

FM-Trendbericht ‚Fördertechnik‘ nach einer Umfrage bei renommierten Herstellern

Automatisierung interner Transporte

Förderbänder- und -rollensysteme, Deckenförderer, Krane und Vertikalförderer stellen Transportmittel in der internen Logistik dar, mit denen meist längere Distanzen automatisiert überbrückt werden können. Fördertechniksysteme sind dort sinnvoll, wo eine Standardisierung des Materialflusses durchgeführt werden kann. Automatisierte Fördertechniksysteme vermeiden häufige Umsetzvorgänge durch manuellen Zugriff oder durch Gabelstapler-Handling und die damit verbundenen Zeitverluste. Fördertechnik bewegt die Logistik – doch bewegt sich auch die Fördertechnik? FM fragte bei Herstellern nach technologischen, anwendungstechnischen und wirtschaftlichen Trends.

den Einsatz und die Anwendung im Bodenbereich geeignet. Das umgedrehte Power&-Free-System namens ‚Invermatic‘ wird bei der Nass- und Pulverbeschichtung eingesetzt. Für schwere und sperrige Lasten wurde das System mit einer zweiten Fahrspur erweitert und als Invermatic-Skid auf den Markt gebracht. Bei komplexen Materialflussaufgaben wird eher



Otmar Buhmann, Marketing-Manager der R. Stahl Fördertechnik GmbH, Künzelsau

KG., Wels: „Durch den modularen Aufbau unserer Stetigförderer lösen wir sämtliche fördertechnischen Anforderungen für Stückgut. Unser Produktspektrum umfasst Förderbänder, Rollen-, Staurollen- Ketten- und Riemenförderer, Sortiertechnik, Vertikalförderer, Verfahrwagen, eine Vielzahl von Elementen zum Umsetzen, Ein-/Ausschleusen, Drehen und Verteilen von



Gerhard Meyer, vom Marketing der Louis Schierholz GmbH, Bremen

gersysteme, Förderanlagen für Paletten“ her. Die Klinkhammer Förderanlagen GmbH, Nürnberg, produziert laut Antwort von Vertriebsleiter Hermann Vasen „Rollen-, Gurt-, Riemen-, Ketten-, Gliederbandförderer sowie Senkrecht-, S-, Z-, Wendel-, Spezial-Förderer, Regalbediengeräte, Querverfahrwagen und Handlinggeräte für Behälter und Paletten.“ Volker Welsch, Vertriebsleiter der PSB GmbH, Pirmasens: „Wir produzieren Rollenförderer, Gurtförderer, Kettenförderer, Staukettenförderer, Riemenförderer, Senkrechtförderer, Ringsorter, Kreisförderer, Power-&-Free-Systeme, Bündelförderer, Mini-trolley-Systeme, Bügelförderer, Bügel-

die Elektrohängebahn mit Handlingaufgaben verwendet. Auch die Verknüpfung beider Systeme für eine ganzheitliche Lösung ist keine Seltenheit mehr.“ Rudolf Hansel, Geschäftsführer des Fördertechnikspezialisten TGW Transportgeräte GmbH & Co.

Stückgut sowie Regalbediengeräte.“ Gemäß der Antwort von Uwe Kircheis, Vertrieb Fördertechnik und Komponenten von SSI Schäfer, Graz, stellt sein Unternehmen „Förderbänder, Rollenförderer, Rollenkurven, Weichen, Transfere, Karussell-La-

Hochleistungssorter und Elektrohängebahnen.“ Lorenz Köhler, Leiter Unternehmenskommunikation der Interroll Holding AG, Sant’ Antonio, Tessin, zählt die Produkte von Interroll auf: „Förderbandmodule, Gurtkurven, Spiralkurven, Kurventische, Merges, Sorter mit vertikal umlaufender Sorterstrecke, Sorter mit horizontal umlaufender Sorterstrecke, Rollenfördermodule, Fließlagermodule.“

Die Teilnehmer der FM-Trendumfrage repräsentieren ein breites Spektrum unterschiedlicher fördertechnischer Anlagen oder Krane und Stetigförderer. Otmar Buhmann, Marketing-Manger der R. Stahl Fördertechnik GmbH, Künzelsau: „Zu unserem Produktprogramm zählen Seilzüge, Kettenzüge, Kransysteme bis 160 t, explosionsgeschützte Hebezeuge und Krane, Krankomponenten, das Stahlplus-Handelsprogramm sowie Condition Monitoring-Systeme für Krane.“ Gerhard Meyer, vom Marketing der Louis Schierholz GmbH, Bremen: „Der Schwerpunkt der Schierholz-Produkte liegt bei Elektrohängebahnen (EHB) und Power-&-Free-Technik. Beide Systeme sind auch für



Pick-by-Light-Kommissionieranlage mit einer Rollenförderstrecke, über die die Arbeitsplätze mit Behältern versorgt werden

Dirk Josefiak, Verkaufsleiter Materialfluss-Logistik bei Eisenmann, Holzgerlingen: „Eisenmann entwickelt und produziert Boden- und Hängefördertechnik. Hierzu gehören Paletten-Handling- und Behälterfördertechnik, Regalbediengeräte, Elektrohängebahn, Elektropalettenbahn, Power & Free, Kreisförderer, Sorter, Unterflurför-

FÖRDERTECHNIK

derer, Skidförderer, Schubplattenformen zur Automobil-Endmontage und Varioshuttle-Linien für die Vorbehandlung und kataphoretische Tauchlackierung.“

Mit fördertechnischen Anlagen werden verschiedenste Materialien und Güter von unterschiedlichster Beschaffenheit und Gewicht transportiert. Welche sind dies und wodurch zeichnen sich die Anlagen aus?

Otmar Buhmann vom Kranspezialisten R. Stahl: „Generell dienen unsere Systeme dem Umschlag schwerer Lasten ab 125 kg. Unsere Systeme zeichnen sich durch hohe Zuverlässigkeit, Sicherheit und Wartungsfreundlichkeit aus. Darüber hinaus sind wir in der Lage, anspruchsvolle

minimiert.“ Uwe Kircheis von SSI Schäfer: „Gefördert werden einzelne Stückgüter, Kartons, Behälter, Tablare und Paletten. Unsere Produkte zeichnen sich durch hohen Durchsatz, Qualität, modularen Aufbau, lange Lebensdauer und Flexibilität für Änderungen und Erweiterungen aus.“ Hermann Vasen von Klinkhammer: „Unsere Fördertechnik transportiert Behälter, Kartons, Paletten und Sondergut auf unseren Modulbändern. Sie zeichnet sich aus durch hohe Dynamik und Modularität sowie gute Integrierbarkeit in vorhandene Systeme.“ Volker Welsch von PSB: „Unsere Anlagen werden in erster Linie zum Transport von Transporthilfsmitteln und zum

Spezialgestellen. Unsere klassischen Lager- und Puffersysteme sind AKL, Rotastore, Selektor. Unsere Systeme sind modular aufgebaut und werden der Kundenanfrage angepasst, jedoch nicht neu konstruiert.“ Lorenz Köhler von Interroll: „Mit unseren Anlagen werden Stückgüter transportiert. Unsere Produkte sind mechanisch-robust und langlebig. Interroll verfügt über zahlreiche Patente.“ Dirk Josefiak: „Egal ob Karton, Palette, Gitterbox, Rollcontainer, Sondergestell oder Rohkarosse – unsere kundenspezifischen Lösungen zeichnen sich durch hohe Flexibilität aus und sie decken ein breites Anwendungsspektrum ab.“

fig sind Industriebetriebe mit weitgehend automatisierter Produktion dabei, auch die interne Logistik zu automatisieren. Die Automobilindustrie wurde von den Teilnehmern an der **FM**-Trendumfrage am häufigsten als Kundenzielgruppe genannt, sodass der Automotive-Bereich wohl zu den am stärksten automatisierten Branchen gehört. Oft genannt wurden des Weiteren die Lebensmittel- sowie die Pharma-, Maschinenbau- und Chemie-Industrie. Auch der Versandhandel und der Dienstleistungsbereich – mit Logistik- und KEP-Dienstleistern und Flughäfen – automatisieren. Die Unternehmensgrößen spielen gemäß der Mehrzahl der Teil-



Rudolf Hansl,
Geschäftsführer
der TGW Transport-
geräte
GmbH & Co.
KG, Wels



Uwe Kircheis,
Vertrieb Förder-
technik und
Komponenten
von SSI Schäfer,
Graz



Hermann Vasen,
Vertriebsleiter
der Klink-
hammer Förder-
anlagen GmbH,
Nürnberg

Sonderlösungen zu realisieren. Dabei greifen wir auf Serienbauteile zurück und können unseren Kunden somit kostengünstige maßgeschneiderte Systemlösungen anbieten.“ Gerhard Meyer von Schierholz: „Die Palette des Transportgutes unserer Elektro- hängebahnen und Power- &-Free-Anlagen umfasst alle Arten von Stückgütern. Metall- und Kunststoffteile sind genau so vertreten wie Elektronikkomponenten, Textilwaren und Lebensmittelprodukte.“ Rudolf Hansl von TGW: „TGW-Förder- technik ist für den Einsatz in intralogistischen Gesamtkonzepten für Stückgut optimiert, die besonders hohe Leistungen erbringen. Wir transportieren die unterschiedlichsten Waren in Kartons, Behältern, auf Tablaren oder Paletten vom Wareneingang über die Lager- und Produktions- anbindung bis zur Kommissio- nierung und zum Warenausgang. Durch ein durchgängiges Gleich- teilekonzept und ein intelligentes Design wird die Wartung verein- facht und die Ersatzteilhaltung

Sortieren eingesetzt. Wir reden hier von Paletten, Behältern, Kartons und Tablaren, aber auch von hängender Bekleidung auf Kleiderbügeln oder von Auto-

Eine automatisierte Förder- techniklösung kann sich im Hand- werksbetrieb genauso bezahlt machen wie im Handel- oder Dienstleistungsbetrieb. Sehr häu-

figer Teilnehmer an der **FM**-Trendumfrage keine entscheidende Rolle, wie auch Gerhard Meyer von Schierholz antwortet: „Die Un- ternehmensgröße ist kein Maß-

FÖRDERTECHNIK

stab, ob ein innovativer oder leistungsfähiger Materialfluss sinnvoll ist oder nicht. Die Anforderungen innerbetrieblicher Abläufe kostengünstig, wirtschaftlich und flexibel zu gestalten, sind in keiner Weise abhängig von Unternehmensgröße, Branche oder Standort.“ Dennoch wird der Kleinstbetrieb seltener automatisieren als der Großversender. Rudolf Hansl von TGW widerspricht Meyer nicht wenn er feststellt: „Automatisierte Fördertechnik wird vorwiegend in mittelständischen und großen Unternehmen eingesetzt.“

Wie flexibel lassen sich automatisierte Fördertechniksysteme an sich ändernde Erfordernisse im Unternehmen anpassen?

Anlage erhalten. Somit können wir recht schnell auf veränderte Anforderungen der Logistikprozesse unserer Kunden reagieren.“ Uwe Kircheis von SSI Schäfer bestätigt: „Erweiterungen sind durch den modularen Aufbau problemlos auch während des Betriebes durchführbar.“

Auch die anderen Teilnehmer an der **FM**-Trendumfrage ‚Fördertechniksysteme‘ erwähnten immer wieder das Zauberwort Modularität, das in diesem Zusammenhang eben auch Flexibilität bedeutet.

Automatisierte Fördertechnik wird meist durch speicherprogrammierte Steuerungen angesteuert. Übergeordnete Materialfluss- und Lagerverwaltungssys-

Rudolf Hansl von TGW erwartet Leistungssteigerungen im Transferbereich, also bei Richtungsänderungen an Umsetzern oder bei Sortiervorgängen. Daneben setzt Hansl auf kostensenkende Ideen sowie auf niedrigere Geräuschpegel. Gerhard Meyer von Schierholz erwartet „weitere Standardisierungen von Steuerungen und Bauteilen, die zu Kostenreduzierungen führen.“ Darüber hinaus sagt Meyer dem Elektrohängebahn-Fahrzeug eine Zukunft „als Träger für anspruchsvolle Handlingaufgaben“ voraus. Außerdem sieht er „die induktive Energie- und Datenübertragung“ auf dem Vormarsch. Uwe Kircheis von SSI Schäfer: „Der Trend geht derzeit

technik immer wichtiger.“ Dies führe durch eine Reduzierung der Montagezeiten sowie Inbetriebnahmezeiten zu weiteren Kostenreduzierungen. Auch Lorenz Köhler von Interroll sieht eine „konsequente Verfeinerung von Plug-&-Play-Möglichkeiten“ kommen und prognostiziert „in Förderkomponenten eingebaute Intelligenz.“ Volker Welsch von PSB: „Prinzipiell werden die Systeme in ihrer Leistung gesteigert werden müssen. Immer kleinere Einheiten müssen immer schneller und immer öfter kommissioniert oder nachgeschoben werden. In der Disposition werden die Auftragsanzahlen weiter gesteigert und die Wareninhalte je Auftrag weiter geschrumpft.“



Volker Welsch,
Vertriebsleiter
der PSB GmbH,
Pirmasens



Lorenz Köhler,
Leiter Unter-
nehmenskommunikation der
Interroll Holding
AG, Sant'
Antonio,
Schweiz



Dirk Josefak,
Verkaufsleiter
Materialfluss-
Logistik bei der
Eisenmann
Fördertechnik
KG,
Holzgerlingen

Otmar Buhmann von R. Stahl: „Krane können ohne weiteres für neue Anforderungen umgebaut und modernisiert werden. Besonders leicht gelingt das mit unseren Kleinkransystemen bis 2 t. Diese sind aus steckbaren Standard-Bauteilen zusammengesetzt und können ohne Schweißarbeiten umgerüstet werden.“ Gerhard Meyer von Schierholz: „Die Elektrohängebahn und Power-&-Free-Systeme von Schierholz sind modular aufgebaut und können neuen Materialflussaufgaben und Logistikaläufen angepasst werden.“

Rudolf Hansl von TGW: „Durch den modularen Aufbau unserer Fördertechnik, bleibt die Flexibilität für Erweiterungen und zum Beispiel Leistungsveränderungen auch nach der Errichtung einer

teme dagegen werden mit PCs verwaltet. Uwe Kircheis von SSI Schäfer: „Unsere Fördertechnik wird über SPS und/oder PC gesteuert, je nach Kundenwunsch und Anforderung.“

Wo gibt es in der Fördertechnik noch Innovationspotenzial?

hin zu höheren Durchsatzleistungen pro Strecke und das bei sinkenden Preisen.“ Hermann Vassen von Klinkhammer sieht Innovationen „im Bereich von intelligenten Steuermodulen, direkt am Förderer“ kommen. „Plug and play wird auch bei der Förder-

Anders ausgedrückt: Öfters weniger liefern. Also müssen unsere Systeme dies auch leisten können. Steuerungstechnisch werden wir uns auf eine noch dezentralere Welt einstellen.“ Dirk Josefak von Eisenmann: „Spielräume für Verbesserungen sehen wir nicht nur bei einer vereinfachten Wartung und Instandhaltung, sondern auch bei der weiteren Optimierung des fördertechnischen Gesamtsystems. Dazu zählen wir höhere Dynamikwerte. Darüber hinaus steckt das stärkste Innovationspotenzial im Bereich der Elektronik und Sensorik.“ Otmar Buhmann von R. Stahl antwortet für den Kranbau: „Nach wie vor hat die Weiterentwicklung der Elektronik das größte Potenzial. Automatisierung und Sicherheitstechnik stehen im Vordergrund.“

Welche Bedeutung hat die Modernisierung von Anlagen sowie der After-Sales-Service sowie Wartung und Reparatur für das Geschäft der Fördertechnikanbieter? Otmar Buhmann von R. Stahl: „Das Servicegeschäft hat



Elektrohängebahn-Fahrzeug mit Handling-Vorrichtung für die Handhabung von Chassis-Teilen in der Automobilindustrie

FÖRDERTECHNIK

einen hohen Stellenwert und ist ein eigenständiger Bereich in unserer Organisation. Unser Dienstleistungsprogramm umfasst Service und Reparatur, Anlagenmodernisierungen, Schulungen sowie Facility-Management.“ Rudolf Hansl von TGW: „Die Modernisierung von bereits sehr lange genutzten Anlagen nimmt einen immer höheren Stellenwert ein. Dabei geht es darum, alte Anlagen mit der heute möglichen, höheren Leistung auszustatten. Im Bereich der Wartung und Reparatur bieten wir jedem Kunden ein auf seine Bedürfnisse maßgeschneidertes Paket an.“ Uwe Kircheis von SSI Schäfer: „Modernisierungen und Erweiterungen sind bei uns ein wichtiger Geschäftsbestandteil. Laufende Erweiterungen sind nur möglich, wenn Kundenbindung und Betreuung offensiv betrieben werden.“ Hermann Vasen von Klinkhammer: „Im deutschsprachigen wird der Bereich Modernisierung immer wichtiger, da die installierten Anlagen inzwischen 15 bis 25 Jahre alt werden und es speziell bei der IT eine rasante Weiterentwicklung gegeben hat. Bei Wartung und Reparatur bieten wir einen 24-Stundenservice an sieben Tagen die Woche sowie einen Fullservice an.“ Volker Welsch von PSB: „Es lässt sich ein ganz eindeutiger Schwerpunkt auf der Erneuerung von Steuerung und Software feststellen. Die Mechanik überlebt die Steuerungs- und Rechnerwelt circa mit dem Faktor 3 – oft gibt es schlicht keine Ersatzteile für eine zehn Jahre alte Maschinensteuerung.“

Wie ist die derzeitige wirtschaftliche Lage bei den Fördertechnik-Anbietern? Otmar Buhmann: „Die wichtigsten Geschäftsimpulse kommen aus dem Ausland. Die Nachfrage nach Kranen und Komponenten ist in Osteuropa stark steigend, unsere noch jungen Geschäfte in China entwickeln sich ebenfalls gut. Unerwartet stark ist der US-Markt, der sich trotz des ungünstigen Wechselkurses sehr positiv darstellt. Auch das Europageschäft mit unserem wichtigen Heimatmarkt Deutschland liegt auf Plan.“ Rudolf Hansl: „Wir erleben derzeit sowohl im deutschsprachigen

Raum, als auch in Südeuropa und den USA eine rege Nachfrage.“ Uwe Kircheis von SSI Schäfer: „Der Trend in Richtung automatisierter Systeme hält weiter an.“ Hermann Vasen von Klinkhammer: „Das Jahr 2005 war für uns ein gutes Jahr. Für 2006 sind wir ebenfalls zuversichtlich, speziell von Osteuropa erwarten wir Steigerungen.“ Volker Welsch von PSB: „Wir sind mit unserer

Auslastungssituation zufrieden.“ Lorenz Köhler von Interroll erlebt die Nachfrage sehr „lebhaft. Man spürt den Trend, dass Unternehmen ihre Materialflusketten laufend optimieren wollen.“ Die Teilnehmer an der **FM**-Trendumfrage werden unter anderem auf der LogiMAT, auf der Fachpack/Logintern sowie auf der Motek vertreten sein.

Hans-Martin Piazza

Weitere Informationen

www.stahl.de
www.schierholz.de
www.tgw.at
www.ssi-schaefer.de
www.klinkhammer.com
www.psb-gmbh.de
www.interroll.com
www.eisenmann.de