

ident

Nr. 3/2023 | 28. Jahrgang

Das Magazin für Automatische Identifikation & Digitalisierung

Barcode | Drucker | RFID | NFC | Mobile IT | Sensorik | Kennzeichnung | Logistiksoftware



AutoStore-Anlage von Element Logic als Basis für weiteres Wachstum

Komplettlösung im Logistikzentrum für Essentra Components

26 Lagerlogistik

46 Digitalisierung

39 Farbetikettendrucker



GX4600i

Schnellster 600 dpi Industriedrucker auf dem Markt



GoDEX

Barcodes Made Easy

GoDEX Europe GmbH
Industriestrasse 19
42477 Radevormwald
Germany
Tel.: +49 2195 59599 0
www.godexintl.com

Auto-ID, Automatisierung und Digitalisierung: Ein Schritt in die Zukunft

In einer zunehmend vernetzten und technologiegetriebenen Welt spielen Auto-ID, Automatisierung und Digitalisierung eine zentrale Rolle. Diese drei Elemente arbeiten Hand in Hand, um Unternehmen dabei zu unterstützen, ihre Geschäftsprozesse zu optimieren, Effizienzsteigerungen zu erzielen und letztendlich Wettbewerbsvorteile zu erlangen.

Auto-ID-Technologien wie Barcode, RFID, Kennzeichnung und andere ermöglichen die schnelle und präzise Identifikation von Produkten, Gütern und Ressourcen. Mit Hilfe dieser Technologien können Unternehmen ihre Lagerbestände verwalten, den Standort von Waren verfolgen, Produktionsprozesse überwachen und die Lieferkette effizienter gestalten. Auto-ID-Technologien liefern nicht nur Informationen in Echtzeit, sondern erleichtern auch die Automatisierung von Aufgaben und Prozessen.

Die Automatisierung geht über die Auto-ID-Technologien hinaus und umfasst den Einsatz von Robotik, maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz. Unternehmen können repetitive und zeitaufwändige Aufgaben automatisieren, um menschliche Ressourcen freizusetzen und menschliche Fehler zu minimieren. Von der Produktionslinie bis zum Lagermanagement können Automatisierungslösungen die Effizienz und Genauigkeit steigern.

Die Digitalisierung ist der Schlüssel zur Integration von Auto-ID und Automatisierung. Durch die Digitalisierung von Daten und Prozessen werden Informationen in Echtzeit verfügbar, was eine schnellere und fundiertere Entscheidungsfindung ermöglicht. Unternehmen können Daten sammeln, analysieren und nutzen, um Trends zu erkennen, die Effizienz zu maximieren und Geschäftsmodelle zu verbessern. Die Digitalisierung eröffnet auch neue Möglichkeiten für die Interaktion mit Kunden und die Schaffung personalisierter Angebote.

Die Zukunft der Wirtschaft liegt in der intelligenten Verknüpfung von Auto-ID, Automatisierung und Digitalisierung. Unternehmen, die diese Technologien strategisch einsetzen und sich kontinuierlich anpassen, werden sich Wettbewerbsvorteile sichern und langfristig erfolgreich sein. Es ist an der Zeit, die Chancen zu nutzen und den Weg in eine vernetzte und effiziente Zukunft zu ebnen.



Thorsten Aha
ident Chefredakteur





28

*Klimaschutz ist hier viel mehr
als ein Lippenbekenntnis*



33

SSI Schaefer: Zukunftssichere Intralogistik



50

*AKL-tec bietet mit dem APACHE s9
einen echten Gamechanger*

AKTUELLES

06 News Wissenswertes aus der Branche

Kommentar

41 Gemeinsam Digitalisierung vorantreiben
Kommentar von Dr. Harald Goebel, viastore SOFTWARE GmbH

MAGAZIN

Titelstory

14 AutoStore-Anlage von Element Logic als Basis für weiteres Wachstum
Komplettlösung im Logistikzentrum für Essentra Components, Joachim Kieninger

Etikettierung

17 Digitalisierung in der Lagerlogistik
Smarte Kennzeichnungslösungen für WETON Baustoffe, Kirstin Heidenwag

18 Luft raus, Individualität rein

Hochperformante Antriebslösung für multifunktionale Karton-Deckelungsanlage, Gunthart Mau

20 Praxisbericht Lagerkennzeichnung

Lagerplatzverwaltung bei Wohnmobilerhersteller nimmt Fahrt auf, Thorsten Kasten

Kommissionierung

22 Zukunftssicherheit durch Innovation
Ein intralogistisches Meisterwerk auf knapp 30.000 Quadratmetern, Jacqueline Poppe

NFC

23 Dorma Hüppe goes NFC
Technologie von smart-TEC, Doris Galovac

Logistik

24 Geschäfts- und Logistikprozesse im Einklang
SAP Solution Manager übernimmt IT-Regie bei Tierfutter- und Lebensmittelhersteller, Gabriela Ölschläger

26 Effizienz in der Lagerlogistik steigt um 15 Prozent

Elektrokonzern vertraut in der Lagerverwaltung auf die EPG, Dennis Kunz

28 Digitalisierung des Lagers in nur 8 Wochen mit ZetesMedea

Klimaschutz ist hier viel mehr als ein Lippenbekenntnis, Cordula Steinhart

30 Inther übergibt zukunftsicheres DC an DHL Life Sciences

Intralogistiksysteme für das DHL-Distributionszentrum, Max Nijssen

31 Feuerwehrfachhandel optimiert Kommissionierung

gfd vertraut auf Lagerverwaltung und Bestückung mit REMIRA DILOS, Michael Milkowski

TECHNOLOGIE

32 **Produkte** Technologische Neuheiten

Inserentenverzeichnis

Titel	Seite
Element Logic GmbH	Titel
Deister Electronic GmbH	07
Faubel & Co. Nachfolger GmbH	4. Umschlagseite
Godex Europe GmbH	2. Umschlagseite
i.safe MOBILE GmbH	09
Inotec Barcode Security GmbH	05
Turck	11

- 42 Digitalisierung**
Angestiegene dezentrale Belegschaft definiert Geschäftsprozesse neu
SOTI-Studie, Stefan Mennecke
- 44** Präzisionslandwirtschaft leicht gemacht
Präzise gepflanzt – was bedeutet das?, Helmut Feurhuber
- 45** OE-A Geschäftsklimaumfrage
Gedruckte Elektronik mit Rückenwind ins Jahr 2023, Isabella Treser
- 46 Kommissionierung**
Viele Probleme, wenig Digitalisierung
So revolutioniert NIMMSTA die Logistikbranche, Florian Ruland
- 48 Studie**
RFID Market Survey
EECC veröffentlicht Studie zur wirtschaftlichen Situation und Aussichten der RFID Branche,
Conrad v. Bonin
- 50 Kennzeichnung**
Ein Allround-Talent für Logistik und Speditionen
AKL-tec bietet mit dem APACHE s9 einen echten Gamechanger, Rüdiger Elben
- 52** Mikroschraubröhrchen als Beispiel
Kennzeichnungssysteme in der Praxis, Guntram Stadelmann
- 53 Umfrage**
Intralogistikanbieter verbuchen 2022 leichtes Wachstum
Die Erwartungen für 2023 sind verhalten, Juliane Kluge

- RUBRIKEN** _____
- 03** EDITORIAL
- 04** INSERENTENVERZEICHNIS
- 54** VERANSTALTUNGEN
- 56** AIM-DEUTSCHLAND e.V.
- 59** *ident* **MARKT**
DAS ANBIETERVERZEICHNIS
- 67** IMPRESSUM

BILD-QUELLEN _____

Titelbild (groß):

Element Logic GmbH

Titelbild klein (Links):

Ehrhardt + Partner GmbH & Co. KG

Titelbild klein (Mitte):

NIMMSTA

Titelbild klein (Rechts):

Toshiba Tec

inotec
group /// Identification.
Today.
Tomorrow.

WORKS
HARD



VS

WORKS
SMART



Wir zeigen Ihnen, wie smart Behälter sein können.
Dank intelligenter Kennzeichnung.

Höchste Auszeichnung für Prof. Dr. Dr. h.c. Michael ten Hompel

Der Bundespräsident hat Prof. Michael ten Hompel mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande der Bundesrepublik ausgezeichnet. Prof. Michael ten Hompel hat aufgrund seines herausragenden Engagements im wissenschaftlichen Bereich auszeichnungswürdige Verdienste erworben.

„Die Entwicklung Dortmunds als Wissenschafts- und Technologiestandort hat Prof. ten Hompel in besonderem Maße und weit über sein berufliches Wirken hinaus mitgestaltet und mit großem persönlichen Einsatz nachhaltig geprägt. Prof. ten Hompel fördert zudem als echter Brückenbauer den wichtigen Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Mit viel Empathie und Begeisterung vermittelt er Bürgerinnen und Bürgern komplexe wissenschaftliche Sachverhalte auf verständliche Art und Weise. Mit seiner exzellenten interdisziplinären Forschung hat er maßgeblich



dazu beigetragen, die Logistik als eines von sieben wissenschaftliche Kompetenzfeldern in Dortmund zu etablieren und darüber hinaus das Ruhrgebiet als anerkanntes Zentrum für Logistik und IT auch international sichtbar zu machen“, erklärte Thomas Westphal, Oberbürgermeister der Stadt Dortmund, anlässlich der Übergabe am 22. März 2023.

www.iml.fraunhofer.de

Gewinner der OE-A Competition und des LOPEC Start-up Forums vorgestellt

Der diesjährige Wettbewerb hat die Innovationskraft der flexiblen, organischen und gedruckten Elektronik abermals bewiesen und mit neuen marktreifen Anwendungen überrascht. 16 internationale Unternehmen und Institute haben ihre Ideen und Produkte zur OE-A Competition 2023 eingereicht. Gewonnen haben die Projekte, die das Potenzial und die Leistungsfähigkeit der gedruckten Elektronik am besten veranschaulichten. Der Wettbewerb wird jährlich von der OE-A (Organic and Printed Electronics Association), einer internationalen Arbeitsgemeinschaft im VDMA, ausgerichtet. Die vier besten Einreichungen wurden kürzlich auf der LOPEC 2023, der internationalen Fachmesse und Konferenz für flexible und gedruckte Elektronik in München, ausgezeichnet.



Auf der LOPEC 2023 wurden alle Einreichungen des Wettbewerbs am Stand der OE-A vorgestellt. "Die Bandbreite der eingereichten Projekte ist beeindruckend. Von NFC-Biosensor-Teststreifen zur frühzeitigen Erkennung von Krankheiten, über interaktive Bedienelemente für Fahrzeuge oder Sensor-Handschuhe bis hin zu smarten Skiern, die die Vibrationen einer Abfahrt "fühlen", sowie weitere inspirierende Ideen spielten beim OE-A Wettbewerb die Hauptrolle. Zweifellos geht es in der gedruckten Elektronik mit großer Dynamik voran", erklärt Dr. Klaus Hecker, Geschäftsführer der OE-A.

www.oe-a.org | www.lopec.com

Personelle Veränderung in der Geschäftsleitung von Toshiba Tec

Die Toshiba Tec Germany Imaging Systems GmbH gibt eine personelle Veränderung in der Geschäftsleitung bekannt: Nach 38 Jahren Branchenzugehörigkeit, davon 27 Jahre bei Toshiba, verabschiedet sich Toshiba-Tec-Geschäftsführer Michael Becker (63) am 31. März 2023 in den geplanten vorzeitigen Ruhestand. Toshiyuki Tokuno, CEO von Toshiba Tec in Neuss seit Oktober 2022, steht dem Unternehmen künftig als alleiniger Geschäftsführer vor. Harald Bönig, seit Juli 2010 verantwortlicher General Manager des Geschäftsbereichs Deutschland/Österreich, zeichnet ab 01. April 2023 als neuer Vice President von Toshiba Tec in Neuss neben dem Geschäft in Deutschland und Österreich auch für die Toshiba-Tec-Gesellschaften in Belgien und der Schweiz verantwortlich. Das internationale Distributorengeschäft obliegt weiterhin der Verantwortung von Kathrin Maske, General Manager International Distribution Division.



Harald Bönig: „Michael Becker hat Herausragendes für dieses Unternehmen geleistet. Um nur einen Meilenstein zu nennen: Unsere eigene Entwicklungsabteilung ITAMS würde es nicht geben, wenn er nicht bereits vor einigen Jahren die Zeichen der Zeit erkannt und sich vehement dafür eingesetzt hätte. Wir beide arbeiten zusammen, seit ich im Jahr 1988 bei Toshiba angefangen habe, das sind nun 35 Jahre. Er hat während der gesamten Zeit immer das Wohl des Unternehmens, gleichzeitig aber auch das der Mitarbeiter im Blick gehabt. Hierfür möchten wir ihm unseren größten Dank aussprechen.“

www.toshiba.de/tec

Bernd Hotze ist neuer Vertriebsleiter bei viastore SYSTEMS

Bernd Hotze leitet seit dem 1. April 2023 den Vertrieb des Intralogistik-Spezialisten viastore SYSTEMS GmbH mit Sitz in Stuttgart. Dass der 58-Jährige gerne verreist, kommt ihm bei dem weltweit aktiven Unternehmen sicher zugute. Was ihn für seine neue Verantwortung noch mehr auszeichnet, ist seine mehr als 30-jährige Erfahrung im internationalen Geschäft. So begleitete der Wirtschaftsingenieur als selbstständiger Berater in den vergangenen Jahren mittelständische Unternehmen der Investitionsgüterindustrie auf ihrem Weg in die Internationalisierung.



Zuvor verantwortete er den Vertrieb, das Marketing und die Services aller DURAG-Gesellschaften. Dort richtete er unter anderem die globale Vertriebsorganisation neu aus und forcierte die Digitalisierung der Vertriebsprozesse. Hotze bewies sich auch schon früher in leitenden Positionen bei der SICK AG, bei der er unter anderem als Mitglied des „Competence Board“ zentrale Ziele, Projekte und Strukturen für die Bereiche Marketing und Sales definierte und weiterentwickelte. „Wir begrüßen Bernd Hotze herzlich in unserem Team und sind uns sicher, dass er mit seinem umfassenden Know-how und seiner klaren und präzisen Art selbst komplexeste Themen erfolgreich vorantreiben wird“, erklärt Thomas Hibinger, COO von viastore SYSTEMS.

www.viastore.com

AIM Global feiert 50 Jahre Innovation

AIM, der Industrieverband für die Automatische Identifizierung und Datenerfassung (AIDC), wird den Fortschritt und die Innovation der Technologie-Roadmap hervorheben, die sich in den letzten 50 Jahren seit der Gründung von AIM entwickelt hat. Alles begann im Jahr 1973, als AIM als Produktabteilung des Material Handling Institute (MHI) mit einer Handvoll Mitgliedern gegründet wurde. Im Jahr 1985 wurde AIM als eigenständiger Handelsverband gegründet, als MHI seinen Hauptsitz nach Charlotte, NC, verlegte.



Die 1980er und 1990er Jahre waren die innovativsten Jahrzehnte für AIM, als neue Symbologien entwickelt wurden, die Entwicklung von Standards auf Hochtouren lief, die Mitgliederzahl auf 900 globale Mitgliedsunternehmen anstieg, die jährliche Branchenmesse SCAN-TECH auf über 12.000 Besucher und 350 Aussteller anwuchs und neue Produktankündigungen an der Tagesordnung waren. Vor 50 Jahren hatten die Gründungspioniere der AIDC-Branche sicherlich keine Vorstellung davon, dass eines Tages jeder Mensch mit einem Barcode-Scanner in der Tasche herumlaufen würde. Sie wussten damals auch nicht, dass AIDC-Technologien zu robusten Datenerfassungsinstrumenten werden würden, die die physische Welt mit der Computerwelt verbinden und die Geburt von Wi-Fi, künstlicher Intelligenz (KI), dem Internet der Dinge (IoT), Bluetooth und Robotik ermöglichen würden.

www.aimglobal.org

TSU200 Weitbereichsleser

- ✓ Kompaktes, robustes & wasserdichtes IP 67 Gehäuse
- ✓ Für den Innen- und Außenbereich geeignet
- ✓ Lesereichweite bis zu 7 m
- ✓ Einfache Inbetriebnahme
- ✓ Eignet sich ideal zur Zufahrtsskontrolle
- ✓ Für UHF-Transponder geeignet
- ✓ 3 LED's zur Status Signalisierung



Der kompakte Weitbereichsleser TSU 200 identifiziert, Fahrzeuge, Personen und Waren zuverlässig und optimiert so viele Alltagsprozesse.

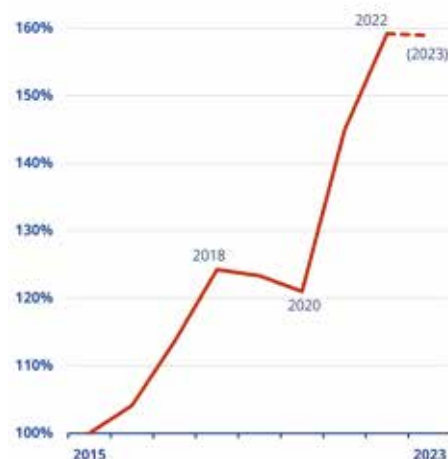
AMA Verband gibt einen Ausblick auf 2023

Der AMA Verband für Sensorik und Messtechnik e.V. (AMA) befragte seine Mitglieder im Januar 2023 zur wirtschaftlichen Entwicklung des zurückliegenden Geschäftsjahres. Nach eigenen Angaben erwirtschaftete die Branche insgesamt ein Umsatzplus von zehn Prozent, verglichen zum Vorjahr. Im vierten Quartal 2022 gaben die Auftragseingänge nach, ein Grund dafür, dass der Ausblick auf das Wirtschaftsjahr 2023 für die Sensorik und Messtechnik verhaltener ausfällt. Die AMA Mitglieder rechnen derzeit mit keinem Umsatzwachstum für das Geschäftsjahr 2023.

Die AMA Mitglieder investierten 2022 rund 18 Prozent mehr als im vorherigen Jahr und planen eine Erhöhung der Investitionen um weitere elf Prozent für das laufende Geschäftsjahr. Damit setzen die Branchenvertreter ein deutliches Zeichen für die Zukunftsfähigkeit der Sensorik und Messtechnik. Die Exportquote der Sensorik und Messtechnik stieg im Jahr 2022 um 15 Prozentpunkte auf 65 Prozent an, nachdem diese im Corona-Jahr 2021 um zwölf Prozentpunkte rückläufig war. Damit zog die Exportquote wieder deutlich an und liegt über der durchschnittlichen Exportquote der Industrie von insgesamt 50 Prozent.

Umsatz Sensorik und Messtechnik

Jahreswerte, Vergleich mit 2015 (Index 100%)



Quelle: AMA Verband für Sensorik und Messtechnik
Datenverarbeitet: Gewerbe: DESTATIS

www.ama-sensorik.de

proLogistik stärkt mit AIS alfaplan Lösungskompetenz beim Transportmanagement

Die proLogistik Group und AIS alfaplan aus Ulm geben ihren Zusammenschluss zum Stichtag 05.04.2023 bekannt. Unter dem Dach des europaweit führenden Anbieters von Warehouse Management Systemen (WMS) bringt AIS alfaplan 25 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Telematik und Tourenplanung ein. Damit bietet die Gruppe Kunden im Transportation-Segment nun IT-Lösungen für die gesamte Logistikkertschöpfungskette vom Auftragseingang bis zu Fakturierung und Controlling aus einer Hand und schafft die Basis für technologische Synergien. AIS alfaplan ist spezialisiert auf IT-Lösungen für die Tourenplanung und -optimierung, Telematik mit digitalem Auftragsmanagement, Yardmanagement und Streckenoptimierung.

„Transport und Logistik wachsen nicht nur zusammen, sondern bedingen sich gegenseitig und müssen daher schon heute parallel gedacht werden“, so Jörg Sängler, CEO der proLogistik Group, zu den Hintergründen des jüngsten Mergers & Acquisitions-Erfolgs. „Ergänzend zu active logistics haben wir mit AIS alfaplan jetzt einen weiteren Partner an Bord, der unsere WMS-Expertise um ausgewiesene Kompetenz im Bereich Transportation ideal bereichert, um die digitale Transformation der Supply Chain gewinnbringend für unsere Kunden umsetzen zu können. Gleichzeitig verstärken wir unsere personellen Ressourcen auch für Großprojekte in beträchtlichem Umfang.“ Im Dezember 2022 hatte proLogistik den Zukauf des Spezialisten für Transport Management Systeme Active Logistics GmbH bekannt gegeben.

www.proLogistik.com

Checkpoint Systems übernimmt Alert Systems



Checkpoint Systems, ein weltweit führender Anbieter von RFID- und RF-Technologielösungen, hat das in Dänemark ansässige Unternehmen Alert Systems übernommen, einen Pionier im Bereich Internet der Dinge (IoT) mit Schwerpunkt auf Metall- und Magneterkennung im Einzelhandel. Seit 1999 beliefert Alert Systems den Einzelhandel weltweit mit Lösungen zur Erkennung von Werkzeugen und Techniken, die von Kriminellen zum Ladendiebstahl eingesetzt werden. Dazu gehören Boosterbags und Detacher, die häufig an den Ein- und Ausgängen von Geschäften und in Umkleidekabinen entdeckt werden.

Der Erfolg der Partnerschaft hat nun zu einer vollständigen Übernahme geführt, die Checkpoints Kerngeschäft, das Anbieten von erstklassigen Lösungen zur Verlustvermeidung, weiter stärkt und die Produktpalette ausbaut. Als weltweiter Marktführer im Bereich der elektronischen Artikelsicherung bieten die EAS-Antennen von Checkpoint eine außergewöhnliche Erkennungsleistung und wurden entwickelt, um die Anforderungen des Einzelhandels an den Produktschutz in einem breiten Spektrum von Anwendungen zu erfüllen.

www.checkpointsystems.com | www.cclind.com

Alps Alpine und Sensolus gehen gemeinsam Massenmarkt für IoT-Tracking an

Sensolus NV und die Alps Alpine Europe GmbH entwickeln gemeinsam IoT-Trackinglösungen für den Massenmarkt, die speziell auf die kommenden NarrowBand-Mobilfunkstandards (NBloT / LTE-m) ausgerichtet sind. Beide Unternehmen verfügen über langjährige Erfahrung in dieser Technik. Zielgruppe der kosteneffizienten, zuverlässigen und skalierbaren Lösung sind Unternehmen, die nicht-stromversorgte Ladungsträger in großen Mengen lokalisieren, digitalisieren und verwalten wollen, um ihre Logistik- und Lieferkettenprozesse zu optimieren. Alps Alpine bringt jahrzehntelanges Know-how in der Hardware-Entwicklung und deren kosteneffizienten Herstellung für den globalen Vertrieb in die Kooperation ein. Zusätzlich verfügt das Unternehmen über viel Erfahrung in der NarrowBand-Tracking-Technologie. Sensolus ist auf die Entwicklung von Software spezialisiert.



Mit dem Austausch von Know-how und Erfahrung verstärken beide Unternehmen ihre Zusammenarbeit. Der Fokus liegt dabei auf den kommenden Standards der NarrowBand-Mobilfunkkommunikation (NBloT / LTE-m eingebettet in den 4G/5G-Standard). Diese einzigartige Kombination bietet die wichtigsten Voraussetzungen für die Einführung der Technologie in sehr großen Stückzahlen. Sie schafft eine zuverlässige, kosteneffiziente, global einsetzbare End-to-End-Lösung, um Lieferketten zu optimieren.

www.sensolus.com

RFID soll im Jahr 2032 eine Marktgröße von USD 44,12 Milliarden erreichen

Die Größe des globalen RFID-Marktes wurde im Jahr 2022 auf 14,27 Milliarden USD geschätzt, und es wird erwartet, dass er während des Prognosezeitraums eine CAGR von 11,9 % verzeichnen wird, so die neueste Analyse des Marktforschungsunternehmens Emergen Research. Einer der wichtigsten Faktoren, die das Wachstum des RFID-Marktes vorantreiben, ist der zunehmende Einsatz der RFID-Technologie im Einzelhandel. RFID-

Etiketten und -Lesegeräte werden zur Nachverfolgung und Verwaltung des Warenbestands, zur Reduzierung von Diebstählen und zur Verbesserung der Effizienz der Lieferkette eingesetzt. Es wird erwartet, dass die Gesundheitsbranche während des Prognosezeitraums ein signifikantes Wachstum bei der Einführung der RFID-Technologie verzeichnen wird. RFID-Etiketten und -Lesegeräte werden in Krankenhäusern eingesetzt, um medizinische Geräte,

Patienten und Mitarbeiter zu verfolgen, was zur Verbesserung der Patientensicherheit, zur Reduzierung von Fehlern und zur Steigerung der betrieblichen Effizienz beiträgt. Die RFID-Technologie hilft Krankenhäusern auch bei der Verwaltung ihrer Bestände an medizinischem Material und Geräten, was zu weniger Verschwendung und besseren Kosteneinsparungen führt.

www.emergenresearch.com



ZONE 1/21 | CL I, II, III DIV 1

**Barcode scannen
Zutrittskontrolle
Datenerfassung
SOS Taste
GPS Ortung**





i.safe MOBILE gewinnt den Red Dot Award 2023 im Bereich Produktdesign

Die i.safe MOBILE GmbH hat mit dem Produktdesign des IS540, des ersten 5G-Smartphones für den industriellen Ex-Bereich, den renommierten Red Dot Design-Award gewonnen. Das Design des Smartphones ist ganz auf den dedizierten Einsatzbereich in explosionsgefährdeten Industrieumgebungen abgestimmt: Der schützende robuste Rahmen im schwarzen Industrial-Style wurde inhouse vom eigenen Designteam elegant und gleichzeitig auffällig für den Sicherheitsbereich, mit roten Linien-Elementen und einem SOS-Knopf kombiniert. Durch die gummierte Wabenstruktur der Seitenteile ist das Gerät griffig, liegt sehr gut in der Hand und ist auch mit nassen Händen sowie Handschuhen gut zu bedienen. Die spezielle 16-pin-ISM-Schnittstelle für Zubehöranbindung und der Akku sind mit hochwertigen Edelstahlverschraubungen gesichert und runden das Designkonzept ab.



Lineare Strichcodes entwickeln sich zu zweidimensionalen Barcodes

Mit dem Barcode hielt in den 1970er-Jahren das automatisierte Kassieren Einzug in die Supermärkte rund um den Globus und mit ihm das bekannte Piepen an den Scanner-Kassen. Heute ist der Barcode mit der enthaltenen Artikelnummer (Global Trade Item Number, GTIN) der universelle Standard im globalen Warenaustausch und wird zehn Milliarden Mal täglich auf Produkten gescannt. Nun ist es Zeit für eine neue Generation des Codes. Das erste Mal vor über 70 Jahren von zwei jungen Entwicklern in den Sand gezeichnet, hat der Strichcode in seiner heutigen Form die Art und Weise, wie wir einkaufen, geprägt. Allerdings stößt das eher simple Format heute an seine Grenzen. Warum? Weil Kunden rund um das Produkt sehr viel mehr wissen wollen als früher und auch in den Liefernetzwerken mehr Informationen benötigt werden.



Das alles lässt sich über den eindimensionalen Strichcode, der hinsichtlich Informationsbreite und -tiefe limitiert ist, perspektivisch nicht mehr adäquat abbilden. 2D-Codes, wie QR-Code und Data Matrix, erlauben mit ihren komplexen Mustern aus Miniaturvierecken hingegen Kombinationen von mehr als 4.000 Buchstaben oder mehr als 7.000 Zahlen und sind somit die deutlich informationsstärkeren Barcodes. Besonders smart wird die Nutzung des 2D-Codes, wenn Hersteller und Händler diesen direkt mit dem neuen Standard GS1 Digital Link kombinieren. Dieser macht die Produkte webfähig und ist somit die Brücke vom physischen Produkt hin zu unterschiedlichem Content – je nachdem wer in welchem Kontext mit welchem Bedarf über welches mobile Gerät zu verschiedenen Zeitpunkten den Code scannt.

www.isafe-mobile.com

www.gs1.de

Element Logic Deutschland ist „Arbeitgeber der Zukunft“

Für das Gesamtpaket aus attraktiven Arbeitsbedingungen, klarer Digitalisierungsstrategie und Nachhaltigkeitsaspekten hat das Deutsche Innovationsinstitut für Nachhaltigkeit und Digitalisierung (DIND) den Systemintegrator Element Logic als innovatives Unternehmen identifiziert und als „Arbeitgeber der Zukunft“ ausgezeichnet.

Die Preisverleihung erfolgte im Rahmen einer Galaveranstaltung Mitte März in Hamburg. Deutschlands ehemalige Wirtschaftsministerin Brigitte Zypries, welche die DIND-Initiative unterstützt,

überreichte das Siegel an Manfred W. Schleicher, Geschäftsführer Element Logic Deutschland und HR Business Partner Arne Stadtmüller. Die Ehrung ist Ergebnis eines mehrstufigen Zertifizierungsprozesses. Dabei kooperiert das DIND mit Expertinnen und Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik und prüft Unternehmen anhand einer Bewertungsmatrix auf wichtige Aspekte für deren Zukunftsfähigkeit. Die Element Logic Deutschland GmbH wurde insbesondere für den bestehenden Teamgeist sowie die spezielle Förderung von individuellen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten ausgezeichnet.



www.elementlogic.de

Logistik-Award für EPG-Unternehmensgruppe

Greenplan, der intelligente Algorithmus für die Routenberechnung und Tourenplanung, ist im Rahmen der Eröffnungsfeier der LogiMAT 2023 mit dem begehrten Preis „Bestes Produkt LogiMAT 2023“ in der Kategorie „Software, Kommunikation & IT“ ausgezeichnet worden. Als neueste Lösung innerhalb der EPG ONE Supply Chain Execution Suite der EPG (Ehrhardt Partner Group) überzeugt Greenplan mit seiner Leistungsstärke und Innovationskraft im Bereich Routenberechnung und Tourenplanung. Greenplan hilft Unternehmen aus den verschiedensten Branchen typische Herausforderungen der Verteillogistik, wie beispielsweise hohe Kosten, nicht eingehaltene Zeitfenster oder der Reduktion von CO₂-Emissionen, zu begegnen. Der Algorithmus arbeitet unter anderem nach dem Konzept der überlappenden Bezirke – eine einzigartige Kombination aus festen Liefergebieten und der volldynamischen Planung. Im Vergleich zu traditionellen Routenberechnungslösungen bezieht Greenplan darüber hinaus tageszeitabhängige Verkehrsflussgeschwindigkeiten in die Berechnung mit ein, so dass die Einhaltung der vereinbarten Lieferzeiten (ETA) auf über 97% steigt.

Mit Greenplan realisieren Unternehmen schon heute eine nachhaltige und effiziente Routen- und Tourenplanung.



Kunden sparen mithilfe des intelligenten Algorithmus nachweislich Kilometer, Fahrzeuge und Touren ein und realisieren Effizienzsteigerungen von bis zu 20% im Vergleich zu ihrer bisherigen Routenplanungslösung. Nach dem Modell der dynamischen Routenplanung berücksichtigt der Algorithmus die Fließgeschwindigkeiten des Verkehrs zu unterschiedlichen Tageszeiten inklusive der tatsächlichen Gegebenheiten im Zustellgebiet.

www.epg.com

TURCK
Your Global Automation Partner



Modulare Intralogistik

Mit IP67-Lösungen steuern Sie die Intralogistik im direkten Umfeld der Förderstrecke – und reduzieren so die Time-to-Market von Neuanlagen.

MEHR ERFAHREN



www.turck.de/mi

IDS Logistik investiert in neueste Scannertechnik



Nur ein zyklischer Austausch der Geräte für die mobile Datenerfassung (MDE) sichert Qualität und Stabilität der Leistungen. Bei der IDS Logistik GmbH ist jetzt die sechste Generation an Scannern mit neuester Technik und modernsten Applikationen an den Start gegangen. Mehr als 5.000 neue MDE-Geräte wurden von Januar 2023 bis Mitte April 2023 sukzessive in den 54 IDS Depots in Betrieb genommen. Mit den neuen MDE-Geräten erhöhen wir vor allem die IT-Sicherheit. Dank der Mobile Device Management-Software werden künftige Sicherheits-Updates – zentral gesteuert – über die Depot-Clients per WLAN zu fest definierten Zeitslots auf die MDE-Geräte eingespielt. Dadurch ist sichergestellt, dass die monatlichen Updates auf allen 5.000 MDEs zeitnah und vollständig durchgeführt werden – ohne, dass IT-Administratoren vor Ort eingreifen müssen.

Neben „leichter, flacher und schneller“, einer noch besseren Kamera sowie einem größeren, hochauflösenderen Display verfügt das neue Gerät „CT45XP“ von Honeywell über eine deutlich verbesserte Scan-Engine mit Reichweiten von bis zu 10 Metern zwischen FahrerIn und Barcodelabel. Das „CT45XP“ nutzt das aktuelle Android 11-Betriebssystem und ist mit seinen modernsten Komponenten sowie neuester Technik State-of-the-Art.

www.ids-logistik.de

Zehn Unternehmen aus der Identifikationsbranche bündeln ihre Kräfte in Possehl Identification Solutions (PID)

PID ist ein Zusammenschluss von Possehl Unternehmen im Bereich Etikettierung, Codierung, Software und Etikettenproduktion. Die Gruppe von aktuell zehn international tätigen und unabhängigen Unternehmen der industriellen Kennzeichnungstechnik, bringen ihr Fachwissen und die Erfahrung aller Unternehmen zusammen, um Mehrwerte für Kunden und Anwender zu schaffen. Der erste offizielle Auftritt der PID war auf der Interpack in Düsseldorf. Durch den Zukauf neuer Unternehmen ist der Bereich Identifikationslösungen bei Possehl in den letzten Jahren stark gewachsen. Derzeit sind es zehn Unternehmen: Logopak, LSS, NOVEXX Solutions, Eidos, Etipack, Datakamp, Labelcraft und die Nordvalls Label Group mit Kölle Etiketten und Watermill.

Durch einen Zusammenschluss als Possehl Identification Solutions (PID) bündeln diese unabhängigen Unternehmen nun ihre Kräfte und führen das Fachwissen und die Erfahrung aller Unternehmen zusammen. Die erste gemeinsam entwickelte Innovation brachte PID zeitgleich zur Interpack Messe auf dem Markt. Mit dem Slogan „PID – Your Product Identification Experts“ positioniert sich PID als Gruppe führender Unternehmen für hochwertige Lösungen zur Kennzeichnung und Identifikation von Produkten. „Wir können den Kunden, basierend auf profundem Fachwissen und Erfahrung, eine einzigartige Tiefe und Breite von qualitativ hochwertigen Lösungen für die industrielle Kennzeichnung anbieten“, sagt Dietrich Barsch, CEO des Geschäftsbereichs Possehl Identification Solutions.

www.possehl-identification.com | www.novexx.de

Zetes veröffentlicht Transport & Logistik Insights 2023

In seinem neuesten Bericht "Transport & Logistik Insights 2023" untersucht Zetes Trends und Faktoren, die eine fehlerfreie Ausführung von Lieferungen beeinflussen. Dabei erläutert das Supply Chain Technologieunternehmen die wichtigsten Folgen mangelhafter Lieferungen und warum die Kundenerfahrung, inklusive Paketverfolgung in Echtzeit, nach wie vor von entscheidender Bedeutung ist. Schließlich wird aufgezeigt, wie perfekte Lieferungen mittels Automatisierung erreicht werden können. Die wichtigsten Ergebnisse und Prognosen des Berichts zeigen,

dass das globale Paketvolumen sich bis 2026 voraussichtlich verdoppeln wird. Zugleich fehlen in Europa 400.000 Lkw-Fahrer. 68 Prozent der Unternehmen geben an, dass verspätete oder fehlgeschlagene Zustellungen einen erheblichen Kostenfaktor für den Betrieb darstellen. 52 Prozent der Online-Kunden bevorzugen Online-Shops, die umweltfreundlichere Lieferungen anbieten können. Die Prozesse auf der ersten und der letzten Meile wirken sich intensiv auf Leistung und Effizienz aus. Auf der ersten Meile ist kollaborative Technologie im Lager notwendig, um die Personalkapazitäten maximal zu nutzen und Produktivität, Abläufe und Lagerflächen zu optimieren. Auf der



letzten Meile können bis zu 40 Prozent der gesamten Paketielerkosten entstehen. Darum ist Automatisierung der Schlüssel zu intelligenten Entscheidungen, höheren Lieferkapazitäten und Status-Updates. IoT, Echtzeitdaten und KI verändern die Supply Chain und ermöglichen durchgehende Transparenz und Verbesserungen.

www.zetes.com/de/

PriorityID und Newland arbeiten zusammen

Die PriorityID GmbH vertreibt ab sofort Produkte von dem auf Auto-ID spezialisierten Hardware-Hersteller Newland. Der Spezialist für industrielle Scanner und Mobile Computing-Lösungen und das Dieburger Systemhaus verkünden eine enge Zusammenarbeit für Vertrieb und Marketing. Mit PriorityID hat Newland einen Partner gefunden, der mit seiner Reichweite und Bekanntheit im Auto-ID-Markt aktiv unterstützen kann. Diese gemeinsame Kooperation wird durch das Nutzen gemeinsamer Kenntnisse und Netzwerke geprägt sein und für beide Parteien von positivem Nutzen sein. „Wir sind von dieser Portfolioerweiterung begeistert. Die Lösungen von Newland konnten wir bereits auf der LogiMAT auf unserem Stand vorführen und erhielten großartiges Feedback“, ergänzt Michael Kötter, Mitgründer und Geschäftsführer der PriorityID GmbH.

www.priorityID.de

Spatenstich für SICK Neubau in Waldkirch



Mit dem symbolischen ersten Spatenstich startete heute bei SICK der Bau des neuen Bürogebäudes. Auf dem Waldkircher Firmengelände packten Vertreterinnen und Vertreter der SICK AG, der Gründerfamilie, der Stadt Waldkirch, der Ochs Schmidhuber Architekten GmbH (OSA) und der Dürschnabel Industriebau GmbH tatkräftig mit an. SICK baut neue Büroflächen auf etwa 9.300 qm für über 500 moderne Arbeitsplätze. Die voraussichtlichen Baukosten belaufen sich auf rund 29 Mio. Euro. Die Fertigstellung ist für das erste Quartal im Jahr 2025 geplant. Knapp fünf Monate dauerte der Abriss des alten Bürogebäudes, das zuvor an derselben Stelle stand. Dieses war das erste von SICK gebaute Objekt auf dem Areal, es stammte aus dem Jahr 1977. Der Erfindergeist und Spirit, den Dr. Erwin Sick dem alten Gebäude verliehen hat, wird im Neubau wieder aufgenommen. Das wird unter anderem durch eine „Dr. Erwin Sick Loggia“ realisiert: Sein persönliches Büro mit Außenterrasse im alten Gebäude wird in moderner Interpretation im neuen Gebäude in Form einer Loggia verewigt.

www.sick.de

Nedap kündigt heute die Zusammenarbeit mit Lindex an



Nedap wurde von Lindex ausgewählt, Nedap iD Cloud einzuführen. Lindex zielt darauf ab, die Bestandsgenauigkeit zu erhöhen, was zu einer verbesserten Warenverfügbarkeit über alle Kanäle führt. Die Einführung umfasst über 400 Stores von Lindex in Skandinavien, Großbritannien und Osteuropa. Im Rahmen der Einführung wird Nedap die iD Cloud-Plattform bereitstellen, um das Bestandsmanagement für Lindex zu optimieren und das Kundenerlebnis zu verbessern. Durch den Einsatz von RFID wird Lindex in der Lage sein, seine Bestände genauer zu verfolgen und zu verwalten, was zu einer verbesserten Warenverfügbarkeit und weniger Bestandslücken führt.

Mit der Einführung der RFID-Technologie geht Lindex einen wichtigen Schritt in seinem ‚Digital Store Program‘, das darauf abzielt, Produkte und Prozesse innerhalb der Organisation zu digitalisieren. Florian Westerdahl, Head of Technology bei Lindex, kommentiert: "Im Rahmen unserer Digitalisierungsstrategie müssen wir jedes Produkt eindeutig identifizieren können. Dies führt zu einer vollständigen Transparenz aller Artikel in unserer Supply Chain. Wir haben uns für Nedap entschieden, weil das Unternehmen eine nachgewiesene Erfolgsbilanz sowohl in Skandinavien als auch auf globaler Ebene hat. Die führende Technologie des Unternehmens, der pragmatische Ansatz, die Bereitschaft, wirklich zu verstehen, wohin wir wollen, und das klare und transparente Umsetzungsmodell trugen ebenfalls zu unserer Entscheidung bei, unsere RFID-Reise mit Nedap zu starten."

www.lindex.com | www.nedap-retail.com/de

AutoStore-Anlage von Element Logic als Basis für weiteres Wachstum

Komplettlösung im Logistikzentrum für Essentra Components



Eine Komplettlösung von Systemintegrator Element Logic sorgt im Logistikzentrum der deutschen Vertriebsgesellschaft von Komponentenhersteller Essentra Components für Transparenz und effiziente Prozesse. Herzstück der Anlage ist ein AutoStore-System mit bis zu 70.000 Behälterstellplätzen. Die Lösung erfüllt anspruchsvolle Zielvorgaben und konnte bei laufendem Betrieb bereits mehrfach bedarfsgerecht skaliert werden.

Mit 14 Produktionsstätten sowie 40 Vertriebs- und Servicestandorte in 29 Ländern auf vier Kontinenten zählt das 1955 gegründete Unternehmen Essentra Components mit Sitz in Kidlington nahe Oxford zu den weltweit führenden Komponentenherstellern. Mehr als 45.000 verschiedene Standardprodukte aus Metallen und Kunststoffen, Befestigungslösungen, Schutzkappen, Elektronikkomponenten und Maschinenzubehör, bietet das Unternehmen im e-Katalog seines Webshops an. Verschickt werden diese Produkte an die Kunden aus dem Hub Europe West in Nettetal bei Viersen an der niederländischen Grenze. Im dortigen Logistikzentrum steht eines der weltweit umfangreich-

ten Produktsortimente zum sofortigen und schnellen Versand bereit. Aus der Seenstadt am Niederrhein versorgt Essentra vom Anlagen- und Produktionsmaschinenbau und dem Automotive-Bereich über Industrie-elektronik, der verarbeitenden Industrie, Bauindustrie und Landwirtschaft bis in die Bereiche Medizingeräte und erneuerbare Energien Kunden nahezu aller Branchen mit Komponenten des diversifizierten Produktspektrums. Zur effektiven und flexiblen automatischen „Ware-zur-Person“-Kleinteilelagerung und -kommissionierung entschied sich die Unternehmensführung für die Einrichtung einer AutoStore-Anlage.

„Wir suchten nach einer Lösung, die uns eine hohe Lagerdichte und Anlagenverfügbarkeit bietet und sich bei weiterem Wachstum des Auftragsaufkommens im laufenden Betrieb einfach erweitern lässt.“

*Dr. Marc Schacherer, Geschäftsführer
Essentra Components GmbH*

„Aspekte wie erhöhte Sicherheitsstandards, geringer Energieverbrauch und permanente Inventur, die die AutoStore-Anlage ebenfalls abdeckt, förderten die Systemscheidung“, erklärt Dr. Marc Schacherer, Geschäftsführer Essentra Components GmbH. Den Auftrag zur Planung und Installation der Anlage erhielt Systemintegrator Element Logic. Als erster offizieller AutoStore-Integrator hat Element Logic für Unternehmen unterschiedlicher Branchen insgesamt bereits mehr als 200 AutoStore-Lösungen realisiert. „Eine wichtige Expertise für die Auftragsvergabe“, so Dr. Schacherer.

Bis zu 70 Prozent verbesserte Raumnutzung

AutoStore-Anlagen erzielen gegenüber herkömmlichen AKL-Lösungen bei minimalem Flächenbedarf eine um 60 bis 70 Prozent verbesserte Raumnutzung. Mit dem modularen Systemkonzept lässt sich das Anlagenlayout dabei

Joachim Kieninger



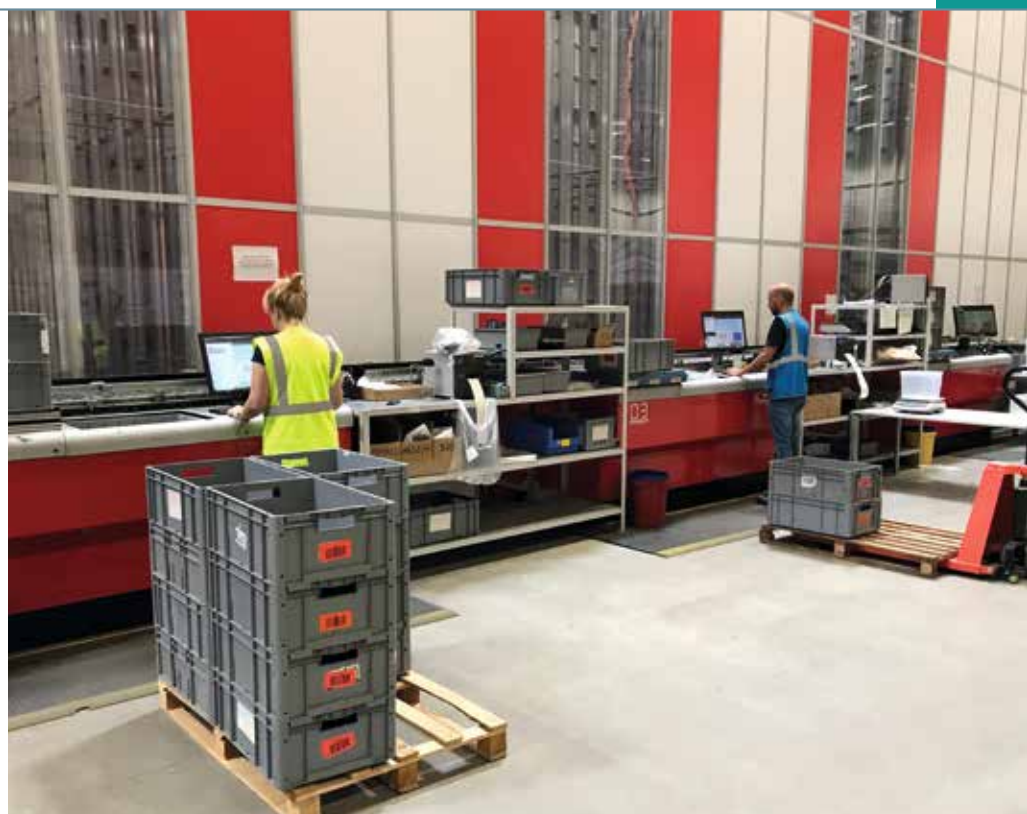
Element Logic GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 3
74177 Bad Friedrichshall
www.elementlogic.de

exakt auf jedwede bauliche Gegebenheit anpassen. Überdies sind die Anlagen bei wachsendem Leistungs- oder Kapazitätsbedarf durch zusätzliche Robots, Ports oder Behälter-Schächte mühelos skalierbar. So auch bei Essentra Components. Zur Lagerung des behälterfähigen Kleinteilespektrums im 10.000 Quadratmeter großen Logistikzentrum von Essentra Components erstellte Element Logic auf einer Grundflächen von 1.650 Quadratmetern eine AutoStore-Anlage für mehr als 70.000 Behälter. Mitte 2020 erfolgte der Go-Live der Anlage. „Die Anlage wurde zunächst mit 55.000 Behältern bestückt“, erklärt Joachim Kieninger, Director Strategic Business Development Element Logic Deutschland.

„Damit waren für weiteren Lagerbedarf Kapazitäten verfügbar, die komfortabel bei laufendem Betrieb mit Behältern gefüllt werden konnten.“

Joachim Kieninger, Director Strategic Business Development Element Logic Deutschland

Die 330 Millimeter hohen Behälter stehen 16-fach übereinander in den Schächten des Aluminium-Rasters, dem sogenannten Grid. Für die Ein-, Um- und Auslagerung verfahren nach dem Go-Live 15 Robots der R5-obenhalb der Behälter. Von der Oberfläche des Grid aus heben sie die Behälter mit den gewünschten Waren an und übergeben sie zur Kommissionierung an integrierte Arbeitsstationen, den sogenannten Ports. Zur Bestückung der Behälter für die Einlagerung, die mehr Zeit in Anspruch nimmt, ist die Anlage mit vier Conveyor-Ports für geringere Durchsätze ausgestattet. Für die dynamischen Kommissionierprozesse mit höheren Durchsätzen verfügt die Anlage zudem über zwei Karussell-Ports. Die Pickprozesse erfolgen Pick-to-Tote. Eine von Element Logic installierte Fördertechnik führt die im Kreislauf verkehrenden Kunststoffbehälter, sogenannter Totes, von den Kommissionierstationen der Autostore-Anlage direkt an die Verpackungsplätze, wo die Produkte umgepackt, Begleitpapiere beigegeben und die Sendungen versandfertig gemacht werden.



Neben der automatisierten AutoStore-Lager- und Kommissionieranlage sowie der Förderstrecke für Totes hat Element Logic im Logistikzentrum von Essentra Components ein statisches Schmalgang-Palettenlager mehr als 6.000 Stellplätzen für Euro- und Industriepaletten eingerichtet. Es dient als Nachschublager für die AutoStore-Anlage. Darüber hinaus werden großvolumige Produkte aus den unteren Ebenen kommissioniert und daraus Ganzpalettenbestellungen bedient. Zur koordinierten Prozesssteuerung hat Essentra Components ebenfalls das AutoStore-Lagerverwaltungssystem eManager von Element Logic installiert und über eine Schnittstelle mit dem kundenseitigen ERP-System vernetzt.

„Unsere Plug-and-Play-Software ist speziell auf die Bedürfnisse und Prozesse der Autostore-Technologie zugeschnitten“

Joachim Kieninger, Director Strategic Business Development Element Logic Deutschland

„Die Schnittstellen zum ERP-System sichert durchgängige Prozesssteuerung und Transparenz vom Auftragseingang bis hin zur Anlagensteuerung des AutoStore-Systems“, erläutert Kieninger. Mit der Transparenz und den vernetzten Prozessen rund um die Kleinteilelage-

rung und -kommissionierung bietet die AutoStore-Anlage Essentra Components zudem eine permanente Inventur.

Enorme zusätzliche Lagerkapazitäten

Als wesentliche Erfolgsfaktoren des AutoStore-Konzeptes gelten die durchgängige Skalierbarkeit und seine Flexibilität. Sie zählen auch für die Entscheider von Essentra Components zu den maßgeblichen Entscheidungskriterien. Tatsächlich verzeichnete das Unternehmen bereits innerhalb des ersten Jahres nach Inbetriebnahme der Anlage ein deutliches Auftragswachstum. Vor diesem Hintergrund steigerte Essentra Components die Leistung der AutoStore-Anlage Mitte 2021 durch Integration weiterer sechs Robots. „Damit konnten wir die Prozessgeschwindigkeit bei Lagerung und Kommissionierung der Kleinteile bei laufendem Betrieb bedarfsgerecht steigern“, sagt Essentra Warehouse Manager Toby Warner. Parallel dazu erweiterte Essentra Components sein Produktsortiment. Dies wurde im Kleinteilesegment durch zusätzliche 5.000 Behälter für die AutoStore-Anlage abgedeckt, die Ende 2021 eingebracht wurden. Die Behäl-

ter sind bis zu achtfach unterteilt, so dass sie neben den weiteren Kapazitätsreserven von 10.000 Behälterstellplätzen für das Spektrum der insgesamt 60.000 Behälter, die inzwischen in der automatisierten Anlage bewegt werden, enorme zusätzliche Lagerkapazitäten bieten. Bei alledem punktet die AutoStore-Anlage mit überzeugende Betriebsdaten, wie hoher Verfügbarkeit und geringem Wartungsaufwand.

„Neben der Effizienz und Flexibilität arbeitet die Anlage mit einem günstigen Energiebedarf.“

Toby Warner, Warehouse Manager

Essentra Components GmbH

„Damit passt die AutoStore-Anlage gut in unsere Nachhaltigkeitsstrategie“, so Dr. Schacherer. Trotz des diversifizierten Produktspektrums und der verwendeten Materialien hat Essentra Components für seine Produktions- und Vertriebsvorgänge bis spätestens 2040 Klimaneutralität vorgesehen. Bei einem



Energiebedarf von durchschnittlich 100 Watt je Robot pro Stunde weisen AutoStore-Anlagen den geringsten Energieverbrauch unter den AKL-Lösungen auf und können so den Anteil der Intralogistik bei der Umsetzung der Klimaziele von Essentra Components optimal unterstützen. „Die AutoStore-Lösung von Element Logic kann in allen Bereichen überzeugen und hat unsere Erwartungen vollauf erfüllt“, resümiert Geschäftsführer Dr. Schacherer. „Eine solide Basis für weiteres Wachstum.“

ident

SoMe-Zeilen:

Eine Ausstattung von Systemintegrator Element Logic sorgt im Logistikzentrum des Hub Europe West von Komponentenhersteller Essentra Components für Transparenz und effiziente Prozesse. Herzstück der Anlage ist ein AutoStore-System mit bis zu 70.000 Behälterstellplätzen. Die Lösung erfüllt anspruchsvolle Zielvorgaben und konnte bei laufendem Betrieb bereits mehrfach bedarfsgerecht skaliert werden.

Fakten und Zahlen:

- Essentra Components
- Gründungsjahr 1955
- Sitz der Zentrale: Kidlington nahe Oxford
- 14 Produktionsstätten
- 40 Vertriebs- und Servicestandorte in 29 Ländern auf vier Kontinenten
- mehr als 45.000 verschiedene Standardprodukte

AutoStore-Anlage:

- Grundfläche 1.650 m²
- 70.000 Behälterstellplätze im Grid
- 60.000 Behälter im Umlauf
- 330 mm Behälterhöhe (Grundfläche 603 x 403 mm)
- 16-fach gestapelte Behälter
- 21 AutoStore-Robots R5
- 2 Karussell-Ports für Kommissionierung
- 4 Conveyor-Ports zur Wareneinlagerung
- Lagerverwaltungssystem eManager von Element Logic mit Schnittstellenanbindung zum kundenseitigen ERP-System

Über Element Logic

Seit 1985 steht Element Logic für optimale Lagerperformance. Wir sind der erste und größte AutoStore® -Partner der Welt. Im Jahr 2022 übernahm Element Logic die Firma SDI und wurde damit zu einem der größten Systemintegratoren der Welt. Wir sind spezialisiert auf Lager- und Kommissioniersysteme, sowie auf die Entwicklung und Installation maßgeschneiderter Lösungen, die die Arbeitsabläufe unserer Kunden verbessern und beschleunigen. Unsere Roboterlösungen, Materialflusssysteme, Software und Beratungsdienste tragen dazu bei, dass die Wertschöpfungskette unserer Kunden profitabler wird und die Erwartungen der Endkunden an eine schnelle Lieferung erfüllt werden. Wir optimieren Lager jeder Größe in einer Vielzahl von Branchen, darunter elektronische Bauteile, Ersatzteildistribution, Unterhaltungselektronik, Pharmazeutika, Bekleidung, Sportgeräte und mehr sowie in den Bereichen 3PL und eCommerce.

Element Logic hat seinen Hauptsitz in Norwegen und befindet sich im Besitz der Mitarbeiter, mit der europäischen Private Equity Gesellschaft Castik Capital als Mehrheitseigentümer. Zusammen sind SDI und Element Logic weltweit tätig und erwirtschafteten 2021 einen Gesamtumsatz von 294 Millionen Euro. Gemeinsam bilden Sie einen soliden Integrator mit langjähriger Erfahrung in einer Vielzahl unterschiedlicher Automatisierungstechnologien der Intralogistik. Ihre kombinierte regionale Expertise bietet den Kunden die wettbewerbsfähigsten Lösungen rund um den Globus.

Weitere Informationen finden Sie unter www.elementlogic.de

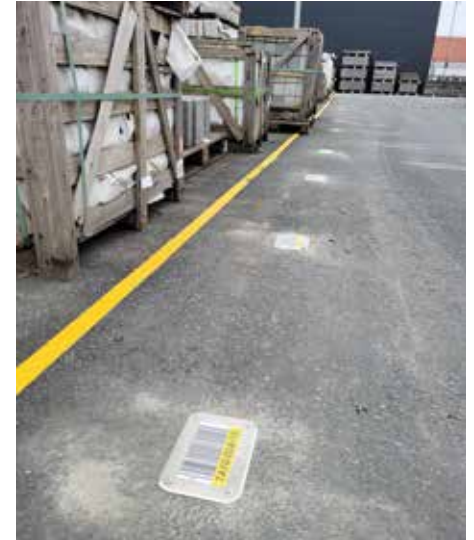
Digitalisierung in der Lagerlogistik

Smarte Kennzeichnungslösungen für WETON Baustoffe

Um im Lager immer den Überblick zu behalten, setzt die WETON Baustoffe GmbH seit Kurzem auf digitale Lösungen. Mit der Entscheidung für eine Lagerverwaltungssoftware stellt das Unternehmen aus Limburg an der Lahn die Weichen für moderne und zukunftsfähige Lagerlogistik. Voraussetzung für die erfolgreiche Nutzung einer solchen Software ist aber, dass alle Stellplätze erfasst werden können – und zwar im Innen- und Außenlager. Mit der richtigen Kennzeichnung kein Problem.



Syntyre-Barcodetiketten haften sicher auch auf Holz und kommen direkt auf Paletten zum Einsatz.



Die robusten FloorBlock-Label wurden im gesamten Blocklager angebracht. Sie sind mit Schrauben und Dübeln befestigt.

DIE AUSGANGSLAGE

Als Fachhändler im Bereich Baustoffe bietet WETON Profis und Privatpersonen eine breite Produktpalette rund um die Anlässe Neubau und Renovierung. Das Angebot reicht vom Beton für das Fundament bis zur Farbe für die Wände. Für das Unternehmen bedeutet das große Sortiment, dass Produkte verschiedenster Größen, Formate und Gewichte sicher gelagert, aber auch schnell auffindbar und kurzfristig transportbereit sein müssen. WETON setzt dafür auf Palettenlager und im Freilager zusätzlich auf Blocklager. Um eingelagerte Waren digitalisieren zu können, sollten alle Stellplätze in diesen Lagern gekennzeichnet werden. Zusätzlich wünschte der Kunde sich eine einfache, aber sichere Kennzeichnungsmöglichkeit für Paletten, die neu angeliefert werden.

Die Lösung

Barcodes sind ideal, wenn es darum geht, Stellplätze sicher und dauerhaft zu kennzeichnen. inotec bietet für verschiedene Lagerformen Barcodelabel an, die dank sehr guter Haltbarkeit und exzellenter Scanbarkeit hervorragend für die Digitalisierung von Lagerorten geeignet sind. Neben selbstklebenden Einzelplatzetiketten, die bei WETON im Palettenregal zum Einsatz kommen, gehören dazu auch Lösungen für die

Blocklager – helfen zusätzlich große Gangschilder bei der Orientierung. Sie sind auch aus der Entfernung gut zu erkennen und kennzeichnen Gänge und Reihen übersichtlich und einheitlich. Um den Spezialwunsch des Kunden nach einer Lösung für die Kennzeichnung angelieferter Paletten zu erfüllen, sind unsere Syntyre-Etiketten die ideale Option. Mit ihrem speziellen Kleber für Holzoberflächen helfen sie dabei, dass ankommende oder abgehende Waren zuverlässig erfasst werden können.

» » **Barcodes sind ideal, wenn es darum geht, Stellplätze sicher und dauerhaft zu kennzeichnen.** <<

Bodenmarkierung, zum Beispiel inotec FloorBlock. Für das Blocklager stellte das robuste und einfach zu installierende FloorBlock-Label die einzige sinnvolle Lösung dar und kommt deshalb im gesamten Außenbereich zum Einsatz.

Auch diese Barcodes lassen sich problemlos in Kombination mit Lagerverwaltungssoftware nutzen. In beiden Lagern – Palettenlager und

Durch die breite Produktauswahl war es inotec möglich, WETON vollumfänglich bei der Auswahl der richtigen Kennzeichnungsprodukte zu unterstützen. Alle Stellplätze verfügen nun über eine eindeutige Kennzeichnung und der Einführung einer Lagerverwaltungssoftware steht nichts mehr im Wege.

Kirstin Heidenwag



inotec Barcode Security GmbH
Havelstraße 1 – 3
24539 Neumünster
www.inotec.de



Luft raus, Individualität rein

Hochperformante Antriebslösung für multifunktionale Karton-Deckelungsanlage

Seit über 40 Jahren bietet Steinbach Errani maßgeschneiderte Komplettlösungen für die Endverpackung und Palettierung aus einer Hand. In dem Unternehmen mit Sitz in Langenfeld bei Düsseldorf sind zurzeit rund 25 Mitarbeiter beschäftigt. Die Produktpalette umfasst Etikettiermaschinen genauso wie Folienverpackungsmaschinen, Palettieranlagen, Deckelungssysteme und verschiedenste Kartonverpackungsmaschinen. Zunehmend entwickelt das Unternehmen auch maßgeschneiderte Sonderanlagen, insbesondere für die Versand- und Logistikbranche. Für die KLINGEL Gruppe wird ein Deckelaufleger mit Kartonminimierung gefertigt.

Elf Antriebsachsen müssen beim neuen Deckelaufleger mit Kartonminimierung von Steinbach Errani präzise synchronisiert werden. Der modulare Automatisierungsbaukasten MOVI-C von SEW-Eurodrive liefert dazu alle benötigten Komponenten. Als Master sorgt dabei der Motion-Controller für eine direkte Kommunikation zwischen den Achsen und ermöglicht so deren hochperformante Taktung. Die Anlage wird für die KLINGEL Gruppe nicht nur die mit Kundenbestellungen befüllten Faltpakete mit Deckeln verschließen, sondern gleichzeitig auch das Volumen reduzieren und die Nutzung der Deckel als Marketinginstrument ermöglichen.

Antriebskonzept aus einer Hand

Das hat sich auch bei der „eierlegenden Wollmilchsau“ bewährt, die Steinbach Errani für die KLINGEL Gruppe entwickelte: Die Anlage verschließt Faltpakete – in diesem Fall nach FEFCO0435 – mit einem separaten Deckel und minimiert dabei gleichzeitig das Volumen des Pakets. FEFCO ist ein international gültiger Code zur Beschreibung von Verpackungsmitteln aus Wellpappe und Vollpappe. „Das Versenden von Luft gilt heute nicht nur als image- und umweltschädigend, es kostet dem Versender zudem auch bares Geld, da die KEP-Dienstleister das Porto zunehmend auch nach dem Volumen der Packstücke berechnen“ erklärt Wolfgang Pfeiffer. „Eines der wichtigsten Bestandteile unserer Maschinen stellt das Antriebs- und Steuerungskonzept dar“. Es basiert auf dem modularen Automatisierungsbaukasten MOVI-C von SEW-Eurodrive. Der Prozess beginnt mit dem Einlaufen der offenen

Kartons in die Anlage. Sie werden zunächst exakt positioniert, so dass ein Multifunktionskopf servomotorisch gesteuert in den Karton einfahren kann. Das geschieht über eine 24-Ampere-Achse, die den bis zu 250 Kilogramm schweren Kopf hochdynamisch auf und ab bewegen kann. Das System ermittelt zunächst die Füllhöhe der Ware. Über eine Programmlogik wird dann entschieden, ob eine Höhenreduzierung sinnvoll ist. Wenn ja, werden die Ecken des Pakets mit Messern eingeschnitten und gleichzeitig eine Kartonrillung bzw. Perforierung horizontal an den Kartonwänden eingebracht. Das bedeutet, dass die Pakete nicht über vorgefertigte Perforationen für verschiedene Höhen verfügen müssen – so bleiben sie stabil und können beispielsweise auch weiterhin gestapelt werden. Die neu erzeugten Kartonflaschen werden in der nächsten Station eingeschlagen und an den Ecken miteinander mit Heißleim verklebt. Beim nachfolgenden Transport in die Deckelstation werden die Pakete im Durchlauf an den Längsseiten beleimt. Da die Beleimung des Deckels an den Querseiten erfolgt, ergibt das zusammen eine robuste Verklebung.

Direkte Kommunikation zwischen den Achsen

„Alle Arbeitsschritte werden von servoregulierten Antrieben aus dem MOVI-C-Baukasten ausgeführt“, so Herr Pfeiffer. „So weiß die Anlage immer ganz genau, wie hoch zum Beispiel die Flasche ist und wie lang die Klebstoffraupe sein darf. Diese Kenngrößen werden durch regelungstechnische Abläufe ermittelt.“ Die Steuerung der einzelnen Bewegungen erfolgt dabei über den MOVI-C Controller UHX45. Weil die Abläufe dabei so schnell erfolgen müssen, dass eine einzelne Zustellung der Bewegungen nicht ausreicht, werden die Achsbewegungen in der Controller-Software über Applikationsmodule wie „Kurvenscheiben“ oder „CAM-Positionierung“ (Nockenpositionierung)

Gunthart Mau



**SEW-EURODRIVE
GmbH & Co KG**

Ernst-Blickle-Str. 42
76646 Bruchsal
www.sew-eurodrive.de



Die Integration der Druck- und Etikettiereinheit bietet dem Versender große Vorteile: Er benötigt so nur noch einen Deckeltyp, den er palettenweise in die Anlage einsetzen kann.

synchronisiert. Dabei koordiniert und berechnet der Motion-Controller UHX45 die Bewegungen der einzelnen Achsen und übergibt die Positionswerte direkt an die Achse der nachfolgenden Station. Wolfgang Pfeiffer: „So können wir mit der MOVI-C-Lösung einen sehr schnellen Austausch der Daten und so eine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit realisieren.“ Damit erreicht die Anlage eine Taktrate von 10-20 Kartons pro Minute – je nach Format. Die Vernetzung der Antriebe erfolgt dabei über den SEW-Eurodrive-Systembus SBusPLUS, der auf die SEW-Antriebselektronik und Controller abgestimmt und voreingestellt ist und so eine schnellere Inbetriebnahme ermöglicht.

„Die Besonderheit unserer Anlage ist die hohe Toleranz gegenüber den Kartonabmessungen“, erklärt der geschäftsführende Gesellschafter Wolfgang Pfeiffer. Ein wichtiger Aspekt, können doch zum Beispiel Kartons in der Dimension 400 mal 600 durchaus Abweichungen von zehn bis zwölf Millimetern in Länge und Breite haben. „Zudem können wir dank unseres

Messerprinzips auch problemlos dickere Kartonagen verarbeiten“, ergänzt Herr Pfeiffer. So kann der Versender Standard-Kartons und -Deckel von beliebigen Lieferanten einsetzen, ist nicht auf einen speziellen Hersteller angewiesen.

Individuell bedruckte Deckel

Doch die neue Anlage bietet noch mehr Funktionen: Sie kann die Deckel auch individuell bedrucken. Hintergrund: Das Modeversandhaus vertreibt seine Waren inzwischen unter 15 verschiedenen Marken, die auch direkt auf dem Karton erscheinen sollen. Die bisherigen „Deckelaufleger mit Kartonminimierung“ von Steinbach Errani, die bereits beim Versender im Einsatz sind, verfügen daher über fünf Magazine für verschiedene Deckel. Die Deckel haben alle die gleiche Größe, sind jedoch unterschiedlich bedruckt. Über den Leitreechner bekommt die Maschine die Information, welcher Deckelzuschnitt für welchen Karton als nächstes benötigt wird. „Die Notwendigkeit, für jede Marke bzw. jedes Label einen eigenen Deckel

vorrätig zu halten, bedeutet einen hohen Lageraufwand und auch die Beschaffung ist relativ teuer“, erläutert Herr Pfeiffer. „Einzigartiges Feature der Anlage ist es, dass die Deckel personalisiert beschriftet, bzw. individuell gestaltet werden können.“

Die Integration der Druck- und Etikettiereinheit bietet dem Versender große Vorteile: Er benötigt so nur noch einen Deckeltyp, den er palettenweise in die Anlage einsetzen kann. Zudem spart er durch den integrierten Etikettierer deutlich Platz im Versandbereich. „Auch beim Druckprozess ist es wichtig, geregelte Antriebe zu haben“, so Wolfgang Pfeiffer. „Denn der Drucker benötigt exakte Daten, in welchem Bereich er drucken kann.“

Hohe Performance, individuelle Anpassung

In der Summe hat Steinbach Errani mit dem MOVI-C-Baukasten eine Lösung aus einer Hand, mit der alle Funktionen der hochkomplexen Anlage umgesetzt werden konnten. „Für uns besonders wichtig war die schnelle Kommunikation zwischen den Achsen“, fasst Pfeiffer zusammen. „Darüber hinaus konnten wir zusammen mit SEW-Eurodrive kundenspezifische Anpassungen realisieren, zum Beispiel eine spezielle Schnittstelle zur übergeordneten SPS.“ Er hat auch schon weitere Ideen für die Anlage: Mit MOVI-C lässt sich leicht eine Zwischenkreislösung realisieren – und so zum Beispiel die Bremsenergie des 250 Kilogramm schweren Multifunktionskopfes als Antriebsenergie für andere Achsen nutzen. Damit schont man Energieressourcen und bringt den Umweltschutzgedanken in den industriellen Verpackungsmaschinenbau. Selbst der Begriff „eierlegende Wollmilchsau“ reicht dann bald nicht mehr für die Anlage aus.

ident



Praxisbericht Lagerkennzeichnung

Lagerplatzverwaltung bei Wohnmobilhersteller nimmt Fahrt auf

Aus mehreren Tausend Komponenten besteht ein Reisemobil. Zwischen 650 und 750 fertigt die Niesmann+Bischoff GmbH pro Jahr. Um die Lagerplatzbestände optimal zu verwalten und Warenbewegungen automatisiert abzuwickeln, hat sie ein neues SAP-Lagerverwaltungssystem implementiert sowie die Lagerhallen neu organisiert. Zwecks Identifikation hat ONK die Stellplätze in den Innen- und Außenlagern mit rund 20.000 barcodierten Schildern, Etiketten und Bodenmarkierungen gekennzeichnet.

Am Standort in Polch, bei Koblenz, produziert, rüstet, repariert und wartet das zur Erwin Hymer Group/Thor Industries gehörende Familienunternehmen Wohnmobile. Jährlich werden hier zwischen 650 und 750 gefertigt. Jedes Reisemobil durchläuft vor Endkontrolle und Finish 19 Stationen. Dabei werden jeweils mehrere Tausend Komponenten verbaut. „Entsprechend groß ist die Varianz an Teilen, die wir sowohl in der Produktions- als auch Ersatzteillogistik vorhalten“, sagt André Barden, Prozess- und Projektmanager bei Niesmann+Bischoff. In fünf Hallen lagert in Polch alles, was ein Reisemobil benötigt – von der Schraube bis hin zum kompletten Chassis. „Insgesamt sind das rund 7.500 verschiedene Komponenten im Ersatzteil- und circa 6.500 im Serienlager. Die



Lagerorganisation bzw. -bewirtschaftung ist deshalb anspruchsvoll“, so Barden. „Um die Lagerplatzbestände optimal zu verwalten und Warenbewegungen automatisiert abwickeln zu können, haben wir 2021 in zwei Schritten in der Produktions- und Ersatzteillogistik ein neues SAP-Lagerverwaltungssystem implementiert und jetzt im Spätsommer die Produktionslogistik aufgrund der Inbetriebnahme einer neuen Halle reorganisiert.“

Unterschiedliche Befestigungsmöglichkeiten

Bei der Kennzeichnung der Stellplätze hat Niesmann+Bischoff bei allen drei Projekten auf das umfangreiche Produktsortiment und Leistungsangebot von ONK gesetzt. „Entscheidend war, dass uns der Vertriebsleiter von ONK basierend auf seiner langjährigen Erfahrung Lösungen empfohlen hat, die für unsere Gegebenheiten am

Thorsten Kasten



ONK GmbH

Emil-Hoffmann-Str. 45
50996 Köln
<https://onk.de/>



geeignetsten sind, und wir sie auch im Vorfeld testen konnten“, betont Barden. „Schließlich trägt eine systematische Kennzeichnung der Stellplätze einen erheblichen Anteil dazu bei, Abläufe zu optimieren.“ In den Freilagern zum Beispiel kam es dem Prozess- und Projektmanager auf robuste, UV-beständige Kennzeichnungen an. An den Stirnseiten der feuerverzinkten Regale hat ONK zunächst Gangschilder aus Aluminium-Dibond angebracht. Da die Regaltypen variieren, nutzte ONK zwei verschiedene Lösungen zum Befestigen der Schilder. Zum einen wurden die mit UV-Schutzlaminat versehenen Schilder mittels stark haftendem Industrieklebeband befestigt. Zum anderen wurden die Schilder an der Oberkante mithilfe einer zweifachen Vorbohrung in Drahtspangen eingehängt, die jeweils an

» Im Innenbereich sind die Stellplätze mit Etiketten und Schildern aus unterschiedlichen Materialien sowohl dauerhaft als auch temporär gekennzeichnet.



einem Haken eines Neodym-Magneten befestigt sind. Die einzelnen Stellplätze wieder kennzeichnen Etiketten aus Magnetfolie. Auch sie sind mit einem UV-Schutzlaminat versehen, um die Lesbarkeit des Barcodes langfristig zu gewährleisten. Für eine schnelle Unterscheidung haben die Etiketten der Ebene A eine gelbe, die der Ebene B eine weiße Hintergrundfarbe.

Dauerhafte und temporäre Kennzeichnungen

Im Innenbereich sind die Stellplätze mit Etiketten und Schildern aus unterschiedlichen Materialien sowohl dauerhaft als auch temporär gekennzeichnet. An den Lagerplätzen für Kleinteile und Kleber beispielsweise hat ONK mehrere Hundert selbstklebende Etikettenhalter an bis zu 16 Ebenen befestigt. In die jeweils knapp zwei Meter langen Halter sind Kartonetiketten eingesteckt – bedruckt mit der klarschriftlichen und barcodierten Stellplatzkoordinate sowie einem Richtungspfeil, der auf die dazugehörige Ebene verweist. Eine Schutzkante an den Haltern verhindert das Eindringen von Staub. So bleibt die Beschriftung dauerhaft lesbar und Niesmann+Bischoff kann die Etiketten jederzeit selbst austauschen, wenn sich am Stellplatz etwas ändert.

Bis zu zehn Ebenen auf einem Etikett abgebildet

Bei den Kragarmregalen in der neuen Halle kommen Etiketten, zugeschnitten aus PVC-Hartschaum, zum Einsatz.

Befestigt sind sie mithilfe eines Schaumklebebands auf der Rückseite. So haften sie sicher auf der begrenzten Auflagefläche. Die Stellplätze in der neuen Palettenregalanlage hingegen sind mit farbigen Mehrebenen-Etiketten aus Kunststoffolie gekennzeichnet. Diese Man-down-Etiketten sind an der untersten Regaltraverse befestigt und bilden bis zu zehn Ebenen auf einem Etikett ab. Die Barcodes hat ONK nebeneinander aufgedruckt. Damit sich die Ebenen visuell schnell zuordnen lassen, hat jeder Barcode eine spezifische Hintergrundfarbe, z.B. Gelb für Ebene A, Rot für B und Hellgrün für E. Zusätzlich weisen Richtungspfeile auf die Ebene darunter und darüber. Blocklagerstellplätze schließlich sind mit selbstklebenden Bodenmarkierungen aus PVC-Hartfolie beschriftet. Die Stellplatzkoordinate ist sowohl als Barcode als auch in Klarschrift aufgedruckt.

Die Erweiterung und Reorganisation der Lager bei Niesmann+Bischoff ist zwischenzeitlich abgeschlossen. „Mit der Auftragsabwicklung seitens ONK waren wir sehr zufrieden. Musterversand, Lieferung und Montage der Etiketten, Schilder und Bodenmarkierungen erfolgten termingerecht und wir konnten bei den Kennzeichnungen aus dem Vollen schöpfen, was Materialien, Farben, Formate und Befestigungsmöglichkeiten angeht“, schließt Barden.

ident

Zukunftssicherheit durch Innovation

Ein intralogistisches Meisterwerk auf knapp 30.000 Quadratmetern

Rhenus Warehousing Solutions übernimmt die Logistik des Herstellers von Verbindungselementen SPAX und bündelt die Prozesse in seinem neuen Logistikzentrum im nordrheinwestfälischen Bönen. Für die Automatisierung des innovativen Lagers setzt der Logistikdienstleister auf die Kompetenz des Intralogistikspezialisten STILL. Als innovativer Komplettanbieter intralogistischer Lösungen mit jahrelanger Erfahrung in der Automatisierung ist STILL der ideale Partner für das in Deutschland bislang einzigartige Projekt.



Mit dem Zentrum für die Logistik der weltweit bekannten Schraubenmarke SPAX entsteht eine der größten und modernsten Ware-zur-Person-Kommissionieranlagen mit autonomen mobilen Robotern (AMR) in Deutschland. Auf knapp 30.000 Quadratmetern realisieren STILL und Rhenus Warehousing Solutions ein intralogistisches Gesamtkonzept aus fahrerlosen Transportsystemen, autonomen mobilen Robotern und einem vollautomatisierten VNA-Regalsystem (VNA = Very Narrow Aisle) mit über 42.000 Stellplätzen.

Vollautomatisierte Prozesse für maximale Effizienz und Sicherheit

Zum Einsatz kommen in Summe über 150 automatisierte STILL Fahrzeuge – darunter Schmalgangstapler MX-X iGo systems, Hochhubwagen EXV iGo systems sowie autonome mobile Roboter ACH 10. Diese tragen zukünftig im Mehr-Schicht-Betrieb dafür Sorge, dass alle Waren zuverlässig in unterschiedliche Arbeitsbereiche transportiert, gelagert

und bedarfsgerecht für Folgeprozesse bereitgestellt werden. Im Einklang mit dem Innovationsanspruch von Rhenus und dem Endkunden SPAX implementiert STILL ein logistisches Gesamtkonzept, das zwischen Wareneingang und Warenausgang gänzlich ohne manuelle Transportprozesse auskommt. Dabei wird die aus dem Wareneingang kommende Ware durch automatisierte Hochhubwagen und Schmalgangstapler in das Schmalganglager eingelagert. Von dort aus erfolgt ein automatisierter Transport der Ware aus dem Schmalganglager zur SPAX Packerei, in der die Ware auf Pakete aufgeteilt wird. Die durch SPAX gepackte Fertigware wird von dort automatisiert zur Zwischenlagerung ins Schmalganglager transportiert und anschließend ins AMR-Lager verteilt. Hier kommen zusätzlich zu den automatisierten Schmalgangstaplern MX-X iGo systems und Hochhubwagen EXV iGo systems die autonomen mobilen Roboter ACH ins Spiel. Diese sorgen für die automatisierte Bereitstellung der Fertigware an den Kommissionierplätzen. Von dort aus bringen sie die fertig kommissionierten

Aufträge zum Warenausgang, wo die Ware für den Versand bereitgestellt wird.

Kompetenz & Partnerschaft

Ausschlaggebend für die erfolgreiche Umsetzung eines Projekts dieser Größenordnung ist neben umfassenden Fachkenntnissen und technologischer Expertise nicht zuletzt eine konstruktive Partnerschaft aller Projektbeteiligten. So wurden die STILL Expertinnen und Experten bereits in der frühen Phase des Projekts involviert und bringen ihr Know-how und ihre langjährige Erfahrung in die Planung und Konzeption ein. „Wir sprechen von einer Anlage, die in Deutschland bislang beispiellos ist. Bei diesen Dimensionen und diesem Komplexitätsgrad ist die enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit ein wichtiger Erfolgsfaktor“, erläutert Patrick Litz. Und ergänzt: „All diese Komponenten sind in unserer Zusammenarbeit mit Rhenus Warehousing Solutions in hohem Maße gegeben und wir freuen uns sehr, dieses richtungsweisende Projekt für die Intralogistik mitgestalten zu dürfen.“ Auch Auftraggeber Rhenus Warehousing Solutions ist mit der Wahl seines Intralogistikpartners mehr als zufrieden. „Die hohe Beratungskompetenz und der partnerschaftliche Ansatz des STILL Teams haben uns von Beginn an überzeugt“, erklärt Andreas Mayer, Mitglied der Geschäftsleitung bei Rhenus Warehousing Solutions Deutschland. „Das Konzept berücksichtigt alle unsere Anforderungen an das neue Lager und ist zudem flexibel skalierbar – ein wichtiger Faktor für die Zukunftsfähigkeit.“

ident

Jacqueline Poppe



STILL GmbH
Berzeliusstr. 10
22113 Hamburg
www.still.de

»» **Durch die vollautomatisierte Lösung mit intelligenten Fahrzeugen und einem passgenauen Regalsystem stellen wir maximale Prozesssicherheit sowie eine Optimierung der Kapazitäten sicher.**

Patrick Litz, Head of Advanced Applications von STILL



Dorma Hüppe goes NFC

Technologie von smart-TEC



Mit flexiblen Trennwandsystemen für Tagungsräume, Kongresszentren, Banken, Messen etc. bietet Dorma Hüppe seinen Kunden auf der ganzen Welt intelligente Lösungen für ein effizientes Raummanagement – und das mit einer über 130-jährigen Firmentradition. Dorma Hüppe gehört zur dormakaba Gruppe und bildet mit Modernfold und Skyfold die Business Unit Movable Walls. Nun setzt Dorma Hüppe auf NFC-Technologie von smart-TEC und kennzeichnet die mobilen Trennwände mit moderner NFC-Technologie.

Dorma Hüppe ist ein Impulsgeber, der kontinuierlich neue Trends und Konzepte des Raummanagements kreiert und vorantreibt. Das Handling soll für den Anwender so einfach, effektiv und intelligent wie möglich gestaltet werden. Ab sofort werden die Dorma Hüppe Produkte mit NFC-Label versehen, die an den Seitenwänden befestigt werden. Das NFC-Label stammt aus der Produktgruppe smart-Label von smart-TEC. Die NFC-Technologie ist direkt in ein dünnes selbstklebendes Etikett integriert. Die Eigenschaften des Etiketts basieren auf den Anforderungen von Dorma Hüppe und wurden für den individuellen Einsatzzweck optimiert – Druck, Material, Aufdruck, Form, Chip und Frequenzbereich wurden kundenindividuell angepasst. Das NFC-

Label von smart-TEC kann problemlos auf metallische Oberflächen angebracht werden, ohne Funktionalität einzubüßen.

Die moderne NFC-Technologie bietet große Vorteile für alle Beteiligten. Ähnlich dem Bezahlen mit einer EC- oder Kreditkarte „tappt“ der Nutzer mit seinem mobilen Endgerät z.B. einem NFC-fähigen Smartphone das NFC-Label oder scannt alternativ den QR-Code. Nach dem Auslesen des NFC-Labels, landet der Kunde automatisch auf der Softwarelösung IDconnect von smart-TEC, über die man eine Serviceanfrage an Dorma Hüppe stellen kann. Über IDconnect werden zudem hilfreiche Dokumente wie z. B. Bedienungsanleitungen und Pflegehinweise zur Verfügung gestellt.

sind die weltweit eindeutige Identifikation der Trennwände durch eine weltweit eindeutige Chip-Identifikationsnummer, ein schneller und unbürokratischer Kontakt zum Serviceteam, stets aktuelle Wartungsstände und der direkte Zugriff auf zusätzliche Dokumente wie Bedienungsanleitungen und Pflegehinweise.

ident

IDconnect stellt die Brücke zwischen psychischem Objekt und der digitalen Welt. Individuelle Inhalte, Prozesse, Dokumentationen, Marketingaktionen, Bilder und Videos sind in IDconnect darstellbar und bieten sowohl für B2B als auch für den B2C Bereich einen Mehrwert. Man kann zielgruppenspezifisch Content zur Verfügung stellen, Echtzeitanalysen und Auswertungen erstellen, die als das Fundament für strategische Planungen dienen können.

Doris Galovac

RATHGEBER GmbH & Co. KG

Kolpingring 3
82041 Oberhaching
www.rathgeber.eu



Da in den NFC-Chip die objekt-spezifische SAP und Positions-Nr. von Dorma Hüppe programmiert ist, kann das Produkt direkt identifiziert und eindeutig zugeordnet werden. Die großen Vorteile der Aufrüstung auf NFC-Technologie

Geschäfts- und Logistikprozesse im Einklang

SAP Solution Manager übernimmt IT-Regie bei Tierfutter- und Lebensmittelhersteller

Was 1941 in einem kleinen Werk zur Produktion von Futterkalk in Unterfranken mit der Firma Josera begann, zählt heute zu den größten Nahrungsmittelherstellern für Nutz- und Haustiere in Deutschland – die Erbacher the food family. Seit dieser Zeit entwickelte sich die Idee, hochwertige Nahrungsmittel für Mensch und Tier herzustellen, immer weiter. Es kamen neue Produkte dazu und aus dem Unternehmen Josera wurde die Erbacher the food family. Heute ein Unternehmen mit über 750 Mitarbeitern und Standorten in Deutschland, Polen, der Ukraine und Tansania. Die Marken im Nutztierbereich Josera, ActivePro und FarmChamps, im Heimtierbereich Josera, Josi, Bavaro und Green Petfood, sowie Erbacher Food Intelligence in der Lebensmittelherstellung gehören zu unserem Unternehmen, und so unterschiedlich die Namen auch klingen, alle Produkte tragen dazu bei, dass sich Mensch und Tier gut und gesund ernähren können.

Die Herausforderung

Ein Qualitätsanspruch, der gemeinsam mit einem zunehmenden Produktsortiment aus Super-Premium-Nahrung für Tiere sowie hochwertige Lebensmittel für Menschen in den vergangenen Jahren zu Herausforderungen in den Geschäftsabläufen geführt hatte. Vor eine Bewährungsprobe stellte Erbacher the food family neben dem starken Wachstum dabei nicht zuletzt auch das Zusammenspiel zwischen ERP-System und Logistik. Herausforderungen gab es vor allem dann, wenn Geschäftsprozesse verändert wurden, weil Transporte dann nicht mehr in einer effizienten Reihenfolge abgearbeitet werden konnten.

Die Lösung

Im Jahr 2017 stand deshalb ein besonderes Projekt im Pflichtenheft des Mittelständlers – die unternehmensweite Einführung und Inbetriebnahme des SAP Solution Managers als zentrales Steuerungsinstrument für alle SAP-



Prozesse und damit die Möglichkeit, Platz für neue Ideen und Innovationen zu schaffen. Der SAP Solution Manager ermöglicht es Erbacher the food family, Geschäfts- und Logistikprozesse „neu zu denken“ und gleichzeitig die SAP-Umgebung transparent zu verwalten: Neben dem Incident Management und der lückenlosen Dokumentation für die Compliance-Konformität kommt das SAP-Lösungspaket heute beim Change-, Release- und Testmanagement zum Einsatz. Glück im Unglück hatte das Familienunternehmen deshalb auch nach Ausbruch von Corona, weil die mit dem SAP Solution Manager gemanagten Geschäfts- und Logistikprozesse mit der plötzlich gestiegenen Nachfrage nach Hunde- und Katzenfutter problemlos mithalten konnten.

Das Projekt

Nachdem abat sich mit der Migration eines veralteten ERP-System zu SAP erste Sporen verdient hatte, stand 2017 ein weiteres wichtiges Projekt auf der Tagesordnung – die Einführung und der unternehmensübergreifende Betrieb des SAP Solution Managers. Katharina

Ouzounidou, Teamleitung SAP Team bei Erbacher the food family erinnert sich an die Planungsphase: „Wir haben eine Ausschreibung gemacht und sind nach der Evaluierung mehrerer potenzieller Partner schließlich mit abat in die Implementierung gestartet. abat hatte unter allen Bewerbern das beste Gesamtpaket und punktete durch umfassendes Know-how und verfügbare Manpower.“

Ein Know-how, das nach den Worten der SAP-Expertin vor allem auch die komplexen Logistikprozesse umfassen musste – etwa für die Anbindung unterschiedlicher logistischer Systeme per Schnittstellen an das ERP-System aus Walldorf, das bei Erbacher the food family die technologische Basis für rund 90 Prozent aller Geschäftsprozesse bildet. „Wir brauchten also einen Partner, der uns den Blick über den Tellerrand ermöglicht und weiß, wie Logistik- und Geschäftsprozesse zusammenspielen.“ Eine weitere Herausforderung war das gewaltige Produktsortiment mit Hunderten verschiedenen Materialien für den Haustierbedarf, wie getreidefreies Hunde-, hypoallergenes Katzen- oder

Gabriela Ölschläger,
freie Autorin



Weitere Informationen:

Nils Groenhoff, SAP-Consultant bei abat
An der Reeperbahn 10
28217 Bremen
www.abat.de

»» Dank des strukturierten Vorgehens von abat hat alles reibungslos funktioniert. ««

Katharina Ouzounidou, Teamleitung SAP Team, Josera Erbacher Service GmbH und Co. KG

getreidefreies Strukturfutter für Pferde. Konkret hatte es in der Vergangenheit zuweilen Probleme damit gegeben, dass Transporte nicht mehr in der richtigen Reihenfolge abgewickelt werden konnten. „Das passierte immer wieder dann, wenn es größere Änderungen im SAP-Release gegeben hatte und führte schließlich zu einer ewig langen Prozedur mit Fehlersuchen und Korrekturen“, so Erbacher the food family-Managerin Katharina Ouzounidou. Isabella Bojdol, Senior Consultant bei abat: „Es mangelte damals an einem systemübergreifenden Informationsaustausch und wirkte sich vor allem auf das Testmanagement aus.“ Dementsprechend sei es sogar dazu gekommen, dass ein Geschäftsprozess im Produktivsystem live gegangen war, ohne vorher getestet worden zu sein. „Dann musste mit heißer Nadel an diesem Produktivsystem gestrickt werden.“

Im Mittelpunkt des gesamten Projekts stand also der SAP Solution Manager. Dabei handelt es sich um eine SAP-Sammlung an Werkzeugen und Services, die den Aufbau, die Wartung und den Betrieb der gesamten SAP-Landschaft vereinfacht und transparent gestaltet. „Der große Vorteil des SAP Solution Managers ist es, den Fokus auf die Geschäftsprozesse legen zu können. Er erweitert die IT-Sichtweise“, so Katharina Ouzounidou. Das gelte beispielsweise für das Incident Management, weil sich durch die starke Integration des Solution Managers in die SAP-Umgebung Medienbrüche bei der Verarbeitung von Tickets vermeiden lassen. Der jeweilige Fachanwender ist in der Lage, direkt aus dem SAP heraus ein Ticket zu erstellen, das dann vom Second-Level-Support mit den relevanten Ticket-Daten des Ursprungssystems verarbeitet werden

kann. „Störungen werden so wesentlich schneller identifiziert und behoben.“

Anspruchsvoll wurde es für die Beratern von abat und das Team von der Erbacher the food family auch, als 2018 die Umstellung auf die Version 7.2 des Solution Managers anstand. Mit dem Upgrade galt es nicht mehr nur, das IT-Service-Management zu verwalten, „sondern auch die Releases zu fahren“. Katharina Ouzounidou: „Heute läuft neben dem Ticket-System auch ein Testsystem, ein Dokumentationssystem und das Change-Management über den Solution Manager von SAP.“

Dabei übernimmt die Lösung auch das automatisierte Tracken von Freigaben bei Systemänderungen inklusive der Einbindung von Key-Usern. „Auch die Einführung unterschiedlicher Belegtypen war notwendig, um flexibel Änderungen in die Systeme importieren zu können und dadurch Überholer zu vermeiden“, so auch die Aussage des Basis-Mitarbeiters Dirk Bäcker. Damit ist es unter anderem möglich, vollautomatische Regressionstests durchzuführen, um Schnittstellen und Komponenten vorab zu testen und diese Daten anschließend für die Planung zukünftiger Änderungen im Produktivsystem und für Revisionszwecke zu nutzen. „Das war ein Weg, den wir schon aus Compliance-Gründen gehen mussten, um einen Nachweis liefern zu können, wenn ein Betriebsprüfer im Rahmen von Audit-Prüfungen Fragen stellt. Dank des strukturierten Vorgehens von abat hat alles reibungslos funktioniert“, ist das Resümee der Erbacher the food family-Managerin und sie erinnert sich an das, was für sie persönlich ganz besonders in Erinnerung geblieben ist – die menschliche Komponente. „Unsere Kollegen sind mit den Beratern

von abat schnell warm geworden.“ So warm, dass ein abat-Berater und eine Erbacher the food family-Mitarbeiterin nach Projektende sogar den Bund fürs Leben geschlossen haben.

Die Ergebnisse

Das Zusammenspiel zwischen Geschäfts- und Logistikprozessen auf Basis von SAP funktioniert mit der Einführung des SAP Solution Manager nun nahtlos und effizient. Der SAP Solution Manager kommt beim Incident-, Change-, Release- und Testmanagement zum Einsatz.

Die Resultate

Mit dem Solution Manager hat Erbacher the food family ein Werkzeug implementiert, das sämtliche SAP-Geschäftsprozesse und Logistikafläufe „überwacht“. Der modulare Aufbau des Solution Managers ermöglicht es den IT-Verantwortlichen, Abläufe flexibel und an individuelle Bedürfnisse anzupassen. Seit der Einführung der Version 7.2 setzt das Unternehmen aus Unterfranken neben dem Incident Management auch beim Change-, Release- und Testmanagement auf das SAP-Werkzeug. Abhängigkeiten von logistischen Abläufen lassen sich damit ohne Medienbruch direkt im SAP-System abbilden, während Testläufe dafür sorgen, dass sich keine Fehler im Produktivsystem einschleichen. Die Vorteile des schnellen und nahtlosen Informationsaustauschs zwischen einzelnen Systemen kamen besonders in der Anfangszeit der Pandemie zum Tragen, als die Nachfrage nach Hunde- und Katzennahrung stark angestiegen war.



Effizienz in der Lagerlogistik steigt um 15 Prozent

Elektrokonzern vertraut in der Lagerverwaltung auf die EPG

Die Schneider Electric SE ist mit 142.000 Mitarbeitern in 150 Ländern der Weltmarktführer für digitale Energie- und Automatisierungslösungen. Zum Geschäftsfeld des 1836 in Frankreich gegründeten Konzerns gehören die digitale Transformation des Energiemanagements und die Automatisierung sowie die Bereitstellung von Stromverteilungsanlagen und sicheren Energieanlagen für Haushalte, Gebäude, Rechenzentren, Infrastruktur und Industrie. Dies erfordert eine stets professionelle Planung und Steuerung der zur Verfügung stehenden logistischen Ressourcen und Kapazitäten. Deshalb hat Schneider Electric in den vergangenen Jahren die Digitalisierung in vielfältiger Weise vorangetrieben. Im französischen Saarunion, nordwestlich von Straßburg, vertraut Schneider Electric auf das Lagerführungssystem LFS der EPG (Ehrhardt Partner Group). Mit Erfolg: Seit der Einführung konnte der Elektrokonzern seine Lagerlogistikkapazitäten an diesem Standort um 15 Prozent erhöhen.

Für das 10.000 Quadratmeter große Lager- und Distributionszentrum in Saarunion mit mehr als 7.500 verfügbaren Produkten benötigte Schneider ein zuverlässiges Lagerverwaltungssystem, das sowohl die lokalen Vertriebszentren als auch die Kunden verlässlich mit Schaltanlagen sowie Zubehör beliefert – und das jeweils in der richtigen Menge und zum richtigen Zeitpunkt. Der Umschlagfaktor

des Lagers in Saarunion ist hoch: Täglich verlassen rund 30 Lkw mit insgesamt 30.000 Tonnen Waren und 15.000 Paletten das Gelände.

Die Flexibilität von LFS ist für Schneider ein klarer Wettbewerbsvorteil

Nach der Entscheidung für das Lagerführungssystem LFS der EPG waren für Schneider Electric bei der Einführung des Systems vor allem folgende Aspekte von entscheidender Bedeutung: fristgerechte Lieferungen an die Kunden, das Vermeiden von Engpässen und eine große Flexibilität. Das bisherige Warehouse Management

System (WMS) wurde den Anforderungen hinsichtlich dynamischer Lieferketten und der damit einhergehenden Anfälligkeiten und Störungen nicht mehr gerecht: Die vorhandenen Daten wurden immer unzuverlässiger. Das flexible und hochmoderne LFS sollte sowohl den eigenen spezifischen Anforderungen besser entsprechen als auch das Unternehmen zukunftssicherer machen. Schneider Electric verfolgte mit der Einführung von LFS das Ziel, die Planung und Steuerung aller Materialflüsse effektiver und zuverlässiger zu gestalten. Zudem sollten die Bewegungen aller manuellen und automatischen Logistikanlagen aktiv mit hundertprozentiger Sicherheit und Transparenz gesteuert werden können.

Dennis Kunz



**Ehrhardt + Partner
GmbH & Co. KG**

Alte Römerstr. 3
56154 Boppard-Buchholz
www.epg.com



In nur drei Monaten 15 Prozent mehr Logistikkapazität

Die Implementierung verlief reibungslos und ohne Stillstandszeiten im Lager. In nur 18 Monaten gelang dem EPG-Team in enger Zusammenarbeit mit Schneider Electric die Umsetzung des Projekts. Seitdem ist das Lager- und Distributionszentrum in der Lage, die Prozesse deutlich effizienter zu gestalten. Die Logistikkapazität erhöhte sich dabei um 15 Prozent. In nur drei Monaten konnte das Zentrum frühere Leistungskennzahlen übertreffen. Für Schneider ist insbesondere die Flexibilität des maßgeschneiderten LFS ein großer Wettbewerbsvorteil. „LFS ist so konfiguriert, dass unsere Mitarbeitenden alle Aufträge transparent verwalten sowie jederzeit in die Abläufe und Prozesse eingreifen und diese selbst ändern können“, erklärt Cartolano. Der Department Operations Manager hebt zudem das Etikettenverwaltungsmodul hervor: „Es ermöglicht uns, direkt über LFS zu drucken. Das hat den Vorteil, neue Aufträge sofort und ohne Stillstandszeiten integrieren zu können. Gleichzeitig erlaubt die Druckermanagementfunktion den von uns benannten Hauptnutzen, einzelne Drucker zu verwalten.“ Mit dem modularen LFS kann Schneider nun unterschiedliche Versandlösungen sowohl für die lokalen Verteilzentren als auch für die Kunden anbieten.

» » **Wir waren von Beginn an überzeugt von den Flexibilitätsvorteilen von LFS, die sich aus den zahlreichen Funktionen ergeben.** <<

Kevin Cartolano, Schneider Department Operations Manager in Saarunion



Benutzerfreundliche Oberfläche erleichterte die Einführung

Die benutzerfreundliche Oberfläche des Systems erleichterte den Führungskräften und Mitarbeitenden am Standort die Handhabung und Einarbeitung. Es ist auf verschiedenen Plattformen wie Tablets, Handhelds, Laptops und Desktop-Computern darstellbar, sodass es je nach Bedarf im kompletten Lager zum Einsatz kommt.

ident



Digitalisierung des Lagers in nur 8 Wochen mit ZetesMedea

Klimaschutz ist hier viel mehr als ein Lippenbekenntnis

Die niederösterreichische Bühler - Franz Haas Waffelmaschinen hat den Materialfluss zwischen Wareneingang und Kommissionierung komplett neu ausgerichtet und dabei die Effizienz um bis zu 80 Prozent gesteigert. Das Warehouse Execution System ZetesMedea spielte dabei eine Schlüsselrolle.

Ferrero Rocher, Kitkat, Hanuta oder die Manner Schnitte: Diese und viele weitere Produkte werden auf Maschinen der Bühler - Franz Haas Waffelmaschinen GmbH produziert. Am Standort nahe Wien werden gemeinsam mit namhaften Kunden Waffelprodukte entwickelt und industrialisiert. Klimaschutz ist hier viel mehr als ein Lippenbekenntnis. Das Vermeiden unnötiger CO₂-Emissionen beginnt bei der Lieferantenauswahl. Als das zur Schweizer Bühler Group gehörende Unternehmen 2019 eine IT-Lösung zum Optimieren der Lagerprozesse suchte, waren der Zetes Austria aus dem nur

30 Kilometer entfernten Wien die ersten Pluspunkte sicher.

Klare Anweisungen per App

Neben der räumlichen Nähe und den vorhandenen Referenzen überzeugte aber vor allem ZetesMedea. Das von Zetes entwickelte Warehouse Execution System (WES) kann sämtliche Prozesse zwischen Wareneingang und Versand steuern und digitalisieren. Über bewährte Schnittstellen lässt es sich problemlos in die vorhandene Softwarelandschaft integrieren. Bei Bühler wurde ZetesMedea an das ERP-System SAP angebunden, mit dem es die Auftrags- und Bestandsdaten austauscht. Zu den Schlüsselementen der Lösung gehören mobile Handhelds, auf denen die ZetesMedea-App läuft. Diese führen die Mitarbeitenden im Lager mit klaren Anweisungen sicher und fehlerfrei durch die Prozesse.

Krimmer und sein Team wollten das Potenzial des Warehouse Execution Systems maximal ausschöpfen, weshalb sie auch die übrige Lagertechnik auf den Prüfstand stellten. „Die Wegeanalyse war ernüchternd. Die Laufwege zwischen Ware, Lagerbüro und Druckern waren viel zu lang“, erinnert sich Krimmer, der im Zuge des Projekts nicht nur sämtliche Prozesse auf den Kopf stellte. Auch Mauern und Büroräume wurden dabei ebenso eliminiert wie stationäre Computer und Drucker. Stattdessen ließ der Logistikchef in der betriebseigenen Werkstatt 17 rollende Arbeitsstationen bauen, die mit Laptops, mobilen Etikettendruckern und Handhelds von Zebra ausgerüstet wurden. An die Stelle der Schreibtische und Bürostühle rückten die Team-Informationstafel sowie die Ladestationen für die mobilen Arbeitsplätze.



Zunächst kamen die Rollwägen im Wareneingang sowie für Umlagerungen und die Kommissionierung zum Einsatz. Jeder Wagen verfügt über einen WLAN-fähigen Touch-Computer vom Typ Zebra TC72 im Smartphone-Format. Die Android-Geräte sind mit 1D/2D-Imagern ausgestattet, die auch unter erschwerten Bedingungen gute Ergebnisse liefern und je nach Barcode eine Lesereichweite von über 80cm ermöglichen. Mit der 13 Megapixel Kamera und einer 5 Megapixel Front-Kamera können zusätzliche Daten wie Unterschriften

Cordula Steinhart



Zetes GmbH
Flughafenstraße 52b
22335 Hamburg
www.zetes.com/de

und Fotos von beschädigter Ware aufgenommen werden. Zetes lieferte die Touch-Computer fertig konfiguriert mit der ZetesMedea-App.

Abfrage der Sendungsart bei der Warenübernahme

Bei Bühler werden im Wareneingang täglich rund 250 Positionen von externen Lieferanten und weitere 200 Positionen aus der internen Produktion übernommen. Die Sendungen größerer Lieferanten verfügen in der Regel über Barcodes, die von den Mitarbeitenden gescannt werden. Die App erkennt dabei, ob es sich um eine prüfpflichtige Anlieferung handelt oder auch, ob sich die Ware im Rückstand befindet und somit für den unmittelbaren Weitertransport an den Bedarfsträger bereitgestellt werden

Die Anweisungen von ZetesMedea sind immer eindeutig, so dass Fehler praktisch ausgeschlossen werden können. Gleiches gilt für den Fall, dass eine Sendung mit einem neuen Etikett versehen werden muss. Dann tritt der auf dem Rollwagen montierte Etikettendrucker vom Typ Zebra ZD620t in Aktion. Dieser Drucker ist mit einer Akkubasisstation ausgestattet und gewährleistet einen unterbrechungsfreien Betrieb während der gesamten Schicht, die Kommunikation erfolgt über WLAN.

80 Prozent produktiver

Eine weitere wichtige Funktion übernimmt ZetesMedea bei den Umlagerungen, die bedingt durch die chaotische Lagerhaltung regelmäßig durchzuführen sind. Zum Starten der

hat Krimmer berechnet. Im Durchschnitt habe sich die Effizienz durch das neue Verfahren über alle Prozessschritte hinweg um rund 25 Prozent verbessert.

Nach einem ähnlichen Prinzip unterstützt ZetesMedea das Durchführen interner Transporte oder das Kommissionieren der in der Produktion benötigten Teile. Die von SAP erzeugten Pickaufträge erscheinen mit Lagerplatz und Stückzahl auf dem Display der Handhelds und werden von den Kommissionierern Schritt für Schritt abgearbeitet. Pro Tag fallen rund 900 Positionen an. Die App ermöglicht Single- oder Multi-Order-Picking, wobei letzteres zum Beispiel für das Zusammenstellen von Baugruppen zum Einsatz kommt. Beim Picken werden die Mitarbeiter von Kommissionierwägen und Sammelbehältern unterstützt. Falls dabei Fragen zur Identität einzelner Artikel auftauchen, bietet ZetesMedea die Materialinfo-Funktion. Dabei genügt das Scannen des auf dem Artikel angebrachten Barcodes, um über das Display des Touch-Computers die genaue Produktbezeichnung zu erfahren. Die Materialinfo-Funktion wird benötigt, wenn sich an einem Lagerplatz mehrere ähnliche Artikel befinden.

Tadellos umgesetzt

Die Einführung von ZetesMedea konnte wesentlich schneller als erwartet nach nur acht Wochen abgeschlossen werden. „Die Geschwindigkeit hat mich beeindruckt“, bekennt Krimmer und ergänzt: „Die Umsetzung lief durch alle Projektstufen hindurch tadellos. Ich habe selten einen Dienstleister, der so gut und zuverlässig gearbeitet hat wie Zetes.“ Ebenso positiv denkt der Supply Chain Manager über die Amortisierung: „Angesichts der enormen Produktivitätsfortschritte im Wareneingang und beim Umlagern hat sich die Investition schon innerhalb der ersten Monate bezahlt gemacht“.

ident



muss. Wenn es sich um einen neuen Artikel für das Sortiment des Online-Shops für das Geschäftsfeld After Sales handelt, muss dieser zunächst in das firmeneigene Fotostudio gebracht werden. Die entsprechende Abfrage läuft im Hintergrund über die Schnittstelle zu SAP und die Antwort erhält der Mitarbeitende umgehend auf dem Display seines Handhelds angezeigt. Falls die Ware eingelagert werden soll, erscheint dabei auch der von SAP vorgegebene Lagerplatz. Zeitgleich erfolgt die Buchung im Warenbestand.

Funktion wählt der Mitarbeitende im Menü die Option „Umlagern“ und wird daraufhin zur ersten Lagerposition geführt, deren Bestand mit einer anderen Position zusammengeführt werden soll. Vor der Entnahme muss die am Regal angebrachte Fachnummer und anschließend der einzelne Artikel gescannt werden. Auch am Zielort muss zunächst die Fachnummer erfasst werden, bevor der Prozess abgeschlossen werden kann. „Beim Umlagern bringt uns ZetesMedea einen Produktivitätsvorteil von 80 Prozent“,



Inther übergibt zukunftsicheres DC an DHL Life Sciences

Intralogistiksysteme für das DHL-Distributionszentrum

Für DHL Life Science hat die Inther Group in Laekebeek (Region Brüssel) ein neues Distributionszentrum für Pharmartikel fertiggestellt. Der niederländische Systemintegrator hat die Intralogistik dafür bereitgestellt und am neuen Standort zwei ältere DHL-Standorte in die neue Anlage integriert.

Vor zwei Jahren erhielt die Inther Group den Auftrag zur Planung, dem Bau und der Wartung der Intralogistiksysteme für das DHL-Distributionszentrum. Das neue Logistikzentrum mit einer Lagerkapazität von 25.000 qm und mehreren Temperaturzonen lagert Medikamente und Pharma-Bedarf und beliefert mehr als 45 belgische Krankenhäuser, Ärzte, Apotheker und Großhändler. Das intelligent konzipierte Gebäude nebst der koordinierten Prozessfolgen wurden inzwischen als Logistics Building of the Year 2022 ausgezeichnet.

Automatisierung erhöht die Effizienz

So suchte DHL nach höherer Effizienz durch mehr Automatisierung, um das Auftragsprofil mit Lieferung auch höheren Stückzahlen pro Auftragszeile innerhalb von 24 Stunden schnell und fehlerfrei abzuwickeln. Zudem wollte DHL

Max Nijssen

Inther Warehouse Automation GmbH
Hauptstr. 25
74382 Neckarwestheim
www.inthergroup.de



»» **Ein großer Vorteil dieses Projekts war es, dass wir die Anlage am neuen DC-Standort in Laekebeek von Grund auf völlig frei aufbauen konnten. Dies kam der Baugeschwindigkeit und dem Endergebnis zugute.** <<

Max Nijssen, Vertriebsingenieur für dieses Projekt bei der Inther Gruppe

unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten verschiedene Bestellungen eines Endkunden in einer Box kombinieren können. „Die komplette und hybride Lösung besteht daher aus mehreren Elementen, die zusammen das beste Ergebnis für DHL gewährleisten“, sagt Nijssen. Dazu wurde unter anderem ein Shuttle-Korridor mit 27 Ebenen installiert. In einer ersten Anlaufphase wurden davon 17 mit rund 6.500 Lagerbehälter in Betrieb genommen. Die einzelnen Shuttles verfügen über Inthers eigene DTS-Software, um eine noch bessere Kopplung und Integration mit allen anderen Hardwarekomponenten zu sichern. Zudem hat die Inther Group 635 Meter Fördertechnik installiert. Sie bedient unter anderem vier Goods-to-Person-Arbeitsplätzen mit Leuchtanzeigen für bis zu acht Fächer pro Behälter und Pick-to-Light-Lösungen. Ein Inther ADI (Automated Document Inserter) sorgt für die Beigabe der richtigen Dokumente pro Sendung, Kartonaufrichter und -verschleißer, drei Print & Apply-Maschinen und eine

integrierte Waage komplettieren das Gesamtsystem für DHL – das durchweg in den DHL-Hausfarben lackiert ist.

Die Übergabe ist nur der Anfang

Für eine erfolgreiche Übergabe der Anlage wurde verschiedener umfangreiche Testphasen mit Hunderten von Testszenarien und fast 1.000 Aktionen bei und von Inther Group und DHL durchgeführt. Darunter eine System Integration Testing zur optimalen Verknüpfung der Anlagenkomponenten und Prozesse mit dem DHL-System Gaels. Im November 2021 konnte DHL das System erfolgreich in Betrieb nehmen. In der After-Sales-Phase betreut und analysiert die Inther Group die Anlage und die Prozesse in der Praxis weiter, um das System auch künftig optimal

an die sich ändernden intralogistischen Anforderungen von DHL und seinen Kunden anzupassen. DHL reagiert nach der Übergabe der Anlage zufrieden: Der Kommissionierprozess ist jetzt viel einfacher, effizienter und stressfreier, da die Ware zu den Mitarbeitenden kommt und nicht umgekehrt. Dies wurde von den Mitarbeitenden begeistert aufgenommen, bietet aber auch Vorteile für den Endkunden. Zudem ist die Lagerung viel kompakter als zuvor und das gesamte System bietet mehrere Erweiterungsoptionen, um zusammen mit den Pharmakunden zu wachsen. Darüber hinaus wird jeder Schritt im Prozess transparent verfolgt, was eine höhere Genauigkeit und Rückverfolgbarkeit aller Waren gewährleistet. Die Inther Group zeigt sich sehr zufrieden mit dem konfliktfreien Projektverlauf sowie dem erfolgreichen Ergebnis und freut sich auf eine gute und dauerhafte Zusammenarbeit mit DHL.

ident

Feuerwehrfachhandel optimiert Kommissionierung

gfd vertraut auf Lagerverwaltung und Bestückung mit REMIRA DILOS

Damit es im Lager nicht „brennt“, setzt die Gemeinschaft Feuerwehrfachhandel Deutschland (gfd®) seit März 2021 auf das Lagerverwaltungssystem REMIRA DILOS. Mithilfe der Software konnte die gfd ihr mehrstufiges Logistikkonzept mit Kommissionier- und Reservelager abbilden. Darüber hinaus wurden der Kommissionierprozess und die Ressourcenplanung strukturierter und transparenter gestaltet.

Die gfd ist ein Verbund bewährter Fachhandelsunternehmen im Bereich Feuerwehr-, Sicherheits- und Rettungstechnik in Europa. Zum Verband gehören 18 Fachhandelsunternehmen, die unter der gfd GmbH als zentrale Logistik-, Einkaufs-, Marketing- und Dienstleistungsgesellschaft zusammengeschlossen sind. REMIRA DILOS kommt im Lager für den Großhandel mit Feuerwehrmaterial am Standort Ludwigsfelde im Zentrallager zum Einsatz.

Vollständige remote Einführung des Projekts in der Corona-Zeit

Mitten in der Corona-Pandemie ein neues Lagerverwaltungssystem einzuführen, war eine große Herausforderung – das gesamte Projekt wurde remote durchgeführt, ohne dass die Verantwortlichen auf REMIRA-Seite die Räumlichkeiten und Gegebenheiten im Lager live gesehen hatten. Oliver Wiegand, Geschäftsführer der gfd GmbH, erinnert sich noch gut an die Anfangsphase: „Wir waren auf der Suche nach einem Lagerverwaltungssystem,

mit dem wir unser mehrstufiges Logistikkonzept abbilden konnten. Wichtig waren uns außerdem eine MDE-Nutzung, Multi-Order-Picking, Belegfotografie im Wareneingang sowie Sonderfunktionen wie zum Beispiel Gewichtsabgleich von Soll und Ist.“ Das Lagerverwaltungssystem DILOS des Softwareanbieters REMIRA ist bereits seit vielen Jahren bei zahlreichen Unternehmen in der Logistik, im Handel und in der Industrie im Einsatz und konnte diese Anforderungen erfüllen: „Wir haben uns bei dem REMIRA-Kunden Alfred Horn über den Einsatz von DILOS erkundigt, weil das Unternehmen ebenfalls das ERP-System gevis nutzt und REMIRA daher über entsprechende Erfahrung verfügt“, ergänzt Wiegand.

Zweistufige Lagerorganisation bei gfd

Das Lagerverwaltungssystem REMIRA DILOS sorgt seit über 20 Jahren für digitale Prozesse und moderne Arbeitsteilung in den Lagern verschiedener Unternehmen aller Branchen. Als bestandsführendes System übernimmt das LVS die operative Steuerung der Intralogistik vom Wareneingang bis hin zu Versand, Retourenhandling und Inventur. Dadurch reduziert die Software die Durchlaufzeiten, schafft Transparenz und minimiert Kommissionierfehler. Bei gfd kommt DILOS in einem Lager mit ca. 2.600 Palettenplätzen, rund 1.500 Fachboden-Regalplätzen und weiteren 1.000m² Blocklagerfläche zum Einsatz. Die Lagerorganisation ist zweistufig und besteht aus einem Kommissionierlager und einem Reservelager, aus dem je nach Bedarf Ware in das Kommissionierlager nachgeführt wird. Auch dies wird mithilfe von DILOS organisiert und durchgeführt. Die Verantwortlichen konnten deutliche Verbesserung mit DILOS feststellen: So

ist zum Beispiel die Reklamationsquote in Folge der Einführung der Software deutlich gesunken, während die Effizienz vor allem in der Kommissionierung gestiegen ist. „Der Kommissionierprozess hat sich deutlich verändert, die Abläufe sind strukturierter und transparenter, es findet ein gezielter Ressourceneinsatz statt. Die Geschwindigkeit im Prozess hat sich generell erhöht und auf Basis des Systems ist es nun auch möglich, arbeitsteiliger zu arbeiten und ggf. externe Mitarbeiter schneller anzulernen. Zudem ist die Nutzung von Barcode-Scannern auch im Inventurablauf sehr hilfreich und führt zu erheblichen Zeiteinsparungen“, zeigt sich Wiegand zufrieden.

Fotodokumentation und Einrichtung von Konsignationslagern

Neben den alltäglichen Lieferaufträgen, bei denen die Produkte aus dem Sortiment in den Versand und damit an die 18 Fachhandelsunternehmen gehen, werden in zunehmendem Maße auch Direktlieferungen an die Endkunden der Fachhändler abgewickelt. Wie schon in den Anforderungen formuliert, möchte gfd auch die Belegfotografie im Wareneingang implementieren. Dabei sollen Bilder der eingehenden Produkte gemacht und über ein DMS-System hochgeladen werden sowie eine Archivierung der Lieferscheine möglich gemacht werden. In DILOS soll zudem eine Foto-App für das Smartphone entwickelt werden. „Bisher fehlt noch die DMS-Schnittstelle, die Anbindung ist der nächste Schritt. Danach können wir die Fotodokumentation im Wareneingang nutzen. Eine weitere zukünftige Ausbaustufe ist die Einrichtung von Konsignationslagern, hier findet bereits das Testing statt. Wir freuen uns auf die weiteren Schritte mit dem REMIRA-Team, das uns schon damals vor der Einführung von DILOS durch eine ausführliche Beantwortung des Lastenheftes in allen Details sowie eine gute Kommunikation überzeugt hat,“ so Wiegand.

Michael Milkowski



REMIRA Group GmbH

Phoenixplatz 2
44263 Dortmund
www.remira.com

ident

Batterielose und cloudbasierte Smart Labels



Auf der diesjährigen LogiMAT hat die Faubel-Gruppe erstmals batterie-lose Smart Labels zeigen, die über eine Cloud-Anwendung funktionieren. Sven Rath, Business Development Manager bei Faubel, betreut zahlreiche Kunden, welche die Vorteile der dynamischen Kennzeichnungen mit RFID- und E-Paper-Technologie nutzen: „Die jüngste Generation unserer Smart Labels macht intralogistische Prozesse zuverlässig, lückenlos und sicher abbildbar. Keine Batterie bedeutet keine regelmäßige Wartung. Durch die Cloud-Anwendung ist die Software zu jederzeit verfügbar.“ Alle E-Paper-Displays sind bistabil. Die dauerhafte Darstellung von Texten, Zahlen und Codes beruht daher auf Elektrophorese und braucht keine eigene Energiequelle.

Die Software für die Smart Labels entwickelt die Faubel-Gruppe inhouse. „Dank einer Cloud-App können unsere Kunden immer mit der Software arbeiten. Darüber hinaus werden die



Daten automatisch und regelmäßig gesichert“, erklärt Sven Rath. Eine direkte SAP ERP-Schnittstelle können die Softwareentwickler von Faubel ebenfalls berücksichtigen. SAP ERP-Backend-Daten werden über die Cloud-App und ein mobiles Endgerät auf dem E-Paper-Display in Echtzeit sichtbar gemacht. Wie wichtig Flexibilität in der Intralogistik ist, beweisen auch die Gehäuse der Smart Labels. Sven Rath und seine Kollegen

von Faubel bieten ihren Kunden neben standardisierten Varianten zusätzlich Gehäuse aus dem 3D-Drucker an. „Diese maßgeschneiderten Gehäuse lassen sich genauso leicht an dem zu kennzeichnenden Objekt verschrauben, verkleben, oder mit Magnet oder Klett anbringen wie unsere standardisierten Varianten.“

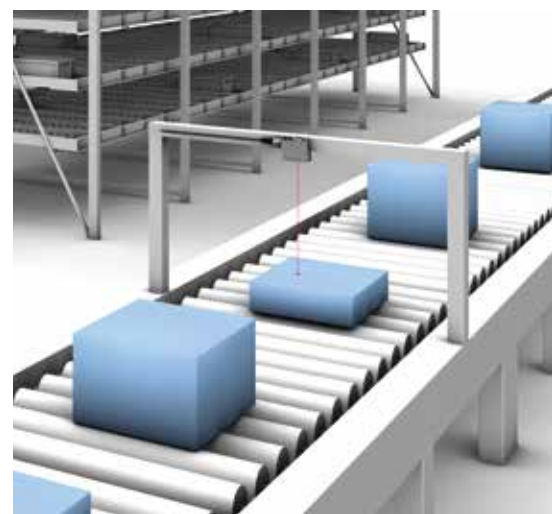
www.faubel.de

Balluff: Neue Produktfamilie von Balluff

Die smarten optoelektronischen Sensoren BOS R254K kommen vor allem bei anspruchsvollen Anwendungen zum Einsatz. Anlagenbetreiber profitieren unter anderem von Condition Monitoring Funktionalitäten. Das reduziert Kosten und erhöht die Anlagenverfügbarkeit. In der Lebensmittelindustrie und im Verpackungsbereich erfasst die neue Balluff Sensorfamilie mit IO-Link-Schnittstelle präzise Flaschen, Behälter und Paletten – auch im Falle regelmäßiger Reinigung mit aggressiven Mitteln und Hochdruck. BOS R254K besteht den Reinigungszyklus nach dem hohen Balluff Standard und ist somit beispielsweise beständig gegenüber Reinigungsmitteln, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen. Dank der Schutzarten IP67 und

IP69K eignen sich die Sensoren vor allem für kritische Applikationen und raue Umgebungsbedingungen – unter anderem im Bereich der Fabrikautomatisierung und überall dort, wo eine stetige Verfügbarkeit der Anlagen entscheidend ist.

Die neue Sensorfamilie von Balluff ist Teil des Smart Automation and Monitoring Systems (SAMS), das mit seiner kontinuierlichen Erfassung der Zustandsdaten für die umfassende Automatisierungsphilosophie des Unternehmens aus Neuhausen auf den Fildern steht. Mit einer Vielzahl an Zusatzfunktionen beinhaltet das System intelligente Sensoren und Geräte, die individuell programmiert,



konfiguriert und universell an Maschinen angebracht werden können. Zudem umfasst es ein einheitliches und standardisiertes Bedien-, Konfigurations- und Diagnosekonzept.

www.balluff.com

iDTRONIC: Embedded Reader – R835

Die RFID HF/NFC Embedded Reader – R835 MIFARE DESFire Version unterstützt ab sofort die Schnittstellen RS485 und USB (+HID). Die iDTRONIC HF/NFC Embedded Reader R835 Serie ist eine leistungsfähige und kostengünstige OEM RFID Reader Serie für die Integration in Verkaufsautomaten, Medizinische Diagnosegeräte oder EV-Ladestationen. Der Mikrocontroller und die neueste HF-Transceiver-Technologie ermöglicht dem Anwender das Lesen und Beschreiben von 13.56 MHz RFID-Transpondern des ISO-Standards ISO 14443A/B und ISO 15693. Das RFID-Modul R835 unterstützt MIFARE Classic Mini /1K /4K, Ultralight, Ultralight C, Ultralight Nano, DESFire EV1, DESFire Light, Smart MX, Plus S / X, Pro X, NTAG 21x, NTAG 424 sowie EMxxx oder I-Code SLI/SLIX/ DNA Tags- und Transponder-Technologien.



Die RS485 Schnittstelle dient als Standard für industrielle Geräte in Unternehmen oder Medizinische Diagnosesysteme. Das RFID Modul lässt sich einfach in bestehende Gehäuse integrieren und installieren. Die Übertragung des RS485 MODBUS Interface erfolgt schnell und sicher an das Host-System. Das universell einsetzbare USB-Interface eignet sich bestens für Anbindungen in Verkaufsautomaten oder Industriellen Selbstbedienungsterminals für Arbeitsausrüstung.

www.idtronic.de

Nomagic: Vollautomatisierte Pick and Place Prozesse per Roboter

Auf der LogiMAT 2023 stellte der Entwickler für Logistik-Roboter-Systeme Nomagic den aktuellen Kommissionierroboter „Hugo“ aus der Produktlinie „justPick“ vor.



Nomagic hat ein Kommissioniersystem entwickelt, das speziell auf vollautomatisierte Kommissionierung an AutoStore-Anlagen ausgelegt ist. Besonderheit: Aus den an den AutoStore-Ports präsentierten Quellbehältern (bis 8-fach unterteilt) pickt der Roboterarm zuverlässig die beauftragten Artikel und legt sie volumenoptimiert in unterschiedlichen Orientierungen in Versandkartons ab.

Möglich sind die anspruchsvollen Kommissionierprozesse des Roboters durch ein integriertes KI-Vision-System und der Software von Nomagic. Der Systementwickler integrierte ein hoch zuverlässiges Bildverarbeitungssystem und programmierte Algorithmen zur Datenverarbeitung. Damit kann das System die Bildverarbeitung in Millisekunden durchführen, den optimalen Greifpunkt mit hoher Genauigkeit für jede relevante Konfiguration bestimmen und ermitteln, wie selbst unbekannte Objekte ausgewählt, gescannt und optimal platziert werden. Durch Einbindung eines Scanners in die Roboterlösung kann zeitgleich eine große Vielfalt von SKUs und Barcode-Typen erfasst und mit industrietauglichen Leistungskennzahlen in die Datenverarbeitung einbezogen werden.

www.nomagic.ai

SSI Schaefer: Zukunftssichere Intralogistik

Eckpfeiler der zukunftssicheren Intralogistik sind das umfassende Portfolio aus kundenspezifischer Software, die Konnektivität der Systeme und die innovativen Technologien innerhalb der SSI Schäfer Gruppe. Dazu gehören auch Unternehmen wie der Robotik-Spezialist RO-BER, der SAP-Spezialist SWAN und der Robotik- und AGV-Experte DS Automotion, welcher zum 1. März 2023 vollständiges Mitglied der SSI Schäfer Gruppe wurde.

Für die vollautomatisierte Einzelstückkommissionierung stellte SSI Schäfer auf der LogiMAT seine weiterentwickelte Piece-Picking-Applikation vor. Highlight des Systems sind, neben der patentierten Greifpunkt-Berechnung, zusätzliche Funktionen wie Pick & Place, KI-gestützte Objekterkennung und die unter anderem für die Pharmaindustrie wichtige 100-prozentige Produktverifizierung. Weitere hoch automatisierte Intralogistiklösungen werden an Beratungsinselformen vorgestellt, darunter komplexe Robotik-Anwendungen mit zentraler Shuttle- und Hängefördertechnik für eine effiziente



Omnichannel-Logistik. Für den Mittelstand besonders interessant sind „Plug & Play“ Systemkombinationen zur Teilautomatisierung. Zu den Bausteinen dieser Lösungen, die zum Teil auf dem Messestand demonstriert werden, zählen Fahrerlosentransportsysteme, Autonome Mobile Roboter, Verschieberegale, Kanallager-Applikationen mit dem SSI ORBITER und der Lagerlift SSI LOGIMAT.

www.ssi-schaefer.com

Turck: IIoT- und Service-Plattform TAS



Die neue Turck Automation Suite TAS vereinfacht das Management und die Konfiguration von Turck-Geräten in industriellen Ethernet-Netzwerken. Insbesondere die Batch-Funktionen beschleunigen viele Aktionen, da sie gleichzeitig für mehrere Netzwerkgeräte ausgeführt werden können. Das spart viel Zeit, beispielsweise bei Firmware-Updates oder der Vergabe von IP-Adressen. Software-Funktionen von Turcks IO-Link-Geräten wie beispielsweise der Turck Radar Monitor sind direkt über TAS ausführbar, wenn das Gerät im zugehörigen Netzwerk erreichbar ist. Ebenso können klassische IO-Link-Funktionen wie etwa das Setzen von Parametern direkt aus TAS erfolgen.

Mit TAS vereint Turck erstmals die Konfigurations- und Parametrierungstools seiner smarten Sensorik mit den Netzwerkmanagement-Funktionen seiner Ethernet-Geräte zentral in einer Software. In naher Zukunft wird die Turck Automation Suite auch umfangreiche IIoT-Funktionen integrieren – beispielsweise als virtueller Edge Controller Daten per MQTT oder OPC UA an Cloud-Dienste senden. Bisherige Programme und Tools werden durch TAS nach und nach abgelöst.

www.turck.com

cab: Vollautomatisch etikettieren



Ob ein Objekt zum Zeitpunkt der Etikettierung ruht oder auf einem Transportband bewegt wird und von welcher Seite Etiketten angebracht werden sollen spielt ebenso jeweils eine Rolle. Die cab Drucksysteme HERMES Q und SQUIX lassen sich, in Abhängigkeit der Anwendung, individuell mit Applikatoren oder einem Roboterarm mit Druckstempel kombinieren. Das modulare Konzept macht bei der Etikettierung besonders flexibel und zukunftssicher. Ändert sich das zu beschriftende Objekt oder das Etikett, ist der Applikator mit wenigen Handgriffen schnell ausgetauscht.

cab bietet für jede Anwendung eine Lösung an. Das ist am Markt einzigartig. Das modulare Konzept ist durch Standardisierung weltweit verfügbar. Montagehilfen und Stative erleichtern den Einbau der Systeme flexibel in Anlagen. Für die Integration in Netzwerke stehen alle erforderlichen Schnittstellen, bis hin zu Industrie 4.0-Protokollen, zur Verfügung. Standards und Normen wie OPC-UA und MQTT stellen sicher, dass Menschen und Maschinen sicher miteinander kommunizieren. Mit cab Druck- und Etikettiersystemen gedruckte und auf Produkte oder Verpackungen aufgebrachte Etiketten sind Informationsträger. Sie ermöglichen einen reibungslosen Ablauf der Produktions- und/oder Lieferketten. Auch korrekte innerbetriebliche Prozesse lassen sich damit gewährleisten.

www.cab.de

Pepperl+Fuchs: IO-Link Portfolio mit UHF RFID-Reader

Mit dem IUT-F191-IO-V1 schließt Pepperl+Fuchs eine Lücke im Portfolio und ermöglicht Kunden einen einfachen Zugang zu UHF RFID. In den letzten Jahren hat sich IO-Link als Schnittstelle am Markt etabliert und ist zunehmend verbreitet. Gründe hierfür sind die standardisierte Schnittstelle, welche Kunden eine einheitliche und leichte Integration vieler verschiedener Sensoren ermöglicht. Auch die schnelle Installation und der einfache Austausch im Feld sind Vorteile von IO-Link. Nun

wird das bisherige HF RFID Portfolio (13,56 MHz) für IO-Link um einen UHF-Reader erweitert.



Der IUT-F191-IO-V1 schließt die Lücke zwischen HF – RFID und den bereits bei Pepperl+Fuchs vorhandenen UHF-Systemen. Dort, wo die Reichweite von

HF-Systemen nicht mehr ausreichend ist oder der Kunden aus anderen Gründen eine UHF-Lösung bevorzugt, zum Beispiel weil bereits eine UHF-Lösung im Einsatz ist und durchgängig genutzt werden soll, findet der IUT-F191-IO-V1 sein Einsatzgebiet. In einer Vielzahl von Anwendungen sind Schreib-/Leseabstände von etwa 1m völlig ausreichend. Weiterhin ermöglicht die IO-Link Schnittstelle eine einfache und kostengünstige Integration in ggf. bereits existierende IO-Link Netze sowie eine schnelle Inbetriebnahme und Austauschbarkeit.

www.pepperl-fuchs.com

REA: Leistungsstarke Kennzeichnung für Intralogistik und Fertigung

Der neue REA LABEL Color JET-2 ist als kompakter Farbetikettendrucker eine preiswerte Alternative zu externen Druckereien und kommt in drei Varianten. Ihr Kern ist das Standardmodell: Es bedruckt einzeln oder in Serie kleine und mittlere Mengen Etiketten vollfarbig mit einer Druckbreite von bis zu 21 Zentimetern und in höchster Auflösung von bis zu 1.200 dpi. Dafür kann der Anwender zwischen DYE-Tinte, pigmentierter oder nanopigmentierter Tinte wählen, für das Trägermaterial von mattem Papier bis zu hochglänzendem Polyethylen – jeweils in Abstimmung auf die gewählte Tintensorte. Eine Druckereinrichtung ist nicht erforderlich, denn die Etiketten werden automatisch eingezogen, ihre Maße ausgelesen und angezeigt. Je nach Druckermodell wird das Ergebnis mithilfe der Abrisskante entnommen, automatisch mit einem Rundmesser abgetrennt und dann von Hand platziert oder nach dem Abschneiden direkt vom integrierten Etiketten-Spender auf das Produkt appliziert.



Mit seiner kompakten Bauweise und seinem robusten, pulverbeschichteten Gehäuse ist der REA LABEL Color JET-2 die richtige Wahl für den industriellen Einsatz in Produktion, Logistik, Automatisierung und überall, wo hochwertige Farbetiketten „on demand“ zur Verfügung stehen müssen. Zudem besteht ein Großteil seiner individuell austauschbaren Komponenten aus recycelbarem Material.

www.rea-jet.com

Zerba: Neue Umweltsensoren

Zebra Technologies Corporation hat seine neue Reihe von Umgebungssensoren auf den Markt gebracht. Die Komplettlösung, die den neuen Sensor ZS300, die ZB200 Bridge und die Android Sensor Discovery App umfasst, erweitert Zebras Möglichkeiten, Umweltdaten für die Kunden nutzbar zu machen. Diese Sensoren gewähren Herstellern, Großhändlern, Transport- und Logistikunternehmen in der Lebensmittel-, Pharma- und Gesundheitsbranche jetzt einen cloudbasierten Einblick in eine Reihe von Umgebungsfaktoren, wie Temperatur und Feuchtigkeit. So können sie feststellen, ob die Produkte während der gesamten Lieferkette unter angemessenen Bedingungen gelagert wurden.



Zebra weiß, dass seine Kunden kontinuierliche Transparenz bei der Handhabung von umgebungssensiblen Produkten benötigen, insbesondere in der Lebensmittel-, Pharma- und Gesundheitsbranche, um ihre Produkte sicher durch die Lieferkette zu bewegen. Mit einer sicheren Cloud-Plattform begegnet der neue elektronische Sensor ZS300 den aktuellen Herausforderungen, wie der zunehmenden Besorgnis der Verbraucher über die Gefährdung von Medikamenten oder Lebensmitteln während des Transports. Außerdem kann die Temperaturerfassung einfach in eine Vielzahl von Anwendungen und Aufzeichnungssystemen integriert werden.

www.zebra.com

Citizen: Neuer Etikettendrucker CL-H300SV

Der neue Etikettendrucker CL-H300SV von Citizen Systems schützt durch seine innovative antibakterielle Gehäusetechnologie und sein desinfektionsmittelbeständiges Gehäuse Kunden und Mitarbeiter vor Keimen und Viren. Mit seinem modernen Design ist der Drucker eine Weiterentwicklung des erfolgreichen CL-E300EX-Etikettendruckers, jedoch mit einer Besonderheit: Das neue Modell besitzt ein antimikrobielles Gehäuse, welches das Bakterienwachstum unterdrückt und den Drucker vor Bakterienbildung schützt.



So lassen sich die hohen Sauberkeits- und Hygienestandards in Gastronomie, Einzelhandel und im Gesundheitswesen aufrechterhalten. Nach der erfolgreichen Einführung der antimikrobiellen und desinfektionsmittelbeständigen POS-Drucker von Citizen Systems im Vorjahr bringt das Unternehmen jetzt einen Etikettendrucker mit der gleichen Schutztechnologie auf den Markt, die Anwender bei der Bekämpfung von Bakterien unterstützt. Citizen Systems bietet seinen Kunden damit ein komplettes Paket an Drucklösungen mit Schutzfunktionen, die unternehmensweit einsetzbar sind. Der CL-H300SV hält nicht nur aggressiven Chemikalien von Desinfektionsmitteln stand, sondern stoppt Bakterien auf der Stelle. Die Technologie im Gehäuse und der Drucker selbst tragen das SIAA-Zeichen nach ISO 22196.

www.citizen-systems.com

Logopak: Neue Softwareplattform PID 3SIXTY

Auf der Interpack Messe präsentierte Possehl Identification Solutions (PID) seine neue Softwareplattform PID 3SIXTY, eine hochmoderne Software für Druck- und Datenmanagement von Identifikationsprozessen, sowie zur Maschinenüberwachung. PID, ein Geschäftsbereich der deutschen Possehl-Gruppe, besteht aus zehn unabhängigen Unternehmen, die eng zusammenarbeiten und ihr Know-how bündeln, um für jeden Bedarf perfekt passende Kennzeichnungslösungen anzubieten. PID 3SIXTY besteht aus zwei Softwareprodukten - manage.ID und monitor.ID - und ist in der Lage, den gesamten Produktidentifizierungsprozess zu verwalten und zu steuern, indem es nicht nur die richtigen Daten an die Geräte sendet, sondern auch die Daten der Geräte analysiert - für Performance-Statistiken und den Status der Maschinen.



Die hochmoderne Software kombiniert eine intuitive Benutzeroberfläche mit unbegrenzten Möglichkeiten zur Steuerung und Überwachung der Druck- und Etikettiersysteme und vereinfacht so die Identifikationsaufgaben entlang der gesamten Produktionslinie. Um spezifischen und typischen Integrationen gerecht zu werden, haben die PID-Experten manage.ID in Form von vier Lösungspaketen zusammengestellt. Diese decken den gesamten Druckprozess ab, entweder auf Unternehmensebene für alle Produktidentifikationshardware oder in Kombination mit dedizierter Hardware.

www.logopak.de

Viastore: Fördertechnik-Lösungen viaconvey



Vor einem Jahr verkündeten viastore-COO Thomas Hibinger und Ingo Steinkrüger, CEO von Interroll, auf der LogiMAT ihre Zusammenarbeit. Basierend auf dem Fördertechnik-Baukasten von Interroll erweiterte viastore so sein mechanisches Portfolio um die eigene Fördertechnik-Lösung viaconvey. Heute steckt viastore mittendrin – in Projekten mit individuell konzipierten und ausgelegten Materialfluss-Systemen für morgen.

Mit dem Schritt, auch die mechanische Fördertechnik-Kompetenz zusätzlich zu den bewährten Regalbediengeräten viaspeed und viapal weiter zu stärken, bietet viastore seinen Kunden den Vorteil, die Materialfluss-Systeme noch individueller und unabhängiger auszulegen und zu gestalten und damit deren Effizienz zu erhöhen. Dafür greift viastore auf das Baukastensystem von Interroll zu: Förderrollen, Motoren und Antriebe für Förderanlagen, Förderer und Sorter. Zudem nutzen die beiden Unternehmen gemeinsame Technologie-Plattformen, intensivieren den Austausch von Know-how und die Nutzung von Tools zur Optimierung von Prozessen von der Planung bis zur Installation. Gesteuert werden die Anlagen über die bewährte Lösung viacontrol von viastore.

www.viastore.com

EPG: LYDIA VoiceWear Air

Mit der LYDIA VoiceWear Air präsentiert die EPG (Ehrhardt Partner Group) erstmals eine neue Version ihrer bewährten Kommissionierweste für LYDIA Voice, die sich per Bluetooth mit jedem sprachoptimierten Endgerät verbinden lässt. Der Vorteil: Die Voice-Hardware ist nicht mehr verkabelt und in die Rückentasche der LYDIA VoiceWear integriert, so dass das Tragesystem deutlich leichter wird. Die Mitarbeitenden können so selbst entscheiden, wo sie die Hardware befestigen. Das ist bspw. für Fahrer von Flurförderzeugen eine echte Alternative.

Mit der LYDIA VoiceWear Air bringt die EPG eine neue Variante ihrer Kommissionierweste auf den Markt, die nicht nur deutlich leichter als ihre Vorgängerversion ist, sondern auch technologisch komplett überarbeitet wurde: Via Bluetooth können ab sofort sowohl der VOXTER als auch sprachoptimierte Geräte anderer Hersteller mit der LYDIA VoiceWear Air verbunden werden. Anwender haben so die maximale Flexibilität. Ein weiterer Pluspunkt:



Die Mitarbeiter können selbst entscheiden, wo sie das Gerät anbringen. Beispielsweise für Fahrer von Flurförderzeugen ist das eine echte Alternative, da sie von noch mehr Bewegungsfreiheit profitieren.

www.epg.com

DENSO: Update für die BHT-M-Serie

DENSO reagiert mit dem Update auf Android 13 auf die Bedürfnisse der Nutzer in beispielsweise Logistik, Fertigung und Einzelhandel. Die BHT-M-Serie, also die mobilen Computer BHT-M60, BHT-M70 und BHT-M80, werden mit dem neuen Betriebssystem noch besser. Android 13 bietet zum Beispiel einen eigenen QR-Code-Scanner, der über die Schnelleinstellungen auch auf dem Sperrbildschirm aufgerufen werden kann. So muss nicht immer erst die Kamera geöffnet werden. DENSO WAVE ist Erfinder des QR Codes und bietet verschiedene Modelle für eine reibungslose mobile Datenerfassung. Da an der voranschreitenden Digitalisierung, besonders in den Bereichen Logistik, Fertigung und Einzelhandel, aber auch etwa im Gesundheitswesen, kein Weg vorbeiführt, ist das Update auf Android 13 ein unumgänglicher Schritt.

Die mobilen Computer der BHT-M-Serie sind mit der besten Scan Engine von DENSO ausgestattet. Ob geknickt, beschmiert, schlecht gedruckt oder sogar hinter stark reflektierenden Oberflächen: Mit den Handscannern können Nutzer selbst die schwierigsten Etiketten schnell und mühelos erfassen. Bisher sind die mobilen Computer mit Android 10 ausgestattet. Da aber immer mehr Nutzer ein modernes und aktuelles Betriebssystem benötigen, das kompatibel mit weiteren Endgeräten ist, reagiert DENSO auf die Nachfrage.

www.denso-wave.eu

Schreiner ProTech: Komplettlösungen für die Intralogistik

Im Rahmen der LogiMAT zeigten ifm und die Schreiner Group, welche Möglichkeiten die RFID-Technologie für die Intralogistik bietet. Komplettlösungen für die Intralogistik kommt eine immer größere Bedeutung zu, um sämtliche Abläufe schon ab dem Wareneingang digital verfolgen zu können. ifm zeigt auf der LogiMAT ein Track-and-Trace Gate, das mit RFID-Technologie arbeitet. Als Partner für die RFID-Etiketten arbeitet ifm mit der Schreiner Group, einem Spezialisten für Hightech-Labels, zusammen. Der Geschäftsbereich Schreiner ProTech liefert die RFID-DistaFerr ESD LongRange Label, die speziell für die Nutzung auf Behältern aus ESD-Materialien entwickelt wurden. „Diese RFID-Labels haben wir erstmals in unserer eigenen Produktion in Tettnang verwendet“, erzählt Frank Neuwirth, Abteilungsleiter Produktmanagement Identifikationssysteme bei ifm: „Dort sind AMRs (Automated Mobile Robots) damit ausgestattet, die Komponenten und fertige Produkte innerhalb des Werks von und zu den verschiedenen Stationen transportieren. Ein zusätzlicher Pluspunkt ist die große Lesereichweite des Labels.“



www.schreiner-group.com | www.ifm.com

Sensolus: IoT-Tracking-Lösung

Der belgische IoT-Tracking-Spezialist Sensolus stellte auf der LogiMAT 2023 seine Lösung vor, die leistungsfähige Tracker für NarrowBand IoT-Netze mit einer cloudbasierten Management-Plattform kombiniert: Die Sensolus-IoT-Tracker mit garantierter Batterielaufzeit von fünf Jahren halten durch ihr robustes Design selbst rauen Bedingungen stand. Sie können je nach Bedarf mit Sensoren für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Neigungswinkel etc. versehen werden und kommunizieren verschlüsselt und stromsparend via NarrowBand IoT (NB-IoT) und Sigfox.

Die cloud-basierte Management-Plattform lokalisiert vernetzte Assets, zeigt zugehörige Sensordaten an und unterstützt Unternehmen mit umfassender Funktionalität durch KI-gestützte Analyse und Auswertung der Tracker-Daten. Sie schafft damit die



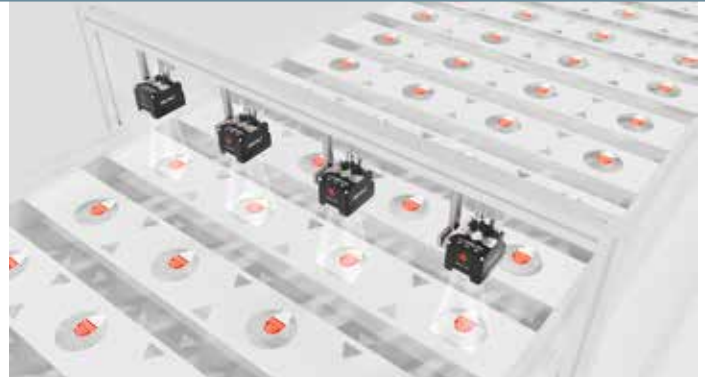
Voraussetzung für die Automatisierung und Optimierung zahlreicher Prozesse in Bestandsmanagement, Workflow, Auslastungs- und Zustandsüberwachung. In Deutschland arbeitet das belgische Scale-up Sensolus mit der Deutsche Telekom IoT GmbH zusammen, die für die Vernetzung der Sensolus-Tracker die benötigte NB-IoT-

Connectivity bereitstellt, so dass ein Connected Asset Management möglich wird. Für eine starke Präsenz im deutschsprachigen Markt hat Sensolus außerdem gerade einen Bürostandort in München eröffnet.

www.sensolus.com

Leuze: Leistungsstarke Bildverarbeitungswerkzeuge

Einfach bedienbare und leistungsstarke Sensoren – mit den Simple Vision-Sensoren von Leuze gehen Anlagenbetreiber auf Nummer sicher. Die kompakten Geräte lassen sich so komfortabel handhaben wie optoelektronische Sensoren, sind aber nahezu so leistungsfähig wie Kamerasysteme. Der IVS 108 erkennt an- oder abwesende Objekte. Zum Beispiel Aufdrucke oder Labels auf Verpackungen. Dank Autofokus-Einstellung und eines einfachen Teach-ins gelingt die Inbetriebnahme im Handumdrehen: ein Gut- und ein Schlecht-Teil werden vor dem Zielsystem positioniert. Der Anwender bestätigt jeweils per Teach-Taste. Fertig. Und zudem praktisch: Der Sensor speichert bis zu 32 unterschiedliche Aufgaben. Darüber hinaus können per Webbrowser Live-Bilder betrachtet und auf einer grafischen Bedienoberfläche weitere Parameter anwenderfreundlich eingestellt werden.



Der IVS 1048i ist ein leistungsstarkes Allrounder-Modell: Anwender können aus sechs Varianten mit zwei unterschiedlichen Auflösungen wählen. Der Funktionsumfang des IVS 1048i reicht je nach Modell von der Objekterkennung über Messaufgaben bis hin zur integrierten Barcodelesung. Sollen ausschließlich Codes erfasst werden, bietet sich dafür alternativ der Sensor DCR 1048i an.

www.leuze.com

ProGlove: Wearable Scanner mit watchOS

ProGlove zeigte auf der diesjährigen LogiMAT erstmals auf deutschem Boden das Zusammenspiel seiner Handschuhscanner mit watchOS. Dazu stellt der Wearable-Tech-Pionier ein SDKs bereit. Weitere Schwerpunkte des Messeauftrittes bildeten die neue Multi-Scanning-Funktionalität sowie das erweiterte Foto-Feature. Die Multi-Scan-Funktionalität ermöglicht es den Benutzern, bis zu sechs

Barcodes gleichzeitig zu verarbeiten. Genau wie die Foto-Option ist sie Bestandteil der Softwarelösung Insight Visibility. Multi Scanning erweist sich insbesondere in Umgebungen mit einem hohen Warenumsatz als maßgebliche Erleichterung. Denn hier kommt naturgemäß eine Vielzahl unterschiedlicher Barcodes zum Einsatz. Für die Mitarbeiter stellte sich bislang jedoch häufig die Frage, welcher

der richtige Barcode ist, den sie bei einem bestimmten Vorgang scannen müssen. Oftmals lässt sich das nämlich nicht auf Anhieb erkennen. Deswegen kam es immer wieder zu unnötigen Verzögerungen, die nun weitestgehend der Vergangenheit angehören. Denn die Benutzer müssen die verschiedenen Barcodes jetzt nicht mehr einzeln scannen. Damit entfallen überflüssige Entscheidungs- und Handlungszeiten.

www.proglove.de

TSC: Präzises Etikettieren im 6-Zoll-Segment

Einfache Integration, maximaler Bedienkomfort, höchste Applikationsgenauigkeit und exzellente Druckqualität: Mit der kompakten PEX-2000 Serie brachte TSC Printronix Auto ID am 24. Februar vier neue Druckmodule in der 6-Zoll-Klasse in den Markt – und setzt zugleich wieder einmal Maßstäbe in puncto Kompatibilität, Konnektivität, Performance und Design. Die starken Modelle beeindruckten mit einem präzisen, äußerst robusten Druckwerk, moderner Hochleistungselektronik und umfassender Sensorik, so dass Etiketten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 356 mm pro Sekunde exakt bedruckt und kontrolliert appliziert werden können. Mit Abmessungen von 45 x 24,5 x 30 Zentimetern sind die innovativen Neuzugänge im TSC-Portfolio rund 14 Prozent kleiner als vergleichbare Druckmodule in diesem Produktsegment. Dank ihres kompakten Designs lassen sie sich in beengten Arbeitsumgebungen etwa in der Pharma-, Automotive-, Transport-, Lebensmittel- sowie der Getränkeindustrie einsetzen.



Das neue PEX-2000 ist vollgepackt mit präziser Funktionalität und zukunftssicherer Technologie – vom branchenweit ersten verstellbaren Abziehmodul aus Metall mit verstellbarem Abziehwinkel angefangen bis hin zur optionalen RFID-Codierung. Aufgrund der hohen Speicherkapazitäten von 512 MB Flash und 512 MB SDRAM, fortschrittlicher Sensorik sowie TSC's intelligenter TSPL-EZD-Firmware lassen die neuen 6-Zoll-Module die meisten vergleichbaren Modelle des Wettbewerbs hinter sich.

www.tscprinters.com

Mediaform: Linerless drucken

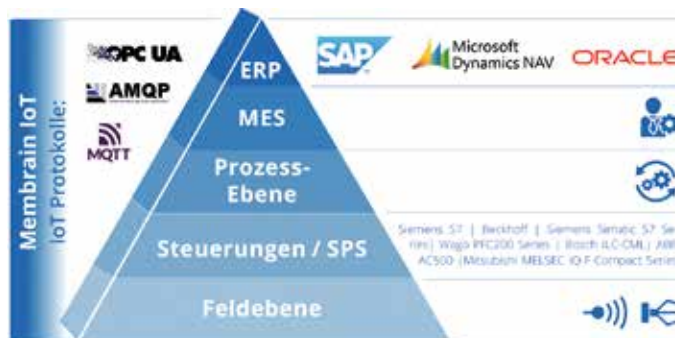


Fast 100 Prozent mehr Etiketten auf der Rolle, 50 Prozent weniger Etikettenabfall sowie ein geringerer Energie- und Ressourcenverbrauch bei der Herstellung: Linerless-Etiketten verzichten auf das Trägermaterial und sind somit weitaus ökologischer und effizienter einzusetzen als konventionelle Etiketten. Bedruckt werden sie im Thermodirektverfahren mit wirtschaftlichen Linerless-Druckern von BIXOLON, die Mediaform ebenso wie die Etiketten in breiter Auswahl anbietet. Die Endlos-Etiketten bestehen aus Thermodirektmaterial, das mit einer besonderen Silikon-Beschichtung auf der Oberseite und einem Klebstoff auf der Unterseite versehen ist. So kleben die Etiketten auf der Rolle nicht aneinander – aber nach dem Druck dennoch zuverlässig direkt auf Papier, Pappe, Glas und Kunststoffen. Das Etikett muss dabei nicht umständlich von einem Trägermaterial abgezogen werden, sondern kann direkt nach der Entnahme aus dem BIXOLON Etikettendrucker auf das Produkt oder die Verpackung aufgebracht werden.

Die Endlos-Etikettenrollen sind individuell durch ein im Drucker integriertes Schneidsystem auf die jeweils erforderliche Etikettenlänge schneidbar. Kunden sind also höchst flexibel in Bezug auf das Etikettenformat und müssen nicht die benötigten Etiketten vorgestanzt und in der jeweils richtigen Größe bestellen, bevorraten und einsetzen.

www.mediaform.de | www.BixononEU.com

Membrain: Modularen IoT-Suite



Automatisierungspyramide

Die Membrain-IoT-Suite erweitert die universale Industrie-4.0-Plattform Membrain-IoT mit leistungsstarken Tools, wie dem Membrain-IoT-Konfigurator, Membrain-IoT-Cockpit, IoT-Dashboard und vielen weiteren. Somit werden die Welten ERP und Maschinen/Steuerungen ganz einfach zusammengebracht. Als Finalist des Factory Innovation Award 2023 vom Zentrum Industrie 4.0 der Universität Potsdam sowie des GITO Verlags wird die Bedeutung von Industrie-4.0-Initiativen für Industrie-Unternehmen unterstrichen.

Der Membrain-IoT-Konfigurator verknüpft Daten aus Maschinen/Steuerungen direkt mit Strukturen im ERP-System. So werden Maschinen- und Betriebsdaten kontextualisiert und dort zur Verfügung gestellt, wo sie benötigt werden. Per Drag & Drop lassen sich ganz einfach „Wenn-dann“ Bedingungen erstellen. Vordefinierte Events lösen bei Eintritt automatisch Aktionen in Echtzeit aus. So können Prozesse automatisiert, monotone Tätigkeiten eliminiert und Mitarbeiterressourcen für Aufgaben mit höherer Wertschöpfung eingesetzt werden. Dank eines universalen IoT-Konfigurators lassen sich die angesprochenen Datenbewegungen intuitiv und ohne spezielle IT-Expertise konfigurieren. Somit werden kostbare Programmier- sowie IT-Ressourcen eingespart.

www.membrain-it.com

Toshiba Tec: Auto-ID-Portfolio mit Farbetikettendrucker

Toshiba gibt die Markteinführung des Farbetikettendruckers BC400P bekannt. Der Drucker vereint hohe Geschwindigkeit, hohe Druckqualität und Langlebigkeit und stellt so die richtige Lösung für Kunden dar, die ihre eigenen Farbetiketten auf Abruf produzieren möchten. Toshiba ist Experte im Druckbereich und langjähriger Anbieter von qualitativ hochwertigen Farb-Multifunktionssystemen und -druckern. Nun hält dieses Farb-Know-how auch Einzug in die industrielle Etikettierung.

Mit seinem ausgeklügelten Konzept produziert der BC400P vollfarbige Etiketten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 300 mm/Sekunde und einer konstanten Farbwiedergabe während des gesamten Druckauftrags. Für höchste Qualitätsstandards und eine gleichbleibende Farbbildqualität sorgt der feststehende Zeilen-Druckkopf mit 1.200 x 1.200 dpi. Mit der Einführung des Farbetikettendruckers BC400P erweitert Toshiba die Auswahl für seine Auto-ID-Geschäftspartner: Der



neue Farbdrucker passt perfekt in die bestehende Produktpalette. Der BC400P wurde für die Produktion großer Mengen von Etiketten

www.toshiba.de/tec

Mettler Toledo: Vollständige Etikettenprüfung

Mettler-Toledo stellte auf der Interpack erstmals in Europa seine modularen Mix-and-Match-Kombilösungen mit vollumfänglicher Etikettenprüfung vor. Lebensmittelhersteller und Lohnverpacker sowie Kosmetikunternehmen profitieren damit von hochgradig integrierten, technologieübergreifenden Produktinspektionslösungen auf kleinster Stellfläche. Gleichzeitig entscheiden sie sich für eine kosteneffiziente Option, bisherige fehleranfällige manuelle Stichprobenkontrollen durch eine vollständig automatisierte Etikettenprüfung abzulösen. Die Systeme eignen sich für den Einsatz in High-Speed-Produktionslinien, um die Etikettenprüfung gemäß Branchenrichtlinien wie z.B. BRCGS zu dokumentieren.

Die Etikettierung jedes einzelnen Produkts wird automatisch auf ihre Fehlerfreiheit kontrolliert. Ob Mindesthaltbarkeitsdatum, Inhaltsstoffe, Herkunftsangaben, Allergenhinweise, Los-Nummer, Markenlogo oder 2D-Codes und Barcodes et. al.: Die Mettler-Toledo Lösungen überprüfen sowohl das Vorhandensein aller



Etikettenelemente als auch deren Korrektheit und visuelle bzw. maschinelle Lesbarkeit. Ergänzend hierzu umfasst die Etikettenprüfung die Kontrolle auf Qualitätsmängel wie z.B. fehlerhafte Positionierung oder Ausrichtung des Etiketts, Falten, beschädigte Ecken oder Kanten sowie mangelhafte Druckqualität und Doppeletikettierung. Die Prüfung der Qualität und Korrektheit der Etikettierung kann hierbei auf allen Seiten des Produktes erfolgen – einschließlich deren Ober- und Unterseite.

www.mt.com

Werock: Robuster Scoria P160 Mobilcomputer

Der neue Scoria P160 Industrie Handheld Mobilcomputer ist für unterschiedlichste Umgebungen und Aufgaben geeignet, von Transport und Logistik bis hin zum Einzelhandel. Er ist robust gebaut und somit auch für den harten Alltag in der Logistik oder Einzelhandel geeignet. So glänzt der Mobilcomputer nicht nur durch einen vollständigen Staub- und Wasserschutz gemäß IP65, sondern überzeugt auch durch eine Sturzfestigkeit aus bis zu 1,2 Metern Höhe – zertifiziert nach Militärstandard. Zudem hält er Betriebstemperaturen von -21° bis +60° C problemlos stand.



Trotz aller Robustheit punktet das Scoria P160 mit einem kompakten und ergonomischen Design und zahlreichen modernen Funktionen: Der Mobilcomputer mit großem 6 Zoll Display verfügt über eine ultraschnelle 5G Mobilfunkverbindung mit Dual SIM, Bluetooth 5.1, NFC und schnelles WLAN. Ausgestattet ist der kompakte Begleiter mit einem Highend Barcodescanner mit einer Standard-Range für den Einsatz in Kommissionierung, Paketlieferungen, Inventur usw. Dieser kann alle gängigen 1D und 2D Barcodes scannen – auch in beschädigten und schlecht lesbaren Zuständen. Selbst aus einem Winkel von bis zu 60° kann das Gerät die Scanvorgänge ohne Probleme durchführen. Die integrierte „Aiming LED“ und das optisch klar abgegrenzte Scan-Feld unterstützen zusätzlich visuell beim effizienten Scannen.

www.werocktools.com

Checkpoint Systems: Nahezu unsichtbare EAS-System NS45



Checkpoint Systems stellt sein neuestes leistungsstarkes RF-EAS-System vor – die zum Patent angemeldete NS45. Die Antenne wird nicht am Boden befestigt, sondern in die Kassentische integriert, sodass sie nahezu unsichtbar in jede Ladeninfrastruktur und jedes Store-Layout eingebunden werden kann. Nach der erfolgreichen Einführung der inzwischen preisgekrönten NS40/42-Antenne ist die NS45 die neueste EAS-Lösung in der NEO-Familie. Die neueste Antennenlösung das bisher kleinste und anpassungsfähigste Modell der Produktfamilie und kombiniert dadurch Diskretion mit hohen Erkennungsraten. Diese Unauffälligkeit verbessert das Kundenerlebnis und begünstigt dadurch Einkäufe. Zudem erhöht die Integration in die Kassentische die Reaktionsfähigkeit des Sicherheitspersonals und ermöglicht dadurch ein schnelleres Eingreifen im Falle eines Diebstahls. Die NS45 ist in Schwarz oder Weiß erhältlich, kann aber an die visuelle Gestaltung jedes Ladens angepasst werden. Auch die LED-Beleuchtung und Audiosignale der Antenne sind variabel und können nach den Bedürfnissen des Kunden konfiguriert werden.

www.checkpointsystems.com

Gemeinsam Digitalisierung vorantreiben

Seit 2021 setzt sich die Open Logistics Foundation dafür ein, die Digitalisierung in der Logistik und im Supply Chain Management voranzutreiben. Das Ziel der gemeinnützigen Stiftung: Transparenz, Effizienz und Nachhaltigkeit mithilfe vereinheitlichter logistischer Prozesse auf Basis von Open Source. viastore SOFTWARE unterstützt als erster Intralogistik-Software-Anbieter die Idee und ist der europäischen Open-Source-Community beigetreten.

Viele Köche verderben den Brei? Falsch. Wenn jeder seine Kompetenz mit dem Know-how anderer verbindet, kreieren sie Erfolgsrezepte, von denen am Ende alle profitieren. So ähnlich lässt sich der Ansatz der Open Logistics Foundation darstellen, der die Digitalisierung der Logistik weiter vorantreiben soll. Grundzutaten sind Open-Source-Soft- und -Hardware. viastore SOFTWARE überzeugt diese Herangehensweise der gemeinnützigen Stiftung – und trat daher der europäischen Open-Source-Community bei. „Digitalisierung funktioniert nur dann, wenn wir sie übergreifend verstehen. Wir sind gerne Teil einer Initiative, die gemeinsam Lösungen für einheitliche Prozesse in der digitalen Wertschöpfungskette erarbeitet“, erklärt Dr. Harald Göbel, COO von viastore SOFTWARE.



Die Open Logistics Foundation bündelt mit ihrer Open-Source-Plattform, dem sogenannten Repository, und den dahinterstehenden Mitgliedern die Kräfte von IT-Entwicklern und -Anwendern aus ganz unterschiedlichen Bereichen der Logistik. Statt geschlossener Soft- und Hardware-Lösungen zielt der Open-Source-Gedanke auf De-facto-Standards für logistische Prozesse ab. Zum Beispiel, um mithilfe elektronischer Transportdokumente unterschiedliche

»» **Digitalisierung funktioniert nur dann, wenn wir sie übergreifend verstehen.** ««

Dr. Harald Goebel, COO viastore SOFTWARE GmbH

Versanddokumente auf einheitliche Weise handhaben oder die Blockchain-Technologie für den digitalen Umgang mit kundenrelevanten Daten entlang internationaler Lieferketten nutzen zu können.

sind Dachser, DB Schenker, duisport und Rhenus. Der Förderverein Open Logistics e.V. ist offen für neue Mitglieder aus allen Bereichen der Logistik.

ident

Dr. Harald Goebel



viastore SOFTWARE GmbH

Magirusstr. 13
70469 Stuttgart
www.viastore.com

Die Initiative zur Open Logistics Foundation ergriff das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML im Rahmen seines Forschungsvorhabens „Silicon Economy“. Gründungstifter

Angestiegene dezentrale Belegschaft definiert Geschäftsprozesse neu

SOTI-Studie



Die durch örtlich verteilte Arbeitsplätze zunehmend dezentrale Belegschaft sorgt für einen kräftigen Digitalisierungsschub bei den Unternehmen in Deutschland und weltweit. So zeigt die aktuelle weltweit durchgeführte Studie ‚When Work is Anywhere: Managing Technology’s Role in the Distributed Workforce‘ von SOTI, dass sowohl die Anzahl genutzter Geräte (30%) als auch die IT-Budgets (44%) in Deutschland in den vergangenen zwölf Monaten angestiegen sind. Die Herausforderung, die damit einhergeht: 38% der befragten IT-Profis innerhalb von Organisationen in Deutschland benötigen dadurch mehr Kontrolle und Schutz für ihre Netzwerke. Unternehmen und Organisationen befinden sich folglich in einem dynamisch bis aggressiven digitalen Transformationsumfeld, das es professionell, effektiv und sicher zu verwalten gilt.

Laut SOTI-Studie hat die Dezentralisierung der Arbeitskräfte die Geschäftsabläufe und Infrastruktur von Unternehmen weltweit und branchenübergreifend beeinflusst. Insbesondere Unternehmen im Gesundheitswesen, der Transport- und Logistikbranche sowie der Lagerhaltung und im Einzelhandel erhöhen demnach ihre Investitionen in neue Technologien und Geräte. Diese digitale Expansion von Unternehmen geht allerdings mit einem immer größeren Feld an Einsatzbereichen einher, um die gewünschte Effizienz und

»» **Erhöhte IT-Budgets und die Einführung neuer mobiler Geräte zeigen, dass sich Unternehmen in einem äußerst dynamischen digitalen Transformationsumfeld befinden.**

Produktivität zu erreichen und somit wettbewerbsfähig zu bleiben.

Gerätevielfalt nimmt weiter zu

Die Fortschritte in den Bereichen Internet of Things (IoT), E-Commerce und Echtzeit-Verfolgung der Lieferketten sowie beim weltweiten geschäftskritischen Informationsaustausch haben zu einem deutlichen Wandel hin zu stärker dezentralisierten Prozessen und steigender Gerätevielfalt geführt. So ist die Anzahl der genutzten Geräte im

vergangenen Jahr in fast einem Drittel der befragten Unternehmen in Deutschland (30%; 37% weltweit) gestiegen. Weiterhin wurde in mehr als jedem vierten Unternehmen (28%; 38% weltweit) eine größere Vielfalt an Geräten (darunter Smartphones, Scanner, Rugged Devices) eingesetzt. „Laut unserer Studie verwalten nun 80% der weltweit befragten Unternehmen mindestens eine neue Technologie – darunter neue Geräte- und Anwendungsgruppen“, sagt Stefan Mennecke, VP of Sales, MEA, Central, Eastern and Southern Europe bei SOTI. „Für Unternehmen

Stefan Mennecke



SOTI GmbH

Kronstadter Str. 4
81677 München Germany
www.soti.de

ist es von entscheidender Bedeutung, mit den neuesten Technologien und Innovationen Schritt zu halten, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Die hohe Produktivität einer dezentralen Belegschaft zu gewährleisten, ist hierbei ein wichtiger Teilaspekt. Mit modernen Technologien können Lieferketten besser verwaltet und die Gerätenutzung auch im Außendienst sicher verfolgt werden. Die Möglichkeit der Analyse von Nutzungsdaten ist ein entscheidender Anreiz für Unternehmen, bereits heute in neue Technologien zu investieren.“

Wachstum von Technologie birgt neue Sicherheits Herausforderungen

Infolge der zunehmenden Gerätenutzung werden mehr Daten als je zuvor erfasst, verarbeitet und gespeichert, was den Bedarf an Datenverwaltung, -sicherheit und -richtlinien entsprechend erhöht. Um auf diese Anforderungen zu

(34% weltweit) ihre Ausgaben im Bereich mobiler Security-Technologien erhöht.

„Dezentralisierte Vorgänge sind mit einer größeren und stärker fragmentierten globalen Technologiepräsenz verbunden; diese schaffen eine komplexere Dynamik von Geräten und Daten, die umfassend gesichert und verwaltet werden müssen“, sagt Stefan Mennecke. „Während die Sicherheit von entscheidender Bedeutung ist, muss es aufgrund der zunehmenden gemeinsamen Nutzung von Geräten neben der Konnektivität auch eine nahtlose Transparenz und einen einwandfreien Zugriff auf Gerätedaten geben, um den Zustand und die Nutzung dieser Geräte überwachen und Probleme schnell beheben zu können. Andernfalls können Unternehmen nicht die gewünschten Produktivitäts- und Effizienzgewinne aus ihren Investitionen erzielen und sie setzen sich einem erhöhten Risiko an Cyberattacken aus.“

befragten Organisationen (44% weltweit) an, dass ihre Workflows noch immer manuell über E-Mail verwaltet werden – bei 21% (31% weltweit) geschieht dies sogar via Papier. Das verdeutlicht, dass Unternehmen noch einen weiten Weg vor sich haben, um eine neue digitale Infrastruktur zu etablieren. „Unternehmen müssen verstehen, dass es bei der digitalen Transformation entscheidend ist, veraltete Prozesse und Software zu ersetzen. Nur so kann sichergestellt werden, dass Anwendungen, Daten und Geräte sicher verwaltet und die entsprechenden Richtlinien eingehalten werden können“, ergänzt Mennecke. „Neben dem Schutz vor Cyberangriffen, einer besseren Mitarbeiterbindung und eines Anstiegs der Produktivität, wird dies der Schlüssel sein, um eine gesunde und kontinuierliche Unternehmensentwicklung sicherzustellen.“

ident



reagieren, investierten Unternehmen in Deutschland im vergangenen Jahr laut SOTI-Studie nicht nur in höhere IT-Budgets (44%; 53% weltweit), sondern auch in die personelle Verstärkung ihrer Teams (42%; 45% weltweit). Zudem verzeichneten 38% der befragten Unternehmen in Deutschland (42% weltweit) innerhalb des vergangenen Jahres einen höheren Bedarf für besseren Zugang zu Geräten zur Kontrolle und zum Schutz ihres IT-Netzwerks. Außerdem haben 37%

Zunahme von Technologien und Daten erfordert digitale Arbeitsprozesse

Bei der dezentralen Belegschaft sind vor allem zwei Faktoren gefragt – die Funktionalität der Geräte und die effektive Verwaltung all dieser Geräte in einer zunehmend komplexeren IT-Umgebung. Trotz des Anstiegs digitaler Prozesse spielen auch manuelle Arbeitsabläufe bei einigen Unternehmen noch eine wichtige Rolle. So gaben 42% der in Deutschland

Methodologie

Im Auftrag von SOTI führte Arlington Research, ein unabhängiges Marktforschungsinstitut, mit Hilfe einer Online-Methode 2.500 Interview unter Erwachsenen im Alter von 18 Jahren und älter mit national repräsentativen Quoten hinsichtlich Geschlecht, Alter und Region auf Länderebene durch. Die Erhebung wurde vom 4. bis zum 17. Februar 2023 durchgeführt. Die Interviews wurden mit IT-Fachleuten, die in Unternehmen mit mehr als 50 Mitarbeitern weltweit arbeiten, geführt. Die 2.500 Interviews wurden in acht Ländern durchgeführt: USA (500), Kanada (250), Mexiko (250), Großbritannien (500), Deutschland (250), Frankreich (250), Schweden (250) und Australien (250). Neben der Darstellung weltweiter übergreifender Trends wurden die Ergebnisse auch nach diesen einzelnen Märkten aufgeschlüsselt, wobei auch Daten verschiedener Unternehmensgrößen und Branchen analysiert wurden.

Präzisionslandwirtschaft leicht gemacht

Präzise gepflanzt – was bedeutet das?

ARVAplant Mobile ist ein intelligentes und effizientes GNSS-System zur Absteckung von Obstplantagen, Olivenhainen, Weinbergen und Pappelhainen für Profis. ARVAplant Mobile wurde vom Handheld-Partner ARVAtec, einem italienischen Spezialisten für Landwirtschaftstechnologie mit Sitz in der Nähe von Mailand, Italien, entwickelt.

Besucher und Touristen, die an weitläufigen Obstbäumen oder Weinbergen vorbeifahren, bewundern vielleicht die geraden Reihen und die präzise angeordneten Pflanzen. Aber sie fragen sich vermutlich nicht, wie die beste Symmetrie für diese Anbaufläche ermittelt wurde. Die Berechnungen sind für jedes Feld und jede Art der Bepflanzung spezifisch und hängen von der Überschneidung der Hanglage, Form der Begrenzungen und Größenkonfigurationen ab. Es kann Stunden dauern, bis die beste Entscheidung getroffen ist.

Hier kommt ARVAtec ins Spiel, ein italienisches Unternehmen, dessen Ziel es ist, innovative Technologien für die Landwirtschaft zu entwickeln, zu vermarkten und zu verbreiten. Im Jahr 2002 hat ARVAtec landwirtschaftliche Entscheidungen durch den Einsatz von Elektronik und Informationstechnologie erneuert und damit die „Präzisionslandwirtschaft“ in Italien eingeführt. Mehr als 20 Jahre später blickt das Unternehmen weiterhin in die Zukunft und bietet die fortschrittlichsten Technologien an, um die Qualität der Landwirtschaft und damit das Leben aller Menschen zu verbessern.

Helmut Feurhuber

Handheld Germany GmbH
Martin-Oberndorfer-Str. 5
83395 Freilassing
www.handheldgermany.com



»» Ein Tablet mit RTK minimiert den Aufwand, entwirft das Anlagenlayout und berechnet benötigte Materialien. ««

Genauigkeit im Zentimeterbereich

Das Algiz 8X von Handheld ist das Hochleistungs-Tablet, das ARVAtec zur präzisen Bestimmung der Bodenbeschaffenheit und der besten Pflanzoptionen einsetzt. Das robuste Tablet verfügt über ein großes kapazitives 8-Zoll-Display. Es ist leistungsstark und effizient und eignet sich ideal für die Entwicklung von Wein- und Obstbauprojekten. Dank der Software ARVAplant wird der Bediener präzise zu jedem Absteckungspunkt geführt. Der Algiz 8X ist mit einem GNSS-Empfänger mit Doppelfrequenz L1 + L2 gepaart und seine Multikonstellation (GPS + GLONASS + GALILEO + BEIDOU) ermöglicht ein zentimetergenaues Arbeiten, auch in sehr rauen Gegenden wie in Wald- oder Bergnähe. Es kann sowohl mit NTRIP-Anschluss für den Empfang der RTK-Differentialkorrektur als auch mit einem Funkmodul für die vom GSM-Netz schwer erreichbaren Gebiete arbeiten. Dank der Integration des GNSS-Empfängers direkt in das Tablet und eines leichten Poles mit Selbstvertikalisierung über das Gyroskop, ist das Antennen-Kit leicht und handlich. Das ARVAplant Mobile System ist daher einfach im Feld zu verwenden.

Die wichtigsten Vorteile von RTK

Das ARVAplant Mobile GNSS-System, das aus einem leistungsstarken Tablet und einem integrierten RTK-GNSS-Empfänger mit mehreren Konstellationen besteht, minimiert die Anzahl der Arbeiter, reduziert die Verfolgungszeiten, plant die gesamte Bepflanzung auf dem Feld, bestimmt vorher genau die benötigten Materialmengen, rationalisiert die Arbeitsabläufe und verringert Verschwendung, wodurch die Umweltbelastung verringert wird. Einer der grundlegenden Werte von ARVAtec ist die Innovation. ARVAtec arbeitet ständig daran, neue Lösungen zu finden, die es den Kunden ermöglichen, ihre Rentabilität zu steigern, die Arbeitsbedingungen und die Umwelt zu verbessern. Und dieses Ziel wird mit dem ARVAplant Mobile System erreicht, das kürzlich als NEW TECHNOLOGY bei der Enovitis in Campo 2022 Innovation Challenge ausgezeichnet wurde.

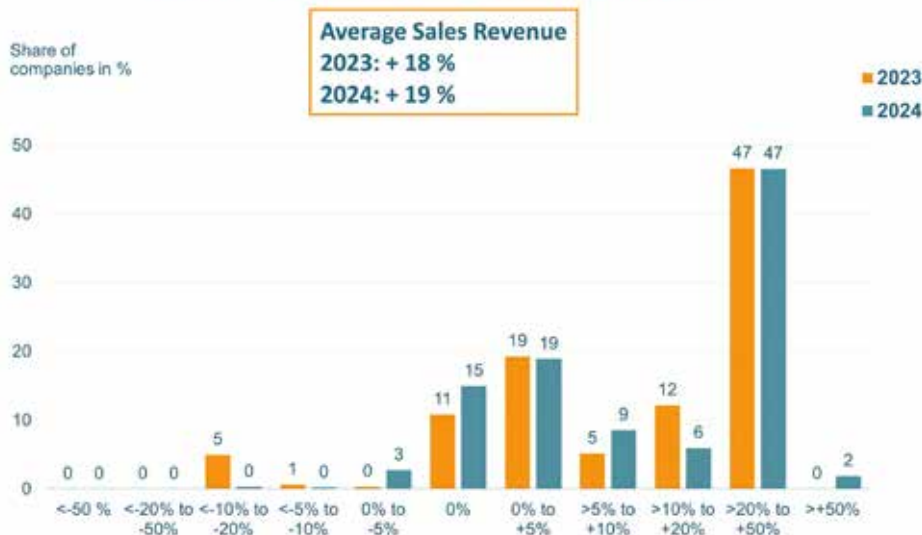
ident

OE-A Geschäftsklimaumfrage

Gedruckte Elektronik mit Rückenwind ins Jahr 2023

Die Ergebnisse der jüngsten OE-A-Geschäftsklima-Umfrage für 2023 zeigen,

Expected Sales Revenue for 2023 and 2024



dass die Wachstumserwartungen gehalten haben, was in der letzten Umfrage 2022 versprochen wurde. Für das Jahr 2023 rechnen die befragten Mitglieder mit einer Umsatzsteigerung von 18 Prozent für die flexible und gedruckte Elektronik. Auch die Aussichten für 2024 sind mit einer sehr positiven Prognose von +19 Prozent vielversprechend.

Bei der Umfrage werden die internationalen Mitglieder – vom Materialhersteller bis zum Endanwender – hinsichtlich Umsatzes, Auftragszugang, Investitionen und Beschäftigung - befragt. Die aktuellen Ergebnisse befinden sich auf hohem Niveau: 76 Prozent der Antwortenden erwarten, dass sich die Branche auch im Jahr 2023 positiv entwickelt. Die wichtigsten Anwenderbranchen für gedruckte Elektronikanwendungen sind Unterhaltungselektronik, Automobil, Medizin und Pharma sowie Bau und Architektur.

» Die optimistischen Ergebnisse spiegeln ein grundlegendes Vertrauen in neue Technologien und Anwendungen wider, trotz der aktuellen globalen Unsicherheiten.

Stan Farnsworth, Vorsitzender des OE-A-Vorstands und Chief Marketing Officer von PulseForge

OE-A erwartet 18 Prozent Umsatzwachstum für 2023

Mit einem erwarteten Umsatzwachstum von 18 Prozent fällt die Prognose im Vergleich zum Herbst 2022 (+24 %) etwas weniger optimistisch aus. Für 2024 aber wird der positive Ausblick auf das Umsatzwachstum mit 19 Prozent erneut bestätigt. Trotz der guten Ergebnisse kämpft die Branche mit den Auswirkungen der globalen Krisen. 73 Prozent der Umfrageteilnehmer leiden z.B. unter Lieferkettenproblemen oder Preissteigerungen. "Für dieses Jahr erwarten unsere Mitglieder negative Auswirkungen durch

höhere Energiekosten, Inflation und Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Elektronikkomponenten", erklärt Stan Farnsworth. "Eine kurzfristige Besserung wird momentan nicht erwartet." Erfreulich ist aber, dass die Zeitspanne, in der sich das Geschäft wieder normalisiert jetzt als kürzer eingeschätzt wird als in den vergangenen Umfragen. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer (57 %) erwartet eine Entspannung innerhalb der nächsten 12 Monate. Darüber hinaus berichten die Mitgliedsunternehmen von einer zunehmenden Erholung der Kundennachfrage im Vergleich zur Umfrage im letzten Oktober, insbesondere aus den USA und Europa.

Ein starkes Fundament für die Zukunft

Im kommenden Halbjahr werden 70 Prozent der befragten Unternehmen zunehmend in ihre Produktion investieren, und mehr als zwei Drittel werden ihre Forschungs- und Entwicklungs-Aktivitäten verstärken. Auch die Beschäftigungslage ist ermutigend: 55 % der Unternehmen planen das Personal aufzustocken.

"Wir veröffentlichen die Ergebnisse der jährlichen Geschäftsklimaumfrage im Rahmen der LOPEC, als weltweit führende Veranstaltung für flexible und hybride Elektronik", erklärt Farnsworth. "Die Industrie für flexible, organische und gedruckte Elektronik expandiert, und es wird weiteres Wachstum erwartet. Hier auf der LOPEC, umgeben von Innovationen und Chancen, blicken wir positiv in das Jahr 2023."

Isabella Treser



OE-A

Lyoner Str. 18
60528 Frankfurt
www.oe-a.org

ident

Viele Probleme, wenig Digitalisierung

So revolutioniert NIMMSTA die Logistikbranche

Die Logistikbranche hat ein Effizienzproblem: Viele Unternehmen arbeiten nach wie vor mit manueller Bestandsaufnahme und picken Ware umständlich – das kostet viel Zeit und Geld. NIMMSTA geht dieses Problem an: Mit ihrer Industrial Smart Watch digitalisieren sie die Intralogistik und schaffen Workflows, die bis zu 80 Prozent effizienter sind.

Komplexe Lieferketten, Fachkräftemangel, Globalisierung sowie gestiegene Kundenanforderungen stellen für die Logistikbranche große Herausforderungen dar. Erwartungen wie kostenloser Versand, Next-Day-Delivery und der Wunsch nach einer großen Auswahl werden immer schwieriger zu bewältigen. Aufgrund globaler und komplexer Lieferketten kann eine einzige Verzögerung an einem Punkt zu erheblichen Problemen an anderen Stellen führen. Hinzu kommt, dass ein breites Sortiment am Point of Sale oft kleine Liefermengen erfordert, was eine Anpassung der Produktions- und Logistiksysteme mit sich bringt.

Florian Ruland

NIMMSTA

Moosacher Str. 73
80809 München
www.nimmsta.com



Nur so können kleine, individualisierte Losgrößen überhaupt ermöglicht werden. Für die Umsetzung ist es aber notwendig, die Logistikstrukturen und -konzepte zu flexibilisieren.

Diesen Anforderungen stehen die derzeitigen Praktiken entgegen: Kompliziertes Picken und manuelle Katalogisierung sind noch immer Gang und Gäbe in der Branche – diese Arbeitsabläufe sind zeitintensiv, fehleranfällig und undurchsichtig. Damit Unternehmen effizienter werden und so wettbewerbsfähig bleiben, ist ein reibungsloser Workflow unverzichtbar. Um das sicherzustellen, müssen eine klare Kommunikation und einfache Prozesse etabliert werden. Dies garantiert, dass Informationen und Waren zur richtigen Zeit am richtigen Ort sind. Digitalisierung setzt genau bei diesen Problemen an, denn sie optimiert Prozesse durch Automatisierung

und eine einfache Kommunikation zwischen Werker und WMS. Doch für Unternehmen bedeutet der Einstieg in die Industrie 4.0 vor allem eins: Die Veränderung ihrer logistischen Prozesse und gegebenenfalls eine Anpassung ihres Geschäftsmodells.

Ganzheitliche Digitalisierung – ein Muss

Um in allen Unternehmen der Logistikbranche schnell eine Effizienzsteigerung zu erzielen, darf nicht nur punktuell digitalisiert werden: eine ganzheitliche Lösung muss zum Einsatz kommen. NIMMSTA setzt genau hier an und bietet mit der weltweit ersten Industrial Smart Watch HS 50 die Möglichkeit, logistische Prozesse vollständig zu digitalisieren. Das Wearable vereint Scanner, E-Paper-Touch-Display und Smart Watch in einer einzigen Lösung. Auf der HS 50 können Werker sämtliche Arbeitsabläufe und Informationen ablesen und Bestätigungseingaben über das Touch-Display durchführen. Die gescannten Informationen werden



>> Doch für Unternehmen bedeutet der Einstieg in die Industrie 4.0 vor allem eins: Die Veränderung ihrer logistischen Prozesse und gegebenenfalls eine Anpassung ihres Geschäftsmodells. <<



anschließend automatisch an das WMS gesendet. Fällt Mitarbeitenden auf, dass Warenbestände fehlerhaft sind, können diese direkt über die HS 50 korrigiert werden. So wird Zeit gespart und inkonsistente Lagerbestände vermieden. Daneben werden bestehende Prozesse in Freehand Workflows transformiert, sodass der Scanner nicht mehr aktiv vom Werker gegriffen werden muss. Bei großen oder schweren Gegenständen muss der Scanner also gar nicht mehr abgelegt werden, da er sich auf dem Handrücken befindet. Scanner-Suchzeit und nicht ergonomische Arbeitspositionen durch Versuche, Ware und Pistolenscanner gleichzeitig zu halten, werden so komplett beseitigt. Das spart bis zu 12 Sekunden und erhöht die Arbeitssicherheit im Lager.

Mit Hilfe der NIMMSTA Light Tags wird außerdem die Suche nach Fächern und Regalen einfacher und schneller. Die Light Tags sind an jedem Lagerplatz angebracht und leuchten dort auf, wo der Werker Ware entnehmen soll. Das Risiko, falsche Objekte zu kommissionieren oder falsche Regale anzusteuern, wird somit praktisch gleich Null – das vermeidet

fehleranfällige Prozesse wie Inventuren und spart enorm Zeit. Die Kombination von HS50 und Light Tags macht Prozesse um bis zu 80 Prozent schneller und effizienter, wobei der ROI durchschnittlich bereits nach 30 Tagen erreicht wird. Durch die schnelle und einfache Einbindung per Code ins jeweilige WMS werden hohe Integrationskosten vermieden und ganzheitliche Digitalisierung so für jedes Unternehmen ermöglicht.

Digitalisierung: auch Lösung für Fachkräftemangel

Neben ineffizienten logistischen Prozessen, ist auch der Fachkräftemangel ein großes Problem in der Branche, das durch Digitalisierung gelöst werden kann. Gerade zu Peak Seasons müssen Unternehmen auf fachfremde Arbeitskräfte zurückgreifen können und ein schnelles Onboarding gewährleisten. Allerdings gestaltet sich das für externe Mitarbeiter oft schwierig, da sie mit verschiedenen Listen, Geräten und komplexen Prozessen konfrontiert werden. Hier ist es notwendig, möglichst viele Arbeitsschritte auf einen zu begrenzen und einfach verständliche Workflows zu gewährleisten. Die HS 50 zeigt komplette Workflows über das Touch-Display an und automatisiert so den Onboarding Prozess. Fachfremde Mitarbeitende werden somit Schritt für Schritt durch alle Prozesse geführt. Das automatische Senden aller gescannten Informationen verringert außerdem den Arbeitsaufwand von zeitintensiven Aufgaben.

Ein Beispiel aus der Praxis: ABUS – mit NIMMSTA 50 Prozent effizienter

ABUS ist ein deutscher Anbieter von Sicherheitstechnik, bei dem Qualität

eine besonders große Rolle spielt. Die Produktion erfordert eine kosteneffiziente und fehlerfreie Materialbewegung, damit die Qualitätsstandards eingehalten werden. Für die Herstellung werden insbesondere viele Kleinteile von den Mitarbeitenden gepickt. Das Problem: Durch die manuelle Bestandsaufnahme ist der Workflow sehr zeitaufwändig und fehleranfällig. Ein weiteres Problem im Unternehmen war die hohe Lichteinstrahlung im Lager, da die Werker mehrere Scanversuche vornehmen mussten, um mit dem Standard-Scanner das Objekt zu erfassen. Gemeinsam mit NIMMSTA setzten sie sich deshalb das Ziel: fehlerfreie Workflows und einen effizienten Pickingprozess. Seit Tag 1 konnte die HS50 mit ihrer starken Scanengine alle Barcodes störungsfrei erfassen – auch die Daten auf dem Touch Display sind trotz der Lichteinstrahlung mühelos lesbar, sodass der Workflow nicht gestört wird. Effizienzsteigerung zeigt sich auch beim Thema Greifzeiten, also dem Intervall von Entnahme bis hin zum Ablegen des Artikels in die entsprechenden für die Kommissionierung verwendeten Behälter. Diese Zeiten, von bis zu 12 Sekunden pro Scanvorgang, entfallen komplett. Insgesamt wurden die Workflows bei ABUS 50 Prozent effizienter.

Mit NIMMSTA auf dem Weg zur Industrie 4.0

Eine ganzheitliche digitale Lösung ist unerlässlich, um logistische Prozesse effizient und optimiert zu gestalten. Nur so können Digitalisierungslücken geschlossen und Fehler vermieden werden, die zu erhöhtem Aufwand führen. Damit Unternehmen jeder Größe die Möglichkeit haben, ihre Prozesse ganzheitlich zu digitalisieren, muss eine Lösung greifen, die einfach, schnell und ohne hohen Kostenaufwand einsetzbar ist. So wird auch für kleinere Unternehmen der Weg zur Industrie 4.0 sichergestellt und die komplette Logistikbranche digitalisiert.

RFID Market Survey

EECC veröffentlicht Studie zur wirtschaftlichen Situation und Aussichten der RFID Branche

Der neue EECC RFID Market Survey 2022 ist eine Studie von Marktteilnehmern für Marktteilnehmer und hat das Ziel genauso langfristige Trends wie disruptive Entwicklungen etwa den Chipmangel greifbar zu machen. Die Studie objektiviert Risiken und Chancen für die RFID-Branche in den nächsten Jahren für die verschiedenen Wertschöpfungsstufen. Sie analysiert darauf aufsetzende Strategien und wie jeweils die Sicht kleiner und großer Unternehmen ist. Im Ausblick werden technische Trends und Wertschöpfungstreiber abgefragt und analysiert.

Die technischen Möglichkeiten und Trends der UHF RFID Technologie werden in der zweiten Studie, der neuesten Ausgabe des weltweit führenden RFID Almanachs beantwortet. Auf über 1250 Seiten können die Fachunternehmen nach diversen Parametern und Prozessen die geeignete Technologieauswahl aus >600 vermessenen Transpondern und >40 Reader treffen. Neu in diesem Jahr sind einfache Darstellungen, die eine passgenaue Beurteilung für ganze Branchen ermöglichen.

Motivation

Seit der Akkreditation 2006 als erstes EPCglobal RFID Test Center hat das EECC weltweit seine Rolle als führendes unabhängiges UHF RFID Test Labor ausgebaut und sich als Treiber für die Adaption der RFID Technologie und der zugehörigen Standards etabliert. Das EECC förderte die technische Entwicklung durch seine InnovationLabs in Neuss zur Erprobung neuer Applikationsfelder und nicht zuletzt mit dem jährlich erscheinenden RFID Tag Benchmark Report dem „RFID Almanach“. Der Report hat seit Jahren

Conrad v. Bonin



**European EPC Competence
Center GmbH**
Mainstrasse 113 – 119
41469 Neuss
www.eecc.info

in der Fachwelt höchste internationale Reputation und ist streng herstellernerutral und nur der Objektivität verpflichtet. In Folge dieser Entwicklung wurden die Labs in Neuss zum internationalen Netzwerk Knoten für alle RFID Supply Chain Teilnehmer und Anwender. Diverse Standardisierungen technischer Arbeitsgruppen und Verbände genau wie Leuchtturmveranstaltung der User-Seite (Bsp. Consumer Goods Forum, Logistik Tage, Retail-Initiativen) haben in den EECC InnovationLabs schon ihr zu Hause gefunden.

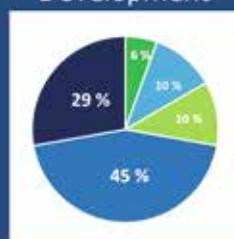
Die Studie objektiviert Risiken und Chancen für die RFID-Branche in den nächsten Jahren für die verschiedenen Wertschöpfungsstufen.



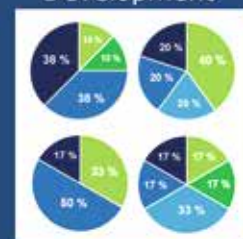
RFID Market Survey 2022

Trend Research For Market Participants

Commercial Market Development



Technical RFID Development



Market Challenges

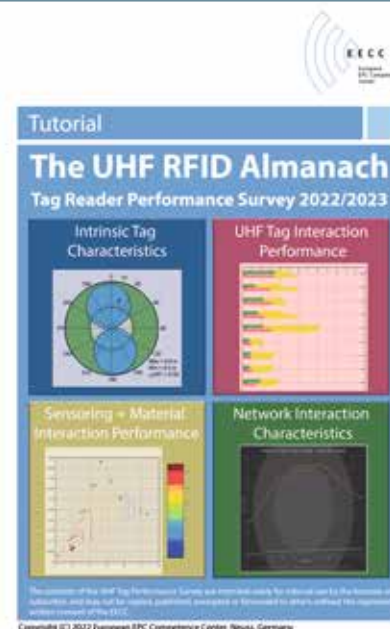


Market Trends & Expectations



The content of the EECC RFID Market Survey is intended solely for internal use by the subscriber and may not be copied, published, excerpted or forwarded to others without the expressed consent of the EECC.

Copyright (C) 2022 European EPC Competence Center, Neuss, Germany



Der erste RFID Market Survey 2022

Seit Jahren werden deshalb die Experten des EECC von den unterschiedlichsten RFID Supply Chain Teilnehmern immer wieder auch nach Marktentwicklungen gefragt. Conrad von Bonin, CEO des EECC erklärt die Motivation für den Survey: „Das EECC hat auch zu ökonomischen RFID Trends immer unabhängig beraten und seine Einschätzungen abgegeben. Nun möchten wir -auch wegen der Menge der Anfragen- diese Fragen auf transparentere und objektivere Weise für die ganze Branche beantworten“. Der erste 42-seitige Report ist in 6 Kapitel gegliedert. Im ersten Kapitel wird die allgemeine langfristige Markt- und Preisentwicklung untersucht, entsprechend wird die Frage in Applikationen, Art der Projekte bis hin zur Label-Ebene untergliedert. Zur Beurteilung der technischen Entwicklung werden auch kompetitive Auto-ID Technologien und etwa die Bedeutung von Chips aus China einbezogen.

Wichtig war den Autoren aber auch potentiell disruptive externe Ereignisse, wie der Chipmangel und der US-China Konflikt und der Ausblick aufgrund dessen in die Zukunft. In den weiteren Kapiteln wurde dann untersucht, mit welchen Strategien Marktteilnehmer reagieren und wachsen wollen, jeweils aufgegliedert nach Rolle in der Lieferkette und Größe der Unternehmen. Schließlich werden aus den allgemeinen,

technischen und externen Faktoren Chancen und Mehrwertreiber ermittelt. Die Teilnahmebereitschaft bei den teilnehmenden Firmen war überragend. Sollte auch das Feedback entsprechend positiv ausfallen ist deshalb schon jetzt ein jährliches Erscheinen zusammen mit dem jährlichen RFID Almanach beabsichtigt.

Der RFID-Almanach erscheint in diesem Jahr bereits zum 16. Mal

„Diese Aufgabe ist in sich schon sehr komplex, dennoch haben wir den Anspruch auch noch dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die mit RFID überwachten Lieferketten immer länger werden. Ergo müssen die Technologiekomponenten immer mehr unterschiedlichen Lesesituationen gerecht werden“ erklärt von Bonin. „Es reicht für einen Tag etwa nicht mehr aus nur beim textilen Retailer auf dem Shopfloor zu funktionieren, er muss auch in Logistik, Kommissionierung und weiteren Anwendungsfällen performen. Dasselbe gilt für die einzusetzenden Reader, die in unterschiedlichen Applikationen ihre Stärken und Schwächen haben.“ Nam Tran, leitender RFID-Ingenieur der Studie beim EECC ist stolz, „dass wir Darstellungen gefunden haben, die für die wichtigsten Branchen auf einfache Weise zeigen, ob ein Tag oder Reader die notwendigen Anforderungen erfüllt“. So kann zielsicher etwa ein Tag gefunden werden, der branchenübergreifend

sowohl in Industrie, Retail und Logistik funktioniert und ebenso eine passende Reader Infrastruktur.

Beide englischsprachigen Studien zusammen bilden nun einmal jährlich alle Aspekte der UHF RFID Wertschöpfungskette ab. Der neue RFID Market Survey ist ab sofort als Printmedium für 1495 € als Einzelexemplar erhältlich. Der neue EECC UHF RFID Almanach 2022 ist für Neukunden ab sofort als Printmedium für 1095 € pro Ausgabe im 5-Jahresabonnement oder für 1795 € als Einzelexemplar erhältlich. Beide Studien als Bundle sind für 2495 € als Printmedium erhältlich.

ident

Über das European EPC Competence Center (EECC)

GS1 Germany, Deutsche Post DHL und METRO GROUP haben den europäischen Marktführer für Lösungen und Services rund um den Electronic Product Code (EPC) und deren vernetzte Informationssysteme (EPCIS) 2004 gegründet. Das European EPC Competence Center zeigt, wie diese Daten zu sammeln und zu nutzen sind und entwickelt in seinen Innovation Labs neue Lösungen und Geschäftsmodelle für Industrie, Logistik und Handel.



Ein Allround-Talent für Logistik und Speditionen

AKL-tec bietet mit dem APACHE s9 einen echten Gamechanger

In der Intralogistik bringen effiziente Prozesse erhebliche Vorteile. Schnelligkeit, Genauigkeit und Transparenz sind wichtig, damit alles reibungslos vonstattengehen kann. Setzen sich Betreiber von Logistikzentren oder Warenhäusern in diesen Bereichen hohe Maßstäbe, wird nicht nur bares Geld gespart, sondern auch der Grundstein für eine Fehlerminimierung gelegt, die dem Logistiker und im Endeffekt dem Kunden zugutekommt.

Die im rheinland-pfälzischen Alsdorf ansässige AKL-tec GmbH ist auf eben solche Prozessoptimierungen im logistischen Bereich spezialisiert, die sie in Form smarterer Automatisierungslösungen sowie maßgeschneiderter Systeme zur Verbesserung der Abläufe entwickelt, baut und liefert. „Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, als Problemlöser zu agieren und setzen dies in Form unserer Produkte in die Tat um“, erklärt Thorsten Zilles, Fachwirt für Logistik und Güterverkehr, der bei AKL-tec unter anderem im Vertrieb tätig ist. Speziell

ein Produkt zur Frachtvermessung wird bei den Experten in letzter Zeit häufig nachgefragt: Der APACHE s9. Letzterer bietet markante Vorteile für die Anwender, da gleich zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden. So haben die Kunden mit dem Kombinationssystem nicht nur die Möglichkeit, Paletten einzuwickeln, sondern gleichzeitig auch Messdaten zu erfassen. „Optional kann eine Kamera zudem ein fotorealistisches Bild der Ladung aufnehmen. Für Spediteure und die Verladebranche ist der s9 somit ein echter Gamechanger – nicht zuletzt, weil die Vermessung der Ladung in fast jeder Größe oder Form möglich ist. Er bietet auch die Möglichkeit, gleich mehrere Prozessschritte in einem zu erledigen und stellt spezifische Informationen direkt zur Verfügung“, weiß Thorsten Zilles.

Arbeitsschritte einfach zusammengefasst

Mit zwei in einem Turm integrierten Laserscannern ist der APACHE s9 in der Lage, Objekte zu erfassen, Länge, Breite und Höhe zu messen und die Daten direkt an die Kundendatenbank zu übertragen. Der Turm ist bei Bedarf mit einer Wickelmaschine mit Drehteller sowie mit einer Waage kombinierbar. Somit wird die optimale Basis für alle folgenden Versandschritte und die genaue Kalkulation der Frachtkosten gelegt. Auch bereits bestehende Wickelsysteme können mit Hilfe des s9 sinnvoll ergänzt und Kosten sowie Aufwand reduziert werden. Dank des s9 kann der vorhandene Lagerplatz sowie der Platz auf dem Transportmittel schließlich optimal geplant und

Rüdiger Elben



AKL-tec GmbH
Boelstraße 7
57518 Alsdorf
www.akl-tec.de



»» **Im Lieferumfang des APACHE s9 ist zudem ein Barcodescanner enthalten, sodass sämtliche Informationen schnell und unkompliziert in das vorhandene Lagerverwaltungssystem eingespeist werden können.**



genutzt werden. Auch die Tatsache, dass mögliche Rückbuchungen und Rechnungsfehler vermieden werden, spricht eine deutliche Sprache und macht den Einsatz des Systems unabdingbar. Denn die Erfassung aller relevanten Daten liefert beispielsweise Aufschluss hinsichtlich der notwendigen Transportgegebenheiten oder auch der Transportrouten. Für Spediteure werden somit Risiken minimiert, da die Frachtkosten realistisch erfasst werden können.

Transparenz schafft Qualität

Im Lieferumfang des APACHE s9 ist zudem ein Barcodescanner enthalten, sodass sämtliche Informationen schnell und unkompliziert in das vorhandene Lagerverwaltungssystem eingespeist werden können. Optional kann die Labelerkennung auch mit Hilfe eines direkt in der Säule des s9 integrierten Barcodelesers erfolgen. Die gesamte Integrationsleistung wird vom AKL-tec Expertenteam In-House beim

Kunden durchgeführt, sodass alles optimal in die jeweilige Umgebung angepasst wird. Im Einsatz erweist sich die Lösung als großer Gewinn, da im Zuge des Versandprozesses die realen Abmessungen mit denen der erwarteten Palettengröße verglichen werden, um so die Ladungskonformität zu prüfen und Fehlmengen oder Überstände zu reduzieren. Dies schafft reibungslose Abläufe, Planungssicherheit und eine einfachere Einhaltung von Lagervorschriften. Aufgrund der optionalen Fotofunktion des s9 besteht zudem die Möglichkeit, Palettenneigung, Überhänge oder Kartonvorsprünge zu dokumentieren und so Schäden zu minimieren. Und auch in Sachen Zuverlässigkeit leistet der APACHE s9 eine wichtige Hilfestellung für Versender und Spediteure. Letztere können versäumte Abholungen aufgrund unzureichender Informationen auf ein Minimum reduzieren sowie die Lieferpünktlichkeit erhöhen, indem exakte Daten an den Spediteur weitergegeben werden. Somit kann eine genauere Planung für den Transport und die Positionierung der Fracht erfolgen. Anhand seiner optionalen Funktionen als Wickelmaschine trägt der s9 zudem dazu bei, Ladungsneigungen und -überstände zu korrigieren. Auf diese Weise werden kostspielige Wiedereinlagerungen, Verlust- oder Schadensansprüche reduziert.

Obwohl der APACHE s9 bereits als System auf ganzer Linie überzeugt ist er auch mit weiteren Lösungen aus dem AKL-tec Portfolio sinnvoll kombinierbar. So besteht beispielsweise die Möglichkeit, dem s9 einen redtagger T-200 zur Seite zu stellen. Damit wird zusätzliche die Funktion geschaffen, die Ware im Anschluss an die Messung und das Wickeln zu etikettieren und so alle relevanten Informationen für die nächsten logistischen Schritte bereitzustellen.

ident



Mikroschraubröhrchen als Beispiel

Kennzeichnungssysteme in der Praxis

Fördere 180 Stück unverdeckelte Röhrchen. Verteile aus einem Behälter eine Flüssigkeit in jedes Röhrchen. Nehme Schraubdeckel von einer Ablage auf, verschließe damit jedes Röhrchen und überprüfe es per Sensor. Bringe auf den Röhrchen jeweils ein Etikett auf. Setze die Röhrchen in Racks, beginne mit Rack X, Position Y. Solche oder ähnliche Anforderungsprofile erfüllt ein Partner der cab Produkttechnik für Labors. Es entstehen für Pharmazeuten in der Forschung, Lebensmittel- und Veterinärdiagnostik Maschinen nach Maß, für den Einsatz stand-alone oder in einer Labor- Automationslösung. Speziell wird das Öffnen und Verschließen von Mikroschraubröhrchen gefordert, in der Branche Tubes genannt, deren Sortieren, Befüllen, Scannen, Auslagern. Sollen Tubes nach dem Befüllen beschriftet werden, kommen in Abhängigkeit der Anwendung wahlweise Etikettendrucker, Etikettiersysteme oder auch Beschriftungslaser von cab zum Einsatz.

Anwendung mit HERMES Q

Das Verteilen von Flüssigkeiten aus großen Gebinden in kleine Produkttransportgefäße ist eine zentrale Funktionalität der automatisierten Abfüllung. Hierbei ist Kontamination zu vermeiden, Flüssigkeiten sind genau zu bemessen und Gefäße eindeutig zu beschriften. Automatisierte Produktion muss den Anforderungen eines geplanten Durchsatzes Rechnung tragen. Bei Anforderungsprofilen wie dem eingangs beschriebenen kommt für das Beschriften der Tubes in der Maschine des cab Partners ein cab HERMES Q-System zum Einsatz. Dieses ermöglicht automatisches Drucken und Etikettieren in einem Arbeitsgang. Für

die Übergabe der Etiketten nach dem Druck auf Tubes lassen sich HERMES Q-Drucker mit einem cab Applikator oder einem Roboter kombinieren. Im Schnitt befüllt, verschraubt und etikettiert dieser Maschinentyp in serieller Bearbeitung 96 Tubes binnen 25 Minuten. Bei Parallelbetrieb sind die Prozesszeiten, je nach Modulkonfiguration, kürzer.

Anwendung mit AXON 1

Bis zu sechs Racks mit insgesamt 288 Tubes einstellen, Gerät starten, fertig: Ein weiterer Maschinentyp integriert für die Beschriftung der Tubes das Modell AXON1. Dieses Druck- und Etikettiergerät wurde von cab speziell für Röhrchen oder Vials mit Durchmesser zwischen 7 und 26mm (auf Anfrage bis 38mm) und Längen ab 20mm bis 130mm entwickelt. Gefäße werden von oben vertikal stehend eingesetzt. Für das Verschrauben, Dispensieren und Etikettieren braucht dieser vom cab Partner konfigurierte

Maschinentyp in serieller Bearbeitung weniger als eine Stunde.

Anwendung mit SQUIX 4

Beim Beschriften von Tubes mit einem weiteren Maschinentyp sind cab Etikettendrucker des Typs SQUIX 4 die erste Wahl. Der cab Partner nutzt Spendegeräte. Diese lösen Etiketten nach dem Druck automatisch vom Trägermaterial. Die Etiketten können so von Hand oder durch einen Applikator, hier ein Fahrzylinder mit Übergabestempel, abgenommen werden. Eine gegenüber dem Standard verlängerte Spendeleiste aus Metall ermöglicht die Übergabe der Etiketten sauber an den Fahrzylinder. Dieser fährt mit dem Etikett die Tube an, die von einem Drehgreifer gehalten wird. Das Etikett wird durch Rotation der Tube angerollt. Abschließend erfolgt das Absetzen der beschrifteten Tube in einem Rack. Das Trägermaterial der Etiketten wird intern im SQUIX 4-Drucker aufgewickelt.

Laserbeschriftung

Die Vitalität von Zellen oder funktionellen Zellstrukturen bleibt nur mit Hilfe geregelter Kühlsysteme bei Lagerungstemperaturen bis -200 °C langfristig erhalten. Nur spezielle Etikettenmaterialien halten solchen Extremen stand. Der cab Partner greift hier auf Beschriftung mit dem cab Faserlaser XENO 4 zurück. Dieser besteht aus einer Steuereinheit mit Strahlquelle und dem Scankopf, der mit der Strahlquelle verbunden ist. Zur Bündelung des Laserstrahls wird der Scankopf mit einem Planfeldobjektiv bestückt. Mit diesem lässt sich ein bestimmtes Beschriftungsfeld abdecken. Bei Drehung des Objekts ist dies auch rundum möglich. Für den cab Partner und dessen Kunden ergibt sich als weiterer Vorzug die Fokussierbarkeit auf kleinste Räume. Beschriftungen mit dem cab Faserlaser sind wischfest und bestehen gegen Säuren oder Laugen, Lösungsmittel, UV-Strahlung, Hitze oder Kälte sowie Abrieb.

Guntram Stadelmann



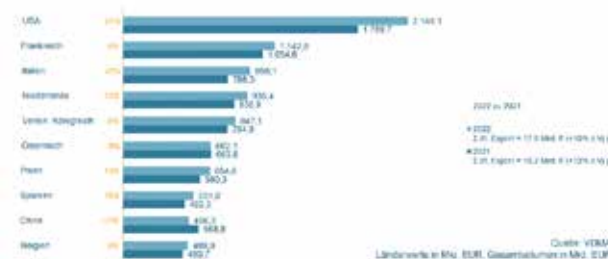
**cab Produkttechnik
GmbH & Co KG**

Wilhelm-Schickard-Str. 14
76131 Karlsruhe, Germany
www.cab.de

Dt. Intralogistik-Exporte 2022, weltweit nach Regionen (prozentualer Vergleich zu 2021)



Dt. Intralogistik-Exporte 2022, weltweit nach Ländern, Top-10



Produktionsvolumen dt. Intralogistik in Mrd. Euro



Beschäftigtenentwicklung Dt. Fördertechnik- und Intralogistikhersteller



Intralogistikanbieter verbuchen 2022 leichtes Wachstum

Die Erwartungen für 2023 sind verhalten

Mit einem geschätzten Produktionsvolumen von 23,7 Milliarden Euro haben die Hersteller von Fördertechnik und Intralogistik aus Deutschland das vergangene Jahr abgeschlossen. „Das Wachstum ist mit 2 Prozent etwas geringer ausgefallen als wir Anfang 2022 noch erwartet hatten. Doch die Auswirkungen der aktuellen Krisen, vor allem seit Beginn des Ukraine-Kriegs, lasten schwer auf den Schultern von Anbietern und Kunden“, sagt Steffen Bersch, Vorsitzender des VDMA-Fachverbands Fördertechnik und Intralogistik und CEO der SSI Schäfer Gruppe. Gleichzeitig ist die Nachfrage nach Intralogistik und speziell nach Automatisierungslösungen in den vergangenen zwei Jahren stark gestiegen. Deshalb geht der Fachverband auch für 2023 unter den aktuellen Rahmenbedingungen von einem leichten Wachstum von 2 Prozent aus.

Insgesamt konnten die Hersteller ihr Exportvolumen 2022 auf 17,8 Milliarden Euro und damit um 10 Prozent steigern.

Dabei zeigte sich der europäische Binnenmarkt als stabil und er blieb wichtigster Absatzmarkt. Allein in Europa erreichte der Exportwert für 2022 aus deutscher Sicht rund 11,3 Milliarden Euro. Wichtigster Handelspartner nach Ländern waren weiterhin die USA. Im Vergleich zu 2021 steigerte sich das Exportvolumen in die Vereinigten Staaten noch einmal deutlich um 21 Prozent auf 2,1 Milliarden Euro. Es folgten die

europäischen Handelspartner Frankreich mit 1,1 Milliarden. Euro (plus 8 Prozent im Vergleich zu 2021) und Italien mit 958 Millionen Euro (plus 22 Prozent im Vergleich zu 2021). Fördertechnik- und Intralogistikexporte nach China nahmen hingegen um 13 Prozent ab und verbuchten ein Gesamtvolumen von 496 Millionen Euro.

Investitionsbedarf, um Logistikprozesse flexibler zu machen

Der VDMA geht für den gesamten Maschinen- und Anlagenbau für 2023 von einem Rückgang in der Produktion um 2 Prozent aus. „Inflation, Materialpreissteigerungen, Energieknappheit, Lieferengpässe und Arbeitskräftemangel – die Liste der Herausforderungen ist lang“, sagt Steffen Bersch. „Gleichzeitig fordert die Situation Unternehmen zum Handeln auf, um ihre Lieferketten und Logistik flexibler und resilienter zu gestalten. Und das bedeutet eben auch Investitionsbedarf in Fördertechnik und Intralogistik, der sich hoffentlich in den Auftragsbüchern der Anbieter in diesem Jahr wiederfindet.“

Juliane Kluge



VDMA e. V.
Fördertechnik und Intralogistik
 Lyoner Str. 18
 60528 Frankfurt am Main
 www.vdma.org

ident

Erfolgreiche interpack 2023



Die größte und wichtigste Verpackungsmesse der Welt setzte vom 4. bis 10. Mai erneut Standards, vernetzte die Branche auf globaler Ebene, war Marktplatz und Content-Hub zugleich. Besucherinnen und Besucher aus 155 Ländern, viele davon mit festen Investitionsabsichten, kamen zur interpack 2023. 2.807 Aussteller präsentierten mit ihren Technologien und Lösungen die Kraft und Kreativität der Verpackungsindustrie. Insgesamt kamen rund 143.000 Besucherinnen und Besucher zur interpack nach Düsseldorf, zwei Drittel davon aus dem Ausland. Neben vielen Ländern Europas waren die größten Besuchernationen Indien, Japan und die USA. Rund 75 Prozent gehören der mittleren und oberen Führungsebene an.

Das unterstreichen die positiven Rückmeldungen der Besucherinnen und Besucher, die zu über 96 Prozent angaben, ihre Messeziele erreicht zu haben. Ebenso zufrieden zeigten sich die Aussteller, deren Erwartungen vielfach übertroffen wurden. „Wir danken der Messe Düsseldorf für die hervorragende Organisation. Ich bin sicher, dass ich damit im Namen aller Unternehmen spreche. Die interpack 2023 ist einfach ein Muss für Anbieter und Anwender aus aller Welt, um Erfahrungen auszutauschen und Geschäfte zu realisieren“, sagt Markus Rustler, Präsident der interpack 2023 zum Abschluss der Veranstaltung.

Die nächste interpack findet vom 7. bis 13. Mai 2026 in Düsseldorf statt.

www.interpack.de

DMEA – Connecting Digital Health zieht erfolgreiche Bilanz



Mehr als 16.000 Besucher, über 700 Aussteller und 300 nationale und internationale Speaker – die DMEA, Europas wichtigste Digital Health-Veranstaltung, geht nach drei Tagen erfolgreich zu Ende. Mit einem Plus von fast 50 Prozent im Vergleich zur letzten Veranstaltung vor Corona und 45 Prozent im Vergleich zu 2022 konnte die DMEA die Teilnehmerzahl noch einmal deutlich steigern. Melanie Wendling, Geschäftsführerin Bundesverband Gesundheits-IT – bvitg e. V., Veranstalter der DMEA: „Warum in die Ferne schweifen, wenn das Gute liegt so nah! Der Volksmund hat wie immer Recht: Die DMEA muss sich nicht hinter der HIMMS verstecken und niemand muss nach Israel oder in Europas Norden reisen, um zu sehen, wie auch das deutsche Gesundheitswesen sinnvoll, nutzerfreundlich und sektorübergreifend digitalisiert werden kann.“

Thematisch spiegelt die DMEA die unterschiedlichen Facetten von Digital Health wider – von ePA, eRezept, KI, TI und DiGA über Datenschutz, Gesundheitsdatennutzung und Green-IT bis hin zu Interoperabilität und IT-Sicherheit. Die nächste DMEA wird vom 09. bis 11. April 2024 stattfinden.

www.dmea.de

LogiMAT 2023 – Erfolgreiche Messe



Die LogiMAT 2023 erzielte das beste Ergebnis seit Bestehen der Intralogistikmesse. Mit stabilen Ausstellerzahlen und einer voll belegten Fläche knüpfte sie an den Erfolg des Vorjahres an und setzte ihren Wachstumskurs fort. Unternehmen aus 39 Nationen unterstrichen mit einem Ausstelleranteil von 35 Prozent die Internationalität der Messe. Die dreitägige Veranstaltung zog 62.343 Fachbesucher an und übertraf damit das Ergebnis von 2019. Laut Messechef Michael Ruchty von der EUROEXPO GmbH in München handelt es sich um eine "LogiMAT der Rekorde", die den Status der Messe als

weltweite Leitveranstaltung für effiziente Intralogistik-Prozesse festigt.

1.563 Aussteller aus 39 Nationen präsentierten auf der LogiMAT 2023 ihre neuesten Entwicklungen und Innovationen für effizientes Prozessmanagement und optimalen Materialfluss. Die Hallen des Stuttgarter Messegeländes waren komplett ausgebucht, was einer belegten Bruttoausstellungsfläche von 125.000 Quadratmetern entspricht. Bereits im Vorfeld wurden über 100 exklusive Produktpremieren angekündigt. Auf der LogiMAT 2023 konnten sich die Fachbesucher umfassend über

Automatisierung, digitale Transformation und moderne Technologien wie Auto-ID, Sensorik und Logistiksoftware informieren. Die Besucher suchten gezielt nach Automatisierungslösungen, ließen sich von neuen Technologien inspirieren und evaluierten potenzielle Kooperationspartner. Die Aussteller verzeichneten vielversprechende Projektanfragen und Kooperationsvereinbarungen.

Die kommende LogiMAT in Stuttgart findet vom 19. bis 21. März 2024 statt.

www.logimat-messe.de

26. Aachener Dienstleistungsforum 2023

Mit fast 600 Anmeldungen war das 26. Aachener Dienstleistungsforum am 15. März 2023 erneut ein Highlight für die Service-Community der produzierenden Industrie. Unter dem Motto „Subscription Journey – Erfolgreich vom Produkt zum Lösungsanbieter“ hatten das FIR an der RWTH Aachen und das Center Smart Services zu einer Reise durch die zentralen Entwicklungsstufen datenbasierter As-a-Service-Geschäftsmodelle eingeladen. Industrievertreter gaben mit Best Practices aus verschiedenen Branchen Einblicke in die Vielfalt der Themen, Aufgabenstellungen und Perspektiven auf dem Weg vom Transaktions- zum Subscription-Modell. Sie berichteten zu neuesten Entwicklungen und teilten Erfahrungen, Herausforderungen sowie Learnings aus ihren Projekten. Die EXCLUSIVE-Partner des Aachener Dienstleistungsforums präsentierten innovative Produkte und Lösungen für das Subscription Business.



Subscription Business ist ein zentrales Thema im Cluster Smart Logistik, betonen Professor Wolfgang Boos, Geschäftsführer FIR an der RWTH Aachen, Dr. Lennard Holst, Bereichsleiter Dienstleistungsmanagement am FIR und Dr. Maximilian Schacht, Leiter Center Smart Services, zur Begrüßung: „Unsere Vision ist es, das größte Innovationsökosystem für die Service-Transformation aufzubauen. Wir werden ein spannendes Angebot bereitstellen mit Leistungen von der Weiterbildung über die individuelle Beratung, die Beteiligung an Innovationsprojekten bis hin zu einer Mitgliedschaft in der Community des Centers Smart Services.“

www.dienstleistungsforum.de



AIM-D e.V.

Deutschland – Österreich – Schweiz

Verband für Automatische
Datenerfassung,
Identifikation (AutoID),
und Mobile Datenkommunikation
www.AIM-D.de

AIM-D fördert die Marktausbreitung der mit AutoID verbundenen Lösungen und Technologien und repräsentiert rund 120 Mitglieder in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dazu gehören über 25 Universitäts- und Forschungsinstitute und andere Verbände. AIM-D ist eine Sektion von AIM Inc., Pittsburgh, USA (und von AIM Inc., Brüssel, Belgien), dem weltweiten Dachverband, der seit 50 Jahren aktiv ist und mehr als 400 Mitglieder in über 30 Ländern hat.

www.aim-d.de
www.aimglobal.org
www.aimeurope.org
www.rfid.org
www.rainrfid.org

AIM-D e.V.

Richard-Weber-Str. 29
68623 Lampertheim
Tel.: +49 6206 13177
Fax: +49 6206 13173
E-Mail: info@aim-d.de



Ansprechpartner:

Gabriele Walk
Peter Altes

+++ Aktuelles +++ Aktuelles +++ Aktuelles +++

Rückblick: transport logistic 2023

Nach einer Online-Veranstaltung 2021 freute sich die Branche, sich dieses Jahr vom 09.-12.05.2023 vor Ort in der Messe München endlich wieder mit Live-Publikum Wissen austauschen und über relevanten Themen und Herausforderungen diskutieren zu können.

Das AIM-Expertenforum zum Themenkomplex „Digital Supply Chain – Zur besonderen Rolle der AutoID-Technologien als Enabling Technologies unter besonderer Berücksichtigung transportlogistischer Aspekte“ war Dank der engagierten Beiträge von Avus, Deister und smart-TEC ein voller Erfolg.



Treffen des AIM-Arbeitskreises „RFID & Sensorik“

Anfang Mai hat sich der AIM-Arbeitskreis „RFID & Sensorik“ zu einer Arbeitssitzung im AIM-Büro in Lampertheim getroffen. Neben einer Aktualisierung des Anfang des Jahres veröffentlichten White Papers ging es u.a. um folgende Themen: Best Practices, Use Cases und neue Märkte, Erstellung einer Technologie-Matrix (> Zielperspektive: Wissensdatenbank), Auslesung von Sensor-Tags mittels Smartphone, Dual Frequency, Standardisierung und Kalibrierung (s.u.)

Rückblick: LogiMAT 2023

Vom 25.-27.04.2023 fand die LogiMAT 2023 in der Messe Stuttgart statt. Die Messe war für AIM und seine Mitglieder wieder mal ein voller Erfolg! Auf dem AIM-Gemeinschaftsstand zeigten Avus / Deister / Dynamic Systems / Gustav Wilms / iDTRONIC / MetalCraft / Microsensus / Neosid / Schneider / Schreiner und smart-TEC innovative Produkte und Lösungen. Über den äußerst guten Besuch der Führungen im *Tracking & Tracing Theater* freuten sich Falkenhahn, Feig, Logopak, Microsensus, Omlox (PNO), Panasonic und Trumpf. Zu sehen waren u.a. eine Etikettiermaschine, eine intelligente Palette, RFID-Sensor-Tags zur Erfassung von Umweltparametern, eine RFID-Kammer zur geschützten Pulk-Auslesung, ein e-Kanban-Regal sowie Lösungen zur Echtzeit-Ortung (RTLS). Darüber hinaus fand das AIM-ident-Expertenforum mit Beiträgen der Inotec Group, von Logopak und smart-TEC wieder ein großes und interessiertes Publikum.

Rückblick: AIM-Frühjahrsforum 2023

Vom 29.-31.03.2023 fand das AIM-Frühjahrsforum 2023 in Essen statt; unterstützt wurde die äußerst gut besuchte Veranstaltung von *Turck* und *HID*. Neben Verbandsthemen standen spannende Gastvorträge zu folgenden Themen auf der Agenda: SmartCity (Stadtwerke Bochum), OT-Security (PCO GmbH), Digital Product Pass und Kreislaufwirtschaft (Wuppertal Institut), Mehrweg in Produktion und Logistik (Logistikbude GmbH). Am 3. Tag des Forums wurde im Zuge der Exkursion TopGolf in Oberhausen besichtigt – eine Anlage, die mit RFID arbeitet.



WIPANO-II-Projekt „SPOQ“

SPOQ: Standardisierte sichere Produktverifizierung zum Schutz von Originalität und Qualität. Im Verbund mit dem VDE/DKE, der Hochschule Mannheim, der Universität Würzburg sowie den Unternehmen KOBIL und PAV Card hat AIM vom BMWK den

Auftrag bekommen, das SPOQ-Projekt durchzuführen. Gegenwärtig laufen Experten-Interviews mit den Stakeholdern, die Strukturierung geeigneter *Use Cases*, die Sichtung relevanter *Cheat Cases* und die Skizzierung einer Taxonomie möglicher Lösungspfade. Darüber hinaus wird zeitnah eine Projekt-Webpage live geschaltet. Am 09.05.2023 fand das erste persönliche Stakeholder-Meeting beim VDE in Offenbach statt. In dieser äußerst gut besuchten Sitzung konnten sich die einzelnen Stakeholder mit ihrer Expertise in das SPOQ-Projekt einbringen. Zentral ging es dabei um Lösungen mit *Optical Readable Media* (u.a. Barcode / QR-Code etc.) und RFID – wobei eindeutige (sichere) Identifikation, Serialisierung und bestehende Infrastrukturen die zentralen Punkte der Diskussion bildeten; außerdem ging es um *Physically Unclonable Functions* (PUF) und die mögliche Rolle der Blockchain für das SPOQ-Projekt.



AIM-Arbeitskreise (AK)

Mitwirkende in den Arbeitskreisen sind AIM-Mitglieder, Allianzpartner sowie geladene Experten und Gäste. Protokolle stehen im Internet im geschützten Mitgliederbereich. Termine für die nächsten AK-Telefon-Konferenzen bzw. AK-Treffen werden rechtzeitig bekannt gegeben (siehe auch „Events“ unter: www.aim-d.de).

AK Optical Readable Media und Datenstrukturen (ORM)

Der AK wird von Dr. Harald Oehlmann / EURODATA COUNCIL geleitet; Wolfgang Weber / Pepperl+Fuchs bleibt dem AK als stellvertretender AK-Leiter erhalten. Der AK bearbeitet gegenwärtig

u.a. folgende Themen: ISO/IEC SC 31, ISO/IEC TR 29158 (DPM Print Quality), ISO/IEC 21471 (DMRE - Rectangular Data Matrix Code), ISO/IEC 15426-3 (DPM Verifier Performance), Data Matrix Dot Code, JAB Code vom BSI, AIM Dot Code und QR Rectangular. Das nächste Treffen ist im Herbst geplant.

AK Systemintegration (SI)

Unter der Leitung von Bernd Wieseler, Turck, geht es u.a. um die Fortschreibung der *Companion Specification*, die Ausweitung Richtung Sensor-Tags und Sensorvernetzung sowie um Sicherheitsaspekte. Auch der erfolgreiche Workshop „Interoperabilität“ (zusammen mit Unternehmen der Automatisierungsbranche), der bereits zweimal stattgefunden hat, ist erneut in Planung – nicht zuletzt, weil die beiden vorangegangenen Termine eindrucksvoll gezeigt haben, wie fruchtbar die Zusammenarbeit zwischen der AutoID- und Automatisierungs-Branche ist und wie gut die Systeme interagieren. Auf der AK-Agenda stehen u.a. die kontinuierliche Erweiterung der *Companion Specification* (OPC UA für AutoID-Devices) in Richtung RTLS (s.u.: Global Positioning) und Sensorvernetzung. Die letzte Video-Konferenz des AK fand Mitte März statt. Der Termin für das nächste Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

AK European RFID Expert Group (EREG/RFID)

Leitung: Dr. Erhard Schubert, Winkel. Auf der AK-Agenda steht u.a. die Umsetzung der Novellierung der EU-Funkanlagenrichtlinie: *Radio Equipment Directive* (RED). Jüngst abgeschlossen wurde ein Projekt mit dem VDA zur weltweiten UHF-Tag-Zulassung. Die Ergebnisse sind beim VDA im Internet abrufbar: VDA 5540. Aktuell stehen folgenden Themen auf der Agenda: Delegierte Verordnung zur RED 2014/53/EU (Verschärfung der Cybersecurity: z.B. Elektronisches Spielzeug und vernetzte Geräte wie z.B. Kameras) sowie Label-Qualifizierung und -Zertifizierung (s.u.: AK NFC). Anfang April fand zur Erweiterung

der *Radio Equipment Directive* (RED) um die Cyber-Security-Richtlinie eine gemeinsame Video-Konferenz mit dem AK Security statt (s.u.). Der Termin für das nächste AK-Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

AK Near Field Communication (NFC)

Leitung: Sylvo Jäger, Microsensys. Neben der kontinuierlichen Anpassung des AIM NFC White Paper erschließt der AK neue Themen (insbesondere im industriellen Umfeld) und intensiviert die Zusammenarbeit mit dem NFC Forum und anderen AIM-AK. Gegenwärtig stehen u.a. folgenden Themen auf der AK-Agenda: Dual Frequency, NFC-kompatibles Drucken, NFC-Visitenkarten, Label-Qualifizierung und -Zertifizierung (s.o.: AK RFID) sowie Datendefinitionen und -strukturen auf NFC-Tags (eine möglicherweise zukünftige Standardisierungsaufgabe). Die letzte Video-Konferenz des AK fand Anfang April statt. Der Termin für das nächste Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

AK Real Time Locating Systems (RTLS)

Leitung: Dr. Jens Albers. RTLS (Echtzeit-Ortung) wird mittlerweile nicht mehr nur aus technologischer Perspektive betrachtet, sondern zentral aus der Perspektive bestehender und möglicher Anwendungen im Kontext von Industrie 4.0 und IoT / IIoT – insbesondere im Zusammenhang mit autonomen Prozessen. Im Zentrum der gegenwärtigen Diskussion steht entsprechend die Betrachtung von RTLS als Gesamtsystem bestehend aus Hardware, Software und Applikation. U.a. dazu findet ein regelmäßiger Austausch mit dem Kooperationspartner, Omlox (PNO: Profibus Nutzerorganisation), statt. Dabei geht es u.a. um RTLS mit RFID und RTLS mit UWB sowie um eine Hersteller- und Technologie-unabhängige Standardisierung von Prozessen der Echtzeit-Ortung. Die gemeinsam von AIM, Omlox und der OPC Foundation betriebene Arbeitsgruppe „Global Positioning“ (GPos) tauscht sich alle zwei Wochen per Video-Konferenz aus; mittlerweile

liegt ein erstes Draft Paper vor. Der Termin für das nächste AK-Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

AK AutoID und Security (AS)

AK-Leiter: Andrian Dürr. Dieser AK beschäftigt sich mit typischen Identifikationsprozessen und möglichen Angriffsszenarien auf Hardware (AutoID Devices), Software, Schnittstellen (Access Points) und ihre systemischen Umgebungen. Dazu findet auch ein Austausch mit einschlägigen Partnern statt, die zu AIM komplementäre Interessen am Thema haben: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Fraunhofer SIT, TH Wildau, Plattform Industrie 4.0, ioXt Alliance u.a. Gegenwärtig konzentriert sich der AK auf die Cyber-Security-Richtlinie der EU und auf Netzwerk-Anbindungen von RFID- / AutoID-Lösungen (z.B. per Ethernet oder *wireless*) und deren Angreifbarkeit. Darüber hinaus wird sich der AK nun intensiv mit dem SPOQ-Projekt sowie der Erweiterung der RED um die Cyber-Security-Richtlinie beschäftigen (s.o.: AK RFID). Anfang April fand dazu eine gemeinsame Video-Konferenz mit dem AK RFID statt (s.o.). Der Termin für das nächste AK-Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

AK RFID & Sensorik (RS)

Der AK wird von Olaf Wilmsmeier / Wilmsmeier Solutions geleitet. Dieser AK beschäftigt sich mit dem Zusammenwachsen von RFID (inkl. Sensor-Tags) und Sensoren insbesondere im Umfeld von Industrie 4.0-Anwendungen. Folgende Themen stehen gegenwärtig auf der Agenda: Anwendungen und Kundennutzen, Vermarktung und Vertrieb von RFID- und Sensor-Lösungen, Schnittstellen und technische Spezifikationen der

einzelnen Sensor-Tags und RFID- und Sensor-Lösungen sowie Fragen zur Standardisierung und Normierung – mittlerweile auch unter Einbeziehung von batterielosen Systemen und BLE. Anfang des Jahres wurde ein Whitepaper im AIM Download-Center www.aim-d.de hochgeladen. Das letzte AK-Treffen fand Anfang Mai statt (s.o.) Der Termin für das nächste AK-Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

+++ Ausblick +++

50-jähriges AIM-Jubiläum 2023

Im Zuge der Feierlichkeiten dieses Jahr werden entsprechende Events in den USA, Asien und Europa durchgeführt: in den USA fand das erste Event anlässlich der „RFID Journal Live 2023“ in Orlando Anfang Mai statt, in Asien wird es vom 10.-12.10.2023 in Singapur stattfinden und in Europa am 17.10.2023 im Vorfeld der „Wireless IoT Tomorrow 2023“ in Wiesbaden (s.u.). Weitere Einzelheiten dazu folgen. Unternehmen, die ein Interesse am Mitwirken haben – als Sponsoren, Aussteller oder mit Fachbeiträgen – können sich bereits jetzt unter info@aim-d.de melden.

#WIOTTOMORROW23

18.-19.10.2023 / Wiesbaden / RMCC
Die Veranstaltung findet vom 18.-19.10.2023 bereits zum dritten Mal im RMCC in Wiesbaden statt. AIM wird wieder mit einem eigenen Stand vor Ort sein. Darüber hinaus werden wieder zahlreiche AIM-Mitglieder mit Beiträgen im Rahmenprogramm sowie als Sponsoren und Aussteller präsent sein. Außerdem findet am Vortag der AIM Summit 2023 als europäische Jubiläumsveranstaltung anlässlich des diesjährigen 50. Jubiläums von AIM statt (s.o.).

AIM-Herbstforum 2023

08.-10.11.2023 / Frankfurt a.M.

Das AIM-Herbstforum 2023 wird vom 08.-10.11.2023 von *BlueStar* in Frankfurt a.M. unterstützt. Neben Verbandsthemen werden wieder interessante Gastreferate auf der Agenda stehen. Im Zuge der

Exkursion am 3. Tag wird der Flughafen Frankfurt (Fraport) besichtigt. Weitere Informationen: info@aim-d.de

LogiMAT 2024 / 19.-21.03.2024 Messe Stuttgart

... nach der Messe ist vor der Messe ... AIM bereitet auch für die LogiMAT 2024 wieder einen Gemeinschaftsstand vor. Darüber hinaus ist auch das beliebte AutoID- / AIDC-Live-Szenario, das *Tracking & Tracing Theater* (T&TT), wieder in Planung; am T&TT können auch Nicht-Mitglieder mitwirken! Außerdem wird es wieder ein AIM-Expertenforum geben. Erste Buchungen und Reservierungen liegen bereits vor. Interessierte Unternehmen melden sich bitte unter: info@aim-d.de



Termine

07.06.2023

**RFID & In the Nordics
Kopenhagen / Dänemark**

Weitere Informationen: info@aim-d.de

13.-15.06.2023

**RAIN in Action / Seattle,
Washington, USA**

Weitere Informationen: <https://rainrfid.org>

14.-15.06.2023

**EMPACK und Logistics &
Automation**

Weitere Informationen:

<https://www.empack-messen.de/de/>

13.-14.09.2023

**all about automation (aaa) 2023
Wetzlar**

<https://www.allaboutautomation.de/de/>

27.-28.09.2023

**all about automation (aaa) 2023
Chemnitz**

<https://www.allaboutautomation.de/de/>



MARKT

FIRMENINDEX



**PRÄSENTIEREN SIE
IHR UNTERNEHMEN
AN DER RICHTIGEN
STELLE!**

Ihr direkter Kontakt zum Verlag:
Tel.: +49 6182 9607890
E-Mail: pohl@ident.de

PRODUKTINDEX

Barcodedrucker
Barcodeleser | Scanner
Barcodesoftware | Prüfgerät
Distribution | Reseller
Etikett | Label | Produktionsanlage
Kennzeichnung
Kommissionierung | Voice System
Logistiksoftware | WMS | SAP

ACD Elektronik GmbH
aitronic GmbH
ALMEX GmbH
alpharoll
ARGOX Europe GmbH
Balluff GmbH
BIXOLON Europe GmbH
B-Id GmbH
BlueStar EMEA
Bluhm Systeme GmbH
Bressner Technology
Brother International GmbH
cab Produkttechnik GmbH & Co. KG
Carema GmbH
Carl Valentin GmbH
CASIO Europe GmbH
Citizen Systems Europe GmbH
CipherLab Europe
Cognex Germany Inc.
Dataphone Deutschland GmbH
Datalogic Automation S.r.l.
deister electronic GmbH
DENSO WAVE EUROPE GmbH
Wilhelm Dreusicke GmbH & Co. KG
DYNAMIC SYSTEMS GMBH
Elatec GmbH
FEIG Electronic GmbH
GeBE Elektronik und Feinwerktechnik GmbH
GERA-IDENT GmbH
Godex Europe GmbH
Gustav Wilms oHG
Handheld Germany GmbH
HellermannTyton GmbH
HID Global GmbH
identitytag GmbH

Lokalisierung (RTLS) | Telematik
Mobile IT | Tablet | Terminal
NFC | Bluetooth (BLE) | Datenfunk
Optische Identifikation
RFID Schreib-/Lesesystem | Hardware
RFID Transponder | Chips | Software
Sensorik | Automatisierung
Sicherheitssystem | Chipkarte

iDTRONIC GmbH
IOSS GmbH
Ingram Micro Distribution GmbH
Kortho Kennzeichnungssysteme
Vertriebs-GmbH
Labelident GmbH
Leuze electronic GmbH + Co. KG
Logopak Systeme GmbH & Co.KG
MARSCHALL GmbH & Co. KG
MAXICARD GmbH
Mediaform Informationssysteme GmbH
Meshed Systems GmbH
microsensys GmbH
MOVIS Mobile Vision GmbH
Newland Niederlassung D-A-CH
Nicelabel Germany GmbH
Novexx Solutions GmbH
PAV Card GmbH
Plöckl Media Group GmbH
Primelco System Device AG
proLogistik GmbH + Co KG
REA Elektronik GmbH
PULSA GmbH
SATO Europe GmbH
Siemens AG
Schneider Kennzeichnung GmbH
Schreiner LogiData
smart-TEC GmbH & Co. KG
SMART Technologies ID GmbH
THE TAG FACTORY B.V.
Hans Turck GmbH & Co. KG
TSC Auto ID Technology EMEA GmbH
WEROCK Technologies GmbH
Zebra Technologies Germany GmbH



Barcodedrucker

ARGOX
a SATO company

Argox Europe GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Straße 9F
D-47877 Willich
TEL: +49 (0) 2154 / 81 33 845
FAX: +49 (0) 2154 / 95 35 259
www.argo.com

brother
at your side

Brother International GmbH
Konrad-Adenauer-Allee 1-11
61118 Bad Vilbel

Tel. +49 6101 805-0
E-Mail auto-id@brother.de

www.brother.de/autoid



cab
we identify more

Produkte brauchen
Kennzeichnung



www.cab.de
Tel.: +49 (0) 721 / 6626-0

CITIZEN

Citizen Systems Europe GmbH
Otto-Hirsch-Brücken 17
70329 Stuttgart
Tel.: +49 (0) 40 18114370
E-Mail marketing@citizen-europe.com
www.citizen-systems.com



DYNAMIC
SYSTEMS GMBH

Industrial Identification

Tel.: +49 (0)81 53 / 90 96-0
E-Mail: info@dynamic-systems.de
www.dynamic-systems.de

GEBE

INPUT/OUTPUT DEVICES

**GeBE Elektronik und
Feinwerktechnik GmbH**

Beethovenstrasse 15
D-82110 Germering

Fon: +49.89.894141-0
Fax: +49.89.894141-33

info@gebe.net
www.gebe.net



GoDEX

GoDEX Solutions • Making a Difference in
Vaccination Centres, Testing Labs and Hospitals



GTL-100
Automated Tube Labeling System

GoDEX Europe GmbH
Industriestrasse 19
42477 Radevormwald
Germany
Tel.: +49 2195 59599-0
infoGE@godexintl.com
www.godexintl.com

Dreusicke

Wilh. Dreusicke GmbH & Co. KG
Rohdestr. 17 • 12099 Berlin
Tel.: 030 / 755 06 -261
Fax: 030 / 752 07 11
www.dreusicke.de
info@dreusicke.de

Druckwalzen und
Antriebsrollen für
Etikettendrucker



INGRAM MICRO

Ingram Micro Distribution GmbH
Weberstraße 2
49134 Wallenhorst

Telefon: + 49 54 07/ 83 43 - 0
Fax: + 49 54 07/ 83 43 - 50
E-Mail: dcpos@ingrammicro.de

www.ingrammicro-dcpo.de
www.ingrammicro.de

SATO
Powered On Site /

SATO Europe GmbH
Waldhofer Str. 104, 69123 Heidelberg
Germany

Tel.: +49 (0)6221 58500
Fax: +49 (0)6221 5850282
Email: info-de@sato-global.com



**CL4NX
Series**

BEYOND EXPECTATIONS
www.satoeurope.com

SCHNEIDER
KENNZEICHNUNG

Schneider-Kennzeichnung GmbH
Ringstraße 26
70736 Fellbach

Tel. +49 711 95 39 49 11
Fax +49 711 95 39 49 59
www.schneider-kennzeichnung.de

CV

valentin
DRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
D-78056 VS-Schwenningen

Telefon +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de
www.carl-valentin.de

ZEBRA

Zebra Technologies Germany GmbH
Ernst-Dietrich-Platz 2
40882 Ratingen

Tel.: +49 695 007 3865
germany@zebra.com
www.zebra.com

PULSA
POS-AUTO-ID-DIGITAL SIGNAGE



PULSA GmbH

Besuch Sie uns
www.pulsa.de

... Ihre kompetente Value-Add Distribution

TSC PRINTRONIX
AUTO ID

**TSC Auto ID Technology
EMEA GmbH**

Georg-Wimmer-Ring 8b
D- 85604 Zorneding
Tel.: +49 (0) 8106 / 37979 - 000
Fax: +49 (0) 8106 / 37979 - 050

E-Mail: info@tsceu.com
www.tscprinters.com

Thomas Rosenhammer
Area Sales Manager
emea_sales@tscprinters.com

Barcodeleser | Scanner

ACD
GRUPPE

Mobile Lösungen
made in Germany



ACD Elektronik GmbH sales@acd-elektronik.de
www.acd-gruppe.de Tel.: +49 7392 708-499

COGNEX

Cognex Germany Inc.

Emmy-Noether-Str. 11
76131 Karlsruhe

Vertrieb: +49 721 958 8052
Support: +49 721 911 42 73
(Deutsch/Englisch)

www.cognex.com

DATALOGIC
EMPOWER YOUR VISION

Datalogic S.r.l.
Niederlassung Central
Europe
Robert-Bosch-Str. 28
63225 Langen

Tel.: +4961039971300-0
Fax: +49 6151 9358-99

marketing.de@datalogic.com
www.datalogic.com

DENSO

DENSO WAVE

DENSO WAVE EUROPE GmbH

Parsevalstr. 9 A
40468 Düsseldorf

Tel.: 0211 / 540 138 – 40
E-Mail: info@denso-wave.eu
Web: www.denso-wave.eu

Ansprechpartner:
Kaber Kolioutsis

handheld

Handheld Germany

Martin-Oberndorfer-Straße 5
83395 Freilassing
Deutschland

Telefon: +49 (8654) 779570
sales@handheldgermany.com
www.handheldgroup.com/de



IOSS

IOSS GmbH

Fritz-Reichle-Ring 18
D-78315 Radolfzell

Tel: +49 (0)7732 982796-0
Fax: +49 (0)7732 982796-11

E-Mail: info@ioss.de
www.ioss.de



Intelligente DPM Code Reader



Newland EMEA

Franz-Hell-Straße 10
63500 Seligenstadt

Tel.: +49 (0) 6182 82916-0
Email: info@newland-id.de
Web: www.newland-id.de

Leuze

Barcodeleser vom Sensor-Experten



Tel.: +49 7021 573-0
www.leuze.com

PULSA

POS-AUTO-ID-DIGITAL SIGNAGE



PULSA GmbH

Besuch Sie uns
www.pulsa.de

... Ihre kompetente Value-Add Distribution



Zebra Technologies Germany GmbH

Ernst-Dietrich-Platz 2
40882 Ratingen

Tel.: +49 695 007 3865
germany@zebra.com
www.zebra.com

Barcodesoftware | Prüfgerät

SCHNEIDER KENNZEICHNUNG

Schneider-Kennzeichnung GmbH

Ringstraße 26
70736 Fellbach

Tel. +49 711 95 39 49 11
Fax +49 711 95 39 49 59
www.schneider-kennzeichnung.de



Nicelabel Germany GmbH

Bürgermeister-Mahr-Straße 32
63179 Obertshausen
Germany

Tel.: +49 (0) 61 04 68 99 80
Fax: +49 (0) 61 04 68 99 80
https://www.loftware.com

REA

PRINT | APPLY | VERIFY



Code Prüfsysteme für 1D Barcodes und 2D Matrix Codes

www.rea-verifier.com
Tel.: +49 6154 638-0

Distribution | Reseller



VALUE-ADDED DISTRIBUTOR



BlueStar DACH

T: +49 (0) 693 1090 150
info@eu.bluestarinc.com
www.bluestarinc.com



Carema GmbH

Emanuel-Leutze-Str. 21
D-40547 Düsseldorf
Tel.: +49-211 936783-90 - 0, Fax:
- 99
E-Mail: info@carema.de
www.carema.de



Ingram Micro Distribution GmbH

Weberstraße 2
49134 Wallenhorst

Telefon: + 49 54 07/ 83 43 - 0
Fax: + 49 54 07/ 83 43 - 50
E-Mail: dcpos@ingrammicro.de

www.ingrammicro-dcpos.de
www.ingrammicro.de



POS-AUTO-ID-DIGITAL SIGNAGE



PULSA GmbH

Besuch Sie uns
www.pulsa.de

... Ihre kompetente Value-Add Distribution

Etikett | Label | Produktionsanlage



Produkte brauchen Kennzeichnung



www.cab.de
Tel.: +49 (0) 721 / 6626-0



Industrial Identification

- ▶ Etiketten & Smart Label
- ▶ Barcode- & RFID-Lösungen
- ▶ Drucker & Beschriftungssysteme
- ▶ Wert- und Sicherheitsdruck
- ▶ Scanner, MDE & Software

Tel. 081 53/9096-0
E-Mail: info@dynamic-systems.de
www.dynamic-systems.de



- Kundenspezifische RFID Lösungen
- Entwicklung und Herstellung von RFID Labels und Tags
- Entwicklung und Herstellung von RFID Hardware
- RFID hardwarenahe Integration
- Technologiespezifische Projektbegleitung



Tel.: +49 (0) 365 830 700 0
info@gera-ident.com
www.gera-ident.com



identitytag GmbH

In der Aue 8
D-57319 Bad Berleburg
E-Mail: info@identitytag.de
Telefon Zentrale: +49 2751 9242 0
www.identitytag.de



valentin DRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH

Neckarstraße 78 – 86 u. 94
D-78056 VS-Schwenningen

Telefon +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de

www.carl-valentin.de

Plackl Media Group

RFID + BARCODE + PRINTED SECURITY

ENTWICKLUNG & HERSTELLUNG
INNOVATIVER KENNZEICHNUNG

RFID | BARCODE | PRINTED SECURITY

info@be-pmg.de



www.be-pmg.de

inotec value:label

Ihr Spezialist für Barcode-
und RFID-Lösungen

Havelstraße 1-3
D-24539 Neumünster
Tel.: +49 (0)4321 8709-0
Mail: info@inotec.de

www.inotec.de

schreiner LogiData

Systemlieferant,
Entwicklungs- und
Beratungspartner
für RFID-Lösungen

Telefon 089 31584-4147
info@schreiner-logidata.com
www.schreiner-logidata.com

PULSA

POS-AUTO-ID-DIGITAL SIGNAGE



PULSA GmbH

Besuch Sie uns
www.pulsa.de

... Ihre kompetente Value-Add Distribution

TSC PRINTRONIX AUTO ID

TSC Auto ID Technology EMEA GmbH

Georg-Wimmer-Ring 8b
D- 85604 Zorneding

Tel.: +49 (0) 8106 / 37979 - 000
Fax: +49 (0) 8106 / 37979 - 050

E-Mail: info@tsceu.com
www.tscprinters.com

Thomas Rosenhammer
Area Sales Manager
emea_sales@tscprinters.com

SCHNEIDER KENNZEICHNUNG

Schneider-Kennzeichnung GmbH

Ringstraße 26
70736 Fellbach

Tel. +49 711 95 39 49 11
Fax +49 711 95 39 49 59
www.schneider-kennzeichnung.de

Kennzeichnung

DYNAMIC SYSTEMS GMBH

Industrial Identification

Tel.: +49 (0)8153/9096-0
E-Mail: info@dynamic-systems.de
www.dynamic-systems.de



alpharoll

Drucksysteme · Fachservice · Ersatzteile
Etiketten · Farbbänder · Spezialqualitäten
Umfangreiches Lager · Schnelle Lieferung

Telefon 0241 903 903 9
info@alpharoll.com
www.alpharoll.com

Mediaform®

Mediaform
Informationssysteme GmbH
Borsigstraße 21, D-21465 Reinbek

Tel.: +49 40 - 72 73 60 0
E-Mail: anfragen@mediaform.de



www.mediaform.de



Kennzeichnung mit Tinte, Laser und Etiketten

- Entwicklung & Herstellung „Made in Germany“
- Produkte und Verpackungen zuverlässig beschriften
- 50 Jahre Erfahrung in Mittelstand & Industrie
- Weltweites Service- und Vertriebsnetzwerk
- Smarte Softwarelösungen für die Industrie 4.0
- Schulungszentrum für Kunden und Techniker
- 24-Stunden Hotline

Bluhm Systeme GmbH

www.bluhmsysteme.com
info@bluhmsysteme.com
+49(0)2224/7708-0



Produkte brauchen Kennzeichnung

www.cab.de
Tel.: +49 (0) 721 / 6626-0

kortho coding competence

- Barcodedrucker
- Barcodeleser/Scanner
- Kennzeichnung
- Systemintegration/Beratung

Kortho Kennzeichnungssysteme Vertriebs-GmbH

Karl-Schurz-Straße 2-4
D-33100 Paderborn
Tel. +49 (0) 5251 / 52 11-5
Fax +49 (0) 5251 / 52 11-70
E-Mail: info@kortho.de



KENNZEICHNUNGSLÖSUNGEN DIE LAUFEN!

Novexx Solutions GmbH
Ohmstr. 3 | 85386 Eching
T +49 (0)8165 925-0
solutions@novexx.com

NOVEXX SOLUTIONS

www.novexx.de



WIR MACHEN DIE ETIKETTEN

Online-Marktführer bei Etiketten für
Logistik, Handel und Industrie.

- Blanko Thermoetiketten
- Bedruckte Etiketten
- Industriekennzeichnung
- Etikettendrucker

Standardetiketten auch in großen
Mengen immer verfügbar zu
besten Staffelpreisen!

www.labelident.com

LOGOPAK

The Perfect Labelling System.

Faster. Safer. Greener.

Logopak Systeme GmbH & Co. KG

Dorfstraße 40-42
D-24628 Hartenholm

Tel: +49 (0) 4195 9975-0
Fax: +49 (0) 4195 1265

info@logopak.de · www.logopak.de

Dreusicke

Wilh. Dreusicke GmbH & Co. KG

Rohdestr. 17 • 12099 Berlin

Tel.: 030 / 755 06 -261

Fax: 030 / 752 07 11

www.dreusicke.de

info@dreusicke.de

Druckwalzen und
Antriebsrollen für
Etikettendrucker



REA PRINT | APPLY | VERIFY



Etikettiertechnik- lösungen für Logistik und Automation

www.rea-label.com
Tel.: +49 6154 638-1500

www.ident.de



TSC Auto ID Technology EMEA GmbH

Georg-Wimmer-Ring 8b
D- 85604 Zorneding
Tel.: +49 (0) 8106 / 37979 - 000
Fax: +49 (0) 8106 / 37979 - 050
E-Mail: info@tsceu.com
www.tscprinters.com
Thomas Rosenhammer
Area Sales Manager
emea_sales@tscprinters.com

Mobile Lösungen made in Germany

ACD Elektronik GmbH sales@acd-elektronik.de
www.acd-gruppe.de Tel.: +49 7392 708-499

RFID READERS EMBEDDED RFID MOBILE RFID

idtronic-rfid.com

PRIMELCO SYSTEM DEVICE

- > value added distributor
- > Produktverfügbarkeit ab Lager
- > Seit über 20 Jahre Fachkompetenz am Schweizer Markt

Primelco System Device AG
Neuhofstrasse 25
CH-6340 Baar
Tel: +41 41 766 27 27
Fax: +41 41 766 27 20
E-Mail: pos@primelco.ch
Web: www.primelco.ch

Kommissionierung I Voice System

Mobile Lösungen made in Germany

ACD Elektronik GmbH sales@acd-elektronik.de
www.acd-gruppe.de Tel.: +49 7392 708-499

- Mobile Datenerfassung
- MDE-Mietgeräte
- Mobile RFID-Lösungen
- Hardware-Entwicklung
- SMD-Bestückung

aitronic GmbH
Bahnhöferring 10, D-33106 Paderborn
Tel. 05251 / 29816-0, Fax 05251 / 29816-40
www.aitronic.de, info@aitronic.de

Das
Anbieterverzeichnis
Online
www.ident.de

POS-AUTO-ID-DIGITAL SIGNAGE

PULSA GmbH
Besuch Sie uns
www.pulsa.de
... Ihre kompetente Value-Add Distribution

HyWEAR compact
Handrücken-Scanner zur Optimierung Ihrer logistischen Prozesse

www.hywear.de

Logistiksoftware I WMS I SAP

Movis® Mobiles Warenwirtschafts- und Informationssystem für die Lieferlogistik

MOVIS Mobile Vision GmbH
Ludwigstr. 76, D-63067 Offenbach
Tel.: +49 69 823693-70
Fax: +49 69 823693-72
www.movis-gmbh.de
Email: vertrieb@movis-gmbh.de

ALMEX GmbH
Stockholmer Allee 5
30539 Hannover
Germany
Tel +49 511 6102-0
Fax +49 511 6102-411
ident@almex.de
www.almex.de

Dataphone Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 2
DE-44227 Dortmund
Tel.: +49 (0) 231 7757976-700
Fax: +49 (0) 231 7757976-779
info@dataphone.de
www.lineapro.net
www.dataphone.com

Zebra Technologies Germany GmbH
Ernst-Dietrich-Platz 2
40882 Ratingen
Tel.: +49 695 007 3865
germany@zebra.com
www.zebra.com

proLogistik GmbH + Co KG
Fallgatter 1
D-44369 Dortmund
Stephanie Ferber
Tel.: +49 (0) 231 5194-0
Fax: +49 (0) 231 5194-4900
info@proLogistik.com
www.proLogistik.com

Mobile IT I Tablet I Terminal

BIXOLON Europe GmbH
Tiefenbroicher Weg 35
D - 40472 Düsseldorf
Tel: + 49 211 68 78 54 0
Fax: +49 211 68 78 54 20
E-Mail: sales@bixolon.de
www.bixoloneu.com

www.casio-solutions.de

CASIO Europe GmbH
Mobile Industrial Solutions
Telefon: +49 (0) 40 528 65.407
e-mail: solutions@casio.de
Casio-Platz 1 - 22848 Norderstedt

handheld

Handheld Germany
Martin-Oberndorfer-Straße 5
83395 Freilassing
Deutschland
Telefon: +49 (8654) 779570
sales@handheldgermany.com
www.handheldgroup.com/de

**Ihr Partner für robuste
Industriecomputer**

www.werocktools.de



CipherLab Europe
 Cahorslaan 24
 5627 BX Eindhoven
 The Netherlands
 www.cipherlab.com
 desales@cipherlab.com
 Tel: +31 (0) 40 2990202
 joachim.kaluza@cipherlab.eu
 Tel: +49 7721 6809093
 oliver.warn@cipherlab.eu
 Tel: +49 176 45709691

SIEMENS

Siemens AG
 Digital Industries
 Process Automation
 SIMATIC Ident
 RFID-Systeme und Codeleser
 für Produktion und Logistik
 Postfach 4848
 90026 Nürnberg
 simatic-ident.industry@siemens.com
 www.siemens.de/ident

SCORPION
 RUGGED TABLET & HANDHELD SOLUTIONS
SCORPION
 Rugged Tablets & Handhelds
 - 6 - 12 Zoll Displays
 - 1D/2D Scanner
 - MIL-STD-810G
 - Kundenspezifisch
 - Langzeitverfügbar
BRESSNER Technology GmbH
 Industriestrasse 51
 82194 Gröbenzell
 E-Mail: scorpion@bressner.de
 Tel.: +49 8142 47284-76
 Web: www.scorpion-rugged.de



- Value Added Distributor für RFID Komponenten
- RFID UHF Reader Impinj / CAEN / Thing Magic
- RFID Antennen Times-7 / FlexiRay / MTI
- RFID HF / UHF Messtechnik Voyantic

Meshed Systems GmbH
 Alte Landstrasse 21
 85521 Ottobrunn bei München
 Dipl.Ing. Dr. Michael E. Wernle
 Tel +49 (0) 89 6666 5124
 michael.e.wernle@meshedsystems.com
 www.meshedsystems.com

**NFC | Bluetooth (BLE) |
 Datenfunk**

**RFID Schreib-/Lesesystem |
 Hardware**

DENSO

DENSO WAVE

**DENSO WAVE
 EUROPE GmbH**

Parsevalstr. 9 A
 40468 Düsseldorf
 Tel.: 0211 / 540 138 - 40
 E-Mail: info@denso-wave.eu
 Web: www.denso-wave.eu
 Ansprechpartner:
 Kaber Kolioutsis

FEIG
 RFID Reader
 LF, HF, UHF
 www.feig.de

**DYNAMIC
 SYSTEMS GMBH**
 Industrial Identification
 Tel.: +49 (0)81 53/9096-0
 E-Mail: info@dynamic-systems.de
 www.dynamic-systems.de

**IDTRONIC
 PROFESSIONAL RFID**
 RFID Readers
 Industrial Readers
 Embedded Modules
 Handheld Computers
 RFID Antennas
 RFID Tags
 Visit us online: www.idtronic-rfid.com

Optische Identifikation

BALLUFF

- Leistungsfähige RFID-Produkte für die Industrieautomation (LF, HF, UHF)
- Maßgeschneiderte System-Lösungen
- Weltweiter Support & globale Verfügbarkeit

Balluff GmbH
 Schurwaldstraße 9
 73765 Neuhausen a.d.F.
 Tel.: +49 7158 173-400
 Fax: +49 7158 173-138
 Kontakt: Rainer Traub
 rainer.traub@balluff.de
 www.balluff.de

BALLUFF

- Leistungsfähige RFID-Produkte für die Industrieautomation (LF, HF, UHF)
- Maßgeschneiderte System-Lösungen
- Weltweiter Support & globale Verfügbarkeit

Balluff GmbH
 Schurwaldstraße 9
 73765 Neuhausen a.d.F.
 Tel.: +49 7158 173-400
 Fax: +49 7158 173-138
 Kontakt: Rainer Traub
 rainer.traub@balluff.de
 www.balluff.de

ELATEC

RFID Systems

ELATEC GmbH
 Zeppelinstraße 1
 82178 Puchheim
 Deutschland

Tel.: +49 89 552 9961-0
 info-rfid@elatec.com
 elatec.com

www.ident.de

microSensys
 RFID in motion
 RFID | SENSORIK | LÖSUNGEN | HARDWARE
 Ihr Partner für smarte RFID
 Hardware und Systemlösungen
 microsensys GmbH
 In der Hochstedter Ecke 2
 D 99098 Erfurt
 Tel +49 361 59847 0
 Fax +49 361 59847 17
 Mail info@microsensys.de
 Web www.microsensys.de

SIEMENS

Siemens AG
 Digital Industries
 Process Automation
 SIMATIC Ident
 RFID-Systeme und Codeleser
 für Produktion und Logistik
 Postfach 4848
 90026 Nürnberg
 simatic-ident.industry@siemens.com
 www.siemens.de/ident

Leuze

**Optische
 Identifikation**



Tel.: +49 7021 573-0
 www.leuze.com

deister electronic GmbH
 Hermann-Bahlsen Str. 11
 30890 Barsinghausen
 Tel.: +49 (0) 51 05/51 61 11
 Fax: +49 (0) 51 05/51 62 17
 E-Mail: info.de@deister.com
 www.deister.com


SMART Technologies ID GmbH

Tichelweg 9
D-47626 Kevelaer

Tel.: +49-2832-973-2052
Fax.: +49-2832-973-2054

info@smart-technologies.eu
www.smart-technologies.eu

Der Spezialist für
RFID-Transponder

B-Id

Schlüsselhänger
RFID-Karten
Smart-Labels
Industrie-Transponder
Transponder-Entwicklung

B-Id GmbH & Co KG
von- Seebach- Str. 28
34346 Hann. Münden
Tel. +49 5541 956670

info@b-id.eu
www.b-id.eu

identitytag GmbH

In der Aue 8
D-57319 Bad Berleburg
E-Mail: info@identitytag.de
Telefon Zentrale: +49 2751 9242 0
www.identitytag.de

Pläckl Media Group

RFID • BARCODE • PRINTED SECURITY

 ENTWICKLUNG & HERSTELLUNG
INNOVATIVER KENNZEICHNUNG
RFID | BARCODE | PRINTED SECURITY

info@be-pmg.de



www.be-pmg.de

**RFID Transponder |
Chips | Software**

ELATEC

RFID Systems

ELATEC GmbH
Zeppelinstraße 1
82178 Puchheim
Deutschland

Tel.: +49 89 552 9961-0
info-rfid@elatec.com
elatec.com



- Kundenspezifische RFID Lösungen
- Entwicklung und Herstellung von RFID Labels und Tags
- Entwicklung und Herstellung von RFID Hardware
- RFID hardwarenahe Integration
- Technologiespezifische Projektbegleitung



Tel.: +49 (0) 365 830 700 0
info@gera-ident.com
www.gera-ident.com


KARTENSYSTEME
MAXICARD GmbH

Gesellschaft für Kartensysteme
Gewerbering 5
41751 Viersen

Tel.: +49 (0) 21 62/93 58-0
WhatsApp: +49 (0) 163/4411974
Fax: +49 (0) 21 62/3 00 15

E-Mail: info@maxicard.de
Internet: www.maxicard.de

Hans Turck GmbH & Co. KG

Witzlebenstr. 7
45472 Mülheim an der Ruhr

Tel.: +49 208 4952-0
Fax: +49 208 4952-264

E-Mail: more@turck.com
www.turck.de

**Sensorik |
Automatisierung**

BALLUFF

- Leistungsfähige RFID-Produkte für die Industrieautomation (LF, HF, UHF)
- Maßgeschneiderte System-Lösungen
- Weltweiter Support & globale Verfügbarkeit

Balluff GmbH

Schurwaldstraße 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Tel.: +49 7158 173-400
Fax: +49 7158 173-138
Kontakt: Rainer Traub
rainer.traub@balluff.de
www.balluff.de


HID Global GmbH

Am Klingenweg 6a
65396 Walluff

Tel: +49 69-95421276
Fax: +49 6123 791 199

Kontakt: Guido Kuhrmann

E-Mail: tagsales@hidglobal.com
www.hidglobal.com

RFID | SENSORIK | LÖSUNGEN | HARDWARE

 Ihr Partner für smarte RFID
Hardware und Systemlösungen

microsensys GmbH
In der Hochstedter Ecke 2
D 99098 Erfurt

Tel +49 361 59847 0
Fax +49 361 59847 17
Mail info@microsensys.de
Web www.microsensys.de


**RFID/NFC-Transponder &
-Label (LF/HF/UHF)**

- ✓ kundenindividuell ✓ nachhaltig
- ✓ bedruckt und codiert ✓ auch ex-Schutz

www.smart-TEC.com



Industrial Identification

Tel.: +49 (0)8153/9096-0
E-Mail: info@dynamic-systems.de
www.dynamic-systems.de

Das
Anbieterverzeichnis
Online
www.ident.de

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45
25436 Tornesch

Tel.: +49 4122 701 5619

E-Mail: RFID@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de/RFID

MANUFACTURER OF RFID TAGS

THE TAG FACTORY B.V.

Bisonlaan 3
NL-5691 GC Son & Breugel
Tel: +31 653940020

Kontakt: Pim van Loosbroek
Email: pim.van.Loosbroek@
thetagfactory.com

Web: www.thetagfactory.com
Skype: pimvanloosbroek

EMPOWER YOUR VISION

Datalogic S.r.l.

Niederlassung Central
Europe
Robert-Bosch-Str. 28
63225 Langen

Tel.: +49 6103 9971 300-0
Fax: +49 6151 9358-99

marketing.de@datalogic.com
www.datalogic.com

Leuze

Sensoren für die industrielle Automation



Tel.: +49 7021 573-0
www.leuze.com

www.ident.de

microSensys
RFID in motion

RFID | SENSORIK | LÖSUNGEN | HARDWARE

Ihr Partner für smarte RFID Hardware und Systemlösungen

microsensys GmbH
In der Hochstedter Ecke 2
D 99098 Erfurt

Tel +49 361 59847 0
Fax +49 361 59847 17
Mail info@microsensys.de
Web www.microsensys.de

Sicherheitssysteme |
Chipkarten

MAXICARD

KARTENSYSTEME

MAXICARD GmbH
Gesellschaft für Kartensysteme
Gewerbering 5
41751 Viersen

Tel.: +49 (0) 21 62/93 58-0
WhatsApp: +49 (0) 163/4411974
Fax: +49 (0) 21 62/3 00 15

E-Mail: info@maxicard.de
Internet: www.maxicard.de

PAV

PAV Card GmbH

Hamburger Straße 6
22952 Lütjensee

Tel.: +49 (0) 41 54 7 99 0
Fax: +49 (0) 41 54 7 99 151

E-Mail: info@pav.de
www.pav.de
twitter.com/pavbrand

Das
Anbieterverzeichnis
Online
www.ident.de

wilms

SUPPLY CHAIN TECHNOLOGIES

Full-service RFID-Systemintegration

Alles aus einer Hand!



Hardware Software Beratung

Gustav Wilms oHG
Nordring 14
49328 Melle-Buer
+49 5427 9225-100
sct@wilms.com
www.wilms-sct.com



Systemintegration |
Beratung

Verband | Institution |
Messe

aim
DEUTSCHLAND · ÖSTERREICH · SCHWEIZ

AIM-D e.V.
Richard-Weber-Str 29
68623 Lampertheim
www.aim-d.de

2D Code Leser |
Direktmarkierung

be!c

beic Ident GmbH
Hildesheimer Str. 19b
D-38271 Baddeckenstedt
Tel.: +49 5062 96599 0
www.beic-ident.de

Das
Anbieterverzeichnis
Online
www.ident.de

DYNAMIC
SYSTEMS GMBH

Industrial Identification

Tel.: +49 (0)81 53/90 96-0
E-Mail: info@dynamic-systems.de
www.dynamic-systems.de

Leuze

Kamerabasierte
1D-/2D-Codeleser



Tel.: +49 7021 573-0
www.leuze.com

IOSS

IOSS GmbH

Fritz-Reichle-Ring 18
D-78315 Radolfzell
Tel: +49 (0)7732 982796-0
Fax: +49 (0)7732 982796-11

E-Mail: info@ioss.de
www.ioss.de



Intelligente DPM Code Reader

SIEMENS

Siemens AG

Digital Industries
Process Automation
SIMATIC Ident
RFID-Systeme und Codeleser
für Produktion und Logistik
Postfach 4848
90026 Nürnberg
simatic-ident.industry@
siemens.com
www.siemens.de/ident

SIEMENS

Siemens AG

Digital Industries
Process Automation
SIMATIC Ident
RFID-Systeme und Codeleser
für Produktion und Logistik
Postfach 4848
90026 Nürnberg
simatic-ident.industry@
siemens.com
www.siemens.de/ident

Themenplan *ident* 2023

Themen unter Vorbehalt

<i>ident</i>	Anwendungsgebiete	Technologieschwerpunkte
PRODUKTE 2023 10. Juli	ident PRODUKTE Lesegeräte (Barcode & RFID), Mobile IT, Sensorik, Voice Systeme, Drucker, Kennzeichnung, Etiketten, IoT, NFC, Payment, Software und Zubehör	Produzenten, Systemintegratoren, Reseller und Anwender von Auto-ID Systemen
4 / 2023 04. September	VERPACKUNG & TRANSPORT Verpackung Spezial Kommissionierung	NFC Technologie, Direktmarkierung, Spezialetiketten, Payment
5 / 2023 16. Oktober	SENSORIK & MEDIZIN SPS/Sensorik Spezial Optische Identifikation	Lokalisierung (RTLS), RFID/Sensorik, IT Zubehör, Datenfunk
6 / 2023 20. November	AUTO-ID INNOVATIONEN Highlights 2023 Spezial Kennzeichnung	Verbrauchsmaterial, Druckertechnologie, Barcode Reader, RFID Systeme



Das *ident* Abo! Sichern Sie sich ihre Vorteile!

1. Ganzjährige, unkomplizierte Belieferung

Wir liefern Ihnen alle Ausgaben der *ident* direkt ins Haus. 6 Ausgaben plus das *ident* PRODUKTE und das JAHRBUCH, so bleiben Sie immer aktuell informiert.

2. Aktuelle Produkt- und Branchennews

Mit der *ident* erhalten Sie kompetent aufbereitete Anwendungsberichte, aktuelle Fachinformationen, ausführliche Produktbeschreibungen und Branchennews aus dem gesamten Bereich der Automatischen Identifikation und Digitalisierung.

3. Branchenübergreifende Informationen

Die *ident* verbindet branchenübergreifend Informationen aus Wissenschaft, Industrie und Anwendung.

4. *ident* MARKT – Das Anbieterverzeichnis

Der *ident* MARKT ist als Anbieterverzeichnis der direkte Draht zu Unternehmen und Produkten aus der Branche.

ident Abonnement

Bitte liefern Sie mir ab sofort die *ident* zum Abo-Preis von € 90,- im Jahr inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten (= 6 Ausgaben, *ident* PRODUKTE und das JAHRBUCH). Das Abo verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn es nicht 8 Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres gekündigt wird.

Firma:

Name:

Vorname:

Position:

Branche:

E-Mail:

Straße/Postfach:

PLZ/Ort:

Datum/1. Unterschrift:

Garantie: Diese Vereinbarung kann innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der Ident Verlag & Service GmbH widerrufen werden.

Datum/2. Unterschrift:

Sie zahlen erst nach Erhalt der Rechnung oder per Bankeinzug:

Kontonummer:

Bankinstitut/BLZ:

Impressum

ident - Das Magazin für Automatische Identifikation & Digitalisierung

Es erscheinen 6 Ausgaben, *ident* Produkte und ein Jahrbuch pro Jahr.

Offizielles Organ der AIM-D e. V.

Herausgeber:
Ident Verlag & Service GmbH
Durchstraße 75, 44265 Dortmund, Germany
Tel.: +49 231 72546092
E-Mail: verlag@ident.de
Web: www.ident.de

Redaktion Magazin und Internet
Chefredakteur
Dipl.-Ing. Thorsten Aha (verantwortlich)
Durchstr. 75, 44265 Dortmund, Germany
Tel.: +49 231 72546090
E-Mail: aha@ident.de

Redaktionsteam:
Tim Rösner
Prof. Dr.-Ing. Klaus Krämer

Anzeigenleiter:
Bernd Pohl,
Tel.: +49 6182 9607890
E-Mail: pohl@ident.de

Abo-/Leserservice/Verlag:
Tel.: +49 231 72546092
E-Mail: verlag@ident.de

Redaktionsbeirat:
Peter Altes, Geschäftsführer AIM-D e.V.
Prof. Dr.-Ing. Rolf Jansen, IDH des VVL e.V.
Bernhard Lenk
Heinrich Oehlmann, Eurodata Council
Prof. Dr. Michael ten Hompel, Fraunhofer IML
Frithjof Walk, Vorstandsvorsitzender AIM-D e.V.

Gestaltung und Umsetzung:
RAUM X – Agentur für kreative Medien
Ranja Ristea-Makdasi, Stefan Ristea GbR
Huckarder Str. 12, 44147 Dortmund
Tel.: +49 231 847960-35,
E-Mail: mail@raum-x.de
Web: www.raum-x.de

Herstellung:
Strube OHG, Stimmerswiesen 3, 34587 Felsberg

Bezugsbedingungen:
Jahresabonnement Euro 80,- und Einzelheft außerhalb des Abonnements Euro 14,- zuzüglich Versandkosten, inkl. 7% MwSt. Ausland auf Anfrage. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls nicht 8 Wochen vor Ende des Bezugsjahres die Kündigung erfolgt ist. Bestellungen beim Buch- oder Zeitschriftenhandel oder direkt beim Verlag: ISSN 1432-3559 Ident MAGAZIN, ISSN 1614-046X *ident* JAHRBUCH

Presserechtliches:
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Der Verlag gestattet die Übernahme von Texten in Datenbestände, die ausschließlich für den privaten Gebrauch eines Nutzers bestimmt sind. Die Übernahme und Nutzung der Daten zu anderen Zwecken bedarf der schriftlichen Zustimmung durch die Ident Verlag & Service GmbH.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder und decken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung der Redaktion. Die Redaktion behält sich vor, Meldungen, Autorenbeiträge und Leserbriefe auch gekürzt zu veröffentlichen.

Die *ident* Redaktion und die Ident Verlag & Service GmbH übernehmen trotz sorgfältiger Beschaffung und Bereitstellung keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Genauigkeit der Inhalte. Für den Fall, dass in *ident* unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Alle Anbieter von Beiträgen, Fotos, Illustrationen stimmen der Nutzung in der Zeitschrift *ident*, im Internet und auf CD-ROM zu. Alle Rechte einschließlich der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken, liegen bei der Ident Verlag & Service GmbH. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotomaterial wird keine Haftung übernommen und können von der Redaktion nicht zurückgesandt werden.

Geschützte Marken und Namen, Bilder und Texte werden in unseren Veröffentlichungen in der Regel nicht als solche kenntlich gemacht. Das Fehlen einer solchen Kennzeichnung bedeutet jedoch nicht, dass es sich um einen freien Namen, ein freies Bild oder einen freien Text im Sinne des Markenzeichnungsrechts handelt.

Rechtliche Angaben:
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Dortmund, Ust-IdNr. DE230967205
Amtsgericht Dortmund HRB 23359, Geschäftsführer Thorsten Aha

ident und *ident.de* sind eingetragene Marken der Ident Verlag & Service GmbH. 2023 © Copyright by Ident Verlag & Service GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Ident Verlag & Service GmbH
Durchstraße 75
44265 Dortmund, Germany

Tel.: +49 231 72546092
E-Mail: verlag@ident.de



ident.de

LOGISTICS LABEL

Batterielos und cloudbasiert



Smart Labels mit E-Paper und RFID kennzeichnen intralogistische Prozesse zuverlässig, lückenlos und sicher.

Das Faubel-Logistics Label funktioniert ohne Batterie und ist dadurch langlebig und wartungsfrei. Über eine Cloud-App und ein mobiles Endgerät werden SAP ERP-Backend-Daten auf dem E-Paper-Display in Echtzeit sichtbar. Deutlich schlanker als andere digitale Kennzeichnungen lässt es sich verschrauben, verkleben, seitlich eingestecken oder mit Hilfe von Magnet oder Klett anbringen.

