



ident

Nr. 1/2021 | 26. Jahrgang

Das führende Anwendermagazin für Automatische Datenerfassung & Identifikation

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



Verlässlich, innovativ und profitabel

Sewoos Stärke ist der vielseitige Beleg- und Etikettendruck

18	Intralogistik	40	RFID im Handel	39	Mobile Drucklösung
----	---------------	----	----------------	----	--------------------



ident Markt
www.ident.de

GIBT'S
MIT
TASTEN



IT-G600



IT-G650

UND
ZUM
TASTEN

Es liegt in Ihrer Hand – das neue IT-G600 mit Tastatur oder das IT-G650 mit Full-Touch-Display

Unser leistungsstärkster Mobilcomputer ist in **zwei Varianten** erhältlich. Highlights bei beiden: Die ultra-robuste Hardware mit **25 Grad geneigter Scan-Einheit** für besonders ergonomisches und dynamisches Arbeiten. Des Weiteren das leistungsstarke, vielseitige **Android™ 9** Betriebssystem sowie der Schutz gegen **Stürze aus 1,5 m Höhe**, bzw. 2,5 m mit Bumper. Beide Modelle sind selbstverständlich mit **Android™ Enterprise Recommended** ausgestattet.



Casio Europe GmbH

Casio-Platz 1
22848 Norderstedt

solutions@casio.de
+49 (0)40 528 65-407

CASIO[®]
Mobile Industrial Solutions

Cyber Security im Zeitalter der Digitalisierung

Um die aktuellen Herausforderungen zu bewältigen, sind viele Unternehmen gezwungen Ihre IT-Systeme im rasanten Tempo anzupassen. Bei der gebotenen raschen Umsetzung können viele IT-Projekte nicht nachhaltig hinsichtlich der Sicherheit implementiert werden. Somit bringt die rasch verändernde Arbeitswelt auch Risiken und Gefahren mit sich, die gerade hinsichtlich der zunehmenden und vielfältigen Cyberkriminalität immer weiter zunehmen. Es stellt sich nicht die Frage „ob“, sondern „wann“ es zu einer Cyberattacke kommt, und die Folgeschäden sind organisatorisch und wirtschaftlich kaum abzuschätzen. Nur mit einer ganzheitlichen Sicherheitsstrategie vom Endgerät über das Heimnetzwerk und der Cloud bis hin zum Firmennetzwerk kann eine effektive Cyber Security gewährleistet werden. Klingt einleuchtend, ist aber in der Praxis schwierig umzusetzen und qualifizierte Spezialisten sind im Bereich Cyber-Security Mangelware.

McAfee, ein US-amerikanischer Hersteller von Antivirus-, Netzwerk- und Computersicherheitssoftware, hat kürzlich die fünf größten IT-Sicherheitsrisiken für 2021 wie folgt aufgelistet: 1. Angriffe auf Heimnetzwerke, 2. Automatisierte Angriffe auf Cloud-Nutzer, 3. Neue Betrugsmaschinen bei Mobile Payment, 4. „Qshing“ – QR-Code Betrug und 5. Soziale Netzwerke als Angriffsvektor auf Unternehmen. Aus dieser Liste möchte ich kurz auf das „Qshing“ eingehen. Beim „Qshing“ handelt es sich um die Fälschung oder Manipulation von QR-Codes. Nutzern von Smartphones fällt es bei der Verwendung von Barcode-Reader-Apps erheblich schwieriger, einen betrügerischen Code zu identifizieren als eine betrügerische URL. Allerdings könnte man auch versuchen nicht den QR-Code zu manipulieren, sondern direkt Einfluss auf die Barcode-Scanner-App zu nehmen. In diesem Fall hat Google kürzlich eine millionenfach genutzte Barcode-Scanner-App, die mit Schadsoftware versehen war, aus dem Android Play Store entfernt. Eine Installation dieser Barcode-Scanner-App ist nicht mehr möglich, aber von den digitalen Endgeräten wurde von Google die App nicht gelöscht. Das Entfernen dieser App muss von den Anwendern selbst vorgenommen werden. Dies zeigt beispielhaft, dass beim Endanwender ein erhebliche Verantwortung für die Sicherheit von IT-System liegt. Dabei stellt sich die Frage, ob Endanwender im Bereich Cyber Security genügend qualifiziert sind oder zukünftig ausreichend geschult werden.



Thorsten Aha
ident Chefredakteur





28

Künstliche Intelligenz trifft RFID



33

Systemsicherheit und lebenslanger Support

Inserentenverzeichnis

ACD	07
Bluhm	11
Carema	05
Casio	2. Umschlagseite
Codecept	Titel
Godex	13
Leuze	09
LogiMAT	4. Umschlagseite

AKTUELLES

- 06 News** Wissenswertes aus der Branche
- 14 Interview**
Maschinenkombination stellt bereit, beschriftet und verpackt
Interview mit Joachim Kraus, KRAUS Maschinenbau GmbH
- 31 Nachhaltige Logistik fördert den Erfolg**
Interview mit Andreas Koch, SSI SCHÄFER

MAGAZIN

- 16 Titelstory**
Verlässlich, innovativ und profitabel
Sewoos Stärke ist der vielseitige Beleg- und Etikettendruck, Henning Mahlstedt
- 18 Logistiksysteme**
Neue Energie für die Intralogistik
viastore errichtet Automatiklager mit SAP EWM für VARTA, Dr. Matthias Schweizer

- 20 Großhändler setzt auf automatisierte Logistikprozesse**
Kellner & Kunz AG erweitert mit inconsoWMS, Sigrid Jung-Salzinger

- Kennzeichnung**
21 Passgenaue Kennzeichnungen und Komplettlösungen
Praxisbericht Lagerkennzeichnung, Thorsten Kasten

- 22 Kraft trifft Präzision**
Roboterzelle von de Man etikettiert Produkte für Stüken, Sandra Friedlein

- 24 Sicherer Impfprozess dank Scan-to-Print-Lösung**
Hamburger Impfzentrum arbeitet mit Kennzeichnungslösung von Mediaform, Nadine Kneschke

- Datenerfassung**
26 Null-Fehler-Politik bei allen Produkten, Prozessen und Dienstleistungen
Automobilzulieferer Eberle Rieden optimiert seine Fertigung mit SmartMONITOR von WERMA, Susanne Kaufmann

- RFID**
28 Künstliche Intelligenz trifft RFID
Wäsche-Identifizierung so genau wie noch nie, Riccardo Mazzolini

- 30 Modulares und skalierbares System beschleunigt Distributionsprozesse**
Dematic automatisiert Distributionszentrum bei Spielwarenhersteller HABA Group, Jessica Heinz

TECHNOLOGIE

- 32 Produkte** Technologische Neuheiten

- RFID**
40 Erfolgreich dank RFID-Technologie
Ausbau von Omnichannel-Strategien während der Pandemie, Nicole Schroeter

- 42 Eindeutige Kennzeichnung mit RFID-Technologie und 2D-Code nach weltweitem DIN SPEC Standard**
smart-TEC positioniert sich stark in der Chemieindustrie, Doris Galovac

Logistiksysteme

- 43** Neues Whitepaper der EPG in Kooperation mit der HS Fulda
Bringt der Robo-Bote bald das Paket?, Dennis Kunz

Datenfunk

- 44** 5G-Sensorik zur Kollisionskontrolle schützt Werkzeugmaschinen und Bauteile
Neue Anwendungsfelder für Projektpartner, Martin Ostermeier

- 45** Der Wechselbrücke auf der Spur
IDS setzt auf GPS-Ortung mit Sonnenenergie, Dr. Michael Bargl

Marktstudie

- 46** Mobile Computing
Deutsche Unternehmen zögern mit Umsetzung nachhaltiger Computing Strategien

- 47** Transport- und Logistikbranche setzt zunehmend auf Wearables und IoT
Transport- und Logistikunternehmen nutzen Temperatursensoren und Freihand-Barcode-Lesegeräte, Aleksandar Nikolov

RUBRIKEN

- 03** EDITORIAL
- 04** INSERENTENVERZEICHNIS
- 10** VERANSTALTUNGEN
- 48** AIM-DEUTSCHLAND e.V.
- 51** *ident* **MARKT**
DAS ANBIETERVERZEICHNIS
- 59** IMPRESSUM

BILD-QUELLEN

Titelbild (groß):

Aroot Ltd

Titelbild klein (Links):

viastore GROUP

Titelbild klein (Mitte):

Checkpoint Systems GmbH

Titelbild klein (Rechts):

SATO Europe GmbH



CAREMA | **POINT Mobile**

ZUVERLÄSSIGE DATENÜBERTRAGUNG IM AUSSENBEREICH

Stabile Kommunikation und Datenaustausch von Warenbeständen in Echtzeit stellen Lager mit Außenbereich immer wieder vor große Herausforderungen. Dank LTE-Option wird der PM451 unabhängig von WLAN-Netzwerken bei voller Bewegungsfreiheit - ohne Einbußen bei der Verbindungsqualität.

 **2.2GHz Prozessor**
 **1D/2D/ Long Range**
 **Android 9 (updatebar)**
 **Abnehmbarer Pistolengriff**
 **Opt. LTE Modem**

Mehr Infos unter www.pointmobile.com und www.carema.de

Veränderung in der Geschäftsführung der HUSS-Unternehmensgruppe

Dr. Petra Seebauer, die 2001 zum HUSS-VERLAG kam, war seit 2011 als Mitherausgeberin des Fachmagazins LOGISTIK HEUTE tätig und führte seit 2015 als Geschäftsführerin gemeinsam mit Geschäftsführer Peter Kazander und dem geschäftsführenden Gesellschafter Christoph Huss die EUROEXPO Messe- und Kongressgesellschaft in München. Sie hat zum 31. Dezember 2020 die HUSS-Unternehmensgruppe verlassen, um sich neuen beruflichen Herausforderungen zu stellen.



Seit 2015 lenkte und innovierte Seebauer – gemeinsam mit Peter Kazander und dem geschäftsführenden Gesellschafter Christoph Huss – die Geschicke der EUROEXPO. In ihrer Doppelfunktion hat sie den erfolgreichen Ausbau des Messe-, Kongress- und Seminargeschäfts vorangetrieben. So hat sie beispielsweise die Formate „Logistics Digital Conference LDC!“, „Young Professionals Days“ und „LogiMAT.tv“ mitentwickelt sowie die LOGISTIK HEUTE-Veranstaltungsreihe, den internationalen Supply-Chain-Gipfel „EXCHAiNGE“ und die renommierten „Supply Chain Awards“ weiter ausgebaut und in 2020 erfolgreich auch im digitalen Format realisiert.

www.euroexpo.de

SICK AG stärkt Digitalisierung und globales Wachstum mit neuer Vorstandsstruktur

Die SICK AG erweiterte ihren Vorstand zum 1. Januar 2021: Feng Jiao wurde neu in den Vorstand berufen und verantwortet das Ressort Sales & Service. Dr. Mats Gökstorp, bisher verantwortlich für Sales & Service, übernimmt das neu geschaffene Ressort Products & Marketing. Mit dieser Entscheidung stellt der Aufsichtsrat der SICK AG die Weichen für weiteres Wachstum im sich schnell wandelnden Technologie- und Marktumfeld der Sensorik. Feng Jiao ist Ingenieur und international erfahrener Vertriebspezialist, der auf langjährige Berufserfahrung in Nordamerika und Asien zurückblicken kann. Seit 2014 leitet der 51-jährige Kanadier die Geschäftsaktivitäten des SICK-Konzerns in China und zeichnet für das nachhaltige Wachstum des Unternehmens auf dem chinesischen Markt verantwortlich. Bevor er bei SICK eintrat, war Feng Jiao in leitenden Vertriebspositionen der Technologieunternehmen Harting und Siemens tätig. In seiner Funktion als Vorstand Sales & Service wird er künftig den Vertrieb aller Märkte und Regionen des SICK-Konzerns verantworten und weltweit weitere Wachstumspotenziale für SICK heben, insbesondere in den Regionen Amerika und Asien.



www.sick.com

Neue Mitarbeiterin im Vertriebsinnendienst bei smart-TEC

Frau Mirka Tucker unterstützt ab Januar 2021 tatkräftig das smart-TEC Team, genauer gesagt den Vertriebsinnendienst. Sie bringt viel Erfahrung mit, denn schon in ihrer letzten Anstellung war sie die Schnittstelle zwischen Vertrieb, Logistik und Produktion. Die Koordination von komplexen Aufträgen und die Zusammenarbeit mit der Entwicklung, der Fertigung, dem Vertrieb und dem Produktmanagement ist für sie kein Neuland. Eine professionelle Kommunikation mit internen und externen Kunden runden ihr Profil ab. „Ich freue mich auf spannende und dynamische Aufgaben aus dem RFID- und NFC-Umfeld. Die NFC- und RFID-Technologie, die Produkte aus unserem Alltag smart macht und die Vielfalt der Anwendungen in unterschiedlichen Branchen haben mich überzeugt. Ich freue mich in ein modernes und dynamisches Unternehmen einzusteigen und einen Teil zum Erfolg beizutragen. Das ich meine Muttersprache Tschechisch einsetzen kann, ist für mich das i-Tüpfelchen.“



www.smart-tec.com

Turck erweitert Geschäftsführung

Zum 1. Februar hat Dr. Michael Gürtner die Geschäftsführung für die Ressorts Entwicklung & IT in der Turck Holding GmbH übernommen. Gleichzeitig ist der 46-Jährige auch in die Geschäftsführung der Werner Turck GmbH & Co. KG berufen worden, die er gemeinsam mit Michael Gröbner leiten wird. Gröbner verantwortet in der Holding-Geschäftsführung die Ressorts Produktion und Supply-Chain-Management (SCM), während die Geschäftsführer der Hans Turck GmbH & Co. KG, Christian Wolf und Christian Pauli, in der Holding die Ressorts Vertrieb & Marketing sowie Finanzen, Personal & Recht führen. Dr. Michael Gürtner studierte Elektrotechnik an der Technischen Universität in München und promovierte dort am Institut für Messsystem- und Sensortechnik. Er leitete in der Bosch-Gruppe verschiedene Entwicklungsbereiche, die sich neben der Sensorik auf IT-relevante Themen wie IIoT-Ökosysteme und Cloud-basierte Software als Servicelösungen spezialisierten. Zuletzt zeichnete Dr. Gürtner als CTO bei der Sixt SE für die digitale Transformation des Unternehmens und seiner Geschäftsprozesse verantwortlich.



www.turck.de

Rupert Hierl wird Executive Director Operations DACH bei Ingram Micro

Ingram Micro setzt in der neuen Verantwortung für den Schweizer Logistikstandort in Altshofen auf einen erfahrenen Logistiker: Rupert Hierl ist bereits seit 1997 bei Ingram Micro Deutschland beschäftigt. Er hat seitdem verschiedene Führungspositionen am Logistikstandort Straubing innegehabt. Ab 2009 war er dort für den kompletten operativen Bereich verantwortlich, bevor er 2010 als Executive Director Operations die Leitung des gesamten Standortes übernommen hat. Damit ist er als Mitglied des deutschen Geschäftsleitungsteams zuständig für die Logistik im Geschäftsbereich Technology Solutions. „Altshofen bekommt mit Rupert Hierl einen erfahrenen Logistiker als Leiter. Von diesem Ingram Micro Standort decken wir etwa 70 Prozent des Schweizer Liefervolumens ab. Die verbleibenden 30 Prozent des Volumens werden über Straubing abgewickelt, so dass wir mit der Leitung beider Standorte aus einer Hand nun in unserem europäischen Logistiknetzwerk weitere Synergien schaffen und unsere Schlagkraft in der Region DACH weiter erhöhen“, erläutert Jan Martin Witbreuk, Vice President Operations EMEA bei Ingram Micro Europe.



www.ingrammicro.de

NIMMSTA und StayLinked kooperieren und optimieren gemeinsam

StayLinked, Entwickler einer intelligenten mobilen Software für bestehende Supply-Chain-Systeme, und NIMMSTA, Hersteller von Handrücken-scanner mit Touch Display, haben offiziell ihre Partnerschaft bekannt gegeben. Die Kooperation zwischen dem Software- und Hardwarehersteller unterstreicht ihr Engagement, die Effizienz von Abläufen zu verbessern, die Produktivität zu steigern und die neusten verfügbaren Technologien in etablierte Lagersysteme zu bringen. "Wir freuen uns, mit StayLinked gemeinsam daran zu arbeiten, Kunden bei der Erweiterung und Verbesserung ihrer bestehenden Arbeitsabläufe zu unterstützen", sagt Andreas Funkenhauser, CEO von NIMMSTA. "Die Allianz mit StayLinked ermöglicht unseren Kunden, die NIMMSTA-Geräte zu nutzen und ihre Telnet-Anwendungsmöglichkeiten auf neue Geräte zu erweitern, ohne die typische Komplexität der Integration." Mit dem Fokus auf die Systemintegration können Unternehmen ihre Arbeitskräfte mit neusten Technologien wie dem HS 50 Freehand-Scanner schnell und einfach ausstatten, das Lagerverwaltungssystem (LVS) wird bei der Integration nicht berührt. Diese Systeme ermöglichen dem Kunden, die Komponenten der Lieferkette miteinander zu verbinden und sich dabei auf ihr Kerngeschäft zu konzentrieren.

www.nimmsta.com

MOBILER HANDHELD COMPUTER M2SMART®SE MIT RFID:



Ein wichtiger Baustein auf dem Weg zur Smart Factory

Besonders geeignet für industrielle RFID-Anwendungen:

- ✓ Android™ Industrial+, optimiert auf Security und Langzeitverfügbarkeit!
- ✓ RFID Module für unterschiedliche Frequenzbereiche UHF, HF, LF
- ✓ Werkzeugloser Modulwechsel
- ✓ Kompaktes Design für leichtes Handling
- ✓ Umfangreicher Support: APIs, Dokumentationen, direkte Ansprechpartner
- ✓ Offen für kundenspezifische Lösungen
- ✓ Komfortable Demo-App mit zahlreichen Konfigurationsmöglichkeiten



INNOVATION AWARD BW
2020
Innovationspreis Baden-Württemberg
Dr.-Radolf-Eberle-Preis
Anerkennung 2020

ACD Elektronik GmbH
Engelberg 2
88480 Achstetten

+49 7392 708-499
vertrieb@acd-elektronik.de
www.acd-gruppe.de

Der direkte Link zu unserer RFID-Sparte:



HARTING vereinbart Kooperation mit dem MIT

Der im ostwestfälischen Espelkamp ansässige Connectivity-Spezialist HARTING ist dem „Industrial Liaison Program (ILP)“ des Massachusetts Institute of Technology (MIT) beigetreten, um Mitglied eines der weltweit führenden Innovationsökosysteme zu werden. „Die Mitwirkung am Industrial Liaison Program des MIT wird uns in unserem Anliegen unterstützen, unseren Partnern weltweit und insbesondere in den USA einen messbaren Mehrwert zu bieten“, wie Dr. Kurt D. Bettenhausen, Vorstand für Neue Technologien und Entwicklung, betont. „Wir freuen uns, dass wir mit dem deutschen Technologieunternehmen HARTING, einem weltweit agierenden Markt- und Technologieführer für industrielle Verbindungstechnik, einen Partner gewonnen haben, mit dem wir innovative Lösungen gemeinsam vorantreiben können“, sagt Karl F. Koster, Executive Director, Corporate Relations Industrial Liaison Program des MIT.

www.HARTING.com

Schreiner Group räumt bei der FINAT Label Competition 2020 ab

Die Verleihung der FINAT-Awards war 2020 ein voller Erfolg für die Schreiner Group. Das Hightech-Unternehmen aus dem Großraum München konnte die Jury in drei Kategorien von seinen Produkten überzeugen: Das Autoinjector-Label und das Covert-Hologram Seal von Schreiner MediPharm sowie eine transluzente Color-Laserfolie mit Zusatzfunktion von Schreiner ProTech erhielten jeweils einen ersten Preis. Vergeben werden die Awards jährlich vom Europäischen Verband der Selbstklebeetiketten-Industrie (FINAT), der in diesem Jahr bereits sein 40-jähriges Jubiläum feiert.



Gleich drei Awards konnte die Schreiner Group bei der diesjährigen Verleihung der FINAT Label Competition mit nach Hause nehmen. Wobei der Ausdruck „mit nach Hause nehmen“ 2020 nicht ganz korrekt ist: Zum ersten Mal in der Geschichte der FINAT wurde die Preisverleihung ohne Gäste und Publikum durchgeführt, dafür jedoch online live gestreamt. Dank Corona für alle Beteiligten ein ungewohnter Rahmen, nichtsdestotrotz sehr schön und erinnerungswürdig. Für die Schreiner Group mit dabei war Dr. Josef Adelsberger, Teamleiter bei der Forschung und Entwicklung, der als Gewinner auch per Kamera dazu geschaltet wurde.

www.schreiner-group.com

REA JET geht mit neuem Video-Format online

Die Corona-Pandemie hat Deutschland weiterhin fest im Griff und macht voraussichtlich auch im Jahr 2021 Messeteilnahmen in gewohnter Art unmöglich.



Die REA Elektronik GmbH hat darauf reagiert. Mit einem neuen und temporeichen Video-Format sorgt der deutsche Hersteller für Kennzeichnungstechnik aus Mühlthal bei Darmstadt für Aufmerksamkeit – und informiert nebenbei Kunden und Interessenten über die große Vielfalt branchenspezifischer Kennzeichnungslösungen seiner Produktlinie REA JET. Das erste Video ist online gegangen (http://bit.ly/REA_Profis_vor_Ort_1).

Die Kennzeichnungsprofis Frank Debusmann und Daniel Wege machen sich auf den Weg und besuchen mit der Kamera Kunden und Partner. Dort beleuchten sie die Prozesse hinter den Kulissen und erklären, welche Rolle dabei Kennzeichnungen spielen und wie sie aufgebracht werden können. Das Ergebnis ist informativ, kurzweilig und anwenderorientiert. Ihr Erzählstil ist leicht und unterhaltsam – nicht nur, wenn die Kennzeichnungsprofis den Weg vom Kartoffelbauern bis zur Kloßteigmaschine zeigen, auch bei Themen, die eine gewisse Schwere vermuten lassen, wie etwa MDR & UDI oder Industrie 4.0.

www.rea.de

Zusammenführung der Vertriebsleitung Document Services und Auto-ID bei Toshiba Tec

Die Toshiba Tec Germany Imaging Systems GmbH gibt Änderungen der Vertriebsleitung im Geschäftsbereich Deutschland/Österreich bekannt: Thomas Nitschke, seit April 2015 Vertriebsdirektor Fachhandel Auto-ID, möchte sich nach mehr als 15 Jahren bei Toshiba neuen Herausforderungen stellen und verließ das Unternehmen auf eigenen Wunsch zum 31. Dezember 2020. Die Vertriebsleitung Auto-ID wurde ab 01. Januar 2021 von Nicole Efinger übernommen. Nicole Efinger verfügt über langjährige Direktvertriebserfahrung bei Toshiba Tec und ist seit Oktober 2019 Verkaufsleiterin Fachhandel Document Services.

Ab 01. Januar 2021 verantwortet sie somit als Verkaufsleiterin Fachhandel den Fachhandels-Vertrieb der Produktbereiche Drucker & Multifunktionssysteme, Dokumenten-Management, Software (inkl. Toshiba Individual-Programmierungen) sowie Etikettendrucker. Die Zusammenführung der Vertriebsleitung ermöglicht die Nutzung von Synergien aus beiden Bereichen zur Weiterentwicklung und Ausbau der Fachhandelskanäle. Nicole Efinger berichtet direkt an Harald Bönig, General Manager Deutschland/Österreich bei Toshiba Tec.

www.toshiba.de/tec

Reparatur und Scouting - auch bei alten Modellen

Entstehen in einem System Ausfälle durch defekte Mobile Datenerfassungsgeräte (MDE), kann das den Ablauf empfindlich stören. In der Regel sind für derartige Fälle einige Ersatzgeräte vorhanden, die dies kompensieren können. Doch wenn der Gerätepark schon einige Jahre im Einsatz ist und der Gerätetyp vom Hersteller abgekündigt wird, können solche Ausfälle schnell zum Problem werden. Denn auch die eingeplanten Ersatzgeräte können diese Leerstellen nicht dauerhaft füllen und auf dem Markt sind gebrauchte Modelle in gutem Zustand rar oder gar nicht verfügbar.



Um die Notwendigkeit eines Austauschs der gesamten Geräteflotte in solchen Fällen zu umgehen oder zumindest hinauszuzögern, ist Weilandt Elektronik der richtige Ansprechpartner. Der Anbieter für Reparaturen, Gebrauchtgeräte und diverser Services rund um die mobile Datenerfassung wie z.B. Barcode-scanner, mobile Computer oder Etikettendrucker fungiert dann als Geräte Scout. Dabei durchsuchen die Mitarbeiter den Markt nach guten Ersatzgeräten und stellen dem Kunden diese generalüberholt und mit Garantie zur Verfügung. Möglich wird dieser Service durch die langjährige Erfahrung und ein großes globales Netzwerk aus Herstellern, Händlern und Partnern.

www.weilandt-elektronik.de

WEROCK wird Power Partner für TSC und Printronix Auto ID

Um das Portfolio der eigenen Rugged Tablets und Rugged Notebooks mit attraktiven und interessanten Zubehörprodukten zu ergänzen, hat WEROCK sich mit der TSC Auto ID einen starken Partner ins Boot geholt. Der Druckerhersteller aus Taiwan führt mit den Marken „TSC“ und „Printronix Auto ID“ ein breites Portfolio an Industrie-Etikettendruckern, mobilen Etikettendruckern und RFID-Lösungen.



TSC Auto ID Technology Co., Ltd kurz „TSC“ hat sich auf die Forschung und Entwicklung, die Herstellung sowie die Vermarktung innovativer, leistungsfähiger und zuverlässiger Barcode-Etikettendrucker spezialisiert. Seit der Gründung im Jahr 1991 hat TSC mehr als 5 Millionen Barcode-Drucker weltweit in Unternehmen der Auto-ID-Industrie installiert. TSC Produkte zeichnen sich durch ein bedienerfreundliches Design, einen stabilen Betrieb sowie Langlebigkeit aus. Printronix Auto ID ist als Schwesterunternehmen von TSC ein weltweit führender Anbieter von Thermodruck- und Barcode-Validierungslösungen für Großunternehmen. Printronix Drucker nutzen die exklusive Printronix-Systemarchitektur und sind bekannt für ihre Benutzerfreundlichkeit, Flexibilität und Langlebigkeit sowie für ihre fortschrittlichen Funktionen wie ODV-Barcode-Validierung, RFID und RemoteDrucker-Management-Tools.

www.werocktools.com



BCL 200i

Leuze

Der 1D-Barcodeleser. Für optimale Leistung bei minimaler Größe.

Unser BCL 200i ist spezialisiert auf die geführte Behälter- und Tablar-Identifikation. Seine besonders kompakte Bauweise ist optimal auf den stationären Einsatz in beengten Platzverhältnissen abgestimmt. Integrierte Industriestandardstellen und einfache Konfiguration bieten Ihnen perfekte Leistung zum besten Preis.

The Sensor People

www.leuze.com/bcl200i

DMEA auf Juni 2021 verschoben



Vom 8. bis 10. Juni 2021 wird die DMEA auf dem Berliner Messegelände stattfinden. Vor Ort gewähren umfangreiche Hygienemaßnahmen die Sicherheit von Ausstellern sowie Fachbesucherinnen und -besuchern gleichermaßen. Die Präsenzveranstaltung wird durch digitale Elemente ergänzt, wie beispielsweise digitale Messerundgänge. Da die Vernetzung und Kontaktpflege zur DNA der DMEA gehören, soll dies live vor Ort möglich sein. Der neue Termin im Frühsommer wird dabei eine Verlagerung einzelner Netzwerk-Formate ins Freie ermöglichen. Die DMEA ist Europas zentraler Treffpunkt in Sachen Health-IT. Hier treffen Entscheiderinnen und Entscheider aus sämtlichen Bereichen der Gesundheitsversorgung aufeinander – von IT-Fachleuten über Ärztinnen und Ärzte, Führungskräfte aus Krankenhaus und Pflege, bis hin zu Expertinnen und Experten aus Politik, Wissenschaft und Forschung.

www.dmea.de

FACHPACK soll 2021 stattfinden

Vom 28. bis 30. September 2021 findet die FACHPACK, Fachmesse für Verpackung, Technik und Prozesse, zum regulär angesetzten Termin statt. Die Chancen stehen gut, dass sie als Präsenzveranstaltung im Messezentrum Nürnberg ihre Tore öffnet. Die Erfahrung aus 2020 zeigt, dass die Covid19-Fallzahlen im Sommer geringer sind. Und die Hoffnung wächst, dass die Impfstrategien bis dahin erste Wirkung zeigen. Für ausreichend Platz haben die Veranstalter bereits mit zwei zusätzlich verfügbaren Messehallen gesorgt. Auch ein Rahmenhygieneplan liegt vor, damit Kunden mit einem sicheren Gefühl nach Nürnberg reisen und Geschäfte von Mensch zu Mensch machen können.



Die FACHPACK ist die Europäische Fachmesse für Verpackungen, Technik und Prozesse. Die Aussteller präsentieren ihr Angebot rund um die Prozesskette Verpackung für Industrie- und Konsumgüter. Gezeigt werden: Packstoffe und Pack(hilfs-)mittel, Verpackungs- und Abfüllmaschinen, Etikettier-, Kennzeichnungs- und Identifikationstechnik, Maschinen, Geräte und Komponenten in der Verpackungsperipherie, Verpackungsdruck und -veredelung, Palettiertechnik, Intralogistik sowie Services. Mit dem neuen Slogan „Wir machen Zukunft“ widmet sich die FACHPACK 2021 dem brandaktuellen Leitthema „Umweltgerechtes Verpacken“.

www.fachpack.de

19. Hamburger Logistiktage verschoben



Die 19. Hamburger Logistiktage werden aufgrund der aktuellen Corona-Entwicklungen auf den 8. und 9. Juni 2021 verlegt. Die Hamburger Logistiktage (HLT) gehören zu den führenden Fachveranstaltungen in der Logistik. Leider lassen sich aufgrund der Corona-Entwicklung die 19. HLT zum ursprünglich geplanten Termin im Januar 2021 nicht im gewohnten Format mit Vorträgen, Ausstellung und Networking durchführen. Daher hat sich die HLT Hamburger Logistiktage GmbH als Veranstalterin nach sorgfältiger Prüfung der Sachlage entschlossen, den Termin in den Juni 2021 zu verlegen. Die geplante Durchführung der 19. Hamburger Logistiktage am 8. und 9. Juni 2021 als Präsenzveranstaltung wird sich an den dann gültigen Hygienevorschriften orientieren. Eine hybride oder digitale Durchführung ist zurzeit nicht geplant.

www.hamburger-logistiktage.de

LogiMAT wurde auf das Jahr 2022 verschoben



Die LogiMAT wird aufgrund der anhaltenden schwierigen Corona-Situation nicht wie vorgesehen von 22. bis 24. Juni 2021 stattfinden. Der Veranstalter, die EUROEXPO Messe- und Kongress-GmbH, sieht sich aufgrund der aktuellen Infektionszahlen und der unübersichtlichen Impfsituation, sowie der damit verbundenen Bewegungseinschränkungen dazu gezwungen, die LogiMAT auf den Termin vom 8. bis 10. März 2022 zu verschieben. Der Veranstalter arbeitet derzeit an einer digitalen Kommunikations- und Informationsplattform, um auch für 2021 eine Möglichkeit zu schaffen, Aussteller und Besucher digital zu vernetzen.

„Ein Ende der Reisebeschränkungen, so wie sie heute bestehen, ist aufgrund der Impfsituation und den Mutationen nicht absehbar. Wir müssen darauf rechtzeitig reagieren. Unsere Aussteller brauchen Planungssicherheit, die zum jetzigen Zeitpunkt nicht gegeben ist.“ erklärt Michael Ruchty, Messeleiter der LogiMAT, Stuttgart. „Ob die Präsenzveranstaltung im Juni in vollem Umfang stattfinden könnte ist aus heutiger Sicht unklar. Die Aussteller wünschen sich eine Präsenzveranstaltung aber, wenn wir am Ende auf die wichtigen internationalen Teilnehmer verzichten müssen, ist das nicht im Sinne aller Beteiligten. Wir müssen alles daransetzen, dass die berechtigten Erwartungen der Aussteller und Besucher vor Ort erfüllt werden.“

www.logimat-messe.de

FIR öffnet 24. Aachener Dienstleistungsforum erstmals digital

Digitalisierung und Globalisierung beschleunigen den Innovationsprozess. So auch am FIR, wo das bisherige Geschäftsmodell für das vom 10. bis 11. März 2021 stattfindende Aachener Dienstleistungsforum jetzt grundlegend neugestaltet wurde. Die Teilnahme an Deutschlands zentraler Fachveranstaltung rund um industrielle Subscription-Geschäftsmodelle ist erstmals für alle Teilnehmer kostenfrei. Vieles ist also neu, Programm und Qualität des rein virtuell stattfindenden Events bleiben allerdings unverändert. Unter dem Motto „Subscription-Geschäftsmodelle erfolgreich implementieren“ profitieren die Teilnehmer von Fachvorträgen namhafter Industrie- und Technologieunternehmen, einzigartigen Best Practices auf dem Weg zum Lösungsanbieter und spannenden Insights in Entwicklung, Gestaltung und Vertrieb industrieller Subscriptions. Interaktive Erlebnisforen vermitteln die Grundlagen zur Gestaltung eines digitalen Lösungsangebots und ermöglichen in Zusammenarbeit mit Experten aus Forschung und Industrie die Entwicklung individueller Subscription-Geschäftsmodelle.



transport logistic 2021 abgesagt – Online-Konferenz geplant

Die transport logistic 2021 findet nicht statt. Hintergrund sind die zahlreichen internationaler Reisebeschränkungen, deren Aufhebung bis zum Frühjahr nicht absehbar sind und die den Ausstelleranspruch hinsichtlich der Besucherbeteiligung durchkreuzen. Als Brückenschlag zu weiteren Events im transport logistic-Netzwerk wird vom 4. bis 6. Mai 2021 eine Online-Konferenz realisiert. Die nächste transport logistic als physische Messe findet vom 9. bis 12. Mai 2023 statt. Austausch und Wissenstransfer ermöglicht die transport logistic nun mit einer Online-Konferenz zum ursprünglichen Messezeitpunkt – ein Brückenschlag zu den weiteren Events im transport logistic-Netzwerk im September in San Francisco, im November in Istanbul, im Februar 2022 in Mumbai, im Juni 2022 in Shanghai und im Februar 2023 in Johannesburg. „Die transport logistic bleibt der wichtigste Hub für B2B-Networking in der weltweiten Logistikbranche“, bekräftigt Rummel Geschäftsführer der Messe München. „Die neuen digitalen Formate und deren Weiterentwicklung werden auch in Zukunft unsere Messen bereichern und das Networking effizienter und besser denn je machen.“



www.dienstleistungsforum.de

www.transportlogistic.de

Teamspirit auch beim Etikettieren JAKO optimiert Versandlogistik mit Bluhm Systeme

„WE ARE TEAM“ ist nicht nur der Leitsatz der JAKO AG. Auch seine Versandkartons kennzeichnet der Teamsportausrüster mit Hilfe von Bluhm Systeme im „EtikettierTeam“. Die JAKO AG aus Mulfingen-Hollenbach versendet pro Tag etwa 4.000 Pakete mit Teamsport- und Vereinsausstattung in 55 verschiedene Länder. Das stellt hohe Anforderungen an die Kennzeichnungstechnik.

Daher entwickelte Bluhm Systeme eine maßgeschneiderte Lösung zur schnellen und flexiblen Kennzeichnung mit verschiedenen Etikettenformaten bei unterschiedlichen Produkthöhen. Ohne Produktionsausfall konnte JAKO das Etikettiersystem Legi-Air 4050E innerhalb von sechs Stunden in Betrieb nehmen.

BLUHM systeme



Weiterlesen?

Hier finden Sie den kompletten Bericht und das Anwendungsvideo:

www.bluhmsysteme.com/jako-ag



HANNOVER MESSE Digitale Edition



Die HANNOVER MESSE Digitale Edition ist die Wissens- und Networking-Plattform für Industrie, Energie und Logistik. Sie basiert auf den drei Säulen Expo, Conference und Networking. Unter dem Leitthema "Industrial Transformation" präsentieren Vordenker ihre Technologien und Ideen für die Fabriken, Energiesysteme und Lieferketten der Zukunft. Zu den Top-Themen zählen digitale Plattformen, Industrie 4.0, IT-Sicherheit, CO₂-Neutrale Produktion, KI, Leichtbau sowie Logistik 4.0. Konferenzen und Foren ergänzen das Programm. Die HANNOVER MESSE Digitale Edition wird vom 12. bis zum 16. April 2021 ausgerichtet. Das Partnerland 2021 ist Indonesien.

Im Bereich EXPO haben die Besucher direkten Zugriff auf die umfassenden Produktübersichten der Aussteller. Via Best-Case Anwendungen, Video-Tutorials, Live-Streamings oder per Video-Chat können sie sich über konkrete Lösungsansätze für die Optimierung ihrer Prozesse informieren und in den direkten Austausch mit den ausstellenden Unternehmen treten. Das virtuelle Konferenzprogramm der digitalen HANNOVER MESSE startet am Montag, 12. April 2021 mit dem Fokus auf wirtschaftspolitische Fragestellungen: Welchen Effekt hat Corona auf die Globalisierung? Welche Rolle spielt Europa im Konzert der Weltmächte? Was ändert sich nach der Ära Trump im Hinblick auf die transatlantischen Beziehungen?

www.hannovermesse.de

SENSOR+TEST 2021 findet digital statt



Real, virtuell und hybrid – unter diesem Motto sollte die SENSOR+TEST 2021 in Nürnberg vom 4. bis 6. Mai 2021 Teilnehmer aus aller Welt zum Innovationsdialog einladen. Wegen der fortdauernden kritischen Gefährdungslage aufgrund der Covid-19-Pandemie und der weiteren Unsicherheiten bezüglich der Durchführung von Großveranstaltungen, haben Veranstalter und Ausstellerbeirat gemeinsam mit dem Vorstand des AMA Verbandes für Sensorik und Messtechnik e.V. nun beschlossen, die Messe vollständig als Digital-Event durchzuführen. Die SENSOR+TEST 2021 ermöglicht damit Ausstellern und Besuchern, sich über die neuesten Entwicklungen und Technologien rund um Sensorik und Messtechnik intensiv über moderne Informationskanäle auszutauschen.

„Da aktuell nicht absehbar ist, ob Anfang Mai eine Messe unserer Größenordnung in Nürnberg stattfinden darf, haben sich Veranstalter und Ausstellerbeirat im engen Austausch mit dem Vorstand des AMA Verbandes für Sensorik und Messtechnik e.V. auf eine rein virtuelle Veranstaltung verständigt. Damit schaffen wir frühzeitig Planungssicherheit für alle Beteiligten“, erklärt Christoph Kleye, Vorsitzender des Ausstellerbeirats und Geschäftsführer der SonoQ GmbH.

www.sensor-test.de

PROFIBUS & PROFINET International beleuchtet aktuelle Trends der Digitalisierung

Vom 15. bis 18. März 2021 veranstaltet die PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO), Mitglied im internationalen Dachverband PROFIBUS & PROFINET International (PI), ihre siebte PI-Konferenz. Sie bietet damit wieder die Möglichkeit, sich über den aktuellen Stand und die Entwicklungen der PI-Technologien PROFIBUS, PROFINET, IO-Link und omlox zu informieren. Das Format hebt sich dieses Mal von den bisherigen Konferenzen ab: Die PNO geht neue Wege und führt die PI-Konferenz 2021 erstmals als virtu-

elle Veranstaltung durch. Die Veranstaltung erlaubt Anwendern und Herstellern, sich kostenlos gezielt über Fachthemen zu informieren und auf dem aktuellen Stand der Entwicklungen und Kooperationen der PI-Technologien zu sein.

Die Veranstaltung wird durch eine Key-Note des Management-Vordenkers und Buchautors Dr. Jens-Uwe Meyer zum Thema „Digitalisierung und digitale Transformation“ eröffnet. Angemeldete Teilnehmer können sich aus dem



Gesamtprogramm flexibel die für sie relevanten Sessions und Vorträge aussuchen und sich so ein individuelles und passgenaues Programm konfigurieren.

www.profibus.com

GoDEX

Nun auch mit Farberkennungssensor

GTL-100

Automatischer Etikettierer

Perfekte Lösung zum Etikettieren von Laborproben



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

Video



Maschinenkombination stellt bereit, beschriftet und verpackt

Um mittels einer Blutprobe innerhalb weniger Minuten Antikörper nachzuweisen, werden Testkassetten benötigt. Die Nachfrage nach den Kassetten ist hoch, gefertigt werden sie vollautomatisiert in Anlagen. Die Kraus Maschinenbau GmbH versteht sich auf die hierfür benötigten Zuführsysteme. Im Auftrag der Senova Gesellschaft für Biowissenschaft und -technik projiziert, entwickelt und produziert das Team komplexe Packmaschinen. Diese übernehmen aus vorgeschalteten Prozessen Testkassetten und -streifen und verpacken sie gemeinsam in Beutel. Für die eindeutige Beschriftung der Beutel, konform nach Pharmaregularien, werden in enger Zusammenarbeit mit cab das Druckmodul PX Q und das Etikettiergerät IXOR integriert.

Joachim Kraus hat sein Unternehmen 2008 gegründet. Seine Bestimmungen sind Reibanleger. Damit lassen sich Verpackungen bis 30 mm Dicke, aber auch andere flache Produkte wie Beipackzettel, Faltschachtelzuschnitte oder Broschüren zuführen oder vereinzeln. Kundenspezifisch werden Lösungen realisiert, in denen in Ergänzung der Standards Zuführen oder Vereinzeln Produkte verpackt,



bedruckt, etikettiert, geprüft oder gezählt werden. Fordert eine Anwendung den Druck von Etiketten, haben sich in Kraus Maschinen cab Geräte bewährt. Im Projekt mit Senova entschied sich Herr Kraus auch in der Disziplin Etikettierung für cab.

Was hat Sie an cab überzeugt?

Kraus: Letztlich geben die Menschen den Ausschlag. Zu Michael Kürner (cab Fachberater für Systeme zum Spenden bedruckter Etiketten) besteht seit vielen Jahren eine enge Bindung. Er verkauft uns nicht nur Geräte, sondern bietet auch eine hohe technische Kompetenz. Sollte mal etwas nicht zu 100 Prozent passen, und das kann im Projektgeschäft durchaus vorkommen, nimmt er selber den Schraubenschlüssel in die Hand. Diesen Pragmatismus schätzen wir sehr.

Wie steht es um die technische Komponente?

Kraus: Von der hohen Qualität der cab Geräte konnten wir uns in der Praxis



schnell überzeugen. Sie sind robust verarbeitet und bieten uns alle erforderlichen Schnittstellen, um auch Industrie 4.0-Projekte zu realisieren. In einer Anlage arbeiten sie autark, kommunizieren kabelgebunden oder per WLAN untereinander, mit Leitrechnern oder der Anlagensteuerung. MQTT stellt Kommunikation sicher, die von vielen Kunden geforderten Industriestandards

Joachim Kraus



KRAUS Maschinenbau GmbH

Max-Planck-Str. 42
78549 Spaichingen
www.krausmb.de

Weitere Informationen:

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
www.cab.de



» Die Maschinen werden bei uns im Haus montiert, in Betrieb genommen und vor der Auslieferung vom Kunden abgenommen. «



Modbus, OPC UA und EtherNet/IP werden unterstützt. Für die Integration der Geräte mechanisch in unsere Maschinen stellt cab Zubehör und das erforderliche Equipment für die Montage bereit. Die Maschinenkombination zur Bereitstellung der Antikörpertests ist bereits die zweite, die wir an Senova ausliefern. Bei der Realisierung der ersten Maschine konnte cab sehr schnell alle unsere Anforderungen evaluieren und auf die Spezifikationen der Drucker und Etikettierer übertragen. Im Resultat haben wir genau das Produkt erhalten, das wir benötigen.

Ein Gesamtsystem, wie es nun umgesetzt wird, war ursprünglich gar nicht vorgesehen?

Kraus: Das ist richtig. Senovas ursprüngliche Anforderung war eine Einzellösung für das Zuführen von Kunststoffbeuteln. Im Projektgespräch haben wir die Aufgabe gemeinsam analysiert. Dabei kamen wir überein, dass ein Gesamtkonzept aus mehreren Prozessen und Maschinenkomponenten Sinn macht. In

Anbetracht der aktuellen Corona-Sachlage weltweit können Sie sich sicher vorstellen, dass für die Umsetzung die Zeit knapp war. Unsere Konstrukteure und die Mitarbeiter in der Teilefertigung haben in Schichten unter Hochdruck gearbeitet. Die Maschinen werden bei uns im Haus montiert, in Betrieb genommen und vor der Auslieferung vom Kunden abgenommen. Kurze Entscheidungswege zwischen der Konstruktion, dem Einkauf und der Montage ermöglichen es uns, Liefertermine bei Bedarf auch kurzfristig zu realisieren. Das war auch hier ein klarer Vorteil.

Erklären Sie bitte die Funktionsweise der Maschine?

Kraus: In vorgelagerten Prozessen werden das Ausgangsmaterial für die Teststreifen vereinzelt und die Streifen in Kassetten eingesetzt. Ein Reibanleger separiert konfektionierte Kunststoffbeutel. Die Testkassetten und die vorbereiteten Beutel werden an die Packmaschine übergeben. Das PX Q druckt Etiketten mit Daten spezifisch zum Produkt. Die

bedruckten Etiketten werden an den IXOR übergeben und von diesem auf die Beutel appliziert. Dabei befinden sich die Beutel im Durchlauf auf einem Förderband. Vakuum hält die gekennzeichneten Beutel offen, die Testkassetten mit -streifen werden eingeschoben, die befüllten Beutel thermisch versiegelt und am Ende gesammelt. SPS regelt zentral die Übergabe der Produkte von einem Prozess zum nächsten und sämtliche Verarbeitungsschritte.

Welche Gewichtung hat die Kennzeichnung?

Kraus: Im Anschluss an die Blutprobe gibt der Antikörpertest Auskunft darüber, ob eine Infektion mit dem Covid-19-Virus vorliegt, die oder der Getestete immun oder bislang nicht mit dem Erreger in Berührung gekommen ist. Bei den Testkassetten handelt es sich um ein Pharmaprodukt. Jede Kassette ist entsprechend der Vorschriften zur Serialisierung und Rückverfolgbarkeit eindeutig zu identifizieren und nach Pharmastandards zu verpacken.

ident

Kraus Maschinenbau GmbH
(www.krausmb.de)

Die Kraus Maschinenbau GmbH steht für Zuführ- und Vereinzelungssysteme. In Spaichingen projektieren, entwickeln und fertigen 45 Mitarbeiter Komponenten und Maschinen für Kundenprojekte weltweit, insbesondere die Pharmazie, Logistik und den E-Commerce.



Verlässlich, innovativ und profitabel

Sewoo Stärke ist der
vielseitige Beleg- und
Etikettendruck



Beleg- und Etikettendrucker müssen sich zunehmend in digitalisierte Arbeitsumgebungen einfügen. Hierfür sind stetige Innovation und vielfältige Vernetzungsmöglichkeiten gefragt. Das koreanische Unternehmen Sewoo bietet einzigartige, flexible und robuste Lösungen für den Einzelhandel, Logistik & Field Service, Hotellerie sowie das Gesundheitswesen. Perfekt auf die Bedürfnisse der Branche abgestimmte Funktionen und Zubehör sorgen für einen reibungslosen Einsatz.

SEWOO ist die starke Marke der Aroot Ltd aus Südkorea. Die umfangreiche Produktpalette wird kontinuierlich erweitert und umfasst sowohl thermische POS & Etikettendrucker, mobile Beleg- und Etikettendrucker als auch ein breites Portfolio an Zubehör, wie Messer, Schnittstellen, Ladesystemen etc. Aroot ging als Management Buy Out aus der J.Stephen Labs hervor. Sewoo startete als erstes koreanisches Unternehmen bereits im Jahre 2002 mit der Entwicklung von Dotmatrix Druckern. Nach einigen Jahren der Fertigung für OEMs konnte sich ein Sewoo Drucker als Standard der koreanischen Post etablieren. Schon 2004 wurde das Unternehmen ISO9001/14001 zertifiziert. Seit 2010 ist Sewoo am KOSDAQ an der südkoreanischen Börse gelistet. Seit 2018 wird

investiert Sewoo ebenfalls in mobile und stationäre All-In-One POS-Systeme. 145 Mitarbeiter auf der ganzen Welt arbeiten mit Partnern an immer neuen Lösungen und tragen zur Zufriedenheit von Tausenden Endkunden bei. 2020 fertigte Sewoo rund 200.000 Geräte, die weltweit im Einsatz sind.

Integration leicht gemacht mit smarten Schnittstellen, Sprachen und Unterstützung

Sewoo Drucker sind Sprachtalente. Ob ESC/POS, ZPL-II, EPL-2 oder CPCL und mehr, Sewoo spricht die markt-bekanntesten Sprachen. Unterstützung für mobiles POS, MDM (Mobile Device Management) macht die Integration zu einem Kinderspiel. Bei den drahtlosen Modellen verwenden wir die neuesten Standards, wie 802.11abgn, Bluetooth Smart Ready + Low Energy und NFC Funktionalitäten. USB 2.0, RS-232 und Ethernet runden die drahtgebundenen Schnittstellen ab. Treiber, Entwicklerpakete und Zertifizierungen für iOS,

Android, Windows und MAC sind verfügbar, genauso wie eigens von Sewoo entwickelte Apps zur Konfiguration und Druckunterstützung im Google Playstore und im App Store. Die neue Firmwareplattform, zu der laufend neue Geräte hinzugefügt werden, bietet ultraschnelle Verarbeitung der Druckjobs, eine höhere Druckgeschwindigkeit und Interaktionen mit Hostsystemen und MDM.

Flexible Lösungen für Einzelhandel / POS

Für den thermischen Belegdruck am POS stehen 8 Modellreihen mit Auflösungen von 180dpi bis 300dpi und Druckgeschwindigkeiten bis 300mm pro Sekunde zur Verfügung. Ob Top- oder Frontauswurf mit Messer oder mit partiellem Schnitt, ob Sie das Gerät an der Wand montieren oder stellen möchten, es bleibt kein Wunsch offen. Der beliebte TS400 beispielsweise, bietet neben einem stylischen Design gleich beide Varianten von Top und Front Exit und verfügt über benutzerfreundliche Bedienung. Für das mobile POS bietet Sewoo eine Reihe von tragbaren Belegdruckern, die sehr leicht sind, äußerst einfach zu bedienen und lange Akkulaufzeiten haben. Die verfügbaren Druckbreiten sind zwei, drei und vier Zoll. Selbst für schwere Etiketten und Tags

Henning Mahlstedt



Aroot Ltd

Gajangsaneopdong Road
Osan City, Gyeonggi Province
South Korea
www.miniprinter.com



Sichere Lösungen für das Gesundheitswesen

Die Anforderungen im Gesundheitswesen steigen kontinuierlich und bieten noch ein großes Potential, die Sicherheit bei Rückverfolgung von Proben sowie der Identifikation von Patienten und Medikationen zu erhöhen. Zum Beispiel werden Etiketten benötigt, die extreme Temperaturen widerstehen müssen. Sewoo's Thermotransfermodelle B12, B20 und B24 können diese im Transferverfahren zuverlässig bedrucken. Aber auch Patientenetiketten können mit tragbaren Modellen direkt am Bett oder in Annahme gedruckt werden und tragen dazu bei, fatale Fehler und Verwechslungen zu vermeiden.

»» Jahrelange Erfahrung in Entwicklung und Fertigung sind das Erfolgsrezept von Aroot Ltd aus Südkorea.

bietet Sewoo stationäre und tragbare Lösungen. So bedruckt beispielsweise der LK-P30 Material bis 0,16mm Stärke.

Robuste Lösungen für Transport, Logistik und Field Service

Neben dem Groß- und Einzelhandel ist kaum ein Bereich so stark auf die Rückverfolgung und Etiketten angewiesen wie die T&L Branche. Hier zählen Robustheit, Zuverlässigkeit und wettbewerbsfähige Preise. Ob stationäre Drucker für Versandetiketten, langlebige Etiketten für die Regalkennzeichnung oder mobile Drucker für die Auslieferung und den Wareneingang, Sewoo bietet das perfekte Modell für Ihre Anwendung. Extrem robuste und mobile Drucker mit Fallsicherheit von 2 Metern und dem IP54 Spritzwasserschutz sind unser Alleinstellungsmerkmal. So haben wir vor Kurzem erst ein Unternehmen der Abfallwirtschaft mit mehreren hundert tragbaren Druckern ausgerüstet. Der LK-P400 erwies sich als robustestes Modell seiner Klasse. Für den Field Service ist ebenfalls Robustheit und Zuverlässigkeit

gefragt. Die tragbaren Modelle überzeugen durch ergonomisches Gewicht, lange Akkulaufzeit dank smarter Energieüberwachung und Nutzung der effizientesten Drahtlostechnologien.

Einzigartige Lösungen für Hotellerie, Gastronomie und Catering

Neben dem klassischen Belegdruck erfordern Anwendungen der HoReCa Branche weitere Features, die bei Sewoo einzigartig sind. So bieten beispielsweise die mobilen Belegdrucker LK-P24 und P34 einen Advanced Manual Cutter, der mit einem Tastendruck den Beleg kantenscharf abschneidet. Zerrissene und unschöne Belege gehören damit der Vergangenheit an. Kellner können Belege ohne Umweg ins Backoffice direkt am Tisch ausdrucken. Wandhalterungen und Spritzschutze ermöglichen ebenfalls den Einsatz von stationären Druckern in der Küche, um Bons für Bestellungen direkt zu übertragen. Das spart Wege und wertvolle Zeit.

Profitable Serien mit exzellenten Gewinnmargen

«« Lösungen von Handel über Field Service bis hin zu Logistik, Produktion und dem Gesundheitswesen werden innovativer und vernetzter. Der enge Kontakt zu unseren Kunden und Partnern sowie stetige Marktbeobachtung sind wesentlicher Bestandteil unseres Erfolges. In China, Europa und den USA leisten wir bereits lokale Vertriebsunterstützung, Service & Reparatur. Lokale Lager gewährleisten schnelle Verfügbarkeit. Übertroffene Produktqualität und smarte Preisgestaltung kombiniert mit Alleinstellungsmerkmalen sorgen für profitable Geschäfte und die Möglichkeit unserer Partner, sich vom Wettbewerb abzugrenzen.

Fazit

Egal, ob Sie ultrarobuste Printer, stylische und individualisierte Lösungen für den Einzelhandel oder besonders anspruchsvolle Etiketten für medizinische Anwendungen benötigen, Sewoo ist Ihr starker Partner für diese und viele weitere Anwendungen.



Neue Energie für die Intralogistik

viastore errichtet Automatiklager mit SAP EWM für VARTA

Die vernetzte Welt mit ihrer Vielzahl an smarten Geräten benötigt immer leichtere und leistungsstärkere Energiequellen. Genau hierfür liefert VARTA passende Lösungen: Als maßgeschneiderte Energieversorgung für unterschiedlichste Anwendungen bietet das Unternehmen ein breites Spektrum an Batteriezellen in unterschiedlichsten Größen und Elektrochemien – unter anderem die stark nachgefragten Lithium-Ionen-Knopfzellen, welche beispielsweise in kabellosen Kopfhörern zum Einsatz kommen. Allein im Werk Ellwangen in Baden-Württemberg werden jährlich mehr als eine Milliarde Batteriezellen produziert – unter anderem Hörgerätebatterien und Uhrenzellen genauso wie die kleinen Lithium-Ionen-Batterien namens CoinPower. Vor allem die Lithium-Ionen-Technologie trägt seit einigen Jahren maßgeblich zum enormen Erfolg des Unternehmens bei.

„Mit unseren bisherigen Prozessen sind wir von diesem Wachstum regelrecht überrollt worden“, erläutert Markus Berreth, Manager Warehouse & Distribution bei VARTA. Zumal auch der Anspruch der Kunden in den vergangenen Jahren immer weiter gestiegen ist und eine Intralogistik erfordert, mit der das Unternehmen schnell und flexibel darauf reagieren kann. Das bisherige Intralogistik-Konzept nach dem Prinzip „Person-zur-Ware“ stieß an seine Grenzen: „Unser Kommissionier- und Pick-Prozess hat sehr stark auf dem Wissen und Können unserer Mitarbeiter basiert, welche die Pick- und Sortierreihenfolge aufgrund ihrer Erfahrung festgelegt haben. Dabei war die Lagerhaltung über eine größere Fläche verteilt“, erinnert sich Berreth. Weil die Lagerfläche durch

das rasante Wachstum nicht mehr ausreichte, mussten außerdem überall, wo Platz vorhanden war, zusätzliche Blocklagerflächen eingerichtet werden. „So haben unsere Mitarbeiter sehr viel Zeit beim Pick-Prozess aufwenden müssen“, ergänzt Benno Diemer, der früher selbst Lagerleiter am Standort Ellwangen war und jetzt mit seinem operativen Know-how als IT EWM Specialist tätig ist.

2018 schließlich zog VARTA die Konsequenz und entschied sich, seine Prozesse umzustellen und in Automatisierung und Höhe zu investieren: „Aufgrund der benötigten Lagerkapazität stand der Entschluss, ein automatisches Hochregallager zu bauen, schnell fest“, berichtet Markus Berreth. „Es sollte die Werkslogistik zentralisieren, die Produktion bedienen und als Versand- sowie Fertigwarenlager fungieren.“ Mit der Realisierung des neuen Lagers beauftragte VARTA den Intralogistik-Experten viastore SYSTEMS aus Stuttgart. „Hier stimmte von Anfang an die Chemie“, verdeutlicht Bernd Geiger, Head of

Supply Chain Management bei VARTA. „Außerdem hatte viastore mehrere passende Referenzprojekte, die wir besichtigen konnten. Alles in allem bot viastore ein All-in-one-Paket mit Lager- und Fördertechnik sowie der entsprechenden Software für die Lagerverwaltung.“ Der Generalunternehmer offeriert gleich zwei Software-Lösungen aus einer Hand: Entweder das intuitiv bedienbare Warehouse Management System (WMS) viadat der Schwestergesellschaft viastore SOFTWARE oder in Partnerschaft mit dem Dortmunder Software- und Beratungshaus prismat die Umsetzung der gesamten Lagerverwaltung sowie Materialflusssteuerung mit SAP EWM.

Lagerverwaltung mit Blick in die Zukunft

Diese SAP-Orientierung war ein Hauptgrund, warum VARTA mit viastore zusammenarbeiten wollte: Denn am Standort Ellwangen ist SAP als ERP-System im Einsatz, und das Unternehmen wollte eine durchgängige SAP-Lösung. „Wir planen, in den nächsten Jahren auf SAP S/4 Hana umzusteigen. Daher hat es nur wenig Sinn, jetzt ein Warehouse Management System wie viadat an SAP WM anzubinden, wenn es SAP WM nachher so im S/4 Hana nicht mehr geben wird“, unterstreicht Roland Kraft, Manager SAP Operational Processes, den Entschluss, das neue Lager gleich mit SAP EWM (Extended Warehouse Management) zu steuern. „EWM bringt viele Funktionen mit, die wir bisher in SAP WM selbst programmieren mussten. Zudem läuft die Software unter der aktuell bei uns eingesetzten SAP-Version

Dr. Matthias Schweizer



viastore GROUP
Magirusstr. 13
70469 Stuttgart
www.viastore.com



genauso wie zukünftig unter S/4 Hana – alles, was das EWM jetzt abbildet, kann grundsätzlich auch unter S/4 Hana weiterlaufen. Neuerliche Programmierarbeiten sind somit nicht nötig.“

Schnellere Implementierung dank Standard-Schnittstelle

Auch bei der Anbindung des neuen automatischen Hochregallagers konnte viastore eine effiziente Lösung bieten, erläutert Dennis Schöck, Projektmanager bei prisma: „Im Rahmen unserer engen strategischen Partnerschaft haben wir gemeinsam eine standardisierte Schnittstelle zwischen SAP EWM MFS und der viastore-SPS entwickelt. So können Telegramme direkt zwischen EWM und SPS ausgetauscht werden.“ Ohne diese standardisierte Schnittstelle hätte die Kommunikation zwischen Steuerung und Software individuell programmiert werden müssen – ein Aufwand, der durch die Kooperation von viastore und prisma entfällt. „Wir mussten lediglich Konfigurationen vornehmen, der Implementierungsaufwand hat sich dadurch auf die kundenspezifischen Anforderungen beschränkt“, beschreibt Schöck den Vorteil für VARTA.

Das SAP EWM MFS kommuniziert direkt mit der von viastore gelieferten Lagertechnik: Es werden Informationen mit der Steuerung ausgetauscht – diese umfasst einen Fördertechnik-Loop, über den drei Kommissionierplätze mit insgesamt sechs Palettenstaplern bedient werden, einen Querverteilwagen, drei Kontrollplätze, zwei separate Wareneingänge mit jeweils einem eigenen „Nicht-in-

Ordnung“-Platz (NIO) sowie einen vollautomatischen Paletten-Folienwickler und den Warenausgang. „Wir haben zudem einen Verwiegungsarbeitsplatz integriert, auf dem die für den Versand verpackten Paletten gewogen und mit dem in SAP EWM hinterlegten Soll-Gewicht verglichen werden“, konkretisiert Schöck. Erforderliche Anpassungen des SAP-Systems betrafen insbesondere die Web-Applikationen an den verschiedenen Arbeitsstationen, führt er aus: „Die Interfaces haben wir nach den individuellen Wünschen von VARTA umgesetzt. Darüber hinaus ist der Abdeckungsgrad im SAP-EWM-Standard sehr hoch.“

Zentrales Element im Unternehmen

Über eine weitere SPS kommuniziert das SAP EWM mit den Regalbediengeräten (RBG). „In den vier Gassen des Hochregallagers werden Euro- und Industriepaletten doppelstief gelagert, wobei Plätze für vier unterschiedliche Höhenklassen eingerichtet sind“, erläutert Gregor Rentschler, der Projektmanager von viastore. Insgesamt 9.728 Stellplätze bieten dabei ausreichend Platz für die Lagerung von Batteriezellen in den verschiedensten Fertigungsstufen – vom Halbleiter bis zur versandbereit verpackten Batterie. „Eine Vielzahl an Fertigungsbereichen hat Berührungspunkte mit dem HRL“, beschreibt Markus Berreth die zentrale Rolle des Lagers für VARTA. In SAP EWM sind verschiedene Ein- und Auslagerungsstrategien realisiert: So werden die Produkte bei der Einlagerung über die vier Gassen gleichmäßig verteilt, um immer auf alles zugreifen zu können. Auch eine doppelstiefe chargenreine Ein-

lagerung ist möglich. Die Auslagerung kann unter anderem nach dem FIFO-Prinzip (First In – First Out) wie auch nach Herstellungsdatum erfolgen. Zudem können die Handling-Units sequenziert nach Transporteinheit, Auslieferungsaufträgen und Gewicht an die Kommissionierarbeitsplätze angedient werden. „Das SAP EWM bringt hier schon einige Innovationen mit, in SAP WM hätten wir dagegen einiges individuell programmieren müssen“, legt Benno Diemer dar.

Mehr Leistung für VARTA

Bereits im Juli 2020 ging das neue Lager in Betrieb. „Eine kurze Projektzeit, wenn man bedenkt, dass die Entscheidung zum Bau erst 2018 getroffen wurde“, betont Gregor Rentschler. Markus Berreth ergänzt: „Unser Ziel war, dass sowohl unsere Kunden als auch unsere Produktionsbereiche nichts von der Neustrukturierung mitbekommen. Das haben wir auch erreicht – trotz des hohen Wachstums.“ Auch wenn die Lagermitarbeiter eine gewisse Eingewöhnungszeit für die neuen Prozesse benötigt haben, ist die Akzeptanz für das Logistik-System enorm hoch, schildert Markus Berreth: „Die Logik und Sortierreihenfolge ist jetzt komplett systemgestützt, was die Geschwindigkeit enorm erhöht.“ Das Ware-zur-Person-Prinzip spart viel Zeit, wie Benno Diemer aus eigener Erfahrung berichten kann: „Heute können wir pro Mitarbeiter deutlich mehr Pick-Prozesse abarbeiten.“ Das Fazit von Fabian Stock, Head of Business Development bei VARTA, fällt ebenfalls sehr positiv aus: „Ohne die hervorragende Zusammenarbeit aller Beteiligten – Lager-, Logistik- und SAP-Team, Werksplanung und Haustechnik sowie das Architektenteam um Generalplaner Koch Architektur eingeschlossen – wäre dieses Projekt nicht so erfolgreich gewesen. Das gesamte Team glänzte durch seine pragmatische, agile und schnelle Arbeitsweise. Wir bedanken uns bei allen Involvierten – insbesondere bei viastore und prisma.“



Großhändler setzt auf automatisierte Logistikprozesse

Kellner & Kunz AG erweitert mit inconsoWMS

Mit der Erweiterung der Logistikzentrale Wels geht der österreichische Großhändler Kellner & Kunz in die Offensive: Gemeinsam mit dem Logistiksoftwarespezialisten inconso startet die Realisierungsphase für den 23.000 Quadratmeter großen Erweiterungsbau, mit dem das Leitunternehmen der RECA-Group die existierenden Logistikprozesse umfassend modernisiert. Für den Neubau, bestehend aus einem Hochregallager (HRL) mit 15.400 Palettenplätzen und 200.000 zusätzlichen Behälterplätzen, kommt ein leistungsfähiges Warehouse Management System nebst Materialflussrechner von inconso zum Einsatz.

Mit dem Handel von hochqualitativen Werkzeugen und Schrauben sowie umfangreichen Dienstleistungen im Bereich des C-Teile Managements für Handwerk und Industrie verzeichnet die Kellner & Kunz AG seit Jahren beständiges Wachstum. Der Gruppenumsatz wies zuletzt 273,2 Millionen Euro aus, ein Wachstum gegenüber 2017 von nahezu 12 Prozent. Die Kapazitäten des aktuellen Logistikzentrums in Wels stoßen dementsprechend an ihre Grenzen. In die Erweiterung in Form eines dreige-

schossigen Funktionsgebäudes unweit der Bestandsanlage investiert Kellner & Kunz 45 Millionen Euro.

» » **Verladung und Versand von täglich rund 2.800 Lieferungen steuert Kellner & Kunz mit inconsoWMS und inconsoWCS künftig vollautomatisch an Gewerbe- und Industriebetriebe in ganz Österreich und Osteuropa.**

Mit Fertigstellung der Anlage setzt Kellner & Kunz somit weiterhin auf hochautomatisierte Ablaufprozesse. Mehr als 120.000 unterschiedliche Positionen hält der C-Teile Spezialist vor, die mit inconsoWMS transparent überblickt werden können. Über 60.000 Kunden in Österreich und elf ausländische Tochterunternehmen beliefert das Unternehmen aktuell von Wels aus – zunehmend bis

ans Produktionsband. Eine Besonderheit des Projekts stellen die technischen Komponenten dar, die für Materialflüsse vom Wareneingang bis zum Versand zum Einsatz kommen. Dazu zählen unter anderem Elektrobodenbahnen und fahrerlose Transportsysteme für die Beförderung von Paletten, Behälterförderkomponenten in den automatischen Kleinteilelagern und Shuttlebereichen (Versandbahnen, Kartonaufrichter, Fördertechnik) und Sequenzierungskomponenten für das Andienen der vorkommissionierten Auftragsbehälter. Auch fahrerlose Transportsysteme sind vorgesehen, um ein effizientes Zusammenspiel zwischen bestehenden und erweiterten Gebäudebereichen für die Auftragssteuerung der vorkommissionierten Ware aus dem Bestand in den Neubau und Nachschübe aus dem sowohl bestehenden wie auch neuen HRL zu ermöglichen. Neben der klassischen Auftragsverarbeitung für Kunden in Handwerk und Industrie, umfasst die Logistik des Standorts Kanban-Belieferungskonzepte, kundenspezifische Etikettierprozesse und den konsolidierten Warenversand. Künftig soll ebenfalls die Auftragssteuerung der bestehenden Anlage über inconsoWMS erfolgen.

Mit der neuen Softwarelandschaft hält das Großhandels- und Dienstleistungsunternehmen an seinen hohen Leistungsansprüchen fest. Doch auch im Zuge der Standorterweiterung setzt Kellner & Kunz auf den „Faktor Mensch“. Menschen mit unterschiedlichsten Beeinträchtigun-

gen sind erstmals 2012 im barrierefreien Dienstleistungszentrum tätig geworden. Heute sind es rund 100 Menschen mit Beeinträchtigung, die das Zusammenstellen der Montage-Sets übernehmen. Auf dieses Konzept ist das Unternehmen besonders stolz und beweist, wie Logistik der Zukunft noch aussehen kann.

Sigrid Jung-Salzinger



inconso GmbH
In der Hub 2 – 8
61231 Bad Nauheim
www.inconso.de

Passgenaue Kennzeichnungen und Komplettlösungen

Praxisbericht Lagerkennzeichnung



Unterschiedliche Farbcodes für die Ebenen erleichtern ihnen die Zuordnung.



Im Zuge der Umstellung ihrer Software zur Ressourcenplanung und -steuerung hat die CONSTAB Polyolefin Additives GmbH ihr Lager am Standort Rütten neu organisiert. Um die Orientierung für die Mitarbeiter zu erleichtern und Fehlerquoten zu verringern, hat CONSTAB die ONK GmbH mit der systematischen Kennzeichnung der Lagerflächen im Innen- und Außenbereich beauftragt.

ONK hat sich zunächst bei einem Vor-Ort-Termin ein genaues Bild von den Gegebenheiten gemacht hat und in Absprache mit den Ansprechpartnern Lösungen erarbeitet.

Die CONSTAB Polyolefin Additives GmbH gehört zur weltweit agierenden KafritGruppe. Sie entwickelt, produziert und vertreibt Kunst- und Zusatzstoffe für die Folienindustrie in den Bereichen BOPP, BOPE, PP und PE. Ihre Produkte vereinfachen die Verarbeitung von Kunststoffen bzw. erzielen die geforderten Produkteigenschaften, z.B. von Verpackungs- oder Agrarfolien, Rohren, Fasern sowie Spritzguss oder bei Flammhemmer-Anwendungen. Die Rohstoffe und Fertigware lagern das mittelständische Unternehmen auf mehreren Tausend Quadratmetern im Innen- und Außenbereich.

Von der Vor-Ort-Besichtigung bis zur Montage

Der eigentlichen Produktion und Montage der Kennzeichnungen voraus ging auch in diesem Fall ein Vor-Ort-Termin, bei dem sich ONK ein genaues Bild von den Gegebenheiten gemacht hat,

Thorsten Kasten

ONK GmbH

Emil-Hoffmann-Str. 45
50996 Köln
www.onk.de



» » **Wir sind mit der Umsetzung durch ONK sehr zufrieden, der Kontakt war unkompliziert und die Abwicklung erfolgte im zugesagten Zeitrahmen, sodass wir die Reorganisation wie geplant umsetzen konnten.**

Bianca Mainka, CONSTAB

um CONSTAB die für sie geeignetsten Schilder, Etiketten und Bodenmarkierungen für die Regal- und Blocklager empfehlen zu können. So entschied sich CONSTAB z.B. bei der Kennzeichnung der Blocklagerstellplätze im Außenbereich für robuste Aluminiumverbundschilder mit vollflächigem UV-Schutzlaminat, um Barcode und Beschriftung vor dem Ausbleichen zu schützen. Die Schilder zur Kennzeichnung der Blocklager im Innenbereich wiederum sind mit einer retroreflektierenden Folie versehen, um die Scanbarkeit des Barcodes zu verbessern, da sie in luftiger Höhe über den Stellplätzen „schweben“. Abgehängt hat ONK die Schilder mit einer speziellen Konstruktion von der Hallendecke. Für eine bessere Lesbarkeit sind die Schilder zusätzlich so abgekantet, dass sie angewinkelt über dem Boden hängen.

Farb- und Barcodes für Lagerebenen

Für die Stellplätze in den Palettenregalen hat ONK mehrfarbige Mandown-Etiketten produziert und an der untersten Traverse angebracht. Auf jedem Etikett sind nebeneinander die Barcodes der darunterliegenden Regalebene sowie aller darüberliegenden Ebenen angeordnet. So können Kommissionierer auch höhere Ebenen bequem vom Boden aus scannen. Damit sie die Barcodes fehlerfrei den dazugehörigen Ebenen zuordnen können, haben die QR-Codes unterschiedliche Hintergrundfarben, z.B. Gelb für Ebene 3 und Hellblau für Ebene 4.

ident



Kraft trifft Präzision

Roboterzelle von de Man etikettiert Produkte für Stüken

Etiketten exakt und an verschiedenen Stellen auf Behälter aufkleben oder einlegen – auch diese Aufgabe lässt sich effizient mit einem Roboter automatisieren. So geschehen bei der Firma Stüken in Rinteln. Die neu installierte Modulare Etikettierzelle MEZ von de Man übernimmt hier seit Kurzem die vollautomatische Kennzeichnung von Kartons, KLTs und RAKOs und besticht durch ihre kompakte Grundfläche, Präzision und Flexibilität. So konnten die Vorgaben wie eine geringe Taktzeit, hohe Verfügbarkeit und das Handling von sowohl Etiketten als auch Einsteckkarten problemlos erfüllt werden.

Die Hubert Stüken GmbH & Co. KG ist globaler Technologieführer für Tiefziehteile und Lösungspartner für kleine, präzise Teile und Baugruppen aus Metall. Seit über 85 Jahren liefert Stüken hochwertige Ready-to-use-Produkte an unterschiedlichste Branchen und bietet

Sandra Friedlein

**de Man Automation +
Service GmbH & Co. KG**
Industriestr. 18
33829 Borgholzhausen
www.deman.de



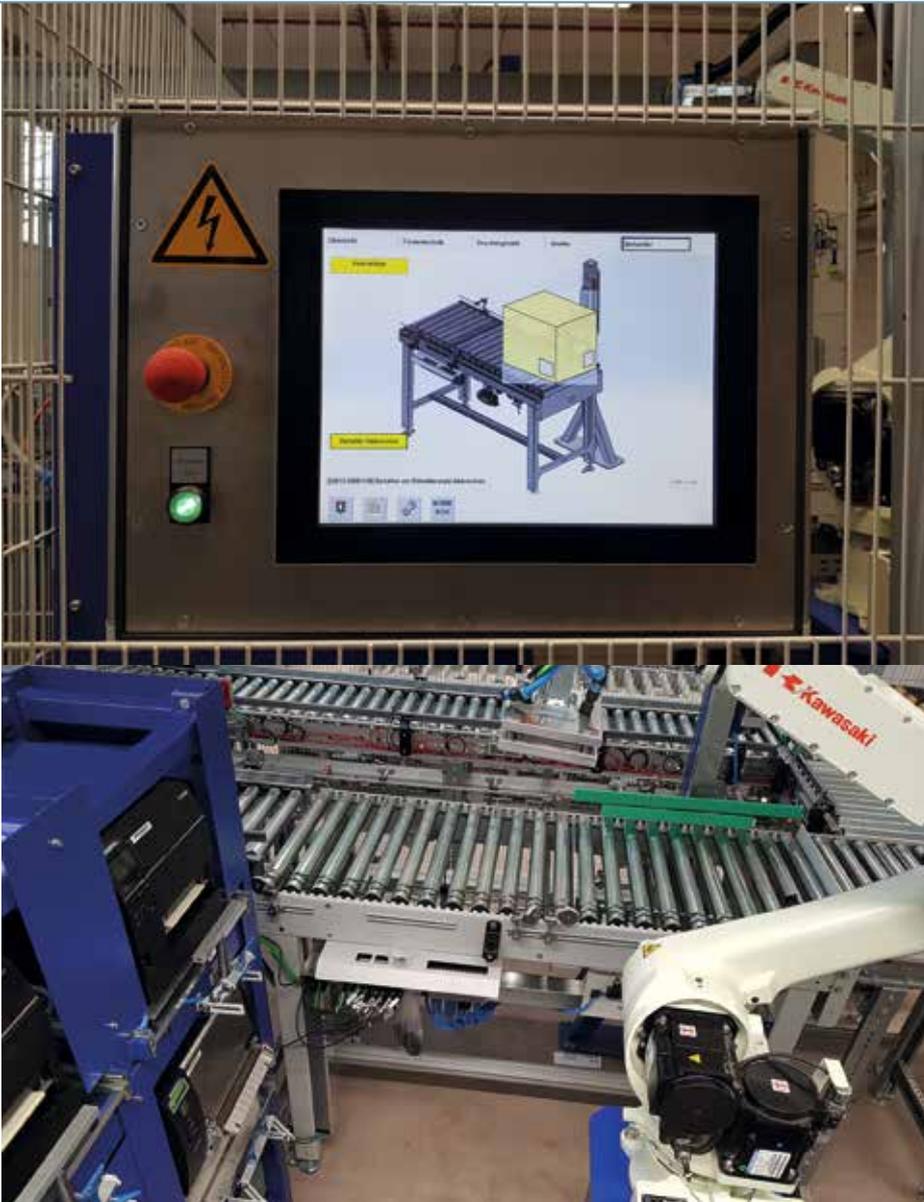
»» **Alle Zellen können individuell an die spezifischen Anforderungen angepasst und durch Optionen wie Kameratechnik oder zusätzliche Förderstrecken erweitert werden.** <<

dabei integrierte Veredelungsprozesse sowie garantierte Qualität bei kleinsten Toleranzen und höchster Wiederholgenauigkeit. Im Rahmen des Projektes „SMILE“ entstand bei Stüken am Firmensitz in Rinteln eine neue Halle mit einem Automatischen Kleinteilelager (AKL) sowie unterschiedlichen Anlagen für die Logistik und Sekundärprozesse, darunter auch eine Anlage für die Etikettierung. Mit der Umsetzung dieses Teilprojekts beauftragt wurde die de Man Automation + Service GmbH & Co. KG, Generalunternehmer und Systemintegrator aus Borgholzhausen.

Perfekte Abstimmung im Automatisierungsverbund

Anlass für die Automatisierung der zuvor manuell durchgeführten Arbeit waren die gesteigerte Produktionsmenge, die dadurch bedingte notwendige Arbeit im 3-Schicht-Betrieb sowie die monotone Betätigung für die Angestellten. Alles

zusammen machte die Installation einer vollautomatischen Anlage wirtschaftlich sinnvoll. Vorgaben an de Man waren das Handling von sowohl Etiketten als auch Einsteckkarten, die Möglichkeit Behälter flexibel auf einer der vier Seiten zu bekleben, eine geringe Taktzeit von sechs Sekunden für das Aufkleben der Etiketten und sieben Sekunden für das Einstecken von Karten sowie der problemlose Zugang zur Anlage zwecks Wartung und Wechsel von Etikettiermaterial. Die Anlagenverfügbarkeit sollte bei 99% liegen. Schon im Rahmen der Planungsphase entschied sich Stüken aufgrund der höheren Flexibilität und Einsetzbarkeit gegenüber einer Sondermaschine für einen Roboter. Die Modulare Etikettierzelle MEZ von de Man passte perfekt auf die Anforderungen und garantiert auf kompaktem Raum dank hoher Präzision und Flexibilität eine schnelle und exakte Etikettierung. Da sich die Zelle in einem Automatisierungssystemverbund mit dem Lagersystem, einer nachgeordneten Palettierzelle und mehreren Puf-



ferstrecken befindet, wurde besonderes Augenmerk auf die perfekte Kommunikation und Abstimmung zwischen allen beteiligten Komponenten gelegt.

Aufkleben, einstecken oder einlegen

Die Etikettierzelle erstreckt sich auf die kompakte Fläche von ca. 3 x 3,1 Meter und wird durch das neue AKL und eine davon abgehende Förderstrecke bedient. Insgesamt werden drei Behältertypen (Karton, RAKO, KLT) von der Anlage bearbeitet. Angeliefert wird in Kartons verpackte Ware für Kunden sowie Ware in Kunststoffbehältern (RAKO, KLT) für Fremdarbeit, die jeweils vor dem Palettieren mit Etiketten (Kartons) bzw. Einsteckkarten (RAKO, KLT) versehen werden müssen. Von den Kartons gibt es acht verschiedene Varianten,

von den RAKO zwei Varianten. Die Einsteckkarten müssen entweder in Taschen eingesteckt oder in den Behälter eingelegt werden. Alle in die Zelle einlaufenden Produkte werden auf der Fördertechnik gescannt und der entsprechende Druckauftrag über das firmeneigene SAP-System an den Drucker gesendet. Die Drucker (6 Zoll für die Klebetiketten, 8 Zoll für die Einsteckkarten) befinden sich in einem Druckergestell und sind jeweils auf einer Schublade festgeschraubt, die aus Sicherheitsgründen abgefragt wird, um einen Eingriff in den Gefahrenbereich durch eine ausgezogene Schublade zu verhindern.

Das Gestell bietet Platz für insgesamt vier Drucker, sodass zu einem späteren Zeitpunkt Drucker anderer oder gleicher Größe nachgerüstet werden können. Damit die Etiketten passge-

nau angebracht werden können, werden die Behälter zunächst positioniert. Dazu schiebt ein Rechen, welcher sich zwischen den Rollen befindet und versenkbar ist, den Behälter an einen festen Anschlag. Bewegliche Anschläge helfen zusätzlich bei der Positionierung. Falls das Etikett in einen RAKO eingelegt werden muss, saugt die Deckelhubstation den Deckel mit vier durch Unterdruck betätigte Saugnapfe an, hebt ihn mittels eines Zylinders hoch und senkt ihn nach dem Ablegen des Etiketts wieder ab. Die Etiketten werden nun vom Roboter (Typ Kawasaki RS 10N) aus den Druckern entnommen und je nach Auftrag auf der vorgesehenen Seite aufgeklebt, eingesteckt oder eingelegt.

Maximale Sicherheit

Die gesamte Anlage ist an den Stellen, an denen keine natürliche Begrenzung durch eine Wand gegeben ist, von einem Schutzzaun umgeben. Der Zugang zur Anlage erfolgt über eine Schutztür, die angefordert werden muss. Die Sicherheitsverriegelung mit Zuhaltung erlaubt ein Öffnen der Schutztür erst, wenn die gefährbringenden Bewegungen sicher gestoppt sind. Dank einer Notentriegelung können eingeschlossenen Personen die Zelle verlassen. Gesteuert wird die Anlage über ein Touchpanel. Die Hauptansicht der Anlagensteuerung erscheint, sobald die Anlage gestartet ist. Sie bietet eine schematische Darstellung (Layout) der Anlage und stellt einen schnellen und einfachen Zugriff auf alle Funktionen bereit. Hier werden aktuelle Prozess- und Anlagendaten wie die Taktzeit, Auslastung, Geschwindigkeit, Tagesleistung etc. abgebildet. Schnittstellen bestehen zum Drucker, zum Stücken SAP, zur Fördertechnik des Lagersystems und zur nachgelagerten Palettierzelle. Wie von Stücken gewünscht wurde das eigene Personal so von der Man geschult, dass es kleine Optimierungen an der Anlage – wie Änderungen von Anfahrpunkten des Roboters oder die Geschwindigkeit auf einzelnen Wegen – selber durchführen kann.



Sicherer Impfprozess dank Scan-to-Print-Lösung

Hamburger Impfzentrum arbeitet mit Kennzeichnungslösung von Mediaform



In den Hamburger Messehallen hat Deutschlands größtes Corona-Impfzentrum am 5. Januar 2021 seinen Betrieb aufgenommen. In puncto Kennzeichnung setzt die für den operativen Betrieb des Impfzentrums verantwortliche Kassenärztliche Vereinigung Hamburg dabei auf die sichere Covid-19 Impfstoff-Kennzeichnung Vial sowie Spritze und Dokumentation von Mediaform.

Nadine Kneschke



Mediaform
Informationssysteme GmbH
 Borsigstr. 21
 21465 Reinbek
 www.mediaform.de

Das Gemeinschaftsprojekt der Friedrich Karl Schroeder GmbH & Co. KG, der alanta health service GmbH und der Mediaform Informationssysteme GmbH ist eine echte Erfolgsgeschichte, denn täglich können dort in 64 Behandlungsräumen bis zu 7.000 Patienten gegen Covid-19 geimpft werden.

Nachdem der Impfstoff des Herstellers BioNTech kurz vor Weihnachten in Deutschland seine Zulassung erhielt, war klar: Das kurz zuvor fertiggestellte Impfzentrum kann endlich seinen Dienst aufnehmen. Doch wie wird sichergestellt, dass Impfungen nicht versehentlich eine bereits abgelaufene Dosis des empfindlichen Impfstoffs erhalten? Dass es nicht zu Verwechslungen kommt? Und wie lassen sich die komplexen Prozesse rund um das Thema Impfen im Sinne der Patientensicherheit transparent gestalten und lückenlos zurückverfolgen?

Die Lösung klingt einfach, ist aber komplex: Maschinenlesbare Barcodes, tiefkühlfähige Haftetiketten, eine für dieses Projekt speziell entwickelte Softwarelösung, schnelle 2D-Barcode-Scanner und leicht zu bedienende Barcode-Etikettendrucker. Mit der Umsetzung wurde die Mediaform Informationssysteme GmbH betraut.

Scan-to-Print-Lösung gewährleistet sichere Impfungen

Der Impfstoff befindet sich herstellerseitig in Vials, die tiefgekühlt gelagert werden. Zur weiteren Verwendung werden sie aus der Kryo-Kühlung entnommen und dann bei 2 bis 8 Grad Celsius über drei Stunden langsam in Kühlschränken aufgetaut. Jedes Vial wird bei Entnahme aus der Kryo-Kühlung sowie den Kühlschränken eindeutig mit der völlig autark agierenden Covid-19 Impfstoff-Kennzeichnung Vial, einer zuverlässigen Scan-to-Print-Lösung von Mediaform, gekennzeichnet. Die Etiketten enthalten jeweils Impfstoffname, Chargennummer und Verwendbarkeitsdatum sowie einen Datamatrix-Barcode, der alle genannten Informationen in maschinenlesbarer Form beinhaltet.

Der Impfstoff wird kurz vor der Verabreichung mit einer Natriumchlorid-Lösung verdünnt. Dazu entnehmen medizinische Fachangestellte (MFA) den Kühlschränken ein Vial und nutzen eine der Covid-19 Impfstoff-Kennzeichnung Spritze und Dokumentation-Stationen. Die MFA scannen den Barcode auf dem Vial-Eti-

kett und drucken fünf Spritzenetiketten mit Impfstoffnamen, Chargennummer und „Verwendbar bis“-Zeitstempel sowie dem dazugehörigen Barcode. Danach werden aus dem Vial fünf Spritzen aufgezogen und mit Spritzenetiketten versehen. Jede Spritze ist jetzt mit einem aktuellen Haltbarkeitsdatum markiert – so wird sichergestellt, dass nicht versehentlich eine Spritze mit einem bereits abgelaufenen Impfstoff verabreicht wird.

sowie über einen ebenfalls angeschlossenen 2D-Datamatrix-Barcodescanner. Die Scan-to-Print-Lösung für die Covid-19 Impfstoff-Kennzeichnung Spritze und Dokumentation besteht aus einem 2D-Barcodescanner und dem kompakten Etikettendrucker vom Typ Primas® 300T von Mediaform. Der leistungsfähige Thermotransferdrucker eignet sich besonders für den Druck kleiner Schriftarten und 2D-Datamatrix-Barcodes.

– es können also weitere Drucker sowie Scan- und Barcodedrucksysteme (Scan-to-Print) standortunabhängig und ohne Anbindung an ein IT-Netzwerk installiert und sofort in Betrieb genommen werden. Auf diese Weise kann die Lösung auch für mobile Impfungen genutzt werden.

» Bei Bedarf lassen sich darüber hinaus auch noch Prozessschritte und Funktionalitäten wie weitere serialisierte Impfstoffe, eindeutige Nummern zur Protokollierung oder auch zusätzliche Datumsangaben in die frei programmierbare Covid-19 Impfstoff-Kennzeichnung integrieren.

Jörg Weber, Geschäftsführer der Mediaform Unternehmensgruppe

In den Behandlungsräumen wird dann je Impfung der auf der Spritze befindliche Barcode an einer weiteren Covid-19 Impfstoff-Kennzeichnung Spritze und Dokumentation-Station gescannt und der Druck von je zwei Dokumentationsetiketten mit Impfstoffnamen und Chargennummer initiiert. Vorgeesehen sind diese für die Laufkarte und den Impfpass bzw. das Impfdokument. Am Abmeldeschalter des Impfzentrums werden die im Barcode verschlüsselten Daten mittels elektronischer Scan-Dokumentenerfassung ausgelesen und in der digitalen Akte des Impfings hinterlegt. Dank der Dokumentationsetiketten im Impfpass bzw. dem Impfdokument ist gewährleistet, dass jeder Impfung genau weiß, wann er wo mit welchem Wirkstoff geimpft wurde.

Die Kennzeichnungslösung im Detail

Bei der Covid-19 Impfstoff-Kennzeichnung Vial sorgt ein Etikettendrucker des Typs MH240T des Herstellers TSC Auto ID Technology Co. mit integriertem Etiketten-Spendemodul für einen effizienten und sicheren Druckprozess. Das intuitive, farbige Touch-Display mit Menütasten erleichtert die Bedienung. Alle Eingaben erfolgen über eine an den Drucker angeschlossene Tastatur

„Um die schnelle Auslieferung der benötigten 64 Scan-to-Print Spritzen- und Dokumentationsdrucker für das Impfzentrum in den Hamburger Messehallen sicherzustellen, haben die Kollegen aus dem Vertrieb, der Technik und dem Support kurzerhand eine eigens dafür eingerichtete „Fertigungsstraße“ in unserem Logistikgebäude in Reinbek aufgebaut“, so Jörg Weber. Denn für ihren wichtigen Einsatz mussten die Geräte erst einmal in echte „Out-of-the-Box“-Systeme umgewandelt, also zusammengebaut, verkabelt und mit Etiketten, Farbbändern und der entsprechenden Software versehen werden. Abschließend durchliefen die konfigurierten Geräte eine Qualitätskontrolle und Endprüfung. Die Verarbeitung der eingegebenen bzw. erfassten Daten erfolgt beim Primas®-Drucker über die vielfach bewährte Programmiersprache TSPL des Druckerherstellers TSC, einem der weltweit führenden Anbieter leistungsfähiger und zugleich innovativer Auto-ID-Lösungen. Erst nach erfolgreicher Testphase unter Beteiligung des gesamten Projektteams im Hamburger Impfzentrum erfolgte die Inbetriebnahme durch die Servicetechniker von Mediaform. „Unsere Drucker sowie Scan- und Barcodedrucksysteme waren direkt voll einsatzbereit“, freut sich Jörg Weber. Ein weiterer Vorteil: Die Lösung ist bei wachsendem Bedarf sukzessive erweiterbar

Die richtigen Verbrauchsmaterialien sind entscheidend

Für eine sichere Kennzeichnung der Vials und Spritzen kommen Pharmigo® Matt TT Rollenetiketten von Mediaform in dem Format 34x16 mm zur Verwendung. Sie dienen zur Kennzeichnung der Vials bei Kühlschrank- und Raumtemperatur und zur Kennzeichnung der Impfspritzen sowie der Dokumentationsetiketten für den Impfpass. „Diese Etiketten gehören zum medizinischen Produktportfolio von Mediaform und haben sich in Verbindung mit dem Thermotransferdruck seit vielen Jahren in medizinischen Laboratorien und der Pharmaindustrie zum Kennzeichnen von unterschiedlichsten Blutentnahmegefäßen und Spritzen bewährt. Das gilt auch für die Verwendung als Dokumentationsetikett im Impfpass“, erklärt der Geschäftsführer.

Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg

Ein schneller Aufbau der Impfkennzeichnungssysteme war ein Aspekt, Support und Unterstützung im laufenden Betrieb „dann vielleicht der noch wichtigere Punkt“, so Jörg Weber. Denn schließlich mussten Anleitungen und How-to-Videos erstellt und auch die Mitarbeiter vor Ort für einen sicheren Ablauf eingewiesen werden. Aber: „Dank der uneingeschränkten Bereitschaft aller Beteiligten, einen maßgeblichen Beitrag für die schnelle und sichere Impfung gegen das Coronavirus zu leisten, konnten wir am Ende gemeinsam alle Hürden meistern. Besonders hervorheben möchte ich an dieser Stelle vor allem die hervorragende Zusammenarbeit mit den Kollegen des projektverantwortlichen Teams der alanta health service GmbH.“

ident

Null-Fehler-Politik bei allen Produkten, Prozessen und Dienstleistungen

Automobilzulieferer Eberle Rieden optimiert seine Fertigung mit SmartMONITOR von WERMA



Nahe dem Schloss Neuschwanstein, im Herzen von Bayern am idyllischen Forggensee liegt das Unternehmen Eberle Rieden. Vor 33 Jahren als Werkzeugbau gegründet, produziert das Unternehmen heute Stanz- und Stanz-Biegeteile für einen großen internationalen Kundenstamm der unterschiedlichsten Branchen, vorrangig aus dem Bereich Automotive und weiteren Industriezweigen, wie der Elektro- und Möbelindustrie. Eberle Rieden ist stolz auf seine fast 180 Mitarbeiter am Standort und einen Jahresumsatz von derzeit 34 Mio. Euro. Dabei gehört das Unternehmen seit mehr als 14 Jahren zur KERN-LIEBERS Firmengruppe mit mehr als 50 Einzelgesellschaften und ist damit weltweit bestens verknüpft.

Seit mehr als drei Jahren ist Frank Laurin inzwischen bei Eberle Rieden tätig und als Produktionsleiter auf einer Fläche von mehr als 10.000m² für die Herstellung sämtlicher Produkte sowie für die Mitarbeiter verantwortlich, welche hier im 3-Schicht-Betrieb tätig sind. „Ich denke, jeder ist schon einmal mit einem unserer Produkte in Berührung gekommen“, sagt Frank Laurin. „Nur leider sieht man unsere Schmuckstücke nicht immer auf den ersten Blick. Sie finden sie beispielsweise als Schließbügel oder Airbag Clip in Ihrem Fahrzeug oder als Scharnier an einem Ihrer Möbelstücke.“



Auf der Suche nach einer Lösung

Auf die Frage, wo genau das Problem von Eberle Rieden lag, antwortet Frank Laurin: „Wir haben eine top ausgestattete Fertigung mit motivierten Mitarbeitern – dennoch hatten wir

stets mit zwei Problemen zu kämpfen: Erstens war das vorliegende Datenmaterial nicht aktuell und nicht detailliert genug. Zweitens wurden wichtige Informationen von den Mitarbeitern handschriftlich erfasst und in Papierform verwaltet. Diese manuelle Vor-

Susanne Kaufmann



**WERMA Signaltechnik
GmbH + Co. KG**
78604 Rietheim-Weilheim
www.werma.com

gehensweise war sehr fehlerbehaftet, da die Informationen verloren gingen, nicht an die nächste Schicht übergeben oder falsch interpretiert wurden.

Gestartet hat das Unternehmen mit sieben Maschinen in einem separat zu betrachtenden Produktionsbereich. Diese erste Implementierung in einem Pilotbereich verlief so erfolgreich, dass bereits fünf Monate später der nächste Bereich dazu genommen wurde. „SmartMONITOR hat einfach sofort all unsere Erwartungen erfüllt“, sagt Frank Laurin. „Ich bin von der ersten Minute an begeistert gewesen und bin es noch immer“, fügt er hinzu. Inzwischen ist auf beinahe jeder der Maschinen in der Produktion eine WERMA-Signalsäule angebracht, ältere Maschinen wurden nachgerüstet, neue nur noch mit den WERMA-Leuchten inklusive SmartMONITOR bestellt. Frank Laurin freut sich: „Aktuell sind bei Eberle Rieden 60 Maschinen mit SmartMONITOR ausgestattet. Dies entspricht mehr als 95 % des gesamten Maschinenparks.“

So funktioniert SmartMONITOR von WERMA

Inzwischen setzt Eberle Rieden seit mehr als drei Jahren auf das einfache, funkbasierte und clevere Maschinen-Daten-Erfassungssystem (kurz: MDE-System) „SmartMONITOR“ von WERMA

» » **Wir sind inzwischen richtige Fans und so begeistert von der WERMA-Lösung, dass wir dieses System unbedingt im gesamten KERN-LIEBERS Konzern etablieren möchten.**

Geschäftsführer Gerhard Schöll

Signaltechnik. Dabei entsteht durch die intelligente Vernetzung von Signalsäulen eine einfache, kostengünstige und nachrüstbare Alternative zu herkömmlichen komplexen MDE-Systemen. Mit SmartMONITOR lassen sich Störungen und unproduktive Zeiten schneller erkennen, analysieren und dokumentieren. Dadurch werden Reaktionszeiten verkürzt, Stillstände vermieden und die Produktivität gesteigert.

Das System SmartMONITOR besteht aus Funksender, Funkempfänger und der Software. Das robuste und erprobte Funknetzwerk (868 MHz) für das Produktionsumfeld sucht sich intelligent selbst die beste Verbindung und sorgt so für einfachste Integration in Ihren Fertigungsprozess. Der Funksender wird einfach per Plug & Play als zusätzliches Element in die bestehende WERMA-Signalsäule integriert und überwacht Zustände oder Stückzahlen von Maschinen, Anlagen und manuellen Arbeitsplätzen. Per

Funk werden diese Zustände an den Funkempfänger übertragen, welche alle Daten lückenlos überträgt und in einer Microsoft SQL-Datenbank sichert. Dabei ist es egal, welche Art von Maschine, welchen Alters oder Herstellers, das MDE-System von WERMA braucht nur eine WERMA-Signalsäule als Schnittstelle.

Auf einen Klick, alles im Blick

Frank Laurin bekräftigt, wie einfach die Inbetriebnahme war: „Wir haben die Software installiert, den Funkempfänger am Rechner angeschlossen und diesen Step by Step konfiguriert. Die Software leitet einen sicher durch jeden einzelnen Schritt. Anschließend integrierten wir die Funksender in die Signalsäule und schon war unser MDE-System startklar.“ Nicht nur der Produktionsleiter, sondern auch die Abteilungen Planung und Werkzeugbau sowie die Meisterbereiche der Produktion arbeiten täglich mit SmartMONITOR und der Software. „Wenn die Meister der einzelnen Produktionsbereiche morgens ins Büro kommen, fällt ihr erster Blick definitiv immer sofort auf die Leitsandansicht. Hier sehen alle auf einen Blick, was in den letzten 24 Stunden gelaufen ist, welche Maschine wie ausgelastet ist und ob es Probleme gibt. Wenn Störungen vorliegen, kann man sich dies sofort im Detail ansehen und direkt eingreifen“, sagt Frank Laurin. „Wenn in der Leitstandansicht die grünen Balken dominieren, starte ich natürlich gleich viel entspannter in den Tag.“





Künstliche Intelligenz trifft RFID

Wäsche-Identifizierung so genau wie noch nie



Großwäschereien und ihre Kunden sowie Krankenhäuser, Pflegeheime, Hotels und andere Unternehmen mit eigenen Wäschereien können dank einer neuen Technologie von Datamars künftig noch besser von den Vorteilen von RFID-Systemen beim Wäschemanagement profitieren. Denn das Unternehmen hat eine auf künstlicher Intelligenz basierende Textile-ID-Lösung entwickelt, die eine bisher nie erreichte Genauigkeit beim vollautomatischen Erkennen und Verfolgen von Wäschestücken garantiert. Der Einsatz künstlicher neuronaler Netze und von Algorithmen des maschinellen Lernens stellt eine echte Revolution dar und ebnet den Weg für eine neue Generation von Lesesystemen.

Mit seiner Innovation liefert Datamars eine Antwort auf bisher bestehende technische Hürden bei der automatisierten Identifikation von Textilien: das Auftreten so genannter Streulesungen, bei denen reflektierte oder von außen kommende RFID-Signale als relevante Transponder interpretiert und erfasst werden, sowie Schwierigkeiten bei der korrekten Zuordnung von Lesevorgängen zu Gegenständen in Bewegung. Mittels künstlicher Intelligenz werden solche Streulesungen nun vermieden, sich bewegend Textilien werden ohne Unterbrechung des Arbeitsablaufs identifiziert und die Tags werden physischen Gegenständen korrekt zugewiesen – auch bei Sammelauslesungen.

Riccardo Mazzolini

Datamars SA

Via Industria 16
6814 Lamone, Switzerland
www.datamars.com



RFID-Vorteile und bisherige Lösungsansätze

Mit RFID lassen sich Wäschestücke über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg identifizieren und verfolgen. Für Unternehmen, die regelmäßig große Mengen an Wäsche waschen oder

waschen lassen, bringt das verschiedene Vorteile. Unter anderem ermöglicht die Technologie eine präzise und automatisierte Bestandsverwaltung und die Reduzierung von Verlusten, die Erzeugung transparenter Daten und eine genaue Rechnungsstellung, eine höhere Arbeitseffizienz und eine gesteigerte Rentabilität dank der Opti-

mierung der Textilzyklen und geringerem Wiederbeschaffungsbedarf. Je höher die Genauigkeit des RFID-Systems ist, desto stärker sind die Vorteile für die Anwender.

Der Vorteil der UHF-RFID-Technologie liegt darin, dass sich damit Tags ohne

RFID

AI-POWERED RFID SYSTEMS

textileID
DATAMARS



»» **Dank unseres bahnbrechenden Einsatzes künstlicher Intelligenz in Wäschereianwendungen bieten wir die leistungsfähigsten UHF-RFID-Lesesysteme auf dem Markt - präziser, flexibler und anpassungsfähiger - und liefern unseren Kunden messbar bessere Nutzererfahrungen.**

Riccardo Mazzolini, General Manager Datamars Textile ID

Sichtverbindung und aus großer Entfernung auslesen lassen, so dass sich selbst tausende von Textilien in loser Schüttung in wenigen Sekunden identifizieren lassen. Mit diesem Vorteil ist jedoch auch eine Herausforderung verbunden, da durch die Fernauslesung versehentlich auch irrelevante Tags in der Umgebung erfasst werden können, insbesondere wenn sich Gegenstände bewegen. Ebenso kommt es durch Signalreflexionen zu Streusignalen, die ebenfalls irrtümlich als relevante Transponder interpretiert werden können. Die Genauigkeit der RFID-Datenerfassung wird dadurch verringert. Bisher wurde diese Herausforderung vor allem mit Lösungen angegangen, die auf mechanischen Abschirmungsstrukturen und der manuellen Einstellung von Schwellenwerten für die Leseparameter basierten, um den Lesebereich so weit wie

möglich einzudämmen und zu begrenzen. Dieser Ansatz schränkt die Flexibilität des RFID-Systems jedoch ein und verlangsamt den Betrieb.

Anwendung maschinellen Lernens auf RFID

Datamars wendet zum ersten Mal in der Wäschereerkennung maschinelle Lern-techniken auf die RFID-Technologie an. Das maschinelle Lernen ist ein Zweig der künstlichen Intelligenz, der Systeme in die Lage versetzt, automatisch zu lernen und sich durch Erfahrung zu verbessern, ohne dass sie explizit programmiert werden müssen. Dabei werden bereitgestellte "Trainings"-Datensätze untersucht, um gemeinsame Muster zu finden und ein Modell für die Entscheidungsfindung zu erstellen.

«« Dank der Algorithmen des maschinellen Lernens und eines speziell entwickelten, künstlichen neuronalen Netzes nutzt das System die Informationen, die aus den Daten aller Lesevorgänge der RFID-Tags extrahiert werden, um jeden Tag zu klassifizieren. Auf diese Weise ist das System in der Lage, irrelevante Signale zu erkennen und zu verwerfen. Darüber hinaus werden relevante Tags korrekt dem richtigen Wäschestück zugeordnet, auch wenn dieser in loser Schüttung und in Bewegung sind.

Durch das Training des neuronalen Netzes mit großen Datenmengen benötigt das System keine Mechanismen wie etwa Schwellenwerte, die mehr oder weniger manuell eingestellt werden müssen und die lange und komplexe Verfahren zur Feinabstimmung des Systems erfordern. Je größer die Datenmenge ist, desto präziser und störresistenter kann das neuronale Netz werden und sich leicht an verschiedene Umgebungen, Anwendungsfälle und Wäsche-Entwicklungen anpassen. Dadurch muss weniger in Hardware investiert werden. Und da alles auf Basis von Software-Algorithmen funktioniert, können die Lesesysteme die Genauigkeit im Laufe der Zeit mithilfe von Software-Updates verbessern – ohne dass sich jemand mit Hardware-Änderungen befassen muss.

ident



Modulares und skalierbares System beschleunigt Distributionsprozesse

Dematic automatisiert Distributionszentrum bei Spielwarenhersteller HABA Group

Dematic hat die Retouren- und Versandlogistik der HABA Group B.V. & Co. KG automatisiert. Dazu hat der Intralogistikspezialist ein platzsparendes Dematic Taschensortiersystem in dessen Distributionszentrum in Bad Rodach installiert, wo es den Spielwarenhersteller beim schnellen und effizienten Abwickeln von E-Commerce-Bestellungen unterstützt. Das Unternehmen vertreibt von dort aus unter den Marken HABA, Qierol, Fitz und Jako-O seine Produkte.

Das automatisierte Hängesystem auf Rolladaptern lagert und sortiert sowohl Hänge- und Liegeware als auch flach verpackte Gegenstände und Kartons in einem einzigen System. Die Artikelaufnahme in die Taschen erfolgt ebenso wie deren Entleerung automatisch. Damit ist das System für die vollautomatisierte Auftragsabwicklung für den reinen E-Commerce und auch den Omni-

Channel-Handel geeignet. Bei der HABA Group stellt der Taschensorter über zwei Stockwerke die Verbindung zwischen Wareneingang und Versandabteilung dar. In insgesamt 18 Pufferschleifen, in denen die Taschen zirkulieren und auf neue Auftragszuweisungen warten, finden bis zu 40.000 Produkte Platz. Dank der Dematic-Lösung sind Retourwaren damit in kürzester Zeit wieder verkaufsbereit. Unser bisheriges Retourenmanagement war den Anforderungen des modernen E-Commerce nicht mehr gewachsen. Mit dem Taschensortiersystem von Dematic verkürzen wir die Zugriffszeiten auf zurückgeschickte Artikel und machen sie schnellstmöglich wieder für den Versand verfügbar“, erklärt Torsten Kreuzel, Leiter Prozessmanagement, Produktion und Logistik bei der HABA Group B.V. & Co. KG. Besonderen Wert legte das Unternehmen aus Bad Rodach darauf, dass sich die neue Technik nahtlos in die bestehende Anlage integrieren ließ. Für die Installation verwendete Dematic daher den bis dato ungenutzten Luftraum in dem Distributionszentrum.

Für den Warentransport verwendet das System Taschen, die platzsparend an Rollen aufgehängt sind und in einer Über-

kopfschiene laufen. Dank des modularen Aufbaus und variabler Kettenlänge kann der Taschensorter kompakt in nahezu jeder Anwendungsumgebung verbaut werden. In den Taschen lassen sich verschiedenste Produktformen und -größen mit einem Gewicht bis zu drei Kilogramm lagern. „Die einzelnen Taschen sind per RFID-Tag und Barcode identifizierbar, sodass wir jederzeit im System erkennen können, wo sich welcher Artikel befindet“, sagt Kreuzel. Nach der Retourenbearbeitung findet die automatische Taschenbeladung im Erdgeschoss statt. Anschließend transportiert das System die Taschen über einen Steilförderer ins zweite Obergeschoss. Dort zirkulieren sie in einem dynamischen Puffer, der auf 18 Förderschleifen mit jeweils 128 Metern Länge rund 40.000 Produkte zwischenlagern kann. Im Falle einer Auftragszuordnung transportiert der Sorter die angeforderten Waren zum Taschensammler, der sie per Batch-Kommissionierung auf 17 parallelen Stangen ihrer jeweiligen Batch zuordnet. An den Umpackstationen erfolgt die Konsolidierung des Gesamt-Batches mit den Waren aus dem manuellen Lager. Dazu entlädt das System die Taschen automatisch an den vordefinierten Stellen und transportiert sie nach dem Verschließen über einen zweiten Förderschacht wieder zur Leertaschenstrecke im Erdgeschoss, wo sie auf ihren nächsten Einsatz warten. „Der Taschensorter lagert so bis zu 750 Artikel pro Stunde und Arbeitsstation aus“, so Kreuzel.

Bei der Planung hat Dematic bereits eine potenzielle Erweiterung des Taschensortiersystems mitgedacht. Die HABA Group kann die Kapazität der Anlage somit auch im Nachhinein unkompliziert erhöhen und so flexibel auf Änderungen reagieren. Mit der hohen Warenverfügbarkeit insbesondere von Retouren, die der Taschensorter garantiert, ist Kreuzel aber schon jetzt zufrieden: „Was früher mehrere Tage gedauert hat, erledigt das System nun in einer knappen Stunde. Dadurch sparen wir sowohl Zeit als auch Geld und sorgen durch kürzere Lieferzeiten für eine noch höhere Zufriedenheit bei unseren Kunden.“

Jessica Heinz



Dematic GmbH

Martinseestr. 1
63150 Heusenstamm
www.dematic.com/de

Nachhaltige Logistik fördert den Erfolg

SSI Schäfer verfolgt einen sehr nachhaltigen und effizienten Lösungsansatz. Die Entwicklung branchenspezifischer Lösungen ist der erste Schritt, bevor wir als zweiten Schritt Produkte entwickeln oder aktualisieren. Je nach Kundenwunsch kann die Lösung ein einzelnes Produkt, Systemkomponenten oder ein komplettes Logistikzentrum einschließlich Lagerverwaltungssoftware, Kundenservice und Abfallwirtschaft sein.

Welche Rolle spielen die Themen Energieverbrauch und Ressourcenschonung?

Koch: Wir arbeiten in der Intralogistik seit langem an energieeffizienten Lösungen. Ein Beispiel dafür ist die Nutzung von Power Caps als autonome Energiequelle. Diese Technologie impliziert die Möglichkeit der Energierückgewinnung z.B. der Bremsenergie von Lagerfahrzeugen und die gleichzeitige Speicherung und Nutzung der zurückgewonnenen Energie. Entscheidend für den CO₂-Fußabdruck von Intralogistikprojekten ist jedoch ein ganzheitlicher Blick auf den Energieverbrauch. Ganzheitlich bedeutet, dass alle Bereiche des Bauens, der Technik und des Betriebs gemeinsam bewertet werden.

Koch: Wie sieht ein optimaler Kundenservice im Sinne der Nachhaltigkeit aus?

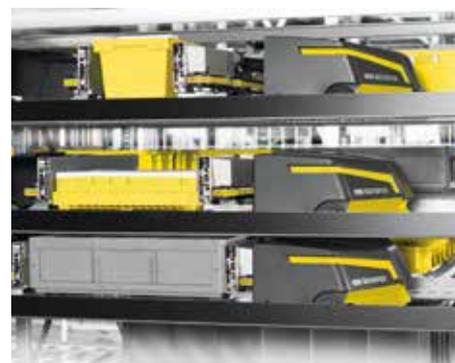
Im Kundenservice übersetzen wir das Thema Nachhaltigkeit durch Aktivitäten zur Ressourcenschonung, zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Senkung der CO₂-Emissionen. Predictive Maintenance – also die vorausschauende Wartung – ermöglicht die Implementierung einer nachhaltigen



Wartungsstrategie mit vorausschauenden und kundenindividuell planbaren Serviceintervallen. Diese ergeben sich aus der Erfassung, Analyse und Auswertung systemspezifischer Daten. So wird die Wartung nicht eher durchgeführt, bis sie tatsächlich benötigt wird. Dies verhindert den unnötigen Austausch von Produkten und Komponenten, die einwandfrei funktionieren.

Koch: Wie lassen sich nachhaltige Prozesse und die schnelle Lieferfähigkeit von Produkten umsetzen?

In der gegenwärtigen globalen Corona-virus-Pandemie nimmt die Verfügbarkeit von Gütern eine ganz andere Bedeutung an. Die Erwartungen der Verbraucher an die Verfügbarkeit und Lieferung stellen für Logistiker eine große Herausforderung dar. Die Produkte müssen bis zum gewünschten Datum und mit kürzesten Lieferzeiten an die Haustür oder an gewünschten Abholstellen verfügbar sein, einschließlich kostenloser und



bequemer Rücksendemöglichkeit. Übersetzt in die Logistik und internen Materialflüsse eines Unternehmens bedeuten diese Anforderungen möglichst 100% Lieferfähigkeit, kürzeste Zykluszeiten sowie Transparenz über sämtliche Prozessschritte im Lager und in der gesamten Lieferkette. Eine logische Konsequenz ist die Notwendigkeit eines Netzwerks zwischen Geschäftsprozessen und dem Lager.

Andreas Koch



SSI SCHÄFER

Fritz-Schäfer-Str. 20
57290 Neunkirchen
www.ssi-schaefer.com

Geführte Behälter- und Tablar-Identifikation leicht gemacht



Leuze ist Experte im Bereich Barcodeleser-Identifikation und bietet ein breites Produktportfolio für zahlreiche Intralogistik-Applikationen. Mit dem stationären Barcodeleser BCL 200i erweitert Leuze ihre BCL-Serie. Aufgrund seiner kompakten Bauform ist er speziell für Applikationen in beengten Platzverhältnissen, zum Beispiel an oder zwischen Förderstrecken, geeignet. Zusätzlich zu seinen kleinen Abmessungen tragen hierzu sein seitlicher Kabelabgang sowie seine Schwalbenschwanzverbindung bei. Der neue BCL 200i verfügt über die integrierten Industrieschnittstellen Ethernet TCP/IP und PROFINET. Die Parametrierung erfolgt direkt in der Steuerung über die GSDML-Datei. Mit dem webbasierten Konfigurationstool ist eine weltweite Diagnose möglich.

Der BCL 200i erkennt zuverlässig 1D-Codes bei der geführten Behälterlesung. Unabhängig davon, ob sie in Zaun- oder Leiteranordnung auf dem



Etikett abgedruckt sind. Das gilt auch für die geführte Tablarlesung mit 1D-Codes in Zaunanordnung. Die integrierte Codefragment-Technologie (CRT) ermöglicht dem BCL 200i die Lesung selbst von Barcodes mit einer kleinen Strichhöhe, beschädigtem oder verschmutztem Druckbild. Dadurch entsteht eine signifikant höhere Anlagenverfügbarkeit

mit weniger No-Reads. Mit Hilfe des CRT-Decoders lassen sich Barcodes auch unter einem starkem Verdrehwinkel gut lesen.

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1
73277 Owen
www.leuze.com/bcl200i

Kennzeichnung von Straßenlaternen mittels QR-Code

In Moers gibt es 10.000 Straßenleuchten, welche die ENNI Stadt & Service unterhält. herpa print hat für seinen Kunden ENNI 10.000 QR-Code-Etiketten hergestellt, damit Störungen an den Straßenlaternen schnell und unkompliziert per Mobiltelefon von den Bürgern gemeldet werden können. Ist eine Leuchte defekt, kann der Nutzer den Code mit dem Mobiltelefon scannen und gelangt direkt auf das Störungsmeldeformular auf der Homepage der ENNI.



Technische Ausführung von herpa print: Bedruckung der Etiketten im Sieb- und Thermotransferdruck auf eine 3M Hochleistungsfolie. Schutz der Bedruckung durch den Einsatz von einem 3M Hochleistungslaminat; in Verbindung mit dem starken Klebstoff erschweren eingestanzte Sollbruchstellen das Ablösen vom Untergrund.

www.herpa-print.de

Industrial Computer Source: AI Box PC mit NVIDIA Quadro P2200

Die Systeme der Nuvo-7162GC-Serie sind robuste AI Box PCs mit NVIDIA Quadro P2200, die einen langen Produktlebenszyklus für industrielle KI-Inferenzanwendungen wie Machine Vision, Automatisierung und Videoanalyse bieten. Im Betrieb mit NVIDIA Quadro P2200 liefert der Nuvo-7162GC 3,8 TFLOPS GPU-Rechenleistung für Echtzeit-Inferenz. Der Belüftungsmechanismus des Nuvo-7162GC leitet die kühle Umgebungsluft direkt auf den Lüfter der GPU-Karte, um die Wärmeableitungseffizienz der Quadro P2200 deutlich zu erhöhen. Dieses Kühlungsdesign garantiert eine nicht drosselnde GPU-Leistung bei bis zu 54°C und eine Betriebstemperatur von bis zu 60°C für das gesamte System. Die AI Box PCs verfügen über eine M.2-NVMe-Schnittstelle für schnellen Speicherzugriff, die Lese-/Schreibgeschwindigkeiten von über 2000 MB/s unterstützt.



www.ics-d.de

ACD Elektronik: Systemsicherheit und lebenslanger Support



Die mobilen ACD-Geräte gibt es nun seit einiger Zeit auch mit dem Betriebssystem Android™ Industrial+. Die Vorteile liegen klar auf der Hand: Eine durch Android™-Smartphones gewohnte, moderne Benutzerführung, zusammen mit der Qualität und Zuverlässigkeit des deutschen Entwicklers und Herstellers. Doch was zeichnet Android™ Industrial+ wirklich aus und macht es so einzigartig gegenüber den herkömmlichen Android™-Versionen? Android™ Industrial+ ist ein eigens durch die ACD Elektronik GmbH optimiertes, sehr sicheres Betriebssystem für die Mobil handheld Computer M2Smart®SE, M270, M260TE, M266SE sowie die Fahrzeugterminals der MFT1x-Serie.

Die kompletten Android™-Sources des Betriebssystems liegen beim Hersteller in Deutschland. ACD sichert den Kunden zu, dass die Datensicherheit ohne Einschränkung gewährleistet ist und keinerlei Daten an Dritte übermittelt werden. Das Android™ Industrial+ ist ein langjährig verfügbares und sehr sicheres Android™ welches zu 100 Prozent unabhängig von Google agiert. Anders als bei vielen Herstellern sind bei der Android™ Industrial+ Version der ACD jederzeit kundenspezifische Anpassungen möglich, da alle Sources beim Entwickler und Hersteller – der ACD Elektronik GmbH – in Deutschland liegen.

www.acd-gruppe.de

Logopak Systeme: Logomatic 410 Linerless

Das neue, vollautomatische Etikettiersystem Logomatic 410 Linerless von Logopak ermöglicht es, Sekundär- und Versandverpackungen nachhaltig, flexibel und kostengünstig zu kennzeichnen. Der Verzicht auf Etiketten-Trägermaterial erhöht signifikant die Lauflänge und Etikettierkapazität pro Rolle, woraus Kosteneinsparungen resultieren. Auch die Umwelt profitiert durch Verbesserung der CO2 Bilanz in Produktion und Logistik, denn eine aufwändige Abfallentsorgung von silikonisiertem Trägermaterial ist nicht mehr notwendig. Zudem können die Etiketten, die mit einem aktivierten Haftkleber beschichtet sind, mit dem Logomatic 410 Linerless auf individuelle Formate zugeschnitten werden. Dies optimiert den Materialeinsatz und die Wirtschaftlichkeit des innovativen Eco-Labeler von Logopak zusätzlich.

TSC Printronix Auto ID: Neue Mobildrucker Alpha-30L und Alpha-40L



Die beiden Premium-Modelle Alpha-30L und Alpha-40L von TSC Printronix Auto ID ergänzen das diversifizierte Portfolio im Bereich Mobildrucker perfekt – und leiten dank einer ganzen Reihe technologischer Verbesserungen eine neue Ära des mobilen Etikettendrucks ein. Die Drucker überzeugen auch bei starkem Durchsatz durch ihre hohe Leistungsfähigkeit und Effizienz sowie ihr bedienerfreundliches und besonders robustes Design.

Die neuen Mobildrucker sind äußerst robust und daher auch in anspruchsvollen Arbeitsumgebungen problemlos einsetzbar. Intensive Tests haben bewiesen, dass die beiden nach Schutzklasse IP54 eingestuft Modelle ohne zusätzliche Hülle Staub und Wasser trotzen und auch Stürze aus 1,8 Metern Höhe unbeschadet überstehen. Kommt eine optionale Schutzhülle zur Verwendung, bleiben die Drucker auch bei Stürzen aus 2,5 Metern Höhe unversehrt.

Aufgrund ihres soliden Designs erfüllen sowohl der Alpha-30L als auch der Alpha-40L zusätzlich die militärischen Standards MIL-STD-810G für Fall- und Fahrzeugerschütterungen. Sie sind also optimal geeignet für den professionellen Einsatz in vielen unterschiedlichen Anwendungsbereichen. Zudem verfügen sie über Funktionen mit hoher Produktivität für die Direktabholung im Geschäft (DSD) und im industriellen Außendienst.

www.tscprinters.com | www.primtronixautoid.com

In Zusammenarbeit mit Evonik wurde für das Linerless-Etikettenmaterial eine spezielle Silikonbeschichtung TEGO® RC 730 entwickelt. Diese gewährleistet ein zuverlässiges Spenden der Etiketten und schützt gleichzeitig die Etikettenoberfläche und die Bedruckung – wodurch die Kennzeichnung länger lesbar bleibt. Während bei herkömmlichen Lösungen jedes Mal Trägermaterial in der Länge des Etikettenmaterials anfällt und aufwändig entsorgt werden muss, vermeidet der Eco-Labeler von Logopak diesen Abfall vollständig.

www.logopak.de



Advantech: Mini-ITX Industrial Motherboard AIMB-233

Advantech stellt mit dem AIMB-233 ein industrietaugliches „THIN“ Mini-ITX Motherboard (mit geringer Bauhöhe) vor, um in platzbeschränkten Anwendungen Grafikverarbeitung und Rechenleistung bereitzustellen. Das AIMB-233 basiert auf einem Intel®-Core™-Prozessor der 8. Generation, bietet zahlreiche Schnittstellen und verbesserte Wärmeeigenschaften. Mit einer Gesamthöhe von nur 25mm ist dieses Motherboard eine gute Wahl für schlanke HMI-Designs wie Panel-PCs, Mobilgeräte, Pflege-/Visite-Wagen mit integrierten Wanddisplays, Patientenversorgungssysteme und medizinische Bildverarbeitung.

Das AIMB-233 ist auch mit zwei Gigabit-Ethernet-Ports ausgestattet, die eine Bandbreite von bis zu 1000MBit/s für Anwendungen in zwei Netzwerken bieten. Mit diesen Funktionen unterstützt das AIMB-233 umfangreiche Peripherie und Netzwerkverbindungen in einer Vielzahl von Anwendungen. Das AIMB-233 unterstützt schnelle Schnittstellen über den USB-C-Alt-Modus, um USB, DisplayPort und HDMI bereitzustellen. USB-C Alt unterstützt eine Auflösung von max. 4906x2034@60Hz für hervorragende Grafik in der medizinischen Bildverarbeitung. Der M.2-M-Key-Sockel ermöglicht den Einsatz einer Hochleistungs-SSD, um eine zuverlässige schnelle Verarbeitung kritischer Datenvorgänge zu gewährleisten.

www. Advantech.eu



iDTRONIC: RFID Reader mit HID + VCP für IoT-Bereiche

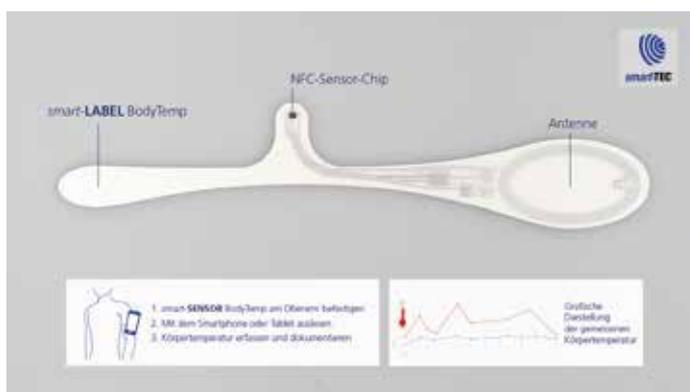
Der Desktop Reader NEO 2 ist ein kompakter und moderner USB RFID Reader, der speziell für die neusten IoT-Umgebungen im Cloud-Netzwerk entwickelt wurde. Dieses RFID Lesegerät ist in den Frequenzbereichen RFID HF: 13.56MHz oder RFID LF: 125 kHz erhältlich. Die Einzigartigkeit dieses RFID Readers zeichnet sich durch die einstellbare Datenausgabe aus. Dadurch wird eine größere Flexibilität beim Aus- und Einlesen der Daten erreicht. Das RFID Lesegerät ist mit einem USB 2.0 Anschluss ausgestattet und durch die Plug-and-Play Funktion sofort einsatzbereit. Die Datenausgabe lässt sich über diese Schnittstelle mit Hilfe unseres mitgelieferten Software-Entwicklungs-Kits manuell einstellen. Es ist sowohl im HID (= Mensch-Maschine-Schnittstelle) Modus als auch im VCP (= virtuelle COM-Schnittstelle) Modus bedienbar.

Im HID Modus sind Benutzerdaten von den unterstützten RFID Transponder als Tastaturemulation abrufbar. Der USB-RFID Reader liest Seriennummernformate, Mitgliedsnummer, Namen und sonstige Daten valide aus. Die Speicherbereiche des RFID Readers unterstützen verschiedene Dateiformate und sind beliebig oft definierbar. Damit erhält jeder RFID Transponder einzigartige Benutzerdaten.

www.idtronic.de



smart-TEC: Körpertemperaturmessung mit NFC-Technologie



Das neue NFC-Label mit integriertem Temperatursensor von smart-TEC ermöglicht eine gänzlich neue Art und Weise, die Körpertemperatur des Menschen zu messen und zu dokumentieren. Das NFC-Label mit integriertem Temperatursensor besteht aus einem flexiblen und hautfreundlichen Material. Es schmiegt sich mit seiner selbstklebenden Oberfläche um den Oberarm, ohne als störend empfunden zu werden oder die Haut zu irritieren. Die Tragedauer ist ca. drei Tage, in denen der integrierte Sensor kontinuierlich ausgelesen werden kann.

Zusätzlich zum smart-SENSOR BodyTemp bietet smart-TEC mit IDconnect eine geeignete Softwarelösung an. Sobald man sein NFC-fähiges Smartphone an den Sensor des smart-SENSOR BodyTemp Etiketts hält, liest man automatisch seine Körpertemperatur aus, ohne eine App installieren zu müssen. Sofort nach dem Scannen wird die Körpertemperatur am Display des mobilen Endgeräts (Smartphone oder Tablet) angezeigt und automatisch in der IDconnect dokumentiert. Durch den hinterlegten Zeitstempel (Datum und Uhrzeit) kann der Körpertemperaturverlauf über mehrere Tage grafisch dargestellt werden. Die erfassten Daten in IDconnect sind nur für den Nutzer zugänglich und werden nach dem Datenschutz des deutschen Rechts und der DSGVO erfasst. Jedes smart-SENSOR BodyTemp Label verfügt über eine weltweit einmalige Chip-Seriennummer (=UID). Somit sind Verwechslungen und Fehler bei der Erfassung ausgeschlossen.

www.smart-tec.com

Zebra Technologies: Die neue EC5x-Serie

Die mobilen Computer der EC5x-Serie können individuell zugewiesen werden und gewährleisten die Kommunikation und den Informationsaustausch zwischen den Mitarbeitern. Dadurch ermöglichen die Geräte ein produktiveres Arbeiten, eine verbesserte Zusammenarbeit und ein verbessertes Kundenerlebnis in vielen Branchen. Die mobilen Computer ähneln dabei einem Smartphone: Mit dem Betriebssystem (OS) Android™10, einem

optionalen integrierten Scanner und einer robusten Software-Suite, die speziell für Außendienstmitarbeiter entwickelt wurde, sind die langlebigen Geräte der EC5x-Serie die dünnsten und leichtesten mobilen Computer von Zebra.

Die Geräte der vielseitigen EC5x-Serie passen problemlos in jede Tasche und können als tragbares Zubehör verwendet werden. Die integrierte Lösung Workforce Connect ermöglicht



eine bessere Zusammenarbeit durch unternehmensinterne Textnachrichten, in Kombination mit PBX- und PTT-Handset-Funktionalität.

Die Geräte sind außerdem RFID-fähig und verfügen über einen optionalen, aufsteckbaren Auslösegriff, der zusätzlichen Komfort bei scanintensiven Aufgaben bietet. Das robuste Gerät ist praktisch wasser-, sturz- und staubdicht und kann einfach mit einer Workstation-Halterung, die an einen Monitor und einer Tastatur angeschlossen ist, verbunden werden und wird so zu einem vollständigen Arbeitsplatz.

www.zebra.com

Datalogic: Mobilcomputer SKORPIO X5



Ob Lagerhaltung, Fulfillment, Inventur, Filialbetrieb, Versand oder Wareneingang - eine schnelle, akkurate und nahtlose Datenerfassung ist für die Bereitstellung von Echtzeit-Datentransparenz unerlässlich. Mit seiner hochleistungsfähigen Qualcomm Snapdragon SD660 Octa-Core-Plattform, getaktet auf 2,2 Gigahertz, erzielt Skorpio X5 eine Top Performance auch bei komplexesten Applikationen. Der leistungsstarke Prozessor liefert High-End-Rechenleistung gepaart mit Energieeffizienz für die reibungslose Ausführung der anspruchsvollsten, mobilen Anwendungen oder mehrerer Anwendungen gleichzeitig. Mit einem 4,3-Zoll-Display verfügt Skorpio X5 über eins der größten und hellsten Gorilla Glas-Display auf dem Markt der Portable Data Terminals. Es bietet viel Platz für moderne, anspruchsvolle Anwendungen und sichert eine ausgezeichnete Lesbarkeit bei allen Lichtverhältnissen – sowohl im Innen- als auch im Außenbereich. Skorpio X5 ist mit der neuesten Generation von Scan-Engines ausgestattet, die speziell von Datalogic konzipiert und entwickelt wurde. Kunden wählen das geeignete Scan-Modul für ihre individuellen Anforderungen: Linear-Imager, Standard-2D-Imager, der neue und einzigartige Mid-Range-Imager und die in Kürze verfügbare Auto-Range-Version zum Erfassen von Codes aus besonders großer Entfernung.

www.datalogic.com

Panasonic: Neue TOUGHBOOK Geräte mit KWF-Zertifizierung



Das Kuratorium für Waldarbeiten und Forsttechnik e. V. (KWF) hat zwei weitere Panasonic TOUGHBOOK Geräte zertifiziert. Der raue Arbeitsalltag von Forst- oder Landwirtschaftsbetrieben stellt hohe Ansprüche an die eingesetzte Technik. Sie sind bei der Arbeit in jeder Jahreszeit und jeder Wetterlage Extrembedingungen ausgesetzt und müssen unabhängig davon jederzeit verlässlich funktionieren. Das robuste Detachable Notebook TOUGHBOOK 33 und das Tablet TOUGHBOOK A3 wurden besonders auf ihre Ablesbarkeit, Lagerstabilität, Betriebssicherheit bei starkem Niederschlag und Stößen sowie einfache Handhabung speziell im Forstbetrieb getestet.

Das TOUGHBOOK 33 Detachable Notebook ist wasser- und staubfest gemäß IP65 sowie MIL-STD-810G zertifiziert. Es besteht aus einem 12" großen, leistungsstarken Tablet mit Windows 10 Pro und einer abnehmbaren Tastatur. Das Display ist selbst bei direkter Sonneneinstrahlung sehr gut lesbar, hält Druck aus und ist mit Arbeitshandschuhen bedienbar. Trotz seiner enormen Robustheit punktet das TOUGHBOOK 33 Tablet durch sein geringes Gewicht von lediglich 1,5 kg. Die komplette Einheit mit Tastatur wiegt nur 2,7 kg.

<https://business.panasonic.de/mobile-it-solutions/>

DENSO: Zwei neue Android Handhelds

DENSO WAVE EUROPE wird mit dem BHT-M60 und BHT-M80 zwei neue Android Handhelds auf den Markt bringen, mit denen Unternehmen die Herausforderungen der aktuellen Zeit meistern können. Beispielsweise unterstützen die Datenerfassungsgeräte bei High-Speed-Prozessen, um Anforderungen wie Same-Day-Delivery zu meistern.

Die mobilen Computer bieten eine neu entwickelte Decode Engine mit einer Hochleistungs-CPU, die dreifach so schnelles Scannen wie mit herkömmlichen Lesegeräten ermöglicht. Sie ist das Herzstück der neuen BHT-Serien und die bisher leistungsstärkste DENSO Scan Engine, die es auf dem Markt gibt. So wird nicht nur eine sehr hohe Scan-Geschwindigkeit erreicht, sondern auch das Erfassen von schwierigen Codes, die etwa beschädigt oder verschmiert sind. Auch das Scannen durch Glas und auf metallischen Oberflächen, woran viele Geräte scheitern, ist dank der neuen Scan Engine unproblematisch. Das BHT-M60 ist zusätzlich mit einem ergonomisch geformten Griff ausgestattet, während das BHT-M80 über ein 5-Zoll-Touch-Display verfügt, auf dem die Nutzer alles Wichtige im Blick haben.



www.denso-wave.eu

WEROCK Technologies: Touch Computer Scoria A104 und Scoria A105

Mit der Scoria A100 Serie bringt WEROCK Technologies GmbH, innovativer Hersteller von industriellen IT- und Kommunikationslösungen, zwei neue leistungsstarke, handliche Mobilcomputer auf den Markt. Sie vereinen die besten Eigenschaften eines Smartphones mit denen von professionellen Geräten und sorgt so für effiziente, sichere Arbeitsabläufe und Datenerfassungen im Handel, in der Fertigung sowie in Distributionszentren. So unterstützen die robust gebauten Geräte bei High-Speed-Prozessen, um Anforderungen wie Same-Day-Delivery zu meistern.



Für tägliche Ein- und Ausbuchungen von Lager- und Handelswaren ist ein Highend 2D Barcodescanner direkt in das Gehäuse der Industrie Handhelds integriert. Speziell entwickelt für scanintensivste Aufgaben punktet er durch blitzschnelle und zuverlässige Scans. Die erstklassige Hochleistungsdatenerfassung punktet durch branchenführenden Dekodialgorithmus, fortschrittlichem Fokussierungs-, Optik- sowie Beleuchtungssystem und steigert die Produktivität sowie Effizienz der Mitarbeiter. Die integrierte „Aiming LED“ und das optisch klar abgegrenzte Scan-Feld unterstützen zusätzlich visuell beim effizienten Scannen.

www.werocktools.com

Bluhm Systeme: Inkjet-Drucker integra PP 108 bicolor



Ergänzend zum Piezo-Tintenstrahldrucker integra PP 108 zum Bedrucken von saugfähigen Primär- und Sekundärverpackungen hat Bluhm Systeme den Zweifarben-Drucker integra PP 108 bicolor auf den Markt gebracht. Das Besondere an dem System: Exklusiv ausgestattet mit innovativem Seiko-Druckkopf druckt er mit zwei Farben, aber nur einem Druckkopf. Detailgetreu kann integra PP 108 bicolor so z.B. zweifarbige Unternehmenslogos oder Warnsymbole wiedergeben.



Dadurch ergeben sich neue Anwendungsmöglichkeiten, insbesondere etwa für die GHS-Kennzeichnung in der Chemiebranche.

Bedarfsgenau bringt integra PP 108 bicolor entweder fest installiert auf bewegte oder montiert an einer Verfahrachse auf stehende Produkte variable Texte und Daten, Grafiken und Logos mit Schrifthöhen von 2mm bis 108mm auf. Und das mit Druckgeschwindigkeiten von 150m/min bei 360dpi schnell und hochauflösend. Damit druckt integra PP 108 bicolor viel schneller als vergleichbare Drucksysteme, die bei deutlich geringerer Auflösung gerade einmal Druckgeschwindigkeiten von maximal 90m/min. erreichen. Pro Farbe druckt der Inkjet-Drucker mit 180dpi Auflösung. Dabei stellt das rezirkulierende Tintensystem ein gleichbleibend sehr gutes, streifenfreies Druckbild sicher, selbst bei Erschütterungen.

www.bluhmsysteme.com

JLT Mobile Computers: Robustes 10 Zoll Windows Tablets

JLT Mobile Computers expandiert weiter in den Markt der industrietauglichen Tablet-PCs und stellt eine verbesserte Version seines erfolgreichen 10-Zoll-Windows-Tablets vor. Das neue JLT MT2010P™-Tablet bietet mehr Leistung, verbesserte Konnektivität, hohe Bildschirmauflösung sowie einen langlebigeren Akku – und das alles in einer schlanken und leichten, aber dennoch vollrobusten Ausführung. Dank dieses beeindruckenden Funktionsumfangs ist das JLT MT2010P-Tablet die perfekte Wahl für Logistik-Anwendungen, wo der Zugriff auf das vollständige Windows-Betriebssystem auch im mobilen Einsatz gewährleistet sein muss. Das JLT MT2010P-Tablet besticht darüber hinaus durch eine breite Palette an drahtlosen Verbindungsoptionen, einschließlich 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.0 und optional 4G LTE neben zwei USB3.0-Ports, Sound und verschiedenen optionalen Erweiterungen wie Mikro-HDMI. Eine vollständige Palette von Sensoren, bestehend aus einem Umgebungslichtsensor, G-Sensor, Gyrometer und e-Kompass, ist ebenfalls vorhanden.



www.jltmobile.com

Toshiba Tec: Neue Desktop-Druckerserie BV400D

Die fünf Modelle dieser Serie enthalten Technologie, die bisher ausschließlich Mittelklasse- oder Industriedrucker vorbehalten war, z.B. ein intelligentes LCD-Display für eine verbesserte Benutzererfahrung oder erstklassige Druckgeschwindigkeiten von bis zu 7 Zoll pro Sekunde. Stilvoll elegant und dennoch robust und langlebig, verarbeitet die BV400D-Serie auch anspruchsvolle Druckaufträge mit Leichtigkeit. Ultimative Kompaktheit war ein zentrales Designkriterium bei der Entwicklung der BV400D-Serie. Mit der geringen Stellfläche und dem gradlinigen Gehäuse eignen sich diese Drucker besonders für Einzelhandelsgeschäfte, Büros und alle Arbeitsplätze, an denen der Platz begrenzt ist. Die Einsatzbereiche sind vielseitig - die Hochgeschwindigkeitsdrucker eignen sich ideal für Transport und Logistik, wo Versandetiketten mit einer außergewöhnlich zuverlässigen Qualität gedruckt werden. Mit ihren erweiterten Konnektivitätsfunktionen wie drahtlosem Druck eignen sie sich ebenso perfekt für den Einzelhandel oder den Lebensmittel- und Getränkebereich. Mit Auflösungen von 203 und 300 dpi passt die BV400D-Serie in jede Betriebsumgebung. Die Linerless-Version der Serie druckt auf Etiketten ohne Trägerpapier, was den Abfall reduziert und die Arbeitsumgebung sicher und sauber hält.



www.toshibatec-tgis.com

di-soric: Anpassungsfähige Bildverarbeitung

Der flexible und bedarfsbezogen konfigurierbare Vision Sensor CS-60 von di-soric eignet sich für vielfältige Handling-, Montage- und Prüfaufgaben in sämtlichen Industriebranchen. Mit wechselbaren M12 Objektiven und integrierter LED-Hochleistungsbeleuchtung bietet der Vision Sensor CS-60 Bildergebnisse in höchster Qualität. Per Software ladbare Tools machen aus der Basisversion ein multifunktionales Vision System, das exakt auf die gestellten Anforderungen zugeschnitten ist.

Bei der Neukonzeption oder dem Umbau von Anlagen stehen funktionale Aspekte sowie die effiziente, Platz sparende Verkettung einzelner Produktions- und Montageeinheiten an vorderster Stelle. Erst wenn klar ist, wo und in welchem Umfang Maßnahmen zur Prozess- und Qualitätskontrolle ergriffen werden müssen, rücken bildverarbeitende Systeme ins Blickfeld. Vision Sensoren kommen branchenübergreifend in zahlreichen Anlagen und Applikationen zum Einsatz. So beispielsweise im Rahmen des Teilehandlings, der Qualitäts- und End-of-the-Line Prüfung. Typisch: Ein Vision Sensor erkennt Art, Umfang und Lage eines Produktes und übermittelt die Erkenntnis an eine Rechneinheit, die eine nachgeordnete Pick-and-Place Applikation instruiert. Die weiß nun, wie sie das Objekt greifen und es lagerichtig in einer Verpackungsschale oder in einer Werkstückaufnahme positionieren muss.

www.di-soric.com

MachineVision-Shop: Lesen von Codes unter schwierigen Bedingungen

Ungünstige optische Randbedingungen erschweren das Lesen von Codes jeder Art. Industrielle Bildverarbeitungssysteme (IBV-Systeme) haben es oft mit schwierigen Bedingungen zu tun. Daher liegt es nahe, sich der Möglichkeiten der IBV zu bedienen. IBV-Systeme vom Hersteller OPT in der Preisklasse guter Code-Reader-Sensoren gibt es beim Lieferanten MachineVision-Shop GmbH. Hiermit sind nicht nur alle gängigen Barcodes, 2D-Codes und OCR/OCV lesbar sondern auch die Erkennung weiterer Merkmale. Hierfür stehen Hardware-Plattformen mit kleinem Formfaktor (Mini-PCs), Kameras, Objektive und vor allem eine große Auswahl von LED-Beleuchtungen zur Verfügung. Insbesondere mit den Beleuchtungen kann ein guter Kontrast herausgearbeitet werden, der für ein sicheres Lesen von Codes notwendig ist. Für die bestmögliche Auslegung benötigter Komponenten bietet die MachineVision-Shop GmbH Hilfestellungen an. Die SciSmart Software ist ohne Programmierkenntnisse einfach zu konfigurieren. Allgemein übliche Schnittstellen zur Kommunikation wie I/O, Ethernet (PoE für Kameras) und USB sind Standard. Der Barcodetyp kann auch automatisch erkannt werden.



www.MV-Shop.com

Elatec: Beste Performance für die Zutrittskontrolle



TWN4 Palon Square M ist ein Multitechnologie-RFID-Reader, der mehr als 60 kontaktlose 125-kHz- und 13,56-MHz-Standards einschließlich NFC unterstützt. Das Besondere an dem Produkt ist der Formfaktor von 73 × 73 mm. Dies kommt Kunden entgegen, die für ihr Gehäuse eine quadratische Form im Standardmaß für EU-Steckdosenbuchsen für die Aufputzinstallation wählen. Dazu kommt die einseitige Bestückung der Platine, wodurch die Antenne sehr viel näher an der Oberfläche eines Gehäuses positioniert werden kann als bei anderen Bauformen – dies erhöht die Performance in industriellen Lösungen deutlich. Das Modul ist flexibel einsetzbar, da es über die Schnittstellen RS-485, Wiegand und USB verfügt. TWN4 Palon Square M bietet einen SAM-Socket (Secure Access Module) und ein integriertes Flash Memory zur Speicherung benutzerzugänglicher, nichtflüchtiger Daten.

Das Elatec-Modul lässt dem Kunden die Wahl des Transponderstandards offen und bringt ein umfangreiches SDK (Software Development Kit) mit. Firmware-Updates können im Feld einfach und schnell über Konfigurationskarten oder remote via Fernwartung erfolgen. Dadurch eröffnen sich für Systemintegratoren und Partner ganz neue Einsatzmöglichkeiten in ihren Lösungen.

www.elatec.com

TL Electronic: Fully rugged Tablet M133

Der seit 1993 verliehene Taiwan Excellence Award gilt Branchenkennern als „Oscar“ des Hightech-Sektors. Nun darf der deutsche IT-Spezialist TL Electronic vermelden, mit dem fully rugged Tablet M133 seines Partnerunternehmens Winmate ein aktuell preisgekröntes Produkt im Vertriebsprogramm zu führen. Die M133-Serie von Winmate gehört bereits seit Längerem zu den Topsellern von TL Electronic. Das robuste, rundum staub- und wasserdichte sowie regelmäßig mit neuester Prozessortechnik von Intel upgegradete Industrie-Tablet hat sich vielfach als idealer Begleiter in herausfordernden Umgebungen wie Lager, Logistik oder Outdoor bewährt.

Die überragende Rechenleistung sowie die zuverlässige Remote-Konnektivität des M133 ermöglichen es, nahezu beliebig viele Fahrzeuge selbst aus den entferntesten Bereichen einer Werkstatt gleichzeitig per WLAN mit einem zentralen Datenserver zu verbinden. Auf diese Weise verkürzen sich Diagnose- und Wartungszeiten um bis zu 60 % – eine enorme Effizienzsteigerung, die sich für Kunden und Unternehmen gleichermaßen bezahlt macht. Erfolgswerte dieser Größenordnung sind überzeugende Argumente. Das erkannte auch die Jury, als sie das hocheffektive Industrie-Tablet unter der Schirmherrschaft von Taiwans Wirtschaftsminister zu einem der Gewinner des Excellence Awards 2021 kürte.

www.tl-electronic.de

Ehrhardt + Partner: Lydia® weiß genau, wer spricht



Für eine noch zuverlässigere Spracherkennung hat die EPG (Ehrhardt + Partner Gruppe) ihre Sprachsoftware Lydia® Voice im neuesten Release um einen maschinellen Lernansatz ergänzt. Dieser reagiert auf die Lautstärke des Eingangssignals des Sprechers und lehnt dies bei einer signifikanten Abweichung automatisch ab. Somit wird nur der tatsächliche Benutzer des Systems berücksichtigt und Fehleingaben durch externe Sprecher werden vermieden. Darüber hinaus verfügt Lydia® Voice

jetzt über ein per Sprachbefehl anzustoßendes Client Event Reporting für eine vereinfachte Fehleranalyse in der Sprachanwendung. Die neue Version unterstützt u.a. das aktuelle Betriebssystem Android 10.

Überall dort, wo viele Kommissionierer im Lager in direkter Nähe zueinander arbeiten, kann es zu Fehlerkennungen durch die eingesetzte Sprachsoftware kommen. Auch beim Einsatz von Headsets, bei denen das Mikro-

fon keine optimale Geräuschunterdrückung unterstützt, spielt das neue Lydia® Voice-Release seine Vorteile aus: Lydia® ist ab sofort in der Lage, zwischen dem tatsächlichen Anwender und anderen Sprechern, die sich in der näheren Umgebung befinden, noch besser zu unterscheiden. Der integrierte maschinelle Lernansatz reagiert dabei auf die Lautstärke des Eingangssignals.

www.epg.com | www.lydia-voice.com

SATO: Mobile Drucklösung PV4



Mit dem PV4 von Sato können Probleme reduziert und erhebliche Vorteile in Sachen Effizienz, Produktivität und Nachhaltigkeit in verschiedensten Marktsegmenten erzielt werden. Er ist leicht, widerstandsfähig und kompakt und damit ideal für den Einsatz in Innen- und Außenbereichen geeignet. Außerdem verfügt er über mehrere Schnittstellen, die hochwertige, schnelle und kostengünstige Druckvorgänge für eine Vielzahl von Anwendungen ermöglichen, wenn eine schnelle Handlungsfähigkeit gefragt ist.

Der PV4 bietet Anwendern eine hohe Druckgeschwindigkeit von 127 mm/s (5 Zoll/s) bei einer Auflösung von 8 Punkten/mm (203 dpi), um den Druck von Etiketten in höchster Qualität zu ermöglichen. Die Etikettierlösung verfügt außerdem über eine integrierte Emulationssoftware eines Drittanbieters, wodurch sie nahtlos in bestehende Arbeitsabläufe integriert werden kann, ohne den Betrieb oder die Produktivität zu beeinträchtigen. Der PV4 ist das neueste Mitglied der PV-Familie und deckt den Bereich der 3" und 4" Drucker ab. Im Vergleich zu den mobilen Druckern PV3 oder PW2NX von SATO können außerdem mehr Informationen auf Etiketten gedruckt werden.

www.satoeurope.com

TEKLYNX Germany: Etikettierlösung mit Etikettenprüfung und Barcode-Verifizierung

TEKLYNX International gab die Partnerschaft mit Printronix Auto ID bekannt. Im Rahmen der Zusammenarbeit wird die branchenweit erste serienmäßige durchgehende Etikettierlösung zur Verifizierung von Barcodes



mit umfangreichen Fähigkeiten zur Etikettenprüfung vom Design bis hin zu validierten Druckergebnissen entwickelt. Diese neue Lösung ist eine Integration der Barcode-Etikettensoftware CODESOFT von TEKLYNX mit der Etikettensicherheits- und Rückverfolgbarkeitssoftware LABEL ARCHIVE von TEKLYNX und dem ODV-2D-Drucker von Printronix Auto ID, der die Etikettierung vom Design bis zum Druck verfolgt. Bei jedem einzelnen gedruckten Barcode-Etikett werden die Barcodes gescannt, überprüft, klassifiziert und in der Datenbank LABEL ARCHIVE erfasst.

Die erweiterte Lösung wurde entwickelt, um Unternehmen aller Größenordnungen zu einer besseren Etikettierung zu verhelfen, und bietet Herstellern einen empirischen Nachweis des Etikettierprozesses von Anfang bis Ende - was die Lösung besonders für Hersteller medizinischer Geräte, Hersteller, die Produkte an Drittverpacker oder -händler versenden, regulierte Branchen und alle Branchen, die Barcodes klassifizieren müssen, interessant macht.

www.teklynx.com/printronix | www.teklynx.com

noax Technologies: Logistikterminals für den anspruchsvollen Logistikeinsatz



Mit den noax Logistikterminals L10, L12 und L15 setzt die noax Technologies AG ihre neue Multi-Touch Entwicklungslinie sowohl optisch als auch ergonomisch konsequent fort. Dabei wurde die bewährte Qualität und Robustheit mit der modernen PCAP Touch-Technologie in einem schlanken neuen Design vereint – perfekt für den mobilen Einsatz.

Die neuen Logistikterminals können mit der Kombination aus bewährter noax-Qualität, modernster Technologie sowie schlanker Bauweise überzeugen. Die elegante Ganzglasfront sowie das aus Aluminium gefräste Gehäuse unterstreichen das neue Design. Trotz schlanker, neuer Bauweise ist es gelungen, zahlreiche Funktionen, wie z.B. WLAN, WWAN, GPS, Akku-USV und RFID-Multireader in das Terminal zu integrieren. Dank der hervorragenden Funktionalität bis in den Randbereich hinein ermöglicht das kapazitive Touch ein ergonomisches Arbeiten, auch bei der Bedienung mit Handschuhen. Die Front besteht aus einem widerstandsfähigen, gehärteten Sicherheitsglas und bildet somit die Grundlage für den robusten Multi-Touch. Die integrierten Multifunktionstasten können schnell und einfach über das anwenderfreundliche User Interface nSMART angepasst werden. Ebenfalls können hier weitere Zusatzfunktionen eingerichtet werden.

www.noax.com



Erfolgreich dank RFID-Technologie

Ausbau von Omnichannel-Strategien während der Pandemie

Die Corona-Pandemie hat die digitale Transformation der Einzelhandelsbranche 2020 stark vorangetrieben: Beinahe über Nacht wurden Omnichannel-Services ausgebaut, neue E-Commerce-Möglichkeiten eingeführt und digitale Lieferkapazitäten erhöht, um für Konsumenten ein möglichst sicheres Einkaufserlebnis zu schaffen. Voraussetzung für Bestelloptionen wie die Angabe einer bestimmten Abholzeit in der Filiale oder eine Lieferung am selben Tag zum Konsumenten nach Hause ist jedoch ein präziser Bestandsüberblick in Echtzeit. Das ermöglichen zum Beispiel RFID-Lösungen von Checkpoint Systems.

Nicole Schroeter



Checkpoint Systems GmbH

Ersheimer Str. 69
69434 Hirschhorn a.Neckar
www.checkpointsystems.com

Die Ereignisse des Jahres 2020 haben die Kaufgewohnheiten und die Art und Weise, wie Einzelhändler mit ihren Kunden in Kontakt treten, verändert. Die Kombination von stationärem und digitalem Einkaufen – Omnichannel – wurde deutlich ausgebaut, sodass Filialen zu Mini-Fulfillment-Zentren wurden. “Buy online and pick up in store” – kurz BOPIS – rückte in den Vordergrund. Der US-amerikanische Einzelhändler Dick’s gab zum Beispiel an, dass 75 Prozent seiner Online-Bestellungen im zweiten Quartal direkt von den Filialen abgewickelt wurden – entweder durch den Versand von der nächstgelegenen Filiale zum Kunden oder durch Abholung am Straßenrand. Selbst nach dem Ende des Lockdowns, als die Geschäfte wieder öffneten, nahm die Abholung an der Straße weiter zu. Man habe ursprünglich erwartet, dass die Abholung am Straßenrand deutlich zurückgehen würde, aber das sei nicht der Fall gewesen. Dazu kommt: Starke

Omnichannel-Services wie BOPIS und Ship from Store ermöglichen Einzelhändlern nicht nur das Überleben während der Pandemie, sondern die Kunden, die auf diesen Wegen bestellen, gaben im Schnitt auch mehr aus.

Entscheidungen auf Basis von Echtzeit-Daten

Wenn Einzelhändler ihr E-Commerce-Angebot auf diese Weise ausbauen, liegt der Schlüssel zum Erfolg bei der Bestandsgenauigkeit. Bei mangelnder Genauigkeit drohen Auftragsstornierungen und negative Kundenerfahrungen. Aus Sorge, vom Kunden bestellte Ware nicht in ausreichender Menge vorrätig zu haben, entscheiden sich viele Einzelhändler vorsorglich für eine Nachbestellung. Überschüssige Bestände führen jedoch zu Umsatzeinbußen, wenn sie nicht direkt verkauft und daher im weiteren Verlauf redu-



ziert werden müssen, und gleichzeitig erhöhen sich der Lagerbedarf sowie die -kosten.

Die Lösung für eine verbesserte Bestandsgenauigkeit bieten RFID-Solutions von Checkpoint Systems, einem weltweit führenden Anbieter von RFID-Technologie. Mithilfe von RFID wissen Einzelhändler in Echtzeit, wie viel Ware sie unternehmensweit in einzelnen Geschäften und in Distributionszentren vorrätig haben. Daher können sie schnell auf veränderte Verbrauchernachfragen reagieren, Entscheidungen zu Nachbestellungen informationsbasiert treffen und Ware auf Basis der Verkaufsdaten neu verteilen. Eine Bestandsgenauigkeit von bis 99 Prozent statt durchschnittlichen 65 bis 75 Prozent verhindert Out-of-Stock-Situationen und Unzufriedenheit bei den Kunden. Auch der kostspielige zusätzliche Erwerb von am Ende überschüssiger Bestände ist nicht mehr notwendig. Click&Collect und andere Online-Dienste können durch RFID-Lösungen von Checkpoint Systems effizient und kostengünstig angeboten werden, indem der Bestand in allen Filialen und nicht nur in den Distributionszentren beobachtet und genutzt werden kann.

»» **Durch die Nutzung von Daten, die von unseren RFID-Lösungen erfasst werden, können Einzelhändler ihren Kunden zuverlässig Bestelloptionen wie bestimmte Abholzeiten in der Filiale oder Lieferung am selben Tag anbieten.** ««

Miguel Garcia Manso, Checkpoint Systems

Zeitnahe und präzise Daten helfen Einzelhändlern, die Kommissionierprozesse in den Filialen zu optimieren, ermöglichen eine schnelle Bestandstransparenz und die effektive Reorganisation der gesamten Lieferkette. In den Filialen selbst ermöglicht RFID die genaue und effiziente Identifikation von Bestellungen sowie deren Kommissionierung. Das senkt die Betriebskosten und gewährleistet den zugesagten Servicegrad. Checkpoint Systems hat seine RFID-Lösungen rund um den Globus

in Distributionszentren und Geschäften implementiert und vielen Einzelhändlern ermöglicht, eine hohe Bestandsgenauigkeit zu erreichen – für ein schnelles und effizientes Omnichannel-Fulfillment. Als einziges Unternehmen der Branche deckt Checkpoint Systems alle Schritte von der Fabrik bis zum Geschäft ab.

ident



Eindeutige Kennzeichnung mit RFID-Technologie und 2D-Code nach weltweitem DIN SPEC Standard

smart-TEC positioniert sich stark in der Chemieindustrie

Als aktives Mitglied, in dem 2019 gegründeten DIN SPEC Konsortium, wirkt smart-TEC maßgeblich an dem weltweit etablierten Standard für die Identifikation von physischen Objekten mit. Im DIN SPEC Konsortium haben sich die größten Player der Prozessindustrie zusammenschlossen mit dem Ziel, RFID- und 2D-Code-gekennzeichnete Objekte einfach, sicher und lückenlos zu identifizieren und in den IoT-Systemkreislauf zu integrieren.

Eine eindeutige und standardisierte Identifikation ist in allen Prozessen von unschätzbarem Vorteil. Informationen wie beispielsweise Zeichnungen, Bedienungsanleitungen und Ersatzteillisten können in Datenbanken erfasst und mit einem Identifikationsmedium, idealerweise einem RFID-Transponder, verknüpft werden. Das funktioniert auch umgekehrt: Infor-

mationen aus Datenbanken wie z.B. Prüfberichte, Inventurbestände oder Protokoll dokumentationen können auf den RFID-Transponder zurückgeschrieben werden. Für die Identifikation entlang des gesamten Lebenszyklus eines Objektes genügt somit die Kennzeichnung mittels RFID-Transponder, um allen Beteiligten der Prozesskette Informationen zu einem physischen Objekt zur Verfügung zu stellen und diese kontinuierlich zu aktualisieren.

»» **Die eindeutige Identifikation mittels RFID-Technologie ist die Grundvoraussetzung für den Zugriff und die Pflege von Informationen des digitalen Zwillings eines physischen Objekts.**

Die Besonderheit der Arbeitsergebnisse des DIN SPEC Konsortiums liegt darin, dass Anwender und Lieferanten zukünftig die gleiche Sprache sprechen. Man hat sich auf eine gemeinsame eindeutige Kennzeichnungs- und Identifikationsstruktur geeinigt. Mit der „Globally biunique ID“ ist es nun möglich, auf Basis einer Identität verschiedene Datenbanken und Informationen zum physischen Objekt zu adressieren. Das vereinfacht das Handling für alle

Beteiligten und schafft standardisierte Prozessabläufe. Somit ist die gesamte Wertschöpfungskette von der Lieferung über Beschaffung, Wartung und Instandhaltung bis zum Lebensende des physischen Objektes abgedeckt.

Ein neuer Industriestandard in der Prozessindustrie wird eingeläutet

Die neu entwickelten Logos, die die Global biunique ID eindeutig kennzeichnen und somit einen neuen Industriestandard der Prozessindustrie einläuten, erfüllen diese Kriterien. Anwender und auch externe Servicetechniker, können einfach und schnell sicherstellen, dass der richtige RFID-Transponder oder 2D-Code ausgelesen wird. Verwechslungen sind zukünftig ausgeschlossen und die Fehlerquote sinkt.

Ein RFID-Transponder, der im Rahmen der DIN SPEC zum Einsatz kommt, muss viele Anforderungen erfüllen. Die Anbringung und die Sichtbarkeit am Objekt spielt eine Rolle, genauso wie die Betriebsfrequenz, die Chip-Codierung, die Lesbarkeit mit unterschiedlichen RFID-Lesegeräten, die mechanische, thermische und chemische Beständigkeit und die Funktionalität entlang des ganzen Lebenszyklus. smart-TEC entwickelt und produziert RFID-Transponder maßgeschneidert für alle Anforderungen – in Form, Farbe, Größe,

Aufdruck, Material, Befestigung sowie thermischer, chemischer und mechanischer Beständigkeit. RFID-Transponder von smart-TEC sind zudem für den ex-geschützten Bereich zertifiziert und alle Fertigungsstandorte von smart-TEC verfügen über eine entsprechende Zertifizierung für die Herstellung von ATEX-konformen RFID-Transponder.

Doris Galovac

smart-TEC GmbH & Co KG
Kolpingring 3
82041 Oberhaching
www.smart-tec.com





Neues Whitepaper der EPG in Kooperation mit der HS Fulda

Bringt der Robo-Bote bald das Paket?

KEP-Dienstleister stehen vor großen Herausforderungen. Einerseits müssen sie das hohe Auftragsvolumen bewältigen, das – getrieben vom Online-Handel – stetig ansteigt. Andererseits sinkt die Akzeptanz der Kunden gegenüber den Zustellern: Parken in zweiter Reihe, Luftverschmutzungen in der Innenstadt durch die Zustellfahrzeuge und kein Verständnis für höhere Lieferkosten sind nur einige Vorwürfe, denen sich KEP-Dienstleister stellen müssen. Doch das ist noch nicht alles: Die Zustellung einer Sendung zum Empfänger gilt als der kosten- und zeitintensivste Abschnitt in der gesamten Logistikkette. Die letzte Meile ist eine Herausforderung. In ihrem neuen Whitepaper geht die EPG gemeinsam mit Prof. Dr. Boris Zimmermann von der Hochschule Fulda, der Sache auf den Grund und stellt Optimierungsmöglichkeiten im Zustellprozess vor. Außerdem geben die Logistikexperten einen Einblick in verschiedene Zukunftsszenarien, die vielleicht schon bald Realität werden können.

Die letzte Meile der Logistik – also die Strecke, die eine Sendung vom Depot eines Paketdienstleisters bis zum Empfänger zurücklegt – ist mit 50 Prozent der Gesamtkosten der teuerste Abschnitt der Logistikkette. Das stellt den KEP-Markt vor große Herausfor-

derungen: „Die aktuelle Situation für die Logistiker der letzten Meile lässt sich kurz und knapp so beschreiben: kurze Strecke, maximaler Aufwand“, sagt Marcel Wilhelms, Geschäftsführer des Bereichs EPG | CONSULTING der EPG. „Damit sich diese Situation entspannt, haben wir uns auf die Suche nach Optimierungsmöglichkeiten gemacht und in unserem Whitepaper einige Zukunftsszenarien, wie beispielsweise die Zustellung per Transportdrohne oder Roboter, unter die Lupe genommen. Natürlich immer mit Blick auf eine sinnvolle Kosten-Nutzen-Verteilung.“ Neben immer

höheren Zustellkosten wünschen Kunden auch immer mehr Services, wie beispielsweise Same-Day-Delivery oder sogar Same-Hour-Delivery. Bereit dafür zu zahlen, sind allerdings die wenigsten. „Während die finanzielle Belastung auf der letzten Meile kontinuierlich steigt, können die Kosten aufgrund fehlender Akzeptanz nicht auf die Endkunden umgelegt werden“, sagt Dr. Boris Zimmermann, Professor an der Hochschule Fulda mit dem Spezialgebiet Logistik. „Das setzt KEP-Dienstleister unter Druck. Damit es nicht zum Kollaps des KEP-Systems kommt, müssen zusätzlich zu bereits etablierten Lösungen dringend neue Strategien entwickelt werden, die für Entlastung sorgen.“

Im kostenlosen Whitepaper beleuchten die Experten der EPG | CONSULTING neben möglichen Alternativen für die letzte Meile der Logistik und auch das Thema Datentransparenz. Das bedeutet, dass alle Beteiligten der Supply Chain Zugriff auf relevante Informationen haben müssen, um sich abzustimmen und die Bestellung schnellstmöglich zuzustellen. Wichtig ist dabei auch ein ungestörter Datenfluss, sodass Informationen in Echtzeit abgerufen werden können – sowohl vom zuständigen KEP-Dienstleister als auch von Kundenseite. „Mithilfe smarterer IT-Plattformen ist dieses Szenario schon heute mit überschaubarem Aufwand realisierbar“, ergänzt Marcel Wilhelms.



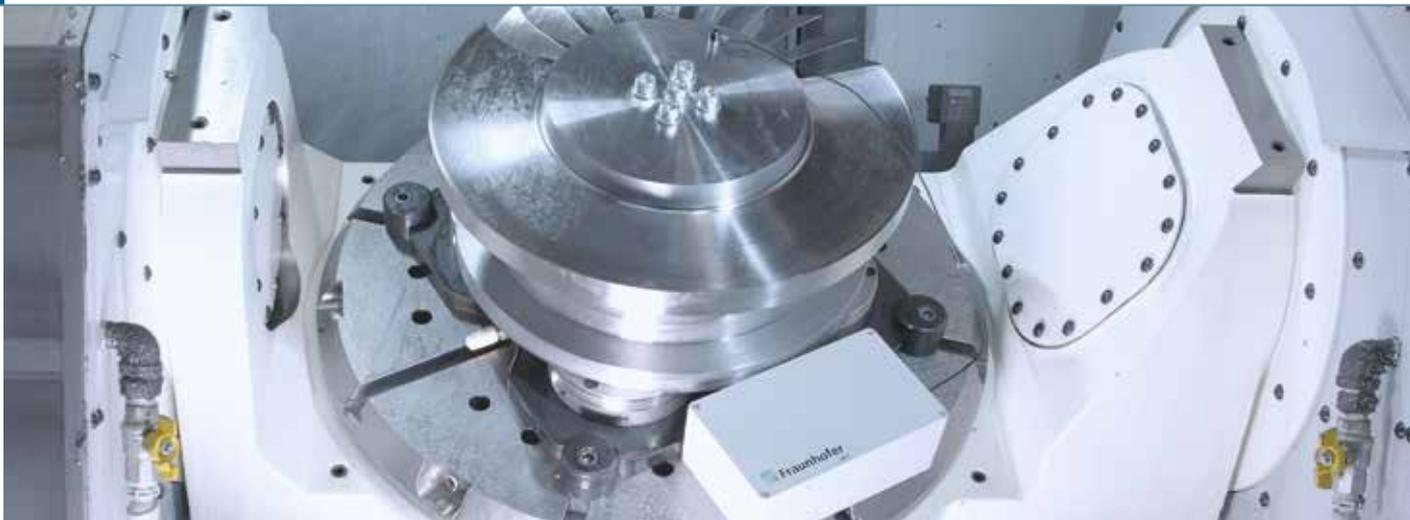
ident

Dennis Kunz



EPG -
Ehrhardt + Partner Group
 Alte Römerstr. 3
 56154 Boppard-Buchholz
www.epg.com

Das vollständige Whitepaper steht zum kostenlosen Download bereit unter: <https://www.epg.com/de/logistik-know-how/whitepaper/>



5G-Sensorik zur Kollisionskontrolle schützt Werkzeugmaschinen und Bauteile

Neue Anwendungsfelder für Projektpartner

Komplexe Produktionsprozesse in hochflexiblen und vernetzten Fertigungssystemen erfordern es, dass sämtliche Prozesse und verteilte Systeme ihre Daten zuverlässig und mit nur geringen Verzögerungszeiten austauschen können. Für diese sogenannte "Ultra Reliable and Low Latency Communication" (URLLC) erarbeitet das 3rd Generation Partnership Project (3GPP), eine weltweite Kooperation für die Standardisierung von Mobilfunktechnologien, einen neuen Standard für zukünftige 5G-Produkte. Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT und der schwedische Mobilfunkausrüster Ericsson erproben nun in Aachen die vorgesehenen URLLC-Funktionen anhand eines realen Produktionsszenarios zur Kollisionskontrolle in Werkzeugmaschinen.

Fertigungsprozesse wie das Fräsen hochkomplexer Bauteile zu beherrschen bedeutet vor allem, schnell Abweichungen in der Bewegung des Werkzeugs zu erkennen und darauf innerhalb weniger Millisekunden zu reagieren. Mit maschi-

nenintegrierter Sensorik können Prozessdaten erfasst werden; der neue Mobilfunkstandard 5G kann sicherstellen, dass die gewonnenen Daten drahtlos so schnell und zuverlässig übertragen werden, dass die Werkzeugmaschine auf Veränderungen im Prozess reagieren kann, noch bevor das Bauteil beschädigt wird. Im Anwendungsfall der Kollisionsdetektion, der jetzt in Aachen beispielhaft erprobt wird, erkennt ein Sensor die Kollision des Bearbeitungswerkzeugs mit dem Bauteil so schnell, dass die Maschine jederzeit rechtzeitig gestoppt werden kann. So lassen sich teils immense Schäden, beispielsweise an der Maschinenspindel, zuverlässig und ohne menschliches Eingreifen vermeiden.

5G-Testsystem

Ein neues modulares Testsystem von Ericsson dient dazu, den geforderten URLLC-Spezifikationen in diesem Anwendungsfall gerecht zu werden. Das Testsystem arbeitet dafür im Millimeter-Wellenlängenbereich (mmWave), einem neuen 5G-Spektrum mit Frequenzen zwischen 24 und 28 Gigahertz, das bei der Bundesnetzagentur ab sofort beantragt werden kann. Während sich mehr als 80 Firmen stationäre 5G-Systeme des Frequenzbereichs von 3,7 bis 3,8 Gigahertz in Deutschland gesichert

haben, ist der Millimeter-Wellenlängenbereich in der Produktion bisher neu und kaum erprobt. Der größere Spektralbereich erlaubt jedoch noch höhere Datenraten und geringere Latenzen als in die bisherigen Systeme, sodass auch besonders zeitkritische Anwendungen wie die Kollisionsdetektion nun umgesetzt werden können.

5G-Industry Campus Europe

Mit dem 5G-Industry Campus Europe ging im Mai 2020 Europas größte 5G-Forschungsinfrastruktur ans Netz. Dort erforscht und erprobt das Fraunhofer IPT gemeinsam mit seinen Aachener Forschungspartnern die ersten industriellen 5G-Anwendungen. In insgesamt sieben Teilprojekten werden unterschiedliche Anwendungsszenarien von 5G-Sensorik für die Überwachung und Steuerung hochkomplexer Fertigungsprozesse über mobile Robotik und Logistik bis hin zu standortübergreifenden Produktionsketten untersucht. Außerdem testen die Aachener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den Einsatz moderner Edge-Cloud-Systeme zur schnellen Verarbeitung von Daten, um die Potenziale von 5G in der vernetzten, adaptiven Produktion auszuschöpfen.

Martin Ostermeier



Ericsson GmbH

Prinzenallee 21
40549 Düsseldorf
www.ericsson.com/5G

ident



Bei der Montage der ersten GPS-Solartracker im KRONE-Werk in Herzlake: IDS Projektleiterin Tatjana Scheuring, Stefan Heimerl, Vorstand der Mecomo AG und Lieferant der GPS Solar Module, sowie Thomas Schleef, Leiter Brücken Reparaturservice (v. l. n. r.)

den IDS Hubs. Bei der Verladung der Sendungen auf die Wechselbrücke werden alle Packstücke gescannt und mit der Wechselbrückennummer „verheiratet“. Während des Transportes meldet das GPS-Modul mindestens alle 15 Minuten den exakten Standort der Wechselbrücke und damit auch der konkreten Sendung an das IT-Portal von IDS. Befindet sich eine Wechselbrücke im Stau oder ist in einen Unfall verwickelt, dann zeigen Monitore in den 50 IDS Depots die voraussichtliche Ankunftszeit und damit auch eine eventuelle Verspätung an. Die Kunden von Expresssendungen können so proaktiv informiert und das Entladepersonal optimal disponiert werden.

Durch die Ortung der Wechselbrücken können diese nicht mehr abhandkommen. Außerdem entfallen dank des Einsatzes der GPS-Solar-Module administrative Arbeiten wie die manuellen Buchungen im Wechselbrücken-Clearingsystem und die tägliche physische Bestandsaufnahme der Wechselbrücken im Depot. Die Lithium-Ionen-Akkus werden ganz ohne externe Stromversorgung, nur mit Sonnenenergie mittels Solarzellen geladen und halten große Energiereserven vor – unabhängig von Temperaturschwankungen und Wettereinflüssen. Auf dem Dach der Wechselbrücke montiert, stören sie weder beim Be- noch beim Entladen. Etwa 1.100 neue Wechselbrücken haben direkt im KRONE-Werk in Herzlake jetzt ihren GPS-Tracker erhalten. Die restlichen 3.700 IDS Wechselbrücken werden in den kommenden Monaten sukzessive bis Mai 2021 ebenfalls mit dem GPS-Solar-Modul ausgestattet.

Der Wechselbrücke auf der Spur

IDS setzt auf GPS-Ortung mit Sonnenenergie

Die IDS Logistik GmbH stattet bundesweit alle Pool-Wechselbrücken mit GPS-Trackern aus. Die mit Sonnenenergie betriebenen GPS Module wurden im Oktober und November zunächst auf 1.100 neuen Wechselbrücken installiert. Die restlichen im Bestand befindlichen 3.700 Wechselbrücken sollen bis Mai 2021 mit der Ortungstechnik ausgerüstet werden.

Dr. Michael Bargl



IDS Logistik GmbH
Saaläckerstr. 8
63801 Kleinostheim
www.ids-logistik.de

Die neue GPS-Ortungstechnik bietet gleich mehrere Vorteile: Mit den GPS-Solar-Modulen lassen sich die Wechselbrücken jederzeit orten und verfolgen. Das schafft Transparenz über Ankunftszeiten von Verkehren zwischen den IDS Depots sowie zu



GERÄTE-TAUSCH AUFGRUND VON SICH SCHNELL ÄNDERNDER ANFORDERUNGEN



Mobile Computing

Deutsche Unternehmen zögern mit Umsetzung nachhaltiger Computing Strategien

Laut einer Umfrage von Opinion Matters scheitern deutsche Unternehmen oft an der Wiederverwendung und der umweltgerechten Entsorgung ihrer mobilen Endgeräte. Die neueste Generation von TOUGHBOOK Geräten kann von den Nutzern leicht umkonfiguriert werden und fördert so nachhaltige Mobile Computing Strategien.

Deutsche Unternehmen sind nicht gut aufgestellt, wenn es darum geht, ihre Strategie bei Einführung und Betrieb mobiler Endgeräte nachhaltig zu gestalten. Nach einer Studie von Opinion Matters scheitern sie insbesondere an der Umsetzung nachhaltiger Mobile Computing Strategien, bei denen Endgeräte wiederverwendet werden können. Ein Grund dafür sind die sich sehr schnell ändernden Rahmenbedingungen, die fast die Hälfte (46%) der befragten deutschen Unternehmen mit über 50 Mitarbeitern zu einem Austausch der mobilen Endgeräte zwingt, bevor diese zwei Jahre alt sind. Obwohl die IT-Entscheidungsträger sich eindeutig nachhaltigere Prozesse bei Kauf, Betrieb und Entsorgung ihrer mobilen Endgeräte wünschen, verhindert der geschäftliche Druck konkrete Maßnahmen. Wirklich nachhaltige Strategien für den gesamten Produktlebenszyklus von mobilen Devices sind in

den drei befragten Ländern Deutschland, England und Schweden bei weitem noch nicht flächendeckend umgesetzt.

Die wichtigsten Ergebnisse für Deutschland

Nur weniger als die Hälfte der Befragten gaben an, dass sie Geräte vor dem Kauf mit Blick auf Nachhaltigkeit oder Umweltverträglichkeit bewerten. 69% lassen ihre mobilen Endgeräte regelmäßig warten; weniger als die Hälfte der Befragten veranlasst weitere Maßnahmen, wie das Versenden von Informationen oder Schulungen über die Pflege der Geräte, um die Lebensdauer von Tablets, Notebooks und anderen mobilen Geräten zu verlängern. In fast der Hälfte (48%) der Unternehmen werden mobile Geräte nicht regelmäßig für einen anderen Zweck intern zweitverwendet. Am Ende der Nutzungsdauer entsorgen 18% der befragten deutschen Firmen die Geräte einfach. Mehr als die Hälfte (57%) nehmen an Rückgabeprogrammen teil, 63% verkaufen an Sekundärmärkte. Bei der Geräteentsorgung hat IT-Sicherheit oberste Priorität: 58% geben die Löschung aller Daten als wichtigsten Punkt an. Umweltfreundliches Recycling ist nur 45% der Befragten ein Anliegen.

sein, die nachhaltigere Praktiken verhindert. Die große Mehrheit der Unternehmen sieht sich dadurch dazu gezwungen, mobile Geräte alle ein bis zwei Jahre (46%) oder alle drei bis vier Jahre (48%) auszutauschen. Mangelnde Konfigurationsmöglichkeiten: Allerdings besteht der Wunsch, dies zu ändern. Fast die Hälfte der Studienteilnehmer geben an, dass sie ihre Geräte für vielseitigere Einsatzmöglichkeiten regelmäßig umrüsten würden, wenn sie von den Nutzern leichter umkonfiguriert werden könnten. „Obwohl eindeutig der Wunsch besteht, mehr zu tun, scheint der geschäftliche Druck die IT-Entscheidungsträger daran zu hindern, ihre Mobile Computing Strategie ganzheitlicher aufzusetzen und nachhaltige Best Practices mit einzu beziehen“, sagt Jan Kämpfer, Marketingleiter bei Panasonic Business. „Die jüngste Gerätegeneration von Panasonic kann vom Nutzer während des Einsatzes vor Ort komfortabel angepasst werden. Dank modularer Bauart können unsere sehr robusten Notebooks je nach Bedarf im Handumdrehen für verschiedene Nutzungszwecke umkonfiguriert werden – auch mehrmals während ihrer Lebensdauer.“ Diese innovative Technologie versetzt Unternehmen in die Lage, schnell auf wechselnde Anforderungen zu reagieren, ohne neu investieren zu müssen. „Gekoppelt mit einem nutzerfreundlichen, modernen Design tragen unsere TOUGHBOOK Modelle dazu bei, eine nachhaltigere Strategie im Bereich Mobile Computing auf- und umzusetzen“, so Kämpfer.

In puncto Nachhaltigkeit ist nicht nur die modulare Bauart von Panasonic TOUGHBOOK Endgeräten ausschlaggebend. Die Marke steht für geringe Ausfallraten, vom Nutzer tauschbare Akkus sowie die Reparatur-Fähigkeit der Hardware, was ebenfalls maßgeblich zum nachhaltigen Konzept von Panasonic beiträgt. Beschädigte Bauteile können einfach und zügig ersetzt werden. Damit wird ein bei anderen Herstellern teils übliches Verschrotten von Geräten mit leichtem Defekt vermieden.

Panasonic Mobile Solutions
Hagenauer Str. 43
65203 Wiesbaden
www.toughbook.de



Hürden für nachhaltige Prozesse

Sich schnell ändernde Geschäftsanforderungen scheinen die Hauptbarriere zu



Transport- und Logistikbranche setzt zunehmend auf Wearables und IoT

Transport- und Logistikunternehmen nutzen Temperatursensoren und Freihand-Barcode-Lesegeräte

Ob smarte Headsets, mit Scannern versehene Handschuhe oder Wearables wie Smart Watches oder gar Helme – neue Technologien und IoT-Geräte erhöhen bereits heute die Effizienz im Transport- und Logistiksektor (T&L). So bekräftigen im Rahmen einer internationalen SOTI-Studie mehr als die Hälfte der befragten Führungskräfte aus der T&L-Branche, dass ihre Unternehmen bereits Handheld-Geräte durch Wearables ersetzt haben. Insbesondere größere Unternehmen aus dem T&L-Sektor – mit 5.000 bis 10.000 Mitarbeitern – setzen vermehrt auf Wearables (72 Prozent).

Mehr als zwei Drittel der befragten Unternehmen (68 Prozent; weltweit und in Deutschland) bestätigen die Aussage, dass Wearables bei Routineaufgaben Zeit sparen. Bei Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern fiel der Anteil mit 77 Prozent deutlich höher aus. Knapp zwei Drittel (64 Prozent) stimmen zu, dass Wearables kosteneffizienter als Handhelds sind – deutschlandweit war

die Zustimmung mit 62 Prozent ähnlich hoch. Bei Unternehmen mit 5.000 bis 10.000 Mitarbeitern sind es mehr als drei Viertel aller Befragten (78 Prozent), die dieser Aussage zustimmen. Dementsprechend wollen in den kommenden eineinhalb Jahren sowohl weltweit als auch deutschlandweit fast drei Viertel (74 Prozent) der Befragten aus dem T&L-Sektor in mobile Geräte, Wearables und IoT-Geräte investieren.

Das Bewusstsein für mobile und IoT-Geräte innerhalb der Transport- und Logistikbranche ist laut der SOTI-Studie ausgesprochen hoch: Von den befragten Unternehmen nutzen bereits

- 65 % Temperatursensoren,
- 3 % Freihand-Barcode-Lesegeräte,
- 59 % Kameras zur Gegenstandserkennung, für den Fußgängerverkehr sowie zur Texterkennung,
- 53 % Technologien zur Ermüdungsüberwachung,
- 53 % Smartwatches,
- 34P % Logistikdrohnen.

„Unsere Studie zeigt, dass in der Transport- und Logistikbranche immer mehr Wearables zum Einsatz kommen. Wie bei allen Systemen mit Zugang zum Internet ist es auch bei Wearables entscheidend, dass Unternehmen die umfassende Kontrolle über die Vielzahl der im Einsatz befindlichen Geräte behalten“, so Stefan Mennecke, Vice President of Sales Central & Eastern Europe bei SOTI. „Mit der End-to-End-Lösung SOTI Connect erhalten Unternehmensverantwortliche komplette Transparenz und Managementfunktionalität über alle IoT-Geräte und Wearables.“

SOTI Connect unterstützt IoT-Devices und Wearables

SOTI Connect ist eine datengesteuerte IoT-Management-Lösung für große Unternehmen, die entscheidende Hindernisse bei der Umsetzung von IoT-Initiativen beseitigt und die Umsetzung eines effizienten Gerätemanagement-Konzepts ermöglicht. Dabei wird die einfache und zentrale Verwaltung industrieller und mobiler Geräte mit beschränktem Zugriff über einen einzigen Kontrollpunkt gewährleistet. Neue, IoT-fähige Geräte werden schnell unterstützt, konfiguriert und bereitgestellt, sobald das Gerät für die Verwendung mit SOTI Connect zertifiziert wurde. Managed Service Provider sind dadurch in der Lage, den kostspieligen und zeitaufwändigen Versand fehlerhafter IoT-Geräte an den technischen Support für Wartungszwecke zu vermeiden. Durch Fernzugriff auf das Gerät – von jedem Ort der Welt aus – identifiziert SOTI Connect vollkommen automatisiert etwaige technische Probleme, erstellt Protokolle und führt Updates sowie Reparaturen durch.

Aleksandar Nikolov



SOTI GmbH
Kronstadter Str. 4
81677 München
www.soti.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 mehr als 40 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 +++

Hinweis:

Informationen zu ausgewählten Veranstaltungen (inkl. Corona-bedingten Verschiebungen und Absagen) finden Sie unten in der Veranstaltungsübersicht und auf der Event-Seite von www.aim-d.de.

Neues Online-Format: AIM-Happy-Hour

Um in Corona-Zeiten mit den Mitgliedern in Verbindung zu bleiben und diesen auch einen Austausch untereinander zu ermöglichen, hat AIM zunächst ein neues Online-Format, die *AIM-Happy-Hour*, gestartet. Dieses Online-Event hatte Mitte Januar eine äußerst erfolgreiche Premiere und hat auch bei seiner Fortsetzung Mitte Februar die Mitglieder erneut überzeugt – so dass dieses Format mindestens so lange angeboten wird, bis wieder einigermaßen normale persönliche Begegnungen möglich sein werden.

Erneute Verschiebung der LogiMAT



Aufgrund der aktuellen Corona-Situation und der nicht hinreichend absehbaren Entwicklungen in naher Zukunft, hat der Veranstalter die bereits aus dem März 2021 auf Ende Juni 2021 verschobene Messe nun für dieses Jahr komplett abgesagt und ins nächste Jahr verschoben: 08.-10.03.2022. Selbstverständlich wird AIM auch im nächsten Jahr der Veranstaltung die Treue halten und mindestens mit einem Gemeinschaftstand Flagge hissen.

AIM als Partner von Verpackungsmessen

Sowohl der Veranstalter der *Empack 2021* (19.-20.05.2021 / Dortmund), als auch der Veranstalter der *FACHPACK 2021* (28.-30.09.2021 / Nürnberg) haben AIM gebeten, als Partner AIM-Experten für die Messe-Foren zu gewinnen, um zu zeigen, wie AutoID- / AIDC-Technologien die Digitalisierung und Transformation innovativer Verpackungsprozesse maßgeblich mit gestalten.

Kooperation: AIM und Omlox

AIM und Omlox (PROFIBUS Nutzerorganisation e.V.) haben den *Letter of Intent* über eine zukünftige Intensivierung der Zusammenarbeit mittlerweile unterzeichnet: Omlox ist ein Interessensverbund verschiedener Unternehmen, der sich für einen „Open Locating Standard“ engagiert – also für Hersteller- und Technologie-unabhängige, interoperable RTLS-Systeme (Real-Time Locating Systems) auf der Basis von z.B.: UWB, Wi-Fi, GPS, 5G, RFID und BLE. <https://www.omlox.com/home>

Personalia: Erwin Schmidt



Erwin Schmidt, Pepperl+Fuchs SE, ging zum Ende des Jahres 2020 in den wohlverdienten Ruhestand. Von 1997 bis 2013 war er als Finanzvorstand im Vorstand von AIM tätig. Darüber hinaus arbeitete er aktiv in diversen Arbeitskreisen mit – insbesondere im AK RFID und AK Systemintegration. Schwerpunkte seiner Tätigkeit waren das RFID-Emblem, das elektronische Typenschild und die OPC UA Companion Specification. Außerdem vertrat er P+F und AIM in zahlreichen nationalen und internationalen (Standardisierungs-) Gremien wie z.B. dem DKE, DIN und ETSI. Damit hat er sich zu einem sehr frühen Zeitpunkt um Standardisierung und Normierung in der AIDC-Branche – insbesondere um die RFID-Normung – verdient gemacht. AIM möchte sich hiermit ganz herzlich bei Erwin Schmidt für sein tolles Engagement bedanken und ihm einen schönen und aktiven neuen Lebensabschnitt wünschen.

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)

Unter der Leitung von Wolfgang Weber, Pepperl+Fuchs SE, bearbeitet der AK

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 (s.o.) vom BSI, AIM Dot Code und QR Rectangular.

AK Systemintegration (SI)

Unter der Leitung von Bernd Wieseler, Hans Turck GmbH & Co. KG, 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 für 2021 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.

AK European RFID Expert Group (EREG/RFID)

Leitung: Dr. Erhard Schubert, Winckel. Auf der AK-Agenda steht u.a. immer noch die Umsetzung der Novellierung der EU-Funkanlagenrichtlinie: *Radio Equipment Directive*, die Diskussion der Ergebnisse der Brüsseler Entscheidung zur RFID-Frequenzharmonisierung (s.o.) aus dem Sommer 2018 und ihre Auswirkungen für die RFID-Stakeholder. Gegenwärtig läuft ein neues Projekt mit dem VDA zur weltweiten UHF-Tag-Zulassung.

AK Near Field Communication (NFC)

Leitung: Sylvo Jäger, Microsensys. Neben der kontinuierlichen Anpassung des AIM NFC White Paper gilt es, neue Themen (insbesondere im industriellen Umfeld) für den AK zu erschließen und die Zusammenarbeit mit dem NFC Forum zu intensivieren. Eine aktuelle Befragung der AK-Mitwirkenden hat ergeben, dass u.a. folgende Themen im Moment besonders im Fokus stehen: Dual Frequency, NFC & Security und NFC & Sensor

Systems. In einer aktuellen Video-Konferenz Mitte Februar hat sich der AK dem Thema eines Gastreferenten gewidmet: „NFC-basiertes Acoustic Data Link (ADL)“.

AK Real Time Locating Systems (RTLS)

Leitung: Dr. Jens Albers, CovIQ. Im Zuge der Neukonzeption des Arbeitskreises wird RTLS (Echtzeit-Ortung) aus der Perspektive von Industrie 4.0 und IoT / IIoT betrachtet. Im Zentrum der gegenwärtigen Diskussion steht entsprechend die Betrachtung von RTLS als Gesamtsystem bestehend aus Hardware, Software und Applikation. Gegenwärtig ist eine Video-Konferenz zur Kooperation mit Omlox in Planung (s.o.).

AK AutoID und Security (AS)

Leitung: Markus Ruppert, Kobil, und Martin Zappe, ICS. 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, IoT Alliance (s.o.) u.a. Mittlerweile wurde ein umfassendes Dokument mit wichtigen Links, Institutionen, Gesetzen und Partnern erarbeitet. Eine aktuelle Befragung der AK-Mitwirkenden hat ergeben, dass zwischen der Wahrnehmung der Experten des Themas „Security“ und der Bewertung im Markt noch große Diskrepanzen bestehen und entsprechend der AK nicht zuletzt massiv Aufklärung betreiben muss.

AK RFID & Sensorik (RS)

Leitung: Detlef Tenhagen, Harting Stiftung. Dieser AK beschäftigt sich mit dem Zusammenwachsen von RFID (inkl. Sensor-Tags) und Sensoren insbesondere im Umfeld von Industrie 4.0-Anwendungen – mit der Zielperspektive, ein AIM White Paper zum Thema zu erstellen.

+++ Rückblick +++

RFID & Wireless IoT tomorrow – Digital



Die digitale Veranstaltung lief von Ende November bis Mitte Dezember 2020 – zahlreiche AIM-Mitglieder waren mit Beiträgen vertreten: u.a. AEG ID, Avery Dennison, CISC, Elatec, EM Microelectronic, Feig, HID, Kathrein, Logopak, Microsensus, Neosid, Pepperl+Fuchs, Schneider-Kennzeichnung, Siemens und Zebra. Darüber hinaus wirkten auch wieder diverse Partner von AIM mit – wie z.B. die OPC Foundation und Omlox. Sowohl der Veranstalter als auch die beteiligten AIM-Mitglieder waren mit der digitalen Premiere zufrieden. Der Termin für die diesjährige Veranstaltung steht noch nicht fest – wird aber aller Voraussicht nach wieder gegen Ende Oktober sein.

Virtual AIM & RAIN Event 09.-10.12.2020

Die Keynotes wurden gehalten von:



Patrick W. Fink, Ph.D., Principal Investigator des REALM (RFID-fähiges autonomes Logistikmanagement) der NASA zum Thema „NASA REALM experiments on the ISS“ und von David Krebs, EVP, Enterprise Mobility und AIDC, VDC Research Group zum Thema „From There to Here and Beyond: A look at

the AIDC Market“. Sowohl die beiden Veranstalter als auch die beteiligten Referierenden, Aussteller, Gäste und AIM-Mitglieder waren mit der digitalen Premiere sehr zufrieden.

Verschiebung: LogiMAT / Messe Stuttgart

Wie bekannt (s.o.), wurde die Messe aufgrund der aktuellen Lage vorsorglich erneut verschoben – dieses Mal direkt ins nächste Jahr: 08.-10.03.2022, Messe Stuttgart. Natürlich plant AIM auch für 2022 wieder einen AIM-Gemeinschaftsstand auf der LogiMAT! Ob das beliebte Tracking & Tracing Theatre und das AIM-Expertenforum im nächsten Jahr stattfinden können, lässt sich heute noch nicht absehen.

AIM freut sich, dass trotz der Corona-bedingten erneuten Verschiebung der LogiMAT bereits jetzt viele Mitglieder ihr Interesse für 2022 artikuliert und entsprechend Reservierungen vorgenommen bzw. bereits gebucht haben. Interessenten wenden sich bitte an: info@aim-d.de

Termine 2021

Wichtiger Hinweis:

Alle Informationen zu Verschiebungen und Absagen von Veranstaltungen beziehen sich auf den Zeitpunkt der Drucklegung. Bitte informieren Sie sich jeweils tagesaktuell im Internet über den Stand der Veranstaltungen, an denen Sie interessiert sind.

Digital Edition:

12.-16.04.2021

**Hannover Messe Industrie
Hannover**

<https://www.hannovermesse.de>

19.-20.05.2021

**Empack 2021
Dortmund**

Unter Beteiligung von AIM-Experten in den Fachforen

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

Online-Event:

26.-28.05.2021

AIM-Frühjahrsforum 2021

Sponsor: GS1 Germany

Weitere Informationen: info@aim-d.de

Absage:

27.05.2021

**RFID & IoT in the Nordics 2021
Kopenhagen (Dänemark)**

Kongress und Ausstellung / Weitere Informationen: info@aim-d.de

Neuer Termin:

26.-28.09.2021

RFID Journal Live!

2021 / Phoenix (Arizona / USA)

<https://www.rfidjournallive.com>

28.-30.09.2021

FACHPACK 2021 / Nürnberg

Unter Beteiligung von AIM-Experten im Forum TECHBOX

<https://www.fachpack.de>

Verschiebung:

08.-10.03.2022

LogiMAT 2022 / Stuttgart

<https://www.logimat-messe.de>

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
beic Ident GmbH
BIXOLON Europe GmbH
B-Id GmbH
BlueStar Germany GmbH
Bluhm systeme GmbH
Bressner Technology
Brother International GmbH
cab Produkttechnik GmbH & Co. KG
Carema GmbH
Carl Valentin GmbH
CASIO Europe GmbH
Citizen
CipherLab GmbH
Cognex Germany Inc.
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
Godex Europe GmbH
Gustav Wilms oHG
Handheld Germany GmbH
herpa print GmbH
HID Global GmbH
identitytag GmbH
iDTRONIC GmbH

Ingram Micro Distribution GmbH
Kortho Kennzeichnungssysteme
Vertriebs-GmbH
Leuze electronic GmbH + Co. KG
Loftware GmbH
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
Novexx Solutions GmbH
PAV Card GmbH
Plöckl Media Group GmbH
Primelco System Device AG
proLogistik GmbH + Co KG
Point Mobile Co., Ltd.
RadioForce GmbH
REA Elektronik GmbH
PULSA GmbH
SATO Europe GmbH
SensoPart Industriesensorik GmbH
Siemens AG
Schneider Kennzeichnung GmbH
Schreiner LogiData
smart-TEC GmbH & Co. KG
SMART Technologies ID GmbH
SMARTRAC Technology GmbH
THE TAG FACTORY B.V.
TSC Auto ID Technology EMEA GmbH
Hans Turck GmbH & Co. KG
Zebra Technologies Germany 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

Systemintegration | Beratung
Verband | Institution | Messe
Verbrauchsmaterial | Zubehör
2D Code Leser | Direktmarkierung



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

www.ident.de



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



Produkte brauchen
Kennzeichnung



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



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




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




Systemanbieter für Industrielle Kennzeichnung.

Tel.: +49 (0)81 53 / 9096-0
E-Mail: info@dynamic-systems.de
www.dynamic-systems.de



**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




Barcodes Made Easy

Godex Europe GmbH

Industriestraße 19
42477 Radevormwald
Germany
Tel.: +49 2195 59599-0
Fax: +49 2195 59599-69
infoGE@godexintl.com
www.godexintl.com

www.ident.de



Wilh. Dreusicke GmbH & Co. KG
Rohdstr. 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 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



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 GmbH
Lehmfeldstr. 7
70374 Stuttgart

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



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 Technologies Germany GmbH
Ernst-Dietrich-Platz 2
40882 Ratingen

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



POS-AUTO-ID-DIGITAL SIGNAGE



PULSA GmbH

Besuch Sie uns
www.pulsa.de

... Ihre kompetente Value-Add Distribution

Barcodeleser | Scanner



ACD Elektronik GmbH

Florian Stütze
Engelberg 2
88480 Achstetten
Germany

Tel.: +49 7392 708-499
Fax: +49 7392 708-490

E-Mail: vertrieb@acd-elektronik.de
Web: www.acd-gruppe.de



be!c Ident GmbH

Hildesheimer Str. 19b
D-38271 Baddeckenstedt
Tel.: +49 5062 96599 0
www.be!c-ident.de

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

**Newland EMEA
Niederlassung D-A-CH**

Dr.-Hermann-Neubauer-Ring 5a
63500 Seligenstadt
Deutschland

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

**Loftware GmbH**

Römerstrasse 39 78
Hüfingen, Germany

Phone: +49 771-8978-4250
Fax: +49 771-8978-4251
<https://www.loftware.com>
<https://vimeo.com/174354495>

**Etikett | Label |
Produktionsanlage****Produkte brauchen
Kenzeichnung**

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

www.ident.de



... Ihre kompetente Value-Add Distribution

Distribution | Reseller**BlueStar Europe Distribution B.V.**

Zweigniederlassung Deutschland
Rietstraße 15
78050 Villingen-Schwenningen

Tel. +49 (0) 7721 20 26-30
Fax +49 (0) 7721 4033330
drotzinger@bluestarinc.com

POS-/Auto-ID Distribution



Systemanbieter für Industrielle Kenzeichnung.

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

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

**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

**SensoPart
Industriesensorik GmbH**

Nägelseestr. 16
D – 79288 Gottenheim

Tel. + 49 7665 94769–0
Fax + 49 7665 94769–730

E-Mail info@sensopart.de
Web www.sensopart.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

**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

**Zebra Technologies Germany GmbH**

Ernst-Dietrich-Platz 2
40882 Ratingen

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

**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

**herpa print GmbH**

Wilfried Lentzsch
Niedermiebach 71
53804 Much
Tel.: +49 2245 9163-0
E-Mail: info@herpa-print.de
Internet: www.herpa-print.de

**MARSCHALL
Etiketten +
Drucksysteme**

D-32457 Porta Westfalica
fon +49(0)5731.7644-0
info@marschall-pw.de

www.marschall-pw.de

handheld**Handheld Germany**

Martin-Oberndorfer-Straße 5
83395 Freilassing
Deutschland

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

**Barcodesoftware |
Prüfgerät****Schneider-Kennzeichnung GmbH**

Lehmfeldstr. 7
70374 Stuttgart

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



... Ihre kompetente Value-Add Distribution

**Systemlieferant,
Entwicklungs- und
Beratungspartner
für RFID-Lösungen**

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

Plöckl Media Group

RFID + BARCODE + PRINTED SECURITY

WE IMAGE YOUR ID!

Kompetenz - mit Sicherheit.

Plöckl Media Group GmbH
Ledererstr. 14
85276 Pfaffenhofen an der Ilm
Tel: +49 (0) 8441 / 4057-0
Fax: +49 (0) 8441 / 4057-190
info@be-pmg.de
www.be-pmg.de



**Produkte brauchen
Kennzeichnung**



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



**Logopak Systeme GmbH
& Co.KG**
Dorfstraße 40-42
D-24628 Hartenholm

Tel: +49 4195 - 99750
Fax: +49 4195 - 1265

E-Mail: po@logopak.de
www.logopak.de
www.logopak.com

www.ident.de


Schneider-Kennzeichnung GmbH
Lehmfeldstr. 7
70374 Stuttgart

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



PULSA GmbH
 Besuch Sie uns
www.pulsa.de

... Ihre kompetente Value-Add Distribution

Kennzeichnung

**Das
Anbieterverzeichnis
Online**
www.ident.de



Systemanbieter für Industrielle Kennzeichnung.

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



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**




**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



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

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



- 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

REA VERIFIER

**Prüfgeräte für Matrix-
und Strichcodes**

Sichern Sie durch normgerechte
Prüfungen hohe Codequalität
und damit hohe Erstleseraten.

REA Elektronik GmbH
Teichwiesenstraße 1
64367 Mühlthal
T: +49 (0)6154 638-0
E: info@rea-verifier.de
www.rea-verifier.com


www.ident.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



**Know-how im industriellen
Kennzeichnungsbereich**

- 4 Drucktechnologien aus einer Hand
 - starker Maschinenbau
 - technische Beratung
 - dichtes Servicenetz
 - Finanzierung bei Bedarf

Bluhm Systeme GmbH
www.bluhmsysteme.com
info@bluhmsysteme.com
Telefon: +49 (0)2224/7708-0



**KENNZEICHNUNGSLÖSUNGEN
DIE LAUFEN!**

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

**NOVEXX
SOLUTIONS**

www.novexx.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

Mediaform®

Mediaform Informationssysteme GmbH
Borsigstraße 21, D-21465 Reinbek
Tel.: +49 40 - 72 73 60 0
Fax: +49 40 - 72 73 60-10
E-Mail: anfragen@mediaform.de



www.mediaform.de

Kommissionierung | Voice System



ACD Elektronik GmbH
Florian Stütze
Engelberg 2
88480 Achstetten
Germany

Tel.: +49 7392 708-499
Fax: +49 7392 708-490

E-Mail: vertrieb@acd-elektronik.de
Web: www.acd-gruppe.de

Logistiksoftware | WMS | 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

Mobile IT | Tablet | Terminal



ACD Elektronik GmbH
Florian Stütze
Engelberg 2
88480 Achstetten
Germany

Tel.: +49 7392 708-499
Fax: +49 7392 708-490

E-Mail: vertrieb@acd-elektronik.de
Web: www.acd-gruppe.de

aitronic

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

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

ALMEX



ALMEX GmbH
Stockholmer Allee 5
30539 Hannover
Germany

Tel +49 511 6102-0
Fax +49 511 6102-411
ident@almex.de
www.almex.de

be!c

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

BIXOLON®

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



RFID MOBILE COMPUTER
Visit us online: www.idtronic-mobile.de

www.casio-solutions.de



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

CASIO®

CIPHER LAB



CipherLab Europe
Cahorslaan 24
5627 BX Eindhoven
The Netherlands

Tel.: +31-402990202
<http://www.cipherlab.eu>

handheld

Handheld Germany
Martin-Oberndorfer-Straße 5
83395 Freilassing
Deutschland

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



PRIMELCO SYSTEM DEVICE

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

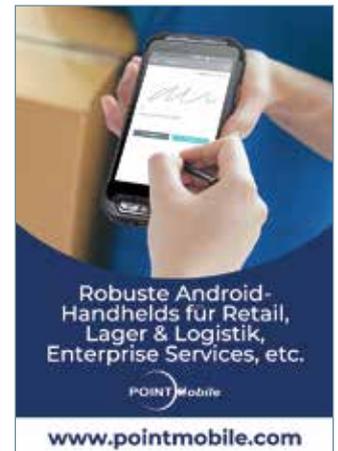
Primelco System Device AG
Neuhofstrasse 25
CH-6340 Baar
Tel: +41 41 766 27 27
Fax: +41 41 766 27 20
E-Mail: pos@primelco.ch
Web: www.primelco.ch

FEIG

HyWEAR compact
Handrücken-Scanner zur Optimierung Ihrer logistischen Prozesse



www.hywear.de



Robuste Android-Handhelds für Retail, Lager & Logistik, Enterprise Services, etc.

POINT Mobile

www.pointmobile.com



proLogistik GmbH + Co KG

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

NFC | Bluetooth (BLE) |
Datenfunk

smart-TEC[®]

Fit für Industrie 4.0 und
IoT dank RFID- und NFC
Kompetenzen von
smart-TEC

www.smart-tec.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: Oliver Pütz-Gerbig
oliver.puetz-gerbig@balluff.de
www.balluff.de

SENSOPART

**SensoPart
Industriesensorik GmbH**

Nägelseestr. 16
D – 79288 Gottenheim

Tel. + 49 7665 94769-0
Fax + 49 7665 94769-730

E-Mail info@sensopart.de
Web www.sensopart.com

SIEMENS

Siemens AG

Process Industries and Drives
Process Automation
SIMATIC Ident
Optische Identifikationssysteme
Postfach 4848
90026 Nürnberg
Tel. (+49) 0911 895 0
simatic-ident.industry@siemens.com
www.siemens.de/optische-identifikation

RFID Schreib-/Lesesystem |
Hardware

**ACD
GRUPPE**

ACD Elektronik GmbH

Florian Stütze
Engelberg 2
88480 Achstetten
Germany

Tel.: +49 7392 708-499
Fax: +49 7392 708-490

E-Mail: vertrieb@acd-elektronik.de
Web: www.acd-gruppe.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: Oliver Pütz-Gerbig
oliver.puetz-gerbig@balluff.de
www.balluff.de

BRESSNER
A ONE STOP SYSTEMS COMPANY

SCORPION Serie —
Rugged Tablets & Handhelds

- RFID, NFC, UHF Lösungen
- 1D/2D Reader
- Kundenspezifisch
- Langzeitverfügbar



BRESSNER Technology GmbH
Industriestrasse 51
82194 Gröbenzell

E-Mail: scorpion@bressner.de
Tel.: +49 8142 47284-70
Fax: +49 8142 47284-77
Web: www.bressner.de

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

Das
Anbietersverzeichnis
Online
www.ident.de

**deister
electronic**

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

DYNAMIC
SYSTEMS GMBH

Systemanbieter für Industrielle Kennzeichnung.

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

ELATEC
RFID Systems

ELATEC GmbH
Zeppelinstraße 1
82178 Puchheim
Deutschland

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

**Meshed
Systems**

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@meshed-systems.com

www.meshedsystems.com

FEIG

RFID Reader
LF, HF, UHF



www.feig.de

IDTRONIC
PROFESSIONAL RFID

RFID Readers
Industrial Readers
Embedded Modules
Handheld Computers
RFID Antennas
RFID Tags

Visit us online: www.idtronic-rfid.com

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

RADIOFORCE

IoT / RFID / Sensorik
HW & SW Lösungen



RadioForce GmbH

Hauptstraße 15
85395 Attenkirchen
Tel.: +49 8168 997818 0
Fax: +49 8168 997818 8
www.radioforce.net

SIEMENS

Siemens AG

Process Industries and Drives
Process Automation
SIMATIC Ident
RFID-Systeme für Produktion
und Logistik
Postfach 4848
90026 Nürnberg
Tel: 0911/895-0
simatic-ident.industry@siemens.com
www.siemens.de/rfid


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


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

RFID Transponder |
Chips | Software


identitytag GmbH

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



RFID + BARCODE + PRINTED SECURITY

WE IMAGE YOUR ID!
Kompetenz - mit Sicherheit.

Plöckl Media Group GmbH
Ledererstr. 14
85276 Pfaffenhofen an der Ilm

Tel: +49 (0) 8441 / 4057-0
Fax: +49 (0) 8441 / 4057-190

info@be-pmg.de
www.be-pmg.de

Sensorik |
Automatisierung



- 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: Oliver Pütz-Gerbig
oliver.puetz-gerbig@balluff.de
www.balluff.de



RFID Systems

ELATEC GmbH
Zeppelinstraße 1
82178 Puchheim
Deutschland

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



IoT / RFID / Sensorik
HW & SW Lösungen


RadioForce GmbH

Hauptstraße 15
85395 Attenkirchen
Tel.: +49 8168 997818 0
Fax: +49 8168 997818 8
www.radioforce.net


Datalogic S.r.l.

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

Tel.: +49 6103 9971300-0
Fax: +49 6151 9358-99

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


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



Kundenindividuelle
RFID-/NFC-Transponder –
auch für den
Ex-geschützten Bereich

www.smart-tec.com



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



Systemanbieter für Industrielle Kennzeichnung.

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


SMARTRAC TECHNOLOGY GMBH

Niederlassung Stuttgart
Karlsruher Str. 3
70771 Leinfelden-Echterdingen

Kontakt: Karin Fabri
Tel.: +49 (0)711 / 656 926-0
Fax: +49 (0)711 / 656 926-11
eMail: sales-europe@smartrac-group.com
www.smartrac-group.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

Leuze

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1
73277 Owen
Deutschland

Tel.: +49 7021 573-0
E-Mail: info@leuze.de
www.leuze.com

**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

**Systemintegration |
Beratung**

SIEMENS

Siemens AG

Process Industries and Drives
Process Automation
SIMATIC Ident
RFID-Systeme für Produktion
und Logistik

Postfach 4848
90026 Nürnberg
Tel: 0911/895-0
simatic-ident.industry@siemens.com
www.siemens.de/rfid

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



**Verband | Institution |
Messe**

aim

GERMANY

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

*Das
Anbieterverzeichnis
Online
www.ident.de*

**2D Code Leser |
Direktmarkierung**

be!c

be!c Ident GmbH

Hildesheimer Str. 19b
D-38271 Baddeckenstedt
Tel.: +49 5062 96599 0
www.be!c-ident.de

DYNAMIC

SYSTEMS GMBH

Systemanbieter für Industrielle Kennzeichnung.

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

SIEMENS

Siemens AG

Process Industries and Drives
Process Automation
SIMATIC Ident
RFID-Systeme für Produktion
und Logistik
Postfach 4848
90026 Nürnberg
Tel: 0911/895-0
simatic-ident.industry@siemens.com
www.siemens.de/rfid



ident
MARKT
Platzieren Sie
Ihr Unternehmen
an der passenden
Stelle

Themenplan *ident* 2021

Themen unter Vorbehalt

<i>ident</i>	Anwendungsgebiet	Technologieschwerpunkt
2 / 2021 29. März	Industrie 4.0 & Drucken HMI/Sensorik Spezial Instandhaltung	Gedruckte Elektronik Barcodeprüfgeräte Voice Systemew Zubehör IT
3 / 2021 17. Mai	Logistik & Kennzeichnung LogiMAT Spezial Drucken & Applizieren	Kommissionierung RFID Technologie Barcodedrucker Mobile IT
PRODUKTE 12. Juli	ident PRODUKTE Lesegeräte (Barcode & RFID), Mobile IT, Sensorik, Voice Systeme, Drucker, Kennzeichnung, Etiketten, IoT, NFC, Software und Zubehör.	Produzenten, Systemintegratoren, Reseller und Anwender von Auto-ID Systemen.
4 / 2021 06. September	25 Jahre ident Jubiläumsausgabe Logistiksoftware Spezial Optische Identifikation	Scanner (Barcode/RFID) Verbrauchsmaterial Direktmarkierung Cloud Software
5 / 2021 18. Oktober	Sensorik & Produktion SPS/Automatisierung Spezial Lebensmittelbranche	Gesundheitswesen Sicherheitssystem Spezialetiketten RFID Reader
6 / 2021 22. November	Auto-ID Innovationen Highlights 2021 Spezial Kennzeichnung	Warehouse Management Drucker (RFID/Barcode) Lokalisation (RTLS) Digitalisierung

ABONNEMENT

Das führende Anwendermagazin für Automatische Datenerfassung & Identifikation

ident



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 Datenerfassung.

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 € 80,- 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 führende Anwendermagazin für
Automatische Datenerfassung & Identifikation

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, Fax: +49 231 72546091
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, Fax: +49 231 72546091
E-Mail: aha@ident.de

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

Anzeigenleiter:
Bernd Pohl,
Tel.: +49 6182 9607890, Fax: +49 6182 9607891
E-Mail: pohl@ident.de

Abo-/Leserservice/Verlag:
Tel.: +49 231 72546092, Fax: +49 231 72546091
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, Datalogic Automation GmbH
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-Makdisi, Stefan Ristea GbR
Luckarder 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. 2021 © Copyright by Ident Verlag & Service GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Ident Verlag & Service GmbH
Durchstraße 75
44265 Dortmund, Germany

Tel.: +49 231 72546092
Fax: +49 231 72546091
E-Mail: verlag@ident.de



ident.de

Die weltweit führende

Plattform der Intralogistik



Internationale Fachmesse für
Intralogistik-Lösungen und
Prozessmanagement

8. – 10. März 2022

Messe Stuttgart

INTRALOGISTIK AUS ERSTER HAND



+49 (0)89 323 91-259
www.logimat-messe.de

Jetzt dabei sein!