

Einkauf

achat

Material-
wirtschaft

gestion de
matériel

Logistik

logistique

Erste schweizerische Fachzeitschrift für Material-Management und Zulieferindustrie
Première revue suisse spécialisée pour la gestion du matériel et équipement industriel

EML

60. Jahrgang

1-2
2020



The Global Language of Business



**VERÄNDERTES
EINKAUFsverhalten**
OMNI-CHANNEL SHOPPING
**CUSTOMER CENTRICITY
AUF UNTERNEHMENSSEITE**
CATEGORY MANAGEMENT
8-SCHRITTE-PROZESS

IN 10 TAGEN ZUM ZERTIFIZIERTEN ECR D-A-CH CATEGORY MANAGER

Nächster Start: 28. April 2020, Bern | www.gs1.ch/catman

EMPACK 2020

22. - 23. APRIL 2020 | MESSE ZÜRICH

2231
Einladungs-
code*

HOT TOPIC 2020

GREEN PACK

Closing the loop on plastics

Gleich kostenlos online registrieren:

www.empack-zuerich.ch

PARALLEL
SHOW IN
2020:



* Ihr Einladungscode ist für
alle Parallelmessen gültig.

by **EASYFAIRS**

LogiMAT: Grafische Disposition von LIS jetzt auch auf Sammelladungen ausgelegt

9

Im Sammelladungsgeschäft sind zahlreiche Akteure am Transport einer Sendung beteiligt. Eine in diesem Bereich eingesetzte Speditionsoftware muss daher besonders leistungsstark und flexibel sein. Für die Disposition von Sammelladungen hat die Logistische Informationssysteme AG (LIS) eine erweiterte Funktion entwickelt und bereits bei der Logwin AG implementiert.



Linde auf der LogiMAT: Grösserer Stand, erstmals Aussenflächen, jede Menge Neuheiten

14

Auf mehreren Ausstellungsflächen mit insgesamt rund 875 Quadratmetern zeigt Linde Material Handling den Besuchern der LogiMAT 2020, wie sie ihre Intralogistik weiter optimieren und zukunftsfähig machen können.



Schnell und gut verbunden: Habasit bietet hochwertige Zahnriemen für eine schnelle und einfache Montage vor Ort

24

Die Neumontage oder ein Wechsel von Riemen kann im Materialfluss zu Stillstandzeiten führen. Für dieses Problem bietet Habasit mit passenden Endverbindungen gleich mehrere Lösungen an.



3 Editorial

4 Management

5 Wirtschaft

6 Firmenmeldungen

Logistik / Intralogistik

- 8 3M Kennzeichnungssysteme für herausfordernde Bedingungen
- 9 LogiMAT: Grafische Disposition von LIS jetzt auch auf Sammelladungen ausgelegt
- 10 Smart ist EFAFLEX
- 11 DB Schenker optimiert Lieferungen mit Zetes
- 12 Innovative Logistik für die letzte Meile
- 14 Grösserer Stand, erstmals Aussenflächen, jede Menge Neuheiten
- 15 LogiMAT 2020: SWAN zeigt erstmals SAP 3D-Logistics-Cockpit

Maschinen / Werkzeuge

- 16 Bosch Profi-Elektrowerkzeuge si-

chern den Alpinen Ski-Weltcup auf der Saslong

Reinigung

- 18 Vom robusten Tuch bis zum sanften Stöffchen
- 19 Schnee für höchste Reinheit und zuverlässige Funktion

Nutzfahrzeuge / E-Mobilität

- 20 Effizientere Produktion durch Gabelstapler mit Hochleistungsbatterien
- 21 Ford-Lieferfahrzeuge und Roboter Digit interagieren mittels Konnektivitäts-Technologie

Metallmarkt / Metallverarbeitung

- 22 Von flexibler MicroStep-Technologie von Beginn an begeistert

Zulieferer / Komponenten

- 24 Schnell und gut verbunden

Messen und Events

- 25 Vernetzt in die Zukunft an der

- «EMPACK 2020» und «Logistics & Distribution 2020»
- 26 Zukunftsfähige Lösungen für eine effiziente Intralogistik

Produktneuheiten

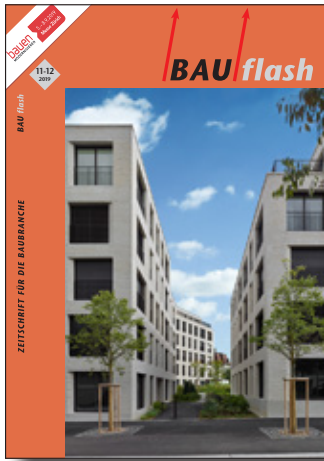
- 28 Erfolgreiche Anwendungserprobungen mit dem Bio-Hybrid
- 28 FIPA in der Praxis: Neuer Schlauchheber vereinfacht innerbetriebliche Logistik
- 29 KASTO Maschinenbau mit neuem Online-Shop
- 29 nextLAP stellt neuen Mini-Taster für digitalisierte Pickprozesse vor
- 30 Kurze Fertigungsläufe neu noch effizienter gestalten
- 30 LiftMaster U: neue Hubarbeitsbühne von ZARGES

31 Bezugsquellen auf einen Blick

37 Veranstaltungen

37 Impressum

Bau flash
Zeitschrift für
die Baubranche



**Schweizerischer
Verpackungskatalog**
Das Jahrbuch für Design,
Verpackungsmaterial und
-technik



Umwelttechnik Schweiz
Für Städte/Gemeinden, Behörden,
Umweltfachleute und Firmen



EML
Erste schweizerische Fachzeit-
schrift für Material-Management
und Zulieferindustrie



Schweizerferien
und andere Ausflugsziele
wie Industriekultur, Museen,
Abenteuer, Sport, Wellness



Laborscope
Labortechnik,
Verfahrenstechnik,
Chemie, Medizin,
Biotechnologie

**Zeitschriften
aus dem
DEK-Verlag**

Informationen, Metadaten,
Probenummern, Abonnemente

Laupper AG
Annoncen-Agentur
Postfach 631
4410 Liestal
Tel. 061 338 16 16
info@laupper.ch

DEK-VERLAGS AG

Liebe Leserin, lieber Leser



Elias Kopf

Online Shops laufen dem stationären Handel zunehmend den Rang ab: Schon in diesem Jahr dürfte der E-Commerce im Non Food-Bereich einen Marktanteil von 20 Prozent erreichen. Die Auslieferung der im Internet bestellten Waren ist eine logistische Herkulesaufgabe; immer häufiger blockieren Transportfahrzeuge des Versandhandels die Strassen der Wohnquartiere. Abhilfe schaffen könnten klare Rahmenbedingungen und innovative Logistik-Konzepte für die letzte Meile. Mit verschiedenen Projekten und Studien haben Behörden, Logistikfirmen und Handel gemeinsam nach solchen zukunftsfähigen Modellen gesucht. Als vielversprechend erweisen sich insbesondere sogenannte Micro-Hubs. Dabei bringen Lastwagen die Waren gebündelt in die Quartiere. Anschliessend werden sie mit Cargo-Velos platz- und energiesparend an die einzelnen Haushalte ausgeliefert. Welche Transportlösungen – darunter auch treppengängige Roboter – die Paketflut bewältigen sollen, lesen Sie auf den Seiten 12, 13, 21 und 28.

Bei Skirennen flitzen nicht nur die Rennfahrer und Rennfahrerinnen mit enormem Tempo zu Tal. Genauso blitzschnell muss zwischendurch auch die Piste immer wieder ausgebessert werden. Das stellt nicht zuletzt hohe Anforderungen ans Bohrwerkzeug, mit dem die Löcher für die Pistenauszeichnungstangen in den gefrorenen Boden gebohrt werden. Wie eine effiziente Werkzeug-Akku-Kombination funktioniert, zeigen wir auf Seite 16.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre!
Elias Kopf

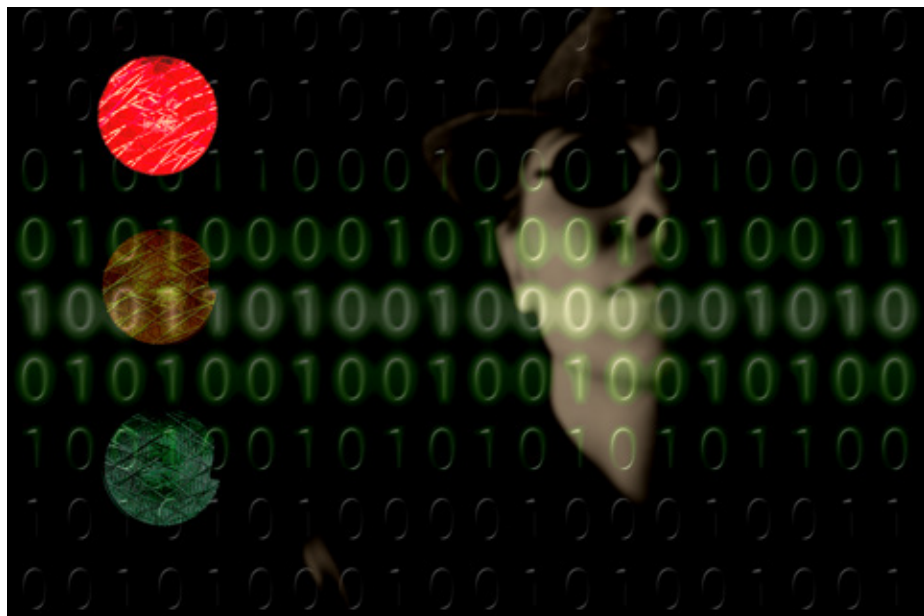
Wie sinnvoll ist eine Cyberversicherung?

Absicherung gilt nur für den Schadensfall – Cyberattacken vorbeugen ist Aufgabe des Managements

Dramatische Angriffe auf die Cybersicherheit bedrohten in den vergangenen Jahren Grosskonzerne genauso wie kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Betroffene Betriebe stehen vor immensen finanziellen Schäden – vom angekratzten Ruf ganz zu schweigen. Angesichts dieser Gefahren erscheint es sinnvoll, wenn sich das Management mit einer Cyberversicherung beschäftigt. «Ob sich diese allerdings im Einzelfall lohnt und welche Versicherungsleistungen inbegriffen sind, sollten Unternehmen im Vorfeld zwingend prüfen. Denn Cyberversicherungen kommen erst dann zum Tragen, wenn es in Unternehmen zu IT-Sicherheitsvorfällen kam, die in der Police abgedeckt sind. Unternehmen sind nicht von der Pflicht entbunden, selbst Sicherheitsvorfällen vorzubeugen. Zumal solche Versicherungen auch mit hohen Kosten verbunden sind», gibt Patrycja Tulinska, Geschäftsführerin der PSW GROUP Consulting, zu bedenken.

Der Markt für Cyberversicherungen ist stark in Bewegung, weshalb es sich lohnt, Angebote genau zu vergleichen. Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV) listet aktuell 39 Anbieter für Cyberversicherungen – Tendenz steigend. Die Angebote sind komplex und vielfältig. «Grundsätzlich hat eine Cyberversicherung das Ziel, Schäden finanziell aufzufangen, die durch verschiedene IT-Sicherheitsvorfälle entstehen können. Dabei hängen die Art und Höhe der Abdeckung von der jeweiligen Police ab. In einigen Fällen sind auch Schäden Dritter mitversichert, etwa dann, wenn ein Unternehmen durch einen Hackerangriff Malware an seine Kunden weitergeleitet hat», informiert Tulinska.

Neben geldwerten Entschädigungen und Kostenerstattungen bieten die meisten Versicherungen auch Beratungen zum Verhalten bei Cyberangriffen. Unternehmen bekommen dann Experten wie Anwälte, IT-Forensiker, Krisenkommunikatoren oder Datenschutzbeauftragte an die Seite, die sie mit Rat und Tat unterstützen. In leistungsstärkeren Tarifen kommt auch der Umgang mit Lösegeldforderungen bei Erpressungsversuchen mittels Trojaner hinzu. Auch Sachschäden an der IT-Hardware lassen



Eine Cyberversicherung schützt nicht vor Schäden, sondern dient als finanzieller Fallschirm, nachdem der Schadensfall eingetreten ist. Bild: pixabay

sich in einigen Tarifen übernehmen. Diese Flexibilität und das bedarfsgerechte Zuschneiden sind weitere Vorteile einer Cyberversicherung. Allerdings: Die Kosten für eine solche Versicherungspolice können zwischen 500 bis 100'000 Euro pro Jahr liegen. Die Prämie hängt dabei unter anderem von der Grösse des Unternehmens und/ oder der Mitarbeiterzahl, dem Jahresumsatz, Höhe der Selbstbeteiligung, der Vertragslaufzeit und weiteren Faktoren ab – oft gibt es Rabatte bei längeren Laufzeiten – und der Zahlweise. «Auf keinen Fall nimmt eine Cyberversicherung die Aufgabe ab, die IT-Infrastruktur abzusichern. Das Gegenteil ist der Fall: Um eine Cyberversicherung überhaupt erst abschliessen zu können, benötigt die IT-Infrastruktur ein Mindestmass an Sicherheit. Die verschiedenen Anbieter setzen hier unterschiedliche Massnahmen voraus. In der Regel sind es Virenschutz und Firewall auf aktuellem Stand, regelmässige Datensicherungen, Zugriffsrechte und effizientes Passwortmanagement», mahnt Tulinska und betont: «Eine Cyberversicherung schützt nicht vor dem Hackerangriff selbst, sondern lediglich vor seinen finanziellen Folgen. Womöglich ist es sinnvoller, in einen eigens für die IT-Sicherheit Verantwortlichen zu investieren. Dieser kann schon vorher ansetzen und dafür zuständig sein, Cyberrisiken wie Hackerangriffe durch Verschlüsselung und andere Massnahmen zu verringern.»

Trotz dieser Vor- und Nachteile: Interessant

ist die Cyberversicherung grundsätzlich für jedes Unternehmen, das mit sensiblen Daten umgeht und in denen der Geschäftsbetrieb von einer zuverlässigen Verfügbarkeit von Daten und IT-Infrastruktur abhängt. Gerade in KMU gibt es zudem häufig keinen speziellen Ansprechpartner für die IT. Hier kann die Cyberversicherung eine wertvolle Ergänzung sein, denn viele Policen sind mit Notfall-Beratungen ausgerüstet. Es gibt auch Policen, die das Einführen sinnvoller Sicherheitsmassnahmen nach einer Cyberattacke beinhalten. «Ich rate jedoch Firmen, die eigene IT-Experten beschäftigen, deren Kenntnisse zur Abwehr von Attacken zu nutzen. Eine Möglichkeit – auch für KMU ohne eigene Fachkräfte – sind externe IT-Experten, die unabhängig von einer Cyberversicherung für das Unternehmen tätig werden», so Patrycja Tulinska. Wie überall im Leben gilt deshalb auch in der IT-Sicherheit: Vorbeugen ist besser als heilen: «Bevor Unternehmen über den Abschluss einer Cyberversicherung nachdenken, gilt es, die IT sinnvoll abzusichern», betont die IT-Sicherheitsexpertin. Fazit: Grundsätzlich spricht nichts gegen eine gute Cyberversicherung, solange das Management diese als das begreift, was sie ist: Eine Absicherung für den Schadensfall, kein Ersatz für eigenverantwortliche Schutzmassnahmen.

■ www.psw-group.de



www.umwelt-technik.ch

Fachmagazin für Städte, Gemeinden, Behörden, Umweltfachleute und Firmen

Unbeschränkte Verfügbarkeit und Bequemlichkeit

Schweizer Familien kaufen häufig und viel im Internet

Die Schweiz ist eine Nation der Onlineshopper: Besonders Familien mit einem hohen Haushaltseinkommen kaufen häufig und viel im Netz. Über 80 Prozent der Internetshopper halten Onlineshopping für sicher. Entsprechend nutzen schon über 40 Prozent das Internet auch für sensitive Geschäftsbereiche mit hoher Privatsphäre wie Arztbuchungen, Bankkontoeröffnung oder Versicherungspolice. Und die Kreditkarte wird am häufigsten zum Zahlen verwendet. Das zeigt eine repräsentative Umfrage von comparis.ch.

Nur noch 3 Prozent der erwachsenen Internetnutzer kaufen nichts im Netz. Demgegenüber bestellt inzwischen fast jeder Zweite (48 Prozent) mindestens mehrmals pro Monat etwas online. 13,9 Prozent ordern sogar wöchentlich Güter und Dienstleistungen im Netz.

Romands haben beim Onlineshopping die Nase vorne

Bei den Personen mit einem Haushaltseinkommen von brutto über 8000 Franken ist der Anteil der mehrmals monatlich Shoppenden höher als bei den Personen mit tieferem Einkommen (63,9 Prozent der gegenüber 46,8 Prozent mit Einkommen von 4'000 bis 8'000 Franken und 37,0 Prozent mit einem Einkommen unter 4'000 Franken). Mehrmals monatlich online shoppende Personen leben zudem am häufigsten in einem Haushalt mit mehr als 3 Personen und/oder mit Kindern. Die unter 36-Jährigen kaufen anteilmässig entsprechend deutlich häufiger mehrmals monatlich online ein (60,8 Prozent) als die

über 55-Jährigen (37,8 Prozent). Von einem Generationengraben kann allerdings trotzdem keine Rede sein: Nur 6 Prozent der über 55-Jährigen shoppen nie im Internet. Beim regelmässigen Online-Shopping haben die Romands gegenüber den Deutschschweizern klar die Nase vorne: 54,5 Prozent bestellen mindestens mehrmals monatlich im Internet, aber nur 46,4 Prozent der Deutschschweizer. 61,2 Prozent der Befragten geben jährlich mehr als 500 Franken für Online-Shopping aus. Davon deutlich häufiger Paarhaushalte und Haushalte mit mindestens 3 Personen (64,2 bzw. 64,3 gegenüber 52,1 Prozent). Von den Personen, die mehrmals pro Monat online shoppen, geben sogar drei Viertel (75,9 Prozent) für Interneteinkäufe mehr als 500 Franken pro Jahr aus. «Gerade Familien haben oft wenig freie Zeit. Onlineshopping verschafft Freiraum. Eltern können einkaufen, wenn die Kinder schlafen, und die Waren werden nachhause gebracht», sagt Comparis-Finanzexperte Michael Kuhn.

Onlineshopping hat Geschäftsbereiche mit sensitiven Daten erreicht

Bei den wöchentlich im Netz bestellten Gütern werden am häufigsten Lebensmittel angefragt. Bei Produkten, die weniger als wöchentlich aber mehrmals monatlich bis zweimonatlich gekauft werden, dominieren Kleider, Schuhe und Accessoires. Bei den höchstens zweimonatlich bis sechs Mal pro Jahr im Netz gekauften Gütern dominiert bezüglich Häufigkeit das Buchen von Urlaub gefolgt von Kauf von Elektronikartikeln. Darüber hinaus hat Onlineshopping inzwischen auch in Geschäftsbereichen mit sensitiven Persönlichkeitsdaten bzw. hoher Privatsphäre Einzug gehalten. Schon fast jeder Zweite bucht ab und zu einen Arzt- oder Zahnarzttermin (44 Prozent) oder Coiffeur-/Massage-/Maniküretermin (43,5 Prozent) online.

Je über 40 Prozent haben schon ein Bankkonto online eröffnet oder eine Versicherungspolice abgeschlossen. Abgesehen davon schlägt sich der Trend zu Mobilitäts-Sharing auch in der Internetnutzung nieder. Bucht doch bereits ein Drittel der Befragten zumindest ab und zu online einen solchen Service. «Onlineshopping wird einerseits von vielen Konsumentinnen und Konsumenten inzwischen als sehr sicher wahrgenommen. Andererseits schiebt der Komfort allfällige Sicherheitsbedenken in den Hintergrund», beobachtet Kuhn. So halten gemäss der Comparis-Umfrage 81,4 Prozent der Befragten Interneteinkäufe für sicher bis sehr sicher.

Starkes Vertrauen in digitale Zahlungsabwicklung

Das Vertrauen in den Internethandel schlägt sich in der Bezahlpaxis nieder. So legen die Umfrageergebnisse nahe, dass digitale Zahlungsmethoden inzwischen starkes Vertrauen geniessen. Zwar zahlt die Mehrheit der Onlineshopper in der Schweiz am liebsten per Rechnung (53,6 Prozent). Doch geben mit 35,4 Prozent Onlineshopper am zweitmeisten die Kreditkarte als gern genutztes Zahlungsmittel an. Faktisch geben die meisten Befragten (55,5 Prozent) die Kreditkarte als häufiges Zahlungsmittel für Onlineshopping an. Das sind deutlich mehr als Rechnungs-Bezahler. Diese Bezahlmethode nutzen 44,6 Prozent häufig. Mit Paypal bezahlen 21,4 Prozent gerne und 20,4 Prozent auch häufig. Twint wird inzwischen von 15,2 Prozent der Befragten gern für Online-Zahlungen genutzt und von 9,5 Prozent häufig. «Das Onlineshopping und digitale Zahlungssysteme werden weiter an Bedeutung gewinnen. Beide Dienstleistungen sind bequem und sparen Zeit» findet Kuhn.

www.comparis.ch

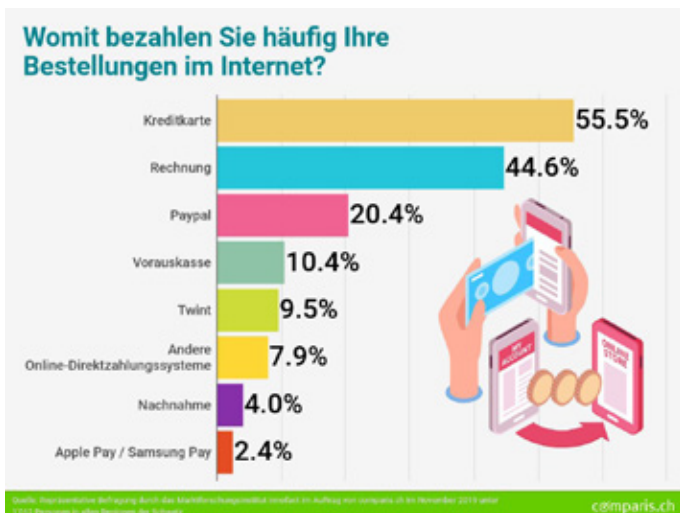


Bild: Comparis

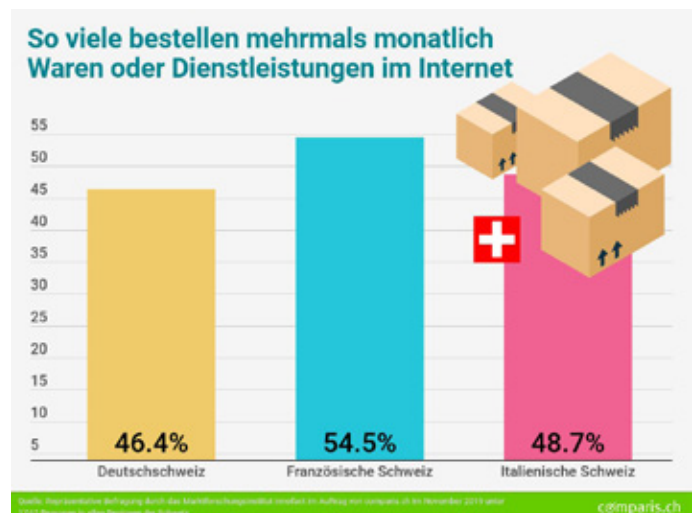


Bild: Comparis

Auszeichnung für Nachhaltigkeit

Blickle erhält Silberstatus von EcoVadis

Der Räder- und Rollenspezialist Blickle hat sich einem umfangreichen Audit der internationale Bewertungsplattform EcoVadis gestellt und ist für nachhaltiges Engagement im Bereich Corporate Social Responsibility ausgezeichnet worden.

Die unabhängige Rating-Agentur EcoVadis prüft Unternehmen in den vier Bereichen Geschäftspraxis, Arbeitsbedingungen, Umwelt und Beschaffung auf nachhaltige Geschäftspraktiken. Blickle schneidet in allen genannten Bereichen überdurchschnittlich und im Hinblick auf Umwelt und Beschaffung besonders gut ab. Insgesamt liegt der Räder- und Rollenhersteller im Nachhaltigkeitsranking unter den besten 24% der insgesamt 55'000 Unternehmen, die von EcoVadis geprüft wurden und hat eine Silber-Auszeichnung erhalten. Das Ziel von EcoVadis ist, die Umwelt- und Sozialpraktiken von Unternehmen über eine umfassende Prüfung der Produktions- und Lieferkette im Hinblick auf Nachhaltigkeit stetig zu verbessern. Durch die detaillierte und umfangreiche Bericht-



Der Räder- und Rollenspezialist Blickle wurde im Bereich Corporate Social Responsibility ausgezeichnet. Bild: Blickle

erstattung werden die Unternehmen ange-regt, ihr Handeln kontinuierlich anzupassen. Dabei richtet sich die Agentur unter anderem nach den zehn Grundsätzen des Global Compact der Vereinten Nationen und berichtet jedes Jahr über die erzielten Fortschritte. Bei der Firma Blickle ist CSR bereits seit vielen Jahren fest verankert, denn Nachhaltigkeit entlang der gesamten Lieferkette, ressourcenschonende Produktion und soziale Verantwortung spielen in dem mittelständischen Familienunternehmen schon immer eine wichtige Rolle. Sowohl Lieferanten als auch Kunden erwarten von führenden Herstellern wie Blickle Transparenz über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg: Von der Herkunft der Rohstoffe über die Arbeitsbe-

dingungen bei Zulieferern bis hin zum Recycling. «Nachweisbar nachhaltiges Handeln ist uns bei Blickle ein besonderes Anliegen. Als Weltmarktführer sind wir in der Verantwortung, mit den gegebenen Ressourcen schonend umzugehen. Wir sind daher sehr stolz, direkt in der ersten EcoVadis-Untersuchung den Silber-Status erreicht zu haben. Unser Ziel ist es, das Ergebnis kontinuierlich zu verbessern», so David Blickle, Mitglied der Geschäftsleitung. Dank der zentralen Produktion und Logistik werden bei Blickle alle Prozesse direkt vom Standort Rosenfeld geleitet. So wird nachhaltig effizient gewirtschaftet und Prozessoptimierungen können schnell umgesetzt werden.

■ www.blickle-raeder.ch

TÜV SÜD Management Service verstärkt Aktivitäten in der Schweiz

Mit einer neuen Niederlassung in Basel baut die TÜV SÜD Management Service GmbH seit dem 1. Januar 2020 ihre Aktivitäten in der Schweiz weiter aus. Die Leitung übernimmt Oliver Pascal Streng, der über langjährige Expertise als Auditor verfügt und seit 2016 bei der TÜV SÜD Schweiz AG tätig ist.

Um den wachsenden Anforderungen der Kunden auf dem Schweizer Markt künftig noch besser gerecht zu werden, hat die TÜV SÜD Management Service GmbH zum 1. Januar 2020 eine eigene Niederlassung mit Sitz in Basel eröffnet. «Wir freuen uns, die weltweit von unserem Konzern angebotenen Auditierungen und Zertifizierungen von Managementsystemen nun auch in der Schweiz mit der anerkannten Qualität von TÜV SÜD erbringen zu

können», erklärt Dr. Alexander Wolf, CEO der Division Business Assurance der TÜV SÜD AG. Als Partner für Sicherheit, Vertrauen und Compliance bietet die TÜV SÜD Management Service GmbH ihren Kunden Auditierung, Begutachtung, Validierung und Zertifizierung von Managementsystemen. Im Mittelpunkt stehen dabei Qualitäts-, Umwelt- und Sicher-



Oliver Pascal Streng. Bild: TÜV SÜD

heits-Managementsysteme bei produzierenden und dienstleistenden Unternehmen aller Branchen. Die rund 1'200 Mitarbeiter führen weltweit über 67'000 Zertifizierungen jährlich durch. Das Portfolio in der Schweiz umfasst Audit Services sowie Zertifizierungen in jeglichen Bereichen egal, ob Qualität, Umwelt, Energie oder Arbeitssicherheit nach der Schweizer Gesetzgebung.

Über TÜV SÜD

Im Jahr 1866 als Dampfkesselrevisionsverein gegründet, ist TÜV SÜD heute ein weltweit tätiges Unternehmen. Mehr als 24'000 Mitarbeiter sorgen an über 1'000 Standorten in rund 50 Ländern für die Optimierung von Technik, Systemen und Know-how. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, technische Innovationen wie Industrie 4.0, autonomes Fahren oder Erneuerbare Energien sicher und zuverlässig zu machen.

■ www.tuev-sued.ch



www.laborscope.ch

Labortechnik | Verfahrenstechnik | Chemie | Medizin | Biotechnologie

Schmalz beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet

Die J. Schmalz GmbH wurde beim renommierten Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet: In der Kategorie «Mittelgrosse Unternehmen» zählt der Vakuum-Spezialist zu den drei nachhaltigsten Unternehmen Deutschlands. Schmalz überzeugte die Jury mit seinem umfassenden Nachhaltigkeitsansatz, in dem es wirtschaftlichen Erfolg mit ökologischer Verantwortung und sozialem Engagement konsequent als ganzheitliches System umsetzt. Unter den besten drei Unternehmen in diesem hochrangigen Wettbewerb zu sein, ist eine grosse Ehre für uns», sagt Dr. Kurt Schmalz. «Das Thema Nachhaltigkeit hat bei uns einen hohen Stellenwert – und das schon seit fast 110 Jahren, seit der Gründung unseres Unternehmens.» Die J. Schmalz GmbH zeige, wie wirtschaftlicher Erfolg und Nachhaltigkeit einhergehen könne. Mit maximaler Ressourceneffizienz

im gesamten Produktlebenszyklus und vorbildlichem Engagement nehme das Unternehmen eine Vorreiterrolle in der Branche ein, urteilte die Fachjury. Dabei sieht Schmalz in seiner nachhaltigen Ausrichtung einen klaren Wettbewerbsvorteil, von dem Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter gleichermaßen profitieren. «Diese hervorragende Platzierung bestätigt unsere tägliche Arbeit, der Dank geht natürlich an unsere Mitarbeiter. Wir tragen unseren Teil zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft bei, indem wir verantwortungsvoll arbeiten und handeln», sagt Andreas Beutel, Geschäftsführer der J. Schmalz GmbH. So ist der Vakuum-Spezialist stets bestrebt, den CO₂-Fussabdruck seiner Produkte minimal zu halten. Das gelingt beispielsweise durch den Einsatz regenerativer Energiequellen, möglichst kurze Transportwege für die Zulieferteile, eine Konstruktion, die auf energieintensive Materialien verzichtet und durch Leichtbau – wie beim Flächengreifer FXCB. Dank additiver Fertigung vereint er eine leichte, materialreduzierte Bauweise mit einer stabilen Geometrie. In Kombination mit intelligenten



Nachhaltig auf ganzer Linie: Konstruktion, Fertigung und Betrieb des Flächengreifers FXCB sind auf maximale Ressourceneffizienz ausgelegt. Bild: J. Schmalz GmbH

Vakuum-Erzeugern, die Condition Monitoring und Predictive Maintenance ermöglichen, sorgt er somit auch im späteren Einsatz für einen effizienten Betrieb.

■ www.schmalz.com

Elektrische Müllfahrzeuge für Basel von Futuricum

Elektrische Recyclingfahrzeuge sind nicht nur leise und abgasfrei, sondern auch ökonomisch. Über die gesamte Lebensdauer gerechnet sind sie gleich teuer wie ihre dieseltreibenden Pendanten. Zu diesem Resultat kommt das Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt nach einer öffentlichen Ausschreibung. Der Auftrag für die Lieferung von zwölf Fahrzeugen geht an die Schweizer Nutzfahrzeugmarke Futuricum.

Dem Stadtkanton Basel kommt in der Elektromobilität eine schweizweit einzigartige Vorreiterrolle zu. Gemäss dem kantonalen Gesamtkonzept Elektromobilität wird auch das Tiefbauamt innerhalb der nächsten fünf Jahren 90 Prozent seiner Fahrzeuge – vom Kleinfahrzeug- bis zum Lastkraftwagen – elektrisch betreiben. Nun erreichen 20 grosse Müllfahrzeuge des Tiefbauamts allmählich das Ende ihrer Lebensdauer. Für den Ersatz der ersten zwölf Fahrzeuge und die Beschaffung von Ladestationen hat der Grosse Rat im letzten Jahr rund 19 Millionen Franken gesprochen. Für die Beschaffung hat das zuständige Departement im April 2019 eine internationale

Ausschreibung über vollelektrische 3-Achser-Müllfahrzeuge gestartet. An der Ausschreibung hat sich auch die Winterthurer Unternehmung Designwerk Products AG mit ihrer Nutzfahrzeugmarke Futuricum beteiligt. Mit der Vertragsunterzeichnung vom 22. Januar 2020 erhielt diese nun den Zuschlag für die Lieferung der ausgeschriebenen Fahrzeuge. Die Kosten für die Beschaffung und den Betrieb sorgten dabei in Basel für eine Überraschung: Entgegen den Erwartungen ist der Kauf für den Stadtkanton rund 30 Prozent beziehungsweise 3,5 Millionen günstiger als erwartet.

Über den gesamten Lebenszyklus von Anschaffung, Unterhalt und Betrieb betrachtet sind die elektrischen Fahrzeuge nahezu gleich teuer wie Dieselfahrzeuge. Die initialen Investitionen sind zwar höher, bei den Betriebskosten können hingegen rund 80% eingespart werden. Im Gegensatz zu Dieselfahrzeugen verursachen die E-LKW keine lokalen Schadstoffemissionen und leisten einen Beitrag zur Lärmreduktion in der Innenstadt. Die ersten zwei Fahrzeuge sollen bis Ende 2020 in Basel eintreffen. Zehn weitere werden gestaffelt bis Mitte 2021 geliefert. Bei den Fahrzeugen handelt es sich um das Modell Collect 26E. Designwerk baut dieses auf Basis eines Fahrzeugs der Baureihe FM der Partnerunternehmung Volvo Trucks. Die Aufbauten stammen von der Contena-Ochsner AG, wobei auch diese elektrisch betrieben werden.



Basel beschafft Futuricum-Müllfahrzeuge. Bild: Designwerk

■ www.designwerk.com

3M Kennzeichnungssysteme für herausfordernde Bedingungen

Dauerhafte Lesbarkeit und zuverlässige Haftung – darauf kommt es bei industriellen Kennzeichnungen an. 3M präsentiert auf der LogiMAT (10.–12. März 2020, Halle 4 / Stand C72) sein vielfältiges Angebot an Kennzeichnungssystemen. Im Fokus stehen verlässliche Lösungen für herausfordernde Untergründe und Umgebungen.

Die Zuverlässigkeit von Etiketten ist entscheidend, wenn Material- und Datenflüsse gesteuert, identifiziert und rückverfolgt werden sollen. Besucher der LogiMAT können sich am 3M Stand über Kennzeichnungslösungen informieren, die auch dann bestmögliche Sicherheit bieten, wenn logistische Prozesse grössere Herausforderungen mit sich bringen – zum Beispiel niederenergetische Oberflächen oder Belastungen durch mechanische Kräfte, Chemikalien und Witterung oder schwer zugängliche Arbeitsbereiche.

➤ Für niederenergetische Oberflächen

Die Kennzeichnung von niederenergetischen Kunststoffen wie Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) ist nicht leicht, da ihre Oberflächen herkömmliche Klebstoffe abweisen. Wegen seiner vielen Vorteile wie geringes Gewicht, Mehrwegfähigkeit und Beständigkeit kommt zum Beispiel geschäumtes Polypropylen (EPP) zunehmend in Industrie und Handwerk zum Einsatz – etwa als Ladungsträger. Eine Lösung von 3M kennzeichnet niederenergetische Oberflächen einfach und zuverlässig: Eine Polypropylen-Folie mit Spezial-Klebstoff, bedruckbar in gängigen Verfahren.



Chemikalienbeständige 3M Spezial-Folien, die mit dem 3M Farbband 92904 bedruckt sind, brauchen kein Laminat. Bild: 3M



Eine spezielle 3M Polypropylen-Folie kennzeichnet niederenergetische Oberflächen einfach und zuverlässig. Bild: 3M

➤ Stark in harschen Umgebungen

Tracking-Etiketten, die Bauteile durch alle Fertigungsschritte begleiten, müssen auch Drehen, Fräsen oder Bohren überstehen können – also Vibrationen, Temperaturschwankungen oder Kontakt mit Schneidölen, Schneidspänen und Kühlflüssigkeiten aushalten. Entsprechend der individuellen Bedingungen bietet 3M mehrere Polyester-Folien mit hoher Belastbarkeit an, die im Thermotransfer-Verfahren nachbeschriftet werden.

➤ Haltbar bei chemischen Belastungen

Bestimmte Etiketten müssen trotz starker Belastungen durch Transport, Witterung und Chemikalien dauerhaft haften und lesbar bleiben – etwa die Kennzeichnung von Intermediate Bulk Container (IBC) für Gefahrguttransporte. Die Lösung: Eine chemikalienbeständige 3M Spezial-Folie, die so haltbar mit dem 3M Farbband 92904 bedruckt wird, dass auf ein zusätzliches Laminat verzichtet werden kann.

➤ Scanbar aus grösserer Entfernung

Wenn Lagerplätze schwer zugänglich sind wie zum Beispiel im Hochregallager, ist es möglich, die Prozesse durch clevere Kennzeichnungen zu beschleunigen: Sind Barcodes auf spezielle retroreflektierende 3M Folien gedruckt, können sie aus deutlich grösserer Entfernung gescannt werden. Das spart Mühe, Zeit und Geld.

Über 3M

Der Multitechnologiekonzern 3M wurde 1902 in Minnesota, USA, gegründet und zählt heute zu den innovativsten Unternehmen weltweit. 3M ist mit 93'000 Mitarbeitern in 200 Ländern vertreten und erzielte 2018 einen Umsatz von rund 33 Mrd. US-Dollar. Grundlage für seine Innovationskraft ist die vielfältige Nutzung von 51 eigenen Technologieplattformen. Heute umfasst das Portfolio mehr als 55'000 verschiedene Produkte für fast jeden Lebensbereich. 3M hält über 25'000 Patente und macht rund ein Drittel seines Umsatzes mit Produkten, die weniger als fünf Jahre auf dem Markt sind.



Barcodes auf speziellen retroreflektierenden 3M Folien können aus deutlich grösserer Entfernung gescannt werden. Bild: 3M

www.3M.com/ch/kleben

LogiMAT: Grafische Disposition von LIS jetzt auch auf Sammelladungen ausgelegt

- LIS präsentiert Funktionserweiterung für Sammelgutspediteure
- Software vertourt bis zu 1000 Sendungen in 3 Sekunden
- Messeauftritt an Stand D57 in Halle 8

Im Sammelladungsgeschäft sind zahlreiche Akteure am Transport einer Sendung beteiligt. Eine in diesem Bereich eingesetzte Spediti-
onssoftware muss daher besonders leistungsstark und flexibel sein. Für die Disposition von Sammelladungen hat die Logistische Informationssysteme AG (LIS) eine erweiterte Funktion entwickelt und bereits bei der Logwin AG implementiert. Vom 10. bis 12. März präsentiert der Grevener IT-Spezialist die Lösung auf der LogiMAT in Stuttgart (Halle 8, Stand D57) erstmals der Öffentlichkeit. Ein weiteres Messe-Highlight der LIS wird die elektronische Ladeliste ELLi sein.

«Durch das Bündeln von verschiedenen Sendungen kann ein nicht unwesentlicher Teil der Kosten eingespart werden. Doch dafür muss der Sammelladungsspediteur seine Tou-



Die Grafische Disposition der Spediti-
onssoftware WinSped ist jetzt auch auf die Bedürf-
nisse von Sammelgutspediteuren ausgerichtet.

ren logistisch sinnvoll vorplanen und dabei die zeitlichen und verkehrstechnischen Aspekte berücksichtigen. Mit unserem neuen Tool greifen wir ihm dabei unter die Arme», erklärt Magnus Wagner, Vorstand der Logistische Informationssysteme AG. Ausgelegt für die Massendisposition lassen sich mit dem modernisierten WinSped-Modul Stückgüter von mehreren verschiedenen Urversendern zu unterschiedlichen Empfängern zu einer Sammelladung bündeln und disponieren – kinderleicht und ohne Zeitverlust. Die Entwickler des Grevener Softwareherstellers haben ihr Hauptaugenmerk auf die Geschwindigkeit der Datenverarbeitung gelegt. Im Ergebnis können mithilfe der Anwendung 1'000 Sendungen in 3 Sekunden vertourt werden. Beim Umgang mit dem erweiterten Modul muss auf keine Vorteile einer regulären Disposition verzichtet werden. So bietet die nutzerfreundliche Oberfläche beispielsweise für jede Sammelladung ein individuell anpassbares Layout der Gruppenköpfe. Die Sammelgutspedition Logwin hat das System seit einigen Wochen im nationalen Transportnetzwerk im Einsatz. Nach Aussage der Mitarbeiter wurde durch die Einführung von WinSped die Transparenz in der Disposition deutlich erhöht. Die neue Disposition ermöglicht so eine optimale Steuerung der Transporte insbesondere unter Qualitätsgesichtspunkten.

Ebenfalls in Stuttgart präsentiert die LIS die elektronische Ladeliste ELLi für nicht beladene Versandstücke. Mit dem Tool lassen sich sämtliche Ent- und Verladevorgänge beim Hallenumschlag nicht nur mühelos per Handy oder Tablet erfassen und abhaken, sondern auch direkt an die Disposition übertragen. Kennenlernen können Interessierte diese und weitere WinSped-Anwendungen am LIS-Stand (D57) in Halle 8. Gäste haben dort auch Gelegenheit, sich anhand von De-



Auf der LogiMAT in Stuttgart präsentiert die LIS unter anderem die elektronische Ladeliste ELLi der Spediti-
onssoftware WinSped für nicht beladene Versandstücke. Bild: LIS AG

moverversionen selbst einen Eindruck von den Produkten zu machen.

Weiter ist die LIS mit ihren innovativen Lösungen auch an der Logistics & Distribution in Zürich vertreten, die vom 22. bis 23. April im Messezentrum Zürich stattfindet.

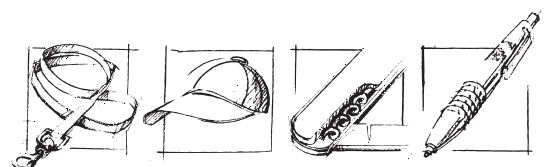
Über die LIS AG:

Die Logistische Informationssysteme AG (LIS) entwickelt und installiert seit fast 40 Jahren Transport-Management-Software. Mit der WinSped-Produktfamilie bietet sie bewährte Spediti-
onssoftware für eine optimale Disposition und einen reibungslosen automatisierten Ablauf der Geschäftsprozesse. Modular strukturiert und mit einer Vielzahl von Schnittstellen ausgestattet, lässt sich die vielfach bewährte Lösung in nahezu jedes Umfeld problemlos integrieren. Die LIS beschäftigt aktuell mehr als 140 Mitarbeiter und unterhält Niederlassungen in Memmingen, Hasselt (Niederlande), Psczyna (Polen), La Rochelle (Frankreich) und O Barco (Spanien). Sitz des Unternehmens ist Grevener.

www.lis.eu

Willkommen in der Welt der Werbeartikel und Werbegeschenke

WIPEX.ch
Werbeartikel + textile Werbeträger



Schaffhausen ■ Tel 052 630 20 20

Smart ist EFAFLEX

Torhersteller punktet zur LogiMAT mit Produkten für vollautomatisierte Logistikprozesse

Smart ist klug, smart ist schnell, smart ist leise. Smart ist Efaflex. Mit dem EFA-SRT® MTL bietet der Premiertorhersteller zur LogiMAT 2020 nicht nur ein Industrietor, das auf Grund seiner hohen Schnelligkeit Energieressourcen schont, sondern die Lösung für die meisten vollautomatisierten Logistikprozesse ist.



Das Schnelllaufrolltor EFA-SRT® MTL ist für alle Anwendungen intensivster Logistikprozesse konzipiert. Es lässt sich in alle Smart-Industry-Prozesse integrieren und ermöglicht dadurch eine effiziente Logistik. Das Tor eignet sich für die gewerbliche, als auch die industrielle Anwendung in geschlossenen Bereichen, die keinen Wind- bzw. Witterungseinflüssen ausgesetzt sind. Mit einer Vielzahl von Anwendungs-, Ausstattungs- und Kombinationsmöglichkeiten spannt das Schnelllauf-Rolltor (SRT) einen weiten Bogen über alle erdenkliche Einsatzbereiche in dem namensgebenden Spektrum «Material – Transport – Logistik» (MTL). Mit einer Zargenbreite von nur 60 mm kann es besonders gut bei beengten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Durch eine Zargenverlängerung ist das Tor nun noch variabler anzuwenden. Sie definiert sich über die Höhe der Fördertechnik und gehört inzwischen zur Standardausstattung der Tore. Je nach Einbausituation, Platzverhältnissen und prozessbedingten Vor-

gaben können verschiedenste Antriebsmodule und Steuerungen mit dem Tor kombiniert werden. Die EFATRONIC oder die EFATRONIC PROFESSIONAL können mit einer Vielzahl von Schnittstellen ausgestattet werden. Der einzigartige, modulare Aufbau der EFA-SRT-MTL Komponenten erlaubt die Kombination von hervorragend aufeinander abgestimmten, untereinander variierbaren Modulen zu einer optimalen Lösung für professionellen Materialfluss und perfekten Transport.

Smart ist flexibel

Werden die Tore in absolut vor Personen abgeschirmten Bereichen genutzt, ist es nicht notwendig, MTL-Tore mit Personenschutz auszustatten. Hier spricht man von Zutrittserschwerbis (FTO), weil im regulären Betrieb jedweder Personenverkehr ausgeschlossen ist und ein Zutritt in die Anlage nur für eingewiesenes Bedienpersonal nach Abschalten der Gesamtanlage, zum Beispiel für Servicearbeiten und / oder Revisionszwecke statthaft ist. Finden MTL-Tore Anwendung in Gegenwart von Personen, wobei der Zutritt oder ein Eingreifen in den Gefahrenbereich verhindert werden soll, muss die Variante mit Personensicherheit (FTM) zum Einsatz kommen. Bei einer solchen Verwendung sind entsprechende MTL-Modelle zwingend mit konventionellen Absicherungssystemen für die Torschliessebene auszustatten, um der Gefährdung von Personen vorzubeugen. Als Sicherheitsfeatures können hier Kontaktleiste und Lichtschranke oder Torli-

nienlichtgitter «TLG» sowie ein Antrieb mit Getriebebruchsicherung eingesetzt werden.

Unternehmensinformation EfaflexA

Efaflex produziert Schnellauftore 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 1'200 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 40 Prozent des Umsatzes erwirtschaftet Efaflex im Ausland.

EFAFLEX Swiss GmbH
Moosmattstrasse 36
8953 Dietikon
Tel. 043 215 50 29
Fax 043 322 50 65
info@efaflex.ch
www.efaflex.ch



Bilder: EFAFLEX

DB Schenker optimiert Lieferungen mit Zetes

DB Schenker, weltweit führender Anbieter von globalen Logistikdienstleistungen, verbessert seine Lieferprozesse mit Zetes. Für einen reibungslosen, stetigen Fluss von Gütern mit einer schlanken, optimierten Supply Chain implementiert das Unternehmen in Schweden und Dänemark Handheld-Terminals von Zebra und vollständig verwaltete Services. Dieses Projekt ist Teil einer grösser angelegten Implementierung in Europa. Zetes integriert die robusten mobilen Android-Terminals vom Typ TC75x in das intern entwickelte Transportation und Terminal Management System (TMS) von DB Schenker, um reibungslose Beschaffungs- und Distributionslogistikprozesse in allen Depots zu ermöglichen. Darüber unterstützt Zetes das Unternehmen bei der Migration von Windows Mobile- zu Android-Geräten. Diese Umstellung ist notwendig, da Microsoft den erweiterten Support für Windows Mobile in Kürze einstellen wird. Mit der europaweiten Implementierung will DB Schenker den Wettbewerbsvorteil als internationaler Logistikdienstleister ausbauen und die Supply Chain zukunftssicher machen.

➤ Lieferprozesse stärken

Ulf Larsson, Service Manager Mobility bei DB Schenker, kommentiert: «Passend zur globalen IT-Strategie von DB Schenker fiel die Wahl auf Zetes als Lieferant für Handheld-Geräte und vollständig verwaltete Services. Die globale Reichweite und lokale Präsenz des Unternehmens in Schweden und ganz Skandinavien sowie die grosse Bandbreite

des Produktportfolios inklusive Know-how waren die ausschlaggebende Kombination, die Zetes zum idealen Partner für dieses europäische Projekt macht.»

Håkan Hammar, Country Manager bei Zetes in Schweden, fügt hinzu: «Durch Standardisierung und die Einführung modernster Technologie wird DB Schenker seine mobile Strategie und die Lieferprozesse stärken. Das Unternehmen gewinnt so die nötige Transparenz, um seine Partner im Handel noch besser bedienen zu können. Wir freuen uns darauf, DB Schenker weiterhin bei der Implementierung zu unterstützen.»

Zetes ist ein Technologieunternehmen, das auf Supply-Chain-Optimierung und Bürgeridentifizierung spezialisiert ist. Mit den Supply Chain-Lösungen schaffen Unternehmen Agilität, Transparenz und Rückverfolgbarkeit in ihrer gesamten vernetzten Lieferkette. Die Sparte Personenidentifizierung bietet öffentlichen Behörden und supranationalen Institutionen Lösungen für die Authentifizierung von Bürgern für die Ausgabe von sicheren Personalausweisen und Reisedokumenten und für die Erstellung nationaler Register oder von Wählerverzeichnissen.

➤ Die Supply-Chain-Lösungen von Zetes

Mit dem zentralen Lösungsangebot und Zugriff auf modernste Technologien erreichen Organisationen Agilität, Transparenz und Rückverfolgbarkeit von der Verpackungsanlage durchgehend bis zur Filiale. Das Know-how von Zetes erstreckt sich über ein breites Branchenspek-



DB Schenker setzt auf die Supply-Chain-Lösungen von Zetes. Bild: Wikipedia

trum: Einzelhandel, pharmazeutische Industrie und Gesundheitswesen, Lagerhaltung und Distribution, Lebensmittel und Getränke, Produktion, Transport und Logistik, Automobilindustrie, Post und Kurierdienste.

Über Zetes

Zetes hat seinen Hauptsitz in Brüssel und beschäftigt über 1'300 Mitarbeiter in 22 Ländern Europas, Nahosts und Afrikas mit einem Jahresumsatz von 286,2 Millionen Euro. 2017 wurde Zetes ein Tochterunternehmen der Panasonic Corporation.

www.zetes.de

Führend in Transport-Management-Software

WinSped®
Die modulare Softwarelösung für Spedition und Verladere

FEATURES

- Modular strukturierte Logistik-Software
- Für transportbetriebe und verladere
- Umfangreiches Portfolio an Lösungen
- Integration in nahezu jedes Umfeld
- Marktführend in Deutschland

Das Betriebssystem für Ihre Spedition

LIS Logistische Informationsysteme AG
Hansaring 27, D-48268 Greven
Tel. +49 (0) 2571 92 9-01
info@lis.eu

www.lis.eu

Innovative Logistik für die letzte Meile

Der Handel steht im Umbruch. Schon im laufenden Jahr dürften in der Schweiz 20 Prozent der Non Food-Einkäufe online getätigt werden. Die Auslieferung der bestellten Waren ist eine logistische Herausforderung. Vor allem auf der letzten Meile braucht es neue Konzepte. Handel, Spediteure und Behörden versuchen darum gemeinsam, geeignete Rahmenbedingungen zu entwickeln.

Elias Kopf

Täglich klappern die Transportfahrzeuge des Online-Handels die Wohnquartiere ab. Sie blockieren die Strassen und verstopfen mit ihren Lieferungen die Eingangshallen der Häuser – für wahr eine schöne Bescherung! Hinter dieser Paketflut steht die grösste Umwälzung im Detailhandel seit der Erfindung des Supermarkts. Kamen in der Nachkriegszeit das Tante-Emma-Lädli und der Quartierbeck unter die Räder, weil die aufkommenden Grossverteiler den Markt mit ihrem billigeren und breiteren Angebot neu aufmischten, so geraten nun die damaligen Gewinner selbst zunehmend in die Defensive. Denn der Marktanteil des stationären Handels schrumpft unaufhaltsam, während sich Online-Händler wie Amazon, Zelando, Digitec und Galaxus Jahr für Jahr ein grösseres Stück vom Kuchen abschneiden.

➤ Rasante Verlagerung in den Online-Bereich

Vor allem in der Langzeitbetrachtung wird deutlich, wie steil die Online-Ausgaben der Schweizer Konsumentenschaft nach oben zeigen. So verdoppelte sich der Umsatz des Online-Versandhandels zwischen 2010 und 2018 von 5,1 Milliarden Franken auf 9,5 Milliarden. 2018 fiel der Zuwachs gegenüber dem Vorjahr mit 900 Millionen Franken besonders hoch aus. Auch der grenzüberschreitende Versandhandel wächst. Bereits stammt ein Fünftel der Pakete aus dem Ausland, was einem doppelten so hohen Anteil entspricht wie noch 2010. Die genannten Zahlen gehen aus der Gesamtmarkterhebung für den Online- und Distanzhandel in der Schweiz hervor. Die vom Verband des Schweizerischen Versandhandels (VSV) gemeinsam mit dem Marktforschungsunternehmen GfK und in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Post durchgeführte Untersuchung kommt zu einem klaren Fazit: «Die Verlagerung vom stationären zum Online-Handel geht weiter, der grenzüberschreitende Online-Handel gewinnt massiv an Bedeutung.» Während im Food/Near Food erst 2,5% des Gesamtvolumens online eingekauft werden, bestellen die Schweizer Konsumenten der Studie zufolge bei den Non Food-Sor-



Der E-Commerce läuft dem stationären Handel zunehmend den Rang ab: Schon im laufenden Jahr dürfte der Online-Anteil der Non Food-Einkäufe die 20 %-Marke erreichen. Bild: pixabay

timenten bereits zu 16 % online. Schon im laufenden Jahr dürfte der Online-Anteil der Non Food-Einkäufe die 20 %-Marke erreichen.

➤ Letzte-Meile-Logistik braucht Rahmenbedingungen

Der VSV geht von einem fortschreitenden Wettbewerb um das «schnellste und bequemste» Paket aus. Gerade diese Anforderung, immer mehr, immer schneller und immer bequemer zu liefern, wird für die Logistik mehr und mehr zur Knacknuss. Mittlerweile ist die Dimension des Wandels bei der Warenverteilung auch den Behörden bewusst geworden, die für die Bereitstellung der Verkehrsinfrastrukturen verantwortlich sind. Aus diesem Grund wurde 2018 im Rahmen des Schwerpunktprogramms 2016 – 2019 der Metropolankonferenz Zürich das Leuchtturmprojekt «ILMA+ Innovative letzte Meile Angebote» realisiert. Hauptziel war es, die Verbreitung innovativer Angebote für die letzte Meile im Metropolitanraum Zürich durch verbesserte Rahmenbedingungen und Standardisierung zu beschleunigen. Gemeinsam mit Vertretern der Wirtschaft wie Coop, SBB und Postlogistics sowie dem Regionalplanungsverband RZU und LuzernPlus wurden insgesamt 16 Umsetzungsfälle unter die Lupe genommen (Beispiele siehe Boxen). Die «letzte Meile» wurde dabei von der Metropolankonferenz wie folgt definiert: «Sie ist in der Logistik das letzte Wegstück beim Transport der Ware zum Empfänger. Damit verknüpft sind Logistikdienstleistungen, welche Hubs, Bedien- und Abholstationen, den Transport sowie die Übergabe an den Empfänger umfassen.»

Diese letzte Meile sei ein Brennpunkt in der urbanen Raum- und Verkehrsplanung; der Online-Handel wirke sich auf den Lieferverkehr aus, heisst es im Projektbericht ILMA+: «Einige Gemeinden verzeichneten eine Zunahme entsprechender Fahrten von bis zu 30% in den letzten sechs Jahren. Ohnehin knapp vorhandene Verkehrsinfrastrukturen und Flächen werden durch die vielen Heimlieferungen zusätzlich belastet. Es braucht also innovative Lösungen auf der letzten Meile: Angebote wie Micro-Hubs und Lieferroboter

müssen sicherstellen, dass Flächen im öffentlichen Raum für die Güterverladung effizient genutzt, Fahrten minimiert und vereinzelt Bestellungen gebündelt werden.» Geeignete, breit abgestützte Rahmenbedingungen seien nötig, konstatiert der Projektbericht, damit sich innovative Letzte-Meile-Angebote optimal entfalten und einen Beitrag zu den verkehrs-, umwelt- und energiepolitischen Zielen leisten könnten. Im Fokus stehen dabei die Verfügbarkeit geeigneter Hub-Standorte, geeigneter Verkehrs- und Transportmittel, geeigneter Zustell- und Abhol-Infrastruktur sowie die Regulierung der Leistungserbringung. Zu ähnlichen Ergebnissen kam der im März 2019 publizierte Bericht «Strukturwandel im Detailhandel – Handlungsempfehlungen für den Metropolitanraum Zürich». Dem Strukturwandel sei mit innovativen Ideen zu begegnen und nicht mit protektionistischen Massnahmen. Dabei bilde der direkte Dialog zwischen der öffentlichen Hand, dem Detailhandel und weiteren Akteuren wie den Grundeigentümern eine wichtige Basis für zukünftige Entwicklungen, heisst es im Bericht. «Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass nicht alle Formate oder Standorte des Detailhandels zukunftstauglich sind. So sieht zum Beispiel Fredy Hasenmaile, Analyst bei der Credit Suisse, rund ein Drittel der gut 50'000 stationären Schweizer Läden in den nächsten zehn Jahren gefährdet.» Eine Möglichkeit, wie der stationäre Handel sich gegenüber der Online-Konkurrenz behaupten kann, liegt laut dem Strukturwandel-Bericht in der Ergänzung der Ladenlokale um eine Nachhause-Lieferung: «Die sofortige Verfügbarkeit der gekauften Produkte stellt einen wichtigen Vorteil des stationären Detailhandels gegenüber dem Onlinehandel dar. Für Kunden, welche die gekauften Produkte nicht selber mitnehmen können oder wollen, kann ein Hauslieferdienst angeboten werden, zum Beispiel gemeinsam mit anderen stationären Detaillisten. Hauslieferdienste bündeln zudem den Verkehr und vereinfachen das Einkaufen mit dem ÖV, zu Fuss oder mit dem



Mikrohubs in den Quartieren, von denen aus die Lieferungen mit Cargo-Bikes in die einzelnen Haushalte verteilt werden, sind eine vielversprechende Zukunftslösung. Bild: Hermes



E-Cargo-Bikes brauchen nicht nur wenig Energie, sondern blockieren auch den Verkehr in den Quartierstrassen nicht. Bild: Wikipedia

Velo. In Burgdorf beispielsweise können die Kunden in fast 50 Geschäften ihre gekauften Waren an der Kasse stehen lassen. Diese werden innerhalb von drei Stunden von leistungsfähigen Elektrovelos mit Transportanhängern nach Hause geliefert.»

➤ **Energieverbrauch pro Tonnenkilometer steigt**

Das Projekt ILMA+ der Metropolitankonferenz ist nicht der erste Versuch, kluge Weichenstellungen anzuregen, um die ausufernde Letzte-Meile-Logistik in zukunftsfähige Kanäle zu lenken. Bereits ein Jahr zuvor hatte sich ein Team aus Mitarbeitenden der Rapp Trans AG, der «Interface Politikstudien Forschung Beratung GmbH» und des Instituts für Verkehrsplanung und Transportsysteme der ETH Zürich im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Steuerung des Energieverbrauchs» (NFP 71) des Themas angenommen. Resultat war die Studie «Intelligente urbane Logistik», die Massnahmen präsentiert, um den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen von Transportprozessen zu senken, die ihre Quelle bzw. ihr Ziel auf urbanem Gebiet haben. Die Studie identifiziert den wachsenden E-Commerce als einen wichtigen Treiber für einen höheren Energieverbrauch pro Tonnenkilometer: «Verschiedene Entwicklungen wie die weitere Urbanisierung und E-Commerce mit Heimlieferdiensten, reduzierte Lagerhaltung, sinkende Sendungsgrössen und steigende Lieferhäufigkeiten, aber auch die fortschreitende Verdrängung von Logistikknutzungen und -einrichtungen aus den Zentren (Logistics Sprawl) werden zu mehr Güterverkehr und einem höheren Energieverbrauch pro Tonnenkilometer und Sendung und damit zu höheren CO₂-Emissionen führen.» Um dieser unerwünschten Entwicklung vorzubeugen, formulierte die NFP-Studie vier Stossrichtungen für einen gemeinsamen Aktionsplan von Logistikbranche und öffentlicher Hand:

- Effizientere Fahrzeuge für den Gütertransport: Fahrzeuge, die den Fortschritt der Automatisierung, Energieforschung, Informatisierung und Materialforschung nutzen, ermöglichen Transporte mit hoher Energieeffizienz.
- Anreize für mehr Energieeffizienz schaffen: Die Politik lenkt mit einem ausgewogenen Mix

Letzte-Meile-Beispiel: Planzer-Mikrohub

Im Rahmen von ILMA+ wurde ein Projekt des Speditionsunternehmens Planzer analysiert, das die Belieferung von Kundenstandorten in der Kernstadt Zürich mit Stückgut via Mikrohub und Cargo-Bike anbietet. Dabei holt Planzer die Güter beim Absender ab und bringt sie auf eine von 13 Bahnplattformen in der Schweiz. «Anschliessend werden Güter aus dem Planzer Netzwerk gebündelt und per Bahn an das Bahnterminal in der Stadt Zürich geliefert. Von dort gelangen sie auf den zentrumsnahen Mikrohub und werden ab dieser Plattform mit elektrischen Cargo-Bikes an den Empfänger zugestellt», heisst es im ILMA-Bericht. Zielsetzung sei eine Erweiterung der bestehenden Dienstleistungen im städtischen Raum, sodass Vor- und Nacharbeiten wenn möglich direkt auf der Mikrohub Plattform stattfinden können. Dabei erfolge die Gesamtleistung aus einer Hand. «Die Steuerung des Mikrohub und der im Einsatz befindlichen Fahrzeuge wird mit der bewährten Transportsoftware von Planzer sichergestellt.» Eine Möglichkeit für Dritt-Firmen, Güter und deren Daten an den Mikrohub zu übergeben, sei vorgesehen.

aus Anreizen und Restriktionen die Durchsetzung einer energieeffizienten Logistik. Verbindliche Energieeffizienzketten für Produktion und Transport erlauben bewusste Konsumentenscheide. Forschung und Entwicklung sowie innovative Start-ups werden gezielt mit öffentlichen Mitteln gefördert.

- Energieeffizientes Verhalten stärken: Immer mehr Menschen verzichten bewusst auf besonders energieintensive Produkte. Parallel dazu wächst die Wertschätzung für energieeffiziente Technologien und Lösungen. So sinken die Nachfrage nach Gütern je Einwohner sowie die Transportleistung.
- Kooperationen und überbetriebliche Logistikangebote stärken: In vielen Branchen etablieren sich Unternehmen, die neben der Produktion auch Logistikleistungen erbringen. Wo ein hoher Bündelungsgrad von Sender zu Empfänger möglich ist, werden viele Leistungen aus einer Hand erbracht (vorwiegend in den Bereichen B2B und Komplettlösungen).

Viele dieser Veränderungen sind bereits durch Marktprozesse in Gang gesetzt worden, wie eine für die NFP-Studie durchgeführte Befragung von rund 500 Logistikunternehmen ergab. Insbesondere der Druck auf die Logistikbranche, die Effizienz der Güterverteilung zu steigern, Logistikkflächen besser zu nutzen sowie Energieverbrauch und klimaschädliche Emissionen zu senken, sei schon heute sehr hoch: «Dementsprechend wird die Einführung vieler neuer Technologien und Prozesse durch den Markt getrieben, ohne dass sich der Staat einschalten muss. Dabei ist eine hohe Innovationsfähigkeit jedoch vor allem auf der letzten

Letzte-Meile-Beispiel: Citybelieferung aus einer Hand mit railCare

Im Rahmen von ILMA+ wurde das Konzept railCare untersucht. RailCare bietet Transportlogistik im unbegleiteten kombinierten Verkehr innerhalb der Schweiz und im angrenzenden Ausland an. Dabei wird die längste Strecke auf der Schiene zurückgelegt, wie es im ILMA-Bericht heisst: «Der Räderwechsel findet auf sogenannten Hubs möglichst nahe bei den Frachtabendern bzw. den Frachtempfängern statt. Die Wechselbrücken und Container werden mittels Horizontalumschlag zwischen Schiene und Strasse umgeschlagen, dadurch besteht kein Systemzwang durch Terminals.» RailCare deckt die gesamte Transportkette (Strasse, Schiene, Umschlag) ab; der Kunde hat somit einen sogenannten «single point of contact». Dem ILMA-Bericht zufolge ist das Transportangebot modular aufgebaut: «Die Fracht wird an der Abgangsrampe an railCare übergeben und an der Empfangsrampe abgeliefert. Kunden können aber auch ihre eigenen Wechselbrücken oder bevorzugte Transportpartner für die letzte Meile in die Transportkette einbinden.» Mit dem Produkt CityCargo werden Städte ab einem nahe oder im Zentrum gelegenen Bahnhof beliefert.

Meile und weniger im Massentransport über lange Distanzen festzustellen.»

➤ **Annanow: Bestehende Kapazitäten besser nutzen**

Um die Logistik auf der letzten Meile für das mit dem Online-Handel einhergehende Volumenwachstum fit zu machen, braucht es keineswegs immer Investitionen in neue Infrastrukturen und Fahrzeugflotten. Denn die Schweiz verfügt bereits über ein gut ausgebauten Verkehrsnetz, und eine hohe Zahl von Transportfahrzeugen ist bereits auf den Strassen unterwegs – allerdings lässt die Auslastung zu wünschen übrig. Hier setzt zum Beispiel das Schweizer Startup Annanow ein. Das fulminante Jungunternehmen betreibt ein Online-Plattform, über die Taxiunternehmen und andere Transporteure ihre freien Logistikkapazitäten für lokale Hauslieferaufträge anbieten können.

Quellen:

Verband des Schweizerischen

Versandhandels VSV:

www.vsv-versandhandel.ch

Metropolitankonferenz Zürich:

www.metropolitanraum-zuerich.ch

NFP 71 – Intelligente urbane Logistik:

www.nfp71.ch

Planzer Transport AG:

www.planzer.ch

railCare: www.railcare.ch

Annanow: www.annanow.com

Linde Material Handling auf der Messe LogiMAT 2020

Grösserer Stand, erstmals Aussenflächen, jede Menge Neuheiten

Auf mehreren Ausstellungsflächen mit insgesamt rund 875 Quadratmetern zeigt Linde Material Handling den Besuchern der LogiMAT 2020, wie sie ihre Intralogistik weiter optimieren und zukunftsfähig machen können. Dutzende Verkaufsberater und Experten rund um die Themenfelder Energie, Sicherheit, Digitalisierung und Intralogistik/Automatisierung beantworten Fragen und informieren über das wachsende Produkt- und Lösungsspektrum des Warenumschlagspezialisten. Highlight der Messepräsenz ist der neue, voll vernetzte verbrennungsmotorische Linde-Stapler im Traglastbereich von 2 bis 3,5 Tonnen. Er feiert auf der Messe sein öffentliches Debüt. Ebenfalls im Fokus: innovative Lagertechnikgeräte sowie Sicherheits- und Softwarelösungen.

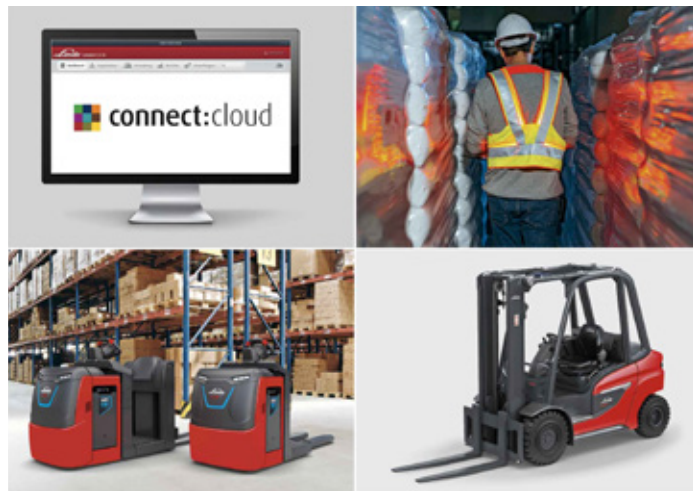


Bild: Linde

Mit zwei zusätzlichen Aussenflächen in räumlicher Nähe des Messestandes in Halle 10 (B21) schlägt Linde Material Handling ein neues Kapitel in der Geschichte der LogiMAT auf. Genutzt werden die neuen Areale (zwischen Halle 8 und Halle 10 sowie im Rothauspark zwischen Halle 9 und Halle 10) einerseits für Live-Vorfürungen, andererseits, um einen grösseren Ausschnitt des wachsenden Produkt- und Lösungsportfolios zu demonstrieren. «Mit der erweiterten Fläche bieten wir unseren Kunden und Interessenten einen deutlichen Mehrwert», sagt Dr. Monika Laurent-Junge, die als Senior Director Marketing & Communications für die Planung des Messeauftritts von Linde Material Handling verantwortlich zeichnet. «Während Live-Vorfürungen aus dem Bereich Lager- und Systemtechnik bzw. Automatisierung regelmässig auf unserem Haupt-Messestand zu sehen sind, präsentieren wir die Vorteile der neuen Diesel-, Treib- und Erdgas-Stapler im für sie typischen Ausseneinsatz.» Selten zuvor brachte Linde Material Handling so viele Neuheiten mit nach Stuttgart: Allen voran die neuen verbrennungsmotorischen Stapler Linde H20 bis H35. Sie sind von Grund auf neu konzipiert, ab Werk voll vernetzt und dadurch vorbereitet für alle Anwendungen der Industrie 4.0. Sie überzeugen mit besten Sichtverhältnissen für den Fahrer sowie branchenweit führenden Ergonomie- und Sicherheitsstandards. Und das ist noch nicht alles: Kein anderer Stapler dieser Klasse ist sparsamer, nachhaltiger, emissionsärmer, servicefreundlicher und in Summe produktiver. Im Bereich Lagertechnik punktet Linde Material Handling mit dem grössten Produktportfolio an Kommissioniergeräten. Insgesamt 24 Modelle stehen zur Wahl und liefern für jeden kunden-

spezifischen Einsatzfall ein passgenaues Fahrzeug. Jüngster Zuwachs: die Mittelhubkommissionierer Linde V08. Ihr Einsatz empfiehlt sich, wenn regelmässig aus der ersten und zweiten Regalebene (bis zu einer Höhe von 2,80 Meter) kommissioniert wird. Zwei unterschiedliche Ausführungen stehen zur Wahl: Beim Modell Linde V08-01 ist die Bedienplattform fest mit den Gabelzinken verbunden, beide bewegen sich gleichzeitig nach oben und der Bediener hat freien Zugang zu den Lastarmen. Beim zweiten Modell, dem Linde V08-02, ist der Fahrerstand nach hinten geschlossen und verfügt über eine integrierte Rückenlehne. Ein Zusatzhub für die Gabeln sorgt dafür, dass der Bediener die aus dem Regal entnommenen Waren bequem auf den Paletten ablegen kann. Weitere Neuvorstellung zur LogiMAT: die Cloud-basierte Version des Flottenmanagementsystems «Linde connect». Mit «connect:cloud» können Logistikverantwortliche jetzt nicht nur von überall aus auf die Anwendung und alle Flottendaten zugreifen. Ein weiterer Vorteil ist das bedarfsgerechte Buchen einzelner Module oder Funktionen. Als Online-Flottenmanagement ergänzt connect:cloud die Lösung connect:desk, bei der alle Daten lokal im Kundenunternehmen verbleiben. Das Basis-Paket von connect:cloud für Kunden umfasst die Funktionen Zugangskontrolle, Fahrzeuglokalisierung und diverse Berichte (Betriebsstunden-Analyse, Belegungsjournal u. a.). Ein vordringliches Thema in jedem Unternehmen bleibt der Schutz der Mitarbeiter vor Unfällen. Um der selbst gesteckten Vision von «null Unfällen» im Betrieb ein weiteres Stück näher zu kommen, hat Linde Material Handling eine interaktive Warnweste entwickelt. Das innovative Kleidungsstück, das bereits mit dem

Dekra-Award für herausragende Sicherheitslösungen ausgezeichnet wurde, verfügt über integrierte LED-Streifen. Diese steigern ihre Leuchtkraft deutlich und fangen zusätzlich an zu blinken, sobald sich ein Stapler nähert. Die Weste, die als Bodyguard frühzeitig auf potenzielle Gefahren hinweist und vor folgenreichen Kollisionen schützt, basiert auf dem innovativen Assistenzsystem Linde Safety Guard.

Linde Material Handling Schweiz AG

Die Linde Material Handling Schweiz AG, ein Unternehmen der KION Group, ist ein weltweit führender Hersteller von Gabelstaplern und Lagertechnikgeräten sowie Anbieter von Dienstleistungen und Lösungen für die Intralogistik. Mit einem Vertriebs- und Servicenetzwerk in mehr als 100 Ländern ist das Unternehmen in allen wichtigen Regionen der Welt vertreten. Im Geschäftsjahr 2018 erzielte die Operating Unit Linde MH EMEA (Europa, Nahost, Afrika) einen Umsatz von rund 3,3 Milliarden Euro und beschäftigte rund 11'600 Mitarbeiter. Weltweit wurden 2018 mehr als 135'000 Fahrzeuge der Marke Linde verkauft. Mit mehr als 170 Mitarbeitern an 4 Standorten in Dietlikon, Oensingen, Yverdon und S. Antonino in der Schweiz greift die Linde Schweiz auf tiefgehende Erfahrungen zurück, wenn es um Lösungen für Transport- und Logistikaufgaben geht.

Linde Material Handling Schweiz AG

Alte Dübendorferstrasse 20

8305 Dietlikon

Tel. 044 835 23 00

Fax 044 835 23 20

info@linde-mh.ch

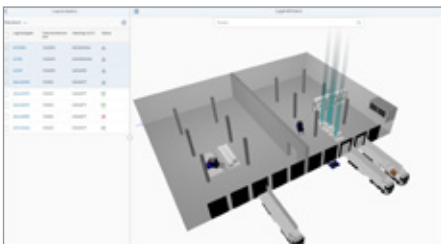
www.linde-mh.ch

LogiMAT 2020: SWAN zeigt erstmals SAP 3D-Logistics-Cockpit

Die SWAN GmbH präsentiert auf der diesjährigen LogiMAT innovative Bedienkonzepte für digitalisierte Logistik in Umgebungen mit SAP EWM und SAP TM, darunter das von SWAN neu entwickelte Add-On «SAP 3D-Logistics-Cockpit». Die Applikation erzeugt ein virtuelles dreidimensionales Abbild des Lagers zur intuitiven Steuerung und Optimierung von Logistikprozessen. Das Projekthaus für SAP-Logistik stellt ausserdem die vor kurzem eingeführte «SWAN Heatmap» und die neue Kommissionier-Lösung «SWAN 3D-Pick» vor. Die LogiMAT 2020 findet vom 10. bis 12. März in Stuttgart statt. SWAN ist in Halle 5 am Stand D74 vertreten.

➤ SAP 3D-Logistics-Cockpit: Mehr Digitalisierung

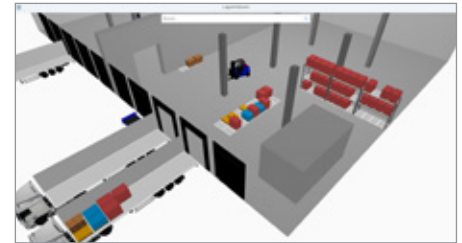
Im Mittelpunkt des Messeauftritts von SWAN steht das SAP 3D-Logistics-Cockpit. Die neue Lösung erzeugt mit den vorhandenen Daten aus SAP EWM ein virtuelles 3D-Lagerabbild (Digital Twin), in dem Lagermitarbeiter über den SAPUI5 3D-Lagerleitstand intuitiv Logistikaktivitäten steuern und Staplerfahrer mit 3D-Indoor-Navigation auf der optimalen Route zum Ziel dirigieren können. Anwender können optional Ortungs- und Bewegungssysteme aller Anbieter oder Real-Time-Location-Systeme (RTLS) zur Übermittlung von Staplerbewegungen in Echtzeit an SAP einbinden. Die vollständig in SAP integrierten Lokationssysteme wissen immer genau, an welcher Position die Paletten im Lager stehen und erkennen die Ware automatisch bei der Aufnahme auf ein Fahrzeug. Auf diese Weise entfallen alle sonst üblichen Scan- und Identifikationsprozesse. «Durch neue SAP Add-Ons wie den 3D-Logistics-Cockpit mit integrierten logistischen Funktionen bringen wir verknüpfte Informationen an die Oberfläche und machen Digitalisierung so für jeden erlebbar», sagt Alexander Bernhard, Geschäftsführer der SWAN GmbH.



teme (RTLS) zur Übermittlung von Staplerbewegungen in Echtzeit an SAP einbinden. Die vollständig in SAP integrierten Lokationssysteme wissen immer genau, an welcher Position die Paletten im Lager stehen und erkennen die Ware automatisch bei der Aufnahme auf ein Fahrzeug. Auf diese Weise entfallen alle sonst üblichen Scan- und Identifikationsprozesse. «Durch neue SAP Add-Ons wie den 3D-Logistics-Cockpit mit integrierten logistischen Funktionen bringen wir verknüpfte Informationen an die Oberfläche und machen Digitalisierung so für jeden erlebbar», sagt Alexander Bernhard, Geschäftsführer der SWAN GmbH.

➤ SWAN Heatmap: Bessere Flächennutzung

Die ebenfalls neu eingeführte SWAN Heatmap generiert und analysiert Bewegungs- und Lagerungs-Daten zur besseren Einsicht in die gesamte Logistikanlage. Dafür nutzt die App wahlweise die Anbindung von RTLS-Systemen führender Technologiepartner oder bereits im SAP-Standard integrierte Lokalisations- und Bewegungsdaten aus SAP EWM. Die gesamte Anlagenansicht wird als digitaler Zwilling auf dem Rechner visualisiert und ist in 2D/3D frei zoombar. Die SWAN Heatmap steht als Web-Interface zur Verfügung. Mit dem Einsatz der Heatmap können Unternehmen die Flächennutzung und Prozessautomatisierung in den Lagerhallen optimieren. Unternehmen senken ihre Kosten und profitieren von Wettbewerbsvorteilen.

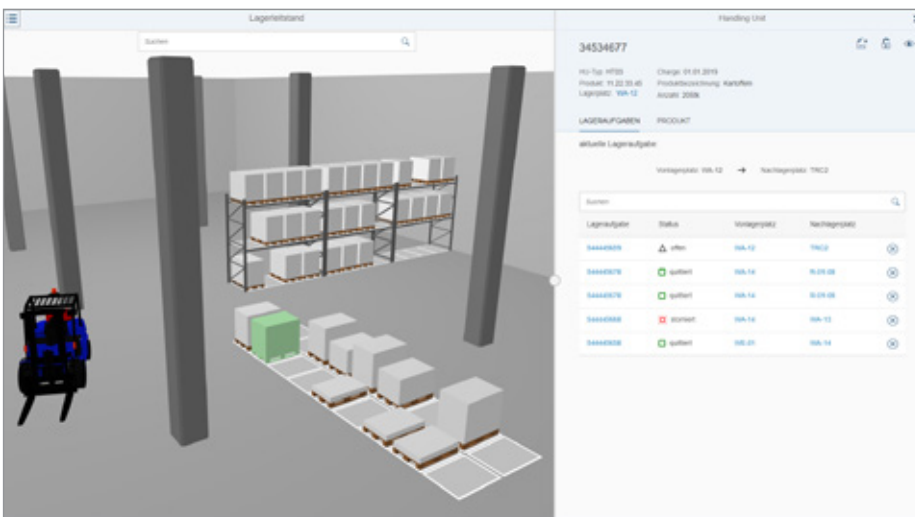


Mit dem Einsatz der Heatmap können Unternehmen die Flächennutzung und Prozessautomatisierung in den Lagerhallen optimieren. Unternehmen senken ihre Kosten und profitieren von Wettbewerbsvorteilen.

➤ SWAN 3D Pick: Effizient Kommissionieren

Als weiteres Ausstellungs-Highlight zeigt SWAN die neu entwickelte Kommissionier-Lösung SWAN 3D Pick. Sie vereinfacht die logistischen Prozesse an Pick-Arbeitsplätzen mit Automatanbindung in optimaler Weise. Eine dreidimensionale Schritt-für-Schritt Anleitung am FIORI-Arbeitsplatz unterstützt Mitarbeiter visuell beim Stapeln umfassender Palettenbilder. Die Daten für die SWAN 3D-Pick-Anwendung stellt SAP Package Builders® auch für hoch komplexe Paletten und Packstücke bereit. «Durch das im Prozess integrierte Loop-Feedback bezüglich der umgesetzten Paletten-Qualität erhalten unsere Kunden eine verlässliche Datenbasis für Optimierungen», so Alexander Bernhard.

Expertenwissen in der Steuerung von Automatanlagen aller Hersteller, eigene Steuerungstechnikern, eine gute Vernetzung in der Logistik-Startup-Szene sowie erfahrene SAP-Berater in allen Bereichen der Logistik runden das Portfolio des SAP-Logistikahaus SWAN ab.



Erfahren Sie mehr

Besuchen Sie SWAN in **Halle 5 am Stand D74** und erfahren Sie mehr darüber, wie Unternehmen Logistikprozesse in SAP-verwalteten Lagern durch Digitalisierungskonzepte kostenoptimiert und effizient umsetzen können.

SWAN GmbH
Annastrasse 3
D-86150 Augsburg
Tel. +49 (0) 821 789 87771
mail@swan.de
www.swan.de

Bestzeit auf der Piste

Bosch Profi-Elektrowerkzeuge sichern den Alpinen Ski-Weltcup auf der Saslong

Nach dem Rennen ist vor dem Rennen: Schon seit 1969 ist die Skipiste Saslong im Südtiroler Gröden fester Bestandteil des Alpinen Ski-Weltcups und damit einer von mittlerweile 179 Austragungsorten weltweit. Jedes Jahr im Dezember wird die beliebte Abfahrt für eine Woche zum Treffpunkt der Besten. Mit ihren steilen Hängen, hügeligen Passagen und rasanten Kurven verlangt sie nach Bestzeiten und Rekorden. Bei der «Saslong Classic» muss sich jedoch nicht nur der Ski-Profi, sondern auch das Organisationsteam besonderen Herausforderungen stellen – die Rennstrecke muss in eisiger Höhe mit Sicherungsnetzen vorbereitet werden. «Die Bedingungen auf den Pisten stellen uns und unser Werkzeug auf eine harte Probe. Wir verzeichnen hier Temperaturen bis zu -14 Grad Celsius», erzählt Horst Demetz, Pistenchef und Vizepräsident des Organisationskomitees für die Saslong.

Zuverlässiger Schutz bei den Rennvorbereitungen und im Wettkampf

Um die Abfahrt auf der Saslong zu markieren und einen zuverlässigen Schutz für die Skifahrer zu gewährleisten, muss eine Strecke von mehr als 14 Kilometern mit Netzen gesichert werden. Die Netze werden an Stangen im Boden verankert – pro Meter Netz je eine Stange. Für das Saslong-Team bedeutet das vor allem eins: bohren, bohren, bohren. Bei den Rennvorbereitungen ist daher jeder Arbeitsschritt – vom Materialtransport mit Pistenraupen und Motorschlitten bis zur Anbringung der Netze – auf insgesamt sechs Teams aufgeteilt. Die Montage-Teams setzen auf leistungsstarke Akku-Werkzeuge wie beispielsweise den Schlagbohrschrauber GSB 18V-110 C Professional von Bosch. Der ist mit seinem bürstenlosen Motor so kraftvoll, dass er durch den vereisten Boden unter der Schneedecke bohrt. So können die Teams effizient arbeiten und Kräfte sparen. Gleichzeitig sind sie vor einem unerwarteten Rückschlag geschützt, denn der Akku-Schlagbohrschrauber ist mit «KickBack Control» ausgestattet: Bei plötzlicher und unvorhersehbarer Rotation des Geräts um die Bohrachse – etwa beim Verkanten des Bohrers im vereisten Boden – schaltet der integrierte Sensor den Motor innerhalb eines Sekundenbruchteils ab und reduziert so das Verletzungsrisiko.

Höchstleistung mit System

«Die Akku-Schlagbohrschrauber von Bosch haben wir den ganzen Tag im Einsatz», erklärt Giorgio Callegari, der im Team von

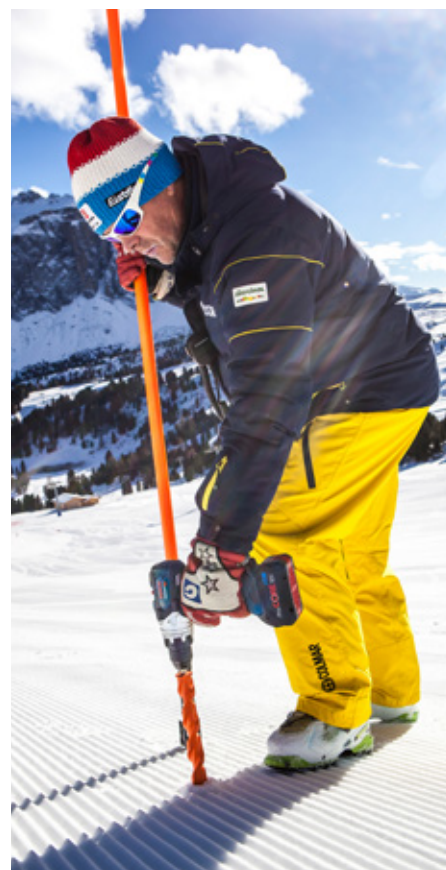
Pistenchef Horst Demetz für die Sicherung des oberen Rennstreckenabschnitts verantwortlich ist. Er hat die Geräte hierfür mit ProCore18V-Akkus ausgestattet, den kompaktesten Hochleistungs-Akkus mit 18



Bilder: Bosch

Volt im Markt. Die Kombination aus neuer Zellgeneration mit höherer Kapazität und Akku-Design mit verbesserter Cool-Pack-Technologie ermöglicht eine besonders kompakte Bauweise bei höherer Stromabgabe. Die CoolPack-Technologie sorgt für eine schnelle Wärmeabfuhr aus dem Akku-Pack, was leistungsintensive Anwendungen über einen langen Zeitraum möglich macht: «Wir haben heute den ProCore18V-Akku mit 8,0 Ah im Einsatz und er zeigt nicht den geringsten Leistungsabfall. Wir können unterbrechungsfrei arbeiten», so Giorgio Callegari.

Er schätzt neben der Leistung auch die Flexibilität, die die ProCore18V-Serie bietet: Je nach Anwendung steht ein Akku mit 4,0, 8,0 und 12,0 Ah bereit. Darüber hinaus muss er sich keine Gedanken machen, ob der Akku ins Gerät passt: Das Bosch Professional 18 Volt-System stellt die Kompatibilität zu neuen und bestehenden Elektrowerkzeugen und Ladegeräten sicher. Ohne Zögern stattet Giorgio Callegari deshalb noch ein weiteres Werkzeug mit den Hochleistungs-Akkus aus, den Bohrhämmer GBH 18V-EC Professional. Dieser arbeitet dank bürstenlosem Motor mit hohem Wirkungsgrad, wiegt inklusive ProCore18V-Akku mit 4,0 Ah gerade einmal 2,5 Kilogramm und ist sehr kompakt – beste Eigenschaften für den Dauereinsatz. «Wir schaffen jetzt viel mehr Netze in kürzerer Zeit als mit den bisherigen Akkus. Alles geht einfacher. Das ist so etwas wie ein Geschenk», lautet das Fazit von Giorgio Callegari. Für ihn und den Pistenchef



ist klar: Die ProCore18V-Akkus werden auch beim Rennen an den Start gehen. «Wenn es beim Wettkampf Schäden an Sicherheitsnetzen oder Torstangen gibt, müssen wir sofort eingreifen. Sicherheit hat hier höchste Priorität. Mit den Hochleistungs-Akkus von

Bosch können wir alles in Bestzeit erledigen, damit der Rennablauf nicht verzögert wird», ist sich Horst Demetz sicher. Und damit Piste frei!

■ www.bosch-professional.com

Schweizerferien.ch



Reisen-Ferien-Urlaub.com



www.bauflash.ch

Zeitschrift für die Baubranche

Geprüfte Qualität: Industrielle Putztücher von MEWA

Vom robusten Tuch bis zum sanften Stöffchen

MEWA ist europaweit einer der wenigen Textildienstleister, der seine Putztücher selbst herstellt. Bevor die Profi-Tücher jedoch in Werkstätten oder Produktionsanlagen zum Einsatz kommen, müssen sie harte Tests bestehen: im unternehmenseigenen Prüflabor.

Jährlich werden bei MEWA mehr als 1 Milliarde Putztücher verarbeitet und wieder an die Kunden ausgeliefert. Mit ihnen werden Werkzeuge, Maschinen und Produktionsanlagen in Industrie, Autowerkstätten und Handwerksbetrieben sauber gehalten. Sie sichern Qualitätsprozesse und schützen gleichzeitig auch die Umwelt. Die MEWA Putztücher kommen aus der eigenen High-Tech-Weberei. Pro Sekunde entstehen fünf neue Tücher – pro Jahr mehr als 100 Millionen. Und das mit gutem Gewissen: Die Garne bestehen überwiegend aus Baumwolle und über die gesamte Produktionskette werden nachweislich umweltschonende wie ethische Kriterien berücksichtigt.

Putztücher – geprüfte Qualität

Garne von höchster Qualität und spezielle Webtechniken ermöglichen optimale Polierkraft und Saugfähigkeit der MEWA Tücher. Vier unterschiedliche Produkte für verschiedenartige Anforderungen stehen zur Auswahl: Das robuste MEWATEX ist das Allzweck-Putztuch für Industrie und Handwerk; MEWATEX Plus reinigt heikle Anlagen schonend, aber gründlich von Verschmutzungen. MEWATEX Ultra reinigt und poliert empfindliche Oberflächen und kommt da zum Einsatz, wo Staubfreiheit gefordert ist. MEWA PROTEX schliesslich sorgt mit seiner feinen Struktur aus Mikrofasern für sanfte und nahezu flusenfreie Sauberkeit. Es ist trocken als auch feucht einsetzbar. Die Putztücher von MEWA beweisen ein überdurchschnittliches Durchhaltevermögen auch bei starker Beanspruchung und können bis zu



MEWATEX® Putztücher im Full-Service: Bringen, Holen und Waschen, wieder Bringen. Bild: MEWA

50 Mal gewaschen und wiederverwendet werden. An die Weberei von MEWA angegliedert ist das unternehmenseigene Prüflabor. Hier werden die Tücher auf Qualität, Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit geprüft, so dass eine gleichbleibende Qualität sichergestellt ist.

Textilsharing – nutzen statt besitzen

Einweg war gestern. Heutzutage werden Mehrwegputztücher eingesetzt um den Betrieb sauber zu halten. Und die Idee, Putztücher nicht wegzuerwerfen, sondern zu waschen um sie wieder sauber zum Kunden zu bringen, ist seit 111 Jahren die Basis des Geschäftsmodells von MEWA. Trends in Gewerbe und Industrie zeigen auch klar, dass Nutzen statt Besitzen zur Norm wird. «Textilsharing» entspricht dem Zeitgeist und ist gelebte Nachhaltigkeit. Es bedeutet, Textilien wie Putztücher immer dann zur Verfügung zu haben, wenn sie gebraucht werden, ohne sie besitzen zu müssen. Als Teil der Sharing Economy gewinnt diese Serviceleistung von MEWA aktuelle Relevanz. Davon profitieren kleine wie grosse Kunden, denn das Serviceangebot ist bis ins letzte Detail durchdacht und lohnt sich auch für kleine Unternehmen. MEWA ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 sowie 14001.

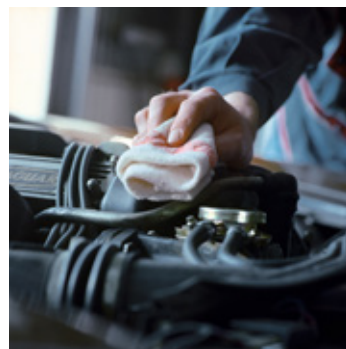


Über MEWA Textil-Management

MEWA versorgt Unternehmen europaweit von 45 Standorten aus mit Berufs- und Schutzkleidung, Putztüchern, Ölauffang- und Fussmatten sowie Teilereinigern im Full-Service. Ergänzend können Artikel im MEWA Markenkatalog für Arbeitsschutz bestellt werden. Etwa 5'600 Mitarbeiter betreuen über 188'000 Kunden aus Industrie, Handel, Handwerk und Gastronomie.

2018 erzielte die MEWA Gruppe einen Umsatz von 704 Millionen Euro. Gegründet 1908, ist MEWA heute führend im Segment Textil-Management. Im November 2013 kam MEWA unter die Top 3 des Deutschen Nachhaltigkeitspreises in der Kategorie «Deutschlands nachhaltigste Produkte/Dienstleistungen». 2019 wurde das Unternehmen vom Verlag Deutsche Standards zum vierten Mal als «Marke des Jahrhunderts» und 2015 zum zweiten Mal als «Weltmarktführer» ausgezeichnet.

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



Das MEWATEX® Putztuch ist strapazierfähig, extrem scheuerfest, beseitigt Verschmutzungen wie Öl, oder Fett und nimmt Späne auf. Bild: MEWA

Schnee für höchste Reinheit und zuverlässige Funktion

Zunehmend kleinere Strukturen bei gleichzeitig steigenden Anforderungen an Zuverlässigkeit und Lebensdauer erfordern in der Elektronikfertigung eine zuverlässige und bedarfsgerechte Reinigung. Die trockene quattroClean-Schneestrahntechnologie ermöglicht, unterschiedliche Reinigungsaufgaben effizient und inline zu lösen – auch in Reinräumen.

Die klimaneutrale und skalierbare quattroClean-Schneestrahntechnologie der acp systems AG ist ein trockenes, Industrie 4.0-kompatibles Reinigungsverfahren, das sich bei unterschiedlichsten Anwendungen in der Elektronikfertigung bewährt hat. Dazu zählen die ganzflächige oder partielle Abreinigung partikulärer und/oder filmischer Kontaminationen von passiven Bauelementen sowie vor beziehungsweise nach dem Bonden, dem Bestücken von Leiterplatten und Folienleiterplatten. Die Entfernung von Ablationsrückständen bei der MID-Herstellung ist ebenfalls ein Einsatzbereich. Eine weitere Anwendung ist die Reinigung optischer Komponenten in der EUV-Lithographie, die sehr stark mit Anhaftungen und Schmauchspuren verschmutzt sind. Das Industrie 4.0-kompatible Verfahren lässt sich problemlos für reine Umgebungen beziehungsweise Reinräume auslegen und integrieren.

Trocken und rückstandsfrei reinigen

Medium bei diesem Reinigungsverfahren ist flüssiges, unbegrenzt haltbares Kohlendioxid, das als Nebenprodukt bei chemischen Prozessen und der Energiegewinnung aus Biomasse entsteht. Es wird durch eine patentierte, verschleissfreie Zweistoff-Ringdüse geleitet und entspannt beim Austritt aus der Düse zu feinem CO₂-Schnee. Dieser Kernstrahl wird von einem separaten, ringförmigen Druckluft-Mantelstrahl gebündelt und auf Überschallgeschwindigkeit beschleunigt. Beim Auftreffen des gut fokussierbaren Schnee-Druckluftstrahls auf die zu reinigende Oberfläche kommt es zu einer Kombination aus thermischem, mechanischem, Sublimations- und Lösemittelleffekt. Das Zusammenspiel dieser vier Wirkmechanismen entfernt partikuläre und filmische Verunreinigungen prozesssicher mit reproduzierbarem Ergebnis. Da die Reinigung materialschonend erfolgt, können auch empfindliche und fein strukturierte Oberflächen behandelt werden.



Das Industrie 4.0-kompatible Verfahren lässt sich in automatisierte Fertigungsumgebungen integrieren und die Qualität des Reinigungsstrahls kann mit Sensoren überwacht sowie in einen digitalen Wert übertragen werden. Bild: acp systems AG

Abgelöste Verunreinigungen werden durch die aerodynamische Kraft der Druckluft weggeströmt und durch eine integrierte Absaugung entfernt. Für eine gleichbleibend hohe Prozessqualität kann die Strahlkonsistenz jeder Düse einzeln kontinuierlich mit einem Sensorsystem überwacht, die ermittelten Werte automatisch gespeichert und an ein übergeordnetes System übergeben werden.

acp systems AG

1997 in Stuttgart gegründet, zählt die acp systems AG heute zu den internationalen Markt- und Technologieführern, wenn es um effiziente CO₂-Schneestrahlsreinigung geht. Die patentierte quattroClean-Technologie des Unternehmens ermöglicht die trockene, material- und ressourcenschonende Entfernung partikulärer und filmischer Verunreinigungen von nahezu allen technischen Werkstoffen. Das trockene Verfahren ist darüber hinaus für die Behandlung elektronischer und elektromechanischer Komponenten mit reproduzierbarem Ergebnis einsetzbar. Die Reinigung mit dem skalierbaren und Industrie 4.0-fähigen quattroClean-System kann ganzflächig oder partiell beispielsweise an Schweiss-, Klebe-, Dicht- und Bondflächen erfolgen. Eine weitere Kernkompetenz der acp liegt in der Automatisierung der Reinigungsprozesse und deren Integration in verkettete Fertigungs-, Montage und Beschichtungslinien.

www.acp-systems.com

Partner und Lieferant für

Präzisions-Flachstahl

- W.Nr. 1.2842
- W.Nr. 1.2436
- W.Nr. 1.2379
- W.Nr. 1.2085
- W.Nr. 1.2767
- W.Nr. 1.2343
- W.Nr. 1.2343 ESU
- W.Nr. 1.2363
- W.Nr. 1.1730
- W.Nr. 1.2162
- W.Nr. 1.0570
- W.Nr. 1.2311
- W.Nr. 1.2312
- W.Nr. 1.3343
- W.Nr. 1.4112
- W.Nr. 1.2083
- W.Nr. 1.7225

**über 10'000
Abmessungen in
20 Qualitäten**

**Sonderanfertigungen
wie Führungsleisten,
Gleitschienen etc.**

pfenninger

**Pfenninger Stahl AG
Aciers Pfenninger S.A.**
Härdlistrasse 4
CH-8957 Spreitenbach
Tel. +41 (0)56 418 32 32
Fax +41 (0)56 401 55 23
www.pfenninger-stahl.ch
info@pfenninger-stahl.ch

Effizientere Produktion durch Gabelstapler mit Hochleistungsbatterien

EnerSys stattet die Gabelstaplerflotte von Desch Plantpak mit Dünnplatten-Reinblei-Batterien aus

Experte und internationaler Marktführer für industrielle Energiespeicherlösungen EnerSys hat den Fuhrpark von elektrischen Gabelstaplern des Unternehmens Desch Plantpak mit neuen Hochleistungsbatterien ausgestattet. Der niederländische Hersteller Desch Plantpak entwickelt und produziert innovative Lösungen jeglicher Art für den professionellen Gartenbau. So werden aus Granulat Spezialfolien hergestellt, die vorerst in ein Zwischenlager transportiert werden. Von dort werden die Folienrollen auf Abruf direkt in die Produktion geliefert, wo sie zu Blumentöpfen, Pflanzschalen und Transportgefäßen verarbeitet werden. Der Fuhrpark für den innerbetrieblichen Transport von Desch Plantpak, mit Sitz in Waalwijk, erstrahlt dank UniCarriers und deren Lieferung von zehn elektrischen Gabelstaplern seiner neuen TX-Serie in neuem Glanz. Die elektrischen Gabelstapler werden mit NexSys Thin Plate Pure Lead (TPPL)-Batterien von EnerSys betrieben, die einen Einsatz mit Zwischenladungen ermöglichen.

Die Leasingverträge für die Gabelstapler in Produktion und Lager liefen aus, was Desch zur Suche nach einem geeigneten Lieferanten, welcher innovative Lösungen für ihren innerbetrieblichen Warenverkehr anbietet, veranlasste. Dieser wurde in UniCarriers gefunden. Insgesamt wurden 12 neue Gabelstapler durch UniCarriers geliefert. Für den Produktionsbereich waren es 3 elektrisch angetriebene TX3-Gabelstapler mit einer Tragfähigkeit von 1,6 t sowie 2 DX-Gabelstapler mit Verbrennungsmotor für Lasten von 1,8 und 3,2 t. Weitere 7 elektrisch angetriebene TX4-Gabelstapler mit 1,6 t werden im Warenlager genutzt.

«Ein nachhaltiger innerbetrieblicher Transport spielt für uns eine entscheidende Rolle», so Cecile van Daalen, unter anderem verantwortlich für die Logistik bei Desch Plantpak. Gabelstapler werden für die Versorgung der Fertigung benötigt. «Die Versorgung der Produktion mit Ausgangsmaterialien sowie Beladung des Shuttles zu unserem Warenlager ist ohne Gabelstapler nicht möglich», ergänzt Bas Langenberg, Planer in der Abteilung für Technical Service. Auch entladen die Gabelstapler die Shuttles, sobald diese die Endprodukte von der Produktionsstätte angeliefert haben. Sie sind also sowohl für den Produkteingang und -ausgang als auch für die Abwicklung von Kundenaufträgen unverzichtbar.

Zwischen beiden Abteilungen waren spezielle Wünsche und Anforderungen an die Gabelstap-



Die Betriebskosten elektrischer Stapler-Fahrzeuge sind geringer bei Verbrennungsmotoren.
Bild: EnerSys

ler sehr unterschiedlich. Ständige Verfügbarkeit ist im Produktionsbereich entscheidend. Um möglichst kurze Lieferzeiten für ihre Kunden zu gewährleisten, ist Desch stets bestrebt, ab Lager zu liefern. In den Hauptsaisons ist dies eine grosse Herausforderung und die Gabelstapler arbeiten unter Volllast. «Von Januar bis Mai heisst es Vollgas und wir arbeiten während dieser Zeit auch an Sonntagen. In Stosszeiten sind bis zu 25 LKW gleichzeitig auf dem Hof», setzt Bas Langenberg fort.

Bei Desch liegt die durchschnittliche Einsatzzeit eines Gabelstaplers in der Produktion bei 2000 Betriebsstunden. Genau diese hohe Anforderung war der Grund dafür, dass Desch bis vor kurzem vollständig auf Gas-Gabelstapler setzte. Die Gabelstapler mit Verbrennungsmotoren waren fast durchgehend einsatzbereit, denn wenn ein Gastank leer ist, kann er schnell gegen einen vollen getauscht werden und der Gabelstapler ist wieder betriebsbereit. Doch für seine neue Fahrzeugflotte wollte Desch auf leise Gabelstapler mit Elektromotoren ohne Schadstoffemissionen umsteigen.

«Nicht nur wegen der Emissionen», erklärt Bas Langenberg. «Auch die Betriebskosten elektrischer Fahrzeuge sind geringer als die der Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren. Darüber hinaus sind elektrische Gabelstapler weniger stör anfällig.» Ausserdem haben die 1,6 t-Gabelstapler mit elektrischem Antrieb und drei Rädern eine kompaktere Bauform und sind weniger als die 1,8 t-Fahrzeuge, die bisher

im Einsatz waren. «Elektrische Gabelstapler sind somit leichter und energieeffizienter», so Bas Langenberg. Natürlich spielte Verfügbarkeit weiterhin eine wesentliche Rolle. In der Produktionshalle war schlichtweg kein Platz für eine separate und teure Ladestation. Aus diesem und Sicherheitsgründen war der Einsatz von Wechselbatterien keine Option. «Wir zogen Lithium-Ionen-Akkumulatoren in Erwägung, doch diese Technologie ist uns noch nicht genügend ausgereift. Bisher gibt es noch zu wenige Referenzanwendungen. Daher konnten wir uns nicht einfach für diese Lösung entscheiden», erklärt Herr Langenberg.

Auf Empfehlung von UniCarriers und in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten für Batterien EnerSys entschied sich Desch letzten Endes für NexSys®-Batterien. Wie bei Lithium-Ionen-Batterien ermöglicht die 48 V / 625 Ah-Batterie Zwischenladungen. Allerdings ist die NexSys®-Technologie bereits seit einiger Zeit auf dem Markt und hat sich mehr als bewährt. «Unsere Fahrer können ihre Gabelstapler zum Beispiel nun während ihrer Kaffeepause an die Ladestation anschliessen, so dass wir den Einsatz auf die erforderliche Zeit verlängern können», so Herr Langenberg. Um Zwischenladungen der Akkumulatoren so schnell und einfach wie möglich zu gestalten, versetzte UniCarriers den Batterieladeanschluss auf die Ein- und Ausstiegsseite der Gabelstapler.

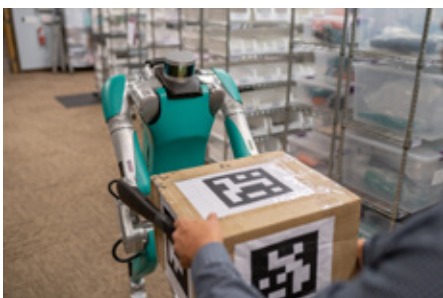
www.enersys.com

Ford-Lieferfahrzeuge und Roboter Digit interagieren mittels Konnektivitäts-Technologie

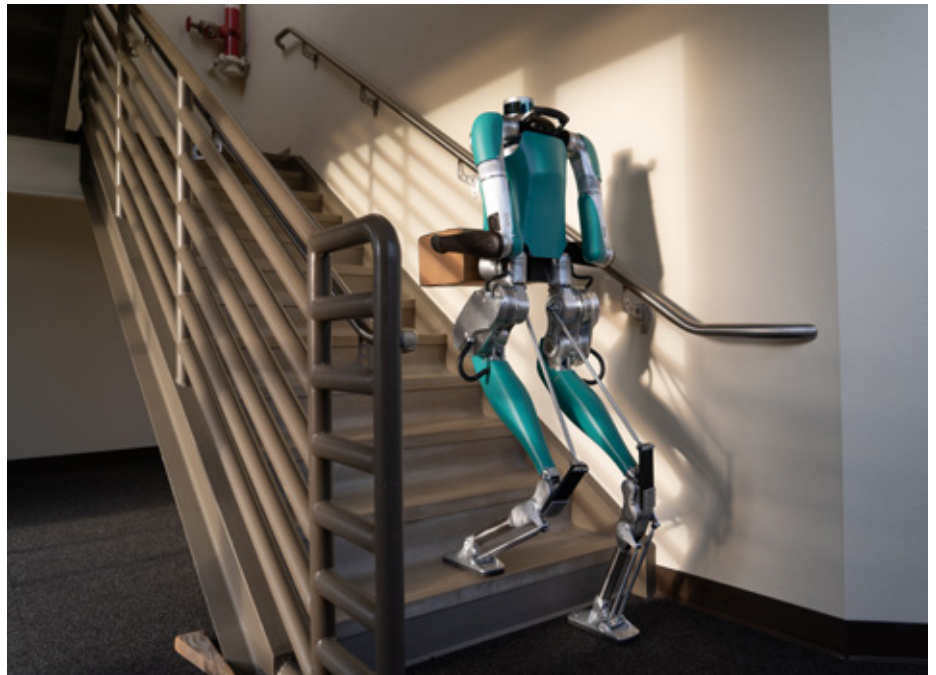
Das Unternehmen Agility Robotics bringt Digit auf den Markt, einen kollaborativen Roboter mit Armen und Beinen. Ford wird als erster Kunde gleich zwei dieser Roboter erwerben. Die bereits bestehende Partnerschaft zwischen Agility Robotics und Ford soll Möglichkeiten erkunden, wie Nutzfahrzeugkunden, einschliesslich autonomer Fahrzeugunternehmen, die Lagerhaltung und Warenlieferung effizienter und erschwinglicher gestalten können.

Wichtige Anwendungen für die weitere Forschung sind die Lagerlogistik und die Lieferung auf den letzten 15 Metern bis zur Haustür. Die Tests werden sich auch darauf konzentrieren, wie Ford-Nutzfahrzeuge und Digit dank fortschrittlicher Konnektivitäts-Technologie miteinander und mit ihrer Umgebung interagieren. Zum Beispiel lässt sich cloudbasiertes Kartenmaterial, das von Ford-Fahrzeugen mit Digit geteilt wird, fortlaufend aktualisieren, sodass nicht derselbe Informationstyp immer wieder neu erstellt werden muss. Als lernfähiger Roboter eignet sich Digit ideal für Paketzustellungsdienste und kann über die vernetzten Kommunikationskanäle im Bedarfsfall bei unerwarteten Ereignissen sogar um Hilfe bitten.

«Da der Online-Handel weiterhin wächst, glauben wir, dass Roboter unseren gewerblichen Kunden helfen können, indem sie die Lieferungen effizienter und für uns alle erschwinglicher machen», sagte Ken Washington, Vice President, Ford Research and Advanced Engineering and Chief Technology Officer. «Wir haben im Zuge der Arbeit mit Agility Robotics viel gelernt, jetzt können wir unsere Forschungsarbeit mit kommerziell einsetzbaren Robotern beschleunigen.»



Agility Robotics bringt Digit, einen Roboter mit Armen und Beinen für die Arbeit mit Menschen und in menschlichen Räumen, zum kommerziellen Verkauf auf den Markt. Ford ist der erste Kunde, der die ersten beiden Roboter vom Band erhält. Bild: Ford



Treppensteigen – für den Roboter Digit kein Problem. So können Pakete auch in höher gelegene Stockwerke ausgeliefert werden. Bild: Ford

Seit der erste Prototyp des Digit im Mai letzten Jahres gezeigt wurde, hat Agility Robotics ihn ausgiebig getestet, das Design verfeinert und Funktionen hinzugefügt, um für die Produktion und den Verkauf an Kunden bereit zu sein. Zu den Upgrades und Verbesserungen gehören fortschrittlichere Füße, die es dem Roboter ermöglichen, auf einem Fuss zu balancieren und Hindernisse zu meistern, sowie neue Sensoren und eine leistungsstärkere Computerhardware.

«Wir freuen uns über die technischen Fähigkeiten und die verbesserte Beinmobilität von Digit», sagte Dr. Jonathan Hurst, CTO von Agility Robotics. «Videos zeigen hervorragende Ergebnisse unter Laborbedingungen. Nun ist dieser Roboter bereit, um in die echte Welt hinauszugehen und praktische Anwendungsfälle zu erforschen.»

Von August 2017 bis Juli 2019 verkaufte Agility Robotics seinen bahnbrechenden Roboter Cassie als zweibeinige Forschungsplattform, in der zweiten Hälfte des Jahres 2019 wurde die Produktion auf den moderneren Digit umgestellt.

«Digit ist ein wichtiger Meilenstein für unser Unternehmen», sagte Dr. Damion Shelton, CEO von Agility Robotics. «Zum ersten Mal wird ein solcher Roboter für Kundenanwendungen in einer Vielzahl von Branchen

sowohl im Innen- als auch im Aussenbereich verfügbar sein. Wir freuen uns darauf, in den kommenden Monaten unsere Arbeit sowohl bei logistischen als auch bei nicht logistischen Aufgaben zu präsentieren.»

Der humanoide Roboter wurde für den aufrechten Gang entwickelt, so dass er die gleiche Umgebung wie ein Mensch durchqueren kann. Das einzigartige Design ermöglicht es Digit ausserdem, sich zusammenzufalten, um einfach im hinteren Teil eines Fahrzeugs gelagert zu werden, bis der Roboter tatsächlich zum Einsatz kommt. Sobald ein Fahrzeug am Ziel angekommen ist, kann Digit ein Paket aus dem Fahrzeug holen und die letzten Schritte im Auslieferungsprozess selbstständig durchführen. Wenn er auf ein unerwartetes Hindernis stösst, kann der Roboter ein Bild zurück an das Fahrzeug senden, um zusätzliche Rechenleistung zu nutzen. Das Fahrzeug könnte diese Informationen sogar in die Cloud senden und Hilfe von anderen Systemen anfordern, damit Digit neu navigieren kann. Das geringe Gewicht von Digit trägt auch dazu bei, dass seine Akkus eine lange Laufzeit haben, was für kontinuierlich arbeitende Lieferunternehmen unerlässlich ist.

■ www.ford.ch

Von flexibler MicroStep-Technologie von Beginn an begeistert

SvW Stahl- und Anlagenbau gewinnt mit multifunktionaler MG Plasma-schneidanlage an Flexibilität, spart Zeit und steigert Produktivität durch zusätzliche Schulungsmassnahmen

Für massangefertigte und hochkomplexe Schweißkonstruktionen ist die SvW Stahl- und Anlagenbau e.K. bekannt. Maschinenbauer unterschiedlichster Prägung vertrauen auf die Dienstleistungen des seit der Gründung 2005 schnell wachsenden Unternehmens. Seit einem Jahr ist eine multifunktionale Plasmaschneidanlage der Baureihe MG ein wichtiger Produktionshelfer, der mehr Flexibilität und schnellere Fertigung ermöglicht. Das Unternehmen setzt auf zusätzliche Schulungsmassnahmen zum Kennenlernen der neuen Technologien. Ein Investment, das sich schnell bezahlt machte.

Neue Website, neue Anlagen, neuer Erweiterungsbau: Bei der SvW Stahl- und Anlagenbau e.K. hat sich in den vergangenen beiden Jahren einiges getan. «Langweilig war die Geschichte von SvW seit der Gründung im Mai 2005 nie. Denn Stillstand gehört offensichtlich nicht zur Unternehmens-DNA», heisst es auf dem neuen Internetauftritt. 25 Mitarbeiter unter der Geschäftsleitung von Sascha und Simone von Weschpfennig realisieren tagtäglich Schweißkomponenten. Vorwiegend Maschinenbaubetriebe aus der Region rund um das rheinland-pfälzische Betzdorf – 20 Kilometer südlich von Siegen – setzen auf die Kompetenz, Qualität und Liefertreue des schnell wachsenden Unternehmens. «Wir können hochwertige, komplexe Baugruppen fertigen. Wir haben hochqualifiziertes Personal, das ständig in Weiterbildung ist. Wir können sehr individuell auf Kunden eingehen», erklärt Geschäftsführerin Simone von Weschpfennig die Stärken des Fachbetriebs, der einst als kleine Schlosserei in Miete begann.

➤ **Bereits 20 bis 25 Prozent Zeitersparnis bei einfachen Bauteilen mit Bohrungen und Gewinden**

Heute agiert das Team auf eigenem Anwesen mit 1700 qm Produktionsfläche im Gewerbepark in Betzdorf. Zentraler Bestandteil eines 2017 realisierten Anbaus ist eine multifunktionale Plasmaschneidanlage der Baureihe MG von MicroStep mit Optionen zum 2D-Schneiden, 3D-Schneiden, Bohren, Gewinden, Senken, autogenen Brennschneiden und zur Rohr- und Profilmontage. Eine CNC-Schneidlösung, die nicht mehr wegzudenken



In einer Feierstunde weihen die Inhaber Simone und Sascha von Weschpfennig mit Mitarbeitern und Partnern der Firma SvW Stahl- und Anlagenbau eine zusätzliche Halle im Betzdorfer Gewerbegebiet ein. Fester Bestandteil: die neue multifunktionale Plasmaschneidanlage MG von MicroStep. Bild: Gaby Wertebach

ist aus dem Technologiepark. «Durch die MicroStep-Anlage sparen wir uns einiges an Zeit und Nacharbeit», sagt Simone von Weschpfennig. Bei einfachen Bauteilen mit Bohrungen und Gewinden und 2D-Kontur liege die Ersparnis bereits bei 20 bis 25 Prozent im Vergleich zur vorher gewählten Lösung mit mehreren Prozessen an unterschiedlichen Maschinen. Den Zeitinvest für das Materialhandling von einer zur nächsten Anlage und die Einstellarbeiten der einzelnen Technologien seien dabei nicht enthalten. «Wir haben uns für die Konfiguration mit Rotator, Autogenschneiden, Bohren und Rohrbearbeitung entschieden, weil das genau unsere Bedürfnisse erfüllt hat. Das war auf jeden Fall die richtige Entscheidung. Die Maschine und ihre Optionen sind genau auf den Punkt, das hat uns sehr weitergeholfen.»

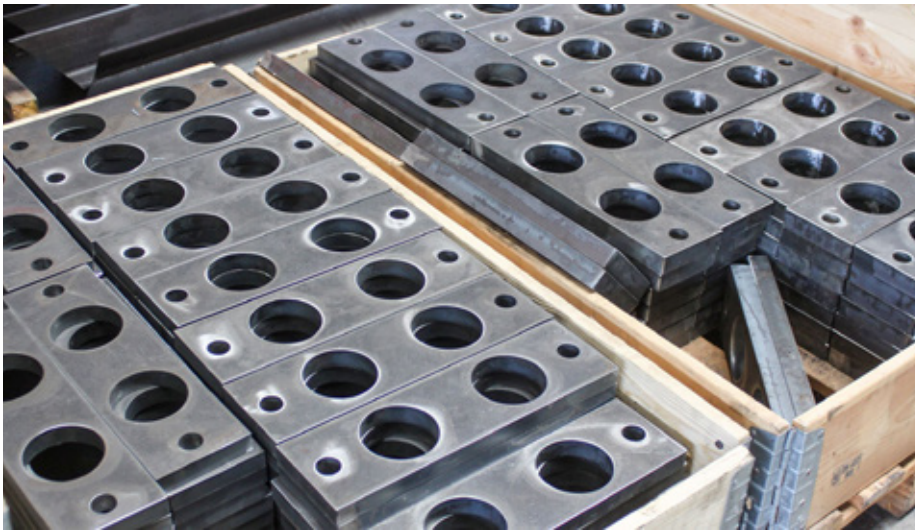
➤ **Nach Laseranlage gesucht – für multifunktionales Plasma-Brennschneidsystem entschieden**

Dabei hatten sich die beiden Inhaber anfangs nur nach einer einfachen Laserschneidanlage umgesehen. Ziel war es, unabhängiger von Dienstleistern zu werden, die Auftragszeiten zu minimieren und an Flexibilität zu gewinnen. Für einen Einzelfertiger, der Losgrößen

bis maximal 20 Stück umsetzt, ein entscheidendes Kriterium. Aber schnell war klar, dass der Grossteil der zu schneidenden Materialien für Laser zu dick und eine Plasmalösung deutlich wirtschaftlicher ist. Auf Empfehlung der Firma Schweisstechnik Stausberg schauten sich Sascha und Simone von Weschpfennig gezielt auf der Messe «Schweissen & Schneiden 2017» in Düsseldorf um und waren von der ausgestellten Technologie von MicroStep sofort begeistert – vor allem von den Bearbeitungsoptionen, die sich an einer Anlage kombinieren lassen. «Das war uns gar nicht bewusst, was es alles gibt. Uns war anfangs nur Fasen wichtig.» Aber spätestens nach einer zusätzlichen Vorführung im MicroStep CompetenceCenter Nord in Dorsten war die Entscheidung schnell getroffen – und die hat SvW Stahl- und Anlagenbau nicht bereut. «Wir fühlen uns sehr gut betreut und sehr gut beraten. Auch die menschliche Seite gefällt uns richtig gut», so die Geschäftsführerin.

➤ **Positiver Effekt direkt nach der zusätzlichen Schulung**

Ein besonderes Augenmerk legt der Fachbetrieb seit jeher auf den Bereich Weiterbildung seiner Mitarbeiter, deswegen lag auf dem Thema Schulungsmöglichkeiten und Schu-



Für präzise und wirtschaftliche Schnitte in unterschiedlichen Materialstärken stehen der Firma SvW zwei Technologien zur Verfügung: Auf einer Brennschneidischgrösse bietet der Fachbetrieb Qualitätszuschnitte mit Plasma bis 45 mm Materialstärke an und mit Autogen-technologie bis 120 mm. Bild: MicroStep

lungsqualität ein weiterer Schwerpunkt. Schliesslich kamen mit der CNC-Schneidanlage zahlreiche gänzlich neue Technologien hinzu. Auf Werbung wurde anfangs bewusst verzichtet, die Anlage wurde vorrangig für die eigene Produktion eingesetzt. Es sollte Zeit sein, sich mit der neuen Materie intensiv vertraut zu machen. Dabei waren für den Fachbetrieb die Einführungskurse im Softwarebereich aber auch die Technologieschulungen eine grosse Hilfe. Direkt nach Inbetriebnahme wurde mit der Anlage erfolgreich produziert. Die spezifischen, wiederkehrenden Fälle notierten die Bediener parallel – diese wurden schliesslich in zusätzlichen Schulungsmassnahmen gebündelt abgearbeitet. Mehrere Punkte standen dabei auf der Agenda: Eine Nachschulung inklusive Produktionsbegleitung, bei der die zuvor gesammelten Fragen

bei laufendem Betrieb geklärt wurden – sowie eine gesonderte Weiterbildung in Sachen Rohrschneiden und Bearbeitung komplexer Fasenteile. «Wir wollten die Anlage noch sicherer beherrschen und unsere Frage beantworten und teilweise noch tiefer in die Materie einsteigen», so Simone von Weschpfennig. «Uns hat man Tipps und Kniffe gezeigt, wie man die Anlage besser beherrscht. Wir konnten direkt konkrete Probleme lösen.» Eine Investition in die Mitarbeiter, die sich bezahlt gemacht hat, wie die Firmeninhaberin verdeutlicht: «Die Erwartungen haben sich erfüllt, es war sofort nach der Schulung ein positiver Effekt da. So eine Schulung lohnt sich, das bringt einen weiter.»

■ www.microstep.com

Erste schweizerische Fachzeitschrift
für das Material-Management

EML

www.e-m-l.ch

Die weltweit führende
Plattform der Intralogistik

FKM
geprüft

LogiMAT 2020

18. Internationale Fachmesse für
Intralogistik-Lösungen und
Prozessmanagement

10. – 12. März 2020
Messe Stuttgart

**INTRALOGISTIK
AUS ERSTER HAND**

Visionen • Innovationen • Lösungen



**MACHER TREFFEN SICH
JÄHRLICH IN STUTT GART**

**Jetzt informieren
und dabei sein!**

Tel. +49 (0)89 32391-259
www.logimat-messe.de

Schnell und gut verbunden

Habasisit bietet hochwertige Zahnriemen für eine schnelle und einfache Montage vor Ort

Die Neumontage oder ein Wechsel von Riemen kann im Materialfluss zu Stillstandzeiten führen. Für dieses Problem bietet Habasisit mit passenden Endverbindungen gleich mehrere Lösungen an.

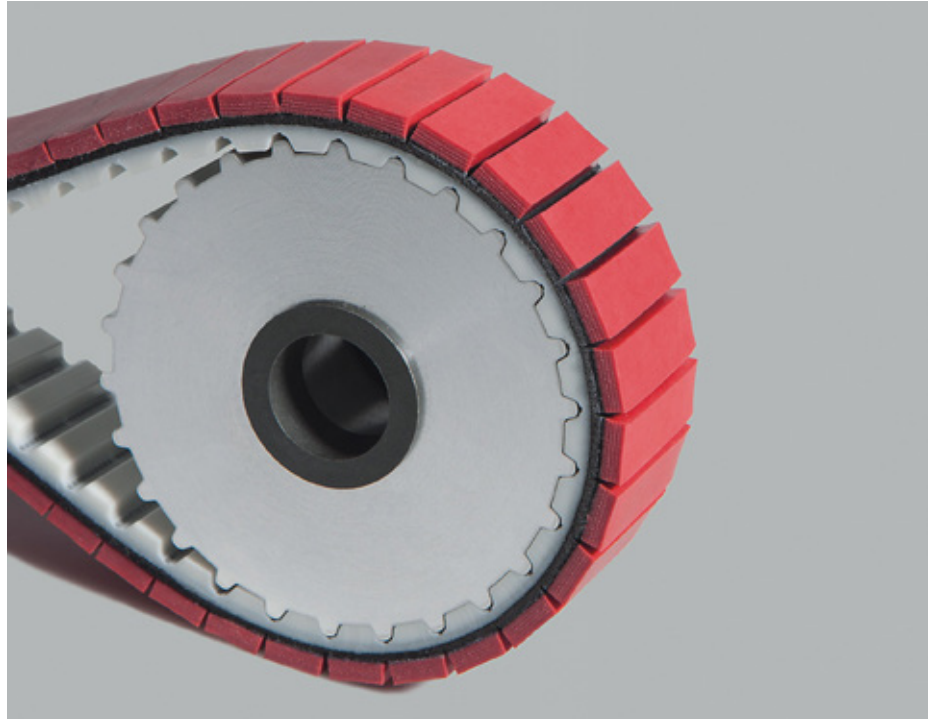
Mit seinen HabaSYNC® Zahnriemen deckt Habasisit ein breites Anforderungsspektrum in Industrie und Handwerk ab. Eine grosse Auswahl an Beschichtungen ermöglicht das flexible Anpassen der Transportoberfläche. Zusätzlich aufgebrauchte Profile dienen dem Separieren, Sortieren und genauen Platzieren von Komponenten. Auf Kundenwunsch fertigt Habasisit auch Mitnehmer in Sonderformen und -abmessungen sowie Zahnriemen mit Fräsungen oder Lochungen.

Für besonders schwere Lasten sind die endlos gefertigten HabaSYNC® Flex Zahnriemen die erste Wahl. Spiralförmig gewickelte Zugträger sorgen für die erhöhte Zugfestigkeit im Vergleich zu Zahnriemen mit einer Endverbindung. Sie können auch für hohe Kraftübertragungen eingesetzt werden, insbesondere dort, wo chemische Beständigkeit und Verschleissfestigkeit notwendig sind.

Für Transportgüter, die die üblichen Masse übersteigen, hat Habasisit auch eine Lösung parat: HabaSYNC® Breitzahnriemen mit bis zu 600 Millimeter Breite bieten viel Platz auf dem Riemen. Sie verfügen über eine Teilung T10 beziehungsweise H und bestehen aus thermoplastischem Polyurethan mit einem Zugkörper aus Aramid. Je nach Einsatzzweck sind individuelle Konfigurationen möglich. Auch für andere Teilungen ist das innovative Verfahren zum Verbinden von Zahnriemen in Längsrichtung geeignet. So ist es möglich, nahezu alle marktüblichen Teilungen in Überbreiten anzubieten.

➤ Wechsel innerhalb kürzester Zeit

Stillstandzeiten von Anlagen stören nicht nur die Produktionsabläufe, sie sind auch ein nicht zu unterschätzender Kostenversacher in der Wartung. Daher ist es wichtig, dass die Wartung und der Wechsel von Zahnriemen schnell und einfach durchgeführt werden können. Der oftmals schwierige Zugang zu Zahnriemen in komplexen Maschinen und Anlagen machen den Austausch von Zahnriemen bei Abnutzung oder Beschädigung häufig zu einer umständlichen und zeitintensiven Prozedur. Innovative mechanische Endverbindungen und mobile Heizpressen von Habasisit schaffen hier Abhilfe.



Hochwertige Zahnriemen ermöglichen eine schnelle und einfache Montage vor Ort. Bild: Habasisit

Habasisit hat mechanische Endverbindungen entwickelt, welche einen schnellen und unkomplizierten Zahnriemenwechsel ermöglichen. Die äusserst stabile Scharnierverbindung HabaSYNC® Hinge Joint ist vollständig in den Zahnriemen integriert und sorgt für einfachste Handhabung beim Riemenwechsel. Weitere Pluspunkte: Alle Zähne bleiben vollständig und lückenlos erhalten. Darüber hinaus werden die Geometrie des Riemens und die Taktung beibehalten. Eine weitere Alternative zu Endlosverbindungen ist die Zahnriemen-Endverbindungslösung HabaSYNC® Pin Joint. Alle gängigen Teilungen und Breiten von 25 bis 150 Millimeter können mit speziellen Stahlstiften endverbunden werden. Dies geschieht ohne Veränderung der Form oder des Zahnprofils.

➤ Heisse Verbindung

Bei hohen Transportlasten sind endverbundene Zahnriemen die erste Wahl. Für Ihre Montage vor Ort bietet Habasisit die portable Endverbindungs-Heizpresse PML-100 an. Sie ermöglicht das Heissfügen von Gewebebändern und Zahnriemen. Bänder und Riemen können damit bei einer Neuinstallation oder Reparatur direkt in der Anlage verbunden werden. Die Maschine besteht

aus zwei Plattenpressen, einer Schweissplatte sowie einer Steuereinheit und wurde für den mobilen Einsatz entwickelt. Sie ist so konzipiert, dass sie Gewebebänder oder Zahnriemen unter Wärme und Druck verbindet. So lassen sich Stillstandzeiten deutlich reduzieren.

Über Habasisit

Die Habasisit GmbH mit Sitz im hessischen Eppertshausen ist eine Tochter der Schweizer Habasisit AG, des Weltmarktführers im Transportbandbereich. Das Angebot des Unternehmens umfasst heute alle Arten von Transportbändern, von Gewebebändern über Kunststoff-Scharnierbandketten bis hin zu Kunststoff-Modulbändern. Hinzu kommen Antriebs- und Zahnriemen sowie vielfältiges Bandzubehör. Die Produkte von Habasisit werden weltweit beispielsweise in der Lebensmittel- und Getränkeproduktion, im Automobilbau, in Druckereien und Textilfabriken sowie für die Holzverarbeitende Industrie eingesetzt. Derzeit beschäftigt das Unternehmen in Deutschland rund 300 Mitarbeiter, die den deutschen und Schweizer Markt betreuen.

■ www.habasisit.com

Vernetzt in die Zukunft an der «EMPACK 2020» und «Logistics & Distribution 2020»

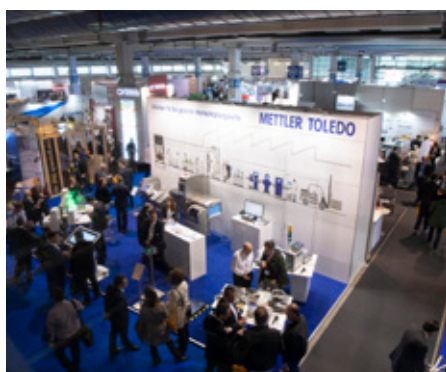
Die Schweizer Verpackungs- und die Logistikbranche treffen sich vom 22. bis 23. April an der «EMPACK 2020» und «Logistics & Distribution 2020». Die beiden nationalen Leitveranstaltungen in der Messe Zürich laden ein zum Entdecken, Lernen und Vernetzen.

Neue Technologien und Nachhaltigkeit sind Kernthemen für die Schweizer Leitveranstaltungen in den Bereichen Verpackung und Logistik. An der EMPACK 2020 und der Logistics & Distribution 2020 in Zürich zeigen Entscheidungsträger, wie sie die beiden Industriezweige mit neuen Lösungen verändern. Mit über 150 Ausstellern und mehr als 4500 Besuchern sind die Veranstaltungen zu Pflichtanlässen für jeden Branchen-Profi geworden. Die EMPACK 2020 und die Logistics & Distribution 2020 finden parallel statt und sind in drei Themenfelder gegliedert. Der Teilbereich «DISCOVER» veranschaulicht Innovationen und Lösungen, während «LEARN» den Teilnehmern alles rund um Wissen und Weiterbildung näherbringt. Der Bereich «CONNECT» dient dem Austausch und der Vernetzung.

DISCOVER

Unter dem Begriff «DISCOVER» präsentiert Easyfairs mit verschiedenen Formaten eine Vielzahl von Themen: Die Ausstellung «EXPO 2020» umfasst das gesamte Angebot der Verpackungs- und der Logistikbranche. Hier laden Schweizer Anbieter die Besucher ein, ihre Produkte und Dienstleistungen zu erleben. Die vorgestellten Innovationen an der EMPACK 2020 umfassen die komplette Wertschöpfungskette von Verpackungsmaterialien über -maschinen bis hin zu Design- und Point-of-Sale-Lösungen. Die Ausstellung der Logistics & Distribution 2020 widmet sich gezielt den Entwicklungen in Intralogistik, Transport, Distribution und E-Commerce.

Eine Plattform für alle diejenigen, die sich unverbindlich über ein bestimmtes Produkt



informieren wollen, stellen die Solution Center zur Verfügung. Die gefragtesten Innovationen sind unter «What's Hot! What's New!» auf einen Blick hervorgehoben. Wie sich Produkte virtuell hervorheben lassen und welche Rolle Virtual und Augmented Reality an einer Fachveranstaltung spielen können, zeigt die Basler WION GmbH auf ihrer VR-Experience-Fläche. Im Transport-Pavillon der Logistics & Distribution 2020 präsentieren die Verbände ASTAG und SPEDLOGSWISS verschiedene Unternehmen im Bereich der Transportdienstleistungen. Gesonderte Themenbereiche finden Sie auch auf den Gemeinschaftsständen des Verbandes Intralogistik Schweiz (ILS) sowie im Technologie- und Innovationspark (TIP) in der Halle 6.

LEARN

Der Themenbereich «LEARN» ist der Schauplatz für spannende Vorträge zu aktuellen Themen. Zu Wort melden sich Experten von Unternehmen, Forschungsanstalten und Verbänden wie dem Schweizerischen Verpackungsinstitut (SVI) oder dem Fachverband für nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke GS1 Switzerland. Besonders gut veranschaulicht werden die Stationen einer Supply Chain durch die virtuelle Reise einer Ananas von der Plantage in Südamerika bis zur Auslage in der Schweiz. Die EMPACK 2020 ist ausserdem die Bühne für die Verleihung des 51. Swiss Packaging Award. Eine Ausstellung zeigt die nominierten Exponate dieser renommierten Auszeichnung sowie diejenigen des European Carton Excellence Award. Am ersten Veranstaltungabend wird auf der Fläche «Visit the future» des Vereins Netzwerk Logistik Schweiz (VNL) zudem erneut der TIP-Preis 2020 an die innovativste Idee unter den Teilnehmern im Technologie- und Innovationspark verliehen. Darüber hinaus vernetzen wir die Schweizer Verpackungs- und die Logistikbranche: Besucher können kostenlos den passenden Experten für eine bestimmte Aufgabenstellung suchen.

CONNECT

Zum Austausch und zur Vernetzung an der EMPACK 2020 sowie der Logistics & Distribution 2020 dienen die Formate im Themenbereich «CONNECT». Im Jobs Corner werden ausgeschriebene Stellen der Aussteller veröffentlicht. Die Exhibitor Lounge ist der Ort, an dem Aussteller, VIP-Besucher, Medien und Referenten angesichts der zahlreichen Eindrücke der Veranstaltung einen Moment innehalten und sich kostenlos verpflegen können. Ein traditioneller Anlass,



an dem neben der Verpflegung auch das Knüpfen von neuen Kontakten im Vordergrund steht, ist der Networking Apéro am Ende des ersten Veranstaltungstags. Dabei klingt der Besuch an der EMPACK 2020 und an der Logistics & Distribution 2020 gemütlich aus.

JOIN

Mit den drei Themenbereichen und ihren zahlreichen Formaten ist der Rahmen für den Treffpunkt der Schweizer Verpackungs- und der Logistikbranche gesetzt. Easyfairs freut sich, dieses Jahr erneut die wichtigsten Unternehmen und Institutionen willkommen zu heissen. Weitere Akteure und Themen fügen wir laufend auf unserer Website dazu. Werden Sie ebenfalls Teil des Netzwerks und unterstreichen Sie Ihre Rolle in der Industrie. Als Aussteller profitieren Sie an der EMPACK 2020 und an der Logistics & Distribution 2020 von Marktpräsenz in ihrer effizientesten Form. Den Zugang dazu bieten All-inclusive-Standpakete und zusätzliche Präsentationsmöglichkeiten. Als Besucher bietet sich Ihnen die Chance, in die Zukunft der beiden Industriezweige zu blicken. Sichern Sie sich dazu Ihren kostenlosen Veranstaltungseintritt mit dem **Gutschein-Code «2239»** auf der Website der EMPACK 2020 oder der Logistics & Distribution 2020.

www.empack-zuerich.ch
www.logistics-distribution.ch

Zukunftsfähige Lösungen für eine effiziente Intralogistik

Mit mehr Ausstellern als je zuvor und einem komplett belegten Messegelände vermeldet die LogiMAT 2020 bereits vor ihrer Eröffnung am 10. März erste neue Rekorde. In allen Ausstellungsbereichen kann das Fachpublikum erneut zahlreiche Weltpremieren in Augenschein nehmen. Über 1650 internationale Aussteller aus aller Welt präsentieren in Stuttgart die jüngsten Innovationen und zukunftsfähigen Lösungen für eine intelligente Steuerung moderner Prozesse in der Intralogistik.

Über alles, was Performance und Zukunftsfähigkeit der Intralogistik auf dem Weg der digitalen Transformation ausmacht, informiert die LogiMAT, 18. Internationale Fachmesse für Intralogistik-Lösungen und Prozessmanagement, vom 10. bis 12. März 2020 auf dem Stuttgarter Messegelände. «Das Thema Digitalisierung ist in den Unternehmen inzwischen angekommen», urteilt LogiMAT-Messeleiter Michael Ruchty vom Münchener Veranstalter EUROEXPO Messe- und Kongress-GmbH. «Jedoch zögern viele Unternehmen bei der konkreten Umsetzung der digitalen Transformation, das belegen eine Vielzahl aktueller Untersuchungen. Viele Entscheider sind sich bei den Technologieentwicklungen noch nicht im Klaren darüber, wohin die Reise geht. Sie haben hohen Informationsbedarf und halten sich mit ihren Investitionen bei den Lösungsangeboten entsprechend zurück.»

Vor dem Hintergrund dieser Anforderungen erfüllt die LogiMAT als weltweit führende Plattform der Intralogistik ihre Aufgabe in doppelter Hinsicht: Die Exponate ihrer Aussteller – darunter zahlreiche Weltpremieren – repräsentieren einen Querschnitt durch das aktuelle Lösungsspektrum der führenden Entwickler und Anbieter. Parallel dazu bietet das bewährte Rahmenprogramm mit hochkarätig besetzten Foren, der Vorstellung von Best-Practice-Projekten und aktueller Forschungsansätze sowie mit zahlreichen Unternehmenspräsentationen ein nachhaltiges Informationsangebot für die zukunftsfähige Ausrichtung der Intralogistik. Dementsprechend lautet das Motto der LogiMAT 2020: «Intralogistik aus erster Hand, Visionen – Innovationen – Lösungen». Wie bereits im vergangenen Jahr sind die Ausstellungsflächen der zehn Hallen auf dem Stuttgarter Messegelände während der 18. LogiMAT komplett belegt. Inklusiv der Halle 2, dem Eingangsbereich Ost inklusive Atrium sowie der Galerie in Halle 1 konnten gegenüber der LogiMAT 2019 weitere Präsentationsflächen in einer Größenordnung von 1'450 Quadratmetern aktiviert werden. «Wir sind bis auf den letzten Meter ausgebucht», so Michael Ruchty. Auf insgesamt mehr als

125'000 Quadratmetern präsentieren während der LogiMAT 2020 mit über 1'650 Aussteller, davon über 300 Erstteilnehmer, mehr Unternehmen als je zuvor ihr Leistungsspektrum für durchgängige Effizienz und zukunftsfähige Lösungen in der Intralogistik. Markant ist überdies der wachsende Anteil internationaler Aussteller. Ihre Zahl stieg im Vergleich zum Vorjahr um weitere fünf Prozent auf 495 Unternehmen. Damit liegt die Quote internationaler Aussteller auf der LogiMAT 2020 höher als 30 Prozent – darunter befinden sich fast 100 Unternehmen allein aus China (74), Korea (4), Taiwan (3) und den USA (14). Das unterstreicht den Stellenwert der LogiMAT als international führende Informations- und Kommunikationsplattform sowie als Arbeitsmesse für direkte Geschäftsabschlüsse der Intralogistik-Branche. Für die drei Messtage rechnet der Veranstalter mit mehr als 65'000 Fachbesuchern. Beinahe jeder zweite Fachbesucher kommt erfahrungsgemäss mit konkreten Investitionsabsichten.

➤ Digitaler Laufzettel und praktischer Besuchsplaner

Zur schnellen Orientierung bei konkretem Produktinteresse sind die Global Player und mittelständischen Unternehmen in den zehn Hallen des Stuttgarter Messegeländes nach Ausstellerguppe gegliedert. Die Fachbesucher können sich mit der vom Messeveranstalter weiterentwickelten App auf ihrem Tablet oder Smartphone einen «digitalen Laufzettel» erstellen. In der benutzerfreundlich gestalteten App sind die Aussteller sowohl alphabetisch als auch nach Hallen und Ländern gelistet. Überdies sind in jeder Halle die Lösungsanbieter nach den jeweiligen Bereichen abrufbar. «Dies ist für die Messebesucher von besonderem Vorteil etwa bei den Hallen 6 und 7, die unter ihrem Dach Aussteller mehrerer Segmente bündeln», erläutert Ruchty. Zudem gibt es als begleitendes Printprodukt den praktischen Besuchsplaner in dem unter anderem das Ausstellerverzeichnis, Hallenpläne sowie das gesamte Rahmenprogramm zu finden sind.

Bei der Hallenbelegung setzt der Veranstalter weitgehend auf Bewährtes: In den Hallen 1 – nebst Galerie –, 3, 5 und 7 geben die Maschinen- und Anlagenbauer einen Überblick über die aktuellen Produkte, Innovationen und Systemlösungen für durchgängige Prozessautomatisierung bei Warehousing, Auftragskommissionierung und Versandfertigung. Den bislang avisierten Neuheiten zufolge stehen dabei insbesondere Ausstattungsplanungen nach ganzheitlichen Konzepten und mitwachsenden Lösungen, durchgängig einheitlich gesteuerte

Prozesse mit leistungsstarken System- und Fördertechnikkomponenten und weitgehendem Multi Material Handling im Fokus. Darüber hinaus werden Applikationserweiterungen und -neuerungen zur Bewältigung der digitalen Transformation mit bereits bewährten Geräten und Systemen gezeigt.

Neu ist die Positionierung der speziell auf die Prozesse der Handelslogistik ausgerichteten Informationsplattform TradeWorld. Flankiert von Ausstellern mit Angeboten zur Digitalisierung und Automatisierung von Handelsprozessen ist sie an exponierter Stelle im Atrium im Bereich Eingang Ost zu finden. «Zahlreiche LogiMAT-Aussteller präsentieren in verschiedenen Hallen intralogistische Produkte und Systeme auch für den reibungslosen Ablauf von Handelsaktivitäten in E-Commerce und Omnichannel. Die TradeWorld im Atrium (Eingang Ost) bildet quasi das Herzstück derjenigen Aussteller, die spezielle Lösungen für die Digitalisierung und Automatisierung von Handelsprozessen anbieten», so Michael Ruchty. «Auf der eigenen Vortragsfläche werden darüber hinaus an allen drei Messtagen in spannenden Expertenvorträgen und Gesprächsrunden massgebliche Informationen für die effiziente Gestaltung und Abwicklung der Prozesse vermittelt.»

➤ Fahrerlose Transportsysteme in eigenem Ausstellungsbereich gebündelt

Wachsende Bedeutung in der Intralogistik fällt den autonomen, fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF) zu. Um die aktuellen Entwicklungen angemessen abzudecken und dem Fachpublikum neue Technologien und Innovationen vorzustellen, ist für die mobilen Transport- und Pickroboter erstmals ein eigener Ausstellungsbereich in der Halle 2 eingerichtet. Die komplette Riege der führenden Flurförderzeuge-Hersteller sowie das Gros der namhaften Anbieter nutzwertiger Anbaugeräte und der Verladetechnik zeigen in der Halle 7 sowie den Hallen 9 und 10 ihre neuesten Innovationen im Bereich der Stapler, der Förderzeuge, der Handlingsysteme sowie die aktuelle Lösungsvielfalt rund um die Themen Fahrerassistenz- (FAS) und Flottenmanagementsysteme. Geprägt von den Anforderungen im elektromotorischen Bereich reicht das Spektrum der Exponate in diesen Segmenten von Weltpremieren für Grossflächenklammern bei den Anbaugeräten über neue Sicherheits- und Dialogfunktionen bei den FAS bis hin zu Neuvorstellungen nachrüstbarer Kabinenvarianten für Elektrostapler. Ausserdem werden kompakte Mehrwege-Seitenstapler und weitere

Lösungsangebote für die Automatisierung autonom fahrender Geräte gezeigt. Auf für die LogiMAT neu erschlossenen Aussenflächen zwischen Halle 8 und Halle 10 werden in Live-Vorfürungen neue Flurförderzeuge vorgestellt. Die Entwickler und Anbieter von Softwarelösungen für die Intralogistik, die in Halle 8 und partiell in der angrenzenden Halle 6 zu finden sind, binden bei ihren neuesten Lösungen inzwischen Verfahren und Methoden der KI in ihre Rechenprozesse mit ein. Die Aussteller zeigen mit ihren Softwareangeboten und neuen Funktionen, wie sich diese für die Systemwelt von Telematik-, Transportmanagement- und Warehouse Management Systemen niederschlägt. Ausserdem präsentieren sie aktuelle Softwarelösungen in den Bereichen Zoll-, Versandabwicklung und Exportkontrolle und zeigen Wege für neue Geschäftsfelder auf, die aus der Digitalisierung automatisierter Prozesse entstehen.

Last but not least stellen die Aussteller der ergänzenden Produktangebote und Neuentwicklungen aus den Bereichen Behälter und Kennzeichnungstechniken, Verpackung sowie Verpackungs- und Wiegesysteme in den Hallen 4 und 6 Produktneuheiten zum Verwiegen, Messen oder Etikettieren, neue Wearables und Scanner sowie die jüngsten Material- und Formentwicklungen für Etiketten und Ladungsträgern vor.



Bild: LogiMat

Zudem unterstreicht das vielschichtige Rahmenprogramm der 18. Internationalen Fachmesse für Intralogistik-Lösungen und Prozessmanagement mit mehr als 30 hochkarätig besetzten Fachforen, über 250 Speakern von internationalen Top-Experten sowie drei Live-Events den Ruf der LogiMAT als führende Informationsplattform der Branche. «Mit diesem umfassenden Informationsangebot sowie der Bestandsaufnahme bei den aktuellen In-

novationen und der Präsentation zukunfts-fähiger Lösungsansätze bietet die LogiMAT 2020 einmal mehr die komplette Intralogistik aus erster Hand», resümiert Messeleiter Ruchty. «Kurz: Ein Pflichttermin für alle, die ihre Wettbewerbsfähigkeit mit intelligenter Steuerung und modernen Prozessen in der Intralogistik zukunftsorientiert ausrichten wollen.»

■ www.logimat-messe.de



SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND INDUSTRIAL AUTOMATION

Schwerpunkt: Smart Robotics

Mittwoch, 11.3.2020

HSR Hochschule für Technik Rapperswil

Referate
von Experten der
Robotik- und
Automations-
Branche

Ausstellung
aktueller
Technologien und
Produkte

Networking-
Plattform
der Robotik- und
Automations-
Branche

Weitere Informationen und Anmeldung:
> www.ilt.hsr.ch/robotics

 INSTITUTE FOR LAB AUTOMATION
AND MECHATRONICS

 HSR
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPEWSWIL
FHO Fachhochschule Ostschweiz



Erfolgreiche Anwendungserprobungen mit dem Bio-Hybrid

Seit Oktober fahren die vierrädrigen Pedelecs der Schaeffler Bio-Hybrid GmbH bei Anwendungserprobungen auf Deutschlands Fahrradwegen und Strassen. Die Prototypen verfügen über alle Funktionalitäten der Ende 2020 in Serie gehenden Fahrzeuge und wurden im Alltag auf die Bewährungsprobe gestellt. Bei den Testfahrten lag der Fokus darauf aufzuzeigen, welche unterschiedlichen Use Cases mit der Passenger- und der Cargo-Variante des Bio-Hybrid in der City und auf Campus-Arealen denkbar sind und welche Vorteile das neue Mobilitätskonzept bietet. Mobilitätsexperten und Unternehmen arbeiten derzeit intensiv daran, Campusareale fit zu machen für eine saubere Zukunft. Smarte, effektive und vor allem nachhaltige Lösungen stehen dabei im Mittelpunkt. So befassen sich die Anwendungserprobungen auch mit dem Thema Campus-Mobilität. Über 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter testeten den Bio-Hybrid Prototyp kürzlich auf einem rund 40 Hektar grossen Firmencampus in der Metropolregion Nürnberg in unterschiedlichen Use Cases. Die Testbereiche umfassten interne Logistik, Werkssicherheit, Cateringmanagement sowie verschiedene Materialtransporte. Zum Einsatz kamen die Passenger- und die Cargo-Variante. «Aufgrund der flexiblen Plattform se-



Bild: Schaeffler Bio-Hybrid GmbH

hen wir den Bio-Hybrid für zahlreiche Anwendungsbereiche auf unserem Campusgelände als flexiblen wie nachhaltigen Lösungsansatz», so der Standortleiter des Unternehmens.

Ein sperriger Lieferwagen kommt nur schwer durch den dichten Verkehr in der Stadt und findet selten einen legalen Parkplatz. Mit dem wendigen Bio-Hybrid können Kurierfahrer auf dem Radweg am Stau vorbeifahren und direkt vor der Tür halten. So wie bei Christian Hollweck, Inhaber des Babyfachgeschäfts «Rasselfisch» in München. «Mit dem Bio-Hybrid ist eine schnelle und kostengünstige Lieferung im Umkreis von zehn Kilometern ohne Weiteres denkbar.»

Die Vorteile des Bio-Hybrid zeigen sich auch bei weniger sperrigen Paketen, wenn ein Ku-

rierfahrer die Pick-up-Variante des Bio-Hybrid mühelos durch die Strassen Münchens manövriert, um die Salate eines gesunden Bringdienstes auszuliefern. Die Ladefläche fasst dabei ohne Probleme zwei Thermoboxen.

Gerald Vollnhals, Geschäftsführer der Schaeffler Bio-Hybrid GmbH, zieht angesichts der ersten gelungenen Tests mit den Prototypen ein positives Fazit: «Wir haben dokumentiert, dass der Bio-Hybrid in der Passenger- und vor allem in der Cargo-Variante vielfältig einsetzbar ist. Unser Ziel ist es, eine breite Käuferschicht anzusprechen.»

www.schaeffler-group.com

FIPA in der Praxis: Neuer Schlauchheber vereinfacht innerbetriebliche Logistik

Die aquatherm GmbH aus Attendorn ist weltweit führender Hersteller innovativer Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Polypropylen für Trinkwasserversorgung, Heizungsanlagen, Brandschutz-Sprinklersysteme, Klima- und Kältetechnik sowie Flächenheiz- und Kühlsysteme. Das Sortiment des Familienunternehmens, das weltweit ca. 600 Mitarbeiter beschäftigt, umfasst mehr als 17'000 Artikel. Im Versand werden die Kunststoff-Fittings in Kartons verschiedener Grössen abgepackt. Mitarbeiter nehmen die gepackten und verschlossenen Kartons vom Rollenband auf und stapeln diese auf Paletten-Boxen. Ein Karton kann bis zu 30 kg wiegen. Zwei Kartongrössen sind für den Versand üblich: 660 x 220 mm und 571 x 370 mm. Um das Handling zu optimieren, wurde ein neues System gesucht, das flexibel einsetzbar sein sollte, um beide Kartongrössen handhaben zu können. Dabei gab es einige Hindernisse zu über-

winden. So sind die Kartons auf verschiedene Weisen verschlossen und können sich aufgrund des hohen Gewichts verformen. Die Lösung sollte die Mitarbeiter entlasten und die Arbeitssicherheit verbessern.

FIPA bot ein Komplettsystem einschliesslich Montage und Inbetriebnahme vor Ort an. Das Angebot umfasste den neuen Schlauchheber FIPALIFT Smart mit verlängerter Bedieneinheit, einer Traverse sowie einer trockenlaufenden Vakuumpumpe. Mit der Montage der Vakuumpumpe direkt unter der Decke liess sich deren Geräusentwicklung minimieren und der Verschlauchungsaufwand verringern. Der neue FIPALIFT Smart liess sich an der bereits vorhandenen Deckenkrananlage installieren. Für die Aufnahme der Kartons wurde am unteren Ende des Schlauchhebers eine Traverse mit vier ovalen Balgensaugern angebracht.

Montageleiter Steffen Dicke ist sehr zufrieden mit dem Komplettsystem und hebt hervor: «Die FIPA Lösung verbessert die Ergonomie und ist sehr einfach zu bedienen. Unsere Mitarbeiter können nun mühelos schwere Pakete unterschiedlicher Grössen schnell vom Rollenband aufnehmen, zur Palette bewegen und dort sicher absetzen.»



Der neue FIPA-Schlauchheber vereinfacht die innerbetriebliche Logistik. Bild: FIPA

David Mories-Lorenzo, verantwortlich für den Einkauf, lobt FIPA wegen des umfassenden Lösungsangebots für die prozesssichere Handhabung von Werkstücken mittels Vakuum-, Greifer- und Hebetchnik: «Wir haben bei FIPA ein Komplettsystem angefragt, weil wir die Kompetenz, Zuverlässigkeit und hohe Produktqualität des Unternehmens zu schätzen wissen.»

www.fipa.com

KASTO Maschinenbau mit neuem Online-Shop

Online-Shopping wird auch im B2B-Bereich immer beliebter – und das aus gutem Grund: Der Einkauf im Internet ist schnell und bequem, und die E-Shops sind jederzeit und von überall aus erreichbar. Das ist für viele Beschaffungsprozesse eine grosse Erleichterung. Auch beim Säge- und Lagertechnik-Hersteller KASTO können Kunden aus Deutschland und der Schweiz seit neuestem digital auf Einkaufstour gehen: Unter www.kastoshop.com hat das Unternehmen ein Online-Angebot eingerichtet, das den Benutzer mit wenigen Klicks zum gewünschten Produkt führt – und dies zu besonders attraktiven KASTOshop-Preisen.

Aktuell umfasst der KASTOshop mehrere kleinere bis mittlere fabrikneue Sägemaschinen wie die robusten Bügelsägen der Serie KASTOhs, die Schwenkrahmen-Bandsägen der Baureihe KASTOmicut, den universellen Bandsägeautomat KASTOwin A 3.3 oder den platzsparenden Vertikal-Bandsägeau-

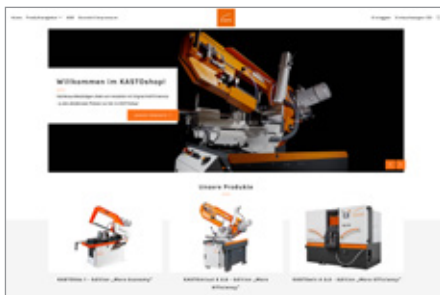


Bild: KASTO

tomat KASTOverta A 2. Damit richtet sich das Angebot vor allem an Werkstattbetreiber und Handwerker. Weitere Produkte, Zubehör und Ersatzteile werden das Sortiment jedoch nach und nach vergrössern.

Für die Sägen bietet KASTO verschiedene Ausstattungseditionen – je nachdem, welche Anforderungen die Maschinen im Alltag erfüllen müssen. Anwender können die einzelnen Varianten im KASTOshop übersichtlich und detailliert vergleichen und bekommen für jedes Produkt auf einen Blick den entsprechenden Preis. Für Nachfragen stehen KASTO-Experten per Chat, telefonisch oder per Mail zur Verfügung – das sorgt für schnelle und un-

komplizierte Hilfe bei der Entscheidung. Die Zahlung erfolgt auf Rechnung, und der Kunde bekommt die bestellte Säge direkt an die Firmtür geliefert, auf Wunsch auch inklusive Inbetriebnahme. Mit dem Kauf direkt beim Hersteller profitiert er zudem von Support und Service aus einer Hand, mit hoher Kompetenz und schnellen Reaktionszeiten – und das alles zum garantiert besten Preis.

Über KASTO:

Die KASTO Maschinenbau GmbH & Co. KG mit Sitz im badischen Achern ist auf Säge- und Lagertechnik für Metall-Langgut spezialisiert. Das Unternehmen ist weltweiter Markt- und Technologieführer für Metallsägemaschinen, halbautomatische und automatische Langgut- und Blech-lagersysteme, automatische Handlungseinrichtungen für Metallstäbe, Bleche und Zuschnitte sowie die dazugehörige Software. Neben einem Zweigwerk im thüringischen Schalkau verfügt KASTO über Niederlassungen in England, Frankreich, Singapur, China, der Schweiz und den USA.

■ www.kastoshop.com

nextLAP stellt neuen Mini-Taster für digitalisierte Pickprozesse vor

Mehr Handlungsspielraum und Flexibilität bei der Kommissionierung von Kleinteilen

Die nextLAP GmbH, Spezialist für IoT-basierte Lösungen zur digitalen Steuerung und Automatisierung von Fertigungs- und Logistikprozessen, hat ihr Portfolio um einen Mini-Taster erweitert. Dieser findet, wie der Standard-Taster, unter anderem in der Kommissionierung Anwendung und unterstützt digitalisierte Pickprozesse. Der Mini-Taster erschliesst durch seine reduzierten Abmessungen zusätzliche Anwendungsfelder und ist zum Beispiel prädestiniert für Kleinmaterialien, die in «Schäferboxen» bereitgestellt werden.

NextLAP entwickelt IoT-basierte Fertigungs- und Logistik-Lösungen rund um seine «Smart Shelf»-Produktfamilie. Damit kann der Anwender die Digitalisierung der Prozesse (wie z. B. Pickprozesse) einfach eigenständig umsetzen. Die aus dem digitalisierten Prozess gewonnenen Daten (Big Data) werden verwendet, um über Algorithmen und AI Optimierungsvorschläge zu errechnen und Handlungsalternativen vorzuschlagen. NextLAP bietet beispielsweise IoT-Devices,



NextLAP hat neue Mini-Taster für Kleinteile auf den Markt gebracht. Bild: nextLAP

mit denen Pickprozesse vereinfacht werden. Bei der klassischen Lösung wird der Pick bzw. Put auf einem grossflächigen LED-Display angezeigt und eine explizite Bestätigung erfolgt durch Tastendruck des zuständigen Mitarbeiters in der Logistik oder Produktion.

Um den Handlungsspielraum für Anwender in diesem Bereich noch weiter zu vergrössern, hat nextLAP einen neuen Mini-Taster entwickelt, der die Flexibilität bei Pickprozessen zusätzlich erhöht. Der Taster hat die Masse 6,5 x 2,5 x 2,5 (L x B x H) und ist funktional identisch zum Standard-Taster.

«Die Verkabelung des Tasters erfolgt über ein Standard-CAT-Kabel. Der Mini-Taster wird wie sein grosser Bruder am IoT-Controller angebunden und kann im Mix mit diesem eingesetzt werden. Durch die reduzierten Abmessungen des Mini-Tasters lassen sich zusätzlich neue Anwendungsfelder erschliessen. Er findet überall Anwendung, wo Kleinteile oder schmale Teile, wie zum Beispiel Zierleisten, kom-

missioniert werden», erklärt André Ziemke, Geschäftsführer der nextLAP GmbH.

Unternehmen erhalten mit den nextLAP-Lösungen die Möglichkeit, ihre Pickprozesse einfach und schnell eigenständig zu digitalisieren. Die Soft- und Hardware wird in Form eines Mietmodells zur Verfügung gestellt.

■ www.nextlap.de

Kurze Fertigungsläufe neu noch effizienter gestalten

Das MagneMover LITE-System von Rockwell Automation basiert auf autonomen Förderwagen, die ab sofort auch in anspruchsvollen Intralogistik-Anwendungen höhere Lasten befördern können.

Hersteller setzen zunehmend auf kundenspezifische Fertigung. Hieraus folgen kürzere Fertigungsläufe und häufigere Umstellungen, wodurch weniger Zeit für die eigentliche Produktion zur Verfügung steht. Das MagneMover LITE-System sorgt für Effizienz bei der Fertigung mit mehr SKUs, indem es Lasten schneller und flexibler transportiert als herkömmliche Förderbänder.

Rockwell Automation führt nun eine neue Version des MagneMover LITE-Systems ein, bei dem Förderwagen Lasten schnell entlang einer motorisierten Strecke transportieren. Das flexible System eignet sich jetzt auch für höhere Lasten und umfangreichere Anwendungen. Ausserdem profitieren Anwender von kürzeren Ausfallzeiten, da sich das System ohne mechanische Eingriffe per Knopfdruck umstellen lässt.

Höheres Produktgewicht: Die neuen Förderwagen sind mit Rädern ausgestattet und zeichnen sich durch eine fünfmal höhere Trans-

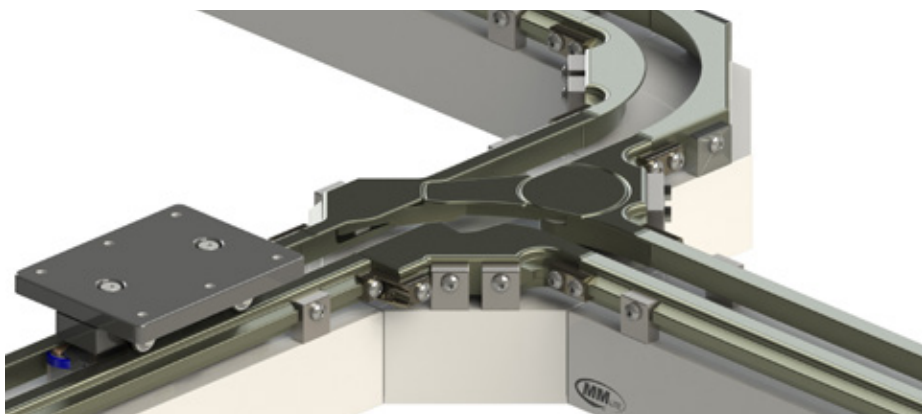


Bild: Rockwell

portkapazität aus als Gleitwagen. Die Wagen mit Einzel- und Doppelrädern nehmen Lasten von 2,5 kg bzw. 10 kg auf. So können Hersteller unterschiedliche Produktgrössen fertigen und verpacken, ohne hierfür unterschiedliche Anlagen nutzen zu müssen.

Umfangreichere Anwendungen: Motoren und Knotenpunktsteuerungen sind Ethernet-fähig. Hiermit lassen sich, anders als mit herkömmlicher serieller Kommunikation, Hunderte Förderwagen auf einer Strecke steuern. Zudem sind weniger Knotenpunktsteuerungen erforderlich und Branchen mit hohen Fertigungsvolumen profitieren von mehr Flexibilität bei der Auslegung. Das MagneMover LITE-System eignet sich bestens für grössere Anwendungen mit hoher Schalt- und Wagendichte.

«Das weiterentwickelte MagneMover LITE-System eignet sich für höhere Lasten, zeichnet sich durch höhere Leistung aus und kann in wesentlich grösseren Anwendungen eingesetzt werden als bisher», so Neil Bentley, Director of Product Line Management, Rockwell Automation. «Maschinenbauer und Hersteller, die sich von den Vorteilen der Technologie für die Fertigung, Montage und Verpackung überzeugt haben, möchten diese unbedingt überall einsetzen.» Rockwell Automation ist der weltgrösste spezialisierte Anbieter von industriellen Automatisierungs- und Informationslösungen. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Milwaukee, USA, beschäftigt 23'000 Mitarbeiter in mehr als 80 Ländern.

www.rockwellautomation.com/de_CH

LiftMaster U: neue Hubarbeitsbühne von ZARGES

Arbeiten in der Höhe bergen so manches Risiko

Laut der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin waren rund 28 Prozent der tödlichen Arbeitsunfälle zwischen 2009 und 2016 auf Abstürze zurückzuführen. ZARGES will mit dem LiftMaster U für mehr Arbeitssicherheit in der Höhe sorgen. Die mobile Hubarbeitsbühne eignet sich für Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten und kann flexibel genutzt werden. Mit dem Kurbellift gibt ZARGES dem Markt der Steigeräte neue Impulse. Beim LiftMaster befinden sich Personen bereits vor dem Aufstieg in einem Korb, fahren in ihm hoch und runter und sind durch ein umlaufendes Geländer während ihres gesamten Einsatzes gesichert. Oben angekommen, können sie bequem beidhändig arbeiten. Schnell und problemlos kommen Nutzer zudem bis auf die maximale Arbeitshöhe von 4,3 Metern, wobei die flexible Höhenverstellung stufenlos verläuft. Betrieben wird die Bühne durch blosse Muskelkraft per Handkurbel. Da

der Hebemechanismus hierbei unterstützt, ist nur ein geringer Kraftaufwand nötig. So kommt der Lift ganz ohne Strom oder Batterie aus und lässt sich auch an Orten ohne Stromanschluss einsetzen. Alternativ kann die Kurbel entnommen und der Lift komfortabel mit einem Akkuschrauber bedient werden. Anders als herkömmliche Bühnen ist der LiftMaster zudem äusserst mobil und leicht. Über Leichtlaufrollen mit einfach zu bedienenden Fixierbremsen lässt er sich dank seiner kompakten Bauform problemlos auch durch enge Passagen bewegen. Weil die Transportmasse handliche 74 x 120 x 165 Zentimeter betragen, können Anwender das Gerät ausserdem unkompliziert in jedem Kleintransporter verstauen. Die Ausleger, die für die erforderliche Standsicherheit sorgen, sind schnell ein- und ausklappbar. Durch das leichte Gewicht ist der LiftMaster auch auf Böden mit geringer Tragfähigkeit einsetzbar, wie beispielsweise in Büros oder anderen Innenräumen. Mit dem LiftMaster U wagt sich ZARGES auf neues Terrain, denn dies ist der erste eigene Lift des Anbieters, ein vollkommen neues Produkt auf dem Markt. Die Technologie, die dem Gerät zugrunde liegt, soll das Segment für Steigeräte voranbringen. Der LiftMaster U wird ab Anfang 2020 erhältlich sein. «Mit dem LiftMaster sind Mitarbeiter schnell vor



Bild: ZARGES

Ort, schnell auf der gewünschten Arbeitshöhe und schnell fertig», sagt Hübke Thomssen, Produktmanagerin bei ZARGES. «Er schafft einen sicheren Arbeitsplatz in der Höhe – immer dort, wo er gerade benötigt wird.»

www.zarges.com/ch-de

Bezugsquellen auf einen Blick ...

A

Abfall-Entsorgungssysteme



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



VERWO+
ENTSORGUNGSSYSTEME
verwo.ch | +41 55 415 84 84

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

Betriebs- und Lager- einrichtungen



Lista AG
Fabrikstrasse 1
CH-8586 Erlen
Tel. +41 71 649 21 11 info@lista.com
Fax +41 71 649 22 03 www.lista.com

Big-Bags



Bruggacherstrasse 24, 8117 Fällanden
www.wisag.ch, info@wisag.ch
Tel. 044 317 57 57, Fax 044 317 57 77

Blechbearbeitung



SIGNER AG
Metallverarbeitung VON A-Z

T: 071 649 11 11 | signerag.ch
Blechverarbeitung • Schweißen • zerspanende
Bearbeitung • Oberflächen-Finish • Logistik

VERWO+

BLECHKOMPONENTEN
SYSTEMBAU
verwo.ch | +41 55 415 84 84

Blistermaschinen, Blisterkarten



BLIPACK AG
Industriestrasse 10
CH-9300 Wittenbach
Tel. 071 298 55 22
Fax 071 298 22 70
www.blipack.ch
info@blipack.ch

E

Etiketten jeder Art

HIBIAG AG

Etiketten- und Klebetechnik

Erlenwiesenstrasse 2 Telefon 044 947 44 33
CH-8604 Volketswil Telefax 044 947 44 55
info@hibiag.ch www.hibiag.ch

KERN
Etiketten
Kundenorientierte Produktion

Individuell,
schnell & in
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**



Etiquettes - Etiketten
Digital-Schnellservice

P. Lenzlinger AG
Noyers 11 • 2000 Neuchâtel
032 731 93 31

info@lenzlinger.com
www.lenzlinger.com

beer-label.ch



Selfix AG
Industriestrasse 53 • 8112 Otelfingen
Tel. 044 308 66 88 • Fax 044 308 66 99
www.selfix.com • info@selfix.com

Ihr Spezialist für Selbstklebe-Etiketten

F

Förderanlagen für Schüttgüter



Bruggacherstrasse 24, 8117 Fällanden
www.wisag.ch, info@wisag.ch
Tel. 044 317 57 57, Fax 044 317 57 77

Folien



BLIPACK AG
Industriestrasse 10
CH-9300 Wittenbach
Tel. 071 298 55 22
Fax 071 298 22 70
www.blipack.ch
info@blipack.ch

G

Gabelstapler



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

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

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

U max urech

Lager- und Fördertechnik

Max Urech AG
Paralellstrasse 4, CH-5606 Dintikon
Tel. 056 616 70 10 • Fax 056 616 70 20
info@max-urech.ch • www.max-urech.ch

H

Hebebühnen/Warenlifte

	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

Kisten und Kartonverpackungen



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

Klebebänder bedruckt und unbedruckt



BLIPACK AG
Industriestrasse 10
CH-9300 Wittenbach
Tel. 071 298 55 22
Fax 071 298 22 70
www.blipack.ch
info@blipack.ch

K

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 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

kardexremstar

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

KOLB NORM AG

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



Lista AG
 Fabrikstrasse 1
 CH-8586 Erlen
 Tel. +41 71 649 21 11 info@lista.com
 Fax +41 71 649 22 03 www.lista.com



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



regal-shop.ch

Primus
 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

KOLB NORM AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
 Widenstrasse 3, Postfach, 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

KOLB NORM AG

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

Laser-Schneiden

VERWO+

BLECHKOMPONENTEN
 SYSTEMBAU
 verwo.ch | +41 55 415 84 84

M

Magnete

www.heilmagnet.ch



Industriestrasse 8-10 | CH-Grünigen
Tel. +41 (0)44 936 60 30
Fax +41 (0)44 936 60 48
info@mauremagnetic.ch
www.mauremagnetic.ch

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



Just ask Antalis

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

Palettenregale

HW-REGALE AG

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, Postfach, 9464 Rütli
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch

Palettenwechsler, Zentrierstationen



Bruggacherstrasse 24, 8117 Fällanden
www.wisag.ch, info@wisag.ch
Tel. 044 317 57 57, Fax 044 317 57 77

Paletten-Schrumpfanlagen



Bruggacherstrasse 24, 8117 Fällanden
www.wisag.ch, info@wisag.ch
Tel. 044 317 57 57, Fax 044 317 57 77

R

Räder und Rollen



AG vormals E. J. Roth
Kran-, Greifer- und Fördertechnik
4001 Basel, Tel. 061 261 46 22
Fax 061 261 20 14
www.eroba.ch
E-Mail info@eroba.ch



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

Reinigungs- und Hygieneartikel



Delta Zofingen AG

- Reinigungs- und Wischtücher
- Reinigungs- und Hygienepapier
- Arbeitsschutzausstattungen (PSA)

4800 Zofingen
Tel. 062 746 04 04 www.delta-zofingen.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

Selbstklebe-Etiketten



Erlenwiesenstrasse 2 Telefon 044 947 44 33
 CH-8604 Volketswil Telefax 044 947 44 55
 info@hibiag.ch www.hibiag.ch

KOCH AG, 9006 St. Gallen
 Tel. 071 282 21 21, Telefax 071 282 21 22



Selfix AG
 Industriestrasse 53 · 8112 Otelfingen
 Tel. 044 308 66 88 · Fax 044 308 66 99
 www.selfix.com · info@selfix.com

Ihr Spezialist für Selbstklebe-Etiketten

Skinmaschinen, Skinkarton



BLIPACK AG
 Industriestrasse 10
 CH-9300 Wittenbach
 Tel. 071 298 55 22
 Fax 071 298 22 70
 www.blipack.ch
 info@blipack.ch

S

Stapler aller Art



Staplerfahrerkurse

- • • • Berner Fachhochschule
- Architektur, Holz und Bau

Staplerfahrerkurse

Solothurnstrasse 102, 2504 Biel, 032 344 03 30
 E-Mail: wb.ahb@bfh.ch
www.ahb.bfh.ch/staplerfahrerkurse

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



Bleikenstrasse 98 | 9630 Wattwil
 Tel. 071 987 61 51 | Fax 071 987 61 59
 holzwolle@lindner.ch | www.lindner.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

U

Umreifungsmaschinen



BLIPACK AG
 Industriestrasse 10
 CH-9300 Wittenbach
 Tel. 071 298 55 22
 Fax 071 298 22 70
 www.blipack.ch
 info@blipack.ch

V

Verpackungen



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



Easypack GmbH
Industriestrasse 15
4553 Subingen
Tel. 032 682 05 29
Fax 032 682 05 39
info@easypack.ch
www.easypack.ch

Verpackungsmaschinen



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

Verpackungsmaschinen



BLIPACK AG
Industriestrasse 10
CH-9300 Wittenbach
Tel. 071 298 55 22
Fax 071 298 22 70
www.blipack.ch
info@blipack.ch

V

Verpackungsmaschinen



Easypack GmbH
Industriestrasse 15
4553 Subingen
Tel. 032 682 05 29
Fax 032 682 05 39
info@easypack.ch
www.easypack.ch

W

Wasserstrahl-Schneiden

VERWO+

BLECHKOMPONENTEN
SYSTEMBAU
verwo.ch | +41 55 415 84 84

Wellkarton-Boxen



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



Easypack GmbH
Industriestrasse 15
4553 Subingen
Tel. 032 682 05 29
Fax 032 682 05 39
info@easypack.ch
www.easypack.ch

W

Werkbänke



Lista AG
Fabrikstrasse 1
CH-8586 Erlen
Tel. +41 71 649 21 11 info@lista.com
Fax +41 71 649 22 03 www.lista.com

Werkzeuge



BOSCH

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

Veranstaltungskalender

10. – 12. März 2020 in Stuttgart

LogiMAT

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

10. – 13. März 2020 in Düsseldorf

METAV

Messe Düsseldorf
D-40474 Düsseldorf
www.metav.de

11. – 12. März 2020 in Rapperswil

SWISS AUTOMATION 2020

HSR Hochschule für Technik Rapperswil
8640 Rapperswil
www.ilt.hsr.ch

13. – 15. März 2020 in Berlin

TransporterTage Berlin 2020

Berlin ExpoCenter Airport
D-12529 Berlin Schönefeld
www.transportertage-bb.de

22. – 23. April 2020 in Zürich

Empack

Messezentrum Zürich
8050 Zürich
www.empack-zuerich.ch

EML 3 2020 Vorschau

Schwerpunktthemen:

- Verpackungen / Verpackungstechnik
- Logistik /Intralogistik
- Automatisierung
- Kunststofftechnologie / Kunststoffmarkt

EML 60. 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
DEK-Verlags AG, Alfred Gysin
Im Lutereich 44
CH-4411 Seltisberg
Tel. 061 338 16 38, Fax 061 338 16 00
E-Mail: einkauf@laupper.ch
info@laupper.ch
Web. www.e-m-l.ch

EML-Redaktion
Postfach 631
CH-4410 Liestal
Tel. 0041 61 338 16 16
Fax 0041 61 338 16 00
E-Mail: redaktion@e-m-l.ch

Redaktion
Elias Kopf (Chefredaktor)

Erscheinungsweise
10-mal jährlich
Januar/Februar, Juli/August=Doppelnummern

Inseratenverwaltung
Laupper AG
Gestadeckplatz 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@laupper.ch

Abonnement
Schweiz: Fr. 74.– inkl. 2,5% MWSt.
Europa: Fr. 89.– inkl. Porto

Satz, Layout: Memminger MedienCentrum

Druck
SWISSDRUCK
ein Unternehmen der Epigeos AG
CH-8302 Zürich-Flughafen
E-Mail: info@swissdruck.ch

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.

KOMPAKTES KRAFTPAKET.

Das beste Arbeitstier im Stall.



It's a Linde.

Gebaut für höchste Anforderungen.
Mehr Infos zu den neuen
Linde-Gegengewichtsstaplern H20-H35 unter



SCAN MICH