

FRISCHE LOGISTIK



20. Jahrgang 2022 | Ausgabe 6/2022

Verpackung und Kennzeichnung

Ecocool wächst mit
Kühlverpackungen

Fahrzeuge, Aufbauten, Trailer

Elektropower von der IAA
Transportation

Software

Yard Management bei Migros
Ostschweiz

Titelstory

Trends in der Intralogistik für
temperaturegeführte Waren

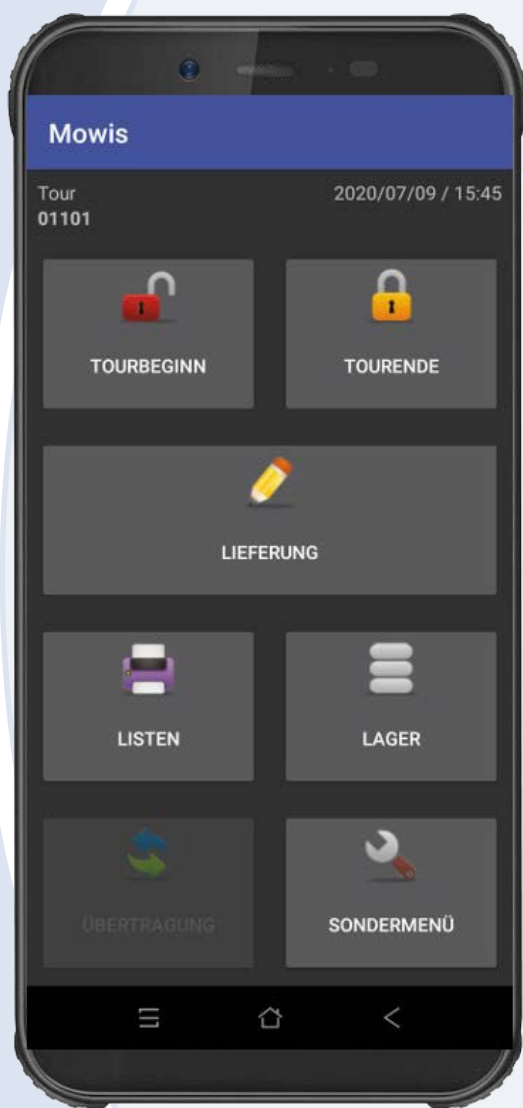


**Digitalisierung
in der Frischelogistik**

mo^wis
mobile vision

Mowis[®]-5/TSE

**Benutzerfreundlich, modern, effizient,
extrem flexibel und wirtschaftlich!**



**Mobiles WWS Mowis[®]
jetzt auch als mobile Kasse
nutzbar!**

- TSE-Funktion auf der Basis der KassensichV mit der SD-Karte von der Bundesdruckerei
- DSFin-VK ebenfalls optional verfügbar



Details erfahren Sie hier:



**Info-Hotline:
+49 176 98 661 415**

**Movis Mobile Vision GmbH
63067 Offenbach :: Ludwigstraße 76
eMail: vertrieb@movis-gmbh.de**

www.movis-gmbh.de

KRISE BEKÄMPFEN

Das Instrument der öffentlichen Forderung durch Pressemeldungen oder offene Briefe gehört für viele Aktivisten und Institutionen zum alltäglichen Werkzeugkasten. Verbände und andere Lobby-Organisationen setzen aber fast noch lieber auf das eher dezente Hintergrundgespräch, um Argumente und Wünsche zu einem Thema bei den politisch oder administrativ Verantwortlichen vorzubringen. Es sagt also einiges über die derzeitige Situation, dass sich der Verband Deutscher Kühlhäuser und Kühllogistikunternehmen und das Deutsche Tiefkühlinstitut im letzten halben Jahr gleich dreimal gemeinsam für die Tiefkühlwirtschaft öffentlich zur Versorgungssicherheit geäußert haben. Ende Oktober forderten sie angesichts der massiven Kostensteigerungen für Energie die Politik auf, rasch zu handeln und konkrete, verlässliche Maßnahmen zu ergreifen. Die Unternehmen bräuchten schnell

Planungssicherheit und verlässliche Kalkulationsgrundlagen für die Jahre 2023 und 2024. Besonders betroffene Betriebe müssten jetzt kurzfristig entlastet werden; dazu sei es nötig, schnell eine Strom- und Gaspreisbremse umzusetzen. Auch auf branchenspezifische Punkte wiesen VDKL und dti hin, die in vielen Betrieben vorhandenen Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (Blockheizkraftwerke) sowie die mit einer Absorptionskälteanlage ergänzten Anlagen (Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung) sollten zum Beispiel ausdrücklich in die Gaspreisbremse einbezogen werden, appellierten sie. Auch diese Anlagen würden mit ihrer Technik zur energieeffizientesten Energieerzeugung beitragen. Außerdem regten die beiden Verbände an, das bisher geltende Referenzjahr 2021 als Bemessungsgrundlage für Subventionen zu überprüfen. Viele Unternehmen der Tiefkühlwirtschaft hätten 2021 wegen der Coronapandemie ihre Produktion gedrosselt und entsprechend weniger Energie verbraucht.

Über die Energiepreise und –versorgungsengpässe nicht zu lamentieren, hatte sich explizit Ecocool-Geschäftsführer Dr. Florian Siedenburg für den Pressebesuch am Sitz des Unternehmens in Bremerhaven vorgenommen (siehe S. 12). Das gelang auch ziemlich gut, wahrscheinlich weil der 1999 gegründete Kühlverpackungsspezialist von einer anhaltenden Erfolgsgeschichte berichten konnte. Selbst und gerade in Zeiten von Corona waren die Lösungen für den temperaturkontrollierten Versand von online bestellten Lebensmitteln oder von empfindlichen Pharmazeutika gefragt. So sehr, dass der erst 2015 bezogene Standort beständig erweitert wird. Teil der Erweiterung ist auch eine Photovoltaikanlage auf dem Dach, die Siedenburg lobend erwähnte, nicht zuletzt wahrscheinlich weil die Energiepreise im Unternehmensalltag sehr wohl eine Rolle spielen.

Das Denken in Lösungen führt bei den Bremerhavenern übrigens auch zu nicht 100 Prozent ernsthaften Geschäftsideen: Siedenburg hat im Hochsommer für seinen Hund eine Kiste mit Kühlpacks als Innenbeschichtung gebaut – »er hat es geliebt!«, berichtet der Ecocool-Chef.

Mit dieser letzten Ausgabe der Frischelogistik 2022 sagen wir Danke an unsere Leser und Kunden für ihre Treue und die gute Zusammenarbeit in einem nicht einfachen Jahr und wünschen einen wunderbaren Jahresausklang und einen kraftvollen Neubeginn in 2023!



Marcus Sefrin, Chefredaktion



Viel Parkplatz brauchte Ecocool bisher für Kühlelemente zur Verwendung in den Kochboxen von Hello Fresh. Deren Herstellung will der Lieferdienst nun für Deutschland selbst übernehmen – was Ecocools Geschäftsführer nicht groß verunsichert.

INHALT

Lager- und Regaltechnik

Interview: Der starke Trend der TK-Automatisierung.....6
Micro Fulfillment Center als rascher Einstieg
in den Online-Lebensmittelhandel..... 30

Fahrzeuge, Aufbauten, Trailer

2000 eDaily Kühlfahrzeuge für Petit Forestier..... 18
Thermo King stellt Advancer-Weiterentwicklungen vor... 20
Vector mit Wasserstoff-Brennstoffzellen 22
Volkswagens ID. Buzz als Kühlfahrzeug 28
Daikins Exigo jetzt als Electric-Variante für
Sattelaufleger 29
Auszeichnung für das Rollcontainersperrsystem
von Van Eck 32
eVito mit Kerstner-Kühlausbau und
60 kWh Batteriekapazität..... 33
Elektrischer Kühlaufbau für Cenntro E-Transporter..... 35

Kältetechnik und Kühlmöbel

Danfoss-Neuheiten auf der Chillventa15
Bock mit Verdichtern für größere Leistungen
und tiefere Temperaturen 34
Kältemittelauswahl mit der Zukunft im Blick..... 46

Seefracht

GDP-Zertifikat für den Vertrieb von
temperatempfindlichen Arzneimitteln im Hafen
Antwerpen-Brügge 36



24

Yard Management



30

Micro Fulfillment Center



12

Ecocool



44

Wandpaneele

Lebensmitteltechnik und -produktion

Weiterer Produktionsstandort für
TK-Pizza-Hersteller Gustavo Gusto 40

Verpackung und Kennzeichnung

Lösungen mit Kühlverpackungen von Ecocool.....12

Kühlhausbau und -betrieb

Körber realisiert Tiefkühlager-Neubau für
Bio-Frost Westhof16
Brandvermeidung durch N2ORS Sauerstoffreduktion 27
Auf die Anforderungen zugeschnittene
Kälteschutzbekleidung 38
Energieeffiziente Quadcore-Paneele für
den größten Gemüsehandel Europas..... 44

Supply Chain und Management

Lekkerland reagiert auf wachsende To-Go-Nachfrage 11
CO₂-Rechner für Lieferwege..... 42

Software

Warenwirtschaftssystem mit mobiler
TSE-Kasse auf dem Wochenmarkt 17
Yard Management in der Transportzentrale
der Migros Ostschweiz..... 24

News ab 48
Impressum 3
Inserentenverzeichnis..... 54
Bezugsquellen.....55
Fröschelogistik..... 56

VORSCHAU

Die nächste Frischelogistik erscheint
am 27.01.2023.

Schwerpunkthemen

- Qualität und Hygiene
- Kältetechnik und Kühlmöbel
- See- und Luftfracht
- Kühltransport und -logistik
- Fruit Logistica, Berlin
- Euroshop, Düsseldorf

Redaktions- und Anzeigenschluss
ist der 06.01.2023.

IMPRESSUM

Frischelogistik

Erscheinungsweise 6 × jährlich

Verlag

ERLING Verlag GmbH & Co. KG · Klein Sachau 4 · 29459 Clenze
T +49 (0) 58 44/97 11 88 0 · F +49 (0) 58 44/97 11 88 9
mail@erling-verlag.com · www.erling-verlag.com
www.frischelogistik.com

Redaktion

Marcus Sefrin · Schmiedestr. 54 · 21335 Lüneburg
T +49 (0) 41 31/26 55 22 · marcus.sefrin@frischelogistik.com

Anzeigen

Ute Friedrich · T +49 (0) 421/626 36 28
ute.friedrich@frischelogistik.com

Abonnenten Service

Nicole Schulze-Wons · T +49 (0) 58 44/97 11 88 0
nicole.schulze-wons@erling-verlag.com

Satz & Layout

Nils Helge Putzier

Bankverbindung

Commerzbank Lüchow
BIC: COBADEFF244, IBAN-Nr: DE 57258414030549031300

Anzeigentarif

z. Zt. gültig Nr. 1 vom 01.01.2022

Bezugsbedingungen Einzelpreis 12,80 € · Bezugspreis im Abonnement jährlich 58,80 € (= 9,80 € je Heft).

Bestellungen nehmen jede Buchhandlung im In- und Ausland sowie der Abonnenten-Service vom ERLING Verlag entgegen. Ein Abonnement gilt, falls nicht befristet bestellt, bis auf Widerruf. Kündigung des Abonnements ist 6 Wochen vor Abonnementablauf möglich.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Übersetzung, Nachdruck, Mikroverfilmung oder vergleichbare Verfahren sowie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Der Verlag haftet nicht für Manuskripte, die unverlangt eingereicht werden. Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Recht zur Verwertung in digitalisierter Form im Wege der Vervielfältigung und Verbreitung als Offline-Datenbank (CD-ROM o. ä.) oder als Online-Datenbank mit Hilfe der Datenfernübertragung. Ein Markenzeichen kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn ein Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlt.

In Kooperation mit



WWW.FRISCHELOGISTIK.COM

KÄLTEFORUM 2022 – Zukunftslösungen für Energie und Logistik

Endlich wieder KÄLTEFORUM! Nach zwei Jahren Corona-bedingter Pause traf sich die Tiefkühl- und Frischewirtschaft am 15. und 16. November 2022 zum KÄLTEFORUM in Osnabrück, dem beliebten Kongress von Industrie, Handel und Logistik rund um temperaturgeführte Lebensmittel, veranstaltet vom Deutschen Tiefkühlinstitut (*dti*) und dem Verband Deutscher Kühllieferanten und Kühllieferantenunternehmen (*VDKL*).

»Unsere Branche steht unter großem Druck: Gestörte Lieferketten, explodierende Energiepreise, Unsicherheiten in der Energieversorgung, der fortgesetzte Fachkräftemangel und die Transformation hin zu einem nachhaltigeren Wirtschaftssystem erfordern hohe Flexibilität, neue Lösungen und Investitionen – all das stellt unsere Branche vor große Aufgaben, die wir gemeinsam angehen wollen«, waren sich **dti-Geschäftsführerin Sabine Eichner** und **Jan Peilsteiner, VDKL-Geschäftsführer**, bei der Eröffnung des KÄLTEFORUMS einig. »Zusammen mit der Branche beleuchten wir Zukunftsthemen und zeigen praxistaugliche Lösungen für die gegenwärtigen Herausforderungen auf.«

KI-Potenzial, Cyberkriminalität und Nachhaltigkeit

Die rund 170 Teilnehmer des KÄLTEFORUMS diskutierten unter anderem über das Potenzial von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Kältetechnik bei der Optimierung von Energiepreisen und -effizienz und über den Kampf gegen Cyberkriminalität in der Tiefkühlkette. »Cyberangriffe sind ein Kriminalitätsphänomen, das sich professionalisiert und sehr dynamisch entwickelt«, erläuterte **Philipp Seebohm, Head of Sales, Aon Versicherungsmakler Deutschland GmbH**. »Cyber-Risiken stellen eine dramatisch wachsende Bedrohung dar, auch für die Tiefkühlwirtschaft. Wichtig ist es, gut vorbereitet zu sein, um im Schadensfall schnell und professionell reagieren zu können.«



Dr. Sabine Eichner (dti) und Jan Peilsteiner (VDKL)



Gerald Kamlage, GF Gelato Classico GmbH



Philipp Seebohm, Head of Sales, Aon Versicherungsmakler Deutschland GmbH



Holm Riedel, GF Energieering GmbH

Durch die Feinjustierung der Kälteanlagen mit Hilfe von KI könnten Kostenvorteile beim Stromeinkauf generiert werden. **Holm Riedel, Geschäftsführer Energieering GmbH**, wies darauf hin, dass ein flexibler Stromeinkauf nicht nur in der aktuellen Energiekrise, sondern auch mittelfristig unabdingbar sei, »sonst wird es richtig teuer«.

Gerald Kamlage, Geschäftsführer der Eismanufaktur Gelato Classico GmbH, beleuchtete das »strukturelle Energieproblem Deutschlands«, das die Logistikbranche und den Wirtschaftsstandort massiv bedrohe. Er forderte die Bundesregierung auf, zusammen mit EU, USA und gleichgesinnten Ländern die Nachfragemacht zu bündeln und auf der Basis eines breiten Energieangebots »pragmatisch und technologieoffen« zu handeln. Er warb dafür, die Wirtschaft stärker als Mitgestalter für eine erfolgreiche grünere Zukunft einzubinden.

Daniela Kleber, Head of Supply Chain and IT bei Nestlé Wagner, betonte, wie wichtig es sei, vereint zu handeln und das große Ganze in den Blick zu nehmen: »Wenn es um Nachhaltigkeit in der Tiefkühllogistik geht, müssen wir die gesamte Lieferkette betrachten – grüne Logistik ist mehr als E-Mobilität. Klar ist: CO₂-Reduktion und Nachhaltigkeit schaffen wir nur gemeinsam. Denn das wird kein Sprint, sondern ein Marathon.«

Zeitenwende: Mehr Druck, mehr Mut!

Bei einer Podiumsdiskussion über die »Zeitenwende in der Tiefkühlwirtschaft« forderten die Diskutanten die Politik auf, beim Kampf gegen den Klimawandel noch stärker auf internationale Zusammenarbeit zu setzen und mehr Mut aufzubringen, auch unpopuläre Entscheidungen zu treffen. **VDKL** und **dti** appellieren daher an die politischen Entscheider, die Expertise und den Pragmatismus der Unternehmen



Podiumsdiskussion



Besichtigung Overnight Tiefkühl-Service GmbH



Daniela Kleber, Head of Supply Chain and IT bei Nestlé Wagner



Besichtigung Gelato Classico GmbH



aus der Tiefkühl- und Frischewirtschaft zu nutzen, um die dringend notwendigen Veränderungen mit wirtschaftlich sinnvollen und nachhaltig erfolgreichen Lösungen anzugehen.

Besichtigungen bei Gelato Classico und Overnight Tiefkühlservice

Das Besichtigungsprogramm des zweiten Veranstaltungstages führte in die Produktion des Familienunternehmens Eismanufaktur Gelato Classico in Hilter, Deutschlands größtem Bio-Eishersteller mit dem Fokus auf Nachhaltigkeit, Regionalität, Tradition und Innovation. Außerdem besuchten die Teilnehmer des KÄLTEFORUMs das Tiefkühlager der Overnight Tiefkühl-service in Osnabrück, einer hundertprozentigen Tochter der Conditorei Coppenrath & Wiese KG, die auf die Lagerung, Kommissionierung, Konfektionierung sowie den Transport tiefgekühlter Waren spezialisiert ist.

Festlicher Abend im Alando Palais

Einen höchst kommunikativen und festlichen Abend erlebten die Gäste im Alando Palais. Begleitet von der Band Akustik JukeBox wurde ausgiebig gefeiert, die Kontakte in der Branche wurden aufgefrischt und erweitert. Die Stimmung war optimistisch und zukunftsgerichtet – auf ein Wiedersehen mit allen Teilnehmenden und den zahlreichen Partnern freuen sich **dti** und **VDKL** beim KÄLTEFORUM 2023.

Das Deutsche Tiefkühlinstitut (**dti**) und der Verband Deutscher Kühllhäuser und Kühllogistikunternehmen (**VDKL**) veranstalten das erfolgreiche KÄLTEFORUM seit nunmehr 18 Jahren gemeinsam. Die jährliche Logistikfachtagung erreicht zahlreiche Fachleute und Entscheider aus der Logistik- und Kältetechnikbranche und hat sich als Branchentagung fest etabliert.

Wir informieren Sie gerne

Der Verband Deutscher Kühllhäuser und Kühllogistikunternehmen e.V. (VDKL) ist ein Zusammenschluss von Unternehmen, die im Bereich temperaturegeführter Lagerung, Distribution und Logistik tätig sind (Logistikdienstleister, Industrie, Handel, Zulieferer). Der VDKL vertritt ca. 85% aller gewerblichen Kühllhäuser in Deutschland.

Fränkische Straße 1
53229 Bonn
Tel. (02 28) 2 01 66-0
Fax (02 28) 2 01 66-11
info@vdkl.de
www.vdkl.de



TK-AUTOMATISIERUNG ALS STARKER TREND

Im Interview mit der Frischelogistik spricht Andreas Oy, Bereichsleiter Food & Beverage bei SSI Schäfer, über Trends in der Intralogistik für temperaturgeführte Waren und über hilfreiche Softwarelösungen.

err Oy, es gibt viele Herausforderungen, die natürlich auch für die Unternehmen der Kühlkette Thema sind. Fachkräftemangel, Inflation, Veränderung des Einkaufsverhalten, eine Pandemie vielleicht auch noch irgendwann wieder. Wie können moderne Lösungen für die temperaturgeführte Logistik hier weiterhelfen?

Wir haben in den letzten Jahren einen starken Trend festgestellt, die Kommissionierung zumindest zu teilautomatisieren, sowohl im Tiefkühl- als auch im Frischebereich. Häufig setzen wir Shuttlelagertechnik für das Pufferlager ein, um die Kommissionierung mit den Artikeln zu bestücken, die die Kunden bestellen. So wird die Kommissionierung insgesamt effizienter, mit geringerem Personaleinsatz und höherer Prozesssicherheit. Speziell im Tiefkühlbereich ist die Arbeitskraft unter anderem durch die Pausenzeiten teuer und es wird grundsätzlich immer schwieriger, Fachkräfte zu finden, die bereit sind, in einem Frische- und Tiefkühlbereich zu arbeiten. In den vergangenen Jahren haben wir eine verstärkte Nachfrage nach diesen teilautomatisierten Lösungen festgestellt und eine ganze Reihe von Projekten realisiert, sowohl in Europa wie auch in den USA und Australien. Man kann eigentlich sagen, in den industrialisierten Ländern mit relativ hohen Lohnkosten und Fachkräftemangel ist das ein recht starker Trend.



Beim Interview auf der Logimat (von links): Andreas Oy, Marcus Seifrin, Ute Friedrich.

Welche Rolle spielt Corona?

Corona hat natürlich auf die ganzen Food Services, die sich auf die Belieferung von Restaurants, Kantinen und so weiter spezialisiert haben, massive Auswirkungen gehabt, während die Unternehmen, die mehr den Handel bedienen, profitiert haben. Da gab es gewaltige Verschiebungen, die aber jetzt auch langsam wieder auf das »Vor-Covid-Maß« zurückgehen. Eher ist jetzt schon wieder feststellbar, dass die Leute, da die Restaurants wieder geöffnet sind, einen gewissen Nachholbedarf haben und der Handel, der

plötzlich Riesenzuwächse hatte, wieder ein Stück weit verliert. Hotellerie, Gaststätten oder Betriebskantinen kommen langsam wieder Richtung Normalität zurück. Wir haben aber auch einige Kunden, die sich aus der Erfahrung heraus ein bisschen breiter aufstellen und nicht mehr nur auf einen Vertriebsweg festlegen wollen. Man kann insgesamt feststellen, dass der Trend zu Convenience Food, also allen frischen Gerichten, die in irgendeiner Art vorgefertigt sind, zum Beispiel der bereits gewaschene Salat, stark zunimmt. Unternehmen, die in diesem Bereich tätig sind, werden im-

»Automatisierung im TK-Sektor erfährt einen Boom, der schon zehn Jahre anhält«



Roboter haben sich in den letzten Jahren als unterstützende Technologien für stationäre und vernetzte Aufgaben in der Intralogistik positioniert und übernehmen zunehmend Kommissionieraufgaben, die den Mitarbeitenden unterstützen – beispielsweise im Produktions-, Montage- oder intralogistischen Umfeld. Durch automatische und teilautomatische Lösungen stehen Effizienzsteigerungen und die ergonomische Entlastung des Menschen im Vordergrund.

mer größer, sodass sich dann ab einer gewissen Größe eine Automatisierung lohnt. Wir haben einige Kunden, die vorher die Abwicklung rein manuell durchgeführt haben und jetzt in Richtung automatisierte Lagertechnik gegangen sind. Hier werden Systeme mit teilautomatisierter Kommissionierung, also mit dem Ware-zur-Person Prinzip an entsprechenden Pick-Stationen realisiert, um den stark gestiegenen Auftragsvolumen effizient gerecht zu werden. Das sind gerade die Unternehmen, die beide Vertriebskanäle bedienen, sowohl Restaurants, Gaststätten wie aber auch den Handel mit verderblichen, vorgefertigten Produkten.

Inwiefern hat sich denn der Bedarf nach Flexibilität bei den automatisierten Lösungen gesteigert?

Die Logistik ist engverbunden mit der Produktion. Die Produktion wird auf

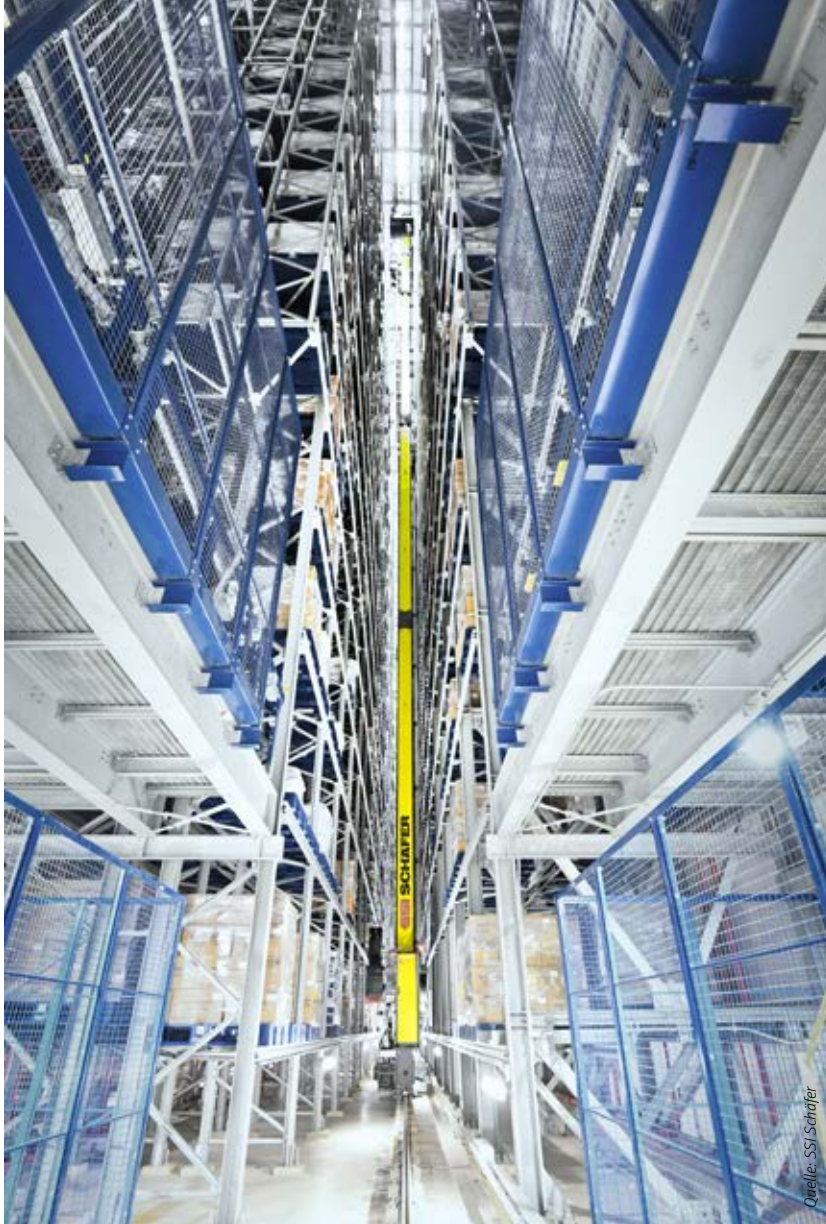
einen bestimmten Produktmix und auf einen bestimmten Durchsatz ausgelegt. Die Logistik muss dann entsprechend fähig sein, das abzuwickeln. Die Flexibilität ist eher insofern notwendig, dass ich in einer Anlage unterschiedliche Auftragsgrößen effizient abwickeln können muss und ich flexibel auf schwankende Auftragsstrukturen und Auftragsvolumen reagieren kann. Aber was Durchsatzkapazitäten angeht, muss eine Anlage auf bestimmte Parameter ausgelegt werden. Oftmals werden Spitzenzeiten mit höherem Personaleinsatz abgefedert oder Tagespitzen über mehrere Tage geglättet, damit die Anlage nicht auf wenige Spitzentage im Jahr ausgerichtet werden muss.

Haben Sie auf den verschiedenen Märkten, auf denen Sie aktiv sind, unterschiedliche Reaktionen auf die Pandemie bemerkt? Oder waren die doch recht einheitlich?

Die Auswirkungen waren schon in den unterschiedlichen Ländern relativ gleich. Kunden von uns, die eher in Richtung Hotellerie oder Gaststätten aktiv sind, waren überall in den Ländern betroffen; das wurde dann nur unterschiedlich schnell wieder hochgefahren. Da waren vielleicht die USA etwas schneller als die meisten Länder in Europa. Andere Länder wie Australien waren eher noch vorsichtiger. Die größeren Auswirkungen sind eigentlich die, dass es nach der Pandemie einen eher noch größeren Arbeitskräftemangel gibt als vor der Pandemie. Und das treibt die Kunden noch stärker in Richtung Effizienzsteigerung und Automatisierung. Das stellen wir weltweit fest. In Ländern wie USA, Kanada und Australien kommt noch hinzu, dass, um die Mitarbeitenden wieder zurückzugewinnen, deutlich höhere Gehälter gezahlt werden müssen. Dadurch sehen natürlich die Return-on-Investment-Kalkulationen anders aus und sprechen eher für die Automatisierung. Das stellen wir in den genannten Ländern stärker fest als in Europa, ausgenommen Nordeuropa. Da war der Automatisierungsgrad in der Regel schon vor der Pandemie relativ hoch, aufgrund der strikteren Arbeitsschutzvorschriften und des noch größeren Arbeitskräftemangels.

Wie ist das mit den Kanälen des Handels? Auch da ist ja immer die Frage, ob die Pandemie zu Veränderungen geführt hat, die anhalten. Stichwort Lieferungen an Verbraucher auch aus dem Handel heraus. Was haben Sie da für Erfahrungen und was haben Sie da für Lösungen?

In der Pandemie hat man sehr schnell versucht, Lösungen zu finden. Das war häufig ganz lokal in dem einzelnen Supermarkt, dass ich dort eine Bestellung abgeben konnte und die gepackte Einkaufstasche eigentlich nur entgegengenommen habe, um den Kontakt im Laden auf das kleinstmögliche Maß zu



Vollautomatisierte Hochregallager, zum Beispiel mit den energieeffizienten SSI Exyz Regalbediengeräten, gehören zu den idealen Lösungen für den anhalten Boom in der Tiefkühllogistik.

senken. Da sind wir natürlich wenig beteiligt gewesen – das haben die Mitarbeitenden des jeweiligen Supermarkts umgesetzt. E-Commerce im Lebensmittel Einzelhandel hat es schon vor der Pandemie gegeben, aber im Segment E-Grocery sammeln die Retailer weiterhin ihre Erfahrungen mit verschiedenen Konzepten. Und kostendeckend ist dies in der Regel noch nicht. Abgesehen vielleicht von einzelnen Anwendungen in Megacities wie London oder Paris für die Menschen, die in der inneren Zone der Stadt wohnen und in der Regel kein Auto haben, weil sie es nicht brauchen. Und den Großeinkauf mit der U-Bahn zu schleppen, ist sehr unbequem. Da gibt es sicherlich auch kostendeckende Food E-Commerce Anwendungen, da haben wir auch schon Systeme geliefert. Das ist eigentlich wie ein Supermarkt aufgebaut, mit allen Abteilungen, die der klassische

Supermarkt auch hat. Er ist nur nicht den Kunden zugänglich, sondern es sind lediglich Mitarbeitende vor Ort, die die Online-Aufträge bearbeiten. Die Waren werden in Warenausgangspuffern bereitgestellt und von Lieferfahrzeugen innerhalb von zum Beispiel vier Stunden in dieser Stadt ausgeliefert. Da automatisiert man dann eher den Warenausgangspuffer für eine schnelle Beladung der Lieferfahrzeuge, damit dann die Produkte schon in einer gewissen Sequenz so richtig geladen werden können, dass die Lieferfahrzeuge schnell wieder auf die Tour gehen können.

Und dann gibt es Anwendungen, die im kleineren Maßstab auch Kommissionierung vorsehen, das sind dann in der Regel teilautomatisierte Lösungen, die relativ flexibel an die Bedarfe angepasst werden können. Aber das ist ein wachsender Markt, der schon

vor der Pandemie da war. Ob er jetzt in Deutschland wirklich Fuß fasst, da bin ich noch ein bisschen skeptisch, weil die deutschen Kunden ja doch eher preissensitiv einkaufen und diese Services bezahlt werden müssen. Und dann gibt es natürlich Segmente wie das Dry-aged Beef oder das Steak, das 50 Euro oder mehr kostet, da lohnen sich dann auch die teuren Verpackungen mit Kühlakkus, damit die Ware per Paketversand in 24 oder 36 Stunden gekühlt beim Kunden ankommt. Das ist sicherlich auch ein wachsendes Segment, aber es ist verglichen mit dem Lebensmitteleinzelhandel sehr, sehr klein.

Das heißt, in Deutschland erwarten Sie beim Food-E-Commerce noch keine großen Sprünge?

Ich sehe nicht, dass sich das wie im Non-Food-Bereich mit zum Beispiel Amazon in diese Dimensionen schnell entwickelt. Wie das in zehn Jahren aussieht, ist immer ein bisschen schwer vorzusehen. Aber irgendwer muss es am Ende bezahlen und der Aufwand ist eben hoch. Ich sehe die Intralogistik noch als die kleinste Stellschraube in dem ganzen Spiel. Das größere Problem ist die Lieferung vor die Haustür. Ich bin nicht überzeugt, dass es in Kürze eine Bündelung gibt, dass zum Beispiel Edeka, Rewe und Aldi zusammen den gleichen Lieferdienst haben, der dann in bestimmte Wohngebiete fährt und die Ware ausliefert. Und das sind eigentlich die Kostentreiber.

Wo entwickeln Sie für die Zukunft im Bereich die Lösungen? Wo sehen Sie den Bedarf? Wo soll sich die Technik noch weiter entwickeln?

Ein ganz klarer Trend ist gesundes Convenience Food, das gekühlt oder tiefgekühlt ist. Und speziell die Automatisierung im Tiefkühlsektor erfährt jetzt einen Boom, der eigentlich schon zehn Jahre sehr stark anhält. Wenn man in verschiedene Regionen der Welt schaut, haben die USA einen Nachholbedarf an, sagen wir mal, State-of-the-Art-Logistikzentren. Es gibt sehr viele Einrichtungen, die schon 30, 40 Jahre alt und energietechnisch und vom Technikeinsatz her nicht mehr auf dem



Foto: iStock.com/Theerapong28

Alle Daten, die die Instandhaltung betreffen, werden im Computerized Maintenance Management System (SSI CMMS) kontinuierlich erfasst, ausgewertet und in unterschiedlichen Dashboards dargestellt. Starke Veränderungen und Trends können so aus den Diagrammen abgelesen, Langzeitanalysen durchgeführt und in regelmäßigen Reports zusammengefasst werden.

Stand sind. Da gibt es eine ungebremst große Nachfrage. Die USA war – was den Convenience-Trend beim Kochen angeht – Vorreiter für Europa und da sind viele Einrichtungen vor 30 oder 40 Jahren gebaut worden. Wir haben also ein Ersatzgeschäft, wo alte Anlagen abgerissen und neue Anlagen erstellt werden. Gerade im Tiefkühlager ist der erste Kostentreiber die Energiekosten. Und diese können mit modernen Logistikeinrichtungen deutlich reduziert werden.

Im Frischebereich kommen jetzt immer mehr vorgefertigte Produkte in die Supermärkte, von Hummus über Salate oder Obst, welche schon geschnitten und für den Verzehr vorbereitet sind. Alles Artikel mit einem extrem kurzen Shelf Life und entsprechend leistungsfähiger Logistik dahinter. Diese Hersteller wachsen, und ab einer gewissen Größenordnung sind sie natürlich interessiert, dann auch zu teilautomatisieren oder zu automatisieren. Dann reichen die reine Fläche und ein paar manuelle Regale nicht mehr aus, da geht es schon in eine ganz andere Größenordnung.

Und das erleben Sie in Deutschland auch schon, dass diese Hersteller jetzt an dem Punkt angelangt sind, wo sie zumindest teilautomatisieren?

Ja, eindeutig in Deutschland. Eigentlich überall in Europa. Vielleicht ein bisschen stärker noch in Nordeuropa.

Auf der Logimat hat SSI Schäfer auch die Logistiksoftware als Schlüssel für die Prozessoptimierung entlang der Supply Chain in den Fokus gestellt. Haben Sie hier konkrete Ideen und Entwicklungen im Bereich der temperaturgeführten Logistik?

Der Trend geht gerade im Food Retail dahin, dass die Anlagen immer größer, komplexer und stärker automatisiert werden. Das Thema rund um Wartung und Instandhaltung gewinnt dabei immer mehr an Bedeutung und hier insbesondere alles rund um Predictive Maintenance. Bei Predictive Maintenance wird eine Wartung erst dann durchgeführt, wenn diese tatsächlich notwendig ist. Wie findet man das heraus? Mit Hilfe intelligenter Tools, wie dem Computerized Maintenance Management System, kurz SSI CMMS. Das Tool unterstützt dabei das Condition-Based Maintenance, bei dem mit Hilfe von Vibrationsmessungen und Auswertungen von Wärmebildfotos der Anlagenzustand laufend beobachtet wird. Alle Daten, die die Instandhaltung betreffen, werden in diesem Tool kontinuierlich erfasst, ausgewertet

und in unterschiedlichen Dashboards dargestellt. Aus den Diagrammen lassen sich starke Veränderungen und Trends ablesen, Langzeitanalysen können durchgeführt und in regelmäßigen Reports zusammengefasst werden. Predictive Maintenance verhindert somit einen unnötigen Austausch einwandfrei funktionierender Produkte und Komponenten, schont Ressourcen, die Anzahl der Serviceeinsätze wird reduziert und ein großes Kosteneinsparungspotenzial tut sich auf.

Weiters haben wir unseren Fokus auf eine softwaregestützte digitale Kopie der Anlage gelegt, mit der man »das Geschäft von morgen« simuliert, um zu erfahren, welcher Personaleinsatz benötigt wird und wie ich meine Tourenplanung der LKWs ausführen sollte, kurz gesagt, um noch präziser und effizienter zu werden. Hier sehen wir auch einen klaren Trend und entwickeln in diese Richtung.

Und wie weit sind Sie da bei den entsprechenden Lösungen?

Wir denken, dass diese Lösungen im Zeitraum von den nächsten zwei, drei Jahren zum Einsatz kommen werden. Da sind wir schon sehr weit fortgeschritten. Solche Entwicklungen werden schrittweise durchgeführt, ein großes Big Bang Szenario wäre hier fehl

am Platz. Zug um Zug werden Funktionalitäten in den Software-Systemen hinzugefügt und erprobt.

Sind das Sachen, die mit der technischen Logistik-Hardware von heute auch alle schon funktionieren?

Wir entwickeln uns stetig in diese Richtung. Beim Thema Predictive Maintenance werden noch weitere Sensoren benötigt, beispielsweise die Überwachung der Antriebsströme oder aber auch eine Ausweitung der Vibrationsmessungen wären hilfreich, um noch präziser und effizienter zu werden. Das bedeutet nicht automatisch, dass ein Neubau notwendig ist, hier kann auch nachgerüstet werden.

Das gesamte SSI CMMS wird stetig optimiert. Das Tool bildet die Layouts einer Anlage ab – beispielsweise trägt jeder einzelne Förderer bereits einen Barcode. Der Wartungsmitarbeiter scannt mit einem mobilen Device, dem Handy oder Tablet, den Barcode des Fördererelements ein. Sämtliche Informationen – welche Teile sind verbaut, ob Ersatzteile entsprechend auf Lager liegen – können so eingesehen werden. Man sieht auch, wie der Wartungszustand von diesem Element ist. Ein Beispiel: Das Element ist vor zwei Wochen gewartet worden. Die nächste Wartung ist voraussichtlich am Termin X. Über die Software können dann direkt bestimmte Ersatzteile online bestellt werden.

Ist es eigentlich generell so, dass der ganze Bereich Wartung in Ihrer Hand liegt?

Das kommt ganz auf die Wünsche der Kunden an, mit dem wir analysieren, welches das beste Wartungspaket für ihn ist. Grundsätzlich haben wir, was das ganze Service- und Wartungsangebot angeht, quasi eine große Menükarte, aus der der Kunde auswählen kann, um für ihn die richtige Lösung zu erhalten.

Wir haben Kunden, die beispielsweise in der Produktion tätig sind, diese haben durch ihre Produktionsanlagen in der Regel fachlich gut geschultes Personal, für die die Betreuung einer Intralogistikanlage keinen allzu großen Aufwand bedeutet. In diesen Fällen



Mit Predictive Maintenance lassen sich Serviceintervalle besser planen. Anlagenspezifische Daten werden in Echtzeit erfasst, analysiert und bewertet.

werden vorwiegend Trainings nachgefragt, in denen wir die Mitarbeitenden des Kunden schulen, damit dieser selbstständig die Wartungsschritte mit seinem eigenen Personal ausführen kann. Dazu stellen wir Onlinekurse und Vor-Ort-Trainings zur Verfügung. Über ein Zertifizierungsverfahren werden die Lerninhalte am Ende der Schulung geprüft und bei Erfolg die Fähigkeit zur Wartung bestimmter Geräte, zum Beispiel Fördertechnik, bescheinigt.

Dann haben wir beispielsweise Handelskunden, die in der Regel kaum technisch versiertes Personal haben. Diese vereinbaren mit uns eine gewisse Verfügbarkeit der Anlage und wir stellen unser Service Personal vor Ort zur Verfügung. In diesem Fall nutzen wir unseren Schäfer Maintenance Philosophie (SMP) Ansatz und bieten unseren Kunden einen sogenannten skalierbaren Resident Maintenance Vertrag an. Das bedeutet, wir haben Personal vor Ort beim Kunden, welches die Anlage technisch betreut. Dazwischen gibt es natürlich viele weitere individuelle Lösungen, bei welchen wir maßgeschneidert auf die Bedürfnisse der Kunden das Servicepaket zusammenstellen.

Und Predictive Maintenance ist auch für die gesamte Bandbreite verwend-

bar, die Daten, die generiert und ausgewertet werden, wären auch erhältlich für die Kunden, die sagen, wir machen das lieber alles selbst?

Grundsätzlich ja. Im Regelfall bespricht jedoch unser Service Engineer mit dem Kunden den Status quo der Anlage und was aus den Diagrammen abgeleitet werden kann. Wie performt die Anlage, welche Wartungen sind durchzuführen, wie kann die Lebensdauer der Anlage optimiert werden, was ist zu tun. Bei einem akuten Vorfall in der Anlage, haben wir mit SSI Augmented Support eine Wartungslösung gefunden, bei der via App auf einem Mobile Device, zum Beispiel einem Handy oder Tablet, in Echtzeit über Video und Sprache der Service Techniker des Kunden vor Ort mit unserem Experten am Helpdesk verbunden ist. Das Geschehen wird in Echtzeit übertragen und es kann sofort mit der Behebung des Problems begonnen werden. Sämtliche Missverständnisse, die in der Kommunikation auftreten können, werden durch die akustisch-visuelle Unterstützung vermieden, und das Problem ist in kurzer Zeit behoben. Der Anlagenbetrieb kann umgehend wieder aufgenommen werden. ◀

Die Fragen stellte Marcus Sefrin.

LOGISTIK FOLGT DEM TREND

Lekkerland hat sich mit einem neuen Logistikzentrum für die wachsende To-Go-Nachfrage gerüstet. Unter den rund 28 000 Quadratmetern des neuen Standorts sind große Flächen für die Lagerung von gekühlten und tiefgekühlten Produkten.

To Go boomt. Nicht nur bei Kaffee. Auch Snacks werden heute häufig unterwegs konsumiert. Knapp jeder Zweite kauft mindestens einmal in der Woche ein Getränk, einen Snack oder ein anderes Produkt zum Mitnehmen, wie eine repräsentative Studie von Lekkerland ergab. Viele Artikel, die Konsumenten im Rheinland außer Haus verzehren, haben ihren Ursprung ab sofort in Kerpen-Türnich. Dort hat der Convenience-Spezialist und Großhändler Lekkerland ein neues Logistikzentrum in Betrieb genommen, in dem rund 200 Menschen beschäftigt sind. Es ist der Ausgangspunkt für die Belieferung von rund 2600 To-Go-Anbietern zwischen Düsseldorf und Bonn, darunter Tankstellen, Kioske und Kaffee-Stores. »Für viele Menschen gehört der Coffee To Go zum Lebensgefühl

und der Salat zum Mitnehmen zum Alltag. Unser neuer Standort in Kerpen trägt dazu bei, dass unsere Kund:innen diese Wünsche und Trends auch künftig zuverlässig bedienen können«, erklärte Dirk Klein-Hietpas, Senior Vice President und verantwortlich für die Bereiche Logistik und Supply Chain Management bei Lekkerland.

Logistikzentrum in Frechen schließt zum Jahresende

Auf rund 28 000 Quadratmetern lagert Lekkerland in Kerpen-Türnich unter anderem Lebensmittel und Tabakwaren. Neben der generell wachsenden Nachfrage zählt das steigende Interesse vieler Konsumenten an frischen Produkten wie Salaten und Sandwiches zu den wichtigsten Entwicklungen im Außer-Haus-Konsum. Vor diesem Hintergrund verfügt der neue Lekkerland Standort über große Flächen für die La-

gerung von gekühlten und tiefgekühlten Produkten.

Bislang hatte Lekkerland seine Kunden im Großraum Düsseldorf/Köln/Bonn von seinem Logistikzentrum an der Bonnstraße in Frechen bedient. Diesen Standort wird das Unternehmen zum Jahresende aufgeben. Die Zentrale von Lekkerland ist weiterhin an der Europaallee in Frechen angesiedelt.

Bundesweites Fitnessprogramm für Logistik

Lekkerland hat sich zum Ziel gesetzt, seine Logistikstruktur bis 2030 fit zu machen für die Wachstumschancen des Außer-Haus-Konsums. Neben Neubauten wie in Kerpen-Türnich sollen dazu unter anderem Erweiterungen bestehender Logistikzentren beitragen. Insgesamt wird das Unternehmen, das seit 2020 zur Rewe Group gehört, zum Jahresende bundesweit zwölf Logistikzentren betreiben. ◀



Lekkerlands neues Logistikzentrum in Kerpen.

KÜHL EXPANDIEREN

Kühlverpackungen sind nie Selbstzweck, sondern müssen ein Logistikproblem lösen. Solche Lösungen anzubieten ist die Spezialität des Bremerhavener Unternehmens Ecocool. Ein Besuch vor Ort zeigt, wie erfolgreich das Team um Geschäftsführer Dr. Florian Siedenburg dabei ist – und welche Herausforderungen der Erfolg mit sich bringt.

Das Bremerhavener Unternehmen Ecocool wurde 1999 von Heinrich Siedenburg, dem Vater des jetzigen Geschäftsführers Dr. Florian Siedenburg, gegründet – heute würde man vielleicht sagen als Startup. »Es war eine richtige Klitsche«, erinnert sich Siedenburg junior an die Anfänge am Fischereihafen. Mit dem in diesem Jahr neu bezogenen Verwaltungsgebäude werde die Firma nun erwachsen, meint er mit einem Augenzwinkern: »Jetzt gibt es sogar einen Pausenraum!«

Ecocool verzeichnet laut Siedenburg seit 2015 jährlich um die 25 Prozent Wachstum. »Das bringt auch einige Herausforderungen mit sich«, gesteht der Geschäftsführer zu, zum Beispiel bei den benötigten Produktionskapazitäten. »Wir sind jetzt wieder da, wo wir herkommen: bei vier Standorten«, berichtet Siedenburg. Mit so vielen verschiedenen Produktionsstätten musste das Unternehmen auch nach dem ersten Wachstumsschub in den Jahren 2012/13 jonglieren, bis dann im August 2015 der neue Sitz in einem Bremerhavener Industriegebiet südlich des Fischereihafens bezogen wurde. »Das müsste für fünf Jahre halten«, meinte Heinrich Siedenburg beim Richtfest – die Näherinnen haben sich damals schon zweifelnd angesehen, erinnert sich sein Sohn Florian. Und sie sollten Recht behalten, zwischen 2018 und 2019 war die Hinzunahme externer Läger und Produktionsstätten



Auf dem Firmengelände von Ecocool in Bremerhaven hat sich in den letzten Jahren viel getan: 2015 konsolidierte das ursprünglich am Fischereihafen ansässige Unternehmen hier seine Produktion, die Büro- und Produktionsgebäude auf der rechten Seite sind im März 2022 dazugekommen.

in der Grönlandstraße, Am Lunedeich und Am Fernsehturm nötig. Letzteres, weil das Unternehmen 2019 mit der Ecocool Service GmbH eine eigene Gesellschaft für Dienstleistungen rund um die Vakuumisolerboxen des US-amerikanischen Anbieters Aerosafe Global gegründet hat. Dieser bietet die Boxen im Mehrweg-Mietmodell an, zum Beispiel im großen Maßstab für weltweite klinische Studien des dänischen Insulinherstellers Novo Nordisk. Die Rückholung der Boxen vom Zielort übernimmt dabei Aerosafe, »Gott sei Dank!«, wie Siedenburg wegen des hohen Aufwands sagt. Ecocool übernimmt die Kontrolle und Aufbereitung der zurückerhaltenen Boxen, inklusive fertig vorbereiteter Kühlelemente. Diese sind paraffinbasiert und eignen sich damit besser für die Temperaturanforderung 2 bis 8°C im Pharmabereich,

»Die 2°C Untergrenze ist, wenn man ehrlich ist, kritischer als die 8°C: Es ist relativ einfach eine gegebene Obergrenze mit Kühlmitteln für eine lange Zeit einzuhalten, aber die Untergrenze gleichzeitig zu gewährleisten, das ist die Herausforderung!« Im Durchschnitt macht eine solche Vakuumisolerbox 70 Umläufe, was für Siedenburg einen großen Faktor in der Nachhaltigkeit der Logistik darstellt.

Lösungsanbieter für Kühllogistik

Ecocool positioniert sich als Lösungsanbieter für seine Kunden, man sei nicht auf ein einzelnes Produkt fokussiert, sondern darauf, bei der Produktausführung auf neue Anforderungen der Kunden neue Lösungen anbieten zu können. »Wir müssen permanent lieferfähig sein«, betont Siedenburg weiter, »wir sind in der Logistik – unse-



In einer eigenen Gesellschaft und an einem extra Standort übernimmt Ecocool Dienstleistungen für den Pharmaversanddienstleister Aerosafe.

re Kunden sind auf die Produkte angewiesen!«, erklärt er die aufwändige, aber unvermeidliche Lagerhaltung des Unternehmens. Denn auch die Kunden können nicht fix planen, Kundenwünsche quasi sofort zu erfüllen, »das ist unsere Kernstärke«, beschreibt Siedenburg das Erfolgskonzept.

Die Anzahl der Tests in Ecocools zwei Klimakammern hat stark zugenommen, berichtet er. Seit Anfang September beschäftigt das Unternehmen auch einen eigenen Mitarbeiter in der Produktentwicklung, der zum Beispiel für die Abwicklung dieser Tests zuständig ist. Ingenieure oder Physiker wären schwer zu finden gewesen, berichtet Siedenburg von den unternehmerischen Alltagsproblemen, der neue Produktentwickler ist nun von Hause aus Biologe, kennt sich mit Messprotokollen also ebenfalls bestens aus.

Lohnende Ökologie

Seit 2018 betreibt Ecocool auch eine Photovoltaik-Anlage mit 99 kWp Leistung auf seiner Produktionshalle. »Das lohnt sich absolut«, berichtet Sieden-

burg, die Eigenverbrauchsquote liege für die Altanlage bei 70 Prozent, auch nach dem Umzug von Hauptverbrauchern wie den Tiefziehmaschinen zur Herstellung der Kühlelemente und auch der dafür benötigten Druckluftkompressoren in die 2022 neu bezogenen Gebäude. Die sind ebenfalls mit Photovoltaik ausgestattet, »wir haben noch etliche Flächen auf den Lagerhallen, um noch zusätzlichen Strom zu erzeugen und den Netzbezug zu reduzieren, es CO₂-neutraler zu gestalten – und am Ende natürlich Kosten zu sparen«, verdeutlichte Siedenburg. Denn Ecocool betreibt am neuesten Standort auch ein eigenes Kühlhaus mit entsprechendem Stromverbrauch, weil das Unternehmen seit 2020 für größere Kunden auch die Lieferung bereits vorgefroster Kühlelemente anbietet, die in Mehrwegkisten geliefert werden. Dies bietet einen großen Nutzen für Kunden mit beschränktem TK-Raum und einen Kostenvorteil gegenüber externen Dienstleistern, betont Ecocool. Der Kochboxen-Händler Hello Fresh ist bisher ein wichtiger Kunde

Verpackung und Kennzeichnung

für die Kühlelemente, die Absatzmenge von bisher fünf Millionen Stück pro Monat wird hier 2023 zurückgehen, erwartet Siedenburg, weil der Lebensmittelversender selbst in die Produktion der Kühlelemente einsteigen will, in einem ersten Schritt für den deutschen Markt. Ecocool bleibe aber in der Hinterhand und hat nach Aussagen seines Geschäftsführers auch keine Bauchschmerzen mit dem Schritt seines Großkunden, da so Kapazität zum Beispiel für die Produktion der »Waterblankets« freiwerde.

Erfolgsgeschichte Waterblankets

Waterblankets sind Kunststoffdecken, bestehend aus mit wasserbasiertem Gel gefüllten Kammern – und bilden den Kern einer sehr erfolgreichen Produkteinführung von Ecocool. Denn diese langen, flexiblen Kühlelementketten ermöglichen das Hinzufügen thermischer Masse an allen exponierten Seiten einer Palette. Hintergrund ist, dass die Dicke der Isolation nur bei großer zu schützender Masse der kosteneffizientester Weg ist, eine besser isolierende Thermohaube herzustellen. Viele Pharmapaluppen zeichnen sich aber durch extrem geringe Masse aus, so Ecocool. »25 °C mit einer einfachen Thermohaube sicherzustellen ist nicht garantiert. Und das wissen die Pharmakunden mittlerweile auch«, erklärt Siedenburg den Erfolg seiner Ecosafe+ genannten Kombination aus klassischer Thermohaube und Waterblankets. »Damit haben wir eine neue Kategorie geschaffen«, erinnert er sich stolz an die Einführung des Produkts ab 2016, bis dato war die nächste Option nach schlichten Thermohauben für 20 oder 50 Euro gleich der starre, aufwändige »Palletshipper« für schon im günstigsten Fall mehrere Hundert Euro. Wegen der derzeitigen Knappheit von Reefer-Containern sei die Luftfracht im Vergleich mit dem Seetransport fast schon wirtschaftlicher, was für Ecocool an einer großen Nachfrage nach den Thermohauben des Unternehmens abzulesen ist. So habe der französische Pharmakonzern Sanofi in diesem Jahr statt der ursprünglich bestellten 10 000 Stück nun über 20 000 abgenommen.

2021 hat sich Ecocool mit Ecosafe+ auch in einer Ausschreibung für die



Ecocool-Geschäftsführer Dr. Florian Siegenburg im Tiefkühlraum, in dem Kühlelemente für den Kochboxen-Versender Hellofresh eingefroren werden.

Einsatz der neuen Lösung vor allem für Ladungen, die reich an Masse sind.

Nachhaltiger Trend

Im Bereich des Lebensmittelversands ist für Siedenburg der Trend zu immer nachhaltigeren Kühlverpackungen eindeutig. Kunststoff ist in diesem Spiel der große Bösewicht, zumindest aus Sicht der Endkonsumenten. »Das führt zu absurden Produkten im Markt«, meint Siedenburg, außen sieht man Papier, innen finde sich Kunststoff – für den Ecocool-Mann ein Verbund, der das Schlechteste aus beiden Welten vereint. Seit 2020 kooperiert das Bremerhavener Unternehmen daher als Premium-Vertriebspartner mit der Firma Fresh!packing aus Elsfleth, unweit von Bremerhaven an der Unterweser, und vertreibt mit Innobag und Innobox zwei Verpackungslösungen für E-Food-Logistik, die aus Zellstoff aus dem Papierrecycling produziert werden. Beide können vom Konsumenten komplett in der Papiertonne entsorgt werden. Gemeinsam arbeiten beiden Unternehmen »relativ intensiv« an weiteren Lösungen rund um zellstoffbasierte Isolierverpackungen, gab Siedenburg zu Protokoll. »Natürlich ist da die Energiekrise nicht unbedingt hilfreich, um es vorsichtig zu sagen«, gestand er zu, die Vormaterialien würden teilweise gar nicht mehr hergestellt, weil die Herstellungskosten zu hoch wären. (ms) ◀

Absicherung von Seefracht im Temperaturbereich 2 bis 8°C durchgesetzt. Wenn ein Reefer-Container für fünf oder zehn nicht an den Landstrom angeschlossen ist, sei dieser Bereich je nach Hafen ein Riesenproblem, im Pharmabereich drohen dabei Millioenschäden, erklärt Siedenburg den Hintergrund.

Ebenfalls 2021 hat Ecocool die Produktreihe nochmals weiterentwickelt und die Hochleistungs-Thermohaube Eco-Xtreme neu auf den Markt gebracht. Das System besteht aus einer stark isolierenden, dreilagigen Haube aus reflektierenden Außenschichten sowie hoch-isolierendem Vlies aus recycelten PET-Fasern. Der Kundenwunsch nach einer besser isolierenden Thermohaube war bei der Entwicklung der Ausgangspunkt, vor allem zum Verpacken von ULD-Luftfrachtpaletten mit ihren großen Dimensionen, wo Eco-Safe+ mit Waterblankets aus Handlingsgründen ausscheidet. Die Eco-Xtreme weise im Vergleich mit

einem deutlich reduzierten Systemgewicht und einem vereinfachten Handling auf. Das Unternehmen sieht den



Thermohauben werden in den Produktionshallen von Ecocool nach Kundenmaßgabe genäht.

COOLE ENERGIEEFFIZIENZ

Danfoss hat mit den Messeschwerpunkten Lebensmitteleinzelhandel, Gewerbe- und Industriekälte sowie Wärmepumpen auf der Chillventa 2022 seine energieeffizienten Kältelösungen gezeigt.

Der Danfoss Auftritt auf der Chillventa 2022 stand ganz im Zeichen des grünen Wandels. Unter dem Motto »Talk green. Walk green« werden energieeffiziente Lösungen aus den Bereichen Lebensmitteleinzelhandel, Gewerbe- und Industriekälte sowie Wärmepumpen vorgestellt. Abgerundet wurde die Messepräsentation des dänischen Unternehmens durch eine digitale Veranstaltung, die eine ortsunabhängige Messteilnahme sowie den persönlichen Austausch mit Danfoss-Experten ermöglichte.

Im Bereich Lebensmitteleinzelhandelslösungen zeigte Danfoss in Nürnberg die neueste Generation seiner R744 (CO₂)-Systeme – darunter den Combi Ejector, der laut Hersteller die Vorteile von Hochdruck- und Flüssigkeitsejektor kombiniert, das CO₂ Adaptive Liquid Management (CALM), das durch algorithmusbasierte Verdampfersteuerung Kompressorenauslastung und Energiebedarf deutlich reduziert, sowie eine effiziente Wärmerückgewinnungslösung, die es Supermärkten ermöglichen soll, ihre Heizkosten um bis zu 90 Prozent zu senken und ihren CO₂-Ausstoß zu halbieren. Ein weiterer Schwerpunkt des Messeauftritts lag auf der cloudbasierten IoT-Plattform Danfoss Alsense. Der sichere Service ist gedacht, um das Ergebnis von Anwendungen im Lebensmitteleinzelhandel zu verbessern – von der Optimierung der Anlagenleistung bis zur Steigerung der Energieeffizienz. Die Danfoss-Experten für den Lebensmitteleinzelhandel stellten auf der Chillventa die neuesten Updates der Alsense-Plattform vor, darunter Fernsteuer-Management und Regler-Selbstcheck.

Verflüssigungssätze für Gewerbekälte

Auf dem Gebiet der Gewerbekälte hat Danfoss das erste thermostatische Expansionsventil für CO₂ als Kältemittel vorgestellt. Es basiert auf der bekannten TE2-Plattform und kann beispielsweise zusammen mit den neuen Optyma iCO₂-Verflüssigungssätzen eingesetzt werden. Darüber hinaus wird die neue Generation der Optyma Control AK-RC Kühlraumregler vorgestellt, die sich laut Danfoss unverändert durch eine unkomplizierte Montage und die schnelle Inbetriebnahme auszeichnen. Ein weiteres Fokus-

thema waren die Optyma Plus-Verflüssigungssätze für Kältemittel mit geringem GWP (A2L). Die Baureihe ist für A2L- und A1-Kältemittel einsetzbar und zeichnet sich unter anderem durch hohe Energieeffizienz aus, so der Hersteller mit Sitz in Nordborg auf der süddänischen Insel Als. Ebenfalls zu sehen ist die neue Baureihe der EKE 100 Überhitzungsregler zur optimierten Überhitzungsregelung mit den elektronisch betriebenen Expansionsventilen der Baureihen ETS 5/8 M, welche ebenfalls für die Kältemittel R1234yf, R455A und R454C freigegeben sind. Nicht zuletzt zeigt Danfoss auf der Chillventa sein Portfolio an kälteanlagen-spezifischen Hard- und Softwarelösungen, die für Effizienzoptimierung, Überwachung, Steuerung und Service genutzt werden können.

Komponenten für hohe Drücke und Temperaturen

Im Segment Industriekälte ist Danfoss auf technisch anspruchsvolle Lösungen in Systemen mit großen Leistungen und natürlichen Kältemitteln spezialisiert. Aktuell sieht Danfoss am Markt deutliche Tendenzen zu industriellen Wärmepumpen mit NH₃ sowie teilweise auch zu transkritischen Systemen mit CO₂ als Kältemittel. Vor diesem Hintergrund sei das diesjährige Messeangebot geprägt gewesen durch Komponenten, die für einen deutlich höheren Druck- und Temperaturbereich qualifiziert sind – flankiert von Niveausicherheitschaltern vom Typ LLS 4000 mit SIL 2 Zertifizierung sowie dem intelligenten Entlüftungssystem IPS 8, das laut Danfoss einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der energetischen Effizienz in verzweigten NH₃-Großkälteanlagen leistet.

Anzeige

POMMIER
innovative solutions for trucks

VERSCHLÜSSE
SLIDOO

Hohe Kompetenz bei Verschlüssen für Nutzfahrzeuge

Schiebetüren-Zubehör-Kit für Kühlfahrzeuge

> Für Türstärken von 35 bis 80 mm

www.pommier.de

NEU

TK-GEMÜSE MIT ANSPRUCH

Körper realisiert einen Tiefkühlager-Neubau für Bio-Frost Westhof. Er soll über rund 5100 Palettenstellplätze verfügen und die Abläufe in Produktion und Logistik besonders engverzahnt und synchronisiert ermöglichen.



So soll der Neubau für Bio-Frost Westhof aussehen.

Bio-Frost Westhof, Europas größte Bio-Frosterei, plant den Neubau eines Tiefkühlagers in Friedrichsgabekoog in Schleswig-Holstein und findet dafür Unterstützung beim internationalen Technologiekonzern Körper. Ziel des Projektes ist eine hochautomatisierte, klima- und ressourcenschonende Produktionsanlage für eine Vielzahl an Gemüsesorten. Für die Logistik und Fördertechnik sowie die automatisierte Verzahnung von Produktion und Lager wurden die Supply- und Cold-Chain-Experten von Körper als Generalunternehmer beauftragt.

Vollständig CO₂-freie Energieversorgung

Die Kapazitäten der vorhandenen Räumlichkeiten von Bio-Frost Westhof im Schleswig-Holsteinischen Wöhrden waren zuletzt an ihre Grenzen gekommen, sodass Deutschlands einzige reine Bio-Gemüse-Frosterei nach einem neuen Produktions- und Lagerstandort suchte. Im angrenzenden Friedrichsgabekoog, zwischen Büsum und Heide, soll jetzt eine klima- und ressourcenschonende Produktion mit einer vollständig CO₂-freien Energieversorgung entstehen. Bei der Umsetzung des zugehörigen Lagers wird die Frosterei vom Körper Geschäftsfeld Supply Chain unterstützt. Mit seiner Erfahrung aus zahlreichen Cold-Chain-Projekten soll Körper für eine automatisierte Verzahnung von Produktion und Logistik sorgen, da den effektiven Übergängen zwischen beiden Bereichen im Sinne der Kühlkette eine besonders wichtige Rolle zukommen.

Der Neubau stellt besondere Anforderungen an die Logistik und die Fördertechnik und muss laut Körper im Wesentlichen folgende Prozesse zuverlässig und zeitgerecht bewerkstelligen: Das frisch geerntete Bio-Gemüse wird unmittelbar nach dem Ernten in der Produktion aufbereitet, tiefgefroren und vollautomatisch in die durch die Logistikanlage bereitgestellten Oktabiner abgefüllt. Diese werden bis zu weiteren Verarbeitung im Tiefkühlager eingelagert.

Das Tiefkühlager soll als Paletten-Shuttle-System ausgeführt werden und über circa 5100 Palettenstellplätze verfügen. Das für die Weiterverarbeitung angeforderte Bio-Gemüse soll künftig ausgelagert und wiederum an den dafür vorgesehenen Produktionsmaschinen angedient werden. Fertiggestelltes, verpacktes und palettiertes Bio-Gemüse wird übernommen und bis zur Auslieferung an die Kunden

im Tiefkühlager gelagert. Zusätzlich wird die Qualität des Bio-Gemüses an in die Logistikanlage integrierten ergonomischen Arbeitsplätzen überwacht werden.

Hohe Qualitätsansprüche zu erfüllen

Westhof produziert Bio-Gemüse auf höchstem Niveau, das macht den Neubau anspruchsvoll, wie Körper betont. Mark Vogt, Director Sales & Marketing bei dem Supply Chain Automation Anbieter zeigt sich sehr angetan von dieser Herausforderung: »Die hohen Qualitätsansprüche erfordern effiziente Abläufe in Produktion und Logistik, die hier besonders engverzahnt und synchronisiert ablaufen müssen. Das gilt umso mehr bei tiefgekühlten Waren. Uns freut es, Westhof hier von Anfang an mit unserer Expertise unterstützen zu können, um so effektivste logistische Abläufe zu garantieren. Die Geschäftsführerin von Bio-Frost Westhof, Berit Carstens-Lask, erklärt den Hintergrund des Projekts: »Wir wollen mit unserem Neubau auf die gestiegenen Marktanforderungen reagieren. Das allerdings zu unseren Bedingungen als Bestandteil unseres symbiotischen Energie- und Nährstoffkreislaufes. Eine klima- und ressourcenschonende Produktion ist uns wichtig. Dementsprechend setzen wir dafür bewusst auf Partner wie Körper, die im stets engen Austausch mit uns planen und dieses zukunftsweisendes Projekt gemeinsam umsetzen.«

Kurzinfo Bio-Frost Westhof

Die Bio-Frost Westhof GmbH ist ein Familienunternehmen und seit ihrer Gründung 1998 nach eigenen Angaben die einzige Frosterei Deutschlands, die wie in allen anderen Westhof Unternehmen, ausschließlich Gemüse von zertifizierten ökologischen Betrieben verarbeitet. Sie ist anerkannter Bioland-, Demeter und Naturland-Verarbeiter und produzieren gemäß der EU-Bio-Basisverordnung 2018/848. Das Gemüse wird unmittelbar nach der Ernte verarbeitet und bei -40 °C schockgefrostet. Zu dem Bio-Tiefkühlsortiment gehören Möhren, Blumenkohl, Broccoli, Pastinaken, Kartoffeln, Lauch, Rote Bete, Weißkohl, Erbsen, Zucchini, Kürbis Pink Banana, Fenchel und Sellerie. Die Produkte werden in verschiedenen Schnitttechniken und palettenweise ausgeliefert. Zu den Kunden der Bio-Frost Westhof GmbH zählen Hersteller von Bio-Lebensmitteln und Babynahrung.

AUF DEN MARKT GEBRACHT

Ein Warenwirtschaftssystem mit mobiler TSE-Kasse ermöglicht Digitalisierung und Dokumentation der Bargeschäfte am POS auf dem Wochenmarkt. Auch für Verkaufsfahrer im Lebensmittelhandel ist die Lösung bereits im Einsatz.

Mit Smartphone und dem mobilen Warenwirtschafts- und Informationssystem Mowis lassen sich die Prozesse der Frischelogistik

in der Lebensmittelindustrie und speziell im Obst- und Gemüsehandel wirkungsvoll optimieren. Im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung bietet der IT-Spezialist Movis Mobile Vision GmbH das bewährte Warenwirtschaftssystem Mowis nun auch als Wochenmarkt- und Fahrverkaufssystem mit hardware-basierter TSE an. Die »technische Sicherungseinrichtung« TSE D-Trust funktioniert komplett offline und dokumentiert alle Bargeldgeschäfte gemäß Kassensicherungsverordnung. DSFin-VK ist optional verfügbar. Die Lösung ermöglicht auch die mobile Belegerstellung und sogar die bargeldlose Zahlung mittels Kundenkarte oder Kreditkarte.

Der Lebensmittelhandel braucht IT-Lösungen, die wirtschaftlich und kostengünstig sind. Für zahlreiche Wochenmarktbesucher und Lebensmittelhändler rechnet sich laut Anbieter die Investition in das mobile WWS-System Mowis seit vielen Jahren mit beachtlichem ROI. Eine Amortisation schon nach wenigen Monaten sei keine Seltenheit.

Das mobile WWS-System behauptet sich nach Angaben des Offenbacher Unternehmens seit fast 20 Jahren bei weit über einhundert Kunden mit vielen Tausend Anwendern. »Der Wunsch von immer mehr Anwendern nach einer flexiblen Softwarenutzung auf vorhandener Smartphone-Hardware hat uns

herausgefordert«, erläutert Movis-Geschäftsführer Reiner Heinrich. »Mowis Lowbudget ist unsere Antwort. Mit dieser Lösung kann der Kunde problemlos unterschiedlichste Smartphones, Tablet PCs und mobile Belegdruckern einsetzen.«

Mowis-5/TSE ist mit einer SD-Karte der Bundesdruckerei lauffähig auf handelsüblichen MDE-Geräten; aber auch auf vielen Smartphones und Tablets mit Android-Betriebssystem. Die hohe Flexibilität der Software erlaubt einen besonders kostengünstigen Einsatz von Mowis. Ausgeklügelte Entwicklungstools sowie die modulare Struktur der neuen Version der Software erlauben schnelle Anpassungen an ausgefallene Kundenwünsche, verspricht Movis.

Mit Mowis bewältigen Händler oder Verkaufsfahrer die Erfassung ihrer Lieferungen, Retouren und auch Leergutrücknahmen papierlos. Zum Abschluss des Kundenkontakts können Lieferschein, Retouren- und Zahlungsbelege mit aktuellen Daten ausgedruckt, bargeldlose Zahlungen entgegengenommen und alle Angaben zur späteren Übergabe an das zentrale Warenwirtschaftssystem des Unternehmens gespeichert werden. Erforderlichen Berechnungen sowie Plausibilitäts- oder Fehlerprüfungen werden sofort im Handcomputer durchgeführt. Eine Bestätigung durch Unterschrift des Kunden kann papierlos direkt auf das Touchpanel des Displays erfolgen. Mit einem handlichen Belegdrucker können direkt bei der Warenübergabe Lieferscheine, Rechnungen oder Quittungen ausgedruckt werden. Die Lösung erlaubt optional auch die draht-



Mit Mowis können Lieferschein, Retouren- und Zahlungsbelege mit aktuellen Daten ausgedruckt und alle Angaben zur späteren Übergabe an das zentrale Warenwirtschaftssystem des Unternehmens gespeichert werden.

lose Anbindung eines zusätzlichen Laserscanners oder eines Zahlungsverkehrsterminals (Pin-Pad) via Bluetooth. Auch diverse Betriebsdaten der Tour wie Stand- und Fahrzeiten können erfasst werden und stehen zur Auswertung bereit. Die Kommunikation mit dem zentralen ERP-System erfolgt über W-Lan oder über Mobilfunk.

Die variable Datenstruktur von Mowis erlaubt in Verbindung mit dem intelligenten Schnittstellen-Layer Movisagent eine schnelle Anpassung an unterschiedlichste ERP-Systeme. Die Software verfügt laut Anbieter über bewährte Schnittstellen zu allen gängigen ERP-Systemen. ◀

DIE ENERGIEWENDE ZUM MIETEN

Iveco und Petit Forestier haben auf der IAA ein Memorandum of Understanding über die Lieferung von 2000 eDaily Fahrgestellen mit Kühlkofferaufbauten des Aufbauherstellers Lecapitaine unterzeichnet. Die Unternehmen sehen sich dabei als Vorreiter bei der Energiewende bei Kühltransporten. Die Auslieferung der ersten 200 Fahrzeuge ist für 2023 geplant.

Der Nutzfahrzeughersteller Iveco und die Petit-Forestier-Gruppe, der europäische Marktführer im Vermiet- und Leasing-Bereich von Kühlfahrzeugen, haben die Unterzeichnung eines Memorandums of Understanding (MoU) über die Lieferung von 2000 eDaily Fahrgestellen bekannt gegeben, von denen die ersten 200 im Jahr 2023 zur Auslieferung kommen sollen. Die Fahrzeuge erhalten einen Kühlkofferaufbau des Aufbauherstellers Lecapitaine, einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft von Petit Forestier. Die eDaily Kühlkofferverfahrzeuge ergänzen die umfangreiche Mietflotte von Petit Forestier und sollen die Energiewende im Transportbereich zum Elektroantrieb vorantreiben.

Die Ankündigung erfolgte auf der IAA Transportation 2022 im September, einen Tag, nachdem der eDaily offiziell der Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Die Messebesucher konnten auf dem Iveco-Stand ein Fahrzeug genauer unter die Lupe nehmen, das den Petit-Forestier-Fahrzeugen ähnelt: ein eDaily mit einem Lecapitaine-Urban-Box-Aufbau.

»Der heutige Tag markiert einen wichtigen Meilenstein in der langjährigen Partnerschaft zwischen Iveco und Petit Forestier«, erklärte Luca Sra, Präsident der Truck Business Unit bei der Iveco Group. »Uns verbindet das Engagement für Nachhaltigkeit und der innovative Ansatz für die Energiewende im



Luca Sra (links) und Léonard Forestier vor einem Iveco eDaily auf der IAA Transportation in Hannover.

Transportbereich. Petit Forestier hat uns auf unserem Weg zu einem umweltfreundlichen Verkehr von Anfang an begleitet und ist auf unsere Gasfahrzeuge umgestiegen, als diese bis jetzt die einzige ausgereifte und sofort verfügbare Lösung war. Heute geht Petit Forestier mit uns den nächsten Schritt und ist einer der ersten Nutzer unseres brandneuen eDaily. Die Ankündigung ist ein Beleg dafür, dass Petit Forestier an Iveco als Partner für die Energiewende bei Kühltransporten glaubt«, so Sra weiter

»Die Zukunft des Kühltransports wird grüner und einfacher sein!«, zeigte Léonard Forestier, Präsident der Petit Forestier Gruppe, sich überzeugt. »Pe-

tit Forestier engagiert sich für die Energiewende und entwickelt sein Angebot an Kühlfahrzeugen mit alternativen Antrieben ständig weiter. Wir arbeiten Hand in Hand mit unseren Partnern, um unseren Kunden innovative Lösungen anzubieten, die den ökologischen Herausforderungen gerecht werden. Heute sind wir stolz darauf, mit Iveco zusammenzuarbeiten, um den eDaily, den elektrischen Zwilling des Daily, der für seine Leistungen bereits sehr geschätzt wird, zu fördern und unseren Kunden einen vorrangigen Zugang zu dieser großartigen Innovation zu bieten. Dies ist ein wichtiger Meilenstein für die Energiewende bei Kühltransporten!«

Kurzinfo Petit Forestier Group

Petit Forestier ist ein Familienunternehmen, das seit 1907 sein Know-how im Bereich der Kühlfahrzeugvermietung in den Dienst seiner 15 000 gewerblichen und privaten Kunden stellt. Das Unternehmen bietet ein vielseitiges Angebot an Kühlfahrzeugvermietungen – Fahrzeuge, Container, Mobiliar – und deckt damit den logistischen Bedarf für die Lagerung und den Transport auf allen Ebenen der Kühlkette. Petit Forestier hat nach eigenen Angaben 4500 Mitarbeiter und eine umfangreiche Mietflotte mit 65 000 Kühlfahrzeugen, 49 000 Kühlmöbel und 4300 Kühlcontainer. Das internationale Netzwerk umfasst mehr als 300 Vertretungen in 22 Ländern auf vier Kontinenten.

Iveco weht neues ePowertrain-Werk in Turin ein

FPT Industrial, die globale Antriebsstrangmarke der Iveco Group, hat am 18. Oktober in Turin das neue ePowertrain-Werk des Konzerns eingeweiht, das auf die Produktion des Elektroantriebsstrangs spezialisiert ist. Es ist außerdem das erste vollständig klimaneutrale Produktionswerk des Fahrzeugherstellers. Auf einer Gesamtfläche von 15 000 Quadratmetern erzeugt das Werk seine eigene Energie über eine Solaranlage und anderen Photovoltaik- und Windkrafttechnologien. Die zusätzliche zugekaufte Energie stammt aus erneuerbaren Quellen, und Emissionszertifikate gleichen die CO₂-Emissionen vollständig aus. Ein 6000 Quadratmeter großer Innenbereich, der mit 100 trockenheitsresistenten Pflanzen bestückt ist, bindet voraussichtlich bis zu sieben weitere Tonnen CO₂ pro Jahr.

Bei voller Kapazität beschäftigt das Werk etwa 200 Mitarbeiter und produziert jährlich über 20 000 elektrische Achsen und über 20 000 Batteriepacks. Die elektrischen Achsen kommen für die schweren Nutzfahrzeuge wie den Nikola Tre zum Einsatz, während die elektrischen Verteilergetriebe und die kompakten Batteriepacks für die leichten Nutzfahrzeuge und Kleinbusse wie dem neuen Iveco eDaily gedacht sind.

Die Einführung von Industrie-4.0-Technologien – einschließlich hochautomatisierter Lager, Augmented und Virtual Reality, intelligente Sensoren, 3D-Scanner für genaue Messungen, 3D-Reality-Simulatoren, zusammenarbeitende Roboter und Wärmebildkameras – sollen für mehr Sicherheit, Nachhaltigkeit, Qualität, Produktivität und ein verbessertes Logistikmanagement in dem Werk sorgen.

2000 Fahrzeuge bis 2026

Ab 2023 haben die Kunden von Petit Forestier innerhalb der EU, in Großbritannien und in der Schweiz vorrangig die Möglichkeit, den eDaily zu mieten. Die verfügbare Flotte, die zunächst 200 Fahrzeuge umfasst, soll bis 2026 auf

insgesamt 2000 Fahrzeuge anwachsen. Die Kunden von Petit Forestier sollen so von der Robustheit, Zuverlässigkeit, Vielseitigkeit, dem Ladevolumen und der Leistung des Daily profitieren, der in der Flotte des Vermieters eine wichtige Rolle spielt. Der eDaily behält laut

Iveco die charakteristischen Stärken der Baureihe bei und bietet eine dieselähnliche Leistung mit bis zu 400 Kilometern Reichweite im Stadtverkehr. Der Hersteller betont zudem die in diesem Segment einzigartige Nutzlast und Anhängelast des eDaily.

Anzeige



**INTRA
LOGISTIK 4.0**

LAGERSYSTEME
SOFTWARE
FLURFÖRDERZEUGE

Stöcklin

Stöcklin

COOLER FAMILIENZUWACHS

Gleich drei neue Mitglieder erhielt Thermo Kings Advancer-Familie auf der IAA mit den Modellen Spectrum, Axlepower und Advancer-e. Neben den neuen Kältemaschinen für Trailer zeigte der Hersteller in Hannover auch neue vollelektrische Kühlgeräte für batteriebetriebene Elektrofahrzeuge.

Mitte September hat Thermo King die Weltpremiere seiner drei neuen Modelle der Advancer-Trailer-Kältemaschinen gefeiert. Mit Advancer Axlepower; der elektrischen, motorlosen Advancer-e und der Mehrfachtemperaturmaschine Advancer Spectrum trumpten die Amerikaner dann auch auf der IAA Transportation 2022 in Hannover auf. »Thermo King bestrebt mit Advancer von Anfang an, über inkrementelle Verbesserungen hinauszugehen und Trailer-Kältesysteme mit Innovationen zu entwickeln, die es auf dem Markt noch nie zuvor gegeben hat«, hob Colm O'Grady hervor, Trailer-Produktleitung bei Thermo King. »Unser Ziel war es, noch nachhaltigere Kältetechnologien zu entwickeln, unsere Produkte für alternative Energiequellen geeignet zu machen, den Energieverbrauch auf das niedrigstmögliche Niveau zu senken und diese Innovation zu nutzen, um die Gesamtbetriebskosten unserer Produkte für unsere Kunden zu senken. Die Technologie hinter dem erweiterten Advancer-Portfolio lässt diese Ziele Wirklichkeit werden«, so sein Versprechen.

Neuer Multitemp-Advancer

Die neue Advancer Spectrum nutzt 48-V-DC-Mild-Hybrid-Technologie, die jetzt für Temperaturkonfigurationen von zwei unterschiedlichen Zonen während derselben Fahrt mit präzisiertem Temperaturmanagement und Sollwert-

steuerung verfügbar ist. Laut Thermo King bietet die Mehrfachtemperatur-Trailermaschine die schnellste Temperaturwiederherstellung und Abkühlung sowie die höchste Kältekapazität auf dem Markt. Advancer Spectrum ermöglichte bis zu 30 Prozent Einsparungen bei den Kraftstoffkosten im Vergleich zum Marktdurchschnitt. Die Architektur der Maschinen verkürzte außerdem die Wartungsintervallrate um bis zu 30 Prozent und reduzierte die außerplanmäßige Wartung um bis zu 60 Prozent. Neuen, kundenspezifische Rückverdampfer sollen zusätzliche Kapazität in die abgesetzte Zone bringen und so die Flexibilität und Effizienz des Betriebs maximieren. Anwender können

den Kraftstoffverbrauch und andere Daten des Aggregats sowohl an der Maschine als auch aus der Ferne per Telematik abrufen, Advancer Spectrum wird mit zwei Jahren vollständiger Zwei-Wege-Konnektivität für die Telematik geliefert.

In der Whisper Pro-Version bietet das Gerät Geräuschpegel, die laut Thermo King den von Piek durchgesetzten Lärmschutz-Standards entsprechen.

E-Achse und Batteriespeichertechnologie

Advancer Spectrum-Maschinen sind auch mit alternativen Antriebssystemen wie Axlepower oder Envirodrive kompatibel. Das intelligente Ener-



Die neuen Advancer Spectrum und Axlepower nebeneinander auf dem Freigelände der IAA Transportation.



Für Advancer Axlepower wurden Thermo King und BPW mit dem dritten Platz des Trailer Innovation Award in der Kategorie Umwelt ausgezeichnet; hier im Bild Thore Bakker von BPW (links) und Dwayne Cowan von Thermo King.

giegewinnungssystem von Advancer Axlepower, ebenfalls eine auf der IAA gezeigte Neuheit, liefert die für den Betrieb der Trailer-Kältemaschine benötigte Energie, indem sie Energie umwandelt, die von der Achse des Trailers während des Routinebetriebs des Fahrzeugs zurückgewonnen wird. Entwickelt in Zusammenarbeit mit BPW ist Advancer Axlepower ein vollständig integriertes, von der Zugmaschine unabhängiges System, das die ePower-Achse von BPW mit einer Thermo King-Kältemaschine und Batterie-speichertechnologie kombiniert. Es speichert die beim Rollen oder Bremsen des Fahrzeugs gewonnene Energie in einer Hochspannungsbatterie und versorgt damit die Kältemaschine mit Strom – so wird eine vollelektrische, emissionsarme oder autonome Trailerkühlung ermöglicht. Die Batterieeinheit kann laut Thermo King je nach Konfiguration durchschnittlich fünf Stunden autonomen Betrieb der Kältemaschine ermöglichen.

Vollelektrische, motorlose Trailer-Kältemaschine

Das Modell Advancer-e verfügt über eine motorlose und elektrische Architektur mit allen Funktionsmerkmalen der Advancer A-Serie. Es ist laut Thermo King energieunabhängig und mit allen wichtigen Energiealternativen zum Verbrennungsmotor kompatibel, einschließlich Advancer Axlepower, der Envirodrive-Generator- und Invertertechnologie von Frigoblock, dem Batterie-Energypack von Thermo King und

der Netzstromversorgung bei Lagerung im Depot. Mit ihrer vollelektrischen Architektur könne eine Advancer-e-Maschine den Kohlendioxid ausstoß einer Trailerflotte um bis zu 10 Tonnen CO₂ pro Jahr reduzieren, rechnet der Hersteller vor. Advancer-e sei mit jeder Zugmaschine für die Anlieferung in der Innenstadt oder für Langstreckeneinsätze kompatibel, wenn sie mit der richtigen Antriebstechnologie von Thermo King kombiniert wird.

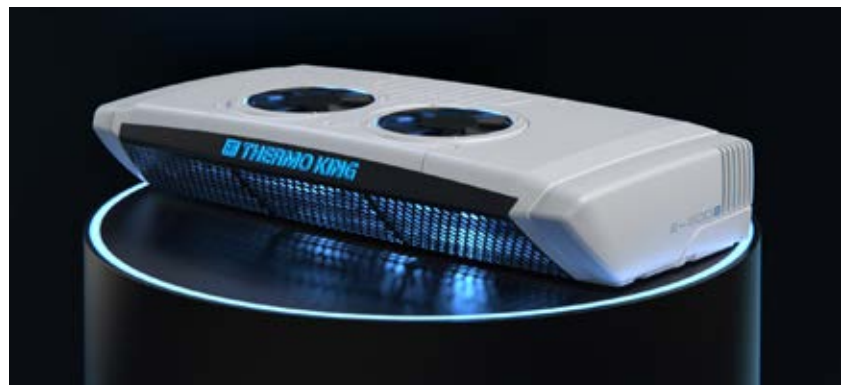
Kühl-Partner für Ivecos eDaily

Auf der IAA hat Thermo King auch die neuen vollelektrischen Kühlgeräte der E-Serie für elektrische leichte Nutzfahrzeuge (LCV) vorgestellt. Die neue E-Serie wurde von Grund auf speziell für batteriebetriebene Elektrofahrzeuge zwischen 3,5 und 7,5 Tonnen entwickelt. In Hannover wurde sie eingebaut in dem neuen emissionsfreien Transporter Iveco eDaily vorgestellt. »Bei der Entwicklung der neuen E-Serie haben

wir die Bedürfnisse unserer Kunden und der Umwelt in den Mittelpunkt des Gerätedesigns gestellt«, berichtete Graham Wells, Produktmanager für fahrzeuggesteuerte LKW-Geräte bei Thermo King für Europa, dem Nahen Osten und Afrika (EMEA). »Batterieautonomie, Batteriezyklus und intelligentes Energiemanagement zwischen dem Kühlgerät und dem batteriebetriebenen Fahrzeug sind einige der zentralen Elemente hinter dem Design der E-Serie, um die höchstmögliche Effizienz zu erreichen. Folglich wird die neue E-Serie die Reichweite des Fahrzeugs am wenigsten beeinträchtigen und unseren Kunden einen Mehrwert bieten, während sie gleichzeitig zu niedrigeren Gesamtbetriebskosten (TCO) beiträgt.«

Die Geräte der neuen E-Serie werden direkt über die Fahrzeugbatterie mit Strom versorgt. Um eine optimale Temperaturregelungsleistung bei reduziertem Energieverbrauch zu bieten, verfügt die neue E-Serie über eine patentierte, kundenspezifische Invertertechnologie und einen leistungsstarken hermetischen Kältekompressor mit variabler Drehzahl. Das patentierte Steuerungs- und Energiemanagementsystem optimiert auf intelligente Weise Energieversorgung und -nachfrage in Echtzeit und minimiert die Auswirkungen auf die Fahrzeugbatterie, wenn das Fahrzeug für eine Lieferung unterwegs ist.

Die E-Serie wird laut Hersteller sowohl für Einfach- als auch für Mehrfachtemperaturtransporte mit Kühl- und Heizmodi erhältlich sein. Das kompakte Design des Geräts bietet eine extrem hohe Leistung bei nur halb so viel Gewicht wie ein gleichwertiges älteres Gerät. ◀



Thermo Kings E-Serie für elektrische leichte Nutzfahrzeuge.

ELEKTRISCH MAL ANDERS

Carrier Transicold hat auf der IAA Transportation 2022 elektrische und nachhaltige Lösungen präsentiert. Darunter war auch eine mit Wasserstoff-Brennstoffzellen betriebene Variante des Vector Kühlaggregats.

Neben seinem kompletten Angebot an nachhaltigen und elektrischen Transportkühlgeräten der nächsten Generation hat Carrier Transicold auf der IAA Transportation in Hannover den ersten mit Wasserstoff-Brennstoffzellen betriebenen Vector-Anhänger vorgestellt. Dieser sei ein Meilenstein für die Zukunft temperaturgesteuerter Transportlösungen, die zur Dekarbonisierung der Kühlkette beitragen wird, so das Unternehmen. Das neue Wasserstoff-Brennstoffzellensystem, das Carrier Transicold in Zusammenarbeit mit Bosch und Powercell Sweden AB entwickelt hat, lässt

sich in das Standard-Gehäuse des Vector HE 19 integrieren. Durch eine direkte Verbindung zwischen der Brennstoffzelle und der Kühleinheit entfällt beim neuen Vector die Notwendigkeit eines separat montierten Pufferbatteriesystems. Das Ergebnis ist ein Gerät ohne direkte Emissionen, das die gleiche Leistung und Kühlkapazität wie der standardmäßige dieselbetriebene Vector HE 19 bietet, betont Carrier. Das neue Brennstoffzellensystem wird von Wasserstofftanks gespeist und ist mit einer elektrischen Stromversorgungseinheit (PDU) gekoppelt. Die PDU wandelt den von der Brennstoffzelle gelieferten Gleichstrom in den für den Betrieb der Kältemaschine

erforderlichen Wechselstrom um. Die Betankungszeit des neuen Konzepts entspricht laut Carrier der eines herkömmlichen Dieselmotors und je nach Tankgröße lasse sich auch eine ähnliche Autonomie-Reichweite erreichen.

Pulsor extra für Elektro-LCV

Auf der IAA Transportation feierte auch Carriers neues elektrisches Kühlaggregat Pulsor eCool seine Premiere. Dieses Kühlgerät wurde speziell für den ständig wachsenden Markt elektrisch angetriebener leichter Nutzfahrzeuge (LCV) entwickelt. Die Energieversorgung des Kühlgeräts erfolgt direkt durch die Hochspannungs-Gleichstromversorgung der Hauptbatterien

Nachhaltige stationäre Kältelösungen für den LEH

Die drei Carrier-Unternehmen Profroid, Celsius und Green & Cool haben auf der Chillventa 2022 in Nürnberg ihre neuesten Innovationen im Bereich der nachhaltigen Kühl- und Heiztechnologie vorgestellt. Unter anderem zu sehen war eine spezielle Version der bewährten Großkälteanlage Powerco2ol von Profroid. Das neue Modell Powerco2ol S basiert auf der gleichen Technologie und den gleichen Prinzipien und ist mit einer Leistung von 300 bis 1200 Kilowatt auf kleinere industrielle Anwendungen ausgerichtet. Sie bietet den Kunden mehr Flexibilität.

Das Unternehmenstrio stellte auch die Kälteanlage Quietco2ol MC Evolve vor, die als Ergänzung zum Basisgerät Quietco2ol MC dient. Die Markteinführung ist für das erste Quartal 2023 geplant. In dem kompakten System kommt die Co2oltec Evo Technologie von Carrier mit modulierendem Dampfejektor zum Einsatz. Das laut Hersteller hocheffiziente Produkt ist für Anwendungen von kleinen Kühl- und Gefrier-

geräten bis hin zum kommerziellen Wärmepumpenmarkt geeignet und ermöglichte Energieeinsparungen von bis zu 30 Prozent. Auch der kürzlich eingeführte Easycube switchable wurde in Nürnberg auf dem Stand ausgestellt. Die hocheffiziente, steckerfertige Kühlinsel lässt sich zwischen Kühl- und Tiefkühlbetrieb umschalten. Die ultraschlanken Aufbauelemente, die dreifach verglasten, hohen Glasfronten, das ergonomische Transportdesign, die leicht zu öffnenden Schiebedeckel und die kleine Verflüssigungseinheit sollen für ein leichtes Erscheinungsbild, eine hervorragende Produktsichtbarkeit und einen einfachen Zugang für den Verbraucher sorgen. Es sei eines

der energieeffizientesten Geräte seiner Klasse und eigne sich ideal für wichtige Promotion-Standorte im Geschäft, um Verbraucher auf bestimmte Produkte aufmerksam zu machen, so Carrier.



Der Easycube switchable.

des Fahrzeugs, ohne dass ein zusätzlicher Wandler oder ein Batteriepack erforderlich seien. Dieses kosteneffiziente Plug-and-Play-Design ermöglichte zudem eine Echtzeit-Kommunikation zwischen dem Kühlgerät und den Fahrzeugdaten, was eine optimale Temperaturregelung und Batterieleistung gewährleisten soll.

Als weitere Neuheit hat Carrier Transicold die neue motorlose Syberia 14 vorgestellt, welche die bestehende Produktpalette der Amerikaner erweitert. Das neue Stirnwand-Aggregat holt laut Carrier das Maximum aus der bewährten eDrive-Technologie heraus und erreiche eine hohe Kühlleistung von bis zu 14 kW in Multi-Temperatur-Anwendungen.

Das ebenfalls neue Trailer-Kühlgerät Vector HE 17 kombiniert einen Kompressor mit variabler Drehzahl mit der vollelektrischen E-Drive-Technologie von Carrier und erweitert die Modellpalette der hocheffizienten Vector HE-Geräte des Unternehmens. Der Vector HE 17 erreicht bei höherer Kälteleistung

Carrier hat auf der IAA Transportation die Pulsor eCool vorgestellt.

die besten Gesamtbetriebskosten und den besten Kraftstoffverbrauch seiner Klasse, so das Unternehmen.

Eine weitere e-Achse zur Auswahl

Die neue Technologie zur Steuerung der Kompressor-Drehzahl regelt die Geschwindigkeit des Elektromotors entsprechend der jeweils benötigten Kälteleistung. Dies erhöhe den Wirkungsgrad und verringere das Risiko von Kältemittellecks und den Kraftstoffverbrauch. Das Vector HE 17 Kühlaggregat wird laut Ankündigung von

Carrier auch in den Varianten Piek (City-Version) und Silent erhältlich sein, die im Vergleich zum Standardaggregat nochmals leiser sein sollen. Sein selbsternanntes Flaggschiff Vector eCool hat Carrier in Hannover mit der neuesten Saf Trakr e-Achse präsentiert. Die neue Achse sei speziell für das eCool-System entwickelt und getestet worden und biete eine hervorragende Betriebseffizienz, ein geringeres Gewicht und ein längeres Wartungsintervall. Die neue Achse ist neben der bisherigen Vector eCool-Achse erhältlich. ◀

Anzeige



Cooler Duo: DAIKIN und Zanotti

Transportkühlung neu gedacht. Profitieren Sie vom Zusammenspiel der Innovationskraft von DAIKIN mit der Erfahrung und dem Spezialwissen von Zanotti im Bereich Transportkühlung: Sie erhalten Produkte und Dienstleistungen für Lieferwagen und LKW, die auf exakt Ihre Anforderungen hin zugeschnitten sind. Effizient, zuverlässig und zukunftsorientiert – so wie Sie es von uns gewohnt sind.

www.daikin.de/transportkuehlung



Leading Air



RICHTIG DEN HOF MACHEN

In der Transportzentrale der Migros Ostschweiz in Gossau befindet sich einerseits das Herzstück, die Transport-Disposition, andererseits werden hier auch die fertig kommissionierten Paletten mit Früchten, Gemüse und Blumen sowie Paletten mit Food- und Nonfood-Artikeln für die Verladung bereitgestellt. Molkerei-, Convenience- und Fleischpaletten gehören ebenfalls dazu. Pro Tag werden rund 8800 Paletten transportiert und 20 000 Kilometer in der Region Ostschweiz gefahren.

Die Genossenschaft Migros Ostschweiz ist ein langjähriger Kunde der Leogistics GmbH. Im Laufe der Zeit hat das Handelsunternehmen bereits viele Innovationen umgesetzt. Im Interview erläutert Daniel Balmer, Leiter Transportlogistik Genossenschaft Migros-Ostschweiz, welche besondere Rolle die Werks- und Transportlogistik bei der Migros einnehmen.

Herr Balmer, wie würden Sie Ihre Rolle und Ihren Werdegang bei der Migros beschreiben?

Daniel Balmer: Ich bin jetzt 41 Jahre im Beruf tätig, 37 davon in dieser Firma. Mittlerweile habe ich in der Logistik fast alles gemacht, was man machen kann: klassisch vom Sachbearbeiter, über Projektleiter bis hin zu Linienverantwortung und hatte immer ganz »coole Aufgaben« zu lösen. So durfte ich als Leiter Intra-logistik die vollautomatischen Kommissionieranlagen einführen. Das war der

Grund, warum ich am Schluss 37 Jahre geblieben bin: weil es immer sehr spannend und herausfordernd war.

Mein Chef hat einmal gesagt: »Du bist für alles verantwortlich, was Räder hat«. Da habe ich geschluckt. Als er ergänzte: »außer den Einkaufswagen« war ich doch etwas beruhigt. Das heißt ich musste mir Kompetenz über die ganzen Transportnetze aufbauen, diese digital entwickeln und auch managen. Heute bin ich verantwortlich für die gesamte Transportlogistik. Immer dann,



Von links: André Käber, CEO Leogistics GmbH, Daniel Balmer, Leiter Transportlogistik Genossenschaft Migros-Ostschweiz und Christiaan Carstens, Mitglied der Geschäftsleitung Leogistics GmbH.

»Das Yard ist der Dreh- und Angelpunkt für unsere ganze Supply-Chain-Planung«

wenn die einzelnen Bestellungen der Filialen in einer versandfertigen Palette zusammengefasst sind, übernimmt meine Organisation diese Palette, verarbeitet sie, transportiert sie in die Filialen und nimmt Leergut zurück. Ich bin auch noch zuständig für das Bahngeschäft sowie das Mehrweggebäude-Management der Migros Ostschweiz. Zusätzlich gehört auch die Entsorgung in meinen Verantwortungsbereich.

Können Sie sich noch erinnern, wie damals der Kontakt zur Leogistics zustande gekommen ist?

Wir arbeiten schon sehr lange zusammen, sicher fünf Jahre schon. Der erste Kontakt war damals auf der Logimat. Wir sind in der Softwarehalle unterwegs gewesen und haben alle Firmen abgeklappert: Wer bietet das an, was wir suchen? Dort wurden wir an die uns damals unbekannte Firma Leogistics verwiesen. Und dann war es für uns so: Man sucht ein Produkt, aber man sucht auch einen Anbieter, der zur eigenen Philosophie passt – von der Art, vom Vorgehen, oder einfach vom Menschlichen. Es muss beides passen. Auf einer Messe sagt natürlich jeder Aussteller »Wir sind die besten, wir haben das interessanteste Produkt« – das ist ja logisch, das machen wir genauso. Aber für uns galt es, herauszufinden, wo wirklich »Fleisch am Knochen« ist, wie man in der Schweiz sagt.

Deswegen habe ich im Sommer 2017 die Chance genutzt, zum Leogistics Kundentag nach Hamburg zu fahren.

Dabei hat mich nicht ausschließlich interessiert, was beispielsweise der Leogistics-CEO André Käber in seinem Vortrag erzählt hat. Mich hat interessiert, in den Pausen mit anderen Kunden zu reden und zu fragen: »Warum gehst du zu Leogistics? Was machen die Anders als die anderen Anbieter?« Von damals habe ich noch heute viele Kontakte und wir tauschen uns regelmäßig aus. Und dann hat es mit Leogistics relativ schnell funktioniert. So kam der Kontakt zustande.

Wieso haben Sie sich für das Leogistics Yard Management entschieden?

Die Flexibilität in der Prozessabbildung war für uns ausschlaggebend. Ich habe eine klare Vorstellung davon, wie ich »mein« Geschäft in der Zukunft erledigen möchte – aber nicht in Bezug auf Funktionen, sondern vom Prozess her. Ich denke und handle immer aus dem Prozess heraus, ich bin ein Prozess-Mensch.

Der Prozess steht im Vordergrund und die IT muss sich nach meiner Vorstellung immer dem Prozess anpassen. Ganz selten habe ich versucht, den Prozess der IT anzupassen, aber das ging meistens schief. Also musste ich einen Anbieter finden, der seine Software mit deren Funktionen, die ich als Basis sehe, mit mir weiterentwickelt. Bei Leogistics habe ich verstanden, dass sie mit mir zusammen diese Entwicklung machen. Man treibt einander vorwärts. Die einen kommen von der technischen Seite, und ich entwickle

den Prozess weiter. Dafür brauchte ich jemanden, der genauso denkt und handelt.

Wenn wir zurückblicken auf den Zeitraum, als Sie erkannt haben, dass bei Ihnen etwas nicht perfekt läuft: Für welche Herausforderungen haben Sie nach einer Lösung gesucht?

Die Herausforderung war damals folgende: Wir hatten ein digitales Loch zu stopfen. Die Intralogistik, also die Prozesse bis zur Rampe – die haben wir in SAP EWM sehr gut digital abgebildet. Die Transportdisposition wickeln wir über das Non-SAP-System Cadis ab.

Aber dazwischen, also zwischen EWM und Cadis, gab es ein Loch, praktisch zwischen Werkslogistik und Spedition. Auf der einen Seite gibt es die Verloader, die etwas produzieren, und dann gibt es die Spediteure, die die Ware im Auftrag des Verladers um die Welt schippern. Aber das dazwischen, das gab es nicht! In der Intralogistik sagen sie: »Das ist Aufgabe der Spedition, nicht unser Thema.« Die Spedition sagt: »Warum soll ich eine Software entwickeln? Ich muss Paletten in die Filialen schippern!« Das ist ein Spannungsfeld. Und wir haben uns weiter gefragt, wie können wir das schließen? Schließlich kam Leogistics mit drei Modulen zum Zug. Das eine ist das Yard Management für die LKW, danach das Leogistics Rail für den ganzen Bahnverkehr und gleichzeitig haben wir noch das SAP TM-Frachtkosten-System mit Leogistics implementiert.

Anzeige



WICHMANN
Brandschutzsysteme

Kabelabschottungen
Sauerstoffreduktion
Brandschutzkanäle
MCT Brattberg



**N₂ OXYGEN
REDUCTION
SYSTEM**

**AKTIVE BRANDVERMEIDUNG
PERMANENTE SICHERHEIT
FLEXIBEL SKALIERBAR**

**Produkt
des Jahres
2021**

**FeuerTrutz
Award**

DEUTSCHLANDWEIT NUR EXKLUSIV AUF

WWW.WICHMANN.BIZ



Das Yard Management übernimmt die Prüfung, welcher Auflieger für einen Auftrag verfügbar ist. Doch der Werkverkehr hat die Flexibilität einen anderen passenden zu nehmen und dies dem System mitzuteilen.

Für die Migros hat die Werkslogistik einen sehr großen Stellenwert, oder?

Ich habe immer besonders Wert gelegt auf Supply Chain Visibility. Wir betrachten den Prozess vom Lieferanten bis in die Filiale. Wir machen jetzt seit rund 70 Jahren »Ultra-Frische«. Ich glaube, wir verstehen das Geschäft. Es sind die Menschen, die das Geschäft hervorragend machen. Sie sind an vielen Punkten besser als jede Software, weil sie noch Emotionen, Gefühle und Gedanken hineinnehmen können, die eine Maschine nicht leisten kann.

Die Filialen sind dabei der Treiber, weil sie sich überlegen müssen, was der Kunde kaufen wird und das müssen sie in Topqualität anbieten. Dafür gibt es Prognose-Tools, die wir schon sehr früh eingeführt haben und ständig weiterentwickeln. Wenn die Software voraussagt, was der Kunden morgen kauft, dann müssen wir von dort den gesamten Prozess rückwärts denken – ein klassischer Pull-Prozess. Weil wir uns aber im Ultra-Frischegeschäft befinden, sind zwischen Filialbestellung, Lieferantenauslösung und Anlieferung in den Märkten genau 24 Stunden Zeit. Das ist verdammt wenig. Das haben wir weiter unterteilt in zwei 12-Stunden-Slots. Sie müssen also in 12 Stunden wissen: »Was will der Kunden, wann braucht er es, wann kann der Lieferant es liefern? Dann kommt noch die Kommissionierung und die Auslieferung an die Filialen dazu.« In diesem Geschäft ist wenig Raum für Verschwendung und noch weniger Platz für Leerläufe. Alles muss minutiös geplant und getaktet sein.

Und dann gibt es im Werksverkehr, wo alle Fäden zusammenlaufen, plötzlich ein schwarzes Loch! Das geht natürlich gar nicht. Das Yard Management ist der

Dreh- und Angelpunkt für unsere ganze Supply-Chain-Planung und hat dieses digitale Loch »gestopft« oder anders ausgedrückt »eliminiert.«

Die Filiale sagt, wann sie etwas in welcher Menge will. Dazu kommt die Transportzeit. Ab dann muss der ganze Prozess diesem untergeordnet sein. Das Yard braucht Zeit, um die Pläne zu machen, die Intralogistik braucht Zeit, um die Spedition zu füllen, dann müssen die Paletten direkt auf die Verladezeit produziert werden, dann muss der Lieferant den Wareneingang platzieren. Da haben Sie verdammt wenig Zeit.

Brauchen Sie in Ihrem Prozess einen zentralen Leitstand, um das alles auf dem Werksgelände zu koordinieren?

Nein, wir haben keinen Leitstand für das Yard. Die Planung gibt vor, was wir wann zu den Filialen transportieren. Es gibt vor, zu welchem Tor man muss und was für einen Aufliegertyp man braucht. Früher hat das System einen ganzen bestimmten Auflieger vorgesehen. Dann musste der Werkverkehr suchen, wo genau dieser steht. Heute sagt das System: »An diesem Tor brauche ich um 23 Uhr einen Auflieger mit 33 Paletten.« Das Leogistics Yard Management übernimmt dann die Prüfung, welcher Auflieger verfügbar ist. Wenn der Werkverkehr aber einen anderen passenden nimmt, spielt das überhaupt keine Rolle. Und das ist der große Vorteil.

Eine Leitstandsfunktion haben wir quasi als Herzstück der Lösung im Hintergrund implementiert – der funktioniert aber automatisiert! Es gibt einen Schichtleiter, der die Gesamtverantwortung hat. Er arbeitet selbst, hat aber ein zweites Tablet und kann gewisse Aufträge von dort steuern. Aber

im Normalfall macht er das nicht, weil das System die Aufträge automatisiert vergibt. Die Leute arbeiten also fast auf gleicher Ebene mit gleicher Verantwortung und müssen alle miteinander die Verladewelle bewältigen.

Welche Bedeutung hat der Faktor Mensch im Projekt gespielt?

Wenn Sie in einem Betrieb arbeiten, der an fast 365 Tagen rund um die Uhr ausgelastet ist, dann haben Sie immer Abgänge, Schnittstellen, Urlaubsvertretungen und vor allem Schichtwechsel und so weiter. Dort gehen Informationen verloren, dort wird es ineffizient, dann findet man die Auflieger nicht oder stellt die Falschen. Da ist eine Software einfach besser, weil sie einen großen Vorteil hat: Sie vergisst nicht.

Wir wollten den Prozess vereinfachen. Immer dann, wenn neue Leute dazu gekommen sind, wurde es schwierig. Oder beim Schichtwechsel. Dabei gingen enorm viel Ressourcen und Zeit verloren. Außerdem hatten wir eine Zeit lang Probleme, Leute für den Werksverkehr zu finden. Ich habe mich gefragt, warum das so ist, und habe gemerkt, dass das Problem die zunehmende Komplexität auf dem Hof ist.

Das heißt, die Fahrer fühlen sich heute wohler mit ihren Arbeitsaufträgen auf einem Tablet und arbeiten diese ab?

Genau, aber es ist auch so, dass die Leute wissen, welches der nächste Auftrag ist, sie aber auch etwas anders machen können! Es gibt nur eine Verpflichtung: Wenn sie etwas anders machen, müssen sie es dem System »sagen«. Das war eine Funktion, die wir gemeinsam mit Leogistics entwickelt haben:

Mit dem Yard Management ist es wie mit einem Navigationssystem: Wenn ich mich nicht auskenne, werde ich mich einfach am Systemvorschlag orientieren. Damit gibt mir das System Sicherheit und ich komme ans Ziel! Wenn du es jedoch aus viel Erfahrung besser weißt, dann mach es so, du musst es nur dem System bekanntgeben. Diese Kombination macht für uns den Erfolg der Software aus. Das sind clevere Funktionen und bringen damit einen Mehrwert.

Vielen Dank für das Gespräch! ◀

FLEXIBEL SKALIERBARER BRANDSCHUTZ

Brandvermeidung durch N2ORS Sauerstoffreduktion bietet Wichmann Brandschutzsysteme in Kooperation mit dem Südtiroler Unternehmen Isolcell exklusiv in Deutschland an.

Modulare Generatoren, optische Sensoren und Monitoring mit IoT-Anbindung – dieses Technologie-Paket hat die Firma Wichmann Brandschutzsysteme geschnürt. Der Selbstanspruch des Sauerländer Unternehmens ist es, die effizientesten Sauerstoffreduktionsanlagen der Welt möchte einer breiten Klientel zur Verfügung zu stellen. Einen Partner, um diese Vision eines nachhaltigen Brandschutzes Realität werden zu lassen, fand Wichmann im Südtiroler Unternehmen Isolcell. In Kooperation mit dem weltweiten Marktführer für Atmosphärenkontrolle bietet Wichmann die preisgekrönten N2ORS Anlagen exklusiv in Deutschland an.

Nicht immer können Objekte durch Feuerlöschanlagen wirkungsvoll vor Brandereignissen geschützt werden: Lager, Technikräume oder Rechenzentren und die darin befindlichen Werte erleiden durch reaktive Brandbekämpfung mitunter immense Schäden. Beim Einsatz alternativer Löschtechniken wie Gaslöschanlagen befinden sich alle Personen im Schutzbereich in unmittelbarer Lebensgefahr. Die aktive Brandvermeidungsanlage Oxygen Reduction System (N2ORS) von Wichmann kontrolliert und reguliert die Atmosphäre im Schutzbereich automatisch und verhindert, dass ein Brand entstehen kann. Dazu wird Sauerstoff in einem elektromechanischen Prozess aus der Umgebungsluft gefiltert und der somit gewonnene Stickstoff bedarfsgerecht in die zu schützenden Räume geleitet, erläutert Wichmann.

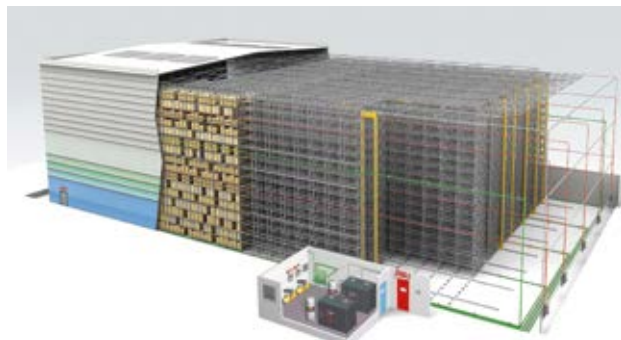


Mit seinem N2ORS Sauerstoff Reduzierungssystem wird laut Anbieter Wichmann das Feuerrisiko im Tiefkühlager völlig eliminiert und eine sichere Umgebung für Mensch, Gebäude und Lebensmittel geschaffen.

Brände trotz Eiseskälte eine Gefahr

Auch in Tiefkühlagern können Brände entstehen – trotz eis-kalter Atmosphäre. Ein technischer Defekt eines Kälteaggregats kann schon die Ursache sein, ein verheerendes Feuer zu entfachen. Während handelsübliches Löschwasser aus Sprinkleranlagen ab einer gewissen Temperatur gefriert und sich somit nicht für eine Löschung eignet, ist ein Brandereignis mit der Brandvermeidungsanlage N2ORS sowohl bei hohen, als auch bei außerordentlich tiefen Temperaturen völlig ausgeschlossen, betont Wichmann.

Das modulare System ist flexibel skalierbar und erzeugt den Stickstoff mit Redundanz und niedrigem Druck. So können die maßgeschneiderten Anlagen mit optimalen Laufzeiten arbeiten. Dieser Ansatz spart laut Hersteller nicht nur 65 Prozent Energie, sondern sorgt auch in Kombination mit hochwertigen Werkstoffen und verschleißfreier Sensortechnik für eine spürbare Reduzierung der Wartungs- und Betriebskosten im Vergleich zu starr dimensionierten Systemen. Anders als reaktive Brandschutzkonzepte bietet das aktive N2ORS-System permanente Sicherheit für Menschen, Werte und Lebensmittel: Die schlanken Anlagen verzichten vollständig auf chemische Wirkstoffe. Es könne keineswegs zu Schäden der Frische- oder Tiefkühlware durch aggressive Löschmedien und Fehlauflösungen kommen. Der Funktionserhalt kritischer Infrastruktur sei jederzeit gewährleistet, so Wichmann. ◀



Permanente Sicherheit, flexibel skalierbar: Die effizienten N2ORS-Anlagen sollen Sachwerte und Menschleben rund um die Uhr zuverlässig vor Brandereignissen schützen.

BUZZ IN EXTRACOOOL

Vier neue Studien von Volkswagens Elektrofahrzeug ID. Buzz debütierten auf der IAA 2022 als Weltpremieren. Darunter war auch ein Kühlfahrzeug des deutschen Aufbauherstellers Wükaro.

Der neue ID. Buzz ist für Volkswagen der Bulli einer neuen Epoche: vielseitig wie alle seine Vorgänger und ein echtes Multitool. Als VW Bus und Transporter soll er die Elektromobilität in immer mehr Segmenten tragen und so zum Gamechanger werden. Das Potenzial der neuen Baureihe demonstrierte jetzt das große Variantenreichtum der auf der IAA Transportation in Hannover gezeigten seriennahen ID. Buzz Studien der Aufbauhersteller. Vier Weltpremieren feierte Volkswagen Nutzfahrzeuge dabei in seiner Heimatstadt, parallel zur Präsentation der Basisfahrzeuge ID. Buzz und ID. Buzz Cargo

Kühlfahrzeug von Wükaro

Als erstes Unternehmen präsentiert auf der IAA der deutsche Aufbauhersteller Wükaro einen ID. Buzz Cargo als Kühlfahrzeug. Es wurde speziell für den innerstädtischen Lieferverkehr und damit für die vielzitierte »letzte Meile« konzipiert. Ein Novum sei dabei die Kombination aus elektrischem Antrieb und ebenfalls elektrischer Kühlung. Das Kühlsystem besteht aus einer flachen 230-Volt-Kühlanlage auf dem Dach (Deckenflächverdampfer), vier Lithium-Ionen-Batterien (je 100 Ampèrestunden Nennladung) und einem Wechselrichter (wandelt Gleichspannung in Wechselspannung) mit integriertem Batterieladegerät. Die vier platzsparend in den Radkästen untergebrachten Batterien des Kühlsystems ermöglichen autark eine Laufzeit der Anlage von sechs bis acht Stunden, so Volkswagen Nutzfahr-



Auch als Kühlfahrzeug wiedererkennbar: der ID. Buzz Cargo mit Wükaro-Ausbau.

zeuge. Generell sei es zudem möglich, den Laderaum vorzukühlen, wenn der ID. Buzz Cargo am Netz ist. Die Studie kann je nach Ausstattung eine Nutzlast von bis zu 390 Kilogramm aufnehmen – ausreichend für online geordnete Tiefkühlkost, Spezialitäten für Restaurants oder für die Neuerfindung des klassischen italienischen Eiswagens, regt der Hersteller an.

Von Notarzt bis Service-Van

Neben dem Cool-Buzz präsentierte Volkswagen Nutzfahrzeuge auf der

IAA Transportation auch den ersten Notarztwagen auf Basis des ID. Buzz, konzipiert vom Aufbauhersteller Bösenberg, einen ID. Buzz mit Kofferaufbau für sechs Kubikmeter Ladevolumen vom Aufbauspezialist Veth sowie mit dem ID. Buzz Flex-Cab-Konzept des Aufbauherstellers Snoeks eine Art elektrischen Caravelle für die Personenbeförderung. In Kooperation mit der Firma CS/Würth entstand zudem ein ID. Buzz Cargo mit einem neuen Regalsystem als Miele Service-Van. ◀

Bulli-Prinz Poldi

Volkswagen Nutzfahrzeuge und Lukas Podolski haben eine dreijährige Kooperation angekündigt. Im ersten Schritt wird sich der Fußballprofi als neues Markengesicht im Videoformat auf den Social-Media-Kanälen von VWN zeigen. »Der Amarok hat es mir angetan, aber ich bin schockverliebt in den ID. Buzz«, zitierte der Hersteller Podolski. Der vielseitige Elektro-Bulli sei das perfekte Auto für den Fußballweltmeister und Familienmensch. »Lukas ist absoluter Fan unserer Marke und freut sich darauf, unsere Produktion zu besuchen. Er bringt auch selbst viele Ideen für weitere Aktionen in die Partnerschaft mit ein, da können wir noch einiges erwarten«, zeigte Simone Brüsewitz, Leitung Experience Marketing bei VWN, sich erfreut.



Lukas Podolski ist neuer Markenbotschafter von Volkswagen Nutzfahrzeuge.

ELEKTRISCHE ARCHITEKTUR GENUTZT

Daikin Transport Refrigeration hat auf der IAA Transportation das 15-kW-Kühlgerät Exigo Electric als eine flexible und saubere Energielösung für Sattelauflieger-Kühlgeräte vorgestellt. Es ist laut Hersteller mit einem breiten Spektrum motorloser Antriebssysteme kompatibel.

Daikin Transport Refrigeration hat mit der Präsentation des Transportkälte-Aggregats Exigo Electric sowohl sein Sortiment an Sattelauflieger-Plattformen als auch sein Portfolio an Geräten mit elektrischem, dieselmotorlosem Antrieb erweitert. Das Exigo-Elektromodell E1500e knüpft an die Exigo-Plattform an, die vor weniger als einem Jahr als erstes Kühlaggregat des Unternehmens für den Straßentransport unter der Marke Daikin und als erstes Sattelauflieger-Kühlgerät des Unternehmens angekündigt wurde. Die Serie, eine für den Elektrobetrieb bereite Plattform, bietet nach Angaben des japanischen Unternehmens mit europäischer Zentrale im belgischen Ostende minimale

Gesamtbetriebskosten und maximale Zuverlässigkeit, einen reduzierten Energieverbrauch, optimierten Luftstrom und geringeren Wartungsbedarf sowie höhere Verfügbarkeit.

»Die elektrische Architektur der Exigo-Plattform wurde speziell mit Blick auf die Zukunft entwickelt«, betont Evren Akçora, Senior Manager Transport Refrigeration Daikin Europe. »Wir freuen uns, diese motorlose Variante weniger als ein Jahr nach Bekanntgabe von Details zum ursprünglichen dieselebetriebenen Gerät nun vorstellen zu können. Bei der Entwicklung der Exigo-Plattform haben wir auch an größtmögliche Flexibilität und den Endanwender gedacht. Wir arbeiten mit verschiedenen Partnern zusammen, zum Beispiel mit Aufliegerherstellern, Energie- und Antriebsexperten sowie

Endanwendern, um sicherzustellen, dass das Exigo-Aggregat den heutigen Anforderungen, aber auch den Anforderungen von Morgen gerecht wird, insbesondere was die Energieeffizienz und die Reduzierung von Emissionen angeht.«

Auch HOchspannungs-Gleichstrom möglich

Der Antrieb der Geräte kann durch eine externe Stromversorgung erfolgen – aus einem Auflieger, der mit Energiespeicher- (Batterien) und -erzeugungssystemen wie Achsgeneratoren, mit Wasserstoff betriebenen Brennstoffzellen und Solarmodulen ausgestattet ist.

Zum Beweis der Vielseitigkeit der Exigo Electric und der Zusammenarbeit mit führenden Auflieger- und Aufbauherstellern zur Entwicklung kundenorientierter Lösungen hat Daikin das Kühlgerät an seinem Stand auf der IAA in den neuesten elektrischen Kühlaufliieger des französischen Kühlaufbauspezialisten Chereau integriert.

Daikin betont, dass der Antrieb des Elektroaggregats im Unterschied zu vielen anderen ähnlichen Geräten auch über die effizientere Hochspannungs-Gleichstromversorgung direkt aus den Batterien erfolgen könne, was eine 100-prozentige Energie-Optimierung sicherstelle. ◀

Daikins Exigo Electric



FRISCHE LEBENSMITTEL MIT WENIGEN KLICKS

Der Konsument von heute möchte einfach und bequem einkaufen. Am besten 24/7 und mit einer Portion User Experience. Als flexible Lösung, die einen raschen Einstieg in den Online-Lebensmittelhandel bietet, positioniert Knapp seine Micro Fulfillment Center (MFC). Ein ausgeklügeltes Servicesystem rundet das Konzept ab. Das hat auch der französische Lebensmittelhändler Intermarché erkannt.

Der E-Commerce ist im Lebensmittelhandel schon länger angekommen. Konsumenten kaufen online ein und erwarten ein breit gefächertes Sortiment, perfekten Service und flexible Lösungen auf der letzten Meile. Beim Shopping soll es dieselben Vorteile wie in anderen Branchen geben. Zusätzlich stehen Frische und beste Qualität an oberster Stelle. Einen schnellen Einstieg bei vergleichsweise geringen Investitionen bieten nach Überzeugung des Österreicher Intralogistikern Knapp Micro Fulfillment Center (MFC).

MFCs sind Online-Lösungen in Verbindung mit einem Supermarkt, die sich vor allem für den städtischen Raum eignen. Das schlüsselfertige, automatisierte Konzept von Knapp macht den E-Commerce schneller und reibungs-

loser, verspricht das Unternehmen. Durch die Verbindung mit dem Shop kann der Konsument aus demselben Sortiment wie in der Filiale wählen. Mit einer optimalen Kombination aus manuellen und automatisierten Prozessen stehen die Bestellungen in kürzester Zeit bereit. Auf der letzten Meile sieht Knapp nahezu grenzenlose Möglichkeiten: vom Pick-up oder Drive-In beim nächstgelegenen Shop über die bequeme Hauszustellung bis hin zum Hinterlegen in Schließfächern. Aufgrund der Nähe zum Kunden reduzieren sich die Kosten für die Last Mile signifikant, betont das Unternehmen.

Klein aber fein

Ein automatisiertes MFC versorgt rund drei bis fünf Filialen. In diesem Miniaturlager befinden sich rund 90 Prozent aller Lebensmittel, die automatisiert bearbeitet werden. Waren aus dem

Frischesortiment kommen direkt aus den Regalen hinzu. Aufgrund der manuellen In-Store- und der automatisierten Back-Store-Kommissionierung verringert sich der Aufwand im Shop. Darüber hinaus können die Konsumenten, die ihre Einkäufe direkt in der Filiale tätigen, ungestört einkaufen. Weitere Vorteile seien die Steigerung der Servicequalität und der Umsätze, so Knapp. MFC ermögliche eine platzsparende Lagerung bei maximaler Lagerdichte und eine produktive Kommissionierung nach dem Ware-zur-Person-Prinzip ohne Wartezeiten.

Einblicke in die Lösung

Als Lager- und Kommissioniersystem kommt das OSR Shuttle Evo von Knapp zum Einsatz. Die Behälter für die Einlagerung sind dabei in einzelne Fächer unterteilbar, sodass mehrere verschiedene Artikel in einem Behälter Platz finden. Direkt an das Shuttlesystem angeschlossen sind die Pick-it-Easy-Arbeitsplätze, an denen bis zu vier Bestellungen gleichzeitig bearbeitet werden können. Autonome, mobile Roboter – sogenannte Open Shuttles – runden das automatisierte Konzept ab. Sie übernehmen die fertigen Aufträge direkt von der Fördertechnik und bringen sie in den Versandbereich. Sobald die Bestellungen tourenoptimiert bereitstehen, erfolgt die Lieferung an die Filialen oder direkt zum Endkunden. Insgesamt beschleunigen MFCs die Kommissionierung und machen den Online-Service reibungsloser, resümieren die Österreicher.



Der französische Lebensmittelhändler Intermarché wickelt Online-Bestellungen in Lyon und Paris mit MFC ab.



Die Pick-it-Easy-Arbeitsplätze ermöglichen eine fehlerfreie und ergonomische Kommissionierung.

24/7-Service für MFCs

Zahlreiche Lebensmittelhändler setzen für eine optimale Versorgung auf mehrere MFCs. Für solche MFC-Netzwerke ist eine ausgeklügelte Servicelösung unabdingbar. Mit dem Multi-Site Control Center (MSCC) bietet Knapp ein Kontrollsystem für alle MFC-Standorte. Dieses unterstützt den Händler im operativen Betrieb und das rund um die Uhr. Laufende Kontrollen zeigen Vorfälle frühzeitig an, noch bevor sie Auswirkungen auf den laufenden Betrieb haben. Im MSCC sind alle Knapp-Systeme, unterschiedliche Kundensysteme sowie sämtliche logistische und technische Prozesse in einer Übersicht integriert. Überprüft wird sowohl die Software als auch die Hardware der Anlagen. Speziell entwickelte Kennzahlen informieren das Serviceteam über den Zustand der Anlage. Als besonderen

Vorteil sieht Knapp, dass das MSCC es ermöglicht, die Kennzahlen von mehreren Standorten zusammenzuführen und zu analysieren.

Intermarché setzt auf Knapp-MFCs

Der französische Lebensmittelhändler Intermarché vertraut auf das MFC-Konzept und auch auf die zugehörige Servicelösung von Knapp. In seinen Micro Fulfillment Centern in Lyon und Paris wickelt Intermarché täglich rund 1000 Bestellungen ab. Eine Bestellung kann dabei aus bis zu 40 Lebensmitteln aus vier unterschiedlichen Temperaturzonen bestehen. Rund 80 Prozent jeder Bestellung werden automatisiert, die restlichen 20 Prozent manuell in der Filiale bearbeitet. Hierbei handelt es sich vor allem um spezifische oder frisch zubereitete Lebensmittel. Welche Artikel sich für eine automatisierte Bearbeitung eignen und wo der beste

Lagerplatz für jeden Artikel ist, wird vorab ermittelt. Das Monitoring der beiden Standorte erfolgt mit der Servicelösung MSCC.

Bedürfnisse von Konsumenten erfüllen

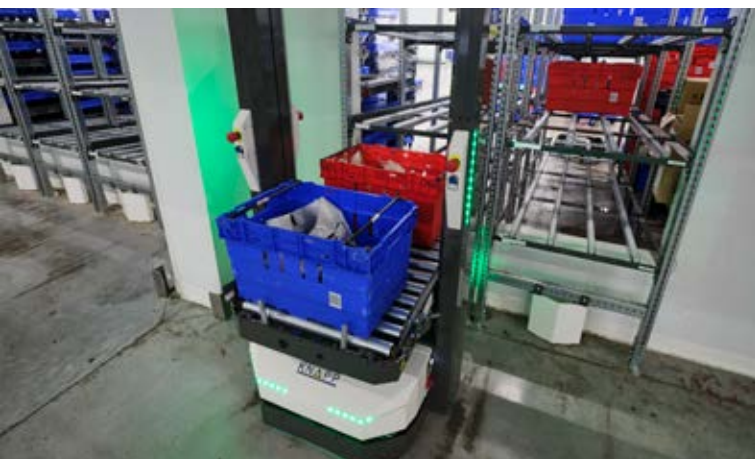
Die Kunden von Intermarché sind überaus anspruchsvoll und erwarten kurze Lieferfristen. Daher gibt es insgesamt vier Annahmeschlüsse für Bestellungen pro Tag. Die fertigen Aufträge kommen innerhalb von maximal zwei Stunden beim Konsumenten an. Dank der automatisierten Prozesse ist das Gesamtsystem überaus stabil und die Fehlerquote niedrig. Dies trägt in Summe zu einer hohen Endkunden-Zufriedenheit bei, berichtet Knapp.

Mitarbeiter profitieren

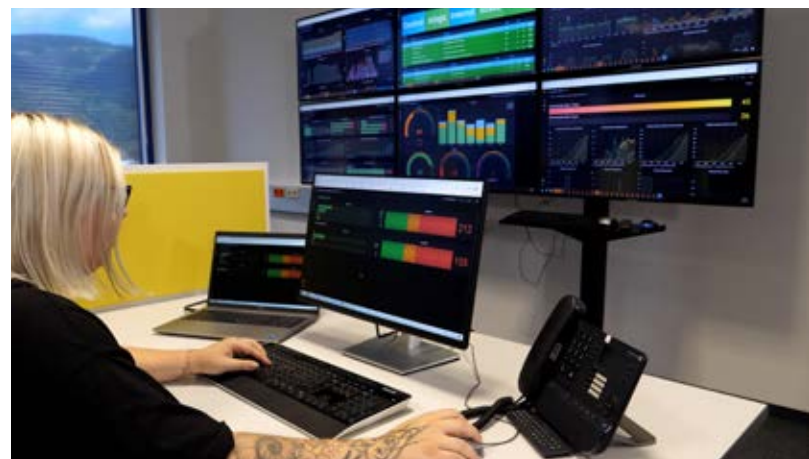
Die Lösung bietet auch für die Mitarbeiter im MFC einige Vorteile, betont Knapp. Die Pick-it-Easy-Arbeitsplätze entlasten sie in ihren Tätigkeiten und sorgen für ergonomische Abläufe. Darüber hinaus sei das technologische Umfeld ansprechend. Die Schulungszeit sei kurz, die Mitarbeiter von Intermarché haben zudem die Möglichkeit, sich einzubringen und weiterzuentwickeln. ◀

Video

Hier finden Sie ein Video der Anlage bei Intermarché.



Die Open Shuttles übernehmen den Transport und die Sortierung der Aufträge.



Das MSCC bietet eine proaktive und präventive Service-Lösung für MFCs.

FLEXIBEL GESICHERT

Das Containersperrsystem von Van Eck ist nach Überzeugung des Herstellers ein äußerst praktisches, flexibles und kostengünstiges Gerät, das die Probleme der Teilladung und der Ladungssicherung sowie die daraus resultierenden Kosten, den Zeitaufwand und die Auswirkungen auf die betriebliche Gesundheit und Sicherheit angeht. Das sah nun auch die Jury des Trailer Innovation Awards so.

Der niederländische Fahrzeugbauer Van Eck hat mit seinem selbst entwickelten Containersperrsystem für den sicheren Transport von Rollcontainern den ersten Platz des Trailer Innovation Awards 2023 in der Kategorie »Component« gewonnen. Das System wird am effizientesten und nachhaltigsten mit den Van Eck Twindeck-Fahrzeugen transportiert, betont das Unternehmen.

Selbst entwickeltes und getestetes System

Van Eck legt nicht nur Wert auf die Herstellung von qualitativ hochwertigen, langlebigen und kohlenstoffarmen Lösungen für die besonderen Transportanforderungen seiner Kunden, sondern entwickelt auch Systeme für ein sicheres und effizientes Be- und Entladen der Waren sowie für die Sicherheit der Fracht.

Der Transport von Gütern in Rollcontainern ist eine effiziente Methode, die in den Benelux-Ländern und der Dach-Region für eine Vielzahl von Gütern wie Postdienste, Wäschereien, Einzelhandel und Blumentransporte eingesetzt wird. Rollcontainer werden in alle Arten von Kofferaufliegern sowie in Van Eck Twindeck-Auflieger verladen, wobei letztere laut Hersteller 60 Prozent mehr Ladekapazität bieten.

Bei der idealen Beladung von Rollcontainern wird der Auflieger vollständig gefüllt, wobei die Ladungssicherung über Sicherheitsstangen am Ende des Aufliegers erfolgt, die bereits bei der ursprünglichen Konstruktion des Aufliegers vorgesehen und eingebaut wurden. Es kann jedoch vorkommen, dass der Betrieb des Kunden eine teilweise flexible Beladung erfordert und die eingebauten Ladungssicherungsmechanismen nicht ausreichen, um die Sicherheit zu gewährleisten. Wenn teilbeladene Rollcontainer nicht gesichert sind und sich innerhalb des Aufliegers frei bewegen und aneinander und an die Seitenwände stoßen, beschädigen sie die in den Rollcontainern geladenen Waren, beschädigen die Seitenwände und beschädigen die Rollcontainer selbst. Die Schäden führen zu betrieblicher Ineffizienz und zusätzlichen Kosten für den Austausch von Gütern, Reparaturkosten für die Auflieger sowie zu einem sinkenden Gebrauchtwert und Ersatzkosten für beschädigte Rollcontainer.

Das Containersperrsystem von Van Eck ist eine leichte, langlebige und praktische Lösung, die alle Variationen der Teilbeladung von Rollcontainern abdeckt und für deren Bedienung keine Schulung oder große Erfahrung erforderlich ist, wie der Hersteller heraushebt. Das System ist aus leichtem und haltbarem Aluminium gefertigt, hat eine Länge von 800 Millimeter und eine Größe von 100 mal 100 Millimeter (Breite x Tiefe) und wiegt jeweils 3 Kilogramm. Es besteht aus zwei Einheiten von Teleskopstangen, in Kombination mit einem quadratischen Balken, der die Rollcontainerblöcke sichert – und zwar egal ob aus einem Zehner-Block an Rollcontainern ein, zwei, drei oder bis zu neun Rollcontainer fehlen (siehe Kasten).

Eine Anwendungsmöglichkeit des Containersperrsystems von Van Eck.

In diesem gut dreiminütigen Video stellt Van Eck die Herausforderungen vor, die das Containersperrsystem lösen soll. Außerdem veranschaulicht es die Anwendung des Systems.



Beeindruckende Preishistorie

Bei den renommierten Trailer Innovation Awards belegte Van Eck 2005 mit seinem charakteristischen Twindeck Trailer den 3. Platz, 2011 mit seinem Eckspressive Air Cargo Trailer den 2. Platz in der Kategorie »Body« und 2021 mit seinen Smart Rollerbed Fahrzeugen mit NMLU (New Modular Loading Unit) den dritten Platz in der Kategorie »Environment«.

MEHR COOLE REICHWEITE

Der eVito Kastenwagen von Mercedes Benz ist jetzt mit einem Kühlausbau der Firma Kerstner und 60 kWh Batteriekapazität erhältlich. Die als Puffer notwendige Zusatzbatterie mit Lithium-Ionen-Akku konnte darin minimiert werden.

Der Mercedes-Benz eVito Kastenwagen mit einer nutzbaren Batteriekapazität von 60 kWh ist seit November auch mit spezieller Kühl-Umbau-lösung des Mercedes-Benz Vansolution Partners Kerstner GmbH erhältlich. Damit sei die lokal emissionsfreie Lieferung temperatursensibler Lebensmittel durch die deutlich höhere Reichweite des Basisfahrzeugs von bis zu 314 Kilometer nach WLTP über größere Distanzen als beim Vorgängermodell möglich, so Mercedes. Die eingebaute Kühlanlage basiert auf dem Konzept, die im Fahrzeug vorhandene elektrische Energie auch für die aktive Kühlung zu nutzen. Dazu ist die laut des Fahrzeugbauers besonders energieeffiziente Kühlanlage an das Bordnetz des Transporters angebunden. Die als Puffer notwendige Zusatzbatterie mit kompaktem Lithium-Ionen-Akku könne deshalb minimiert und trotzdem eine durchgängige Kühlung während des gesamten Auslieferprozesses gewährleistet werden.

Drei Betriebsmodi

Im Ergebnis stehen drei Betriebsmodi zur Verfügung, welche die durchgängige Kühlung während des gesamten Auslieferprozesses gewährleisten: Eine Standkühlung über das Stromnetz, zum Betrieb der Anlage bei der Beladung des Fahrzeuges, eine Kühlung während der Fahrt über das Bordnetz und damit durch die Hochvolt-Fahrzeuggatterie oder eine Kühlung während der Zustellung der Ware oder bei Pausen durch eine verbaute Pufferbatterie.



Der Mercedes eVito bietet jetzt eine höhere Reichweite, was auch dem Kühlausbau zugute kommt.

Die Isolierung des Laderaums mit laut Mercedes besonders niedrigem K-Wert von $0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ soll gleichzeitig den Energieverbrauch der Kühlanlage senken. Durch den Verbau der Kühlanlage im Unterflurbereich wird die Aerodynamik des Fahrzeuges nicht verändert, was zu einer Beibehaltung des Luftwiderstandes führt und zudem die Tiefgaragentauglichkeit des eVito nicht eingeschränkt.

Übergabe des ersten Kundenfahrzeugs an die Tafel Brühl

Erster Nutzer des neuen Transporters ist die Tafel der südlich von Köln gelegenen Stadt Brühl, der am 8. November das Fahrzeug übergeben wurde. Der eVito ist seit September 2019 Teil des Mercedes-Benz Tafel-Sponsoring-Programms und steht damit allen Ta-

feln in Deutschland zu vergünstigten Konditionen zur Verfügung.

Der Mercedes Benz eVito besitzt unter der Front seinen elektronischen Antriebsstrang, welcher mit einer Spitzenleistung von 85 kW die Vorderräder antreibt. Sein wassergekühlter AC On-Board Lader mit einer Ladeleistung von maximal 11 kW ist für das Wechselstromladen (AC) beispielsweise am Gewerbestandort, auf Betriebshöfen oder an öffentlichen Ladestationen vorbereitet. Geladen wird über die CCS-Ladedose im Stoßfänger vorne links. Über diese wird auch das Schnellladen mittels Gleichstrom (DC) möglich. Damit kann der eVito laut Hersteller dank einer serienmäßigen Ladeleistung von maximal 50 kW oder optional maximal 80 kW an einer DC-Schnellladestation in rund 50 oder 35 Minuten von 10 auf 80 Prozent aufgeladen werden. ◀

CO₂ AUCH IM TIEFKALTEN

Verdichter für größere Leistungen und tiefere Temperaturen hatte Bock auf der Chillventa als Neuheiten dabei. Auch mit einer durch das US-Testlabor UL anerkannten CO₂-Verdichterbaureihe will der Kompressorspezialist aus Süddeutschland im 90. Jahr seines Bestehens punkten.

Die Erweiterung des Verdichterprogramms stand bei Bock im Fokus des diesjährigen Messeauftritts auf der Chillventa. Neu im Portfolio der Frickenhausener sind zwei Lösungen speziell für natürliche Kältemittel wie CO₂ (R744). »Der neue transkritische Sechs-Zylinder HGX56 CO₂ T ist für noch größere Leistungen insbesondere bei Anwendungen in der Industriekälte und für Wärmepumpen ausgelegt«, erklärte Thorsten Schäfer, Director Sales Stationary Application bei Bock. Unter dem Motto »Bock goes low temperature« wurde dem Fachpublikum als weiteres Highlight eine zweistufige Verdichterlösung für CO₂-Applikationen im Bereich Tiefkühlung präsentiert.

Bock hat in seiner 90-jährigen Firmengeschichte schon frühzeitig die Entwicklung effizienter und zuverlässiger Verdichter für natürliche Kältemittel vorangetrieben. »Dazu gehören auch Lösungen für brennbare Kohlenwasserstoffe und A2L-Kältemittel, die eine nachhaltige Alternative speziell für leistungsstarke Wärmepumpen- und Klimaanwendungen sind«, betonte Schäfer.

Flexibilität durch verschiedene Ausführungsvarianten

Ganz im Zeichen der Leistungssteigerung stand die Entwicklung des transkritischen HGX56 CO₂ T. Der neueste CO₂-Verdichter der halbhermetischen HG-Baureihe erfüllt als Sechs-Zylinder die Anforderung der Kapazitätssteigerung mit dem natürlichen Kältemittel R744 für verschiedene gewerbliche

und industrielle Anwendungen, so das Unternehmen. Als Vorteile nennt Bock das ganzheitliche, auf hohe Belastungen ausgelegte CO₂-Verdichterdesign, das größere Leistungen bei gleichzeitig reduzierter Anzahl von Verdichtern ermögliche. Dies soll eine schlankere Systemkomplexität mit geringeren Investitionskosten gewährleisten. Dazu biete das neue Modell höchste Flexibilität durch verschiedene Ausführungsvarianten, zum Beispiel könne der Sechs-Zylinder-Verdichter neben dem Einsatz in der klassischen Normal- und Tiefkühlung als Wärmepumpe-, Klima- oder Parallel-Kompressor eingesetzt werden. »Damit ist der HGX56 CO₂ T auch eine attraktive und nachhaltige Alternative zu synthetischen Kältemitteln und NH₃-Anwendungen«, betonte Manuel Fröschle, Produktmanager für natürliche Kältemittel bei Bock.

Produktportfolio für den nordamerikanischen Markt erweitert

Anfang Oktober hat Bock weiterhin mitgeteilt, ab sofort auch UL-erkannte halbhermetische CO₂-Verdichter für den nordamerikanischen Markt anzubieten. Die neue Baureihe UL-HG CO₂ umfasst alle transkritischen und subkritischen Verdichter in Ausführungen mit zwei, vier oder sechs Zylindern inklusive der effizienzgesteigerten transkritischen Verdichterbaureihe mit LSPM-Motoren (Line Start Permanent Magnet) für den Einsatz in mobilen und stationären Anwendungen. »Die eigenständige Bock UL-Verdichterse-



Bocks neuer transkritischer Sechs-Zylinder HGX56 CO₂ T für größere Leistungsanforderungen.

rie für das Kältemittel R744 erfüllt alle relevanten Sicherheitsanforderungen für den US-amerikanischen und kanadischen Markt. Sie ist ausgestattet mit sämtlichen CO₂-spezifischen Merkmalen – weltweit bewährt, zuverlässig und hoch effizient«, erläuterte Fröschle. Das US-amerikanische Unternehmen Underwriters Laboratories Inc. (UL) ist ein von der US-Bundesbehörde OSHA (Occupational Safety and Health Administration) staatlich anerkanntes Testlabor, das Produkte und Komponenten auf Sicherheit der entsprechenden Standards prüft. Die Auszeichnung mit einem UL-Prüfzeichen ist für den nordamerikanischen Markt in der Regel notwendig, um technische Produkte wie Verdichter vermarkten und einsetzen zu können. Bock hat bereits 2021 mit der halbhermetischen UL-HG-Baureihe für synthetische Kältemittel (HFKWs) eine UL-erkannte Verdichter-Palette speziell für die USA und Kanada erfolgreich im Markt eingeführt. ◀

ELEKTRISCHES DUO

Centro hat auf der IAA Transportation den weltweit ersten unabhängigen elektrischen Kühlaufbau für seine E-Transporter präsentiert. Das Dach des Kühlkoffers kann zusätzlich optional mit flexiblen Solarzellen aufgerüstet werden.

Im Rahmen der IAA Transportation hat Cenntro Automotive Europe die nach eigenen Angaben weltweit erste Kombination aus E-Transporter und autark betriebenen elektrischem Kühlaufbau vorgestellt.

Diese Lösung für emissionsfreie Tiefkühl- und Frischetransporte im urbanen Raum ist für die Logistar 200- und Metro-Serie des Unternehmens erhältlich. Die Lieferzeiten gibt Cenntro mit zwischen neun und zwölf Wochen an.

Dank integrierter Kühlanlage und eigener Batterie funktioniert die Temperaturführung des Aufbaus unabhängig davon, ob der Transporter fährt oder steht. Zudem habe die Kühlung keinen Einfluss auf die Traktionsbatterie des Fahrzeugs und damit auf die Reichweite. Für die Modelle Logistar 200 Trans-

porter und Logistar 200 Cargo steht der Kühlaufbau CT F3 zur Verfügung, der mit einem autonomen 48V-Lithium-Batteriepaket mit 10 kW ausgestattet ist. Für den kompakten Elektrotransporter Metro kommt der CT U2 mit autonomem 24V Lithium-Batteriepaket mit 5,5 kW zum Einsatz.

Zwischen sechs und acht Stunden Kühlung

Der Metro- und der Logistar 200 Cooling bieten die gleichen Eigenschaften und Vorteile. Der Temperaturbereich sei auf bis zu -20°C in der Tiefkühlung und auf bis zu $+25^{\circ}\text{C}$ im Frischedienst ausgelegt, erklärt Cenntro. Abhängig von den Betriebsbedingungen können die transportierten Waren zwischen sechs und acht Stunden bei konstanter Temperatur gekühlt werden, so das Unter-

nehmen aus dem US-Bundesstaat New Jersey mit deutscher Niederlassung in Herne. Die leise und emissionsfreie Funktionsweise des Aufbaus garantiere die Zufahrt in sämtliche Umwelazonen und mache Nachtanlieferungen dadurch angenehmer. Mit dem optionalen Schnellladegerät sei der Aufbau nach vier Stunden einsatzfähig, mit dem serienmäßigen Ladegerät beträgt die Ladezeit sieben Stunden. Die externe Batterie der Kühleinheit kann parallel geladen werden und gleichzeitig den Laderaum vorkühlen, erklärt das ehemals als Tropos Motors Europe bekannte Unternehmen.

Das Dach des Kühlkoffers kann optional mit flexiblen Solarzellen aufgerüstet werden. Dadurch könnten bis zu 40 Prozent der Batteriekapazität durch erneuerbare Energien gespeist werden, was die emissionsfreien elektrischen Nutzfahrzeuge noch nachhaltiger macht, stellt der Hersteller hinaus. Auch ein Mehrkammeraufbau mit unterschiedlichen Temperaturzonen sei möglich.

»Nachhaltige Citylogistik benötigt einen Mix von Maßnahmen, der über die Antriebstechnik hinaus geht«, zeigt sich Alain van Münster, Vice President Sales EMEA von Cenntro, überzeugt. »Mit unserem Ökosystem bestehend aus elektrischen Nutzfahrzeugen und innovativen Aufbauten werden wir den Anforderungen unterschiedlicher Branchen gerecht. Gleichzeitig leisten wir einen wichtigen Beitrag zu den global gesteckten Klimazielen und einer nachhaltigen Verringerung des CO_2 -Abdrucks der Logistik-Branche«, so van Münster. ◀



Cenntros Logistar 200 und Metro mit Kühlaufbau.

GDP ZUR SEE

Der belgische Hafen Antwerpen-Brügge führt als erster Hafen ein GDP-Zertifikat für den Vertrieb von temperaturempfindlichen Arzneimitteln ein. Was das bedeutet, wurde Vertretern der Pharmabranche jetzt vor Ort erläutert.

Der Vertrieb von pharmazeutischen Produkten erfordert eine besondere Handhabung. Diese Praxis ist in den GDP-Leitlinien (Good Distribution Practice) festgelegt. Als nach eigenen Angaben erster Seehafen weltweit hat Port of Antwerp-Bruges diese Regeln auf den maritimen Bereich übertragen, um in der gesamten Logistikkette nach diesen europäischen GDP-Regeln verfahren zu können. Die Leitlinien sind nun auch offiziell in einem von SGS ausgestellten Zertifikat festgehalten, das Ende September bei einem Rundgang durch den Hafen Fachleuten aus der Pharmabranche vorgestellt wurde.

GDP-Richtlinien jetzt auch im Zertifikat verankert

Inländische und ausländische Akteure aus dem Bereich Lifesciences & Healthcare trafen sich bei dem Termin in Antwerpen, um einen Blick hinter die Kulissen des Vertriebs von Arzneimitteln im Hafen zu werfen. Bei einem

Rundgang durch die einzelnen Arbeitsschritte, von den Sicherheitskontrollen bis zum Verladevorgang, erfuhren sie, wie Port of Antwerp-Bruges zum ersten GDP-Seehafen der Welt wurde. Dies bedeutet, dass alle Glieder der Logistikkette, einschließlich der Containerterminals, nach den europäischen Regeln der Good Distribution Practices arbeiten können. Der Hafen sieht GDP als ein Qualitätssicherungssystem. Auf diese Weise werde die Qualität von Produkten wie Medikamenten, Blutplasma, Impfstoffen und medizinischem Material, die den Hafen passieren, während des Verteilungsprozesses aufrechterhalten. Außerdem bot der Besuch der Pharmafachleute

die perfekte Gelegenheit, um bekanntzugeben, dass diese GDP-Regeln nun auch in einem offiziellen Zertifikat verankert sind.

Maritime Umsetzung

Grundlage des Zertifikats sind die zuvor von Port of Antwerp-Bruges herausgegebenen Richtlinien für Hochseeladung und Hafenlogistik von temperaturempfindlichen Arzneimitteln. Diese basieren auf den weltweiten WHO-Standards, wobei der Schwerpunkt auf Europa liegt und eine Übertragung auf den maritimen Sektor erfolgt ist. Das Zertifikat wird von SGS ausgestellt, einer international anerkannten Zertifizierungsorganisation

Hafen-Fusion in einer Gesellschaft

Im April haben die beiden belgischen Häfen Antwerpen und Zeebrügge ihren Zusammenschluss zum Port of Antwerp-Bruges festgeschrieben. Auf einer außerordentlichen Hauptversammlung unterzeichneten die beiden Städte den Gesellschaftervertrag der vereinigten Hafengesellschaft. Ziel ist, ein Welthafen zu werden, der Wirtschaft, Menschen und Klima in Einklang bringt. Im Februar 2021 hatten die Stadt Antwerpen und die Stadt Brügge den Beginn des Vereinigungsprozesses ihrer jeweiligen Häfen angekündigt.

Die Teilnehmer der Pharma Port Tour im Hafen von Antwerpen.



Conti Seafrigo Antwerp baut ein neues Tiefkühlagerhaus

Das JV Conti Seafrigo Antwerp (CSA) hat eine Konzession am Nieuwe Westweg in der Nähe des Bevrjdingsdok im Hafen von Antwerpen erworben. Das Joint Venture zwischen der Conti-Lines Group und Seafrigo will auf dem rund sechs Hektar großen Gelände ein nachhaltiges Tiefkühlagerhaus mit Platz für über 40 000 Paletten errichten. Diese Investition stärkt das Segment »Cold Chain« im Port of Antwerp-Bruges weiter, freute sich die belgische Hafengesellschaft.

Die Konzession soll der Standort für eine brandneue und hochmoderne Lebensmittellogistikplattform werden. Seafrigo Antwerp NV wird für den Betrieb, den Umschlag und die Lagerung einer breiten Palette von gekühlten und gefrorenen verderblichen Gütern zuständig sein. Die Entwicklung eines Tiefkühlagers soll es der CSA-Allianz ermöglichen, ihr maritimes Netzwerk durch starke internationale Partnerschaften zu erweitern. Auch für das Kühlkettensegment in Antwerpen stellt das Lagerhaus einen wesentlichen Mehrwert dar, da die temperaturgeführten Lagerhäuser sehr gut ausgelastet sind und die Nachfrage auf dem Markt derzeit hoch ist, wie der Port of Antwerp-Bruges Anfang Oktober mitteilte.

Das 25 Meter hohe Lagerhaus soll mit einem brandneuen IT-System ausgestattet werden, das in Verbindung mit Inspektionen durch Drohnen für eine höhere Gesamtsicherheit und Effizienz auf der Lagerfläche sorgen wird. Auch das Thema Nachhaltigkeit hat für die beteiligten Parteien hohe Priorität. Neben dem Einsatz von Sonnenkollektoren und Wärmepumpen wird auch der Einsatz von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen erforscht. Außerdem wird geprüft, ob die Abwärme zur Beheizung der eigenen Gebäude genutzt werden kann. Darüber hinaus erfülle das neue Gebäude die BREEAM-Grundsätze (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) mit dem Prädikat »very

good«, so die Hafengesellschaft. »Diese neue Investition wird einen großen Mehrwert für das Kühlkettensegment des Port of Antwerp-Bruges darstellen. Die Strategie von Antwerp Cold Stores Seafrigo steht mit ihren erklärten Nachhaltigkeitszielen voll und ganz im Einklang mit unserer eigenen langfristigen Vision«, betonte William Demoor, Vicepresident Kundenbeziehungen Port of Antwerp-Bruges.



Besiegeln den Konzessionserwerb (von links): William Demoor (VP Customer Relations Port of Antwerp-Bruges), Tom Hautekiet (CCO Port of Antwerp-Bruges), Jacques Vandermeiren (CEO Port of Antwerp-Bruges), Eric Barbé (CEO Seafrigo Group) und Jean-Frédéric Brion (Executive Chairman Conti-Lines Group).

für den pharmazeutischen Sektor. Unternehmen wie Terminalbetreiber und Reedereien können die Zertifizierung beantragen und damit laut Hafengesellschaft zeigen, dass sie Qualität in allen Aspekten ihrer Dienstleistungen schätzen.

Zunehmende Nachfrage nach Verschiffung per Kühlcontainer

Belgien ist ein wichtiges Drehkreuz für den Sektor Lifesciences & Healthcare und viele multinationale Unternehmen haben hier ihren Sitz. Eines von sechs aus Europa exportierten Arzneimitteln kommt nach Angaben des Hafens Antwerpen aus Belgien, und die Hälfte dieser Arzneimittel wird in Belgien hergestellt. Aus Kosten- und Nachhaltigkeitsgründen steigt die Nachfrage nach der Verschiffung per Kühlcontainer anstelle von Luftfracht. Die Hafenplattformen in Antwerpen und Zeebrugge können mit 63 000 Quadratmeter GDP-konformen Lagerhallen und 9500 elektrischen Anschlüssen für Kühlcontainer eine wichtige Rolle spielen.

»Dass die Logistikkette für pharmazeutische Produkte Herausforderungen mit sich bringt, wurde während des Ausbruchs der Covid-19-Pandemie deutlicher denn je«, erklärt Jacques Vandermeiren, CEO des Port of Antwerp-Bruges. »Als Hafen haben wir bewiesen, welche wichtige Rolle wir dabei spielen. Nach der GDP-Richtlinie zeigt dieses Zertifikat dem Pharmasektor als erster Seehafen weltweit, dass wir seine spezifischen Bedürfnisse sehr ernst nehmen.«

»Unsere strategische Lage, unsere mehr als 1200 festen Verbindungen, unsere Kühlcontainerkapazität und vor allem unser Know-how machen unseren Hafen zu einem idealen Umschlagplatz für hochwertige medizinische Güter«, betont Annick De Ridder, Beigeordnete der Stadt Antwerpen für Hafen, Stadtentwicklung, Raumordnung und Kulturerbe und Vorsitzende des Verwaltungsrats von Port of Antwerp-Bruges. »Als erster Seehafen weltweit haben wir die europäischen Regeln der Guten Vertriebspraxis auf den maritimen Bereich übertragen. Dank dieses

Zertifikats ist der Transport von Arzneimitteln per Kühlcontainer eine vollwertige Alternative zur Luftfracht und weist uns als Vorreiter aus.«

Eddy Weygaerts, Leiter Logistics Delivery Operations (LDO) Impfstoffe EMEA bei Pfizer, begrüßte die Aktivität des Hafens Antwerpen: »Ein großer Teil unserer Produktion findet in Belgien statt. Für uns als Verloader ist die Aufrechterhaltung der Produktsicherheit und -qualität in der Logistikkette entscheidend. Dieses Zertifikat, das speziell auf die Bedürfnisse beim Hochseetransport und -umschlag im Hafen eingeht, ist daher eine sehr gute Nachricht für uns und eine Bestätigung der Möglichkeiten des Seetransports.«

Anzeige

AKTION

STARK Autarke Mobile Waschanlagen

Selbstfahrend mit Wassertank
 Batterie • Benzin • Diesel • Strom
 Altgeräterücknahme

Vorführgeräte / Leasing

STARK WASCHANLAGEN

www.stark-waschanlagen.de • Telefon 07967 328

MINUSGRADEN DEN SCHRECKEN NEHMEN

Die Zertifizierungsergebnisse für den Kälteschutz für TK und Frische von HB Protective Wear sagen aus, wie lange man sich mit der jeweiligen Bekleidung bei welcher körperlichen Belastung und bei welcher Temperatur aufhalten kann. Damit lässt sich für jeden Arbeitsplatz die Bekleidungskombination finden, die am besten zu den konkreten Anforderungen passt.

Arbeiten in Tiefkühl- und Kühlraumumgebungen erfordern den Einsatz hochwirksamer Kälteschutzausrüstung. Deshalb müssen die einzelnen Bausteine der Bekleidung sinnvoll aufeinander abgestimmt sein und auch zur jeweiligen Bewegungsintensität passen. So benötigt beispielsweise ein Staplerfahrer eine extra starke Vlies-Isolierung. Das Tempex Kälteschutzsortiment von HB Protective Wear ist so aufgebaut, dass sich die einzelnen Produkte sinnvoll ergänzen und der benötigte Schutz individuell zusammengestellt werden kann. HB bedient dabei die Temperatursegmente Tiefkühlung bis -49°C und Frische von 0°C bis $+10^{\circ}\text{C}$. Alle Gewebe sind speziell für diese Temperaturen entwickelt, werden exklusiv für HB gefertigt und sorgfältig vernäht. Die hochwertige Qualität gibt dem Träger das gute Gefühl, immer bestmöglich geschützt zu sein.

Große Auswahl an Designs und Materialien

Die Classic 2.0 Kollektion mit ergonomisch vorgeformten Ärmeln und Hosenbeinen verschafft eine wohltuende Bewegungsfreiheit. Obermaterial, Hochbausch-Isoliervlies und Innenfutter sind in einer für den TK-Bereich angenehmen Stärke verarbeitet. Alle Modelle bieten dank zahlreicher Taschen viel Stauraum. Die zusätzliche Innentasche für Pick-by-Voice-Compu-



Auch für extreme Einsätze: Ein Anzug Tempex Classic 2.0 von HB Protective Wear mit Alaska Haube.

ter macht die Jacke zum praktischen Helfer für das Kommissionieren.

Bei der Kollektion Tempex Comfort ist der Name Programm: Aufgrund der geschmeidigen Gewebeerfläche und des komfortablen Schnitts sitzt die Bekleidung hervorragend und erleichtert das Arbeiten in wattierten Jacken und Hosen, betont der Hersteller.

Die weiße Tempex Hygiene wurde speziell für die Tätigkeit in der Lebensmittelindustrie designt. Helle, glatte und leicht zu reinigende Oberflächen sowie nach innen verlegte Taschen mit Reißverschluss sollen für das Plus an

Sicherheit sorgen, worauf es in diesem Bereich ankommt.

Die Thermo-Linie der Kollektion bietet als Zwischenbekleidung eine Lage Extra-Schutz vor Kälte und ist in Weiß und Blau erhältlich. Das Steppmaterial ist extrem leicht und eine ergonomische Schnittführung soll auch hier für viel Bewegungsfreiheit und einen besonders angenehmen Tragekomfort sorgen.

28 Damenmodelle für TK und Frische erhältlich

Seit vielen Jahren schon ist Schutzbekleidung für HB Protective Wear auch



Die weiße Tempex Hygiene wurde speziell für die Tätigkeit in der Lebensmittelindustrie designt.



Beispiel für ein Damenmodell aus der Classic 2.0 Kollektion.

weiblich. Deshalb bietet der erfahrene PSA-Hersteller auch viele Cold Protection Damenmodelle, die speziell auf die Bedürfnisse von Frauen zugeschnitten sind, zum Beispiel mit einer Taillierung bei den Oberteilen und bequemen seitlichen Reißverschlüssen bei den Hosen.

Vollständiger Schutz von Kopf bis Fuß

Zu einer umfassenden Kälteschutzausrüstung gehören auch die passende Unterbekleidung sowie das richtige Zubehör. Daher sollte Kälte-PSA nach Überzeugung von HB Protective Wear mit Tempex Funktionsunterwäsche sowie Handschuhen, Mütze und Sicherheitstiefeln komplettiert werden. Neu bei dem seit 70 Jahren auf Schutzbekleidung spezialisierten Anbieter im Sortiment ist ein weicher Fleece-Halswärmer aus 100 Prozent recyceltem PET.

Optimal kombinieren nach dem Baukasten-Prinzip

Für bewegungsarme Tätigkeiten im TK-Bereich hat HB für zuverlässigen Langzeitschutz eine extra starke Hochbausch Vlies-Isolierung, eine zusätzliche Rückenabfütterung aus Wirkflor, Kragen aus Webpelz sowie Teddyfutter im Programm. Die Lufteinschlüsse im Hochbausch-Isoliervlies bilden eine Barriere gegen die Kälte und halten die

Wärme nah am Körper, sodass auch sehr niedrige Umgebungstemperaturen ausgeglichen werden können. Aufgrund der umfangreichen Produktauswahl kann sich jeder individuell seine Kälteschutzausrüstung passend zu den Anforderungen am Arbeitsplatz zusammenstellen – von Innen nach Außen, von Kopf bis Fuß.

Die Zertifizierung der HB Tempex Kälteschutz-Bekleidung erfolgt nach Din EN 342. Die Unterwäsche, die Alaska-Haube und die Fleece-Handschuhe von HB

werden in der Norm für Tests am Fertigteil als Referenzbekleidung ausgewiesen und von Zertifizierungsinstituten für Prüfungen eingesetzt. Die Ergebnisse sagen aus, wie lange man sich mit der jeweiligen Bekleidung bei welcher körperlichen Belastung und bei welcher Temperatur aufhalten kann. Damit lässt sich für jeden Arbeitsplatz die Bekleidungskombination finden, die am besten zu den konkreten Anforderungen passt. ◀



Overalls aus der Tempex Classic-Linie mit zusätzlicher Fütterung/Isolierung an Rücken und Knien zum Beispiel für Staplerfahrer (rechts) sowie aus der Tempex Comfort Linie für Kommissionierer (links).

PIZZA AUS DEM HARZVORLAND

Der Tiefkühlpizzahersteller Gustavo Gusto hat seine Produktion im thüringischen Artern gestartet. CEO Christoph Schramm gab dabei klar die weitere internationale Expansion des jungen Unternehmens als Ziel an.

Gustavo Gusto, Hersteller von Premium-Tiefkühlpizzen, hat Ende September in Artern/Unstrut (Thüringen) ein zweites Produktionswerk eröffnet. Damit kann das Unternehmen, das auch am Stammsitz im bayrischen Geretsried Tiefkühlpizzen herstellt, seine Gesamtproduktion deutlich

erhöhen. »Mit diesem neuen Werk werden wir unsere Expansion in Deutschland und in Europa deutlich vorantreiben. Die Weichen dazu sind mit dem Neubau in Artern gestellt«, sagte Christoph Schramm, Gründer und CEO von Gustavo Gusto, bei der Eröffnungsveranstaltung in Thüringen. »Wir nehmen nun deutlich noch mehr Fahrt auf und gehen gestärkt wie auch optimistisch in die nächs-

ten Jahre. Mit den beiden Standorten im Süden und in der Mitte von Deutschland sind wir strategisch gut aufgestellt.« Bei der Veranstaltung in Artern wiesen Dr. Katja Böhler, Staatssekretärin im Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, die Landrätin des Kyffhäuserkreises, Antje Hochwind-Schneider, Antje Hochwind-Schneider, Torsten Blümel, Bürgermeister der



Beim Start der Pizzenproduktion von Gustavo Gusto in Artern/Unstrut (von links): Staatssekretärin Dr. Katja Böhler, Landrätin Antje Hochwind-Schneider, CEO und Gründer Christoph Schramm, Bürgermeister Torsten Blümel, Salzprinzessin Lena I und Vorstand Johann Braun von der Firmengruppe Max Bögl.

Stadt Artern und Johann Braun, Vorstand der Firmengruppe Max Bögl auf die Bedeutung des neuen Produktionswerkes hin. Max Bögl war als Generalunternehmer für den Bau des Werkes verantwortlich.

»Diese Investition ist angesichts der derzeitigen globalen Herausforderungen für unsere Wirtschaft ein positives Signal«, sagte Böhler. Damit setze das Unternehmen seinen Wachstumskurs der vergangenen Jahre fort. »Wir freuen uns, dass wir als Land mit guten Standortbedingungen unseren Teil zum Unternehmenserfolg beitragen – und durch die Schaffung von 120 neuen Arbeitsplätzen davon auch profitieren können«, so die Staatssekretärin. Das Land hat die Errichtung der neuen Gustavo-Gusto-Produktionsstätte im Rahmen der GRW-Investitionsförderung mit rund sieben Millionen Euro unterstützt.

»Mit Gustavo Gusto hat sich in Artern ein Unternehmen angesiedelt, welches sich neben dem Anspruch auf eine qualitativ hochwertige Tiefkühlpizza besonders der Nachhaltigkeit verpflichtet sieht. Da hat man hier in Artern, statt neu zu bauen, ein leerstehendes Werk umgebaut. So macht man Zukunft«, lobte Blümel als Bürgermeister der Stadt Artern.

»Unsere Tiefkühlpizzen haben sich sehr erfolgreich am Markt in Deutschland, Österreich und der Schweiz etabliert«, freute sich Schramm beim Start der Produktion. »Die Nachfrage ist weiterhin immens. Wir haben, Dank der Begeisterung unserer Kunden und Dank des Vertrauens unserer Partner im Lebensmitteleinzelhandel, mehr erreicht, als viele uns je zugetraut haben. Wir wachsen, wachsen, wachsen.« Gustavo Gusto ist erst vor rund sechs Jahren als Hersteller von Premium-Tiefkühlpizzen für den Lebensmitteleinzelhandel gestartet und beschäftigt derzeit bundesweit nach eigenen Angaben bereits über 430 Mitarbeiter. In Artern soll es im Endausbau rund 120 Beschäftigte geben. In das neue Werk wurden insgesamt rund 40 Millionen Euro investiert.

Der bisherige zentrale Standort von Gustavo Gusto in Gertsried bei München bleibt als Verwaltungssitz und Produktionsstätte weiterhin bestehen. Im vergangenen Jahr konnte das Unternehmen einen Umsatz von 73 Millionen Euro verzeichnen. Unter der Pizza-Marke Gustavo Gusto gibt es aktuell 14 verschiedene Sorten in zwei Größen von Premium-Tiefkühlpizzen (siehe Kasten).

Gustavo Gusto gehört laut Statista zu den am schnellsten wachsenden Food-Unternehmen in Europa und wurde bereits mehrfach ausgezeichnet. Zuletzt kurz vor dem offiziellen Start des zweiten Werkes mit dem »Großen Preis des Mittelstandes«.

Sortimentserweiterung um extra luftige Pizzen

Ende Oktober hat Gustavo Gusto angekündigt, unter dem Motto »Extra luftig« eine neue Produktreihe auf den Markt zu bringen. Dabei handelt es sich um fünf Tiefkühlpizzen mit einem Durchmesser von rund 24,5 Zentimetern statt der bei dem Hersteller traditionellen 30 Zentimeter. »Mit unseren großen Tiefkühlpizzen haben wir 2016 ein völlig neues Premium-Segment erschaffen. Diesen Premiumanspruch wollen wir nun auch bei den etwas kleineren Pizzen mit 24,5 Zentimeter Durchmesser etablieren. Wir setzen damit neue Standards in diesem Bereich, und ich bin überzeugt, dass uns das auch hier gelingen wird«, erklärte Schramm. »Für uns ist dieses neue Pizzasegment ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg unserer Expansionsstrategie.« Das Besondere an den neuen Tiefkühlpizzen sei vor allem die Zutat Lievito Madre – ein traditioneller Sauerteig nach italienischer Art, der den Rand herrlich luftig mache. Insgesamt umfasst die neue Range der »Extra luftig« fünf Sorten; ganz neu im Gustavo Gusto Kosmos sind hierbei die vegetarischen Sorten »Tre Formaggi« mit Mozzarella, geräuchertem Provolone und Pecorino sowie die Pizza »Funghi« mit frischen Champignons. Außerdem wurde eine Pizza »Speciale« mit gekochtem Hinterschinken, Salami und Champignons kreiert.



Anzeige

RHEWA
Waagen

Wiegen auf kleinstem Raum!

KUTTERWAAGE K64

- 300 kg / 100 g
- Plattform 610 x 580 mm

www.rhewa.com

910B

812

832

RECHNEN FÜR CO₂-REDUKTION

Lieferwege und ihre Emissionen rücken derzeit immer stärker in den Fokus. Kunden üben zunehmend Druck auf Unternehmen aus, weil sie die CO₂-Emissionen entlang ihrer Lieferwege für ihre Reports benötigen und auch, weil die Nachfrage von Endkunden nach solchen Informationen wächst. Um diesem Informationsbedürfnis gerecht zu werden, muss der CO₂-Ausstoß errechnet werden – und zwar zuverlässig und auf der gesamten Lieferstrecke. Der CO₂-Rechner »Carboncare« leistet genau das.

aut der International Energy Agency (IEA) ist die Logistik für über 24 Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich. Globalisierung und E-Commerce tragen wesentlich zu einer Verschärfung der Lage bei: Kunden kaufen längst nicht mehr bei ihrem Händler vor Ort, sondern bestellen die gewünschte Ware übers Internet und erwarten eine möglichst schnelle Lieferung. Aber: Immer mehr Kunden hinterfragen angesichts des Klimawandels auch die Lieferketten, verlangen Transparenz und einen klimafreundlicheren Transport. Forderungen an die Branche, Treibhausgase – wo es geht – einzusparen, und eine sogenannte klimaneutrale »Grüne Logistik« zu etablieren, werden deshalb immer lauter. Im Nachbarland Frankreich muss die CO₂-Belastung bereits für alle inländischen Transporte berechnet und ausgewiesen werden – da ist es wahrscheinlich, dass andere Regierungen nachziehen und die Regelung bald nicht mehr nur auf den Binnentransport bezogen wird. Die ausgestoßenen CO₂-Werte müssen in absehbarer Zeit wohl auf sämtlichen Lieferpapieren ausgewiesen und die Emissionen kompensiert werden. Um zu wissen, wie hoch die Emissionen auf den Lieferwegen sind und an welcher Stelle Einsparpotenziale bestehen, müssen die CO₂-Werte aber genau errechnet werden.

CO₂-Kalkulation von Tür zu Tür

Mit dem CO₂-Kalkulator »Carboncare« ist dies von Tür zu Tür und für alle Verkehrsträger möglich – ob See, Luft, LKW, Zug, Fähre oder Binnenschiff. Das macht diesen CO₂-Kalkulator so besonders, denn: Rechner zur Ermittlung ausgestoßener Emissionen gibt es zwar viele, dieser aber bezieht die gesamte Logistik mit ein. Der Emissionsrechner arbeitet standardisiert gemäß der Richtlinie EN16258, einer Norm, die sich auf alle Verkehrsträger konzentriert und global – und nicht nur auf regionale Gebiete – ausgerichtet ist. Unternehmen geben für die Berechnung das Frachtgewicht und die gewünschte Berechnungsart ein, Güterumschlagsfaktoren sowie eine potenziell notwendige Kühlung oder erweiterte Lagerhaltung der Ware werden bei Bedarf also ebenfalls mit eingerechnet. Anschließend werden Start- und Zielort festgelegt und sämtliche Transportmittel für die Teilstrecken eingegeben. Die Kalkulationsmodelle beruhen auf mehr als 3,5 Millionen Daten, die real gemessen wurden. Sie sind daher zuverlässig und ermöglichen eine präzise Erstellung der Emissionen. Die fällt indes nicht zum Nachteil des Speditionsunternehmens aus: Mit alten und ungenauen Daten wird oftmals ein höherer CO₂-Ausstoß errechnet, sodass das Unternehmen in der Folge dann auch mehr Emissionen kompensieren müsste. Eine präzise

Berechnung erlaubt hingegen eine präzise Kompensation.

Die Genauigkeit der Berechnung war aber auch die große Herausforderung bei der Entwicklung des Kalkulators: Die zahlreichen Messdaten und Berechnungen der Distanzen, Ladefaktoren, Leergutfahrten sowie der Energiemix der verschiedenen Transportarten galt es zu bestimmen. Globale Bahnlinien oder Hochseerouten mussten dazu in mühseliger Arbeit zusammengetragen werden, weil sie nicht bereits an zentraler Stelle erfasst wurden und etwa zum Download zur Verfügung standen. Auch das Handling der Geokoordinaten stellte eine große Schwierigkeit da: Für den Rechner mussten eigens Listen für Flug- und Seehäfen, Städte, Ortscodes der Vereinten Nationen für Handel und Transport (UNLOCodes) sowie Kombinationen von Land und Postleitzahl erstellt werden. Hierzu wurde die Geolocation per Google eruiert und in einem Cache zwischengespeichert – das ermöglicht einen schnelleren Zugriff auf die notwendigen Standortdaten.

Alternative Routen berechnen und Emissionen kompensieren

Der CO₂-Kalkulator ermittelt nicht nur die Emissionen auf der gewählten Lieferstrecke, sondern ermöglicht auch einen Vergleich mit alternativen Routen: Wie fällt der CO₂-Ausstoß für die Lieferung aus, wenn beispielsweise nicht



Die ausgestoßenen CO₂-Werte müssen in absehbarer Zeit wohl auf sämtlichen Lieferpapieren ausgewiesen und die Emissionen kompensiert werden.

der Transportweg LKW, Schiff und LKW gewählt wird, sondern die Ware mit dem LKW zum nächstgelegenen Flughafen gebracht und vom Zielflughafen mit dem Zug weitertransportiert wird? Entsprechende Logiken zur Eruiierung der nächstgelegenen See- und Flughäfen sind bereits im Rechner implementiert. Wichtig dabei: Der Vergleich bezieht sich rein auf den CO₂-Ausstoß und nicht etwa auf einen kürzeren oder längeren Transportweg oder mögliche Kostenersparnisse.

Zusätzlich macht Carboncare auch Angebote, die erzeugten Emissionen zu kompensieren. Unternehmen können hierzu ausgewählte Klimaschutzprojekte – zum Beispiel zu Aufforstung oder zum Ausbau erneuerbarer Energien – der gemeinnützigen Stiftung »myclimate« oder des Beratungsunternehmens »Climatepartner« unterstützen und ihre unvermeidbaren Emissionen für den Warentransport dadurch ausgleichen.

Mit seiner Berechnung von Tür zu Tür und über alle Verkehrsträger hinweg deckt der CO₂-Rechner offenbar eine

Marktlücke ab: Täglich simulieren immer mehr Unternehmen Kalkulationen und errechnen ihre Emissionswerte. Vor allem größere Speditionen mit eigenen Marketingabteilungen erkennen den Mehrwert der Emissionsberechnung – weil es auf Kunden eben einen guten Eindruck macht, wenn der CO₂-Ausstoß auf Lieferscheinen und Rechnungen transparent aufgeführt wird. Zusätzlich können Speditionen auch mit einem klimafreundlichen Transport werben, wenn sie die CO₂-Ersparnisse gegenüber anderen Routen und Verkehrsträgern aufzeigen.

Nutzen lässt sich der Kalkulator am besten über eine Webschnittstelle (API). Mit entsprechenden Anpassungen durch den Anbieter des Speditiionsprogramms kann der Rechner auch direkt in der Software genutzt werden, die Ergebnisse werden in Echtzeit zurückgespielt. Alternativ können Anwender den CO₂-Rechner aber auch mit Excellisten füttern, die ermittelten Emissionen liefert der Kalkulator dann innerhalb der Excelliste zurück.

Fazit

Mit dem CO₂-Rechner Carboncare, der sich in vorhandene Speditiionsprogramme implementieren lässt, können Speditionen den CO₂-Ausstoß entlang der gesamten Lieferstrecke ermitteln, von Tür zu Tür und über verschiedene Verkehrsträger hinweg. Dadurch erhalten Unternehmen eine präzise Ermittlung ihrer Emissionen. Zusätzlich lassen sich mit dem Kalkulator auch alternative Routen mit anderen Verkehrsträgern bestimmen, mit denen der CO₂-Ausstoß bei der Lieferung verringert kann. Um die unvermeidbaren Emissionen auszugleichen, bietet Carboncare auch Kompensationsprojekte von Partnern an. Der CO₂-Kalkulator leistet somit einen wertvollen Beitrag hin zur klimaneutralen grünen Logistik. ◀

Nico K. Pereira da Silva

Unser Autor

Unser Autor Nico K. Pereira da Silva ist Chief Operating Officer bei der K&S Informatik GmbH, Lörrach. Er berät seit zwölf Jahren Firmen in der Speditiions- und Verzollungsbranche.

Anzeige

Kühl- und Tiefkühlräume · Schlüsselfertige Bauten · Bananenreifenanlagen · CA+ULO Obstlagerräume

Nutzen Sie über 50 Jahre Erfahrung.
Führend in Europa in der Planung und der Ausführung.



QUALITÄT BEI LEBENSMITTELN UND IN DER FASSADE

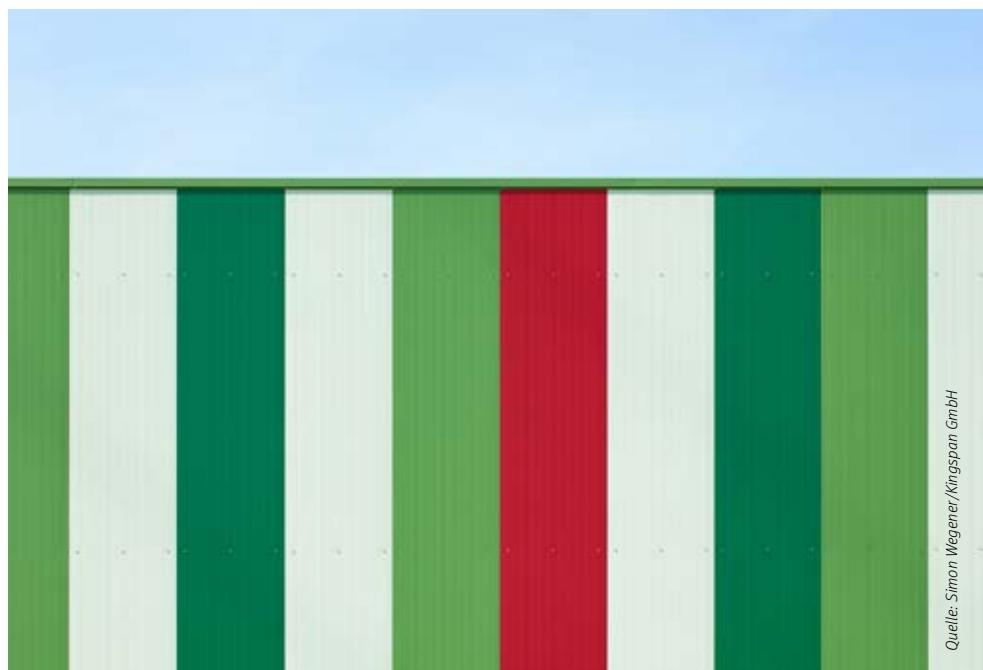
Kingspan stattet den größten Gemüsehandel Europas mit energieeffizienten Quadcore-Paneeelen aus. Als Fachunternehmer für das Projekt verantwortlich war der ausführende Betrieb Kemmler Industriebau.

Moderne Kühltechnik, 28.000 Quadratmeter Fläche, ansprechendes Design – das ist das neue Logistikzentrum der Pfalzmarkt-Genossenschaft in Mutterstadt. Das Bündnis aus 120 lokalen Betrieben hat sich auf die Produktion und die Lagerung sowie den Transport, Vertrieb und Verkauf von frischem sowie nachhaltig erzeugtem Obst und Gemüse spezialisiert. Der Gebäudekomplex für die Zwischenlagerung der Waren musste entsprechend höchste Standards erfüllen – insbesondere in Sachen Dämmung, Energieeffizienz und Wärmeschutz.

Standorterweiterung für nachhaltiges Wachstum

Im Zuge einer Standorterweiterung befindet sich das neue Vermarktungszentrum für Obst und Gemüse direkt am Autobahnkreuz Mutterstadt an den Autobahnen A65/A61 und zählt zu den europaweit größten und modernsten seiner Art. Ziel der Erweiterung war es, Voraussetzungen für die Zukunftsfähigkeit und das weitere nachhaltige Wachstum der Erzeugergenossenschaft zu schaffen.

Um die angestrebte Qualität der gelagerten frischen Lebensmittel von der Anlieferung bis zum Versand an die Händler durchgehend erhalten zu können, musste der Gebäudekomplex mit hochwertigen und zuverlässigen Komponenten ausgestattet werden, die vor allem den Wärmeschutz und die Tem-



Zum besonderen Hingucker wird das Gebäude durch das auffallende Farbenspiel an seiner Fassade.

perierung dauerhaft gewährleisten. Vor dem Hintergrund steigender Betriebskosten und erhöhter Ansprüche in Bezug auf den Klimaschutz spielen die Aspekte Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit eine wichtige Rolle. Nicht zuletzt sollte das Gebäude von außen auch mit seinem Design überzeugen, das an die Corporate Identity des Verbunds angelehnt und schon von Weitem ein Eye-Catcher ist.

Sandwichpaneele für gehobene Ansprüche

Für all diese Anforderungen sieht sich

die Kingspan GmbH mit ihren vielfältigen Wandpaneelen ideal gerüstet. Besonders die Quadcore-Paneele eignen sich nach Angaben des Unternehmens bestens für den Einsatz in Logistikgebäuden mit erhöhten Ansprüchen an Wärmedämmung, Temperierung und Effizienz. Dafür sei vor allem der Dämmkern der Paneele verantwortlich. Er erreicht laut Kingspan durch seinen einzigartigen Schaum weitaus bessere Dämmwerte als beispielsweise PIR- oder Mineralwolldämmungen und ermöglicht so geringere Elementdicken und damit einen dünneren



Das neue Logistikzentrum der Pfalzmarkt-Genossenschaft umfasst 28 000 Quadratmeter Fläche.

Wandaufbau. Quadcore sei durch seine herausragende Isolierung und Wärmeleitfähigkeit nicht nur besonders energieeffizient und bringt somit Kostenersparnisse für den Betreiber mit sich, er leiste außerdem einen Beitrag zur Verminderung des CO₂-Fußbadrucks, betont der Hersteller mit deutscher Niederlassung in Wesel.

Beim Bau der Logistikhalle kamen das KS1150 NF-Sandwichpaneel mit Quadcore-Dämmkern sowie das KS1150 FR-Sandwichpaneel zum Einsatz. Das Quadcore-Sandwichpaneel verfügt laut Kingspan nicht nur über gute Dämmeigenschaften, sondern ist auch langlebig und weist ein geringes Eigengewicht auf. Die Fugengeometrie eigne sich bestens für den Kühlhausbereich und kann sowohl horizontal als vertikal angeordnet werden. Es sei also perfekt für die Anforderungen eines Frischelagers wie in Mutterstadt geeignet, da die Energieeffizienz für eine konstante Temperatur im Innenraum Sorge. Das KS1150 FR-Sandwichpaneel mit Mineralwöldämmkern überzeuge derweil mit einer hohen Feuerwiderstandsdauer und einer Brandschutzklasse von A2-s1,d0 gemäß EN 13501-1 durch hervorragende Brandschutzeigenschaften.

Farbenfrohes und kontrastreiches Design

Dass Kingspan-Paneele in verschiedenen Farben gestaltet werden können, kam dem Projekt ebenfalls zugute. Zum besonderen Hingucker wird das Gebäude durch das auffallende Farbenspiel an seiner Fassade. Verschiedene Grüntöne im Kontrast zur Komplementärfarbe Rot, angeordnet in einem leicht erkennbaren und kreativen Barcode-Muster, geben dem Komplex einen einzigartigen Look und spiegeln das Corporate Design der Genossenschaft wider. Die Gestaltung erinnert außerdem an die Farbpalette der Obst- und Gemüsesorten, die von den teilnehmenden Betrieben produziert werden.

Ein überzeugendes Gesamtpaket

Von dem Design und vor allem den leistungsstarken Produkteigenschaften zeigt sich der als Fachunternehmer für das Projekt verantwortliche Bertram Solarek vom ausführenden Betrieb Kemmler Industriebau überzeugt. »Die Luftdichte, der Wärmeschutz und die Wirtschaftlichkeit der Produkte sind starke Argumente für die Wahl von Kingspan. Besonders in Vergleich zu anderen Anbietern präsentiert der Hersteller ein breites Spektrum an guten und günstigen Produkten. Die Lieferfähigkeit, die Qualität und das ausgezeichnete Preis-Leistungsverhältnis runden das Angebot ab. Deshalb arbeiten wir auch schon seit 20 Jahren mit Kingspan zusammen und sind mit der Kooperation sehr zufrieden.«

Anzeige

Die weltweit führende Plattform der Intralogistik



Internationale Fachmesse für
Intralogistik-Lösungen und
Prozessmanagement

25. – 27. April 2023

Messe Stuttgart

**HANDS-ON
INNOVATION**



MACHER TREFFEN SICH JÄHRLICH IN STUTTART

Jetzt informieren und dabei sein!

+49 89 323 91-259 · logimat-messe.de

ZUKUNFTSSICHER KÜHLEN

Propan, CO₂ und Low-GWP Kälteanlagen sind zukunftssicher und für Normal- sowie Tiefkühl- anwendungen gut geeignet, betonte Rivacold anlässlich der Chillventa. Darüber hinaus gebe es in den meisten Fällen staatliche Förderungen für Kälteanlagen mit halogenfreien (natürlichen) Kältemitteln, wodurch diese Anwendungen noch attraktiver würden.

Mit den halogenfreien Kältemitteln R290 (Propan), R744 (CO₂) können heute praktisch alle Kühl- anwendungen realisiert werden, zeigt sich das Fellbacher Kältetechnikunternehmen Rivacold CI GmbH überzeugt. Neben anwendungstechnischen Fragen spielen bei der Kältemittelwahl die zugehörige Anlagentechnik und für den Betreiber besonders die Wirtschaftlichkeit eine große Rolle. Dabei geht es um die Beschaffungskosten, die Betriebskosten und damit die Energieeffizienz eines Systems. Im kleinen Leistungsbereich sind laut Rivacold für Kühlmöbel oder Kühlzellen energieeffiziente und wirtschaftliche Lösungen

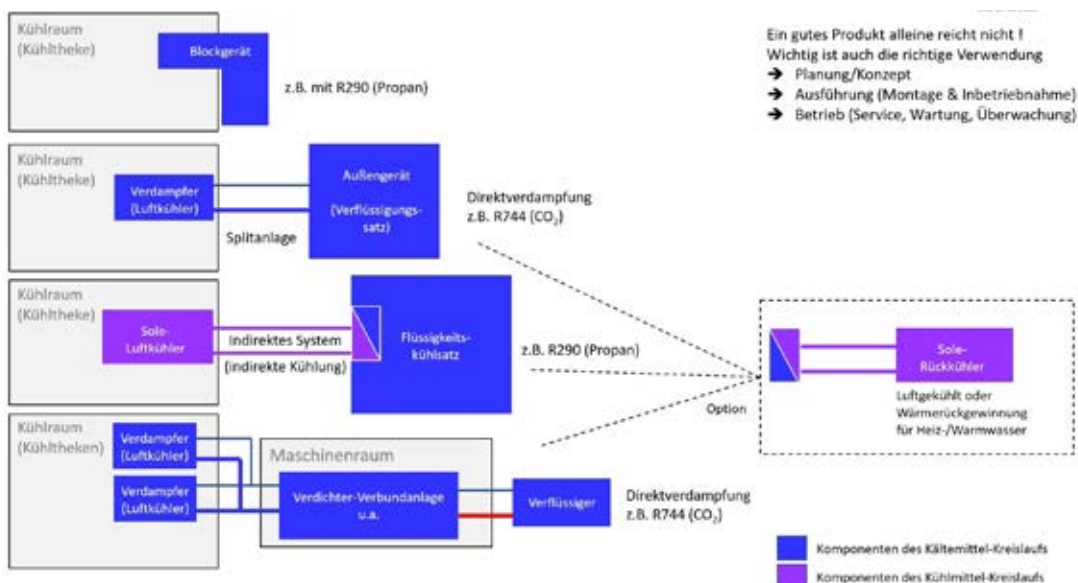
mit R290 interessant. Das liege an dessen thermodynamischen Eigenschaften und den geringen Füllmengen bis 150 Gramm. Bis zu dieser Menge gibt es keine besonderen Anforderungen an die Sicherheitstechnik. Ein Beispiel dafür bietet die Geräteserie Best der Rivacold CI GmbH für kleine Kühlräume oder Kühlzellen.

Bei größeren Leistungen steigen die Anforderungen an die einzuhaltenden Verordnungen zur Sicherheit. Mit eingehausten Geräten zur Aufstellung in einem Maschinenraum oder im Freien platziert lasse sich aber vieles vereinfachen, so die Experten. Alternativ gibt es Kälteanlagen für das Kältemittel R744. Dieses ist weder brennbar noch explosiv und die Verwendung in zugänglichen Bereichen vergleichbar

mit synthetischen Kältemitteln. Es erfordert jedoch eine aufwändigere Bauweise einer Kälteanlage, weil höheren Drücken Stand gehalten werden muss. Damit liegt der Invest höher. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Bafa) bietet unter gewissen Voraussetzungen aber direkte Zuschüsse für Kälteanlagen mit natürlichen Kältemitteln. Werden die Förderkriterien erfüllt, können darüber wirtschaftliche und ökologische Aspekte gleichermaßen zukunftssicher erfüllt werden, hebt Rivacold hervor.

Tipps für Betreiber

Betreiber von Kälteanlagen sollten nach Überzeugung des süddeutschen Unternehmens auf die nahtlose und professionelle Betreuung während der



Prinzipielle Systembetrachtung mit Beispielen für Kühlsysteme.

Planung, der Montage und der Inbetriebnahme achten. Für Wartung und Service an Tankstellen brauche es darüber hinaus speziell geschulte Mechatroniker für Kältetechnik. Dazu komme ein 24/7 Bereitschaftsdienst, der in Kombination mit einem Fernzugang die Möglichkeit einer lückenlosen Überwachung und Störungsbehebung ermöglicht. Besonders in den Sommermonaten sei das von großer Bedeutung und trage zur Sicherung einer lückenlosen Kühlkette bei der Lagerung und dem Verkauf von Lebensmitteln bei.

Zukunftssichere Kälteanlagen für Kühlmöbel oder für Kühlzellen und Kühlräume sind technisch ausgereift, ein breites Angebot an Komponenten und Systemen verfügbar, betont Rivacold. Sowohl für R744 als auch für R290 und andere Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotential (Low-GWP). Dazu kommt, dass bei Kälteanlagen immer mehr Elektronik Einzug hält. Das Leistungsangebot geht bis hin zu modernen Fernwartungs- und Über-

Neuer Rivacold-Vertriebsmitarbeiter im Gebiet West

Im Vertriebsgebiet West hat die Rivacold CI GmbH einen neuen Mitarbeiter. Dort vertritt der 41-jährige Dennis Scheulen seit Mitte des Jahres Baugruppen und Kälteanlagen für gewerbliche und industrielle Anwendungen von Rivacold. Hinzu kommt das Produktportfolio der Marken Pego und Dixell. Scheulen hat die Ausbildung zum Mechatroniker für Kältetechnik absolviert. Es folgten Stationen im Vertrieb bei einem Anbieter für kältetechnische Anlagen sowie im strategischen Einkauf sowie technischen Verkauf bei einem Handelsunternehmen des Gastronomiebedarfs. Für Rivacold betreut er im neuen Vertriebsgebiet West Kunden in den Bereichen Standardkälteanlagen und kältetechnische Sonderprojekte, sowohl in der Akquise- und Planungsphase, als auch bei der Inbetriebnahme und bei Wartungs- und Serviceaufgaben. Neben der Verbundenheit zur Kälte- und Klimatechnik pflegt der zweifache Familienvater außerdem ein nicht alltägliches Hobby: Als Privatpilot bietet er Rundflüge mit kleinen Propellermaschinen für bis zu vier Personen an.



Dennis Scheulen

wachungssystemen, oder auch Apps für die schnelle und einfache Kontrolle und Bedienung der Kälteanlagen direkt vor Ort über ein Smartphone. Langfristig geht die Tendenz nach Meinung von Rivacold hin zu natürlichen

Kältemitteln und Kälteanlagen, die von Anlagenerstellern, Betreibern und dem Wartungspersonal rund um die Uhr überwacht werden und bei denen im Bedarfsfall Parameter-Anpassungen erfolgen können. ◀

Anzeige

**FRUIT
LOGISTICA**

Berlin
8|9|10 Feb 2023

**All in
ONE**

Take part at the leading trade show
for the global fresh produce business.

fruitlogistica.com

FRUITNET

 **Messe Berlin**
200 years hosting the world

INFORMATIONEN ZUR INFORMATIONS-VERORDNUNG

Der Hamburger Behr's Verlag hat seinen Kommentar zur Lebensmittelinformations-Verordnung (LMIV) in vierter, vollständig überarbeiteter Auflage 2021 herausgegeben. Darin kommentiert der Autor Prof. Dr. Moritz Hagenmeyer anschaulich neben den Vorschriften der LMIV (EU-Verordnung 1169/2011) und der deutschen Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV) auch weitere zugehörige Durchführungsverordnungen, so auch die DVO (EU) 2018/775 zur Angabe des Ursprungslands oder Herkunftsorts der primären Zutat eines

Lebensmittels. Anhand von konkreten Beispielen, aktueller Rechtsprechung und Beschlüssen der Überwachung beantwortet er Fragen wie welche Pflichtangaben aufs Etikett gehören oder was im Fernabsatz von Lebensmitteln angegeben werden muss. Auch welche Rechtsfolgen bei Kennzeichnungsfehlern drohen ist Thema des Kommentars. Der Verlag sieht in dem 754 Seiten starken Fachbuch eine hilfreiche Stütze für alle, die Lebensmitteletiketten erstellen und prüfen, die lose Ware in den Verkehr bringen oder Lebensmittel im Online-Handel vertreiben.



Das Fachbuch im Format A5 kommentiert die LMIV.

NAGEL-GROUP ENTWICKELT NEUEN STANDORT IN ÖSTERREICH

Die Nagel-Group hat mit dem Bau eines neuen Logistikstandortes im österreichischen Radfeld begonnen. Auf einer Grundstücksfläche von rund 20 000 Quadratmetern entsteht direkt an der Autobahn A12 das neue Umschlagslager für den Frischebereich. Die Fertigstellung ist für 2023 geplant. Die Nagel-Group investiert rund 14,5 Millionen Euro in die Errichtung des neuen Standortes. Mit dem symbolischen ersten Spatenstich wurde Ende September der Baubeginn gefeiert. »In Radfeld entsteht ein wichtiges Umschlagslager für unsere Kunden aus Tirol, Vorarlberg, Salzburg und Südtirol – wir versorgen die Region mit Lebensmitteln und verteilen die Produkte der heimischen Hersteller in ganz Österreich und Europa«, erklärte Marcel Vogler, Executive Director Transport bei der Nagel-Group. »Österreich ist einer unserer Fokusbereiche. Hier sind wir der Spezialist für gekühlte Stückguttransporte im Lebensmittelbereich«, betonte Vogler.

Radfeld liegt in Tirol im Bezirk Kufstein. In unmittelbarer Nachbarschaft betreibt die Nagel-Group bereits ein Logistiklager in Kramsach. »Wir spüren den Bedarf unserer Kunden, wir transportieren noch mehr Volumen als im Vorjahr«, berichtete Markus Raffener,



Feierten den Baubeginn in Radfeld in Tirol vor malerischer Kulisse (von links): Marcel Vogler, Josef Auer (Bürgermeister der Gemeinde Radfeld), Markus Raffener, Andreas Klinger (Vizebürgermeister der Gemeinde Radfeld) und André Pleines.

der die Niederlassung Kramsach leitet und künftig auch für den Standort in Radfeld zuständig sein wird. Rund 80 Mitarbeiter beschäftigt die Nagel-Group in Kramsach derzeit. »Wir werden künftig noch mehr Möglichkeiten haben, unsere Kontraktlogistik auszubauen, hier vermarkten wir noch Flächen. Wir lagern ein und bieten verschiedene Mehrwertdienstleistungen an, wie Kommissionierung oder Displaybau«, erläutert er. Beide Standorte sind fester Bestandteil des Nagel-Netzwerkes in Österreich. Vornehmlich Molkereiprodukte und Fleisch- und

Wurstwaren werden an große Zentrallager oder auch kleinere Supermärkte verteilt. Der Neubau in Radfeld ist Teil der größten Modernisierungsmaßnahmen der Firmengeschichte. »Wir investieren massiv in unser Standortnetzwerk«, sagte André Pleines, Executive Director Real Estate bei der Nagel-Group. »In den kommenden zehn Jahren werden wir 800 Millionen bis 1 Milliarde Euro in die Modernisierung des Unternehmens investieren, in Bauprojekte sowie in die IT-Infrastruktur und die Betriebsausstattung.«

DACHSER ERWIRBT LOGISTIK-SOFTWAREANBIETER KASASI

Dachser hat zum 25. Oktober die Anteilsmehrheit am Software-Anbieter Kasasi GmbH übernommen. Das mittelständische Unternehmen mit 50 Mitarbeitenden stammt ebenso wie Dachser aus Kempten im Allgäu. Über den Kaufpreis haben die beiden Unternehmen Stillschweigen vereinbart. Kasasi entwickelt seit seiner Gründung im Jahr 2009 Softwareprodukte, die Transportprozesse auf der Straße, der Schiene und auf Gewässern optimieren und transparent machen. »Kasasi ist ein hoch innovativer Anbieter von Connectivity- und IoT-Anwendungen, der unsere eigenen digitalen Kompetenzen gezielt verstärkt«, erläuterte Stefan Hohm, Chief Development Officer (CDO) und Mitglied des Vorstands von Dachser. »Die Plattform von Kasasi kombiniert die Telematikdaten aus unseren über 8500 Wechselbrücken und 5000 Trailern mit den Sendungs- und Planungsdaten aus unserem Transport-Management-Kernsystem Domino. Die intelligente Verheiraturung und Analyse dieser Daten eröffnet uns ganz neue Möglichkeiten für die Transportplanung, die Berechnung von Ankunftszeiten aber auch für die Sendungsverfolgung und -steuerung.« »Darüber hinaus investieren wir weiterhin in die eigene Corporate IT und Software-Entwicklung mit rund 560 Mitarbeitenden, die Forschungs- und



Burkhard Eling (CEO Dachser), Markus Lechner (Geschäftsführer Kasasi) und Stefan Hohm (CDO Dachser; von links).

Entwicklungsarbeit im Rahmen des Dachser Enterprise Lab mit dem Fraunhofer Institut IML und nicht zuletzt in unser weltweites Ideen- und Innovationsmanagement«, betonte Burkhard Eling, CEO von Dachser. Die vollständige Übernahme von Kasasi soll in weiteren Zwischenschritten bis 2026 erfolgen. Der Software-Anbieter wird weiterhin von Geschäftsführer Markus

Lechner und seinem Team geführt. Bestandskunden aus den Bereichen Rail, Handel, Lebensmittel und Pharma werden laut Ankündigung von Dachser wie gewohnt bedient, und insbesondere das Geschäft mit Überwachungs- und Analyselösungen für den Schienenverkehr soll in Zukunft weiter ausgebaut werden.

Anzeige

KLIMADIREKT

CONSULTING & MORE

Ihr Ingenieurbüro für Kältetechnik & TGA

- + Beraten
- + Ausschreiben
- + Planen
- + Überwachen

KLIMADIREKT GmbH, Wien/Austria, www.klimadirekt.at



europaweit tätig



EISMANN VERTIEFT SEIN ENGAGEMENT IM SPORTBEREICH

Der Tiefkühllieferdienst Eismann hat Anfang September ein vertieftes Engagement im Sportbereich angekündigt. Im Breitensport hat das Unternehmen aus Mettmann Eis-Gutscheine an Sportvereine verschenkt und im Rahmen eines Gewinnspiels einen Multifunktionsplatz im Wert von 50 000 Euro zur Verfügung gestellt. Gewonnen hat ihn der TuS Ahrweiler 1898 e. V. Darüber hinaus ist Eismann neuer Netzwerkpartner des Fußball-Bundesligisten VfL Bochum und unterstützt die Eishockeyteams der Düsseldorfer EG und der Krefelder Pinguine. »Wir möchten mit unseren Engagements bei den Profi-Clubs und unserer Eis-Aktion für kleinere Sportvereine den Sport und insbesondere den Jugendsport unterstützen«, erklärte Elmar Westermeyer, Geschäftsführer von Eismann. »Sport hält gesund, fördert den Teamgeist und sorgt für gute Laune. Mit diesen Zielen können wir uns als Unternehmen sehr gut identifizieren. Wir planen bereits weitere Aktionen, insbesondere für den Breitensport.«

Als Netzwerkpartner des VfL Bochum versorgt Eismann die Kioske, VIP-Bereiche und das Nachwuchsleistungs-



Der neue Netzwerkpartner Eismann wurde beim VfL Bochum mit einer Trikotübergabe willkommen geheißen.

zentrum des Bundesligisten für mindestens zwei Jahre mit Eis. Zudem ist der Tiefkühllieferdienst neuer Partner der VfL-Fußballschule und Ärmelsponsor auf deren Trikots. Als Teampartner der traditionsreichen Düsseldorfer EG sorgt das Unternehmen aus Mettmann während der Heimspiele des

Eishockey-Teams für gute Laune. Der Blocksturm, bei dem die Bambinis der DEG einen Fanblock mit Gratis-Eis versorgen, gehört mittlerweile schon zum festen Ritual der Heimspiele. Mit dem Sponsoring der Krefelder Pinguine weitet der Lieferdienst nun sein Engagement in der Region weiter aus.

CLARIOS BIETET BATTERIETESTS BEI EXTREMEN MINUSGRADEN

Der Fahrzeugbatteriehersteller Clarios hat Forschung und Entwicklung am Standort Hannover weiter ausgebaut. Zusätzlich zu dem bestehenden Fahrzeuglabor wurde die Testanlage um eine Kältekammer erweitert. Zwei Fahrzeuge können in der Kammer auf -40°C heruntergekühlt werden, um die Leistung neuer und alter Batterien bis an ihre Grenzen zu testen. Ziel ist es, die Startfähigkeit und die Start-Stopp-Funktion der Batterien bei extremen Minustemperaturen zu analysieren und zu verbessern. Das Fahrzeuglabor und die Kältekammer sind Teil der technischen Abteilung und werden für die Produktentwicklung und -verbesserung genutzt. Das Hauptaugenmerk liegt auf dem Zusammenspiel der Batterie mit der Elektronik des gesamten Fahrzeugs, unabhängig davon, ob es sich um ein Fahrzeug mit Verbrennungsmotor oder mit elektrischem Antrieb handelt. Eine 12-Volt-Batterie sei ebenfalls ein wesentlicher Bestandteil eines Elektrofahrzeugs, erinnert Clarios. Die neue Kältekammer und das Bordnetzlabor dienen nicht nur dem Standort Hannover, sondern dank eines engmaschigen globalen Netzwerks der Forschungs- und Entwicklungszentren des zum Investoor Brookfield



Clarios hat seine Testanlage am Standort Hannover um eine Kältekammer erweitert

Business Partners Konzerns Clarios können Projekte in ganz Europa, den USA und China durchgeführt werden. Die Testdauer variiert von Projekt zu Projekt, von einem Tag bis zu zwei Jahren.

NORDFROST KÜNDIGT WEITERE NEUBAUPROJEKTE IM CONTAINERHAFEN WILHELMSHAVEN AN

Nordfrost hat einen weiteren Spatenstich an Ihrem Seehafen-Terminal im Containerhafen Wilhelmshaven getätigt. Dies war der Startschuss für die Realisierung des sechsten Bauabschnitts auf dem 33 Hektar großen Gelände in Deutschlands einzigem Container-Tiefwasserhafen. Dabei handelt es sich um die Errichtung einer 10 000 Quadratmeter großen Trockenhalle und um die Ertüchtigung von insgesamt 3,5 Hektar Containerdepot zuzüglich Werkshalle für Containerreparaturen. Begangen wurde der Spatenstich am 6. November zum traditionellen Geburtstagsempfang für den 2020 verstorbenen Firmengründer Horst Bartels; Gastgeber waren nun die Kinder, Dr. Falk und Britta Bartels. In den bisher fünf Bauabschnitten mit einer Investitionssumme von insgesamt 210 Millionen Euro wurde der Nordfrost Seehafen-Terminal in seiner heutigen Form errichtet; über das Kerngeschäft

des Unternehmens, die Tiefkühllogistik, hinausgehend, wurden in dem Seehafen vielfältige Services für Verloader aller Branchen geschaffen, die für die Verschiffung über den Containerhafen Wilhelmshaven benötigt werden. Rund 300 Mitarbeiter sind heute im Nordfrost Seehafen-Terminal in den verschiedenen Logistikbereichen im Einsatz, in denen es um die Lagerung und den Umschlag von Lebensmitteln in allen Temperaturklassen aber auch von Pharmaka, Non-Food und Projektverladungen geht. Hierfür stehen 150 000 Palettenstellplätze, Multifunktionsräume und 8000 Quadratmeter Schwerguthalle zur Verfügung. Das ganzheitliche Angebot umfasst auch den Containerstau, die seemäßige Verpackung sowie Transporte. Die Nachfrage ist im Zuge der aktuellen positiven Entwicklung des Containerhafens Wilhelmshaven so stark, dass das Unternehmen nun rund 15 Millionen Euro in die nächste Erweiterung des Logistikzentrums investiert. Der Bau der Halle startet zum Jahreswechsel. Direkt nach dem Spatenstich begann zu Beginn dieser Woche der Bau des Containerdepots, das sich auf zwei Flächen verteilt. Zunächst wird ein gut 1,5 Hektar großes Areal von der Bauunternehmung Matthäi ertüchtigt, das dem bestehenden Gebäudekomplex des Seehafen-Terminals vorgelagert ist. Dieses wird von der Autobahn kommend auf kürzestem Weg und vom Eurogate Containerterminal (CTW) aus ohne die sonst üblichen Gewichtsbeschränkungen zugänglich sein. Für die Zwischenlagerung beladener Kühlcontainer, die zum Beispiel für die Verschiffung vorzeitig angeliefert werden, werden zahlreiche Stromanschlüsse, sogenannte Reefer-Plugs, zur Verfügung stehen. Diese Fläche, die an den laufenden Betrieb und das Bahngleis des Unternehmens angebunden ist, soll bis Ende des ersten Quartals 2023 fertiggestellt werden. Eine weitere 2 Hektar große Fläche wird ab Januar als Full-Service Containerdepot ebenfalls schwergutmäßig befestigt.



Ein weiterer Spatenstich am Nordfrost Seehafen Terminal. Von links: Philipp Brandstrup, Niederlassungsleiter von Nordfrost am Seehafen-Terminal, die beiden Nordfrost-Geschäftsführer Britta Bartels und Dr. Falk Bartels, die Bauunternehmer Christian Janssen (Matthäi) und Jesper Strube (Goldbeck) sowie Peter Wilke, technischer Leiter von Nordfrost.

Anzeige

KEEP YOUR COOL

Bewahrt die Kühlkette.
Hygienisch und leise.
Ohne zu stören.

blueSeal®
Luftschieber von **brightec**

Nachgewiesene 30-45% Einsparung
an Energie für die Kühlung in Kühlfahrzeugen.

- ✓ Überall passend
- ✓ Hält Waren länger frisch
- ✓ Sparsam im Verbrauch
- ✓ Gut für das Klima

✉ info@brightec.nl 🌐 www.brightec.nl brightec

NEUER GESCHÄFTSFÜHRER BEI INTERROLL TROMMELMOTOREN GMBH

Zum 1. Oktober hat Thomas Baack die Geschäftsführung der Interroll Trommelmotoren GmbH in Hückelhoven-Baal übernommen. Der 39-jährige Wirtschaftsingenieur leitet damit den Standort und die zugehörigen globalen Kompetenzzentren Trommelmotoren und hygienische Lösungen. Baacks berufliche Erfahrung umfasst mehr als zehn Jahre in führenden Positionen im Produktionsmanagement. Nach dem Studium des Maschinenbaus und der Wirtschaftswissenschaften an der RWTH Aachen und der UPM Madrid begann er seine Karriere bei der Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH in Köln. Ab 2014 war er für die Pleiger Maschi-

nenbau GmbH & Co. KG in Witten tätig, einem mittelständischen Hersteller von hydraulischen Komponenten und Anlagen sowie Abwasserpumpen und NE-Metallprodukten, wo er verschiedene Leitungspositionen in der Produktion bekleidete, ehe ihm 2019 die Leitung der gesamten Technik & Produktion übertragen wurde.

In seiner neuen Position bei Interroll berichtet Baack an Jens Strüwing, Executive Vice President Products & Technology und Mitglied der Interroll-Konzernleitung. Baack folgt auf Dr. Hauke Tiedemann, der das Unternehmen im Juli auf eigenen Wunsch verlassen hat.



Thomas Baack

QSL MIT »LEAN AND GREEN«-AWARD AUSGEZEICHNET

GS1 hat die Quick Service Logistics (QSL) mit dem renommierten »Lean and Green 1st Star«-Award ausgezeichnet. Dazu musste der Full-Service-Logistiker in regelmäßigen Audits, die vom TÜV-Nord überprüft wurden, über fünf Jahre lang nachweisen, seinen CO₂-Ausstoß bei Warenfluss-Prozessen um mindestens 20 Prozent gesenkt zu haben – QSL übertraf die Vorgabe nach eigenen Angaben sogar fast um das Doppelte durch eine Einsparung von 38 Prozent CO₂. Möglich wurde dies, indem das hessische Unternehmen den kompletten Firmenfuhrpark auf Modelle mit verbesserter Schadstoffklasse umstellte und darüber hinaus die Beleuchtung seiner Läger sukzessive auf LED-Leuchten umstellte. Hinzu kommt, dass die QSL am Standort Dornstadt einen wesentlich umweltverträglicheren Kältefluß einsetzt, der einen deutlich geringeren Emissionsfaktor aufweist. »Wir sind sehr stolz und freuen uns über diese Auszeichnung«, erklärt QSL-Geschäftsführer Florian Entrich. »Im Rahmen unserer firmenweiten CSR-Richtlinie, QSER genannt, sind wir uns unserer unternehmerischen Sozial- und Umweltverantwortung bewusst und stellen die Werte Frische, Fairness und das Angebot einer Full-Service-Solution ins Zentrum unserer Tätigkeit. Der »Lean



Thomas Fell (links) und Sebastian Schiller mit dem GS1 Lean and Green 1st Star Award.

& Green«-Award ist für uns eine herausragende Bestätigung dieser kontinuierlichen Arbeit.«

Mit interessierten Kunden arbeitet das Familienunternehmen außerdem an nachhaltigen Rücknahmekonzepten für Mehrwegbehälter. »Wir treiben den Nachhaltigkeitsgedanken auch firmenintern weiter voran, indem wir eine jährliche Prämierung ins Leben gerufen haben, bei der wir den besten Ideen und Initiativen zum Thema Nachhaltigkeit einen Preis verleihen,

die unsere Länder-Teams im Laufe des jeweiligen Vorjahres umgesetzt haben«, erläutert Entrich. In wenigen Wochen will die Meyer Gruppe zudem den ersten Wasserstoff-LKW in ihre Flotte aufnehmen, kündigte das Unternehmen Mitte November an. »Das ist eine Premiere in der Firmengruppe, die wir genau beobachten und prüfen, wo solche Fahrzeuge bei uns wirtschaftlich sinnvoll einsetzbar wären«, so Entrich.

MEHRKOPFWAAGE IN ELFTER GENERATION

50 Jahre nach der Erfindung der Mehrkopfwaage durch Ishida bringt der Hersteller jetzt die elfte Modellgeneration auf den Markt. Die neue Baureihe CCW-AS soll absolute Hochleistung bieten und insbesondere bei schwierig zu verarbeitenden Produkten die Gesamtanlageneffektivität steigern. Gleichzeitig sei die Maschine äußerst energieeffizient, betont der japanische Hersteller mit deutscher Niederlassung in Schwäbisch Hall. Neben der Produktivitätssteigerung durch die Mehrkopfwaage hebt Ishida ein verbessertes hygienisches Design hervor. Ein leistungssteigerndes Merkmal der Mehrkopfwaage sei die optimierte Produktförderung zu den Wiegeschalen. Die erhöhte Kontrolle und Leistung aller Zuführinnen sei besonders bei Hochleistungsanwendungen oder bei der Verarbeitung von klebrigen Produkten von Vorteil. Darüber hinaus

verfügt jede Zuführrinne über ein integriertes optisches Kontrollsystem, das die Produkttiefe mit Hilfe von Sensoren in Echtzeit überwacht. Dadurch können sowohl die Zuführungsamplitude als auch die Zuführungszeit an jedem Rüttler unabhängig voneinander eingestellt werden, um stets die passende Produktmenge zu den Wiegeschalen zu befördern. Diese Verbesserungen bewirken mehr Effizienz, weil für jede Kombinationsberechnung mehr Schalen zur Verfügung stehen. Anwender profitieren von höherer Geschwindigkeit und größerer Genauigkeit, was wiederum den Produktverlust reduziert und die Produktionsleistung steigert. Zusätzlich kann ein optisches Überwachungssystem mit mehreren Kameras an der Oberseite der Waage installiert werden. Die Live-Bilder der Produktzufuhr werden dann auf dem 16-Zoll-Farb-Touchscreen-HMI-Bedien-



Foto: Ishida

Die neue Mehrkopfwaage CCW-AS eignet sich laut Ishida für schwierig zu verarbeitende Produkte.

bildschirm angezeigt. Die Abdeckung der Antriebseinheit und der Rahmen des Maschinengehäuses haben abgeschrägte Oberflächenverbessern für mehr Hygiene und weniger Arbeitsaufwand bei der Reinigung. Die Mehrkopfwaage CCW-AS verbraucht trotz der Leistungssteigerung laut Ishida 20 Prozent weniger Energie als die Vorgängermodelle. Auch die Geräuschemissionen wurden weiter reduziert; die Waage arbeitet bei voller Geschwindigkeit laut Hersteller rund 16 dB leiser. Ishida bietet die Mehrkopfwaage CCW-AS in verschiedenen Modellen mit 10 bis 32 Köpfen und Schalengrößen von 0,05 bis 7 Litern an.

Anzeige



Unsere Kompetenz für die Nachhaltigkeit Ihrer temperaturgeführten Logistikimmobilien

Vermeiden Sie unnötige und kostspielige Energieverluste in Ihren logistischen Prozessen.

Als Spezialist für sichere und energieeffiziente Verlade- und Industrietorteknik unterstützen wir Sie dabei, Ihre bestehenden oder geplanten temperaturgeführten Logistikimmobilien auf die energetischen Anforderungen von morgen vorzubereiten.

Insbesondere im Bereich der Verladestelle, aber auch im Inneren von großen Lager- und Produktionsgebäuden, lassen sich mit unseren Lösungen Energieverluste vermeiden und Kosten einsparen.

Nehmen Sie Kontakt zu unserem Expertenteam auf und lassen Sie sich unverbindlich beraten:

emissionzero@ritehite.com

RITE·HITE
ALWAYS LOOKING AHEAD

Rite-Hite GmbH
Tel. 05693 9870-0
info-de@ritehite.com
www.ritehite.de

KARDEX MLOG SETZT IN BENELUX AUF ERFAHRUNG

Rinus Geurts, Area Sales Manager Benelux und Thomas Schoch, International Sales Manager bei Kardex Mlog, blicken im Januar auf 35 Jahre Erfahrung in der Logistikbranche zurück. Beide Intralogistik-Spezialisten sind verantwortlich für die internationale Geschäftsentwicklung mit Schwerpunkt auf das Vertriebsgebiet Belgien, Niederlande und Luxemburg. Während Geurts bereits seit 2014 ununterbrochen für Kardex Mlog tätig ist, kehrte Schoch im Oktober 2021 ins Unternehmen zurück. Der Westfale war schon von 2012 bis 2014 bei Kardex Mlog, bevor er für sieben Jahre bei einem Mitbewerber tätig war. Der große Erfahrungsschatz der beiden flankiert laut Kardex Mlog die Strategie des Unternehmens, in Schlüsselpositionen vor allem auf Mitarbeiter mit langjährigem Know-how zu setzen.

Geurts sammelte seine ersten Erfahrungen in der Intralogistik ab 2007 als Vertriebsleiter Holland bei einem Anbieter von Lagerlösungen und automatischen Lagersystemen. Nach zwei weiteren Karriereschritten bei namhaften Lösungsanbietern stieg der begeisterte Hobby-Koch im Oktober 2014 bei Kardex Mlog ein. »Bei Kardex Mlog konzentrieren wir uns auf vollautomatisierte Lösungen, deren Projektierung einen langen Vorlauf hat«, erklärt der gebürtige Holländer. »Im Laufe der langen Design-Phase beschäftigen wir uns intensiv mit den Prozessen des jeweiligen Projekts, wobei



Rinus Geurts (links) und Thomas Schoch

wir eine enge Beziehung zu unseren Kunden aufbauen«, so Geurts weiter.

Schoch kam nach einem Studium der Elektro- und Automatisierungstechnik an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2004 zu einem Hersteller von Förder- und Regalbediengeräten, wobei er sich von Anfang an in der Intralogistik zu Hause fühlte. Er arbeitete zunächst als Programmierer und führte Inbetriebnahmen durch. Später übernahm er auch das Projektmanagement für komplexe Logistikprojekte. Seine weitere Karriere führte den passionierten Segler und Outdoor-Sportler über einen großen Systemintegrator mit internationalem Betätigungsfeld zu Kardex Mlog.

FOODCHAIN ID ERWIRBT LEXAGRI UND COSMOCERT

Der US-amerikanische Anbieter von Lebensmittelsicherheitslösungen Foodchain ID hat die Unternehmen Lexagri International und Cosmocert S.a. übernommen. Lexagri hat sich auf die Überprüfung, Harmonisierung, den konstruktiven Aufbau und die Verbreitung globaler Agrardaten konzentriert. »Damit erweitert Foodchain ID sein Angebot an regulatorischen und Compliance-Inhalten auf Pflanzenschutz- und Markenregistrierungsdaten. Dadurch können wir unsere Kunden aus der Lebensmittelbranche noch effektiver bedienen und unseren Ruf als vertrauenswürdige Quelle für datengestützte, umsetzbare Erkenntnisse vom Erzeuger zum Verbraucher stärken«, erklärte Brad Riemenapp, Chief Executive Officer von Foodchain ID. Das Lexagri-Produkt Homologa ist die größte Pestizidatenbank auf dem Markt mit mehr als 33 Millionen Einträgen, darunter Daten

zur guten landwirtschaftlichen Praxis (GAP), Logistikdaten und Rückstandshöchstgehalte (MRL). Die mobile App Phytoscan des Unternehmens nutzt einen integrierten Label-Scanner für den Einsatz in Landwirtschaftsbetrieben, der sofortigen Zugriff auf aktuelle Informationen zu Produktvorschriften und -sicherheit bietet, um die ordnungsgemäße Verwendung zu gewährleisten und so die Einhaltung der Vorschriften auf der Ebene des Landwirtschaftsbetriebs sicherzustellen. »Das Ziel von Lexagri war und ist es, der globale harmonisierte Referenzanbieter von regulatorischen Pflanzenschutzdaten für die Industrie, die digitale Landwirtschaft und die Nahrungskette zu werden. Als Teil der Weka Group und mit der Unterstützung seines Anteilseigners konnte Lexagri dieses Ziel verfolgen und das Geschäft in den letzten Jahren mehr als ausbauen. Die bevorstehende Integra-

tion von Lexagri mit Foodchain ID wird ein weiterer Schritt in diese Richtung sein. Wir werden in der Lage sein, die Verbindung zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Endverbrauchern durch einen einfacheren Datenfluss und mehr Transparenz zu verbessern«, kündigte Fritz Schuster, Chief Executive Officer von Lexagri, an.

Cosmocert S.a. ist ein Unternehmen für Bio-Zertifizierung und -kontrolle in Griechenland, das international und regional anerkannte Zertifizierungsstandards anbietet. Es sitzt in Athen und wurde 2013 gegründet. Cosmocert bietet derzeit über 7500 Kunden Zertifizierungsdienste an, darunter EU-Bio, Globalgap, VLOG, Iso 22000 und weitere Standards. Cosmocert soll sich Bioagricert als Teil des wachsenden Bio-Zertifizierungsservices innerhalb des Geschäftsbereichs »Technical Services Europe and Asia« von Foodchain ID anschließen.

Inserentenverzeichnis

Brightec	51	Pommier	15
Daikin	23	Rhewa	41
Fruit Logistica	47	Rite Hite	53
Interroll	U4	SSI Schäfer	Titelseite
Klimadirekt	49	Stark Reinigungsgeräte	37
Logimat	45	Stöcklin	19
Movis	U2	Wichmann	25
Plattenhardt + Wirth	43		

Kühl- und Tiefkühlagerhäuser



- Kühl- und Tiefkühlzellen
- Kühl- und Tiefkühlraumtüren
- Klima- und Prüfzellen
- Reinraumtechnik
- Maschinenverkleidungen

www.teledoor.de
Tel. +49 (0) 54 29 94 45-0

Nutzen Sie **FRIGOQUIP** Luftschleieranlagen, damit die **Kälte** im Kühlraum bleibt!



FRIGOQUIP GmbH
Denkmalsweg 1
49324 Melle
Tel: (0) 5422 - 7091945
Fax: (0) 5422 - 7091947
www.frigoquip.de
www.disinfector.de



Seit 50 Jahren Ihr zuverlässiger Partner für Industrie- und Kühlraumbau.

Plattenhardt + Wirth GmbH
88074 Meckenbeuren-Reute
www.plawi.de

Tiefkühlschutzbekleidung



HB
FEMPEX
PROTECTIVE
WEAR

KÄLTESCHUTZ MIT SYSTEM

HB Protective Wear GmbH & Co. KG
Phone: +49 2639 8309-0 | hb-online.com

SCHALTEN SIE EIN BANNER AUF
WWW.FRISCHELOGISTIK.COM

SPRECHEN SIE MIT UNSERER ANZEIGENBERATUNG:

Ute Friedrich
T +49 (0)4238/2010 138
ute.friedrich@frischelogistik.com

Kältetechnik



HAUSER GmbH
Kühlmöbel & Kältetechnik
Am Hartmayrgut 4-6
4040 Linz
www.hauser.com

Freshness. Our focus.

Hochregal-Silos



Kocher Regalbau GmbH
Korntaler Straße 85
70439 Stuttgart
Tel. (07 11) 98 09 05-0
Fax (07 11) 98 09 05-8
www.kocherregalbau.de
info@kocherregalbau.de

Logistikkatalog



Ihr Netzwerk	Unsere Lösung
Personal	logistikjob.de
Berater, Interim	logistikberater.net
Lieferanten	logistikkatalog.de
Equipment	einkauf.ag
Medien	logistik.tv

D-61352 Bad Homburg
Tel.: +49 6172-6826656 /-57
www.logistics.ag

Luftschleieranlagen



blueSeal®
Luftschleier von brightec
info@brightec.nl www.brightec.nl

Luftschleierlösungen für Kühlräume



Fon. 07940 / 142-302 **rosenberg** GROUP

Software



Brisoft AG Systems Automation
Schäferweg 16, CH-4057 Basel
Tel. 061 639 20 20, Fax 061 639 20 99
E-Mail: info@brisoft.ch – www.brisoft.ch

Planung



SSP KÄLTEPLANER
Gewerbestrasse 8, D-87787 Wolfertschwenden
Tel +49 8334 259708 0, mail.ger@kaelteplaner.ch

Lagerlogistik



Intelligente und nachhaltige Lösungen für die gesamte Lebensmittel Supply Chain.



Behälter & Paletten

gw-sf.com | info@gammawopla.com

Für Ihre Frischelogistik
Nachhaltig effiziente Kunststoffboxen und -paletten

Gamma-Wopla **Smart-Flow**
PLASTIC BOXES PLASTIC PALLETS
SMART INDUSTRIAL PACKAGING SOLUTIONS

Wägetechnik



RHEWA
Waagen

Waagen für die Foodindustrie!

RHEWA-WAAGENFABRIK GmbH & Co. KG
40822 Mettmann • www.rhewa.com

Vermietung

KAUFEN MIETEN LEASEN + Herstellerneutral + Markenfabrikate + Deutschlandweit

GTI Miet-Fahrzeug Center Trailer sind unser Ding!

Wirtschaftliche und unabhängige Lösungen für:
Kipper + Kühler + Schubboden + Gardine

Tel. 03 94 03/92 10 - Funk 01 71/7 70 44 72 - www.gti-trailer.de - info@gti-trailer.de
Tiefkühlsattel Mietrate monatlich z.B.: € 1.095,00



KÜNSTLICHE KOMPOSITION

Manchmal erscheint künstliche Intelligenz als Antwort auf alles. Beim finnischen Molkerei- und Lebensmittelunternehmen Valio hat KI jetzt sogar bei der Entwicklung des Geschmacks der Zukunft geholfen. Ergebnis ist »The Bar«, ein Milkschokoladenkonzept, das die sich ändernden Vorlieben der Schokoladenliebhaber vereinen soll und dabei 30 Prozent weniger Zucker enthält. Von Valio stammt die für die Schokolade verwendete Milchpulverlösung, die eigentliche Herstellung liegt in den Händen der lokalen Chocolatiers des Unternehmens Kultasuklaa.

Vergangenes Frühjahr hat Valio mithilfe von künstlicher Intelligenz mehr als 1,5 Millionen öffentliche Diskussionen über Milkschokolade in den sozialen Medien aus der ganzen Welt analysiert und hunderte von Menschen zu Ihren Vorlieben bezüglich Schokolade befragt. Die KI wurde von dem finnischen Unternehmen Aiwo Digital in Zusammenarbeit mit dem Consumer Insight-Team von Valio entwickelt. Die Ergebnisse zeigten leise Signale und aufkommende Milkschokoladen-Trends mit zwei wichtigen Schlussfolgerungen. Erstens gibt es keine einzige Lieblingsschokolade bezüglich Geschmack, Füllung oder Größe, da Verbraucher unterschiedliche Milkschokoladen in unterschiedlichen Situationen genießen möchten. Zweitens möchten Verbraucher sich Milkschokolade mit gutem Gewissen gönnen. Der Geschmack und die Süße sind sehr wichtige Faktoren, allerdings wünschen Verbraucher gleichzeitig eine gesündere Milkschokolade, die auf natürliche Weise weniger Zucker enthält.

Im Ergebnis besteht »The Bar« gleich aus fünf unterschiedlichen Schokoladensorten, alle mit weniger Zucker.

Jede Schokolade unterscheidet sich in Geschmack und Textur, um den unterschiedlichen Verbraucherverlangen zu entsprechen: Hunger, Verlangen, Entspannung oder Freude. Von Biss zu Biss werden neue Empfindungen aufgedeckt und bauen schrittweise aufeinander auf. Das von professionellen Designern entworfene topografische Design der Tafel ermöglicht es, dass die Schichten leicht voneinander getrennt werden können, um sie dann zum richtigen Zeitpunkt genießen zu können. Neben dem einfachen Milkschokoladengeschmack sind die anderen Schichten mit Nüssen, Kokosnuss und Keks-Crunch versehen, Zuckerreduktion und auch Laktosefreiheit wird in »The Bar« erzielt durch die Verwendung der Milchpulverlösung Valio Bittersweet, die laut Anbieter weder den süßen Geschmack noch die Textur der Milkschokolade verändert. Sie nutzt die Proteine der Milch und reduziert dadurch den Bedarf an zuge-

setztem Zucker. Die 30-prozentige Zuckerreduzierung von »The Bar« sei nur der Anfang, betont Valio, man arbeite bereits an Lösungen, die das Zusetzen von Zucker vollständig überflüssig machen.

In den Annalen von Valio findet sich mit Artturi Ilmari Virtanen ein waschechter Nobelpreisträger, der Biochemiker erhielt 1945 den Nobelpreis für Chemie »für seine Untersuchungen und Entdeckungen auf dem Gebiet der Agrikultur- und Nahrungsmittelchemie, insbesondere für seine Methode der Konservierung von Futtermitteln und Futterpflanzen«. Virtanen begann seine Berufskarriere in den Laboratorien des Zentralverbandes der finnischen Molkereigenossenschaft und gilt als einer der Begründer der Ernährungswissenschaften. Auch heute noch sind über Genossenschaften 4000 finnische Milcherzeuger Eigentümer von Valio.



Die Schokoladen-«Tafel» von Valio ist in Wahrheit in verschiedenen Schichten aufgebaut.



*Frohes Fest, einen guten Ruck
und bleiben Sie gesund!
Ihr Frischelogistik-Team*





Special Hygienic Conveyor (SHC)

Enjoy your meal

Mit dem SHC lanciert Interroll eine bewährte modulare Plattform speziell für verpackte Lebensmittelanwendungen. Dafür bieten wir eine Edelstahlplattform, die einfach zu integrieren ist und eine Lösung für die Fälle, in denen grundlegende Hygienestandards erforderlich sind.

- › Modulare Plug-and-Play-Plattform
- › Einfache Schnittstellen zu bestehenden Anwendungen
- › Edelstahlkonstruktion
- › Wasserdicht: alle Komponenten sind mindestens IPX5 zertifiziert
- › Energieeinsparung bis zu 50% mit staudruckloser Förderung möglich
- › Geeignet für trocken bis feuchte verpackte Lebensmittelanwendungen



Besuchen Sie [interroll.com](https://www.interroll.com)
für weitere Informationen

