



## FRONTSTAPLER

Im Dienste der Medizin:  
Kalmar 16-Tonner bei GEA-Lyophil  
Seiten 36 und 37



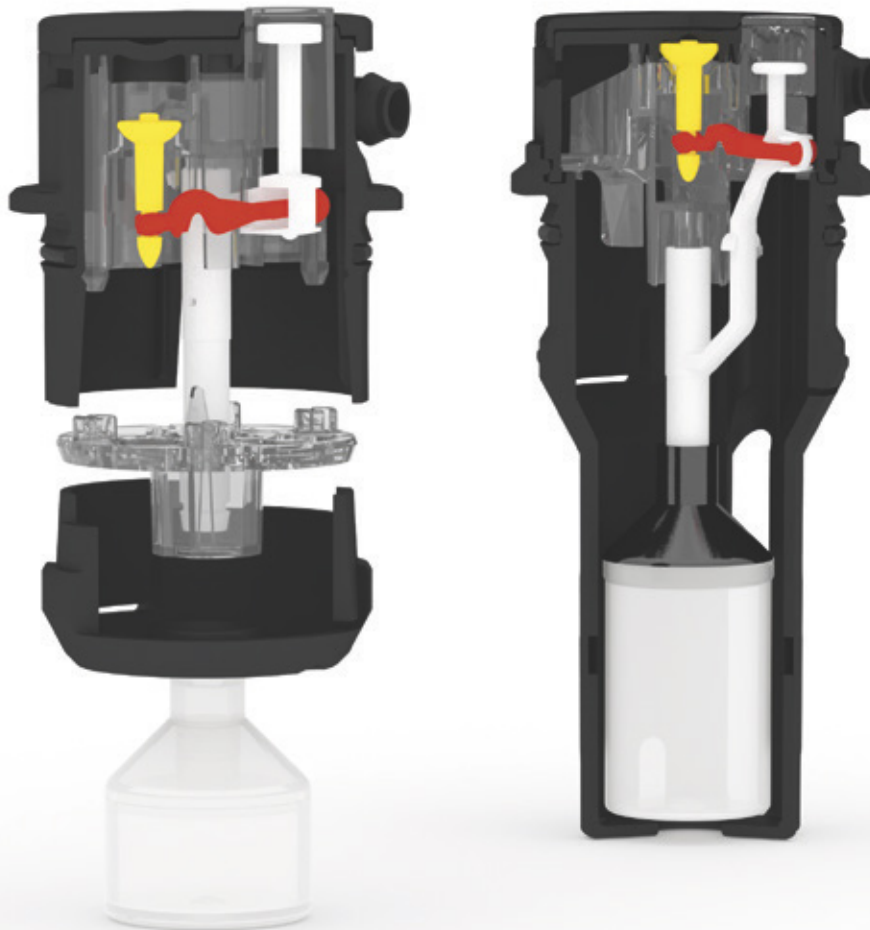
Internationale Fachmesse  
für Intralogistik-Lösungen  
und Prozessmanagement

25. – 27. April 2023 · Messe Stuttgart

# mybulmor



# 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 FEATURES**

- ▶ Personenerkennung
- ▶ QR- und Barcodes lesen
- ▶ Horizont erkennen
- ▶ Einfahrtiefe bestimmen

**SensorGabelzinke SmartFork®:  
Arbeitssicherheit erhöhen  
und Schäden reduzieren**

- ▶ Einzigartige Sicht vor und auf die Ware
- ▶ Sichere Aufnahme von Ladungsträgern
- ▶ Präzises Einfahren in die Palettentasche
- ▶ Integrierte Kamera- und Sensortechnik in der Gabelzinke



**CROC  
GabelzinkenBeschichtungen  
Mit Sicherheit mehr Grip!**

- ▶ Rutschhemmung im trockenen und nassen Zustand
- ▶ Lärmreduzierung
- ▶ Schutz von Transportgütern
- ▶ BeschichtungsService ab Werk und vor Ort für die Nachrüstung von Gabelzinken, Hubwagen oder Anbaugeräten

# KI am Stapler – was meint Chat GDP?

**Vorbemerkung:  
Der folgende Text wurde von der vielfach diskutierten KI geschrieben – relativ nah am Geschehen!**



Es gibt mehrere Probleme bei heutigen Gabelstaplern, die durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) gelöst werden können. Hier einige Beispiele:

1. Effizienzsteigerung: KI-basierte Systeme können dazu beitragen, die Effizienz von Gabelstaplern durch Optimierung von Routen und Arbeitsabläufen zu steigern.
2. Fehlerreduzierung: KI kann auch dazu beitragen, menschliche Fehler zu reduzieren, indem sie Automatisierungsfunktionen zur Verfügung stellt, die dazu beitragen, dass Gabelstapler auf sichere und effektive Weise betrieben werden.
3. Unfallvermeidung: Mit der Verwendung von KI-Systemen können auch die Sicherheitsfunktionen von Gabelstaplern verbessert werden, indem sie Unfälle durch präventive Maßnahmen wie Warnungen oder automatische Abschaltungen vermeiden.
4. Datenanalyse: Gabelstapler können mit Sensoren und KI-Systemen ausgestattet werden, die dazu beitragen, große Mengen an Daten zu sammeln und zu analysieren, um Probleme frühzeitig zu erkennen und Wartungsbedarf vorherzusagen.
5. Flexibilität: Durch die Integration von KI-Systemen können Gabelstapler flexibler und anpassungsfähiger werden, indem sie in der Lage sind, sich schnell an sich ändernde Bedingungen und Anforderungen anzupassen.
6. Lastverteilung: KI-basierte Systeme können dabei helfen, die Lastverteilung auf dem Gabelstapler zu optimieren, um sicherzustellen, dass das Gewicht gleichmäßig auf die Räder verteilt ist. Dies kann dazu beitragen, dass der Gabelstapler effizienter arbeitet und weniger Energie benötigt.

7. Routenoptimierung: Durch die Verwendung von KI-Systemen können Gabelstapler so programmiert werden, dass sie die effizienteste Route zum Ziel nehmen und unnötige Strecken vermeiden. Dies kann dazu beitragen, dass der Gabelstapler weniger Zeit und Energie benötigt, um Aufgaben auszuführen.

8. Geschwindigkeitskontrolle: KI kann auch dazu beitragen, die Geschwindigkeit des Gabelstaplers zu optimieren, um Energie zu sparen. Wenn der Gabelstapler beispielsweise schneller arbeitet als erforderlich, kann dies zu einem höheren Energieverbrauch führen. KI-Systeme können dabei helfen, die optimale Geschwindigkeit zu berechnen und sicherzustellen, dass der Gabelstapler nur so schnell arbeitet, wie es erforderlich ist.

Insgesamt kann die Integration von KI-Systemen in Gabelstapler dazu beitragen, die Energieeffizienz zu verbessern und den Energieverbrauch zu reduzieren, was nicht nur Kosten spart, sondern auch dazu beiträgt, die Umweltbelastung zu reduzieren.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein frohes Osterfest und wir sehen uns auf der LogiMAT!

Herzlichst Ihr Oliver Bachmann



**VETTER Industrie GmbH**  
57299 Burbach · +49 2736 4961-0  
beschichtung@gabelzinken.de  
www.gabelzinken.de

## INHALT

Vorwort	1
Inhaltsverzeichnis & Impressum	2
News	3

## LogiMAT 2023

Hallenplan und Ausstellungsthemenübersicht	4-5
Händlerbeiträge	8-47
Titelstory Bulmor: Cloudbasiertes Flottenmanagement für Elektro-Seitenstapler	1,6-7

Advertorial DURWEN	25
--------------------	----

Advertorial TREX.PARTS	31
------------------------	----

Advertorial EFAFLEX	33
---------------------	----

Advertorial TBM	43
-----------------	----

ABO/Vorschau	48
--------------	----

## 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

### Redaktion Online

Annette Pasewald | apw@techtex-verlag.com

### Vertriebsleitung

Samira El Allaoui | Tel. +49 6139 293442 | sea@techtex-verlag.com

### Anzeigen Print und Online inner- und außerhalb D-A-CH

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](http://www.staplerworld.com)

## Bundesverdienstkreuz an Michael ten Hompel

Prof. Dr. Dr. h. c. Michael ten Hompel ist geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML und Inhaber des Lehrstuhls für Förder- und Lagerwesen an der Technischen Universität Dortmund.

Nach seinem Studium der Elektrotechnik mit der Fachrichtung Technische Informatik an der RWTH Aachen gründete ten Hompel unter anderem 1988 die GamBit GmbH (heute Teil von Vanderlande Industries in Dortmund), deren geschäftsführender Gesellschafter er bis zum Jahr 2000 blieb.

1991 wurde er an der Universität Witten/Herdecke promoviert.

Seit 2000 ist er Ordinarius des Lehrstuhls für Förder- und Lagerwesen an der TU Dortmund und Institutsleiter des Fraunhofer IML, dessen Geschäftsführung er 2004 übernahm. Zudem ist ten Hompel seit 2022 Direktor des Lamarr-Instituts für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz. Er ist Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften und seit 2012 Mitglied der internationalen »Logistics Hall of Fame«.

info

Bild: Stadt Dortmund

[www.iml.fraunhofer.de](http://www.iml.fraunhofer.de)



Stewart Murdoch

## Yale rebranded

Die Marke Yale Materials Handling heißt jetzt Yale Lift Truck Technologies. Das Rebranding bringt die Ausrichtung des Unternehmens auf Stapler für Lagertechnik- und Intralogistikprozesse zum Ausdruck, betrieben durch Händler. Die Markenumstellung verdeutlicht, wie das us-amerikanische Unternehmen auf geänderte Marktbedingungen reagiert. Der neue Markenname greift die Designphilosophie und Technologieintegration auf. Viele Jahre Erfahrung in kontinuierlicher Weiterentwicklung von Staplertechnologie bilden die Grundlage.

Zum neuen Namen gehören ein neues Logo und eine neue visuelle Identität. Das neue Logo steht für das „Y“ von Yale sowie für die „Boxen“, die das Unternehmen für seine Kunden bewegt. Die „Pfeile“ symbolisieren anhaltendes Wachstum bei höherer Produktivität und gesenkten Kosten, das Yale seinen Kunden ermöglichen möchte.

info

Bild: Yale

[www.yale.com/en-gb/europe](http://www.yale.com/en-gb/europe)

# Brennstoffzelle oder Batterie?

greecon CONSULTING unterstützt Sie dabei Ihren Weg zu einer nachhaltigen Intralogistik zu finden.



[greecon.de](http://greecon.de)

greecon  
Consulting

nachhaltig. wirtschaftlich. unabhängig.

# LogiMAT 2023 Hallenplan

**Fördertechnik, Regalbau,  
Lager- und Betriebseinrichtungen,  
Systemanbieter, Hallenbau**

**Materials handling and storage  
technology, Warehousing and  
operational equipment, System  
provider, Hall and marquee  
construction**

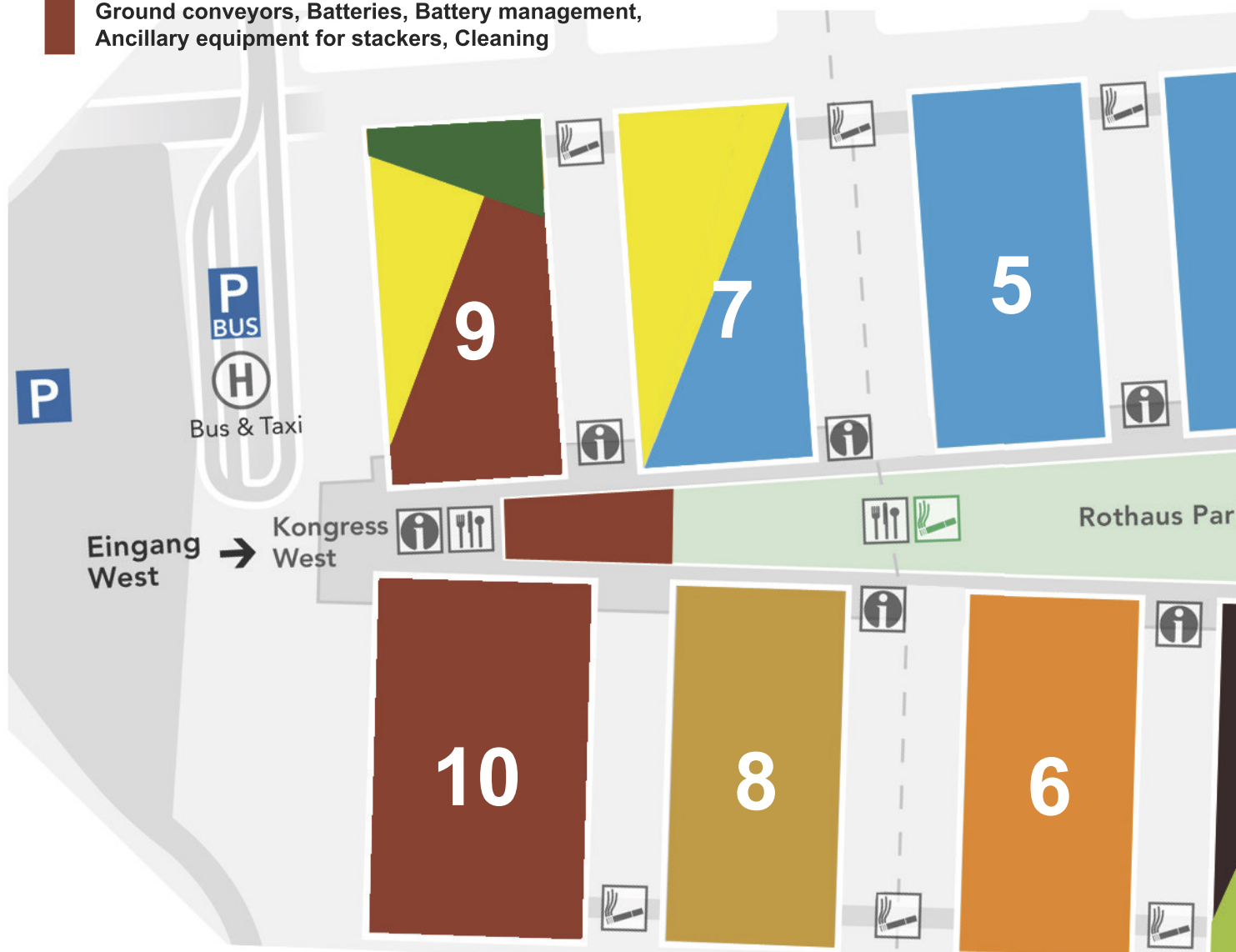
**Handling, Krane, Brandschutz und Sicherheit  
Verladetechnik, Tore**

**Handling, Cranes, Fire protection and security  
Loading technologies and Door systems**

**Ladungssicherung  
Load security**

**Flurförderzeuge, Batterie- und Energie-  
Management, Stapleranbaugeräte, Reinigung**

**Ground conveyors, Batteries, Battery management,  
Ancillary equipment for stackers, Cleaning**





Internationale Fachmesse für  
**Intralogistik-Lösungen** und  
**Prozessmanagement**

**25. – 27. April 2023**

**Messe Stuttgart**

Software für Lagerverwaltung und Transport, Simulation,  
Kommissioniersysteme, Flottenmanagement  
Storage and Transport management software, Simulation,  
Order-picking systems, Fleet management

Fahrerlose Transportsysteme, Robotics  
Automated Guided Vehicles, Robotics

Verpackungen, Verpackungs-Systeme, -Maschinen  
Packaging, Packaging materials and machinery

Kennzeichnung, Identifikation - RFID/AUTO-ID  
Labeling and printing, Identification - RFID/AUTO-ID

Intelligente Behälter- und Lagerlösungen  
Intelligent Pack & Store solutions



**HANDS-ON  
INNOVATION**

**Connecting Smart Networks**



**MACHER TREFFEN SICH  
JÄHRLICH IN STUTTART**

**Jetzt informieren  
und dabei sein!**

+49 (0)89 323 91-259  
[logimat-messe.de](http://logimat-messe.de)

# Cloudbasiertes Flottenmanagement für Elektro-Seitenstapler

Bei der Entwicklung der neuen Elektro-Seitenstaplerserie beschäftigte sich auch der internationale Maschinenbauer BULMOR mit Maschinenanalysen und -Diagnosen. Ziel war es, eine Maschine zu entwickeln, die eigenständig Probleme, Störungen und fällige Wartungen erkennt. Diese Informationen sollten dann sowohl den Technikern als auch dem Kunden automatisiert und ortsunabhängig übermittelt werden.

Umfassendes digitales Angebot für die Staplerbenutzer: Die neue Technologie fasst Bulmor unter dem Namen „myBulmor“ zusammen. Das Digitalangebot ermöglicht den Kunden ihre Maschinen immer, ortunabhängig und in Echtzeit über GPS im Blick zu behalten. Maschinen lassen sich über ein Flottenmanagement-Tool navigieren und informieren die Nutzer automatisiert über Ortsänderungen. Dies schützt nicht nur vor Diebstahl, sondern ermöglicht auch die Maschinen auf dem Firmengelände zu koordinieren. Sensoren können Zusammenstöße messen und die

Fuhrparkleiter aktiv informieren. Weitere Features und auch individuelle Kundenwünsche lassen sich künftig auf myBulmor umsetzen.

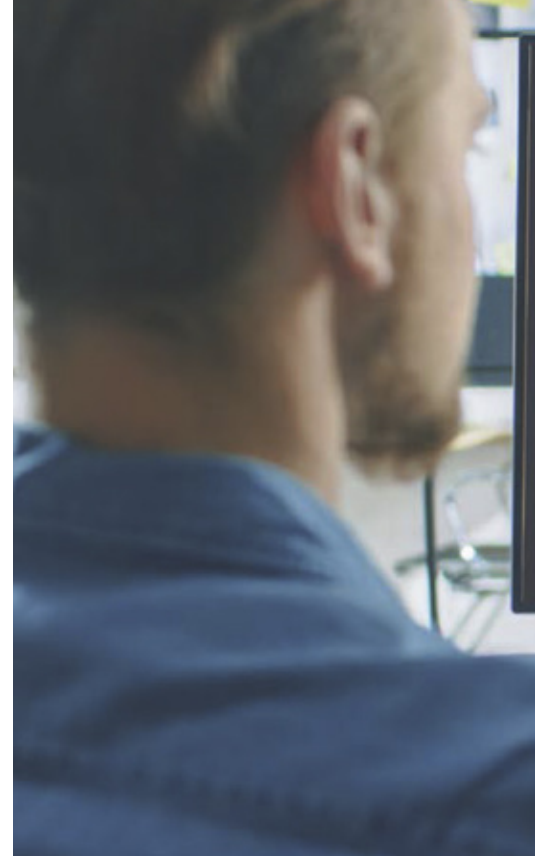
Datenschutz wird bei myBulmor großgeschrieben. So lassen sich beispielsweise Zugriffsrechte gezielt vergeben, um den Zugang auf maschinenbezogene Daten vor nicht gewollten oder nicht berechtigten Zugriffen zu schützen.

Auch haben die Kunden die freie Entscheidung ob und welche Funktionen von myBulmor er aktivieren möchte: die Hardware ist standardmäßig in der Serie der Premiummaschinen von Bulmor verbaut und lässt sich jederzeit nachträglich aktivieren. So hat der Kunde die volle Flexibilität und behält stets die Kontrolle über das System.

## Digitalisierung auf höchstem Niveau

Das Flottenmanagement-Tool mybulmor sorgt für Transparenz bei Betrieb, Wartung und Service sowie bei der Kontrolle der Performance.

mybulmor liefert jederzeit Überblick über geplante Serviceintervalle, Verbrauch und Leistung oder mutwillige Fehlbedienung des Staplers.







Das neue System ist per Plug- and-Play-Funktion in allen EQ Seitenstaplern integriert und liefert:

- Echtzeitdaten vom Einsatzort über die Cloud, wo sie verarbeitet und mittels Dashboard für Entscheidungsprozesse zur Verfügung stehen.
- Überblick über geplante Serviceintervalle, Verbrauch und Leistung oder mutwillige Fehlbedienungen der Stapler

Hinzu kommen wichtige Leistungskennzahlen um Kosten zu senken und die Effizienz zu steigern. Der Kundenvorteil ist klar:

- Energieeffizienz erhöhen
- Wartungen optimieren
- Staplernutzung verbessern
- Beschädigungen minimieren
- Betriebszeit verlängern
- autom. Softwareupdates

Die Marke Bulmor steht für qualitativ hochwertige, kundenspezifische Premiumprodukte und eine exzellente Kundenbetreuung, die der Kundenzufriedenheit vor und nach dem Verkauf stets die höchste Priorität einräumt. Die Kundenerfordernisse werden vor Ort vom Sales Team analysiert und gemeinsam mit den Konstrukteuren in innovative Lösungen in Form kundenspezifisch angepasster Produkte umgesetzt.

▲ Alle neuen Elektro-Seitenstapler erhalten optional Zugang zu mybulmor.

▼ Der Kunde kann optional über zwei Module wählen, welche Leistungskennzahlen er abrufen möchte.

info

Bilder: Bulmor

www.bulmor.com

		Live-Daten der Maschine bis zu 6 Stunden	Benachrichtigungen & rückwirkende Analysen bis zu 3 J
Betriebszustand	Live-Anzeige von Leistungskennzahlen wie Betriebsstunden, Ladezustand, Motortemperaturen, Verbrauch, aktueller Betriebszustand (Status von Türe, Gurt, Sitz,...)	✓	✓
Leistungsmodi	Nutzung und Auslastung aller Fahrzeuge: Fahrstrecken (1h), Fahrzeugposition etc. (Fahrtriebe, Hydraulik bis 1h rückwirkend, Batterien bis 8h rückwirkend)	✓	✓
Aufpralltracking	Live-Anzeige von Aufprallereignissen wie Kollisionen oder zur Schlaglocherkennung.	✓	✓
GPS Funktion	Bestimmung der aktuellen Fahrzeugposition, Fahrprofil der letzten Stunde, Positionsbestimmung bei Diebstahl (bei eingesch. Maschine)	✓	✓
Zugangssteuerung	Rfid Zutrittsystem z.B. zum Verhindern von unbefugtem Betrieb	optional	optional
Ölüberwachung	Nachrüstbarer Ölsensori aktive Überwachung der Ölqualität, Verschleiß, Ölfeuchte, Temperatur, Füllstand und Öl Identifikation	optional	optional
Warnungen & Fehlermeldungen	Einsicht in aktuelle Ereignisse wie Aufprall, fälliger Wartung oder Fehlermeldungen. (bis 8h) Rasche Fehleranalyse- und behebung sowie Service- und Wartungstermine.	✓	✓
Fahrberichte, Bewegungsmuster u. Langzeitanalysen	Automatisiert generierte Berichte, rückwirkende Bewegungsmuster der Fahrzeuge, Standzeiten, Aufprallereignisse, Wartungen oder Fehlermeldungen für betriebsinterne Analysen		✓
Automatische Benachrichtigungen	Aktive Benachrichtigung wie einem Aufprall, fälliger Wartung, Fehlermeldungen oder selbst generierten Ereignissen		✓
Flottenmanagement	Kurznachrichten und Einsatzaufträge über das Dashboard direkt auf das Maschinendisplay der Maschine.		✓
Diebstahlschutz	Definition positionabhängiger Ereignisse - Geschwindigkeitsreduzierungen, Fahrverbote etc. Standortbestimmung auch bei ausgesch. bzw. manipulierter Maschine		✓

## Stapler mit Eisenphosphat-Batterie bis 8 t

BYD (Build your Dreams) wird eine Auswahl seiner emissionsfreien Gabelstapler ausstellen. Die ausgestellten Stapler mit einer Tragfähigkeit von 1,6 Tonnen bis hin zum bisher größten Stapler mit 8 Tonnen werden alle von der patentierten Eisen-Phosphat-Batterie gepowert. Im Fokus: ECB25i-C Gegengewichtsstapler. Obwohl er äußerlich ähnlich aussieht, verfügt er über modernisierte Komponenten, die ihn zu einer noch attraktiveren Investition machen. Durch die Integration von Antriebseinheiten der neuesten Generation des italienischen Spezialisten PMP Industries S.p.A. wird die Effizienz verbessert. Neu ist

die Integration einer elektronischen Feststellbremse, deren leisen Betrieb die Bediener schätzen werden. Die elektronische Feststellbremse bietet darüber hinaus den Vorteil einer automatischen Batterieabschaltung, eine Sicherheitsfunktion.

info

Bild: BYD

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



Halle  
D  
Stand  
D17

## Nachhaltig, effizient und zukunftsorientiert

Bis 2025 will Kalmar vom Frontstapler über Containerhandling-Equipment rein elektrisch werden bzw. den E-Antrieb als Alternative anbieten. An den Messezugängen werden zwei E-Stapler aus der ECG-Serie



mit jeweils 16.000 kg Traglast gezeigt – je ein Gerät mit Lithium-Ionen-Batterie und eines mit klassischer Bleisäure-Batterie. Alle Frontstapler bis 8 t werden nur als Elektro-Stapler mit 80/120 V angeboten. Das Schwerstaplerangebot von 10 bis 33 t Traglast wird alternativ elektrisch angeboten. Die klassische Schwerlastränge mit Traglasten von 33 bis heute 72 t bleiben als dieselgetriebene Fahrzeuge erhalten. Li-Ion-Batterien sind für alle ECG-Stapler neben der klassischen PzS-Batterie bis 33 t verfügbar. Mit dem eigenen ROI-Kalkulator kann vor der Investition genau die Wirtschaftlichkeit für jede Maschine berechnet

werden. E-Stapler sind auch in Zeiten hoher Dieselpreise das günstigere Gerät. Dem höheren Anschaffungspreis stehen deutlich niedrigere Energie- und Wartungskosten entgegen. Exponat: ECG 16-1200 Frontstapler mit 120 V-PzS-Batterien

info

Bild: Kalmar

[www.kalmar.de](http://www.kalmar.de)

Halle  
10  
Stand  
D25

## 25 Jahre Lifting Innovation - ein Grund zum Feiern!

Dank der guten Entwicklungsarbeit werden in 2023 fünf neue Produkte vorgestellt. Sie werden sich durch Innovation auszeichnen, die seit der Markteinführung des C4000 multidirektionalen Modells im Jahr 1998 ein Markenzeichen der Produkte ist. Die Exponate zeigen Lösungen für das Handling von Langgut, Paletten und übergroßen Lasten. Dazu gehören Mehrwege-, Seiten-, Deichsel- und Schmalgang-Gelenkstapler, die alle live in Aktion zu sehen sein werden. „Wir freuen uns darauf, diesen Unternehmensmeilenstein auf Veranstaltungen und persönlich mit unseren Kunden, Händlern, Vertriebsmitarbeitern, Journalisten zu feiern“, so Martin McVicar, CEO und Mitbegründer von Combilift. „Ihre Loyalität und Unter-

stützung hat entscheidend dazu beigetragen, dass wir in den letzten 25 Jahren ein so erstaunliches Maß an Wachstum und Erfolg verzeichnen konnten. Wir werden uns aber nicht auf unseren Lorbeeren ausruhen“

info

Bild: Combilift

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



Halle  
9  
Stand  
B45

Halle  
10  
Stand  
C75

## Weigh-in-Motion-Technologie ist neu



Letztes Jahr stellte man iCP vor, eine intelligente Gabelträgerwaage, die es erlaubt, „schwierig zu verpackende“ Produkte in Kombination mit Anbaugeräten, wie z.B. einer Klammer oder einem Rotator zu wiegen. Die iCP ist in einer kabelgebundenen und kabellosen Version und vor allem als OIML-Version (geeicht) erhältlich.

Die Weigh-in-Motion-Technologie erlaubt es unterwegs ohne Stopps oder Unterbrechungen zu wiegen. Das Fahren mit konstanter Geschwindigkeit auf einem glatten Boden erzeugt in Echtzeit einen zuverlässigen Datensatz zu Gewicht und eventu-

ell Volumen, der an jedes ERP oder WMS übertragen und zur Abrechnung nach Gewicht verwendet werden kann. Diese Weigh-in-Motion-Technologie ist eine absolute Revolution in der Optimierung jeder Lieferkette. Gezeigt wird zudem ein Display für wiegende Handgabel-Hubwagen.

info

Bild: Ravas

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

## Produkte, die einfach funktionieren

Als Hersteller von Klasse-III-Geräten (Lagertechnik) mit großer Erfahrung mit Li-Ionen-Batterien wird man auf der Fachmesse eine Reihe von bahnbrechenden neuen Produkten zeigen, die den Markt erneut verändern werden. Dazu zählt ein Niederhub-FTS für 25.000 EUR. Um Intralogistik-Anwendungen gerecht zu werden, präsentiert man die optimierte Generation der Elektrostapler, die sich durch ihre Robustheit, Ergonomie und Flexibilität auszeichnet. Die neue Generation der EFL-Baureihe basiert auf dem Fahrgestell des verbrennungsmotorisch angetriebenen T8-Staplers und ist mit einem abgerundetem Gegengewicht ausgestattet, das eine bessere Haltbarkeit und eine größere Manövrierfähigkeit auf engem Raum bietet.

Halle  
10  
Stand  
G21

info

Bild: EP-Equipment

[www.ep-ep.com](http://www.ep-ep.com)



## The easy choice

### Baoli KBE 25-35



Besuchen  
Sie uns auf  
der LogiMAT!

25. – 27.4.2023

Halle 10  
Stand C53

### 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](http://www.baoli-emea.com)



Baoli

## Sicherheit und neuer Dreiradstapler im Fokus

Sämtliche Modelle der B-Baureihe sind mit ISD ausgestattet, dem „Intelligent Stability Design“. Es überwacht die wichtigsten Parameter des Gabelstaplers und ergreift bei Bedarf Korrekturmaßnahmen, um die Stabilität des Fahrzeugs und der Ladung zu gewährleisten. Das IMD (Intelligent Mast Design) sorgt für optimale Sicht bei unseren Masten. Um die Sicht des Fahrers weiter zu verbessern, sind sämtliche Gabelstapler mit niedrigen Armaturenbrettern, schmalen Dachsäulen und einem neuen Gabelträger mit freier Sicht auf die Gabelspitzen und die Ladung ausgestattet. Dies ermöglicht dem Bediener einen akkurateren Materialumschlag und reduziert das Risiko von Schäden am Transportgut. Neu ist die B200-Reihe (Dreirad-E-Stapler, 24 V

– 1.0-1.5 t). Trotz kompakter Abmessungen bietet er einen geräumigen Fahrerplatz. PKW-ähnliche Pedal- oder Doppelpedale sind möglich.

Halle  
10  
Stand  
G05

info

Bild: Cesab

[www.cesab-forklifts.eu](http://www.cesab-forklifts.eu)



## 360°-Lenkung auf drei Rädern

Halle  
10  
Stand  
B20



Der Mehrwege-Gegengewichtsstapler FluX wurde upgedatet. Neu ist die Platzierung des Fahrersitzes in der Mitte für eine höhere Rundumsicht im Vergleich zum Vorgänger sowie die patentierte Lenkung, die erstmalig in einem kompakten Dreirad-Fahrwerk verfügbar ist und für fließende Fahrtrichtungswechsel von der Längs- in die Querfahrt zum Einsatz kommt. Geschaffen ist der Stapler für den kombinierten Paletten- und Langguttransport. Um die Rundumsicht in Richtung Last zu optimieren, versetzte man die Kabine von

der Seite in die Mitte des Fahrzeugs. Unterstützt werden die besseren Sichtverhältnisse durch die neuen und kompakteren Abmessungen des Fahrzeugs sowie das neue Feature der Mastneigung.

Die um bis zu 20 % kürzeren Maße machen den FluX zudem wendiger. Außerdem sind im Falle von Serviceeinsätzen einzelne Komponenten leichter zugänglich.

info

Bild: Hubtex

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

## Logistikprozess mit Stapler-Assistenzsystemen optimieren

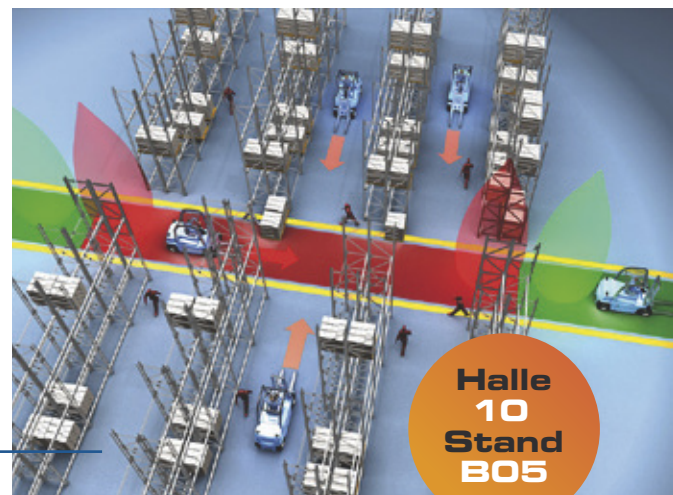
Unfälle und Schäden mit Staplern verursachen Kosten und sie unterbrechen den Logistikprozess. Die Fahrer-Assistenz-Systeme von tbm aus Aschheim stoppen diese Kosten. So sind mit dem NoColl-Kollisionsschutzsystem mehr als 2.000 Fahrzeuge ausgestattet. Die Zonen- und Bereichsüberwachung ist damit eine „Erfindung“ des Anbieters. Die automatische Geschwindigkeitsreduzierung an Tordurchfahrten oder in ganzen Lagerbereichen sorgt für eine deutliche Unfallreduzierung. Auf Wunsch werden die Stapler nur dann gestoppt / reduziert, wenn z.B. der Fahrzeugmast zu hoch ausgehoben ist und damit nicht durch das Tor passt. Die bidirekti-

onale Kommunikation zwischen dem Fahrzeug und dem Gefahrenbereich erfolgt dabei in Lichtgeschwindigkeit und sorgt für die notwendige Sicherheit und den gewünschten Kollisionsschutz

info

Bild: tbm

[www.tbm.biz](http://www.tbm.biz)



Halle  
10  
Stand  
B05

## Intralogistik mit dem ServicePlus

Das 1947 gegründete Unternehmen ist seit mehr als 75 Jahren im Maschinenbau tätig und gehört heute mit seinem weltweiten Händler- und Servicenetz zu den führenden Anbietern von Anbaugeräten für Flurförderzeuge. Man hat sich auf die Entwicklung von hochwertigen und zuverlässigen Anbaugeräten spezialisiert und bietet Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungen in der Logistikbranche. Die Experten von Durwen beantworten Fragen, um individuelle Lösungen zu besprechen.



Halle  
10  
Stand  
B39

Gezeigt werden unter anderem: Papierrollenklammer, Zinkenverstellgerät mit Teleskopgabeln und das Zinkenverstellgerät in Verbindung mit Smartforks. Um den Bereich der Serviceleistungen weiter zu stärken, wurde ein Serviceportal aufgebaut.

info

Bild: Durwen

[www.durwen.de](http://www.durwen.de)

## Neue Technologien für die Welt des Materialtransports

Schwerpunkte sind u.a. Automation, Sensor-Technologie, drahtlose Verbindungen und elektronisch gesteuerte Anbaugeräte. Gezeigt werden u.a.: Zinkenverstellgeräte für FTS. Dieses elektrisch angetriebene Zinkenverstellgerät ist Teil des AGV-Anbaugeräteprogramms. Alle Sensoren und die Verkabelung sind bereits im Lieferumfang enthalten. Achsgeführte Zinkenverstellgeräte der Baureihe 6-26 und Zinkenverstellgeräte in leichter Bauweise, Modell MZ sind jetzt mit Kameragabeln ausgestattet. Das Gerät der Baureihe 6-26 ist sehr robust und bietet eine hohe Verstellgeschwindigkeit

und -synchronisation bei hoher Energieeffizienz und niedrigsten Gesamtbetriebskosten. Das Zinkenverstellgerät MZ für einfache Anwendungen bietet eine schnelle und reibungslose Positionierung der Zinken. Beide sind mit Easy-FORK Kamera-Systemen ausgestattet: eine Kamera seitlich an der Gabelzinke und eine für die Gabelspitzen, um die Sicht vom Fahrersitz zu gewährleisten.



Halle  
10  
Stand  
C60

info

Bild: Bolzoni/Meyer

<https://de.bolzonigroup.com/>

# COMBiLiFT

LIFTING INNOVATION

*sicheres, platzsparendes  
und effizientes Handling*

Besuchen Sie  
uns auf der



0800 000 5764  
[combilift.com](http://combilift.com)



## Innovative hydraulische Teleskopgabel

Als wesentliche Neuerung wurde der Zylinderabschluss aller Modelle verändert. Dieser kann mit einem handelsüblichen Ringschlüssel gelöst werden. Das Lösen des Zylinders durch die verbesserte Kraftübertragung ist für die Servicetechniker wesentlich einfacher. Gerade bei Anfahrtschäden ist nun ein Tausch der Zylinder schneller durchzuführen. Der integrierte Zwangsgleichlauf sorgt für ein synchrones Ein- und Ausfahren des Gabelpaares in jeder Situation. Der Zwangsgleichlauf ist serienmäßig in allen Teleskopgabeln bis zu einer Tragfähigkeit von 6 t vorgesehen. Die tiefgebohrten Zylinder im Gabelblatt sind im Rollier-

verfahren hergestellt. Dieses beugt dem durch den Gebrauch möglichen Verschleiß der Dichtungen vor und erzeugt zudem eine hochfeste Zylinderlauffläche.

**Halle  
10  
Stand  
A 15**

**info**

Bild: Stabau

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



## Making Intralogistics Smart Together

Der Intralogistikspezialist Still zeigt Flurförderzeuge in praxisnahen Automatisierungsprozessen, darunter eine Live-Darstellung eines integrierten, automatisierten Materialflusses mit der Konzernschwester Dematic. Darüber hinaus präsentiert man erstmals die zwei Produktlinien „Classic Line“ und „Xcellence Line“ – für noch stärkere Kundenorientierung, passgenaue Lösungen und die Erweiterung des Portfolios um standardisierte, schnell verfügbare Einstiegslösungen. Zudem erwarten die Besucher unter anderem die RXE-Serie – die nächste Generation Elektrogabelstapler – sowie aus dem Bereich Lagertechnik der IFOY-nominierte Niederhubwagen EXH

und der EXH-SF 14-16C mit klappbarer Standplattform. Und auch in Sachen Energiemanagement hat man innovative Neuigkeiten für das Messepublikum dabei.

**Halle 10  
Stand B  
40, 41 + 51**

**info**

Bild: Still

[www.still.de](http://www.still.de)

## E-Schlepper optimieren Materialfluss

Zwei besonders beliebte Produkte sind handgeführte Schlepper sogenannte „Walkie-Traktoren“. Ein Walkie-Traktor ist eine batteriebetriebene Maschine, die schwere Lasten auf Rädern bewegt. Er sorgt dafür, dass keine körperliche Anstrengung erforderlich ist. Dies schont den menschlichen Körper und ermöglicht ein effizienteres Arbeiten, da mehrere Lasten gleichzeitig bewegt werden können. Wenn die Last mit dem Traktor verbunden ist, kann sie leicht bewegt werden. Auf diese Weise wird die Ergonomie verbessert, was zu einem äußerst effizienten Arbeitsprozess führt. Mit dem TW-12 können große Gewichte gezogen werden. Der Ergobjörn-

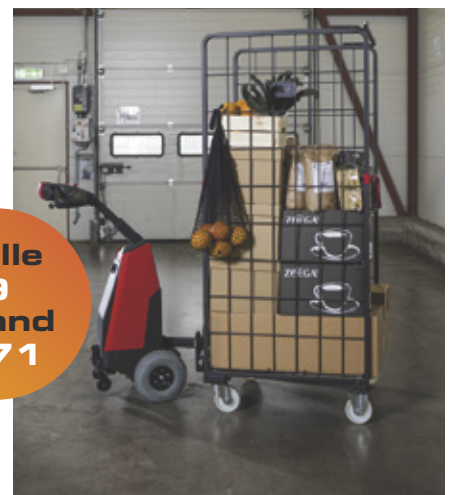
Walkie-Traktor bewegt die meisten Dinge, die auf Rädern stehen. Von Paletten und Rollcontainern bis hin zu Abfallbehältern und vielem mehr. Er ist perfekt geeignet für den Transport von Lebensmitteln, Wäsche oder in Einkaufszentren, wo keine Paletten verwendet werden sollen.

**Halle  
9  
Stand  
C71**

**info**

Bild: Helge Nyberg

<https://helge-nyberg.com/en-gb/>



## Zeitersparnis und Ergonomie in jeder Werkstatt

Entwickelt wurde der Dendro DSS2 Lift speziell zum sicheren und einfachen Anheben eines Elektrohubwagens, um einen leichteren Zugang zu Motor, Batterien, Bremsen und Radaufhängungen zu gewährleisten. Durch seine praktische und flexible Konstruktion ist der DSS2 leicht zu bedienen und kann für die meisten Hubwagen bis zu einem Maximalgewicht von 2.500 kg eingesetzt werden. Ein weiterer Pluspunkt: Ein Einbau an einem bestimmten Arbeitsort in der Werkstatt ist nicht notwendig – der DSS2 kommt dort zum Einsatz, wo er gebraucht wird. Sicher, schnell und effizient. Aufwendige und zusätzliche Arbeitsschritte, insbesondere im Bereich der Sicherung, entfallen durch den DSS2 – eine maximale Zeitersparnis.

Halle  
10  
Stand  
A 01



info

Bild: dendrolift

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

Linde Material Handling

Linde

# GREEN PERFORMANCE

Alles Grün, nur in Rot



Wo andere *entweder oder* sagen, liefern wir *und*: Bringen Sie Nachhaltigkeit, Performance und Kosteneffizienz auf einen Nenner. Entdecken Sie unser ganzheitliches Lösungsportfolio auf der LogiMAT – und erleben Sie Green Performance in seiner ganzen Stärke.

LogiMAT

BESUCHEN SIE UNS!

25.-27. April 2023  
Halle 10 | Stand B21

→ [www.linde-mh.de/logimat2023](http://www.linde-mh.de/logimat2023)

## Schwerpunkt liegt auf „Green Performance“

Fahrzeuge, Software sowie Beratungs- und Dienstleistungen stehen im Fokus. Die große Palette verfügbarer Energie- und Antriebsarten zeigt der Warenumschlagspezialist auf einer dritten Fläche im Rothauspark, der die beiden Hallenriegel des Messegeländes miteinander verbindet. Unter dem Leitsatz „Right Energy“ subsumiert Linde MH den Anspruch, für jede individuelle Einsatzbedingung die am besten geeignete Antriebs- bzw. Batterieart anbieten zu können. Entsprechende Softwarelösungen helfen bei der Auswahl des richtigen Systems.

Neu ist der connect:charger, eine intelligente Softwareanwendung, die den Stromverbrauch der Ladegeräte transparent macht und steuert, um teure Stromspitzen zu vermeiden. Mit einer weiteren Anwendung, dem Linde Energy Manager, lässt sich dieses Prinzip ausweiten und der Strombedarf für das gesamte Unternehmen aktiv planen.

info

Bild: Linde

[www.linde-mh.de](http://www.linde-mh.de)



## Transportlösung für Stapler-Akkus

Man zeigt die Transportbox für Stapler und Kran 1058. Die Gitterbox nimmt je nach Typ bis zu 3.000 kg Last auf. Der Boden ist aus rutschhemmenden Riffelblech gefertigt. Für größtmögliche Flexibilität bei der Nutzung verfügt die Box an der Vorderseite über Flügeltüren. Einfahrtaschen sorgen für eine sichere Aufnahme per Stapler. Aber auch per Kran lässt sich die Box bewegen. „Die Kranketten werden hierzu an den vier Kranösen an der Oberseite einge-

hängt“, so Vertriebsleiter Markus Seyer. Die robuste Rohrrahmenkonstruktion ist in jeder Sondergröße lieferbar und wird standardmäßig in Eichinger-Orange produziert. Darüber hinaus sind diverse RAL-Farben möglich.

info

Bild: Eichinger

[www.eichinger-industrie.de](http://www.eichinger-industrie.de)

## Mehr aus dem Staper herausholen

CAM Attachments bietet eine breite Palette von hochwertigen Anbaugeräten, sowohl hydraulisch als auch mechanisch. Dank jahrelanger Erfahrung und ständiger Innovationen sind die Produkte für ihren hohen Standard und ihre Zuverlässigkeit bekannt. Die Produkte werden erfolgreich in allen wichtigen Marktsektoren wie Landwirtschaft, Bauwesen, Industrie, Lebensmittel- und Getränkeindustrie und Papierverarbeitung eingesetzt. Die Recycling-Ballenklammer ist nur eine der vielen angebotenen Klammern. Die Klammern zeigen starke Leistungen im Recyclingsektor. Teil dieses Sortiments sind die Zellstoffballenklammern, die dank ihres patentierten Schneidesystems speziell für die Aufnahme und das Öffnen von stahlverdrahteten Zelluloseballen geeignet sind.

info

Bild: CAM

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





## Der Burbacher „Zoo“ auf der LogiMAT

Hinter den einprägsamen Namen Gekko, Koala, Zebra, Croc und Lizzard stecken nachrüstbare und sofort einsetzbare, clevere Helfer für Gabelstapler. Highlight ist Lizzard: Am Gabelträger des Staplers eingehängt, mit grünem Kreuzlaser und/ oder Kamera ausgestattet, hat der Fahrer beste Sicht auf die Ware und visiert die Palette zum zielgenauen Einfahren an. Das macht das Ein- und Auslagern in allen Höhen stressfrei, schnell und sicher.

Gekko ist eine magnetische Antirutschauflage auf den Gabelzinken, die ein unbeabsichtigtes Abrutschen des Ladegutes verhindert. Der Koala wird im Gabelrücken der Gabelzinke montiert und verhindert als Prallschutz die Beschädigung empfindlicher Ware. Mit dem Zebra geht es sogar in



die freie Wildbahn: Als Warnbalken wird er auf die Spitzen der Gabelzinken aufgeschoben und ist damit eine Voraussetzung nach StVO, um mit dem Stapler überhaupt öffentliche Wege und Straßen befahren zu dürfen.

Auch die Croc-Gabelzinkenbeschichtungen sind vor Ort. Das sind Festbeschichtungen von Gabelzinken für hohe Rutschhemmung, deutliche Lärmreduzierung, optimalen Schutz des Ladegutes und verbesserte Sichtbarkeit der Gabelzinken.

Halle  
9  
Stand  
C 31

Halle  
10  
Stand  
A 11

info

Bild: Vetter Industrie

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

## Lass Dich elektrisieren! Die STILL RX-Familie.

**STILL Elektrostapler -  
leistungsstark, emissionsarm, flexibel.**

Elektrisierend! Mit den E-Staplern von STILL werden die Möglichkeiten einer modernen Intralogistik auf außergewöhnlich elektrisierende Weise umsetzbar. Die optimale Synergie aus kraftvoller Beschleunigung, Ergonomie und Sicherheit sowie smarter Assistenzsysteme macht sie zu unverzichtbaren Leistungsträgern in Deinem Lager. [still.de/e-stapler](http://still.de/e-stapler)



first in intralogistics

**STILL**



## Kompakte 96-V-Stapler

Die Frontstapler mit einer Tragfähigkeit von 6 und 7 Tonnen in den Versionen Compact, Container und Low eignen sich für verschiedene Anwendungen, selbst für die anspruchsvollsten in der Papierindustrie, und sind auf die Anforderungen intensiver Handhabungsvorgänge zugeschnitten, wie z. B. die Lagerung und den Transport von Lasten auf engem Raum oder das Be- und Entladen von Containern.

Die 96-V-Batterien garantieren maximale Autonomie bei langen Arbeitsschichten. Die Batterie wird in zwei einzelnen Blöcken geliefert, die im Stapler an unterschiedli-

chen Positionen verbaut/eingesetzt werden, so dass sie leicht zu entnehmen und zu handhaben sind. Das Aufladen der Batterien erfolgt im Direktbetrieb über einen leicht zugänglichen Stecker, der wie bei Elektroautos hinter einer praktischen Klappe sicher aufbewahrt wird.

info

Bild: Montini

[www.montini.biz](http://www.montini.biz)

Halle  
9  
Stand  
D 57

## Digitale Gabelstapler & Intelligente Ladungsträger

Die Sensoren liefern Echtzeit-Informationen für die Organisation, Optimierung und Automation aller Logistikabläufe. Das System ist modular: Die Devices können einfach erweitert und in anderen Anwendungsbereichen eingesetzt werden. Gezeigt werden u.a.:

- **Productivity:** Das kompakte Device ist schnell am Stapler installiert und liefert in Echtzeit alle benötigten Informationen (Beladungszustand, Bewegungsprofil, Hubhöhe, Ortung und Schocks) zur Produktivitätsanalyse und Optimierung von Logistikprozessen.

- **Smart Wheel:** Dieses simple System wird auf dem Rad angebracht und liefert Echtzeitdaten zu Fahrtrichtung, Geschwindigkeit und Fahrtstrecke des Staplers. Durch die Radbewegung lädt sich das Sloc-Wheel immer wieder selbst auf und ist damit über die gesamte Lebensdauer energieautark.



info

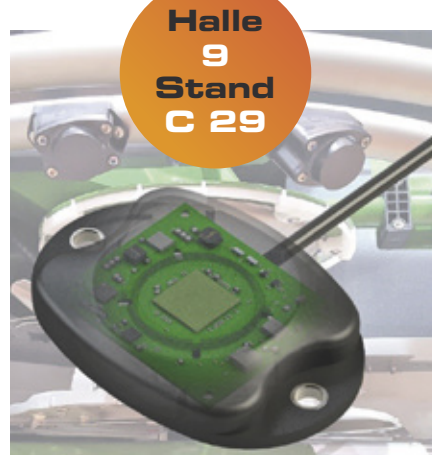
Bild: sloc

[www.sloc.one](http://www.sloc.one)

Halle  
8  
Stand  
F 20

## Neue Sensoren für das Flottenmanagement

Die neuen Sensoren nutzen die FMCW-Radartechnologie im 60 GHz-Bereich. Nahezu unempfindlich gegen Umwelteinflüsse wie Temperaturschwankungen oder Verschmutzungen ermöglichen Radarsensoren Entfernungsmessungen, unterscheiden bewegte von nicht bewegten Objekten, erfassen Geschwindigkeiten, orten Gegenstände in einer Fläche oder blenden störende Hintergrundinformationen aus. Die Sensoren erkennen dabei Objekte in Entfernungen bis zu 15 m mit einer Genauigkeit von bis zu 4 cm – und das in einem erweiterten Temperaturbereich von -40°C bis +85°C ohne wesentliche Signalabwei-



Halle  
9  
Stand  
C 29

chung. Der flache Aufbau mit nur 15 mm Höhe ermöglicht die Anpassung an vorhandene Außenkonturen ohne störende aufbauende Geometrien. Der Öffnungswinkel liegt bei 10° bis 140°.

info

Bild: pulsotronic

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

## Rammschutz mit Cloudbindung

Das im Jahr 2000 gegründete Unternehmen zeigt Rammschutzelemente zum Absichern von Fahrwegen. Tor, Wand, Säule, Fußgängerbereich, Produktionsbereich, Förderband, Regal, Ladebuchten, Außenbereich – alles lässt sich entsprechend ausrüsten bzw. Staplerverkehr von Fußgängern trennen. Neu ist S.M.A.R.T. System (Safety Monitoring & Active Reporting Technology). Dies ist die erste Online-Rammschutzvorrichtung durch die Integration mit IoT-Technologie, die ihren Effizienzstatus beim Schutz von Personen und Vermögenswerten vor versehentlichen Stößen durch Flurförderzeuge kommuniziert. Es registriert und überträgt Sicherheits- und Wartungsdaten, die über die Cloud an jede Art von Unternehmensgerät geliefert werden.

info

Bild: stomppy

[www.stomppy.it](http://www.stomppy.it)



Besuchen Sie uns  
auf der LogiMAT 2023  
Halle 10 / Stand G05



**ZERO**  
emissions

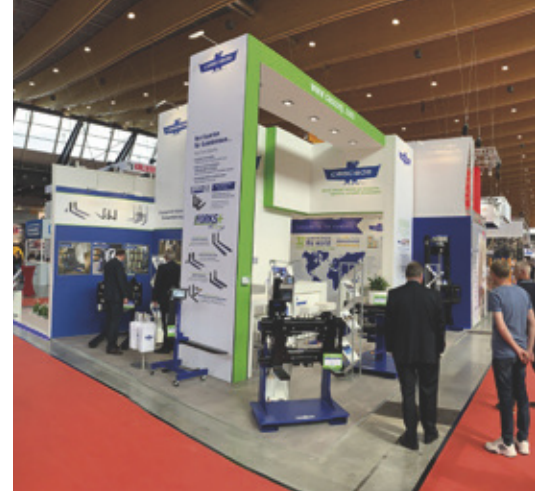
**CESAB**  
MATERIAL HANDLING DEUTSCHLAND

[www.cesab-forklifts.de](http://www.cesab-forklifts.de)

## Elektrische Stapler-Anbaugeräte

Aus der Cascade Electrix-Linie rein elektrischer Anbaugeräte stellt Cascade (Seit 2013 bei Toyota) das neue Elektrogabel-Positioniergerät in Kombination mit dem Elektromast der neuesten Generation des Mastherstellers und Cascade-Tochterunternehmens Lift-Tek Elecar vor. Die Kombination aus elektrischem Mast und elektrischem Zinkenverstellgerät ist ideal für Elektrostapler oder FTS-Anwendungen und bietet Kunden die Möglichkeit, eine maßgeschneiderte Lösung zusammenzustellen. Diese einzigartige, vollelektrische Option bietet den Kunden auch Einsparungen für

das gesamte Gerät, da sie den Bedarf an hydraulischen Komponenten, wie z. B. Pumpenmotor, Ölbehälter und Schläuche, die einen erheblichen Teil der Kosten ausmachen, eliminiert. Darüber hinaus befreit der Einsatz dieser rein elektrischen Mast- und Anbaugerätekombination die Bediener von dem Risiko, dass Hydrauliköl ausläuft. Ohne die Möglichkeit eines undichten Anbaugeräts besteht keine Gefahr der Verschmutzung, was die Umwelt schont und potenzielle Reinigungskosten reduziert.



Halle  
9  
Stand  
D 25

info

Bild: Cascade

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

## Neuer Antrieb im Fokus

Gezeigt werden u.a. drei neue Produkte. Als Pionier bei Lithium-Ionen- und Brennstoffzellentechnologie setzt man auf effiziente Antriebstechnologien, um seine Kunden bei der Reduzierung ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen zu unterstützen. Das Portfolio besteht zu 90 Prozent aus Elektrostaplern, die sowohl mit klassischen Blei-Säure-Batterien als auch mit Lithium-Ionen-Technik oder Brennstoffzellenantrieb erhältlich sind. Jeder dritte Stapler wird mit Lithium-Ionen-Batterie ausgeliefert. Dank integrierter Telematikhardware und dem smarten



Halle  
10  
Stand  
D 25

Flottenmanagementsystem I\_Site lässt sich die Batterielaufzeit optimieren und Energie einsparen. Davon profitieren weltweit bereits über 200.000 vernetzte Toyota-Stapler.

info

Bild: Toyota

[www.toyota-forklifts.eu](http://www.toyota-forklifts.eu)



Halle  
10  
Stand  
F 07

## Anbaugeräte elektrifiziert

Seitenschieber, Doppel-Palettengerät und Drehgerät sind elektrisch angetrieben und benötigen keine hydraulischen Komponenten. Weiteres Highlight: Die drei Anbaugeräte sind an den drei Messetagen in Aktion vom Besucher steuerbar. Mit den Neuheiten erweitert der Maschinenbauer sein Programm an elektrischen Anbaugeräten vollumfänglich. Mit der kurzen Endung „e-op“ (für electrically operated) werden ab sofort die Typenbezeichnungen sämtlicher elektrischer Anbaugeräte des Maschinenbauers versehen.

In Stuttgart tragen daher die Messegeräte bereits die Bezeichnungen 1.7T151e-op (Seitenschieber), 1.5T429e-op (Doppel-Palettengerät) und 1T351e-op (Drehgerät). Die e-op-Baureihen benötigen keinerlei Hydraulik, also auch kein Öl mehr. Ein Gewinn an Sauberkeit.

Der zweite Punkt ist die Energieeffizienz des Antriebs. Sämtliche elektrischen Anbaugeräte benötigen nur einen Bruchteil der Energie verglichen mit ihrem hydraulischen Pendant.

info

Bild: Kaup

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

## Neue Premium-Batterie vorgestellt

Die neue Quasar-Batterie-Reihe von Eternity Technologies bietet im Vergleich zu Bleibatterien mehr Leistung, längere Laufzeiten und schnelleres Aufladen. Möglich macht dies die Carbon-Nano-Tube-Technologie (CNT), die die Ladeakzeptanz verbessert, die Lebensdauer erhöht, einen breiteren Betriebstemperaturbereich erlaubt und den Betrieb im teilgeladenen Zustand (PSOC) ermöglicht. Die Batterien haben eine hohe Recyclingrate und unterstützen damit eine echte nachhaltige Kreislaufwirtschaft. Der Industriebatterie-Hersteller verkauft in über 100 Länder und

bietet eine breite Palette von Batterien, Ladegeräten und Dienstleistungen für E-Stapler, Energiespeicher und netzunabhängige Solarsysteme.

**info**

Bild: Eternity Technologies

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



Halle  
10  
Stand  
H 07

Halle  
1  
Stand  
K 51



## Geprüfte Sicherheit bei Lagerschrank

Lithium-Ionen-Batterien werden als Gefahrgut eingestuft. Eine sicherere Lagerung ist daher unumgänglich. Als Lösung hat die Firma LaCont den Batterie-Beton-Schrank BBS entwickelt. Der Schrank ist feuerbeständig, rauchdicht und mit sicherheitsverriegelter Tür ausgestattet. Durch die Druckentlastungskuppel mit integriertem Gasmanagement/Filter sind Mitarbeiter, Gebäude und Umwelt geschützt. Der Schutz vor Auswirkungen einer möglichen Explosion (kein Flammenaustritt, kein Austritt fester Teile) als auch vor entstehenden

giftigen Gasen ist ein zentraler Punkt des Sicherheitskonzepts. Weitere Ausstattungsvarianten des Schrankes wie Stromanschluss für Lademöglichkeiten oder auch Löscheinrichtungen sind optional erhältlich.

**info**

Bild: LaCont

[www.lacont.de](http://www.lacont.de)



### 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](mailto:info@ieb.de) - [www.ieb.de](http://www.ieb.de)

## Intelligentes Lastmanagement reduziert Kosten

Die zentrale Produktion von Triathlon zählt zu den modernsten ihrer Art. Der Anbieter moderner Energiespeicherlösungen in industriellen Anwendungen produziert Blei-Säure-Batterien und Lithium-Ionen-Systeme für Stapler, Reinigungsmaschinen, Hebebühnen. Das Dach des Werks ist vollständig mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet, die an Tagen mit viel Sonne einen wesentlichen Teil des Strombedarfs abdeckt. Sämtliche Flurförderzeuge im Werk sind mit Li-Ion-Batterien ausgestattet. Diese erlauben das flexible Zwischenladen und sind hochstromladefähig. Werden die Stapler dann zum Schichtwechsel oder in der Pause an die Ladestationen gesteckt, steigt der Strombedarf rasant an. Die zur Verfügung stehende Netzanschlussleistung muss entsprechend eine hohe Spitzenlast liefern. In Folge legt der Stromversorger bei der nächsten Berechnung des Arbeitspreises den Spitzenstrombedarf zugrunde. Hier galt es die Netzanschlussleistung zu reduzieren, ohne die Verfügbarkeit der Fahrzeuge einzuschränken. Die in erster Linie für die Kunden entwickelte Lösung heißt MDLoad, ein intelligentes Lademanagementsystem.

Die Batterie übermittelt den aktuellen Ladezustand an das Ladegerät. Diese Information wird an die Steuerzentrale übertragen, welche die einzelnen Ladegeräte ansteuert und die Abgabe der zur Verfügung stehenden Leistung optimiert. Der Datenaustausch funktioniert sowohl kabelgebunden als auch installationsfreundlich über Funk. Die Ladung erfolgt bedarfsgerecht, so dass Akkus mit dem niedrigsten State of Charge (SoC) mit höchster Leistung laden, andere erhalten weniger Strom. Dadurch steht der gesamte Fuhrpark jederzeit optimal zur Verfügung. Das Leistungslimit aller Ladegeräte ist variabel einstellbar.

Daraus resultieren deutlich spürbare Kosteneinsparungen beim Leistungspreis und eine Entlastung der Infrastruktur, welche gerade bei älteren Gebäuden wichtige Aspekte darstellen, wenn das Netz ohne Umbau weiterbetrieben werden soll. Auch klassische Ladesäulen lassen sich einbinden. Die cloudbasierte Plattform Triview ermöglicht die globale Steuerung mit Einsehen von Live-Daten aller Ladegeräte, dem Abrufen von Statistiken und Reports.

Halle  
10  
Stand  
G 27



info

Bild: Hersteller

Triathlon Batterien GmbH  
08371 Glauchau  
Tel.: +49 3763 7785-0  
[www.triathlon-batterien.de](http://www.triathlon-batterien.de)



# Komplettes Batteriesortiment für Materialtransport

Auf der Messe werden wieder viele Batterien für Flurförderzeuge vorgestellt. Battery Supplies bietet klassische offene und geschlossene Bleibatterien mit jeweils eigenen Merkmalen an. Normale PZS/PZB- und Gel-Batterien eignen sich für regelmäßigen Einsatz. Darüber hinaus sind CSM-Batterien oder die Reinblei-Technologie speziell für anspruchsvolle Umgebungen wie Kühlager und Mehrschichtbetrieb gedacht. LiFePO4-Batterien, als Standard- und Maßlösung lieferbar, bieten Vorteile bei Schnell- und Zwischenladung und eine lange Lebensdauer. Ein eigenes BMS und Zubehör sind erhältlich. Ein großes Lager für schnelle Lieferungen nach Deutschland und Österreich befindet sich in Erftstadt.

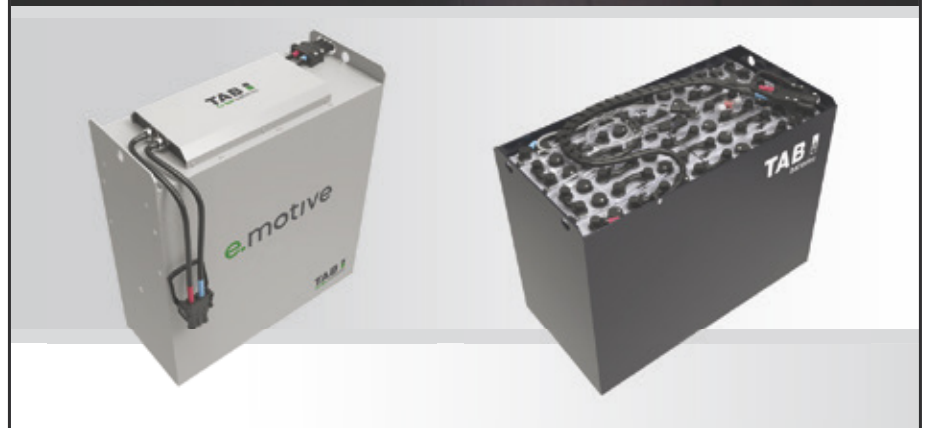


Halle  
10  
Stand  
A 68

info

Bild: Hersteller

[www.batterysupplies.be](http://www.batterysupplies.be)



[www.tab.si](http://www.tab.si)

ENERGY IN MOTION

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

## Global Player bei Energiespeicherung

Bei den Themen Qualität, Innovation und Langlebigkeit der Leistungselektronik für batteriebetriebene Systeme ist Energic Plus vorne mit dabei. Der Spezialist verfügt inzwischen über eine mehr als 15-jährige erfolgreiche und weltweite Präsenz in den Bereichen Energieversorgung und Energiespeicherung. Besonderes Augenmerk legt man auf die Batterie-Regenerierung und die Diagnosegeräte. Dies zeige sich, so der Hersteller aus Belgien, in mehr als 10.000 zufriedenen und wiederkehrenden Kunden auf allen Kontinenten. Der Vertrieb erfolgt durch TVH Parts Holding, einer internationalen Organisation mit Kunden in mehr als 180 Ländern und 78 globalen Niederlassungen.

**Halle  
10  
Stand  
A 61**



info

Bild: Energic Plus

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

## Weiterentwickeltes BMS für Intralogistik

Das modulare Batteriemanagementsystem (BMS) von BE-Power liegt mittlerweile in vierter Generation vor. Das System ist eine Eigenentwicklung des Herstellers. Es ist einsetzbar für eine große Bandbreite von Lithium-Ionen-Batterien aller aktuellen Technologien und chemischen Systeme. So ist es geeignet für die Verwendung in Traktionsbatterien von AGV, Staplern und anderen Flurförderzeugen und findet sich

bereits in einer Vielzahl von aktuell laufenden Systemen.

Bisher wurden Batterien in einem Spannungsbereich von 24 V bis zu 644 V mit diesem BMS realisiert. Dabei basieren die Grundfunktionen auf den bereits herausragenden Eigenschaften des Vorgängers. Neu hinzugekommene Features machen das jüngste BMS zu einem Klassenprimus.

**Halle  
10  
Stand  
G 24**

info

Bild: BE-Power

[www.be-power.de](http://www.be-power.de)

## Innovative Batterien und Ladegeräte am Start



Steigende Energiekosten mit einem gleichzeitig hohen Bedarf an Energie stellen Unternehmen vor große Herausforderungen. In zahlreichen Unternehmen wird alles versucht, um Betriebskosten zu senken. Hoppecke hat einige neue Lösungen zu Kosten-, Energie- und Platzeinsparungen in der Intralogistik parat. So das neue trak | charger giant HF-Ladegerät, das mit platzsparenden 0,24 m<sup>2</sup> bis zu acht Batterien (24 V bis 80 V) gleichzeitig laden kann.

Weitere Pluspunkte des all-in-one-Geräts:

- Ein Elektrolyt-Umwälzsystem (Energiekosten bis zu -30%)
- Softladestart
- Auto-Zeitverzögerung bei mehreren Ladegeräten, dadurch geringe Netzbelastung

Alles Eigenschaften, die sich sofort auf der Stromrechnung bemerkbar machen.

**Halle  
10  
Stand  
F 32**

info

Bild: Hoppecke

[www.hoppecke.de](http://www.hoppecke.de)



# Der Weg in die elektrische Zukunft

Als Komplettanbieter von industriellen Lithium-Ionen-Batterien, Ladegeräten und Netzteilen entwickelt, produziert und vertreibt die Micropower Group für die Sparten Materialtransport, Baumaschinen, Energiespeicher und industrielle Anwendungen. Es handelt sich sowohl um einzigartige, kundenspezifische Lösungen als auch um neue Produkte für das Standardprogramm. Das GET-Flottenmanagementsystem wurde entwickelt, um elektrische Flotten durch intelligente Algorithmen und Routinen zu optimieren. Es kann vollständig über API in externe Systeme integriert werden. Mit Respekt vor seinen Kunden, der Umwelt und der gemeinsamen Zukunft räumt das Unternehmen sozialer, ökologischer und finanzieller Nachhaltigkeit einen hohen Stellenwert ein.

Halle  
10  
Stand  
D 74



info

Bild: Micropower

[www.micropower-group.com](http://www.micropower-group.com)

## Gefahrgut- und Batterielagerung

Wenn es darum geht brandfördernde, entzündliche Stoffe und Lithiumbatterien sicher zu lagern, laden und zu transportieren, ist ProtectoPlus ein kompetenter Partner. Seit drei Jahrzehnten steht man für innovative Lösungen als Entwickler und Hersteller hochwertiger Qualitätsprodukte des betrieblichen Umweltschutzes. Das Unternehmen berichtet erstmalig über seine neu erlangte DIBt-Zulassung für den F90 Brandschutzcontainer in Stahlbauweise. Eine technische Entwicklung und die Verschärfung der Sicherheitskriterien verlangten von den Herstellern eine Neubetrachtung der



Halle  
5  
Stand  
C 05

Brandschutzlager, um auch weiterhin die vorschriftsmäßige Lagerung nach deutscher Norm zu gewährleisten.

info

Bild: ProtectoPlus

[www.protecto.de](http://www.protecto.de)



25. - 27. April 2023, Stuttgart  
Besuchen Sie unseren Messestand  
Halle 9, Stand B31



Der neue Katalog ist da!  
Einfach kostenlos anfordern.

BAUER GmbH

Eichendorffstr. 62, 46354 Südlohn, Tel.: +49 2862 709-0  
[info@bauer-suedlohn.com](mailto:info@bauer-suedlohn.com), [www.bauer-suedlohn.com](http://www.bauer-suedlohn.com)



## Outdoorspeicher für Flurförderzeuge

Der französische Anbieter präsentiert ein für den Outdoorbetrieb konzipiertes Energiespeichersystem. Während sich die Speicherlösungen in Frankreich bereits etabliert haben, steigt Socomec jetzt auf dem deutschen Markt ein. Mit dem modularen Speichersystem lassen sich Leistungen von 100 kVA bis zu mehreren MVA und Kapazitäten von 186 kWh bis zu mehreren MWh realisieren. Es besteht aus drei Standardschränken (C-Cab, B-Cab und DC-Cab) sowie einem Energieverteilerschrank (AC-Cab). Die Schränke werden kundenspezifisch konfiguriert.

Die All-in-One-Lösung eignet sich als Energiemanagementzentrale für Gewerbe und Industrie und zur Versorgung von Micro-Grids und zur Unterstützung der Ladeinfrastruktur für E-Stapler. Integriert man erneuerbare Energien, kann man mit dem Speichersystem PV-Anlagen optimieren, den Eigenverbrauch erhöhen, Lastspitzen glätten oder bei einem Stromausfall Ersatzstrom bereitstellen. Während Sunsys Hes L auf der Erzeugungsseite eine bessere Integration erneuerbarer Energien ermöglicht, senkt es auf der Verteilungsseite die Energiekosten. Um die Installation zu vereinfachen, verwendet der Anbieter einen systemspezifischen Kabelkanal zwischen C-Cab und B-Cab, in dem auch sämtliche DC-, Kommunikations- und Erdungskabel zwischen den Schränken verlegt werden. Der Speicher wird mit allen internen Leistungs-, Energie- und Steuerungsmodulen vormontiert geliefert, um höchste Qualität, kürzeste Installationszeiten und einen einfachen Transport zu gewährleisten.

Wandler sind in den C-Cab-Schränken integriert, um Gleichtaktstörungen zu begrenzen. Die flüssigkeitsgekühlten EnerOne-LEP-Batterien auf Basis von Lithium-Eisen-Phosphat (Zellen von CATL/China) sind gegen thermisches Durchgehen geschützt. Die Eigensicherheit des gesamten Systems ist zertifiziert. Um eine möglichst kurze Amortisation und geringstmögliche Kosten zu erreichen, hat man ein eigenes Power Management System (PMS) entwickelt, das als „Gehirn“ das gesamte Speichersystem regelt.

Es leistet: Glätten von Lastspitzen, Energieverschiebung, Eigenverbrauchsregelung, Energieeinsparung und Kosteneinsparung.

### info

Bilder: Hersteller

Socomec GmbH  
68165 Mannheim · Tel. +49 621 7168411  
www.socomec.com



▲ Flüssigkeitsgekühlte LFP-Batterie (Zellen von CATL).

▼ Das XXL-Cab kann E-Stapler nachts laden.

▼ Übersicht der für die Industrie geeigneten Speicherlösungen.





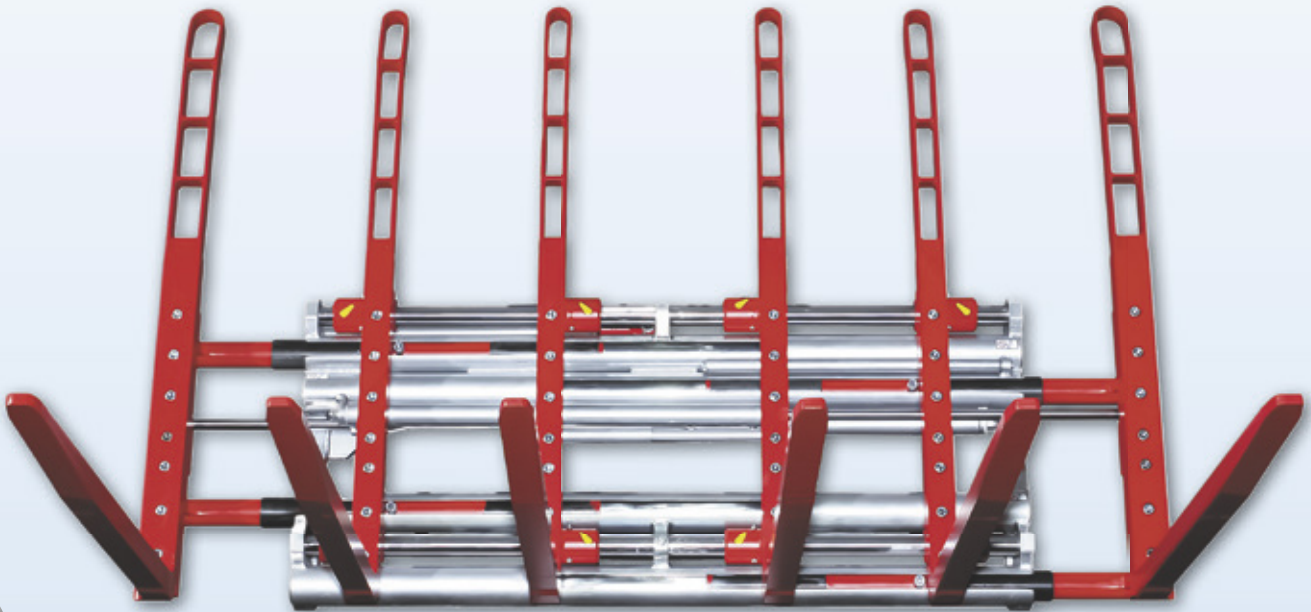
# DURWEN

Anbaugeräte für Gabelstapler

Kompetenz seit mehr als 75 Jahren

## Transportieren Sie mehr, schneller und effizienter - mit Durwen Mehrfachpalettengabeln!

Die Mehrfachpalettengabeln sind ein Beispiel für die Innovationskraft der Durwen Maschinenbau GmbH. Das Unternehmen ist seit vielen Jahren ein führender Anbieter von Anbaugeräten für Gabelstaplern und setzt sich dafür ein, den Kunden intelligente Lösungen für ihre Herausforderungen anzubieten. Mit den Mehrfachpalettengabeln stellt Durwen unter Beweis, dass es zu den erstklassigen Innovatoren in der Branche gehört.



### Vorteile Durwen Mehrfachpalettengabeln

**Effizienzsteigerung:** Transport von bis zu 8 Paletten gleichzeitig

**Kostenreduzierung:** Durch höhere Effizienz und geringeren Wartungsaufwand

**Flexibilität:** Durwen Anbaugeräte passen auf alle Arten von Gabelstaplern

**Zeitersparnis:** Durch schnelleren Transport

Durwen DSP: Durwen ServicePlus



### Typen Mehrfachpalettengabeln

DPK-C für 1-2 und 2-4 Paletten

DRPK-C für 1-2-3 Paletten

VDPK-C für 1-2 Paletten mit Vorschub

VPK-C/APK-C für 4 bzw. 8 Paletten

MPG für 4-6 Paletten

SPK-C2 für 4-6 Paletten



Download  
Prospekt

## Neue Produktreihen präsentiert

Die neuen XP von Trelleborg sind nach modernsten Technologien entwickelt. Sie sind bewährt zuverlässig und langlebig in Einsätzen mit maximaler, mittlerer und geringer Intensität. Vorgestellt werden u.a.:

- XP1000 für maximale Beanspruchung; optimale Traktion und minimale Reifenvibrationen für hohen Fahrkomfort und geringeren Kraftstoffverbrauch; exklusive PitStopLine-Technologie für besseren Reifenservice
- XP800; neuer, belastbarer Vollreifen für mittlere Beanspruchung im Innen- und Außenbereich

- XP700; Einsätze mit geringer Beanspruchung; ausreichende Tragfähigkeit, zuverlässige Lenkeigenschaften; Kostenkontrolle
- Alle Reifen haben den vorstehenden Felgenschutz, um Schäden zu vermeiden.

Halle  
10  
Stand  
D 47

info

Bild: Trelleborg

[www.trelleborg.com/wheels](http://www.trelleborg.com/wheels)



## Individuelle Fördertechnik für Intralogistik

Fördertechnik zur Optimierung des innerbetrieblichen Materialflusses stellt Torwegge vor - beispielsweise seine bewährten



FlexO-Röllchen, die sich individuell und kundenspezifisch konfigurieren lassen. Der Radkörper aus widerstandsfähigem Polyamid kann mit diversen Kugel- oder Gleitlagern verbaut werden. Erhältlich sind verschiedene Achslochdurchmesser und Bandagen in mehreren Härtegraden und Tragfähigkeiten. Einsetzbar sowohl in Rollschienen als auch in anwendereigenen Konstruktionen. Ebenfalls zeigt der Systemanbieter für innerbetrieblichen Materialfluss den Vakuum-Schlauchheber Force-Lift für das Heben von bis zu 75 kg schweren Gü-

tern, an das Bedienverhalten anpassend und intuitiv mit nur einer Hand steuerbar.

Halle  
10  
Stand  
D 33

info

Bild: Torwegge

[www.torwegge.de](http://www.torwegge.de)

## Rollen und elektrische Antriebssysteme für Intralogistik

Eine Vielzahl an Lösungen für den innerbetrieblichen Transport stellt Blicke vor. Dazu gehören elektrisch leitfähige Räder und Rollen sowie elektrische Antriebssysteme der Serie ErgoMove. Dies ist ein modulares

Baukastensystem. Es bietet individuelle Lösungen für unterschiedlichste Logistikaufgaben. Sie erleichtern den Materialtransport, unterstützen den Bediener beim Anfahren, Lenken und Abbremsen von

Applikationen aller Art. Das reduziert den Kraftaufwand deutlich und sorgt so für ergonomischeres Arbeiten. Des Weiteren: Die Schwerlastvariante EM 2000P, per Plug & Play für Lasten bis 2.000 kg einsetzbar und leicht integrierbar.



Halle  
10  
Stand  
G 11

info

Bild: Blicke

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

## Besser mit Industrie-Kennzeichnung

Die optimale Aufbringung und Lesbarkeit von QR-Codes, Seriennummern oder Inhalt verbessern zahlreiche intralogistische Prozesse. Basis dafür bilden die industriellen Kennzeichnungslösungen mit Tinten, Laser oder Etiketten von Bluhm Systeme. Die modularen und smarten Drucker, Codierer oder Etikettierer passen sich perfekt an die Form und Oberfläche des zu kennzeichnenden Produktes, z.B. Folien, Paletten, Fässer oder Kartons an. Selbst in rauen Umgebungen wissen sie zu überzeugen. Tinten, Software und Farbbänder sowie verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten,

Produktschulungen, ein großes Service-Netzwerk und eine 24 h-Hotline runden das Angebot ab.



info

Bild: Bluhm Systeme

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



## Umfassendes Technologieportfolio vor Ort

Alles zur Umsetzung von Digitalisierungsprojekten in Produktion und Logistik bietet Kathrein Solutions: Kennzeichnungslösungen inkl. RFID-Hardware und -Software sowie den passenden Integrationspartner. Man zeigt aktuelle Digitalisierungsthemen wie Materialflussoptimierung, eKanban-Systeme und Echtzeitlokalisierung, beispielsweise von Ladungsträgern. Außerdem: bekannte RFID-Reader, Antennen- und Transponder-Serien, diverse Einsatzmöglichkeiten von Funkortung mittels Real-Time-Location-System, Datengenerierung mit Erfassung und Einbindung in bestehende IT-Systeme. Das eigens dafür entwickelte Partner-Programm umfasst Schulungen, Webinare, Projektsupport und ein Testlabor für Endkunden.



info

Bild: Kathrein Solutions

[www.kathrein-solutions.com](http://www.kathrein-solutions.com)



# EOP

#whatiseop

## Was ist Eop?

Unsere neuen E-Anbaugeräte.  
Premiere auf:



Halle 10 · Stand F07



Die Hände Ihres Staplers

## Smarte Finanzierung für Gabelstapler & Co.

Der Markt für Intralogistik ist in ständiger Bewegung – so ermöglichen modernes Energiemanagement und autonomes Fahren einen innovativen Materialtransport. Zudem zeigt der Markt für Flurförderzeuge wieder Wachstumstendenzen. Passgenaue Finanzierungsmodelle für die Handels-, Industrie- und Logistikbranche bietet BNP Paribas Leasing Solutions – das Spektrum reicht von Leasing über Mietkauf und Mietparkfinanzierung bis zum klassischen Kredit. Ein eigenes Vertriebsteam um Sales Manager Daniel Känzler betreut im Ge-

schäftsbereich „Industrial & Transport Equipment“ Kunden aus diesem Sektor. Speziell für diese hat man einen Full-Service-Leasingvertrag entwickelt.

Halle  
9  
Stand  
B 58

info

Bild: BNP Paribas

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



## Industriekennzeichnung mit Know-how



Die Produktpalette von 1A Tapes umfasst zahlreiche Kennzeichnungsmittel für den Produktions- und Logistikbereich:

- Bodenmarkierung (Klebebänder, Beschriftungstaschen, Stellplatzmarkierungen)
- Lagerkennzeichnung (Etiketten, Blocklagerschilder, Hinweisschilder)
- Betriebliche Sicherheit und Arbeitsschutz (Anti-Rutsch-Bänder und Treppenkantenprofile)

Weiterhin fertigt man individuelle, selbstklebende Spurführungsbänder (optisch und magnetisch) für FTS. Dank anpassbarer Produktionsmöglichkeiten kann der Her-

steller verschiedene Streckennetze produzieren. Mit ihrem Portfolio unterstützen die Thüringer die Kunden bei einem normgerechten und reibungslosen Ablauf in ihrem Betrieb.

Halle  
1  
Stand  
F 70

info

Bild: 1A Tapes

[www.1atapes.eu](http://www.1atapes.eu)

## Messen, Prüfen und Schleifen mit Zertifizierung

Ebene Böden sind Voraussetzung für den optimalen Staplereinsatz. AlphaPlan entwickelt Geräte im eigenen Haus, für die sie bislang sieben eingetragene Patente haben.

- Floorprofiler: Der einzige vollständig patentierte Messroboter weltweit. Liefert nicht manipulierbare zertifizierte Messergebnisse.
- Floorclino & Floorwave: Messgeräte, zur Überprüfung der Ebenheit. Schnell, einfach und genau Kosten minimieren und Effizienz maximieren.
- Floorshaver: Für sicheres komfortables Schleifen des Lagerbodens. Hohe Präzision gepaart mit hoher Schleifgeschwindigkeit zu einem günstigen Meterpreis.
- FloorSimulator: Schafft ein realistisches

Fahrerlebnis in einem virtuellen Hochregallager, basierend auf aktuellen Messdaten.

info

Bild: AlphaPlan

[www.alphaplan-group.com](http://www.alphaplan-group.com)



Halle  
9  
Stand  
D 11

# Logistik erwartet Abschwung, aber sieht sich gewappnet

Für den Trendindex der transport logistic, die von 9. bis 12. Mai 2023 in München stattfindet, haben in einer Online-Befragung im Januar mehr als 2.500 Dienstleister, Verlader und Ausrüster ihre Einschätzung der Lage abgegeben. Ein Teil blickt pessimistisch in die Zukunft, insgesamt ist die Branche aber robust aufgestellt.

Was alle eint, ist der Mangel an Fachkräften und Fahrern in einem von Inflation geprägten Marktumfeld. Unter dem Motto „Experience Connectivity“ rücken Kooperationen entlang der Supply Chain in den Fokus und Messen sind wichtiger denn je. Im Trendindex rechnet jedes dritte Unternehmen mit einem Abschwung. Eine Zweidrittelmehrheit hat sich bereits darauf eingestellt. Die Branche rechnet mit allen Eventualitäten. Rund drei Viertel erwarten weitere Störungen in den Lieferketten. Ebenso viele könnten jedoch eine weitere Verschärfung durch den Krieg in der Ukraine ohne wirtschaftliche Folgen abfedern. Die Logistik beweist damit, dass sie ihre Probleme und auch die anderer lösen kann, wenn man sie lässt.

## Rahmenbedingungen schränken Handlungsfreiheit ein

Die größte Herausforderung für die Branche ist der Mangel an Fachkräften und Fahrern. Darüber hinaus leiden kleinere Unternehmen stärker unter Inflation, Preis- und Wettbewerbsdruck. Größere Unternehmen sehen sich eher durch die Verknappung von Energie und Rohstoffen sowie durch Störungen in der logistischen Wertschöpfungskette herausgefordert. Dies sind überwiegend makroökonomische, demografisch oder geopolitisch bedingte Probleme, die einzelne Unternehmen kaum beeinflussen können. Vor diesem Hintergrund erfasst der Trendindex die Herausforderungen der Logistikbranche.



## Personalmangel auf Platz 1

Über alle Branchen und Unternehmensgrößen hinweg ist jeder zweite Befragte am stärksten von den Problemen des Fachkräftemangels betroffen. Ausrüster und Logistikdienstleister sowie mittlere und große Unternehmen ziehen den Durchschnitt mit über 50 Prozent nach oben. Der Mangel an Fahrern verschärft die Situation für fast jedes dritte Unternehmen. Dienstleister (38,2 Prozent) sind mehr gefordert als Verlader (28,4 Prozent).

## Branche könnte lauter trommeln

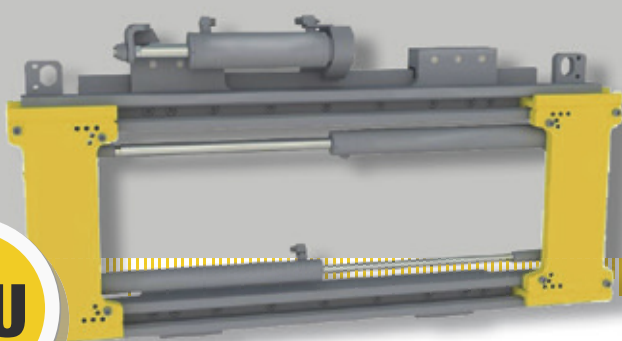
In Sachen Image sollte die Logistikbranche zeigen, was sie kann. Ohnehin bewerten gut drei Viertel das Image der Branche als

eher positiv und gehen dabei von einer weiteren Verbesserung aus. Gleichzeitig bezeichnen über 40 Prozent der Befragten die Logistik nicht als attraktiven Arbeitgeber. Es krankt am Arbeitgeberimage, klagt jeder dritte Logistiker auf Dienstleisterseite und jeder Zweite bei den Verladern. Dabei könnte die Branche in Punkto Arbeitgeberimage etwas lauter trommeln. Denn neun von zehn Befragte würden das eigene Unternehmen weiterempfehlen. Leider glaubt nur die Minderheit, dass das die Suche nach Fachkräften generell erleichtert.

info

Bild: STW Archiv

<https://transportlogistic.de/de/>



NEU

## Zinkenverstellung ZVP

- Flexibel und vielseitig
- Jetzt auch mit Seitenschubventil lieferbar
- Integrierte Version möglich
- Wahlweise mit ISO-Platte oder angeschraubten Gabelzinken

stabau 

*Wir setzen den Maßstab.*



www.stabau.com



25. bis 27. April 2023  
in Stuttgart

Halle 10 | Stand A15

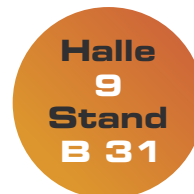
## Neuartige Transportpalette



In der Praxis ist das Handling bestimmter Güter oft schwierig. Sei es durch die fehlende Unterfahrhöhe oder aufgrund der Höhe und damit verbundenen Kippgefahr. Für diese und andere Problemstellungen hat die Firma Bauer die Materialtransport-Palette Typ MTP entwickelt. Sie gewährleistet eine sichere Lagerung, Verladung und Transport von Gütern.

Die stabile Rahmenkonstruktion mit drei Drahtgitterwänden ist stirnseitig mit einer klappbaren Auffahrrampe ausgestattet. Über diese können die Güter problemlos in die Transportpalette gefahren werden. Der

Tränenblechboden mit Einfahrtaschen zur Gabelaufnahme ermöglicht einen sicheren Abtransport. Die Palette ist in zwei Größen lieferbar.



info

Bild: Bauer

[www.bauer-suedlohn.com](http://www.bauer-suedlohn.com)

## Sicher, prozessintegriert, intelligent: Ladungsträger-Tracking

Das Familienunternehmen Gebhardt Logistic Solutions GmbH stellt Ladungsträger für den Bereich Transport und Lagerung, Kommissionierung, Automatisierung sowie Digitalisierung und Information vor. Das Unternehmen entwickelt und produziert seit 190 Jahren Ladungsträger und forscht mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie an intelligenten Lösungen und neuen Geschäftsmodellen. Vor allem in den Bereichen Automotive, Industrie und Food & Retail sind ihre Produkte vertreten. Modulare Behälterkonzepte und multi-

funktionale Sonderladungsträger sorgen für mehr Flexibilität in der Fertigung und Kosteneinsparungen. Durch die hochwertigen Materialien und spezielle Konstruktion sind die Ladungsträger stapelbar und im Leerzustand verdichtbar – ideal für effizienten Transport und Lagerung, auch in Hochregallagern. Als Mitaussteller informiert das im Jahre 2020 gegründete Tochterunternehmen 4smartlogistics zum Thema Behältertracking und intelligente Zustandsüberwachung. Zwei Neuheiten sind dabei: Der konfigurierbare Thermobehälter Isotec

TBX eignet sich für den temperaturgeführten Transport verderblicher Waren oder Pharmazeutika in der Kühlkette. Er zeigt sich mit besserem Korrosionsschutz, optimiertem Gewicht und Ergonomie. Mit einem Tracker ausgestattet lässt sich der Behälter vernetzen und meldet Temperatur, Füllstand und vieles mehr über eine gesicherte Cloud an ein Tablet in real time.

info

Bild: Hersteller

[www.gebhardt.eu](http://www.gebhardt.eu)





# TREX.HEROES verteilen POWER auf der LogiMAT!

Unter dem Motto #meettheTrexHeroes präsentiert sich TREX.PARTS, der Ersatzteil Spezialist im Flurförderbereich, auf der diesjährigen LogiMAT.

Die TReX.Heroes sind dabei so vielfältig wie das Unternehmen selber, es gibt nicht den einen Helden, sondern das Team, das ihre einzelnen Stärken und Charaktere vereint. Alle sind reale Kolleginnen und Kollegen bei TReX.PARTS, deren Mission es ist, TReX.PARTS weiter auf dem Weg zu unterstützen, sich global als DIE transparente Alternative zu etablieren. Und es eint sie das Streben, Markttransparenz in dieses weltweite Ersatzteilgeschäft zu bringen.

Ein Meilenstein in Richtung Internationalisierung war 2022 insbesondere die Gründung von zwei Auslandsgesellschaften und einem neuen Büro-Standort an der belgisch-französischen Grenze, mit eigenem lokalem Kundencenter für diese wichtige Region. Seitdem TReX.PARTS 2017 als „Projekt Gabelstapler“ gestartet ist, konnte sich der B2B Anbieter im Online-Ersatzteilvertrieb für Flurförderzeuge entwickeln, etablieren und kontinuierlich weiterwachsen. Der Export-Anteil liegt derzeit bei über 55%, Tendenz steigend.

Um, egal auf welcher Sprache, dicht bei den Kunden zu sein, spricht das Expertenteam im Innendienst bereits ebenfalls zehn Sprachen und betreut Kunden aus mittler-

weile über 50 Ländern.

Die Entwicklungen im Sortiment und die Erschließung neuer Märkte haben einen weiteren entscheidenden Schritt ermöglicht und erforderlich gemacht: die Erweiterung des aktuellen Logistikzentrums auf das Dreifache der ursprünglichen Lagerkapazität. Mit Bezug des neuen Logistik-Standortes, im Dezember letzten Jahres, ist Platz geschaffen worden für ein noch größeres Sortiment und zusätzliche Lagerbestände. Auf diese Weise kann für den Kunden eine kürzere Lieferzeit gewährleistet werden. Transparenz, Partnerschaft und Vertrauen sind die Kernkompetenzen, die das junge Unternehmen auszeichnen, um als aufsteigender Anbieter von Gabelstapler-Ersatzteilen zu punkten.

**Meet the TReX.HEROES vom 25. bis 27. April auf der LogiMAT in Stuttgart in Halle 10/ Stand D 17.**

Übrigens: Ein Highlight am Stand von TReX.PARTS wird die Vorführung der Diagnose-Solution Jaltest sein. Exklusiv zur LogiMAT bieten die TReX.HEROES das Diagnose-Kit zu einem speziellen POWERpreis an.

**Vorbeikommen lohnt sich!**

▼ *Das neue TReX.PARTS Logistikzentrum mit dreifacher Lagerkapazität.*



info

Bilder: Hersteller

TREX.PARTS GmbH & Co KG.  
D - 27419 Sittensen  
Tel.: +49 4282 63 490 5050  
www.trex.parts

**Halle  
10  
Stand  
D 17**



## KI unterstützt Fußgänger- und Fahrzeugsicherheit



Neuentwicklungen von Soft- und Hardwarelösungen zum Schutz von Menschen und Equipment kommen auch dieses Jahr wieder von Powerfleet. Durch eine fortschrittliche Automatisierung, Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz (KI) für das Management von Flurförderzeugen erhalten Unternehmen ausgezeichnete Dateneinblicke, um die Abläufe ihrer Flotte und Materialhandhabung zu digitalisieren. Im Fokus steht das Personen- und Fahrzeug-Warnsystem VAI-100. Das kamerabasierte KI-Assistenzsystem erkennt Personen, Gegenstände und andere Fahrzeuge im Umfeld der Flurförderzeuge. Mit akusti-

schen Warnsignalen unterstützt das System Staplerfahrer dabei, Schadensereignisse zu vermeiden.



**info**

Bild: Powerfleet

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

## Gesamtes Fahrzeugumfeld wird erfasst

Der multikamerabasierte Sichtassistent von Bosch minimiert Gefahren durch die Verbesserung der Rundumsicht. Damit erhöht er das Sicherheitsniveau signifikant bei der Nutzung des Staplers. Gesundheitliche Belastungen für den Fahrer, etwa eine verkrampte Sitzposition oder ständiges Kopfdrehen beim Rückwärtsfahren, werden reduziert. Der innovative Assistent besteht aus vier Nahbereichskameras und einem Steuergerät, das die Ansicht des Fahrzeugumfelds auf einem Monitor anzeigt. Zwischen unterschiedlichen Darstellungen kann gewählt werden: Einzelansicht,

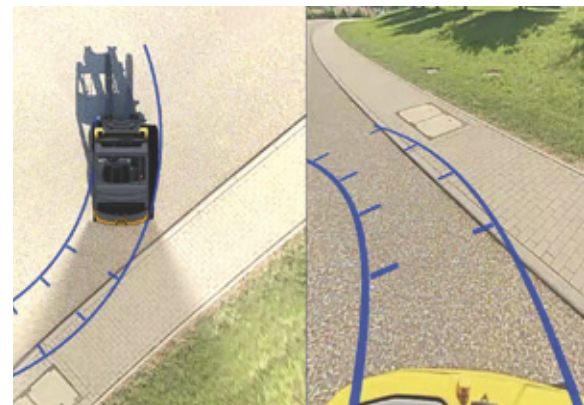
360°-Rundumblick, Vollbild oder Split-screen. Das Multikamerasystem ist ab diesem Jahr auch als Nachrüstlösung erhältlich.



**info**

Bild: Bosch

[www.bosch-mobility-solutions.com](http://www.bosch-mobility-solutions.com)



## Industrietaugliche Personenerkennung zur Unfallvermeidung



In der Intralogistik arbeiten Mensch und Maschine oft in derselben Umgebung. Dies birgt ein hohes Unfallrisiko. Arcure Blaxtair stellt demnächst sein KI-Personenerkennungssystem Origin vor, ein System zur Vermeidung von Kollisionen zwischen Fußgängern und Industriefahrzeugen. Kompakt, robust, vernetzt, skalierbar und einfach zu installieren ist die Kamera in der Lage, Fußgänger in Echtzeit und in jeder Körperhaltung (Stehend, hockend, in partieller Sicht) sowie bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt genau zu lokalisieren.

Das System ist mit allen Arten von Industriefahrzeugen kompatibel und integriert die Cloud-basierte IoT-Lösung Connect.



**info**

Bild: Hersteller

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



## Schnellauftore für automatisierte Paketabfertigung

Eine der am höchsten frequentierten Verteilzentralen in der Tschechischen Republik ist das Depot im Prager Stadtteil Malešice. Dort wurden 2022 im Zuge der Modernisierung und Beschleunigung der Logistikprozesse die Tore gegen 14 EFAFLEX-Schnellauftore ausgetauscht.

Ausschlaggebend für die Entscheidung waren die wachsende Anzahl von Sendungen und die ständig steigenden Anforderungen an die Transportunternehmen. Neben der hohen Menge an transportierten Paketen ist es auch außergewöhnlich, dass Sendungen nicht nur auf der Straße, sondern auch auf der Schiene dorthin fahren und auch auf diesem Wege das Lager verlassen. Die ursprüngliche Ausstattung des Areals reichte für die wachsenden Anforderungen nicht mehr aus, schließlich waren einige Tore an den Knotenpunkten nicht automatisiert. Sie mussten teilweise manuell geöffnet und geschlossen werden, was der zunehmenden Automatisierung des Sendungstransports im Depot nicht entgegenkam.

EFAFLEX installierte im Depot Malešice dreizehn Schnellauftore EFA-SST Essential und ein Tor EFA-SST-L ECO in Unterdeckenausführung. Ausschlaggebend für den Erfolg im Auswahlverfahren waren die Vorzüge dieser Tore sowie das hervorra-

gende Preis-/Leistungsverhältnis, die Schnelligkeit, Zuverlässigkeit sowie deren Langlebigkeit und auch eine garantierte jährliche Zyklenzahl. Diese ist einer der wesentlichen Vorteile der EFAFLEX Tore im Depotbetrieb, wo Millionen von Aufträgen abgewickelt und somit eine Vielzahl von Öffnungszyklen voll ausgenutzt werden. Ein Vorteil der Tore ist ihr Beitrag zur Energieeinsparung. Schnellauftore haben eine deutlich höhere Öffnungsgeschwindigkeit als Sektionaltore und bieten eine längere Lebensdauer. Die hohe Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit des Tores verhindert das Entweichen von Wärme aus dem Gebäude und trägt so erheblich zur Energieeinsparung bei. Die 40 mm dicken Tür lamellen helfen durch ihre Dämmfähigkeit Geld einzusparen. Durch den Einbau neuer Schnellauftore entfällt auch das manuelle Öffnen und Schließen der Tore. Neben dem Energieverlust spart das auch Zeit für die Depotmitarbeiter, die mehr Aufmerksamkeit auf die Abwicklung der Sendungen verwenden können.



**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](http://www.efaflex.com)

## Inventurdrohnen heben ab



Auf der LogiMAT gibt es diesmal eine Live-Demo von autonomen Inventurdrohnen in einer Lagerumgebung. Hersteller des weltweit vertriebenen Systems zur automatischen Bestandsüberprüfung ist Verity aus der Schweiz. Die Geräte werden von Logistikunternehmen eingesetzt, welche deren Benutzerfreundlichkeit, einfache Integration und schnelle Amortisation schätzen.

Die vollständige Automatisierung beendet das kostspielige, zeitintensive und allgemein unbeliebte manuelle Barcode-Einlesen. Dadurch kann sich das Lagerpersonal auf wertschöpfende Tätigkeiten konzentrieren. Fehler sind frühzeitig erkennbar

und die Lagerbestandsplanung wird optimiert. Die Arbeits- und Gerätekosten für Bestandsüberprüfung sinken.

**Halle  
1  
Stand  
OG 63**

**info**

Bild: Verity

[www.verity.net](http://www.verity.net)

## Handheld-Computer mit Android 12 und GMS-Zertifizierung

Mit neuen IoT-gestützten Geschäftslösungen für verschiedene Szenarien wird Sunmi sich in Stuttgart präsentieren. Der Anbieter von Digitalisierungslösungen für Unternehmen zeigt seine breite Palette an Handheld-Computern und Plattformdiensten. Kürzlich wurde die Handheld-Flaggschiff-Reihe mit den Typen L2s, L2s PRO, L2H und L2Ks erneuert. Diese sind mit neuester Android-Technologie ausgestattet und nutzen GMS und leistungsstarke Plattformen für den intensiven Gebrauch. Die hochmodernen und robusten Geräte der L-Serie sind für eine Vielzahl anspruchsvoller Anwendungsfälle konzipiert und für den Innen- und Außeneinsatz optimiert.

**info**

Bild: Sunmi

[www.sunmi.net](http://www.sunmi.net)



**Halle  
4  
Stand  
G 38**

## Hardwarelösungen für Produktion und Logistik

Auf der LogiMAT stellt Werock Technologies, Hersteller industrieller Computertechnologie, erstmalig die eigenen Hardwarelösungen der breiten Öffentlichkeit vor und ermöglicht es Fachbesuchern die Produkte live zu erleben. Man darf eine Präsentation des gesamten Produktportfolios erwarten: robuste industrielle Panel-PC-Lösungen in verschiedenen Größen und Leistungsklassen, robuste Tablets, Notebooks und kompakte Handheld-Mobilcomputer. Das junge Pforzheimer Unternehmen unterstützt Organisationen dabei ihre Arbeitsprozesse in schwierigen Umgebungen zu digitalisieren. Alle Produkte sind speziell für den rauen Einsatz entwickelt und somit für industriellen Gebrauch geeignet.

**Halle  
8  
Stand  
G 33**



**info**

Bild: Werock

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

## Dauerelastisch und dicht - Fugen für bessere Böden

Marode Fugen in Fußböden stellen häufig Schwachstellen dar. Wiegrink Floor Solutions bietet ein international patentiertes Fugensystem an – die sogenannte Ulbrichfuge, für Böden mit extremen Belastungen. Sie kommt zum Einsatz bei Fugensanierung und Fugenerstellung im Bereich Industrie- und Gewerbeböden und hat sich dort bewährt.

Das System bietet speziell im Sanierungsbereich deutliche Vorteile gegenüber klassischen Fugenprofilen. Im Vordergrund stehen Kostenminimierung und Gesundheitsprävention, d.h. Ersparnis im Bereich des Materialverschleißes bei Flurförderzeugen sowie die Gesunderhaltung der Fahrzeugführer durch Vermeidung von Stößen.

Hervorragende elastische Eigenschaften und ein hoher Abriebwiderstand gegen Nassverschleiß ergänzen weitere notwendige Eigenschaften: planebener Übergang, Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit, Pilz- und Keimfreiheit. Die Pluspunkte im Überblick:



**Halle  
10  
Stand  
A 47**

- Hohe Abriebfestigkeit
- 20 – 30 % Kostensenkung bei der Staplerinstandhaltung
- Schonung von Mensch & Maschine durch Stoß- und Vibrationsreduzierung
- Minimale Stillstand- und Ausfallzeiten durch Schnellsanierung; die Fuge ist 60 Minuten nach Fertigstellung wieder befahrbar
- Flüssigkeitsdicht & Chemikalienbeständig
- Extrem hohe Temperaturbeständigkeit
- Geräuschreduzierung
- Schalldämmung & Lärmschutz
- Hohe Bewegungsaufnahme horizontal und vertikal

**info**

Bild: Wiegrink

[www.wiegrink.de](http://www.wiegrink.de)

**BAROU**  
ÉQUIPEMENTS

*Anbaugeräte,  
wie Sie sie brauchen*



BAROU EQUIPEMENTS – ZA DE VERLIEU – 42410 CHAVANAY - FRANKREICH  
[contact@barou-equipements.com](mailto:contact@barou-equipements.com) / [www.barou-equipements.com](http://www.barou-equipements.com)

## Im Dienste der Medizin: Kalmar 16-Tonner bei GEA-Lyophil

**Medikamente und Großstapler passen im ersten Moment nicht unbedingt zusammen. Doch in Hürth bei Köln löst sich das Rätsel auf. Der Anlagenbauer GEA fertigt mit 270 Mitarbeitern an diesem Standort Gefriertrockner für die Pharma-Industrie mit Stückgewichten bis zu 34 Tonnen. Jährlich verlassen mehr als ein Dutzend Anlagensysteme die Werkshallen für Kunden in der ganzen Welt.**

Seit Oktober 2022 ist ein Kalmar-ECG 160-900S (S = Short) Midrange-Frontstapler mit E-Antrieb im Einsatz für Verladung und Transporte auf dem weitläufigen Werksgebäude. „Nachhaltigkeit und Umweltschutz und niedriger Energieverbrauch sind für GEA besondere Anliegen“, erklärt Geraldine Dietrich aus dem Marketing. Deshalb wechselte man von angemieteten Dieselstaplern zu einem Hochleistungsgerät mit E-Antrieb und 16.000 kg Traglast bei 900 mm LSP.

Beim Transport der bis zu 8.000 mm langen und bis zu 4.000 mm hohen Kisten spielt der Kalmar-ECG160-900S seine Stärken voll aus. Er ist leise, vibrationsfrei und schont Fahrer und Last perfekt.

David Odenthal, Kalmar-Verkaufsleiter Industriesysteme konfigurierte den Stapler für den Kunden mit Duplex-Hubgerüst für

5.000 mm Hubhöhe und mit 2.470 mm langen Gabeln, EGO-Kabine, Bluespot-Warneinrichtung plus Rückfahralarm. Die Entscheidung für einen Elektrostapler bedeutet nicht, Kompromisse bei der Leistung einzugehen, da der elektrische Antriebsstrang sofort das volle Drehmoment liefert. Dadurch werden Arbeitszyklen kürzer, die Betriebsproduktivität steigt. Dank verlängerter Wartungszyklen und verbesserter Diagnosetools bietet der Stapler eine höhere Verfügbarkeit als vergleichbare Dieselfahrzeuge. Die höheren Anschaffungskosten amortisieren sich durch deutlich geringeren Wartungsaufwand und die angesprochene hohe Verfügbarkeit meist innerhalb von zwei Jahren.

Das Großgerät ist auf 36 Monate gemietet und wird im Werk Hürth bei GEA rund 1.000 Stunden/Jahr eingesetzt. Jede der

beiden GNB-Exide-Batterien mit 120 Volt Spannung und einer Kapazität von 930 Ah wiegt 3.440 kg. Hochfrequenz-Ladegeräte runden das Komplettpaket ab.

Odenthal ergänzt: Besonderheit des Staplers ist der kurze Radstand von 3.250 mm. Im Vergleich zur Standardversion ist der Radstand 25 cm kürzer, was die Wendigkeit steigert. Montageplätze, Werkstrassen, Abstellflächen lassen sich mit dem kürzeren Stapler deutlich besser und mit weniger Rangiervorgängen beschicken – ein Vorteil, den nur wir so bieten können.“

▣ Eine seefertige Kiste mit mehr als 4.000 mm Höhe wird aus der Endmontagehalle zur Verladung transportiert. Die feinfühlig proportionale Steuerung für Fahr- und Hubbewegungen erleichtert dem Fahrer die Arbeit mit der wertvollen Fracht.



Der QR-Code führt zu einem Einsatzvideo



► Der mit Radstand von 3.250 mm aufwartende Kalmar ECK16-1200S beim Verladen von großen Seekisten mit riesigen Gefriertrockner-Teilen.

info

Bilder: Hersteller

Kalmar Germany GmbH  
22761 Hamburg  
Tel. +49 (0)40 54730532  
www.kalmar.de



## MICHELIN XZM

LANGE LEBENSDAUER, HOHER KOMFORT



**25.-27. APRIL 2023**  
Besuchen Sie uns auf der LogiMAT!  
Halle 10, Stand G08

Hohe Produktivität und Sicherheit bei niedrigen Betriebskosten

[business.michelin.de](https://business.michelin.de)



## SOLIDEAL RES 660 XTREME SERIES

UNSER LANGLEBIGSTER REIFEN FÜR HOHE NUTZUNGSINTENSITÄT



[camsco.co/de](https://camsco.co/de)



## Elektrostapler werden immer wettbewerbsfähiger



Um den internationalen Anforderungen des Elektrostaplermarktes gerecht zu werden, hat Heli die Investitionen in die Forschung und Entwicklung von Elektrostaplern erhöht.

In den letzten Jahren hat der chinesische Anbieter die

- G2-Serie (1.000 bis 3.500 kg) Lithium-Batterie-Gabelstapler, die
- G3-Serie Lithium-Batterie-Gabelstapler mit Doppelantrieb und die
- G3-Serie Lithium-Batterie-Gabelstapler (4.000 bis 10.000 kg)

auf den Markt gebracht, wobei die Leistung des gesamten Gabelstaplers das Niveau von verbrennungsmotorischen Staplern problemlos erreicht. Die wichtigsten Argumente sind: energiesparend, umweltfreundlich und effizient.

„Der Elektrostapler wird darauf abzielen, sich an den Energieverbrauch im Allwetterbetrieb anzupassen und sich kontinuierlich in Richtung Leistung, Intelligenz, Umweltschutz, Sicherheit, Digitalität und Intelligenz zu verbessern. Hinzu kommen eine hervorragende Bedienbarkeit, reduzierte Wartungskosten und ein modernes Fehlerdiagnosesystem“, meint Marco Hauk, Geschäftsführer von Heli Gabelstapler in Mannheim.

Mittlerweile hat er ein bundesweites Händlernetz aufgebaut. Das umfassende Portfolio des Anbieters ist komplett mit CE-gerechten Maschinen in Deutschland verfügbar. Dazu gehören unter anderem auch die für den europäischen Markt entwickelten Schubmaststapler.

▲ 3,5-Tonner in Standard- und Lithium-Ausführung. Da die Preise zwischen PzB- und Lithium-Batterien ständig schrumpfen, ist die leistungsstärkere Version durchaus in Deutschland gefragt.

Noch einmal Marco Hauk: „Der beschleunigte Ersatz von Öl durch Elektrizität und die boomende Entwicklung der Logistik fördern die Entwicklung des Marktes für Elektrostapler. Der Marktdurchbruch des E-Staplers in Mitteleuropa hat bereits begonnen und wird sich immer rascher durchsetzen.“

### info

Bilder: Hersteller

Heli Gabelstapler GmbH & Co. KG  
68199 Mannheim  
Tel. +49 621 586758-0  
www.gabelstapler-heli.de

Heli Europe  
F-62231 Coquelles  
Tel. + Fax: 0033 (0)321 960664  
www.helieurope.eu

■ Auch raue Umgebungsbedingungen machen den modernen E-Staplern nichts aus. Regen, Spritzwasser und Schnee „können sie ab“.





## Produkte für eine bessere Ergonomie

Der italienische Hersteller mit deutscher Vertretung in Plochingen bietet mit dem Liftronic Mobile einen mobilen und akkubetriebenen Manipulator für 60 kg.

Auf einem marktüblichen elektrischen Niederhubwagen montiert ist er örtlich flexibel. Mit seinem 8-Gelenk-Ausleger erreicht man jede noch so abgelegene Stelle im Lager. Dank der integrierten Luftführung gibt es keine störenden Leitungen bei der Verwendung eines Vakuumgreifers. Zudem informiert man über das Lean System. Mit dem Set aus kunststoffummantelten Stahlrohren, Verbindern, Rollenbahnen und Zubehör lassen sich Durchlaufregale, Transportwagen, Übergabestationen oder etwa Arbeitsplatzeinrichtungen umsetzen.

Der Anwender kann seine Lösung einfach aufbauen und problemlos an seine Aufgaben anpassen. Die Rohre sind thermoplastisch abriebfest beschichtet, die Stahl-Verbinders korrosionsschutzbehandelt.

Selbstverständlich sind alle Komponenten in ESD-Version erhältlich. Anwender können mit dem Indeva Lean System alle gewünschten Logistiklösungen realisieren.

info

Bild: Indeva

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



## Mehrwegkennzeichnung für Logistik und Lager

Man zeigt Label für für den Mehrweg und für die Mehrwegverpackungspoollogistik. Viele Firmen wollen aktiv gegensteuern und stellen auf Mehrwegprozesse und -verpackungen um. Der Anbieter entwickelt und optimiert bereits seit Jahrzehnten Mehrwegpool-Kennzeichnungslösungen und bietet deshalb neben extrem robusten Labels, mit und ohne RFID, für alle Branchen und Anwendungen auch AutoID-Software und passende Track&Trace Lösungen an.

Durch Inmould oder RFID Inmould wird das Label zu einem Teil der Mehrwegverpackung und kann so nicht mehr manipuliert werden. Eine lückenlose Erfassung aller logistisch zu buchenden Objekte ist ein wichtiger Teil der Lösungskette.

So muss auch unter schwierigen Bedingun-

gen eine Lesung auf Kunststoff, Metall, Holz, Glas oder ESD-Kunststoffen gewährleistet sein.

Halle  
2  
Stand  
D 15



info

Bild: Inotec

[www.inotec.de](http://www.inotec.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](http://stapler-ersatzteile.com) / [info@stapler-ersatzteile.com](mailto:info@stapler-ersatzteile.com)

## Komplettanbieter von Lagerlösungen

Mit ihren Vertriebsteams für Deutschland und Osteuropa werden die Lagersystem-Profis von AR Racking in Stuttgart vertreten sein. Sie wollen ihre innovativen, spezifisch zugeschnittenen, Lösungen vorstellen. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Rüdelsheim/Nahe in Rheinland-Pfalz hat sich intensiv dafür eingesetzt, auf dem anspruchsvollen deutschen Markt Fuß zu fassen. Das breite Sortiment an globalen Lagerlösungen und Dienstleistungen reicht vom Entwurf und der Planung von Lagersystemen über die Herstellung bis hin zu deren Implementierung und Inbetriebnahme. Alle Phasen der Projekte werden intensiv begleitet, um die Wettbewerbsfähigkeit der Anlagen zu optimieren.

**info**

Bild: AR Racking

[www.ar-racking.de](http://www.ar-racking.de)



Halle  
1  
Stand  
K 40

## Manuelle RBG leistungstark und konkurrenzfähig



Halle  
1  
Stand  
D 44

Ohne den Einsatz von Regalbediengeräten (RBG) wären Hochregallager gar nicht möglich. Mit einem innovativen Sicherheitskonzept ausgestattet holt die FAB GmbH manuelle Regalbediengeräte aus dem Schattendasein der automatischen Variante. Trotz zunehmender Automatisierung haben manuelle RBG noch ihre Berechtigung - einzig die Sicherheitsanforderungen an bemannte Geräte sind hoch. Dem begegnet man durch die stetige Weg-, Geschwindigkeits- und Positionsüberwachung mittels einer Safety SPS. Fang- und Haltebremsen sichern den Fahrstand auch beim Anhalten, redundante Auslegung erhöht die Sicherheit. Vorteile zur Automatiklösung u.a.: investitionsgünstig, steuerungs- und terminalunabhängig, einsetzbar flexibel.

**info**

Bild: FAB Fördertechnik und Anlagenbau GmbH

[www.fab-materialfluss.de](http://www.fab-materialfluss.de)

## Zeitlos effizientes Lagern – ob Palettenware oder Autos



Vor 40 Jahren veränderte ein Produkt des Intralogistikers Westfalia die mehrfachtiefe Lagerung: das Lastaufnahmesystem Satellit. Es arbeitet mit Palettenlagerung, Ladehilfsmitteln oder palettenlos. Es schafft mit tiefen Lagerkanälen maximale Lagerkapazität auf minimaler Grundfläche. Die Regalbediengeräte (RBG) sind mit flachen Satellitenfahrzeugen ausgerüstet. Das RBG positioniert sich vor dem Regalkanal, das Fahrzeug fährt auf Schienen hinein, unterfährt die Waren und lagert diese durch Anheben oder Absenken ein und aus. Grundsätzlich geeignet ist die Technologie auch für automatische Parksysteime, die seit Jahren weltweit erfolgreich im Einsatz sind.

Halle  
1  
Stand  
C 20

**info**

Bild: Westfalia

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

# HELI

## LITHIUM

## BATTERY FORKLIFT



G3 Series 6/7/8.5/10 t **LITHIUM**

**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](mailto:helieurope@helichina.net) Tel/ 03 21 96 06 64 Suivez Heli Europe

## Kompakter Funk-Lasersensor

Funk-Lasersensoren bieten Vorteile gegenüber elektromechanischen Schaltgeräten und – je nach Anwendung – auch gegenüber anderen Sensorprinzipien. Die berührungslos wirkende Sensorik kommt ohne bewegliche Teile aus und ist verschleißfrei. In 2023 wird das Programm der optischen Funk-Sensoren ausgebaut. Neuheit ist der Sensor RF 96 SDS, wobei SDS für „Short Distance Sensor“ steht.

In diesem Fall beträgt der Erfassungsbereich 50 - bis 250 mm und wird per Laufzeitmessung („Optical Time of Flight“) de-

tektiert. So lassen sich auch Bewegungen sehr zeitnah erfassen – berührungslos und energieeffizient.

Die Informationen werden über das eigens entwickelte, industriegerechte Funkprotokoll sWave übertragen.

info

Bild: Steute

[www.nexy.net](http://www.nexy.net)



Halle  
5  
Stand  
D 61

## Mehr Effizienz und Flexibilität in der Versandlogistik



Neu ist die Verlade-App für SAP EWM mit SAP Fiori. Mit dieser App ist es möglich, den gesamten Verladeprozess zu digitalisieren und Ladungsträger eindeutig und fehlerfrei zu erfassen. Denn: Fotodokumentation, Unterschriftenerfassung und die Erstellung digitaler Versandpapiere werden automatisch in SAP integriert. Der Disponent hat Zugriff auf alle Dokumente und somit maximale Transparenz innerhalb der Abwicklung des gesamten Verladeprozesses. Nicht nur der Arbeitsvorrat für den Verladevorgang wird via Handheld oder Staplerterminal optimiert zugeteilt. Vielmehr kann man nun die gesamten Handling-Units per Scan oder Eingabe bestätigen und sich den Verladefortschritt

grafisch anzeigen lassen. Am Ende des Prozesses kann der Verloader Fotos der Ladung inkl. der erfolgten Sicherungsmaßnahmen dokumentieren.

Halle  
8  
Stand  
B 31

info

Bild: Flexus

[www.flexus.net](http://www.flexus.net)

## Neue Lastaufnahmemittel

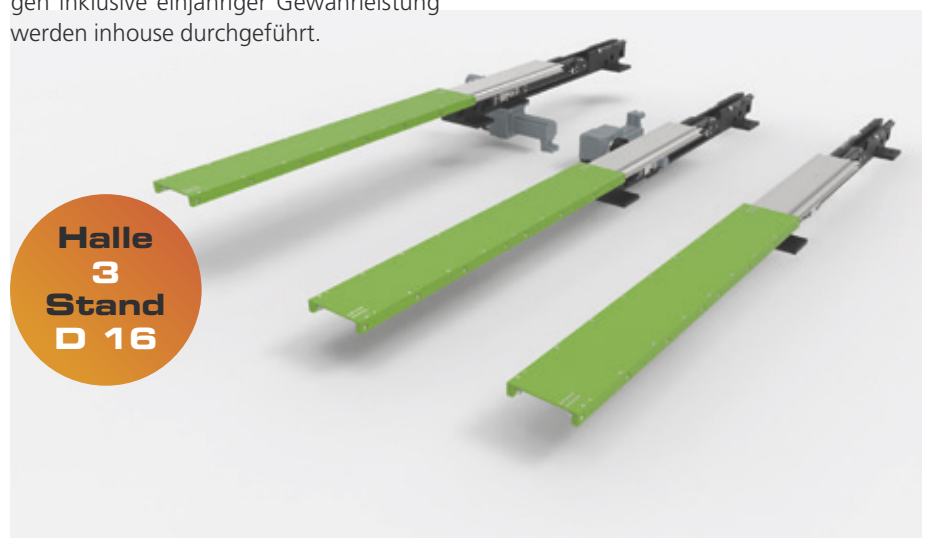
Die Produktpalette umfasst Lastaufnahmemittel, Hubmast- und Exzenterhubsysteme für Lasten von 20 kg bis über 50 t für verschiedenste Ladungsträger. Auf kundenseitigen FTS sowie auf eigenen Verfahrwagen finden die Produkte Verwendung. Neu in 2023: Miniload-Teleskoptisch R32ST-180-N. Das Produkt ist besonders kompakt und flexibel und damit das ideale Lastaufnahmemittel für die einfach- oder mehrfachtiefe Ein- und Auslagerung im Kleinteilelager. Je nach Anwendungszweck und Ladungseinheit lässt sich der Teleskoptisch individuell anpassen. Wartung und kleinere Reparaturen der Geräte können beim

Kunden vor Ort erfolgen. Hierfür sind geschulte Techniker unterwegs. Größere Reparaturen und vollwertige Instandsetzungen inklusive einjähriger Gewährleistung werden inhouse durchgeführt.

info

Bild: afb

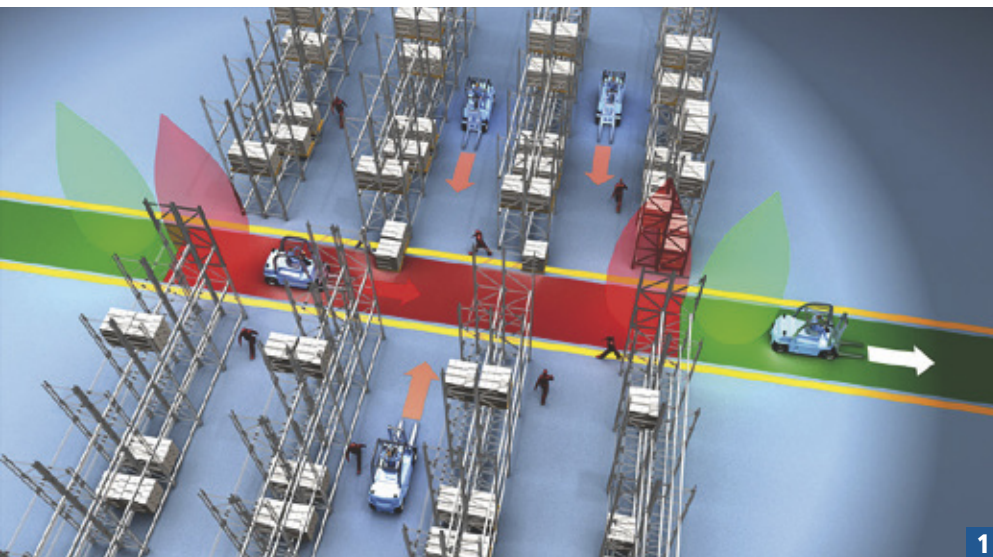
[www.afb-gmbh.de](http://www.afb-gmbh.de)



Halle  
3  
Stand  
D 16

## Logistik im sicheren Flow

2021 gab es laut der DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung) 15.383 meldepflichtige Arbeitsunfälle mit Staplern. Diese Zahl zu reduzieren, ist Ziel der tbm hightech control. Das bayerische Unternehmen entwickelt technische Schutzsysteme, die Mensch, Maschine und Gebäude schützen und Logistikprozesse beschleunigen.



Assistenzsysteme greifen immer häufiger in den Logistikprozess ein. Und das aus gutem Grund: Immer wieder kommt es vor allem an unübersichtlichen Stellen zu Kollisionen. Um diese und andere Arbeitsunfälle zu verhindern, entwickelt tbm hightech control technische und intelligente Schutzeinrichtungen für mobile und statische Anwendungen. Eine davon ist der NoColl-Kollisionsschutz. Das System kennt alle kritischen Stellen und reduziert automatisch und unumgänglich die Fahrzeuggeschwindigkeit. Dazu kommuniziert ein am Stapler montierter NoColl-Dome in Echtzeit mit stationär an Verkehrswegen positionierten NoColl-Sensoren.

Der NoColl-Dome erkennt die markierten Stellen – seien es Zonen oder ganze Berei-

**1** Zonenbezogene Geschwindigkeitsreduzierung mit dem NoColl-Assistenzsystem steigert die Sicherheit und unterstützt den Logistikprozess in Performance Level c (PL c).

**2** Der NoColl-Dome kommuniziert in Echtzeit mit in der Nähe platzierten NoColl-Sensoren. So weiß er, ob Gefahr droht und bremst den Stapler ab..

che – und weiß, ob er sich in einem geschwindigkeitsreduzierten Bereich befindet.

Doch NoColl kann noch mehr: Er verhindert Kollisionen zwischen Fahrzeugen, die sich aufeinander zubewegen, und stoppt den Stapler vor unpassierbaren Tor-Durchfahrten – wenn beispielsweise der Mast zu hoch ausgefahren oder das Tor nur unvollständig geöffnet ist. Das verhindert erhebliche Schäden an Stapler und Gebäude. Er kann zudem Tore öffnen oder Aufzüge rufen. Ist die Gefahr vorbei, fährt das Flurförderzeug automatisch mit seiner ursprünglichen Geschwindigkeit weiter. Das Sicherheitsniveau des NoColl-Assistenten entspricht dem Performance Level c (PL c).

**3** Die Kreuzungssicherung mit der GSA-107 warnt die Beteiligten vor einer drohenden Gefahr.

### info

Bilder: tbm

tbm hightech control GmbH  
85609 Aschheim bei München  
Tel. +49 89 - 67003620  
www.tbm.biz

Ein weiterer Assistent von tbm ist die Gefahr-Situations-Anzeige GSA-107.

Über einer Kreuzung montiert, erkennt und unterscheidet sie sensorgesteuert Fußgänger und Fahrzeuge. Bewegen sich beide gleichzeitig auf die Kreuzung zu, projiziert das stationäre System einen hellen LED-Spot (oder ein eindeutiges Verkehrszeichen) auf den Boden der Kreuzung und warnt so alle Beteiligten vor der Gefahr. Eine wirklich geniale und wirkungsvolle Aktivwarnung an Kreuzungsbereichen.



Auf der LogiMAT in Halle 10 - Stand B05  
zeigt tbm wie Fahrer-Assistenten die Logistik im sicheren Fluss halten.

# INNOVATIVE LÖSUNGEN VORWÄRTS NEUE



*Die Welt von Hangcha*  
[www.hangchaeurope.com](http://www.hangchaeurope.com)

# UNGEN R KRAFT

LI-ION  
TECHNOLOGY

INNOVATIVE LITHIUM-ION



HANGCHA

## Business Assets vernetzen und schützen

Egal welche Ladungsträger - Verlust, Beschädigung und Ineffizienz in der Nutzung sind teuer. Es gibt aber Lösungen für die digitale Verfolgung von Logistikobjekten entlang der Lieferkette: Standort zu Standort, auf Firmengeländen und innerhalb von Gebäuden. Box ID Systems bietet eine Plattform, mit der sich wiederverwendbare Behälter, Materialflüsse, Einzelsendungen und Prozesse transparent optimieren lassen. Mit der Bereitstellung eines Management- und Analysesystems unter Nutzung modernster Ident-Technologie, der Data-Intelligence-Plattform. Die Cloud ermöglicht es, eine beliebige Anzahl an mobilen

Halle  
4  
Stand  
A 53



Tracking-Devices mit z.B. ERP-Daten zu fusionieren. Die erhaltenen Daten sind online-verfügbar und somit automatisierungsfähig.

info

Bild: Box ID Systems

[www.box-id.com](http://www.box-id.com)

## Flottenmanagement und Fahrerassistenz werden vereint



Halle  
10  
Stand  
F 09

Erstmals sind die beiden bewährten Systeme Elofleet und Eloshield auf nur einem handelsüblichen Smartphone mittels Android-App bedienbar. Elokon erleichtert so die System-Bedienbarkeit und verbindet Funktionen. Die App ist in schon vorhandenen Geräten von Kundenfahrzeugen nutzbar. Zudem gibt es beide Systeme als günstigere Basisversion Sprint. Eigenständiges neues Produkt: Das cloud-basierte ELOdms lässt Kunden ihr gesamtes mobiles Betriebsinventar in einer Softwarelösung verwalten. Und zwar nicht nur Gabelstapler, sondern auch Batterien, Ladegeräte, AGVs und mobile Roboter. Stammdaten, Rechnungen oder Anleitungen sind somit jederzeit zentral abrufbar.

info

Bild: Elokon

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

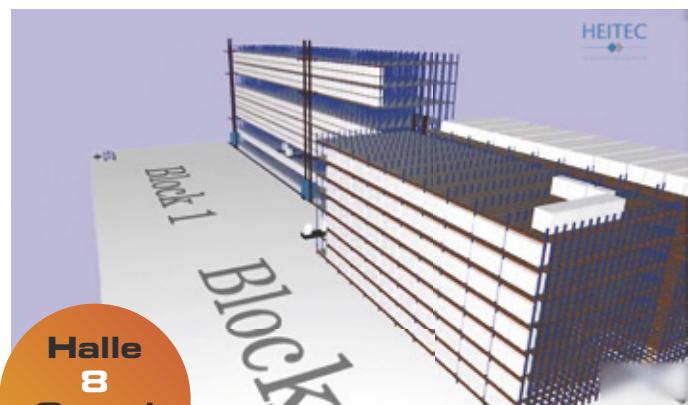
## Modulares Upgrade schafft modernes Warehouse-Management

Der Bedarf nach Warehouse-Managementsystemen (WMS) wächst, denn moderne Lagersysteme sind unverzichtbar in jeder leistungsfähigen Lieferkette und Produktion. Automatisierungsspezialist Heitec zeigt seine modularen Modernisierungs- und Erweiterungslösungen, um Altsysteme schnell und risikolos in moderne Lageranlagen zu verwandeln. Verschleiß, fehlende Ersatzteile, neue Sicherheitsregeln, höhere Kundenerwartungen, schwere Bedienbarkeit und gesteigener Energieverbrauch - die Mängelliste wächst mit den Jahren. Eine Lagermodernisierung kann Durchsatz, Verfügbarkeit, Transparenz des Warenflusses steigern und die Nutzungsdauer verlängern. Der Vorteil: Ein State-of-the-art-Lager.

info

Bild: Heitec

[www.heitec.de](http://www.heitec.de)



Halle  
8  
Stand  
C 55



## Lager- und Fördertechnik Made in Germany

Erstmalig mit einem eigenen Stand vertreten sein wird die BAF GmbH. Das Unternehmen baut Komponenten und Komplettanlagen für die Lager- und Fördertechnik. Gezeigt werden manuelle und automatische Regalbediengeräte, Fördertechnik für Paletten und schwere Lasten und eine neu entwickelte Teleskopgabel. Ein vielseitiger Maschinenpark für die mechanische Fertigung und moderne Konstruktionstechnik erzielen eine hohe Fertigungstiefe im eigenen Werk.

Die Mittelständler punkten durch kurze Wege und flache Hierarchien, was flexible Anpassungen möglich macht. Weitere Schwer-

punkte bilden bilden die Bereiche Reparaturen, Ersatzteile und Modernisierung bestehender Anlagen. So ist man auch Experte für Anlagen aus der ehemaligen DDR. Viele der alten Anlagen sind bis heute in Betrieb und leisten zuverlässige Arbeit, die Betreiber suchen aber häufig nach einem Service-Partner. Die Spezialisten aus der Nähe von Chemnitz sind Rechtsnachfolger sowohl der Neubauer Lagertechnik als auch der VEB Lagertechnik Karl-Marx-Stadt. Ein Pluspunkt, der in der Branche aber kaum bekannt ist. Im Firmenarchiv finden sich Projektdokumentationen in großem Umfang. Dieses Wissen von damals gepaart mit dem heutigen Know-how und



der modernen Werkstatt bieten ideale Möglichkeiten für die Ertüchtigung der alten Anlagen.



info

Bild: Hersteller

BAF GmbH · 09573 Leubsdorf  
Tel.: +49 37291 1700-0  
www.baf-leubsdorf.de



## DAS RICHTIGE EQUIPMENT ZUR RICHTIGEN ZEIT NUTZEN KÖNNEN

### FINANZIERUNGSLÖSUNGEN FÜR INDUSTRIAL & TRANSPORT EQUIPMENT

Wir ermöglichen Ihnen den Zugang zu neuesten Flurförder- oder Nutzfahrzeugen - ausgerichtet auf Ihre spezifischen Bedürfnisse.

[www.lesingsolutions.bnpparibas.de](http://www.lesingsolutions.bnpparibas.de)



**BNP PARIBAS**  
LEASING SOLUTIONS

Equipment finance for a changing world

Besuchen Sie uns  
in Halle 9, Stand B58



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  
+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

## Bestellung Abo

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

## Vorschau STW 03-2023

Schwerstapler (Midrange 8 bis 16 Tonnen), Kompaktstapler mit E- und Dieselantrieb

Schubmaststapler-News von der LogiMAT, Standard-, Kühlhaus- und Outdoor-Geräte Jahrgang 2023

Alle neuen elektrischen Stapler-Anbaugeräte - was können sie?  
Für welche Einsätze/Gerätesind sie konzipiert?

STAPLERWORLD-Vermieterspecial, alle Anbieter und deren Flotten

Special Staplerreifen/Staplermanagement mit BKT, Trelleborg, GRI, Yokohama, Michelin, Continental und vielen anderen

## Vorschau FTS-/AGV-Facts 03-2023

FTS und AMR im Health Care-Bereich

Reinigungs-FTS

LogiMAT-Nachlese

## Termine 03-2023

<b>Redaktionsschluss:</b>	<b>06.06.2023</b>
<b>Anzeigenschluss print:</b>	<b>16.06.2023</b>
<b>Anzeigenschluss online:</b>	<b>28.06.2023</b>
<b>Erscheinungstermin:</b>	<b>30.06.2023</b>



# ONLINE LESEN

FÜR  
ABONNENTEN  
KOSTENLOS



**STW 04-ONLINE-AUSGABE  
ZUBEHÖR**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



**STW 04-2022**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



**FTSAGV-FACTS 03-2022**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



**STW\_04/05\_2021**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



**STW\_02\_2022**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



**FTSAGV-FACTS\_01\_2022**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



**STW\_06\_2021**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



**STW 01-2021 LESEPROBE**

TechTex-Verlag GmbH & Co. KG



Lesen Sie alle STW- und FTSAGV-Ausgaben digital bequem als Blätter-PDF  
(natürlich mit aktiven Links zur besseren Kontaktaufnahme).