



# ident

Das Magazin für Automatische Identifikation & Digitalisierung

29. Jahrgang  
Nr. 1/2024

## Innovation in der Lagerlogistik: Das neue Leergut-Modul von IdentPro automatisiert die Getränkeindustrie



17 LogiMAT Spezial

40 Barcode-Scanner

62 Etikettendrucksysteme



Warehouse Execution System:  
Volle Transparenz in Echtzeit



## Innovation in der Lagerlogistik: Das neue Leergut-Modul von IdentPro automatisiert die Getränkeindustrie

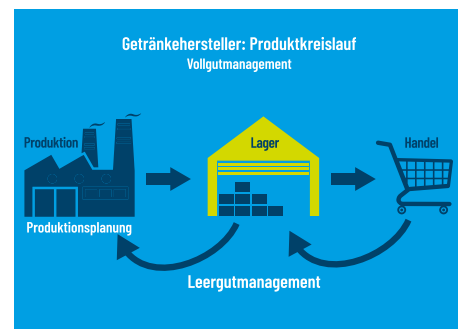
In der sich rasant entwickelnden Welt der Getränkeindustrie sind Flexibilität, Effizienz und technologische Innovationen nicht nur Wünsche, sondern Notwendigkeiten. IdentPro steht im Zentrum dieser Transformation mit dem revolutionären Leergut-Modul, einer Komponente des Warehouse Execution System, das speziell für die Automatisierung und Optimierung der Lagerlogistik in der Getränkeindustrie entwickelt wurde.

In diesem Bereich, in der jede Flasche zählt und jede Sekunde in der Lieferkette von Bedeutung ist, ist das Leergut-Modul von IdentPro nicht nur eine Lösung, sondern ein Game-Changer. Es versteht die Einzigartigkeit jedes Lagers und adressiert die universellen Herausforderungen der Branche mit maßgeschneiderter Präzision und Effizienz. Mit dem Warehouse Execution System und seinem innovativen Leergut-Modul zeigt das Troisdorfer

Unternehmen, dass es möglich ist, die analogen Grenzen der Logistik zu überschreiten und die Getränkeindustrie in eine neue Ära der digitalen Transformation und Prozessoptimierung zu führen.

### Leergutmanagement: Der Schlüssel für Effizienz in der Getränkeindustrie

Ob bei Brauereien oder Getränkeherstellern: Die Leergutlogistik stellt eine entscheidende, jedoch oft unterschätzte Komponente dar. Die Herausforderung besteht darin, die Rückführung und Wiederbefüllung von Leergut nahtlos zu gestalten, um die Produktionsplanung zu optimieren und Kosten effektiv zu senken. Die größte Hürde dabei ist die



mangelhafte Kennzeichnung und Nachverfolgbarkeit des Leergutes. Ohne klare Identifizierung, die durch unterschiedliche Rückgabequellen wie z.B. den Handel zusätzlich erschwert wird, ist eine genaue Erfassung und Verwaltung kaum möglich. Dies führt zu manuellen, fehleranfälligen Prozessen bei der Bestandserfassung, die wiederum zu Überproduktion und Umsatzverlusten resultieren können, da die Produkte nicht rechtzeitig für die Wiederbefüllung bereitstehen. Die innovativen Lösungen von IdentPro bieten hier einen Ausweg, indem sie die Automatisierung und Transparenz dieser Prozesse erhöhen.

### Das Warehouse Execution System von IdentPro: Wegbereiter der digitalen Lagertransformation

Seit der Gründung im Jahr 2007 hat sich IdentPro der Vision verschrieben, die Intralogistik von Unternehmen durch fortschrittliche digitale Lösungen

Christina Littau

IdentPro GmbH  
Camp-Spich-Str. 4  
53842 Troisdorf  
www.identpro.de





Warsteiner Brauerei

nachhaltig zu automatisieren. Im zentralen Fokus steht dabei die Entwicklung des Warehouse Execution System. Die Softwarelösung nutzt eine innovative Kombination aus Echtzeit-Tracking, modernster IoT-Technologie und KI-basierten Algorithmen, um einen digitalen Zwilling des Lagers zu schaffen. Game-Changer Echtzeitdaten: IdentPro bildet nicht nur sämtliche Bewegungen innerhalb des Lagers exakt und in Echtzeit ab, sondern ermöglicht auch eine präzise und effiziente Steuerung aller Prozesse. Mit dieser Technologie bieten sie eine Lösung, die sich nahtlos in bestehende Strukturen integriert, die Effizienz steigert und ein unerreichtes Maß an Transparenz sowie Planungssicherheit bietet. Ein weiterer Kernaspekt des Warehouse Execution System ist die nahtlose Anbindung an bestehende ERP- und WMS-Systeme. Diese Integration ermöglicht es, Auftragsabwicklungen intelligent und effizient zu gestalten, was eine deutliche Beschleunigung und Optimierung der Lagerprozesse zur Folge hat.

#### **Innovation in der Praxis: Leergut-Modul**

Ein großer Verschwender von Ressourcen ist häufig das Leerguthandling. Das neue, innovative Leergut-Modul von IdentPro markiert einen Wendepunkt

im Leergutmanagement der Getränkeindustrie. Mit intuitiver Bedienung und fortschrittlichen automatischen Tracking-Funktionen vereinfacht es das Bestandsmanagement erheblich.

Leergutpaletten haben keine eindeutige Identifikation (SSCC) und können nicht ohne weiteres erfasst werden. Mit IdentPro kann die Ladung jedoch auch ohne Barcode oder andere Identifikation vollautomatisch im System erfasst werden. Im Zuge der Implementierung des Warehouse Execution System werden bestehende Flurförderzeuge unter anderem mit LiDAR-Sensoren ausgestattet, die in Echtzeit alle Bewegungen und Veränderungen im Lager erfassen und damit einen digitalen Zwilling - aller physischen Gegenstände sowie Bewegungen - in der Software erzeugen. Diese Daten nutzt auch das neue Modul. So kann der Facharbeiter das bisher unbekannte Leergut einfach erfassen. Bei der Aufnahme einer Leergutpalette über das FFZ startet ein spezieller Leergutdialog. Über die Softwareoberfläche erfasst der Mitarbeiter zunächst die Bestände.

#### **Automatisierung des aufwändigen Leerguthandlings**

Das System realisiert die Vollautomatisierung des Leergutmanagements von der Erfassung bis zur intelligenten Steuerung und bietet wesentliche Vorteile wie Zeitersparnis, verbesserte Planungssicherheit und vollständige Transparenz. Über einen Schnellfilter erfassen die Staplerfahrer die Leergutpaletten mit wenigen Klicks - ohne zu scannen oder das Fahrzeug zu verlassen. Die Leergutpalette wird in der Software erfasst und mit einer virtuellen Nummer versehen. Einmal mit dem System verbunden, wird die Ware automatisch verfolgt und gesteuert.

#### **Mehrwerte auf einen Blick**

- Einfache Erfassung und Bedienung
- Fahrer müssen nicht mehr nach Leergut suchen
- Planungssicherheit für die Produktion
- Volle Transparenz durch valide Bestandsinformationen

- Ergonomisch einfach
- Das System realisiert die vollständige Automatisierung des Leergutmanagements von der Erfassung bis zur intelligenten Steuerung und bietet wesentliche Vorteile wie Zeitersparnis, verbesserte Planungssicherheit und vollständige Transparenz

#### **Innovation in der Intralogistik: Zwischen Standards, Modularität und Customizing**

Der Wirtschaftsstandort Deutschland steht vor der Herausforderung, im globalen Wettbewerb mithalten zu können. Die zentrale Schwierigkeit besteht darin, dass die Infrastrukturen der Unternehmen zwar funktionieren, aber teilweise sehr analog und damit nicht mehr effizient sind. Dennoch gibt es eine eindeutige Tendenz: 90% der Unternehmen haben in einzelnen Bereichen bereits mit der Digitalisierung und Automatisierung begonnen. Industrielle Lager sind jedoch immer noch stark von manuellen Prozessen geprägt oder verfügen teilweise über einzigartige, nur für das jeweilige Lager entwickelte Systeme. Um aber in der globalisierten Welt wettbewerbsfähig zu bleiben, sind Standards und Interoperabilität wichtige Faktoren. Dies ist aller-

#### **Produktionsplanung:**

Wie bei jeder Produktion - unabhängig vom Erzeugnis - ist eine optimale Planung schwierig, wenn Informationen über das Rohmaterial fehlen. Ohne genaue Kenntnis des verfügbaren Leerguts ist es nicht möglich, die Produktion bzw. Abfüllung effizient zu planen. Es besteht die Gefahr, dass nicht genügend Flaschen zur Verfügung stehen, was zu Produktionsausfällen führen kann.

#### **Personalaufwand:**

Unklare Informationen über den Leergutbestand führen zu erhöhtem Aufwand bei der Suche nach benötigtem Leergut. Mitarbeiter müssen umständliche Prozesse durchlaufen, um das notwendige Leergut zu finden, was sich negativ auf die Produktivität auswirkt - Schlimmstenfalls kommt es zu Ausfallzeiten.

dings bei bestehenden Lagern, die nicht komplett neu gebaut werden sollen, gar nicht so einfach. Gelichwohl gibt es auch hier Ansätze, die genau dort greifen, wo die Unternehmen stehen.

Diese Notwendigkeit von Standards für Kompatibilität und Modularität für flexible Anpassungen hat IdentPro erkannt. Durch die Kombination von Standards, modularer Erweiterung und individuellem Customizing unterstützt sie Unternehmen dabei, bestehende Systeme zu modernisieren, ohne die gesamte Infrastruktur ändern zu müssen. Dies zeigt auch das Beispiel von Warsteiner, das neben der individuellen Leergut-Lösung auch standortübergreifend von Warstein und Paderborn aus auf die wichtigen Daten zugreifen kann. Dieser Ansatz ermöglicht eine effiziente Nutzung vorhandener Ressourcen und fördert die Entwicklung nachhaltiger, digitaler Lösungen in der Intralogistik und entlang der gesamten Supply Chain.

#### Innovative Lösungen mit Weitblick!

Die fortschrittlichen Lösungen von IdentPro demonstrieren eindrucksvoll, wie Digitalisierung und intelligente Automatisierung nicht nur auf dem Papier funktionieren, sondern in der realen Welt der Getränkeindustrie umsetzbare Erfolge erzielen. Durch maßgeschneiderte Innovationen im Leergutmanagement adressieren sie gezielt die spezifischen Herausforderungen, mit denen sich Brauereien und Getränkehersteller konfrontiert sehen - von der Optimierung der Produktionsplanung bis hin zur Kostensenkung. Das innovative Leergut-Modul von IdentPro wird unter anderem in laufenden Projekten bei weiteren Brauereien wie der Bitburger Braugruppe und ASAHI (Pilsen) implementiert. Es ermöglicht nicht nur eine nahtlose Nachverfolgung und Verwaltung des Leergutes, sondern garantiert auch eine reibungslose und effiziente Produktionsplanung. Die Lösungen gehen über die Behebung bestehender Probleme hinaus; sie bieten eine Plattform für Unternehmen, um sich in einer zunehmend digitalisierten Welt weiterzuentwickeln.



*„Die Warsteiner Gruppe folgt einer klaren Premium-Strategie für ihre Produkte und Dienstleistungen. Der Einsatz modernster Produktionstechnik und Logistik wird als unabdingbare Voraussetzung für ein zukunftsorientiertes Handeln verstanden. Wir freuen uns, dass sich die Warsteiner Gruppe für unser Warehouse Execution System entschieden hat. Durch das scan-freie Arbeiten profitiert Warsteiner von einer nachhaltig gestiegenen Produktivität.“*

**Dr. Martin Welp, Co-CEO IdentPro**

#### Internationale Erfolgsgeschichten in der Getränkeindustrie

Die Erfolgsgeschichten nationaler und internationaler Unternehmen wie Warsteiner, Bitburger, Refresco und Asahi belegen dies eindrucksvoll. Sie zeigen, dass der Ansatz von IdentPro, maßgeschneiderte und benutzerfreundliche Technologie, nicht nur zu einer gesteigerten Produktivität, sondern auch zu einer nachhaltigen Transformation von Logistikprozessen führt. In einer Zeit, in der Effizienz, Nachhaltigkeit und digitale Transformation entscheidend sind, steht IdentPro an der Spitze dieser Bewegung. ■

#### Rückblick Warsteiner Projekt:

Zu den ersten Anwendern der innovativen Lösung zählt die Warsteiner Gruppe. Das erfolgreiche Familienunternehmen, das Bier in über 60 Länder exportiert und die Nummer 1 unter den deutschen Privatbrauereien ist, setzt auf das Warehouse Execution System von IdentPro in Verbindung mit SAP® EWM, um volle Transparenz über Voll- und Leergutbestände sowie Lieferungen zu erhalten. Höchste Produktqualität und kontinuierliche Prozessoptimierung sind zentrale Leitlinien im Tagesgeschäft der Brauerei Gruppe.

Ziel der Implementierung war es, den Ressourceneinsatz zu optimieren und volle Übersicht über Bestände (Voll- & Leergut) und Lieferungen zu erhalten. Um den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Brauerei zu entsprechen, war eine neue Steuerung der internen Materialflüsse erforderlich. Gleichzeitig sollte das Leerguthandling für die Staplerfahrer vereinfacht und beschleunigt werden. Das Warehouse Execution System von IdentPro ergänzt SAP® EWM und übernimmt die Steuerung der Staplerflotte. Die Rückmeldung an EWM erfolgt automatisch. Mit dem eigens entwickelten Leergut-Modul genügen wenige Klicks am Staplerterminal, um Leergut zu kommissionieren. Ebenfalls neu eingeführt wurde ein „Verladebild“, das den scanfreien Warenaustausch zwischen den Standorten Warstein und Paderborn ermöglicht.

#### Fakten zum Warsteiner Projekt:

- 36 Stapler, 2 Standorte
- Doppellänge verstellbare Mehrfachgabeln
- für max. 12er Hub
- 280.000 und 70.000 m<sup>2</sup> Trackingfläche
- 15 Verladerampen, 20 Verladeflächen
- Integration mit SAP® EWM, SAP-Partner: prisma GmbH
- Tracking von Paletten ohne Scannen, Leerguthandling, scan-freier Werksverkehr



## Sichern Sie sich ihre Vorteile!

Bitte liefern Sie mir ab sofort die ident (6x ident Magazin, ident PRODUKTE und das ident JAHRBUCH pro Jahr) zum Bezugspreis von € 90,- inkl. 7% MwSt. zuzüglich Versandkosten (Inland € 10,-/Ausland € 20,-). Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn es nicht 8 Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres gekündigt wird.

### 1. Unkomplizierte Lieferung

Wir liefern Ihnen alle Ausgaben der ident direkt an Ihre Adresse. So sind Sie immer aktuell informiert.

### 2. Aktuelle Informationen

Sie erhalten praxisorientierte Anwendungsberichte, aktuelle Fachinformationen, Produktmeldungen und Branchennews aus dem Themenfeld der Auto-ID und Digitalisierung.

### 3. Vernetzter Wissensaustausch

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

### 4. ident Anbieterverzeichnis

Das Anbieterverzeichnis ist der direkte Weg zu Unternehmen, Lösungen und Produkten aus der Branche.

Firma: .....

Name: .....

Vorname: .....

Position: .....

Branche: .....

E-Mail: .....

Straße/Postfach: .....

PLZ/Ort: .....

Land: .....

IBAN: .....

Bankinstitut: .....

Datum/Unterschrift: .....

### ident

Das Magazin für Automatische Identifikation & Digitalisierung

Jährlich erscheinen 6 Magazine, ein Produkte Heft und ein Jahrbuch.

Website & Informationsportal: [www.ident.de](http://www.ident.de)

Offizielles Organ der AIM-D e.V.

#### Herausgeber:

Ident Verlag & Service GmbH  
Durchstraße 75, 44265 Dortmund, Germany  
Tel.: +49 231 72546092  
E-Mail: [verlag@ident.de](mailto:verlag@ident.de)

#### Chefredakteur:

Dipl.-Ing. Thorsten Aha (verantwortlich)  
Durchstr. 75, 44265 Dortmund, Germany  
Tel.: +49 231 72546090  
E-Mail: [aha@ident.de](mailto:aha@ident.de)

#### Redaktionsteam:

Tim Rösner  
Prof. Dr.-Ing. Klaus Krämer

#### Anzeigenleiter:

Bernd Pohl  
Tel.: +49 6182 9607890  
E-Mail: [pohl@ident.de](mailto:pohl@ident.de)

#### Abo/Leserservice/Verlag:

Tel.: +49 231 72546092  
E-Mail: [verlag@ident.de](mailto:verlag@ident.de)

#### Redaktionsbeirat:

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

#### Gestaltung und Umsetzung:

RAUM X – Agentur für kreative Medien  
Ranja Ristea-Makdisi, Stefan Ristea GbR  
Huckarder Str. 12, 44147 Dortmund  
Tel.: +49 231 847960-35,  
E-Mail: [mail@raum-x.de](mailto:mail@raum-x.de)

#### Herstellung:

Strube OHG, Stimmerswiesen 3, 34587 Felsberg

#### Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement € 90,- inkl. 7% MwSt. zzgl. Versandkosten (Inland € 10,-/Ausland € 20,-) und Einzelheft € 14,- inkl. 7% MwSt. zzgl. Versandkosten. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn es nicht 8 Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres gekündigt wird. Bestellungen über den Buch- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim Verlag: ISSN 1432-3559 ident MAGAZIN, ISSN 1614-046X ident JAHRBUCH.

#### Presserechtliches:

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Der Herausgeber gestattet die Übernahme von Texten in Datenbestände, die ausschließlich für den privaten Gebrauch eines Nutzers bestimmt sind. Die Übernahme und Nutzung der Daten zu anderen Zwecken ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Ident Verlag & Service GmbH gestattet.

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

Die ident Redaktion und die Ident Verlag & Service GmbH übernehmen trotz sorgfältiger Beschaffung und Bereitstellung keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Genauigkeit der Inhalte. Für den Fall, dass in ident unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Datenbanken Fehler enthalten sind, haften der Verlag oder seine Mitarbeiter nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz.

Alle Autoren und Anbieter von Beiträgen, Informationen und Bildern stimmen der Nutzung in der ident und im Internet zu. Alle Rechte, einschließlich der weiteren kommerziellen Vervielfältigung, liegen bei der Ident Verlag & Service GmbH. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotomaterial wird keine Haftung übernommen und diese können von der Redaktion nicht zurückgesandt werden.

Geschützte Marken und Namen, Bilder und Texte werden in unseren Veröffentlichungen in der Regel nicht als solche gekennzeichnet. Das Fehlen einer solchen Kennzeichnung bedeutet jedoch nicht automatisch, dass es sich hierbei um frei verfügbare Namen, Bilder oder Texte im Sinne des Markenrechts handelt.

#### Rechtliche Angaben:

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Dortmund, USt-IdNr. DE230967205  
Amtsgericht Dortmund HRB 23359, Geschäftsführer Thorsten Aha

ident & ident.de sind eingetragene Marken der Ident Verlag & Service GmbH.

2024 © Copyright by Ident Verlag & Service GmbH.  
Alle Rechte vorbehalten.

