

Neuer Logistikstandort mit höchster Nutzungs- flexibilität



**In Brunegg (AG) entsteht
eines der modernsten Logistik-
zentren in der Schweiz**

**Kunden können ihre individuellen logistischen
Anforderungen jetzt in die Planungsphase
einbringen**



**Top Lage: Hervorragende Verkehrsanbindung,
direkt an der Autobahn A1, mitten in der Schweiz**

Sulser Logistics Solutions AG
CH-5505 Brunegg/AG
Phone: +41 44 847 46 48
www.sulsergroup.ch

FOCO

FOCO Lager- und Fördertechnik AG

Beratung - Planung - Montage - Service

FOCO Lager- und Fördertechnik AG 4147 Aesch
Telefon 061/756 26 00 — Telefax 061/756 26 56
E-mail: info@foco.ch — Internet: www.foco.ch

Lagertechnik leicht /
mittelschwer

Verschiebe-Anlagen

Lagertechnik schwer

Betriebseinrichtungen und
Umweltschutz

Kommissionier- und
Fördertechnik

Türen, Tore und Gitterwände

Lagertechnik - auf die Sie bauen können



Palettenregale, verschiebbar



Palettenregale, stationär



Tablarregale



Archivregale, stationär oder verschiebbar



Tablarregale



Kragarmregale

Borer Chemie und Dachser – Zwanzig Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit

11

Die beiden Familienunternehmen Borer Chemie und Dachser sind seit zwanzig Jahren strategische Partner. Die erfolgreiche Kooperation fusst auf einem massgeschneiderten Logistikkonzept mit standardisierten Netzwerkleistungen und einem tiefgreifenden Chemielogistik-Know-how.



Neuer Logistikstandort mit höchster Nutzungsflexibilität

12

Das Logistik-Know-how der Sulser Group resultiert aus über sechs Jahrzehnten Logistikkompetenz einer inhabergeführten Unternehmung. Inzwischen zählt die Sulser Group sieben Firmen und ist mit acht Standorten in den Bereichen Logistik, Transport, Erwachsenenbildung und Handel schweizweit vertreten.



Putztuch ist nicht gleich Putztuch: Tipps zur Tuchauswahl

27

Die Mehrwegputztücher des Experten für Betriebstextilien Mewa verfügen über ganz spezifische Eigenschaften. Aber damit ein Mewa-Putztuch auch zur Topform auflaufen kann, muss es am richtigen Ort eingesetzt werden, denn nur beim richtigen Einsatz kann es sein Reinigungs-Potenzial optimal entfalten.



3 Editorial

4 Management

6 Wirtschaft

7 Firmenmeldung

Logistik / Intralogistik

8 Im Interview: Fritz Mayr über die Trends in der Intralogistik und die Zukunft von PROLAG World Teil 1

9 In Teil 2 widmen wir uns den Themen Automatisierung, Dark Warehouse und dem CO₂-Fussabdruck im Lager.

11 Borer Chemie und Dachser – Zwanzig Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit

12 Neuer Logistikstandort mit höchster Nutzungsflexibilität

Lager- und Betriebseinrichtungen

14 2023: LED löst Leuchtstofflampen ab

15 Effizienter trotz höherer Beleuchtungsstärke

16 Spannende Branchenlösungen ergeben vielfältige Einsatzvarianten

Kunststofftechnik / Kunststoffmarkt

18 Konstruktivverpackungen für den sicheren Transport von Gefahrgütern und Li-Ion-Akkus im Fokus

19 Der Semadeni Katalog 2023 ist da

Logimat 2023

20 BITO-Lagertechnik auf der LogiMAT 2023

21 Schmalz auf der LogiMAT 2023: Manuelle Handhabung mit Mehrwert

22 LogiMAT 2023: ROCKETSOLUTION zeigt neueste Lösungen rund um das Shuttle-System RSX1

23 RAJA auf der LogiMAT 2023

24 Hygienische Kunststoffladungsträger

Messen / Event

25 38. Zürcher Logistik-Kolloquium: Leuchtturm-Projekte – „Building the Future“

Produktneuheiten

26 Teledyne FLIR stellt die Akustikkamera Si124-LD Plus zur Erkennung von Druckluftlecks vor

27 Putztuch ist nicht gleich Putztuch: Tipps zur Tuchauswahl

28 Förder- und Umleitungsinnovationen

28 Digitale Labels – so einfach wie Schreiben auf Papier.

29 Bezugsquellen auf einen Blick

33 Veranstaltungen

33 Impressum



Wir Blinden sehen anders, z. B. mit der Nase.

Obwohl Matthias Etter mit einer Sehbehinderung lebt, steht er auf eigenen Beinen. Statt mit den Augen orientiert er sich mit allen anderen Sinnen. Damit er unabhängig seine Wege gehen kann, steht ihm der SZBLIND mit Rat und Tat zur Seite.

Selbstbestimmt durch den Alltag.
Dank Ihrer Spende:
PK 90-1170-7. szblind.ch

SZBLIND
Schweizerischer Zentralverein
für das Blindenwesen



Wir wollen **EML** abonnieren...

- im Jahresabonnement (8 Ausgaben) zum Preis von CHF / Euro 74.- inkl. 2,5% MwSt.
- oder 1 gratis Probeheft zum Kennenlernen

Firma/Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Den Talon bitte einsenden an:
Roffy Design+Art Innovation
Hammerstrasse 49
4410 Liestal
Tel: +41 76 339 94 02

Per e-mail (Ihre Adresse wie oben im Talon):
info@e-m-l.ch

Liebe Leserin, lieber Leser

über das Verhältnis Mensch – Maschine ist schon viel nachgedacht und gestritten worden. Und die menschliche Fantasie hat sich in Büchern, Filmen und Games immer wieder an diesem grossen Zukunftsthema abgearbeitet, Science Fiction eben. Heute leben wir im Zeitalter der Künstlichen Intelligenz und sind damit schon sehr nah an unsere Zukunftsfantasien von gestern herangerückt.

Lesen Sie dazu, wie Fritz Mayr, Gründer und Geschäftsführer der CIM GmbH, den Einfluss von KI auf die Intralogistik sieht (Interview ab S. 8). Er sagt: „Erfahrungsgemäss sind die Stammdaten die Schwachstellen in den meisten Unternehmen. In Zukunft wird es eine Technologie geben, die die Pflege dieser Stammdaten im Grunde überflüssig macht – die künstliche Intelligenz. Sie lernt aus den Fehlern, die sie macht und pflegt dadurch die eigenen Stammdaten. Künstliche Intelligenz wird uns dazu bringen, dass wir weniger administrieren müssen und dass die Systeme ganz selbstverständlich immer das Richtige tun.“

Und der Mensch? Tut der selbstverständlich immer das Richtige? Ich würde sagen, beim Menschen gibt's noch viel „Luft nach oben“.

Lesen Sie auf Seite 4 die scharfsinnigen Analysen von Gesine Engelage-Meyer und Sonja Hanau zum Thema: „Schluss mit dem endlosen Meeting-Marathon!“

Denn hier zeigt sich, wie viel wertvolle Zeit in Sitzungen vertan wird. Wie wenig sich Menschen darüber klar sind, was sie erreichen möchten und wie sie es erreichen können. Zum Glück geben die Autorinnen wertvolle Tipps, wie man mit Mut und Klarheit aus den paradoxen Mechanismen ausbrechen kann.....

Wir leben in spannenden Zeiten! Eine entspannte Lektüre wünscht Ihnen

Sebastian Münchmeyer,

Mitarbeiter Redaktion.

Schluss mit dem endlosen Meeting-Marathon!

Von Gesine Engelage-Meyer
und Sonja Hanau

Die wenigsten Meetings sind produktiv. Und doch verbringen wir einen Grossteil unserer Arbeitszeit mit ihnen. Mal eben einzustellende Online-Meetings haben das Phänomen „Meeting-Marathon“ noch verschärft. Sonja Hanau, Experte für gute Meetingkultur, erläutert den sich selbst erhaltenden Meetingkreislauf und schlägt einfache Wege vor, um ihn endlich zu durchbrechen. Sie hat gemeinsam mit Gesine Engelage-Meyer das Buch „Mit hybriden Teams mehr erreichen“ geschrieben, in dem sich viele weitere, leicht umsetzbare Tipps finden und das im April bei BusinessVillage Verlag erschienen ist.

„Mein Kalender ist so voll“ oder „Ich komme vor lauter Meetings gar nicht mehr zum Arbeiten“ sind nur zwei der Sätze, die regelmässig mit Blick auf den Arbeitsalltag fallen. Viele Meetings zu haben führt in der Regel dazu, dass die Beteiligten – wie es so schön heisst – den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sehen. Oder anders ausgedrückt: vor lauter Terminen nicht mehr im Blick haben, was wirklich wichtig ist. Kaum jemand ist glücklich mit der Meetingflut – und doch ergiesst sie sich fast unweigerlich in die Kalender. Ein Meeting nach dem anderen, in der Hoffnung, die grosse Welle an To-Dos irgendwann abgearbeitet zu haben.

Der sich selbst erhaltende Meetingkreislauf

Ein paradoxer Mechanismus scheint hier zu greifen. Da die vielen Meetings so viel Zeit kosten, bleibt keine Zeit, um sie produktiv zu gestalten. Typische Sätze, die in diesem Zusammenhang fallen: „Ich habe wegen der vielen Meetings nicht auch noch Zeit, die Meetings vorzubereiten. Machen wir also einfach noch ein Meeting.“

Ein Meeting nur zu haben und es nicht vorzubereiten, spart nur auf den ersten Blick Zeit. Im Meeting selbst führt es unweigerlich zu Ziellosigkeit, einseitigen Monologen, unnötigen Detaildiskussionen und überflüssiger Teilnahme.... Also zu all den Punkten, die Meetings zu ihrem schlechten Ruf verhelfen. Meistens führt es leider auch dazu, dass die Bearbeitung eines Thema nicht abgeschlossen werden kann. Nicht, weil zu wenig Zeit war, sondern weil die Zeit nicht effektiv genutzt wurde. Und was passiert, wenn ein Thema noch nicht abgeschlossen wird? Dann muss ein Folgemeeting her.

So schliesst sich der Kreis und hält sich selbst am Leben. Immer wieder aufs Neue.

Diesen Kreislauf als Einzelner zu durchbrechen, ist herausfordernd aber machbar. Dabei gibt es eine gute und eine schlechte Nachricht. Die schlechte: Von alleine wird sich nichts ändern, auch wenn die aktuellen Termine mal abgearbeitet sind. Die gute Nachricht: Jeder hat es in der Hand, etwas zu ändern. Der erste Schritt zur Lösung besteht darin, sich bewusst des Themas anzunehmen und mit den eigenen Meetings zu beginnen. Im zweiten Schritt sind dann die Meetings an der Reihe, in denen ich nur Teilnehmender bin.

Zwei Voraussetzungen, um weniger und gleichzeitig bessere Meetings zu haben

Weniger und dafür bessere Meetings kann ich erreichen, indem ich zwei Dinge tue:

1. Mir klar machen, WAS ich erreichen möchte.
2. Mir überlegen, WIE ich es erreichen kann.

Beides klingt für die meisten Menschen plausibel. Fast banal. Das ist es auch. Es muss allerdings konsequent gelebt werden. Und da liegt die Herausforderung.

Zu wissen, was ich erreichen will, ist die Grundvoraussetzung, um zum Ziel zu gelangen. Schon Seneca hat gesagt „Wer den Hafen nicht kennt, in den er segeln will, für den ist kein Wind der richtige.“ Und trotzdem haben die wenigstens Meetings ein klares Ziel. Ein Ziel, das seinen Namen verdient. „Wir sollten uns mal dazu abstimmen“ ist zum Beispiel kein Ziel. „Wir haben festgelegt, wie wir mit der Kundenanfrage xy umgehen“ hingegen schon. Es lässt sich am Ende nämlich eindeutig bewerten, ob wir das Ziel erreicht haben oder nicht.

Das Ziel eines Meetings nicht nur klar zu benennen, sondern vorweg auch zu überlegen, wie es konkret erreicht werden kann, ist für viele ungewohnt. An welchen konkreten Fragen sollen gemeinsam gearbeitet werden? Wie kommt möglichst jeder zu Wort und wie lassen sich die verschiedenen Ideen in einem überschaubaren Zeitrahmen zu einer Lösung zusammen führen?

Die meisten Meetings laufen eher unstrukturiert und zufällig ab. Der eine Kollege redet über dieses Thema, die anderen Kollegin greift eine der vielen Facetten auf und bevor es zum eigentlichen Thema geht, ist die angesetzte Stunde schon wieder um.

Im Meeting-Alltag noch viel zu selten anzutreffen sind moderierte Meetings, in denen sich jemand im Vorfeld Gedanken gemacht hat, wie das Meeting ablaufen kann, um das gesteckte Ziel zu erreichen. Jemand, der im Meeting die Verantwortung übernimmt, immer wieder auf dieses Ziel zu fokussieren. Auch auf die Gefahr hin, dass sich diese Rolle unbeliebt macht. Wie soll diese zusätzliche Ver-

antwortung auch übernommen werden, wenn der Kalender eh schon voll ist?

Ein Meeting mit mir selbst schafft Raum für bessere Meetings mit anderen

Eine kleine, aber wirkungsvolle Möglichkeit besteht darin, sich ein Meeting mit sich selbst einzustellen. Um das nächste eigene Meeting zu planen. Und um das Ziel klar zu definieren sowie den Weg dahin zu gestalten.

Ein guter Start in die Vorbereitung ist zum Beispiel die Frage „Was soll nach diesem Meeting anders sein?“ Eine auf den ersten Blick einfache, aber beim näheren Hinschauen sehr wirksame Frage, die am Anfang gar nicht so leicht zu beantworten ist, mit wiederholter Anwendung aber schnell in Fleisch und Blut übergeht.

Über BusinessVillage

BusinessVillage ist der Verlag für die Wirtschaft. Unsere Themen sind Beruf & Karriere, Innovation & Digitalisierung, Management & Führung, Kommunikation & Rhetorik und Marketing & PR. Unsere Bücher liefern Ideen für ein neues Management und selbstbestimmtes Leben. BusinessVillage macht Lust auf Veränderung und zeigt, was geht. Update your Knowledge!

Die Autorinnen

Sonja Hanau tut alles dafür, damit es weniger und dafür bessere Meetings gibt. Seit mehr als zehn Jahren sorgt die Wirtschaftsinformatikerin dafür, mithilfe von passender Technik und guten Strukturen einen Rahmen zu schaffen, in dem Menschen ihre Potenziale entfalten und ihre Ziele erreichen. Sie begleitet Unternehmen bei der Entwicklung einer neuen Meeting- und Zusammenarbeitskultur. In ihren Vorträgen und Workshops verbindet sie Moderations- und Technikkompetenz mit Leichtigkeit und Humor. Sie lebt mit ihrer Familie bei Frankfurt. » <https://www.meetingschmiede.de>

Gesine Engelage-Meyer verbindet gerne Welten. Als technische Betriebswirtin ist sie Fan von smarten Prozessen und als erfahrene Changemanagerin weiss sie, dass es immer das Miteinander ist, das über Erfolg oder Misserfolg entscheidet. In fünfzehn Jahren Berufspraxis als gefragte Moderatorin und Trainerin – intern in grossen Unternehmen wie auch extern – hat sie gelernt, Komplexes einfach zu vermitteln und mit Freude das Verlassen von Komfortzonen zu unterstützen. » <https://www.teamelephant.de>



Meetings der anderen mutig hinterfragen

Jetzt sind bekanntlich nicht alle Meetings selbsteingestellt. Es flattern auch regelmäßig Einladungen zu Meetings von anderen in die Mailbox. Das sind oftmals Meetings, deren Titel unverständlich ist und bei denen unklar ist, warum ich überhaupt eingeladen wurde. Den Mut zu haben, von anderen Klarheit darüber einzufordern, worum es im Meeting geht und warum ich dabei sein soll, führt in der

Zeit schaffen zum Optimieren von Meetings

Eine wichtige Voraussetzung für weniger und dafür bessere Meetings: Der Kalender braucht Platz zum Atmen. Zum Vorbereiten. Um produktive Gedanken reifen zu lassen. Eigene Denkzeit zu priorisieren ist sehr wirksam und gleichzeitig anspruchsvoll. Unternehmen können ihre Mitarbeitenden dabei unterstützen, in dem sie einen kollektiven meetingfreien Tag einführen.

Die neue Regel wird etwas bewirken

Egal, ob allen Mitarbeitenden die Regel gefällt oder nicht – sie wird etwas bewirken. Menschen werden anfangen, über Meetings zu sprechen. Nachzudenken. Routinen zu hinterfragen. Und das führt fast zwangsläufig zu Veränderung. Und zwar zu einer Veränderung, mit der sich viele schnell anfreunden werden. Es führt zu weniger und dafür einfach guten Meetings.

Schaumstoffverpackungen und Formteile

Massgeschneiderte Verpackungslösungen, Formteile und grosses Standardsortiment an Isolierboxen



STORIT-WERKE AG
9478 Azmoos/SG, Tel. 081 750 25 50, www.storit.ch

Einen Tag die Woche gibt es meetingfrei

Durch einen unternehmensweiten meetingfreien Tag muss sich nicht mehr jeder auf eigene Faust mühsam kleine Freiräume in seinem Kalender schaffen. Sie sind einfach da. Sie können genutzt werden, damit Meetings an den anderen Tagen besser laufen. Fokussierter. Mit

Gesine Engelage-Meyer, Sonja Hanau
Mit hybriden Teams mehr erreichen
Werkzeuge, Methoden und Praktiken für gelungene Zusammenarbeit auf Distanz
1. Auflage BusinessVillage 2022 220 Seiten

ISBN 978-3-86980-644-0 29,95 Euro
ISBN-PDF 978-3-86980-645-7 24,95 Euro
ISBN-EPUB 978-3-86980-646-4 24,95 Euro

BusinessVillage GmbH
Jens Grünber
Reinhäuser Landstrasse 22
37083 Göttingen
Tel: +49 (551) 20 99 104
Fax: +49 (551) 20 99 105
redaktion@businessvillage.de
www.businessvillage.de

Semadeni
Plastics Group



Arbeitsschutz bei Semadeni:
Schuhüberzüge, Hosen, Mäntel,
Overalls, Schutzbrillen und
Handschuhe

semadeni.com/arbeitsschutz

Klimaneutral
Unternehmen
ClimatePartner.com/15476-2012-1001

Konjunkturprognose - Was bringt das Jahr 2023 wirtschaftlich?

Eveline Kobler
29.12.2022

Kaum noch Wirtschaftswachstum, aber auch keine Rezession, so der Tenor der Fachleute. Die Luft ist draussen. Konnte die Schweizer

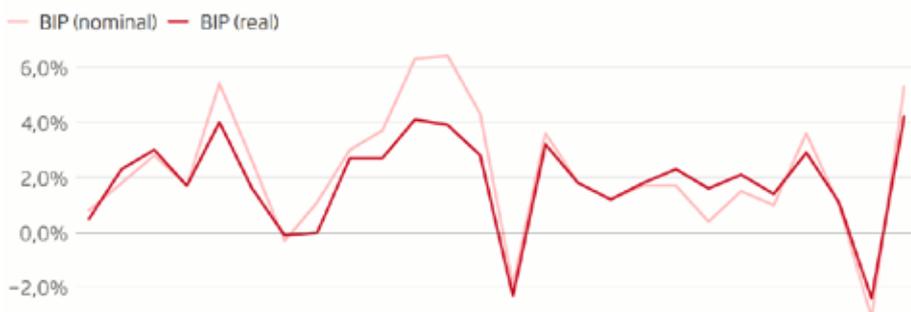
➤ Geldpolitik als Risikofaktor

Ein weiteres Risiko schlummert im Ausland. Notenbanken bekämpfen derzeit die Inflation mit teils forschen Zinserhöhungen. Dadurch werden Kredite und Investitionen teurer, während Sparen attraktiver wird. Das bremst das Wirtschaftswachstum und erhöht die Gefahr einer Rezession.

«Wenn die USA in eine tiefe Rezession abgleiten würden, würde auch die Rezession in Europa noch tiefer», warnt CS-Ökonom Maurer mit Blick auf die US-Notenbank, die beson-

Bruttoinlandprodukt

Jährliche Veränderung des BIP in Prozenten



«Real» berücksichtigt die Inflation, «nominal» nicht Grafik: schv Quelle: BFS

Wirtschaft im 2022 noch um rund zwei Prozent wachsen, dürfte sie 2023 kaum noch vom Fleck kommen. Die Konjunkturforscherinnen und Ökonomen gehen in ihren neusten Prognosen davon aus, dass das Bruttoinlandprodukt BIP um 0.2 bis allerhöchstens 1.0 Prozent zulegen kann.

Die gute Nachricht: Eine schmerzhaft, schwere Rezession sollte der Schweiz erspart bleiben. Dies, obwohl mit Europa und den USA gleich zwei wichtige Handelspartner der Schweiz Richtung Rezession driften.

➤ Alarmierendes im «Kleingedruckten»

Liest man allerdings das «Kleingedruckte» bei den Wachstumsprognosen, fällt auf: Die Prognosen sind mit erheblichen Risiken behaftet. So sagt Rudolf Minsch, Chefökonom des Wirtschaftsdachverbandes Economiesuisse: «Unser Hauptszenario ist klar ein fragiles Wachstum auf dünnem Eis.»

Credit-Suisse-Ökonom Claude Maurer ortet die grösste unmittelbare Gefahr für die Schweiz bei der Energieversorgung: «Eine Energiemangellage würde die Schweizer Wirtschaft sehr stark treffen, etwa, wenn es zu Abschaltungen bei Gas oder Strom käme.»

Die Gefahr einer Strommangellage ist zwar kleiner als noch im Sommer, aber der mögliche Schaden wäre enorm gross.

ders aggressiv gegen die Inflation vorgeht, und fügt an: «Dem könnte sich die Schweiz nicht entziehen.»

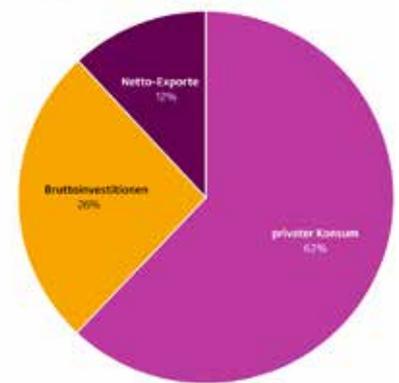


Geldscheine Quelle: Keystone/Gaetan Bally

Bedeutung des privaten Konsums für die Schweizer Wirtschaft

Der private Konsum macht rund 62 Prozent des BIP aus.

privater Konsum Bruttoinvestitionen Netto-Exporte



Produktions- und Verwendungsansatz, zu laufenden Preisen, Zahlen von 2021

Quelle: BFS

Denn die Schweiz lebt davon, Medikamente, Uhren, Maschinen und andere hochwertige Produkte nach Europa und Amerika exportieren zu können.

➤ Privater Konsum als verlässliche Stütze

Eine zentrale Stütze der Schweizer Wirtschaft ist in der Regel der private Konsum: Der zeigt sich noch immer robust. «Das überrascht vielleicht, wenn man sich die Zahlen zur Konsumentenstimmung anschaut, die jüngst stark zurückgegangen ist», sagt Felicitas Kemeney vom Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco). Die Stimmung in der Bevölkerung ist schlecht – konsumiert wird trotzdem.

Hier hilft der robuste Arbeitsmarkt: Die Arbeitslosenquote ist noch immer sehr tief. Lohnerhöhungen kompensieren einen Teil der Inflation. Und viele Haushalte können noch auf Ersparnis aus der Corona-Pandemie zurückgreifen. All das stützt den Konsum. Das könnte dazu beitragen, dass die Schweiz auch 2023 besser meistern wird als viele andere westliche Länder.

Körper beschleunigt für Buchhändler OLF die digitale Transformation in der Logistik

Softwarelösungen von Körper verbessern End-to-End Logistikabwicklung im Buchhandel

Der Schweizer Buchhändler OLF setzt bei der Modernisierung seiner logistischen Logistikprozesse auf Körper. Das Projekt umfasst die Einführung des Warehouse Management Systems (WMS), Shipping & Dispatch Systems (SDS) und eine Track-and-Trace-Lösung von Körper. In diesem Zuge werden digitale Funktionen implementiert, mit denen die Leistung und Transparenz verbessert, die Wettbewerbs-

dem richtigen Partner war es uns wichtig, jemanden zu finden, der uns bestärkt. Unsere Branche befindet sich im Wandel, aber wir waren sicher, dass Körper das nötige Know-how einbringt, mit dem wir unser Wachstumspotenzial voll ausschöpfen und unternehmerische Stabilität gewährleisten können. Dank flexibler Technologien können wir die Anforderungen unserer Kunden auch in einem Umfeld steigender Rohstoffkosten, des Arbeitskräftemangels und geopolitischer Spannungen erfüllen. Wir richten uns somit bestens darauf ein, unsere ambitionierten Ziele zu erreichen – und haben mit Körper einen Partner gefunden, der uns in sowohl technologischer als auch wirtschaftlicher Hinsicht neue Perspektiven eröffnet.

Die digitale Wende beim Schweizer Buchhändler wird ein nie dagewesenes Mass an Effizi-



Bild: Pixabay

fähigkeit erhöht sowie die Reaktionszeiten gegenüber Handelspartnern, Supermärkten und E-Commerce-Plattformen verkürzt werden.

Im Mittelpunkt dieser Massnahmen steht die Modernisierung des 12.000 m² grossen Lagers in Fribourg, Schweiz. Hierüber vertreibt OLF Publikationen von knapp 3.500 Verlags-häusern aus der Schweiz, Frankreich, Grossbritannien und Amerika an mehr als 3.000 Buchhandlungen, Supermärkte, Schulen, Kioske und andere Verkaufsstellen (Schweiz, Frankreich und Belgien). Die integrierten Technologien von Körper bieten dafür Planungs-, Steuerungs-, Ausführungs- und Monitoring-Funktionen für das Handling von 4 Millionen Büchern bzw. mehr als 130.000 Titel, die das OLF-Sortiment umfasst.

Théophile Renard, Logistics and Services Director bei OLF, erklärt: „Auf der Suche nach

enz, Integration und Tiefblick im operativen Logistikumfeld schaffen. Mit einer integrierten Logistiksoftwareplattform und durchgängiger Prozesstransparenz stellt sich OLF den neuen Herausforderungen des Buchhandels. Hierbei setzt das Unternehmen auf ein einfach zu bedienendes, flexibel konfigurierbares WMS für die optimierte Steuerung der automatisierten Lagerprozesse, die Lagerplatzverwaltung und Auftragsabwicklung. Ergänzend dazu kommt das Körper SDS zum Einsatz, um Prozesse rund um die Versandetikettierung und das EDI (Electronic Data Interchange), insbesondere in Zusammenarbeit mit Spediteuren, zu verbessern. Auf der letzten Meile werden Track-&-Trace-Funktionalitäten die Sichtbarkeit steigern, funktionale Silos auflösen und verbesserte Kunden- und Serviceleistungen ermöglichen. Die neue Software-Plattform wird im Sommer 2023 in Betrieb gehen.

Über Körper AG Business Area Pharma

Entlang der Supply Chain wachsen die Herausforderungen täglich. Körper bietet auf einzigartige Weise eine breite Palette bewährter End-to-End-Technologien für die Logistik – für jede Unternehmensgrösse, Geschäfts- oder Wachstumsstrategie. Unsere Kunden beherrschen die Komplexität der Lieferkette dank eines Portfolios, das Software, Automatisierungslösungen, Brief- und Paketlösungen, Voice, Robotik sowie Transportsysteme umfasst – und vereint unter einem Dach das Know-how für die umfassende Systemintegration. Körper ermöglicht es, Lieferketten so zu gestalten, dass sie zum Wettbewerbsvorteil werden. „Conquer supply chain complexity“ – mit Körper. Das Geschäftsfeld Supply Chain ist Teil des internationalen Technologiekonzerns Körper. Weitere Informationen finden Sie unter www.koerber-supplychain.com.

Michael Brandl, Executive Vice President Operations Software EMEA im Körper Geschäftsfeld Supply Chain, ergänzt: „Branchenübergreifend stehen Unternehmen jeder Grösse vor der Aufgabe, das Potenzial des digitalen Zeitalters auszuschöpfen und ihre Infrastruktur an die neuen Marktanforderungen anzupassen. Die Welt der Logistik und des Buchhandels verändert sich, und zwar sowohl hinsichtlich der funktionalen Anforderungen als auch in Bezug auf die Serviceerwartungen. Die Zusammenarbeit zwischen OLF und Körper zeigt, dass wir mit unseren durchgängig digitalen Kompetenzen voll und ganz in der Lage sind, die Komplexitäten in der Logistik und wachsenden Verbrauchererwartungen zu adressieren.“

Körper AG Business Area Pharma
Anckelmannsplatz 1
20537 Hamburg, Deutschland
+49 40 2110705
info@koerber-pharma.com
www.koerber-pharma.com

Im Interview: Fritz Mayr über die Trends in der Intralogistik und die Zukunft von PROLAG World Teil 1

Fritz Mayr ist Gründer und Geschäftsführer von CIM GmbH, dem führenden Anbieter von Intralogistik-Software und Warehouse-Management-Systemen. Das Interview behandelt die wichtigsten Themen des Jahres 2022 – von Künstlicher Intelligenz über Corona, die Energiekrise bis hin zum Trend der Automatisierung und die Zukunft von PROLAG World.

➤ **Herr Mayr, Sie sind seit 1985 im Intralogistik-Software-Bereich tätig. Gewissermassen gehören Sie zu den Veteranen der Branche. Wie haben sich die Intralogistik-Systeme in Ihren Augen seitdem verändert?**

Zunächst, was sich kaum verändert hat: die Anforderungen der Kunden. Wenn ich an die Systeme denke, die wir in den 80er Jahren geliefert haben, dann sind die Anforderungen durchaus ähnlich, wie die heutigen Systeme auch. Nur, dass sie nicht grafisch waren, deutlich weniger Algorithmen hatten und es wurden weniger Daten übertragen. Ausserdem waren die Technologien deutlich langsamer und einfacher. Aber einen Bildschirm auf dem personenbedienten Regalbediengerät gab es damals auch schon. Ein wesentlicher Einschnitt war dann sicherlich das Aufkommen des Internets, Anfang der 90er Jahre. Das hat ab 2000 dann richtig durchgestartet, sodass man mehr Daten schneller übertragen konnte. So konnten wir schon bald die ersten SaaS Systeme einführen. Der Kunde loggt sich ein und hat sofort eine Lagerverwaltung. Das kam 2004. Was man insgesamt sagen kann: Die Automatisierung hat in der Zeit – ab 2010 – wesentlich zugenommen. Es werden jetzt im Verhältnis deutlich mehr automatische Lager gebaut, als wir früher ausgestattet haben. Gerade wenn es um Einsparungen geht, wird das vollautomatische Lager für viele Unternehmen heute attraktiv. Deshalb wird heute stark in die Automatik investiert. Noch ein Unterschied zu früher: die besseren Bedieneroberflächen. Die Nutzung wird einfacher, die Einarbeitungszeit geringer, die Arbeit leichter – durch einfachere Oberflächen und eine intuitive Arbeitsweise durch intuitive Oberflächen.

➤ **Wie verändert sich die Nutzung von einem WMS in Zukunft?**

Die Grundlage für die logischen Entscheidungen, die ein WMS trifft, die findet man heute in den Stammdaten. Dort ist hinter-

legt, welche Anforderungen ein Artikel hat, Grösse, Gewicht, welche Artikel häufig zusammen kommissioniert werden und welche Kommissioniertechnik verwendet wird. Diese Daten müssen so gepflegt sein, dass das System bestmöglich entscheiden kann, welchen Lagerplatz es nimmt, welcher Weg der Kürzeste ist – das geht alles aus den Stammdaten hervor. Die regelmässige Überarbeitung und Pflege dieser Daten ist ein sehr arbeitsintensiver Vorgang. Wer das gut macht, kann hier jedoch wirkliche Effizienzgewinne in der Lagerhaltung generieren. Erfahrungsgemäss sind die Stammdaten aber die Schwachstelle in den meisten Unternehmen. In Zukunft wird es eine Technologie geben, die die Pflege dieser Stammdaten im Grunde überflüssig macht – die künstliche Intelligenz. Sie lernt aus den Fehlern, die sie macht und pflegt dadurch die eigenen Stammdaten. Die sehen natürlich nicht mehr so aus, wie die Stammdaten, die ein Mensch einträgt. Sondern das sind Lerneffekte – und durch dieses Lernen weiss das System dann, wo welcher Artikel bestmöglich liegen muss. Künstliche Intelligenz wird uns dazu bringen, dass wir weniger administrieren müssen und dass die Systeme ganz selbstverständlich immer das Richtige tun.

➤ **Das klingt ein bisschen utopisch...**

Ja, das ist vielleicht auch utopisch. Aber das ist das Ziel. Es sind wieder Algorithmen, die dahinterstecken, die Art der Programmierung verändert sich vollständig und der Simulation kommt eine höhere Bedeutung zu, weil die Systeme zuerst aus der Simulation ein Grundwissen erlernen müssen. Die Aufgabenstellung ist ganz anders und die Ergebnisse sind zu Beginn nicht immer eindeutig nachvollziehbar. Aber das wird mit der Zeit natürlich immer besser. Wir sind hier ja am Anfang – das muss man so sehen. Ja, KI ist in aller Munde, aber im Grunde steckt die Technologie noch in den Kinderschuhen.

➤ **Wird künstliche Intelligenz also ein Game-Changer wie das Internet?**

Ja, ich denke das ist schon vergleichbar. Wir merken die Veränderung von aussen gar nicht, weil das System einfach funktioniert. Jetzt, also heutzutage, müssen wir richtig was tun, damit das System das tut, was es tun soll. Wir müssen die Lagergenerierung machen, ABC-

Kriterien festlegen, mit Chargenverwaltung oder ohne, Multi-Order-Picking – diese Daten oder Vorgänge müssen wir festlegen und zuvor bestimmen. Wie wird kommissioniert? Zweistufig oder einstufig? Das hängt von der Auftragszusammensetzung ab. Das macht heute ein Berater oder ein guter Administrator, der sich in seinem System gut auskennt. Der stellt das alles ein. Eine Intralogistik ist so komplex, dass es ohne Intelligenz hinter der Steuerung nicht funktioniert. Künftig macht das alles das System selbst. Nur, dass das nicht leicht zu erreichen ist. In der klassischen Programmierung werden Logiken implementiert, die aus der Analyse heraus entstanden sind. Die KI muss diese Erfahrung erst sammeln. Das ist eine faszinierende Technik.

➤ **CIM kooperiert in diesem Bereich unter anderem mit KI-Forschern der TUM. Gibt es hier bereits Ergebnisse?**

Es gibt viele Tests, die sind wirklich vielversprechend. Da funktioniert der Lerneffekt und die simulierte Intralogistik gewinnt erheblich an Effizienz. Es zeichnet sich bei uns ab, dass die Anwendung von Künstlicher Intelligenz im Warehouse-Management definitiv kommen wird. Der sehr öffentlichkeitswirksame Einsatz der neuen grossen Sprachmodelle (LLM) befeuert diese Entwicklung noch weiter. Deshalb haben wir neben dem laufenden Projekt gemeinsam mit der Technischen Universität München (TUM) auch schon zwei weitere Forschungsprojekte in den Startlöchern. Ich bin sehr zuversichtlich und unsere Leute sind hier an der vordersten Front in der praktischen Umsetzung: Wir haben unser KI-System bereits bei einem Kunden in einer Testumgebung implementiert. Künstliche Intelligenz wird also nicht nur kommen, sondern KI ist bei CIM schon gelebter Alltag.

In Teil 1 dieses Interviews haben wir mit Fritz Mayr, Gründer und Geschäftsführer von CIM, über die Veränderung von Intralogistik-System und die künstliche Intelligenz als Game-Changer gesprochen.

In Teil 2 widmen wir uns den Themen Automatisierung, Dark Warehouse und dem CO₂-Fussabdruck im Lager.

► **In den vergangenen Jahren war die Branche – so wie die gesamte deutsche Wirtschaft – vor gewaltigen Herausforderungen gestanden. Das tut sie heute immer noch. Wie haben Corona, die Wirtschafts- und Energiekrise Ihr Unternehmen beeinflusst? Hat sich die Branche in Ihren Augen verändert?**

Corona hat uns gezeigt, wie wir, ohne in der Firma zu sitzen, trotzdem arbeiten können. Ohne die Pandemie hätten wir das nicht geschafft. Jedenfalls nicht in der Zeit. Wir haben jahrelang gebraucht, um ein Videosystem einzuführen, und es hat nicht geklappt. Dann hat an einem Freitag die Regierung verkündet, dass ab Montag niemand mehr in der Firma ist. Am Samstag ist das System installiert worden und am Montag haben alle damit gearbeitet. Es lief perfekt.

Die Arbeitsweise hat sich dadurch vollständig verändert. In den Büros sind nur noch die Hälfte aller Mitarbeiter*innen vor Ort. Dann ist ein grosser Teil natürlich verteilt in unseren Aussenbüros in München, Dresden, Den Haag und Münster. Aber sicherlich die Hälfte unserer Leute ist im Home-Office. Dezentrales Arbeiten ist für uns mittlerweile

völlig normal. Deshalb gibt es regelmässige Präsenzwochen, in denen wir die Mitarbeiter*innen von CIM dazu anhalten, nach Möglichkeit ins Stammhaus nach Fürstfeldbruck zu kommen. Der zwischenmenschliche Faktor darf nicht verloren gehen, bei allen Vorteilen, die dezentrales Arbeiten bringen kann.

► **Wie sieht es in der Intralogistik aus?**

Von der Intralogistik her bemerken wir momentan, dass die Projekte zugenommen haben. Vor allem die Automatisierung hat einen Schub nach vorne gemacht, da ein automatisiertes System mit weniger Betreuungsaufwand betrieben werden kann.

Weniger Menschen in den Lagern, das ist das Ergebnis. Und in diesem Zusammenhang merken wir auch, dass die automatischen Systeme insgesamt zunehmen. Automatische Systeme verschiedener Hersteller zusammenzubringen und in einem WMS zu verbinden, das ist etwas, was mittlerweile häufig gefragt wird. Das ist auch ein zunehmender Markt – kein steil steigender Markt, aber es ist ein konstant steigender Markt. Immer noch sehr gefragt sind die Systeme, die Online-Shops betreiben und dadurch eine sehr hohe Zahl an Kleinaufträgen bewältigen müssen. Sehr zu-

ÜBER CIM – LOGISTICS SOFTWARE SPECIALISTS

CIM ist führender Anbieter von Intralogistik-Systemen. Mit seinem Lagerverwaltungssystem PROLAG World bietet das Softwarehaus eines der erfolgreichsten Standardsysteme auf dem Markt an. Die voll konfigurierbare Warehouse Management Software ermöglicht den optimalen Waren- und Materialfluss für individuelle Lagerlayouts. Dank des modularen Aufbaus bietet das System ein Höchstmass an Flexibilität, sowie 100% Transparenz über sämtliche Bewegungen und Prozesse Ihrer Intralogistik. Über dreissig Jahre Marktpräsenz machen CIM zum Pionier in der Entwicklung von Lagerverwaltungssoftware. Das Familienunternehmen mit Sitz in Fürstfeldbruck zählt nahezu 100 Mitarbeiter*innen, die in Sachen Intralogistik branchenübergreifend als Logistik-Software-Experten gelten.

genommen haben auch Kunden, die Lager rund um die Welt betreiben. Dadurch, dass moderne Intralogistik-Systeme wie PROLAG World über Browser bedient werden, können unsere Kunden sehr einfach an jedem Ort der Welt mit ein paar Klicks ihre Waren in neue Lager ein- und auslagern. Unsere Rechen-



zentren in München bedienen Lager rund um den Globus. Auch automatische Lager werden heutzutage aus zwei mit allen europäischen Umwelt- und Sicherheitszertifikaten ausgestatteten Rechenzentren bedient.

➤ **Ist ein WMS wie PROLAG World bei der Automatisierung der Intralogistik besonders gefragt?**

Es gibt natürlich etliche Hersteller, die zu ihrer Lagerautomatik, die sie anbieten, auch ein WMS anbieten. Ihr WMS ist speziell auf diese Automatik angepasst, weil der Grossteil ihrer Kunden mit ihren Lagerautomaten arbeitet. Anders ist es bei CIM. Wir haben keine Herstellerpräferenzen, sondern haben unser System an alle gängigen Lagersysteme angebunden. Selbstfahrende Fahrzeuge, Shuttlesystem, Palettier-Roboter, Sortieranlagen oder Auto-Store-Anlagen: Alles ist bereits bei Kunden installiert und im Materialfluss optimiert. Wir haben dafür einen eigenen standardisierten Materialflussrechner mit Visualisierung, der beliebig viele Steuerungen optimieren kann.

➤ **Eines der derzeitigen Themen ist ja die Energiekrise. Wie geht CIM damit um? Und wie kann ein WMS dabei helfen, Energie zu sparen?**

Bei uns im Haus haben wir ca. 1 % des Umsatzes an Energiekosten. Die Cloudsysteme sind da nicht berücksichtigt. Die Rechenzentren, also unsere Cloud, die arbeiten mit grünem Strom, was die Abhängigkeiten reduziert und die Stromkosten ebenfalls. Das Energiebewusstsein ist spürbar grösser geworden. Durch die vielen Videokonferenzen sind die Fahrten mit dem Auto auch deutlich reduziert. Unser Fuhrpark hat sich seit dem Ausbruch der Pandemie übrigens vollständig elektrifiziert und darüber hinaus sogar verkleinert – trotz gestiegener Projektzahlen.

➤ **Und wie kann ein WMS dabei helfen, Energie zu sparen?**

PROLAG World kann in jedem Fall dabei helfen, Energie zu sparen. Beispielsweise bei den Fördertechniken, bei denen immer die Motoren laufen. Die kann man automatisch abschalten. Unser Materialflussrechner weiss, wann Aufträge eingelastet werden und regelt danach den Energiebedarf der Motoren. Regalbediengeräte fahren in einem Eco-Modus ebenfalls langsamer, wenn die Auftragslast nicht allzu hoch ist. Auch am Licht können erhebliche Einsparungen vorgenommen werden, also Licht dimmen oder ausschalten,

wenn Gassen nicht befahren werden. Wir haben auch ein Projekt in dem wir den CO₂-Fussabdruck des Lagers abbilden und mit Kennzahlen optimieren. Das dient im Übrigen nicht nur den aktuellen Bemühungen, Energie zu sparen, sondern es geht uns massgeblich um den Umwelt- und Klimaschutz. Hier herrscht ein grosses Engagement in unserer gesamtenMitarbeiterschaft.

➤ **Das Licht im Lager abschalten – also ganz nach dem Prinzip ›Dark Warehouse‹?**

Das Projekt „Dark Warehouse“, in das wir involviert sind, basiert auf dem Gedanken, ein Lager vollautomatisch 24 Stunden ohne Personal arbeiten zu lassen. Die Vorteile liegen auf der Hand: Schichtbetriebe, Personalausfälle oder auch Krisensituationen wie beispielsweise eine Pandemie lassen sich deutlich leichter bewältigen. Es ist ein Forschungsprojekt, das wir in der Schweiz mit Partnerfirmen durchführen. Es sollte vielleicht nicht ganz dunkel betrieben werden, damit die Kommissionierroboter noch die Pakete erkennen können.

➤ **Sollte die Energieeffizienz bei der Entscheidung für ein Automatiklager eine Rolle spielen?**

Die Einsparung von Energie ist nicht der ausschlaggebende Punkt. Das Schöne an der Logistik ist ja, dass die alle Einsparungen, an denen wir arbeiten, immer auch zu einem reduzierten CO₂-Abdruck führen. Das sind beispielsweise die Zusammenfassung von Aufträgen, die Reduzierung von Wegen und das Vereinfachen von Abläufen mit „Ware zur Person“ Systemen. Insofern ist die Tätigkeit unseres Systemhauses eine durchgehende, umweltschonende Tätigkeit. Bei der Entscheidung für ein automatisches Lager spielen die Lagerbewegungen, die Auftragsstrukturen und die Artikelgrössen eine entscheidende Rolle. Unser Business-Analysten kennen alle Lagertechniken und haben sehr viel Erfahrung in der Anwendung solcher Systeme. Kunden und Interessenten nehmen immer häufiger die herstellerneutrale Beratung unserer Experten in Anspruch, da hier natürlich ein hoher Praxisbezug und ein hohes Mass an Fachwissen gegeben ist.

➤ **Wir kommen zu unserer letzten Frage: Wie sieht die Zukunft der CIM und von PROLAG World aus?**

Wir haben einen enorm weiten Markt, den wir noch weiter ansprechen möchten und

können. Wir haben Produktionsfirmen, Logistik-Dienstleister, wir beliefern Gefahrstoff- und Gefahrguthändler und unser System verwaltet zahllose Automatiklager, teil- und vollautomatisiert. Trotzdem gibt es Branchen, in denen ohne überlegene WMS-Systeme wie PROLAG World kommissioniert wird oder die ihre Automatik mit ineffizienter Software ansteuern: Da können wir noch viel bewegen. Vor allem aber haben wir ein Produkt, das den Nutzern einen echten Benefit bringt. Es erleichtert die Arbeit im Lager, es hilft dabei, den Fachkräftemangel zu überwinden, es verbessert den ökologischen Abdruck und es begleitet den Kunden beim Wachstum, indem es Veränderungen in den Anforderungen leicht abbilden kann. Dazu kommt noch das Unternehmen, in dem unsere Leute mit einer Begeisterung neue Technologien ausprobieren, die man sonst nur aus Start-Ups kennt. Dieser Innovationsgeist unserer Mitarbeiter*innen, die Nachhaltigkeit des Produkts und die Stabilität, die das Investment dadurch gewinnt, das sind die Faktoren, die die Zukunft für uns stark machen.

■ www.cim.de

 **www.laborscope.ch**
Labortechnik | Verfahrenstechnik | Chemie | Medizin | Biotechnologie

Borer Chemie und Dachser – Zwanzig Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit

Die beiden Familienunternehmen Borer Chemie und Dachser sind seit zwanzig Jahren strategische Partner. Die erfolgreiche Kooperation fusst auf einem massgeschneiderten Logistikkonzept mit standardisierten Netzwerkleistungen und einem tiefgreifenden Chemielogistik-Know-how.

Die 1965 gegründete Borer Chemie AG mit Sitz in Zuchwil (Schweiz) ist ein weltweit tätiger Hersteller von Produkten für die anspruchsvolle Reinigung im Industriebereich, in der Spitalhygiene, im Labor- und Pharmasektor sowie in der Hände- und Flächendesinfektion.



Seit 1965 weltweit im Einsatz: Die deconex®-Markenprodukte. Foto: Dachser

Dachser ist seit vielen Jahren Partner der chemischen Industrie. Mit der Branchenlösung Dachser Chem Logistics bietet der Logistikdienstleister einen professionellen Service für den Transport von verpackten chemischen Produkten, inklusive Gefahrgut, an. Dabei kombiniert Dachser standardisierte Logistiklösungen mit individuellem Chemielogistik-Know-how.

Borer Chemie hat mit dem weltweiten Einsatz ihrer Produkte und dem dafür ausgebauten Vertriebssystem den Anspruch, ihren Kunden verlässliche Liefertermine und direkten Kundenkontakt zu gewährleisten. Branchen-Know-how, Gefahrgutkompetenz sowie das flächendeckende Netzwerk von Dachser, gepaart mit dem Informationsmanagement aller Prozesse über eLogistics sowie der proaktiven Qualitätsüberwachung zur Sicherung der Leistungsstandards, erfüllen dabei die Anforderungen der Borer Chemie AG.

Produktspezifische Transportlösungen

Die Zusammenarbeit umfasst nationale und internationale Distribution, inklusive Verzollungsdienstleistungen, sowie Rückholung

von kundeneigenem Leergut. Im Rahmen des massgeschneiderten Logistikkonzepts stellt Dachser Borer Chemie in Zuchwil eine Wechselbrücke, die täglich mit den Sendungen aus dem Warenausgang direkt beladen und bei der Abholung durch eine leere Wechselbrücke getauscht wird. Somit ist keine Zwischenlagerung im Versandbereich der Borer Chemie notwendig.

«Dank dieser Lösung konnten wir unsere Prozesse verschlanken und vereinfachen», erläutert Mario Herzog, Supply Chain Manager, Borer Chemie. «Die Sendungsdaten werden an Dachser elektronisch übermittelt.»

In Zuchwil wird der termingerechte Versand von über 150 hoch spezialisierten Produkten abgewickelt. Über 40 Prozent der Sendungen von Borer Chemie beinhalten Gefahrgut, welches spezifischen gesetzlichen Rahmenbedingungen unterliegt. Die gesamte Lieferkette wird mit hohen Sicherheits- und Qualitätsstandards dank vollständiger Transparenz durch automatisierte Prozesse mit durchgängiger, elektronischer Schnittstellendokumentation sichergestellt. Alle Mitarbeitenden werden ausserdem regelmässig im Umgang mit gefährlichen Gütern geschult.

Bei den Sendungen nach Deutschland (mehr als 50 Prozent des gesamten Sendungsvolumens) sind häufig Krankenhäuser die Empfänger. Bei einigen Kliniken müssen die Gebinde (handhabbare Transporteinheiten) direkt in die jeweilige Abteilung geliefert werden. Diese individuelle, bedarfsgerechte Belieferung entlastet das Krankenhauspersonal und stellt einen echten Mehrwert dar.

Anforderungen an Gefahrguttransporte

«Die Kompetenz und Zuverlässigkeit von Dachser als Dienstleister mit hoher Spezialisierung erfüllt die besonderen Anforderungen,



Einzigartig in Europa: Das deconex®-Test- und Trainingszentrum mit einem State-of-the-art-Maschinenpark. Foto: Dachser

die wir als Unternehmen der chemischen Industrie im Bereich Gefahrguttransporte stellen», erklärt Dr. Markus Borer, Geschäftsführer der Borer Chemie AG. «Zudem wirkt sich die Zusammenarbeit mit Dachser positiv auf unsere Kundenzufriedenheit aus, nicht zuletzt, weil die Laufzeiten im Europa-Verkehr sehr attraktiv sind.»

«Bei Gefahrguttransporten ist es von grosser Bedeutung, dass Sicherheit und Qualität gewährleistet sind. Die Services von Dachser Chem Logistics stehen für Flexibilität, Pünktlichkeit bei der Auslieferung sowie eine optimale Kundenbetreuung. Sofern es Probleme im Strassenverkehr gibt, wie zeitweise während der Corona-Pandemie, zeichnen wir uns durch eine proaktive Kommunikation aus. Diese gibt



Einzigartig in Europa: Das deconex®-Test- und Trainingszentrum mit einem State-of-the-art-Maschinenpark. Dachser transportiert Gefahrgut für die chemische Industrie. Foto: Dachser

Borer Chemie einen wertvollen Informationsvorsprung gegenüber ihren Kunden», erklärt Selina Hipp, Business Development Manager Switzerland Dachser Chem Logistics. «Es ist eine echte Herausforderung für die Zukunft, gemeinsam mit Dachser unsere Kooperation in der Logistik mit Fokus auf sich ändernde Kundenbedürfnisse sowie politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen weiter zu optimieren», ergänzt Dr. Markus Borer.

Dachser Spedition AG
Althardstrasse 355
8105 Regensdorf
www.dachser.ch

Neuer Logistikstandort mit höchster Nutzungsflexibilität

Das Logistik-Know-how der Sulser Group resultiert aus über sechs Jahrzehnten Logistikkompetenz einer inhabergeführten Unternehmung. Inzwischen zählt die Sulser Group sieben Firmen und ist mit acht Standorten in den Bereichen Logistik, Transport, Erwachsenenbildung und Handel schweizweit vertreten. Am Standort Brunegg (AG) ist nun eine umfangreiche Erweiterung der bestehenden Logistikplattform der Sulser Logistics Solutions AG geplant. Entstehen wird eines der modernsten Logistikzentren in der Schweiz. Das Besondere: Künftige Kunden können ihre individuellen Planungswünsche oder Anforderungen an ihre logistischen Prozesse jetzt in die Planungsphase einbringen.

➤ Hochmodernes Logistikgebäude mit multifunktionaler Infrastruktur

Das bisherige Sulser-Logistikzentrum, welches bereits 2014 umfangreich modernisiert und umgebaut wurde, wird nun mit einem zweiten, vollautomatisiertem Hochregallager mit Kapazität für rd. 8500 Palettenplätze sowie mit rd. 7650 m² Logistik- und Produktionsflächen erweitert. Ebenfalls dazu kommen über rd. 2250 m² Büroflächen. Entstehen wird ein multifunktionales Logistikgebäude mit hochmoderner Infrastruktur, welche sich vollumfänglich auf die unterschiedlichsten kundenspezifischen Logistikanforderungen anpassen kann.

➤ Sehr gute Lage mit bester Verkehrsanbindung

Das Logistikzentrum der Sulser Logistics Solutions AG befindet sich im aargauischen Brunegg, mitten in der Schweiz und direkt an der Autobahn A1 mit „eigener“ Autobahnanbindung (Zu- und Ausfahrt in nur 1 Min.). Die wichtigen Wirtschaftszentren Zürich, Basel, Bern, Luzern oder Genf können in kürzester Zeit erreicht werden. Der integrierte Transportbetrieb der Sulser Transport AG, der ebenfalls auf der Logistikplattform in Brunegg angesiedelt ist, bietet eine flächendeckende 24 Stunden-Stückgutbelieferung in der gesamten Schweiz sowie Anbindung von internationalen Transporten in Europa und weltweit. Sulser bietet ebenfalls einen nationalen und internationalen Paketdienst über die Partner DPD und DHL.



➤ Eckdaten Erweiterung Logistikzentrum Brunegg

	Bestehendes Gebäude	Erweiterung Neubau	Neu Total
Hochregallager*	8'736 EPAL	8'530 EPAL	17'266 EPAL
Logistik- Produktionsflächen	16'119 m ²	7'650 m ²	23'769 m ²
LKW Andockrampen**	30	5	35 Rampen
Büro und Sozialzonen	1'050 m ²	2'238 m ²	3'288 m ²

* Die Anlagen sind kompatibel für Industriepaletten (100 x 120 cm) und Chemiepaletten (120 x 120 cm)

** Davon sind 2 mit Scherenhebebühnen ausgestattet

➤ Logistische Lösungskompetenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette





➤ Dazu Mario Fieramonte, Logistikspezialist und COO der Sulser Group:

«Wir bieten unseren Kunden mehr als nur Logistikfläche. Mit unseren 4 Logistikzentren in Otelfingen/ZH, Mettmenstetten/ZH, Niederbipp/BE sowie mit der Plattform in Brunegg sind wir in der Lage, sehr gezielt auf die unterschiedlichsten kundenspezifischen Anforderungen einzugehen und unseren Kunden eine Lösung mit echtem Mehrwert anzubieten. Sei es im Thema Fulfillment, Warehousing oder bei Teil- und Komplettoutsourcing, bei dem wir Teile oder die gesamte Kette der Wertschöpfung unserer Kunden logistisch abbilden. Mit der Erweiterung unserer Logistikplattform in Brunegg setzen wir einen Benchmark, um den höchstmöglichen Ansprüchen unserer Kunden mit logistischen Lösungen gerecht werden zu können und schaffen einen weiteren Meilenstein für die Sulser Group».

Seien Sie von Anfang an bei der Planung und beim Ausbau Ihres neuen Logistikstandortes mit dabei: Sie können Ihre individuellen logistischen Anforderungen jetzt in die Planungsphase einbringen. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf:

Sulser Logistics Solutions AG
CH-5505 Brunegg/AG
Mario Fieramonte/Chief Operation Officer COO
mario.fieramonte@sulsergroup.ch
+41 44 847 46 48
www.sulsergroup.ch

NEUE IDEEN GEFÄLLIG?

Melden Sie sich, unverbindlich und unkompliziert. Schreiben Sie uns eine E-Mail, rufen Sie an oder besuchen Sie unsere Webseite. Faire Preise, zeitgemässes Design. Ästhetik welche sich garantiert auszahlt. **Auf den Erstauftrag erhalten Sie 20% Rabatt.**

Grafik

Corporate Design (Logos, Briefschaften, Flyer, Broschüren und Prospekte) – Schilder – Auto- und Schaufensterbeschriftungen – Plakate

Fotografie

Events – Fashion – Lifestyle – Reportagen – People

Produktentwicklung und -design

Marktforschung – Analysen/Recherchen – Konzepte/Visualisierungen – Engineering (3D-CAD) – FEM – Möbel (Einzel- und Massanfertigungen) – Modelle (z.B. Rapid Prototyping)



Roffy Design+Art Innovation

Hammerstrasse 49
 CH-4410 Liestal
 0041 763 39 94 02
 info@roffy.ch
 www.roffy.ch

Beleuchtung wird besser und sparsamer

2023: LED löst Leuchtstofflampen ab

In den nächsten zwei Jahren werden der Import und später auch der Abverkauf von Lagerbeständen der wichtigsten konventionellen Leuchtmittel verboten. Ersatz bietet LED: Die Technologie funktioniert ohne Quecksilber, ist enorm energieeffizient und hat eine lange Lebensdauer.

Pieter Poldervaart
für EnergieSchweiz

13 Prozent des Schweizer Stromverbrauchs entfielen 2018 auf die Beleuchtung. Damals verpflichtete sich die Lichtbranche, diesen Anteil bis 2025 zu halbieren. Das ehrgeizige Projekt ist auf gutem Weg – insbesondere dank



Das 700 Quadratmeter grosse Bergrestaurant Tegia Curnius in Laax setzt auf LED, der Stromverbrauch für die Beleuchtung sank von 21,2 auf 8,4 Megawattstunden pro Jahr.
© Martin Bichsel/BFE

LED (Licht emittierende Diode). Dank dieser Technik sinkt der Stromverbrauch im Vergleich zur herkömmlichen Leuchtstofflampe für dieselbe Leistung auf bis zur Hälfte. Weil seit einigen Jahren praktisch alle Anwendungen auch als LED verfügbar sind, erobert die Technologie immer grössere Marktanteile. Ein erfreulicher Nebeneffekt: Die Preise für die modernen Leuchtmittel sinken weiter. Nun beschleunigen Gesetze den Wechsel zu mehr Effizienz bei der Beleuchtung. In den nächsten zwei Jahren dürfen die allermeisten bis-

herigen Typen von Leuchtmittel nicht mehr importiert, später ein Teil davon auch nicht mehr verkauft werden (vgl. Grafik). Grund dafür sind einerseits strengere Anforderungen an die Energieeffizienz, andererseits das europaweite Verbot von Quecksilber in Verbrauchsgütern.

➤ Gesamtanierung meist sinnvoller

Altes Leuchtmittel raus, LED rein – «im Haushalt und bei kleinen Anwendungen ist ein solches sogenanntes Retrofit praktikabel», sagt Stefan Bormann, Berater bei der Branchenvereinigung Schweizer Licht Gesellschaft (SLG). Doch sobald grössere Flächen umgerüstet werden, etwa Säle, Treppenhäuser oder Tiefgaragen, rät der Lichtexperte, die Beleuchtung und ihre Steuerung insgesamt zu prüfen. Häufig entspricht die Position der Leuchten gar nicht mehr den Bedürfnissen der aktuellen Nutzung. Oder die Leuchten wurden zu grosszügig verteilt, ein Drittel weniger würde womöglich genügen. Hier kann eine Komplettanierung Einsparungen von Strom und Geld im zweistelligen Prozentbereich bewirken. Bei einer umfassenden Erneuerung mit LED können auch moderne Technologien für die Bewegungs- und Präsenzmeldung installiert werden. Dazu gehört etwa die sogenannte Schwarmbeleuchtung, bei der die Leuchten miteinander kommunizieren und so für einen noch sparsameren Betrieb sorgen: «In Tiefgaragen beispielsweise gehen diese Leuchten nur dann kurz in Vollbetrieb, wenn sich eine Person oder ein Auto in unmittelbarer Nähe befindet. Danach dimmen sie auf Grundbeleuchtung und schalten wieder aus, wenn niemand anwesend ist», beschreibt Bormann diese besonders effiziente Anwendung.

➤ Ideal für Bewegungsmelder

Aus Spargründen werden in Treppenhäusern und Bürogängen Bewegungsmelder immer beliebter. Für diesen Zweck eignen sich LED-Leuchtmittel hervorragend. Einerseits verfügen sie über eine hohe Schaltfestigkeit. Das

IMPORTSTOPP FÜR KONVENTIONELLE LEUCHTMITTEL

Importverbot ab	24. Februar 2023	24. August 2023	1. September 2023
ABGABE ZEITLICH NICHT LIMITIERT	Kompaktleuchtstofflampen ohne integriertes Vorschaltgerät		
	Kreisförmige Leuchtstofflampen T5		
	Lineare Leuchtstofflampen T5		
ABVERKAUF BIS 31. AUGUST 2025	Lineare Leuchtstofflampen T8 in anderen Längen als 600, 1200 und 1500 mm		
	Lineare Leuchtstofflampen T8 in den Längen 600, 1200 und 1500 mm		
NICHT EIN- GESCHRÄNKT	Hochvolt-Halogenlampen G9		
	Niedervolt-Halogenlampen G4, GY6,35		
Weiterhin zulässige Non-LED-Leuchtmittel zum Beispiel R7s-Halogenlampen bis 2700 lm (ca. 140 W), Hochdruckentladungslampen und Speziallampen			

Die meisten Leuchtmittel, die nicht auf LED basieren, dürfen schon bald nicht mehr in Verkehr gebracht werden. Während einige zeitlich unbegrenzt abgegeben werden dürfen, gilt für andere eine Übergangsfrist zum Abverkauf von Lagerbeständen. Danach dürfen sie nicht mehr abgegeben werden.

bedeutet, dass häufiges Ein- und Ausschalten, wie es bei Sensorleuchten automatisch passiert, die Lebensdauer praktisch nicht verringert. Andererseits bieten LED-Lampen sofort nach dem Einschalten eine hundertprozentige Helligkeit. Damit sind sie früheren Kompaktleuchtstofflampen, den sogenannten Sparlampen, im wahrsten Sinn des Worts weit voraus. Wichtig ist auch, die Nachlaufzeit auf höchstens zwei Minuten einzustellen; die 15 Minuten, die früher bei Leuchtstofflampen üblich waren, sind bei LED unnötig und verschwenden Strom. Wer wiederum bewusst eine Verzögerung beim Einschalten des Lichts will, kann bei LED mit gewissen Steuerungen einen sogenannten Softstart – ein langsames Einblenden des Lichts während einer Sekunde – programmieren. Beim Wechsel der Leuchtmittel kann es vorkommen, dass gewisse Betriebsgeräte nicht mit den neuen LED-Röhren korrespondieren. Eine Fachperson kann diese mögliche Komplikation vor der Umrüstung klären. Am einfachsten ist es, die Situation zu fotografieren, um die Beratung im Fachgeschäft zu erleichtern. Ein Vorteil von LED-Röhren ist, dass sie nicht rundum abstrahlen, sondern zielgerichtet. Entsprechend benötigen sie auch keine Reflektoren. Der Unterschied zu herkömmlichen Leuchten lässt sich übrigens besonders gut bei der Strassenbeleuchtung beobachten: Moderne LED-Leuchten erhellen zielgerichtet einen definierten Strassenbereich und senken gleichzeitig die Lichtverschmutzung – der Sternenhimmel ist wieder deutlich besser zu erkennen.

➤ Auch dimmen ist möglich

In Restaurants, Lobbys oder Veranstaltungsräumen sollen Leuchten nicht nur hell machen, sondern auch eine angenehme Stimmung erzeugen. Hier hilft es, wenn die Leuchtmittel dimmbar sind. Glühbirnen und Halogenlampen waren immer dimmbar, für LED gilt das nicht. «Geht es um den Ersatz von dimmbaren Leuchten, ist es ratsam, sich in einem Fachgeschäft beraten zu lassen, damit LED und Dimmer auch tatsächlich aufeinander abgestimmt sind», empfiehlt Bormann. Geht es um eine grössere Anlage, müssen unbedingt

dimmbare Vorschaltgeräte gewählt werden. Daneben sollte man beim Ersatz neben der Form auch auf die Lichtfarbe achten. LED gibts von warmweiss für Wohnräume über neutralweiss für Badezimmer bis zu tageslichtweiss für Büros und Keller.

➤ Umrüsten – und dabei Förderprogramme nutzen

Wer sich jetzt überlegt, die bestehende Beleuchtung durch LED zu ersetzen, ist gut beraten, die verschiedenen Förderprogramme des Bundes im Bereich effiziente Stromnutzung bei der Beleuchtung zu konsultieren. Und

selbst Liegenschaften, die kürzlich neu mit LED ausgerüstet wurden, können noch sparsamer werden: Das Programm Optilight optimiert Beleuchtungsanlagen, die überdimensioniert sind und deren Sensorik nicht optimal eingestellt ist. Und das trifft laut Bormann aktuell noch allzu oft auch auf neue LED-Beleuchtungen zu. Bormann: «Durch die richtige Einstellung können zusätzlich bis zu 30 Prozent Strom gespart werden.»

Link zu Förderprogrammen: lightbank.ch oder energiefranken.ch

Effizienter trotz höherer Beleuchtungsstärke

Was der Wechsel auf LED in Kombination mit einer Tageslichtsteuerung bringt, zeigt das



Mehr Licht bei weniger Kosten: Die Produktionshalle der SIG allCap AG in Neuhausen am Rheinflall wurde erfolgreich auf LED und Tageslichtnutzung umgestellt. © zvg

Beispiel der Produktionshalle von SIG allCap AG in Neuhausen am Rheinflall. In der 6100 Quadratmeter grossen Halle werden im Dreischichtbetrieb Verschlüsse für Kartonverpackungen produziert. Ursprünglich bestand die Beleuchtung aus Lichtbändern mit 2-flammigen Fluoreszenzröhren. Am Boden erreichte die Beleuchtungsstärke 300 Lux, was an sich zu wenig war für die Arbeit an den hochpräzisen Maschinen. In Zusammenarbeit mit der

Zumtobel Licht AG wurde die Halle Ende 2021 deshalb auf LED-Lichtbänder umgestellt, die eine Leuchtstärke von 500 Lux ergaben. Zwar sind die LED-Leuchten 50 Prozent effizienter als die FL-Röhren. Doch weil die Beleuchtungsstärke deutlich erhöht wurde, fiel die absolute Energieersparnis mit zehn Prozent relativ bescheiden aus.

➤ Tageslichtsensoren sparen viel Geld

Im Rahmen der kompletten Umrüstung installierte Zumtobel ausserdem eine tageslichtabhängige Steuerung: Auf dem Dach des Gebäudes befindet sich ein Sensor, der die direkte und diffuse solare Einstrahlung in alle Himmelsrichtungen kontinuierlich misst, aufzeichnet und an das Regelsystem weiterleitet. Je nach verfügbarem Tageslicht wird die Beleuchtung in der Halle gedimmt oder ganz ausgeschaltet. Es zeigte sich, dass die Steuerung im Dreischichtbetrieb eine Energieeinsparung von 23 Prozent ergibt. «Überträgt man die Resultate auf einen normalen Einschichtbetrieb, summiert sich die Energieeinsparung während den Tagesarbeitsstunden auf 55 Prozent», erklärt Daniel Cat-homen, Marketingleiter bei der Zumtobel AG.

Bei einem angenommenen Strompreis von 15 Rappen pro Kilowattstunde ergibt das für die SIG allCap AG eine jährliche Einsparung von 10000 Franken. Cat-homen: «Diese Resultate lassen sich auf ähnliche Produktionshallen mit Sheddächern übertragen, wenn moderne LED-Leuchten mit einer Tageslichtsteuerung kombiniert werden.»

Defekte LED sind Elektroschrott

Defekte Sparlampen und Leuchtstoffröhren sind quecksilberhaltig und gehören in den Sonderabfall. Alle Verkaufsstellen nehmen sie kostenlos zur korrekten Entsorgung zurück. Auch LED-Lampen dürfen, wenn sie einmal defekt sind, nicht in den Hauskehricht geworfen werden, sondern sind Elektroschrott, den der Fachhandel ebenfalls kostenlos und unabhängig von einem Neukauf zurücknimmt. Doch bis eine LED-Leuchte zu Abfall wird, dauert es Jahre. Stefan Bormann, Berater bei der Branchenvereinigung Schweizer Licht Gesellschaft: «Wer bei der Beleuchtung jetzt auf LED setzt, investiert langfristig und spart Strom und Geld, ohne auf den gewohnten Komfort zu verzichten.»

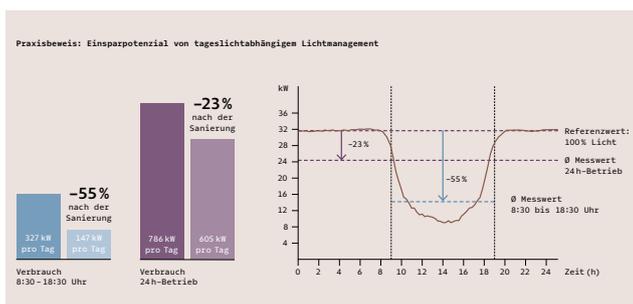
So beleuchten sie ihr Büro effizient

- Die Arbeitsfläche sollte eine minimale Beleuchtungsstärke von 500 Lux aufweisen und die Lichtverteilung auf den Tischen soll möglichst gleichmässig sein. Ausserhalb des Arbeitstisches genügen 300 Lux.

- Die Leuchten sollten so konstruiert und positioniert werden, dass keine störende Direktblendung am Arbeitsplatz entsteht. Leuchten ohne Blendschutz sind für Büroarbeit ungeeignet.

- Effiziente Arbeitsplatzleuchten haben pro Arbeitsplatz eine Leistung von rund 50 Watt.

- Die Helligkeit von Wänden und Mobiliar hat einen grossen Einfluss auf die benötigte Lichtmenge. In dunklen Räumen (dunkle Möbel, Sichtbeton, farbige Wände) werden 50 Prozent mehr künstliches Licht benötigt als in hellen Räumen (helle Möbel, weisse Wände und Decken).



Die Mittelwertkurve zeigt deutlich, dass eine Tageslichtsteuerung den Stromverbrauch für die Beleuchtung stark senkt. © zvg

Spannende Branchenlösungen ergeben vielfältige Einsatzvarianten

Die Wernsing Feinkost GmbH vertraut bei ihren Produktionsprozessen seit knapp 40 Jahren auf Schnellauftore von EFAFLEX

Zwei Familienunternehmen, eine lange gemeinsame Geschichte: Seit nahezu 40 Jahren versehen mehr und mehr Schnellauftore von EFAFLEX zuverlässig ihren Dienst in der Produktion der Wernsing Feinkost GmbH in Addrup-Essen/Oldenburg. Und in all diesen Jahren haben beide Unternehmen mit vielen Ideen und in partnerschaftlichem Miteinander daran gearbeitet, dass aus dem Einbau eines Tores eine Erfolgsgeschichte mit Zukunft geworden ist.

So dynamisch, wie die Beziehung der beiden Geschäftspartner ist, geht es auch in den Produktionshallen der Wernsing Feinkost GmbH zu. Mitarbeiter achten darauf, dass die Paletten mit abgepackter Ware den Weg auf die richtigen Transportstrecken nehmen. In anderen Räumen überwachen sie sorgfältig endlos erscheinende Produktionsanlagen, auf denen die Feinkostsalate produziert und verpackt werden, die wir kurze Zeit später in den Supermarktregalen wiederfinden. Jeder Produktionsbereich ist vom anderen durch ein



Bilder: EFAFLEX

Schnellauftor von EFAFLEX getrennt. Mehr als 200 Schnellauftore von EFAFLEX sind heute an den unterschiedlichsten Stellen des riesigen Werkes der Wernsing Feinkost GmbH montiert. Im Lauf der gemeinsamen Zeit ist das frühere kleine Lebensmittelunternehmen aus dem Oldenburgischen Addrup-Essen zu einem gewaltigen Betrieb gewachsen, der inzwischen einer der wichtigsten Arbeitgeber der Region und in anderen Gebieten Deutschlands ist.

EFAFLEX hat sich in derselben Zeit zu einem Spezialisten und Premiumanbieter für schnelllaufende Industrietore und spannenden Branchenlösungen entwickelt. Entsprechend vielfältig sind die Einsatzvarianten der Tore im Werk der Wernsing Feinkost GmbH: „Sie sind für hohe Belastungen ausgelegt und deshalb in fast allen produktionsrelevanten Berei-

chen zu finden. Für die Abtrennung von automatisierten Bereichen eignen sie sich ebenfalls perfekt“, erklärt Patrick Wehage. Er ist als stellvertretender Teamleiter Technik für die Instandhaltung aller logistischen Bereiche im Werk verantwortlich. Die Maschinenschutztores EFA-SRT-MS zum Beispiel sorgen dafür, dass Mitarbeiter nicht an den Transportstrecken zu Schaden kommen. Schnelllaufrolltore EFA-SRT trennen unterschiedliche Produktionsbereiche voneinander. Neben der Möglichkeit der Einbindung in smarte Logistikprozesse und der Belastbarkeit der Tore, waren für die Planer der Wernsing Feinkost GmbH als Lebensmittelhersteller auch die Dichtigkeit und die Druckstabilität der Behänge wichtig.

Fördertechnik steuert Torbewegungen

Im neuen Tiefkühl-Hochregallager ist es im Vergleich zu anderen Bereichen des Werkes relativ still. Gondeln, vollgepackt mit Ware, gleiten leise an Deckenschienen durch eine Gasse zu verschiedenen Toren. Einen Moment verharren sie vor den Maschinenschutztores, die sofort öffnen. Auf Rollenbändern werden die Paletten dann in die Schleusen vor dem Tiefkühl-Lager transportiert.

„Wie in anderen Bereichen unseres Werkes steuern hier die Fördertechnik und die fahrerlosen Transportsysteme die Tore an“, hebt Patrick Wehage eine Besonderheit der EFAFLEX-Torsteuerung hervor und ergänzt gleich: „Dieses Tiefkühl-Hochregallager ist inertisiert. Das bedeutete für EFAFLEX, aus Gründen des Brand- und Explosionsschutzes, jedes Kabel in Kabelkanälen in das Lager füh-

ren zu müssen.“ Bis zu drei Mal pro Minute, also 180 Mal pro Stunde, öffnen die Tore an den Logistikstrecken im Werk. „Einen grossen Verschleiss erleiden sie aufgrund ihrer sanften Bewegungen dabei nicht. Das ist einfach robuste Technik, mit der man auch als Laie gut umgehen kann“, sagt Patrick Wehage, der sich selbst als begeisterten Maschinenbauer beschreibt. „Ersatzteile kommen schnell, wenn nötig. Das ist besonders für unsere gekühlten Bereiche wichtig.“ Tore von anderen Herstellern? „Never change a running system. Es funktioniert bestens und Punkt!“ - Ein gutes Zeichen für die Zukunft: Die gemeinsame Erfolgsgeschichte kann also weiter gehen.

Weltweit gefragt: Unternehmensinformation Wernsing Feinkost GmbH

Die Wernsing Feinkost GmbH ist Teil der Wernsing Food Family. Mit neun Produktionsstandorten in Deutschland sowie weiteren Standorten in Belgien, den Niederlanden, Polen, Dänemark, Schweden und Spanien erwirtschaftet das Unternehmen einen Umsatz von über einer Milliarde Euro jährlich. Insgesamt arbeiten in der europäischen Unternehmensfamilie über 4.500 Mitarbeiter (m/w/d). Alleine am Standort Addrup-Essen/Oldenburg sind über 1.250 Mitarbeiter (m/w/d) tätig. Damit ist die Wernsing Feinkost GmbH einer der wichtigsten Arbeitgeber der Region. Die Produkte und Dienstleistungen des Feinkostproduzenten sind beim Fachgrosshandel, bei Lebensmitteleinzelhändlern und Discountern sowie Industriepartnern in ganz Deutschland, in vielen Ländern Europas und auf der ganzen Welt gefragt. Wernsing ist so gesehen „in aller Munde“.





Nivellierschrauben ausgeglichen. EFAFLEX erweitert sein Portfolio im Bereich Maschinenschutz dieses Jahr um ein weiteres Tor, das im April auf der LogiMAT seine Weltpremiere feiern wird.

► **Unternehmensinformation EFAFLEX:**

EFAFLEX produziert Schnelllauftore für industrielle Anwendungen. Das 1974 gegründete Unternehmen ist unter anderem für Auftraggeber aus der Industrie, dem Handwerk, der Lebensmittelherstellung sowie aus der Chemie- und Pharmabranche im Einsatz. Als einziger Hersteller im Bereich der schnelllaufenden Industrietore ist EFAFLEX im Weltmarktführer-Index eingetragen und gehört damit zu den 461 Spitzenunternehmen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Das Familienunternehmen beschäftigt mehr als 1.400 Mitarbeiter weltweit. Mit Stammsitz im bayerischen Bruckberg ist EFAFLEX als grösster Arbeitgeber in der Region fest verankert. Darüber hinaus erschliesst das Unternehmen mit zehn Tochtergesellschaften auf fünf Kontinenten die internationalen Märkte. Über 60 Prozent des Umsatzes erwirtschaftet EFAFLEX im Ausland.

ÜBER EFAFLEX

EFAFLEX produziert Schnelllauftore für industrielle Anwendungen. Das 1974 gegründete Unternehmen ist unter anderem für Auftraggeber aus der Industrie, dem Handwerk, der Lebensmittelherstellung sowie aus der Chemie- und Pharmabranche im Einsatz. Als einziger Hersteller im Bereich der schnelllaufenden Industrietore ist EFAFLEX im Weltmarktführer-Index eingetragen und gehört damit zu den 461 Spitzenunternehmen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Das Familienunternehmen beschäftigt mehr als 1.400 Mitarbeiter weltweit. Mit Stammsitz im bayerischen Bruckberg ist EFAFLEX als grösster Arbeitgeber in der Region fest verankert. Darüber hinaus erschliesst das Unternehmen mit zehn Tochtergesellschaften auf fünf Kontinenten die internationalen Märkte. Über 60 Prozent des Umsatzes erwirtschaftet EFAFLEX im Ausland.

EFAFLEX Swiss GmbH
 Moosmattstrasse 36
 8953 Dietikon
 043 322 90 20
info@efaflex.com
www.efaflex.com

► **Schutz für Menschen und Maschine**

Die Maschinenschutzore von EFAFLEX lassen sich durch ihre raumsparende, in sich geschlossene Bauweise ausgezeichnet in geforderte Schutzeinrichtungen einpassen. Sie heben sich durch ausserordentliche Belastbarkeit und Stabilität hervor. Das Standard-Torblatt des EFA-SRT-MS ist volltransparent und wird serienmässig mit Warnstreifen versehen. Auch farbige, hochreissfeste und querstabile Behänge sind ohne weiteres lieferbar. Alle Behang-Varianten sind frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen. Das Zusammenspiel einer leistungsstarken Frequenzumrichter-Steuerung und eines funktional angepassten Antriebs ermöglicht in Fertigungsprozessen die sehr hohe Taktzahl von bis zu sieben Zyklen pro Minute. Die Tore sind so konstruiert, dass eine Gewichtsausgleichmechanik nicht notwendig ist, was eine schmale Ausführung der Seitenzargen ermöglicht. Dadurch reduziert sich der Wartungs- und Verschleissanteil erheblich. Eine transparente Abdeckung bietet freien Blick auf den integrierten Sicherheitsendschalter der Kat. 4 / PL »e« nach DIN EN ISO 13849-1. Durch die optionalen Fussbodenstützen können die Schutzeinrichtungen freistehend aufgestellt werden. Bodenebenheiten werden durch

Investieren Sie in eine einfache Ordnung

Informations-Träger

- Selbstklebtafeln
- Taschen zum Einhängen
- Taschen zum Kleben
- Magnetische Taschen
- Magnetische Profile
- Scannerschienen
- Infobehälter

Orientierungs-Hilfsmittel

- Rampenbeschriftung
- Fluchtwegorientierung
- Regal-Tafeln
- Lagerplatz-Etiketten
- Anlauf- und Gebirgsleitern
- Barcode-Kleber Kurz-/Langzeitsatz
- Norm-Labels, Gefährtenaufhänger

Lagerorganisations-Systeme

- Visuelle Organisation für SB-Lager
- Kanban-Systeme für CD-Artikel
- Manuelle Lagerorganisation
- Lagerverwaltungs-Software
- EDV-gestützte Logistik-Systeme
- Mobile Datenerfassung für papierlose Lagerlogistik, Umzugslogistik



Und was können wir für Sie tun? Rufen Sie uns an, wir zeigen Ihnen, wie Sie Ordnung und Übersicht in Ihre Warenlogistik bringen – einfach und kostengünstig.

044 938 80 00 info@fkm.ch

SSI Schäfer Plastics auf der BATTERY SHOW 2023 -

Konstruktivverpackungen für den sicheren Transport von Gefahrgütern und Li-Ion-Akkus im Fokus

Transportlösungen für die gesamte Prozesskette aus einer Hand Konstruktivverpackungen - individuell, effizient, sicher Erweiterte Digitalisierungsoptionen und Fokus auf Nachhaltigkeit

Nach Einschätzung von Experten wird die Nachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien von derzeit 200 Gigawattstunden (GWh) pro Jahr bis 2030 auf mehr als 2.000 ansteigen. Parallel zu dieser Entwicklung wächst der Bedarf an Lösungen für das sichere Handling und den Transport der empfindlichen Energiespeicher. Vor diesem Hintergrund präsentiert SSI Schäfer Plastics, ein eigenständiges Unternehmen der SSI Schäfer Gruppe, vom 23. bis 25. Mai 2023 auf der BATTERY SHOW in Stuttgart mehrwegtaugliche individuelle Verpackungslösungen – so genannte Konstruktivverpackungen (KVP) – für die gesamte Prozesskette, die einen maximalen Produkt-



Bilder: SSI SCHAEFER AG

schutz bieten – optional auch mit digitalem Schloss.

Technologiewandel verlangt schnelle Lösungen für die Lieferkette

Man findet sie überall – Lithium-Ionen-Akkus kommen unter anderem in E-Autos und E-Bikes, Laptops, Tablets und Smartphones, aber auch in Elektrowerkzeugen zum Einsatz. Bei unsachgemässer Handhabung ist das Gefahrenpotenzial allerdings hoch. „Der Trend zur Elektromobilität verlangt Unternehmen einen rapiden Wechsel auf Technologieebene ab“, sagt Thomas Jettkant, Vertriebsleiter Konstruktivverpackungen bei SSI Schäfer Plastics. „Damit einher geht die Forderung nach schnellen Entscheidungen und zukunftsorientierten, effizienten Lösungen, die auch auf eine hohe Sicherheit in der Logistik der Battery-Packs zielen.“

Massgeschneiderte Ladungsträger gemäss GGV und ADR 6.1

Diese Entwicklung unterstützt SSI Schäfer Plastics mit speziell konzipierten Konstruktivverpackungen, die an individuelle Rahmenbedingungen anpassbar sind und höchste Ansprüche an einen sicheren Umgang mit Akkumulatoren und deren Komponenten erfüllen.



Dies beginnt bei der Produktion der Batteriezellen und erstreckt sich über sämtliche Handhabungs- und Transportprozesse entlang der Lieferkette. Sie sind auch in kleineren Stückzahlen erhältlich und können so einem ersten Praxistest unterzogen werden. Auf der BATTERY SHOW 2023 stehen vor allem die weiterentwickelte KMB-Serie sowie der ebenfalls in mehreren Ausprägungen angebotene Gefahrgutbehälter RL-KLT GGV im Mittelpunkt. Die volumenreduzierten KMB-Kleinladungsträger werden gemäss Gefahrgutspezifikation zertifiziert und sind prädestiniert für den sicheren Transport von Produkten und Komponenten mit einem Gewicht bis 20 Kilogramm. Parallel wird der Gefahrgutbehälter RL-KLT GGV vorgestellt, der den Sicherheitsanprüchen beim Transport fester Gefahrstoffe der Verpackungsgruppen II und III gerecht wird. Als bauartgeprüfter und -zugelassener Behälter für den Transport gefährlicher Güter auf der Strasse entspricht er zudem den Vorschriften nach ADR 6.1. und der GGVSEB.

Neue Chancen dank Digitalisierung und Mehrwegsystemauslegung

Präsentiert werden darüber hinaus mit einem digitalen Schloss ausgestattete Lösungen für einen verstärkten Manipulations- und auch Diebstahlschutz. Zugang zu diesen Behältern erhalten ausschliesslich autorisierte Personen, die das Schloss über eine App auf ihrem Smartphone entsperren. „Gleichzeit-

ÜBER SSI Schäfer Plastics

Die international agierende SSI Schäfer Plastics ist ein führender Anbieter von innovativen Behältersystemen, Konstruktivverpackungen, Abfalltechnik- und Recyclinglösungen und Teil der SSI Schäfer Gruppe. Als eigenständiger Unternehmensbereich mit Hauptsitz in Neunkirchen (Deutschland) beschäftigt die SSI Schäfer Plastics weltweit mehr als 1.000 Mitarbeitende. In der Firmenstrategie verankert sich, neben der kontinuierlichen Weiterentwicklung des bestehenden Produktportfolios, die Entwicklung neuer Ansätze zur Digitalisierung der Abfallwirtschaft und der Anspruch einer hohen Umweltverträglichkeit der Produkte, um Ressourcen zu schonen und den CO₂-Fussabdruck zu verringern. So kann bereits seit Mitte 2021 der CO₂-Fussabdruck aller im Werk Neunkirchen produzierten Produkte berechnet und dargestellt werden.

„Wir werden in Stuttgart zeigen, dass Ladungsträger aus Kunststoff durchaus auch Nachhaltigkeitskriterien gerecht werden“, so Thomas Jettkant weiter. Diese fertigt SSI Schäfer Plastics zum Beispiel aus Regranulat oder neuwertigen, recycelbaren Materialien. Produkte wie der volumenreduzierte KMB-Behälter sind als Mehrwegsystem konzipiert, lassen sich nach Beendigung ihres Einsatzzyklus in den Wiederaufbereitungskreislauf zurückführen. „Wir schätzen seit jeher den offenen Dialog mit Experten, der im besten Fall dazu führt, gemeinsam neue konstruktive Lösungsansätze zu entwickeln“, unterstreicht Thomas Jettkant. „Auch auf der BATTERY SHOW werden sich gewisse zahlreiche Möglichkeiten bieten, das Thema Gefahrguthandling in seiner gesamten Breite, wie es sich heute und zukünftig darstellt, zu erörtern und zu vertiefen. Wir freuen uns auf den Besuch von Interessenten auf unserem Stand 6-F36 in Stuttgart.“

SSI SCHAEFER AG
Schaffhauserstrasse 10
8213 Neunkirch
+41 52 687 32-32
info.ch@ssi-schaefer.com
ssi-schaefer.com

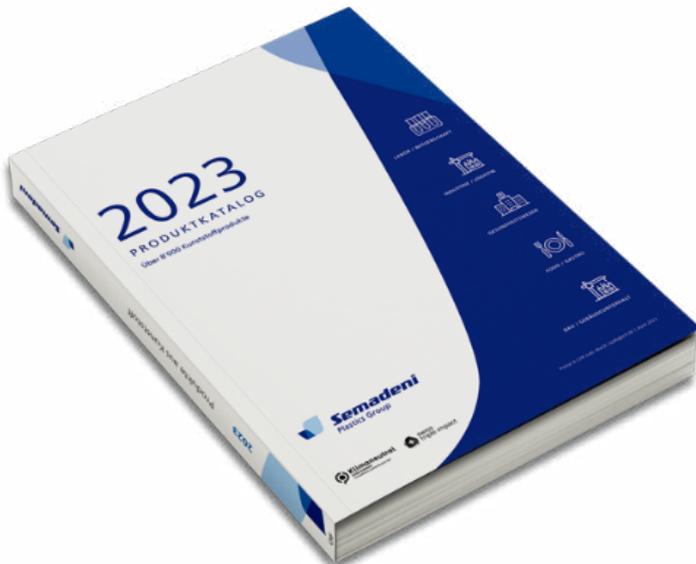
Der Semadeni Katalog 2023 ist da

Der neue Semadeni Katalog bietet mit über 8000 Produkten für fast jede Anwendung die passende Lösung, egal ob es dabei um das Verpacken, Ordnen, Lagern, Entsorgen oder Präsentieren geht. Auch eine riesige Auswahl an Laborartikeln und Arbeitsschutzausrüstungen ist darin zu finden.

Die über 200 Neuheiten beinhalten einerseits Verpackungen aus diversen Materialien, insbesondere auch aus Rezyklat, Biokunststoff oder GreenPE und andererseits zahlreiche Arbeitsschutzartikel wie Handschuhe oder Erste-Hilfe-Produkte. Auch neue Laborhilfsmittel wurden ins Angebot aufgenommen, darunter sind verstellbare Racks oder Mess- und Dosierutensilien. Sämtliche Standardartikel sind bereits ab einer kleinen Menge verfügbar und meist innert weniger Arbeitstage ab Lager lieferbar.

Der neue Katalog ist ab sofort kostenlos erhältlich und kann telefonisch oder unter www.semadeni.com angefordert werden. Das gesamte Standard-sortiment ist auch online unter www.semadeni.com/webshop zu finden.

Semadeni ist seit Juni 2021 vollständig klimaneutral und bietet eines der grössten Sortimente an Kunststoffartikeln für alle Branchen an – sei es für Wissenschaft und Labor, Gesundheitswesen, Food und Gastro, Industrie und Logistik oder Baugewerbe und Gebäudeunterhalt. Neben den Standardprodukten ist Semadeni auch Ansprechpartner für massgeschneiderte Produkte aus Kunststoff, insbesondere auch aus Rezyklaten (rPP, rPE, rPET sowie Ocean Plastic). In zwei eigenen Werken fertigt die Semadeni Gruppe Kunststoffprodukte im Spritzgussverfahren, im Blasformverfahren und in der manuellen Kunststoffbearbeitung.



Semadeni AG
Tägetlistrasse 35-39
3072 Ostermundigen
Tel.: 031 930 18 18
Fax: 031 930 18 28
www.semadeni.com
info@semadeni.com

Ihre Logistikstandorte in der Schweiz mit höchster Nutzungsflexibilität



Brunegg (AG)

- Über 20'000 m² Lager- und Produktionsflächen
- Vollautomatisiertes Hochregallager mit rd. 8'500 Palettenplätzen für alle 3 Palettentypen
- Block-, Paletten- und Kleinteilelager
- Temperaturgeführte Lager, Gefahrstofflager

Niederbipp (BE)

- 2'800 m² Lagerfläche, über 2'000 Palettenplätze, 10 Meter Innenhöhe
- Sprinkleranlage und modernste Sicherheitsüberwachung
- Besonders geeignet für die Logistik von Automotive- und Ersatzteilen sowie das Handling von Elektronik, IT- und Computerteilen

Mettmenstetten (ZH)

- Rund 9'000 m² Lagerfläche
- Hochregallager mit über 4'000 Palettenplätzen
- Block-, Paletten- und Kleinteilelager
- Modernste IT-Infrastruktur
- Alle Logistikflächen ebenerdig, 4 Rampen

 **Top Lage: Alle Logistikplattformen mit hervorragender Verkehrsanbindung, jeweils direkt an der Autobahn gelegen!**

Wir bieten Ihnen mehr als nur Logistikfläche! Auf Ihre individuellen Anforderungen und logistischen Bedürfnisse angepasst realisieren wir die Sie beste Lösung! Nehmen Sie Kontakt zu uns auf:

Sulser Logistics Solutions AG, Breitackerstrasse 10, CH-5505 Brunegg (AG). Ihr Ansprechpartner: Mario Fieramonte, Phone: +41 44 847 46 48, mario.fieramonte@sulsergroup.ch

www.sulsergroup.ch

Halle 3 | Stand 3C49

BITO-Lagertechnik auf der LogiMAT 2023

Der Trend zu mehr Lagerhaltung, ausgelöst durch die Entwicklungen der vergangenen drei Jahre, ist national und international ungebrochen. Es wird stärker bevorratet, um Lieferengpässe zu umgehen, Produktionsstillstände zu vermeiden, selbst lieferfähig zu bleiben oder günstige Preiskonditionen zu nutzen. Das zeigt sich bei grossen Konzernen ebenso wie bei kleineren Betrieben und BITO-Lagertechnik konnte in Folge das umsatzstärkste Jahr in der Firmengeschichte verzeichnen.

BITO-Regalsysteme: Für jede Anwendung die passende Lösung

Als Komplettanbieter für Lager- und Logistiklösungen ist BITO-Lagertechnik Partner für Unternehmen aller Grössenordnungen und Branchen und hat von der Einrichtung von kleinen Archivräumen bis hin zu grossen Automatiklagern alles im Portfolio, um die Logistik der Kunden zu deren Erfolgsfaktor zu machen. Wie stellt man Lager- und Logistikbereiche so auf, dass sie den kundenspezifischen Anforderungen entsprechen, den sich



BITO MB aus Recyclematerial Bilder: BITO-Lagertechnik

verändernden Marktbedingungen standhalten, Expansion möglich machen, sich an neue Situationen anpassen und Flexibilität bieten und effizient, nachhaltig und auf Zukunft ausgelegt sind? Auf der LogiMAT stellt BITO-Lagertechnik ihr Spektrum an Regalsystemen vor, das die Anforderungen kleinerer Handwerksbetriebe oder des Online-Handels aller Grössen ebenso bedient wie die der grossen Logistikzentren und präsentiert die vielfältigen Möglichkeiten, die Systeme je nach Anwendung und Bedarf zu gestalten. BITO-Lagertechnik berät die Kunden immer systemunabhängig für die beste auf sie zugeschnittene Lösung. Von Fachbodenregalen, mehrgeschossigen Anlagen, Bühnen, Palettenregalen, Verfahrbaren Palettenregalen, Durchlaufregalen, Kommissioniersystemen und Regaltuning bis hin zu halbautomatischen Shuttlerregalen und Automatiklagern sorgt BITO mit hoher Projektmanagementkompetenz für die reibungslose Umsetzung aller Projekte gleich welcher Grössenordnung.

Lagerlogistik 4.0

Seit jeher ist BITO-Lagertechnik ein Unternehmen, das ständig auf der Suche nach innovativen Neuerungen ist – immer mit dem Blick nach vorne, um auch für seine Kunden



BITO_Briem_Gefahrtlagerung

in die Zukunft zu denken und sich damit den Herausforderungen zu stellen, die der Markt mit sich bringt. In jüngster Vergangenheit hat das Unternehmen sein Portfolio um neue Varianten der Fahrerlosen Transportsysteme aus der LEO-Familie, cloudbasierte intelligente Behälterlösungen und Regalsysteme, Warehouse-Management-Systeme, Trackinglösungen und die 3-D-Visualisierungen von kompletten Anlagen erweitert und will auch in diesem Jahr die Anwender verstärkt im Bereich der Lagerlogistik 4.0 unterstützen. Auf der LogiMAT stellt BITO-Lagertechnik vor, was es hierbei Neues gibt und wie sich intelligente Lager- und Logistiklösungen in die bewährten BITO-Systeme integrieren.

Mehrweglösungen statt Einweg für mehr Nachhaltigkeit

Das Thema Nachhaltigkeit wird in der Logistik weiter eine herausragende Bedeutung ein-



BITO_Metallbude

nehmen. Der Nachhaltigkeitsgedanke steht bei BITO-Lagertechnik, als mittlerweile klimaneutralem Unternehmen, dessen Prämisse es seit jeher ist, ökonomisch, ökologisch und

Über BITO

Was 1845 als kleiner Familienbetrieb und Hersteller für Beschlagartikel aus Metall für die Schmuck- und Lederwarenindustrie begann hat sich zu einem der europäischen Marktführer im Bereich der Lagertechnik und Intralogistik entwickelt: Die BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH (Meisenheim, D) entwickelt, fertigt und vermarktet als einer der wenigen Komplettanbieter Regal-, Behälter-, Kommissionier- und Transportsysteme für alle Branchen. Von der Abwicklung von Grossprojekten bis hin zur Ausstattung eines Büroarchivs mit Artikeln aus dem hauseigenen Katalog versteht sich der international tätige Lagertechnikexperte dabei als langfristiger Begleiter seiner Kunden, der die wechselnden Anforderungen der Anwender in den Mittelpunkt stellt. Das heute weltweit tätige Unternehmen beschäftigt 1.060 Mitarbeiter, davon 800 am Stammsitz in Meisenheim und dem benachbarten Produktionswerk Lauterecken. Aktuell hat das Unternehmen 15 Tochtergesellschaften in nahezu allen europäischen Ländern, in Dubai, den USA und Kanada und erwirtschaftete in 2021 einen Umsatz von 303 Mio. Euro.

sozial verantwortlich zu handeln, nicht erst heute im Mittelpunkt. Nachhaltiges Wirtschaften ist für BITO ein Prozess, der mit Umdenken beginnt und dank innovativer Technologien und Prozesse in die gesamten Liefer- und Wertschöpfungskette eingebunden wird. Auch die BITO-Produkte sind auf Langlebigkeit und Nachhaltigkeit ausgelegt und BITO-Lagertechnik zeigt auf dem Stand der LogiMAT, wie sie mit ihren Lager- und Logistiklösungen und insbesondere mit den Mehrwegbehältersystemen und Behältern aus Recycle-Material oder alternativen Materialien den Kunden dabei helfen kann, den CO₂-Fussabdruck zu verbessern.

**BITO-Lagertechnik
Bittmann GmbH
Obertor 29
D-55590 Meisenheim
www.bito.com**

Halle 7, Stand C 05

Schmalz auf der LogiMAT 2023: Manuelle Handhabung mit Mehrwert

Mobil, ausgezeichnet und unabhängig – Schmalz beweist auf der LogiMAT 2023 (25. bis 27. April) unter dem Motto „Mehr als nur Bewegung“ seine Vorreiterrolle bei der manuellen Handhabung. Robotergreifer für das Handling ganzer Lagen und ein druckluftfreies Vakuum-System ergänzen JumboFlex, Jumbo Ergo und Seilbalancer thematisch um Lösungen für die automatisierte Intralogistik.

Vor einem Jahr feierte er sein Debüt – jetzt hat er zugelegt: Der JumboFlex Picker hebt nun Packstücke bis 50 Kilogramm. Damit hebt die J. Schmalz GmbH die Traglast um 25 Prozent an. Weiteres Ausstellungsstück in der Stuttgarter Messehalle 7, Stand C05 ist der JumboFlex Weight-Control. Mit seiner integrierten Wiegeeinrichtung hat die nutzende Person das Gewicht der angehobenen Last sofort im Blick. Über ein Display kann sie das Ergebnis in Kilogramm ablesen, tarieren und Limits definieren. Ein Leuchtstreifen meldet optisch, ob der Grenzwert eingehalten oder überschritten wird.

➤ Ausgezeichnet

Alle Jumbo-Varianten sind seit Sommer 2022 AGR-zertifiziert: Der Verein «Aktion Gesunder Rücken» hat die Lastenhebesysteme von



Der JumboFlex Picker kann dank der Aufrüstung von nun an noch mehr heben. Bilder: Schmalz

Schmalz unter die Ergonomie-Lupe genommen und sie als rückengerechtes Produkt ausgezeichnet. Dazu gehört auch der Jumbo Ergo 85, den Interessierte auf der LogiMAT mit anderen manuellen Hebelösungen vergleichen können.

➤ Digital

Unternehmen, die langfristig die Energieeffizienz und den Nutzungsgrad ihrer Jumbo-Schlauchheber optimieren wollen, sollten sich

bei Schmalz nach dem Jumbo Application-Assistent erkundigen. Das Digitalisierungstool



Der Seilbalancer NEO 30 reagiert unmittelbar auf die Handbewegung des Werkers und unterstützt so das Heben und Senken von bis zu 30 Kilogramm schweren Lasten.

erfasst die Betriebsdaten und wertet sie aus. Daraus lässt sich beispielsweise der Verschmutzungsgrad des Filters ablesen und eine Wartung vorausschauend planen.

➤ Unabhängig

Völlig unabhängig von Strom- oder Druckluftanschlüssen ist der Binar Neo 30. Der Seilbalancer schafft mit nur einer Akkuladung



Druckluftfreier Vakuum-Erzeuger: der elektrische Vakuum-Erzeuger GCPi.

200 bis 500 Hübe. Dazu erfassen Sensoren die Handkräfte der bedienenden Person und übersetzen diese in einen Geschwindigkeits- und Richtungsimpuls. Die Traglast liegt bei maximal 30 Kilogramm.

➤ Ab hier übernimmt der Roboter

Welche Möglichkeiten es gibt, intralogistische Prozesse zu automatisieren, zeigt Schmalz anhand mehrerer Praxis-Beispiele. Der überarbeitete Leichtbau-Lagengreifer ZLW macht jeden Leichtbauroboter zum Palletierer. Durch

Über Schmalz

Schmalz ist Marktführer in der Automatisierung mit Vakuum sowie für ergonomische Handhabungssysteme. Die Produkte des international aufgestellten Unternehmens kommen in Anwendungen der Logistik genauso zum Einsatz wie in der Automobilindustrie, der Elektronikbranche oder der Möbelproduktion. Zum breiten Spektrum im Geschäftsfeld Vakuum-Automation zählen einzelne Komponenten wie Sauggreifer oder Vakuum-Erzeuger, komplette Greifsysteme und Spannlösungen zum Festhalten von Werkstücken, beispielsweise auf CNC-Bearbeitungszentren. Im Geschäftsfeld Handhabung bietet Schmalz mit Vakuumhebern und Kransystemen innovative Handhabungslösungen für Industrie und Handwerk. Mit dem Geschäftsfeld Energiespeicher baut das Unternehmen ein weiteres Standbein im Bereich der stationären Energiespeicher auf.

Die Kombination aus umfassender Beratung, hoher Innovationsorientierung und erstklassiger Qualität sichert Kunden einen nachhaltigen Mehrwert. Intelligente Lösungen von Schmalz machen Produktions- und Logistikprozesse flexibler und effizienter – und gleichzeitig fit für die voranschreitende Digitalisierung.

Schmalz ist mit eigenen Standorten und Handelspartnern in rund 70 Ländern auf allen wichtigen Märkten vertreten. Das Familienunternehmen beschäftigt am deutschen Hauptsitz (Glatten, Schwarzwald) sowie in 28 weiteren Gesellschaften weltweit rund 1.800 Mitarbeitende.

sein geringes Eigengewicht bleibt genug Traglast für die lagenweise Handhabung von Paketen, Verpackungen, Pouches, Gläsern, Dosen oder Eimern. Für die druckluftfreie Vakuum-Erzeugung ist die GCPi zuständig. Schmalz hat für die Messe die elektrische Compact-Pump montiert. Das Exponat veranschaulicht eine komplette, druckluftfreie Systemarchitektur: auf dem Roboterarm in unmittelbarer Nähe zum Greifer, sorgt das Kompaktbelüftungsventil LQE für einen raschen Vakuumaufbau. Ebenso schnell belüftet es die Sauger. Live auf dem Messestand werden die Prozessdaten des Systems ausgelesen.

Schmalz GmbH
Eigentalstrasse 1
8309 Nürens Dorf
+41 44 555 05 05
www.schmalz.ch

Vorteilhafte Automatisierung von Kleinteilelager:

LogiMAT 2023: ROCKETSOLUTION zeigt neueste Lösungen rund um das Shuttle-System RSX1

Im Mittelpunkt des diesjährigen LogiMAT-Messeauftritts von ROCKETSOLUTION steht das innovative Shuttle-System RSX1. Das sehr robuste Kleinteilelagersystem für Ladegüter bis zu 50 Kilogramm zeichnet sich durch eine maximale Verdichtung der Lagerplätze und eine geringe Störanfälligkeit aus. Es lässt sich flexibel skalieren und einfach integrieren. Mit seinem Flaggschiff-Produkt RSX1 ist ROCKETSOLUTION weiter auf Erfolgskurs. Derzeit läuft der Rollout von acht Projekten in Unternehmen aus den Branchen Automotive, Handel, Industrie, Fashion sowie Third Party Logistics. ROCKETSOLUTION ist in Halle 1 am Stand A35 anzutreffen.

Ob Distributionszentrum, dezentrales Pufferlager, Micro-Fulfillment-Center im urbanen Bereich oder zur Fertigungsautomatisierung: Mit dem Shuttle-System RSX1 lassen sich Kleinteilelager vorteilhaft automatisieren. Es bietet maximale Verdichtung bei größtmöglicher Systemleistung. Verglichen mit herkömmlichen Shuttle-Systemen reduziert das RSX1 den benötigten Raum um mehr als die Hälfte und sorgt für Effizienz- und Rentabilitätssteigerung in der Kleinteillagerung. Dabei kann es bis zu dreissig Meter hoch lagern und damit bis zu sechsmal mehr als in der Höhe beschränkte Cube-Systeme.

„Im Moment befinden sich acht Anlagen im Aufbau bzw. schon im Live-Betrieb bei unseren Kunden aus unterschiedlichen Branchen. Von hochdynamischen RSX1-Systemen als Vollausbau bis zu ultraflexiblen Roamingsystemen sind somit beide Varianten unseres Systems verbaut“, so André Nowinski, Geschäftsführer von ROCKETSOLUTION. Dabei arbeitet das seit März 2021 am Markt agierende Unternehmen mit seinen Partnern in Deutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich, Italien, Niederlande, Slowakei, Slowenien, Spanien und Schweden zusammen. „Die Zahl der Integrations- und Distributionspartner ist inzwischen auf neun angewachsen“, ergänzt Florian Vent, Gründer und Geschäftsführer von ROCKETSOLUTION.

Mit den flexiblen RSX-Liften sind je nach Konfiguration bis zu 1.500 Ein- und Auslagerungen pro Stunde und Gasse möglich. Dabei benötigt das System durch die standardmäßige vierfachtiefe Lagerung bei gleichbleibender Performance deutlich weniger Fläche. Die

ultrakompakte Bauweise erlaubt zudem die Halbierung der üblichen Gassenlichte. Die intelligente Behälteranordnung, platzsparende Heberübergaben ohne weitere Fördertechnik im Regal sowie intelligente Wartungszugänge reduzieren den ungenutzten Raum im Lagersystem zusätzlich. Die flexiblen Lager-tiefen und die variabel installierbaren Lifte ermöglichen zudem das Anpassen an schwierige bauliche und räumliche Gegebenheiten.



RSX1 Bilder: ROCKETSOLUTION GmbH

Ein neuartiges Lastaufnahmemittel, das die Behälter nicht in das Regal schiebt, sorgt dabei für ein besonders sicheres und präzises Hinein- und Herausheben der im Regal geführten Behälter. Dies sorgt für zusätzliche Prozesssicherheit (keine „Dancing Totes“) und eine verlässliche Systemverfügbarkeit. Das RSX1 arbeitet konstruktionsbedingt bereits ab einer Behälterhöhe von 100 Millimeter ohne Raumverlust. Bei identischer Lagerfläche bietet es bis zu 100 Prozent mehr Lagerkapazität als herkömmliche Shuttle-Systeme. Infolgedessen können Unternehmen beim Einsatz eines RSX1-Systems von reduzierten Betriebskosten und einer besseren Ökobilanz profitieren.

Das Team von ROCKETSOLUTION freut sich über Ihren Besuch. Schauen Sie doch gerne am Messestand vorbei und sprechen mit Geschäftsführer André Nowinski über die

Über ROCKETSOLUTION GmbH

Die 2019 gegründete ROCKETSOLUTION GmbH ist ein schnell wachsendes Technologie-Startup aus dem Bereich der Intralogistik mit Hauptsitz in München und zwei weiteren Standorten in Forchheim (Bayern) und Wächtersbach (Hessen). Aktuell beschäftigt das junge Unternehmen bereits 60 Mitarbeiter. ROCKETSOLUTION hat sich auf die Entwicklung hochstandardisierter, automatischer Lager- und Bereitstellungssysteme spezialisiert. Das Kernprodukt, das besonders raumeffiziente, auf innovativer Shuttle-technologie basierende Shuttle-System RSX1, ist seit März 2021 auf dem Markt verfügbar. ROCKETSOLUTION nimmt in der Produktentwicklung neue Perspektiven ein, auch das Geschäftsmodell spiegelt eine fokussierte, passionierte und Startup-typische agile Herangehensweise wider. ROCKETSOLUTION ist ein hochspezialisierter, flexibler Technologiehersteller, dessen Produkte über ein stetig wachsendes, qualifiziertes und internationales Partnernetzwerk vertrieben werden. Das Vertrauen der Kardex AG konnte ROCKETSOLUTION bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Unternehmensgeschichte gewinnen. Der Global Player der Intralogistik für automatisierte Lagerlösungen und Materialflusssysteme ist seit Anfang 2020 als strategischer Partner und Investor an Bord und stärkt mit der Beteiligung sein Portfolio im strategisch wichtigen Leichtgutbereich.

neuesten Entwicklungen, innovative Projekte und die weitere Strategie des Technologieherstellers.

Kontakt für umfassende Informationen und Anfragen zum Shuttle-System RSX1:

Marius Benson
E-Mail: marius.benson@rocketsolution.de

ROCKETSOLUTION GmbH
Kapellenstrasse 20
82008 Unterhaching
+49 15203266766
info@rocketsolution.de
www.rocketsolution.de

RAJA auf der LogiMAT 2023

Wenn sich im April in Stuttgart die Branche auf der LogiMAT trifft, um Innovationen und neue Lösungen für die Intralogistik zu präsentieren, zeigt RAJA wie nachhaltige Verpackungskonzepte für sicheren Produktschutz sorgen und gleichzeitig der Umwelt zugutekommen. Der Verpackungsexperte präsentiert sich in diesem Jahr gleich auf zwei Ständen – zum einen in Eingang Ost, Stand ES40 mit dem Schwerpunkt Verpackung sowie in der Galerie von Halle 1, Stand 10G41 zum Thema Lagerlogistik.

Nachhaltige Verpackungskonzepte, die CO₂-Bilanz reduzieren und Arbeitsprozesse vereinfachen, sind wichtige Fokusthemen bei RAJA. So entstehen ganzheitliche und schlanke Verpackungsprozesse, die Geldbeutel, Personalressourcen und Umwelt zugleich schonen.

Umfangreiche Beratung

RAJA präsentiert auf der LogiMAT effiziente Verpackungslösungen, die den Bedürfnissen der Kunden gerecht werden. Denn im Vordergrund steht neben der Verpackung natürlich der Kunde. Massgeschneiderte Lösungen sind nur mit höchster Kundenorientierung möglich. RAJA analysiert den individuellen Bedarf und unterstützt seine Kunden dabei, Produktionszeitpunkt, Produktionsmenge und Lieferungen optimal aufeinander abzustimmen. Gerade bei Fragen nach Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung in Lager & Versand und auch umweltfreundlichen Verpackungsalternativen eignet sich der direkte Aus-



Bilder: RAJA

tausch mit Kunden auf der LogiMAT besonders. Zudem bietet RAJA dazu am Dienstag, den 25.04.2023 um 10:30 Uhr einen Vortrag im Forum Nord in Halle 5 an. Daniel Szymek, Leiter Aussendienst und Maschinen bei RAJA



Deutschland, wird dann zum Thema „TCO und CO₂ - 5 wichtige Buchstaben im Verpackungseinkauf“ über die verschiedenen Optimierungspotentiale referieren.

Der Trend, geht zu ressourcenschonenden Alternativen

Immer häufiger wird nach einer Umstellung auf umweltschonende Verpackungslösungen gefragt. Nassklebeband aus Papier statt Packband aus PVC oder PP, Strohpolster statt Styropor, Kartonagen aus Recyclingmaterial, Füllmaterial aus Papier statt Luftpolsterfolie – alles alternative Verpackungskomponenten, die RAJA empfiehlt. Auf dem Stand zum Thema Verpackung (Eingang Ost, Stand ES40) finden Interessenten zahlreiche nachhaltige Produkte.

„Der Trend ressourcenschonende und recycelbare Materialien beim Versand einzusetzen, wird auch für unsere Kunden immer wichtiger“, betont Harald Schönfeld, General Manager bei RAJA Deutschland. „Es wird immer mehr Wert auf Klimaschutzziele gelegt und diesem Anspruch möchten wir gerecht werden und unseren Teil dazu beitragen.“ Auch auf RAJAs zweitem Messestand, welcher

Über RAJA Deutschland

1999 gestartet, mit Sitz in Ettlingen bei Karlsruhe, ist RAJA Deutschland eine der agilsten und am stärksten wachsenden Unternehmenstöchter der RAJA-Gruppe. Unser Antrieb ist unsere Leidenschaft für unsere Kunden: Deren Arbeitsumfeld verbessern, nutzbringend wirken und dabei Ressourcen schonen - das ist unsere Mission! Die RAJA-Gruppe ist mit 2 Millionen Kunden in ganz Europa Marktführer im B2B-Versandhandel von Verpackungslösungen sowie Lager- und Betriebsausrüstung. Mitte der Fünfziger Jahre in Paris gegründet, unterhält die Gruppe heute Niederlassungen in neunzehn europäischen Ländern mit insgesamt 4.500 Mitarbeitern und generierte im Jahr 2021 einen Umsatz von 1,2 Milliarden Euro.

sich vornehmlich dem Thema Lagerlogistik widmet, finden BesucherInnen ein breites Sortiment an umweltfreundlichen Lösungen. Weiterhin können sie sich dort von der flexiblen Einrichtung eines Packtisches oder den Vorzügen und möglichen Materialeinsparungen der verschiedenen Typen und Anwendungsarten von Stretchfolie überzeugen. RAJA freut sich auf 3 erlebnisreiche Messetage, viele Standbesucher und anregende Gespräche.

Rajapack GmbH
Salinenstrasse 59
CH-4133 Pratteln
+41 842 555 000
www.rajapack.ch

THÜR
 Swiss Spring Technology

**EFFIZIENT,
 KOMPETENT,
 ERFAHREN.**

www.thuer-co.ch

Craemer Gruppe mit Neuheiten und Klassikern auf der Logimat

Hygienische Kunststoffladungsträger

Maximale Hygiene und effiziente Logistiksysteme – bei Lagerung, Verarbeitung und Transport von Pharma- und Chemieprodukten, Lebensmittel, Kosmetika und anderen sensiblen Gütern sind anwendungsorientierte Ladungsträger für hygienisch einwandfreie und reibungslose Abläufe unabdingbar. Craemer, mit über 60 Jahren Know-how Pionier in der Kunststoffverarbeitung, hat robuste Lösungen für höchste Anforderungen entwickelt. Besonders für den Hygienebereich geeignet: die Kunststoffpaletten EURO L1 und TC Palgrip sowie die Palettenboxen CB1, CB3 und HB3.

Mit ihren Aussenmassen (1200 mm Länge, 800 mm Breite, 150 mm Höhe) entspricht die Euro L1 exakt der Euroholzpalette. Anders als bei Holz, ist die einstückig aus Polyethylen



Hygienische Kunststoffpaletten: die EURO L1, baugleich zur Holzpalette, und die TC mit vollflächigem Palgrip-Antirutschdeck.

Foto: Craemer Gruppe

gespritzte Palette extrem robust und langlebig – ohne Abnutzung oder Absplitterung. Mit verschweissten Kufen für ein reibungsloses Laufverhalten ausgestattet, beträgt ihre Traglast im Hochregal 1250 Kilogramm. Die abriebfesten Palgrip-Antirutsch-Streifen auf



Weltneuheit HB3: Die erste und einzige komplett geschlossene Palettenbox mit drei verschweissten Kufen von Craemer wird auf der Logimat in Stuttgart präsentiert. Foto: Craemer Gruppe

dem Oberdeck halten Ladung selbst in Schräglage und bei Feuchtigkeit.

TC Palgrip Palette mit Antirutschdeck

Auch die Kunststoffpalette TC Palgrip steht dank vollflächigem Antirutschdeck für absolute Ladungssicherung. Ober- und Unterdeck lassen sich leicht reinigen, die hohlraum- und rippenfreie Konstruktion schützt vor Verunreinigung. Die Palette läuft formstabil auf Rollenbahnen, Kettenförderern und in automatisierten Hochregallagern. Die Tragfähigkeit im Regal lässt sich auf bis zu 2000 Kilogramm erhöhen – mittels Versteifungsprofilen aus Metall. Erhältlich ist die TC Palgrip im Euromass (1200 x 800 mm, 160 mm Höhe) mit drei Kufen (TC1), im Industriemass (1200 x 1000 mm) mit drei (TC3) oder fünf Kufen (TC3-5) und bei Bedarf mit RFID.

Palettenboxen CB1, CB3 und HB3

Für die hygienische Handhabung von voluminösen Rohstoffen und Zutaten sind die Palettenboxen von Craemer bestens geeignet. Die glatten Innenwände aus lebensmittelrechtem PE gewährleisten eine einfache Reini-



Auf der Logimat zeigt Craemer neben der neuen Hygienebox HB3 und den Palettenboxen CB1 und CB3 die weiteren Boxen SB3 und CB3 High. Foto: Craemer Gruppe

gung und Keimfreiheit. Die CB1 im Euro- und die CB3 im Industriemass (700 kg Nutzlast) werden in einem Guss mit drei Kufen gefertigt und sind dadurch besonders robust. Die neue HB3 von Craemer erfüllt höchste Hygieneansprüche in technischen wie logistischen Prozessen. Das

doppelwandige Design der Seitenwände und die hohlraum- und rippenfreie Konstruktion bieten zuverlässig Schutz vor Verunreinigungen oder Wassereintritt. Mit drei verschweissten Kufen ist die Hygienebox im Industriemass und einer Nutzlast von 900 Kilogramm die weltweit erste und einzige komplett geschlossene Palettenbox auf dem Markt.

Gemeinsame Qualitätsmerkmale

Allen Mehrwegpaletten und Palettenboxen von Craemer gleich: Dank ihrer hohen Qualität bleiben sie selbst bei intensivem Gebrauch und steigenden Umlaufzahlen formstabil – und sind damit langlebig, nachhaltig und wirtschaftlich. Zudem halten die robusten Ladungsträger Temperaturen von minus 30 bis plus 40 Grad Celsius stand, kurzzeitig bis zu 90 Grad Hitze. Zur lückenlosen Nachverfolgung sind Craemer Paletten und Palettenboxen bei Bedarf mit RFID-Transpondern erhältlich. Bedruckungsfelder bieten Platz für eine individuelle Logoprägung, Beschriftung oder Nummerierung.

Craemer auf der Logimat

Die 1912 gegründete Craemer Gruppe mit deutschem Stammwerk und drei weiteren europäischen Produktionswerken, weltweit führend mit Logistiklösungen aus Kunststoff, zeigt die hygienischen und langlebigen (Gross-) Ladungsträger mit weiteren Innovationen und Klassikern auf der Logimat in Stuttgart in Halle 4, Stand 4B27.

38. Zürcher Logistik-Kolloquium: Leuchtturm-Projekte – „Building the Future“

Die Dr. Acél & Partner AG lädt am **Dienstag, 2. Mai 2023**, 17.15 Uhr in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich zum traditionellen Zürcher Logistik-Kolloquium ein. Drei Experten führender Unternehmen gewähren Einblicke in ihre Projekte und Erfolge. Erfahren Sie von klug genutzten Potenzialen, praxisorientierter Erfahrung und erfolgsrelevanten Ideen und Trends.

Die Expertenvorträge finden dieses Jahr unter dem aktuellen Thema «Building the Future» statt:

Logistikzentrum – neue Massstäbe

Prozess- und Serviceorientierung, Handel, Shape-Follows-Function, Gebäudeplanung in Zürich City, Automatisierung

Dr. Jean Philippe Burkhalter

Leiter Operations (COO)
Mitglied der Geschäftsleitung
Elektro-Material AG, Zürich

Stromversorgung: Eine logistische Aufgabe?

Versorgungssicherheit, künftige Stromerzeugung, Anforderungen des Verbrauchs, örtliche und zeitliche Verfügbarkeit, Verantwortungen

Dr. Maurus Bachmann

Geschäftsführer
Verein Smart Grid Schweiz, Nidau

Stuttgart 21: Herausforderung an die Entsorgungslogistik

Grossprojekt DB, Baustelleneinrichtung und -verkehr, Schüttgut-Wechselbehälter

Dipl. ing. Wolf-Dieter Tigges

Leiter Technik S-Bahn Frankfurt-Friedberg / Gateway-Gardens
DB Netz AG, Frankfurt a. Main

Die drei Praxis-Referate schärfen den Blick für das Wesentliche, erweitern Perspektiven und überraschen durch eine unkonventionelle Herangehensweise.

Zögern Sie nicht, bei den Präsentationen oder dem Apéro reiche Gespräche mit den Referenten, unseren Experten und Gästen zu suchen.

Das Wichtigste in Kürze

Datum: Dienstag, 2. Mai 2023, 17.15 Uhr

Ort: Dozentenfoyer der ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich

Teilnahme: CHF 120.-

Ihre Anmeldung – schnell, einfach und bequem: per QR-Code oder unter <https://www.acel.ch/aktuelles/veranstaltungen/>; info@acel.ch

Anmeldeschluss: Donnerstag, 27. April 2023

Begrenzte Anzahl Teilnehmerplätze!

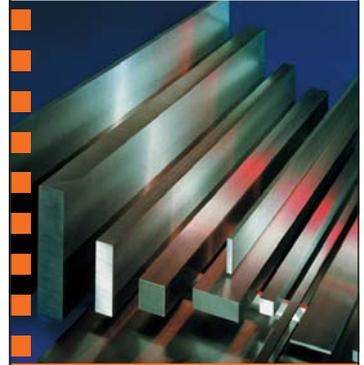
Infos & Kontakt

DR. ACÉL & PARTNER AG
Internationale Beratung für Logistik Management

Lea Tokareff
Aargauerstrasse 1
8048 Zürich
Tel. 044 447 20 60
lea.tokareff@acel.ch



Partner und Lieferant für

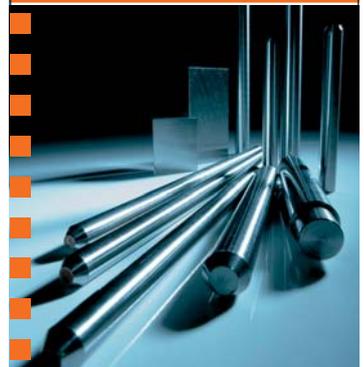


Präzisionsflachstahl

Neu:

Webshop

**mit über 10'000
Abmessungen in
30 Qualitäten**



Stabstahl und eigene Blankstahlfertigung

pfenninger

Pfenninger Stahl AG
Aciers Pfenninger S.A.
Härdlistrasse 4
CH-8957 Spreitenbach
Tel. +41 (0)56 418 32 32
www.pfenninger.swiss
info@pfenninger.swiss
shop.pfenninger.swiss

Teledyne FLIR stellt die Akustikkamera Si124-LD Plus zur Erkennung von Druckluftlecks vor -

mit verbesserter Empfindlichkeit, automatischer Filterung und automatischer Abstandseinhaltung

Diese moderne Akustikkamera für den Einsatz in der Industrie optimiert Leistung, Effizienz und Bedienfreundlichkeit im Einhandbetrieb zur Erkennung von Problemen aus sicherer Entfernung.

Teledyne FLIR, Teil von Teledyne Technologies Incorporated, hat heute als Erweiterung seiner Si124-Akustikkamerareihe die Si124-LD Plus vorgestellt. Das neue Modell stellt pro-

mieren eine Reihe von Verbesserungen Einsatzmöglichkeiten und Effizienz, darunter:

- **AutoFilter:** Damit wird automatisch der beste Filter zur Lokalisierung kleiner Lecks ausgewählt, die andernfalls unerkannt bleiben können, und zugleich durch die Eliminierung irrelevanter Hintergrundgeräusche die Inspektion beschleunigt.
- **AutoDistance:** Damit wird der Abstand zum Leck automatisch gemessen, um aus einer Entfernung von bis zu fünf Metern von der Stelle die verlässliche Schätzung der Leckrate in Echtzeit zu erlauben.
- **Kontinuierliche Auto-Korrektur:** Sie optimiert die Leckerkennungsleistung, sodass sich auch kleine Lecks von 0,016 l/min bis zu 0,004 l/min lokalisieren lassen (0,016 l/min = 0,00057 cfm, 0,004 l/min = 0,00014 cfm).

„Die Si124-LD Plus Akustikkamera setzt neue Maßstäbe für die Inspektion von Druckluft-

Über Teledyne FLIR

Teledyne FLIR, ein Unternehmen von Teledyne Technologies, ist mit ca. 4.000 Mitarbeitern ein weltweit führender Anbieter intelligenter Sensorlösungen für Verteidigungs- und Industrieanwendungen. Das Unternehmen wurde 1978 gegründet und entwickelt modernste Technologien, mit denen Fachleute bessere und schnellere Entscheidungen treffen können, die Leben und Lebensgrundlagen retten. Weitere Informationen finden Sie unter www.teledyneflir.com oder folgen Sie @flir.

Lecks nicht gefunden und behoben, stellt das nicht nur eine Gefahr für Gebäude und Industriestandorte dar, sondern mit teuren Reparaturen und unnötig hohen Energiekosten auch für die Finanzen.“

Diese Akustikkamera ist ausserdem mit einer verbesserten Benutzerschnittstelle (UI) ausgestattet und für Analyse und Berichterstellung nach der Inspektion vollständig in die leistungsstarke FLIR Thermal Studio-Software integriert. Als weitere wichtige Funktion kann die Si124-LD Plus Lecks sowohl kameraintern als auch softwarebasiert quantifizieren, damit Inspektoren Reparaturen besser priorisieren und den Aufwand leichter begründen können.

Integration in FLIR Thermal Studio

Mit FLIR Thermal Studio (<https://www.flir.de/products/flir-thermal-studio-suite/?vertical=condition+monitoring&segment=solutions>) lassen sich Akustikaufnahmen von der Kamera in die Desktop-Softwaresuite importieren und dort neben Multispektralaufnahmen anderer Teledyne FLIR-Inspektionswerkzeuge unkompliziert bearbeiten und analysieren. So können Inspektoren im Rahmen eines umfassenden Programms zur vorbeugenden Instandhaltung oder Zustandsüberwachung ausführliche Berichte über das sichtbare, thermische und akustische Spektrum erstellen. Die Software stellt vorkonfigurierte, aber auch umfassend anpassbare Vorlage zur Berichterstellung bereit – Drag-and-Drop-Berichterstellungsfunktion für Multispektralbildanalysen im selben Bericht oder sogar auf derselben Seite eingeschlossen.

Die Si124-LD Plus wird mit zwei Akkus und Ladegerät, Tragegurt und USB-Speicherstick in einem Hartschalenetui geliefert, das den sicheren, einfachen Transport zum und vom Einsatzort erlaubt.

Unter www.flir.de/Si124-LD-Plus können Interessenten sich ausführlich informieren und eine Demo buchen.

www.flir.de



Bild: Teledyne FLIR

fessionellen Inspektoren eine optimierte Bedienoberfläche und Softwarefunktionen bereit, mit denen sich kleine Druckluftlecks schneller und präziser als bisher lokalisieren und damit Sicherheit und Produktivität in Industrieumgebungen steigern lassen.

Die Si124-LD Plus ist wie gewohnt so konstruiert, dass sie sich ergonomisch mit einer Hand bedienen lässt. Darüber hinaus opti-

lecks in der Industrie“, meint Rob Milner, Director, Global Business Development, Teledyne FLIR. „Die Si124-Akustikkamerareihe hat die Inspektionszeit bereits auf ein Zehntel der ursprünglichen Dauer verkürzt. Mit den neuen Softwarefunktionen wie AutoDistance und AutoFilter der Plus-Ausführung können Inspektoren nun noch effizienter arbeiten und Lecks lokalisieren, die so klein sind, dass sie bisher unerkannt blieben. Werden solche

Putztuch ist nicht gleich Putztuch: Tipps zur Tuchauswahl

Die Mehrwegputztücher des Experten für Betriebstextilien Mewa verfügen über ganz spezifische Eigenschaften. Aber damit ein Mewa-Putztuch auch zur Topform auflaufen kann, muss es am richtigen Ort eingesetzt werden, denn nur beim richtigen Einsatz kann es sein Reinigungs-Potenzial optimal entfalten. Worauf gilt es bei der Auswahl zu achten? Mewa gibt Tipps und Empfehlungen zur richtigen Anwendung und erklärt die spezifischen Eigenschaften der verschiedenen Tücher, abgestimmt auf die jeweiligen Einsatzgebiete.

Entwicklungen im Fokus der Kundenansprüche

Mit Unternehmensstart im Jahr 1908 war das Mewatex-Putztuch nur in einer ersten Ur-



Bild: Das robuste Allzwecktuch ist eine von vier hochwertigen Mewa Putztuch-Varianten
Foto: Mewa

Ausführung erhältlich: produziert als speziell gewebtes, robustes, saugstarkes und zugleich formstabilisiertes Baumwolltuch, eignete es sich zugleich zur Wiederverwendung. Damals konnte das Material bis zu zehn Mal gewaschen und wieder an die Kunden gegeben werden – heute halten die Putztücher bis zu 50 Wäschen ohne Qualitätsverlust stand. Aber man wollte das Gewebe auch auf die unterschiedlichen Einsatzzwecke abstimmen und entwickelte mit der Zeit Varianten, um so die Auswahl für spezifische Anwendungen zur Reinigung von Maschinen und Werkzeugen in jedem Produktions- und Handwerksbetrieb zu erweitern. 1997 kam Mewatex Plus für empfindliche Oberflächen auf den Markt sowie Mewa Protex aus fast flusenfreier Mikrofaser.

Vier Tücher mit spezifischen Eigenschaften

Die vier Reinigungstücher im Portfolio mit Namen Mewatex, Mewatex Plus, Mewatex Ultra, und Mewa Protex sind in verschiedenen Qualitäten verfügbar und unterscheiden sich durch die unterschiedliche Akzentuierung in den Farben rot, blau, grün, rot-grau und ganz

blau sowie in der Materialstärke und der Textur wie dünn, dick, grob oder fein.

Mewatex dient als robustes, scheuerfestes und formstabilisiertes Allzwecktuch. Es besteht aus hochwertiger Baumwolle und verfügt über eine spezielle Oberflächenstruktur mit saugstarken Eigenschaften. Es entfernt zuverlässig Verschmutzungen mit Öl, Farbe, Lösemittel und Fett. Der Stoff entspricht der DIN-Norm 61651 für Maschinenputztücher aus Grobgarngewebe mit hohem Ölaufnahmevermögen. Das Tuch ist weiss und je nach Einsatzbereich als farblicher Mittelstreifen mit eingewobener Tuchmarke gekennzeichnet. Das Rote ist für «Werkstätten» gedacht, das Grüne für »Druckereien« und das Blaue für »spanabhebende Betriebe«.

Mewatex Plus. Wer zusätzlich zu den Stärken des robusten Allrounders noch eine besondere Sanftheit benötigt, liegt bei diesem Tuch richtig. Dank seiner engen Webart ist das Tuch aus hochwertiger Baumwolle besonders flusenarm. Schonend entfernt es groben Schmutz von sensiblen Oberflächen. Bevorzugte Einsatzbereiche sind Siebdruck, Umformtechnik, Oberflächenbearbeitung oder auch Feinmechanik.

Mewatex Ultra verfügt über eine sehr hohe Saugkraft und materialschonende Eigenschaften. Wenn es besonders schnell und flusenfrei gehen soll, ist dieses Putztuch die ideale Wahl. Blitzschnell nimmt das Tuch aus einem speziell behandelten Baumwollgewebe ein Vielfaches seines Volumens auf und ist genauso zum Polieren geeignet. Empfohlen für sanfte Anwendung und an kleinen Objekten sowie bei sensiblen Materialien, an denen es auf staubfreie Oberflächen ankommt, wie in der Elektro- und Lufttechnik oder im Kfz-Bereich.

Das Mikrofaser Tuch **Mewa Protex** reinigt und poliert hochsensible Flächen. Praktisch flusenfrei und aus hochaufnehmendem Gewebe,



Das sanfte und saugstarke Mewatex Ultra ist in Kfz-Werkstätten besonders beliebt. Foto: Mewa

Über MEWA

Mewa stellt seit 1908 Betriebstextilien im Full-Service zur Verfügung und gilt damit als Pionier des nachhaltigen Textil-Services. Heute versorgt Mewa europaweit von 47 Standorten aus Unternehmen mit Berufs- und Schutzkleidung, Putztüchern, Ölauffangmatten und Fussmatten – inklusive Pflege, Instandhaltung, Lagerhaltung, Logistik. Ergänzend können Arbeitsschutzartikel bestellt werden.

Rund 5.700 Mitarbeitende betreuen über 190.000 Kunden aus Industrie, Handel, Handwerk und Gastronomie. 2021 erzielte Mewa einen Umsatz von 770,4 Millionen Euro und ist damit führend im Segment Textil-Management. Für sein Engagement in den Bereichen Nachhaltigkeit und verantwortungsvolles Handeln sowie für seine Markenführung wurde das Unternehmen vielfach ausgezeichnet.

Weitere Informationen zu Mewa:

mewa.ch
mewa.ch/newsroom/alle-videos
twitter.com/Mewa_ch
facebook.com/MEWADienstleistung
instagram.com/Mewatextilsharing
linkedin.com/company/Mewa-textil-management

nimmt es Flüssigkeit bis zum 2,5-fachen des eigenen Gewichts auf. Geeignet für höchste Ansprüche an Reinheit und Feinheit. Mit diesen Eigenschaften können Oberflächen in der optischen, Elektro- und Nahrungsmittelindustrie besonders gut gereinigt werden.

Mehrwegputztücher – ein Gebot der Stunde

Mewa bietet seit 115 Jahren Putztücher im Full-Service. Damit ist das Unternehmen Vorreiter des nachhaltigen Textil-Service. Das heisst, Mewa holt die verschmutzten Tücher, wäscht und prüft sie, und ersetzt verschlissene Textilien, ehe sie wieder angeliefert werden. Textil-Service bedeutet, Putztücher immer dann zur Verfügung zu haben, wenn sie gebraucht werden, ohne diese besitzen zu müssen. Ein geschlossener Kreislauf wie ihn Mewa mit seinem Putztuchsystem anbietet, steht für Topqualität, ist hocheffizient und bietet einen Mehrwert für kleine, mittlere und grosse Unternehmen. Zudem weist er über den ganzen Workflow hinweg im Vergleich zu Einwegtüchern die bessere Ökobilanz vor.

MEWA Service AG
Industriestrasse 6
4923 Wynau
Tel. 062 745 19 00
Fax 062 745 19 01
info@mewa.ch
www.mewa.ch

Förder- und Umleitungsinnovationen

Auf der Logimat 2023 (Stuttgart Messe, 25.-27. April) wird Itoh Denki, international führender Spezialist für Materialtransporttechnologien auf der Basis von motorisierten Antriebsrollen (MDR), an Stand 1K25 eine Reihe neuer Innovationen vorstellen.

Im Mittelpunkt steht der Hochleistungs-Multi-Angle Ball Sorter (MABS) des Unternehmens, dessen patentierte rotierende Kugeltransfer-technologie die Ableitung zu Ausgängen in jedem beliebigen Winkel sowohl links als auch rechts ermöglicht, wobei Durchsätze von bis zu 4.300 Einheiten pro Stunde erreicht werden können.



Bilder: ITOH DENKI

Der MABS kann in jede Art von Fördersystem integriert werden und bietet eine bahnbrechende Leistung in Bezug auf Geschwindigkeit, Kompaktheit und Flexibilität. Er benötigt keine Pneumatik und wird stattdessen mit 24 V Gleichstrom angetrieben, was erhebliche Vorteile bei der Installation, Sicherheit und Wartung mit sich bringt.

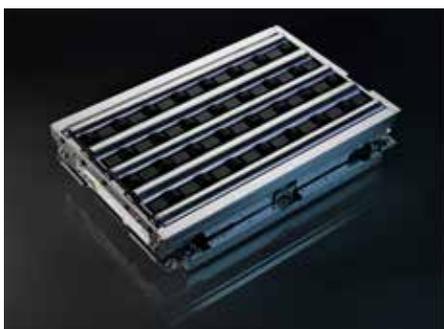
Der MABS kann Lasten von bis zu 30 kg in einer Reihe von Formen und Grössen handhaben und ist in fünf Grössen erhältlich, wobei jedes Modul leicht umkonfiguriert werden kann, um wechselnden Anforderungen gerecht



zu werden, und bis zu acht Einheiten kombiniert werden kann, um grössere Transferzonen zu schaffen.

Der MABS wird mit dem branchenführendem kompakten 90° Diverter- und Sortiermodul F-RAT NX von Itoh Denkis kombiniert. Der F-RAT NX wird ebenfalls mit 24 V Gleichstrom betrieben und in mehreren Grössen erhältlich. Er kann Produkte in einem Winkel von 90° auf beiden Seiten transportieren, ohne das Produkt anzuheben, was einen reibungsloseren Transport und eine einfachere Konstruktion des Förderers gewährleistet.

In Verbindung mit ZPA-Förderern (Zero Pressure Accumulation) bieten MABS und F-RAT NX ein Höchstmass an präziser Produktpositionierung und -übertragung. Das bedeutet, dass sie perfekt geeignet sind, wo immer es notwendig ist, die Durchsätze zu maximie-



ren, ohne die Qualität oder die Sicherheit auf ausgelasteten automatisierten Sortierlinien zu beeinträchtigen.

Ebenfalls zu sehen ist die flexible Förderer-

plattform idPAC (Itoh Denki Point and Click). Durch die Kombination energieeffizienter, hochwertiger Hardware mit einem massgeschneiderten Softwarepaket ermöglicht idPAC den Kunden, Förderlinien zusammenzubringen, Abschnitte schnell und einfach zu ändern und ihre Leistung zu überwachen. Die Besucher des Standes können die Live-Verfolgung einer F-RAT-Anordnung in einer Achterreihe sehen.

Schliesslich können die Messebesucher den Prototyp eines neuen Diverter- und Sortiermoduls mit der Bezeichnung M-RAT sehen, das Einzellasten von bis zu 250 kg verarbeiten kann. Dieses Modul wurde von Itoh Denki als Reaktion auf die wachsende Nachfrage der Kunden nach Systemen entwickelt, die schwerere Lasten verarbeiten können.

Tatsuya Akashi, Präsident von Itoh Denki Europe, erklärte: «Wir freuen uns, wieder auf der Logimat zu sein, die erneut ein wirklich internationales Publikum von Entscheidungsträgern und Planern begrüßen wird, die hochwertige Förder- und Umleitungslösungen für Lagerhaltung, E-Commerce und Intralogistik anwendungen suchen.

«Unsere Systeme vereinen ein Höchstmass an Sicherheit und Robustheit mit Flexibilität und Vielseitigkeit, um den sich wandelnden Anforderungen gerecht zu werden, wobei eine schnelle Neukonfiguration bei minimalem Wartungsbedarf möglich ist.

«Dies wiederum reduziert die Ausfallzeiten auf ein Minimum und wirkt sich positiv auf Produktivität und Effizienz aus.

«Wir erwarten ein starkes Interesse an allen ausgestellten Technologien, wobei unsere kontinuierlichen Investitionen und unser Engagement für Innovationen Itoh Denki an der Spitze der Entwicklungen in diesem Sektor halten.»

Weitere Informationen finden Sie unter

www.itoh-denki.com.

Digitale Labels – so einfach wie Schreiben auf Papier.

Das ESL-Portfolio von Opticon Sensoren bietet alles, was für die schnelle und effiziente Digitalisierung der Regalbeschriftung nötig ist. Angefangen von batteriebetriebenen ESL-Labels, die kostengünstig überall montiert werden können, hin zu stromgebundenen Labels, die durch den integrierten LED-Leuchtrahmen in sieben verschiedenen Farben die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Abgerundet werden die e-Ink Labels von der optionalen Erweiterung um NFC. Sowohl passiv zum Auslesen mit dem Smartphone, aber auch aktiv für das Beschreiben von Karten,



ESL-Label mit Mehr-Farben-LED und aktiv NFC-Steuerung Bild: Opticon Sensoren GmbH

Tags und ebenfalls Smartphones. In Summe ergeben sich dadurch ungeahnte Möglichkeiten bei der Digitalisierung – sei es im Handel, der Logistik oder der Produktion.

Durch die vollständig neu entwickelte EBS-50 Base-Station wird auf einer einzigen Hardware die Kommunikation zwischen den Labels und der Kundensoftware verarbeitet. Das be-

deutet, die Server-Anwendung „ESL Web-Server“ verhält sich wie eine Cloud-Lösung, arbeitet jedoch lokal und offline. Somit sind die Daten immer geschützt vor fremden Zugriffen. Die Server-Anwendung lässt sich über verschiedenste Schnittstellen an jede bestehende Software anbinden. Änderungen an bestehender Software sind i.d.R. nicht nötig, die Einrichtungen dauert je nach Integrationsstiefe zwischen einigen Minuten bis einigen Stunden. Eine Investition, die sich für die Zukunft lohnt – Tag für Tag.

Überzeugen Sie sich live auf der LogiMAT oder direkt bei Ihnen vor Ort von der Einfachheit der Soft- und Hardware von Opticon Sensoren.

ESL von Opticon Sensoren: einfach, schnell und vollständig transparent

www.opticon.com

Bezugsquellen auf einen Blick ...

A

Abfall-Entsorgungssysteme



TOEL
Recycling-Systems
www.toel.ch
044 801 1000

Automation



Elwitec GmbH
Automatisierung in Industrie
und Gewerbe
Zürcherstrasse 51b Fax 044 933 60 44
CH-8620 Wetzikon info@elwitec.ch
Tel. 044 933 60 40 www.elwitec.ch

B

Blechbearbeitung



SIGNER AG
Metallverarbeitung VON A-Z
T: 071 649 11 11 | signerag.ch
Blechverarbeitung • Schweißen • zerspanende
Bearbeitung • Oberflächen-Finish • Logistik

E

Etiketten jeder Art



KERN Individuell,
Etiketten schnell & in
Kundenorientierte Produktion Topqualität
Kern-Etiketten AG, 8902 Urdorf, Tel. 043 455 60 30, info@kernetiketten.ch
DER ONLINE-PROFI FÜR
ROLLEN-ETIKETTEN UND STICKERS etiketten-online.ch



P. Lenzinger AG
Noyers 11 • 2000 Neuchâtel
032 731 93 31
info@lenzinger.com
www.lenzinger.com
Etiquettes - Etiketten
Digital-Schnellservice beer-label.ch

G

Gabelstapler



Neufahrzeuge • Miete • Occasionen
Service • Ersatzteile • Fahrerschulungen
www.linde-mh.ch ☎ 0800 300 900



Primus
primus-neuenhof.ch
Primus Transportgeräte AG
Alte Zürcherstrasse 42
Industrie Klosterrüti
5432 Neuenhof
Tel. 056 416 20 10
Fax 056 416 20 19
info@primus-neuenhof.ch

H

Hebebühnen/Warenlifte



STEINBOCK
Handling
www.steinbock-ag.ch
☎ 044 986 30 30
STEINBOCK Handling AG • 8132 Egg bei Zürich

Holzboxen und Kartonverpackungen



Sicher richtig verpackt.

Wegmüller AG
CH-8544 Attikon
Fax 052 320 99 10
Tel. 052 320 99 11
www.wegmueller-attikon.ch



STEINBOCK
Handling
www.steinbock-ag.ch
☎ 044 986 30 30
STEINBOCK Handling AG • 8132 Egg bei Zürich

K

Kartonrollen/Hülsen

Hans Senn AG, 8330 Pfäffikon
Tel. 044 950 12 04, Fax 044 950 57 93
Internet: www.sennrollen.ch

Ketten + Zubehör



SACHS AG 4112 Bättwil
Tel. 061 735 10 30 Fax 061 735 10 35
www.sachs-ketten.ch info@sachs-ketten.ch
Ihr Lieferant für Ketten und Zubehör

Korrosionsschutz



Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Kunststoff-Produkte und -Verarbeitung



Industriestr. 5 Telefon 062 965 38 78
CH-4950 Huttwil Telefax 062 965 36 75
AC-profil@bluewin.ch www.ac-profil.ch

Kunststoff-Spritzgussteile

martignoni MARTIGNONI AG
Kunststofftechnologie
3110 Münsingen
Tel. 031 724 10 10
Fax 031 724 10 19
info@martignoni.ch
www.martignoni.ch



Georg Utz AG, 5620 Bremgarten
Tel. 056 648 77 11 / Fax 056 648 79 14
info.ch@utzgroup.com / www.utzgroup.com

L

Lager- und Betriebs-einrichtungen

Lager- & Fördertechnik AG
Weidenstrasse 2 4147 Aesch
Fax 061 756 26 56 Tel. 061 756 26 00
www.foco.ch E-Mail: info@foco.ch



Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch



Kardex Systems AG
Chriesbaumstrasse 2
8604 Volketswil
Tel. +41 (44) 94761 11
info.remstar.ch@kardex.com
www.kardex-remstar.ch



Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch



MAPO AG
Anglikerstrasse 42
Postfach 1267
5610 Wohlen AG
Tel.: 056-618 71 71
Fax: 056-618 71 13
E-Mail: wohlen@mapo.ch
www.mapo.ch



Primus
regal-shop.ch
Primus Transportgeräte AG
Alte Zürcherstrasse 42
Industrie Klosterrüti
5432 Neuenhof
Tel. 056 416 20 10
Fax 056 416 20 19
info@primus-neuenhof.ch

L

Lagereinrichtungen für Langgutmaterial



Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch



Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch

Lagerregale



Lager- & Fördertechnik AG
Weidenstrasse 2 4147 Aesch
Fax 061 756 26 56 Tel. 061 756 26 00
www.foco.ch E-Mail: info@foco.ch



Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch



Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch

M

Magnete



Industriestrasse 8-10
8627 Grüningen
Tel. +41 (0)44 936 60 30
Fax +41 (0)44 936 60 48
info@maurermagnetic.ch
www.maurermagnetic.com

Managementberatung

DR. ACÉL & PARTNER AG

Internationale Beratung für Logistik Management

Tel. +41 44 447 20 60
Fax +41 44 447 20 69
www.acel.ch | info@acel.ch

Mech. Grossbearbeitung



SIGNER AG
Metallverarbeitung *VON A-Z*
T: 071 649 11 11 | signerag.ch
Blechverarbeitung • Schweißen • zerspanende
Bearbeitung • Oberflächen-Finish • Logistik

P

Packtische



Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalispackaging.ch
packaging@antalisp.ch

Palettenregale



Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch

KOLB NORM AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch

R

Verpackungen



Nachhaltig verpacken
und vieles mehr!

 rajapack.ch  

Zum Ortstarif
 0842 555 000

Räder und Rollen



MAPO AG
Europa-Strasse 12
8152 Glattbrugg ZH
Tel.: 044-874 48 48
Fax: 044-874 48 18
E-Mail: info@mapo.ch
www.mapo.ch

S

Schrumpfmaschinen



Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalispackaging.ch
packaging@antalisp.ch

Stapler aller Art



STEINBOCK
Handling

www.steinbock-ag.ch
 044 986 30 30
STEINBOCK Handling AG • 8132 Egg bei Zürich

Stretch- und Schrumpffolien



Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalispackaging.ch
packaging@antalisp.ch

T

Technische Federn



Thür + Co. AG • Federnfabrik
Riedwiesenstrasse 16–18
Industrie Aegert • CH-8305 Dietlikon
Tel. 044 807 44 11 • Fax 044 807 44 00
info@thuer-co.ch • www.thuer-co.ch

V

Verpackungen



Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

W

Wellkarton-Boxen



Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Verpackungsmaschinen



Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Werkzeuge



BOSCH

Robert Bosch AG
Verkauf Elektrowerkzeuge
Postfach 264
CH-4501 Solothurn
Tel. +41 (0)800 55 11 55
www.bosch-professional.ch

Verpackungen und Verpackungstechnik



Sicher richtig verpackt.

Wegmüller AG
CH-8544 Attikon
Fax 052 320 99 10
Tel. 052 320 99 11
www.wegmueller-attikon.ch

Veranstaltungskalender

09.–12. Mai 2023 in Düsseldorf

Interpack

Messe Düsseldorf GmbH
D-40001 Düsseldorf
www.interpack.de

09.–12. Mai 2023 in Nürnberg

Sensor und Test

NürnbergMesse
D-90471 Nürnberg
www.sensor-test.de

09.–12. Mai 2023 in Stuttgart

Control

Messe Stuttgart
D-70629 Stuttgart
www.control-messe.de

31. Mai 2023 in Bern

Swiss Logistics Award 2023

Kursaal Bern AG
3013 Bern
www.sla.gs1.events

27.–30. Juni 2023 in München

Automatica

Messe München
D-81823 München
www.automatica-munich.com

Vorschau auf die nächste Ausgabe

Schwerpunktt Themen:

- Nutzfahrzeuge / E-Mobilität
- Material- und Informationsfluss
- Logistik / Intralogistik
- Lager- und Betriebseinrichtung
- Digitalisierung / E-Commerce
- Aus- und Weiterbildung
- Verpackungen

Erste schweizerische Fachzeitschrift für das Material-Management

www.e-m-l.ch

EML 63. Jahrgang

Einkauf/Materialwirtschaft/Logistik
achat/gestion de matériel/logistique
Erste schweizerische Fachzeitschrift für das
Material-Management und die Zulieferindustrie
Première revue suisse spécialisée pour la
gestion du matériel et équipement industriel

ISSN Nr. 1421-864X

IMPRESSUM

Herausgeber / Verlag
Roffy Design+Art Innovation
Hammerstrasse 49
CH-4410 Liestal
E-Mail: redaktion@e-m-l.ch
Web: www.e-m-l.ch

EML-Redaktion
Postfach 631
CH-4410 Liestal
Tel. 0041 61 338 16 16
E-Mail: redaktion@e-m-l.ch

Redaktion

Alfred Gysin
Kristine Werner
Raphael Gasser
Sebastian Münchmeyer

Erscheinungsweise

8-mal jährlich

Inseratenverwaltung

Laupper AG
Spinnlerstr. 2
CH-4410 Liestal
Tel. 0041 61 338 16 16
Fax 0041 61 338 16 00
E-Mail: einkauf@laupper.ch
Adress- und Abonentenservice
info@e-m-l.ch

Abonnement

Schweiz: Fr. 74.– inkl. 2,5% MWSt.
Europa: EUR. 74.– inkl. Porto

Satz, Layout:

Roffy Design+Art Innovation
Hammerstrasse 49
CH-4410 Liestal
www.roffy.ch

Druck

WIRmachenDRUCK GmbH
Mühlbachstrasse 7
71522 Backnang
info@wir-machen-druck.de

Hinweis

Die in den verschiedenen Texten vertretenen
Thesen sind die persönlichen Meinungen
der Autoren, die nicht in jedem Fall mit der
Ansicht der Redaktion übereinstimmen.
Im Interesse der objektiven Berichterstattung
lässt die Redaktion auch gegensätzliche
Meinungen zu Worte kommen.

FALLS MAN DIR DEN STECKER ZIEHT:

wipex.ch

Hier strömt der Strom
(fast) ohne Ende!



Wir sind bekannt für Gadgets mit heisser **Ladung** und **Spannung** genauso wie für textile Werbeträger. Inklusive laufend die neusten Trends, versteht sich.

13551 eingeben unter [wipex.ch](https://www.wipex.ch)

WIPEX