###### Betreut durch ICD Hamburg GmbH

#### Michaela Schöber

**Telefon: 040/46777010**

[info@icd-marketing](mailto:info@icd-marketing)**.de**

### Presseinformation:

**AM-19-08-01\_RotoFrank**

**Sanieren statt Ausrangieren: Retrofit spart Zeit und Geld**

AM-Automation bringt Langgutlager von Roto Frank auf den Stand der Technik

**(Offenau, August 2019) Altes ausrangieren und durch Neues ersetzen: In der Lagertechnik ist das nicht immer die beste Lösung. Stattdessen setzt AM-Automation als Spezialist für Systeme der Intralogistik auf passgenaue Kombinationen aus Retrofit und Neubau. Ohne betriebliche Abläufe in größerem Umfang zu unterbrechen, werden Hard- und Software auf den Stand der Technik gebracht. Jüngstes Beispiel: Die Sanierung des Langgutlagers der Roto Frank AG in Leinfelden-Echterdingen.**

Rund 660 Mio. Euro Jahresumsatz in 2018, 4.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, 18 Fertigungsstätten in aller Welt: Während der Bekanntheitsgrad der Roto Frank Holding AG in der allgemeinen Öffentlichkeit eher begrenzt ausfällt, sind deren Produkte in Fachkreisen längst eine feste Größe. Die „WirtschaftsWoche“ kürte das 1935 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in Leinfelden-Echterdingen jüngst zum „Weltmarktführer 2018“ im Segment „Fenster- und Türbeschlagsysteme“. Die von der Division Fenster- und Türtechnologie entwickelten Dreh-Kipp-Beschlagsysteme sorgen dafür, dass Bauelemente zuverlässig geöffnet und geschlossen werden können. Und dank perfekt organisierter Arbeitsabläufe kann die Division Dachsystem-Technologie bereits ab Losgröße 1 Wohndachfenster in individuellen Abmessungen herstellen und innerhalb weniger Tage liefern.

**Runderneuerung im laufenden Betrieb**

„Erfindungsreichtum und technologischen Fortschritt im Bereich bauindustrieller Systemkomponenten“ hat sich Roto Frank auf die Fahnen geschrieben. Die Basis dafür bilden nicht zuletzt reibungslose Materialflüsse und zeitgemäße Logistiksysteme. Das Logistikzentrum im Stammwerk der Fenster- und Türtechnologie, Leinfelden-Echterdingen, wurde während der vergangenen Jahre Stück für Stück auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Es ist Drehscheibe für 28 weitere, weltweit angegliederte Logistikverteilzentren der Roto Frank Fenster- und Türtechnologie. Mit der Realisierung beauftragte Roto Frank die in Offenau bei Heilbronn ansässige AM-Automation GmbH. Als Spezialist für individuell, maßgeschneiderte Komplettlösungen im Bereich der Lagertechnik, modernisierte AM-Automation in einem ersten Schritt das technisch in die Jahre gekommene Hochregallager. Als Reaktion auf veränderte Warenströme und Auftragsstrukturen galt es, die Verfügbarkeit der Anlage zu steigern und die Intralogistik mit den veränderten Anforderungen in Einklang zu bringen. Im Palettenlager wurden die Regalbediengeräte mit modernsten elektrotechnischen Steuerungen ausgestattet, die Antriebstechnik der Fahr- und Hubwerke wurde einer Runderneuerung unterzogen. In einem zweiten Schritt implementierte AM-Automation auf Wunsch von Roto Frank ein Kleinteilelager in einer viergassigen Variante, mit Platz für 23.000 Behälter in den Maßen 600 x 400 x 320 mm. Die Ein- und Auslagerung der Behälter besorgen vier vollautomatische Regalbediengeräte, deren Antriebsmodule über einheitliche Schnittstellen mit dem Fahrwerk verbunden sind und bei Bedarf zur Leistungssteigerung ohne größeren Aufwand ausgetauscht werden können. Nach dem erfolgreichen Abschluss der beiden Projekte über eine Kombination aus Retrofit und Neubau übernahm AM-Automation schließlich in einem dritten Schritt auch die Sanierung des Langgutlagers.

**Neue Motoren verbessern Energieeffizienz**

Ein zweigassiges Regal mit separaten Bediengeräten und vorgelagerter Fördertechnik: Unter Beibehaltung der vorhandenen Strukturen brachte AM-Automation das Langgutlager von Roto Frank Leinfelden innerhalb kürzester Zeit und ohne Beeinträchtigung des laufenden Betriebs auf den neuesten Stand der Intralogistik. Das Sanierungskonzept konzentrierte sich dabei auf die Steuerungstechnik der Langgut-Förderanlage sowie die Implementierung neuer SPS-Programme. Den Anfang machte die Aktualisierung der Steuerungshardware. Die Einbindung der Software wurde an mehreren betriebsfreien Wochenenden umfassend getestet, bis das alte SPS-Programm schließlich ausrangiert werden konnte. Im Anschluss daran machte sich das Team von AM-Automation an die Sanierung der Verteilwagen. Die Antriebstechnik der Fahr- und Hubwerke sowie der Teleskopgabeln wurden optimiert. Danach wurden die Verteilwagen mit neuen, robusten und verschleißfreien Asynchronmotoren der Marke SEW ausgestattet. Mit der Umrüstung konnten hinsichtlich der Energieeffizienz des Gesamtsystems wesentliche Verbesserungen erzielt werden.

**Fernwartung reduziert Servicekosten**

Die Umbauphase der Verteilwagen bildete zugleich auch eine günstige Gelegenheit, die vorhandenen und stationär montierten Steuerschränke gegen neue, auf dem Verteilwagen mitfahrende Hardware auszutauschen. Die nun eingesetzten Regler für Fahrantrieb und Teleskopgabel sind profibusfähig und verfügen zudem über IPOS-Positioniermodule. Eine Besonderheit bilden darüber hinaus auf der Welle des Fahr- und Teleskopgabelantriebs schlupffrei montierte Motorgeber zur Drehzahlrückführung. Über die Berechnung der optimalen Verfahrkurve aus Soll- und Ist-Wert der jeweiligen Achse erlaubt diese Konstruktion ein hohes Maß an Flexibilität bei etwaigen Anpassungen an veränderte Betriebsbedingungen. Schließlich wurde die vorhandene Vorrichtung zur Wegmessung gegen Laser-Distanzmessgeräte ausgetauscht. Die Entfernungsmesser vom Typ Leuze AMS sind nahezu verschleißfrei und erfordern im Betrieb nur minimalen Wartungsaufwand. Darüber hinaus ist die SPS-Steuerung der Verteilwagen über TCP/IP mit dem IT-Netzwerk von Roto Frank Leinfelden verbunden. Bei Bedarf können Servicetechniker von AM-Automation per Fernwartung auf das System zugreifen, Aktualisierungen der SPS-Software aufspielen oder etwaige Störungen der Bediengeräte analysieren. Die Kosten für den Einsatz eines Servicemonteurs vor Ort werden damit auf ein Minimum reduziert.

**Bewährte Technik möglichst beibehalten**

„Auf den ersten Blick erscheint es einfacher, vorhandene Technik zu entsorgen und durch moderne Komponenten zu ersetzen“, sagt AM-Projektleiter Saverio Carella. In der Praxis stelle das aber in den meisten Fällen einen erheblichen Eingriff in die betrieblichen Abläufe dar: „Der Einsatz komplett neuer Technik erfordert oft Umbauten, die im laufenden Betrieb gar nicht realisiert werden können“, so Carella, „und damit verbundene Schulungen des Bedienpersonals kosten zusätzlich Zeit und Geld.“ AM-Automation verfolgt daher den Ansatz, den Gesamtaufwand einer Modernisierung über die Einbeziehung bestehender und in der Praxis bewährter Systeme auf ein Minimum zu reduzieren - und Altes nur dann durch Neues zu ersetzen, wenn es anders nicht geht.

Bei der Kundschaft kommt das Konzept gut an. AM-Automation zeichnete auf dieser Basis u.a. verantwortlich für die Sanierung des Logistikzentrums der Knauf Gips KG in Iphofen, brachte die Intralogistik von Rhenus Logistik in Minden auf Vordermann oder optimierte den Materialfluss bei der Schweizer Group Plattenhardt KG in Hattenhofen. Was die Effizienz der jeweiligen Intralogistik angeht, können umfassend sanierte Anlagen mit der Leistung komplett neu eingerichteter Systeme durchaus mithalten. Obendrein fallen die nötigen Investitionen bei Retrofit-Projekten meist deutlich niedriger aus - und der Betrieb kann trotz Umbau beinahe reibungslos weiterlaufen.

**(7.326 Zeichen)**

Weitere Informationen erteilt

AM-Automation GmbH   
Talweg 19

74254 Offenau  
Telefon +49 (0) 7136 / 9575 – 0  
Fax Fax: +49 (0) 7136 / 9575 – 50  
E-Mail: [saverio.carella@am-automation.de](mailto:saverio.carella@am-automation.de)

www.am-automation.de

Bildquelle: AM-Automation GmbH

Bildunterschrift: **(AM-19-08-01\_RotoFrank\_Bild1)** Statt veraltete Systeme

komplett zu ersetzen, erhielten die Verteilwagen im Langgutlager

von Roto Frank in Leinfelden-Echterdingen eine Runderneuerung von Antriebs- und Steuertechnik.

**(AM-19-08-01\_RotoFrank\_Bild2)** War der Schaltschrank bislang stationär fest verbaut, fährt die neue und kompakte Steuerungseinheit nun direkt auf dem Verteilwagen mit.