine beträchtliche Hürde dar – auch wenn diese sich in der Regel durch Leistungs- und Effizienzsteigerungen auf lange Sicht amortisieren. Gleichzeitig stehen Betriebe vor der Herausforderung, ihre Wettbewerbs- und Lieferfähigkeit auch in dem aktuell schwierigen Umfeld zu sichern. Veraltete Technologien können dabei schnell zu einem riskanten und teuren Ärgernis werden.

Veraltete Technik führt zu Ausfällen

Besonders anschaulich zeigt sich dies zum Beispiel in der Lagertechnik: Automatische Langgut- und Blechlagersysteme sind in den meisten Stahlhandelsunternehmen und metallverarbeitenden Betrieben ein unverzichtbarer Teil der Intralogistik. Sie stellen die benötigten Waren schnell, effizient und ergonomisch zur gewünschten Zeit am gewünschten Ort bereit und sorgen so für einen reibungslosen Materialfluss. Dieser gerät jedoch ins Stocken, wenn die Technik nicht mehr auf dem neuesten Stand ist: Störungen und Ausfälle häufen sich, und die Ersatzteilbeschaffung sowie der Support werden zunehmend schwieriger. Darunter leidet die Leistung des Lagers – und damit auch die gesamte Prozesskette.

Hier bietet sich ein Retrofit als wirtschaftliche Alternative zur Neuanschaffung an. Denn schließlich bestehen die Lagersysteme im Wesentlichen aus robustem Stahlbau sowie solidem Kasto-Maschinenbau – diese Komponenten sind nahezu unverwüstlich. „Die meisten unserer Langgut- und Blechlager sind auch nach 20 oder 30 Jahren im Einsatz

KASTO

Bei einem Retrofit wird nicht das gesamte Lager ausgetauscht, sondern nur einzelne technisch kritische Komponenten – zum Beispiel Schaltschränke und Steuerungstechnik.

KASTO

Neue Bedienpulte mit grafischer Benutzeroberfläche erleichtern den Umgang mit dem Lager und verhindern Fehler.

KASTO

Mit „Visual Assistance" hat Kasto eine innovative Lösung zur Fernwartung seiner Anlagen entwickelt.

mechanisch noch völlig in Ordnung", erklärt Alfred Schwörer, Leiter Retrofit beim Lager- und Sägetechnik-Spezialisten Kasto Maschinenbau. Das Unternehmen mit Hauptsitz im badischen Achern unterstützt seine Kunden deshalb auch bei der fachmännischen Modernisierung bestehender Systeme. „Dabei kann schon der Austausch einiger kleinerer Komponenten Großes bewirken", schildert Schwörer.

Komponenten auf den neuesten Stand gebracht

In diese Kategorie fallen unter anderem die Regel- und Steuerungstechnik sowie Antriebe und Messsysteme, die in den Regalbediengeräten (RBG) verbaut sind. Kasto ersetzt deshalb bei seinen Retrofit-Projekten im Normalfall sämtliche Schaltschränke und wechselt veraltete Steuerungen – hier kommt bei betagten Anlagen häufig noch S5 zum Einsatz – gegen moderne S7 nach dem neuesten Stand der Technik. An die Stelle vorhandener Gleichstrommotoren rücken effizientere Drehstromantriebe. Ein Austausch von Antriebsreglern, Messwertgebern und Sensoren sorgt für eine höhere Performance und verbessert die Energieeffizienz des Lagers. Neue Kabel und Energiezuführungsketten helfen dabei, die Stromversorgung der RBG sicherer und zuverlässiger zu machen.

Ebenfalls als sinnvoll erachtet der Kasto-Fachmann einen Austausch von Bedienelementen und Software: „Ältere Systeme verfügen oft noch über Bedienpulte mit Knöpfen, ein Bildschirm fehlt. Diese ersetzen wir dann durch Touchscreens mit grafischer Benutzeroberfläche – das ist wesentlich intuitiver für den Anwender und ermöglicht einen viel höheren Funktionsumfang." So lassen sich unter anderem Auftragsdaten und Bestände besser im Blick behalten – das erhöht die Transparenz und verringert das Risiko von Fehlern. Auch software-seitig bietet Kasto zum Beispiel mit seinem eigenen Warehouse-Management-System (WMS) „KASTOlogic" zeitgemäße und modular aufgebaute Lösungen, um die Steuerung und Verwaltung aller Prozesse im und um das Lager einfacher und effizienter zu gestalten. Alternativ oder ergänzend können die Automatiklager über individuelle Schnittstellen auch an die bestehenden ERP-Systeme der Unternehmen angebunden werden, um sie so noch besser in einen durchgängig gesteuerten Materialfluss zu integrieren.

Sicherheit und Arbeitsschutz im Fokus

Eine immer wichtigere Rolle spielt zudem das Thema Sicherheit – inklusive der dazugehörigen Technik. Schützten etwa vor einigen Jahren noch einfache Lichtschranken die Mitarbeiter vor Verletzungen, schirmen inzwischen komplette Lichtvorhänge die Gefahrenbereiche im Lager ab und schalten die Anlage bei Kontakt automatisch aus. Auch hier bringt Kasto im Rahmen seiner Retrofit-Projekte alles auf den neuesten sicherheitstechnischen Stand, damit die Systeme sämtlichen Anforderungen in Sachen Arbeitsschutz gerecht werden. Eine weitere Möglichkeit ist die Anbindung von Industrierobotern: Die automatisierten Helfer übernehmen in der Metallbearbeitung immer mehr Aufgaben wie etwa Sortieren, Entgraten oder Stapeln. Damit lässt sich insbesondere in kombinierten Lager-Sägezentren ein mannloser Betrieb vom Einlagern des Rohmaterials bis zum fertig konfektionierten Abschnitt realisieren.

„Mit einem Retrofit können wir in den meisten Fällen die Lebensdauer unserer sowie Anlagen anderer Hersteller deutlich verlängern – bei gleichzeitig höherer Performance, verbesserter Verfügbarkeit und gesteigerter Energie- und Kosteneffizienz", fasst Alfred Schwörer zusammen. „Auch bei Sägemaschinen, vor allem größeren Modellen oder komplexen Anlagen, kann sich eine Modernisierung lohnen und gewaltige Vorteile bringen – zum Beispiel eine höhere Schnittleistung, längere Werkzeugstandzeiten oder ein erweitertes Einsatzspektrum." Damit die Anlagen selbst bei starker Auslastung störungsfrei laufen, ist außerdem eine regelmäßige Wartung wichtig. Selbstverständlich unterstützt Kasto seine Kunden auch dabei und bietet je nach Bedarf

CLEVER
MOVE & LIFT
AUTOMATISIERTE KRANSYSTEME VON KRANBAU KÖTHEN

Die Kranbau Köthen GmbH ist auf Sonder-, Prozess- und Automatikkrane spezialisiert. Gemäß individuellen Kundenvorgaben entstehen am traditionsreichen Standort Köthen moderne Kransysteme als Brücken-, Halbportal- oder Vollportalkran.

KRANBAU KÖTHEN
+49 3496 700 0 ▪ info@kranbau.de ▪ www.kranbau.de
Kranbau Köthen GmbH ▪ Am Holländer Weg 5-7 ▪ 06366 Köthen

Ein Austausch von Antriebsreglern, Messwertgebern und Sensoren sorgt für eine höhere Performance und verbessert die Energieeffizienz des Lagers.

KASTO

KASTO

Viele Lagersysteme sind auch nach Jahren im intensiven Einsatz mechanisch noch völlig in Ordnung.

KASTO

An die Stelle vorhandener Gleichstrommotoren im Regalbediengerät rücken effizientere Drehstromantriebe.

unterschiedliche Lösungsansätze. Zum Beispiel sind die Langgut- und Blechlager des badischen Spezialisten größtenteils fernwartungsfähig. Von Achern aus können sich die Helpdesk-Techniker jederzeit online auf die Anlage schalten und so Störungen schnell identifizieren und unkompliziert beheben oder Prozesse optimieren. Zudem steht die Kasto-Hotline Anwendern bei Fragen und Problemen rund um die Uhr mit Rat und Tat zur Seite. Experten sind im Ernstfall in kürzester Zeit vor Ort und Ersatzteile für alle aktuellen Systeme stets verfügbar.

Virtueller Blick aus der Ferne ins Lager

Einen neuen Weg verfolgt Kasto mit seinem Wartungskonzept „Visual Assistance": Herzstück des Systems ist eine interaktive App für Tablets, Smartphones oder Smart Glasses. Kunden können sich damit per Video- und Audio-Stream mit den Service-Mitarbeitern verbinden. Anwender und Techniker teilen in Echtzeit das gleiche Blickfeld. Das erleichtert das gegenseitige Verständnis ungemein und hilft, einzelne Anlagenkomponenten und eventuelle Störungen schnell zu identifizieren. Die Kasto-Experten haben über die App auch die Möglichkeit, visuelle Hilfestellung zu leisten und zum Beispiel Markierungen im Live-Video einzublenden. Während der Kunde vor Ort die Wartung oder Reparatur an der Säge oder dem Lager durchführt, bekommt er alle nötigen Informationen per Augmented Reality direkt in seinem Display angezeigt. Nutzt er die Smart Glasses, hat er dazu noch die Hände frei – das erleichtert die Arbeit zusätzlich. Die Service-Techniker von Kasto sind virtuell mit vor Ort und leiten die Mitarbeiter entsprechend an.

„Aufwendige Schulungen oder teure Anfahrten werden durch Einsatz von ‚Visual Assistance' teilweise überflüssig", betont Schwörer. „Gleichzeitig profitieren Anwender von minimalen Stillstandzeiten sowie einer hohen Verfügbarkeit und Produktivität ihrer Anlagen." Neue Technologien wie diese ermöglichen es Kasto, seine Kunden noch flexibler und individueller zu unterstützen – und das zahlt sich für beide Seiten aus: „Dank der hohen Qualität unserer Produkte und unseres umfassenden Service können sich Lagerbetreiber viele Jahre lang auf ihre Anlagen verlassen", beschreibt Schwörer. „Das schafft Kundenzufriedenheit – und macht uns wiederum zur ersten Wahl, wenn es irgendwann vielleicht doch wieder um die Investition in ein neues System geht." *(ck)*

Eine Information der Kasto Maschinenbau GmbH & Co. KG
Firmenprofil siehe Seite 102