

KNAPP

making complexity simple

**Creating
Consumer
Experience**

**world
of solutions**

no 04|2019

retail solutions

My
world.
My
ideas.



making complexity simple

Flexible, individual, top-quality – the demands in the retail sector are as multi-faceted as the desires of the consumers. Whether you are a global player, or an e-commerce startup, KNAPP is the right partner for the long run.

Wouldn't it be nice if your systems actually grew along with your business? The scalable and flexible solutions by KNAPP can easily adapt size and features to suit to your demands. Start smart & simple with a reasonable investment and have your KNAPP solutions grow on demand.

KNAPP AG
8075 Hart bei Graz | Austria
sales@knapp.com
www.knapp.com



contents

- 4 preface
- 8 Creating Consumer Experience

[online retail] **8 Der Kunde ist König**
Automatisierte logistische Lösungen für den Online-Lebensmittelhandel
/// The customer is king
Automated logistics solutions for online food retailers

[online retail] **14 Zalando**
Zalando beauftragt KNAPP mit der Automatisierung eines neuen Logistikzentrums in der Nähe von Rotterdam
/// Zalando
Zalando has commissioned KNAPP to automate their new distribution centre in Bleiswijk near Rotterdam

[online retail] **16 Von Black Friday bis Merry Christmas**
Zuverlässige Logistik-Lösungen für die auftragsstärkste Zeit im Jahr
/// From Black Friday to Merry Christmas
Reliable logistics solutions for the busiest time of the year

[zero defect] **24 Implantcast**
Bildverarbeitungstechnologie sichert eine fehlerfreie Versorgung von Patienten
/// Implantcast
Image processing technology guarantees an error free supply to patients

[zero defect] **28 Neue Wege in der Medikamenten-Distribution**
Aus Veränderungen im Apothekengeschäft ergeben sich neue Anforderungen an die Logistik, die es effizient zu lösen gilt
/// New paths in medicine distribution
Changes in the pharmacy business are placing unprecedented demands on logistics, which have to be met as soon as possible

[future logistics] **34 Optimale Versorgung für Patienten**
Gemeinsam mit führenden Experten aus dem Bereich Gesundheitswesen haben wir eine neue Lösung für die tertiären Dienstleistungen des Gesundheitssektors entwickelt: den KNAPP-Versorgungscampus
/// Optimal supply for patients
Working with leading experts from the healthcare sector, we have developed a new solution for tertiary healthcare services: the KNAPP Healthcare Logistics Center

[future logistics] **40 The New Store Experience**
Mehr Komfort und ein nachhaltiges Einkaufserlebnis mit digitalen Beratungsterminals und intelligenter Automation
/// The new in-store experience
More comfort and a shopping experience to remember with digital information screens and intelligent automation

“In future, the companies who will come out on top will be those who offer their customers sustainable and flexible models that incorporate their shopping experience seamlessly and comfortably in their modern daily working lives and precious leisure time.

Heimo Robosch
Executive Vice President
KNAPP AG

Sehr geehrte Damen und Herren,
geschätzte Geschäftspartner,

nichts war in den letzten Jahren so beständig wie der immer rascher voranschreitende Wandel.

Eine Trennung oder Abgrenzung einzelner Bereiche der Liefer- und Wertschöpfungskette ist immer weniger möglich – immer höhere Service-Levels werden am Markt gefordert.

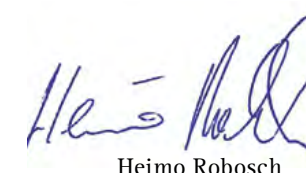
Dahinter steht ein zentraler Treiber – der Kunde und sein Einkaufserlebnis!

Während es in der Vergangenheit hauptsächlich um längere Bestellzeiten, schnellere Belieferung und exaktere Lieferfenster ging, möchte der Konsument heute intelligentere Angebote, die mehr Flexibilität und Convenience bieten. Die zukünftigen Gewinner werden jene Unternehmen sein, die ihren Kunden nachhaltigere, flexiblere Modelle anbieten, mit denen sich das Einkaufserlebnis nahtlos und bequem in das tägliche Berufs -und Freizeitverhalten des modernen Menschen integrieren lässt.

Egal ob wir uns den Herausforderungen des Online-Lebensmittelhandels, der Bewältigung neuer Peaks wie Black Friday, neuen Modellen der Medikamentendistribution und Patientenversorgung im Gesundheitswesen oder dem vieldiskutierten Thema „Store der Zukunft“ widmen – in Zukunft werden intelligente Lösungen gefragt sein. Lösungen, die Daten richtig bereitstellen und deuten, einfach, effizient und bequem zu betreiben und dabei noch flexibel genug sind, um auch mit dem raschen Wandel am Markt umzugehen, werden notwendig sein, um Ihren Kunden auch in der Zukunft die richtige „Experience“ zu bieten.

Nichts ist so gewiss wie der stetige Wandel – dieser Wandel und damit die Anforderungen Ihrer Kunden sind seit Jahren unser Antrieb. In dieser Ausgabe der World of Solutions finden Sie einige Beispiele, wie wir mit unseren Kunden die angesprochenen Herausforderungen erfolgreich lösen. Wir freuen uns darauf, auch Sie in dieser spannenden Zeit der Veränderung weiterhin als Partner unterstützen zu dürfen.

Mit besten Grüßen



Heimo Robosch

*Ladies, gentlemen and
valued KNAPP partners,*

the only thing that remained constant over the last few years was change.

It is becoming increasingly difficult to separate or even draw a line between different areas of the supply and value chain – increasingly higher levels of service are in demand on the market.

There is one main driving force behind this development and that's the customer and their shopping experience.

In the past, thoughts on the subject revolved around longer ordering times, faster delivery and more precise delivery windows. Today consumers are looking for smart offers that are convenient and give them more flexibility. In future, the companies who will come out on top will be those who offer their customers sustainable and flexible models that incorporate their shopping experience seamlessly and comfortably in their modern daily working lives and precious leisure time.

Regardless of whether you concentrate on the challenges posed by online food retail, managing new peak periods such as Black Friday, new models for medicine distribution, supplying patients in the healthcare sector or the widely discussed “store of the future” – intelligent solutions will be needed.

Solutions that provide and interpret data in the right way, are simple and efficient to operate and are flexible enough to cope with a rapidly changing market, will be crucial if you want to offer your customers the right experience going forward.

The only thing that remains constant is change and it's this change together with the corresponding demands of our customers that have driven us for years. In this issue of World of Solutions you will find a number of examples of how we have worked together with our customers to successfully overcome the challenges mentioned above. We truly look forward to supporting you in such exciting times marked by change as your trusted partner.

With best regards,

Creating Consumer Experience

OMNICHANNEL RETAILING IS THE KEY TO ULTIMATE CUSTOMER SATISFACTION. EACH CUSTOMER CAN CREATE THEIR OWN INDIVIDUAL CONSUMER EXPERIENCE.

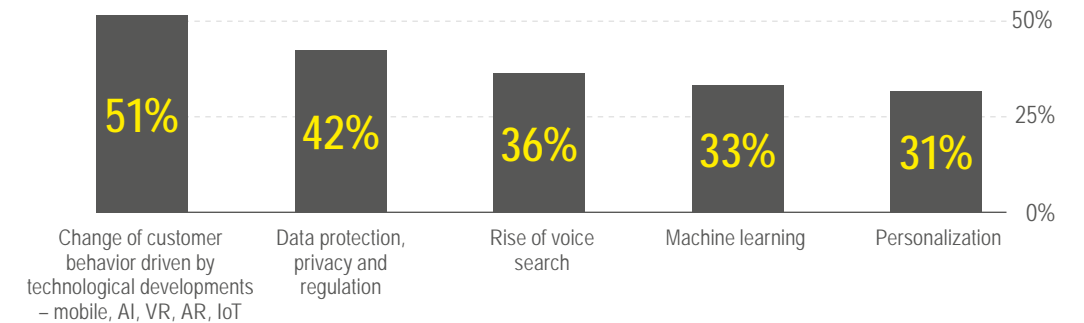
Source:



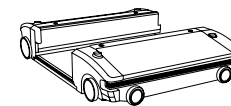
TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS CHANGE CUSTOMER BEHAVIORS

The change in customer behavior driven by technological developments is the biggest trend that will offer the biggest opportunities and challenges in digitalization.

Source:

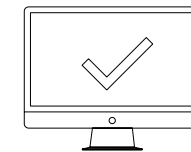


OUR SOLUTIONS FOR E-COMMERCE & OMNICHANNEL RETAIL



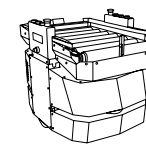
OSR Shuttle™ Evo

The high-performance shuttle system not only takes care of storing, buffering and sequencing flat-packed goods, it also replenishes and supplies picking areas.



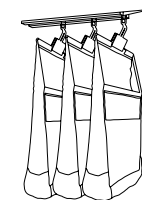
Software

An intelligent software solution optimizes the flow of goods and ensures short transit times.



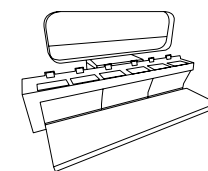
Open Shuttle

The free-moving Open Shuttle connects complex transport networks and can also handle express orders within the warehouse.



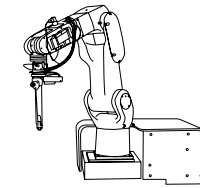
Pocket Sorters

High-performance Pocket Sorters using RFID technology handle hanging goods effectively. Single items are sorted and sequenced according to individual specifications with the help of matrix sortation.



Pick-it-Easy

Pick-it-Easy workstations guarantee efficient and accurate picking. The goods-to-person principle is used to achieve optimal ergonomics and efficiency. Pick-it-Easy work stations can also register returns cost-effectively and reliably so that they are ready to be sold again in very little time. Value-added services such as adding catalogues are also integrated into the workflow.



Robotics

Robots support various logistics processes, such as depalletizing and palletizing, picking, transporting and supplying and handle strenuous and monotonous tasks. Robots can also improve supply to shops by building pallets for delivery to shops just-in-time and just-in-sequence.

Source:



CUSTOMERS WANT OMNICHANNEL RETAILING

Recent studies have shown that customers want a true omni-channel experience.

72% of adults prefer communication with companies digitally

60% of millennials expect consistent brand experiences – whether in-store, online or by phone

49% of consumers buy from their favorite omni-channel brands at least once per week

62% of consumers who engage their favorite brands on 10+ channels make weekly purchases

48% of shoppers will share data for more personalized service

47% of customers would switch to a competitor within a day of a poor consumer experience

The customer is king

An apt metaphor for online food retail. Consumers who order goods online expect perfect service. KNAPP offers online food retailers automated logistics solutions so they can provide their customers with optimal service.

Der Kunde ist König

Diese Metapher gilt auch für den Online-Lebensmittelhandel. Verbraucher, die Konsumgüter online bestellen, erwarten perfekten Service. KNAPP bietet Online-Lebensmittelhändlern automatisierte logistische Lösungen, mit denen sie ihre Kunden optimal bedienen können.





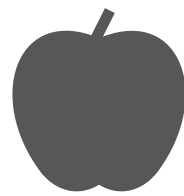
Shufersal is currently the largest online retailer in Israel.

To keep up with the tremendous demand, we are building two central distribution centres. Both are based around KNAPP's shuttle technology.

Asher Ganon
Project Manager for Online2020 at Shufersal



24/7 online shopping



best quality and fresh articles



fast and easy home delivery



Immer mehr Kunden bestellen online. Für sie ist es überaus bequem den Wochenendeinkauf von der Couch aus zu tätigen. Die fertigen Tüten sind innerhalb weniger Stunden abholbereit oder werden sogar bis an die Haustür geliefert. Was einfach klingt, ist für den Händler durchaus fordernd.

Herausforderungen im E-Commerce-Lebensmittelhandel

Was passiert eigentlich, nachdem man eine Bestellung aufgegeben hat? Dem Verbraucher ist es wichtig, dass seine Waren schnell und frisch bei ihm ankommen. Um dies zu erfüllen, überdenken Lebensmittelhändler ihre Logistikkonzepte. Denn Konsumgüter sind überaus vielfältig, schwierig zu handhaben und auszuliefern. Die Spanne reicht von kleinen bis großen, von zerbrechlichen bis verderblichen Gütern. Nicht zu vergessen die breite Palette an Non-Food-Artikeln: Online-Lebensmittelhändler bieten diese zusätzlich an und wechseln regelmäßig das Angebot. Dazu kommt, dass statt großen Verpackungseinheiten kleine Mengen oder einzelne Artikel gehandelt werden.

Effiziente Einzelstück-Kommissionierung

KNAPP bietet Lösungen, bei denen die Prozesse optimal anpassbar sind. Sie decken ein umfangreiches Artikelspektrum ab, auch aus dem Non-Food-Bereich. Dank idealer Planung und Sequenzierung wird die Kühlkette optimal eingehalten und ein sehr produkt-schonender Umgang ist möglich. Der Konsument erhält ein breiteres Angebot und garantiert frische Artikel. Die jahrelange Erfahrung in der Kommissionierung von Einzelstücken erlaubt eine wirtschaftliche und schnelle Auftragsabwicklung.

Ob hyperlokale, dezentrale oder zentrale, regionale Lager, von teilautomatisiert bis vollautomatisiert – die strategische Ausrichtung des Händlers wird optimal unterstützt und der Verbraucher bestens versorgt. Je nachdem, wie der Händler die Last Mile regelt, holt der Konsument die fertigen Tüten im Shop oder bei Pickup-Points ab. Auch eine Lieferung bis zur Haustür ist möglich.



More and more customers are doing their shopping online. Getting the weekend shopping done from the comfort of the living room sofa is just so easy. The packed bags are ready to be picked up within a few hours or are delivered right to consumers' doors. Though relatively simple for the customer, this arrangement poses many challenges to the retailer.

The challenges of online food retail

What happens after the order is placed online? For the consumer, it is important that their goods arrive fast and fresh at their home. Food retailers are therefore re-thinking their logistics concepts to fulfil these new demands. Consumer goods vary wildly and present challenges in handling and delivery. The range spans from small to large, and from fragile to perishable items. Let's not forget the broad range of non-food articles: Online food retailers offer these in addition to the food range, and regularly change what they have on offer. On top of it all, instead of large pack units, small quantities or single articles have to be handled.

Efficient single-item picking

KNAPP offers solutions in which the processes can be adapted to boost efficiency. They cover a comprehensive range of articles, including non-food items. Thanks to optimal planning and sequencing, the cold chain is also maintained and products handled very gently. Therefore the consumer can choose from a wider selection while article freshness is guaranteed. Years of experience in single-item picking means that order processing is fast and efficient.

Whether the warehouse is hyperlocal, local, central or regional and whether it's semi-automatic or fully-automatic – the system supports the strategic orientation of the individual retailer and delivers the goods to the consumer. However the retailer handles the last mile, the consumer picks up their purchases either in the shop or at collection points. Delivery straight to your door is also possible.



The customer, their shopping habits and their needs are changing. Our customers profit from the smooth-running KNAPP logistics solution. They receive the articles they ordered fresh, in the best quality and punctually at their door.

Dr.-Ing. Wolf-Axel Schulze
Head of Fulfillment Center at REWE



Zentrale Abwicklung von Online-Aufträgen

Für Online-Lebensmittelhändler, die Regionen mit einer niedrigen Bevölkerungsdichte beliefern, eignet sich ein zentrales Lager. Vorteile hierbei sind die kundengerechte Sequenzierung, um eine tourenoptimierte Auslieferung zu ermöglichen. Dabei erhält der Konsument in bis zu zwei Stunden seine Waren.

Shufersal, Israels größter Einzelhändler, investiert in eine innovative Logistiklösung. „Um der großen Nachfrage gerecht zu werden, errichten wir zwei zentrale Distributionszentren. Beide basieren auf der Shuttle-Technologie von KNAPP“, so Asher Ganon, Project Manager Online2020 bei Shufersal. Das flexible OSR Shuttle™ Evo, die ergonomischen Pick-it-Easy-Arbeitsplätze und die moderne Lagerverwaltungssoftware bilden dabei ein perfektes Team. Durch die Automatisierung kann das Unternehmen sein Sortiment vergrößern, die Zustellzeiten verkürzen und seine Kunden noch schneller beliefern.

REWE digital bündelt die Online-Aktivitäten der REWE Group und beliefert seine Kunden von zentralen Lagerstandorten in den jeweiligen Lieferregionen. In der Region Köln geschieht dies in „Scarlet ONE“, dem modernsten Food Fulfillment Center in Kontinentaleuropa. „Der Kunde, sein Einkaufsverhalten und sein Bedarf ändern sich“, so Wolf-Axel Schulze, Head of Fulfillment Center bei REWE digital. „Unsere Kunden profitieren von der reibungslosen logistischen Lösung von KNAPP. Sie erhalten die bestellten Artikel frisch, in der besten Qualität und pünktlich bis zur Haustür.“



Central processing of online orders

An ideal solution for food retailers who deliver to regions with a low population density, a central warehouse works well. The advantages include sequencing by customer to create the most efficient routes for outbound deliveries. Plus, the consumer receives their goods in as little as two hours.

Shufersal, Israel's largest retailer, is investing in an innovative logistics solution. "To keep up with the tremendous demand, we are building two central distribution centres. Both are based around KNAPP's shuttle technology," states Asher Ganon, Project Manager for Online2020 at Shufersal. The flexible OSR Shuttle™ Evo, the ergonomic Pick-it-Easy work stations and the modern warehouse management software form the perfect team. By automating, the company can expand its range, speed up its delivery times and offer its customers same-day delivery.

REWE digital pools the online activities of the REWE Group and supplies its customers from central warehouse locations in the respective delivery regions. In the Cologne region, this takes place at "Scarlet ONE", the most modern food fulfilment centre in continental Europe. "The customer, their shopping habits and their needs are changing," explains Wolf-Axel Schulze, Head of Fulfillment Center at REWE digital. "Our customers profit from the smooth-running KNAPP logistics solution. They receive the articles they ordered fresh, in the best quality and punctually at their door."

Miniaturausgabe eines Distributionszentrums

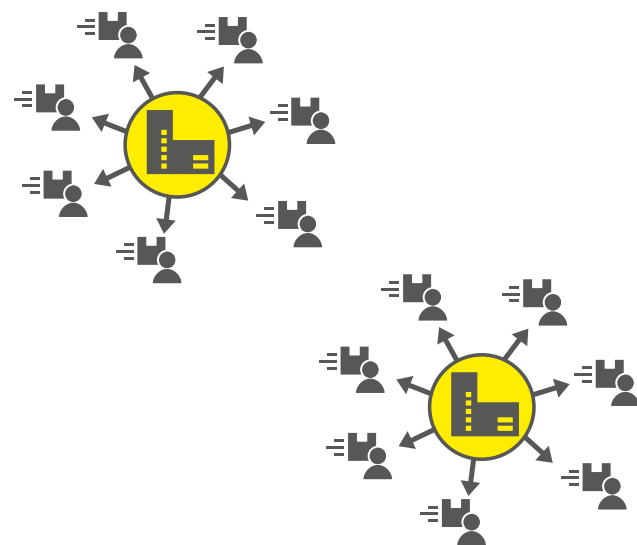
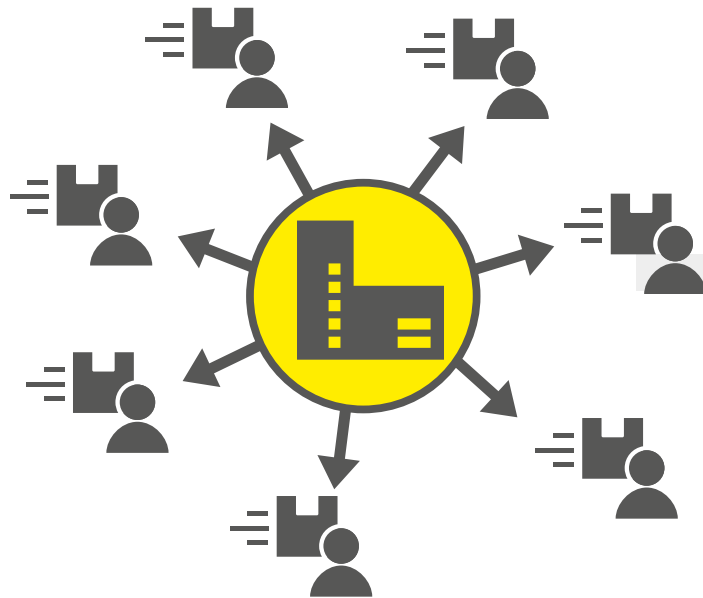
Für Händler, die ihre Strategie im Online-Lebensmittelhandel weiterentwickeln möchten und Regionen mit einer größeren Bevölkerungsdichte versorgen, eignet sich eine dezentrale Lösung in Kombination mit einem Supermarkt.

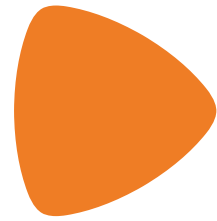
Dieses Konzept bietet einen neuen Grad an Effizienz und Flexibilität für Lebensmittelhändler und ihre Kunden. Dank der Verbindung mit dem Supermarkt, steht dem Verbraucher die ganze Bandbreite an Konsumgütern zur Verfügung. Besonders vorteilhaft ist die schnellere und effizientere Bestellabwicklung im Vergleich zur manuellen Zusammenstellung. Ein Schlüsselement ist die neuartige Open Shuttle-Technologie. Sie sorgt für eine optimale Raumnutzung bei der Sortierung und garantiert einen höheren Durchsatz durch reibungslose Prozesse. Daneben verknüpft sie die Vorzüge eines hyperlokalen Supermarktes und automatisierten Warenlagers: Online-Bestellungen sind innerhalb von 30 Minuten bearbeitet und die Kosten für die Last Mile geringer.

Distribution centre in miniature

A local solution combined with a supermarket works well for retailers who would like to develop their strategy in online food retail and deliver to regions with dense populations.

This concept offers a new degree of efficiency and flexibility for food retailers and their customers. Thanks to its connection to the supermarket, the whole palette of consumer goods is available to the consumer. In comparison to manual fulfilment, the concept's faster, more efficient processing of orders is particularly advantageous. The new Open Shuttle technology is key. It allows space to be utilized optimally and guarantees a higher throughput thanks to smooth processes. What's more, they link the advantages of a hyperlocal supermarket with an automated warehouse: Online orders are processed within 30 minutes with lower costs associated with the last mile.





Zalando wählt KNAPP

als Partner für neues Logistikzentrum in den Niederlanden

Zalando beauftragt KNAPP mit der Automatisierung eines neuen Logistikzentrums in der Nähe von Rotterdam. Mit einer Kombination aus Shuttle-System und Taschensorter-Technologie entsteht auf 140.000 m² ein Online-Versandlager mit höchster Effizienz und Flexibilität.

Im Sommer hat Zalando mit dem Bau seines ersten niederländischen Logistikzentrums in Bleiswijk bei Rotterdam begonnen. In zwei Jahren soll die Anlage, mit der mittelfristig 1.500 neue Arbeitsplätze entstehen, in Betrieb gehen. Das Logistikzentrum bietet Platz für rund 16 Millionen Artikel, an einem Spitzentag werden bis zu 700.000 Stück das Lager verlassen. Eine Kombination aus Shuttle-Technologie und Dürkopp-Taschensorter macht das möglich.

„Mit Zalando verbindet uns eine langjährige enge Partnerschaft, in der wir mit innovativen Lösungen in drei Taschensorter-Großprojekten zusammen viel bewegt haben. Ich bin sehr froh, dass wir nun als KNAPP-Gruppe mit einem integrierten Gesamtkonzept zur weiteren Entwicklung unseres Kunden beitragen können.“

Sigurd Völker
Geschäftsführer Dürkopp Fördertechnik GmbH

KNAPP ist der Partner für Fashion-Logistik

Die Kombination aus modernster Technologie für die automatische Bereitstellung von Hänge- und Liegeware und unser Branchen-Know-how macht die KNAPP-Gruppe zum führenden Logistik-Partner für Fashion-Unternehmen. Das Taschensorter-System aus dem Hause Dürkopp führt unterschiedliche Systeme, wie das OSR Shuttle™ Evo, Retouren-Speicher und manuelle Prozesse im Lager effizient zusammen. „Der Standort in Rotterdam wird es uns – vor allem mit seiner modernen Technologie – stärker ermöglichen, die Liefergeschwindigkeiten nach Belgien, die Niederlande und Luxemburg zu beschleunigen“, sagt Carl-Friedrich zu Knyphausen, Head of Logistic Development bei Zalando.

Christoph Lafer, Vice President Retail Solutions KNAPP AG, ergänzt: „Wir sind sehr stolz, dass Zalando sich für diese zukunftsweisende Lösung entschieden hat und damit die bestehende Partnerschaft mit Dürkopp auf die KNAPP-Gruppe erweitert. Als Systemanbieter sind wir erster Ansprechpartner von der Beauftragung bis zu Realisierung und Service der gesamten Anlage, ein weiterer Vorteil für Zalando.“

Zalando teams up with KNAPP

for new distribution centre in the Netherlands

Zalando has commissioned KNAPP to automate their new distribution centre in Bleiswijk near Rotterdam. The new online distribution centre of 140,000 m² will be equipped with a combination of shuttle system and pocket sorter technology to ensure highest efficiency and flexibility.

Zalando began the construction of the first Dutch distribution centre in Bleiswijk near Rotterdam in summer 2019. The warehouse is scheduled to begin operation in two years, creating 1,500 new jobs in the medium term. The logistics centre will provide space for around 16 million articles with several hundred thousand items leaving the warehouse on peak days. This is achieved with a combination of shuttle and Dürkopp pocket sorter technologies.

“We have a longstanding partnership with Zalando, during which we have made great strides by implementing pocket sorter systems for three large-scale projects. I’m very pleased that the KNAPP group can help Zalando further their business with an integrated overall concept.”

Sigurd Völker
Managing Director
Dürkopp Fördertechnik GmbH

KNAPP is the partner for fashion logistics

State-of-the-art technology for the automatic supply of hanging and flat-packed goods combined with our industry expertise is what makes the KNAPP group the leading logistics partner for fashion companies. Dürkopp’s pocket sorter system efficiently integrates diverse systems such as the OSR Shuttle™ Evo, the returns buffer and manual processes in the warehouse. “Thanks to the sophisticated technologies, the warehouse in Rotterdam will enable us to deliver orders faster to Belgium, the Netherlands and Luxembourg”, explains Carl-Friedrich zu Knyphausen, Head of Logistics Development at Zalando.

Christoph Lafer, Vice President of Retail Solutions KNAPP AG, adds, “We are delighted that Zalando has chosen such a visionary solution and that the KNAPP group has now also come on board to join Dürkopp and Zalando. As a system supplier, we are their first point of contact in all phases of the project from commissioning to implementation and maintenance of the entire system, which is definitely an further advantage for Zalando.”

About Zalando

Zalando is Europe’s leading online platform for fashion and lifestyle. Founded in 2008 in Berlin, Germany, Zalando offers their now over 27 million active customers products from all areas such as clothing, shoes, accessories and cosmetics. The article range includes world-renowned international brands as well as local labels. Zalando’s goal is to become the first place to go to in the fashion industry.

www.zalando.com

From Black Friday to Merry Christmas

Zuverlässige
Logistik-Lösungen
für die auftragsstärkste
Zeit im Jahr

Reliable logistics solution for the busiest time of the year



Alle Jahre wieder eröffnet der Black Friday Ende November das traditionelle Weihnachtsgeschäft und läutet damit die umsatzstärkste Zeit des Jahres für den Handel ein. Wenn nicht nur die Weihnachtsglocken, sondern auch die Kassen klingeln, geht es auch in den Logistik-Zentren hoch her. Denn es gilt die Shops im stationären Handel pünktlich mit den richtigen Waren zu versorgen sowie die rasant steigende Zahl an Onlinebestellungen effizient abzuarbeiten. Intelligente Omnichannel-Logistik-Lösungen sorgen für die notwendige Dynamik.

»» Seamless Commerce für das schönste aller Geschenke

Es sollte die besinnlichste Zeit im Jahr sein, doch für viele Menschen ist die Vorweihnachtszeit und das Einkaufen der Weihnachtsgeschenke mit Stress verbunden. So geht schon seit vielen Jahren der Trend zum Geschenkekauf per Click: In den USA brachte das Online-Weihnachtsgeschäft 2018 beispielsweise satte 126 Milliarden US-Dollar ein, 16,5 Prozent mehr als im Jahr zuvor. Besonders beliebt sind hierbei Mode, Elektronik und Spielwaren. Trotz des rasanten Anstiegs des Online-Geschäfts ist auch der stationäre Handel weiterhin sehr wichtig. Denn hier können Waren vor dem Kauf angefasst und probiert werden: 84 Prozent der Befragten gaben in einer Studie an, dass

dies für sie ein wichtiger Teil des Kauf-erlebnisses ist.

Durch die Geschäfte schlendern und stöbern und anschließend bequem von zu Hause aus bestellen: Das Einkaufs-erlebnis Seamless Commerce vereint die Vorteile von Online- und stationärem Handel und ist zum neuen Mantra geworden. Und das hat einen Grund: „Seamless Commerce ermöglicht uns, dann und dort einzukaufen, wo wir gerade möchten. Das verschafft uns eines der schönsten Geschenke, die es heutzutage wohl gibt, nämlich Zeit. Mit diesem Trend ergeben sich aber auch spannende neue Herausforderungen an Logistik-Zentren“, erklärt Johannes, Holas, Vice President Fashion Solutions bei KNAPP.

The most wonderful time of the year for sales begins each year on Black Friday at the end of November, ringing in the Christmas shopping season. When the cash registers are ringing along with Christmas bells, you can be sure that the logistics centres are busier than ever. The right goods must be delivered on time to the shops and the rapidly increasing number of online orders must be fulfilled efficiently. Intelligent omnichannel logistics solutions provide the necessary dynamics.

»» Seamless commerce for the most beautiful gift of all

It may be the most wonderful time of the year, but many people associate the weeks leading up to Christmas and shopping for Christmas gifts with stress. For several years, the trend for purchasing gifts online has been on the rise: In the USA, online Christmas sales brought in a full 126 billion USD, up 16.5 % from the previous year. Fashion, electronics and toys were especially popular. Despite the rapid increase in online trade, brick-and-mortar retail remains very important. It's where consumers can hold items in their hands and try them out: In a study, 84 percent of the people questioned said that this was an important part of their shopping experience.

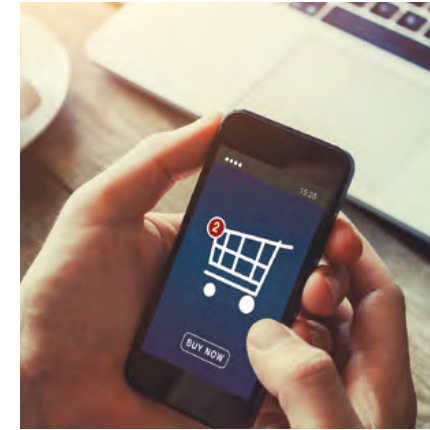
Wandering pleasantly through the stores, enjoying browsing and then placing an order comfortably from home: The seamless commerce shopping experience brings together the advantages of online and brick-and-mortar retail and has become a new mantra. And, with good reason: "Seamless commerce enables us to shop whenever and wherever we are. This gives us the greatest gift there is for the times we live in – the gift of time. This trend is also resulting in exciting new challenges for logistics centres", explains Johannes Holas, Vice President of Fashion Solutions at KNAPP.



Seamless
commerce



Black
Friday



Intelligent advance planning is the key for a smooth peak season.

Intelligente Vorausplanung ist der Schlüssel für eine reibungslose Peak Season.

Logistikzentren unter Strom

In den Logistik-Zentren herrscht in der Weihnachtszeit emsiges Treiben. Hier geht es schon lange nicht mehr nur darum, den Ansturm von Bestellungen an sich zu meistern – hier gilt es, zu brillieren. Pünktliche Lieferung sowie flexible Lieferoptionen sind ausschlaggebende Erfolgsfaktoren zur Kundenzufriedenheit in der Weihnachtszeit. Wie sich unsere Kunden auf diese hektische Zeit vorbereiten, erklärt J.R. White, Senior Account Executive, KNAPP US: „Während andere noch den Sommer genießen, denken unsere Kunden bereits an Weihnachten. Sie stocken ihren Warenbestand auf, um für das bevorstehende Weihnachtsgeschäft gerüstet zu sein. Diese intelligente Vorausplanung ist der Schlüssel für eine reibungslose Peak Season. Damit ist sichergestellt, dass alle ihre Geschenke rechtzeitig bekommen. Unsere skalierbaren Systeme wachsen mit den Anforderungen unserer Kunden mit – so können sie ihren Endkunden immer großartigen Service bieten, unabhängig davon, wie stark sie wachsen.“

Präzision in allen Prozessen

Absolute Präzision in den Logistik-Prozessen und die richtige Leistung zur richtigen Zeit sind also gefragt. Anlagen, die genau diese Anforderungen erfüllen sind das Spezialgebiet von Daniel Nierensee, Senior Design Engineer Retail Solutions bei KNAPP „Intelligentes System-Design ist sehr wichtig – wir nennen das flexible Skalierbarkeit. Viele unserer Kunden arbeiten das ganze Jahr über im Ein-Schicht-Betrieb, zu Weihnachten sind es 3 Schichten. Das System-Design muss so ausgelegt sein, dass der wirtschaftliche Anlagenbetrieb das ganze Jahr über sichergestellt ist und in der Weihnachtszeit ausreichend Power, also Leistungskapazitäten, zur Verfügung stehen“, erklärt er.

Zu den Kunden, die er schon seit Jahren betreut, zählt der britische Omnichannel-Retailer John Lewis. An Tagen wie dem Black Friday werden über den Online-Shop des Unternehmens 705 Artikel pro Minute verkauft. Deswegen bereiten sich John Lewis und KNAPP jedes Jahr aufs Neue auf diesen Spitzentag vor. „Unser Ziel ist es, John Lewis immer die beste Lösung für ihre Anforderungen zur Verfügung zu stellen. Deswegen ist nach dem Black Friday vor dem Black Friday – wir evaluieren vergangene Spitzenzeiten im System und leiten davon Verbesserungsmaßnahmen für die nächste Spitzenperiode ab“, erklärt Daniel Nierensee.

Logistics centres at peak power

Logistics centres are bustling with activity during the Christmas season. It's long past being just about mastering the onslaught of orders – now, you've got to be scintillating. Punctual delivery as well as flexible options for delivery are now crucial factors for success in keeping customers happy during the Christmas season. J.R. White, Senior Account Executive, KNAPP US tells how our customers prepare for this hectic period, "While others are still enjoying summer, our customers are already making preparations for Christmas. They are stocking up on inventory to be ready for the coming seasonal surge in trade. Intelligent advance planning is the key for a smooth peak season. This ensures that everyone gets their gifts on time. Our scalable systems can grow as our customers' demands grow – they can then offer their end customers fantastic service, no matter how strong they are growing."

Precision in all processes

Absolute precision in the logistics processes and the right performance at the right time are also absolutely necessary. Systems that can fulfil these requirements are the speciality of Daniel Nierensee, Senior Design Engineer, Retail Solutions at KNAPP. "Intelligent system design is very important – we call it flexible scalability. Many of our customers work the whole year through in one-shift operation, but at Christmas, this changes to three shifts. The design of the system must allow it to operate economically throughout the entire year and yet, it must have sufficient power available in terms of performance capacities for the push during the Christmas season," he explains.

One customer he has managed for many years is the British omnichannel retailer, John Lewis. On days such as Black Friday, more than 705 articles per minute are sold through their online shop. That's why John Lewis and KNAPP sit down every year and make fresh preparations for this particular peak day. "It's our goal to always provide John Lewis with the best solution for their requirements. So you see, once Black Friday is over, we begin again with preparations for the next year, evaluating peak periods in the system and deriving measures for improvement to cover the next peak periods," explains Daniel Nierensee.





Das Must-Have für geschmeidige Prozesse am Black Friday

Als bewährter Partner der Fashion- und Retail-Branche sind wir wir auf skalierbare Lösungen aus einer Hand spezialisiert. Einige unserer Kollegen erklären, was aus ihrer Sicht wichtige Erfolgsfaktoren am Black Friday und in der Weihnachtszeit sind und stellen ihre Technologie-Hit-List aus unseren intelligenten End-to-End-Lösungen vor.



The must-have for smooth processes on Black Friday

As an established partner to the fashion and retail sector, we are specialized in one-stop scalable solutions. A few of our colleagues explain from their perspective, what factors into a successful Black Friday and Christmas period and present their technological top hits from our intelligent end-to-end solutions.



Annette Sommer
General Manager
Dürkopp Fördertechnik UK

Flexibles Omnichannel Fulfillment für Hänge- und Liegeware

„Bei saisonalen Peaks wie dem Weihnachtsgeschäft oder Black Friday ist der Sortieraufwand in den Distributionslagern enorm. Das ist genau das Richtige für unseren intelligenten Taschensorter – denn er ist für Hochleistungsbetrieb und absolute Präzision entwickelt. Hänge- und Liegeware – wie Hemden, Schuhe oder Accessoires, Neuware und selbst die ungeliebten Retouren – werden gemeinsam in einem System transportiert und dynamisch gepuffert. Der Taschensorter stellt 100-prozentig exakte Sortiersequenzen nach beliebigen Kriterien her. Möglich macht dies unsere intelligente Software. So landen die bestellten Weihnachtsgeschenke schnell und in perfekter Qualität in den Shops oder direkt beim Endkunden.“

Flexible omni-channel fulfilment for flat and hanging products

“During seasonal peaks, such as Christmas or Black Friday, distribution centres are faced with a substantial rise in sortation. Our intelligent Pocket Sorter is the solution for this demanding task as it has been developed for highest performance and accuracy. Flat and hanging products – such as shirts, shoes or accessories, irrespective of whether they are delivered by a supplier or as a return – can all be transported and dynamically buffered in one and the same system. The pocket sorter will deliver a 100 percent sortation result in any required sequence. Our intelligent software makes it possible for the ordered Christmas presents to arrive fast and in perfect quality at shops or directly at customers’ homes. No problem. Thanks to matrix sortation, the latest trends always arrive quickly at the shops or the end customer in the perfect quality.”



Andreas Miller
Head of Sales and Account
Management Retail Solution
KNAPP

Temporäre Arbeitsplätze intelligent integrieren

„Um die Auftragslast rasch abarbeiten zu können, setzen viele unserer Kunden in der Vorweihnachtszeit zusätzliche Mitarbeiter und temporäre Arbeitsstationen ein, zum Beispiel für Value-Added Services. Das macht Sinn, denn die hohe Leistung ist nur wenige Wochen im Jahr gefragt. Für eine reibungslose Auftragsbearbeitung müssen die temporären Stationen nahtlos in den Materialfluss integriert sein. Eine einfache und kosteneffiziente Lösung dafür sind unsere autonomen mobilen Roboter, die Open Shuttles. Diese verbinden die Arbeitsplätze flexibel mit der restlichen Lagertechnik, benötigen keine Leitlinien und können in kürzester Zeit in Betrieb genommen werden. Eine intelligente Software sorgt dafür, dass die Open Shuttles immer dort sind, wo es etwas zu tun gibt.“

Intelligent integration of temporary work stations

“To process the workload as quickly as possible in the time running up to Christmas, many of our customers use additional workers and temporary work stations, for example, to handle value-added services. This makes sense because this level of performance is only needed for a few weeks each year. For smooth order processing, the temporary stations must be seamlessly integrated into the flow of goods. A simple and cost-efficient solution to handle this is our autonomous mobile robots, the Open Shuttles. These flexibly connect the work stations to the rest of the warehouse technology, require no guiding lines and can be put into operation very quickly. Intelligent software ensures that the Open Shuttles are always there where the work is.”



Our intelligent software always knows exactly where each article is located.



Johannes Holas
Vice President Fashion Solutions
KNAPP

Das perfekte Geschenk muss man erst mal finden

„Aussuchen müssen die Endkunden ihre Geschenke zwar alleine. Beim Auffinden der gewünschten Ware hilft im Distributionszentrum aber unser zentrales Lagersystem OSR Shuttle™ Evo. Das gesamte kleinteilige Sortiment und der Übervorrat können hier in einem System verwaltet werden. Unsere intelligente Software weiß immer ganz genau, wo sich welcher Artikel befindet und behält auch den Lagerbestand im Blick. Für eine effiziente Auftragsbearbeitung und gleichmäßige Auslastung kann jeder Ware-zur-Person-Arbeitsplatz auf jeden Artikel im OSR Shuttle™ Evo zugreifen.“

First you have to find the perfect gift

“While the end customer has to choose their gift by themselves, finding the desired goods in the distribution centre is facilitated by our central storage system, the OSR Shuttle™ Evo. The entire range of small products and overstock can be managed in a single system. Our intelligent software always knows exactly where each article is located and keeps a precise eye on inventory. Since every article in the OSR Shuttle™ Evo can be accessed from every goods-to-person work station, order processing is made smooth and efficient.”

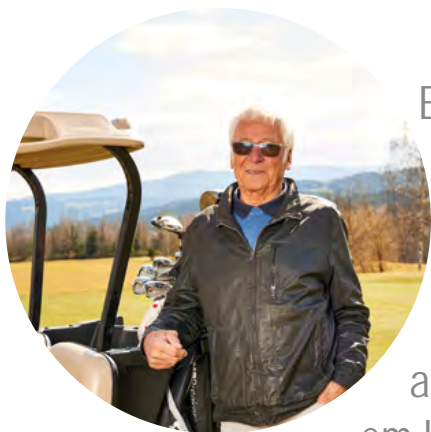


The pocket sorter will deliver a 100% sortation result in any required sequence.



implantcast

sichert fehlerfreie Versorgung
seiner Patienten



Erich ist 80 Jahre alt und leidenschaftlicher Golfspieler. Vor 10 Jahren hat er sich ein künstliches Kniegelenk einsetzen lassen. Seitdem kann er wieder schmerzfrei durchs Leben gehen und golfen. Aber wie können Patienten sicher sein, dass das richtige Medizinprodukt zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort ist? In Bereichen, wo jeder Fehler mit großem Leid verbunden wäre, hat Qualität einen noch höheren Stellenwert. Unsere *zero defect-Lösungen* gehen auf diese Anforderungen ein und stellen eine fehlerfreie Patientenversorgung sicher.



0 Fehler und ein hohes Maß an Flexibilität

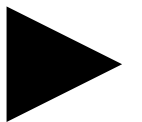
Das hochspezialisierte Medizintechnikunternehmen implantcast aus Deutschland ist in den Bereichen Entwicklung, Produktion, Sterilverpackungen und Vertrieb von Medizinprodukten, insbesondere von Kunstgelenken, tätig. Neben der Produktion, Reinigung, Verpackung und Sterilisation wird von der Zentrale in Buxtehude aus auch der gesamte Warenfluss in 80 Länder gesteuert.

Aufgrund des starken Wachstums war das bestehende Lager platzmäßig nicht mehr ausreichend. Durch die Person-zur-Ware-Kommissionierung wurden lange Wege zurückgelegt und viel Zeit für die Suche aufgewendet. Die Fehleranfälligkeit war wegen der manuellen Lagerhaltung hoch und die Überprüfung des Mindesthaltbarkeitsdatums schwierig.

implantcast

*guarantees error free
supply to their patients*

more information:



Erich S., 80, is a keen golfer and underwent knee-replacement surgery 10 years ago. Since then, he has been able to live his life free from pain. But how can patients be sure that the right medical product gets to the right place at the right time? In areas where every single error has the potential to cause considerable suffering, quality is absolutely key. Our zero defect solutions guarantee the utmost quality and an error-free supply to patients.



Zero errors and a good dose of flexibility

The highly-specialized medical technology company implantcast from Germany is involved in the development, production, sterile packaging and sale of medical products, in particular artificial joints. Besides production, cleaning, packaging and sterilization, the entire flow of goods to 80 countries is coordinated from the headquarters in Buxtehude.

Advantages

The integrated solution enables implantcast to boost productivity considerably. Now, the scalable and automatic small parts warehouse ensures that the parts are supplied to the work stations both quickly and ergonomically and furthermore, it can be adapted for future company growth. The RFID and Vision technologies have substantially increased both the picking productivity and the dispatch quality. The triple checking of individual parts guarantees 100 % quality assurance and ensures that the right endoprosthesis is delivered to the right end customer.

CONTENTS



CONTENTS

- ① The ergonomic Pick-it-Easy work stations are equipped with Pick-to-Light displays, RFID gates and cutting-edge image processing technology.
- ② The articles are recorded using the RFID codes and allocated to a container before they are entered into the automated small parts warehouse.
- ③ When the individual articles are picked, the barcodes are also scanned. This ensures that each picked part is checked in three different ways.
- ④ The optimized image processing system detects and interprets the individual Data Matrix codes on all the products' packaging in real time. A precisely aligned beamer uses a light cone to indicate which article should now be picked.
- ⑤ Once the picked goods have been packed in the dispatch area, the order undergoes a final check by passing through an RFID gate once again. This concludes the 100 % checking process.



Die neue Lösung sollte in bestehende Räumlichkeiten integrierbar sein und ausreichend Platz bieten. Zudem sollte sich das System noch an weiteres Unternehmenswachstum anpassen lassen. Die Kommissionierung musste auf Ware-zur-Person umgestellt werden und sicherstellen, dass aus Rein- und Mischbehältern die richtigen Teile mit dem richtigen Mindesthaltbarkeitsdatum entnommen werden. Darüber hinaus sollte die Kommissionierleistung deutlich gesteigert und die Fehlerquote erheblich gesenkt werden.

Schlussendlich entschied sich implantcast für eine Systemlösung mit flexiblen 3D-fähigen Shuttles und integrierter RFID-Technik sowie ergonomischen Arbeitsplätzen der Pick-it-Easy Serie mit integrierter Bildverarbeitungstechnologie der KNAPP-Tochter ivii.

100% Kontrolle mit innovativer Bildverarbeitungstechnologie

Die Pick-it-Easy-Arbeitsplätze sind mit Pick-to-Light-Anzeigen, RFID-Gates und Bildverarbeitungstechnologie ausgestattet. Wird ein Auftrag generiert, liefert das System über die Fördertechnik die Behälter, aus denen Teile zu entnehmen sind, an die Arbeitsplätze. Neben einem Barcode und einem

RFID-Code befindet sich auch ein Datamatrix-Code auf der Verpackung, der unter anderem Daten wie das Mindesthaltbarkeitsdatum enthält.

Über diese RFID-Codes werden alle im Behälter befindlichen Artikel angezeigt. Mithilfe der easyUse-Benutzeroberfläche weiß der Mitarbeiter aus welchem Behälter Teile zu entnehmen und in welchen Zielbehälter diese zu legen sind.

Das optimierte Bildverarbeitungssystem erkennt und interpretiert in Echtzeit die einzelnen Datamatrix-Codes auf allen Verpackungen der Produkte. Ein exakt ausgerichteter Beamer visualisiert mit einem Lichtkegel, welche Artikel entnommen werden müssen. Darüber hinaus können die Mitarbeiter bei einem Quellbehälter mit Produkten der gleichen Artikelnummer in kürzester Zeit den Artikel mit dem frühesten Mindesthaltbarkeitsdatum finden und entnehmen. Bei Entnahme werden die Artikel zusätzlich noch gescannt. Demnach erfolgt die Überprüfung der kommissionierten Teile auf drei Wegen. Dadurch ergibt sich ein 100%iger Kontrollprozess und die Senkung der Fehlerquote auf 0.

„Ein defekter RFID-, Bar- oder QR-Code kann mit freiem Auge nicht erkannt werden, da es sich um eine Senderdatei handelt. Dieses System bietet doppelte Sicherheit, sodass keine falschen Teile das Lager verlassen“, so Jens Saß, CEO implantcast.



The new solution had to be integrated into the existing infrastructure and provide sufficient space. In addition, the system needed to be adaptable for future company growth. Picking had to be completely turned around to goods-to-person and ensure that the right parts with the right dates of minimum durability are picked from unmixed and mixed containers. Furthermore, picking performance needed to be increased and the error rate significantly reduced.

In the end, implantcast opted for a system solution with flexible, 3D-capable shuttles and integrated RFID technology, as well as ergonomic work stations from the Pick-it-Easy series, equipped with integrated image processing technology developed by KNAPP's subsidiary ivii.

100 % check with innovative image processing technology

The Pick-it-Easy work stations are equipped with Pick-to-Light displays, RFID gates and image processing technology. When an order is generated, conveyors supply containers to the work stations, where the parts are picked from the containers. In addition to a barcode and an RFID code, there is also a Data Matrix code on the packaging that contains

data such as the date of minimum durability.

Thanks to RFID codes, all the articles in the container can be displayed. The easyUse user interface shows the employee which container they should pick the parts from and which target container they should then place the parts in.

The optimized image processing system detects and interprets the individual Data Matrix codes on all the products' packaging in real time. A precisely aligned beamer uses a light cone to indicate which article should now be picked. What's more, the employees can find and pick the article with the earliest date of minimum durability in a source container with products with the same article number in minimal time. The articles are also scanned when they are picked. As a result, the picked parts are checked in three ways. This provides a comprehensive check process that reduces the error rate to 0.

“It's just not possible to detect a defective RFID, barcode or QR code with the naked eye as we're talking about transmitter files. This system offers twice the security, which means that the wrong parts never leave the warehouse,” explains Jens Saß, CEO of implantcast.



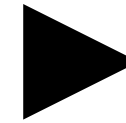
Neue Wege in der Medikamentendistribution

Mit Veränderungen in der Healthcare Supply Chain geht auch ein Wandel im Apothekengeschäft einher. Daraus ergeben sich wiederum neue Anforderungen an die Logistik, die es effizient zu lösen gilt.

New paths in medicine distribution

Changes in the healthcare supply chain are transforming the pharmacy business. This is placing unprecedented demands on logistics, which have to be met as soon as possible.

Und so funktioniert Pack2Patient:
How Pack2Patient works:



Der generelle Wandel der Gesellschaft bedingt Änderungen im Konsum und Kaufverhalten – auch in den Apotheken. Patienten wünschen sich heute vor allem Flexibilität, Qualität und schnelle Verfügbarkeit. Darüber hinaus fordern gesetzliche Anforderungen lückenlose Transparenz und Dokumentation, wie zum Beispiel die durchgehende Verfolgbarkeit jedes Medikaments vom Produzenten bis zum Patienten. Daraus ergeben sich neue Geschäftsmodelle, die auch vor der Healthcare-Branche nicht halt machen.

Central Dispensing

Eines davon sind sogenannte Central Dispensaries und Hub-and-Spoke-Systeme. In den automatisierten Distributionszentren langen Rezepte und Aufträge von Arzt oder Apotheker in elektronischer Form ein und werden spezifisch für die einzelnen Patienten zusammengestellt.

Das erfordert intelligentes und effizientes Einzelstückhandling. Mit der Lösung Pack2Patient lassen sich patientenspezifische Bestellungen automatisch, sicher und hocheffizient zusammenstellen. Darüber hinaus bietet Pack2Patient eine schnelle Auftragsabwicklung mit hoher Lieferqualität sowie lückenlose Verfolgbarkeit.

„Mit Pack2Patient haben wir eine Lösung geschaffen, die einen Mehrwert für Apotheker und Patienten schafft. Die automatisierte Zusammenstellung der Rezepte außerhalb der Apotheke garantiert Qualität und Rechtskonformität. Darüber hinaus bleibt durch Pack2Patient in der Apotheke mehr Zeit für individuelle Kundenberatungen,“ so Christoph Lienhart, Executive Product Manager, KNAPP AG.

Patients expect:
flexibility
quality
fast availability



The general change that society as a whole is experiencing is bringing with it changes in consumer and purchasing behaviour that has now reached pharmacies. Today, patients expect flexibility, quality and fast availability. Furthermore, legal requirements demand complete transparency and documentation. Legislation requiring serial number and lot tracking requires continuous traceability of every medicine from the producer to the patient. Also new business models are emerging in the healthcare sector.

Central dispensing

Some such responses are so-called central dispensaries and hub and spoke systems. In automated distribution centres, prescriptions and orders arrive from doctors or pharmacies in electronic form and are fulfilled individually for each patient.

This has led to the emergence of one challenge in particular: handling single items intelligently and efficiently. Pack2Patient allows patient-specific orders to be fulfilled automatically, safely and highly efficiently. What's more, Pack2Patient offers fast order processing while also guaranteeing top delivery quality and end-to-end traceability.

“With Pack2Patient, we have created a solution that creates added value for both pharmacies and patients. The automated fulfilment of prescriptions outside of pharmacies guarantees quality and compliance with the law. Furthermore, Pack2Patient frees up time for the employees in pharmacies to advise customers individually”, so Christoph Lienhart, Executive Product Manager, KNAPP AG.

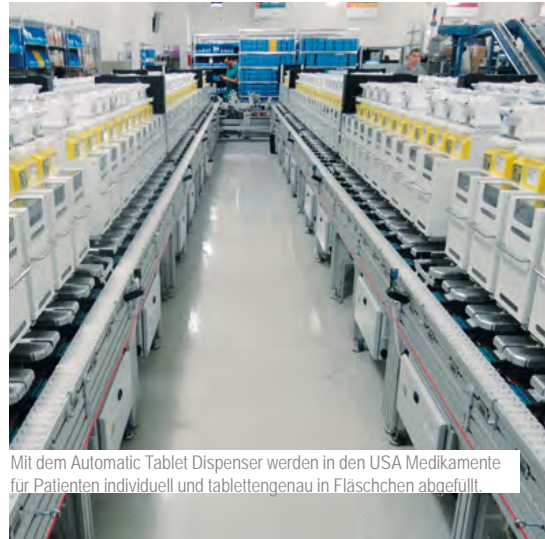
KNAPP-Store

More space

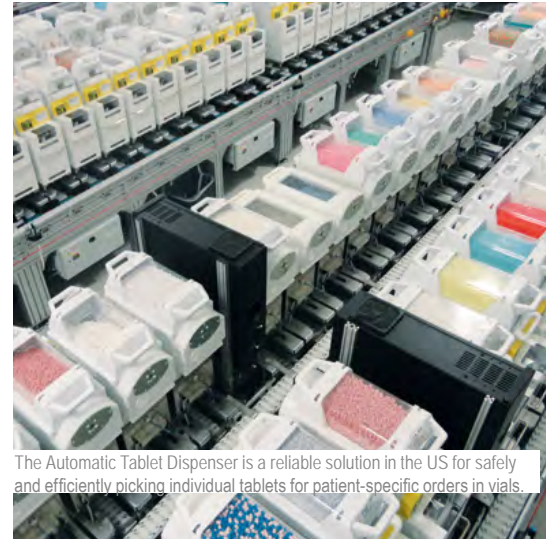
Easy operation

Ideal for returns and e-commerce

Den vollständigen Bericht
können Sie in unserem Blog
nachlesen:



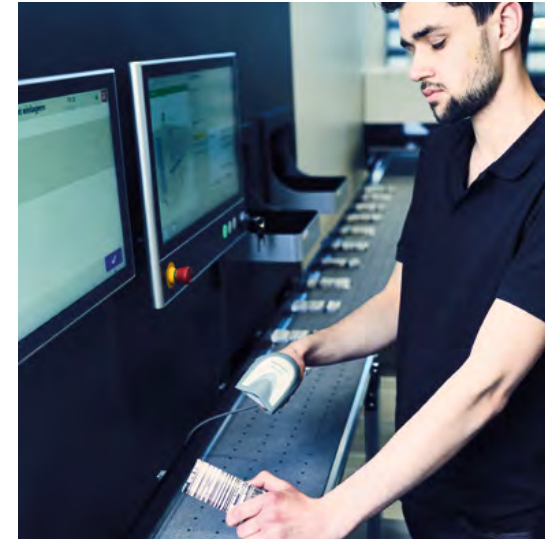
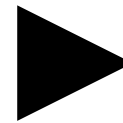
Mit dem Automatic Tablet Dispenser werden in den USA Medikamente für Patienten individuell und tablettengenau in Fläschchen abgefüllt.



The Automatic Tablet Dispenser is a reliable solution in the US for safely and efficiently picking individual tablets for patient-specific orders in vials.

Und so funktioniert der
KNAPP-Store:

How the KNAPP-
Store works:



Mail Order Central Fill

In den USA werden Medikamente für Patienten individuell und tablettengenau verschrieben und in Fläschchen – sogenannten Vials – abgefüllt. Der Automatic Tablet Dispenser (ATD) und der KNAPP Medication Dispenser (KMeD) erledigen das vollautomatisch. Die Vials werden individuell für jeden Patienten automatisch befüllt, etikettiert, stehend befördert, zusammengeführt und verpackt.

Prozesssicherheit und Qualität haben auch hier höchste Priorität: Der Nachfüllprozess erlaubt Transparenz und lückenlose Verfolgbarkeit. Der zuverlässige und individuell kalibrierbare Tabletten-Vereinzelungsprozess sorgt dafür, dass die Arzneimittel sicher in die Vials abgefüllt werden – außerdem erkennt das System gebrochene Tabletten und Kapseln.

Online-Apotheken

Online-Apotheken sind ein stark wachsendes Geschäftsfeld, das sich immer größerer Beliebtheit und steigender Umsatzzahlen erfreut. Besonders im E-Commerce-Business, das geprägt ist von einer großen Anzahl an Aufträgen mit geringen Stückzahlen pro Auftrag, kommen die Stärken des KNAPP-Store zum Tragen, da die Aufträge schneller, mit weniger Aufwand und nahezu fehlerfrei kommissioniert werden.

Der Wareneinlagerungsprozess ist einfach und schnell: Artikel werden auf dem Wareneingangsband positioniert – danach werden die Artikel automatisch gescannt, erfasst und eingelagert.

Da mit dem KNAPP-Store eine bei weitem höhere Lagerdichte als beispielsweise mit üblichen Ziehkästen erreicht wird, wird das Lagervolumen deutlich reduziert. Darüber hinaus unterstützt er die Regelung der Chargen- und Seriennummernverfolgung. Durch die exakte Überwachung der Produktmerkmale ist es möglich, Artikel mit einer bestimmten Chargen- oder Seriennummer oder mit einem bestimmten Haltbarkeitsdatum per Knopfdruck auszulagern und fristgerecht zu kommissionieren.

„Dieses Plus an Qualität ist bei Online-Apotheken besonders wichtig. Denn erhält ein Patient ein falsches Medikament kann dies schwerwiegende Folgen haben. Insofern ist *zero defect* von enormer Bedeutung!“, so Christoph Lienhart, Executive Product Manager KNAPP AG.



Mail Order Central Fill – the solution for the US market

The Automatic Tablet Dispenser (ATD) and the KNAPP Medication Dispenser (KMeD) are both reliable solutions in the US for safely and efficiently picking individual tablets for patient-specific orders in vials. These are automatically labelled for each patient and are conveyed, held securely upright before being either automatically or semi-automatically packed.

Process reliability and quality also have top priority. The reliable replenishment process permits transparent and continuous traceability. The reliable tablet separation process can be individually calibrated and ensures that the medications are carefully placed in the vials – the system also detects broken pills and capsules.

Online pharmacies

Online pharmacies represent a business area that is enjoying strong growth, gaining both popularity and generating increasing turnover. In the e-commerce business in particular, which is influenced by a large number of small-quantity orders, the advantages of the KNAPP-Store are especially effective because it can process orders faster, with less effort and with almost no errors.

The storage process is simple and fast: the employee positions the articles on the goods-in conveyor. The articles are then automatically scanned, registered and stored.

The KNAPP-Store has a much higher storage density than typical pull-out bins, for example, and the space required for storage is reduced. What's more, it assists in regulating lot and serial number tracking. By precisely monitoring article characteristics, articles with a specific lot or serial number, or with a specific date mark can be retrieved at the push of a button so they can be picked in due time.

“For online pharmacies, this solution means above all a real plus in quality – one of their top priorities. There can be severe consequences if a patient receives the wrong medicine. Ensuring that there are no errors is enormously important,” explains Christoph Lienhart, Executive Product Manager KNAPP AG.



Please find the
full article in our blog:





Optimal supply for patients

How do you master that task?



Optimale Versorgung für Patienten

Wie meistern Sie diese Herausforderung?



Willkommen am KNAPP-Versorgungscampus

Der Gesundheitssektor ist in Bewegung: Während die Verweildauer in den Einrichtungen sinkt, steigt die Zahl der Patienten. Damit steigt auch der Bedarf an Personal sowie der Kostendruck. Gleichzeitig stellen auch höchste Hygienelevels und Vorgaben wie die durchgängige Rückverfolgbarkeit das Gesundheitswesen vor neue Herausforderungen. Mehr denn je rückt also heute wirtschaftliche und individuelle Versorgung der Patienten auf höchstem Niveau in den Fokus. Gemeinsam mit führenden Experten aus den Bereichen Gesundheitswesen haben wir deswegen eine neue Lösung für die tertiären Dienstleistungen des Gesundheitssektors entwickelt: den KNAPP-Versorgungscampus. Dieser bildet das Bindeglied zwischen den Disziplinen im Gesundheitswesen und schafft Mehrwert für Patienten.

Tertiäre Dienstleistungen auf neuem Niveau

Im Mittelpunkt des Ansatzes steht die Neugestaltung der Prozesse zur tertiären Versorgung unter dem Motto: Professionalisierung durch Zentralisierung. Denn Medikamente, Stationsbedarf, Essen, steriles OP-Besteck und vieles mehr werden an einem Ort benötigt – nämlich in der jeweiligen Gesundheitseinrichtung. Wieso also nicht die logistischen Prozesse der Versorgungskette bündeln und die Gesundheitseinrichtungen zentral von einem Ort aus beliefern? Genau dabei unterstützt der KNAPP-Versorgungscampus und bringt die tertiäre Versorgung auf ein neues Niveau. Der Fokus bleibt aber immer auf dem Patienten, seiner Sicherheit und seinen individuellen Bedürfnissen.



Wie gelingt es, eine **steigende Anzahl an Patienten** und immer mehr Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen **effizient zu versorgen**?

*How can the **increasing number of patients** be cared for and the **increasing number of healthcare and nursing facilities** be **efficiently supplied**?*



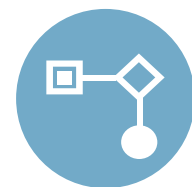
Wie lassen sich **rechtliche Anforderungen** wie die durchgängige **Rückverfolgbarkeit** **umsetzen**?

*How can the **legal requirements** such as **continuous traceability** be **best implemented**?*



Wie können höchste **Hygienelevels** **sichergestellt** werden?

*How can we ensure the **highest level of hygiene**?*



Wie müssen die **Prozesse** der tertiären **Versorgung** **gestaltet** sein, damit sie wirtschaftlich sind und gleichzeitig ein **maximaler Mehrwert für Patienten** entsteht?

*How should we design the **tertiary supply processes** so that they are **profitable** and at the same time create the **maximum added value for patients**?*

Welcome to the KNAPP Healthcare Logistics Center

The health sector is on the move. While the length of stays in healthcare facilities is sinking, the number of patients is on the rise. As a consequence, the demand for personnel is increasing along with cost pressure. The highest levels of hygiene and requirements such as end-to-end traceability also pose new challenges for the healthcare sector. Caring for patients individually and economically is now more important than ever. Working with leading experts from different areas of the healthcare sector, we have developed a new solution for tertiary healthcare services: the KNAPP Healthcare Logistics Center. This aspect of healthcare supply forms the link between the different disciplines and creates added value for the patients.

Tertiary services on a whole new level

This approach focusses on re-designing the tertiary supply processes with the motto: Professionalization through centralization. Medicines, ward supplies, food, sterile surgical instruments and much more are needed in one location – the respective healthcare facility. So, why not bundle the various logistical processes of the supply chain and supply healthcare facilities centrally from one location? This is exactly what the KNAPP Healthcare Logistics Center achieves, raising tertiary supply to an all new level. More importantly, the focus remains on the patients, their safety and their individual needs.

Einfach. Flexibel. Voll rückverfolgbar.

Auf diesen 3 Säulen baut die Idee des KNAPP-Versorgungscampus auf. Durch die zentrale Abwicklung der tertiären Versorgung werden die Prozesse schlanker und vereinfacht.



Simple. Flexible. Completely traceable.

These qualities are the three pillars supporting the KNAPP Healthcare Logistics Center. By handling tertiary supply from a central location, the processes are streamlined and simplified.

ProServ setzt neue Maßstäbe in der Versorgung

Beim deutschen Vollversorger im Gesundheitswesen ist der KNAPP-Versorgungscampus bereits Realität. Seit 2018 beliefert ProServ seine Klinikkunden mit Patientenessen direkt vom KNAPP-Versorgungscampus: 6.000 fertige Tablettts verlassen hier täglich das Haus. Darüber hinaus lassen 10 Kliniken ihre OP-Instrumente im Versorgungscampus aufbereiten.

Hans. J. Peglow, Initiator der ProServ, war selbst Geschäftsführer einer Klinik und erklärt die Bedeutung und Vorteile eines Versorgungscampus für die Zukunft des Gesundheitswesens: „Die kostenoptimale und qualitätssichernde Leistungserbringung steht im Vordergrund des Klinikgeschehens. Überleben kann eine Klinik nur, wenn gesicherte Qualitätsstandards mit optimalen Kostenstrukturen einher gehen. Dies verlangt optimale Prozesse – nicht nur in der Arbeit am Patienten, sondern auch in wirklich allen Versorgungsprozessen. Diese Versorgungsprozesse brauchen motivierte Mitarbeiter in einem hochprofessionellen intralogistischen Umfeld. Der Versorgungscampus steht heute noch am Anfang, bietet aber in der Partnerschaft zwischen einem hervorragenden Logistiker, wie KNAPP, und einem Kenner der klinischen Strukturen und Prozesse, wie der ProServ, eine herausragende Perspektive im Wettbewerb. Nur in dieser Kombination kann man erstklassige und optimale Bedingungen entwickeln.“

ProServ sets new standards in healthcare logistics

The German full service provider and supplier in the healthcare sector has already made the KNAPP Healthcare Logistics Center a reality. Since 2018, Proserv has been supplying its hospital customers with patient meals directly from the KNAPP Healthcare Logistics Center: 6,000 trays are provided by the facility on a daily basis. Furthermore, 10 hospitals have their surgical instruments processed at the healthcare logistics centre.

Hans J. Peglow, initiator of ProServ and former managing director of a hospital, explained the significance and advantages of such a healthcare logistics centre for the future of healthcare: “Hospitals focus on cost-effective services providing quality assurance. A hospital can only survive if the assured quality standards are accompanied by optimal cost structures. This requires optimal processes, not only in the work with the patient, but really in all the supply processes. The supply processes require motivated employees to work in a highly professional intralogistics environment. The healthcare logistics centre today is still in its infancy; however, with a partnership between an outstanding logistician like KNAPP and an expert in clinical structures and processes like ProServ, it offers outstanding competitive prospects. This is the only combination that will develop optimal, first-class operations.”

How it works?



Warenanlieferung

Alle Waren werden erfasst und sind ab sofort über die intelligente Software KiSoft abrufbar.

Incoming goods

All goods are recorded and can be immediately accessed using the intelligent software KiSoft.

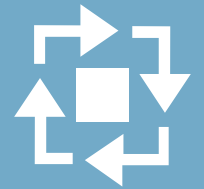


Lagern

Lagern im zentralen Lagersystem. Jeder Artikel bekommt von der Software seine passende Temperaturzone zugewiesen.

Storage

In the central warehouse system every article is assigned to the right temperature zone by the software.



Versorgen

Je nach Bedarf werden benötigte Rohstoffe und Komponenten ausgelagert und den Arbeitsbereichen zugeführt, zum Beispiel einer Großküche.

Supply

As needed, the raw materials and components are retrieved from storage and conveyed to the work areas, for example, the commercial kitchen.



Sortieren

Schnelle Puffertürme stellen eine exakte Reihenfolge für die Auslieferung her. So erhält jeder Patient das richtige Menü und die Arbeit in der Gesundheitseinrichtung wird vereinfacht.

Sorting

Fast buffer towers create a precise sequence for delivery. Every patient receives the correct menu and work at the healthcare facility is simplified.



Zwischenpuffern

Fertig bestückte Speisetabletts oder frisch sterilisierte OP-Sets warten im OSR Shuttle™ Evo gepuffert, bis sie benötigt werden.

Buffering

Assembled meals on trays or recently sterilized surgical kits wait in the OSR Shuttle™ Evo until they are needed.



Zusammenstellen

Essestabletts oder andere benötigte Artikel erreichen in der richtigen Reihenfolge einen Arbeitsplatz. Ein Mitarbeiter stellt die Lieferung zusammen.

Assembling

The meal trays arrive at a work station already in the right sequence and need only be placed into the ward food cart. Every patient then receives the correct menu and work at the healthcare facility is simplified.

Mehr Komfort und ein nachhaltiges Einkaufserlebnis mit digitalen Beratungsterminals und intelligenter Automation.

The» new in-store experience

Vieles bewegt sich. Wir entwickeln uns weiter. Mit neuen Technologien im Zuge einer immer stärkeren Digitalisierung und Automatisierung gelingt uns eine Revolution in der täglichen Interaktion mit Kunden: Ein modernes Einkaufserlebnis für eine online-affine Kundengeneration in der Apotheke oder im Retailstore. Dabei geht es um ein nachhaltiges Erlebnis im Geschäft und darum, dem Kunden ein einzigartiges Service zu bieten. Der Wandel im Konsumentenverhalten und die Erwartung von Warenverfügbarkeit rund-um-die-Uhr durch E-Commerce oder Mobile Shopping bringen uns in ein Omni-Channel-Zeitalter. Und gleichzeitig wird der Ruf nach Regionalität und Nachhaltigkeit immer lauter. Ein unvereinbarer Widerspruch?

More comfort and a shopping experience to remember with digital information screens and intelligent automation.



The world keeps moving, and we all move forward with it. The ever-increasing digitalization and automation have called for new technologies that have helped us bring about a revolution in how we interact with customers every day: An enhanced shopping experience in pharmacies or retail stores for a generation of customers who usually shop online. It's about creating a memorable experience in the shop and about providing the customer with a unique service. The changes we have been experiencing in customer behaviour and the expectation that goods should now be available at all times as a result of e-commerce or mobile shopping have led us to the age of omni-channel retail. At the same time, however, the call for regional products and sustainability has become even louder. An irreconcilable conflict?



Hier bei KNAPP sagen wir: absolut nicht. Kürzere Anlieferstrecken bedeuten schnellere Verfügbarkeit. Regionale Produkte garantieren kurze Transportwege und weniger zurückgelegte Kilometer reduzieren den CO₂-Fußabdruck. Bewährte Technologien, perfektioniert über 20 Jahre, lassen den verstärkten Bedarf an intelligenten Automatisierungslösungen Wirklichkeit werden. Die Technologien der KNAPP-Unternehmen KHT und adcommander prägen mit Robotern und digitalen Plakaten das Einkaufen in modernen Apotheken oder Geschäften. Höhere Lagerkapazitäten auf deutlich geringeren Stellflächen schenken mehr Raum für Ausstellungsflächen und reduzieren Mietkosten. Die Apostore- und INDU-Store-Roboter, Automatisierungssysteme für den Healthcare- und Retailbereich, vereinen Kundenkomfort und Technologie zu einem umfassenden Omnichannel-Erlebnis.

Intelligente Technologien für glückliche Kunden
Digitalisierung und Automatisierung bieten Kunden mehr individuelle Möglichkeiten: ob Self-Service an Terminals im Shop oder die flexible 24/7-Ausgabe über ein Outdoor-Terminal. Es bedeutet auch entspannte Mitarbeiter, die detailliert auf Fragen eingehen, während der Roboter benötigte Waren schnell und effizient kommissioniert. Vernetzte Prozesse sichern den bestmöglichen Ressourceneinsatz, digitale Beratungsterminals geben Mitarbeitern oder Kunden zu jeder Zeit Zugriff auf benötigte Daten – für eine noch qualifiziertere persönliche Beratung. Hochauflösende Schaufensterdisplays minimieren saisonale Umgestaltungsaufwände und projizieren hochwertige Konzepte im Store direkt in den Außenbereich – ganze Filialnetzwerke können so zentral gesteuert werden. Ein Shelf, als interaktives Regal, verbindet das Beste aus beiden Welten: Testartikel werden mit allen Sinnen erlebbar und erlauben Kunden über QR-Codes, digitale Informationen abzurufen. Der Store wird zum Showroom, Waren lagern sicher und versprechen einfaches und schnelles Inventieren ohne Verluste.

Self-Service im Spezialitäten-Shop

Dieses besondere Einkaufserlebnis bietet ab Ende 2019 das Spezialitätengeschäft Kreisler in Österreich. Ein INDU-Store-Roboter lagert im Kühlhaus des Unternehmens regionale Produkte vollautomatisch ein und aus.

„Unser Projekt hält die Wertschöpfung in der Region, garantiert kurze Versorgungswege und stellt die Spezialitäten unserer lokalen Lebensmittelwirtschaft in eine zeitgemäße, umweltfreundliche Auslage.“

Andreas Höcher
Projektentwickler bei Kreisler

Mit einer Länge von über 20 Metern und einer Kapazität von bis zu 6.400 Artikel ist es der erste vollautomatisierte Spezialitäten-Shop in Österreich. Kunden bestellen ihre Waren an vier einfach zu bedienenden Terminals, bezahlt wird bar oder mit Karte. Bernd Stöger, Executive Product Manager, beschreibt die Lösung als „Symbiose aus dem Vertrieb regional nachhaltiger Produkte und modernster Technologie, die international Maßstäbe setzt.“ Das komfortable 24/7 Self-Service-Geschäft baut auf Digitalisierung für den Kunden und Automatisierung im Hintergrund. So bietet Kreisler ein einzigartiges Service mit Spezialitäten aus der Region – von Brotaufstrichen über das klassische Kürbiskernöl bis hin zu Schinken – und stellt einen wichtigen Pfeiler in der regionalen Versorgungsinfrastruktur dar.

Diese Lösungen bieten dem stationären Handel einen klaren Wettbewerbsvorteil und kombinieren die Vorteile von Online- und Offline-Handel. Die hohe Lagerdichte gegenüber geringer benötigter Flächen verspricht einen deutlichen Vorsprung in Zeiten stärkeren Preisdrucks – der automatische Diebstahlschutz kommt inklusive. Mit neuen Shop-Konzepten ziehen intelligente Technologien auch in den Sichtbereich des Kunden ein und lassen Automation zum Design-Element werden. Sind Sie bereit für das neue Shopping-Erlebnis?



We at KNAPP have found a way to reconcile these two trends. Shorter delivery routes also mean products are available more quickly. Regional products naturally have short transport routes, and fewer kilometres covered reduces the CO₂ footprint. To meet the increasing demand for intelligent automation solutions, tried and tested technologies have been perfected for over 20 years and are now being implemented. The robots and digital screens from the KNAPP companies KHT and adcommander are shaping the shopping behaviour in advanced pharmacies or shops. Higher storage capacities in significantly smaller storage locations leave more room for exhibitions and lower rental costs. The Apostore and INDU-Store robots – automation systems for the healthcare and retail sector – combine customer convenience and technology, resulting in a true omni-channel experience.

Intelligent technologies for happy customers

Digitalization and automation provide customers with more options: be that self-service at terminals in the shops or flexible 24/7 dispensation via an outdoor terminal. As a result, employees can dedicate more time to the customers and their needs, while the robot is picking the goods quickly and efficiently. Integrated processes ensure the best possible use of resources: digital information screens give employees or customers access to the required data at all times so that customers can be advised even more efficiently. High-resolution window displays minimize the time spent re-dressing shop windows each season and project high-quality concepts from the shop window out onto the street. Entire shop chains can be provided with a uniform display. An interactive shelf combines the best of two worlds: Test articles can be experienced with all senses and customers can access digital information through QR codes. The shop becomes a showroom, the goods are safely stored and inventory can be carried out without any losses.

Self-service at the delicatessen

At the end of 2019, delicatessen Kreisler will also begin offering this special shopping experience in Austria. An INDU-Store robot will fully automatically store and retrieve regional products from the company's refrigerator.

“Our project will add value to the region, guarantee short supply routes, and the delicacies of our local farmers will be displayed in a contemporary, environment-friendly shop window.”

Andreas Höcher
Project Developer at Kreisler

With a length of 20 metres and a capacity of up to 6,400 articles, this will be the first fully automatic delicatessen in Austria. Customers will be able to order goods at four user-friendly terminals, and pay in cash or by card. Bernd Stöger, Executive Product Manager at KNAPP, describes the solution as being a “symbiosis of selling regional products and top-notch technology; thereby setting new standards on an international scale.” The convenient 24/7 self-service business is based on digitalization for the customer and automation in the background. Kreisler offers a unique service with delicacies from the region from spreads and ham to the famous pumpkin seed oil, making the delicatessen an important pillar in the regional supply infrastructure.

These solutions have a clear advantage over brick-and-mortar retail and combine the benefits of online and offline trade. The high storage density within minimal space promises a substantial advantage in times of high pricing pressure, and automatic theft protection is even included in the in-store concept. Through new shop concepts like this where automation becomes part of the design, intelligent technologies are becoming visible for customers. Ready for the new shopping experience?

CONTENTS

24

24/7
self-service
business



6,400
Articles

delicacies from the
region from spreads
and ham to the famous
pumpkin seed oil

making complexity simple

KNAPP AG
Günter-Knapp-Strasse 5-7
8075 Hart bei Graz | Austria
knapp.com