

KNAPP

making complexity simple

ÉSTEE LAUDER

Ground-breaking for the future

BETTERWAY

High performance through
soft automatization

Victorinox

Quality knows no compromise

MALL.CZ

The art of e-commerce

John Lewis

Finger on the pulse of the supply chain

#weloveshopping

**world
of solutions**

no 03|2018



contents

preface

#weloveshopping

[project]

8 Qualität kennt keine Kompromisse – KNAPP erhält vom Schweizer Traditionsunternehmen Victorinox den Zuschlag für eine schlüsselfertige Automatisierungslösung mit Shuttle-Technologie für das neue *Europa Distributions Center* in der Schweiz.
/// Quality knows no compromise – KNAPP was awarded the contract to build a turnkey automation solution with shuttle technology for the new Europa Distributions Center of Victorinox AG, a Swiss company of long-standing tradition.

[project]

12 Spatenstich für die Zukunft
ESTÉE LAUDER errichtet in Galgenen in der Schweiz ein richtungsweisendes Logistikzentrum, das für nachhaltiges und langfristiges Wachstum ausgelegt ist. Die innovative Gesamtlösung für die Lagerlogistik liefert die KNAPP-Gruppe.
/// Ground-breaking for the future – In Galgenen, Switzerland, ESTÉE LAUDER is building an ambitious logistics centre that is designed for sustainable, long-term growth. The innovative all-in-one solution for warehouse logistics is provided by the KNAPP group.

[project]

14 Betterway Hochleistung mit sanfter Automatisierung – Der thailändische Kosmetikriese Betterway setzt auf eine maßgeschneiderte Lösung von KNAPP.
/// High performance through soft automatization – The Cosmetics giant Betterway relies on a tailored automation solution for their DC in Bangkok.

[project]

18 Grupo Boticário – Höchste Präzision für Premium-Produkte – Damit Lippenstifte, Lidschatten und Parfüms schnell und in bester Qualität an ihr Ziel kommen, setzt Grupo O’Boticário auf Automatisierungstechnologie von KNAPP.
/// Grupo Boticário – The latest prasion for premium products – Grupo Boticário relies on KNAPP technology to deliver lipsticks, eye shadows and perfumes with speed and quality to the final destination.

[project]

22 Glasklare Supply Chain vom Großbinde ins Glas
Um das Wachstum des Marktes in Colorado effizient bearbeiten zu können, entschied sich Breakthru für eine Automatisierungslösung von KNAPP.
/// Crystal-clear supply chain from the keg to the glass – In Breakthru’s Colorado market, the increasing demand and growth of its products led Breakthru to select a material handling solution by KNAPP to process it all efficiently.

[project]

24 Atea gewinnt mehr Flexibilität und Effizienz in der Logistik
Der IT-Händler Atea ASA errichtet in Växjö, Schweden, einen neuen Standort. Die OSR Shuttle™-Lösung von KNAPP ermöglicht Atea einen agilen und schnellen Distributionsprozess und unterstützt ebenso die Recycling- und Konfigurationsprozesse.
/// Atea gains more flexibility and efficiency in logistics – In Växjö, Sweden, Atea ASA is building a new site. With the KNAPP solution consisting of an OSR Shuttle™, Atea will benefit from an agile and fast distribution process, and at the same time be able to support recycling and configuration.

[case study]

26 MALL.CZ – The art of e-commerce
Die Wachstumsstrategie und die rasant steigenden Auftragszahlen stellten die Lagerlogistik von MALL.CZ zunehmend vor große Herausforderungen. Aus diesem Grund entschied sich MALL.CZ für ein neues Distributionszentrum mit höherem Automatisierungsgrad in der Nähe von Prag.
*/// MALL.CZ – The art of e-commerce
The growth strategy and the rapidly increasing order numbers present great challenges to the MALL.CZ warehouse logistics. That’s why MALL.CZ decided to build a new distribution centre near Prague with a high degree of automation.*

[interview]

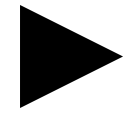
32 The hidden champions in the warehouse
Sie arbeiten unermüdlich und leisten einen wertvollen Beitrag dazu, dass zahlreiche Prozesse in einem Lager reibungslos und effizient ablaufen. Bühne frei für einige unserer heimlichen Technologie-Champions im Lager.
/// The hidden champions in the warehouse – They work tirelessly and contribute considerably to numerous processes to run smoothly and efficiently in a warehouse. Here they come – our secret technology champions in the warehouse.

[company]

38 Die John Lewis Story
Am Puls der Supply Chain – Begleiten Sie uns auf einer Reise durch den Magna-Campus, dem Herz des John Lewis Omnichannel Fulfillment, und erfahren Sie welche Bedeutung eine starke Partnerschaft für eine optimale Supply Chain hat.
/// The John Lewis Story – finger on the pulse of the supply chain – Come along with us on a tour through the Magna Park campus, the heart of John Lewis omni-channel fulfilment, and get a taste of what a strong partnership means for an optimal supply chain.

The new simplicity.

Evolution does not happen overnight. Building on more than 15 years’ innovation, market expertise and experience with shuttles, KNAPP has succeeded in making the evolutionary leap into the future of warehouse logistics. With completely new flexibility, efficiency and network technology, the OSR Shuttle™ Evo combines all the best features from the world of shuttles in one innovative, highly evolved system.



Ready for the new simplicity?

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



Sehr geehrte Damen und Herren,
geschätzte Geschäftspartner,

We love shopping, der Titel der vorliegenden Ausgabe unseres Magazins World of Solutions, drückt unseren Zugang perfekt aus: Mit Begeisterung unterstützen wir seit Jahrzehnten sowohl den Online als auch den stationären Handel; denn immer schon haben Sie – unsere Partner – die richtige Logistik im Hintergrund benötigt, um die Umsetzung neuer Geschäftsmodelle vorantreiben zu können.

Doch mit dem Wandel im Retail-Segment, dem Vormarsch des E-Commerce, den daraus entstehenden Multichannel-Konzepten, den gestiegenen Anforderungen an Geschwindigkeit, Genauigkeit und Effizienz der Logistiklösungen ist die Distributionslogistik von einem Hintergrundthema immer mehr zu einem Erfolgsfaktor vieler unserer Kunden geworden, von welcher der Geschäftserfolg wesentlich abhängt.

Wenn man nun versucht, sich ein Bild der Zukunft zu malen, kommt man schnell zu dem Schluss, dass die Änderungen im Handel und Shoppingverhalten in den nächsten Jahren vermutlich noch wesentlich radikaler sein werden als in der Vergangenheit.

Trends – wie neue Storeformate, die mit digitaler Unterstützung die Grenzen von online und stationär verschwimmen lassen. Anwendungen, die es dem Endkunden immer einfacher machen, Informationen aus verschiedensten Kanälen zusammenzuführen und Online-Bestellungen immer bequemer durchzuführen, ein starkes Ansteigen von personalisierten Produkten – lassen auch die Anforderungen an die gesamte Supply Chain steigen

Lösungen, die flexibel genug sind, um sich alternativen Geschäftsmodellen anzupassen, eine veränderte Art der Zusammenarbeit von Mensch und Maschine, erweiterte Methoden der Datengenerierung und Analyse und vieles mehr wird nötig sein, um in dieser – sich stark verändernden Umgebung – bestehen zu können.

Wir verfügen über ein breites Portfolio an innovativen Produkten und Konzepten für alle Handelssegmente – kombiniert mit dem Wissen und der Begeisterung unserer Mitarbeiter gestalten wir daraus – mit Ihnen gemeinsam – zukunftsorientierte und innovationssichere Lösungen für Ihre Branche. So fühlen wir uns bestens gerüstet, auch in den nächsten Jahren jener Partner zu sein, der Ihnen dabei hilft, den entscheidenden Vorsprung zu generieren.

Mit herzlichen Grüßen

*Ladies, gentlemen and
and valued KNAPP partners,*

We love shopping is the title of this issue of our World of Solutions magazine and one that perfectly sums up our approach. For decades, we have been enthusiastic supporters of both online and brick and mortar retail, as you – our partners – have always needed the right logistics behind the scenes to drive forward with the implementation of new business models.

Nevertheless, the shift within the retail sector, the advancement of e-commerce, the multi-channel concepts emerging as a result, together with the increased demands for speed, precision and efficiency placed on logistics solutions have all increasingly made distribution logistics – once a background issue – a decisive component to the success of many of our customers.

Nowadays when imagining the future, it's easy to predict the changes in retail and in shopping behaviour becoming considerably more radical compared to how they were in the past.

We are witnessing trends such as store formats, which blur the lines between online and brick and mortar retail with the help of digital assistance. Applications that are making it easier and easier for the end customer to gather information from different channels and place orders online, together with a drastic increase in personalized products, are also raising the demands on the entire supply chain.

Solutions that are flexible enough to adapt to alternative business models, innovative interactions between man and machine, enhanced methods of generating data and analyses, and much more will be needed in order to survive in this ever-shifting environment.

We have a broad portfolio of innovative products and concepts for all retail segments, which, combined with the expertise and passion of our employees, enables us to develop innovative solutions with you that are geared towards the future of your industry. We feel well equipped to continue to be the partner who helps you over the coming years to stay one step ahead.

Best regards,

Heimo Robosch

*“Solutions that are
flexible enough to adapt
to alternative business
models, innovative
interactions between man
and machine, enhanced
methods of generating
data and analyses, and
much more will be needed
in order to survive in this
ever-shifting environment.”*

Heimo Robosch
Executive Vice President of KNAPP AG



Quality

knows no compromise

KNAPP was awarded the contract to build a turnkey automation solution with shuttle technology, manual storage and picking areas as well as a warehouse management system for Victorinox, a Swiss company of long-standing tradition.

Die KNAPP AG erhält vom Schweizer Traditionsunternehmen Victorinox den Zuschlag für eine schlüsselfertige Automatisierungslösung mit Shuttle-Technologie, manuellem Lager- und Kommissionierbereich sowie Warehouse Management System.

Focus on the person



It wasn't just the straightforwardness and the ergonomic design of the solution that convinced us – discussion with mutual respect and esteem was also very important to us. The rigid boundaries between supplier and customer were relaxed. The project teams are working as partners and this is reflected in the project development.

Carl Elsener
CEO and Chairman of the Board of Directors
at Victorinox AG

Neues Europa Distributions Center

Das neue *Europa Distributions Center* wird in der Nähe der Unternehmenszentrale in Ibach-Schwyz entstehen. Carl Elsener, CEO & Verwaltungsratspräsident Victorinox AG und Heimo Robosch, Executive Vice President KNAPP AG, unterzeichneten im Zuge eines offiziellen Rahmenprogrammes den Vertrag.

Victorinox produziert an mehreren Standorten in der Schweiz. Um die Lagerung zu zentralisieren und die Prozesse für Nachschub und Kommissionierung zu vereinfachen, entschied sich Victorinox für den Bau eines Europa Distributions Centers. Ab April 2020 wird nicht nur der gesamte Versand über dieses Lager abgewickelt, sondern es ergeben sich auch Synergien für alle Produktionsgruppen und fertigen Produkte.

Klares Systemdesign

Victorinox überzeugte das einfache und klare Systemdesign, mit dem sich KNAPP aus einer Vielzahl von Mitbewerbern durchsetzen konnte. Im Zentrum der Lösung steht ein OSR Shuttle™ mit 37.500 Stellplätzen, das für eine variable Lagerung der Produkte sorgt. So können Lagerdichte und Reichweite maximiert werden.

Artikel werden in Behältern, Ganzkartons oder auf Tablaren im System eingelagert. Für den Nachschub sorgen geführte VNA-Stapler, die Paletten und übergroße Produkte aus einem Hochregallager mit 9.000 Stellplätzen kommissionieren.

Alle Artikel aus dem OSR Shuttle™ werden im Ware-zur-Person-Verfahren kommissioniert. Die ergonomisch gestalteten Arbeitsplätze aus der Pick-it-Easy-Serie ermöglichen eine intuitive und fehlerfreie Bedienung. Bevor die Aufträge gesammelt verpackt werden, passieren sie den Value Added Service-Bereich, wo beispielsweise Uhren hochwertig verpackt oder Messer-Sets individuell zusammengestellt werden.

Bahnanbindung ist Teil der Lösung

Weltweit einzigartig ist die integrierte Bahnanbindung an die meist befahrene Strecke in Europa. Ein eigenes Gleis der Schweizer Bundesbahn für die Anlieferung von Großmengen an Produktionsmaterial führt direkt in die neue Halle.

New Europa Distributions Center

The new *Europa Distributions Center* will be built near the company headquarters in Ibach/Schwyz. Carl Elsener, CEO and Chairman of the Board of Directors at Victorinox AG, and Heimo Robosch, Executive Vice President of KNAPP AG, celebrated the official signing of the contract.

Victorinox produces at several locations in Switzerland. The company wanted to centralize storage and simplify both the replenishment and picking processes, and therefore planned the construction of the *Europa Distributions Center*. From April 2020 onward, not only will all shipping be handled through this warehouse, but synergies will also emerge for all product groups and finished products.

Clear system design

From a multitude of competitors, KNAPP's simple and straightforward system design set them apart and convinced Victorinox. An OSR Shuttle™ with 37,500 storage locations is a central part of the solution and provides various types of storage for their products. Maximal storage density and inventory coverage is the happy result.

Articles are stored in the system in containers, full cases or on trays. Replenishment is handled by guided VNA forklifts that pick pallets and oversized products from the 9,000 storage locations in the high-bay racking.

All articles coming from the OSR Shuttle™ are picked using the goods-to-person method. The ergonomically designed work stations of the Pick-it-Easy series allow intuitive and error-free operation. Before the orders are collected for packing, they pass through the value added service area, where watches are given high-quality packaging, or knife sets are individually assembled.

Rail connection is part of the solution

An integrated rail connection to the busiest route in Europe makes the project unique worldwide. A separate track of the Swiss Federal Railways takes large delivery quantities of production material directly into the new hall.



With Victorinox, we share the traditions of a family company, a deep affinity to our locations in our homeland and the social responsibility we feel towards our employees. This creates an excellent foundation based on trust and we look forward our project's progression.

Heimo Robosch
Executive Vice President of KNAPP AG



About Victorinox

Victorinox develops and sells worldwide one-of-a-kind high-quality products of great practical value: Swiss Army knives, household and professional knives, watches, travel gear and fragrances. Today a modern, international company, Victorinox looks back on a long tradition. Over 130 years of quality, tradition and innovation govern the company's sustainable orientation.

victorinox.ch

Spatenstich für die Zukunft

Die Berge im Kanton Schwyz in der Schweiz blicken seit Jahrtausenden über das Tal, das zu ihren Füßen liegt. Beobachten die Welt, die immer schneller und dynamischer wird. Nun sind sie Zeugen eines wichtigen Impulses für die Region: In Galgenen errichtet die ÉSTEE LAUDER AG Lachen ihr richtungsweisendes Logistikzentrum, das für nachhaltiges und langfristiges Wachstum ausgelegt ist. Damit bringt das Unternehmen seine Supply Chain an den Puls der Zeit und gibt ein klares Bekenntnis zum Standort im Kanton Schwyz ab. Die innovative Gesamtlösung für die Lagerlogistik liefert die KNAPP-Gruppe.



ESTÉE LAUDER

Grundstein für Partnerschaft

„Für uns ist dies mehr als die Grundsteinlegung eines Gebäudes“, erklärt Heimo Robosch, Executive Vice President der KNAPP AG, „Für uns symbolisiert diese Feierlichkeit den Beginn einer langfristigen Partnerschaft. Ich freue mich persönlich sehr darüber, dass wir hier an diesem wichtigen Tag für ÉSTEE LAUDER und die Region dabei sein durften. Besonders beeindruckend finde ich, dass bei dieser Veranstaltung stark die Menschen – sowohl jene, die das Projekt verwirklichen als auch diejenigen, die es später nutzen werden – in den Vordergrund gestellt wurden und nicht nur die technische Lösung.“

Die neue Lösung selbst steht ganz im Zeichen von Flexibilität, Effizienz, Qualität und Ergonomie. Wichtiges Element ist das Lagersystem OSR Shuttle™ Evo mit angeschlossenen Pick-it-Easy-Arbeitsplätzen. Das Besondere: Jeder Pick-it-Easy Arbeitsplatz kann jederzeit auf jeden Artikel im System zugreifen – dies eröffnet neue Dimensionen in der effizienten Auftragsbearbeitung. Die Steuerung der Prozesse ist mit einer maßgeschneiderten Lösung von KNAPP IT Solutions in SAP® EWM by KNAPP umgesetzt.

Mensch im Fokus der Lösung

Einfache Bedienung, gesundheitsschonende und zugleich effiziente Arbeitsabläufe – dies steht beim Design der Pick-it-Easy-Arbeitsplätze im Vordergrund. Diese Verbindung von Effizienz und Ergonomie an den Ware-zur-Person-Arbeitsplätzen inkludiert auch neue Personengruppen, wie zum Beispiel ältere oder beeinträchtigte Menschen. An diesen modernen Arbeitsplätzen arbeiten die Mitarbeiter Hand in Hand mit modernster Automatisierungstechnologie. „Bei dem Wort Automatisierung denken viele sofort an das menschenleere Lager – das ist aber nicht unser Verständnis von Automatisierung. Wir sind davon überzeugt, dass der Mensch im Lager auch in Zukunft eine absolut wichtige Rolle spielt und stellen ihm unsere Technologien unterstützend zur Seite, damit er sein volles Potenzial entfalten kann. Nur so sind wir überhaupt in der Lage, die hohen Anforderungen unserer Zeit erfolgreich zu bewältigen, und nur so entsteht aus Automatisierung nachhaltiger Mehrwert“, erklärt Heimo Robosch. Das neue Logistikzentrum im Galgenen ist ein positives Beispiel dafür, dass Automatisierung nicht nur Mehrwert für die Supply Chain, sondern auch für eine ganze Region bringen kann. Die Berge im Kanton Schwyz – sie werden in Zukunft einiges zu sehen bekommen.

Groundbreaking ceremony for the future

The mountains in the canton of Schwyz in Switzerland have overlooked the valley at their feet for thousands of years. They have watched the world become ever faster and more dynamic. Now they are witness to an important stimulus for the region: In Galgenen, ÉSTEE LAUDER AG Lachen is building an ambitious logistics centre that is designed for sustainable, long-term growth. In doing so, the company keeps a finger on the pulse of the supply chain and makes a clear commitment to the site in the canton of Schwyz. The innovative all-in-one solution for the warehouse logistics is provided by the KNAPP group.



Cornerstone for the partnership

“To us, this is more than just laying the cornerstone of a building,” explained Heimo Robosch, Executive Vice President of KNAPP AG. “For us, this ceremony symbolizes the beginning of a long-term partnership. I’m personally very pleased that we could be there on this important day for ÉSTEE LAUDER and the region. At this event, I was particularly impressed by the fact that the people – those who realize the project as well as those who will later use it – were truly celebrated and not only the technical solution.”

The new solution is dedicated to flexibility, efficiency, quality and ergonomics. A central element is the storage system, the OSR Shuttle™ Evo with its connected Pick-it-Easy work stations. What’s unique is that every article can be accessed from each Pick-it-Easy work station, opening new dimensions in efficient order processing. Processes are controlled by a customized solution by KNAPP IT Solutions using the programme SAP® EWM by KNAPP.

Solution focussing on the person

Easy operation, ergonomic and simultaneously efficient work processes – these were the key factors behind the design of the Pick-it-Easy work stations. The interplay between efficiency and ergonomics at the goods-to-person work stations also considers groups of people such as older or disabled people. At these cutting-edge work stations, employees work hand in hand with the latest in automation technology. “When you hear the word ‘automation’, many people immediately think of a warehouse devoid of workers, but this is not our understanding. We are convinced that people will also in future play a central role in the warehouse and we put technologies in place to support the workers in reaching their full potential. This is the best way to successfully handle the high demands of our times and it is the only way to gain sustainable added value from automation,” affirmed Heimo Robosch. The new logistics centre in Galgenen is a positive example of how automation provides added value not only to the supply chain, but also to the entire region. The mountains in the canton of Schwyz will have plenty to see in future.



High performance through soft automatization

For years, Thailand, the tiger economy in the heart of Southeast Asia, has undergone considerable economic growth. The buying power of consumers is constantly growing and with it, the demand for goods as well as expectations for service, quality and performance.



Betterway

Hochleistung mit sanfter Automatisierung

Thailand, der Tigerstaat im Zentrum Südostasiens, verzeichnet seit Jahren starkes wirtschaftliches Wachstum. Mit der wachsenden Kaufkraft der Konsumenten steigen neben der Nachfrage nach Waren auch die Erwartungen an Service, Qualität und Leistung.





Betterway

Location: Bangkok

Sector: Cosmetics

Business model: Online retail and direct to customer

The challenge: Efficient and error-free multichannel distribution of three product lines from a central distribution centre for the region Thailand and Southeast Asia.

SKU: Around 6,000

Items per day: Around 1 million

Deliveries per day: Around 30,000

In operation since: 2013



Um diese steigenden Anforderungen in einem rein manuell betriebenen Distributionszentrum zu erfüllen, wäre eine immer höhere Anzahl an Arbeitskräften notwendig. Arbeitskräfte, die am thailändischen Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung stehen, denn ein großer Teil der Bevölkerung ist im Agrarsektor tätig. Im Spannungsfeld von rasant steigendem Auftragsvolumen, hohen Ansprüchen an Auslieferungsgeschwindigkeit und Qualität sowie dem Mangel an verfügbaren Arbeitskräften entwickelte KNAPP für den thailändischen Kosmetikriesen Betterway eine maßgeschneiderte Automatisierungslösung für sein Zentrallager in Bangkok. Optimale

Optimale Leistung und optimaler Service gesucht

Betterway ist der führende thailändische Kosmetikhändler und vertreibt seine drei starken Marken Mistine cosmetics, Faris und Friday catalogue in Thailand und anderen Ländern Südasiens. Exzellente Servicequalität hat bei Betterway hohe Priorität, denn das Unternehmen beliefert seine Endkunden direkt: Um ihren Kunden besten Service zu bieten und das steigenden Auftragsvolumen effizient zu bearbeiten, entschied sich Betterway 2012 für eine teilautomatisierte Lösung für das Zentrallager in Bangkok mit einer Auslieferleistung von 1 Million Stück pro Tag. 2013 ging das Lager erfolgreich in Betrieb.

Intelligente Prozesse für Multichannel-Distribution

Das Lager in Bangkok übernimmt die effiziente Multichannel-Distribution für alle 3 Produktlinien von Betterway – insgesamt besteht das Sortiment aus rund 6.000 verschiedenen Artikeln. Im Lager fließen manuelle und automatische Prozesse harmonisch ineinander und ermöglichen höchste Effizienz und Qualität in der Auftragsbearbeitung. Ein Großteil der Aufträge wird direkt in die Versandkartons kommissioniert – halbautomatische Kartonaufrichter stellen sicher, dass immer ausreichend neue Kartons zur Verfügung stehen. Rund 30 Prozent der Aufträge werden in Behälter kommissioniert und vor dem Versand in Plastiksäcke umgepackt. Rechnungsdokumente werden automatisch gedruckt und den Behältern und Kartons beigegeben. Abhängig von der Zusammensetzung des Auftrages werden die Behälter und Kartons auf schnellstem Weg durch die Kommissionierbereiche befördert: Für die vollautomatische Kommissionierung von schnelldrehenden Artikeln sind 2 SDA-Automaten mit speziellen Auswerfern für Tuben und Kosmetikartikel im Einsatz. Die Auswerfer geben die Artikel eines Auftrages an einen bestimmten Abschnitt auf ein Zentralband ab – die Artikel werden an einer Übergabestelle an den zugehörigen Behälter oder Karton übergeben. In den manuellen Kommissionierbereiche erfolgt die Zusammenstellung der Aufträge effizient, beleglos und fehleroptimiert mit Hilfe von RF-Technologie und Pick-to-Light-Anzeigen. Nach einer Qualitätskontrolle gelangen die Behälter in den Umpackbereich: Hier werden die Artikel in Plastiksäcke verpackt und die Plastiksäcke halbautomatisch für den Transport versiegelt; die Kartons werden ebenfalls halbautomatisch verschlossen. Auf diese Weise verlassen täglich rund 30.000 Aufträge das Zentrallager in Bangkok und machen sich auf ihre Reise zu Kundinnen und Kunden in Thailand und weiteren Ländern in Südostasien.



To meet these continuously growing requirements in a purely manual distribution centre, an ever-increasing number of employees would be necessary. This workforce, however, is not available on the Thai labour market, since a large part of the population works in the agricultural sector. In this area of tension between rapidly increasing order volumes, high demands for delivery quality and speed, and lack of a large enough workforce, KNAPP developed a tailor-made automation solution for the distribution centre of the cosmetics giant Betterway in Bangkok.

On the lookout for optimal performance and service

Betterway is the leading Thai cosmetics retailer and sells its three popular brands Mistine, Faris and Friday in Thailand and other Southeast Asian countries. Since Betterway supplies its customers directly, excellent service quality is given top priority. In 2012, Betterway decided to implement a semi-automatic solution in its Bangkok distribution centre with a delivery rate of 1 million items per day to provide its customers with optimal service and to process the increasing order volume efficiently. The warehouse went into operation successfully in 2013.

Intelligent processes for multichannel distribution

The warehouse in Bangkok handles the efficient multi-channel distribution of all three of Betterway's product lines – the article range comprises around 6,000 different items in total. Manual and automated processes merge harmoniously with each other in the warehouse in order to guarantee maximum efficiency and quality during order processing. A large share of the orders is picked into dispatch cartons – semi-automatic carton erectors ensure that a sufficient number of cartons is always available. Around 30 percent of the orders are picked into containers and repacked into plastic bags prior to dispatch. Invoice documents are automatically printed and inserted in the containers and cartons. Depending on the composition of the order, the containers and cartons are conveyed through the picking areas following the fastest route possible. Two SDA autopickers with special ejectors for tubes and beauty products are used for fully-automatic picking of fast-moving articles. The ejectors transfer the articles belonging to an order onto a specific section of the central belt conveyor – the articles are then dropped into the respective container or carton at the transfer station. In the manual picking areas, the orders are efficiently and accurately assembled without the use of paper with the help of RF technology and Pick-to-Light displays. After they have undergone a quality check, the containers reach the repack area: The articles are packed into plastic bags, which are sealed semi-automatically for transport; the cartons are also closed semi-automatically. In this way, approximately 30,000 orders leave the distribution centre in Bangkok every day and embark on their journey to customers in Thailand and other Southeast Asian countries.

CONTENTS

We successfully adapted the system in terms of performance and investments to the demands of the Thai market. Thanks to this "soft" automatization of around 33 percent, Betterway has a high-performance system that can process approximately 3,000 orders per hour. Two fast-mover autopickers reduce the effort required for manual picking, as does the intelligent configuration of the manual stations – this reduces personnel costs significantly. Within the context of the manpower shortage on the Thai labour market, this solution represents an enormous advantage for Betterway.

Sven Waldhaus, Director
Sales Asia, Middle East & Australia

Grupo Boticário

Höchste Präzision für Premiumprodukte

Alles begann 1977 mit einer kleinen Apotheke – heute ist Grupo Boticário in Brasilien und weltweit eines der führenden Kosmetikunternehmen. Das Unternehmen produziert jedes Jahr rund 300 Millionen Kosmetikartikel und vertreibt diese in 15 Ländern. Die Grupo Boticário vereint 6 verschiedene Marken unter einem Dach: O'Boticário – mit 3.800 Shops das größte Kosmetik-Franchise der Welt, Eudora, Quem disse, berenice?, The Beauty Box, Multi B sowie seit Kurzem die Marke Vult. Die Waren von Grupo Boticário sind über unterschiedliche Vertriebskanäle erhältlich: in Franchise Shops, online, via Direct Sales, in Apotheken, Multi-Brand Stores und Kaufhäusern. Mit zwei Produktionsstätten in São José dos Pinhais im Bundesstaat Paraná und Camaçari in Bahia sowie drei Distributionszentren (DC) in São Gonçalo dos Campos, ebenfalls im Bundesstaat Bahia, in Registro in São Paulo sowie eines in Serra im Bundesstaat Espírito Santo beliefert Grupo Boticário ganz Brasilien mit Schönheit und Wohlbefinden. Damit Lippenstifte, Lidschatten, Parfüms und andere Waren des umfangreichen Sortiments schnell und in bester Qualität an ihr Ziel kommen, setzt Grupo O'Boticário in den beiden Distributionszentren in Bahia und in São Paulo auf Automatisierungstechnologie von KNAPP.



The latest precision for a premium product

Grupo Boticário, one of the largest beauty companies in Brazil and in the world, started its history in 1977 in a small apothecary. Today, the company produces around 300 million cosmetic products annually and has operations in 15 countries. The Grupo Boticário operates six business units: O'Boticário – the largest network of cosmetic franchise in the world with about 3,800 shops – Eudora, Quem disse, berenice? The Beauty Box, Multi B and more recently Vult. Grupo Boticário products are available in multiple channels: franchised shops, e-commerce, throughout direct sales, pharmacies and multi brand and department stores. With two factories in São José dos Pinhais in Paraná and Camaçari in Bahia, three Distribution Center (DC) in São Gonçalo dos Campos in Bahia, one in Registro in São Paulo and another in Serra in Espírito Santo, provides beauty and wellness to Brazil. Grupo Boticário relies on technology by KNAPP in its two largest distribution centers in Bahia and São Paulo to deliver lipsticks, eye shadows, perfumes and several other products of different types with speed and quality to the final destination.





grupo boticário

Grupo Boticário

Location: Distribution Center of São Gonçalo dos Campos, Bahia

Industry: Cosmetics

Business model: Supply for stores, representatives, e-commerce

Challenge: Careful handling of high-quality articles, high-level multichannel distribution to different markets

SKU: about 4,000

Productivity: 4,500 cartons per hour

Units: 60,000 pieces per hour

Operating since: 2014

Degree of automation: about 95%



Intelligente all-in-shuttle-Lösung

Die Produkte von O'Boticário sind bekannt für ihre herausragende Qualität – deswegen legt das Unternehmen größten Wert auf das schonende Handling im gesamten Logistikprozess von Produktion über Distribution bis hin zu den Shops oder die Lieferung zum Endkunden. Dieser hohe Anspruch an Qualität zieht sich durch das gesamte Design und die Prozesse des Zentrallagers in Bahia. Im Zentrum der Lösung steht ein OSR Shuttle™, das als all-in-shuttle wichtige Prozesse wie das Lagern, Kommissionieren oder den Nachschub für die Versorgung der Kommissionierbereiche übernimmt. Das Shuttle-System versorgt die Ware-zur-Person-Arbeitsplätze der Pick-it-Easy-Serie gleichmäßig mit den benötigten Artikeln. Die Arbeitsplätze ermöglichen eine effiziente, ergonomische und gleichzeitig schonende Zusammenstellung der Aufträge: Die Logistiksoftware KiSoft stellt dabei sicher, dass die Artikel in definierter Reihenfolge in die Versandkartons verpackt werden. Schwere Artikel werden zuerst kommissioniert und leichte Artikel obenauf in den Karton gelegt – so kommen die hochwertigen Waren von O'Boticário in optimaler Qualität beim Kunden oder im Shop an. Durch die manuelle Kommissionierung kann auch ein maximaler Füllgrad in den Versandkartons erzielt werden.

Innovation für Kosmetik

Für die Ausstattung ihrer Distributionszentren verfolgte O'Boticário zwei übergeordnete Ziele: Maximale Produktivität sowie höchste technologische Exzellenz. Modernste Automatisierungstechnologie in Kombination mit dem einzigartigen Prozess Know-how von KNAPP machen das Lager in Bahia zum vermutlich innovativsten Distributionszentrum für Kosmetik in Lateinamerika. Das Lager erreicht einen Automatisierungsgrad von rund 95 Prozent: Neben dem automatischen Lagersystems OSR Shuttle™ sind vollautomatische Auftragsstartstationen, Schnelldrehautomaten sowie Sorter-Technologie für eine effiziente Versandsortierung im Einsatz. Die Steuerung, Überwachung und Optimierung der Komponenten übernimmt KiSoft. Auch alle manuellen Prozesse werden optimal mit Software unterstützt, in den manuellen Kommissionierbereichen leiten zum Beispiel Pick-to-Light-Anzeigen die Mitarbeiter bei der effizienten und fehlerfreien Auftragszusammenstellung an. Auf diese Weise erreicht das Distributionszentrum in Bahia eine Leistung von 4.500 Kartons pro Stunde und übertrifft damit die erwartete Leistung.



Intelligent all-in-shuttle solution

Grupo Boticário's products are known per their high quality. The company values the care with all logistics handling processes, from the production to the distribution, to its stores or its final customers. This great care with quality can be perceived throughout the design and process of Bahia's Distribution Center. The OSR Shuttle™ is the heart of the solution and as an all-in Shuttle solution, is responsible for important processes, such as storage, picking and replenishment to supply the order preparation areas. The shuttle system provides products for goods-to-person workstations, which enable an efficient composition, ergonomic and economical at the same time. The KiSoft logistics software, ensures that the articles are separated in a defined order. Heavy items are prepared first and lighter items are on the top of the carton, in this way, the products arrive with the highest quality at the stores or at the customers. With the preparation of manual orders, it is possible to achieve a maximum fulfillment of the shipping boxes.

Innovation for Cometics

The Grupo Boticário had in mind two goals for the solution of its Distribution Center: maximum productivity with high tech efficiency. A modern automation technology in combination with KNAPP's know-how makes the Bahia distribution center probably the most innovative cosmetic distribution center in Latin America. The warehouse has an automation degree of about 95 per cent: In addition to the OSR Shuttle™, fully automated order start stations, high-speed autopickers and sorters are also used for efficient product separation. The Software KiSoft controls, monitors and optimizes the components. In addition, all manual processes are also supported by the software in the preparation area, such as pick-to-light technology that offers to its employees a set of error-free tasks and efficiency. With all this, Bahia's Distribution Center has an output of 4,500 cartons per hour, higher than expected.



I dare to say that this is the most innovative Distribution Center for cosmetics in all Latin America. All this is possible thanks to the excellent development of the project, combined with a united team of Grupo Boticário and KNAPP, besides a high degree of automation. All processes are simple, fast, and highly efficient so that the solution currently achieves a performance of 60,000 items per hour and still has the potential to increase in the future. I am very happy to be partner with Grupo Boticário on the road to success with our technology.

Marcio Schilling
Director Sales, KNAPP Sudamérica

Crystal-clear supply chain

from the keg to the glass

What do French champagne, old-fashioned cocktails and craft beer all have in common? In America, they are THE beverage trends for 2018. In Breakthru's Colorado market, the increasing demand and growth of its products led Breakthru to select a material handling solution by KNAPP to process it all efficiently.

On-time delivery ensures that nothing stands in the way of the after-work drink, so Breakthru relies on an intelligent solution by KNAPP. Products arrive into the Breakthru warehouse from its supplier partners: Automatic tray loading and unloading translates into fast handling in combination with the automated storage and retrieval system OSR Shuttle™.

This generation of shuttle systems from the KNAPP group prepares Breakthru to flexibly handle both current and future demands. The OSR Shuttle™ is designed according to the all-in shuttle concept, and it handles important processes in the Breakthru warehouse such as storage and buffering of both goods and orders, handling returns, and sequencing orders. Furthermore, the

OSR Shuttle™ prevents bottlenecks in the flow of materials, and ensures that every article is available at the right time.

Breakthru's returns management is also handled by the OSR Shuttle™. Here as well, fast storage and the associated reduction in work provide a big advantage for the warehouse operation. Most all returns that can be resold are integrated for the next outbound deliveries. The OSR Shuttle™ moreover supports the efficient batch picking of "odd ball – slow moving items" earlier in the day. These are then buffered in the OSR Shuttle™ and retrieved in reverse stop wave sequence throughout the evening and night for delivery. The delivery trucks can thus be loaded earlier, saving time and work in the delivery runs.

Breakthru Beverage Group

Glasklare Supply Chain

vom Großgebinde ins Glas

Was haben französische Schaumweine, Old Fashioned Cocktails und Craft-Bier gemeinsam? Sie alle gelten als DIE amerikanischen Getränketrends für das Jahr

2018. Um die steigende Nachfrage und das Wachstum an Produkten in Breakthrus Markt in Colorado effizient bearbeiten zu können, entschied sich Breakthru für eine Automatisierungslösung von KNAPP.

Damit einer termingerechten Belieferung und somit einem After-Work-Drink nichts im Wege steht, setzt Breakthru auf eine intelligente Lösung von KNAPP – einer automatischen Traybeladung und -entladung für eine schnelle Abwicklung der Warenanlieferung durch die Partnerlieferanten.

Als schnelles Lagersystem ist ein OSR Shuttle™ im Einsatz. Mit dieser Generation Shuttle-Systeme aus der KNAPP-Gruppe ist Breakthru flexibel und für aktuelle und zukünftige Anforderungen vorbereitet. Das als *all-in shuttle*

Konzept realisierte OSR Shuttle™ übernimmt wichtige Prozesse wie das Lagern und Puffern von Waren sowie das Retourenhandling und Sequenzieren der Aufträge. Außerdem verhindert das OSR Shuttle™ Engpässe und sorgt dafür, dass jeder Artikel zur richtigen Zeit verfügbar ist.

Auch das Retourenmanagement löst Breakthru mithilfe des OSR Shuttle™. Hier bringt die schnelle Einlagerung und die damit verbundene Reduktion des Arbeitsaufwands für Mitarbeiter große Vorteile. Auf diese Weise wird

auch die wiederverkäufliche Retourware in den nächsten Auslieferungsprozess integriert. Außerdem unterstützt das OSR Shuttle™ die effiziente Belieferung der Filialen, Bars und Restaurants: Alle fertigen Aufträge einer Tour werden im OSR Shuttle™ zwischengepuffert und über Nacht, für die Auslieferung der Früh, in umgekehrter Liefer-Reihenfolge ausgelagert. Die Lieferwägen können so noch früher beladen werden. Das spart Zeit und Aufwand bei der Ausliefertour.

About Breakthru

Breakthru Beverage Group is one of the leading beverage wholesalers in the US market and Canada, distributing premium wines, spirits, and beers from over 1,300 supplier partners to grocery, drug, liquor stores, bars, and restaurants throughout North America.

breakthrubev.com

Atea

gewinnt mehr Flexibilität und Effizienz in der Logistik

Produktlebenszyklus-Management, Produktion und Distribution von IT-Artikel ist das Kerngeschäft des Unternehmens, das in den letzten Jahren stetig gewachsen ist. Damit stiegen auch die Anforderungen an Flexibilität und Effizienz in der Logistik, weshalb sich Atea für ihren neuen Standort in Växjö, Schweden, für eine Shuttle-Lösung von KNAPP entschied.

Das OSR Shuttle™ von KNAPP ermöglicht Atea einen agilen und schnellen Distributionsprozess und unterstützt ebenso die Recycling- und Konfigurationsprozesse. Die angelieferten Artikel werden an Decanting-Arbeitsplätzen bearbeitet und dreifach tief ins OSR Shuttle™ eingelagert. Pick-it-Easy-Arbeitsplätze sorgen für die Kommissionierung und bei Bedarf auch für die Bereitstellung von Material für den Produktionsbereich. Die Artikel können entweder in Kartons oder Kunststoff-Behälter kommissioniert werden, was ein Höchstmaß an Flexibilität bietet. Versandfertige Lieferanten-Kartons werden direkt in den Versand gesteuert, das spart Arbeitsaufwand und Verpackungsmaterial.

Der Produktionsbereich für Recycling und Konfiguration wird je nach Bedarf rasch mit Material aus dem OSR Shuttle™ versorgt. Dieses kann jederzeit wieder ins System retourniert bzw. zur späteren Verwendung

eingelagert werden. Die Möglichkeit der Wiedereinlagerung und schnellen Auslagerung von Artikeln in das OSR Shuttle-System macht die Produktion außerordentlich flexibel.

„Bei der Suche nach der optimalen Lösung für Atea haben wir KNAPP als sehr flexiblen Lieferanten kennen und schätzen gelernt. Beim Bau unseres top-modernen Logistikzentrums war es uns wichtig, mit den Besten zusammenzuarbeiten. Wir freuen uns, von den Technologien und Leistungen eines Marktführers in der Logistikbranche zu profitieren. Daher haben wir uns für KNAPP als Partner entschieden.“

Niklas Lundström, Logistics Manager Atea.

Die Inbetriebnahme des neuen Distributionszentrums ist mit Anfang des 2. Quartals 2019 geplant.

ATEA

About Atea

Atea is the leading Nordic and Baltic supplier of IT infrastructure and one of the top five distributors of IT products from global vendors. Atea has 6,900 employees and 87 offices in the Nordic region and the Baltics. Besides being a large distributor of IT products, Atea's operations also include an innovative configuration and recycling business which gives them a unique position within this field.

atea.com



Atea gains more flexibility and efficiency in logistics

Life cycle management, distribution, and production are the core sectors of the company Atea. Atea has witnessed growing volumes and expects continued growth, meaning larger and more modern premises are necessary to make its operations more flexible and efficient. Atea has selected a KNAPP shuttle solution to meet these demands at their new location in Växjö in Sweeden.

With the KNAPP solution consisting of an OSR Shuttle™, Atea will benefit from an agile and fast distribution process, and at the same time be able to support recycling and configuration. Goods will be stored triple-deep in totes in the OSR Shuttle™ solution, all smoothly handled at decanting stations before being transported automatically into the OSR Shuttle™. The Pick-it-Easy work stations guide the picker intuitively, preventing errors. Being able to pick into both paper cartons and plastic totes ensures maximum flexibility. If an article (from the

supplier) is already in a high-quality carton and ready for distribution, these will be transported directly to dispatch, thereby saving a lot of effort involved in packing as well as material.

The recycling and configuration production area will receive material quickly from the OSR Shuttle™ and when it is needed can also return the material or store it for later use. This makes production incredibly agile, with possibilities for reloading and quick retrieval of goods from the OSR Shuttle™ system.

“We have really appreciated KNAPP’s efforts as a very flexible supplier as we looked to find the optimal solution for Atea. When we build our new cutting-edge logistics centre, it is important for us to work with the very best. We want to benefit from technology and services from market and technological leaders in logistics. That is why we have chosen KNAPP as our partner.”

Niklas Lundström
Logistics Manager at Atea

The startup of the new central warehouse is scheduled for early in the 2nd quarter of 2019.

The fascinating world of MALL.CZ

Through the MALL.CZ online portal, customers can have their goods delivered directly to their home. Customer orders are a colourful mix: Oversized and heavy articles such as microwaves, large packages of nappies, dog food and Bobby Cars can all be found in the virtual shopping cart next to items such as SD memory cards, lipstick and T-shirts. This is why the consolidation of the goods into a completed, end-customer order had to be designed for efficiency.

Additionally, MALL.CZ also operates at locations called pick-up points: Here, the customers can see the goods desired at the location and also directly purchase them. The articles are delivered to the pick-up points on pallets, and are picked and packed on site. Delivery to the end customer as well as to the pick-up points is done centrally from the Prague DC.

The solution by KNAPP directly addresses the specific requirements of MALL.CZ's business and article range and provides fast, efficient order processing. At the centre of the 50,000 m² logistics solution is a pocket sorter system with matrix sortation that is combined with an OSR Shuttle™ and powerful conveyors, upon which most of the goods can be directly conveyed. Highly automated processes, combined with manual processes, provide the right support for the rapid growth MALL.CZ is experiencing, and allow the company to provide optimal customer service with same and next day delivery. At the same time, the mix of technologies provides MALL.CZ the maximum cost efficiency and flexibility in processing the wide range of articles and large order volume.

Ein Hemd zu befördern mag noch keine große Kunst sein. Aber wie sieht es mit einem Kindersitz für das Auto aus? Oder einer SD-Speicherkarte? Und das alles zusammen in einem System? Willkommen in der Welt von MALL.CZ.

The art of e-commerce

Conveying a shirt may not be anything special, but what about a child's car seat? Or an SD memory card? And how about all together in one and the same system? Welcome to the world of MALL.CZ.

MALL.CZ

Location: Prague, Czech Republic

Solution: Maximum cost efficiency and performance through scalable design

Performance: Gradual performance increase through several planned expansion steps

E-Commerce

Pick-up points

Up to 150,000 items per day

Broad article range

Consolidation – the critical factor

The approach and design idea were particularly convincing to us: KNAPP recognized that our business had strong peaks that demanded high performance, which the solution reflects. Other suppliers offered us solutions with linear throughputs, which did not fit reality. This showed us that KNAPP understood our business and our requirements – the ROI and cost savings were also better than with the other solutions.

Oldrich Petranek,
inLogistics, Consultant

Die internationale MALL Group mit dem On-lineportal MALL.CZ ist führender Onlinehändler im osteuropäischen Raum. Aktuell beliefert die MALL Group 18 osteuropäische Länder mit insgesamt 130 Millionen Personen und plant seinen Markt kontinuierlich zu erweitern.

Die Wachstumsstrategie und die rasant steigenden Auftragszahlen stellten die Lagerlogistik von MALL.CZ zunehmend vor große Herausforderungen: Das bestehende Distributionszentrum wurde größtenteils manuell betrieben und war nur auf eine Leistung von 40.000 Stück ausgelegt. Durch aufwändige manuelle Prozesse beim Konsolidieren und Verpacken der Aufträge, konnten die geforderten Leistungsziele nicht mehr erreicht werden. Daneben ist die Situation am tschechischen Arbeitsmarkt angespannt und es wurde für MALL.CZ immer schwieriger, passendes Personal zu finden. Aufgrund dieser Ausgangslage entschied sich MALL.CZ ein neues Distributionszentrum mit höherem Automatisierungsgrad in der Nähe von Prag zu errichten.

Besonders überzeugt haben uns der Zugang und die Design-Idee: KNAPP hat erkannt, dass es in unserem Geschäft starke Peaks gibt – in denen hohe Leistungen gefragt sind – und die Lösung spiegelt dies wider. Andere Anbieter haben uns Lösungen mit linearem Durchsatz angeboten, das entspricht aber nicht der Realität. Das hat uns gezeigt, dass KNAPP unser Geschäft und unsere Anforderungen versteht – auch ROI und die Kosteneinsparungen waren besser als bei anderen Lösungen.

Oldrich Petranek, inLogistics, Consultant

Um das breite Warenspektrum effizient zu bearbeiten, mussten wir sicherstellen, dass schwere Artikel wie große Säcke mit Hundefutter genauso automatisiert transportiert und ausgesteuert werden können wie kleine Elektronikartikel oder sogar Bälle. Mit einer Kombination aus manuellen und hochautomatisierten Prozessen konnten wir für MALL.CZ maximale Kosteneffizienz bei maximaler Flexibilität und Leistung erzielen und auch das Bottleneck bei der Konsolidierung und Verpackung lösen. Eine Premiere aus technologischer Sicht ist der Taschensorter – dieser kommt bei MALL.CZ erstmals im Non-Fashion-Sektor zum Einsatz – und das mit großem Erfolg.

Lenka Neuhold, Head of Sales, System Solutions,
KNAPP AG

Flexible und mitwachsende Lösung

Im Jahr 2015 kreuzten sich die Wege von MALL.CZ und KNAPP auf der deutschen Logistikmesse CeMAT in Hannover. Innerhalb von nur 6 Monaten designte das KNAPP-Team eine Lösung, die MALL.CZ durch die hohe Flexibilität und Skalierbarkeit überzeugte. Denn die Lösung wurde bereits so ausgelegt, dass sie im Laufe der Jahre mit steigenden Leistungsanforderungen mitwachsen kann. Dadurch ergab sich für MALL.CZ ein geringerer Einstiegsinvest, kalkulierbare Kosten für die geplanten, schrittweisen Erweiterungen sowie maximale Effizienz und Ausnutzung der Lösung in jeder Ausbaustufe. Nur 10 Monate nach Vertragsunterzeichnung ging die erste Ausbaustufe im Distributionszentrum in der Nähe von Prag im Oktober 2016 erfolgreich in Betrieb. In den folgenden Jahren wurde das Lager laufend planmäßig erweitert: Im Herbst 2018 geht die letzte Ausbaustufe mit einer Auslieferleistung von 150.000 Stück pro Tag in Betrieb.



The international MALL Group, with the online portal MALL.CZ, is the leading online trader in the Eastern European region. Currently, the MALL Group supplies 18 Eastern European countries totalling 130 million people and plans to continually expand its market.

The growth strategy and the rapidly increasing order numbers present great challenges to the MALL.CZ warehouse logistics. The existing distribution centre was mainly manually operated and was designed for a performance level of just 40,000 items. Time-consuming manual processes in consolidation and repacking no longer allowed the performance targets to be met. Additionally, the situation in the Czech labour market is tight, and it is becoming increasingly difficult for MALL.CZ to find suitable personnel. With this situation at the start, MALL.CZ decided to build a new distribution centre near Prague with a high degree of automation.

The approach and design idea were particularly convincing to us: KNAPP recognized that our business had strong peaks that demanded high performance, which the solution reflects. Other suppliers offered us solutions with linear throughputs, which did not fit reality. This showed us that KNAPP understood our business and our requirements – the ROI and cost savings were also better than with the other solutions.

Oldrich Petranek, inLogistics, Consultant

For the efficient processing of the wide article range, we had to ensure that heavy articles such as large bags of dog food could be automatically transported and diverted just as easily as small electronic articles or even balls. Using a combination of manual and highly automated processes, we achieved for MALL.CZ maximum cost effectiveness at maximum flexibility and performance, as well as solving the bottleneck at consolidation and packaging. The pocket sorter system is also a technical premiere. Used for the first time in a non-fashion sector, it's a great success at MALL.CZ.

Lenka Neuhold, Head of Sales, System
Solutions, KNAPP AG

Flexible solution designed for growth

In 2015, the paths of MALL.CZ and KNAPP crossed at the German logistics trade fair CeMAT in Hanover. Within just 6 months, the KNAPP team had designed a solution that won the confidence of MALL.CZ though its high flexibility and scalability. What was convincing was that the solution was designed to be able to grow through the years as the demand for performance increased. The results for MALL.CZ included a lower initial investment, calculable costs for the step-by-step planned expansions as well as providing maximum efficiency and utilization of the solution in each step of the expansion. In October 2016, just 10 months after the signing of the contract, the first expansion in the distribution centre near Prague started operation. In the years that followed, the warehouse was continually expanded according to the plan. In the fall of 2018, the last expansion will be started, which will have a retrieval capacity of 150,000 items per day.



1

Software

Als Warehouse Control System (WCS) ist KiSoft im Einsatz, das alle Prozesse im Lager steuert, überwacht und optimiert. KiSoft erhält die Aufträge vom Warehouse Management System (WMS), das in einer SAP-Lösung umgesetzt ist. Zusätzlich kommuniziert KiSoft mit den Steuerungen für die Subsysteme wie zum Beispiel die Steuersoftware KiSoft SRC für das OSR Shuttle™.

2

Lagern und Kommissionieren

Die Waren sind statisch auf Paletten oder in Regalen gelagert – diese Lagerart ist im Fall von MALL.CZ die kosteneffizienteste Variante. Die Kommissionierung des großen Artikelspektrums erfolgt manuell: Ein großer Teil der Artikel – wie Mikrowellen oder Hundefutter – wird direkt auf die Fördertechnik gelegt und weitertransportiert. Kleine Artikel oder Artikel, die nicht für direkt auf der Fördertechnik transportiert werden können, werden in Behälter oder auf Tablare kommissioniert und ebenfalls über die Fördertechnik weitertransportiert.

3

Puffern im OSR Shuttle™

Aufträge für die Belieferung der Endkunden werden konsolidiert und im OSR Shuttle™ zwischengepuffert. Sind alle Artikel eines Auftrags im OSR Shuttle™ verfügbar, werden die Artikel automatisch abgezogen, in korrekter Sequenz den Packplätzen zugeführt und gemeinsam verpackt.

4

Intelligente Sortierung mit Taschensorter

Kleine Artikel werden im Batch in Behälter kommissioniert und einzelstückbasiert an Sortertaschen übergeben und sortiert. Ein spezieller mehrstufiger Sortiervorgang – die sogenannte Matrixsortierung – bringt die Taschen mit Waren in die korrekte Reihenfolge für die Verpackung. Die Taschen werden speziell designed Verpackarbeitsplätzen zugeführt und dort manuell von Mitarbeitern in Envelopes oder Kartons verpackt.

5

Versand

Die fertig verpackten Lieferungen werden abhängig von ihrem Ziel sortiert und auf Transport-LKW verladen. Aufträge für Pick-up Points werden nicht konsolidiert und direkt auf Palette in die Stores gebracht. Die konsolidierten und verpackten Pakete werden direkt nach Hause zum Endkunden geliefert.

Software

KiSoft provides the warehouse control system (WCS) and controls, monitors and optimizes all the processes in the warehouse. The warehouse management system (WMS), which is realized as a SAP solution, sends the orders to KiSoft. Additionally, KiSoft communicates with the control systems of the subsystems, such as the control software KiSoft SRC for the OSR Shuttle™.

Storage and picking

The goods are stored statically on pallets or in racks – this type of storage is the most cost-efficient for MALL.CZ. The large range of articles is picked manually: most of the articles – whether microwave ovens or dog food – are placed directly on the conveyor system and transported onwards. Small articles, or articles that are not suited for transport directly on the conveyor, are picked into containers or onto trays and then transported on the conveyor.

Goods for end-customer orders are temporarily stored in the OSR Shuttle™ or in the pocket sorter system where they are sorted.

Temporarily storage in the OSR Shuttle™

Orders that will be delivered to the end customer are consolidated and stored temporarily in the OSR Shuttle™. If all the articles for an order are available in the OSR Shuttle™, the articles are automatically retrieved in the correct sequence, conveyed to the pack stations and packed together.

Intelligent sortation with the pocket sorter system

Small articles are picked in batches and transferred on a single item basis to the pocket sorter system, where they are sorted. A special multi-stage sorting procedure – called matrix sortation – brings the pockets holding the articles into the correct sequence for packing. The pockets are conveyed to specially designed pack stations and then manually packed by employees into envelopes or cartons.

Dispatch

The completely packed deliveries are sorted according to their target and loaded onto transport trucks. Orders for pick-up points are not consolidated and are brought to the stores directly on pallets. Packages that are consolidated and packed are delivered directly to the home of the end customer.

The hidden champions in the warehouse

Sie arbeiten unermüdlich und leisten einen wertvollen Beitrag dazu, dass zahlreiche Prozesse in einem Lager reibungslos und effizient ablaufen. Oft stehen sie dabei jedoch eher im Hintergrund, heute stellen wir sie ins Rampenlicht. Bühne frei, für einige unserer heimlichen Technologie-Champions im Lager.

They work tirelessly and contribute considerably to numerous processes to run smoothly and efficiently in a warehouse. Often they remain in the background, today, however, we put them in the spotlight. Here they come – our secret technology champions in the warehouse.

Das dynamische Duo – Streamline & Powerline

Fördertechniksysteme sind die Hauptschlagadern in einem logistischen System – sie bringen die richtigen Waren zur richtigen Zeit an den richtigen Ort. Mit unserem dynamischen Duo, der Palettenfördertechnik Powerline und der Behälter- und Kartonfördertechnik Streamline verfügen wir über starke Fördertechniksysteme. Gefertigt werden unsere Streamline und Powerline an mehreren Standorten, unter anderem im schwedischen Åstorp bei KNAPP AB. Malin Schäfer, Managing Director von KNAPP AB, stellt uns Streamline und Powerline vor.

Was macht unsere Fördertechniksysteme zum Hidden Champion im Lager?

Eine intelligente Fördertechniklösung bringt einen riesigen Mehrwert für das Logistiksystem, denn sie sorgt für den kontinuierlichen Warenfluss, vernetzt und versorgt die unterschiedlichen Lagerbereiche – und das leise, schnell, energiesparend und schonend für die Waren. Steuerungsseitig sind unsere Streamline und Powerline voll integriert in unsere Logistiksoftware KiSoft, was die Bedienung und Wartung deutlich effizienter gestaltet. Eine Besonderheit ist sicher auch das modulare Baukastensystem, in dem Streamline und Powerline aufgebaut sind. Dadurch können wir das System genau auf den Bedarf des Kunden designen und die Montagezeit vor Ort verkürzt sich.

Apropos Design – mit KNAPP Flexline Solution bietet KNAPP AB einen neuen Zugang für die Abwicklung von Fördertechnikprojekten. Was bedeutet KNAPP Flexline Solution und wie können Kunden davon profitieren?

Mit unserem Konzept KNAPP Flexline Solution richten wir uns an Kunden, die Projekte mit geringer oder mittlerer Komplexität umsetzen möchten. Das sind klassisch Projekte mit Streamline oder Powerline, bei denen die Steuerung über SPS erfolgt – außerdem integrieren wir auch zugekaufte Maschinen, wie eine Schnürmaschine, in ein System. Der Vorteil für unsere Kunden ist, dass wir schnell ein entsprechendes Design und Angebot für die Lösung vorlegen können, schnelle kurze Durchlaufzeiten sowie Betreuung über den gesamten Lebenszyklus des Systems bieten. Ein weiterer Vorteil – gerade für Unternehmen, die ihre ersten Schritte in Richtung Automatisierung gehen – ist unsere große Erfahrung und Beratungskompetenz beim Design von automatisierten Systemen.

Streamline and Powerline – a perfect team

The pallet conveyor system Powerline and the container and carton conveyor system Streamline are our perfect team when it comes to conveying. Streamline and Powerline are manufactured on several sites, including at KNAPP AB in Åstorp, Sweden. Malin Schäfer, Managing Director of KNAPP AB, introduces Streamline and Powerline.

What makes our conveyor systems the “hidden champion” of the warehouse?

An intelligent conveyor system solution constitutes enormous added value for the logistics system because it ensures a continuous flow of goods, links and supplies the various warehouse areas and does so in a quiet, fast and energy-saving way, while also being careful with the conveyed goods. The control system of both Streamline and Powerline conveyor systems is fully integrated in our logistics software KiSoft, which makes their operation and maintenance far more efficient. Another speciality of Streamline and Powerline is its modular system. This allows us to design the system precisely according to the customer's needs, which also ensures faster installation on site.

KNAPP Flexline Solution from KNAPP AB is a new approach to managing conveyor system projects. How can customers benefit from it?

Our KNAPP Flexline Solution concept is designed to focus on customers who want to implement projects with a low or medium degree of complexity. These are standard projects involving Streamline or Powerline with a PLC control system. What's more, we integrate machines from third-party suppliers such as strapping machines into the system. The advantage for our customers is that we are able to quickly present them with a design and offer for the solution they require, as well as short transit times and support for the system's entire life cycle. Another advantage, especially for companies that are making their first steps towards automating their warehouse, is our wealth of experience and consulting expertise when it comes to designing automated systems.



Mit unserem neuen Designkonzept KNAPP Flexline Solutions können wir für unsere Kunden Projekte mit geringer und mittlerer Komplexität schnell und unkompliziert planen und umsetzen.

Our new design concept KNAPP Flexline Solutions allows us to easily plan and implement projects with a low and medium degree of complexity for our customers.

Malin Schäfer
Managing Director KNAPP AB

KNAPP AB

📍 Location: Åstorp, Sweden

🔧 Production: Streamline, Powerline

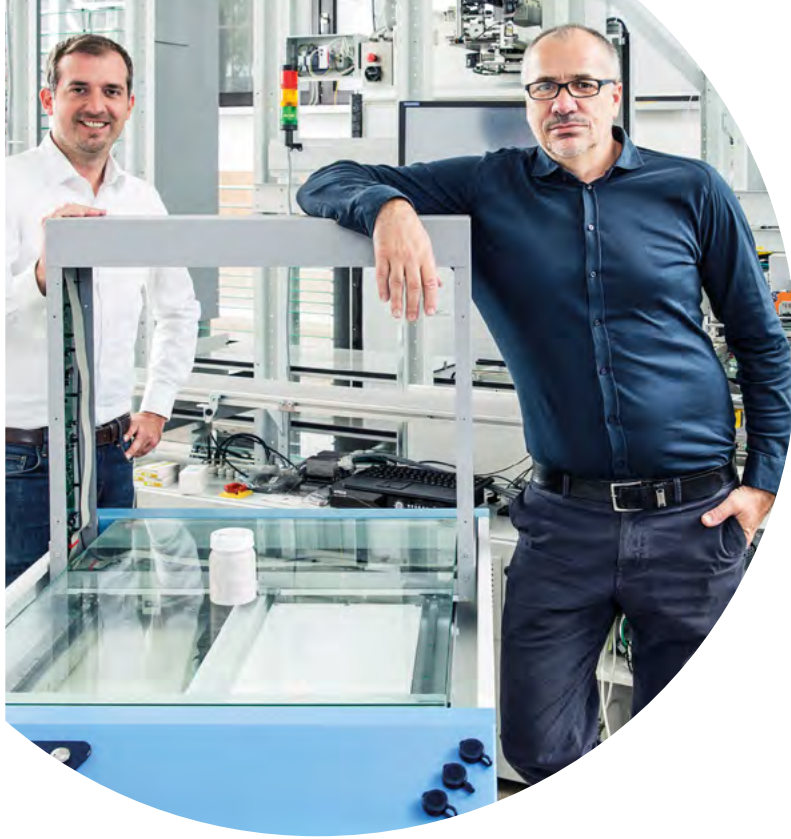
★ Specialization: Design, manufacturing and management of conveyor system projects for customers in Scandinavia, the UK, Germany, Benelux, France, Poland, Spain and Russia.

👥 Employees: 130

Would you like to keep up with KNAPP AB?

Follow us on LinkedIn:





Alles im Blick mit Multiscan

Mit seinem modernen Metallrahmen und der schicken Glasplatte setzt unser Multiscan auf zeitlose Eleganz. Sein Revier sind Industrie- Handels- und Logistikbetriebe: Für unterschiedliche Anwendungen liefert er per Knopfdruck wichtige Messdaten von Waren und ist damit ein wichtiges Werkzeug für die Anforderungen der neuen digitalen Logistikwelt. Seine Heimat ist Gelsenkirchen in Deutschland – hier entwickelt, fertigt und implementiert KHT, ein Unternehmen der KNAPP-Gruppe, den vielseitigen Multiscan. Christian Bauer, Geschäftsführer von KHT, stellt uns den Multiscan vor.

Welche Vorteile bringt der Einsatz von Multiscan?

Unser Multiscan ist als stationäres oder mobiles Gerät einsetzbar und erfasst einfach und präzise morphologische Daten, wie das Volumen oder das Gewicht eines Artikels sowie Inhaltsmengen, Stapelfaktoren, EAN-Codes und vieles mehr. Dies verkürzt die Arbeitsprozesse beim Erfassen neuer Artikel, ermöglicht die laufende Kontrolle bei wechselnden Verpackungen oder Designs sowie die präzise Berechnung von Platzbedarf im Lager oder für den Versand eines Artikels. Der Multiscan verfügt über eine Bedienoberfläche (GUI), über die sich verschiedene Funktionen einfach aufrufen lassen. Die Stammdatenerfassung erfolgt vollautomatisch – die Daten werden an ein Warehouse Management System wie SAP, Manhattan, Sage oder KiSoft übertragen – das bedeutet, keine fehlerhaften Angaben mehr in den Artikelstammdaten. Damit ermöglicht Multiscan die effiziente weitere Bearbeitung eines Artikels im Lager und schafft die Basis für ein smart warehouse oder eine smart factory.

Welche Anwendungsbereiche ergeben sich speziell für den Bereich Retail, Fashion und E-Commerce?

Unser Multiscan verfügt standardmäßig über Zubehörpakete für unterschiedliche Branchenanforderungen: Gerade für den Fashion- und Retail-Bereich ist zum Beispiel das TEXpress-Modul sehr praktisch, damit lassen sich Textilien komprimieren, um das genaue Volumen zu bestimmen. Kamerasysteme zur optimalen Bilddokumentation ermöglichen das präzise Erfassen von Textilien und Retail-Artikeln. Die Stammdaten werden angepasst auf das Lager- und Versandvolumen direkt in einem Vorgang erfasst. Auf diese Weise schafft der Multiscan volle Transparenz und unterstützt eine harmonische Supply Chain für Multichannel- oder Omnichannel-Anwendungen. Zahlreiche Unternehmen aus der Fashion- und Retailbranche setzen auf unseren Multiscan.

Durch die präzise Erfassungen von morphologischen Daten eines Artikels schafft unser Multiscan die Basis für ein *smart warehouse* oder eine *smart factory*.

By precisely capturing morphological data of an article, our Multiscan creates the basis for a smart warehouse or smart factory.

Christian Bauer
Managing Director of KHT-Apostore

Get a complete overview with the Multiscan

Our Multiscan, with its cutting-edge metal frame and sophisticated glass plate, exudes timeless elegance. It is used in industrial, retail and logistics companies to provide different applications with important measurement data of goods at the touch of a button, making it an important tool for facing the challenges of the new digital logistics world. Its home is Gelsenkirchen in Germany, where KHT, a company in the KNAPP group, develops, manufactures and implements the versatile Multiscan. Christian Bauer, Managing Director of KHT, introduces the Multiscan.

What are the benefits of using Multiscan?

Our Multiscan can either be used in work stations or as a mobile device. It easily and precisely captures morphological data, such as the volume or weight of articles as well as quantities, stacking data, EAN barcodes and much more. This ensures faster work processes when capturing new articles, continuous checks for different packages or designs as well as precise calculation of the space required in the warehouse or for dispatching articles. The Multiscan has a user interface (GUI) where the user can easily open various functions. Master data is captured fully-automatically: the data is transmitted to a warehouse management system such as SAP, Manhattan, Sage or KiSoft. As a result, incorrect information in the master data is a thing of the past. Multiscan ensures efficient further processing of an article in the warehouse and creates the basis for a smart warehouse or a smart factory.

What are the scopes of application, particularly in retail, fashion and e-commerce?

Our Multiscan is equipped with accessory packages for different sector-specific requirements; the TEXpress module is especially practical for the fashion and retail sectors as it allows textiles to be compressed in order to determine the precise volumes. Camera systems for an optimum picture documentation, precisely capture textiles and retail articles. The master data is adapted to the storage and dispatch volume and is captured in one single step. In doing so, the Multiscan ensures complete transparency and supports a harmonious supply chain for multi-channel or omnichannel applications. Many companies in the fashion and retail sectors swear by our Multiscan.

Multiscan


Area of application: Precise, automatic capture of the morphological data of diverse articles and packages


Advantages: Accurate calculation of the space required in the warehouse and in the dispatch cartons, automatic transmission to the warehouse management system


Installations: Around 1,200 worldwide



KHT-Apostore

 *Location:* Gelsenkirchen, Germany

 *Production:* Measuring devices, industrial machines, hospital and pharmacy autopickers

 *Specialization:* Innovative solutions for picking and handling technology for different sectors and applications

 *Employees:* 15

Would you like to know more about KHT-Apostore?

www.kht.de
www.apostore.de



Unser Motto ist *passion for simplicity*. Die Leidenschaft, mit unseren Lösungen das Leben unserer Kunden einfacher zu gestalten, treibt uns an.

Our motto is passion for simplicity. What drives us is the passion to make the life of our customers simpler.

Christian Zink
Product Manager, ivii

Inspector Superhirn – ivii.smartinspector

Ein fotografisches Gedächtnis im wörtlichen Sinn hat unser ivii.smartinspector: Dabei handelt es sich um eine intelligente Lösung zum Erkennen von Restartikeln oder Verschmutzungen in Behältern. Dazu arbeitet ivii.smartinspector mit modernster Bilderkennungs- und Bildverarbeitungstechnologie. Entwickelt wurde der schlaue Helfer von ivii, einem noch jungen und aufstrebenden Unternehmen in unserer KNAPP-Gruppe. Christian Zink, Product Manager für das Portfolio von ivii, erklärt uns Anwendungsbereiche und Vorteile des ivii.smartinspector.

Mit ivii.smartinspector lassen sich Verschmutzungen oder Restartikel in Behältern erkennen. Wo setzt man so eine Lösung ein und was sind die Vorteile?

Unser ivii.smartinspector findet klassisch im Bereich des Wareneingangs Einsatz und ermöglicht dort effiziente Wareneingangsprozesse mit höchster Qualität. Ein Kamerasystem mit intelligenter Software ist über der Förder-technik montiert: Jeder Behälter wird von oben fotografiert und das IST-Bild mit dem SOLL-Bild in der Datenbank abgeglichen. Auf diese Weise können mit ivii.smartinspector leere Lagerbehälter automatisch und ohne den Behälterfluss zu stoppen überprüft werden, bevor sie wieder mit neuen Waren befüllt werden. Ein Vorteil von ivii.smartinspector ist, dass er ganz flexibel an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden kann – zum Beispiel an die Fördertechnik des Kunden. Dank einer SPS-Schnittstelle ist ivii.smartinspector auch in bestehende Systeme zu integrieren. Das System ist einfach zu installieren und im laufenden Betrieb sehr wartungsarm. Insgesamt also eine Plug&Play-Lösung mit großer Wirkung auf die Qualität.

Welche Anwendungsbereiche gibt es im Fashion und Retail Bereich?

Hohe Qualität und hohe Geschwindigkeit in der Abwicklung von Kundenaufträgen sind ja wichtige Anforderungen im Bereich Retail und Fashion – vor allem im Onlinehandel, wenn die Lieferungen direkt an den Endkunden gehen. Eine Verschmutzung, ein Fleck oder Kleberreste auf einem Artikel, auf den sich der Kunde gefreut hat, trüben das Einkaufserlebnis. Hier kann unser ivii.smartinspector unterstützen, beste Qualität zu sichern ohne dass es zu Effizienzeinbußen kommt. Aktuell setzen wir so ein Konzept für einen großen Onlinehändler in Deutschland um.

ivii.smartinspector – our mastermind

Our ivii.smartinspector literally has a photographic memory. This intelligent solution detects any remaining articles or dirt in containers. To do so, ivii.smartinspector uses top-notch image recognition and processing technology. The smart helper was developed by ivii, a recent and ambitious addition to the KNAPP group. Christian Zink is the Product Manager for the ivii portfolio and gives an insight into the areas of application and advantages of the ivii.smartinspector.

With ivii.smartinspector dirt or left-over articles can be detected in containers. Where do you implement such a solution and what are the advantages?

Our ivii.smartinspector is a classic solution for the goods-in procedures to ensure efficient and high-quality goods-in processes. A camera system with intelligent software is installed above the conveyor system: each container is photographed from above and the actual image is compared to the expected image in the database. In doing so, empty storage containers can be checked automatically without stopping the container flow before they are filled with new goods again. One advantage of the ivii.smartinspector is that it can be adapted flexibly to its environment such as the customer's conveyor system. Thanks to a PLC interface, the ivii.smartinspector can be integrated into existing systems. The system is easy to install and also low-maintenance during ongoing operation. All in all, this is a plug & play solution that boosts quality.

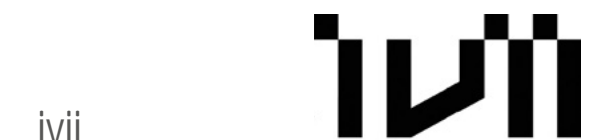
What are the scopes of application in the fashion and retail sectors?

High quality and speed in processing customer orders are crucial in the retail and fashion sectors, especially in online commerce where goods are shipped directly to the end consumer. Dirt, a stain or adhesive residue on an article that the customer can't wait to receive can ruin the shopping experience. This is where the ivii.smartinspector helps to ensure the best possible quality without compromising efficiency. We are currently implementing this concept for a large online retailer in Germany.

ivii.smartinspector

Area of application: Detection of dirt and any remaining articles in containers in the goods-in area

Advantages: Automatic checking of containers without stopping the container flow; simple integration, communication via PLC interface



ivii
Location: Dobl

★ *Specialization:* Intelligent solutions for image recognition and image processing for industry and logistics

👥 *Employees:* 31

Would you like to know more about ivii?

www.ivii.eu



Seit rund 25 Jahren setzen wir KiSoft Pick-to-Light erfolgreich in unseren Lösungen ein. Das perfekte Beispiel dafür, dass intelligente Lösungen nie aus der Mode kommen.

We have a 25-year-long history of successfully implementing KiSoft Pick-to-Light in our solutions. We utilize our experience and skills to constantly develop and enhance KiSoft Pick-to-Light. As a result, our customers can always turn to a reliable and stable product.

Roland Graf
Product Manager
KNAPP Systemintegration

Helles K(n)öpfchen – KiSoft Pick-to-Light

Last but not least stellen wir Ihnen KiSoft Pick-to-Light vor. Die beleglose Kommissionierlösung, welche eine Kombination aus Software- und Hardwarekomponenten darstellt, zählt zu den Klassikern unseres Technologie-Portfolios und unterstützt in manuellen und teilautomatischen Kommissionieranwendungen bei der effizienten und fehlerfreien Auftragszusammenstellung. Die kleinen intelligenten Leuchtdisplays von KiSoft Pick-to-Light sind weltweit bei 1.500 KNAPP-Installationen im Einsatz. Entwickelt und produziert wird KiSoft Pick-to-Light in Leoben bei KNAPP Systemintegration. Roland Graf ist Product Manager für KiSoft Pick-to-Light und gibt uns Einblicke in sein Produkt.

KiSoft Pick-to-Light hat schon eine lange Geschichte. Wie hat sich die Technologie im Laufe der Jahre entwickelt?

Die erste Generation von KiSoft Pick-to-Light wurde erstmals 1993 bei einem Kunden in Betrieb genommen – im selben Jahr wurde auch ein Gebrauchsmuster beim österreichischen Patentamt eingereicht. Über die Jahre wurde das Produkt adaptiert und flexibler gestaltet. Mittlerweile ist die dritte Generation von KiSoft-Pick-to-Light im Einsatz: Die größte Änderung zu den Vorgängerversionen ist sicher das Design. Der Wechsel von Aluminium- auf Kunststoffgehäuse bringt einen großen Kostenvorteil. Außerdem wurden zusätzliche Bedientaster am Display integriert, um weitere Funktionen direkt am Arbeitsplatz ausführen zu können. Erwähnenswert ist, dass die aktuelle Generation des Systems trotz allen Änderungen und Adaptionen mit allen Lösungen der dritten Generation kompatibel ist. Das stellt einen großen Vorteil bei Nachrüstungen oder Retrofits dar. Und natürlich ist die Geschichte von KiSoft Pick-to-Light noch lange nicht zu Ende – wir arbeiten laufend an neuen Funktionen und Weiterentwicklungen.

Der klassische Anwendungsbereich von KiSoft Pick-to-Light ist in der beleglosen manuellen Kommissionierung oder als Teil von Produktlösungen wie den Pick-it-Easy-Arbeitsplätzen oder KiSoft Sort&Pack. Gerade für den Fashion-Retail-Bereich gibt es aber noch eine weitere interessante Anwendung ...

KiSoft Pick-to-Light eignet sich auch ideal für den Bereich Fashion und Retail, um die Belieferung von Shops effizient zu gestalten. So ein Konzept haben wir zum Beispiel für einen großen Fashion-Kunden in Schweden im Einsatz: Dort sind die KiSoft Pick-to-Light-Displays auf Durchlaufregalen montiert – jedes Fach im Regal entspricht einer Filiale. KiSoft Pick-to-Light zeigt an, wie viele Stück eines Artikels pro Filiale kommissioniert werden müssen. Auf diese Weise kann ein Kommissionierer die Lieferungen an mehrere Filialen schnell, effizient und fehlerfrei bearbeiten.

Bright as a button – the smart helper KiSoft Pick-to-Light

Last but not least, we would like to present to you KiSoft Pick-to-Light. The paperless picking solution, which is a combination of software and hardware components, is now a classic product in our technology portfolio and supports manual and semi-automatic picking applications for efficient and error-free order fulfilment. The small, intelligent luminous displays from KiSoft Pick-to-Light are in use at 1,500 KNAPP installations around the globe. KiSoft Pick-to-Light is developed and manufactured at KNAPP Systemintegration in Leoben. Roland Graf, Product Manager for KiSoft Pick-to-Light, gives us an insight into his product.

KiSoft Pick-to-Light has a long-standing tradition. How has this technology developed over the years?

The first generation of Pick-to-Light was first put into operation in 1993. In the same year, an industrial design was also submitted at the Austrian patent office. Over the years, the product has been adapted and re-designed to be more flexible. Currently, the third generation of Pick-to-Light is on the market; the biggest difference to the previous versions is its design. Changing the aluminium housing to plastic saves considerably on costs. Additional command keys were also integrated into the display so that more functions can be carried out directly at the work station. It's also worth mentioning that the latest generation of the system is still compatible with all the solutions of the third generation, despite all the changes and adaptations. This is a huge advantage when it comes to upgrades and retrofits. The story of KiSoft Pick-to-Light is far from over – we continually work on new functions and developments.

KiSoft Pick-to-Light is typically used to support paperless manual picking processes or is part of product solutions such as Pick-it-Easy work stations or KiSoft Sort & Pack. In addition, there is an interesting application of KiSoft Pick-to-Light for the Fashion and Retail sector...

KiSoft Pick-to-Light is also ideally suited to the fashion and retail sectors to ensure that shop delivery is efficient. We currently have one such concept in operation at a major fashion customer in Sweden. KiSoft Pick-to-Light displays are mounted on flow racks, with each rack compartment corresponding to a store. KiSoft Pick-to-Light indicates how many items of an article must be picked for each store. In doing so, a picker can process the deliveries for several stores in a fast, efficient and error-free manner.



CONTENTS



KiSoft Pick-to-Light

Scope of application: Paperless, manual picking; part of the optimum work station design at ergonomic Pick-it-Easy work stations.

Installations worldwide: Around 1,500

Advantages: Efficient, error-free, manual picking processes; increased picking performance; short training period for new employees; flexible warehouse organization; fast amortization of investment costs.



KNAPP Systemintegration:

📍 *Location:* Leoben, Austria

★ *Specialization:* Innovative, tailor-made automation solutions for both online and brick and mortar food retail. KiSoft Pick-to-Light solutions for all sectors of the KNAPP group.

👥 *Employees:* 500

Am Puls der Supply Chain

Die John Lewis Story

Firmengründer John Lewis könnte wohl seinen Augen nicht trauen, würde er sehen, wie sich sein Geschäft – das er 1864 in der Oxford Street 132 eröffnete – verändert hat. Heute ist das britische Traditionsunternehmen der führende Omnichannel Retailer im Vereinigten Königreich und hat in den letzten 10 Jahren einen rasanten Wandel durchlebt, der die Veränderungen der gesamten Retail-Branche widerspiegelt. Die zweistelligen Zuwächse im Omnichannel-Bereich rücken eine nahtlos funktionierende Supply Chain mit klug automatisierten Prozessen immer weiter in den Vordergrund.

John Munnelly, Head of Operations bei John Lewis und Anton Tschurwald, Director Business Unit Retail bei KNAPP, im Gespräch über Partnerschaft und ihre Bedeutung für eine optimale Supply Chain.

Warum haben Sie sich für die Zusammenarbeit mit KNAPP entschieden

John Munnelly: Damals, im Jahr 2005, war Automatisierung für uns eine völlig neue Welt. Wir waren von Anfang an auf der Suche nach einem Partner für unsere Logistik, mit dem wir gemeinsam lernen und wachsen können. KNAPP hat uns davon überzeugt, dass sie mit uns und unserem Geschäft mitwachsen wollen, flexibel und agil sind, um auf Änderungen zu reagieren und uns auch in schwierigen Zeiten begleiten. Darüber hinaus hat uns das Technologie-Portfolio überzeugt, vor allem das OSR Shuttle™, mit dem wir bis heute sehr zufrieden sind.

Die Partnerschaft zwischen John Lewis und KNAPP besteht seit 13 Jahren. In so einer langen Zeit erlebt man auch sicher einiges?

Anton Tschurwald: Absolut! Im Jahr 2006 war die außerordentlich positive Geschäftsentwicklung von John Lewis, die Veränderungen des Geschäfts und die daraus folgenden Anforde-

rungen an das DC und unsere Automatisierungslösung in der Form nicht absehbar. Die Jahre unserer Zusammenarbeit mit John Lewis waren geprägt davon, genau für diese großen Herausforderungen die richtigen Lösungen zu finden. Durch diese gemeinsamen Erfahrungen hat John Lewis auch die weitere Entwicklung von KNAPP geprägt, sowohl in Bezug auf Prozess- und Systementwicklung als auch die ganzheitliche Sichtweise auf den Kunden als langfristigen Partner. So genießt John Lewis für uns sicher einen ganz besonderen Stellenwert als Partner.

Aus der Perspektive des Automatisierungspartners – wie ist die Herangehensweise, wenn man so einen drastischen Wandel begleitet?

Anton Tschurwald: Unser Anspruch ist, dass unsere Logistiklösung das Geschäft des Kunden optimal unterstützt, egal wie es sich verändert und wie es wächst. Um das immense Wachstum von John Lewis – inklusive eines langfristigen, strategischen Ausblicks – abzubilden, haben wir gemeinsam regelmäßige Erweiterungsschritten geplant und umgesetzt. Auf diese Weise ist John Lewis in der Lage, möglichst kurzfristig die richtigen Entscheidungen zu treffen sowie logistisch und technologisch am Puls der Zeit zu bleiben. Diese Vorgehensweise haben wir gemeinsam etabliert und mittlerweile ist sie Standard beim Designen von zukunftssicheren Intralogistik-Lösungen in unserem Haus.

Finger on the pulse of the supply chain

The John Lewis Story

Company founder John Lewis would not be able to believe his eyes were he to see just how his company – founded at 132 Oxford Street in 1864 – has changed. Today, the British company with a long-standing tradition is UK's leading omni-channel retailer and has undergone rapid change in the past 10 years reflecting the developments taking place throughout retail. With double digit growth in the omni-channel area, a perfectly functioning supply chain with intelligent automated processes is becoming more and more important.

John Munnelly, Head of Operations at John Lewis and Anton Tschurwald, Director Business Unit Retail at KNAPP in conversation about partnership and its importance for an optimized supply chain.

Why did you choose to work with KNAPP?

John Munnelly: Back in 2005, automation was a completely new world for us. From the beginning, we were looking for a partner for our logistics with whom we could learn and grow together. KNAPP convinced us that they wanted to grow with us and with our business, that they were flexible and sharp enough to respond to changes and that they would also be capable of accompanying us through difficult times. Furthermore, the technology portfolio was very convincing, above all, the OSR Shuttle™ with which we are satisfied to this day.

John Lewis and KNAPP have been working together in partnership for 13 years. In such a long time, you must have certainly experienced quite a bit.

Anton Tschurwald: Absolutely! In 2006, we could not have foreseen the extent of the extraordinary business

developments for John Lewis, the changes in the business and the resultant demands on the DC and our automation solution. Over the years, our collaboration with John Lewis was marked by finding just the right solutions to these challenges. Experiencing these things together, John Lewis also influenced how KNAPP developed, both in terms of process and system development and viewing the customer as a long-term partner. John Lewis holds a very special position with us as a partner.

From the perspective of the partner in automation – what is the approach in the face of such drastic change?

Anton Tschurwald: Our objective is to design logistics solutions that support the customer's business, regardless of how it changes and grows. In order to map out the immense growth of John Lewis, including a long-term strategic perspective, we regularly got together to plan and implement steps in the expansion. In this way, John Lewis is set up to quickly make the right decisions as well as to stay in tune with the latest in technology and logistics. We established this approach together, which has in the meantime become the standard at KNAPP for designing future-proof intralogistics solutions.



We share a passion for high quality and high standards in customer service. Thanks to the KNAPP system, we can provide this high quality and great service to our own customers.

John Munnelly
Head of Operations
John Lewis



Wie profitieren Kunden von einer reibungslosen Logistiklösung?

John Munnelly: Sehr stark – ohne die ständige Weiterentwicklung der Lösung hier in Magna Park wären wir nicht in der Lage, unseren Kunden den Service zu bieten, den sie erwarten. Kunden erwarten sich immer mehr Auswahl, Service und Geschwindigkeit – diese ganzen Anforderungen lassen sich mit der KNAPP-Lösung abdecken.

Die Logistiklösung wächst mit dem Geschäft von John Lewis mit und wird laufend erweitert und adaptiert – und das in der Regel im laufenden Lagerbetrieb. Was gilt es bei solchen „Operationen am offenen Herzen“ zu beachten?

Anton Tschurwald: Planung, Planung und nochmals Planung lautet hier die Devise. Eine extrem detaillierte und mit allen beteiligten Spezialisten von John Lewis unserem Team und auch den Sub-Lieferanten eng abgestimmte Planung ist die Grundvoraussetzung für so eine „Operation am offenen Herzen“. Zusätzlich ist der mittlerweile sehr große Erfahrungsschatz auf beiden Seiten bei der Umsetzung dieser Projekte sehr wichtig und hilfreich. Was sind die größten Herausforderungen in Zukunft?

John Munnelly: Dazu würden wir eine Glaskugel benötigen. Eine Herausforderung ist, zu verstehen, wohin sich das Wachstum im E-Commerce-Bereich entwickelt. Meine persönliche Meinung ist, dass sich die Welt noch mehr in den Online-Bereich verlagern wird. Ich denke, es wird auch künftig eine große Herausforderung sein, mit der Geschwindigkeit des Onlinewachstums Schritt zu halten. Dazu kommt, dass der Onlinehandel höhere Kosten mit sich bringt – die traditionellen Kaufhäuser zu versorgen ist deutlich günstiger, denn man erspart sich zum Beispiel das kundenindividuelle Kommissionieren und das Verpacken.

Welche gemeinsamen Werte und Philosophien teilen John Lewis und KNAPP?

John Munnelly: Das ist aus meiner Sicht sehr einfach beantwortet – wir teilen einfach die gleiche Leidenschaft für hohe Qualität und hohe Standards in der Kundenbetreuung. Durch die KNAPP-Anlage sind wir in der Lage, diese hohe Qualität und hohen Service an unsere Kunden weitergeben.

Anton Tschurwald: Dem kann ich nur zustimmen – und dazu kommt noch der ausgeprägte Wille Branchen-Primus zu sein. Also nicht nur Innovation aus Tradition, sondern auch Innovation aus Partnerschaft!

How do customers benefit from a smooth-running logistics solution?

John Munnelly: They benefit directly – without the constant further development of the solution here in Magna Park, we would not be able to offer our customers the service that they now expect. Customers always expect a greater selection, better service and speed. All these demands are covered by the KNAPP solution.

The logistics solution grows alongside John Lewis's business and is continually expanded and adapted – usually during ongoing warehouse operation. What is important in such a case of "open heart surgery"?

Anton Tschurwald: Planning, planning, planning. A plan that is extremely detailed, that has been closely coordinated with all the participating specialists from John Lewis, our team and also the sub-suppliers is the basic prerequisite for performing "open heart surgery". There is also a great deal of experience now on both sides for implementing these projects which is, of course, incredibly important.

What are the biggest challenges the future holds?

John Munnelly: For that we'd need a crystal ball. One challenge is certainly being able to understand where the growth in e-commerce is going. In my opinion, the world is going to shift more towards online commerce. I think that in the future it will be challenging keeping pace with the speed of growth in e-commerce. Online trade will also come with higher costs – to supply a traditional store is clearly less expensive because, for example, you save picking and packaging for individual customers.

Which values and philosophies do John Lewis and KNAPP share?

John Munnelly: From my perspective, this is easily answered – we both have a passion for high quality and high standards in customer service. Thanks to the KNAPP system, we can provide this high quality and great service to our own customers.

Anton Tschurwald: I totally agree, but would also add the drive to be the best in the business. Innovation not only comes from tradition, but from partnerships!

We have the drive to be the best in the business. Innovation not only comes from tradition, but from partnerships!

Anton Tschurwald
Director
Business Unit Retail
KNAPP AG





making complexity simple

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