



Mehr Effizienz im Staplereinsatz

Wie Sie Kosten und Nutzen
Ihrer Flurförderzeuge optimieren



Verehrte Leserin, lieber Leser,

wir leben in einer Welt, die sich höchst dynamisch entwickelt. Daraus ergeben sich signifikante Herausforderungen - auch und gerade für die Intralogistik.

Als wesentliche Trends unserer Zeit gelten beispielsweise die Individualisierung, fertigungssynchrone Beschaffung, sich verkürzende Lebenszyklen von Produkten und der Boom im E-Commerce. Eine höhere Artikelvielfalt, kleinere Sendungseinheiten und zunehmende Material- und Warenströme sind die Folge. Gleichzeitig soll die Intralogistik nachhaltig werden und immer zuverlässiger funktionieren.

Dabei beeinflusst jeder dieser Faktoren den Aufwand. Und so stellen die Unternehmen ihre Kosten und Prozesse vermehrt auf den Prüfstand. Oberste Priorität ist stets, die Wirtschaftlichkeit zu verbessern. Genau hier setzt unser Ratgeber an: Erfahren Sie, wie Sie die Effizienz Ihrer internen Logistik entschieden optimieren!

Eine gewinnbringende Lektüre wünscht Ihnen

Thomas Kagemann
Major Account Sales Manager
Yale Fördertechnik Handelsgesellschaft mbH

Die geldwerten Themen auf einen Blick

Materialflussplanung: Damit alle Zahnräder ineinandergreifen	4
Lebenszykluskosten: Teure Fehlentscheidungen vermeiden	6
Kauf, Leasing, Miete oder Rental: Prioritäten setzen	8
Produktivität: Für die Wirtschaftlichkeit ausschlaggebend	10
Energieverbrauch: Nachkommastellen ernst nehmen	12
Instandhaltung: Als Wettbewerbsvorteil nutzen	14
Fahrerschulung: Personen- und Sachschäden verhindern	16
Flottenmanagement: Den Fuhrpark optimieren	17
Yale: Eine Marke der NACCO Materials Handling Group	18

Impressum

Herausgeber:
Yale Fördertechnik Handelsgesellschaft mbH
Siemensstraße 9
63263 Neu-Isenburg
Deutschland
Telefon +49 / 61 02 / 8 82 71 - 0
Telefax +49 / 61 02 / 8 82 71 - 32
effizienz@yale.com
www.yale.com

V. i. S. d. Presserechts: Thomas Kagemann
Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der in diesem Ratgeber enthaltenen Informationen. Stand: Oktober 2014
Gesamtkonzept, Text und Realisation:
Eichinger&Partner
Gesellschaft für Marketing-Kommunikation und Management mbH
Im Baumgarten 6
92436 Bruck i.d.OPf.
Deutschland
Telefon +49 / 94 34 / 2 03 48 00
Telefax +49 / 94 34 / 2 03 48 01
service@eichinger-partner.de
www.intralogistik-marketing.de
Copyright © 2014 Yale Fördertechnik Handelsgesellschaft mbH, 63263 Neu-Isenburg



! Wirtschaftlichkeit

Der Begriff beschreibt grundsätzlich das Verhältnis zwischen Ergebnis und erforderlichem Mitteleinsatz. Als betriebliche Kennziffer steht Wirtschaftlichkeit für die Relation von Ertrag und Aufwand. In der Intralogistik vergleicht das Maß den Gesamtwert der Warenbewegungen mit den Gesamtkosten des Materialflusses.



Analysieren Sie Ihren Materialfluss

Wer die interne Logistik wirtschaftlicher machen will, sollte als Erstes an ein Uhrwerk denken. Denn nur wenn alle Zahnräder optimal ineinandergreifen, stimmt das Ergebnis. Sehen Sie Ihre Intralogistik also als großes Ganzes. Beginnen Sie nicht einfach mit der Anschaffung eines neuen Staplers. Sondern mit einer gründlichen Materialflussplanung.

Analysieren Sie zunächst den Istzustand, sprich Umfang und Struktur der Materialflüsse, Durchlaufzeiten etc. Definieren Sie anschließend die Solldaten, lassen Sie dabei nicht zuletzt die Unternehmensstrategie mit einfließen. Auf Basis dieser Informationen sollten mindestens drei Materialfluss-Modelle erarbeitet und bewertet werden. Erst wenn die Entscheidung für eine der Varianten gefallen ist, geht es an die Feinplanung. Sie bestimmt letztlich die intralogistische Infrastruktur, darunter die Lager-, Gebäude-, Informations- und die Fördertechnik. Allein bei Flurförderzeugen stehen verschiedenste Lösungen zur

Verfügung. Fahrerlose Transportsysteme etwa gelten als Thema der Zukunft und punkten bei festen Abläufen, wie z. B. in der Produktion; Routenzüge dagegen arbeiten bei kleinen Losgrößen und auf langen Distanzen besonders wirtschaftlich; Gegengewichtsstapler und Lagergeräte sind oft die beste Alternative. Die Checkliste nennt alle Aspekte, die bei der Anschaffung eine Rolle spielen.

✓

Checkliste Staplereinsatz

Um Flurförderzeuge effizient zu betreiben, braucht es das richtige Gerät am richtigen Ort. Berücksichtigen Sie deshalb die folgenden Faktoren:

Einsatzumgebung

- Innen-, Außen- oder gemischter Einsatz
- Bodenbeschaffenheit (z. B. befestigt/unbefestigt)
- Steigungen
- Fahrten auf öffentlichen Strecken
- Sonderfaktoren (z. B. Lebensmittel, Kühlhaus, explosive Stoffe)

Aufgabenstellung

- Be-/Entladen, Transport, Stapeln und/oder Kommissionieren
- Transportgut (Gewicht, Volumen, Menge)
- Einsatzumfang (sporadisch/stundenweise/Schichtbetrieb)
- Anbaugeräte-Bedarf
- Sonderaufgaben (z. B. Schaufeln, Kehren, Schneeräumen)

Abmessungen, technische Daten

- Gangbreiten
- Durchfahrthöhen (Sicherheitsabstand: mindestens 20 Zentimeter)
- Wendekreis
- Hubhöhen
- Länge der Fahrtstrecken

!

Ebener Boden fördert die Effizienz

In Bereichen, wo Sie Schmalgangstapler nutzen, sorgen Sie am besten für absolut plane Böden. Diese gestatten es, die Geräte mit Höchstgeschwindigkeit zu fahren, und optimieren zwangsläufig die Effizienz Ihres Lagers. Ganz nebenbei dämmen Sie damit Vibrationen ein. Diese Empfehlung gilt mehr und mehr auch für den Betrieb von Schubmastern.

Achten Sie auf die tatsächlichen Kosten

Beim Kauf von Investitionsgütern orientieren sich viele Unternehmen gern am Anschaffungspreis. Das aber kann zu teuren Fehlentscheidungen führen: Nicht selten entpuppt sich ein Produkt mit höherer Investitionssumme in Wahrheit als die wirtschaftlichere Option. Treffen Sie Ihre Wahl deshalb allein auf Basis der Lebenszykluskosten.

Dieses Verfahren durchleuchtet die Gesamtkosten einer Investition – von der Anschaffung über den Betrieb bis hin zur Entsorgung. Wie wichtig diese ganzheitliche Betrachtung ist, veranschaulicht am besten eine schon oft bemühte Metapher: Denn beim Kaufpreis eines Flurförderzeugs handelt es sich tatsächlich nur um die „Spitze des Eisbergs“. Er macht etwa 20 Prozent der Gesamtkosten aus. Der Löwenanteil von 80 Prozent entfällt auf die Betriebskosten. Diese setzen sich aus drei wesentlichen Aufwandsblöcken zusammen – den Personal-, den Energie- und den Instandhaltungskosten.

Nicht zu vergessen: Ein leistungsfähigeres Gerät löst eine bestimmte Aufgabe in kürzerer Zeit als eine weniger potente Maschine. Das drückt natürlich den Personalaufwand je Warenbewegung. Wegen des hohen Anteils der Lohnkosten sinkt in Folge auch der Gesamtaufwand je Warenbewegung.

Fazit: Die Wirtschaftlichkeit eines Staplers wird von seiner Produktivität beeinflusst.



! TCO oder LCC?

Der Begriff Lebenszykluskosten geht auf das angloamerikanische „Life Cycle Costing“ – abgekürzt LCC – zurück. Der Ausdruck „Total Cost of Ownership“ (TCO) wird oft alternativ gebraucht. Doch streng genommen muss man zwischen beiden Konzepten unterscheiden. Während der LCC-Ansatz Transaktionskosten außen vor lässt, fließen sie bei der TCO-Berechnung mit ein: Das macht bei kleineren Anschaffungen durchaus Sinn. Bei Investitionsgütern dagegen spielen Transaktionskosten eine eher untergeordnete Rolle. Daher empfiehlt sich bei Flurförderzeugen eine LCC-Betrachtung.

> Unser Download-Tipp

Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V., Frankfurt am Main, bietet ein auf Excel basierendes Werkzeug zur Prognose der Lebenszykluskosten. Es steht in Deutsch und Englisch zur Verfügung auf www.vdma.org/article/-/articleview/1180530





Prüfen Sie alle relevanten Alternativen

Haben Sie das richtige Flurförderzeug schon ausfindig gemacht? Dann lohnt es sich jetzt, die optimale Beschaffungsform auszuloten. Lässt man kombinierte Lösungen einmal beiseite, so bleiben vier Klassiker: Kauf, Leasing, Miete und Rental. Lesen Sie dazu die wichtigsten Tipps von Steuerberater Marcus Kirschner.

Noch bevor der Diplom-Kaufmann in die Tiefe geht, spricht er eines deutlich aus: „Pauschale Empfehlungen zur idealen Finanzierung sind nicht möglich.“ Misstrauen Sie also undifferenzierten Ratschlägen. Entscheidend dagegen ist, für sich klare Prioritäten zu setzen. „Geht es Ihnen primär darum, Eigentum zu erlangen“, so Kirschner, „oder steht für Sie die Nutzung im Vordergrund?“ Anschließend gilt es, die individuellen Rahmenbedingungen zu hinterfragen. Der Steuerfachmann aus dem nordbayerischen Bodenwöhr rückt folgende Faktoren in den Mittelpunkt: die Bilanzpolitik, Eigenkapitalquote, Liquidität,

Kreditlinien und Obligo. Steuerliche Überlegungen gehörten dagegen hintangestellt. Und für die Vorteile von Leasing müsse man natürlich bezahlen – ein Kauf mit Fremdmitteln sei in der Regel wirtschaftlich attraktiver. In jedem Fall aber sollten Sie mehrere laufzeitkongruente Finanzierungsangebote einholen: vom Hersteller, Ihrer Hausbank und gegebenenfalls von unabhängigen Leasinggesellschaften.

✓ Checkliste Gebrauchstapler

In manchen Unternehmen kommen Gabelstapler nur sporadisch oder einige Stunden pro Tag zum Einsatz. Der Kauf eines Gebrauchten kann hier eine wirtschaftliche Alternative darstellen. Diese Punkte müssen allerdings erfüllt sein:

- Offerte eines seriösen Anbieters
- Garantieversprechen inklusive
- CE-Kennzeichnung vorhanden
- Mast, Gabeln und Reifen einwandfrei
- aktueller FEM-4.004-Prüfbericht liegt vor
- Betriebstest zufriedenstellend
- keine Leckagen
- bei Elektrogeräten: ordentlicher Batterie-Zustand

> Unser Download-Tipp

Mit der Broschüre „Richtig finanzieren für kleine und mittlere Unternehmen“ verschaffen Sie sich einen wertvollen Überblick – über klassische und alternative Finanzierungsformen. Die Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen AG, Wien, hält die 36-seitige PDF-Datei für Sie bereit:

www.sparkasse.at/sgruppe/Firmenkunden/Produkte/Finanzieren/Finanzierung-Foerderung/Richtig-finanzieren



Holen Sie in jedem Fall mehrere laufzeitkongruente Finanzierungsangebote ein.

Steigern Sie die Produktivität

Von Paul Krugman stammt der Satz: „Produktivität ist nicht alles, aber langfristig ist sie beinahe alles.“ Was der Träger des Wirtschafts-Nobelpreises auf Volkswirtschaften bezieht, gilt ausnahmslos auch für Flurförderzeuge. Schließlich sind Produktivität und Wirtschaftlichkeit eines Staplers untrennbar miteinander verknüpft.

Das liegt vor allem am Kostenfaktor Nummer eins: dem Personal. Je schneller ein Fahrzeug einen Auftrag erledigt, umso geringere Lohnkosten fallen dabei an. Entscheidend für die Effizienz eines Staplers ist also weniger sein Anschaffungspreis, sondern seine Umschlagleistung. Daraus könnte man schlussfolgern, dass es maßgeblich auf hohe Spitzengeschwindigkeiten ankommt. Leider stimmt diese Annahme nicht. Natürlich spielt das Tempo beim Fahren, Heben oder Senken eine gewisse Rolle. Andere Qualitäten jedoch zählen weitaus gewichtiger. So beugt beispielsweise ein ergonomischer Fahrerplatz der Ermüdung vor. Lässt sich das Gerät obendrein intuitiv handhaben, bringt das automatisch noch bessere Ergebnisse. Eine komfortable Arbeitsumgebung stärkt zusätzlich die Motivation Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Folglich amortisiert sich das höhere Investment für eine wirklich leistungsstarke Maschine schon nach kurzer Zeit.



Eine komfortable Arbeitsumgebung fördert Mitarbeitermotivation und Umschlagleistung.



✓ Checkliste Vibrations-Schutz

Beim Betrieb eines Staplers wirken zwangsläufig Schwingungen auf den Bediener ein. Die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung verpflichtet Arbeitgeber, eine Gefährdung auszuschließen oder „so weit wie möglich zu verringern“. Dieses Gebot deckt sich mit den Interessen jedes Unternehmens. Denn ein schwingungsarmes Cockpit erhöht Komfort und Leistungsfähigkeit des Fahrers. Verwirklichen Sie diese Maßnahmen:

- Nutzen Sie ergonomische, gut gefederte Flurförderzeuge, die eine optimale Sicht nach draußen bieten.
- Ersetzen Sie ältere Fahrer-sitze.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Fahrer den Sitz stets individuell anpassen.
- Sorgen Sie für möglichst gute Bodenverhältnisse.
- Legen Sie – abhängig vom jeweiligen Untergrund – Geschwindigkeitsbegrenzungen fest.
- Berücksichtigen Sie bei der Einsatzplanung, dass Aufgaben mit höherer Vibrationsbelastung auf mehrere Beschäftigte verteilt werden.

> Unser Download-Tipp

Lesenswerte Lektüre zum Thema Produktivität gibt es vom RKW Kompetenzzentrum, Eschborn. Die Schriftenreihe „Produktivität für kleine und mittelständische Unternehmen“ umfasst zwei Teile. Ein Handlungsleitfaden und eine praktische Methoden-Übersicht sind online erhältlich:

www.rkw-kompetenzzentrum.de/produktivitaet-steigern



Senken Sie den Energieverbrauch

Der menschliche Appetit auf natürliche Ressourcen wächst und wächst. Seit 1970 übersteigt die jährliche Nachfrage die Kapazität, mit der die Rohstoffquellen regenerieren. Das allein wäre Grund genug, um den industriellen Energiehunger ebenfalls zu zügeln. Doch eine solche Diät lohnt auch aus betriebswirtschaftlicher Perspektive.

Mit jeder Kilowattstunde, jedem Liter Treibstoff, den Ihr Unternehmen bei gleichem Ausstoß weniger benötigt, verbessern Sie Ihre Wertschöpfung. Und damit Ihre Position im Wettbewerb. Diesen Zusammenhang gilt es zu berücksichtigen, wenn Sie ohnehin ein Flurförderzeug anschaffen möchten. Vergleichen Sie die Datenblätter mehrerer Hersteller im Detail. Beispiel Dieselgerät: Studieren Sie hier die Angaben zum Kraftstoffverbrauch. Sehen Sie nicht einfach darüber hinweg, wenn sich die Werte nur in den Nachkommastellen unterscheiden. Kleine Differenzen summieren sich über die Jahre zu stattlichen Beträgen: Das Einsparpotenzial kann weit über 10.000 Euro betragen – pro Gabelstapler. Bedenken Sie jedoch, ob Ihr Einsatz den Bedingungen entspricht, die der Ermittlung der Verbrauchswerte zugrunde liegen.

Alternative Antriebe wie Hybriden, Lithium-Ionen-Akkus und Wasserstoff kosten in der Anschaffung mehr als konventionelle Lösungen, teils massiv mehr. Ob der zusätzliche Nutzen diesen Aufwand rechtfertigt, muss ein akkurater Vergleich der Lebenszykluskosten im Einzelfall zeigen. Dabei verfügen gerade Lithium-Ionen-Batterien über attraktive Eigenschaften. Sie meistern deutlich mehr Ladezyklen als herkömmliche Akkus und lassen sich in kürzester Zeit laden. Und wer auf gasbetriebene Maschinen setzt, sollte über eine firmeneigene Tankstelle nachdenken. Sie rechnet sich unter Umständen bereits ab drei Staplern.



✓ Checkliste Blei-Säure-Batterien

In vielen Einsätzen ab etwa 500 Betriebsstunden p. a. schlägt der Bleiakku einen Verbrennungsmotor. Zumindest von kaufmännischer Warte aus. Diese Rechnung bedingt allerdings eine ordentliche Pflege der Batterie. Sonst büßen Sie den Vorteil leicht wieder ein. Halten Sie sich an folgende Empfehlungen:

- Jede Batterie ist für eine maximale Anzahl Ladezyklen ausgelegt. Laden Sie den Energiespeicher also keinesfalls „zwischen durch“ kurz auf, beispielsweise in einer Pause. Und schon gleich gar nicht, wenn er nach einer Aufladung nur für wenig Zeit in Betrieb war.
- Vermeiden Sie Entladungen, die 80 Prozent der Nennkapazität der Batterie überschreiten.
- Sorgen Sie während des Ladevorgangs für gute Belüftung.
- Prüfen Sie nach dem Ladevorgang den Flüssigkeitsstand der Zellen. Füllen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser nach.
- Befolgen Sie darüber hinaus die Hinweise des Herstellers.

> Unser Download-Tipp

Der „Praxisleitfaden Grüne Logistik“ basiert auf dem Wissensstand vom Mai 2011. Doch die 67 Seiten enthalten zahlreiche, noch immer aktuelle Tipps. Wie Sie Logistik nachhaltiger und effizienter gestalten, das verraten die beiden Herausgeber – die Arbeitsgruppe LOGIS.NET der Hochschule Osnabrück und das RIS-Kompetenzzentrum für zukünftige Energieversorgung e. V., Oldenburg. Mit unserem Link laden Sie die PDF-Datei direkt herunter:

www.ris-logis.net/Gruene_Logistik/pdf/Praxisleitfaden.pdf





Sparen Sie – durch Instandhaltung

Oft wird sie als bloßer Kostenfaktor wahrgenommen. Fortschrittliche Unternehmen aber nutzen sie als Wettbewerbsvorteil: die Instandhaltung. Sie gewährleistet erst, dass Produktion und Prozesse reibungslos und sicher laufen. Außerdem trägt sie dazu bei, die Lebensdauer der Maschinen zu strecken. Richtig durchdacht, hilft sie sogar beim Sparen.

Wer von dieser Wirkungsvielfalt profitieren will, muss vorab das passende Konzept entwickeln. Instandhaltung baut im Wesentlichen auf drei Säulen auf: Die Inspektion soll den Istzustand ermitteln und bewerten; die Wartung beugt durch Pflege der Abnutzung vor; die Instandsetzung dient dazu, die Funktionstüchtigkeit eines liegenden Flurförderzeugs wiederherzustellen. Ausschlaggebend ist nun, im Maßnahmenmix die Schwerpunkte bestmöglich zu justieren. Eins steht fest: Unternehmen, die allein bei Ausfällen einschreiten, zahlen teuer drauf. Denn diese reaktive „Feuerwehr-

Taktik“ verursacht unnötige Stillstände sowie Mehraufwand beim Wieder-Flottmachen. Und nicht zu vergessen – diese Art des Vorgehens nimmt gravierende Folgeschäden an Ihren Anlagegütern in Kauf! Es empfiehlt sich daher, präventive Schritte einzuplanen. Das bedeutet beispielsweise, bestimmte Instandhaltungs-Aktionen festzulegen; entweder von Zeitintervallen ausgehend oder auch in Abhängigkeit von Maschinen-Betriebsstunden. Der prophylaktische Austausch relevanter Teile zählt ebenfalls zu den sinnvollen Instrumenten. Als Alternative bietet sich ein Full-Service-Vertrag an; dieser bringt Ihnen volle Kostenkontrolle über Jahre hinaus. Einen weiteren, geldwerten Baustein können Sie sofort einführen: Stellen Sie sicher, dass die Fahrer ihre Stapler vor dem Start jeden Tag kurz prüfen.

✓ Checkliste Staplerinspektion

Erkennen Sie Mängel so früh wie möglich. Und vermeiden Sie damit kostspielige Ausfälle. Wenige Minuten pro Stapler und Tag genügen, um die Produktivität aufrechtzuerhalten. Untersuchen Sie bitte gründlich!

- Felgen und Bereifung: sauber und unbeschädigt
- Hand- und Fußbremse: funktionstüchtig
- Ölstände: ausreichend
- Kühlmittel: richtige Füllhöhe
- Gasflasche: einwandfrei befestigt
- Hubgerüstfunktionen: ordnungsgemäß
- Hupe: gut hörbar
- Bremslichter und Beleuchtung: funktionieren



Der prophylaktische Austausch relevanter Teile beugt Folgeschäden vor.

Schulen Sie Ihre Staplerfahrer

In Deutschland regelt es die „Unfallverhütungsvorschrift Flurförderzeuge“, die BGV D27, in Österreich und der Schweiz gelten ähnliche Bestimmungen: Jedenfalls dürfen ausschließlich dafür ausgebildete Personen ein Flurförderzeug mit Fahrersitz oder Fahrerstand steuern. Doch ethische und wirtschaftliche Motive gebieten es ebenfalls, in die Aus- und Weiterbildung zu investieren.

Ein Blick in einschlägige Statistiken untermauert diese Feststellung hinlänglich. So bilanziert die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) Jahr für Jahr weit über 10.000 meldepflichtige Unfälle allein mit Gabelstaplern; durchschnittlich zehn- bis zwanzigmal endete ein Vorkommnis tödlich. Dabei erfasste die DGUV für 2013 4.307-mal die Ursache „Verlust der Kontrolle“. Damit bleibt nur ein Resümee: Firmen müssen ihre Staplerfahrerinnen und -fahrer verstärkt schulen. Nur so lässt sich viel unnötiges Leid vermeiden. Gleichzeitig können Sie auf diesem Weg viele Krankmeldungen und erhebliche Sachschäden unterbinden.



Unser Download-Tipp

Möchten Sie Ihren Staplerfahrerinnen und -fahrern den Arbeitsalltag erleichtern?

Die Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution, Mannheim/Bonn, hat dazu ein 74-seitiges Handbuch entwickelt. Sie finden es auf

www.bghw.de/medienangebot/medienshop/72/HB2



Optimieren Sie Ihren Fuhrpark

Firmen, die mehrere Flurförderzeuge unterhalten, trimmen ihre Flotte mit Software zusätzlich auf Effizienz. Hilfreiche Werkzeuge gibt's von Staplerherstellern – zum Beispiel Yale Vision – oder von unabhängigen Anbietern – wie Mobile Easykey. Was die Informationstechnologie leistet, erfahren Sie in diesem Beitrag.

Die meisten Systeme verfügen über verschiedene Module, die in der Regel aufeinander aufbauen. Zu den gängigsten Bausteinen zählt das Management von Nutzungsberechtigungen. Damit lässt sich einfach verwalten, welcher Mitarbeiter welche Geräte verwenden darf. Die unbefugte Nutzung von Betriebsvermögen gehört so der Vergangenheit an. Die Erfassung von Einsatzzeiten gilt ebenfalls als wichtige Funktion. Integrierte Analyse-Instrumente errechnen nämlich die Auslastung Ihres Fuhrparks. Unwiderlegbare Fakten erleichtern es Ihnen anschließend, den Fahrzeugbestand zu optimieren. Und unnötige Anschaffungen werden gar nicht erst realisiert. Auch Beschleunigungssensoren haben sich als extrem nützlich entpuppt. Unfälle lassen sich dadurch dem Verursacher nachweisen. Das reduziert Schäden und Kosten – schlagartig. Flottenmanagement macht Ihre Intralogistik also transparenter und wirtschaftlicher.





Allein in Europa entstehen an drei Standorten Produkte von Yale. Unser Bild zeigt das Werk in Craigavon/Nordirland.

Lernen Sie **Yale** kennen

Unsere Wurzeln reichen zurück ins Jahr 1844. Linus Yale Jr. konstruierte damals das erste Stiftzylinderschloss der Welt. Und gründete – um diese Erfindung herum – sein eigenes Unternehmen. 1875 erweiterte man die Produktpalette um Flurförderzeuge. Heute gehört die Marke zur NACCO Materials Handling Group.

Der Sitz des Konzerns befindet sich im nordamerikanischen Cleveland, Ohio. Doch die Firmengruppe ist gleichsam auf allen Kontinenten zu Hause: Etwa 815.000 ihrer Flurförderzeuge sind nahezu überall auf unserem Planeten im Einsatz. 2013 erwirtschafteten die über 5.100 Beschäftigten einen Umsatz von 2,7 Milliarden US-Dollar, umgerechnet rund zwei Milliarden Euro. Die NACCO Materials Handling Group fertigt ihre Yale-Produkte an insgesamt zwölf Standorten. Davon liegen drei in Europa: Craigavon/Nordirland, Nijmegen/Niederlande sowie Masate/Italien. Die Yale Fördertechnik Handelsgesell-

schaft mbH, Neu-Isenburg, verantwortet den Vertrieb in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Allein in diesen drei Ländern kümmern sich 22 unabhängige Händler um Verkauf und Service. Yale bietet Ihnen ein vollständiges Sortiment aus einer Hand: Schubmaststapler, Kommissionierer, Schmalgangstapler, Gabelhubwagen, Gabelhochhubwagen, Gegengewichtsstapler und Schlepper. Die Versorgung mit Ersatzteilen erfolgt übrigens von Nijmegen aus. Dort lagern über 2,4 Millionen Artikel. Diese stehen innerhalb von 24 Stunden am gewünschten Ort zur Verfügung. Sie sehen – unser Versprechen gilt: „People. Products. Productivity.“



In Flurförderzeugen von Yale steckt die Erfahrung aus weit über 100 Jahren.

! In Zahlen

NACCO Materials Handling Group

- 12 Produktionsstandorte
- 5.100 Beschäftigte*
- 815.000 Flurförderzeuge* weltweit im Einsatz
- 2,7 Milliarden US-Dollar Umsatz (2013)*

Yale

- 1844 gegründet
- 22 Händler in Deutschland, Österreich und der Schweiz
- 2.000 Mietfahrzeuge* bis 16 Tonnen kurzfristig verfügbar
- 2,4 Millionen Ersatzteile* in Nijmegen auf Lager

* Bei den genannten Zahlen handelt es sich um gerundete Werte.

> Besuchen Sie uns online

Ausführliche Informationen erhalten Sie jederzeit auf **www.yale.com**!



Erleben Sie **Wirtschaftlichkeit in Bestform.** **Erleben Sie Yale!**



Yale Fördertechnik Handelsgesellschaft mbH
Siemensstraße 9
63263 Neu-Isenburg
Deutschland

Telefon +49 / 61 02 / 8 82 71 - 0
Telefax +49 / 61 02 / 8 82 71 - 32

effizienz@yale.com

Besuchen Sie uns online auf
www.yale.com!



Jetzt anfordern!

Möchten Sie diese Broschüre an Kollegen, Mitarbeiter oder Geschäftsfreunde weitergeben? Wir senden Ihnen gern einige zusätzliche Exemplare – kostenfrei und unverbindlich. Teilen Sie uns einfach die benötigte Stückzahl mit:

Telefon +49 / 61 02 / 8 82 71 - 34
oder schreiben Sie an
effizienz@yale.com!