

# WEIGH UP

**Effiziente Lösungen  
für die Intralogistik**  
Dynamische Waagen im Fokus

**SCADA-Konnektivität**  
von Kontrollwaagen und  
Röntgensystemen

**2D-Codes im  
Einzelhandel**  
Evolution in vollem Gange





Effiziente Lösungen für die Intralogistik Seite 29

## Wipotec Kundenmagazin

### 4 Editorial

Die Zukunft ist jetzt

### 6 Kurzmeldungen

Neuigkeiten bei Wipotec

### 8 Wipotec-Stiftung

Ziele und Struktur der Wipotec-Stiftung

### 8 Auszeichnungen 2024

### 10 Messen:

ACHEMA und FachPack

Wipotec auf Fachmessen: Innovation live erleben

### 12 Tag der offenen Tür in Kaiserslautern

Einblicke in die Welt der Wägetechnik

### 14 Milchpulverabfüllung ohne Fremdkörper

Röntgeninspektion zur Fremdkörperkontrolle

---



*Wipotec-Stiftung* **Seite 8**



*Milchpulverabfüllung ohne Fremdkörper* **Seite 14**

**17** Präzise Wägung in der Schräge  
Kontrollwaage mit Metalldetektor

**18** Sensortechnologien  
Der Röntgendetektor macht den Unterschied

**20** Serialisierungs-Anforderungen erfüllen  
Ein Erfahrungsbericht mit Bionorica

**25** Sichere Ausschleusung  
Multisegmentweiche für stehende Gebinde

**26** Innovative Magnet-Transport-  
technologie plus präzise Wägung  
Spezielle Wägelösung für Magnet-Transport-Systeme

**29** Effiziente Lösungen für die  
Intralogistik  
Dynamische Waagen im Fokus

**32** Inspektion von Nasensprays  
auf Meerwasserbasis  
Fremdkörperdetektion und Gewichtskontrolle

**36** Optimierte Wägesysteme  
für Süßwaren

Zuverlässige Kontrolle mit  
Höchstgeschwindigkeit

**40** Wipotec erobert die  
Reifenindustrie  
Neue Maßstäbe in der Qualitätskontrolle

**43** Mit Laserpräzision zur  
nachhaltigen Kennzeichnung  
Schlüsseltechnologie für Kreislaufwirtschaft

**46** SCADA-Konnektivität  
Von Kontrollwaagen und Röntgensystemen

**49** Neue Technologien für eine  
zukunftssichere Produktion  
Zukunftssichere Lösungen für Kennzeichnung  
und Inspektion in der Produktion

**52** Evolution in vollem Gange  
2D-Codes im Einzelhandel

# / Solide Ingenieurs-Arbeit zum Anfassen

Von Theo Düppre  
Gründer und CEO von Wipotec



*Es macht dong-dong  
und nicht deng-deng.  
Denn es ist Made in  
Germany.*

**Theo Düppre**  
Gründer und CEO von Wipotec

## **Liebe Kunden, liebe Leser,**

in unserer letzten Ausgabe haben wir Nachhaltigkeit thematisiert: Wertstoff-Kreislauf, Recycling, die Langlebigkeit unserer Maschinen, smarte Nutzung von Energie und eine Mega-Batterie. Übrigens, die läuft zwischenzeitlich überaus zufriedenstellend.

## **Data-Matrix-Code für die Kreislaufwirtschaft**

Wir haben einige Interviews in dieser Ausgabe, aber das Gespräch mit Thomas Krämer möchte ich Ihnen besonders an's Herz legen.

Das bemerkenswerte Projekt mit Coca-Cola für die Kreislaufwirtschaft. Lasermarkierung ist kein neues Thema, aber auf PET-Flaschen? Das eröffnete Coca-Cola und uns ganz neue Perspektiven. Und weiter? Digital-Code auf Glasflaschen? Thomas und sein Team sind schon dran.

## **Neu-Entwicklung: das sind echte Innovationen von Wipotec**

Bei den Schwerlast-Waagen gibt es mal wieder etwas Neues. Das Verwiegen von endlos-Gummi mitten in der Produktion. Ein typisches Beispiel, wie durch cleveres Überlegen eine Kundenlösung entsteht, die neue Maßstäbe in der Reifenindustrie setzt. Lesen Sie dazu das Interview mit Jens Alder.

Das Transportsystem von Planar Motor beruht auf Magnetismus. Unsere Wägezellen arbeiten nach dem Prinzip der elektromagnetischen Kraftkompensation. Können die beiden Magneten auch zusammen arbeiten? Ja, wir haben die Wechselwirkungen ausgeschlossen und können aufs Milligramm genau wiegen. Ein kleines Kunststück. Lesen Sie in „Die Zukunft ist jetzt“, was es damit auf sich hat.

## **Mehr als 60 Messen auf allen Kontinenten**

Auch im Jahre 2024 waren wir wieder weltweit unterwegs. Unser Messe-Kalender ist so vollgefüllt, dass ich manchmal selbst den Überblick verliere. Im Frühjahr und Herbst haben wir oft mehrere Auftritte gleichzeitig. Manchmal mit einem eigenen Stand, manchmal zusammen mit einem unserer Vertriebspartner. Und immer zeigen wir unsere neuesten Maschinen und Lösungen.

Impressionen von den Leitmessen Achema und der FachPack zeigen wir in dieser Ausgabe. Wir glauben an den Live-Auftritt, denn unsere Maschinen muss man sehen und anfassen. Nur dann entdeckt man die Solidität und Sorgfalt, mit der wir sie entwickeln und bauen.

Auch im Jahr 2025 wird unser Event-Team wieder den Auftritt auf allen Kontinenten für zahlreiche Messen organisieren. Auf der Website finden Sie einen Überblick. Schauen Sie vorbei und entdecken, warum es bei unseren Maschinen „dong-dong“ macht und nicht „deng-deng“, wenn man dagegen klopft. Made in Germany.

## **Tag der offenen Tür bei Wipotec in Kaiserslautern**

Mein persönliches Highlight war der Tag der offenen Tür im April. Ich weiß, dass es immer auch ein Kraftakt für die Belegschaft ist, quasi nebenher dieses Event zu organisieren und durchzuführen. Aber glauben Sie mir, der Tag hat mich und uns völlig entschädigt. Toll, mit wieviel Herzblut Spiele für die Kleinen ersonnen wurden, Maschinen und Prinzipien erklärt wurden und Azubis wie Professionals sich beim Job-Speed-Dating den Fragen gestellt haben. Technik zum Anfassen. So stelle ich mir das vor.

### Gewollte Schräglage

Das Thema ist nicht ganz neu. Aber immer wieder bemerkenswert sind die Fotos unserer Waage, die in der Schräge wiegt. Das sieht so aus, als wäre die Maschine umgefallen. Und da wir sie gerade mal wieder gebaut haben, wollte ich Sie daran teilhaben lassen. Denn wenn mal wieder zu wenig Platz in der Produktion ist, können wir auch kontrollwiegen in der Steigung.

### QR-Code im Handel

Was nicht fehlen darf, ist ein Update zu der Entwicklung von den 2D-Codes im Einzelhandel. Sales Director Volker Ditscher ist wirklich ein Vielreisender in der Welt, der die Stimmungen und Entwicklungen von Kunden aus aller Welt sammelt. Er sagt uns, wohin die Reise mit den QR-Codes geht. Sein Kollege, Produktmanager Daniel Anders, liefert die technischen Einblicke in Drucktechnologien, optische Inspektion und Modularität. Lesen Sie Ihre Interviews am Ende unserer Ausgabe.

Viel Erfolg in Ihren Unternehmungen und bleiben Sie gesund.

Herzlichst



Ihr Theo Düppe

## Liebe Kunden,

sie lesen in dieser Ausgabe, dass wir die „Wipotec-Stiftung – Margit und Theo Düppe“ gegründet haben. Bereits vor einigen Jahren stand für mich fest, dass die Wipotec unverkäuflich ist und wie ich ihren Fortbestand sicher stelle. Jetzt wurde mir durch ein sehr persönliches Erlebnis die Dringlichkeit der Aufgabe schlagartig vor Augen geführt. Als Mann der Tat habe ich zusammen mit meinen Gremien die Umsetzung schnellstmöglich angetrieben. Diesmal also ein Projekt in eigener Sache und nicht im Kundenauftrag. Oder doch?

Kürzlich wurde ich gefragt, was mich eigentlich all die Jahre angetrieben hat? Wir sind heute ein Unternehmen mit über 35-jähriger Geschichte, mehr als 1.200 Beschäftigten, betreiben Grundlagenforschung, sind zu 85% energie-autark, bauen gerade die Gebäude 14 bis 16 und sind kerngesund. Eine Firma, die entgegen der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung stetig wächst. Geld oder Vermögen ist nicht mein Antrieb. Zuerst war es der Erfinder-Drang, sozusagen der Tüftler in mir.

Der Spaß an der Lösung eines Problems. Und das ist es bis heute. Was, das hat noch keiner geschafft? Dann probieren wir das mal. Geht nicht gibt's nicht. Mit der Zeit entwickelte sich auch der Wunsch, etwas geschaffen zu haben. Der Nachwelt etwas zu hinterlassen. Diese Firma ist jetzt schon mein, ja unser Lebenswerk. Da ist die Stiftung das probate Mittel der Wahl. Außerdem konnte ich damit auch meinen Wunsch verwirklichen, junge Menschen für die Naturwissenschaft, die MINT-Fächer zu begeistern. Lesen Sie demnächst mehr von den Projekten der Stiftung und unseren Fördermaßnahmen.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen



**Ihr Theo Düppe**  
Gründer und CEO  
Wipotec

# Kurzmeldungen



Georg Drakos, CSO

## / **Neuer CSO** Georg Drakos

Die Gesellschafter geben bekannt: Ab 1. Januar 2025 gehört Herr Georg Drakos offiziell mit zur Geschäftsführung der WIPOTEC GmbH. Er betreut künftig die Vertriebsregionen Europa, Nordafrika sowie den Mittleren Osten. Die meisten von uns werden Herrn Drakos bereits in seiner Funktion als Leiter der D-A-CH Region kennen und schätzen gelernt haben. Wir befinden uns also in guten Händen. Alle weiteren Vertriebsregionen (einschließlich China und Indien) wird Herr Michael Schläger übernehmen, unter dessen Verwaltungsbereich zum Stichtag auch unsere Business-Units und Serviceleistungen fallen.

Damit hat die Geschäftsführung wichtige Weichen für ein nachhaltiges Wachstum der WIPOTEC GmbH gelegt. Die Zukunft kann kommen. ▲

## / **Neuer Managing Director in Mexiko**

Michael Schwartz

Das Team wächst. Wir freuen uns, Herrn Michael Schwartz seit September 2024 als Managing Director am Standort Mexiko begrüßen zu dürfen. Mit seiner langjährigen Erfahrung im technischen Vertrieb bringt er umfassende Expertise aus verschiedenen Branchen wie Lebensmittel, Health-care, Logistik und Automobilindustrie mit. Herr Schwartz selbst erklärt: „Meine Aufgabe sehe ich in der Etablierung stabiler Abläufe und Strukturen, um gemeinsam mit meinem Team die Grundlage für erfolgreiches Wachstum zu schaffen. Der Markt hier bietet großes Potenzial und Wipotec Mexiko sowie Mittelamerika werden einen bedeutenden Beitrag zum Gesamtergebnis leisten.“ ▲



Michael Schwartz,  
Managing Director Mexico

## / **Kundenbefragung:** Zufriedenheit auf Allzeithoch

Ihre Meinung war gefragt! Erneut konnten Kunden und Partner aus aller Welt an einer breit angelegten Umfrage teilnehmen. Uns interessierte dabei vor allem die allgemeine Zufriedenheit mit unseren Produkten und Serviceleistungen. Mit fast 4.000 verzeichneten Stimmen lag der finale Customer Satisfaction Score bei eindrucksvollen 4,2 von 5 – eine deutliche Steigerung und etwa 10 %

mehr als noch bei der letzten Befragung. Neben dem Service wird insbesondere die Produktqualität, Innovationsfähigkeit und Kompetenz der Mitarbeiter von Wipotec hervorgehoben. Dieses Vertrauen ehrt uns. Wir bedanken uns für das viele Feedback und versprechen, auch auf Verbesserungswünsche einzugehen. ▲

## / MI(N)TmachWelt für Jung und Alt

Der Name ist Programm. Anfang September gab es in der Gartenschau von Kaiserslautern wieder MINT zum Anfassen – Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik hautnah. Wie bei vergangenen Veranstaltungen richtet sich das Angebot primär an Kinder und Jugendliche, konnte aber Erwachsene gleichermaßen begeistern. Als großer Befürworter und Unterstützer des Nachwuchses in der Region war auch Wipotec wieder vor Ort an verschiedenen Stationen vertreten. Erste Einblicke in technische Besonderheiten, physikalische Experimente oder chemische Reaktionen animierten zur aktiven Teilnahme und sorgten das ganze Wochenende für Spaß am Lernen.



Uns war es wie immer eine Freude, die Kleinsten und Größten auf ihren ersten Schritten zu begleiten. Die nächsten MINT-Termine finden Sie auf dem Portal der Westpfalz. ▲



## / 75. Geburtstag Theo Düppre

Zum 75. Geburtstag von Theo Düppre, Gründer und Chef von Wipotec, überraschten wir ihn mit einer Menschenkette, die das Firmengelände umschloss, und feierten ihn in einem persönlichen Video. Als nachhaltiges Geschenk pflanzten wir im November 1.000 Bäume im Wipotec Wald.

Dieser besondere Tag, an dem zahlreiche freiwillige Helfer und ihre Familien teilnahmen, war ein großartiges Event. Mit dieser Geste bedanken wir uns für Theo Düppres unermüdlichen Tatendrang und seinen Pioniergeist.

Wir wünschen ihm noch viele Jahre bester Gesundheit und hoffen, dass die Bäume ewig stehen. ▲

## / 60. Geburtstag

Udo Wagner

Zum 60. Geburtstag von Udo Wagner, Geschäftsführer und Mitbegründer von Wipotec, wurde eine Spendenaktion ins Leben gerufen, bei der Wipotec für jeden über die „Stadtradeln“-App gefahrenen Kilometer 50 Cent beisteuerte.

Viele Mitarbeiter beteiligten sich aktiv an der Aktion, die er selbst initiiert hatte – eine großartige Idee, die wir gerne unterstützten.

Wir schätzen Udo Wagner nicht nur für seine Führungsqualität, sondern auch für seine enge Verbindung zu Wipotec und seinen Mitarbeitenden. ▲

## / Spende an BBS I

Wipotec fördert Ausbildung

Wipotec stellte den Schülerinnen und Schülern der Höheren Berufsfachschule Mechatronik an der BBS I Technik zehn moderne Kleinsteuerungen zur Verfügung, um Projekte in Programmierung, Automatisierung und Robotik umzusetzen.

Ein Beispiel ist der beeindruckende Robo-Arm der Klasse HMT 22. Schulleiter Frank Simbgen betont im Amtsblatt das vorbildliche Engagement von Wipotec für praxisnahe Berufsausbildung.

Die neuen Steuerungsanlagen werden sicher nicht die letzte Spende bleiben. ▲

# / Wipotec-Stiftung

Die „Wipotec-Stiftung – Margit und Theo Düppre“ wurde zum 7. Oktober 2024 offiziell als eigenständige juristische Person des bürgerlichen Rechts ins Stiftungsregister eingetragen. Damit möchte Gründer Theo Düppre in erster Linie den langfristigen Fortbestand der Wipotec sowie aller zugehörigen Arbeitsplätze sichern.

**WIPOTEC** ▲  
Foundation



**T**heo Düppre, Firmenchef und Gründer erklärt: „Ich folge bloß unserem internen Credo. Bei Wipotec haben wir stets die Zukunft fest im Blick. Deshalb wollen wir auch in vielen Jahren noch mit der gewohnten Zuverlässigkeit, Qualität und Innovationskraft für unsere Kunden da sein und gleichzeitig bei Lieferanten ein auf Wachstum ausgelegter Abnehmer sowie für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein stabiler Arbeitgeber bleiben.“

Die Stiftung betrifft dabei in keiner Weise das operative Geschäft der WIPOTEC GmbH und an der heutigen Geschäftsleitung wird sich durch deren Gründung nichts ändern. Vielmehr hat die Stiftung zwei Hauptaufgaben. Sie übt einmal eine Gesellschafterfunktion an der WIPOTEC GmbH aus und besitzt entsprechend (neben Udo Wagner und Theo Düppre) auch Geschäftsanteile.

Zudem hat die Stiftung einen gemeinnützigen Hintergrund und soll der Förderung von Wissenschaft und Forschung dienen, insbesondere im Bereich der Inspektions- und Wägetechnologie. Investitionen in die Bildung stehen hierbei im Mittelpunkt, vor allem zur Begeisterung von Kindern und Jugendlichen für allerhand naturwissenschaftliche Themen.

Oder in den Worten Theo Düppres: „Ziel ist es, die Wipotec auf lange Zeit in einem ruhigen Fahrwasser zu halten. Daher freue ich mich schon auf die Arbeit im Vorstand und den Austausch mit den Mitgliedern des Kuratoriums, die ich persönlich sehr schätze.“

#### **Der Vorstand der Wipotec-Stiftung setzt sich wie folgt zusammen:**

- Theo Düppre, Vorstandsvorsitzender
- Claudia Rausch, stellvertretende Vorsitzende
- Jens Kühn, CTO Wipotec
- Dr. Werner Schmitz, CFO Wipotec
- Christian Carello, IT Wipotec

#### **Das Kuratorium wiederum überwacht das Vorgehen des Vorstands und sorgt so dafür, dass weiterhin der Stifterwille umgesetzt wird. Die Mitglieder sind:**

- Willi A. Fallot-Burghardt (Vorsitzender)
- Prof. Dr.-Ing. Norbert Wehn (Stellvertreter)
- Matthias Bächle
- Prof. Dr. Winfried Lieber
- Dr. Carsten Mayer

**Auf eine gute Zusammenarbeit! ▲**

# / Auszeichnungen 2024

## Wipotec erneut mit Top 100 Award ausgezeichnet

Als Pionier der Branche hat Wipotec zum dritten Mal in Folge den renommierten „Top 100 Award“ gewonnen. Dieser würdigt deutsche Unternehmen für außergewöhnliche Innovationsleistungen im aktuellen Marktumfeld. Mit einem Innovationsquotienten von 253 Punkten liegt Wipotec hierbei weit über dem Durchschnitt des Wettbewerbs und konnte sogar eigene Rekordwerte der Vorjahre nochmals übertreffen.

Unser Dank gilt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, deren Ideenreichtum und Kreativität bei der Lösungsfindung derartige Erfolge überhaupt erst ermöglichen, sowie dem Management, das seit jeher eine Unternehmenskultur vertritt, die Innovationen aktiv fördert. Wir streben auch künftig danach, unsere Vorreiterrolle weiter auszubauen.

## Lasermarkierung von PET als Best Solution Partner Use Case der GS1

In enger Zusammenarbeit mit der Coca-Cola Company hat Wipotec jüngst einen Durchbruch hinsichtlich der dynamischen Kennzeichnung von PET-Flaschen erzielt: Zur Digitalisierung seiner Kreislaufwirtschaft kann der Getränkehersteller nun mithilfe spezieller Lasertechnologie 2D-Codes aufdrucken, die neben GRAI und Seriennummer ebenfalls einen GS1 Digital Link abbilden. Die Druckqualität unserer TQS-Module ist dabei so hochwertig, dass der Code den kompletten Lebenszyklus der Produkte überdauert.

Selbst Konsumenten können die Daten über handelsübliche Smartphones ganz einfach auslesen und dadurch etwa an einem völlig neuartigen, digitalen Pfandsystem teilnehmen. Dank dieser Errungenschaft wurde Wipotec am Excellence Day der GS1 zum „Best Solution Partner Use Case 2024“ gekürt.



Wipotec wurde vertreten durch Axel Burger (Links) und Thomas Krämer (Mitte)



v. l. n. r.: Ingolf Latz, Ranga Yogeshwar und Julia Hammer

## Ausbildungs-Ass 2024 – Wir gehören zu den Top 10!

Wipotec wurde für den bundesweiten Wettbewerb „Ausbildungs-Ass 2024“ nominiert und zählt zu den Top 10 Ausbildungsbetrieben in Deutschland 2024. Die Auszeichnung „Ausbildungs-Ass“ wird von den Wirtschaftsunioren Deutschland gemeinsam mit Partnern vergeben. Der Preis honoriert Unternehmen und Initiativen, die sich durch ihr herausragendes Engagement in der Ausbildung auszeichnen, neue Maßstäbe setzen und innovative Wege gehen.

Im Rahmen der Bewerbung stellte Wipotec das eigene Ausbildungskonzept vor, das auf dem Prinzip „Learning by Doing“ basiert. Durch ein Rotationssystem ermöglichen wir unseren Auszubildenden einen umfassenden Einblick in verschiedene Abteilungen – sowohl national als auch international – und binden sie frühzeitig in verantwortungsvolle Projekte ein.

Darüber hinaus legen wir besonderen Wert auf die Förderung von strategischem Denken und interkultureller Kompetenz, um unsere Auszubildenden optimal auf die globalen Anforderungen der Arbeitswelt vorzubereiten. Bereits im Jahr 2022 haben wir unser Ausbildungsangebot erweitert, indem wir neben der Ausbildung zum Mechatroniker auch Ausbildungsplätze für Industriekaufleute geschaffen haben. 2024 folgte die Einführung von drei weiteren Ausbildungsberufen, um noch mehr jungen Menschen vielfältige, zukunftsorientierte Karriereoptionen bieten zu können. Dieser positive Trend verdeutlicht unser klares Ziel: Wir sehen es als unsere Verantwortung, nicht nur als Unternehmen, sondern auch als Teil unserer Region, junge Menschen zu fördern und ihnen den bestmöglichen Start in das Berufsleben zu ermöglichen. ▲

# / Messen: ACHEMA und FachPack

Auch im letzten Jahr konnten die Teilnehmer großer wie kleiner Fachmessen unsere neusten Wäge- und Inspektionslösungen live und in Farbe erleben. Das Augenmerk lag dabei vor allem auf der ACHEMA, FachPack, Anuga FoodTec und PackExpo, den Leitmessen der Branche. Hier werden Weltneuheiten vorgestellt.



Innovative TQS-Technologien, doppelseitige Röntgensysteme und ein Magnet-Schwebetransport, der dank Wipotec Wägezelle ebenso präzise wiegt – diese sowie viele weitere Highlights präsentierte unser Messteam einem internationalen Fachpublikum, das sich so bestens einen ersten Eindruck

verschaffen und mehr über die technischen Details erfahren konnte. Der Andrang war riesig, daher bedanken wir uns an dieser Stelle nochmals ganz herzlich für den regen Austausch. Denn erst der direkte Kontakt macht die Messen einzigartig.

## Neugierig geworden, wie unser Messealltag wirklich aussieht?

Entdecken Sie eine Videotour unseres Angebots von der Anuga FoodTec 2024:



### Fünf volle Tage auf der ACHEMA

Vergangenen Juni öffnete das Frankfurter Messengelände wieder seine Pforten für die ACHEMA, dem Weltforum der pharmazeutischen Prozessindustrie.

Über 100.000 Besucher aus aller Herren Länder waren vor Ort mit von der Partie und hatten die Möglichkeit, an unserem Stand das Neuste der modularen Wägetechnik kennenzulernen. Die Qualitätskontrolle am Ende der Linie übernimmt TQS, unser Traceable Quality System, das sich perfekt an die Anforderungen der Branche anpasst.

Dazu demonstrierten wir den Druck auf Pharma-Produkte aus nächster Nähe. Wie beispielsweise zur Serialisierung typischer Faltschachteln, die gleichzeitig einen dynamischen 2D-Code erhalten, der schon bald weltweit zum Standard wird.

Als echter Blickfang entpuppte sich auch unsere Magnet-Schwebebahn. In enger Zusammenarbeit mit Planar Motor entstand hierfür eine Wägelösung, die bis auf das Milligramm genau ist, ohne dabei den flexiblen Transport einzuschränken. Damit ist der Weg in die Zukunft geebnet.

### Die Verpackungstrends der FachPack

Für drei Tage im September steht das Messezentrum Nürnberg durch die FachPack ganz im Zeichen der Verpackungsindustrie.

Da darf Wipotec natürlich nicht fehlen! Auf besonders positive Resonanz stieß unter anderem unsere SC-S 5020 zur Dual View Röntgeninspektion von stehenden Gebinden, die bei der Abfüllung von Konserven für die Extraportion Sicherheit sorgt.

Das Rund-um-sorglos-Paket zur Kennzeichnung von Kartonagen im großen liefert hingegen TQS mit Piezo. Ein System zum Bedrucken und Applizieren von Etiketten, inklusive automatischer Prüfung und Wägekontrolle, auf die eine separate Ausschleusung folgt – und jedes dieser Module ist vollständig integriert.

Unsere Experten zeigten zudem, wie das Handling von kippeligen Artikeln immer gelingt. Zum Beispiel verspricht die Kontrollwaage HC-A-IS-D mit Doppelspur exakte Wiegeergebnisse bei höchsten Geschwindigkeiten, während sich unsere TQS-LI-Bottle speziell kleineren Fläschchen annimmt. Wipotec deckt also die gesamte Bandbreite ab. ▲



# Tag der offenen Tür in Kaiserslautern

Im April 2024 hieß es endlich wieder „Vorhang auf“ für unseren Tag der offenen Tür. Auf die über 5.500 Besucher wartete ein volles Programm, das allen Altersgruppen authentische Einblicke in die Welt der Wägetechnik versprach. So wurde an verschiedenen Stationen etwa beim Job-Speed-Dating oder der Wissensrallye das Unternehmen und die Branche präsentiert.



Bei herrlichem Sonnenschein luden rund 270 Mitarbeiter in der Adam-Hoffmann-Straße zu einem aufschlussreichen Rundgang über das Firmengelände ein, der keine Fragen offenließ: Welche Karrierechancen bietet Wipotec als Arbeitgeber? Kann bei höchster Geschwindigkeit trotzdem präzise verwogen werden? Und funktioniert Röntgeninspektion eigentlich auch bei verschlossenen Dosen voller Katzenfutter?

Natürlich, denn „geht nicht, gibt's nicht“, wie Firmengründer Theo Düppre zu sagen pflegt. Die richtige Technik macht's möglich.

## Innovation trifft Leidenschaft

Unser Kerngeschäft ist und bleibt die Entwicklung hochpräziser Wägesysteme, die sich für die vielfältigsten Anwendungsbereiche eignen. Während des Tags der offenen Tür zeigten die Experten vor Ort eindrucksvoll, wie gleich hier in Kaiserslautern hergestellte Einzelteile zu vollständigen Kontrollwaagen werden, die problemlos 60 Artikel und mehr pro Minute abwiegen. Speziell die Kleinsten wurden dabei zum Mitmachen animiert und ständig in den Prozess eingebunden. Beispielsweise durfte an der Station „Mail & Logistik“ jeder einmal das Gewicht von Paketen schätzen und gegen unsere neuste Durchlaufwaage antreten. Wer dazu noch die Quizfrage der Wissensrallye beantworten konnte, durfte sich am Ende sogar über eine kleine Überraschung freuen.



### Der Region verbunden

Für musikalische Untermalung sowie reichhaltige Verpflegung war ebenfalls gesorgt. Während der Eintritt zum Tag der offenen Tür selbstverständlich frei blieb, gab es auf dem Gelände Getränke und Essen gegen einen symbolischen Preis. Das hat Tradition, da der daraus gewonnene Erlös komplett wohltätigen Organisationen aus der Region zugutekommt. Dieses Jahr konnten wir dank der Großzügigkeit aller Teilnehmer insgesamt 6.390 Euro an den Arbeiter-Samariter-Bund (ASB), die Organisation Lichtblick 2000 e.V. und den Tierschutzverein Kaiserslautern e.V. spenden. Wir fühlen uns geehrt und sagen danke!

Denn für Wipotec ist soziales Engagement immer ein besonderes Anliegen. Davon zeugt auch der bereits seit 10 Jahren bestehende Betriebskindergarten „Wipo-Wichtel“.

### Karriere bei Wipotec

Investitionen in die nächste Generation betreffen jedoch nicht nur die Allerjüngsten. Am Tag der offenen Tür informierte unser Team deshalb ausführlich über die Möglichkeiten zum Karrierestart bei Wipotec. Ob klassische Ausbildung oder duale Studienmodelle, wir fördern die berufliche Entwicklung unserer Nachwuchskräfte aktiv und geben die daraus gewonnenen Erfahrungen gerne weiter.

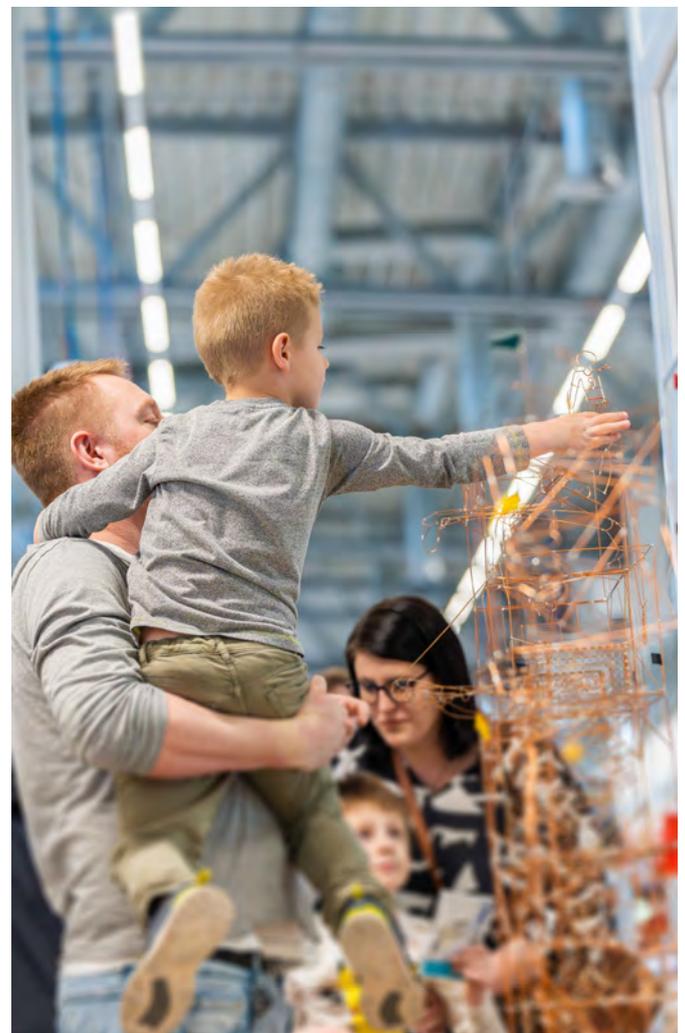
Damit bei all diesen Optionen der Überblick nicht verloren geht, stand außerdem Job-Speed-Dating auf dem Tagesprogramm. In Form kurzweiliger Gespräche wurden hierbei unterschiedliche Tätigkeiten näher beleuchtet, sowie deren Anforderungen und den sich bietenden Perspektiven.

Sonstige Fragen ließen sich dann direkt bei den entsprechenden Experten klären. Mit dem Ergebnis zeigten sich Teilnehmer wie Veranstalter hochzufrieden. Der Tag der offenen Tür war auch 2024 wieder ein voller Erfolg. ▲



*Der Tag der offenen Tür hatte für alle etwas zu bieten. Auch unsere Leute haben die Gelegenheit genutzt, mal in ganz andere Bereiche reinzuschauen.*

**Oliver Holzwarth**  
Head of Marketing



# / Milchpulverabfüllung ohne Fremdkörper

Als Spezialist für Verarbeitung und Verpackung von Lebensmitteln legt Tayseer Arar aus den Vereinigten Arabischen Emiraten höchsten Wert auf Qualität. Insbesondere bei der Abfüllung von Milchpulver steht die Sicherheit der Produkte an erster Stelle, um niemals den Nachwuchs zu gefährden. Daher ist die Beutelanlage des Herstellers mit einem Röntgeninspektionssystem von Wipotec ausgestattet.





*Bei der Qualität gehen wir keine Kompromisse ein.*

**Naumann Majeed**

Produktionsleiter Tayseer Arar

**F**ür die Herstellung von Milchpulver vertraut das Unternehmen hauptsächlich auf Rohstoffe aus Neuseeland. Diese werden für die Endverbraucher u. a. in Beutel mit einem Gewicht von bis zu 2,5 kg abgepackt. So beliefert Tayseer Arar die gesamte Golfregion und exportiert bis in die USA. Das Milchpulver wird dabei unter der eigenen Marke „Rino“ vertrieben oder direkt von internationalen Partnern verkauft.

#### **Röntgeninspektion alternativlos**

Da Milchpulverbeutel zumeist aus aluminisierter Folie bestehen, kann ein Metalldetektor alleine niemals alle Verunreinigungen im Produkt aufspüren.

Die einzige Möglichkeit, z. B. auch kleine aber sehr schädliche Edelstahlpartikel zu erkennen, ist der Einsatz eines Röntgenscanners am Ende der Linie. Für Naumann Majeed, Produktionsleiter von Tayseer Arar, lohnt sich eine Investition in die Technologie: Die Sicherheit bei der Milchpulver-Produktion wurde optimiert und die Kundschaft somit zusätzlich geschützt.

Gerade für Lebensmittelhersteller und die Co-Packer der Branche lässt sich die Bedeutung der Röntgeninspektion zur Fremdkörperkontrolle gar nicht genug betonen, wenn die Produkte für große internationale Ketten und Marken gedacht sind, speziell auch bei Waren für den US-Markt.

Denn jeder Produzent muss stets allen geltenden Vorschriften Folge leisten, um unüberschaubare rechtliche Konsequenzen zu vermeiden. >>



Die Produktionsstätte von Tayseer Arar

Unser Kunde

**Tayseer Arar Food Industries LLC**

**Gegründet:** 1976

**Standort:** Dubai Investment Park,  
Vereinigte Arabische Emirate

**Mitarbeiter:** 100+

**Produkte:** Tomatenmark, Milchpulver, Olivenöl und  
Handelswaren (u. a. Hülsenfrüchte, Samen, Gewürze)

**Mehr Informationen:**

 [tayseerarar.com](http://tayseerarar.com)



Strahlenschutz ist essenziell: Milchpulver „Rino“ am Auslaufvorhang der SC-E 4000



USB-Schnittstelle am Röntgenscanner: für Backups, Statistiken und viele weitere Anwendungen

### Die Lösung

Wipotec ist auf der ganzen Welt seit langem für hochwertige, modulare Systeme bekannt, sodass Tayseer Arar schnell auf die standardisierte SC-E Serie aufmerksam wurde. „Diese Anlage findet bei fast allen Beutelpackungen Verwendung. Da kann der Inhalt noch so vielfältig sein. Wir haben unsere Lösung über die Jahre beständig weiterentwickelt, sodass von Kaffeebohnen über Tiefkühlgemüse bis zu Getreide oder Gewürzen die verschiedensten Lebensmittel abgedeckt sind“, berichtet Joachim Ott von Wipotec.

Tayseer Arar setzt den Röntgenscanner der Reihe SC-E in der Produktionslinie nach einer Kontrollwaage ein, die wiederum direkt auf die Beutelverpackungsmaschine folgt.

Das ganze System ist damit bestens aufeinander abgestimmt. Etwa verbessert die Kontrollwaage die Prozessleistung zunehmend, indem durch die automatischen Qualitätsprüfungen überhaupt erst keine leeren Beutel zur Röntgenanlage gelangen und deshalb das Risiko eines Produktstaus an den Strahlenschutzvorhängen minimal bleibt. ▲



Versandfertige Milchpulversäcke der Marke „Rino“



# / Präzise Wägung in der Schräge

In Produktionsstätten, wo Förderbänder teils extreme Winkel annehmen, muss die Qualitätssicherung dennoch zuverlässig erfolgen. Das richtige System kontrolliert sogar bei Schräglage genau das Gewicht eines jeden Artikels und spürt zugleich Fremdkörper auf.



Kontrollwaage HC-M-MDi



Wiegen in der Schräge

**K**ontrollwiegen kann sich in der Schräge als echte Herausforderung erweisen. So muss die verwendete Wägezelle von Haus aus den ungewöhnlichen Winkel berücksichtigen und das Handling der Produkte stets gleichmäßig bleiben – wie stark das Band auch abfällt oder ansteigt. Die Lösung verspricht eine Spezialanfertigung der Reihe HC-M.

## Gewohnt hohe Messgenauigkeit

Ob der Produkttransport parallel zum Boden oder eben schräg verläuft, am Ende der Linie sollte die Qualität von Verpackung und Ware immer den gewünschten Standards entsprechen.

Das schließt in vielen Branchen die Einhaltung spezifischer Vorschriften mit ein. Deshalb sind unsere Waagen eichfähig und garantieren damit auch in der Schräge präzise Gewichtskontrollen.

## Alles unter einem Dach

Dank der für Wipotec typischen Modularität des Systems lassen sich problemlos weitere Features ergänzen. Neben einem auf dieselbe Art und Weise angewinkelten Metalldetektor folgt auf die Wägezelle demnach oft eine Ausschleusung bestehend aus Pushern oder Blasdüsen. Der große Vorteil dabei? Alle Module lassen sich zentral über einen einzigen Touchscreen steuern, damit die Benutzerfreundlichkeit auch in der Schräge erhalten bleibt. ▲

# / Sensortechnologien: Der Röntgendetektor macht den Unterschied

Die Grundlage einer erfolgreichen Fremdkörpersuche sind Röntgenbilder von höchster Qualität. Im Produktionsprozess setzen viele Hersteller daher auf Röntgeninspektionssysteme, deren Sensortechnologie genau auf die gewünschte Applikation zugeschnitten ist. Die Wahl besteht zwischen Diodendetektoren, TDI-Kameras und Dual Frequency X-ray.



**Z**ur Vermeidung von kostspieligen Rückrufaktionen und massiven Schäden am Markenimage dürfen Lebensmittel keinerlei Fremdkörper aufweisen. Dazu empfiehlt sich der Einsatz von Röntgenscannern am Ende der Linie, die einen für die spezifische Anwendung ausgelegten Detektor mit der idealen Röntgenquelle sowie einer leistungsstarken Bildverarbeitungssoftware verbinden.

Wipotec hilft, die optimale Lösung zu realisieren. Denn dank ihrer Modularität sind unsere X-ray Systeme auf den Punkt gebrachte Ökonomie – insbesondere auch in Hinblick auf die Total Cost of Ownership.

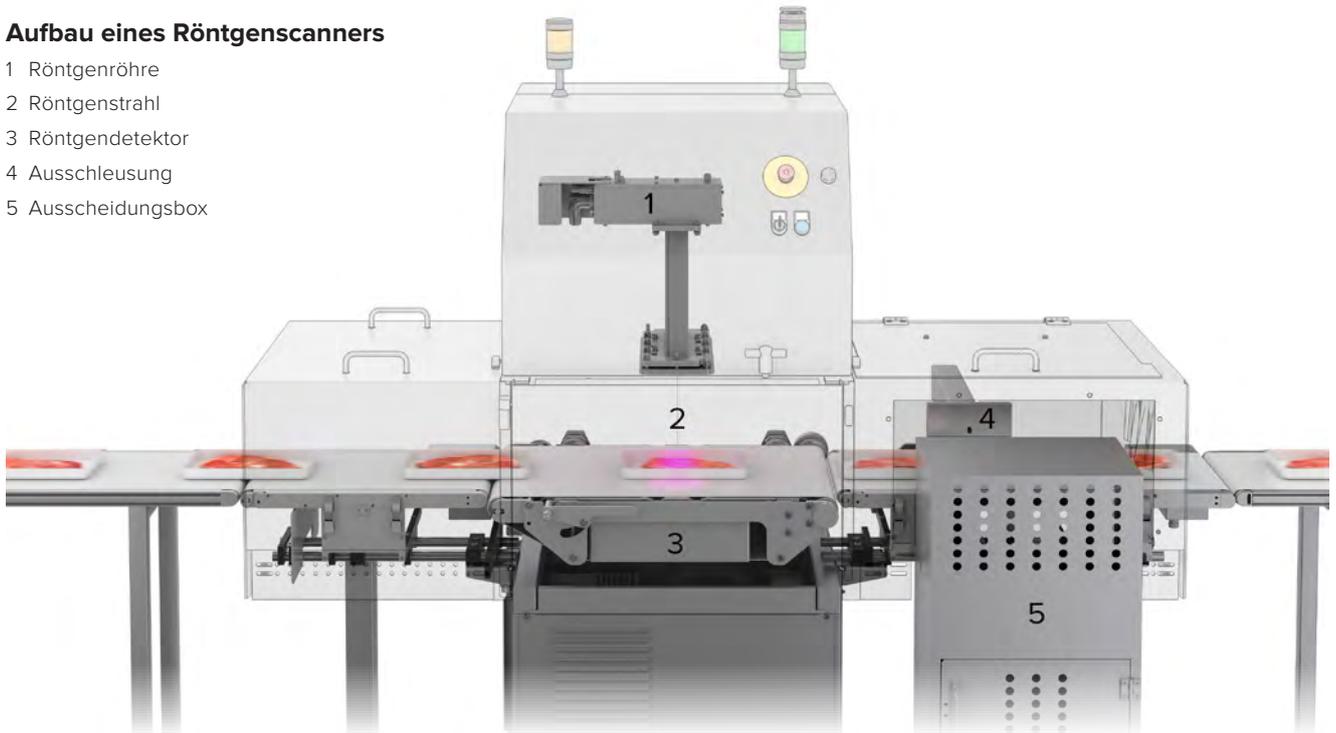
## **Diodendetektor als Industriestandard**

- Standardanwendungen
- Sensor der Einstiegs-kategorie
- Überzeugende Lebensdauer

In der Regel strahlt die Röntgenquelle einen Gegenstand von oben herab an, sodass unterhalb des Förderbands ein Detektor die daraus resultierenden Bilder erfasst. Jedes Produkt besitzt ein eigenes Absorptionsverhalten und wird daher im Röntgenbild innerhalb eines bestimmten Grauwertebereichs dargestellt, der sich von dem des Fremdkörpers abhebt.

## Aufbau eines Röntgenscanners

- 1 Röntgenröhre
- 2 Röntgenstrahl
- 3 Röntgendetektor
- 4 Ausschleusung
- 5 Ausscheidungsbox



Viele der handelsüblichen Röntgenscanner arbeiten lediglich mit 8-Bit und können somit bloß 256 Grauwerte unterscheiden.

Bei Wipotec vertrauen wir hingegen bei allen Röntgeninspektionssystemen auf 16-Bit-Technologie, die zwischen mehr als 60.000 Grauwerten differenziert. Gemeinsam mit unseren Multiresolution-Algorithmen ist dadurch eine Untersuchung des Röntgenbilds in verschiedenen Auflösungsstufen möglich – abhängig von der Applikation entweder 0,4 mm oder 0,8 mm. So fallen selbst minimale Fremdkörperkontaminationen im Durchlauf auf. Ein „kleiner“ Unterschied also, der einen großen Vorteil verspricht.

### Mit VioX TDI-Kameras die Produktivität steigern

- Hochgeschwindigkeitsanwendungen
- Maximale Zuverlässigkeit für geringere Kosten
- 7 Jahre Garantie, unabhängig von Betriebszeiten oder Serviceverträgen

Während klassische Diodendetektoren jeden Pixel nur einmal erfassen, erkennt die von Wipotec entwickelte und eingesetzte TDI-Technologie VioX jeden Pixel 128 Mal. Anhand der anschließenden Integration aller 128 Einzelaufnahmen wird so der finale Grauwert eines jeden Pixels exakt ermittelt, wodurch je nach Anwendung Auflösungen von bis zu 0,1 mm gelingen. Zudem beherrschen unsere kamerabasierten Röntgeninspektionssysteme das sogenannte „Binning“, bei dem mehrere Pixel kombiniert werden.

Die Auflösung bleibt bloß einer der Parameter, der sich über den Touchscreen oder eine Remote-Anbindung auswählen lässt. Ein regelmäßiger Austausch der Technik entfällt damit ebenfalls.

Des Weiteren unterliegt die sensible Elektronik herkömmlicher Detektoren einem weitaus höheren Verschleiß, da diese sich direkt im Röntgenstrahl befindet. Das ist bei modernen VioX TDI-Kameras nicht der Fall, weshalb diese eine wesentlich höhere Lebensdauer aufweisen.

### Doppelt abgesichert durch Dual Frequency X-ray

- Anspruchsvolle Anwendungen
- Gegen Verunreinigungen mit geringer Dichte
- Hervorragende Erkennungsleistung

Bei manchen Produkt- und Kontaminationsarten reichen die gesammelten Informationen eines einzigen Bildes nicht aus, um genaue Ergebnisse abzubilden. Hier bietet sich ein Dual Frequency X-ray (DFXr) an, der bei jedem Artikel zwei Röntgenbilder auf unterschiedlichen energetischen Leveln aufnimmt.

Dadurch lassen sich zum Beispiel Fettanteile korrekt prüfen oder auch niedrigabsorbierende Fremdkörper in überlappenden und inhomogenen Produkten, wie etwa Knochenteile in Fleischerzeugnissen. Die gesteigerten Detektions- und reduzierten Fehlalarmraten verbessern die Produktionsqualität somit in erheblichem Maße. ▲

# Serialisierungs-Anforderungen erfüllen – ein Erfahrungsbericht mit Bionorica

Mit Umsätzen im dreistelligen Millionenbereich zählt Bionorica auf globaler Ebene zu den größten Produzenten pflanzlicher Arzneimittel auf wissenschaftlicher Basis.



Über 1.800 Angestellte widmen sich hier ihrem Tagesgeschäft zwischen Innovation und Tradition, ein Großteil davon an den deutschen Standorten. Dabei liefert das noch immer familiengeführte Unternehmen weltweit an Ärzte und Apotheker in mehr als 40 Ländern. Ein besonderes Augenmerk liegt auf den eurasischen Staaten, wo sich Bionorica als Marktführer für Phytopharmaka etablieren konnte. Um die regional unterschiedlichen Anforderungen an die Kennzeichnung der Verpackungen zu erfüllen, setzt Bionorica auf die Beratung, Systeme und Service aus dem Hause Wipotec.

#### Starke Partner wiedervereint

Am Firmensitz in Deutschland vertraut Bionorica schon lange auf die Systeme von Wipotec. In der festen Darreichungsform (Solida) werden hier täglich tausende Tabletten und Dragees aus der Produktion für den Versand vorbereitet. Beliebt sind zudem Liquida als Saft oder Tropfen – beides erhältlich in den typischen Faltschachteln. Marken wie die Kombipräparate Sinupret und Bronchipret erreichen auf diesem Weg unzählige Patienten im In- und Ausland.

Die Gewissheit, stets zuverlässige Arzneimittel anzubieten, kann nur im Einklang mit der Beachtung aller regionalen Regulationen geschehen. Serialisierung dient in der Pharmaindustrie letztendlich auch immer der Gesundheit. >>



Serialisierung und Aggregation in der Verpackungslinie von Bionorica

## Unser Kunde Bionorica SE

Seit jeher vereinen die Präparate des deutschen Pharmaherstellers die bewährte Heilkraft der Pflanzenwelt mit neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen.

Das sogenannte Phytoneering hilft insbesondere bei Erkrankungen der Atem- und Harnwege, Leberproblemen oder im Bereich der Gynäkologie.

**Gegründet:** 1933

**Standort:** Neumarkt in der Oberpfalz (Headquarters)

**Produkte:** Phytopharmaka und homöopathische Arzneimittel

**Mehr Informationen:**

[bionorica.de](https://www.bionorica.de)



Immer an der Seite seiner Kunden:  
Martin Phillip, Area Sales Manager, Wipotec

„ Würde mich heute  
jemand fragen:  
Hast du Erfahrungen  
mit Wipotec? Da kann  
ich nur antworten:  
Ja. Sehr, sehr gute.

**Mike Hofmann**

Head of Packaging bei Bionorica SE

### Globale Herausforderungen

Bionorica ist sich seiner gesellschaftlichen Verantwortung als Arbeitgeber und Arzneimittelproduzent bewusst. Dank einer umfassenden Compliance-Kultur verpflichtet sich das mittelständische Unternehmen von Haus aus, jederzeit internen wie externen Regeln Folge zu leisten.

Dass diese Regularien von Land zu Land unterschiedlich sind und noch dazu immer wieder angepasst werden, macht diese Aufgabe nicht leicht.

Je nach Absatzmarkt muss Bionorica seine Produkte unterschiedlich kennzeichnen und braucht dafür Systeme, die diese Flexibilität bieten. Und auch wenn sich Vorschriften weiterentwickeln, muss Bionorica reagieren können.

### Serialisierung mit System

Im Zuge solcher Entwicklungen erhielten die Track & Trace Lösungen von Wipotec ein Upgrade, um länderspezifische Codierungen zu ermöglichen. Der Aufbau dieser TQS-Anlagen ist so konzipiert, dass auch bereits installierte Maschinen sich mit Leichtigkeit an neue Standards anpassen. Sollten Länder beispielsweise die Serialisierung rezeptfreier Medikamente einführen, ist Bionorica durch die Partnerschaft mit Wipotec bestens vorbereitet.

Schon bei der Implementierung der Kontrollwaagen und deren initialer Auswahl erkannte Bionorica schnell den Nutzen des Know-hows von Wipotec, was durch die Erweiterung um die TQS-Lösungen bestätigt wurde. In Zusammenarbeit mit den Technikern von Wipotec fand Bionorica bisher immer für jedes Problem eine Lösung – auch in besonders beratungsintensiven Zeiten. „Mich persönlich hat bei jedem Schritt vor allem der zuverlässige Support überzeugt“, führt Mike Hofmann (Abteilungsleiter bei Bionorica) weiter aus. „Trat in der Anfangszeit einer der unvermeidlichen Störfälle auf, rief ich einfach den zuständigen Monteur direkt per Durchwahl an.“

Gerade bei Engpässen konnten wir uns immer auf Wipotec verlassen. Das kenne ich auch ganz anders.“ Selbst komplexe Sachverhalte kamen mittels Fernwartung zeitnah zum Abschluss. Mittlerweile hat Bionorica die Prozesse fest im Griff.



*Bei den Anlagen von Wipotec sticht besonders die vorbildliche Bedienoberfläche hervor: spielend aufgebaut, farbenfroh und doch übersichtlich.*

**Uwe Raschel**

Key User Computersysteme bei Bionorica SE

### Die Vielfalt von Wipotec

Die Mitarbeiter der Firmenzentrale in Neumarkt besitzen zurzeit Zugriff auf vier Linien mit Equipment von Wipotec. Zu den Highlights gehört das Kennzeichnungssystem TQS-HC-A-TE, das mit einem Highspeed von 400 Stück pro Minute arbeitet. Hiermit lassen sich Faltschachteln von unterschiedlicher Größe im Durchlauf etikettieren, serialisieren und deren Aufdruck im Anschluss gleich verifizieren.

Die TE-Einheit zur Absicherung gegen Manipulation wartet bei Bionorica momentan noch auf ihren Einsatz, wenngleich diverse Testläufe erfolgreich verliefen. Außer den freien Verpackungsmaschinen der TQS-Reihe sind bei den Case Packern und Palettierern zusätzliche Module integriert (OEM), die unter anderem eine vollautomatische Aggregation ermöglichen. Diese platzsparenden Elemente können in nur wenigen Wochen installiert und in Betrieb genommen werden. Während das System TQS-HC-A-TE für die Verpackung der Solida verantwortlich ist, nutzt Bionorica zudem die Serialisierungs-Lösung TQS-SP-TE bei den Liquida. Die medizinischen Säfte werden in ihren Faltschachteln ohne merkliche Verzögerung auf minimaler Stellfläche mit dem entsprechenden Serialisierungscode versehen.

Im Innern prüfen hochauflösende Kameras im nächsten Schritt sofort die Druckqualität in Übereinstimmung mit ISO 15415. Der Erfahrung von Bionorica nach unterscheiden sich die Prozessabläufe der Maschinen jedoch nur unwesentlich. Der Hauptunterschied besteht lediglich darin, dass die Flüssiglinien zwei Ausschleustunnel besitzen, wo die Feststofflinien mit einem auskommen.

Schwierigkeiten treten bloß dann auf, falls einschneidende Änderungen anstehen – wie beim ersten Herantasten an die Serialisierung. Von der Hard- und Software abgesehen müssen sich nämlich auch die Bediener umstellen.



Der Krypto-Code enthält doppelt so viele Daten wie ein DataMatrix Code

### Auswahl und Anwendung

Bei Bionorica leistete ein internes Projektteam den Löwenanteil der Vorarbeit bis hin zur Implementierung der neuen Systeme.

Das Thema Serialisierung setzt beispielsweise ein genaues Verständnis der Gesetzestexte sowie nachstehender Regularien voraus, damit die Sprachbarriere kein Hindernis darstellt. Ein weiteres Projektteam widmete sich anschließend der technischen Umsetzung. Aufgrund der reibungslosen Zusammenarbeit bei den dynamischen Wägelösungen fiel die Wahl hier schnell auf Wipotec. >>



Auch bei den Integrationskits im Kartonierer verfolgt Wipotec einen ganzheitlichen Ansatz

Uwe Raschel, der Schichtleiter eines Teams in der Produktion, berichtet: „Von der Funktionalität der Maschinen her gibt es nichts auszusetzen. Die Technik funktioniert wie sie soll und bei Bugs lässt ein Update nie lange auf sich warten.“ Diese Benutzerfreundlichkeit zeichnet Wipotec aus. Vorgänge lassen sich mühelos über das zentrale HMI steuern, wodurch bei einem Formatwechsel nicht jede Komponente einzeln bedient und eingerichtet werden muss.

Die Mitarbeiter von Bionorica können den Rüstvorgang mittlerweile in ein paar Minuten bewerkstelligen. Da die Faltschachteln generell eine recht ähnliche Größe besitzen, müssen bloß Kamera und Drucker der Anlage in Position gebracht werden. Zu Beginn half der Support von Wipotec, passende Artikelformate anzulegen, sodass immer nur wenige variable Daten fehlen. Entsprechende Optionen wurden der Projektleitung und den Bedienern bereits bei einer Demo im Track & Track Showroom in Kaiserslautern vorgestellt.

Nach eigener Aussage haben zudem die umfangreichen Simulationen mit der Virtuellen Maschine enorm dabei geholfen, ein Verständnis für die neue Umgebung zu entwickeln.

Zunächst machte sich zwar eine typische Abwehrhaltung gegenüber jeglicher Veränderung unter der Belegschaft breit, aber wirkliche Berührungsängste gab es keine. Dafür sorgte die Vertrautheit mit der identischen Bedienoberfläche der Kontrollwaagen.



*Die Ausfallzeiten unserer Anlagen sind minimal. Wipotec kann ich guten Gewissens weiterempfehlen.*

**Manuel Ritter**  
Leader Packaging Technology  
bei Bionorica SE

#### **Routinierte Abläufe bei Bionorica**

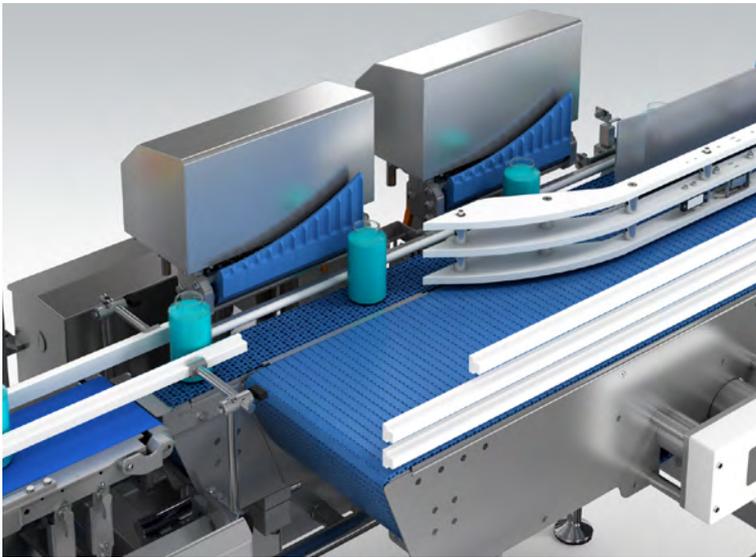
Mittlerweile wird nur noch selten der Kontakt zu den Servicemitarbeitern von Wipotec gesucht. Galt Serialisierung zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme noch als Neuland, wandeln sich die Bediener allmählich zu Experten. „Aktuell sind wir auf einem sehr guten Weg“, sagt der Teamleiter im Bereich Konfektionierungstechnik Manuel Ritter.

„Wir sehen anhand der Zahlen unseres Betriebsdatenerfassungssystems, dass alle Beteiligten immer besser mit der Umstellung zurechtkommen.“ Von großem Vorteil war, dass Bionorica sein gesamtes Team von Anfang an in die entscheidenden Prozesse eingebunden hat – an allen Standorten.

Damit ist das Pharmaunternehmen hervorragend für die Zukunft gerüstet. Wipotec unterstützt gerne bei allen weiteren Vorhaben und freut sich über eine gelungene Kooperation. ▲

# / Sichere Ausschleusung mit Fingerspitzengefühl

Auch empfindliche Produkte in stehenden oder offenen Gebinden müssen sich prüfen und bei Bedarf sanft ohne Geschwindigkeitsverlust aussortieren lassen. Genau dafür hat Wipotec jetzt eine Multisegmentweiche eingeführt.



## Multisegmentweiche

Ideal für stehende Gebinde, da selbst bei kippligen Behältnissen absolut präzise

- Flexibel in der Anwendung dank problemloser Neuausrichtung an Produkthöhe
- Gleichzeitig verlässlich hohe Durchsatzraten von bis zu 400 Stück pro Minute
- Hygiene-Design – vollkommen wasserdicht bis Schutzart IP69k

**B**ei der Herstellung filigraner oder instabiler Produkte, wie zum Beispiel gläserne Flaschen oder Aerosole in schmalen Dosen, ist besondere Vorsicht im Umgang mit den Gebinden gefragt.

Das gilt für Transport und Handling der Artikel ebenso wie die Ausschleusung bei erkannten Mängeln. Diese übernimmt nun eine Multisegmentweiche auch bei maximalem Durchsatz zuverlässig.

### Bis 400 Stück die Minute!

Ohne den Produktstrom auszubremsen, entfalten sich die einzelnen Fingersegmente automatisch, sobald der Auswerfer vonnöten ist. Die verpackte Ware wird dadurch behutsam auf beispielsweise ein separates Band geleitet und steht für Nachkontrollen zur Verfügung. Sind zusätzlich zur zentralen Wägeinheit weitere Module integriert, wie ein Metalldetektor zur Erkennung von Fremdkörpern, können mehrere Weichen die Waren ausschleusen.

### Flexibler Einsatz

Bei häufigen Produktwechseln lässt sich die Höhe der „Finger“ in nur wenigen Handgriffen anpassen.

Aufgrund des langlebigen, robusten Aufbaus ist die Multisegmentweiche zudem für anspruchsvolle Umgebungen ausgelegt, in denen beispielsweise hygienische Nassreinigungen zur Tagesordnung gehören. Die Ausschleusung ist als Teil der ganzheitlichen Kontrollwaage somit die perfekte Lösung für Lebensmittelhersteller. ▲

# / Die Zukunft ist jetzt – Innovative Magnet-Transporttechnologie plus präzise Wägung

Schon heute optimieren Magnet-Transportsysteme die Produktionslinien von Morgen. Kontaktlos schweben die sogenannten Mover über die Prozessstrecke und transportieren dabei unterschiedlichste Produkte. Wipotec entwickelte dafür eine spezielle Wägelösung, die auf das Milligramm genau wiegt.



**S**tändig halten neue Technologien und Funktionen Einzug in Produktionslinien, mit dem Ziel diese moderner und kompakter zu machen. Ein intelligentes Transportsystem, dessen modularer Aufbau eine Vielzahl an Funktionen auf engstem Raum vereint, erweist sich hier von großem Vorteil.

### Präzise in der Schwebe

Ein Magnet-Transportsystem besteht im Wesentlichen aus zwei Elementen. Als Basis der innovativen Technologie dient eine Fläche aus identischen Platten, auf denen sich individuelle Mover bewegen, die wiederum Produkte von A nach B befördern.

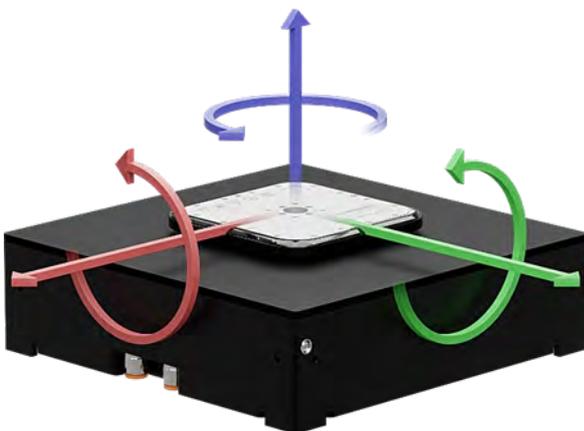
Dabei garantieren starke Magnetfelder, dass ein Mover während des Betriebs nie mit dem Untergrund in Berührung kommt, sondern sozusagen direkt zu seinem Ziel schwebt. Dadurch lässt sich Verschleiß am Transportsystem von Haus aus verhindern. Zahnriemen oder Antriebsrollen existieren nicht.

Der Wartungsaufwand einer Anlage bleibt entsprechend minimal und auch das Risiko eines plötzlichen Ausfalls nimmt deutlich ab. In Verbindung mit erweiterten Hygienekonzepten eignet sich das Transportsystem damit selbst für anspruchsvolle Produktionsumgebungen, bei denen dennoch Präzision gefragt ist. In der Pharma- und Kosmetikindustrie, beispielsweise, oder bei der Lebensmittelherstellung.

### Maximale Mobilität

Das eigentliche Highlight aber ist die Bewegungsfreiheit, die jeder Mover besitzt. Statt nur in Richtung eines starren Förderbands lässt er sich auf sechs möglichen Wegen über die Magnetplatten manövrieren: vor, zurück und diagonal, auf verschiedenen Höhen, seitlich geneigt oder drehend um die eigene Achse. Der korrekte Ablauf wird automatisch über einen korrespondierenden Controller gesteuert, der die Navigation mehrerer hundert Einheiten übernehmen kann – Kollisionsschutz inklusive.

Diese so gewonnene Freiheit der Bewegung in alle Richtungen lässt völlig neue Produktionskonzepte und Maschinenanordnungen zu. >>



6 Freiheitsgrade: Präzise Bewegung für jede Situation

Unser Partner

### Planar Motor Incorporated

**Gegründet:** 2016

**Standort:** Hauptsitz in Vancouver, Kanada

**Produkte:** Magnetische Fördersysteme

**Mehr Informationen:**

 [planarmotor.com](http://planarmotor.com)

### Gemeinsam Zukunft gestalten

Einem derartigen System fehlte bloß noch die integrierte Wägelösung, die auch das Gewicht filigraner Produkte wie Vials oder Spritzen in der Pharmaproduktion, Cremes oder Parfum in der Kosmetikindustrie, von Chemikalien oder Lebensmittel präzise ermitteln kann. Hierfür kommt die bewährte SL-M-FS Wägezelle von Wipotec zum Einsatz.

Kopfüber wird diese oberhalb des Transportsystems installiert, sodass die Mover die Wägezelle von unten anfahren können. Dazu hebt sich der Mover, fährt das Produkt in den an der Wägeplattform befestigten Kragen und senkt sich dann ab wodurch das Produkt in die Lastaufnahme eingehängt wird.

Dank modernster Wägetechnik erreichen die Ergebnisse dann zuverlässig den Milligramm-Bereich. Anschließend übernimmt der Mover das gewogene Produkt in dem er sich wieder anhebt und das Produkt aus der Aufnahme hebt. Je nach gewünschter Anwendung lassen sich an einer Wägezelle so auch problemlos unterschiedlich Artikel wiegen.

Denn da das Wirkprinzip auf der elektromagnetischen Kraftkompensation beruht, bestand die Herausforderung bei der Entwicklung dieser Lösung vielmehr darin, Wechselwirkungen mit den Permanent-Magneten des Transportsystems auszuschließen. Dieses Kunststück ist eindeutig geglückt. ▲



Positionierung des Produkts an der Wägezelle

# /Effiziente Lösungen für die Intralogistik: Dynamische Waagen im Fokus

In der modernen Intralogistik sind präzise und effiziente Prozesse gefragt. Durchlaufwaagen spielen hierbei eine zentrale Rolle. Im Interview mit Dietmar Donskoj, Key Account Manager im Bereich Mail & Logistik, sprechen wir über die Trends und Zukunft der Intralogistik, die Einsatzmöglichkeiten unserer Waagen und die Herausforderungen, die dieses Umfeld mit sich bringt.



**Dietmar Donskoj**  
Key Account Manager

arbeitet seit 2016 bei Wipotec. Bis 2023 erarbeitete er als Project Manager im Bereich Mail & Logistik in engem Kontakt mit unseren Kunden Lösungen für deren Anforderungen. Die hier gesammelte breite Erfahrung und das tiefe Verständnis für die Technik bringt er seitdem in seine Tätigkeit als Key Account Manager ein, um unsere Kunden auf dem Weg zu ihrer optimalen Anwendung zu beraten. Sein Fokus liegt auf dem asiatischen Raum, der für ihn berufliches und privates Interesse vereint. An seinen regelmäßigen Reisen schätzt er den Kontakt mit neuen Menschen und alten Bekannten aus anderen Kulturen.



**Welche typischen Einsatzbereiche gibt es für dynamische Waagen im Lager- und Intralogistikbereich?**

Unsere Waagen werden in verschiedenen Bereichen eingesetzt, häufig etwa in der Einschleusung vor einer Sortieranlage. Hier messen sie das Gewicht von Paketen, bevor diese in die Logistik- oder Sortierlinie gelangen. Das schützt die nachfolgende Technik und sorgt für einen reibungslosen Ablauf.

Zudem kommen sie bei der postalischen Gewichtserfassung zum Einsatz, um Frankierungen zu ermitteln oder zu überprüfen – Stichwort Revenue Protection. Ein weiteres wichtiges Anwendungsgebiet ist die Qualitätskontrolle in Produktionsbetrieben oder Lagerhäusern.

Hier ermitteln die Waagen das Gewicht von Paketen und stellen die Daten dem übergeordneten System zum Abgleich zur Verfügung. Dieses stellt somit sicher, dass alles vollständig ist und den Vorgaben entspricht. Häufig kommen wir also im Zuge einer Automatisierung ins Spiel.

**Welche Waagen haben Ihre Kunden im Einsatz und was zeichnet sie für diese Anwendung aus?**

Unser Portfolio beinhaltet dynamische Waagen, die speziell auf die Anforderungen der Intralogistik zugeschnitten sind. Ein Beispiel dafür ist die HC-Warehouse-Waage, die wir in enger Zusammenarbeit mit Kunden entwickelt haben.

Wir haben uns mit einigen der namhaftesten Warenhausbetreibern, sowie deren Dienstleistern und OEMs ausgetauscht, um genau zu verstehen, welche Anforderungen sie an ihre Waagen stellen.

Dabei haben wir festgestellt, dass die Geschwindigkeiten in der Intralogistik deutlich niedriger sind im Vergleich zu denen, die wir von den klassischen Paketdienst-Anwendungen kannten. Auch werden hier in den meisten Fällen kleinere Einheiten verarbeitet. Die Leistung unserer High-End-Waagen war für diesen Einsatzbereich also gar nicht notwendig. Hier sind vor allem kostengünstige Lösungen gefragt.

Diese Waagen kombinieren die besten Technologien aus unseren High-End-Lösungen mit den Anforderungen an eine kosteneffizientere Variante. Das bedeutet, dass wir unsere bewährte Transporttechnologie, Präzision und Qualität auch in den günstigeren Modellen wie der HC-Warehouse umsetzen. Auch die Lebensdauer unserer Systeme ist ein großer Pluspunkt. Die hochwertige Verarbeitung sorgt für maximale Einsatzbereitschaft und geringen Serviceaufwand, was die Lebenszykluskosten gering hält. Kunden erhalten also auch in diesem Segment die bekannte Wipotec Qualität.

Mittlerweile haben wir mehr als 350 Warehouse-Waagen bei 40 Kunden in über 20 Ländern im Einsatz. Wenn in Ausnahmefällen doch mal höhere Geschwindigkeiten erforderlich waren, haben wir auf unsere HC-SL zurückgegriffen, die speziell für schnelle Prozesse entwickelt wurde.



HC-A Warehouse

### **Welche Herausforderungen gibt es bei der Implementierung dieser Systeme und wie adressieren wir diese?**

Eine häufige Herausforderung ist die Kosteneffizienz. Wenn Hersteller an allen Ecken und Enden am Produkt sparen, ist es nicht selten, dass die Servicekosten schon nach der Inbetriebnahme die Anschaffungskosten übersteigen. Wir bereiten daher die Inbetriebnahme unserer Waagen intern so weit wie möglich vor. Unser Ziel ist es, die Systeme so nah an Plug-and-Play wie möglich zu gestalten.

In der Praxis muss nur noch die Transportsicherung entfernt, die Höhe angepasst, die Waage nullgestellt und die Kommunikation getestet werden.

Ein geschulter Mitarbeiter kann die Waage in einem halben Tag betriebsbereit machen. Außerdem haben wir darauf geachtet, dass das Interface benutzerfreundlich und schlank ist, sodass die Bedienung unkompliziert bleibt.

### **Welche Vorteile bieten unsere dynamischen Waagen für Kunden, die bereits andere Anlagen von uns im Einsatz haben?**

Für bestehende Kunden bieten unsere Waagen einen klaren Vorteil: Alles aus einer Hand. Kunden, die bereits Systeme von uns verwenden, sei es in der Produktion, Verpackung oder in der Logistik, profitieren von unserem kombinierten Service, gemeinsamen Wartungen und schnellen Reparaturen.

Dieser ganzheitliche Ansatz ist sehr attraktiv für große Kunden, da sie sich auf einen einzigen Ansprechpartner verlassen können.

Das gilt übrigens besonders für Kunden, die zum Beispiel unsere Kontrollwaagen, Kennzeichnungssysteme oder Röntgenscanner verwenden.

### **Welche Trends sehen Sie in der Lager- und Intralogistik, und wie tragen unsere Waagen dazu bei?**

Ein großer Trend ist der demografische Wandel, der sich in den großen Industrienationen bemerkbar macht. Es gibt immer weniger Arbeitskräfte, was den Bedarf an Automatisierung stark erhöht. Gleichzeitig sorgt die Digitalisierung dafür, dass immer mehr und kleinere Sendungen verschickt werden – wodurch wiederum die Nachfrage nach effizienten Systemen wie unseren Waagen wächst.

Ich bin immer wieder überrascht, wie viele Prozesse in hoch technologisierten Ländern wie beispielsweise Japan und Südkorea noch manuell ablaufen. Die Entwicklung schreitet einfach so schnell voran, dass erst mal die Nachfrage irgendwie bedient werden muss und dann der Automatisierungsgrad nachgerüstet wird. Aktuell ist dieses Potenzial riesig.

Durch den Einsatz moderner Kommunikationssysteme wie ProfiNet und Ethernet IP stellen wir sicher, dass alle Prozessdaten zuverlässig erfasst und übertragen werden. Absolut zeitgemäß ist auch unsere Predictive Maintenance, die den optimalen Zeitpunkt für Wartungen ermittelt, um Ausfälle zu vermeiden und die Lebensdauer der Waagen zu maximieren.

### **Wie sieht die Zukunft unserer Schwerlast-Waagen in der Intralogistik aus?**

Wir entwickeln unsere Lösungen kontinuierlich weiter und bleiben nah am Kunden. Es ist wichtig, neue Entwicklungen genau zu beobachten, um stets die besten Lösungen anbieten zu können.

Unser Fokus bleibt dabei stets auf der Effizienz, Präzision und Kosteneffektivität unserer Produkte – alles, was unsere Kunden in der schnelllebigen Welt der Intralogistik benötigen.

Darüber hinaus haben wir in anderen Branchen schon weitere Technologien zum Kennzeichnen, Etikettieren, Optischer Inspektion und Röntgeninspektion im Einsatz. Ich kann mir gut vorstellen, dass diese auch bald für unsere Kunden in der Intralogistik interessant werden. ▲

# /Inspektion von Nasensprays auf Meerwasserbasis

Das französische Laboratoire de la Mer gehört zu den Marktführern im Bereich der Meerwasser-Nasensprays. Die innovativen Medizinprodukte aus Saint-Malo erfordern ein spezielles System zur Qualitätssicherung bestehend aus dynamischen Kontrollwaagen und Röntgenscannern.



**B**ereits seit 1988 entstehen im Laboratoire de la Mer natürliche Nasensprays mit 100% Meerwasser, die völlig frei von Konservierungsstoffen sind. Dafür verwendet das Unternehmen zwei Arten von Flaschen: PET-Sprays und Aluminiumsprays, teils mit eigenen Patenten. Die Produktion in Saint-Malo ist somit weltweit einzigartig und setzt maßgeschneiderte Lösungen voraus. Für eine effektive Qualitätssicherung vertraut das Laboratoire daher in den Produktionslinien auf Röntgenscanner, Kontrollwaagen und die webbasierte Software Comscale4 von Wipotec. Denn nur durch eine absolut zuverlässige Produktinspektion kann der Hersteller seinen über viele Jahrzehnte aufgebauten Ruf schützen und das Vertrauen der Verbraucher erhalten.

#### Reibungsloser Transport bei hohem Durchsatz

Insbesondere die größeren Flaschen haben aufgrund ihres flüssigen Inhalts in Verbindung mit der für die Anwendung notwendigen Form einen hoch liegenden Schwerpunkt und sind entsprechend instabil.

Diese Eigenschaft erfordert eine Standfestigkeit der Produkte beim Transport auf den Produktionslinien und Inspektionssystemen, um jederzeit präzise Ergebnisse zu gewährleisten. Wipotec Kontrollwaagen mit Formatstern sind genau für diese instabilen, zylindrischen Produkte konzipiert.

In Kombination mit einem Röntgenscanner prüfen die Systeme nach dem Füllprozess die Kunststoff- und Aluminiumflaschen des Laboratoire zuverlässig bei einem Durchsatz von 140 Stück pro Minute und schleusen nicht konforme Artikel aus – getrennt nach Fehlgewicht oder Qualitätsmangel. >>



*Die Inspektion auf Basis der durch die HD-TDI Kamera gewonnenen Röntgenbilder erfolgt mit höchster Zuverlässigkeit und so schnell, dass die Taktgeschwindigkeit der Produktionslinien in keinem Fall eingeschränkt wird.*

**Luc Snyders**

Leiter Anwendungstechnik bei  
Laboratoire de la Mer



Unser Kunde

#### **Laboratoire de la Mer**

Die einzigartigen Herstellungsmethoden der weltbekannten Marke bewahren den Reichtum des natürlichen Meerwassers, das direkt vor Ort aus der Bucht von Saint-Malo stammt.

**Gegründet:** 1988

**Standort:** Saint-Malo, Bretagne

**Produkte:** Nasensprays

**Mehr Informationen:**

 [laboratoiredelamer.com](http://laboratoiredelamer.com)



Individuelles Inspektionssystem nach genauen Spezifikationen

### Flexible Inspektion mit Stern

Kontrollsysteme von Wipotec lassen sich bei vorhandenen Produktionsbändern an beliebiger Stelle integrieren, sodass die Linien von Laboratoire de la Mer weder gekürzt noch modifiziert werden mussten. Ein doppelspuriger Formatstern übernimmt dann den sicheren Transfer der Waren aus dem Produktionsfluss zur Waage. Dabei werden die Flaschen vereinzelt, individuell gewogen und anschließend auf das Produktionsband zurückgeführt.

Der zweiteilige Formatstern ist in wenigen Minuten ohne Werkzeug wechselbar. Ein derart schneller Austausch einzelner Bestandteile erleichtert das Wiegen in Produktionen mit großer Formatvielfalt enorm, da die Stillstandzeiten minimal bleiben. Dazu trägt auch die menügeführte Bedienung über ein 15" Farb-Display mit Touchscreen bei.

### Drei unterschiedliche Scanbereiche

Höchste Hygiene und die dadurch erzielte Produktqualität bleibt für Laboratoire de la Mer entscheidend. Um die ordentliche Befüllung und Funktionsicherheit der gelieferten Nasensprays zu gewährleisten, erfolgt eine vollständige Röntgeninspektion der gefüllten, verschlossenen und verkaufsfertigen Flaschen.

Die komplexe innere Struktur der Sprays stellt dabei zwar die sterile Abgabe der Meerwasserlösung sicher, bedingt aber auch eine in drei Bereiche aufgeteilte Inspektion. Die Röntgenscanner vom Typ SC-S prüfen Vorhandensein und richtige Positionierung von Verschlusskappe oder Zerstäuber im oberen Bereich, Unversehrtheit der Tasche und Kautschukmanschette sowie deren Position im mittleren und unteren Segment. Stellt das System in einem der drei Untersuchungsgebiete Abweichungen fest, kann die Lösung im PET-Beutel nicht ordentlich zerstäubt werden. Zur Gewährleistung der Kundenzufriedenheit wird die fehlerhafte Flasche folglich ausgeschleust.



Am HMI eines Röntgenscanners in Saint-Malo



Kontrollwaage HC-A-IS-D von Wipotec

### Zuverlässige Inspektionssysteme

Die bei Laboratoire de la Mer eingesetzten Röntgenscanner wurden speziell in einen U-förmigen Förderbereich eingebunden, um Strahlungsausstritte zu verhindern. Durch die daraus resultierende Vermeidung von Vorhängen wurde der einwandfreie Transport der instabilen Flaschen weiter begünstigt.

Gleichzeitig durchlaufen die Bänder die Scanner gleichmäßig und nahtlos, was ebenfalls einem sicheren Handling zugutekommt.

Wie Luc Snyders als Leiter der Anwendungstechnik ausführt, entfallen seit Inbetriebnahme der Röntgenscanner die manuellen Nachkontrollen seitens der Mitarbeiter gänzlich.

Diese werden nun automatisch durch die Inspektionssysteme übernommen. Dank eigens entwickelter Software und der von der HD-TDI-Hochleistungskamera übertragenen Bilder dauert eine korrekte Produktanalyse jetzt nur noch den Bruchteil einer Sekunde. ▲

### Eingesetzte Maschine Röntgenscanner SC-S

#### Vorteile

- Umfassende Produktivität
- Kompakte Bauform für einfachste Integration



### Eingesetzte Maschine Kontrollwaage HC-A-IS-D

#### Vorteile

- Einfache und benutzerfreundliche Bedienung
- Flexible Integration in Produktionslinien für höchste Effizienz

# / Optimierte Wägesysteme für Süßwaren: Zuverlässige Kontrolle mit Höchstgeschwindigkeit

Allein für die berühmten Neapolitaner Waffeln verarbeitet Süßwarenhersteller Josef Manner und Comp. AG am Wiener Hauptwerk tagtäglich 140 bis 150 Tonnen an Rohwaren. Solche Durchsätze erfordern ein absolut verlässliches System, das nur durch den Einsatz von Highspeed Kontrollwaagen bestehen kann.





*Der Hauptnutzen liegt für uns in der präzisen Verwiegung aller Produkte, sodass wir in der Linie die volle Kontrolle behalten.*

**Lukas Weiss**

Technischer Leiter Wien



Unternehmenszentrale im 17. Bezirk von Wien

**B**ei Manner gehen Tradition und Innovation Hand in Hand. Der Süßwarenproduzent gilt weit über die eigenen Landesgrenzen hinaus als Paradebeispiel eines erfolgreichen Familienunternehmens, das seine Wurzeln zwar zelebriert, sich aber nie auf vergangenem Ruhm ausruht.

Seit Generationen (und auch heute noch überwiegend) im Besitz der Gründerfamilie, vertreibt Manner Süßigkeiten in über 50 verschiedene Länder. Im Mittelpunkt stehen die kultigen Manner-Waffeln, zarte Ildefonso Pralinen oder Casali Schoko-Bananen sowie die einzigartigen Mozartkugeln von Victor Schmidt. Sehr unterschiedliche Produkte also, bei denen Herstellung und Verpackung stets neue Herausforderungen bergen. Daher vertraut Manner zur Qualitätssicherung ganz auf die Lösungen von Wipotec. Mittlerweile steht auf jeder Verpackungslinie eine der hochmodernen Kontrollwaagen. >>

Unser Kunde

## **Josef Manner und Comp. AG**

Mit rund 700 Mitarbeitern liefert Manner süße Köstlichkeiten aus Österreich in die weite Welt. Schon seit über 130 Jahren befindet sich der Sitz des Weltkonzerns an der gleichen Adresse in Wien.

**Gegründet:** 1890

**Standorte:** Wien und Wolkersdorf

**Produkte:** Süßwaren

**Mehr Informationen:**

 [josef.manner.com/de](http://josef.manner.com/de)

**Kontinuierliche Prozessoptimierung**

„Jedem Wiener ist die Manner-Schnitten in der praktischen Taschenpackung von klein auf ein Begriff“, erzählt Lukas Weiss, der im Unternehmen Projekte zur Optimierung der hausinternen Technik leitet.

Als Prüfmittelverantwortlicher ist er bestens mit den Anlagen vor Ort vertraut. „Kalibrierung, Eichung, die üblichen Serviceeinsätze – wir prüfen unsere Systeme ständig.“ Dabei besteht immer Bedarf nach einer schnellen wie sicheren Abwicklung, die bewährte Qualitätsmerkmale in den Fokus rückt. „Wir erneuern auch oft etwas, um die Prozesse weiter zu verbessern. Kontrollwaagen von Wipotec helfen uns, einerseits die gewohnte Qualität zu gewährleisten, und darüber hinaus unsere eigenen Standards kontinuierlich zu erhöhen.“



Kontrollwaage zur Qualitätsprüfung der Manner-Schnitten

**Die Qualität muss stimmen**

Qualitätssicherung spielt generell eine wichtige Rolle für den Süßwarenhersteller. Zum Schutz der Verbraucher gelten in der Lebensmittelindustrie nämlich strenge Vorschriften, die zwingend einzuhalten sind.

Manner ist bereits seit Jahren nach dem internationalen Lebensmittelstandard IFS zertifiziert.

Als Mitglied der EHEDG (European Hygienic Engineering & Design Group) überzeugt Wipotec mit ähnlichem Engagement und weiß darum jeglichen Hygieneanforderungen zu genügen. Einfach eine effektive Partnerschaft, die sich bestens ergänzt.

Alles im Blick: Das HMI einer Kontrollwaage





*Wipotec ist ein renommiertes Unternehmen und im Highspeed Bereich einer der wenigen Anbieter, die die von uns benötigten Systeme wirklich liefern können.*

**Lukas Weiss**  
Technischer Leiter Wien



### Die schnellsten Schnitten

Das Aushängeschild von Manner ist gefragt: Bis zu 200 Tonnen Rohstoffe verarbeitet das Wiener Werk für die Waffeln Neapolitaner Art an Rekordtagen. Da müssen die Produktionsbänder mithalten.

Dank bis ins Detail abgestimmter Technik laufen auf mehreren Linien über 500 Schnitten pro Minute. „Wir haben stets den technischen Fortschritt im Blick“, erklärt Weiss. „Besonders bei Highspeed Anwendungen kann die Wahl da eigentlich nur auf Wipotec fallen. Deshalb haben wir am Ende jeder Linie eine der Kontrollwaagen, 24 Stück allein hier am Standort. Das erste System wurde bereits 1992 installiert.“

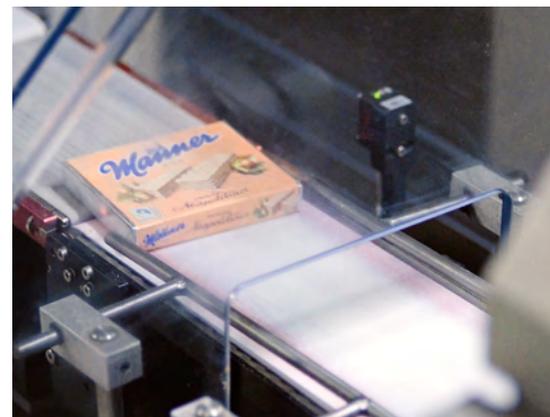
Seitdem ist man mehr als zufrieden. Aus gutem Grund gestatten die Kontrollwaagen der Reihe HC-A höchste Genauigkeit bei Durchsätzen von bis zu 640 Produkten die Minute.

Dabei bleibt das System kompakt und anpassbar. Verschiedene Module lassen sich je nach Anwendungsfall ergänzen.

### Das Erfolgsrezept einer Partnerschaft

Manner verfolgt in allen Belangen ein Konzept, dessen Kern von Werten wie Qualität und Nachhaltigkeit geprägt ist. Die Zusammenarbeit mit Wipotec stellt hierbei keine Ausnahme dar.

„Mit den Partnern sind Serviceeinsätze äußerst kurzfristig planbar“, berichtet Weiss. „Darum laufen unsere Anlagen so gut. Wir konnten bei Bedarf bislang immer schnell einen Techniker abrufen. Das ist in einem Betrieb wie dem unsrigen, wo eine Kontrollwaage einen kritischen Punkt in der Linie innehat, unabdingbar. Daher sind wir mit dem Service von Wipotec vollauf zufrieden.“ ▲



Optimales Produkthandling  
mit Messerkantenbänder

# / Wipotec erobert die Reifenindustrie: Neue Maßstäbe in der Qualitätskontrolle

Die Reifenindustrie muss neue Qualitätsstandards erfüllen und braucht Systeme, die das ermöglichen. Die Metergewichtswaage HC-MWS ist unsere Antwort darauf. Im Interview mit Jens Alder, Director Global Sales im Bereich Mail & Logistik beleuchten wir die neuen Anforderungen der Reifenindustrie, welche Möglichkeiten unsere Wägetechnik den Herstellern bietet – und was Reifen mit Mail & Logistik zu tun haben.



## **W**ipotec kennt man bisher eher in anderen Branchen. Was bewegt uns in die Reifenindustrie?

Wir haben schon seit Jahren Anwendungen in der Reifenindustrie. In den meisten Fällen ging es dabei um Schwerlast-Waagen für die Endkontrolle der fertigen Reifen, aber auch um die Prüfung von Zwischenprodukten wie den zugeschnittenen Laufflächen, den sogenannten Threads.

Dafür kommen ähnliche Systeme zum Einsatz wie in der Paketlogistik, weshalb das Thema auch bei uns im Bereich Mail und Logistik angesiedelt ist.

Aus diesen bestehenden Beziehungen heraus wurden wir als Experten für Wägetechnik auf neue Anforderungen angesprochen.

Und eine Herausforderung zum Thema Wiegen schlagen wir nur äußerst selten aus.



*Mit unserer  
Hilfe können  
Hersteller höhere  
Qualitätsstandards  
erreichen.*

**Jens Alder**

Director Global Sales Mail & Logistics

### **Worum geht es bei diesen neuen Herausforderungen der Reifenhersteller?**

Die Produktionsbetriebe haben von unterschiedlichen Seiten Qualitätsanforderungen, die sie erfüllen müssen. Zum einen gibt es gesetzliche Regularien.

Die Hersteller setzen zusätzlich aber auch interne Standards, woraus eine Art Wettbewerb zwischen den Produktionsstätten innerhalb eines Konzerns entsteht. Ausschlaggebend war in unserem Fall eine Anforderung aus dem Markt.

Die Automobilhersteller haben stärkere Qualitätskontrollen für die OE-Reifen gefordert, also die Erstausrüstungsreifen, die ab Werk montiert sind. Diese sind bekanntlich exakt auf die Modelle und deren Fahrwerk abgestimmt. Da fallen Abweichungen innerhalb eines Typs umso mehr ins Gewicht. Maximale Sicherheit und bestes Fahrverhalten verlangen eben auch höchste Präzision.

Diese Standards zu erhöhen, die Qualität aber erst am fertigen Produkt zu prüfen, würde sehr wahrscheinlich dazu führen, dass sehr viel Ausschuss entsteht. Das will man logischerweise vermeiden. Deshalb erfolgt eine Prüfung des Materials möglichst früh im Prozess. Entscheidend ist die Position direkt nach der Extrusion, also wo Lauffläche und Seitenwände noch separat als Endlos-Bänder laufen.

Hier ist der Moment, in dem man anhand der Materialstärke Aussagen über deren Qualität machen kann. Und da das Mittel der Wahl für diese Prüfung das Ermitteln des Gewichts pro Meter ist, kommen wir hier ins Spiel. >>

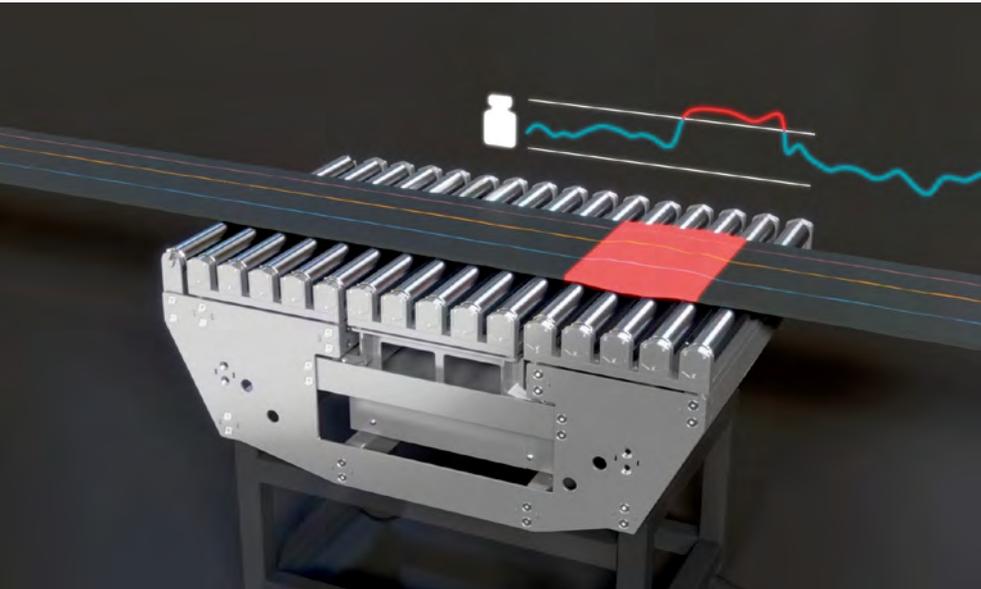


**Jens Alder**

Director Global Sales Mail & Logistics

arbeitet seit 2006 bei Wipotec. Seit 2011 verantwortet er die Business Unit Mail & Logistics als Director Global Sales. Im Fokus seines Teams sind also die großen Courier-, Express-, Parcel-Anbieter der Welt sowie deren Anlagenbauer für Sortiersysteme. Das Geschäftsfeld ist aber noch viel breiter, weil die Schwerlastwagen, die dort zum Einsatz kommen, beispielsweise auch in der Intralogistik<sup>1</sup> und bei Sackware in verschiedenen Industrien Anwendung finden.

<sup>1</sup> siehe Seite 29



Die HC-MWS erkennt kleinste Abweichungen bereits früh im Produktionsprozess

### Mit welchen Besonderheiten sehen wir uns in diesem Umfeld konfrontiert?

Wir sind ja aus der Logistik schon einiges gewohnt. Auch wenn es bei Wipotec oft um kleinere, gleichmäßige, verpackte Produkte geht, haben wir in der Logistik schon immer mit schweren, ungleichmäßigen Einheiten und einem rauerem Umfeld zu tun als beispielsweise die Kollegen, die in der Pharma-Branche unterwegs sind. Wie man sich vorstellen kann, sind in der Reifenproduktion auch größere Maschinen im Einsatz. Durch deren Bewegungen entstehen Schwingungen, die das Ergebnis beim Wiegen stark beeinflussen können. Wir haben deshalb teilweise Wägesysteme vorgefunden, die auf separaten Fundamenten standen. Dort wurde mit einem wahnsinnigen Aufwand der Boden entkoppelt, um genauer wiegen zu können. Für uns war das bis dato völlig unvorstellbar, weil wir unsere Waagen schon lange mit Vibrationskompensation ausrüsten.

Wir messen diese Störungen simultan und sind dadurch in der Lage, sie aus dem Gewichtswert herauszurechnen. Somit erhalten wir auch ohne getrenntes Fundament ein genaueres Ergebnis.

Obwohl das Umfeld in der Reifenproduktion als heiß, staubig und klebrig bezeichnet wird, lagen für uns die Herausforderungen eher im Produkt selbst: das Gewicht eines unter Spannung stehenden, endlosen, warmen Gummibandes auf den Meter genau zu ermitteln. Hier hat sich für uns mal wieder bewährt, dass wir unter einem Dach entwickeln und fertigen. Schließlich haben wir die Aufgabe nicht nur gelöst, sondern präsentieren jetzt ein Produkt, das den Herstellern völlig neue Möglichkeiten bietet.

Wir treten mit einem gesunden Selbstbewusstsein in diesen Markt ein und setzen neue Maßstäbe. In keinem der Produktionsprozesse, die wir bisher gesehen haben, standen Waagen, die auch nur ansatzweise die Zuverlässigkeit und Präzision liefern können wie unsere. Nachdem unsere ersten Waagen installiert waren, haben wir erkannt, dass die Hersteller noch gar nicht darauf eingestellt sind, so hochwertige Daten zur Verfügung zu haben.

Beispielsweise gab es keine Verfahren zur Aussortierung von über- oder untergewichtigen Stücken. Aber genau diese Information liefern wir ja. Und zwar zuverlässig und frühzeitig im Prozess.

### Warum beschäftigt sich Wipotec mit dieser Branche und misst sich mit etablierten Anbietern, die sich dort schon länger auskennen?

Direkt nach der Extrusion kann unser Kunde vermeiden, weitere Rohstoffe, Energie und Arbeit in ein Produkt zu stecken, das nicht den Qualitätsanforderungen genügen wird. Er muss es nur aussortieren. Das zeigt uns ganz klar – und das bestätigen unsere bisherigen Kunden auch – dass man diese Qualität bisher nicht kannte.

Alle Gespräche, die wir bisher geführt haben, bestätigen uns, dass großes Interesse an unserer Mettergewichtswaage besteht.

Die Reifenindustrie und Wipotec stehen erst am Anfang einer wegweisenden Zusammenarbeit voller neuer Möglichkeiten. ▲

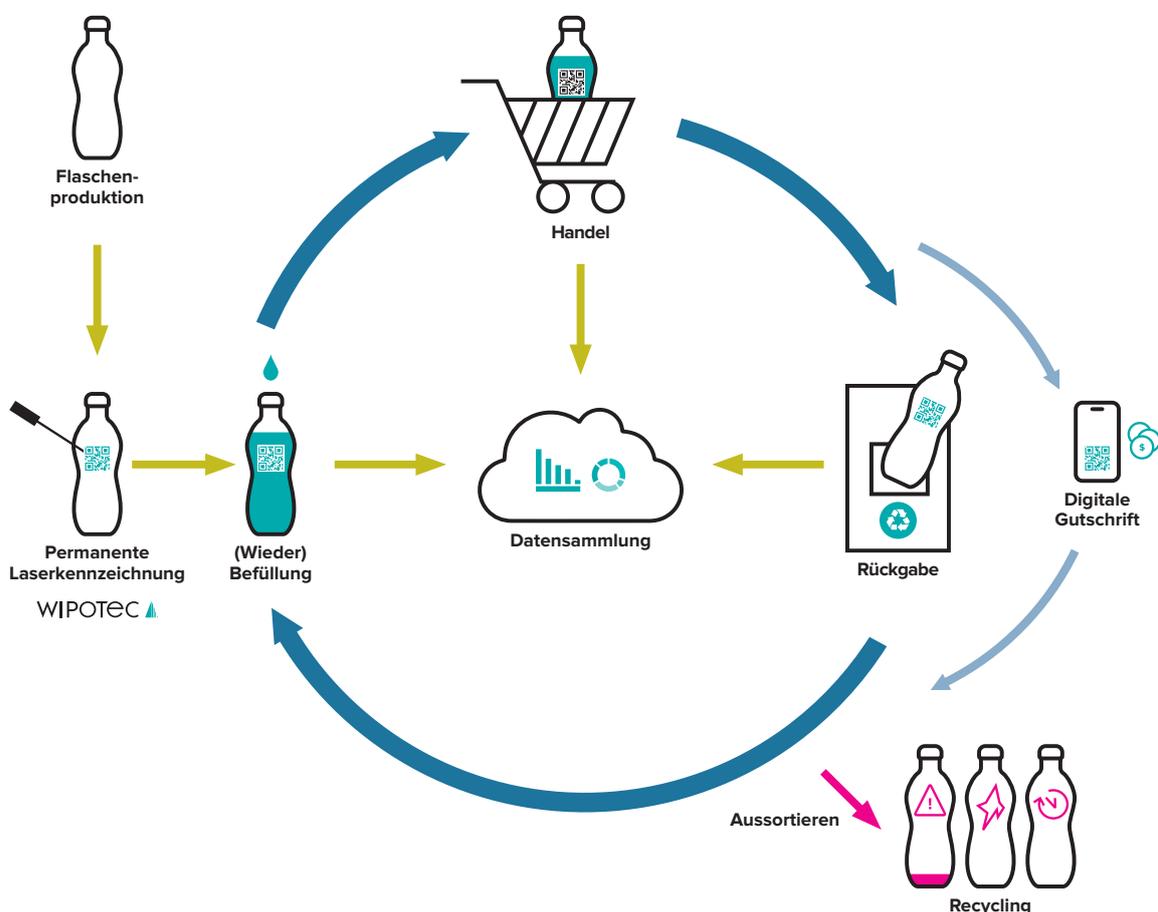
# /Mit Laserpräzision zur nachhaltigen Kennzeichnung

Die Lasermarkierung hat sich in den letzten Jahren als Schlüsseltechnologie für die Rückverfolgbarkeit von Mehrwegbehältern in der Kreislaufwirtschaft etabliert. Im Interview mit Thomas Krämer, Global Account Manager Product Marking bei Wipotec, erfahren wir, welche Meilensteine seit der erfolgreichen Zusammenarbeit mit Coca-Cola erreicht wurden und welche neuen Herausforderungen anstehen. Von der Arbeit mit PET-Flaschen in Hochgeschwindigkeit bis hin zu Glasflaschen gibt er Einblicke in innovative Ansätze und die Bedeutung nachhaltiger Systeme für die Zukunft der Branche: wie Technologie eine transparente Kreislaufwirtschaft ermöglicht und gleichzeitig höchste Effizienz gewährleistet.

## Bei Wipotec ist Lasermarkierung doch eigentlich nichts Neues. Warum erhält dieses Thema jetzt so viel Aufmerksamkeit?

Ja, die Lasermarkierung ist bei uns schon lange Teil des TQS-Portfolios, insbesondere für serialisierte Datamatrix-Codes auf Faltschachteln. Daher kommt ja auch unsere Expertise.

Was jetzt für dieses Aufsehen sorgt, ist die Anwendung auf PET-Flaschen. Dieses Material bringt ganz neue Eigenschaften mit sich. Und die haben wir gemeistert. Die Entwicklung fand in enger Zusammenarbeit mit unserem Kunden Coca-Cola und dessen Testlabor statt. Die Anforderungen waren also so hoch, wie sie in der Getränkeindustrie nur sein können. >>





Dafür haben wir jetzt eine Lösung, die mit der bestmöglichen Grundlage in den Markt geht. Gleichzeitig ist das nicht alles nur Theorie, sondern schon jetzt in der Praxis sowohl beim Flaschenhersteller als auch beim Abfüllbetrieb im Einsatz.

Auch dieses Umfeld hat zunächst mal neue Überraschungen für uns bereitgehalten, denen wir uns erfolgreich angenommen haben. Und dann ist da noch das Gesamtbild, in dem unser System durch diese spezielle Markierung den Schlüssel zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft darstellt.

Ich bin wirklich stolz darauf, dass wir hier einen Beitrag leisten können!

#### **Ist diese Lösung auf den Einsatz bei PET-Flaschen beschränkt?**

Wir arbeiten zwar schon mit anderen Gebinden und Materialien, der Fokus liegt aber nach wie vor ganz klar auf der Getränkeindustrie – und das hat einen guten Grund. Die permanente Kennzeichnung von Mehrwegflaschen zur automatisierten Datenerfassung wird immer relevanter für die gesamte Branche.

In der Getränkeindustrie, wo wiederbefüllbare Flaschen schon weit verbreitet sind, brauchen die Markeninhaber Lösungen, die über den heutigen Standard hinausgehen. Viele Diskussionen drehen sich immer noch darum, wie Rezyklatanteile von Einweg-Flaschen erhöht werden können.

Hier gibt es einfach Stellschrauben, die schnell zu Ergebnissen führen. Dabei ist es eigentlich viel nachhaltiger, eine Flasche mehrfach zu verwenden. Wir müssen jetzt dafür sorgen, dass unsere Systeme dort zum Einsatz kommen – und für diese Zukunft setze ich mich täglich ein.

#### **Was sind die Herausforderungen bei der Umsetzung solcher Projekte?**

Diese Projekte sind komplex und erfordern viele Beteiligte. Wir sprechen mit den Markeninhabern, Flaschenherstellern, Abfüllern und innerhalb dieser Unternehmen wiederum mit vielen Abteilungen, die ganz unterschiedliche Interessen einbringen.



**Thomas Krämer**

Global Account Manager Product Marking

Neben seiner Rolle als Global Account Manager für das Thema Laserkennzeichnung ist Thomas Krämer auch Managing Director der Wipotec in UK – eine außergewöhnliche Doppelfunktion, die deutlich macht, wie unverzichtbar seine Expertise und sein Engagement sind. Als treibende Kraft hat er das gesamte Thema Laserkennzeichnung technisch und vertrieblich entwickelt. Die enge Zusammenarbeit mit Coca-Cola, die zur preisgekrönten Lösung führte, ist nur ein Beispiel für seine Fähigkeit, komplexe Projekte zum Erfolg zu führen. Seine Leidenschaft zeigt sich in seinem Engagement für das Team in UK ebenso wie in der Entwicklung innovativer Lasermarkierungslösungen für die Herausforderungen unserer Kunden.



Das bringt vielfältige Herausforderungen mit sich und genau das macht die Sache interessant. Dadurch mussten wir beispielsweise die Anforderungen kombinieren, dass die Codes auf den Flaschen gleichermaßen automatisiert in der Linie und vom Endverbraucher mit dem Smartphone gelesen werden können. Was zunächst unmöglich schien, ist jetzt der absolute Beweis für unser Engagement geworden.

Wir haben unser System so weit optimiert, dass der gelaserte Code den GS1 Digital Link Standard erfüllt. Damit eröffnen wir völlig neue Möglichkeiten für alle Beteiligten von der Produktion über IT bis Marketing. Die Projektlaufzeiten können also lang sein, aber ich bin fest davon überzeugt, dass sich gute Kommunikation und die enge Zusammenarbeit auszahlen.

**Welche technologischen Entwicklungen stehen an?**

Wir arbeiten daran, die Geschwindigkeit bei der Markierung weiter zu steigern, um einen noch größeren Anwendungsbereich abdecken zu können. Auch hier setzen wir uns immer wieder neue Parameter aus der Praxis unserer Kunden als Maßstab. Zudem gehen wir einen wichtigen Schritt weiter: Wir kennzeichnen nicht nur PET, sondern auch Glasflaschen.

Dabei haben wir es geschafft, die Markierung auf der kalten Flasche zu realisieren, sodass auch bereits im Markt befindliche Flaschen in das System integriert werden können, was ein effizientes Fleet

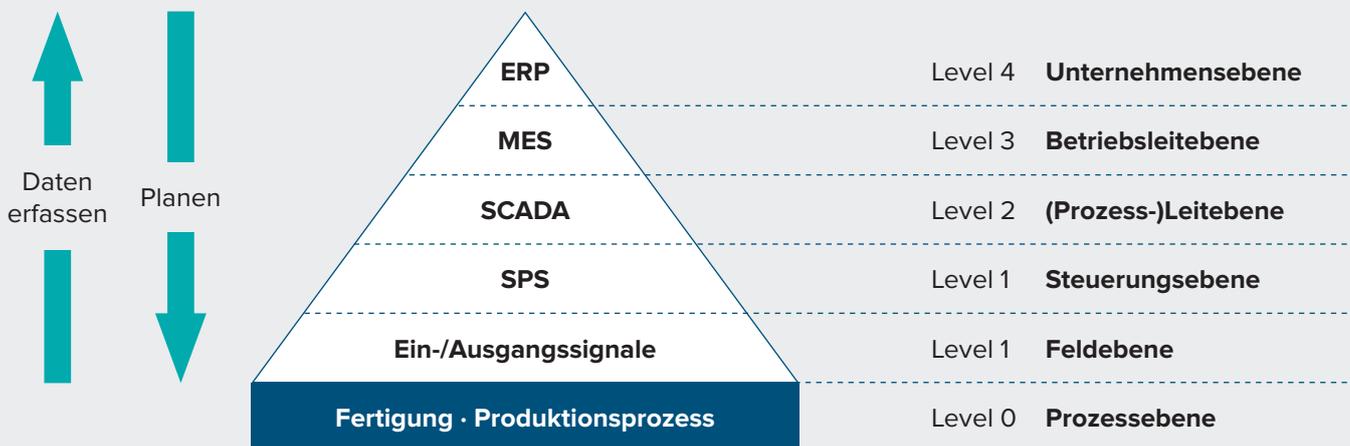
Management ermöglicht. Der Proof of Concept ist in Zusammenarbeit mit führenden Herstellern und Abfüllern bereits erbracht und wir sind bereit, mit ihnen in die Umsetzung zu gehen. Diese Fortschritte bringen die Industrie in großen Schritten voran. Wir waren schon daran beteiligt, das erste Pfandsystem in Lateinamerika zu etablieren. Mal sehen, was wir noch bewirken können!

**Wie bewerten Sie die Awards, die Sie und Wipotec erhalten haben?**

Die Auszeichnungen, die Coca-Cola von GS1 Brazil und wir von GS1 Switzerland erhalten haben sind eine große Ehre. Ich sehe sie als Anerkennung unserer harten Arbeit und als Bestätigung für unser Engagement. Es macht mich stolz, dass unsere Systeme so viel Positives bewirken können. Gregor Mueller, Industry Engagement Manager Consumer Goods/Retail bei GS1 Switzerland, sagte dazu: „Wir freuen uns, Wipotec mit dem Best of Solution Partner Use Case von GS1 Switzerland auszeichnen zu können. Das Votum des Publikums am GS1 Excellence Day zeigt klar, wie sehr diese Lösung die Herausforderungen der Branche adressiert und echte Mehrwerte schafft.“ Solche Rückmeldungen motivieren mich und das ganze Team, weiter nach vorne zu schauen und innovative Lösungen zu entwickeln, die einen echten Unterschied machen. ▲

# /SCADA-Konnektivität von Kontrollwaagen und Röntgensystemen

Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) erweist sich in der heutigen Zeit für viele Industrieunternehmen als essenziell, um Produktionsprozesse weiterhin effizient zu gestalten. Flexible Schnittstellen ermöglichen hierbei die standortübergreifende Verwaltung und Steuerung einzelner Maschinen oder ganzer Linien.



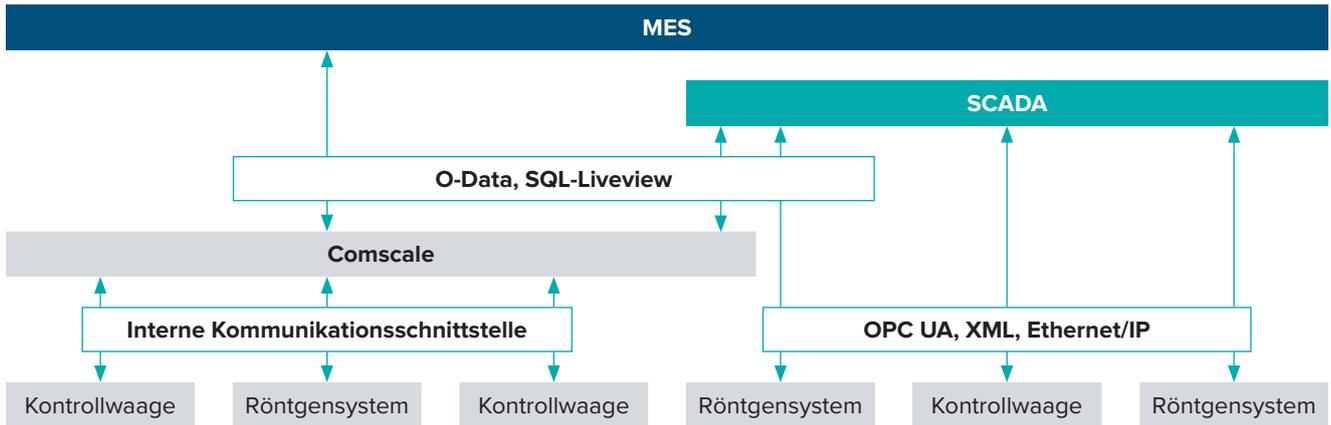
**A**uch in der Fertigung muss die Datenerfassung und Dokumentation auf allen Ebenen gelingen. Dazu sammeln SCADA-Systeme diverse Betriebsdaten, zeichnen diese auf und helfen so, industrielle Prozesse besser zu überwachen.

Durch die aggregierten Daten erhalten Unternehmen wichtige Einblicke in den Betriebszustand der Anlagen, wodurch sich zahlreiche Chancen zur Optimierung offenbaren.



*Ein Unternehmen muss zum Wohlergehen und Fortschritt der Gesellschaft beitragen – nicht nur kurzfristig, sondern nachhaltig.*

**Theo Düpre**  
Gründer und CEO von Wipotec



Schnittstellen für Konnektivitäts-Lösungen

**Konnektivität-Lösungen für jeden Bereich**

Die flexiblen Produktinspektionsmodule von Wipotec bieten vielfältige Lösungen, um direkt mit anderen Systemen der Steuerungs-, Prozess-, Leit- und Betriebsleitebene zu kommunizieren.

Eine der bekanntesten Optionen verbirgt sich hinter dem Kürzel SCADA: die Supervisory Control and Data Acquisition. Unsere Technik lässt sich mittels OPC UA, XML oder Ethernet/IP auch mit bereits im Betrieb vorhandenen SCADA-Systemen verbinden.

Alternativ schaltet sich am Gerät die von Wipotec eigens entwickelte Comscale-Software ein, die entweder O-Data- oder SQL-Liveview-Daten mit einem SCADA- oder MES-System austauscht.

**Schnittstellen-Tabelle für typische SCADA-Anwendungen**

Bei der Datenübertragung unterscheiden wir zwischen Live-Daten und Echtzeit-Daten. Unter Echtzeit-Daten verstehen wir Informationen oder Ereignisse, die zuverlässig innerhalb einer vorbestimmten Zeitspanne zur Verfügung stehen, während Live-Daten zu Anzeigezwecken im unteren einstelligen Sekundenbereich bereitgestellt werden.

Nicht alle verfügbaren Informationen (Daten), die über eine echtzeitfähige Kommunikationstechnologie übertragen werden können, werden in Echtzeit benötigt oder können in Echtzeit bereitgestellt werden. Echtzeitfähige Daten, wie z.B. Einzelgewichtswerte und binäre I/Os, können über Profibus/Profinet und EtherNet/IP übertragen werden.

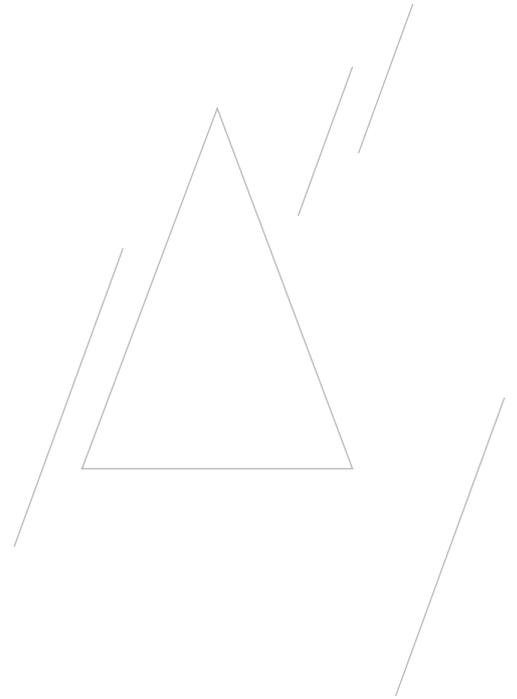
Die tatsächliche Datenverfügbarkeit hängt jedoch maßgeblich von der vorhandenen Infrastruktur vor Ort ab. Live-Daten gelten als nicht zeitkritisch und weisen daher eine höhere Latenz auf. >>

Schnittstelle/ Funktion	Statistikdaten	Maschinen- status	Fehler- meldungen	Auswurfbilder	Artikel- wechsel	Chargen- wechsel
Comscale R+D	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓
Comscale R	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✗	✗
OPC UA	✓	✓	✓	✗	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>
XML	✓	✓	✓	✗	✓	✓
FTP	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	✗	✗
EtherNet/IP (echtzeitfähig)	✓	✓	✓	✗	✓	✓ <sup>2</sup>
Profibus/Profinet (echtzeitfähig)	✓	✓	✓	✗	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>
Digitale I/Os (echtzeitfähig)	✗	✓	✓	✗	✓	✓ <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Nicht verfügbar bei Kontrollwaagen    <sup>2</sup> Nicht verfügbar bei Röntgenscannern

### Mit Comscale vollständig verbunden

Unsere hausinterne Software Comscale ermöglicht die Datenerfassung von maschinenspezifischen Statistiken, Ergebnisbildern und Prüfberichten, wie etwa bei der Messmittelkontrolle. Darüber hinaus können Prozesse mithilfe konfigurierbarer Alarme oder Ereignisse überwacht werden, um einen Audit Trail zu erstellen, der zur Darstellung der Overall Equipment Efficiency (OEE) unabdingbar bleibt. Durch unser Artikelmanagement und weitere integrierte Funktionsprüfungen kann die Produktion einfach parallel dazu gesteuert werden.



Einfache Vernetzung mit Comscale: Kontrollwaagen und Röntgeninspektionssysteme

### Prozesssicherheit durch Kontrollwaagen und X-ray Technologie

Dank SCADA-fähiger Kontrollwaagen und Röntgenlösungen können Anpassungen auf Prozess- und Anlagenebene bequem aus der Ferne oder direkt am Standort vorgenommen werden – und zwar in Echtzeit. Zum Beispiel lösen verknüpfte Systeme dann einen Alarm in der Qualitätsmanagement-Anwendung aus, falls fehlerhafte Artikel oder sogar ein Linienstillstand erkannt wurden, um schnellstmöglich Korrekturmaßnahmen einzuleiten.

Indem Kontrollwaagen und Röntgensysteme mit SCADA-Konnektivität also Ausfallzeiten reduzieren, die Effektivität der Anlagen steigern und die Produktqualität sichern, können Hersteller die Effizienz der gesamten Fertigung verbessern.

### Für die Zukunft gerüstet

Wipotec steht für Hightech-Lösungen mit höchstem Bedienkomfort in nahezu allen Applikationsbereichen. Wir haben die gesamte Wertschöpfungskette von der Grundlagenforschung über die Projektierung, Konstruktion und Produktion bis zum Vertrieb oder Service unter einem Dach vereint. Das macht uns von Lieferanten und sonstigen äußeren Einflüssen weitestgehend unabhängig.

Diese außergewöhnliche Fertigungstiefe unterscheidet Wipotec von anderen Anbietern und garantiert eine applikationsspezifische Flexibilität, wodurch wir globale Standards in den Produktionslinien führender Hersteller setzen. ▲

# / Neue Technologien für eine zukunftssichere Produktion

In dem sich ständig modernisierenden Umfeld von Verpackung und Produktion ist es entscheidend, am Puls der neuesten Technologien zu bleiben.



**G**emeinsam mit Produktmanager Daniel Anders werfen wir in diesem Interview einen Blick auf bahnbrechende Entwicklungen und neue Lösungen für Kennzeichnung und Inspektion.

In allen Bereichen über Drucken, Etikettieren, Laser, und optische Inspektion setzt er auf fortschrittliche Technologien, die neue Maßstäbe für Qualität und Flexibilität setzen. Dabei beantworten die Innovationen stets die Anforderungen unserer Kunden und deren Prozesse.

**Welche technologischen Neuerungen gibt es aktuell in unserem TQS-Portfolio?**

Unser Portfolio hat sich deutlich weiterentwickelt und geht inzwischen weit über klassische Track & Trace-Systeme hinaus. Viele unserer Lösungen richten sich mittlerweile an ganz andere Anwendungen, zum Beispiel an die wachsenden Anforderungen im Einzelhandel mit der Einführung von 2D-Codes<sup>1</sup>.

Diese Marktentwicklung befindet sich aktuell in Pilotprojekten und wird schon bald zum Standard werden – und wir sind darauf bestens vorbereitet. >>



Etikettieren, Drucken, Optische Inspektion, Metalldetektion, Kontrollwiegen – alles in einer Steuerung

Eine weitere Neuerung ist, dass wir Piezo Inkjet Drucker eingebunden haben. Damit ermöglichen wir großflächiges Drucken auf Kartons, sowohl auf saugenden als auch nicht-saugenden Oberflächen. Diese Technologie ergänzt unsere bisherigen Kennzeichnungslösungen und das wie gehabt bei vollständiger Integration. Außerdem haben wir Lasersysteme zur permanenten Markierung von Mehrweggebinden entwickelt, die im Kontext der Kreislaufwirtschaft besonders gefragt sind. Das ist ein prominentes und zukunftsweisendes Thema, weshalb wir schon dabei sind, unsere Lösungen auf andere Anwendungsfälle und Materialien zu adaptieren<sup>2</sup>. All diese Technologien bieten unseren Kunden aus unterschiedlichen Branchen die Möglichkeit, ihre Produktionsprozesse effizienter und flexibler zu gestalten.

### Warum setzen immer mehr Unternehmen auf Piezo Inkjet Drucker?

Viele unserer Kunden wollen flexibel unterschiedliche Materialien kennzeichnen. Bei großen Formaten bietet der Piezo Inkjet hier enorme Vorteile, da er präzise auf verschiedensten Oberflächen arbeiten kann, egal ob Karton, beschichtete Materialien oder nicht-saugende Oberflächen. Besonders für Unternehmen, die unterschiedliche Verpackungsmaterialien in ihrer Produktion haben, ist diese Flexibilität entscheidend. Ein zusätzlicher Vorteil ist, dass wir diese Drucktechnologie komplett in unsere Systeme integriert haben. Das bedeutet, dass unsere Kunden keine separaten Drucksysteme betreiben müssen, sondern eine



Automatisierte Prüfung von Deckel, Siegel und Etiketten

nahtlose und einfach bedienbare Lösung erhalten, die das Druckergebnis auch direkt verifiziert. Durch diese Integration sparen sie nicht nur Zeit bei Artikelwechseln, sondern auch Kosten für Wartung und Schulung.

Die Technologie passt perfekt zu den Anforderungen von Kunden, die klassische Verpackungsdrucke oder auch Versandinformation benötigen. Dabei entfallen im Gegensatz zur traditionellen Etikettierung die Lagerhaltung und der Wechsel von Etiketten in der Produktion, wodurch die Kennzeichnung von Kartons effizienter wird.

<sup>2</sup> siehe Seite 43

**Daniel Anders**

Product Manager Track &amp; Trace

Als Architekt hinter unseren TQS-Lösungen spielt Daniel Anders eine entscheidende Rolle bei der Weiterentwicklung unserer Technologien. Mit einem ständigen Blick auf Marktentwicklungen und dem tiefen Verständnis für die Bedürfnisse unserer Kunden hat er wegweisende Systeme etabliert. Er arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung und Erweiterung unseres Portfolios und verwandelt komplexe Herausforderungen in effektive Lösungen. Durch die Kombination von technischem Know-how und visionärem Denken treibt er die Anwendung neuer Technologien voran, um die Standards für Qualität und Zuverlässigkeit in den Produktionslinien unserer Kunden neu zu definieren.

**Welche Herausforderungen sehen Sie bei unseren Kunden in der Produktion?**

Unsere Kunden sind in sehr unterschiedlichen Branchen tätig und haben entsprechend verschiedene Herausforderungen. Einige machen gerade die ersten Schritte in Richtung teilautomatisierter Produktion, während andere schon hochautomatisiert sind und immer den nächsten Hebel suchen, um ihre Prozesse zu optimieren. Bei manchen liegt der Fokus auf Kennzeichnung und Inspektion, bei anderen auf der Integration verschiedener Systeme in einen reibungslosen Produktionsablauf. Unser Portfolio ist so flexibel, dass wir für beide Ansätze Lösungen bieten können. Egal, ob es darum geht, einfache, skalierbare Systeme zu integrieren oder hochkomplexe Produktionslinien weiter zu automatisieren – wir haben die passende Technologie.

Besonders geschätzt wird, dass all unsere Lösungen vollständig modular aufgebaut sind und sich nach den Bedürfnissen unserer Kunden richten.

Das reicht von Integrations-Lösungen ohne eigenen Transport bis hin zu kompletten Systemen, die Druck, Etikettierung, Inspektion und sogar Fremdkörperkontrollen vereinen.

**Welche Rolle spielt die optische Inspektion in den Linien unserer Kunden?**

Die automatische – und damit vollständige – Prüfung, dass jedes einzelne Produkt in Ordnung ist, beschäftigt Hersteller aus allen Bereichen. Die Anforderungen an Qualität, Korrektheit und Unversehrtheit von Verpackungen und deren Kennzeichnung steigen stetig. Stichproben reichen da einfach nicht mehr. Und es ist nicht damit getan, einfach eine Kamera zu installieren.

Unsere optischen Inspektionssysteme prüfen, ob Etiketten korrekt positioniert, sauber appliziert und faltenfrei sind. Wir gehen noch weiter und schauen uns jeden aufgedruckten Text und Code an, um sicherzustellen, dass sie den vorgegebenen Standards entsprechen. Spätestens wenn ein Code, der in der Linie gedruckt wird, später zuverlässig an der Supermarktkasse gelesen werden soll, erhält diese Prüfung eine ganz neue Bedeutung.

Besonders innovativ ist unsere Möglichkeit, auch Kappen- oder Deckelkontrollen durchzuführen. Wir prüfen z. B., ob ein Schraubverschluss richtig sitzt, ordnungsgemäß verschlossen ist und ob ein Siegelring vorhanden und unbeschädigt ist. Das stößt bisher bei Produkten wie Agrochemie und Motoröl auf sehr großes Interesse.

Zudem fragen viele unserer Kunden mittlerweile, ob wir auch die Etikettierung vollständig integrieren können, da sie den Vorteil erkannt haben, all diese Prozessschritte in einem System zu vereinen.

Unsere modularen Lösungen erlauben es uns, nicht nur die Kennzeichnung, sondern auch die optische Inspektion, Fremdkörperkontrollen und vieles mehr zu kombinieren und so eine komplette Produktionslösung anzubieten. Wir beschäftigen uns ständig mit neuen Vision-Systemen und wie wir diese in unser Leistungsspektrum integrieren, um auch in Zukunft auf neue Anforderungen unserer Kunden reagieren zu können. ▲



**Volker Ditscher**

Director Global Sales Track &amp; Trace

Man kann in vielerlei Hinsicht sagen, dass er zwischen den Welten agiert: Vom bereits etablierten Track & Trace System in der Pharmaindustrie bis hin zur Konsumgüterbranche, die gerade beginnt, die Vorteile von 2D-Codes zu nutzen. Von den alltäglichen Herausforderungen im Produktionsumfeld bis hin zu globalen Standardisierungsfragen.



**Wir haben bereits in der letzten Ausgabe unsere Kundenmagazins über den Übergang zum 2D-Code berichtet. Was ist seitdem passiert?**

Das Jahr 2027 als Ziel für die Migration ist wieder ein Jahr näher gerückt. Das hat man gemerkt. Im Laufe des letzten Jahres haben wir entscheidende Schritte nach vorne gemacht. Vor gar nicht allzu langer Zeit waren unsere Kunden und Partner, genauso wie Besucher bei Messen und Events noch sehr zurückhaltend, wenn wir das Thema angesprochen haben. Für die meisten war es einfach noch völlig neu.

Viele waren skeptisch, ob das überhaupt kommen wird. Mittlerweile sehen diese Gespräche ganz anders aus. Wir reden sehr konkret über Projekte und Lösungsansätze. Ein Meilenstein war für mich die Veröffentlichung des „Global Industry Endorsement Statements“ von GS1.

Darin haben sich Handel und die Konsumgüterindustrie gemeinsam zur Einführung von QR-Codes nach GS1-Standards bekannt. Auf der Liste der Unterzeichnenden stehen die größten Namen aus beiden Industrien: Carrefour, Dr. Oetker, Lidl, L’Oreal, Metro, Nestlé, Procter & Gamble und viele mehr.

Diese Unternehmen haben die Vorteile für sich erkannt und arbeiten bereits an der Implementierung. Außerdem ist das Thema für uns deutlich vielfältiger geworden. Es geht nicht nur um die Kennzeichnung von Produkten für die Kasse oder das Smartphone der Endverbraucher. Wir kennzeichnen Mehrweg-Flaschen mit QR-Codes nach GS1 Digital Link Standard, um deren Kreislauf digitalisiert abbilden zu können<sup>1</sup>. Auch für Codes auf Kartons und Versandetiketten gibt es immer wieder neue Spezifikationen, die Hersteller mithilfe unserer Lösungen erfüllen können. Die Einsatzmöglichkeiten unserer Systeme sind scheinbar unendlich, weshalb wir uns ständig mit neuen Anwendungsfällen und Verpackungsformen beschäftigen.

**Wie können Unternehmen ihre bestehenden Produktionslinien effizient auf 2D-Codes umstellen?**

Jeder will so wenig Änderungen an seinen Prozessen vornehmen wie möglich. Das ist ja vollkommen nachvollziehbar und aus Sicht der Produktion auch absolut sinnvoll. >>

<sup>1</sup> siehe Seite 43

Wir sehen hier auch immer wieder die Parallelen zur Entwicklung während der Einführung der Serialisierung in der Pharma-Branche vor ein paar Jahren. Da haben auch viele erst mal den Weg des vermeintlich geringsten Widerstands gewählt, um dann in der Umsetzung doch ständig auf neue Hürden zu treffen. Konkret geht es um Druck-, Etikettier- und Kamera-technologien. In den meisten Fällen stimmen die technischen Voraussetzungen einfach noch nicht.

Es muss also investiert werden. Wir sprechen ständig mit Kunden, die diese Komponenten selbst in der Linie erweitern wollten. Manche verwenden dafür unabhängige Geräte unterschiedlicher Hersteller, andere zumindest oberflächlich vernetzte Elemente. Unser Ansatz ist es dagegen, alle benötigten Module unter einer zentralen Steuerung zu vereinen, inklusive Transport, Ausschleusung, Wiegen und vielen anderen Optionen. Der Mehrwert dieser tiefen Integration macht sich bereits bei der Inbetriebnahme deutlich bemerkbar und danach praktisch jeden Tag.

Durch die einfache Bedienung, Benutzerfreundlichkeit und schnelles Umrüsten erleichtern unsere Systeme die Produktion erheblich. Zudem stellen wir durch standardisierte Schnittstellen die Interoperabilität zu vorhandenen Softwaresystemen sicher. Somit können nicht nur Prozesse einfach automatisiert werden, sondern auch die zukünftig zu codierenden Chargendaten sicher übertragen werden. Die jetzige Situation ist für Produktions- und Verpackungsbetriebe der perfekte Zeitpunkt, um den nächsten Schritt in Richtung Automatisierung zu machen. Die Verantwortlichen für den technischen Betrieb erkennen das

meistens schnell, nur fehlen ihnen oft die Kennzahlen um diesen tatsächlichen Mehrwert darzustellen und intern zu argumentieren. Deshalb setzen wir gerade alles daran, bei dieser Migration frühzeitig mitzuwirken und aufzuklären. Mein Team und ich sind dafür ständig weltweit im Einsatz.

### **Welche Herausforderungen ergeben sich für Wipotec aus dieser Entwicklung?**

Wir haben viel dafür getan, unser Wissen intern zu multiplizieren. Es ist wichtig, dass unsere Teams vor Ort flächendeckend in der Lage sind, ihre Kunden bei diesen Themen zu unterstützen. Auch hier gab es zunächst Vorbehalte. Besonders unter erfahrenen Kollegen, die immer das Beste für ihre langjährigen Geschäftspartner im Sinn haben. Unsere Kundenberater sind sehr darauf bedacht, zuverlässige und praxisnahe Informationen zu liefern. Wir wollen auf keinen Fall das entgegengebrachte Vertrauen missbrauchen, nur um etwas zu verkaufen.

Dementsprechend kritisch werden solche Trends dann auch hinterfragt. Genau dieser Herausforderung haben wir uns gestellt. Erfahrungsaustausch und offener Umgang mit Kritikpunkten haben letztendlich nicht nur für Akzeptanz gesorgt, sondern für Begeisterung über die neuen Möglichkeiten, die wir unseren Kunden eröffnen können.

Und was noch viel wichtiger ist: Wir haben damit die Grundlage für einen Austausch geschaffen, dessen Erkenntnisse unmittelbar in die Weiterentwicklung unserer Produkte fließen. Wir behalten ständig die Bedürfnisse unserer Kunden im Blick. ▲



# /Impressum

Weigh Up, Wipotec Kundenmagazin

## Herausgeber

WIPOTEC GmbH

## Postadresse

Adam-Hoffmann-Str. 26 · 67657 Kaiserslautern  
T +49 631 34146-0 · F +49 631 34146-8640

wipotec.com · info@wipotec.com

## Vertretungsberechtigte Geschäftsführer

Theo Düppre, Udo Wagner, Jens Kühn, Michael Schläger,  
Dr. Werner Schmitz, Georg Drakos

Amtsgericht Kaiserslautern  
Registernummer: HRB 2317  
USt-IdNr. DE 148 637 446

## Redaktion

Marketing Wipotec

## Ansprechpartner

Oliver Holzwarth · oliver.holzwarth@wipotec.com

## Texte

Marketing Wipotec, Christoph Bernading

## Bildnachweise

Wipotec, Johannes Vogt, pixellab. GmbH, Shutterstock,  
GS1 Switzerland, Dirk Baumbach Fotografie, RAWTIME,  
view – die agentur, Planar Motor Incorporated, Nebensound GmbH,  
compamedia GmbH (Top 100), Adobe Stock

## Grafik, Satz und Layout

pixellab. GmbH · Marketing Wipotec

## Druck

Kerker Druck GmbH, Kaiserslautern

Die in diesem Magazin veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck und Vervielfältigung sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers erlaubt. Für Fehler in den Veröffentlichungen wird keine Haftung übernommen.

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde im Text die männliche Form gewählt, gleichwohl beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter. Beziehen sich Schreibweisen auf Personengruppen und wurde nur die männliche Form gewählt, so ist dies nicht geschlechtsspezifisch gemeint, sondern geschah ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit.

---



#wirsindwipotec