

Casio: Full-Touch-Handheld



Leistungsfähig wie ein Top-Smartphone und so robust wie die bewährten Handhelds aus japanischer Produktion: Der Mobilcomputer IT-G400 eröffnet als Full-Touch-Handheld mit modernstem Android Betriebssystem neue Anwendungsfelder in Industrie, Handel, Logistik und Dienstleistung. Dabei verfügt das Gerät über Komponenten, die sich in industriell genutzten Handhelds bereits bestens bewährt haben. So ist beispielsweise ein professioneller Imager in das griffige Gehäuse aus widerstandsfähigem Kunststoff integriert. Die Stromversorgung erfolgt über einen leicht wechselbaren Akku mit 5.800mAh Kapazität, der mit hochwertigen Lithium-Ionen Zellen aus japanischer Produktion bestückt ist.

Das 5 Zoll große Touch-Display ist hell und kontrastreich, nahezu unzerbrechlich



und extrem kratzfest. Mit Schutzart IP65 ist das Gerät gegen Eindringen von Staub und Wasser gut geschützt und besonders für den Außeneinsatz bei Wind und Wetter geeignet. Es arbeitet einwandfrei bei Temperaturen zwischen 0 und +50°C. Ob Kälte, Regen oder Sonnenschein, das IT-G400 bietet ideale Voraussetzungen, um im harten Arbeitsalltag langfristig seinen Nutzen zu beweisen. Der integrierte CMOS-Imager neuester Bauart ist

extrem schnell und sehr leistungsfähig. Das Erfassen des Identcodes wird dabei durch einen gut erkennbaren Laser-Zielstrahl unterstützt. Der Imager erkennt sogar beschädigte Codes blitzschnell und bestätigt das Leseergebnis durch ein optisches oder akustisches Signal sowie durch Vibrieren des Geräts, was besonders in geräuschvollen Umgebungen sinnvoll ist. Wirkungsvolle Filter gegen hochfrequentes Flackern bei moderner LED-Beleuchtung sorgen für konstante Lesequalität. Zwei seitlich angeordnete Auslösetasten für den Lesevorgang reduzieren für Rechts- und Linkshänder gleichermaßen die Fingerbewegungen auf ein Minimum. Weiterhin verfügt das IT-G400 über NFC/RFID-Funktionalität und zwei integrierte Digitalkameras zur komfortablen Datenerfassung.

www.casio-solutions.de

Novexx: Etikettieren von Produkten, Kartons oder Gebinden

Die ALS 272 meistert praktisch jede industrielle Etikettierherausforderung. Das Highspeed-Etikettiergerät verarbeitet große Mengen an Etiketten innerhalb kürzester Zeit und sorgt so für eine deutlich gesteigerte Produktivität. Dank ihrer Flexibilität bietet die ALS 272 eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten für die Etikettierung in den folgenden Branchen: Lebensmittel & Getränke, Arzneimittel, Hygieneartikel und Kosmetika, Chemikalien, Verteiler/Logistikzentren und Baustoffe. Die ALS 272 kombiniert extreme Robustheit mit gesteigerter Produktivität. Sie appliziert bis zu 1.000 Etiketten in 90 Sekunden mit einer Spendegeschwindigkeit von 70m/min. Durch eine modulare Konzeption kann sie einfach in Ihre bestehenden Produktionslinien integriert werden. Das Etikettiergerät ist für diverse Anwendungen geeignet, wie z.B. Tamper Evident Lösungen, Lebensmittelverpackungen, Preisauszeichnung für FMCG, Fälschungssichere Hologramm-Etiketten, Adressetiketten für den Versandhandel, Verschlussetiketten für Getränke und Steuerbänderolen für die Tabakindustrie.



www.novexx.com

ScanSource Imago: Neue Headset-Produktlinie

ScanSource Imago arbeitet jetzt mit Axtel, einem internationalen Anbieter von professionellen Headsets, zusammen. In enger Partnerschaft werden beide Unternehmen den Verkauf von Headsets für Geschäftskunden in Deutschland, Großbritannien, den Benelux-Ländern, Skandinavien und dem Baltikum starten. Mit dieser Kooperation reagiert ScanSource Imago auf die erhöhte Nachfrage seiner Geschäftskunden, nach ganzheitlichen Kommunikationslösungen aus einer Hand.

Die Anforderungen von Geschäftskunden an technischen Lösungen steigen stetig. Durch die Partnerschaft mit dem polnischen Unternehmen Axtel kann ScanSource Imago nun moderne und verlässliche Headsets anbieten, die sowohl den hohen Qualitätsanforderungen gerecht werden, als auch optimal in Bezug auf das Preis-Leistungs-Verhältnis sind. Die neu geschlossene Kooperation ermöglicht es ScanSource Imago, seine Rolle als Anbieter von ganzheitlichen Kommunikationslösungen weiter zu stärken.

www.scansource.com
www.axtelheadsets.com

CipherLab: Neue Android Geräte

CipherLab setzt auf maßgeschneiderte Lösungen und hat drei neue Android-basierte Geräte entwickelt, die Unternehmen aus unterschiedlichsten Branchen zielgerichtet bei der Datenerfassung unterstützen. Der CipherLab 9700A, der RS50 und der RS31 wurden für verschiedene Einsatzszenarien konzipiert und bieten Nutzern in Lager, T&L, Außendienst, Retail, bis hin zu Public Transport und Healthcare jederzeit die passende Unterstützung für ihr jeweiliges Aufgabengebiet. Ein echter Lager- und Vertriebsexperte: Der CipherLab 9700A ist ein robuster Android 6.0-basierter Handheld-Computer, der speziell für den Einsatz im anspruchsvollen Lager- und Distributionsumfeld entwickelt wurde. Anwender können zwischen alphanumerischer oder rein numerischer Tastatur sowie 1D- und 2D-Barcode-Scannern wählen. Hinzu kommen Near-Far oder Longrange Scanfunktion.



<http://de.cipherlab.com>

Zebra Technologies: Der VIP unter den Großformat-Kartendruckern

Große Events stellen in der Regel sowohl die Nerven der Mitarbeiter als auch die Technik auf eine Belastungsprobe. Alle Abläufe müssen zügig und reibungslos funktionieren, die Gäste sollen sich rundum versorgt, sicher und gut unterhalten fühlen – schließlich zählt ein positives Gästeelebnis auf ein gutes Markenimage ein. Zu diesem Zweck hat Zebra Technologies den neuen Kartendrucker ZC10L entwickelt, seinen ersten Großformatkartendrucker mit Direkt-Kartendruck-Funktion. Der ZC10L stellt in einem einzigen Druckvorgang vollfarbige, randlos bedruckte Karten her und ermöglicht eine flexible Produktion großformatiger Ausweise, die beispielsweise auf Konferenzen, Festivals, Konzerten und Sportveranstaltungen eingesetzt werden. Das U.S.-Medienunternehmen FOX Broadcasting entschied sich deshalb kürzlich, den ZC10L auf einem VIP-Event in Houston zu nutzen. Mit dem ZC10L können Veranstalter Karten für jeden Gast vor Ort personalisieren und beispielsweise Anweisungen oder Kleingedrucktes auf der Rückseite ergänzen.



www.zebra.com

REA JET: Neue Tintenstrahldrucker DOD 2.0

Der Kennzeichnungsexperten von REA JET präsentieren mit dem DOD 2.0 einen neuen Großschrift Tintenstrahl Drucker. Im Vergleich zum Vorgänger wurde die Druckgeschwindigkeit auf 600m/min verdoppelt und die Haltbarkeit der Schreibköpfe um ein Vielfaches erhöht. Der Verschleiß wird durch den Einsatz innovativer High-Tech Materialien deutlich verringert, auch die Fertigungspräzision konnte weiter optimiert werden. Das robuste System ist dank Schutzklasse IP-65 geeignet für den Einsatz in rauer Industrieumgebung und durch die neue TITAN Plattform fit für Industrie 4.0. Mit TITAN bietet REA JET ein einheitliches Bedienkonzept für seine laser- und tintenbasierte Kennzeichnungstechnologie. Die einmal erlernte Anwendung kann ohne weiteren Schulungsaufwand auf andere REA JET Systeme übertragen werden.



Die Steuerung erfolgt direkt an der Produktionslinie entweder per 15" Touchdisplay oder per robustem Drück/Dreh-Eingabeterminal. Dank integriertem Webservers ist auch die Bedienung der Systeme via Tablet oder Smartphone über jeden beliebigen Browser möglich. Der ebenfalls integrierte VNC Server dient als Fernwartungstool zur Diagnose und Hilfestellung. Modernste Schnittstellen ermöglichen die einfache Integration des Systems in die Verpackungslinie und den schnellen Datenaustausch mit der Produktionsumgebung. Die graphische Benutzeroberfläche sorgt für die realitätsgetreue Darstellung der Druckinhalte. Dank vollständiger Unicode-Unterstützung kann jede Weltsprache gedruckt werden, die Unterstützung von True Type Font Schriftarten (TTFs) bietet höchstmögliche Gestaltungsfreiheit der Texte.

www.rea-jet.de



Atlantic Zeiser: Zentral serialisieren, dezentral etikettieren

Mit der DIGILINE Label Offline lassen sich serialisierte Etiketten vorproduzieren – schnell, abriebfest und prozesssicher. Serialisierung ist für viele Märkte ein wichtiges Thema. Doch nicht immer ist es sinnvoll oder möglich, den Code direkt auf die Faltschachtel aufzubringen. In den USA zum Beispiel sind vor allem Kunststoffflaschen gebräuchlich. In solchen Fällen ist die Serialisierung von Etiketten sinnvoll. Atlantic Zeiser hat dafür eine interessante Lösung entwickelt. Mit der DIGILINE Label Offline können Etiketten extrem abriebfest in hoher Qualität und äußerst schnell und effizient bedruckt, serialisiert und für eine Vielzahl von Verpackungslinien bereitgestellt werden. So lässt sich der Serialisierungsprozess vom Spendevorgang räumlich und zeitlich entkoppeln.

Dank der bereits integrierten, funktionsmächtigen Unique Code Software und der überlegenen Drop-on-Demand UV-Inkjet-Technologie (DoD), eröffnet das System Pharmaherstellern, Verpackungsdienstleistern und Etikettendruckereien so zahlreiche Optionen, um Abläufe rund um die Themen Serialisierung, Codierung und Tamper-Evident Etikettierung effizienter zu gestalten. Dienstleister, wie etwa Etikettendruckereien, sind mit der DIGILINE Label Offline in der Lage, vorserialisierte Etiketten für ihre Kunden zu produzieren und sich damit ein neues Geschäftsmodell zu erschließen. Aufgrund der integrierten Unique Code Software gelingt es dabei absolut prozesssicher, Seriennummern zu generieren, zu drucken und nach einer Kameralesung zu speichern sowie entsprechende Reportings für nachgelagerte Prozesse beim Pharmakunden zu erstellen.

www.atlanticzeiser.com/de

Cognex: In-Sight Laser-Profiler prüft Abmessungen einfach und präzise

Cognex Corporation hat den In-Sight Laser-Profiler, ein einfach zu bedienendes Messsystem zum Prüfen von Werkstückmaßen präsentiert. Die Bildverarbeitungswerkzeuge, die präzise Objekterkennung und die EasyBuilder Schnittstelle von Cognex machen den neuen Profiler zu einem intuitiven und hochpräzisen Werkzeug zum Messen von Höhe, Abstand, Position und Winkeln und zum Erkennen von Oberflächendefekten. Profilkontrollen finden in den verschiedensten Industriezweigen, wie in der Automobil-, der Elektronik-, der Konsumgüter-, sowie der Lebensmittel- und Getränkeindustrie statt und sorgen dafür, dass die Teile innerhalb festgelegter Toleranzen hergestellt werden. Selbst geringfügige Maßabweichungen können die Produktqualität, die Verbrauchersicherheit und die Markenintegrität beeinträchtigen. Der In-Sight Laser-Profiler erkennt solche Probleme, bevor diese die Kunden erreichen.



Die Anwender können Inspektionsanwendungen in einigen wenigen Schritten selbst einstellen, da bei uns komplexe Einstellungen, die für andere Laserprofilierlösungen nötig sind, entfallen. Darüber hinaus erleichtert der In-Sight Laser-Profiler auch die Überwachung der Aktivitäten an der Produktionsanlage von überall in der Fabrik durch die Verwendung eines webfähigen Laptops, Tablets oder Smartphones.

www.cognex.com

Epson Europe: Reproduzierbarkeit auch von Sonderfarben nochmals verbessert

Die Wasatch Computer Technology entwickelte in Kooperation mit Epson eine neue SoftRIP-Lösung für den Etikettendrucker ColorWorks C7500. Das Wasatch SoftRIP eröffnet Kunden in Verbindung mit Epson ColorWorks C7500 eine kostengünstige und



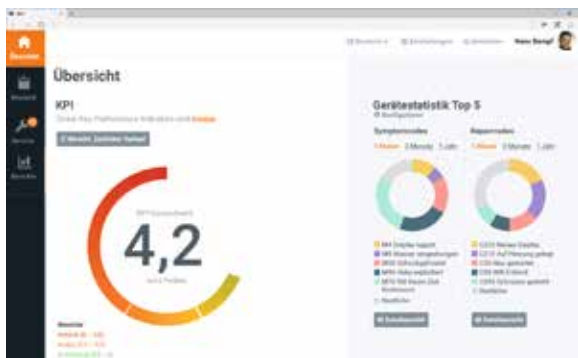
Eigenregie und mit hoher Genauigkeit Farbetiketten, beispielsweise mit Firmenlogos, herstellen möchten. Die Software ist ab sofort von allen autorisierten Wasatch

flexible Möglichkeit zur Produktion von Vollfarbetiketten auch mit Sonderfarben. Das ist besonders für die Unternehmen vorteilhaft, die in

Partnern erhältlich oder direkt von der Wasatch Webseite ladbar. Die Lösung bietet Unternehmen eine hohe Reproduzierbarkeit von Farben, die große Auflagen im Flexoverfahren drucken aber kleinere, sofort verfügbare Teilaufgaben mit dem ColorWorks C7500 produzieren. Daher ist dieses neue Produkt besonders für Firmen interessant, die eine spezielle Etikettendrucklösung suchen.

www.epson.de | www.wasatch.com

PDS Gruppe: Circlon Operate Portal



Die webbasierte Geräteverwaltung für Mobile IT unterstützt Unternehmen nicht nur bei der Verwaltung ihrer Hardware, sondern liefert auch aussagekräftige Daten und Auswertungen für die Optimierung des Geräteeinsatzes – für weniger Ausfallzeiten und eine reduzierte Total Cost of Ownership. PDS-Kunden wie das Logistikunternehmen TNT Express nutzen Circlon Operate bereits mit allen Vorteilen. Circlon Operate ist als webbasiertes Portal geräteunabhängig und dank seiner nutzerfreundlichen Bedienoberfläche ohne umfangreiche Einweisung sofort einsetzbar. Mit wenigen Klicks lassen sich unternehmensbezogene Daten wie Standorte und Geräteflotten schnell konfigurieren und der Bestand an mobilen Datenerfassungsgeräten und Zubehör in die Verwaltung übernehmen.

Aus den vielfältigen Informationen und Datenströmen kann Circlon Operate die Leistungsindikatoren des Gerätepools individuell berechnen und grafisch darstellen. So sind verschiedenste Auswertungen in Echtzeit möglich, wie zum Beispiel zum allgemeinen Gerätebestand, der Akkuleistung aller Geräte, Statistiken zu den häufigsten Reparaturen oder den leistungsfähigsten Standorten. Auf diese Weise generiert Circlon Operate aus Big Data aussagekräftige KPIs (Key Performance Indicator) für die Optimierung der Mobilen IT.

www.circlon.de | www.pdsgmbh.de

Electronic Assembly: Autarker Datenlogger



Mit dem neuen EA SYLOG-USB-2 Datenlogger, der Modellreihe EasyLog von Lascar, bietet Electronic Assembly eine weitere raffinierte Möglichkeit, um hochsensible Bereiche lückenlos zu überwachen. Gerade für Museen und Ausstellungshallen eignet sich der kompakte Datenlogger hervorragend. Das handliche Messgerät ist in der Lage, auch über sehr lange Zeiträume hinweg, Temperaturen von -35 bis $+80$ °C (-31 bis 176 °F), sowie relative Luftfeuchtigkeit von 0 bis 100% zu ermitteln und lokal abzuspeichern. Hierbei sind Aufzeichnungen in Intervallen von 10 bis 12 Stunden definierbar. Der interne Datenspeicher nimmt mehr als 16.000 Datensätze auf, die zur Auswertung und Bewertung zur Verfügung stehen. Hauptaugenmerk wird dabei auf autarken Einsatz gelegt. Dank interner Batterie agiert der Datenlogger völlig unabhängig und ist auf keine weitere Versorgung angewiesen. Wo früher noch klobige Messwertschreiber aufgestellt und ausgewertet werden mussten, findet der handliche EA SYLOG-USB-2 überall seinen Platz. Für Einrichtung und Datenauswertung steht die „EasyLog“-Steuerungssoftware von Lascar bereit, die für Windows 7, 8.1 und 10 in 32- und 64-bit-Version verfügbar ist. Eine Auswertung, gerade von langen Zeiträumen, ist in Form von übersichtlichen Graphen möglich. Zur weiteren Verarbeitung wird der Export in die Dateiformate Excel, PDF und JPEG unterstützt.

www.lcd-module.de

Schreiner Group: RFID-Sensorplattform

Schreiner PrinTronics präsentiert vor einigen Monaten mit der gedruckten RFID-Sensorplattform als Weltneuheit ein komplexes Label mit elektrischen Funktionen: Es kombiniert durch gedruckte Leiterbahnen einen Temperatur- und einen Erstöffnungssensor mit einem NFC-Chip. Dieser lässt sich dank einer aufgedruckten NFC-Antenne mit entsprechend ausgerüsteten Smartphones auslesen. Da das Label für Rolle-zu-Rolle-Prozesse entwickelt wurde, erfüllt es beste Voraussetzungen für die automatisierte Weiterverarbeitung. Wird eine Verpackung mit der gedruckten RFID-Sensorplattform verschlossen, erfüllt diese zwei essentielle Funktionen: Sie erfasst durch einen Sensor kontinuierlich die Temperatur über die gesamte Lieferkette und speichert diese über die gesamte Lebensdauer ab. Möglich ist diese Langzeitaufzeichnung durch eine sehr dünne,



flexible Batterie im Label. Zudem ist ein Erstöffnungssensor integriert, der anzeigt ob das Label durchgeschnitten und die Schachtel folglich geöffnet und der Inhalt dadurch etwaigen Manipulationen ausgesetzt war.

www.schreiner-group.com

Alltec: Kameragestützter Workflow für die effiziente Lasermarkierung

FOBA Laser Marking + Engraving präsentiert auf der „LASER World of Photonics“ auf drei Messemaschinen, wie industrielle Markieranforderungen mithilfe einer in den Laserbeschrifteter integrierten Kamera effizient und umfassend erfüllt werden. Neuerungen sind ein patentierter Autofokus sowie die neue M3000-UV, ein Einzelarbeitsplatz der bewährten M-Serie mit Vision-System, der jetzt auch mit UV-Laser erhältlich ist. Mit der M3000-UV hat FOBA das bestehende Angebot an verfügbaren Wellenlängen in der M-Serie über die etablierten Faserlaser hinaus erweitert. Ein UV-System ermöglicht nun auch die kontrastreiche Kennzeichnung hoch-

sensibler Materialien in den für die flexible Einzelteil- und Serienfertigung vorgesehenen Laserklasse-1-Markierarbeitsplätzen. Der UV-Markierlaser eignet sich aufgrund seiner geringen Wärmeentwicklung besonders für die schonende Beschriftung empfindlicher Kunststoffe wie Silikon, HDPE, PET, PVC sowie Keramik oder Glas.

Das neue Autofokus-System ermöglicht eine schnelle Fokussierung mit nur einem Mausklick, was den Markiervorgang effizienter gestaltet. Auch das intuitiv bedienbare und im Funktionsumfang optimierte „Advanced Operator PlugIn“ (AOP) zeichnet sich durch seine Anwenderfreundlichkeit aus. Im Rahmen des letzten Updates der Lasermarkiersoftware MarkUS 2.11. wurde zudem die Benutzeroberfläche weiter optimiert, womit Markierfehler vermieden werden.



Lasertechnologie ermöglicht, sogar Mikromarkierungen in höchster Lesbarkeit, Kontraststärke und vor allem dauerhafter Haltbarkeit auf unterschiedliche Produkte aufzubringen.

www.fobalaser.com/de

SOREDI touch systems: Industrie-Tablets unter Windows

Das neue SH10 TaskBook von der SOREDI touch systems GmbH gehört durch seine Vielseitigkeit zur Grundausstattung von Mitarbeitern in Unternehmen, die sich auf dem Weg zur Industrie 4.0 befinden. Rundum geschützt, enthält das hochbelastbare Gehäuse ein 10-Zoll Touchdisplay mit vorgelagertem Gorillaglas, modernste Prozessorarchitektur für gute Leistungen unter Windows-Betriebssystemen sowie viele Kommunikationswege mit unterschiedlichen Peripheriegeräten. Die hoch geschützten Industrie-Tablets von SOREDI wurden mit der Erfahrung aus der Fertigung speziell für industrielle Anwendungen entwickelt. Deshalb halten die flachen, beschichteten Aluminiumgehäuse mit Gummipuffern vielen Belastungen stand, unter denen andere Geräte aufgeben: Hitze, Kälte, Staub und Schmutz, sogar mehrfache Stürze aus bis zu 1,5m Fallhöhe auf Beton verkräftet das SH10 TaskBook. Sein mit Gorillaglas verschmolzenes 10-Zoll Multitouch-Display lässt sich einfach und intuitiv mit Gestensteuerung bedienen. Mit den Betriebssystemen Windows 10, Windows 10 IoT, Windows 7 Professional oder Windows Embedded 7 lassen sich viele Aufgaben direkt in der Standardsoftware erledigen.



www.soredi-touch-systems.com

ONK GmbH: Sortimentserweiterung um Schilder für vielfältige Anwendungen

ONK, ein Anbieter von Speziallösungen zur visuellen Lagerorganisation, erweitert sein Kerngeschäft. Neben Lösungen zum Kennzeichnen & Identifizieren entwickelt, produziert und montiert das Kölner Unternehmen ab sofort auch Schilder zum Leiten & Orientieren, Sichern & Warnen sowie Werben & Präsentieren auch außerhalb des Logistikbereichs. Das unter dem Slogan „World of Signs“ zusammengefasste Schildersortiment bietet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten im industriellen, gewerblichen und öffentlichen Bereich – innen wie außen. „Durch die Erweiterung unseres Portfolios können wir Kunden und Systempartnern ein noch vielfältigeres Angebot aus einer Hand bieten – in bewährter Qualität und mit gewohnt umfangreichem Service“, begründet Thorsten Kasten, einer der Geschäftsführer, den Schritt. Darüber hinaus ermöglicht die strategische Neuausrichtung vom Nischenanbieter zum Vollsortimenter die Ansprache neuer Kunden unter anderem in Industrie, Gewerbe, öffentlichen Einrichtungen, Hotellerie und Gesundheitswesen. „Dabei verlieren wir kundenspezifische Lösungen als Kern unseres Geschäfts nicht aus den Augen. Schließlich hat uns dieses Alleinstellungsmerkmal im Logistikbereich zum Exklusivlieferanten zahlreicher Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen werden lassen“, betont Thorsten Kasten.



www.onk.de

Ubimax: Pick-by-Vision Lösung xPick



Intel pilotiert die Pick-by-Vision Lösung xPick erfolgreich in seinem globalen Verteilerzentrum in Chandler, Arizona (USA). Die Kommissionierer wurden mit Intel Recon Jet Pro Smart Glasses, Pick-by-Vision Lösung xPick und Ringscannern ausgestattet. Während des 2-monatigen Pilotprojektes wurden den Lagerhausarbeitern identische Arbeitsaufträge zugewiesen – eine Werkergruppe bearbeitete die Bestellungen mit konventionellen Handscannern, während der andere Teil Datenbrillen in der Kommissionierung einsetzte. Innerhalb kürzester Zeit konnten mit Vision Picking die Prozessgeschwindigkeit erhöht und die Fehlerrate, Stillstände und Schulungszeit minimiert werden. Bereits nach einer kurzen Einarbeitungsphase konnte Intel die Pickzeit pro Box um 29 Prozent reduzieren.

Dank des freihändigen Arbeitens und der intuitiven grafischen Benutzeroberfläche im direkten Sichtfeld des Werkers wurde die Auftragsbearbeitung signifikant beschleunigt, bei zeitgleicher Verringerung der Fehlerrate. Quittierungen mithilfe von leichten Fingerscannern trugen dabei gleichermaßen zur Effizienzsteigerung wie zur verbesserten Ergonomie bei. Insbesondere der Tragekomfort der Intel Recon Jet Pro Smart Glass, die positiven Auswirkungen des freihändigen Kommissionierens, sowie die intuitive Bedienung von xPick wurden von den Workern geschätzt.

www.ubimax.com

Harting: UHF Reader-Familie erweitert leistungsstarke Vielfalt

Die Ha-VIS UHF Portfolio hat Zuwachs bekommen: Der bereits bekannte flexible Ha-VIS RF-R300 wird jetzt noch vielfältiger. Ab sofort gibt es zwei weitere leistungsstarke Reader-Modelle dieser neuen Produktfamilie. Mit diesen Geräten werden noch effizienter und flexibler individuelle Projektanforderungen erfüllt. Basierend auf der vom Ha-VIS RF-R300 bekannten Hardware-Plattform, welche auf der HARTING IIC MICA aufsetzt, sind jetzt zwei weitere Reader Modelle verfügbar. Der Ha-VIS RF-R310, ist der erste am Markt verfügbare Reader, welcher die Funktionen der Companion Specification für Auto-ID Geräte erfüllt. Diese Spezifikation wurde vom AIM-Germany Verband in Kooperation mit der OPC Foundation erstellt. Sie bildet die Grundlage für eine einfache und effiziente Anbindung von AutoID Geräten auf Basis von OPC UA - der Kommunikationslayer für Integrated Industry-Projekte.



Das HARTING darüber hinaus in den letzten Jahren ein fundiertes Wissen im Bereich Datenvorverarbeitung aufgebaut hat, wurde bereits im Jahr 2014 mit dem Abschluss der offiziellen Zertifizierung der Ha-VIS Middleware durch die GS1 bewiesen. HARTING bietet damit als einziges Europäisches Unternehmen eine GS1 EPCglobal ALE1.1 konforme Middleware an. Dieses Wissen wurde jetzt in den neuen UHF RFID Reader Ha-VIS RF-R350 übernommen. Der Ha-VIS RF-R350 beinhaltet eine auf die MICA Plattform optimierte ALE1.1 basierte Middleware. Die komplette Datenvorverarbeitung der RFID Rohdaten erfolgt hier also konfigurativ und standardbasiert.

www.HARTING.com

SMART Technologies: UHF Leser Mini



Im Gebiet industrielle Automation, ist die sichere und zuverlässige automatische Identifikation von Gütern ein immer wichtiger werdender Faktor. Das Lesegerät haben wir daher für alle Anwender entwickelt, welche eine flexible und schnelle Integration in bestehende Anwendungen wünschen. Typische Applikationen finden sich in der Produktionskontrolle, im Materialtransport sowie Teile- und Sendungsverfolgung. Das kompakte UHF

Les- und Schreibgerät Mini ist eine stationäre All-In-One Lösung mit einer Ausgangsleistung von bis zu 27 dBm / 500mw. Die Leistung kann ab 10 dBm in 1 dBm Schritten individuell reguliert werden. Kombiniert mit der integrierten Zirkular Antenne mit -8dBi Antennengewinn, erreicht der UHF Leser Mini Lesereichweiten von bis zu 40 Zentime-

ter in rauen Industrieumgebungen. Der IP67 eingestufte UHF Leser kann wahlweise mit RS232, RS485 oder CAN-Bus Anschluss bestellt werden, und verfügt über eine 10 – 36 Volt Stromversorgung. Das Gehäuse in M30 Bauform lässt sich einfach in vielen Umgebungen installieren und mittels standardisiertem M12 Anschluss verbinden. Anpassungen an der Hardware für spezielle Anwendungen und Kundenprojekte sind auf Anfrage möglich.

www.smart-technologies.eu

Paul LEIBINGER: Eier und -verpackungen kennzeichnen



Mit den neuen Inkjet-Druckermodellen JET3up EP und JET-2neoEP (EP steht für Egg Printer) stellt die Paul Leibinger GmbH & Co. KG allen Eierproduzenten zwei schnelle, flexible und zuverlässige Kennzeichnungssysteme für ihre Eier und -verpackungen zur Verfügung. Über die kontaktlose Continuous Inkjet-Bedruckung werden der Herstellercode, das Legedatum oder weitere produktionsbezogene Daten sicher auf die Eierschale oder Eierverpackung gedruckt. Pro Stunde können somit bis zu 252.000 Eier bei acht Spuren und acht Druckern gekennzeichnet werden.

Durch die Vollintegration der LEIBINGER Eierdrucker Eiersortier- und Verpackungsanlagen der Moba Group (Moba/Diamond) ergeben sich enorme Vorteile für den Bediener. Die Anbindung erfolgt ganz einfach per Plug-and-Play über das mitgelieferte Installationskit, das alle benötigten Schnittstellen und Verbindungen umfasst. Eine große Arbeitserleichterung ist die zentrale Verwaltung von unterschiedlichen Druckjobs, welche die Eiersortieranlage autonom an die jeweiligen Drucker verschickt. Damit werden Druckdatenänderungen automatisch für alle angebotenen Inkjet-Drucker übernommen oder Mindesthaltbarkeitsdaten automatisch aktualisiert. Kurzum: Die Vollintegration gewährleistet die Ei-genaue Bedruckung mit Ei-spezifischen Daten.

www.leibinger-group.com

Reiner: Das Ausnahmegerät für die sichere Kennzeichnung

Das mobile Handkennzeichnungsgerät jetStamp graphic 970 schafft die ideale Verbindung aus sicherer Serialisierung und individueller Kennzeichnung. In kurzer Zeit erstellt der Inkjet-Drucker alle individuellen Kennzeichen, wie Lot-Informationen und Ablaufdaten und kann sie, dank spezieller Tinte, auf eine Vielzahl unterschiedlicher Materialien direkt auftragen. Seien es Glas, Metall, Kunststoffe oder auch verschieden saugfähige Papieroberflächen, der REINER jetStamp sorgt für haltbare Druckergebnisse direkt auf dem Produkt. Mobile Inkjet-Drucker mit MP4 Tinte liefern beständige Abdrucke. Dabei trocknet die Spezialtinte schnell auf Glas, Plastik und glatten Oberflächen aller Art. Unter verschiedenen Bedingungen ermöglicht sie selbst Außeneinsätze.



Die Direktbedruckung von Produkten und Dokumenten bringt zwei große Vorteile mit sich, die Verwaltungs- und Logistikprozesse branchenübergreifend beschleunigen: Zum einen entfällt im Vergleich ein Arbeitsschritt. Statt zu drucken und an anderem Ort zu kleben, findet der gesamte Kennzeichnungsvorgang direkt am Produkt statt. Daneben lässt sich der Direktdruck kaum wieder entfernen: Anders, als eine Etikett, das einfach abgezogen oder überklebt wird, haftet die Tinte beim Inkjet-Drucken permanent.

www.reiner.de

Toshiba Tec: Kompakte und robuste 3-Zoll-Mobildruckerreihe

Die Drucker der B-FP3D-Serie sind kompakte und robuste tragbare Drei-Zoll-Drucker. Ausgestattet mit fortschrittlicher Technologie und LCD-Farbdisplay erleichtern sie die tägliche Arbeit in vielfältigen Branchen. Konzipiert für eine einfache Bedienung ist die Serie die perfekte Lösung für den mobilen Einsatz. Ob am mobilen Point of Sale, für Kassiervorgänge vor der eigentlichen Kassenzone zur Vermeidung von Warteschlangen, die Ausgabe von Tickets und Quittungen oder auch für Zahlungen bei

Lieferung, die B-FP3D-Serie ermöglicht innovatives Drucken für unterwegs. Eine leistungsstarke Batterie garantiert eine lange Betriebszeit und reduziert unerwünschte Ausfallzeiten.

Eine im Markt führende Druckgeschwindigkeit von bis zu 6 Zoll in der Sekunde sowie eine schnellere Verarbeitung durch den Einsatz einer hochmodernen CPU mit sehr kurzer Bootphase sorgen dafür, dass die Drucker auf Knopfdruck einsatzbereit sind.



www.toshiba.de/tec

SICK: Der digitale Anschluss an die Zukunft

SICK öffnet die Schnittstelle HIPERFACE DSL und macht dadurch die bewährte Technologie allen Anwendern zugänglich. Dem Markt sollen damit noch umfangreichere Lösungen zur Verfügung gestellt werden. Hersteller von Servoantriebstechnik profitieren von einem erweiterten Produktportfolio und bekommen die Sicherheit, eine offene und etablierte Schnittstelle einzusetzen.

HIPERFACE DSL als offene Schnittstelle verbindet zudem alle Vorteile einer digitalen Echtzeit-Schnittstelle: Einkabeltechnologie, kontinuierliches Condition Monitoring und damit enorme wirtschaftliche Effizienzpotenziale. SICK als Erfinder der Einkabellösung in der Servoantriebstechnik und der dazu passenden Schnittstelle geht damit konsequent den



nächsten Schritt in seinem Innovationsprozess. Mit der Öffnung möchte der Experte für Motor-Feedback-Systeme seine Entwicklung und die Erfolgsstory von HIPERFACE DSL vorantreiben und insbesondere im Umfeld von Industrie 4.0 optimale Lösungen für Motoren- und Reglerhersteller anbieten. Durch die Öffnung antizipiert SICK Kunden-

wünsche nach einem breiten Portfolio an Motor-Feedback-Systemen. Die zu unterstützenden Schnittstellen im Servoregler werden minimiert und SICK kreiert so mit der Öffnung der bisher proprietären Schnittstelle einen offenen Standard auf dem Markt.

www.SICK.de

TSC Auto ID Technology: Revolutionäre MH240 Druckerserie

Gleich drei starke Modellreihen mit neun leistungsfähigen, hochmodernen Industriedruckern bringt TSC Auto ID auf einen Schlag auf den Markt. Alle Thermotransferdrucker der Standard-, Advanced- und Premium-Version zeichnen sich durch hohe Druckgeschwindigkeiten von bis zu 356 mm pro Sekunde, ihre exzellente Druckqualität und ein übersichtliches, bedienerfreundliches LCD-Panel im neuen GUI-Design aus. Die drei Druckerserien umfassen jeweils ein 203, ein 300 und ein 600 dpi Modell und bieten so für jede Druckanforderung die passende Auflösung. Dabei erkennt die TSC-Firmware automatisch die Druckkopfauflösung und schaltet entsprechend um.

Wie vom Hersteller gewohnt, gewährleistet die TSC-eigene Drucktechnologie „Thermal Smart Control“ qualitativ hochwertige, sauber gedruckte Barcodes und damit die gute Lesbarkeit der Druckdaten über die gesamte Prozesskette. Dank des modernen 536MHz Prozessors und einer Druckgeschwindigkeit von bis zu 356 mm



pro Sekunde, sind die 203 dpi Drucker von TSC die derzeit leistungsfähigsten Modelle im Markt. Ihre Drucklänge

beträgt insgesamt rund 25.400 mm. Auch bei den Schnittstellen bleiben keine Wünsche offen. Standardmäßig wurden die Modelle mit zahlreichen seriellen und parallelen Schnittstellen wie RS-232, USB 2.0, USB-Host und internem Ethernet ausgestattet.

Als Standardversion gelten die MH-Modelle MH240, M340 und MH640. Sie bieten ein farbiges 3.5“ LCD Panel mit sechs Bedientasten, modernste verschiebbare Sensorik und hohe Speicherkapazitäten von 128 MB Flash und 128 MB DRAM. Für höhere Druckanforderungen wurden die Advanced- und die Premium-Serie entwickelt. Sowohl der MH240T, der MH340T und der MH640T als auch die Modelle MH240P, MH340P und MH640P punkten mit einem 4.3“ Farb-Touch-LC-Display und 6-Tasten-Menü sowie leicht verständlichen Icons, sowie enormen Speicherkapazitäten von 512 MB Flash und 256 MB DRAM.

www.tscprinters.com/DE

smart-TEC: NFC FusionPlay Cards

Wie genau das traditionelle Kartenspiel nach Europa kam, ist nicht gesichert. Jedoch gibt es Belege von den ersten Spielkarten die bis ins 14. Jahrhundert zurückreichen. Heutzutage gibt es Karten in allen Variationen, Drucktechniken, Genres und Designs. So unterschiedlich sie aber auch sind, eine Gemeinsamkeit haben alle. Sie sind nicht digital.

Die Firma smart-TEC aus Oberhaching, Experte für Kennzeichnungslösungen und spezialisiert auf dem Gebiet der NFC- und RFID Technologie, hat es sich gemeinsam mit IT Sonix, einem Softwareentwickler aus Leipzig, zur Aufgabe gemacht, den Gaming Markt mit der Marke FusionPlay zu revolutionieren. „FusionPlay – Heroes“ ist das erste mobile Kartenspiel, bei dem traditionelle Spielkarten mit der digitalen Welt verschmelzen. Die High-Tech Karten sind im Inneren mit einem NFC-Chip ausgestattet. Die NFC-Chips ermöglichen in diesem Falle das schnelle, flüssige und unkomplizierte Spielkonzept. Mittels einer speziell für das Spiel programmierten App, kommuniziert die Spielkarte mit dem Smartphone.



Sobald die Spielkarten unter das Smartphone geschoben werden, erkennt die App die jeweilige Spielkarte und startet die speziell hinterlegte Programmierung. Eine weitere Besonderheit ist, dass entgegen vieler anderer moderner Apps, die „FusionPlay – Heroes“ App nur auf dem Smartphone agiert.

Ganz wichtig: Sensible Daten werden nicht an eine Cloud gesendet, ein Zugriff auf GPS Positionsdaten, Emails und Kontaktinformationen aus dem Adressbuch werden nicht benötigt, ebenso kein zusätzlicher Account. Die „FusionPlay - Heroes“ App agiert ausschließlich auf dem Gerät für das Spiel als Statusboard und Schiedsrichter. Das Spiel selbst ist ein Duell zweier Spieler. Es gleicht einer digital-analogen Hommage an die Beat-



Em-Up Spiele der 16-Bit Ära. Jeder Spieler wählt einen der vier Helden und nutzt deren einzigartige Fähigkeiten, um den Kampf zu gewinnen. Mitte Mai 2017 startete die geplante Kickstarter-Kampagne, bei der sich smart-TEC und IT Sonix ein positives Ergebnis erhoffen und somit den Grundstein für eine erfolgreiche Markteinführung legen werden.

www.smart-tec.com/en
www.itsonix.eu

TRUMPF: Medizinprodukte UDI-konform lasermarkieren

Das Hightechunternehmen TRUMPF bringt eine schlüsselfertige Komplettlösung für das UDI-konforme Lasermarkieren von Medizinprodukten an den Start. Sie besteht aus einem Markierlaser und einem UDI-Software-Modul – beide Komponenten kommen aus einer Hand von TRUMPF. Medizinprodukte müssen mittlerweile einheitlich gekennzeichnet sein, damit sie sich lückenlos über die gesamte Lieferkette rückverfolgen lassen. Hierbei sorgen einheitliche Standards für mehr Vertrauen und Sicherheit. In den USA hat die Gesundheitsbehörde FDA ein weltweit einheitliches Kennzeichnungssystem entwickelt und bereits eingeführt: den sogenannten UDI-Code. Auf jedem Medizinprodukt muss ein solcher UDI-Code maschinenlesbar und in Klarschrift dauerhaft angebracht sein und sich mit einem Stammdateneintrag in einer zentralen Datenbank abgleichen lassen.

In der Medizintechnik haben sich Markierlaser bereits seit Jahren bewährt und etabliert. TRUMPF bietet mit seinem breiten Produktportfolio für jedes Material den richtigen



Laser – von Edelstahl über Aluminium und Kunststoffen bis hin zu organischen Materialien. Für Medizinprodukte besonders attraktiv ist der neue TruMicro Mark 2000. Hierbei handelt es sich um einen Ultrakurzpulslaser mit extrem kurzen Laserpulsen von 0,4 bis 20 Pikosekunden und hohen Pulsenergien von bis zu 20 Mikrojoule. Das Besondere: Er kann selbst auf hochreflektierenden Materialien Markierungen anbringen, die trotz mehrfacher Reinigungs- und Sterilisationsvorgänge hohe Kontraste und gleichzeitig keinerlei Korrosion aufweisen – ein enormer Vorteil insbesondere für medizinische Instrumente.

www.trumpf.com

Sysmat: Die Abläufe in der Supply Chain kennen

Zur Abbildung interner Prozesse stellt sysmat die Materialflussrechner-Software matCONTROL zur Verfügung. Über die grafische Bedienoberfläche macht der grafische Materialflussrechner (MFR) den Materialfluss innerhalb des Lagers sichtbar und lässt so Störungen und Optimierungspotenzial erkennen. „Nicht alle Abläufe der Lieferkette sind für Unternehmen offensichtlich. Über interne Vorgänge sollten aber Informationen vorliegen. Die richtige Nutzung dieser Daten trägt zum Unternehmenserfolg bei. Eine Optimierung spart viel Zeit und Kosten ein“, führt Schulz aus. Mithilfe regelmäßiger Überprüfungen der gesamten Produktionsabläufe erkennen

Betriebe, an welchen Stellen noch Luft nach oben ist. „Veränderungen, die auf Grundlage von groben Einschätzungen vorgenommen werden, führen oft nicht zur Verbesserung der Situation und verursachen zudem Kosten. Unser MFR trägt dazu bei, unnötige Investitionen zu vermeiden und nützliche Anpassungen durchzuführen“, erklärt der Materialflussexperte weiter. Neben der Optimierung der Lagerverwaltung hilft die Einführung des MFR auch bei der Modernisierung der Anlagen. Dabei übernimmt sysmat die unterschiedlichen Vortests der neuen Software, ohne dabei direkt auf die entsprechenden Anlagen zuzugreifen. „Ein großer Vorteil, da dadurch Vorgänge



bei den Tests nicht beeinträchtigt und Fehlerquellen schon bei der Einführung lokalisiert werden. Unternehmen geben diese Aufgabe ab und gewährleisten so eine reibungslose Implementierung“, erläutert Schulz.

www.sysmat.de

MetraLabs: RFID-Inventur-Roboter

Zum zweiten Mal in Folge präsentierte MetraLabs seinen RFID-Inventur-Roboter TORY beim RFID Journal LIVE! 2017. TORY ist weltweit der erste RFID-Inventurroboter in dauerhafter Anwendung. Er wurde vor über einem Jahr in der Erfurter Filiale der Modekette ADLER installiert. Weitere Filialen folgten. Alle Roboter zusammen haben bereits über 1500 km zurückgelegt. Roland Leitz, Prokurist und Bereichsleiter IT, Adler Modemärkte AG erklärt: „Dank TORY können wir kontinuierlich unsere Bestände präzise erfassen und frühzeitig Bestellungen ausführen. Das verbessert unsere Planung wesentlich und spart uns Zeit und Kosten.“

MetraLabs entwickelt seine Roboter kontinuierlich weiter. Der Roboter TORY wird gegenwärtig vor allem für die automatisierte Bestandsaufnahme via UHF-RFID eingesetzt. Außerdem findet er Anwendung als Shopping-Assistent, in dem er Kunden zu gesuchten Artikeln führt. In Zukunft soll TORY weitere Aufgaben im Retail übernehmen. MetraLabs entwickelt hierfür neue Applikationen u.a. zur Spracherkennung und –synthese zur intuitiven Kundeninteraktion, zum Planogram Management, zur Reinigung und zum Warentransport. „Autonome mobile Serviceroboter erarbeiten zusehends Ihren Platz im Einzelhandel. Sie werden mehr und mehr nützliche Funktionen aufweisen und eine geschickte Arbeitsteilung ermöglichen, so dass die Mitarbeiter im Verkauf mehr Zeit für ihre Kunden und deren Beratung haben“, erklärt Dr. Johannes Trabert, Mitgründer und Geschäftsführer bei MetraLabs.

www.MetraLabs.de

Siemens: Simatic RF600 MindSphere-Anbindung via OPC UA



Mit der neuen Firmware Version V3 unterstützt das RFID-System Simatic RF600 die offene Schnittstelle OPC UA. Dadurch lässt sich das Gerät zum Beispiel über das Industrial IoT-Gateway Ruggedcom RX1400 mit MindConnect oder das Cloud-Gateway MindConnect Nano direkt an das cloudbasierte, offene Internet of Things (IoT) Betriebssystem MindSphere anbinden. Als erstes RFID-System liefert Simatic RF600 damit als Bindeglied zwischen realer und digitaler Welt direkt Daten an MindSphere. Seine plattformunabhängige Schnittstelle ermöglicht eine nahtlose Kommunikation mit Produkten und Software, die OPC UA unterstützen.

Die Projektierung erfolgt über ein Web-Interface im Browser. Zu den Anwendungsbereichen gehören unter anderem Produktion, Logistik und Asset-Management. OPC UA bietet als wichtiger Standard auf dem Weg zur Digitalisierung hohe Performance und bewährte Sicherheitsmechanismen, weshalb Siemens auf OPC UA als Teil einer Komplettlösung vom Sensor bis zur Cloud setzt.

www.siemens.de/rf600

ABONNEMENT

Das führende Anwendermagazin für Automatische Datenerfassung & Identifikation

ident

Impressum

ident

Das führende Anwendermagazin für
Automatische Datenerfassung & Identifikation

Es erscheinen 7 Ausgaben, Sonderausgaben 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
Thomas Wöhrle
Maria Meriemque-Aha
Prof. Dr.-Ing. Klaus Krämer

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

Verlagsleiterin:
Maria Meriemque-Aha
Tel.: +49 231 72546092, Fax: +49 231 72546091, E-Mail: verlag@ident.de

Abo-/Leserservice:
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 VWL 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
Huckarder Str. 12, 44147 Dortmund
Tel.: +49 231 847960-35, E-Mail: mail@raum-x.de, Web: www.raum-x.de

Herstellung:
Strube OHG, Stimmerswiesen 3, 34587 Felsberg

Bezugsbedingungen:
Jahresabonnement Euro 70,- und Einzelheft außerhalb des Abonnements Euro 12,- 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.
2017 © Copyright by Ident Verlag & Service GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

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

1. Ganzjährige, unkomplizierte Belieferung

Wir liefern Ihnen alle Ausgaben der *ident* direkt ins Haus. 7 Ausgaben plus das *ident* 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 € 70,- im Jahr inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten (= 7 Ausgaben und ein 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:

Ident Verlag & Service GmbH
LESERSERVICE
Durchstraße 75
44265 Dortmund, Germany

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

 **ident.de**