

FM-Trendbericht Flurförderzeuge nach einer Umfrage bei renommierten Anbietern

# Gabeln im Dienst der Logistik

Flurförderzeuge sind nicht wegzudenken aus den Betrieben in Industrie, Handel und im Dienstleistungsgewerbe. Wo immer Paletten bewegt werden, beim Be- und Entladen von Lkws, bei der Ver- und Entsorgung der Produktion, bei Ein- und Auslagerprozessen und vielen anderen Tätigkeiten – selbst Unternehmen mit hohem Automatisierungsgrad der internen Logistik kommen an Flurförderzeugen nicht vorbei. **FM** fragte renommierte Anbieter nach technischen, wirtschaftlichen und anwendungstechnischen Trends.



**Dr. Helmut Limberg, Mitglied des Vorstands der Jungheinrich AG, Hamburg, verantwortlich für das Ressort Vertrieb**



**Bert-Jan Knoef, Mitglied der Geschäftsführung der Still GmbH, Hamburg, verantwortlich für Vertrieb, Marketing und Service**



**Jürgen Frank, Bereichsleiter Gabelstapler der Zeppelin Baumaschinen GmbH, München**

Bei Flurförderzeugen wird zwischen den meist in größeren Stückzahlen hergestellten Gegengewichtsstaplern, auch Frontstapler genannt, sowie den für den reinen internen Gebrauch eingesetzten Lagertechnikgeräten differenziert. Da Gegengewichtsstapler häufig im Außenbereich, beispielsweise zum Be- und Entladen von Lkws, eingesetzt werden, ist bei diesem Gerätetyp nach wie vor der Verbrennungsmotor sehr beliebt. Der Drehstrommotor hat jedoch den Trend zum Elektroantrieb auch bei den eher standardisierten Frontstaplern verstärkt. Da Lagertechnikgeräte ausschließlich in geschlossenen Gebäuden zum Einsatz kommen, sind diese ausnahmslos mit Elektromotor ausgestattet.

Welche Staplertypen werden von den Teilnehmern an der **FM**-Trendumfrage vertrieben und wie ist die Verteilung der unterschiedlichen Gerätetypen?

Dr. Helmut Limberg von der Jungheinrich AG: „Im vergange-

nen Jahr hat Jungheinrich mehr als 82.000 Fahrzeuge gefertigt. Etwa 80 Prozent davon gehören in die Sparte ‚Lagertechnik‘, die neben den Deichselgeräten und Schubmaststaplern auch die Systemgeräte aus unserem Werk in Moosburg umfassen. Die anderen zwanzig Prozent laufen als so genannte Frontstapler vom Band. Hier kommen etwa zwei Elektro-

stapler auf ein verbrennungsmotorisch angetriebenes Gerät. Letztere konnten eine leichte Stärkung verzeichnen.“ Bert-Jan Knoef von der Still GmbH in Hamburg antwortet: „Wie auch im Vorjahr haben die Bereiche Gegengewichtsstapler und Lagertechnikgeräte vergleichbare Anteile. Aufgrund der neuen Modelle, die Still auf den Markt ge-

bracht hat, ist der Verkauf der Dieselstapler positiv gelaufen, andererseits behauptet Still seine sehr gute Position bei Elektro-staplern.“ Jürgen Frank von Zeppelin, dem Exklusivimporteur von Hyster: „Wir verkaufen zurzeit rund 70 Prozent Gegengewichtsstapler und 30 Prozent Lagertechnik. Von den Gegengewichtsstaplern sind rund 20 Prozent Elektro-stapler. Auf Grund der Einführung der Fortens-Reihe hat sich der Anteil der verbrennungsmotorischen Stapler erhöht. Seit einem Jahr legt allerdings auch das Segment Lagertechnik deutlich zu, da wir hier neue Produktserien eingeführt haben. Durch die Einführung neuer Elektro-stapler zum Jahresende wird sich der Anteil in diesem Produktsegment erhöhen.“ Theodor Maurer von Linde Material Handling: „Der Anteil der Gegengewichtsstapler (verbrennungsmotorisch und elektrisch angetrieben) liegt bei etwas über 50 Prozent bezogen auf den ge-



**Der Jungheinrich-Elektrostapler mit Drehstrommotor mit niedrigem Verbrauch bei gleichzeitig hohem Wirkungsgrad**

# FLURFÖRDERZEUGE

samen Auftragseingang. Betrachtet man das Segment der Gegengewichtstapler, liegt das Verhältnis bei circa 40 Prozent Elektrostaplern zu circa 60 Prozent verbrennungsmotorischen Staplern. Verschiebungen in nennenswertem Umfang gab es in den letzten Jahren nicht. Vielmehr haben die verbrennungsmotorischen Stapler ihre starke Position behalten.“ Egon Strehl von der Clark Europe GmbH: „Clark bietet erst seit dem Frühjahr 2007 ein Lagertechnikprogramm an. Daher kann hierzu noch keine aussagekräftige Angabe gemacht werden. 60 Prozent unserer Gegengewichtstapler sind mit Verbrennungsmotor, 40 Prozent mit Elektromotor ausgestattet. Aktuell lässt sich ein Trend hin zu Elektrogeräten be-



**Theodor Maurer, Mitglied der Geschäftsführung Linde Material Handling, Aschaffenburg**

obachten; im Vergleich zum Vorjahr steigt der Anteil nachgefragter Elektrogeräte von 30 auf 40



**Egon Strehl, Geschäftsführer der Clark Europe GmbH, Mülheim an der Ruhr**

Prozent an.“ **Francesco China-  
glia von OM Carrelli Elevatori:**  
„Den größten Absatz hatten bei

OM Lagertechnikgeräte, danach folgten Elektro-Gabelstapler und zuletzt Stapler mit Verbrennungsmotor. Auf dem EU-Markt gab es in den späten 90er Jahren und zu Beginn des dritten Jahrtausends eine Zunahme von Elektrostaplern und Lagertechnikgeräten im Vergleich zu verbrennungsmotorisch angetriebenen Staplern. Dennoch zeigt die Analyse der Verkaufszahlen der letzten zwei Jahre, dass Stapler mit Verbrennungsmotor Marktanteile zurückgewonnen haben. Der EU-Gesamtmarkt für Flurförderzeuge umfasste in 2006 circa 345.000 Einheiten. Davon entfielen 25 Prozent auf verbrennungsmotorische Stapler und 20 Prozent auf Elektrostapler. Laut Marktprognose für 2008 sollen 426.000 Einheiten platziert wer-



www.icd-marketing.de

## Fast zu edel, um nur Kisten damit zu stapeln

Die Nissan TX mit AC-Technik ist mehr als ein neuer Stapler. Fortschrittliche Technologie und modernes Design markieren eine neue Ära im Bereich der Elektrostapler. Die Tragkraftklassen von 1,25 bis 2 t ermöglichen ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten und eine einmalige Umschlagleistung. 40 Jahre Erfahrung bestätigen die bewährte Nissan Qualität: konstruiert für höchste Leistungsfähigkeit bei gleichzeitig minimalen Kosten. Professionell – Servicestark – Kundennah!

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Nissan-Vertriebspartner oder unter [www.nissan-gabelstapler.de](http://www.nissan-gabelstapler.de)



Nissan TX immer in Fahrt



**FENDT FÖRDERTECHNIK GMBH** • Reinhartser Straße 5 • 87437 Kempten  
Tel.: 0831 / 5 20 41-22 • Fax: 0831 / 5 20 41-25 • Email: [info@fendt-foerdertechnik.de](mailto:info@fendt-foerdertechnik.de)

# FLURFÖRDERZEUGE

den, von denen 29 Prozent auf verbrennungsmotorische Stapler und 20 Prozent auf Elektrostapler entfallen. Das würde eine Absatzsteigerung für Stapler mit Verbrennungsmotor von 3 Prozent bedeuten.“ Miriam Schönrock von Toyota Material Handling Deutschland: „Im Jahr 2007 waren 63,8 Prozent der Flurförderzeuge, die in den Markt verkauft wurden, Lagertechnikgeräte. 36,2 Prozent waren Gegengewichtsstapler. 46,3 Prozent der Gegengewichtsstapler sind mit Elektromotor ausgestattet, 53,7 Prozent verfügen über einen Verbrennermotor. Der Trend allgemein geht leicht in Richtung Elektro-Frontstapler.“

Das Gros der Flurförderzeuge mit Hubvorrichtung wird im Tragkraftbereich zwischen 1,5 und 3,5 t verkauft. Nicht wenige Marktbeobachter sehen einen Bedarf an höheren Tragfähigkeiten. Beurteilen dies auch die Teilnehmer an der FM-Trendumfrage so? Gibt es bald den Elektrostapler mit 6 t Tragkraft?

Dr. Helmut Limberg von Jungheinrich antwortet: „Grundsätzlich ist ein leichter Trend zu höheren Tragkraftklassen erkennbar, hauptsächlich in den mittleren Tragfähigkeiten (3000/3500 Kilogramm). Gründe hierfür sind beispielsweise wachsende Gebinde (zum Beispiel Getränke, Papier) oder neue technische Möglichkeiten (zum Beispiel Vierfachgabel). Betroffen sind hiervon Branchen mit intensivem Staplereinsatz, bei denen eine höhere Tragkraft zu signifikanten Effizienz- und damit Kostenvorteilen führt – wie zum Beispiel in der Getränkeindustrie. Den Markt für einen Elektrostapler mit einer Tragkraft von mehr als sechs Tonnen sehen wir derzeit nicht.“ Bert-Jan Knoef von Still: „Bei Elektrostaplern hat sich eine maximale Last von fünf Tonnen (RX 60) als gute Lösung erwiesen. Für noch höhere Gewichte bis zu acht Tonnen steht der Verbrennungsstapler R 70 zur



**Francesco Chinaglia, Verkaufs- und Marketingdirektor von OM Carrelli Elevatori, Lainate bei Mailand**

Verfügung. Still hat die Marktentwicklung zu höheren Tragfähigkeiten mit einer entsprechenden Auslegung der letzten Modelle RX 60 und RX 70 bereits vorweggenommen.“ Jürgen Frank von Zeppelin: „Wir bieten Gegengewichtsstapler von 1,6 bis 52 t an. In einigen Branchen ist ein Trend zu höheren Tragfähigkeiten erkennbar, zum Beispiel in der Papierindustrie. Der Markt fordert seit einiger Zeit den 6,0-Tonnen-Elektrostapler, jedoch handelt es sich zurzeit noch um geringe Stückzahlen.“ Theodor Maurer von Linde: „Das Produktportfolio von Linde MH reicht bei den Gegengewichts-



**Miriam Schönrock, Referentin Public Relations der Toyota Material Handling Deutschland GmbH, Langenhagen**

staplern von einer Tonne bis 52 Tonnen Tragfähigkeit. Als Vollsortimenter bieten wir unseren Kunden in diesem Segment insgesamt 86 Modelle aus 17 Bauweisen – neben Elektro-, Diesel-, Treibgas- und Erdgasstaplern auch explosionsgeschützte Ausführungen sowie Schwer- und Containerstapler. Ein genereller Trend zu höheren Tragfähigkeiten lässt sich nicht erkennen, allerdings beobachten wir, dass bestimmte Traglastbereiche stärker wachsen, als andere. Für einen Elektrostapler mit über 6 Tonnen Tragfähigkeit sehen wir nach wie vor keinen Markt.“ Egon Strehl: „Clark bietet Gegengewichts-

stapler mit Tragkräften von 1,5 bis 8 Tonnen an. Grundsätzlich verzeichnen wir die größte Nachfrage bei kleinen und mittleren Tragkraftklassen von 1,5 bis 3,5 Tonnen. Markant ist unterdessen die steigende Nachfrage nach Gegengewichtsstaplern mit 8 Tonnen. Der Trend zu umweltbewusster Flurfördertechnik und die Tatsache, dass Elektrogeräte mit AC-Antrieb durchaus mit den Verbrennern gleicher Tragkraftklasse konkurrieren können, führen sicherlich zu Neuentwicklungen von Elektrogeräten mit größeren Tragkräften.“ Francesco Chinaglia: „OM bietet Gabelstapler mit Verbrennungsmotor von 1,5 bis 10 Tonnen und Elektrostapler von 0,8 bis 8 Tonnen Tragfähigkeit. Den Hauptanteil unserer Verkäufe bilden Gegengewichtsstapler mit Tragfähigkeiten unter 3 Tonnen. OM hat bereits seit längerem den Elektrostapler XE 60/80 mit einer Tragfähigkeit von 6 beziehungsweise 8 Tonnen im Programm. Sollte sich der Absatz zu Gunsten von Elektrostaplern für schwere Lasten verschieben, sind wir darauf bestens vorbereitet.“

Miriam Schönrock: „Elektrostapler oberhalb der bisher bei Toyota Material Handling Deutschland verfügbaren Tragfähigkeiten von bis zu 5 Tonnen werden zurzeit nur in kleinsten Stückzahlen eingesetzt. Aktuell ist keine Ausweitung der Produktpalette geplant.“

Nachdem sich der Drehstrommotor bei Flurförderzeugen weitgehend durchgesetzt hat, ist nun häufig von alternativen Antrieben die Rede, wie der Brennstoffzelle oder dem Hybridantrieb. Welche Bedeutung haben diese Technologien für den Staplerbau der Zukunft? Welche Rolle spielt hierbei der Marketing-Aspekt? Ist ein Hybridstapler sinnvoll, und wenn ja, wo?

Dr. Limberg: „Beim Thema Brennstoffzelle muss zunächst beachtet werden, von welchem Leistungsbereich man spricht.



**Der H60 ist ein hydrostatischer Verbrennerstapler von Linde Material Handling mit einer Tragkraft von sechs Tonnen**

# FLURFÖRDERZEUGE

Im größeren Leistungsbereich, also vom Schubmaststapler über den Schmalgangstapler bis hin zu Gegengewichtsstaplern, bieten sich theoretisch Möglichkeiten für den Einsatz von Brennstoffzellen. Auf Grund der höheren Energieumsätze dieser Fahrzeuge sind dort jedoch die wasserstoffgespeisten PEM-Brennstoffzellen sinnvoller. Damit einher geht allerdings eine weitere Herausforderung: Für Wasserstofftankstellen sind im Vergleich zu Methanoltankstellen deutlich höhere Investitionen in Drucktanks, Kompressoren sowie Sicherheitstechnik erforderlich. Solch eine Investition übt auf viele potenzielle Anwender eine nicht unerhebliche Abschreckungswirkung aus. Eine methanolbetriebene Brennstoffzelle hat demgegenüber aus finanzieller Sicht eine weitaus niedrigere Hürde bei der Markteinführung zu überwinden. Jungheinrich unterstützt im Rahmen eines Forschungsprojektes die Entwicklung einer Direktmethanol-Brennstoffzelle für Flurförderzeuge. Im Gegensatz zu den auf Wasserstoff basierenden Brennstoffzellen, die derzeit beispielsweise in der Automobilbranche erforscht werden, handelt es sich bei der Direktmethanol-Brennstoffzelle um eine Anwendung im sogenannten ‚kleinen Leistungsbereich‘. Diese Brennstoff-

zellentechnologie könnte, wenn die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stimmen, nach entsprechender Forschungs- und Entwicklungszeit zukünftig in Elektro-Hubwagen und Elektro-Deichselstaplern verwendet werden. Die günstigsten Randbedingungen für den Einsatz solcher Systeme ergeben sich bei größeren Fahrzeugflotten, die im Mehrschichtbetrieb arbeiten. Die Infrastruktur für das Betanken mit Methanol ließe sich im Gegensatz zu der für die Wasserstoffversorgung schnell und kostengünstig realisieren. Der Grund: Methanol lässt sich ebenso einfach handhaben wie Benzin oder Diesel. Zum Hybridfahrzeug: Wir müssen uns zum Beispiel fragen, ob ein Hybridfahrzeug die richtige Lösung ist, denn schließlich baut man ja zwei Antriebssysteme aufwändig in ein Fahrzeug ein. Und das ist vergleichsweise teuer.“ Bert-Jan Knoef: „Zur Cematec 2008 hat Still den weltweit ersten serienfähigen Hybridstapler (RX 70 Hybrid) vorgestellt. Der ideale Einsatz für derartige Fahrzeuge sind Branchen, in denen häufige Brems- und Beschleunigungsvorgänge typisch sind, wie zum Beispiel beim Be- und Entladen in der Getränkeindustrie. Darüber hinaus arbeitet Still weiter am Brennstoffzellenfahrzeug und hat mit verschiedenen Projekten

(Flughafen München, Flughafen Hamburg, HHLA-Rhenus in Hamburg, BASF Coatings in Münster) bereits große Erfahrungen auf diesem Gebiet gesammelt. Weitere Erprobungen sind geplant.“ Jürgen Frank: „Im Zuge der steigenden Energiekosten können diese Antriebe für die Zukunft auch im Staplerbereich ein Thema werden. Im Moment spielt hier sicherlich der Marketingeffekt eine ganz entscheidende Rolle. Der Hybridstapler hat nur einen sehr begrenzten sinnvollen Einsatzbereich. Insofern glaube ich nicht, dass dieser in der Zukunft eine große Rolle spielt.“ Egon Strehl: „Der Marketing-Aspekt spielt sicherlich eine große Rolle, da bereits die Sensibilisierung für das Thema schadstoffarme und Energie sparende Maschinen Bedarf an alternativen Antriebstechnologien signalisieren kann. Im Staplerbau können neue Antriebskonzepte zukünftig genau dann einen hohen Stellenwert einnehmen, wenn sie die in sie gesetzten Erwartungen in puncto Effizienz und Effektivität erfüllen. Folgerichtig erweist sich der Einsatz eines Hybridstaplers als sinnvoll, wenn sich Energie in Anwendungsbereichen mit vielen Beschleunigungs- und Bremsvorgängen bei fortgesetzt hoher Produktivität einsparen lässt.“ Francesco Chinaglia: „Wir begrüßen alternative Konzepte

für umweltfreundliche Motoren. Zunächst erwarten wir diese neuen Technologien jedoch in der Automobil-Serienproduktion. Mit einem Einsatz in Flurförderzeugen rechnen wir deshalb in circa fünf Jahren. Sobald wir Gabelstapler mit Hybrid-Technologie zu einem wettbewerbsfähigen Preis anbieten können, ist ein Einsatz in sämtlichen Anwendungsgebieten denkbar.“ Miriam Schönrock: „Der Wasserstoffantrieb wird aktuell keine Rolle spielen. Wasserstoff ist als Treibstoff in der Herstellung zu teuer. Außerdem besteht kein Verbrauchs- und Versorgungsnetz. Serienreife kann ein Wasserstoffstapler (Stapler mit wasserstoffbetriebener Brennstoffzelle) somit erst erlangen, wenn die Rahmenbedingungen dafür geschaffen sind. Das heißt, wenn die Wasserstoffherstellung zu den gleichen oder niedrigeren Kosten wie für andere Treibstoffe möglich ist, dieser lokal verfügbar gemacht wird und die Brennstoffzellen-Technologie ausgereift ist. Die auf der Cematec 2005 von Toyota vorgestellten Brennstoffzellenstapler-Konzeptstudien werden kontinuierlich weiterentwickelt. Das Toyota-Hybrid-System ist zurzeit das ökologisch und ökonomisch günstigste System. Es kann jedoch nur als eine vorübergehende Lösung auf dem Weg zur Null-Emission verstanden



**ASRS, ORDER PICKING, SORTING, CONSOLIDATION, WAREHOUSE CONTROL SYSTEMS**

Find out what Vanderlande Industries can do for you at:

[www.vanderlande.com](http://www.vanderlande.com)

Vanderlande Industries United Kingdom Ltd. Aragon House Hampton Court 59 Marsh Lane HAMPTON-IN-ARDEN SOLIHULL West Midlands B92 0AJ Phone +44 (0)1675 44 37 43 Fax +44 (0)1675 44 31 69

# FLURFÖRDERZEUGE

werden. Die Vorteile sind niedrige Treibstoffkosten und niedrige Abgaswerte. Die Bedeutung für Flurförderzeuge wird aber vermutlich gering bleiben, da umweltbewusste Betreiber bereits weitestgehend auf Gas- und Elektrostapler umgestiegen sind.“

Welche Zukunft hat nach Meinung der Teilnehmer an der **FM-Trendumfrage** die Lithium-Ionen-Batterie im Flurförderzeug? Dr. Helmut Limberg: „Die Lithium-Ionen-Batterie – in unserer Studie mit einem Direktantrieb kombiniert – könnte zukünftig die Nachteile der herkömmlichen Bleibatterie auffangen. Das heißt, die Batterie besitzt eine deutlich größere Energiekapazität auf selbem Raum sowie eine deutlich längere Lebensdauer. Hinzu kommen die Schnell- und Zwischenladefähigkeit der Lithium-Ionen-Batterie.“ Bert-Jan Knoef: „Still verfolgt mit großem Interesse die weltweite Entwicklung bei Lithium-Ionen-Batterien. Das gilt insbesondere für die Anstrengungen der deutschen Innovationsallianz, die sich zu dieser Thematik im vergangenen Jahr mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gebildet hat. Sobald sichere Systeme für Automobile zur Verfügung stehen, dürften sie auch eine Alternative für Flurförderzeuge werden.“ Jürgen Frank: „Auf Grund der hohen Speicherkapazität kann die Lithium-Ionen-Batterie sicherlich auch für den Staplerbereich interessant werden, um damit die Einsatzzeiten zu verlängern beziehungsweise auf die Wechselbatterie verzichten zu können.“ Egon Strehl: „Eine Vielzahl von Automobilherstellern arbeitet derzeit an der Entwicklung von Hybrid-Elektro-Fahrzeugen mit Lithium-Ionen-Batterien. Eine hohe Energie- und Leistungsdichte, die vor allem die Batteriehersteller bereits im jetzigen Entwicklungsstadium für ihre Produkte ausmachen, dürfte für die Durchsetzungsfähigkeit der Lithium-

Ionen-Batterie entscheidend sein. Bewähren sich diese Batterien auch in anderen Segmenten, wie zum Beispiel der automobilen Nutzfahrzeugsparte, könnten sie auch in der Flurförderzeugbranche verstärkt zum Einsatz kommen.“ **Francesco Chinaglia** antwortet kurz und bündig: „Ich erwarte, dass Lithium-Ionen-Batterien bald im Einsatz sein werden, da sie bereits heute höhere Leistungswerte zu einem vernünftigen Preis zur Verfügung stellen können.“ Fast alle Teilnehmer an der **FM-Trendumfrage** stehen dem Lithium-Ionen-Akku positiv gegenüber. Nur Toyota bleibt skeptisch. Miriam Schönrock: „Aufgrund unserer Forschungen und Felderfahrungen sehen wir noch keine Serienreife für Lithium-Ionen-Batterien. Kosten und Langlebigkeit sind noch nicht ausreichend getestet und demzufolge nicht berechenbar. Über die Bedeutung im Staplermarkt kann daher noch keine Aussage getroffen werden. Wahrscheinlich ist allerdings, dass Lithium-Ionen-Batterien eher bei der Lagertechnik zum Einsatz kommen werden.“ Doch zurück zu den derzeit serienmäßig produzierten Geräten. Der Ergonomie und der Wartungsfreundlichkeit messen alle Teilnehmer eine große Bedeutung zu. Erst ergonomische Bedienelemente und Arbeitsbedin-

gungen lassen den Fahrer effektiv und wirtschaftlich arbeiten und die technischen Möglichkeiten des Flurförderzeugs vollständig nutzen. Sie beugen darüber hinaus krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten vor. Die Wartungsfreundlichkeit bedeutet ein Mehr an Verfügbarkeit der Fahrzeuge und erhöht ebenfalls deren Produktivität. In diesem Zusammenhang werden die Kunden dabei intensiv unterstützt, die EU-Richtlinien zu Vibrationen im Flurförderzeug zu erfüllen.

Wer entscheidet bei den Kunden über die Anschaffung eines Flurförderzeugs? Die Antworten der Teilnehmer an der **FM-Trendumfrage** waren in diesem Punkt recht ähnlich, sodass die Antwort von Dr. Helmut Limberg stellvertretend auch für andere gelten soll: „Diese Frage hängt ganz von der Größe und Struktur des Kunden ab. Je größer das Unternehmen ist, desto mehr Entscheider gibt es – Lagerleiter, Werkstatteleiter, Betriebsleiter, Einkauf, Geschäftsführung oder auch den Sicherheitsingenieur. Eine zunehmende Rolle spielt der Fahrer selbst.“ Alle an der **FM-Trendumfrage** teilnehmenden Unternehmen sind als kundenorientierte Anbieter grundsätzlich darauf bedacht, im Hinblick auf Customizing dem Kunden weitmöglichst entgegenzukommen. Hierbei kommt die modulare Bauweise moderner

Flurförderzeuge dem Wunsch nach Individualisierung entgegen. Einige Hersteller sind sogar mit einem Sondermaschinenbau am Markt, wie zum Beispiel die Jungheinrich AG, die hierfür in Lüneburg eine eigene Fertigungslinie unterhält. Besonders bei Lagertechnikgeräten sind sehr spezifische Anforderungen keine Seltenheit. Allerdings sind Sonderlösungen zwangsläufig teurer als Standardgeräte. Bert-Jan Knuff formuliert: „Es muss sich für beide Seiten wirtschaftlich realisieren lassen.“

Gehört zum Lösungsangebot eines Anbieters von Flurförderzeugen auch das Systemgeschäft mit kompletten Intralogistik-Lösungen, einschließlich Regalbau, Beratung und IT?

Dr. Helmut Limberg: „Davon sind wir überzeugt. Viele Kunden wollen nicht einfach nur einen Stapler kaufen, sondern eine logistische Fragestellung gelöst haben. Hier steht ihnen Jungheinrich – wenn gewünscht – als Generalunternehmer von der ersten Planung und Konzeption bis zur Schlüsselübergabe und auch darüber hinaus zur Verfügung.“ Bert-Jan Knoef: „Das Systemgeschäft wird in der gesamten Branche, und damit auch für Still, immer wichtiger. Die intelligente Steuerung von Intralogistik bietet viele Einsparungspotenziale bei den Kosten pro Lagerplatz.“ Theodor Maurer sieht das auch so: „Deshalb verfügt Linde MH nicht nur über eine große Auswahl an Systemtechnikfahrzeugen, sondern auch das entsprechende Beratungs-Know-how.“ Jürgen Frank: „Das Angebot von kompletten Intralogistik-Lösungen wird in der Zukunft eine noch größere Rolle spielen.“ Miriam Schönrock: „Das Systemgeschäft ist ein wichtiger Teilbereich der Intralogistik und gehört unserer Ansicht nach zum kompletten Logistikangebot eines Flurförderzeugherstellers. Da es Kunden bevorzugen, möglichst nur einen einzigen Ansprechpartner für die



**Der Konzeptstapler von Toyota Material Handling stellte zuletzt auf der Cemat in Hannover eine Attraktion dar**

# FLURFÖRDERZEUGE

innerbetriebliche Logistik zu haben, ist es durchaus sinnvoll, das komplette Paket anzubieten.“ **Francesco Chinaglia: „Unser Angebot hat sich von einzelnen Produkten hin zu Komplettlösungen verlagert. Wegen des Preisdrucks durch Billigprodukte aus China haben Anbieter kompletter Lagertechniklösungen in Zukunft zunehmende Marktvorteile.“**

Wie bei anderen Investitionsgütern werden immer mehr Flurförderzeuge nicht gekauft, sondern geleast und finanziert. Heute bieten alle Stapleranbieter entsprechende Miet- und Finanzierungs-lösungen an, entweder im Direktvertrieb, oder über Händler, die dann als Vertragspartner auftreten. Die Möglichkeiten der Vertragsgestaltung sind breit gefächert, und immer mehr Kunden legen auf einen Rundumvertrag wert, der sowohl die Finanzierungs- und/oder Mietleistung als auch Service und Wartung umfasst. Egon Strehl: „In den letzten Jahren war ein signifikanter Anstieg von Finanzierungsangeboten und Full-Service-Verträgen zu verzeichnen. Gerade auf dem deutschen Markt ist der Anteil von Geräten, die durch Miet-, Leasing- und Full-Service über

unser Vertriebsnetz an den Endkunden gebracht werden, enorm gewachsen. Heute sind diese Angebote unverzichtbar, um die Märkte erfolgreich bedienen zu können. Leasing- und Mietgeräte binden die Kunden für eine feste Zeit und steigern langfristig den Neugeräte-Verkauf, da ein neuer Stapler am ehesten dort bevorzugt wird, wo früher gebrauchte Geräte für die Kunden in Frage kamen. Der Mix aus klassischen Verkäufen und geleasten oder gemieteten Geräten bietet ein optimales Angebot, um den Anforderungen unterschiedlichster Kunden gerecht zu werden.“

Wie beurteilen die Teilnehmer an der **FM**-Trendumfrage die gegenwärtige Lage auf dem Markt für Flurförderzeuge?

Dr. Helmut Limberg: „Der Markt wird 2008, aber auch in den kommenden Jahren weiter wachsen – wenngleich nicht in dem Maß wie in 2006 oder 2007. Man kann von einer Abschwächung der Zuwachsraten auf hohem Niveau sprechen. Jungheinrich hat seine Produktionskapazitäten auf dieses langfristige Wachstum eingestellt.“ Bert-Jan Knoef von Still: „Wir erwarten für das Jahr 2008 ein Wachstum, jedoch deutlich

geringer als im Vorjahr.“ Jürgen Frank von Zeppelin: „Bei den Gegengewichtsstaplern erwarten wir in diesem Jahr noch eine leichte Steigerung und in den nächsten Jahren einen leichten Rückgang. Bei den Lagertechnikgeräten wird es in diesem Jahr bereits eine Stagnation geben und in den nächsten Jahren ebenfalls einen leichten Rückgang. Keinesfalls erwarten wir erhebliche Einbrüche.“ Theodor Maurer von Linde Material Handling: „Nach dem ‚All-time-high‘ des vergangenen Jahres gehen wir für 2008 von einem etwas verlangsamten Wachstum aus.“ Egon Stehl von Clark: „Der Gesamtmarkt für Flurförderzeuge in Europa wird unseres Erachtens weiter wachsen, wobei die Zuwachsraten geringer ausfallen als zuletzt. Die Stimmung in der Branche bleibt positiv und trägt zum Wachstum in den Märkten für Gegengewichtsstapler und Lagertechnik bei. Die Intralogistik boomt nicht grundlos: Nach wie vor lassen sich in diesem Bereich erhebliche Einsparpotenziale erschließen, wobei die Lagertechnik ein voraussichtlich stärkeres Wachstum als die Gegengewichtsstapler erfahren

wird. In Logistikzentren kommen immer häufiger Lagertechnikgeräte zum Einsatz.“ **Francesco Chinaglia von OM: „Die Markttrends zeigen einen Rückgang der Verkaufszahlen von Gegengewichtsstaplern. Durch die weltweite Zunahme von Logistikzentren ist bei den Verkaufszahlen von Lagertechnikgeräten hingegen ein Wachstum zu verzeichnen. Nach meiner Einschätzung wird in den nächsten zwei Jahren mit einem leichten Marktrückgang zu rechnen sein.“** Miriam Schönrock von Toyota: „Wir rechnen damit, dass der Markt im Jahr 2008 in Europa nur noch leicht wächst. In Westeuropa zeigen verbrennungsmotorische Stapler ein starkes Wachstum zeigen. In Deutschland liegen Lagertechnikgeräte immer noch vor Gegengewichtsstaplern.“

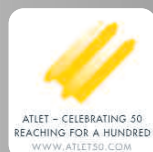
Hans-Martin Piazza

## Weitere Informationen

- [www.jungheinrich.de](http://www.jungheinrich.de)
- [www.still.de](http://www.still.de)
- [www.zeppelin.de](http://www.zeppelin.de)
- [www.linde-mh.de](http://www.linde-mh.de)
- [www.clarkmheu.com](http://www.clarkmheu.com)
- [www.ompimespo.com](http://www.ompimespo.com)
- [www.toyota-forklifts.eu](http://www.toyota-forklifts.eu)



## Pünktlich zum 50-jährigen Jubiläum: Der virtuelle Atlet-Messestand im Internet



Gehen Sie mit uns in die Zukunft und besuchen Sie unseren virtuellen

Messestand im Internet auf [www.atlet.de/messestand](http://www.atlet.de/messestand)



**Atlet Flurförderzeuge GmbH**  
Lessingstraße 14  
D-46149 Oberhausen  
Tel +49 208-6567-0  
Fax +49 208-6567-245  
beratung@atlet.de

