



Elektroreichstacker

Seiten 18-19



SPECIAL Rammschutz

Seiten 21-22

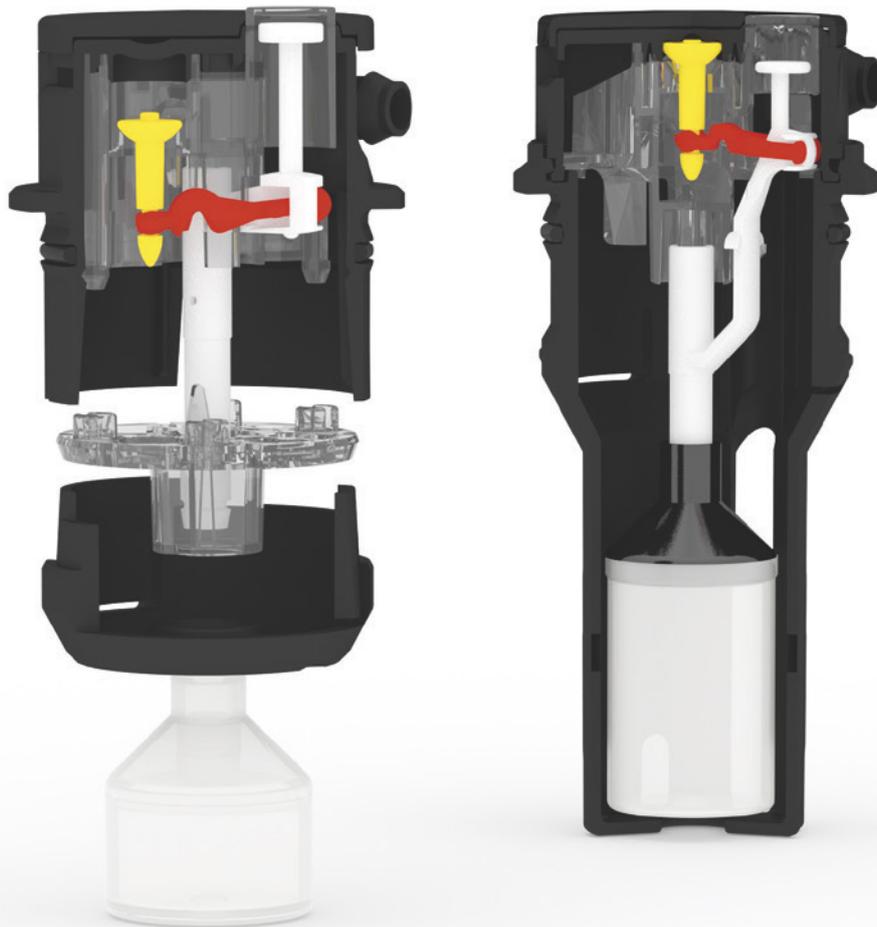


Der Ideenschmied

Die ‚Hände Ihres Staplers‘ sind 95

Tried and tested

Improved inside



Our genuine system - your first choice

- Highest quality
- Constant improvement
- Excellent performance
- Reliable service

Over 40 years of developing and perfecting battery filling products allow us to provide you with the most reliable system focusing on innovation and usability – a valuable contribution to an extended battery lifetime.

bfs batterie füllungs systeme GmbH
info@bfsgmbh.de

Mitterweg 9/11 | 85232 Bergkirchen | Germany
bfsgmbh.de | +49 8131 36400



Neue Antriebe – wie weit ist die Technik?

Ich hatte die Gelegenheit das Seriengerät Sany SRC 4545ES in Trier im Einsatz erleben zu dürfen. 440-kW-Batterie, 74 t Lebewdgericht und ein relativ überschaubares Ladegerät (63 A, 400 Volt) - der Vollcontainer-Reachstacker als reines E-Gerät ist da. Nun, die erste Zahl auf der Preisliste weist wohl eine „7“ aus, was potentielle Investoren sicher zunächst abschreckt. Aber dank Förderung kann sich der Kaufpreis auf bis zu 60 % reduzieren, so die Quintessenz. Hier ein Zitat der Bafa: Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) bietet aktuell ein Förderprogramm im Bereich Energieeffizienz mit der Bezeichnung „Modul 4: Energiebezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen“ an. In diesem Rahmen werden Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz gefördert. Das Programm ist technologieoffen und kann auch für die Anschaffung neuer Elektrostapler genutzt werden. Dies ist z. B. möglich, wenn Gas- oder Dieselstapler auf alternative Antriebe wie Li-Ionen-Technik oder Wasserstoff umgestellt werden (aktuelle Förderhöhe bis zu 40 %, Anm. der Redaktion).

Also ran an die Mäuse, denn so lässt sich ein Green Footprint schneller und effektiver erreichen. Da sind die Sany-Mannen flott unterwegs. Die Batterietechnik liefert CATL aus China, eben jener Konzern, der in wenigen Jahren, glaubt man den Verlautbarungen des Unternehmens, Batterien für E-Autos anbietet, die diesen zu Verbrenner-Reichweiten verhelfen. Aber was ist mit der Brennstoffzelle für Großgeräte? Wolfgang Klüpfel von Linde-MH wies auf der 23. FFZ-Tagung in seinem Vortrag „Brennstoffzellen für Flurförderzeuge“ sehr zu Recht auf noch einige „offene“ Punkte hin. Nur Plug Power aus den USA hat das komplette Portfolio. Wasserstoff ist teuer (>20EUR/kg) und im Gegensatz zu den USA ist die H₂-Produktion hierzulande eher in den Kinderschuhen. Von der Selbsterzeugung

will ich mal gar nicht reden. Auch die Förderung ist noch in den Kinderschuhen (siehe oben BAFA). Rund 800 Stapler, so Klüpfel, mit Brennstoffzelle sind in Europa am Arbeiten – 60.000 sind es in den USA – noch Fragen?

Hier ist also noch einiges zu tun, aber laut einer Studie von McKinsey soll der H₂-Gestehungspreis bis 2030 auf etwa 5 EUR/kg fallen.

In der Zwischenzeit packagen Linde und Still „eigene“ Brennstoffzellen aus zugekauften Komponenten und das Start-Up Globe Fuel Cell in Stuttgart will Ende des Jahres die erste 80-V-Brennstoffzelle für Stapler serienreif melden. Kleine Schritte, denn Nuvera aus

den USA gehört Hyster/Yale und wird damit für andere Hersteller keine Alternative sein. Gleiches dürfte für Toyota und Hyundai gelten.

Fazit: Die Diskussion um Großgeräte mit sauberem Antrieb nimmt an Fahrt auf. Ein Gespräch mit dem Lieferanten und der BAFA ist also beim Traktionswechsel sicher keine Zeitverschwendung.

In diesem Sinne wünsche ich einen schönen und milden Herbst!

Herzlichst Ihr Oliver Bachmann



INHALT

Vorwort	1
Inhaltsverzeichnis & Impressum	2
Inhalt	3
TrexParts kooperiert mit Logisnext Europe	3
Wasserstoff in Intralogistik	3
Vernetzte FFZ aus Hamburg	3
Titelstory: Von der Schmiede zum wegweisenden Partner	4
Sechs rote Kraftpakete im Bergischen Land	6
Insellösungen miteinander vereint: Jetschke OneTerminal	8
25 Jahre multidirektionale Stapler - Ehrgeizige Pläne für die Zukunft	10
16-Tonner mit 1.200 mm LSP im Hamburger Hafen	14
Zusätzliche Optionen - mehr Li-Ion-Modelle	15
Neuer Outdoor-Schubmaststapler	16
Auf den Mast kommt es an	16
Stapler und Ladung in Echtzeit orten	17
E-Reachstacker von SANY Europe im Hafen Trier im Testbetrieb	18
Rammschutz wird digitaler	20
Modularer Rammschutz aus flexiblem Kunststoff	21
Wenig Platz – Trotzdem geschützt	21
Mensch und Material schützen	22
Schutz vor Schäden durch Stapler- und Rangierverkehr	22
Advertorial Efaflex	23
Der „Grüne“ für den Mehrschichteinsatz	24
Rückgewinnung von Platin aus Brennstoffzellen	25
Autonome Outdoor-Navigation für Maschinen	26
Feier zum 30jährigen Bestehen	27
ABO Vorschau	29

Herausgeber/Verlag

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG
 Schäferstraße 2 | D-55257 Budenheim
 Geschäftsführung: Dipl.-Wirt.-Ing. Oliver Bachmann
 Tel. +49 6139 3551738 | info@techtex-verlag.com
 www.stapler-world.com | www.techtex-verlag.com
 Kommanditgesellschaft – Budenheim – HRA 4370 Mainz
 Komplementärin: Bachmann Verwaltungs-GmbH
 Budenheim – HRB 8678 Mainz

Verlagsleitung**Chefredakteur VISDP**

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Oliver Bachmann
 oba@techtex-verlag.com
 Tel. +49 6139 3551738 | Mobil +49 152 29225539

Redaktionelle Mitarbeiter

Andreas Breidscheid | abr@techtex-verlag.com
 Birgit Vetter | bve@techtex-verlag.com

Vertriebsleitung

Samira El Allaoui
 Tel. +49 6139 293442 | Mobil +49 176 45709126
 E-Mail: sea@techtex-verlag.com

Erscheinungsweise

6 x jährlich inklusive FTS-/AGV-FACTS

Druckauflage 7.500 Exemplare**Gestaltung + Satz Staplerworld:**

A-team Design | Kerstin Adams-Voltz
 Tel. +49 6725 300408 | www.A-team-design.de

Gestaltung + Satz FTS-/AGV-Facts:

Dicaro Design | Giovanna Dicaro
 Tel. +49 6139 3558156 | www.dicaro-media.de

Druck Silber Druck oHG | Otto-Hahn-Straße 25 | 34253 Lohfelden
 Tel. +49 561 520070 | www.silberdruck.de

Buchhaltung

Steuerkanzlei Christian Wiesner
 An der Krimm 19b | 55124 Mainz | Tel.: +49-6131-21280-0
USt-IdNr. DE239327294

Bezugskündigung 8 Wochen vor Jahresende

Erfüllungsort und Gerichtsstand Mainz

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, liegen beim Verlag. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Für namentlich gekennzeichnete Beiträge übernimmt der Autor die Verantwortung. Der Verlag behält sich das Recht vor, Texte zu kürzen und Bilder zu bearbeiten. Diese Änderungen werden nicht vor der Veröffentlichung mit den einsendenden Unternehmen/Agenturen abgestimmt.

Find us on



www.staplerworld.com

TrexParts kooperiert mit Logisnext Europe

Der Ersatzteilspezialist und der japanische Stapler-Konzern unterzeichneten ein Parts Agreement. Die Logisnext Group baut damit bei seiner Ersatzteilverfügbarkeit und -versorgung auf die in Sittensen ansässigen Experten. „Wir freuen uns mit der direkten Zusammenarbeit mit MLE unser Portfolio um eine wichtige Marke zu erweitern und damit unsere Strategie der transparenten

und markenunabhängigen Ersatzteilversorgung konsequent weiter auszubauen“, sagt Christopher Klose, Leiter Einkauf und Produktmanagement. Das Angebot umfasst neben den Original Ersatzteilen der Hersteller auch Alternativen zum Erstausrüster und bietet dabei den Vorteil der kompromisslosen Transparenz. Das benötigte Ersatzteil ist unter den über 13 Millionen Artikeln im

Webshop und mit wenig Aufwand über diverse Spezialsuchen zu finden.

info

www.trex.parts

Wasserstoff in Intralogistik

Plug Power, Anbieter von Brennstoffzellen für Stapler, hat in seinem europäischen Service- und Logistikzentrum in Duisburg mit Experten die Zukunft von Wasserstoff in der Industrie diskutiert. Gleichzeitig machte der Kleintransporter von Hyvia, einem Joint Venture von Renault und Plug, in Duisburg einen Zwischenstopp auf seiner Fahrt von Frankreich zum Formel-1Rennen in Zandvoort (Niederlande). Plug ist mit seiner Technologie seit 20 Jahren in der Intralogistik aktiv, seit 10 Jahren auch in Europa. Man hat weltweit mehr als 60.000 Wasserstoff-Brennstoffzellen sowie über 200 Betan-

kungssysteme im Materialtransport im Einsatz. Einer der Schlüsselkunden ist LIDL Frankreich. Das Unternehmen konnte in der Lagerlogistik die Produktivität um bis zu 30 Prozent erhöhen. In der Intralogistik werden in vielen Branchen bereits H2-Brennstoffzellen eingesetzt – dies hat sich gerade für Lager mit hoher Umschlagleistung als kosteneffizient erwiesen. Kai Hesse, Sprecher des Netzwerks CIN (Clean Intralogistics Net), einem Innovationscluster des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff und Brennstoffzellentechnologie, sagt dazu: „Wasserstoff ist verfügbar und zuverlässig.

Das Betanken von Wasserstoff-Brennstoffzellen in Flurförderzeugen geht schneller und erfordert damit weniger Platz – dies steigert die Produktivität der Unternehmen.“ Robert Zalinski, Director European Service ergänzt: „Die Brennstoffzelle ermöglicht 97 Prozent Betriebszeit für die Flotte.“

info

www.plugpower.com/

Vernetzte FFZ aus Hamburg

Jungheinrich treibt die Digitalisierung und Vernetzung der Intralogistik weiter voran. Dafür rüstet der Konzern alle neu bestellten Fahrzeuge, die in seinen europäischen Werken produziert werden, serienmäßig mit Telemetrie-Einheiten aus. Jungheinrich Fahrzeuge sind damit schon ab Werk voll vernetzungsfähig und bereit für die intelligente Einbindung im Lager. Mithilfe des Flottenmanagement-Systems Jungheinrich FMS können Kunden diese Daten nutzen, um ihre Flotte optimal einzusetzen. Das Starter Kit verfügt über die fünf Kernfunktionalitäten Inventarmanagement, Standortmanagement, Benutzerverwaltung, Betriebs-

stunden und den Kundendienst Call4Service. Im Inventar- und Standortmanagement bietet das Flottenmanagement-System auf lokaler sowie globaler Ebene einen Gesamtüberblick über die Größe und Zusammensetzung der Flotte. Die Betriebsstundenprognose hilft bei der Koordination von Einsätzen und ermöglicht die schnelle Identifizierung von Fahrzeugen mit besonders hoher oder geringer Nutzung. Über die Funktion Call4Service können Kunden den Jungheinrich Kundendienst jederzeit bequem über das Jungheinrich FMS kontaktieren und einen umfassenden Überblick über offene und geleistete Serviceein-

sätze erhalten. „Daten sind auch im Lager heute eine der wertvollsten Ressourcen. Diese Daten machen wir für unsere Kunden jetzt einfach und effizient nutzbar“, sagt Christiane Pilz, Head of Main Segment Digital Products. „Konnektivität ist ein wesentlicher Schlüssel, um die Intralogistik weiter zu optimieren. Durch die bessere und schnellere Verarbeitung von Informationen mit unserem FMS machen wir die Lager unserer Kunden noch leistungsfähiger.“

info

www.jungheinrich.de



Ersatzteile und Zubehör
für Gabelstapler und Handhubwagen

STAPLER-ERSATZTEILE.COM

- Ersatzteile für alle Marken
- 24 Stunden Online-Shop
- Artikelnummern-Suche
- Faire Preise, schnelle Lieferung
- Technischer Support

stapler-ersatzteile.com / info@stapler-ersatzteile.com

Von der Schmiede zum wegweisenden Partner für innovative Intralogistiklösungen

Sein Name steht seit Jahrzehnten für Innovationen und Unternehmergeist: Otmar Kaup. Der umtriebige Unternehmensgründer der KAUP GmbH & Co. KG und Pionier der Fördertechnik in Deutschland feierte Ende September seinen 95. Geburtstag. Grund genug, sein Lebenswerk und sein Familienunternehmen näher zu beleuchten.

Otmar Kaup, der von sich selbst sagt „Lösungen für jede Unmöglichkeit zu finden“, ist ein Unternehmer, wie es sie nach dem zweiten Weltkrieg in der Bundesrepublik viele gab. Während anderen Gründungen kein dauerhafter Erfolg beschieden war, schaffte er genau das mit wegweisenden Konstruktionen, Cleverness und Mut. Dabei war für ihn als Sohn eines Schmiedemeisters zunächst ein anderer Weg vorgesehen. Er sollte die elterliche Schmiede übernehmen. Doch Otmar Kaup wählte einen anderen Weg. Er entschied sich nach einer Lehre zum Schmied für ein Maschinenbaustudium. Nach dessen Abschluss verschlug es ihn zunächst nach Augsburg zu MAN. Doch schon bald kehrte er in seine Geburtsstadt zurück. Dort wurde er im Frühjahr 1954 Konstrukteur für Hydraulik bei den Güldner-Motoren-Werken. Sein Eintritt in die Fördertechnik. Warum? Güldner firmiert heute als Linde Material Handling und Otmar Kaup war maßgeblich an der Entwicklung des ersten hydrostatisch angetriebenen Gabelstaplers beteiligt –

dem ‚Hubtrac‘. Ein Einschnitt für Güldner, die Fördertechnik in Deutschland und Otmar Kaup.

Zeit für Eigenes

Seinerzeit wurde das Prinzip Palette immer bedeutender. Gleichzeitig war die Anzahl der Anbaugeräte-Hersteller noch überschaubar. Deshalb sah Otmar Kaup die Chance für sein eigenes Unternehmen gekommen. Anfang 1962 gründete er zusammen mit seinem Vater Kilian das Unternehmen, das heute als KAUP GmbH & Co. KG bekannt ist. Dabei war der Erfolg der „Hände Ihres Staplers“ nicht vorprogrammiert. Zahlreiche mutige unternehmerische Entscheidungen waren in den folgenden Jahrzehnten dafür nötig. Doch die Basis war mit Otmar Kaups Ideen und Konstruktionen gelegt.

„Die Hände Ihres Staplers“

Heute wird das Unternehmen von den Geschäftsführern Holger Kaup und Otmar Kaup geführt und ist der größte unabhän-

gige Hersteller von Anbaugeräten für Gabelstapler. Weltweit sind etwa 900 Mitarbeitende für Kaup tätig. Sie produzieren in Aschaffenburg, Xiamen (China) und Brisbane (Australien) jährlich mehr als 40.000 Anbaugeräte. Bald nimmt in Indien ein weiterer Produktionsstandort seinen Betrieb auf. Und auch für diese Kapazitätserweiterung gilt das Credo von Otmar Kaup: „Die Zukunft des Unternehmens als Ganzes soll gesichert und der Stammsitz in Aschaffenburg gestärkt werden.“ Nicht nur wegen dieses Ansatzes erhielt der ‚Seniorchef‘ Ehrungen wie die Bürgermedaille der Stadt Aschaffenburg, die VDI-Ehrenplakette und das Bundesverdienstkreuz.

Als wegweisend für das Unternehmen und seine Produktpalette sieht Otmar Kaup die Einführung einer standardisierten Modulbauweise für Anbaugeräte. Davon profitieren nicht nur die bereits am Markt eingeführten Modellreihen. Vielmehr ermöglicht dieser ‚Baukasten‘ den mehr als 40 Konstrukteuren bei Kaup bei Optimierungen

▼ Die elterliche Schmiede in Aschaffenburg-Leider. Heute ist hier das Kaup-Ausbildungszentrum



▼ ‚Smart Load Control‘: Das intelligente System, das lastabhängig die Klammerkraft bei Großflächenklammern regelt.



oder kompletten Neuentwicklungen, „sich aus dem Baukasten ein Menü zusammenzustellen“. Auf dieses Prinzip griff Kaup selbstverständlich auch bei den jüngsten Neuentwicklungen ‚Smart Load Control‘ (SLC) und ‚e-op‘ (electrically operated) zurück.



Keine Zukunftsmusik

Das patentierte, intelligente ‚Smart Load Control‘-System legt den Fokus auf beschädigungsfreies Handling. Denn SLC orientiert sich am anliegenden Gewicht, nicht an den Abmessungen der Ladung, und kann so lastabhängig die Klammerkraft bei Großflächenklammern regeln. Die mit dem Zusatz ‚e-op‘ versehenen Anbaugeräte fokussieren hingegen das Schlüsselthema Energieeffizienz. Denn bei diesen Modellen sind die wichtigsten Anbaugerätefunktionen elektrisch angetrieben. Sie benötigen nur einen Bruchteil der Energie wie ihr hydraulisches Schwestermodell, obwohl sie auf den gleichen Grundkomponenten aus dem erwähnten Baukasten basieren. „Wir haben in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich daran gearbeitet, unsere Anbaugeräte zu elektrifizieren“, sagt Holger Kaup. Damit trägt der Maschinenbauer den sich wandelnden Anforderungen Rechnung, wie der Geschäftsführer bestätigt: „Der vermehrte Einsatz fahrerloser Transportsysteme und die Automatisierung zahlreicher Logistikprozesse geht an uns nicht spurlos vorbei.“ Und fügt hinzu: „Wir sind überzeugt, dass elektrisch angetriebene Anbaugeräte eine mehr als sinnvolle Ergänzung zu den hydraulischen sind.“ Eine unternehmerische Entscheidung, wie so viele in sechs Jahrzehnten Unternehmensgeschichte.

info

Bilder: Kaup

Kaup GmbH & Co. KG
D- 63741 Aschaffenburg
www.kaup.de

▲ Kaup produziert heute in Aschaffenburg auf 47.000 m², die sich auf zehn Hallen verteilen.

▼ Elektrisch angetriebene Anbaugeräte wie dieses Zinkenverstellgerät 2T160Beop sind längst keine Zukunftsmusik mehr.



▼ Kaup arbeitet nicht nur mit allen Gabelstapler-Herstellern zusammen, sondern auch regelmäßig mit Anbietern von Fahrerlosen Transportsystemen wie DS Automation...

▼ ...oder ek robotics.



© Foto: DS Automation



Sechs rote Kraftpakete im Bergischen Land



Mit über 400 Jahren Erfahrung ist das 450-Mitarbeiter-Unternehmen Dirostahl in Remscheid wahrlich kein Start-Up. Freiformschmieden und Ringwalzen sind die Kernkompetenzen des Familienunternehmens, das im 16. Jahrhundert als wassergetriebener „Schmiedekotten“ begann. Die Schmiedeteile wie Stäbe, Wellen, Nabenscheiben oder nahtlos gewalzte Ringe (über 100 Werkstoffe verfügbar) finden in der Industrie, im Schiffbau und bei Windkraftanlagen Verwendung, um nur einen kleinen Teil der Märkte zu beschreiben. Seit 2022 sind sechs Kalmar-Großstapler mit Komplettausstattung für den Umschlag der Roh- und Fertigwaren auf dem topographisch sehr anspruchsvollen Gelände aktiv.

Schmiedeteile bis zu 8 m Länge und 20 t müssen die Geräte im Mehrschichteinsatz bewegen. Im Einsatz sind derzeit sechs Frontstapler der aktuellen DCG-Reihe:

- 1 x DCG 250-12 (25.000 kg Traglast; 1.200 mm LSP)
- 2 x DCG 180-12 (18.000 kg Traglast; 1.200 mm LSP)
- 1 X DCG 180-6 (18.000 kg Traglast; 600 mm LSP)
- 2 x DCG120-6 (12.000 kg Traglast; 600 mm LSP)

Benny Beifus ist bei Dirostahl als Leiter Intra-logistik, auch für den Stapler-Fuhrpark verantwortlich. Er merkt an: „Unser Rohmaterial wie Strangguss und Rohblöcke sind nicht nur schwer, sondern auch mit Abmessungen von bis zu 1000 mm Durchmesser und Längen bis zu 9000 mm extrem unhandlich. Deshalb haben wir zusammen im Projektteam und mit Kalmar-Verkaufsleiter David Odenthal die Maschinen sehr umfassend

getestet und passend für unseren Einsatz konfiguriert“. Wellengeführte Zinkenversteller bei zwei Geräten zur sicheren Aufnahme der bis zu 20 t schweren Rohteile zählen ebenso wie 180°-Drehsitz, klimatisierte Komfort-Globetrotter-Kabine mit großer Kopffreiheit und die sehr soliden Duplex-Maste für 5.000 mm Hubhöhe zur Ausstattung“. Die Remscheider Stahl-Experten haben die Flotte im Fullservice für fünf Jahre gemietet.

Kalmar ist seit 2022 exklusiver Lieferant für Großstapler bei Dirostahl in Remscheid. Die anspruchsvolle Topographie, der Ganzjahreseinsatz, die teilweise unbefestigten Lagerplätze und die Arbeiten mit Rollpaletten stellen an die Stapler große Anforderungen. Für den Service sind die örtlichen Kalmar-Monteur verantwortlich, denn ungeplante Ausfälle kann sich Dirostahl nicht leisten, da die Produktion 24/7 läuft. Dazu Benny Beifus: „Wir haben die Maschinen ausführlich mit

unseren Fahrern getestet und es hat sich gezeigt, dass die Geräte den Anforderungen im arbeitstäglichen Betrieb ohne Probleme standhalten. Für mich als Fuhrparkverantwortlicher sind die Ersatzteilverfügbarkeit und die Qualifikation der Kalmar-Monteur ausgesprochen bedeutsam, denn beispielsweise der 25-Tonner ist eine Schlüsselmaschine, deren Arbeit andere Stapler nicht übernehmen können.“

info

Bild: Kalmar

www.kalmar.de

The easy choice

Baoli KBE 25-35

Jetzt
Baoli-Händler
werden!

Sprechen Sie
uns an.



Wir machen Material Handling einfach.

Eine leichte Entscheidung – keine unnötigen Extras. Nur das Wesentliche! Der Wert unserer zuverlässigen und sicheren Lösung überzeugt hinsichtlich Kosten und Qualität. Wir bieten Ihnen das beste Angebot für Ihre täglichen Warenflussprozesse. Robuste und einfach konstruierte Stapler, technisch ausgereift und CE-konform, sind optimal auf Ihre Anwendungen abgestimmt und sorgen für hohe Kundenzufriedenheit. Das ist Baoli – eine Marke der KION Group!

www.baoli-emea.com



Baoli

Insellösungen miteinander vereint: Jetschke OneTerminal

Hamburger Intralogistik Spezialist schafft mit Innovation Sicherheit durch Sicht



Assistenzsysteme für Gabelstapler sollen höhere Produktivität, optimierte Prozesse und erhöhte Sicherheit für Mensch und Ware gewährleisten. Doch was, wenn die Menge an Assistenzsystemen die Sicherheit beeinträchtigt? Wie montiert man Anbaugeräte so, dass die Sicht nicht eingeschränkt wird? Welcher Hersteller bietet Stapler mit den schlanksten Mastprofilen an? Die „einwandfreie Rundumsicht“ wird in nahezu jeder Produktbroschüre betont, denn um einen Gabelstapler sicher zu bedienen, müssen Fahrer*innen ihre unmittelbare Umgebung in alle Richtungen visuell erfassen können.

Sicht und Sicherheit spielen daher bei Staplerkäufen eine ebenso große Rolle wie Betriebskosten und Zuverlässigkeit. Doch selbst die modernste Kabine mit durchsichtigem Sicherheitsglasdach oder der Verzicht auf eine A-Säule verfehlt ihren Zweck, wenn das Sichtfeld nach vorne mit Anzeigegeräten verbaut ist. Sicherheitseinrichtungen und Assistenzsysteme können zwar Gabelstaplerfahrer*innen unterstützen, die zusätzlichen Monitore und Anzeigegeräte der einzelnen Systeme stellen jedoch ein Sichtproblem dar. Die Folge: Das Unfallrisiko steigt und der Workflow wird gestört.

Ein Stammkunde von Jetschke ist mit den Schwierigkeiten vertraut, die mit der Installation von zahlreichen Anzeigedisplays auf der Frontscheibe seines Fahrzeugs einhergehen. Als Reaktion darauf hat der Kunde sich an Jetschke gewandt, da er bereits mehrere Anzeigegeräte wie eine LVS-Anwendung, Front- und Rückfahrkamera, Wiegeeinrichtung, Linde Safety Pilot und ein Funkgerät mit Kabelverbindung zur Scheibe installiert hatte. Der Kunde bat Jetschke darum, die Anzahl der Displays zu reduzieren, um eine bessere Sicht beim Fahren zu gewährleisten.

Die Geburtsstunde von Jetschke OneTerminal - wie der Name schon sagt, ermöglicht diese Innovation die zentrale Anzeige verschiedener Features und Assistenzsysteme auf einem Monitor, je nach Bedarf. Fahrer*innen können während der Rückwärtsfahrt per Schalter oder durch Fahrtrichtungserkennung die Sicht von der Front- auf die Rückfahrkamera umschalten. Der Vorteil dabei ist, dass sie eine bessere Sicht auf die Ware beim Einlagern haben und uneingeschränkte Sicht nach hinten beim Manövrieren.

one Terminal

BY JETSCHKE

Ein Display für alle Anwendungen

Der Mehrwert von OneTerminal geht jedoch weit über ein freies Sichtfeld hinaus. Ein großer Vorteil liegt darin, dass alle Stapler, die einen Windows-PC (Terminal) besitzen, in der Lage sind, die Signale zu verarbeiten und dadurch zusätzliche Displays einzusparen. Dies führt zu erhöhter Aufmerksamkeit der Fahrer*innen durch ein konzentriertes Darstellungsmedium.

OneTerminal bietet zahlreiche Vorteile bei der Arbeit mit einer Lagerverwaltungssoftware. Ein entscheidender Aspekt ist die Verwendung der Gabelträger-Kamera, die es den Bediener*innen ermöglicht, die Ware in großer Höhe genau zu sehen, während sie ein- oder ausgelagert wird. Dies erhöht die Sicherheit und Genauigkeit des Arbeitsprozesses erheblich.

Ein weiterer Mehrwert besteht in der Integration von Barcodes und QR-Codes in die Kameraerkennungsfunktion. Dadurch können Fahrer*innen die mit Barcodes gekennzeichnete Ware direkt von ihrem Bildschirm in das Lagerverwaltungssystem scannen, was zu einer effizienten und fehlerfreien Erfassung der Warenbewegungen führt. Diese Funktion wird auch weiterhin durch laufende Entwicklungen und ADD-ONS verbessert, um die Softwarefunktionalität ständig zu erweitern. Assistenzsysteme zur Erhöhung von Sicherheit und Effizienz werden in Zukunft unabdingbar sein. Um auch zukünftigen Herausforderungen gewachsen zu sein, wird die OneTerminal Lösung kontinuierlich weiterentwickelt. Eine aktuelle Entwicklung ist die Implementierung von Personenerkennung über die Kameras, um die Sicherheit am Arbeitsplatz weiter zu verbessern. Mit ständigen Innovationen und Verbesserungen wird OneTerminal dazu beitragen, die Arbeitsabläufe in der Lagerverwaltung effizienter, sicherer und zukunftsfähig zu gestalten.

info

Bilder: Jetschke

Jetschke Industriefahrzeuge
(GmbH & Co.) KG
Morten Fischer - Leitung Intralogistik
Tel. +49 40 75 615 - 130
morten.fischer@jetschke.de
www.jetschke.de



25 Jahre multidirektionale Stapler - Ehrgeizige Pläne für die Zukunft

Alles begann im Jahr 1997. Martin McVicar war damals Chefsingenieur bei Moffett Engineering, Hersteller der Moffett Mitnahmestapler, als die Firma verkauft wurde. Da Martin schon immer etwas Eigenes machen wollte, tat er sich mit Robert Moffett zusammen, um ein revolutionäres neues Konzept für einen Gabelstapler zu schaffen, der platzsparend und produktiv lange und unhandliche Lasten auf engem Raum handhaben sollte.

Der erste C4000 Multidirektional-Gabelstapler mit 3-Rad-Allradantrieb war geboren - und damit das Unternehmen Combilift. Dieses erste Produkt ist noch heute in der irischen Stadt Monaghan, dem Unternehmenssitz, im Einsatz. Im ersten Jahr baute man 18 Einheiten, die bis auf diese eine alle exportiert wurden. Die beiden Ingenieure wollten von Anfang an große Exporteure werden. Kürzlich feierte das Unternehmen sein 25-jähriges Jubiläum. Mehr als 80.000 Geräte wurden in dieser Zeit in über 85 Länder verkauft, von denen die meisten heute noch in Betrieb sind. „Innovation und Forschung und Entwicklung

sind tief in unserer DNA verwurzelt. Wir investieren sieben Prozent des Jahresumsatzes in Forschung und Entwicklung. Unter anderem deshalb hat sich unser Portfolio in den letzten 25 Jahren erheblich erweitert und umfasst heute rund 25 verschiedene Produktfamilien“, sagt Martin McVicar. Von den rund 800 Mitarbeitern sind über 100 bereits seit mehr als 15 Jahren beschäftigt. Im laufenden Jahr wurden schon 10.000 Stapler gebaut. „Unser Ziel ist es, diese Zahl alle fünf Jahre zu verdoppeln. Bis 2028 wollen wir im Werk Monaghan 20.000 Einheiten herstellen. Wir wollen in den Marktsegmenten, in denen wir

tätig sind, die Nummer eins sein und geben uns nicht damit zufrieden, die Nummer zwei oder drei zu sein - wenn wir nicht glauben, dass wir die Besten sein können, sollten wir dieses Segment gar nicht erst betreten“, so Martin McVicar weiter. Die zahlreichen globalen Händler des Herstellers sind einerseits natürlich Experten für die Produkte, kennen aber auch die typische Kultur, Sprache und Geschäftspraktik in ihrem Land. Martin jedenfalls hofft das Unternehmen auch noch die nächsten 25 Jahre führen zu können.





▶ Der Combi-MG Straddle Carrier für das Handling extremer Lasten.

◀ Ein Blick in die Produktionshalle am Standort Monaghan.

▶▶ Auch hier gebaut wird der vielseitige Gelenkstapler Aisle Master.

▶ Eine Vielzahl an Spezialstaplern läuft in Irland vom Band.

▶▶ Der Schmalgangstapler wird natürlich auch im eigenen Lager eingesetzt.

▼ Martin McVicar während der Pressekonferenz zum 25-jährigen Jubiläum.



WÄHLEN SIE
HOCHWERTIGE
STÜHLE

Jahr	Combilift Timeline
1998	Martin McVicar und Robert Moffett gründen Combilift Ltd. und entwickeln den weltweit ersten verbrennungsmotorisch angetriebenen Allrad-Mehrwegestapler - den Combilift Der allererste C4000 Combilift wird an den Baustoffhändler JG Kelly Supplies in Monaghan geliefert. Das Gerät ist heute immer noch in Betrieb.
2001	Combilift wird als DHL Exporteur des Jahres gekürt und Martin McVicar wird Ernst & Young Entrepreneur des Jahres.
2003	Ein neues Grundstück in Monaghan wird erworben. Beginn der Bauarbeiten des neuen globalen Headquarters, Produktionsstätte und Entwicklungszentrums. 7% des jährlichen Umsatzes werden in Entwicklung investiert.
2004	Die 500. verkaufte Einheit in UK wird an den führenden Holzlieferanten James Latham verkauft.
2005	Die C-Serie gewinnt den Design Achievement Award der britischen Fork Lift Truck Association (FLTA). Combilift USA wird in Greensboro, NC gegründet-
2006	Der irische Wirtschaftsminister Micheál Martin TD eröffnet das neue Werksgelände von Combilift. 400 Gäste aus aller Welt nehmen an der Veranstaltung teil.
2008	Zehnjähriges Jubiläum und Premiere des revolutionären kompakten 4-Wege Combi-CB im Frontstapler Design.
2009	Mit Exporten in 50 Länder wird Combilift irischer Exporteur des Jahres. Combilift Nummer 10.000 wird an Weyerhaeuser, dem weltweit führenden Hersteller von KV- und BS Holz, ausgeliefert.
2010	Vorstellung von zwei neuen Produkten: der riesige Vierwege-Stapler, der 25-Tonner C25000 und der Portalhubwagen (SC) für die kosteneffektive Handhabung von extrem großen Ladungen sowie Containern. Besucher aus der ganzen Welt nehmen an der Veranstaltung teil. Die Aisle-Master-Gelenkstaplerreihe wird in das Produktangebot von Combilift integriert. Eine gesonderte Aisle Master-Fertigungsstraße wird in der Fabrik eingerichtet.
2012	Combilift ist der Gesamtgewinner der Irish Exporter to Germany Awards, organisiert von der Deutsch-Irischen Industrie- und Handelskammer und Enterprise Ireland. Der Combi-CB erhält den FLTA-Preis für den „herausragendsten Beitrag zur Branche seit Beginn der Preisverleihung“.
2013	Combilift steigt mit der Einführung des Combi-WR in das Segment der Deichselstapler ein.
2014	Der Combi-WR4 gewinnt den FLTA Award für Ergonomie und den Red Dot Award für Produktdesign.
2015	Combilift erwirbt ein Grundstück am Rande von Monaghan Town und kündigt 40 Mio. € Investition in eine neue Produktionsstätte an. Robert Moffett erhält eine Auszeichnung für sein Lebenswerk von der FLTA.
08/2015	Spatenstich auf dem neuen Fabrikgelände und Baubeginn.
2016	Übergabe des 30.000sten Staplers an den Kunden auf der CeMAT in Hannover. Eröffnung der ersten Produktionslinie in der neuen Fabrik. Premiere des Combi-CS Deichselstaplers in Gegengewichtsausführung.
2017	Einführung des neuen elektrischen Combi-CBE mit 4 t Tragfähigkeit.
2018	Die neue 50 Millionen Euro teure und 46.500 m ² große Fabrik wird vom irischen Premierminister offiziell eröffnet. Drei neue Modelle werden anlässlich der Eröffnung der neuen Fabrik vorgestellt.
2019	Gewinner von vier weiteren Industriepreisen für Fabrikmanagement, Produktdesign, Sicherheit und beste Produkte. Vorstellung des Combi-CSS auf der Ligna 2019.. Das Gerät kann einen 40-Fuß-Container in weniger als 6 Minuten beladen. Es werden 6.400 Einheiten hergestellt
2020	Combi-CS Deichselstapler gewinnt renommierten IFOY Award.
2021	Der bisher größte Mehrwegestapler der C-Serie mit 30 t Tragfähigkeit wird an einen Kunden in Großbritannien ausgeliefert.
2022	Über 60 % der Combilift-Produkte sind jetzt elektrisch betrieben.
2023	Die 75.000ste Einheit wurde an Convoy of Hope gespendet. Die gemeinnützige, humanitäre Organisation mit Sitz in den USA arbeitet weltweit im Bereich der Katastrophenhilfe. Für das 25. Jubiläumsjahr ist die Einführung neuer Modelle geplant - Combi-CUBE, Combi-CB70E und Combi-AGT werden vorgestellt.
09/2023	120 Vertreter von Fachmedien aus aller Welt nehmen an der Veranstaltung zum 25-jährigen Jubiläum teil. Es gibt jetzt 25 Combilift-Produktfamilien. 1.000 Straddle Carriers wurden bis heute produziert. 800 Mitarbeiter sind in Monaghan und 200 in anderen Teilen der Welt beschäftigt. 80.000 Einheiten wurden seit Firmengründung hergestellt. Allein im Jahr 2023 werden voraussichtlich 10.000 Einheiten hergestellt. Einführung des Combi-LC für den Offshore-Windenergiesektor.

TRANSPLETTE HELI CBD15/20 AH/ALiH



Nouvelle série



Capacité
de charge **1.5-2t**

HELI
EUROPE

Membre de
EVOLIS

Rue du Cap de Bonne Esperance, Eurocap Bat. A9, 62231 Coquelles, France

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter:

E-mail/ helieurope@helichina.net Tel/ 03 21 96 06 64 Suivez Heli Europe

16-Tonner mit 1.200 mm LSP im Hamburger Hafen

PTS Logistics GmbH setzt den neuen 16-Tonner RCD 160/1.200 ein. Vanessa Peters, Mitglied der Geschäftsleitung: „Vom Kleinteil bis zur Großanlage verpacken wir alles nach Kundenwunsch. Am Standort Hamburg sind es sperrige Maschinenbauteile, die wir für den Seefrachtexport verpacken. In 2022 haben wir 65.300 m³ (= 15.000 t) seemäßig verpackt.“

Neue Stapler mussten für den Betrieb in Hamburg her. In der Testphase wurden die Reifen durch elastischere Reifen ausgetauscht, Scheinwerfer angepasst oder gewechselt. „Timo Gubernatis, Regionaler Mietmanager der Still-Niederlassung Hamburg: „Hier im haben wir zum ersten Mal einen 16-Tonner im Einsatz. Nach der Testphase haben wurde das Gerät übernommen.“

Komfortabler Fahrerarbeitsplatz steigert Umschlag

Für ermüdungsfreies Arbeiten sorgen die leicht erreichbaren und intuitiven Bedienelemente. Alle relevanten Informationen sind auf dem 7-Zoll-Touch-Farbdisplay im Blick. Individuelle Einstellmöglichkeiten am Fahrersitz sorgen für Komfort und ermüdungsfreies Arbeiten. Falls die Sicht nach vorne versperrt ist, lässt sich der Fahrersitz mit Bedienelementen um 180° drehen. Als Antriebsquellen stehen Motoren von Mercedes und Cummins zur Wahl. Die Modell-

reihe der RCD-Dieselstapler reicht von 10 bis 18 t. Mit dem Lastschaltgetriebe wird eine hohe Umschlagleistung erreicht. Große, rutschsichere und gut einsehbare Trittstufen sorgen für sicheres Ein- und Aussteigen. Sicherheit herrscht auch bei allen hydraulischen Bedienelementen beim Fahren und auch beim Bewegen der Last. Sobald der Fahrer die Fahrpedale nicht mehr betätigt, kommt das temperamentvolle Schwergewicht unmittelbar zum Stehen. Sitzt der Bediener nicht mehr im Fahrersitz, werden in jeder Situation sogleich alle Bedienelemente automatisch ausgeschaltet.

► Dank der präzisen Steuerungselemente und der exzellenten Rundumsicht ist beim neuen Schwergewicht eine bestmögliche Performance in jeder Situation gewährleistet.

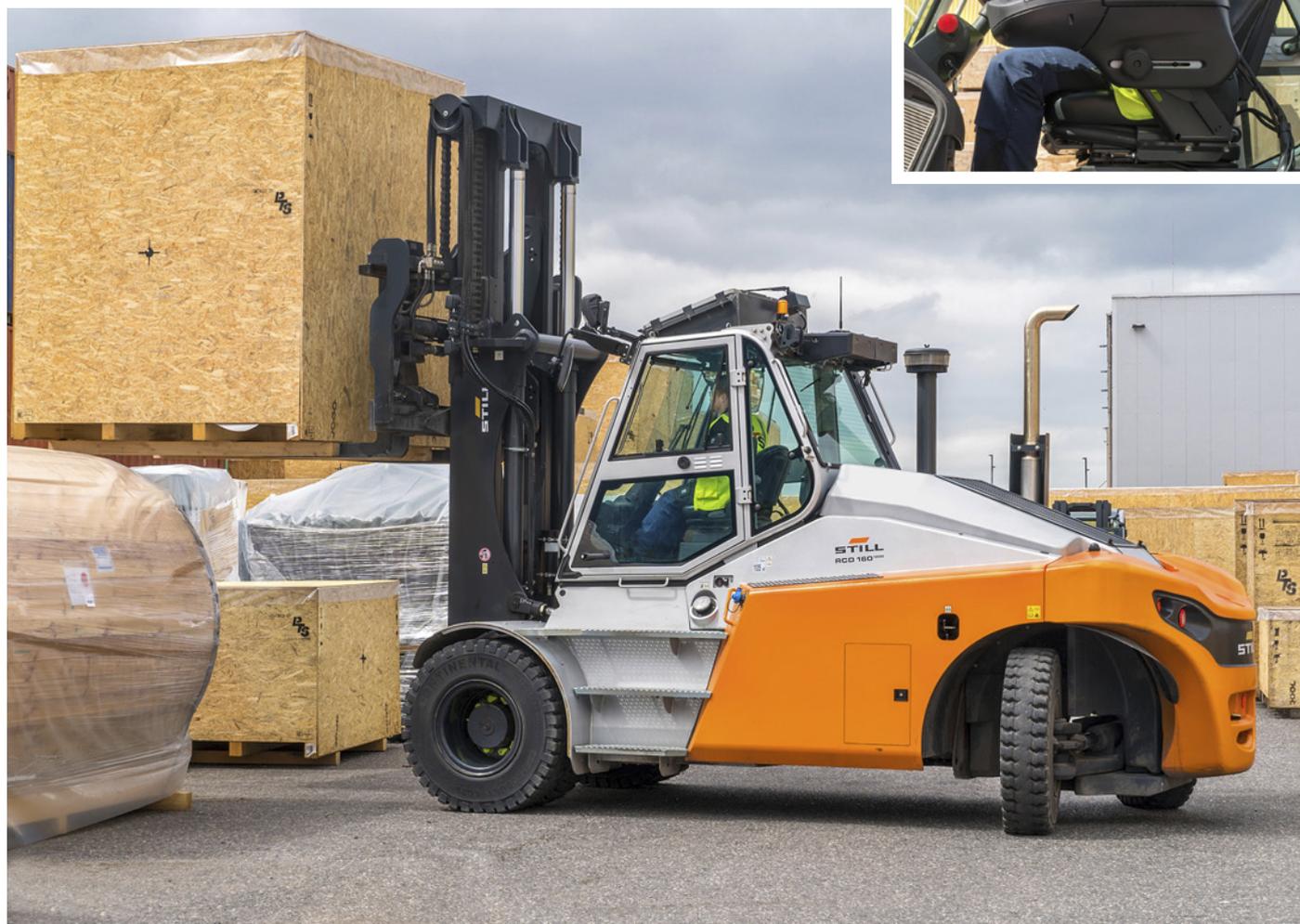
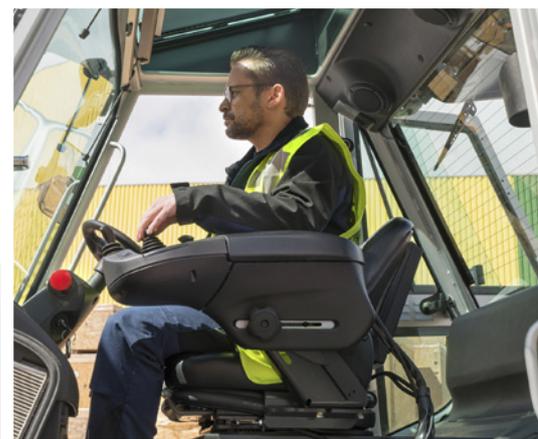
► Der Einsatz bei RCD ist der erste Einsatz des neuen 16-Tonnners im Hamburger Hafen.

Alle nach hinten aufbauenden Fahrzeugteile wie der Auspuff sind in das Chassis integriert. Es herrscht immer freie Sicht bei einer Rückwärtsfahrt. Die Dachscheibe aus Panzerglas bietet eine gute Sicht auf die angehobene Last, wodurch Unfälle und Warenbruch vermieden werden. Sicheres Parken des RCD ermöglicht die automatisch einfallende Parkbremse, die einfach per Kippschalter an den Bedienelementen sich lösen lässt.

info

Bilder: Still

www.still.de



Zusätzliche Optionen - mehr Li-Ion-Modelle

Die neue Elektrostapler-Baureihe KBE 25-35 zeigte sich erstmals auf der Logi-MAT in Stuttgart dem Fachpublikum. Die Resonanz war gut, daher geht der Hersteller Baoli den nächsten Schritt: Die neue Serie ist nun auch mit Lithium-Ionen-Batterien erhältlich.

Die Stapler eignen sich dank ihrer Tragfähigkeiten von 2,5 t bis 3,5 t für nahezu alle Branchen – vom Einzelhandel über Produktionsbetriebe bis hin zu Lagerhäusern oder der Landwirtschaft.

„Damit bieten wir unseren Kunden in puncto Qualität und Zuverlässigkeit eine neue Referenz in unserem Marktsegment mit dem für sie richtigen Leistungsniveau“, sagt Francesco Pampuri, Brand Management Director.



Bislang bezogen die Fahrzeuge ihre Energie ausschließlich aus 80-V-Bleibatterien mit einer Kapazität von 360 bis 450 Ah bei den 2,5-Tonnern und 500 bis 600 Ah bei den 3,0- und 3,5-Tonnern. Ab sofort ist der KBE 25Li G1 mit einer Li-Ion-Batterie 80 V / 277 Ah, der KBE 30-35Li G1 mit 80 V / 412 Ah erhältlich. Die wartungsfreien Akkus erlauben sehr schnelle Ladezeiten, die einen Dauereinsatz auch über mehrere Schichten und ohne längere Ladepausen erlauben. Häufiges Zwischenladen belastet die Batterien nicht, zudem können sie dezentral geladen werden. Bis zu 2.500 Ladezyklen sind mit einer Batterie möglich. Francesco Pampuri: „Mit dieser neuen Option machen wir unseren Kunden die Entscheidung noch leichter. Schließlich wissen wir sehr genau, was unsere Kunden brauchen. Wir bieten ihnen einfache, sichere und robuste Stapler ohne unnötige Extras, die optimal auf ihre Einsatzgebiete abgestimmt sind. Mit der Einführung der Lithium-Ionen-Batterien können wir auch spezielle Kundenwünsche erfüllen und damit die Kundenzufriedenheit weiter steigern.“ Die Stapler des Herstellers aus der Kion-Group sind direkt ab europäischem Lager verfügbar, was die Flexibilität der Kunden erhöht. Hinzu kommt das dichte, weltweite Händlernetz.

▲ Die neue Baureihe will produktiv, hochwertig und kosteneffizient sein ohne unnötige Extras.

info

Bild: Baoli

www.baoli-emea.com



Führend in Ladetechnik seit über 40 Jahren

Vorteile der FILON FUTURE Ladegeräte

- Höchste Energieeffizienz mit einem Wirkungsgrad bis zu 97%
- Umweltschonend dank modularer Bauweise
- Innovative Vernetzung mit intelligenten Energiemanagementsystemen
- Max. Flexibilität und Zuverlässigkeit



Tel.: 02961/96 07 0 - Fax: 02961/96 07 77
E-Mail: info@ieb.de - www.ieb.de

Neuer Outdoor-Schubmaststapler

Der neue MRO16-20 erreicht Hubhöhen bis 7.500 mm. Ausgestattet mit einer Teil- oder Vollkabine ist der Fahrer vor Witterungseinflüssen geschützt. Bei den Schubmaststaplern der MRO-Serie für den Außeneinsatz kann der Kunde zwischen Blei-Säure- und Lithium-Ionen-Batterien wählen. Optional kann der Stapler mit Teleskopgabeln ausgestattet werden. Diese ermöglichen das seitliche Be- und Entladen von Lkw und bieten dank doppelter Tiefe mehr Spielraum bei der Lagerplanung. Die Stapler sind optional mit Fußgängerwarnleuchten erhältlich, die Personen in der Nähe auf den Stapler aufmerksam machen. Zu den Optionen gehört auch eine seitliche rote Begrenzungsleuchte, die den Arbeitsbereich des Staplers kennzeichnet. Ein Arbeitsscheinwerfer sorgt für bessere Sicht in dunkler Umgebung und unterstützt die Produktivität und den Warenumsatz. „Wir wissen, dass Betriebszeit und Produktivität in der Lagertechnik und Intralogistik



von entscheidender Bedeutung sind. Wir sind davon überzeugt, dass dieses multifunktionale Konzept in Verbindung mit dem Einsatz von Superelastikreifen und anderen Funktionen für Unternehmen, die sowohl im Innen- als auch im Außenbereich tätig sind, von großem Nutzen sein wird“, fügt Scaramuzza hinzu. „Yale entwickelt sich ständig weiter, um den Heraus-

forderungen der Branche und den Bedürfnissen seiner Kunden gerecht zu werden. Die Einführung des Yale MRO16-20 ist Teil dieser Entwicklung.“

info

Bild: Hyster-Yale Group

www.hyster.de

Auf den Mast kommt es an



Die aktuelle Schubmaststapler-Generation erhält mit der neuen ESR 1200 Serie eines der stabilsten Hubgerüste der Branche. Crown baut seine bewährten Geräte mit neuen Masten. Mit der durchbiegefesten Stahlkonstruktion und einer enormen Resttragfähigkeit von 1200 kg auf 12 m Hubhöhe können schwere Lasten auch hoch oben schnell und sicher bewegt werden. „Mit dem neuen Mastportfolio ermöglichen wir einen weiteren Produktivitätsschub für unsere in der Praxis vielfach bewährten Schubmaststapler. Reibungslose Abläufe und hohe Präzision ermöglichen reale Leistung und optimale Performance. Selbst geübte Bediener können mit der ESR 1200 Serie ihre Umschlagleistung nun noch weiter steigern“, sagt Danilo Schmidt, Marketing Product Manager.

▣ *Höchste Umschlaganforderungen: Hubhöhen und Tragfähigkeiten, Maststabilität und Bedienkomfort ausgezeichnet.*

Die Maststabilität ist zu den Vorgängern um bis zu 36 % erhöht. Der hochfeste Stahl ist unempfindlicher gegen Durchbiegung - Schwankungen und Vibrationen sind kaum mehr wahrnehmbar. Schnellere Absetz- und Aufnahmeprozesse von Schwerlasten sind selbst bei großen Regalhöhen von bis zu 14,2 m möglich. Abgewinkelter Querträger und versetzter Freisichtmast bieten bessere Sicht nach oben. Optional ist ein Panoramashutzdach.

info

Bild: Hersteller

www.crown.com

Stapler und Ladung in Echtzeit orten

Das Troisdorfer Softwarehaus will mit seinem Warehouse Execution System (WES) für Transparenz in Echtzeit, Optimierung der Lagerprozesse und effiziente Auslastung der bereits vorhandenen Flurförderzeuge sorgen. Es digitalisiert das Lager mit 3D-Lidar-Technologie. Jedes physische Gut wird automatisch erfasst und verfügt im System über einen digitalen Zwilling (RTLS). Warenbewegungen werden in Echtzeit identifiziert und in der Software synchronisiert. Das WES übermittelt den neuen Status oder Standort der Waren auch an eine ERP-Software. Basis ist die kontinuierliche Lokalisierung von Staplern. Vorhandene FFZ werden mit IoT-Hardwarekomponenten ausgestattet. Die Sensorik erkennt das Aufnehmen und Absetzen von Ladeeinheiten. Beim Absetzen ermittelt und speichert die Software automatisch die aktuelle Position. Die ID einer Ladeeinheit und die 3D-Koordinate des aktuellen Abstellplatzes bilden den digitalen Zwilling einer Ladeeinheit.

Mittels KI-basierter Softwarealgorithmen (KI Constraint Solver) berechnet die Software die zu jedem Zeitpunkt bestmögliche Verteilung aller z.B. von einem Lagerverwaltungssystem generierten Transportaufträge auf die Fahrzeugflotte. Das Ergebnis ist unter anderem ein 3D-Staplerleitsystem (SLS), das eine signifikante Reduzierung von Leerfahrten um bis zu 30% bei gleichzeitiger Einhaltung der Auftragsprioritäten ermöglicht.



TAB 
batteries



info

Bild: Hersteller

www.identpro.de

www.tab.si

ENERGY IN MOTION

TAB d.d., Polena 6, SI-2392 Mezica, Slowenien, +38628702300



TRITON

SANY

TNE
WIKER

E 0871 MH

E-Reachstacker von SANY Europe im Hafen Trier im Testbetrieb

In China und in Südostasien sind bereits 140 SANY Leercontainerstapler, 65 SANY Reachstacker und mehr als 200 Terminal Traktoren mit E-Antrieb im Einsatz. Nun erfolgte der erfolgreiche Einstieg in den europäischen Markt.

Der erste Nutzer in Deutschland ist die in Bonn ansässige Am Zehnhoff-Söns-Gruppe (AZS). Das 350 Mitarbeiter-Unternehmen betreibt das 63.000 qm große Terminal im Hafen Trier (ein weiteres in Bonn) und setzt seit September 2023 zunächst für drei Monate den neuen SANY E-Reachstacker SRSC45E5 ein. Versorgt wird die 73 t schwere Maschine von einer 422-kWh-Batterie (Zellen und BMS von CATL). Die maximale Ladeleistung beträgt 2 x 150 kW. Damit ist die Batterie innerhalb von weniger als 1,5 Stunden wieder komplett aufgeladen. Ein Recyclingkonzept für die LFP-Batterien wurde mit CATL und BASF vereinbart. Man gewährt fünf Jahre Garantie auf die Batterie sowie den Stahlbau und zwei Jahre auf das Gesamtgerät (Komponenten und Arbeitszeit), die optional ebenfalls auf 5 Jahre erweitert werden kann. Das exklusive Interlocksystem schützt durch rechtzeitiges Abschalten Fahrer und Fahrzeug vor Schäden durch Fehlerströme.

Für Andreas Gruber, Produktmanager bei SANY Europe, ist es wichtig, „offenes und kritisches Feedback über die Performance der Maschine zu erhalten, um die Elektrifizierung von Hafemaschinen für den euro-

päischen Markt weiter zu optimieren. Die vertrauensvolle und zielführende Zusammenarbeit mit AZS hilft uns als Hersteller enorm weiter.“

Alexander Am Zehnhoff-Söns, Prokurist in der AZS-Gruppe, stellt klar: „Die Maschine ist für mich absolut geeignet, um den CO₂-Fußabdruck unserer Gruppe weiter zu senken. Und das Beste ist: Der elektrische SANY Reach Stacker hat uns alle ab der ersten Minute komplett überzeugt.“

info

Bilder: Birgit Vetter/STW

www.sanyeurope.com



▶ *STW-Herausgeber Oliver Bachmann (rechts) beim Check der 400-V-Ladestation.*



PALFINGER



**PALFINGER
ON THE ROAD -
WIR KENNEN
IHREN EINSATZ!**

Box- und heckmontierte
Mitnahmestapler von PALFINGER
für perfekte Transportlogistik!

PALFINGER.COM



Rammschutz wird digitaler

A-Safe, Pionier in der Entwicklung von Rammschutzsystemen aus Spezialkunststoff, hat seine Wurzeln in England und ist mittlerweile zu einem internationalen Unternehmen herangewachsen. Zur ersten Auslandspräsenz in Deutschland, die 2010 gegründet wurde, sind Niederlassungen in 16 Ländern hinzugekommen. In vielen weiteren Ländern ist man mit Partnern vertreten. Markus Kaumanns, als Geschäftsführer verantwortlich für Deutschland, Österreich und die Schweiz, hebt den direkten Kundenkontakt durch den Außendienst hervor.

Die eigene Forschung und Entwicklung ermöglicht es zudem, an Lösungen für die Arbeitssicherheit zu arbeiten. So beschreitet das Unternehmen inzwischen neue digitale Wege, um die Sicherheit und Effizienz beim Anfahrtschutz zu verbessern. RackEye ist ein cloudbasiertes System, das den Zustand der Regalsysteme mit an den Regalbeinen angebrachten Sensoren überwacht. Registrieren sie

einen Anprall, identifiziert das System das betroffene Regal und informiert per Pushnachricht auf die RackEye App und das Dashboard. So können eventuelle Schäden sofort beurteilt und Maßnahmen eingeleitet werden.

Für die kommende LogiMAT kündigt Kaumanns die Vorstellung einer neuen Generation von Anfahrtschutzsystemen an. Neu ist unter anderem der Einsatz von Kunststofffüßen anstelle der Stahlfüße. Dies verspricht nicht nur eine bessere Stoßdämpfung, sondern auch eine längere Lebensdauer der Rammschutzsysteme. In Zukunft werden diese Barrieren „smart“ sein - mit Hilfe von RFID-Chips wird beispielsweise die Stärke eines Anpralls bewertet und der Ort des Geschehens dokumentiert. Alle relevanten Daten werden dann an den Nutzer übermittelt.

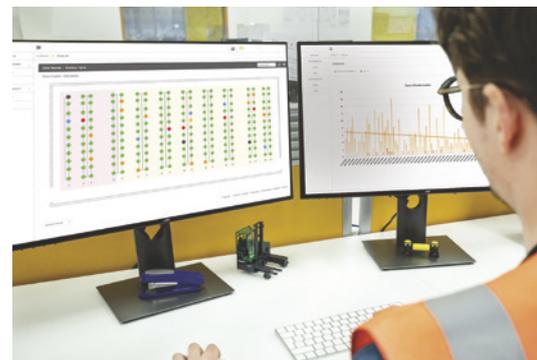
Darüber hinaus verfolgt man derzeit mit großem Engagement die Zertifizierung nach ISO 9001 und 14001. Dieser an-

spruchsvolle Prozess wird den Kunden die Gewissheit geben, dass höchste Qualitäts- und Umweltstandards eingehalten werden. Der Stammsitz in England hat diese Zertifizierung bereits abgeschlossen. Mit der Marke safeguru für PSA und Workwear wird der Kunde im B2B Bereich von neuen Dienstleistungen profitieren.

info

Bilder: Hersteller

www.asafe.com



▼ *Blick in die automatisierte Produktion in England.*

▶ *Auf dem Rack-Eye-Dashboard laufen Meldungen über Anfahrtschäden am Regal auf.*



Modularer Rammschutz aus flexiblem Kunststoff

Rammschutzplanken wurden speziell entwickelt, um Maschinen und Gebäude vor dem Anfahren mit Gabelstaplern oder anderen schweren Fahrzeugen zu schützen.

Diese Rammschutzmaterialien sind für Umgebungen bestimmt, in denen schneller Transport an der Tagesordnung ist oder an denen schwere Lasten umgeschlagen werden.

Mit Flex Impact bietet Boplan industriellen Fall- und Rammschutz aus dickwandigen, verstärkten Kunststoffelementen. Beim geringsten Stoß geben die Sicherungselemente nach, nehmen anschließend wieder ihre ursprüngliche Form an und behalten alle ihre Eigenschaften.

Anfahrtschutz von Palettenregalen, Stoßschutz von Laderampen, Abschirmung von Fußgängern und Verkehr im Arbeits-

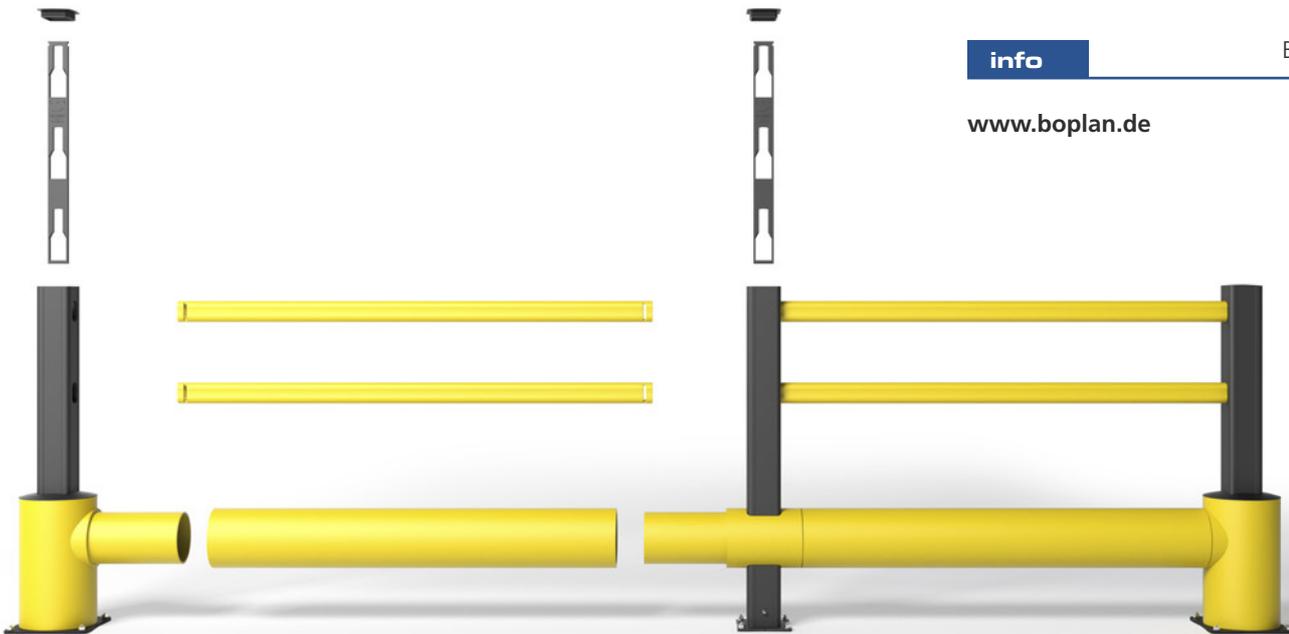


bereich sind nur einige Anwendungen, bei denen Rammschutzsysteme am häufigsten eingesetzt werden, um eine sichere Arbeitsumgebung zu schaffen. Das komplette System des Herstellers ist als Rammschutzbaukasten modular und kann nach Bedarf erweitert oder gekürzt werden.

info

Bild: boplan

www.boplan.de



Wenig Platz – trotzdem geschützt

Logistiker kennen das Problem: Stahlträger und Betonsäulen sind zu schützen. Jedoch ist der Platz, um dieser Anforderung gerecht zu werden, nicht vorhanden. Hierzu bietet MPM Deutschland innovative Lösungen. Sowohl der Hug Tower, speziell für Betonsäulen, als auch Mini Hug Tower, der sich insbesondere für Stahlträger eignet, schmiegen sich direkt an das zu schützende Bauelement an. Bei einem eventuellen Anprall deformiert sich der Anfahrtschutz leicht, absorbiert die Aufprallenergie und geht dann in seine Ausgangsform zurück. Am zu schützenden Bauteil entstehen somit keine Schäden. Dieses Prinzip ermöglicht einen maximalen Rammschutz bei minimalem Platzverbrauch. Dabei kom-

men die Modelle der Hug Tower Serie ganz ohne Verschraubung aus. Ein weiterer überaus wichtiger Punkt ist das Verhalten, wenn es um die Brandlast geht. Die beiden Produkte sind in die Brandklasse V-0 eingeordnet. Das bedeutet, dass sie nicht brennbar sind.

info

Bild: MPM Deutschland GmbH

www.mpmdeutschland.de



Mensch und Material schützen

Denkt man an Lagerlogistik, dann fallen einem sofort Begriffe wie hohe Hallen, Regale, schmale Gänge und Gabelstapler ein. Doch nicht jeder denkt bei einer Lagerhalle an eine der wichtigsten Ausstattungen: die Anfahr- oder Rammerschutz genannten Verkleidungen, Absperrungen, Poller oder Sockel. Denn fehlen diese kann es schnell gefährlich und auch teuer werden.

Diese Bauteile sollen nicht nur Säulen, Träger, Wände und Außenecken schützen. Sie

dienen natürlich auch und vor allem dem Schutz von Personen vor Unfällen mit Flurförderzeugen. Diese Elemente bestehen meist aus Kunststoffen mit extrem hoher Festigkeit, vorzugsweise natürlich in Warnfarben. Die Baresy GmbH & Co. KG besitzt seit 25 Jahren Erfahrung im Vertrieb und in der Errichtung von Sicherheitssystemen in Arbeitsumgebungen. Dabei setzen sie auf individuelle Lösungen für die Kunden, die genau auf deren Räumlichkeiten angepasst werden.

Weitere Vorteile des Materials sind:

- Rammstöße zu 100% absorbierbar
- komplett austauschbar
- belastbar bis zu 6,5 t

Weiterhin bietet der Ausstatter verschiedene Sockelschutzvarianten aus Edelstahl an.

info

Bild: Baresy GmbH & Co. KG

www.baresy.de

Schutz vor Schäden durch Stapler- und Rangierverkehr

Maschinen und Arbeitsbereiche müssen vor Beschädigungen geschützt sein. Hierzu entwickelt und vertreibt Moravia Produkte zum Sichern von Verkehrswegen, zum Kennzeichnen und Markieren und zum Arbeits- und Objektschutz. Die Black Bull Rammerschutz-Planke XL besteht aus massiven Stahlpfosten in Kombination mit vier C-Profilen. Sie bietet einen flächigen Schutz, ohne dabei die Sicht zu versperren. Als Strecke oder Rechteck ist sie in beliebigem Winkel zwischen 90° und 180° einstellbar.

Die Eigenschaften des Systems:

- variabel, mit Standpfosten und Planken aus Stahl, Dübelbefestigung
- extra hoch mit 1.000 mm
- massive Stahlelemente für maximale Kraftaufnahme
- individuell, objektbezogen anpass- und erweiterbar
- innovative Verbindungstechnik für Ein-Mann-Montage
- schneller, einfacher Aufbau

- Oberflächenbehandlung: Inneneinsatz gelb kunststoffbeschichtet (RAL 1023), Außeneinsatz feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet (RAL 1023)
- Ausführung Swing: Standpfosten mit PU-Federelement zur Kraftabsorbierung, Anfahr- und Reparaturschäden minimal, Bauhöhe + 40 mm, Verbundanker

info

Bild: Moravia GmbH

www.moravia.de

Ausführung mit den optionalen schwarzen Federelementen unter den Pfosten.





Zuverlässig und schnell für die Rettung von Leben

Feuerwache des Tschechischen Fernsehens in Prag erhält Schnellauftore von EFAFLEX

Sendeanlagen, Speichermedien, eine Fülle an technischen Geräten und jede Menge Akustikdämmung: Für Feuerwehrleute stellt jedes einzelne dieser Objekte eine sehr große Herausforderung bei Bränden dar. Aus diesem Grund wurde 1971 der Feuerwehr-Rettungsdienst des Tschechischen Fernsehens (ČT) gegründet, der unter anderem genau dafür trainiert ist, in diesem sehr speziellen Umfeld Leben zu retten und Brände zu löschen. Die Feuerwache in der Nähe des ČT-Geländes befindet sich in einem separaten Gebäude. Seit kurzer Zeit gehören neun EFAFLEX Schnellauftore zur Ausstattung der Wache.

Die Professionalität der Feuerwehrleute und ihre anspruchsvollen Einsätze stellen hohe Anforderungen an die eigene Ausrüstung. Die Tore mussten spezielle Kriterien erfüllen, von denen die wichtigsten ihre Schnelligkeit und Zuverlässigkeit sind. Der Einbau von Schnellauftoren mit transparenten Lamellen schafft mehr Tageslicht in den Innenräumen der Feuerwache.

Schnelle und zuverlässige Tore für die Rettung von Leben und Gebäuden

Insgesamt wurden bei diesem Auftrag neun EFAFLEX Tore eingebaut. In der Außenwand der Feuerwache wurden acht EFA-SST® Es-

sential montiert. Ein EFA-SRT®-L Premium befindet sich im Hauptgebäude des Tschechischen Fernsehens. Die hohe Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit überzeugte im Vergleich zum alten Rolltor deutlich. Sollte einmal der Strom ausfallen, können die Tore mit Hilfe einer Notentriegelung sehr schnell geöffnet werden.

Tore öffnen in Sekunden

Der gesamte Auftrag wurde schlüsselfertig nach den Anforderungen des Ausschreibungsverfahrens und den Bedürfnissen der Feuerwehrleute ausgeführt. Die Lieferung umfasste den Einbau der Schnellauftore und die Demontage der bestehenden Tore sowie eine Reihe weiterer Modifikationen in Zusammenarbeit mit dem Kunden. Dazu gehörten der Umbau der Tragkonstruktionen, die Reduzierung der Durchgangshöhe durch die Verkleidung eines Sturzes mit isolierten Lamellen sowie die Verlegung neuer Verteilerleitungen inklusive Überarbeitung. In weniger als drei Wochen Arbeit war alles erledigt und die Stationsmitarbeiter haben die Gewissheit, dass sich die Tore bei einem Alarm innerhalb von Sekunden öffnen.

Produktinformation EFA-SST® Essential

Ein attraktiver Anschaffungspreis sowie die für EFAFLEX üblichen konsequent hohen Qualitätsstandards machen das Schnellauf-Spiraltor EFA-SST® Essential zum Preis-Leis-

tungs-Champion. Die homogene Konstruktion der Spirale gewährleistet eine sehr gute Laufkultur in Verbindung mit hoher Geschwindigkeit.

Durch die schnelle Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit des EFA-SST® Essential geht nur wenig Energie nach außen oder zwischen zwei Räumen verloren.

Darüber hinaus bietet EFAFLEX als erster Hersteller von Industrie-Schnellauftoren das EFA-SST® serienmäßig mit thermisch getrennten EFA-THERM® Isolierlamellen an. Diese verbessern die Wärmedämmung erheblich und sorgen somit ebenfalls für einen geringeren Energieverbrauch.

Sicherstellung des Brandschutzes bei Fernsehproduktionen

Die Feuerwehr des Tschechischen Fernsehens wurde auf Anweisung der Stadtverwaltung ins Leben gerufen. Dafür gab es mehrere Gründe. Ein wichtiger Aspekt war es, den Brandschutz des Areals auf dem Kave Hory zu gewährleisten.

Die Wache ist Teil des Integrierten Rettungssystems (IZS) der Tschechischen Republik und stellt die Aufgaben des IZS im Bezirk der Hauptstadt Prag gemäß dem gültigen Brandmeldeplan sicher. Die Feuerwehrleute haben durchschnittlich 240 Einsätze pro Jahr und halfen auch bei den katastrophalen Überschwemmungen in den Jahren 1997 und 2002.

EFAFLEX 
schnelle und sichere Tore

Weitere Informationen:

EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG | 84079 Bruckberg | Tel.: (0 87 65)-82-0 | www.efaflex.com

Der „Grüne“ für den Mehrschichteinsatz

GRI (Global Rubber Industries) hat einen kreidenden Reifen entwickelt, der als Ultimate Green XT G2 verkauft wird. Beispielsweise setzen Lebensmittel-Hersteller oder Pharma-Produktionsstätten auf „non-marking“ Reifen. Im Unterschied zu herkömmlichen schwarzen Reifen erzeugen diese keinen rußhaltigen, schwarzen Reifenabrieb. Der Staplerreifen besteht laut Hersteller zu einem Großteil aus nachhaltigen Materialien wie reinem Naturkautschuk, recyceltem Gummi aus Altreifen sowie Kieselsäure. Dies reduziert den Rohstoffverbrauch bei der Produktion und reduziert den CO₂-Verbrauch

Reduzierter Energieverbrauch, geringe Wärmeentwicklung und besserer Fahrkomfort sollen laut Herstellern primäre USPs sein. Er ist für anspruchsvolle Böden geeignet und gewährleistet eine hohe Traktion und Spurhaltung sowie geringe Erwärmung im Reifeninneren. Er eignet sich besonders gut für E-Stapler. Ein geringerer Strombedarf bedeutet entsprechend weniger Ladevorgänge der Batterie, was für mehr aktive Einsatzzeit der Stapler sorgt. Gleichzeitig wird durch weniger Ladezyklen die Lebensdauer der Akkus verlängert. Apropos Verlängerung der Lebensdauer: „Da auch der Abriebverlust des Reifens deutlich reduziert werden konnte, hält natürlich auch der Reifen selbst länger“, ergänzt Ralf Köhler von PneuHage. Der „Grüne“ ist für den Mehrschichtbetrieb geeignet.

„Im täglichen Betrieb durch die Anwender zählen neben Energieverbrauch auch Faktoren wie Fahrkomfort, Traktion, Kurvenstabilität und Haltbarkeit. Gerade bei solch einem neuen und „grünen“ Produkt müssen in Summe die Fakten überzeugen“, weiß der Industriereifenprofi. Wie groß der Abstand der Neuentwicklung zu den bisherigen von den Kunden geschätzten Reifen ist, müssen Praxis-Tests zeigen. Anhand der im Vorfeld erhobenen Labordaten zeigt

► **Tatsächlich grün:** Der nicht-rußende Staplerreifen Ultimate Green XT G2 von GRI ist in Farbe und Funktion grün und somit geeignet für den Einsatz in Lebensmittel- und Pharmaindustrie.

sich Ralf Köhler zuversichtlich: „Die neue Zusammensetzung strebt eine längere Haltbarkeit an. Diesbezüglich wird es einige Zeit dauern, bis wir erste Trends sehen. Alle anderen Faktoren sollten sich relativ schnell durch ständige Checks zeigen. Bislang läuft es gut. Wir sind davon überzeugt, dass die Reifen in den Feldtests nicht nur farblich und durch ihre überzeugende Leistung punkten, sondern insgesamt einen großen Schritt in eine nachhaltige Produktwelt darstellen.“

info

Bild: Hersteller

www.gritires.com
www.pneuHage.com



Rückgewinnung von Platin aus Brennstoffzellen

In Brennstoffzellen sind sogenannte Platingruppenmetalle (PGM) verarbeitet – Rohstoffe, für deren Rückgewinnung sich Kreislaufwirtschaftsmodelle besonders lohnen. So lässt sich beispielsweise Platin fast vollständig, zu mindestens 95 Prozent, aus Brennstoffzellen-Stacks zurückgewinnen. Daher verfolgt Bosch das Ziel, Stacks am Laufzeitende zurückzukaufen. „Mit Recycling machen wir die Stacks wirtschaftlicher und reduzieren zugleich die beim Abbau von Platin entstehenden CO₂-Emissionen“, sagt Thomas Pauer, Vorsitzender des Geschäftsbereichs Powertrain Solutions. „Wir schaffen bereits jetzt die Voraussetzungen, um seltene Rohstoffe



wie Platin zurückzubekommen. Unseren Schätzungen nach müssen spätestens 2030 relevante Mengen an Brennstoffzellen recycelt werden“, erklärt Pauer. Platin fungiert in der Brennstoffzelle als Katalysator und beschleunigt die Reaktion von Wasserstoff und Sauerstoff. Durch Recycling von Platin können mehr als 95 Prozent der durch Platinförderung verursachten CO₂-Emissionen eingespart werden. Ein Schritt ist ein Vertrag mit dem Mobilitätsanbieter Hylane, der den möglichen Rück-

kauf von Brennstoffzellen-Stacks durch Bosch am Laufzeitende regelt. Das Start-up aus Köln vermietet Wasserstoff-Lkw unter anderem mit Brennstoffzellen-Antriebssystemen von Bosch.

info

Bild: Bosch

www.bosch.de


TRELLEBORG

Trelleborg

XP900
Wendig und leistungsfähig
von Natur aus



Eine besondere Art:

Der Trelleborg XP900 verbessert die Leistungen bei hochintensiven Einsätzen. Er bietet eine außergewöhnliche Fahrstabilität und Manövrierfähigkeit bei der Güterverladung. Seine modernen Werkstoffe sorgen für geringe Umweltauswirkungen und eine höhere Nachhaltigkeit, während gleichzeitig der Energieverbrauch sinkt.

trelleborg-tires.com



Trelleborg. Die Kraft der Natur.

Autonome Outdoor-Navigation für Maschinen

Obwohl zunächst für die Landwirtschaft angedacht könnte die Stuttgarter Outdoor-Navigation durchaus für den Stapler- und Terminalbereich von Interesse sein. Was technologisch, aber auch ökonomisch jetzt schon eingesetzt werden kann, zeigt das Fraunhofer IPA mit seinen Demonstratoren vom 12. bis 18. November 2023 auf der »Agritechnica« in Hannover.

Autonome Systeme werden branchenübergreifend immer wichtiger. Allen autonomen Systemen ist gemein, dass sie sich selbstständig in ihrer Umgebung fortbewegen müssen und das unabhängig von der spezifischen Aufgabe. Um eine solche autonome Fortbewegung zu ermöglichen und damit Roboter zu ihrer eigentlichen Aufgabe zu befähigen, entwickelt das Fraunhofer IPA eine Outdoor-Navigation. Sie erkennt vollautonom ihre Umgebung wie Pflanzreihen oder unterschiedliche Untergründe und passt die Pfadplanung daran an.

Indoor-Navigation verlässt die Hallen

In Innenbereichen gelingt es bereits gut, dass mobile Roboter mithilfe von Sensordaten ihre Umgebung erfassen und ihre Pfadplanung dynamisch daran anpassen. Diese Technologie kann nun sukzessive in die hochkomplexe und dynamische Außenwelt überführt werden. Dazu gehören der Ackerbau, aber auch weitere Anwendungen, die aus technologischer Sicht dazwischenliegen. Ein Beispiel ist die Intralogistik in Außenbereichen: Hier ist das

Umfeld sehr ähnlich zu Innenbereichen strukturiert. Ställe hingegen sind komplexer als übliche Innenbereiche und sind für die autonome Navigation ähnliche anspruchsvoll wie Außenbereiche. Gleiches gilt für Prozesse, die der Ernte nachgelagert sind. Die Weiterentwicklung hin zur Outdoor-Navigation ist nicht so einfach: Im Gegensatz zu Innenräumen weisen viele Außenbereiche meist keine stationären Strukturen wie Wände oder Regale auf, an denen sich mobile Roboter dauerhaft auch über Wochen orientieren können. Mögliche Hindernisse sind in Außenbereichen unterschiedlich beschaffen und müssen interpretiert werden. Die Untergründe selbst können ebenfalls sehr unterschiedlich sein und verschiedene Befahrbarkeiten aufweisen. Und je nach Wetterlage sind die Sichtverhältnisse eingeschränkt, was weniger oder zumindest weniger gute Sensordaten zur Folge haben kann.

▼ *Im Gegensatz zu Innenräumen weisen viele Außenbereiche keine stationären Strukturen wie Wände oder Regale auf, an denen sich mobile Roboter dauerhaft orientieren können.*

Die am Fraunhofer IPA unter der Leitung von Kevin Bregler entwickelte autonome Outdoor-Navigation kommt mit all diesen Herausforderungen zurecht. Neben der Software-Entwicklung baut die Forschungsgruppe auch prototypische Landwirtschaftsroboter mit dem Namen »CURT«. Zwei dieser Roboter machen die Navigation auf dem Messestand erlebbar. CURTdiff wird autonom Pflanzreihen zwischen künstlich aufgeschütteten Dämmen, wie im Kartoffel- oder Spargelanbau üblich, erkennen und diese vollautonom abfahren. CURTmini wird auf einer Fläche mit unterschiedlich gut befahrbaren Bodenmodulen z. B. aus Gras, Holz oder Schotter fahren und je nach erkannter Befahrbarkeit seinen Pfad entsprechend planen und Hindernissen selbstständig und situationsadaptiv ausweichen. Dieser Parcours ist dank austauschbarer Bodenmodule interaktiv, so dass die Gäste sich durch das Wechseln der Bodenmodule von der ad-hoc-Pfadplanung überzeugen können. Darüber hinaus können die Gäste auch selbst Hindernisse auf die Strecke der Roboter werfen und sehen, wie der Roboter den Pfad dynamisch umplant. Videos am Messestand veranschaulichen mögliche Anwendungskontexte wie Wein- oder Apfelanbau. Das Entwicklerteam des Fraunhofer IPA adressiert mit seinen Exponaten insbesondere Hersteller und Anwender von Landmaschinen. Aber die Navigationssoftware ist auch für eine Vielzahl weiterer autonomer Maschinen im Innen- und Außenbereich interessant. CURTmini ist zudem als Forschungsplattform erwerbbar.



info

Bild :

www.ipa.fraunhofer.de

Feier zum 30jährigen Bestehen

Der Sondergeräte-Bauer Dimos feierte sein 30jähriges Bestehen. Gegründet wurde das Unternehmen 1993 von Hanna und Alfred Schütz sowie Dieter Modrey. Zunächst wurde montiert, dann gebaut. 2008 zog man nach Fulda-Petersberg um. 2021 kam eine zweite Produktionshalle hinzu: Die erweiterten Kapazitäten und die infrastrukturelle Ausrichtung der Halle bieten die Möglichkeit, im FTS- und Schwerlastbereich effektiver zu produzieren und sich in diesen Bereichen stärker zu positionieren. Heute fertigt der Hersteller von Flurförderzeugen und Sonderfahrzeugen auf einer Fläche von 7.000 m² Kleinserien und Nischenlösungen. Im Dezember 2017 beteiligte sich Hubtex an dem Unternehmen um Synergien zu schaffen. Dazu zählen neben fahrerlosen Fahrzeugen auch Sondertransportsysteme und Schwerlastmodelle für den innerbetrieblichen Einsatz. Darüber hinaus ist der Maschinenbauer als Systemlieferant für Intralogistik- und Luftfrachtanlagen tätig. Beschäftigt werden 105 Mitarbeitende. Ein weiterer Meilenstein in der Unternehmensgeschichte ist der Geschäftsführerwechsel, bei dem das Geschwister-Duo Michelle Bohl und Pascal Schütz die Nachfolge ihrer Eltern antrat. Perspektiven sieht man im Sektor FTS und Airport.



▲ Von links nach rechts: Pascal Schütz, Michelle Bohl, Alfred Schütz, Hanna Schütz

info

Bild: Dimos

www.dimos-maschinenbau.de

...made by
BAUER
SÜDLÖHN

STAPLER-ANBAUGERÄTE
BETRIEBS-AUSSTATTUNG
UMWELT-LAGERTECHNIK
GEFAHRGUT-CONTAINER

INNOVATION – KONSTRUKTION – PRODUKTION
...seit mehr als 55 Jahren

Der neue Katalog ist da!
Einfach kostenlos anfordern.

BAUER GmbH
Eichendorffstr. 62, 46354 Südlohn, Tel.: +49 2862 709-0
info@bauer-suedlohn.com, www.bauer-suedlohn.com

STAPLERWORLD / FTS-AGV-Facts

MEDIADATEN 2024



MEDIADATEN 2024

Informationsplattform Digital und Print
Forklift, Logistik, FTS und Reinigung



MEDIADATEN 2024

Informationsplattform Digital und Print
Forklift, Logistik, FTS und Reinigung

22. Jahrgang

FTSAGV.com



DIE NEUEN MEDIADATEN SIND DA!

www.stapler-world.com

www.ftsagv.com

Bestellung Abo

Hiermit bestelle ich bis auf Widerruf ein Abonnement der STAPLERWORLD/FTS-/AGV-Facts deutsch

Inland (inkl. Versand und MwSt.)
Nur noch Doppelausgaben ab 2023
(6 Hefte) 90 EUR

Ausland (inkl. Versand)
(6 Hefte) 120 EUR

Einzelpreis

Inland: 15,00 € zzgl. Versand, inkl. MwSt.
Ausland: 19,00 € zzgl. Versand

Lieferung jeweils frei Haus, Kündigung des Abonnements schriftlich acht Wochen vor Halbjahresende.

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG
Abo-Treatment
Schäferstraße 2
D-55257 Budenheim
Tel. +49 6139 3551739
Email: apw@techtex-verlag.com

**Ihre Ansprechpartner
in Redaktion und Vertrieb:****Chefredaktion**

Oliver Bachmann
oba@techtex-verlag.com
Mobil +49 1522 9225539

Anzeigenleitung

Samira El Allaoui
Tel. +49 6139 3551739
Mob. +49 176 45709126
sea@techtex-verlag.com

Termine 06-2023

Redaktionsschluss: 04.12.2023

Anzeigenschluss print: 11.12.2023

Erscheinungstermin: 31.12.2023

Firma

Abteilung

USt-ID

Name, Vorname, Titel

PLZ, Ort

Telefon

Email

Ort, Datum

Unterschrift und Firmenstempel

Mit meiner Unterschrift bestätige ich den obigen Auftrag für die gewählten Ausgaben + Sonderausgaben der Fachzeitschrift STAPLERWORLD

06-2023

Vorschau STW

Kompakt- und Schwerstapler (Midrange) bis 18 t mit E- und Dieselantrieb

Standstapler, Hochhubwagen

Straddlecarrier, Reachstacker | Edelstahlgeräte für die Lebensmittelindustrie

Reifen, Batteriepflege, Gabelzinken, Kabinen, Weiße Ware, Klammern

Ferndiagnose, Zugangssysteme, Terminals

WLAN, RFID, Computing-on-Demand, Cloud etc.

Vorschau FTS-/AGV-Facts

FTS-Healthcare

Welche FTS für das Krankenhaus?

FTS für die Patientenversorgung

Sonder-FTS

Induktiv-Ladesysteme vs Kontakte

FTS-Komponenten

INNOVATIVE LÖSUNGEN VORWÄRTS NEUE



Die Welt von Hangcha
www.hangchaeurope.com

NGEN R KRAFT

LI-ION
TECHNOLOGY

INNOVATIVE LITHIUM-ION



HANGCHA