

FRISCHE LOGISTIK



22. Jahrgang 2024 | Ausgabe 1/2024

Kältetechnik und Kühlmöbel

Technik für geplantes
»effizientestes Kühlhaus
in Europa«

Fahrzeuge, Aufbauten, Trailer

Ortstermin:
Elektrische Kühltransporte

Messen und Veranstaltungen

Vorbericht Fruit Logistica

Titelstory

20 Jahre OPM: Vom Torten-
heber zur Logistik-Revolution

BGLMagazin

BGL
LAGER
BERUF
LOGISTIK
FUHRPARK
TRANSPORT
MANAGEMENT
ENTSORGUNG
UMWELTSCHUTZ



Das BGL-Magazin ist das **Verbandsmagazin** des Bundesverbandes Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) und seiner Landesverbände mit rund 7000 Mitgliedsunternehmen. Das Magazin berichtet über die wichtigsten Aktivitäten und Positionen des Verbandes, das weitere redaktionelle Angebot erstreckt sich über das gesamte Themenspektrum von Güterkraftverkehr, Logistik und Entsorgung.

ALLE ZEICHEN AUF ERFOLG

Mit einem interessanten Fun Fact gab Björn Reckhorn Einblick in die Welt asiatischer Megakonzerne: Nicht jedes Tochterunternehmen von Mitsubishi dürfe das weltberühmte Logo der drei roten Diamanten führen, beispielsweise trage die für den Vertrieb der Transportkälteanlagen von Mitsubishi in Japan zuständige Firma es nicht. Das in Osnabrück ansässige Joint Venture von Mitsubishi und Heifo, das für den Transportkältevertrieb in Europa zuständig ist, habe dagegen die drei Diamanten als Logo – durch einen guten Draht zu den richtigen Kollegen der Konzernzentrale und das Erfüllen aller erforderlichen Bedingungen für diese Marken-Auszeichnung, wie er beim Ortstermin Mitte November stolz berichtete (siehe S. 6). Das Firmenlogo sei eines der ältesten Markenzeichen der Welt, schon 1870 wählte Firmengründer Yatoro Iwasaki den Diamanten als Symbol für Tradition und Vertrauen für sein Unternehmen. Drei der Kristalle stehen damit seit über 150 Jahren als Zeichen für Qualität, Zuverlässigkeit und Service, so Reckhorn. In seiner heute bekannten Form wird das Logo bereits seit 1914 unverändert verwendet. Ursprünglich wurde es aus den Familienwappen der Iwasakis, das drei Schichten der Wasserkastanie (japanisch hishi) zeigt, und dem Familienwappen des ersten Arbeitgebers von Yatoro Iwasaki, das drei (japanisch mitsu) Eichenblätter zeigt, gebildet.

Normalerweise wünschen wir an dieser Stelle, im ersten Heft des neuen Jahres, immer ein erfolgreiches und gutes neues Jahr. 2024 erscheint dies noch verwegener als letztes Jahr, was erstaunlich ist, weil Neujahr 2023 mitten in die Energiekrise fiel und Menschen



Eingang der Mitsubishi Heavy Industries Thermal Transport Europe GmbH in Osnabrück.

sowie Unternehmen voller Unsicherheit waren. Doch das neue Jahr startete schon mit Protesten gegen die sich verschlechternden Bedingungen, neben der Landwirtschaft war hier auch die Logistik aktiv und sichtbar. Der Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) e.V. forderte mit der Aktionswoche die Einhaltung der Koalitionszusage zur Vermeidung einer doppelten CO₂-Bepreisung bei Maut plus Diesel, eine Verdopplung der Mautharmonisierungsprogramme auf 900 Millionen Euro sowie mehr Geld für intakte Straßen und Brücken, LKW-Stellplätze und verlässliche Förderprogramme für einen klimafreundlichen Straßengüterverkehr. Der BGL will mit der Kampagne »#mauteverest – so kommen wir nicht über den Berg« die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit gezielt auf die Problematik der CO₂-Maut richten und den Druck auf die Politik erhöhen. Es soll die Leistung und Leistungsbereitschaft der Transportunternehmen und Fahrer in den Vordergrund

gerückt werden und positiv, smart und mit Humor kommuniziert werden. Die Politik soll wachgerüttelt, aber nicht vergrault werden. »Der BGL ist sehr um einen gemeinsamen lösungsorientierten Dialog bemüht«, betont die Branchenorganisation. Parallel widmet sich der Verband auch dem Image der Branche und will aus dem Ganzen ausdrücklich ein positives, zukunftsorientiertes Erscheinungsbild malen. Und das klingt ja nun doch nach einem Plan für ein frohes neues Jahr. In diesem Sinne viel Spaß mit dieser ersten Frischelogistik 2024!

Marcus Sefrin, Chefredaktion

INHALT

Lager- und Regaltechnik

- Witron feiert 20 Jahre OPM 6
- Transparente Mehrweg-Transportsicherung für Rollis 24

Fahrzeuge, Aufbauten, Trailer

- Ortstermin: Vollelektrischer Kühltransport mit Mitsubishi-Aggregaten..... 8
- Lamberets Premieren von der Solutrans..... 10
- Kieslings Runner in zwei Temperaturbereichen..... 16
- Elektrischer Kühltrailer von Kässbohrer 22
- Datenaustausch mit Kältemaschinen 34

Kältetechnik und Kühlmöbel

- Effiziente Kältetechnik für Kühlhaus von Magnavale..... 18
- Neues Premium-Kühlmöbel von Hauser..... 23

Qualität und Hygiene

- CO₂-Druckentwesung in der Lagerhaltung 20

Lebensmitteltechnik und -produktion

- UV-Desinfektion statt Antibiotika in der Geflügelzucht 38

Verpackung und Kennzeichnung

- Verpackungstechnologien für nachhaltigen Fruchthandel 14
- Etikettierung für Gurken, Äpfel und Co. 32

Kühlhausbau und -betrieb

- Digitale Tools zur Tür- und Tor-Planung 25



14

Fruchtverpackungen



18

Effiziente Kältetechnik



8

Elektrische Kühlung



30

Fruit Logistica

Supply Chain und Management

Wie können Frischelogistiker neue
ESG-Anforderungen erfüllen? 17

Software

Effizientes Workflowmanagement für die frische
Fruchtlogistik 27

Messen und Veranstaltungen

Vorbericht Internorga, Hamburg 26
Vorbericht Fruit Logistica, Berlin 30
Vorbericht EuroCIS, Düsseldorf 36

Transport und Logistik

Dachser übernimmt Frigoscandia und
stärkt sein Europa-Netz 28
Unternehmensgeschichte von Pfenning
reicht noch weiter zurück 33

News ab 39
Impressum 3
Inserentenverzeichnis 46
Bezugsquellen 47
Fröschellogistik 48

VORSCHAU

Die nächste Frischelogistik erscheint
am 15.03.2024

Schwerpunkthemen

- Lebensmitteltechnik und -produktion
- Lager- und Regaltechnik
- Software und Systeme
- Identtechnik
- Logimat, Stuttgart
- Anuga Foodtec, Köln
- Commercial Vehicle Show, Birmingham

Redaktions- und Anzeigenschluss
ist der 23.02.2024

IMPRESSUM



Frischelogistik

Erscheinungsweise 6 x jährlich

Verlag

ERLING Verlag GmbH & Co. KG · Klein Sachau 4 · 29459 Clenze
T +49 (0) 58 44/97 1188 0 · F +49 (0) 58 44/97 1188 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 01.01.2024

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



VDKL-Termine 2024

Online-Schulung: VDKL- und TÜV SÜD Ammoniak-Seminar am 19. März 2024

Mit einer neuen VDKL-Ammoniak-Schulung wird die erfolgreiche VDKL-Seminar-Reihe mit dem TÜV SÜD am **19. März 2024** von **13.00 bis 15.00 Uhr (online)** fortgesetzt.

Für Techniker und Verantwortliche von Ammoniak-Kälteanlagen vermittelt die Online-Schulung alle aktuellen gesetzlichen Regelungen. Insbesondere werden auch die Regelungen der neuen

TRAS 110 für Ammoniak-Kälteanlagen in Kühlhäusern erläutert.

Am Ende der Veranstaltung erfolgt eine schriftliche Prüfung und die Ausgabe eines TÜV-SÜD-Prüfzertifikates, welches als Schulungs-Nachweis gegenüber den Behörden gilt.

Betreiber von Ammoniak-Kälteanlagen sind grundsätzlich gesetzlich verpflichtet, einen regelmäßigen Sachkundenachweis zu erbringen.



Die Teilnahmegebühr für VDKL-Mitglieder beträgt EUR 165,- zzgl. 19% MwSt. und beinhaltet die Online-Schulung, Schulungsunterlagen sowie die Teilnahmebestätigung/ TÜV SÜD-Zertifikat. Für Nicht-Mitglieder beträgt die Teilnahmegebühr EUR 225,- zzgl. 19% MwSt.



Ammoniak-Kälteanlage in einem Kühlhaus

AUTOMATISIERUNG

FÜR 100 MILLIONEN KONSUMENTEN

Eine Revolution in der Logistik des Lebensmitteleinzelhandels begann im Jahr 2003 in Parkstein. Das OPM-System ist heute, über 20 Jahre später, laut Anbieter Witron das weltweit erfolgreichste vollautomatische Logistik- und Kommissioniersystem für Handelseinheiten. Und alles begann mit einem Tortenheber.

Die Geschichte des Order Picking Machinery (OPM)-Systems von Witron beginnt an der Kaffeetafel von Walter Winkler in Parkstein. Ein Kuchen und ein Tortenheber des Unternehmensgründers brachten den Durchbruch. Die COM – das Herzstück des OPM-Systems war geboren. Wie ein Tortenheber unter das Kuchenstück gleitet, fährt die COM unter die zu kommissionierenden Artikel und belädt mit ihnen vollautomatisch, produktschonend, filialgerecht und fehlerfrei Paletten und Rollcontainer für die Stores der Lebensmitteleinzelhändler. »Wir haben eine Fabrik zur Fertigung von Filialpaletten«, erklärt Frédéric Pinier-Rafer von E. Leclerc Socara stolz. Das OPM-System feierte 2023 seinen 20. Geburtstag. Fast 100 OPM-Systeme arbeiten laut Witron heute und versorgen täglich über 35 000 Filialen und 100 Millionen Konsumenten in Nordamerika, Europa und Australien.

Das OPM war die Revolution für den Lebensmitteleinzelhandel, darin sind sich Helmut Prieschenk, CEO von Witron und Karl Högen, CEO Witron Nordamerika, einig. »Das war Walter Winklers Meisterstück«, meint Prieschenk. Und Högen erinnert sich: »Ich habe damals im Logistikhof Vertrieb gemacht. Als die Lösung erstmals intern vorgestellt wurde habe ich mir gedacht: Was für eine geniale Idee. Das wird groß!«

Prieschenk und Högen erinnern sich zurück an die ersten Projekte. »Der Pilotkunde und der Anstoß zur Entwicklung des OPM-Systems kamen über den Le-

bensmitteleinzelhändler Kroger aus den USA.« Doch die Europäer folgten schnell. In Spanien und Deutschland entstanden die ersten OPM-Logistikzentren bei Mercadona und Edeka. Die Ausgangslage unterscheidet sich kaum zu heute. »Für viele Retailer waren Themen wie Personalmangel sowie eine hohe Fluktuation damals schon eine große Herausforderung in ihren konventionellen Lagern«, berichtet Högen. »Kein Wunder«, meint Prieschenk. »Da wurden Millionen von Tonnen an Lebensmitteln von Menschenhand bewegt. Die Mitarbeitenden mussten sich bücken, schwer heben und tragen. Das ist schon im Trockensortiment herausfordernd und macht keinen Spaß – und im Frische- und Tiefkühlbereich noch viel weniger.«

Attraktivere Arbeitsplätze

Die Arbeitsplätze in den Verteilzentren wurden durch das OPM-System attraktiver. »Und stolz wurden die neuen Maschinen auf dem Familientag den Verwandten präsentiert«, erinnert sich Högen an die erste Anlage in Phoenix, Arizona. Im Lager brauchten die Kunden 60 Prozent weniger Personal und dank der automatisiert produzierten Ladungsträger konnten die Transportkosten um mehr als 10 Prozent gesenkt werden und die Arbeitszeit für das Einräumen der Artikel in den Filialen reduzierte sich ebenso zweistellig. »Die Palette wird filialgerecht gebaut – individuell nach dem Planogramm der jeweiligen Filiale. Im Store muss sie nur einmal angefasst werden, sie kann direkt in die Regale eingeräumt werden oder geht in den Backroom«, berichtet

Högen. Dazu komme weniger Lebensmittelverschwendung durch Bruchware auf dem Transport oder beim Entpacken. Dank neuer Verpackungstechnologien im OPM-System müssen der Filialleiter und sein Team auch weniger Folie entsorgen. »Die OPM-Lösung wird ganzheitlich in den Organismus des Kunden integriert – ökonomisch, ökologisch und sozial«, so Högen.

95 Prozent eines Vollsortimenters automatisiert handelbar

Inzwischen ist es laut Witron mit OPM inzwischen möglich, gut 95 Prozent des Artikelspektrums eines Vollsortimenters (Trocken, Frische und Tiefkühl) weitestgehend ohne Personaleinsatz vollautomatisch filialgerecht in Gangfolge auf Paletten beziehungsweise Rollcontainer zu kommissionieren.

Edeka zählte zu den ersten Kunden des OPM-Systems. Thomas Kerkenhoff, damaliger Logistikverantwortlicher der Edeka Rhein-Ruhr-Stiftung, hat dazu eine konkrete Meinung. »Es gibt keinen Anbieter am Markt, der über 10 000 verschiedene Artikel vollautomatisch so effizient handeln kann, wie das WITRON-System.« Der Manager ist sich sicher: »Um eine Anlage dauerhaft wirtschaftlich erfolgreich zu betreiben, musst du sowohl bei deinem Logistikpartner als auch vor Ort eine verdammt gute Mannschaft haben, die permanent an der Weiterentwicklung der Mechanik-Komponenten und der Software arbeitet. Das funktioniert aber nur, wenn du auch einen Partner hast, der in der Branche weltweit bereits eine große Anzahl von Systemen ins-



OPM ist laut Witron wirtschaftlich im Trocken-, Frische- und Tiefkühlbereich.

talliert hat und somit über umfangreiche Erfahrung, Expertisen und Referenzen verfügt. Wenn ich investiere, dann muss das System mein Geschäftsmodell auch noch in 25 Jahren abbilden können – sich parallel dazu aber auch an neue Rahmenbedingungen und Geschäftsprozesse flexibel anpassen lassen. Das erwarte ich als Kunde.«

Das System wächst mit

»Unsere Systeme wachsen mit dem Kunden mit. Die Herausforderung in einem Projekt besteht darin, dass wir am Anfang der Projekt-Planung Zahlen bekommen, die sich während der Realisierungsphase schon wieder verändern können. Und wenn Märkte sich verändern, werden die Karten oftmals neu gemischt.« So mussten beispielsweise für Kunden in Logistikzentren, die ursprünglich für eine reine Filial-Belieferung konzipiert wurden, innerhalb kürzester Zeit schlagkräftige E-Commerce-Prozesse integriert werden. Die Artikelanzahl verändert sich, das Volumen variiert, die Orderlines passen sich an, zusätzliche Vertriebswege kommen dazu. »Wir haben immer das Ziel vor Augen, allem voran einen hohen Konsumenten-Service, sehen die Logistik aus Sicht des Endkunden in der Filiale oder an der Haustüre, analysieren Entwicklungen«, erklärt Prieschenk.

Der Erfolg des OPM-Systems beruht nach Überzeugung des Anbieters aber auch auf der Konstruktion des Systems. »Die Mechanik war immer einfach und daher robust, kaum fehleranfällig, leicht zu warten. Das sorgt für hohe Verfügbarkeit der Anlagen, 24/7. Die Software, der Schlichtalgorithmus übernimmt die Komplexität«, unterstreicht Prieschenk. Das sprach sich schnell rum in der Branche. Matt Swindells von Coles reiste mit seinem Team von Australien in die USA und Europa, bestaunte verschiedene Systeme und sein Kommentar danach: »Das ist wie Tetris auf Steroiden.« Anschließend bestellte er für sein Unternehmen das OPM-System für die Standorte in Brisbane und Sydney. Über 2000 Seefrachtcontainer machten sich auf den Weg nach Downunder. Mit dem Flugzeug reisten die Witron-Mitarbeiter voraus.

Doch Witron ist nicht nur für die Technik verantwortlich, sondern gewährleistet ebenso mit gut ausgebildetem Personal eine permanent hohe Verfügbarkeit der Anlagen. »Da hat sich ein ganz neues Geschäftsmodell für uns entwickelt. Über 4000 Menschen arbeiten mittlerweile im Bereich Service, Wartung und Anlagenbetrieb direkt vor Ort in den Verteilzentren der Kunden für uns«, unterstreicht Prieschenk. Das Erfolgsmodell Onsite-Team wurde 1998 bei Spar in Wels geboren. Die hochdynamischen Prozesse in einem automatisierten Logistikzent-

rum forderten damals neue Antworten. Sechs Männer kümmerten sich damals um die Anlage. Diese ist inzwischen hinsichtlich Fläche und Durchsatz um eine vielfache gewachsen – und mit ihr die Service-Mannschaft.

Aktuelle Herausforderung: Intelligente Netzwerke

Die Geschichte von OPM geht nach Überzeugung von Witron weiter, im Neubau oder bei Brownfield-Projekten. »Wir haben das automatisierte Piece- und Case-Picking gelöst, Flow-Through-Logistikzentren optimiert, Ugly-Artikel in den automatisierten Prozess eingebunden und denken jetzt noch weiter – über die Konsolidierung hinaus«, verspricht Högen. Intelligente Netzwerke seien die aktuelle Herausforderung. Jetzt sollen nicht nur die Logistikzentren, sondern die gesamten Supply Chains der Kunden leistungsstark werden. »Unser Ziel ist die Integration aller horizontalen und vertikalen Player eines Omnichannel-Netzwerks: Lieferanten, Logistikzentrum, Transport. Ebenso die unterschiedlichen Vertriebskanäle: Filiale, Haustüre, Click & Collect, Drives. Es gilt also, eine leistungsstarke End-to-End-Retail-Plattform zu schaffen, in welcher Silos vermieden werden, alle Knoten permanent miteinander kommunizieren und sich gegenseitig optimieren«, blickt Prieschenk in die Zukunft. ◀

FRISCHE LUFT IN DER ELEKTROMOBILITÄT

Praxisbeispiele für den vollelektrischen Kühltransport konnte man bei einem Ortstermin bei Mitsubishi Heavy Industries Thermal Transport Europe GmbH in Osnabrück kennenlernen. Sehr zufrieden berichtete zum Beispiel die Goldschmaus Gruppe über ihren Frische-Verkehrsverkehr, bei dem Mitsubishi TEJ-130 und Volvos FL Electric zum Einsatz kommen.

Es gibt sie, die Elektro-Erfolgsgeschichten in der Kühllogistik. Für ihren Volvo FL Electric LKW setzt die Goldschmaus Gruppe einen festen Fahrer ein, »der ist ganz traurig, weil er heute wieder normal Diesel fahren muss«, berichtete Daniel Runden, Geschäftsführer des Fleischverarbeiters des Fleischverarbeiters auf einer Veranstaltung bei der Mitsubishi Heavy Industries Thermal Transport Europe GmbH in Osnabrück. Das Feedback der Fahrer auf das seit Mitte August 2023 eingesetzte Fahrzeug sei durchweg positiv, bis dato mache es jedem Spaß, geräuschlos zu fahren, so Lutz Kalkbrenner, Fuhrparkverantwortlicher bei Goldschmaus. Eingesetzt wird der Elektro-LKW auf der sogenannten Bunting-Tour, auf der der in Garrel ansässige Fleischproduzent jeden Markt des norddeutschen Lebensmittelhändlers täglich beliefert. Bis zu 500 Kilometer lang sind die Touren, der eingesetzte FL Electric kommt bei einer 200 Kilometer langen Tour zum Einsatz, und bisher habe alles reibungslos geklappt, freute sich Kalkbrenner. Im Sommer sei der LKW mit 90 Kilometer Restbatterieleistung zurück auf den Hof gekommen, im Winter mit etwas weniger. Üppig sind diese Reserven also nicht, wofür die Fahrer in der Schulung sensibilisiert werden müssten. Den »nervösen rechten Fuß« merke man in der Elektromobilität eben schon, »einmal Spaß haben, und schon sind 10 Kilometer weg«, veranschaulichte Kalkbrenner. Auf der Suche nach einer »Notladestation« in der Nähe des eigenen Betriebsgeländes, falls im Winter durch nervöse Fahrer-Füße oder andere Unwägbarkeiten die Batterie des LKW doch einmal bedrohlich leer erscheint, lernte Runden auch die zur Zeit noch drohenden Tücken der elektrischen Kühllogistik kennen: Hat die in den Apps der öffentlichen Ladestationen vorgeschlagene Säule ein Dach, mag das die PKW-Fahrer vor unangenehmem Regen schützen – doch für einen ausgewachsenen LKW ist so dann kein Laden mehr möglich. Denn bisher nutzt auch der Elektro-LKW die gleichen Ladesysteme wie sein kleinerer, weitverbreiteter Bruder. »Für Nutzfahrzeuge ist da noch Aufholbedarf«, beschrieb er den Zustand der Ladeinfrastruktur, und fügte immerhin ein optimistisches »aber das ist in Bewegung« hinzu.



Vor dem auf der Bunting-Tour eingesetzten Elektro-LKW (von links): Daniel Runden, Björn Reckhorn und Lutz Kalkbrenner.

Vorteil der Eigenstromerzeugung

In der Regel wird der Elektro-LKW auf dem Betriebsgelände von Goldschmaus geladen. Die Gesteungskosten gab Runden mit erfreulichen 15 Cent pro Kilowattstunden an, die Goldschmaus Gruppe erzeugt 83 Prozent ihres Strombedarfs selbst über Blockheizkraftwerke, weil auch viel Wärme gebraucht wird. Photovoltaik-Anlagen sind im Ausbau, da wo es möglich ist – aktuell finden sich etwa 1,5 Megawatt auf den Dächern der Produktionsbetriebe. Ebenfalls geplant ist, die Ladeinfrastruktur mit einer Gebäudeleittechnik noch intelligenter zu machen. »Wenn wir wissen, dass die Abfahrtszeit des Fahrzeugs morgen früh um 7 Uhr ist, dann muss ich nicht heute Nachmittag um 16 Uhr das Auto an die Schnellladesäule klemmen, sondern kann es besser an die Wallbox anschließen und intelligent laden«, erklärte Runden. Die Gebäudeleittechnik könne das Kühlfahrzeug dann zum Beispiel bei Stromüberschuss laden, und die Wallbox lade mit 22 kW den Akku deutlich schonender als die Schnellladesäule auf dem Betriebshof. Diese kann mit 300 kW laden, das Fahrzeug 150 kW aufnehmen. Der Volvo FL Electric benötigt rund 75 kWh auf 100 Kilometer, berichtet Runden. Dies war eine angenehme Überraschung, denn Goldschmaus hatte nicht die Gelegenheit, das Elektro-



Das Produkt- und Ersatzteillager von MTTE Europe in Osnabrück.

fahrzeug vorab zu testen und kannte auch seinen Verbrauch vor dem Kauf noch nicht, die Berechnungsgrundlage war 1 kWh pro Kilometer. Auch das sei ein Grund gewesen, erst einmal nur einen der Elektro-LKW zu kaufen. Dank der günstigen Betriebskosten geht Runden von der Amortisation der Mehrkosten des Elektro-LKW in drei Jahren aus.

Das Akkupaket der auf dem Fahrzeug installierten TEJ-130 Kühlmachine von Mitsubishi muss im Gegensatz zur Antriebsbatterie laut Kalkbrenner jetzt im Winter nur einmal pro Woche aufgeladen werden, es fasst 32 kWh. Mit der Kühlleistung von fast 13 000 Watt (bei 0°C) würde man in dem Einsatzszenario Frische-Verteilerverkehr fast mit Kanonen auf Spatzen zielen. Die Performance der TEJ-130 bezeichnet Goldschmaus als Klasse; die Anlage kühlt schnell und zuverlässig runter, durch die Autarkie könne die Kühlmachine länger betrieben werden und bringe bei Bedarf die volle Leistung. Bei längeren Wartezeiten gebe es keine Problematik bezüglich der Ist- und Soll-Temperatur. Dank der elektrischen Kühlösung könne der Fahrer Papier machen oder Kaffee trinken, ohne sich Gedanken um die Ware machen zu müssen: »Tür zu und die Maschine arbeitet«, beschrieb Kalkbrenner. Dass so selten eine große Abweichung vom Setpoint bewältigt werden muss, wirke sich positiv auf den Verbrauch aus. »Das macht deutlich mehr Spaß als bei einer Dieselmachine«; so das Fazit des Fuhrparkleiters.

Mit Gleichstrom in die vollelektrische Welt

Die TEJ-Serie sei die erste Transportkühlanlage, die mit Gleichstrom (DC) betrieben werden kann und damit bereits für vollelektrische LKW vorbereitet ist, hob Björn Reckhorn,

Geschäftsführer bei MHI-TTE, hervor. Die von Mitsubishi entwickelte Hyper-Inverter-Technologie sorge für eine optimale Anpassung der Kälteleistung an die Batteriekapazität, der Hyper-Inverter passe die Rotationsgeschwindigkeit des Kompressors immer optimal an. Dabei könne ein sehr breiter Betriebsspannungsbereich von 250 bis 400 Volt DC abgedeckt werden, in der durch den Hyper-Inverter immer die volle Leistung abgerufen werden könne. Verwendet werden ein hermetischer Kompressor mit hoher Lebensdauer. Die DC-Anlage könne direkt von der Fahrzeugbatterie angetrieben werden, es gebe verschiedene Möglichkeiten: man sei an einer Generator- und an einer Hydraulik-Technologie dran, »auch wenn wir das nicht wirklich mögen – aber es gibt oft keinen anderen Weg noch an den LKW-Motor heranzukommen außer über den PTO«, erläuterte er. Und es gebe die Möglichkeit der eigenen Batterie oder der Anbindung an die Batterie des Fahrzeugs über einen ePTO. Mitsubishi sei ganz frisch bei Mercedes für die Anbindung an den eActros auditiert, ebenso bei Volvo und MAN, berichtete Reckhorn. »Das wird das A und O, das ist schon auch eine Veränderung, dass die Zusammenarbeit zwischen den Entwicklungsabteilungen der Hersteller und von uns deutlich enger werden muss, da sind wir sehr intensiv dran«, betonte er – ein Vorteil des Großkonzerns Mitsubishi in der Hinterhand. »Das funktioniert hervorragend«, so der Geschäftsführer erfreut. Bei Goldschmaus wären zwei weitere Touren für Bünting von der zu bewältigenden Länge auch noch mit dem Elektro-Fahrzeug machbar, erklärte Runden. Tatsächlich sei ein zweiter E-LKW für den Verteilerverkehr nach den guten Erfahrungen mit dem Pilotfahrzeug bereits in Planung, der Geschäftsführer erwartet diesen relativ zeitnah, die Förderung sei bereits genehmigt. Welches Fahrzeug Goldschmaus kaufen wird, sei aber noch nicht beschlossen, die Bandbreite der verfügbaren Modelle haben sich vergrößert. Zum Zeitpunkt der Planung des jetzt schon im Einsatz befindlichen E-Verteiler-LKW 2021/2022 sei Volvo der Hersteller gewesen, der die meisten vollelektrischen LKW vermarktet hatte und nicht nur Erfahrungen sammeln konnte, sondern auch sein

Anzeige



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

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



Plattenhardt + Wirth GmbH | Kühlraumbau/Industriebau

www.plawi.de

D-88074 Meckenbeuren-Reute | D-57482 Wenden-Hünsborn | D-06188 Landsberg | D-82024 Taufkirchen | D-27572 Bremerhaven
D-68766 Hockenheim | D-33604-Bielefeld | D-15562 Rüdersdorf | A-6914 Hohenweiler | A-3052 Neustift-Innermanzing



Innenleben des vollelektrischen Aggregats TFV150-E.

Werkstattnetz besser darauf vorbereiten konnte, das gelte auch für den Volvo-Partner vor Ort, berichtet Goldschmaus. Die konkrete Entscheidung für weitere Elektro-LKW hänge auch von der sich rasant entwickelnden Batterietechnik ab, »wenn man nicht mehr 290 sondern 400 Kilometer mit dem Fahrzeug fahren könnte, dann wird es natürlich auch noch interessanter für uns«, erklärte Runden. Der Fokus für die nächsten Anschaffungen von Elektro-LKW liegt aktuell aber bei Lebendviehfahrzeugen, da die Goldschmaus Gruppe hier dank ihres Regionalkonzepts sehr kurze Transportwege hat, hier sollen zwei Elektro-LKW zur Abholung von den Landwirten eingesetzt werden.

Insgesamt liegt das Ladevolumen bei der Goldschmaus-Gruppe bei etwa 4500 Tonnen pro Woche. Es wird über verschiedene Wege abgewickelt, neben den rund 550 Tonnen Frischware, die mit dem eigenen Fuhrpark gefahren werden, werden rund 1000 Tonnen TK-Ware per Containerverladung und externe Speditionen abgewickelt, da es sich um Drittländer oder EU-Ausland handelt, circa 500 Tonnen kommen frisch über EXW-Abholungen, rund 2100 Tonnen sind Frischetransporte per Fernverkehr hauptsächlich für Deutschland, ebenfalls mit dem eigenen Fuhrpark und rund 350 Tonnen Frischetransporte über Fernverkehr mit Fremdspeditionen nach Deutschland und EU-Staaten.

Einen weiteren weichen Vorteil erwähnte Runden ebenfalls: Mit dem Elektro-LKW gelte das Unternehmen als innovativ, was sich auf die Fahrerakquise positiv auswirke. »Über den Weg haben wir schon ein paar Bewerbungen von Fahrern bekommen, die wir sonst nicht bekommen hätten«, berichtete er.

Qualität auch auf dem elektrischen Weg

Kalkbrenner berichtete, dass Goldschmaus schon seit 20 Jahren bei der Transportkühlung mit Mitsubishi zusammenarbeiten. Die Wahl erklärte er mit der Qualität der Geräte, aber auch der Lieferfähigkeit von Ersatzteilen und dem Service – zwischen dem MTTE-Sitz in Osnabrück und Garrel liegen nur rund 100 Kilometer. Er lobte auch den japanischen Qualitätsanspruch und die lösungsorientierte Herangehensweise bei der Behebung von Problemen. Als Beispiel nannte Robert Rothaug, Senior Expert Technology, Quality Management von Trans-o-flex Thermomed, die Software-Entwicklung für eine Fernsteuerung, die in enger Abstimmung mit Japan nach zwei, drei Wochen aufgespielt werden konnte. Auch bei der Anpassung der Verbindung des Kühlmaschine mit dem als Basis genutzten Fahrzeug lauern durch zum Teil gar nicht kommunizierte Veränderungen durch die Fahrzeughersteller Herausforderungen, denen man sich im er-



Die TFV150-E wird über ein zusätzliches Batteriesystem angetrieben, die Batteriekapazitäten reichen laut Mitsubishi von 30 bis 100 kWh.

freulich schnellen Austausch mit Mitsubishi in Osnabrück und der japanischen Zentrale erfolgreich gestellt habe.

Die Historie dieser Zusammenarbeit erläuterte Reckhorn auf der Veranstaltung, er ist gleichzeitig geschäftsführender Gesellschafter bei Heifo. 1967 habe Mitsubishi zusammen mit Thermo King erstmals Transportkälteaggregate entwickelt und den asiatischen Markt damit erobert. Diese frühe Partnerschaft sah man nach Reckhorns Meinung den ersten Anlagen auch noch an. Ab 1998 startete der Vertrieb von Mitsubishi-Transportkälteanlagen in Europa, Heifo übernahm die Generalvertretung, erst für die Dach-Region, dann auch für Benelux, Russland und sogar Südafrika und Australien. 2018 gründeten beide Unternehmen dann ein Joint Venture, an dem Mitsubishi 60 Prozent hält und Heifo 40 Prozent. »Wir freuen uns wirklich, diesen großen Bruder an unserer Seite zu haben«; betonte Reckhorn, jetzt nach Covid seien regelmäßig wieder Kollegen aus Japan in Osnabrück für die Entwicklung. Stets gebe es zwei Vertreter von Mitsubishi in der Geschäftsführung des Joint Venture, einer davon immer vor Ort in Osnabrück, derzeit ist es Hiroshi Shiraishi. Hier liege auch ein Erfolgsgeheimnis der guten Zusammenarbeit mit der Zentrale, als Vertreter nach Deutschland kommen erfahrene Kräfte, Shiraishi zum Beispiel war zuvor Geschäftsführer in Japan mit entsprechend vielen Kontakten in die Abteilungen vor Ort. Dieser kurze Draht helfe, technische Fragen zu lösen, lobte Reckhorn.

Mitsubishi sei so etwas wie ein Siemens aus Asien, erinnerte Reckhorn, als Beleg zeigte er ein Organigramm des Konzerns mit unzähligen Verzweigungen. Ein Vorteil davon seien Synergien mit anderen Kältetechnik-Sparten von Mitsubishi, man könne auf Komponenten zurückgreifen, die zum Teil millionenfach im Jahr in anderen Bereichen verwendet werden. Früher habe es solche Synergien auch mit der Sparte für die Seecontainer-Kühlung gegeben, doch diese sei vor 15 Jahren in Folge des Preiskampfes auf diesem Markt vom Konzern aufgegeben worden.

2022 bündelte Mitsubishi unter dem Markennamen Preciso alle ihre vollelektrischen Transportkühlanlagen. Die Ende des Jahres in Europa eingeführte Transporter-Kühlmaschine TEK (siehe Kasten) ist Teil der Preciso-Reihe und ist ein wichtiger Baustein der Elektrifizierungs-Strategie von Mitsubishi. »Mit unserer neuen E-Kühlmaschine tragen wir zusammen mit unseren Kunden zu einer Entlastung der städtischen Lieferzonen von Lärm und Abgasen bei«, betont Christian Meyer, Vertriebsleiter von MTTE. Bei City-Touren mit vielen Türöffnungen sei mit der TEK dank der zusätzlichen Batterie eine energieeffiziente Kühlung garantiert: Ers-

Kurz-Info Goldschmaus-Gruppe

Die Goldschmaus-Gruppe ist einer der führenden Rinder- und Schweineschlachtbetriebe in Deutschland, im Schweinebereich der sechsgroße hierzulande. Die Gruppe verfügt über zwei Produktionsstandorte in Garrel und Oldenburg und über 2000 Mitarbeiter. Ein Produkt des Fleischproduzenten ist zum Beispiel die Wurst in den bekannten Hot Dogs des Möbelhauses Ikea, laut Goldschmaus-Geschäftsführer Daniel Runden fertigt das Unternehmen davon eine Million Stück pro Woche für den deutschen Markt – man habe damit auch schon Ikea Japan beliefert. Trotz ihrer Größe liegt der Marktanteil von Goldschmaus »nur« bei vier Prozent. Das Unternehmen betreibt ein eigenes Kühlhaus mit 15 000 Palettenplätzen und ist international nicht nur in Japan, sondern zum Beispiel auch in Korea und den USA aktiv.

Gesellschafter der Gruppe sind regionale Landwirte und Futtermühlen. Über 90 Prozent der angelieferten Tiere stammen aus einem Umkreis von 100 Kilometer um die beiden Produktionsstandorte.

Der Fuhrpark der Gruppe besteht aus 30 Fernverkehrs-LKW (16 Sattelzüge und 14 Gliederzüge), 17 Nahverkehrs-LKW (10 16-Tonner Verteilerfahrzeuge, 6 18-Tonner Gliederzüge, 1 Citysattel), 31 gekühlte Auflieger, 33 gekühlte Anhänger und 19 Lebendviehfahrzeuge (6 Sattelzüge, 13 Gliederzüge). Dazu kommen 71 Firmen-PKW, von denen bereits 23 Elektro-PKW sind.

tens erfolgt die Steuerung der Leistung unabhängig von der Motordrehzahl. Zweitens wird beim Öffnen der Laderaumtür über einen Türkontakt-Schalter das Signal für das Ausschalten der Kühlmaschine gegeben. Nachdem die Ware entnommen wurde und der Fahrer die Laderaumtür wieder schließt, nimmt die Kühlmaschine den Betrieb sofort wieder auf. So soll gewährleistet werden, dass der Laderaum weiter auf Soll-Temperatur gehalten wird, während die Ware beim jeweiligen Stopp ausgeliefert wird. Abgerundet wird das einfache Handling unterwegs durch eine benutzerfreundliche, mehrsprachige Fernbedienung für die TEK – mit LCD-Display und USB-Anschluss.

Multitemp-Version der Trailerserie kommt nur vollelektrisch

Neben der TEK- läuft auch die TEJ-Serie unter der Marke Preciso, ebenso das bei Trans-o-flex eingesetzte TE30-Aggregat für leichte Nutzfahrzeuge. Dieses sei im Heimatmarkt in Japan zu Tausenden im Einsatz, in Australien verkauft MTTE sie laut Reckhorn ebenfalls sehr erfolgreich. Das Land sei ein Home Delivery Markt, die beiden größten Player Coles und Woolworth seien dabei, ihre Flotten mit jeweils mehreren Tausend Fahrzeugen auf dieses Aggregat umzustellen, »weil sie wirklich realisiert haben: wir sparen Geld«, wie Reckhorn berichtete. Das integrierte Batterie-Backup-System arbeite derzeit noch nicht mit einer Lithium-Batterie, aus Kostengründen, wie der MTTE-Geschäftsführer gestand. »Aber wir werden auch da diesen Weg gehen«, blickte er voraus.

Das Sattelaufliengergerät TFV geht ebenfalls den elektrischen Weg, ein mit der vollelektrischen Variante TFV150-E ausgerüsteter Trailer stand bereits auf dem Hof des Betriebsgeländes. Bisher gibt es bei den Sattelauflienger-Maschinen lediglich ein Monotemp-Gerät, die Multitemp-Version werde voraussichtlich in einem bis eineinhalb Jahren kommen, erwartete Reckhorn, und zwar nur vollelektrisch. In Zukunft werde Mitsubishi für die vollelektrische Version der TFV150 verschiedene Größen der Batterien von 30 bis fast 100 kWh anbieten, und zwar von verschiedenen Herstellern. Die 100

kWh seien, schränkte Reckhorn ein, aber wohl sowohl vom Preis als auch vom Gewicht etwas überdimensioniert, die derzeit verfügbare 50 kWh-Batterie ermögliche »sehr gute« zehn Stunden Betrieb im Frischdienst. Prinzipiell sei auch der Anschluss an eine Generatorachse möglich, doch Mitsubishi setze derzeit auf den reinen Batterieweg. »Wir haben diverse Kunden, die sich gegen ein Generatorachs-System entscheiden«, berichtete Reckhorn, als Gründe würden der Verschleiß und der Mehrverbrauch beim LKW genannt, »aber das ist deren Meinung...«

Auch die bisherigen Modelle der TDJS-Serie zur Stirnwandmontage und Antrieb über den Fahrzeugmotor werden laut Reckhorn über kurz oder lang durch elektrische Anlagen ersetzt, weil im Zeitalter der Elektromobilität neu entwickelte Lösungen erforderlich sind. Die Unterfluranlagen der TU-Serie bezeichnete der Geschäftsführer als Zugpferd des Unternehmens, diese Anlagen sind momentan noch mit einem Dieselmotor ausgestattet. »Man merkt schon, dass der Markt sich in Deutschland durch unser Gerät über Jahre wieder weiterentwickelt hat«, kommentierte Reckhorn die Renaissance der Unterfluranlagen, Gründe sieht er zum Beispiel in der Gewichtsverteilung und kleineren Koffern. (ms) ◀

Neues Elektro-Kühlaggregat TEK für Transporter

Die Mitsubishi Heavy Industries Thermal Transport Europe GmbH (MHI-TTE) hat auf der Nufam im November ihre neue elektrische Kühlmaschine TEK in Europa eingeführt. Die TEK ist speziell für Transporter und leichte LKW der LCV-Klasse konzipiert. »Unsere neue Kühlmaschine TEK eignet sich insbesondere für den Verteilerverkehr in Städten. Hier kommt es immer mehr auf saubere und leise Transportlösungen ohne Abgase an«, erklärt Vertriebsleiter Christian Meyer. »In Kombination mit Elektro-Transportern oder Elektro-LKW ermöglicht unsere neue TEK eine 100 Prozent lokal emissionsfreie Kühllogistik im Verteilerverkehr.« Dank einer zusätzlichen Batterie kann der Kühlbetrieb auch bei ausgeschaltetem Fahrzeugmotor aufrechterhalten werden. Angetrieben von einem 24-Volt-Generator weist das neue Aggregat kompakte Abmessungen bei gleichzeitig hoher Kühlleistung von maximal 4000 Watt bei 0°C und bis zu 2000 Watt bei -20°C auf. Auch die Heizleistung von maximal 2.200 Watt bei -10°C ist beachtlich. Die TEK zeichnet sich durch einen vollhermetischen Kompressor mit einem komplett geschlossenen Kältekreislauf aus, der laut Hersteller mit einer sehr geringen Menge an Kältemittel auskommt. Dadurch sei die jährliche Dichtheitsprüfung nicht mehr notwendig, was Wartungsaufwand und Kosten spart. Am Depot erfolgen das Vorkühlen und das Laden der Batterie über einen 230 Volt-Anschluss. Je nach Leistungsstufe wiegt die TEK 185 bis 230 Kilogramm. Das Aggregat verfügt in der höchsten Singletemp-Leistungsstufe nach Angaben von Mitsubishi über eine Luftleistung von bis zu 1500 Kubikmetern pro Stunde. In der Multitemp-Variante variieren Luftleistung und Gewicht je nach Verdampfer und Ausführung.



Die neue Elektro-Kühlmaschine TEK von Mitsubishi.

Quelle: Mitsubishi Heavy Industries Thermal Transport Europe GmbH

HEIMSPIEL MIT KÜHL-LAWINE

Zahlreiche Premieren hat Lamberet auf der Solutrans Ende November 2023 gefeiert. Darunter das Komplettangebot Lamberet Energy und neun »Zero-emission«-Kühlfahrzeuge. Insgesamt stellten die Franzosen 16 Kühlfahrzeuge und Kühlaufbauten aus – auf dem eigenen, 1000 Quadratmeter großen Stand, im Freigelände sowie bei den LKW- und Transporter-Herstellern.

Die Energiewende verlangt nach schnellem Handeln und der Fähigkeit, angepasste Lösungen auf breiter Ebene verfügbar zu machen. Angesichts dieser Herausforderung hat die Lamberet SAS die Lancierung seines Konzepts »Lamberet Energy« auf der Fachmesse Solutrans 2023 verkündet. Dabei handelt es sich um ein Komplettangebot, das die Funktionen der Speicherung, Umwandlung und Steuerung elektrischer Energie zur Versorgung der Kühlmaschine der temperaturgeregelten Sattelanhänger von Lamberet umfasst. Damit die Energiewende wirtschaftlich tragbar bleibt, bietet Lamberet Energy langfristige Full-Service-Leasing-Lösungen mit einer Leistungsgarantie über die gesamte Vertragslaufzeit an. Lamberet Energy beruht auf Spitzentechnologie, betont der Hersteller, sowohl bezüglich der Energiespeicherung als auch im Hinblick auf die Konnektivität. Die Betriebsdaten werden den Nutzern über Webplattformen und Programmierschnittstellen (APIs) zur Verfügung gestellt. Lamberet betreut seine Kunden also mit einem personalisierten Partnerprogramm, um eine optimale Nutzung und Instandhaltung der Systeme zu gewährleisten. Lamberet Energy übernimmt den gesamten Prozess der Batterie-Lebenszyklusverwaltung mit besonderen Verwertungs- und Recyclingketten.

Sicherheit und Energieeffizienz beim SR2

Als Premiere auf der Solutrans hat Lamberet Kühlfahrzeuge mit 100 Prozent elektrischen Antriebs- und Kühllösungen in allen Segmenten von 1 bis 100 Kubikmeter Laderaumvolumen ausgestellt.

Mit dem Vorführgerät SR2 Smart&Safe wollte Lamberet Fortschritte in den Bereichen Energieeffizienz und Sicherheit hervorheben. Mit Safestair, der ausziehbaren Trittleiter mit automatischem Sicherheitsgeländer, zeigten die Franzosen zum Beispiel eine innovative Lösung für die Sicherheit und Ergonomie der Fahrer. Safestair bietet einen sicheren und bequemen Zugang zum Fahrzeug mit breiten, rutschfesten Stufen und einem arretierbaren Geländer für sicheres Auf- und Absteigen. Das automatisch ausfahrbare Sicherheitsgeländer vereinfacht die Handhabung; es geht über die gel-



Auf der Solutrans hatte Lamberet eine vollelektrische Produktpalette von 1 bis 100 Kubikmeter Ladevolumen zu bieten.

tenden Transportvorschriften hinaus und erfülle selbst die anspruchsvollsten Normen für Wohnmobile, so Lamberet. Mit Ergowall 2.0 präsentierte Lamberet eine neue mobile, quer ausgerichtete Isotherm-Trennwand. Auf der Grundlage des robusten und ergonomischen Ergowall Trennwandsystems, das auf der IAA 2018 mit einem Trailer Innovation Award ausgezeichnet wurde, ist die Version 2.0 eine leichtere, kompaktere Weiterentwicklung mit verbesserter Rundum-Dichtung. Die einfache Handhabung, das orangefarbene Design und die leichte Bauweise der Paneele sollen dazu beitragen, das Manövrieren für Verladepersonal und Fahrer sicherer zu gestalten. Mit dem auf der Solutrans ausgestellten Kühltrollaufleger SR2 X-City will Lamberet die Vorteile von Motorwagen und Kühltrollauflegern mit hoher Kapazität vereinen. Mit einer Kapazität für 24, 27 oder 33 Paletten und einem Fahrgestell mit einer (Ausführung 24 und 27) oder mehreren (Ausführung 33) lenkbaren Achsen, je nach dem Lenkwinkel der Zugmaschine, lässt sich der SR2 X-City einfach und sicher manövrieren. Die auf der Solutrans präsentierte Ausführung für 27 Paletten bietet eine um 12 Prozent vergrößerte Ladefläche im Vergleich zu einem Motorwagen mit ähnlicher Grundfläche und ermöglicht bis zu 60 Prozent mehr Nutzlast, rechnete Lamberet vor.



*Der vollelektrische Motorwagen
Frigoline City Jac Motors 7,5 Tonnen.*

In städtischen Umgebungen sind Lieferbereiche häufig entweder begrenzt oder belegt. Dadurch sind Heck-Flügeltüren eher ungeeignet, da nicht genügend Platz zum Öffnen zur Verfügung steht. Lamberet bietet hier das automatische Isotherm-Rolltor Distri+ P V3; es zeichnet sich durch seine verstärkte Isolierung und seine vereinfachten und intuitiven ergonomischen Bedienelemente aus. Das zu 100 Prozent pneumatisch gesteuerte Öffnen und Schließen garantiert einen geräuscharmen Betrieb und eine optimale Abdichtung. Darüber hinaus ist es das erste automatische Rolltor, das für den Transport von Tiefkühlprodukten bestens geeignet ist, so Lamberet. Außerdem kann Distri+ P mit einem voll integrierten Luftschleier ausgestattet werden, der beim Öffnen und Schließen zeitgesteuert funktioniert. Der SR2-X-City trägt zudem das Piek-Zertifikat für »geräuscharme Lieferungen«.

Elektrischer Solo-Kühl-LKW auf Renault-Basis

Der auf der Solutrans gezeigte Motorwagen Frigoline HD Renault-Trucks D Wide 19 E-Tech P4x2 ist laut Lamberet keine große Ankündigung, sondern bereits unterwegs auf den Straßen. Er ist gedacht für den mittelschweren Verteilerverkehr und erfüllt in seiner komplett elektrischen Ausführung bereits die Anforderungen der Niedrigemissionszonen (NEZ). Mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 19 Tonnen, einer Ladekapazität von 18 Paletten, einer zu 100 Prozent elektrischen Multi-Temperatur-Kühlmaschine und einer unterfahrbaren Ladebordwand auf dem Kühlaufbau Frigoline HD kann dieses elektrische Solo-Verteilerfahrzeug die Lieferung frischer und tiefgefrorener Produkte übernehmen. Das Kühlsystem besteht aus der zu 100 Prozent elektrischen Kühlmaschine Carrier Engineless Syberia mit zwei Verdampfern, die flexibles Beladen mit frischen und tiefgekühlten Lebensmitteln in unterschiedlichen Anordnungen (-/+ oder +/+ oder +/-) ermöglichen.

Auch der in Lyon gezeigte Motorwagen Frigoline City Jac Motors 7,5 Tonnen ist vollelektrisch unterwegs. Mit einer Ladekapazität von acht Paletten und einer quer angeordneten Isotherm-Trennwand für den Multi-Temperatur-Betrieb eignet sich der Frigoline City mit seinen Abmessungen (6700 Millimeter Länge, 2230 Millimeter Breite, 3250 Millimeter Höhe) laut Lamberet perfekt für den Vertrieb in Innenstädten. Über die Seitentür ist der Laderaum leicht zugänglich, ohne dass die Hecktüren geöffnet werden müssen. Das Kühlsystem besteht aus einem zu 100 Prozent elektrischen

Kühlmaschine Carrier Engineless Xarios 8 MT mit zwei Verdampfern für den Transport von frischen und tiefgekühlten Lebensmitteln. Die für das Kühlsystem benötigte elektrische Energie stammt aus den Antriebsbatterien des Fahrzeugs und durchläuft eine »Power Box«, um in die geeignete Spannung umgewandelt zu werden. Für problemloses Entladen vor dem Geschäft ist der Aufbau zudem mit der unterfahrbaren Ladebordwand D Hollandia DH-SM 15 mit einer 1500 Millimeter tiefen Plattform ausgestattet.

Das kleinste auf der Solutrans ausstellende Modell von Lamberet ist das elektrisch unterstützte Kühl-Lastenrad Kleuster Freegônes, das inzwischen über das Vertriebsnetz von Renault Trucks vermarktet wird. Es entwickelt sich ebenfalls weiter, das Angebot wurde ergänzt um eine Ausführung mit zwei separaten Seitentüren, die sich laut Anbieter im innerstädtischen Lieferverkehr als äußerst praktisch erweist. Diese neue Ausführung ebnet den Weg für Kleuster, künftig eine Multi-Temperatur-Lösung anbieten zu können, so Lamberet.

Umweltverträgliche Wiederverwertung von Tiefkühlkoffern.

Mit aussteller am Lamberet Stand auf der Solutrans war das Unternehmen Regoods. Es geht neue Wege durch die Transformation der Tiefkühlkoffer von Kühlsattelaufliegern am Ende ihrer Lebensdauer in emissionsarme Modulgebäude mittels eines schnellen und kostengünstigen Herstellungsverfahrens. Durch die Zusammenarbeit mit Regoods profitieren die Akteure des temperaturgeregelten Transportsektors in Frankreich von Kosteneinsparungen, Umweltverantwortung und einem einzigartigen Modell der Kreislaufwirtschaft und tragen somit zur Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung bei. Lamberet Services ist der auf die Wartung, Reparatur und Wiederaufbereitung von Kühlfahrzeugen ausgerichtete Geschäftsbereich der Gruppe mit europaweit zehn Niederlassungen. Darüber hinaus übernimmt Lamberet Services die Aufbereitung der Kofferaufbauten für Regoods. ◀



Herzlich Willkommen! So kann ein Tiefkühlkoffer nach der Umwandlung durch Regoods aussehen.

SCHÜTZEN UND RESSOURCEN SPAREN

Multivac zeigt auf der Fruit Logistica Anfang Februar in Berlin Verpackungstechnologien für den nachhaltigen Fruchthandel der Zukunft. Auf dem Messestand dabei ist eine Linienlösung für das vollautomatische Verpacken großer Chargen sowie zwei Transportbandetikettierer für das nachhaltige und wirtschaftliche Verpacken.

Die globale Fruchthandelsbranche kann zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen – mit Verpackungen, die frisches Obst und Gemüse entlang der Lieferkette vor vorzeitigem Verderb schützen, Ressourcen sparen und sich recyceln lassen. Diese Überzeugung äußerte der Verpackungs- und Verarbeitungsmaschinen-Hersteller Multivac im Vorfeld der Fruit Logistica und präsentiert unter dem Motto »Multiply your value« auf der Messe passende Technologien und Konzepte für ein umweltschonendes und wirtschaftliches Verpacken. Zu den Exponaten auf dem Messestand zählt eine Linienlösung für das vollautomatische Verpacken großer Chargen. Herzstück der Linie ist der Traysealer TX 710. Die Anlage verpackt frische Beeren in biologisch abbaubare Trays aus Zellstoff und versiegelt sie mit einer dünnen, transparenten und kompostierbaren Schutzfolie, die das Produkt vor dem vorzeitigen Verderb schützt. Ausgestattet mit Sensoren und einer intelligenten Maschinensteuerung arbeitet der TX 710 dank permanenter Abstimmung von Packungszuführung, Ver-



Die in Berlin ausgestellte Anlage um den Traysealer TX 710 verpackt frische Beeren in biologisch abbaubare Trays und versiegelt sie mit einer kompostierbaren Schutzfolie.

sigelung und Packungsabführung dabei stets am optimalen Betriebspunkt – mit maximaler Leistung und gleichbleibend hoher Packungsqualität bei minimalem Ausschuss. Eine



Topwrap-verpackte Äpfel (links) und topclose-verpackte Blaubeeren (rechts).

Zweiter Heimat-Standort

Am 4. Dezember hat die Geschäftsführung der Multivac Group den ersten Spatenstich für ein neues Produktionswerk für die Teilefertigung und Ersatzteillogistik in Wolfertschwenden vorgenommen. Das neue Werk mit einer Nutzfläche von 35 000 Quadratmetern wird rund 1000 Meter vom Stammsitz der Unternehmensgruppe gebaut und soll bis Ende 2025 fertiggestellt werden. Das Investitionsvolumen gibt das Unternehmen mit 60 Millionen Euro an. »Unser Unternehmen ist seit jeher fest in der Region verwurzelt. Der Neubau in unmittelbarer Nähe unseres Stammsitzes ist eine wegweisende Entscheidung für Multivac und ein erneutes, klares Bekenntnis unserer Gesellschafter zum Allgäuer Standort. Nicht zuletzt ist die Investition auch eine Grundlage für weiteres Wachstum – und bietet den Mitarbeitenden attraktive und zukunftssichere Arbeitsplätze«, sagte Christian Traumann, Geschäftsführender Direktor (CEO) der Gruppe. »Dank neuester Produktionstechnologien und einem hohen Automatisierungsgrad wird das neue Werk unsere Leistungsfähigkeit in den Bereichen Teilefertigung und Ersatzteillogistik deutlich erweitern. Unsere Kunden in ganz Europa ebenso wie unsere weltweiten Logistikzentren werden von einer höheren Lieferbereitschaft und Liefergeschwindigkeit profitieren.«

»In den neuen Gebäudekomplex werden wir die Fertigung von Bauteilen für unsere Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen verlagern, die derzeit im Hauptwerk stattfindet«, erläuterte Dr. Christian Lau, Geschäftsführender Direktor (COO) der Multivac Group. »Am Firmenstammsitz werden wir so durch den gewonnenen Platz mehr Fläche für unser Slicer- und unser Liniengeschäft haben, in dem wir ein stetiges Wachstum verzeichnen. Gleichzeitig nutzen wir das neue Werk, das ab 2026 sukzessive in Betrieb gehen soll, auch um die Ersatzteilversorgung weiter zu optimieren. Wir werden dort tausende Ersatzteile für Maschinen der gesamten Unternehmensgruppe, also Multivac, TVI und Fritsch lagern. Und Ersatzteile, bestellt über einen Webshop, noch am gleichen Tag ausliefern können.«

Der neue Gebäudekomplex mit einer Grundfläche von 27 500 Quadratmetern umfasst eine Fertigungsfläche mit 18 000 Quadratmetern, einen Logistikbereich mit 9500 Quadratmetern sowie rund 3750 Quadratmeter für Büros, Kantine und Sozialräume im ersten Obergeschoss. Im neuen Werk wird Grundwasser mittels Brunnen zur Gebäudekühlung genutzt, für die Energieversorgung kommt neben Bio-Fernwärme eine eigene Photovoltaik-Anlage zum Einsatz.

Am neuen Standort sollen rund 250 Personen beschäftigt werden – insbesondere in der Fertigung überwiegend bestehendes Personal. Im Logistikbereich wird ein neues Team mit Unterstützung aus dem Stammwerk aufgebaut. Darüber hinaus ist das Produktionswerk Wolfertschwenden #2 auf Wachstum und bis zu 340 Mitarbeiter ausgelegt. Neben dem neuen Werk im Allgäu verfügt die Gruppe über 14 weitere Produktionsstätten in Deutschland, Österreich, Spanien, Brasilien, Bulgarien, China, Japan, Indien und den USA.



Beim ersten Spatenstich in Wolfertschwenden (von links): Björn Glass (Glass GmbH Bauunternehmung), Uli Eitle (Eitle Metallbau), Dr. Christian Lau (Multivac Group), Beate Ullrich (Gemeindeverwaltung Wolfertschwenden), Christian Traumann (Multivac Group), Dr. Tobias Richter (Multivac Group), Bernd Höpner (Multivac Group), Alex Eder (Landratsamt Unterallgäu) und Volker Starrach (Multivac Group).

optionale Anbindung an die Multivac Cloud ermöglicht die Analyse und Optimierung der Produktion in Echtzeit. Das kompakte Handhabungsmodul H 130 übernimmt mit hoher Geschwindigkeit und Präzision die automatische Entladung der Verpackungsmaschine, indem es die Trays nach dem Verpackungsprozess in Kisten lädt.

Neben der Linienlösung zeigt Multivac auf dem Messestand mit dem kompakten T 305 als Stand-Alone-Ausführung außerdem einen Traysealer für den Einstieg in das vollautomatische Trayverpacken kleiner und mittlerer Chargen frischer Produkte.

Für alle Früchte, die nicht unter Schutzatmosphäre oder im Vakuum verpackt sein müssen, präsentiert der Anbieter aus Wolfertschwenden bei Memmingen auf der Fruit Logistica mit zwei Transportbandetikettierern Lösungen für das nachhaltige und wirtschaft-

liche Verpacken. Die Etikettierer ermöglichen ein Verschließen und Kennzeichnen von Obst- und Gemüse trays in einem Schritt. Beim sogenannten Topwrap-Verfahren appliziert ein Etikettierer C-förmig ein Etikett über die Oberseite und beide Seitenflächen des Trays. Das Messeexponat zeigt das Verpacken von Pilzen in einer Kartonschale mit Folienetikett, wobei der Kunststoffanteil der Packung laut Multivac unter zehn Prozent liegt und die Pilze deutlich länger frisch bleiben. Ein spezielles Herstellungsverfahren der Etiketten sorgt für kleberfreie Zonen auf der Innenseite, sodass sie für den direkten Lebensmittelkontakt zugelassen sind.

Ebenfalls auf dem Messestand im Live-Einsatz zu erleben: die Verpackung loser Beeren in Kartontrays im sogenannten Topclose-Verfahren. Der Etikettierer verklebt ein Etikett in diesem

Fall nur mit dem Rand des Obsttrays. Auch hier bleibt die Innenseite des Etiketts kleberfrei. Mit einer Peeling-Ecke kann der Verbraucher das Etikett dann abziehen und dem entsprechenden Recycling-Kanal zuführen.

Der automatische Verpackungsprozess auf einem Transportbandetikettierer sorgt für spürbare Kosteneinsparungen gegenüber aufwändigen manuellen Lösungen, betont Multivac. Bei einer Ausbringung von bis zu 180 Packungen pro Minute sei sichergestellt, dass Lebensmittelverschwendung auf ein Minimum reduziert wird.

Im Rahmenprogramm der Messe hält auf der »Techstage« Cem Yildirim, Regional Sales Manager bei Multivac USA, am 8. Februar um 14 Uhr einen Vortrag zum Thema »Integrierte Verpackungssysteme«.

Multivac ist auf der Fruit Logistica in Halle 2.1, Stand A-10.

ROLLIS RENNEN MIT MULTITEMP

Kiesling bietet seinen Runner jetzt auch für den Transport in zwei Temperaturbereichen an. Das Fahrzeug kombiniert bequemes, müheloses Laden von Rollis oder Eurokisten ohne Ladebordwand mit geringerem Kraftstoffverbrauch und maximalem Ladevolumen.

Die Runner von Kiesling Kühlfahrzeuge sind speziell für Transporte mit Rollwägen oder Rollcontainern konzipiert und bieten Platz für sieben bis elf Rollcontainer oder die entsprechende Anzahl Eurokisten. Vom Bäcker- oder Fleischermeister bis zum Belieferer von Gemeinschaftspflege setzen laut Bericht von Kiesling immer mehr Kunden die Runner für Ihre Auslieferungen ein. Die Gründe liegen für den 1973 gegründeten Kühlaufbau-Spezialisten auf der Hand: Die niedrige Bauweise, bedingt durch ein spezielles Tiefrahmenchassis, sorgt für einen tiefen Einstieg in Fahrerhaus und Laderaum von circa 600 Millimeter, das spart dem Fahrpersonal Kraft und ermöglicht sogar das Entladen über eine Rampe. Der Kraftstoffverbrauch ist dank des Tiefrahmenchassis deut-

lich geringer, da die Fahrzeuge eine geringere Luftangriffsfläche haben. In Feldversuchen wurde für die um 30 Zentimeter niedrigere Höhe eine Ersparnis von fast zwei Litern auf 100 Kilometer nachgewiesen, berichtet Kiesling.

Cool Slide Trennwand für zwei Temperaturbereiche

Ganz aktuell werden die Runner auch für den Transport in zwei Temperaturbereichen ausgestattet. Das Cool Slide-System ist aufgrund der hohen Isolierfähigkeit und des flexiblen, einfachen Handlings hier besonders geeignet, betont der Anbieter mit Sitz in Dornstadt-Tomerdingen bei Ulm. Das dreiteilige System wird beim Beladen an der Decke magnetisch fixiert und stört die Beladung nicht. Beim Entladen hat der Fahrer einfachen Zugang in den Tiefkühlbereich, indem er ein Element aufschiebt. Zugang in die vordere Tiefkühlkammer besteht auch über eine Seitentüre.

Für die Auslieferung wird eine ausziehbare Rampe angeboten, die bei Nichtgebrauch unter dem Fahrgestell eingeschoben bleibt. Zum Entladen wird diese Rampe einfach ausgezogen, dank Laufrollen geht dies laut Hersteller mühelos. Sowohl Rollcontainer als auch Eurokisten auf Dollis oder Sackkarren werden über diese Rampe einfacher und schneller abgeladen und ausgeliefert.

Dank 3,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht ist das Fahrzeug mit PKW-



Das Cool Slide-System punktet mit hoher Isolierfähigkeit und einfachem Handling.



Beispiel eines City Runner auf Fiat Ducato-Basis mit Thermo King V600x Kühlaggregat.

Führerschein zu fahren, ein Fahrten-schreiber ist nicht vorgeschrieben. Alle Aufbauten sind für Tiefkühltransporte bis zu -18 °C geeignet und nach den Regeln des HACCP und ATP/FRC vom Tüv geprüft. ▶



Zwei Verdampfer in einem Runner von Kiesling.

FRISCHE HERAUSFORDERUNGEN

Wie können Frischelogistiker die neuen ESG-Anforderungen an die Lieferkette meistern? Unser Autor erklärt, welche Neuerungen es 2024 gibt und mit welchen Strategien die Kühlbranche sie erfüllen kann.

2024 erwartet Logistikunternehmen eine ganze Reihe an regulatorischen Anforderungen im ESG-Bereich: Der Geltungsbereich des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) dehnt sich seit 1. Januar 2024 auf Unternehmen ab 1000 Mitarbeitende aus, gleichzeitig treten durch die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) umfassende Reportingpflichten und mit der European Deforestation Regulation (EUDR) Anforderungen über Herkunftsnachweise von in die EU importierten Rindfleisch in Kraft. Nicht nur das LkSG, sondern auch die CSRD und die EUDR beziehen allesamt die Lieferkette mit ein. Somit stellen sie viele Logistikunternehmen, insbesondere aus der Kühl- und Frischelogistik, vor Herausforderungen. Denn die Lieferkette ist in der Branche, in der es um den Transport sowie die Lagerung von verderblichen Waren wie Fleisch, Obst oder Gemüse geht, besonders relevant. Die Einhaltung der Anforderungen ist für Akteure der Kühl- und Frischelogistik komplex, denn in der gesamten Lieferkette müssen frische Produkte ihre Qualität bewahren, während gleichzeitig umfassende soziale und ökologische Standards eingehalten werden müssen. Fleischprodukte etwa werden in der Regel über weite Strecken transportiert – teils sogar über Ländergrenzen hinweg. Hier müssen Logistikunternehmen sicherstellen, dass bei der Verarbeitung des Fleisches keine Men-

schen- und Arbeitsrechtsverletzungen auftreten. Über den Gültigkeitsbereich des LkSG hinaus sind hier mit Blick auf weitere regulatorische Anforderungen wie etwa die CSRD auch weitere ökologische Kriterien anzusetzen. Beim Transport von Obst und Gemüse spielen etwa Wasserverbrauch und Verwendung von Pestiziden eine Rolle und bei Fisch wird zusätzlich darauf geachtet, dass keine Produkte von Überfischung oder sonstiger Gefährdung mariner Ökosysteme in Umlauf kommen. Doch wie können Frischelogistikunternehmen das LkSG in der Praxis erfolgreich umsetzen und gleichzeitig die Anforderungen der CSRD an die Lieferkette erfüllen?

Transparenz in der Lieferkette gewährleisten

Logistikunternehmen müssen ihre Lieferketten transparent gestalten, um sicherzustellen, dass ihre Produkte unter Einhaltung der gesetzlichen Forderungen sicher und zeitgemäß transportiert werden. Das bedeutet auch, dass sie sich genauestens mit ihren Zulieferern und Subunternehmern auseinandersetzen müssen.

Engagement der Stakeholder

Logistikunternehmen sollten alle Anspruchsgruppen, zum Beispiel Dienstleister oder Zulieferer, in die Pflicht nehmen, sich an die Menschenrechts- und Umweltstandards des LkSG zu halten. Auch die Mitarbeitenden in der Logistik müssen umfassende Kenntnisse

über diese Aspekte erlangen. Schulungen können dabei helfen, Arbeitnehmende mit auf die Reise hin zu einer nachhaltigen Lieferkette zu nehmen.

Nutzung von Technologien

Mithilfe moderner Technologien wie Echtzeit-Tracking und Überwachung der Temperaturen können Unternehmen der Frischelogistik gewährleisten, dass die Qualität der Produkte in der gesamten Lieferkette bestehen bleibt. Cloud-basierte Software wie die Verso Supply Chain Plattform hilft dabei, alle Akteure der Lieferkette miteinander zu vernetzen. So werden ESG-Risiken ganz einfach analysiert, da alle für das Reporting relevanten Daten an einem Ort gesammelt und aufbereitet werden. Die Anpassung an das LkSG in der Kühl- und Frischelogistik ist nicht nur wichtig, um gesetzliche Anforderungen zu erfüllen. Sie helfen Unternehmen auch dabei, ihre Prozesse zu optimieren und die Nachhaltigkeit in der gesamten Lieferkette positiv zu beeinflussen. So können sie eine Vorreiterrolle hinsichtlich der ökologischen sowie sozialen Nachhaltigkeit einnehmen und sich positiv von ihren Wettbewerbern abgrenzen. ◀

Klaus Wiesen

Unser Autor

Unser Autor Klaus Wiesen ist Lieferkettenexperte und Head of Sustainable Supply Chain bei Verso am Standort Köln.

MEGAPROJEKT FÜR MAGNAVALE

Gea liefert die Kältetechnik für ein neues Kühlhaus von Magnavale in Großbritannien. Es soll nicht weniger als das effizienteste Kühlhaus in Europa werden und zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden.

Gea hat Mitte Dezember bekanntgegeben, ein Kälteanlagen-system für das höchste Kühlhaus Großbritanniens zu liefern. Magnavale, einer der führenden Anbieter von Kühllagern im Vereinigten Königreich, baut in Easton Lincolnshire im Osten Englands ein 47 Meter hohes Kühlhaus mit einer Kapazität von 101 000 Paletten. Die Anlage wird vollautomatisch sein und zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben. Nach Angaben von Magnavale soll es das effizienteste Kühlhaus in Europa werden. Die riesige Anlage wird neben einem bereits bestehenden Kühlhaus mit 44 000 Palettenplätzen gebaut, das ebenfalls Magnavale gehört. Das Kühlhaus soll im vierten Quartal 2024 in Betrieb gehen.

Gea hat nach eigenen Angaben bereits zahlreiche Kühllhäuser weltweit mit moderner und energieeffizienter Kältetechnik ausgestattet. Als Teil eines Rahmenvertrags wird das Unternehmen die Kältetechnik für weitere Magnavale-Hochregallager liefern, die in Zukunft ähnlich wie das Easton-Projekt gebaut werden.

Das neue Gebäude wird für die Kühlung von Tiefkühlprodukten eingesetzt. Es ist so konzipiert, dass es eine Temperatur von bis zu -28°C erreichen kann, sodass es für die Lagerung zahlreicher Produkte, einschließlich Fisch und Speiseeis, verwendet werden kann. Die Abmessungen des Hochregallagers betragen 150 Meter Länge, 100 Meter Breite und



Hier in Easton Lincolnshire baut Magnavale mit Hilfe von Gea ein neues Kühlhaus mit 101 000 Palettenplätzen.

47 Meter Höhe. An das Hochregalkühlhaus schließt sich eine 35 Meter lange Expeditionshalle mit 20 Laderampen an. Ergänzt wird es durch zwei Etagen für Mehrwertdienste.

Individuell zugeschnittene Lösung

Gemeinsam mit dem Kunden entwickelte Gea eine individuell zugeschnittene Lösung für das neue Kühlhaus. So führte der Lebensmitteltechnik-Anbieter beispielsweise hausinterne CFD-Simulationen (Computational Fluid Dynamics) durch, um den Luftstrom und

das Temperaturprofil innerhalb des Hochregal-Kühlhauses nach dem Cold Lake-Prinzip zu veranschaulichen. Dies half laut Unternehmensangaben, die Effektivität und überlegene Effizienz der Lösung im Vergleich zu einem konventionellen Kühlhausdesign zu demonstrieren.

Das Projekt wurde dann mit einer zweistufigen Ammoniak-Kälteanlage von Gea mit optimierter Umwälzrate umgesetzt. Die Anlage besteht aus drei Schraubenverdichtern, drei Hubkolbenverdichtern und drei Konden-



Ein Blick in den Maschinenraum des neuen Kühllagers.

satoren. Darüber hinaus sind zehn Luftkühler im Hochregalkühlhaus und 22 im Bereich der Verladestation installiert. Die Schraubenkompressoren von Gea werden als Booster-Kompressoren der unteren Stufe eingesetzt und mit Gea Grasso-Kolbenkompressoren der V-Serie gekoppelt, um die Vorteile des verbesserten COP der Kolbenkom-

pressoren im Teillastbetrieb zu nutzen. Dieses Design maximiert laut Anbieter die Kühleffizienz bei allen Teil- und Volllastbetrieben.

Aufrüstung im Rahmen der ESG-Strategi

Magnavale mit Hauptsitz in Chesterfield ist einer der größten britischen

Spezialisten für temperaturgeregelte Lebensmittellagerung und Mehrwertdienste. Seit über 30 Jahren bietet das Unternehmen Kühllager- und Mehrwertlösungen an. Seine Kühllager sind strategisch günstig im Vereinigten Königreich gelegen, in Warrington, Chesterfield, Scunthorpe und Grantham.

Im Rahmen seiner ESG-Strategie und auf dem Weg zu einer Netto-Null-Zukunft hat das Unternehmen sein bestehendes Netzwerk erheblich technisch aufgerüstet. Magnavale hat sich zum Ziel gesetzt, der umweltfreundlichste Anbieter von temperaturgeführten Lager- und Mehrwertdiensten im Vereinigten Königreich zu sein, und mit der Entwicklung des neuen Lagers in Easton und der Verbesserung der bestehenden Einrichtungen sieht man sich auf dem besten Weg dorthin. ◀

Die Rückseite des Hochregallagers, wo die Verdampfer zum Zeitpunkt der Aufnahme auf einem Gestell in 40 Meter Höhe stehen. Diese wurden wenige Wochen später mit einem Kran hochgezogen. Das angrenzende Gebäude zeigt die drei Kondensatoren auf dem Dach des Gea-Maschinenraums.



Anzeige

AKTION

STARK Autarke Mobile Waschanlagen

Selbstfahrend mit Wassertank
 Batterie • Benzin • Diesel • Strom
 Altgeräterücknahme

Vorfürheräte/
 Leasing

STARK
 WASCHANLAGEN

www.stark-waschanlagen.de • Telefon 07967 328

TREIBHAUSGAS MAL NÜTZLICH

Für eine effektive Schädlingsbekämpfung in der Lagerhaltung kann die CO₂-Druckentwesung zur Anwendung kommen. Sie sei ein Garant für Nachhaltigkeit und Qualität, betonen Anbieter der Technologie.

ftmals genießt die Schnelligkeit in der Produktion eine höhere Priorität als eine nachhaltige Lagerhaltung. Angesichts instabiler Lieferketten denken viele Hersteller um. Für Unternehmen, die darauf angewiesen sind, dass Vorprodukte und Rohstoffe pünktlich an Ort und Stelle sind, stellen Verzögerungen innerhalb der Lieferketten eine große Herausforderung dar. Für bessere Planbarkeit und Unabhängigkeit ist der Fokus auf Lagerhaltung eine echte Option – auch in der Lebensmittelindustrie. Hierbei sind mehrere Punkte zu beachten. Oft kommt es in Lagern zu einem Schädlingsbefall, weswegen Unternehmen im ersten Moment zu wenig nachhaltigen Mitteln greifen. Im Gegensatz dazu bietet die Druckentwesung eine wirksame und dennoch nachhaltige Alternative, betont der Gashersteller Air Liquide.

Schädlingsbefall in der Lagerhaltung

Ein Problem bei der Lagerung verschiedener Rohstoffe ist der Befall mit Schadinsekten wie Motten und Käfern. Auch ihre versteckten Eier, Larven und Puppen können in gelagerten Vorräten vorkommen. Dieser Befall führt nicht nur zu erheblichen Produktverlusten, er wird auch zu einem Hygieneproblem. Durch Schädlingsbefall können darüber hinaus Krankheitserreger auf den Menschen übertragen werden. Zu den beliebtesten und gleichzeitig gefährdeten gelagerten Produkten gehören Getreide, Kaffee oder Reis. Zudem auch fetthaltige Samen wie Walnüsse, Sonnenblumenkerne und Leinsamen oder Tee.

Für die CO₂-Druckbehandlung wird das zu behandelnde Produkt in Säcken und Kisten abgepackt und in einer Druckkammer (Autoklaven) mit CO₂ einem Druck von bis zu 30 bar ausgesetzt. Durch den Sauerstoffentzug und die hohe Kohlendioxidkonzentration in der Kammer kommt es bei den Schädlingen zu einer Übersäuerung des Blutes und der Zellen. Nach wenigen Stunden lässt der Druck in den Kammern schlagartig nach. Diese Druckentlastung führt dazu, dass sich die CO₂-Moleküle in den Zellen der Schädlinge ausdehnen und somit die Zellen zerstören. Bei der Druck-



Druckentwesungsanlage von Herco.

entwesung wird in der Regel eine hundertprozentige Mortalität erreicht. Das in der Druckanlage eingespeiste CO₂ wird nach dem Behandlungsprozess mittels einer Gesamtanlage in einem zweiten Behälter bis zur erneuten Verwendung zwischengelagert. Die Steuerung dieser Anlage erfolgt über die zentrale Steuerung der CO₂ Druckentwesungsanlage.

Herco Kühltechnik GmbH als Anlagenbauer

Eine effiziente Lösung der Druckentwesung wird durch die Firma Herco Kühltechnik GmbH & Co. KG angeboten. Das Unternehmen ist spezialisiert im Bereich Anlagenbau für den weltweiten Einsatz von umwelttechnischen Anlagen sowie Rückgewinnungsanlagen für Pharmazie, Chemie und Petrochemie. Die Wirkung einer erfolgreichen CO₂-Druckentwesung hängt vor allem von den Faktoren Druck, Zeit, Temperatur und dem vollständigen Entzug des Sauerstoffs aus dem Körper der Schädlinge ab. Durch Übernahme des Unternehmens Natura Foodtec aus den Niederlanden und der jahrelangen Zusammenarbeit beider Firmen werden bei Herco am Standort Wesel unter anderem CO₂-Druckentwesungs-



Der größte Anteil des CO₂, der während der Produktion bei Verwendung der Druckentwесungsanlagen anfällt, wird gespeichert und wiederverwendet.



Um Kohlendioxid als Pflanzenschutzmittel zu nutzen, benötigt man eine BVL-Zulassung.

anlagen gefertigt, bei denen der größte Anteil CO₂, der während der Produktion bei Verwendung der Anlagen anfällt, gespeichert und wiederverwendet wird. Natura Foodtec entwickelt und vertreibt neben anderen Branchenlösungen CO₂-Druckverfahren in hoher technischer Qualität für das Handwerk und für die Lebensmittelindustrie, die sich mit der CO₂-Druckentwesung von Schadinsekten, deren Larven und Eiern auseinandersetzen.

Modifizierte Gase von Air Liquide

Um Kohlendioxid als Pflanzenschutzmittel zu nutzen, benötigt man eine Zulassung des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL). Um diese Zulassung zu erhalten, sind umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen erforderlich, um eine eindeutige Wirksamkeit zu belegen. CO₂ von Air Liquide ist bereits seit mehr als zwanzig Jahren zugelassen, so das Unternehmen. Gleichzeitig hat das weltweit agierende Unternehmen eine umfangreiche Expertise zu diesem Thema aufgebaut. Für die Druckentwesung verwendet Air Liquide ausschließlich das Kohlendioxid der Marke Aligal. Dieses Kohlendioxid in Lebensmittelqualität entspricht der Reinheitsspezifikation gemäß der Verordnung für Lebensmittelzusatzstoffe. Da diese Variante keine Rückstände in Lebensmitteln hinterlässt, ist sie auch für die Behandlung von Bio-Rohstoffen zugelassen. Zudem wird nur Kohlendioxid verwendet, welches schon bei anderen Prozessen vorwiegend in der chemischen Industrie anfällt. Durch diese sinnvolle Zweitverwendung wird der CO₂-Fußabdruck so gering wie möglich gehalten.

Nachhaltige CO₂-Rückgewinnung

Ein großer Unterschied bei der Druckentwesung von Herco/Natura Foodtec zu anderen Verfahren zeigt sich darin, dass das Unternehmen eine Technologie zur Rückgewinnung von CO₂ anwendet. Dabei werden bis zu 95 Prozent CO₂ nach dem Behandlungsprozess mittels einer Gesamtanlage in einem zweiten Behälter bis zur erneuten Verwendung zwischengelagert und für die weitere Charge wiederverwendet. Dadurch können laut Anbieter langfristig bis zu 90 Prozent der gesamten Betriebskosten eingespart werden. Der CO₂-Ausstoß wird somit erheblich verringert und die Umwelt geschützt. Ziel der CO₂-Druckbehandlung ist es, möglichst den gesamten im Organismus des Schädlings vorhandene Sauerstoff durch Kohlendioxid zu ersetzen.

Druckentwesung bei der KHS Multiservice GmbH

Die KHS Multiservice GmbH bietet Dienstleistungen für Handel und Industrie. Seit Mitte 2021 ist das Unter-

nehmen auch im Besitz einer biozertifizierten Druckentwesungsanlage mit der zuvor beschriebenen CO₂-Rückgewinnung. Die Technologie ermöglicht es, Schädlingsbefall in der Lieferung zu beheben. Bei KHS Multiservice wird eines der zwei vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit zugelassenen Gase verwendet. Betroffene Ware kann nach telefonischer Absprache direkt bei KHS Multiservice angeliefert werden. Im Regelfall kann die bereinigte Ware innerhalb von zwei Tagen dann direkt von dort aus zum Empfänger geliefert werden. Der Prozess ist praktisch rückstandsfrei und besonders bei der Behandlung von Bio-Rohstoffen von großer Bedeutung. Die Produkte werden in speziellen Druckentwesungsanlagen behandelt, in denen der Druck und die Konzentration des Gases sorgfältig kontrolliert werden. Nach nur wenigen Stunden der Behandlung können die Produkte weiterverarbeitet oder ausgeliefert werden. ◀

Anzeige

Kühltransporter für die Filialbelieferung



- ▶ niedrige Bauweise
- ▶ Entladen über Rampe
- ▶ sparsamer Kraftstoffverbrauch

www.kiesling.de

Kiesling Fahrzeugbau GmbH
Lauteracher Weg 10, D-89160 Dornstadt
Tel. +49.7348.2002-0



ELEKTRISCH AUFGEBOHRT

Der Sattelaufleger-Hersteller Kässbohrer will unter dem Motto »Gemeinsam in die nächsten 125 Jahre« mit einem breiten Ökosystem von Innovation und Partnerschaften die Anhängerindustrie in Richtung Nachhaltigkeit weiterentwickeln. 2023 stellte das Unternehmen einen elektrifizierten Kühltrailer vor.

Um den Übergang des Kühlgutsektors zu einer geringeren CO₂-Bilanz zu unterstützen, hat Kässbohrer seinen Reefer K.SRI mit der BPW ePower-Achse in Kombination mit einer Thermoking-Kälteanlage elektrifiziert. K.SRI F bietet nach Überzeugung des Herstellers mit Stammsitz in Ulm und Produktionsstandorten im türkischen Adapazari sowie im niederrheinischen Goch und Ulm bereits viele Funktionen für operative Effizienz und CO₂-Einsparungen mit seinem Mehrtemperaturtransport, der die Möglichkeit einer Trennwand und einer Doppelladung für 66 Europaletten bietet und durch Elektrifizierung erweitert wird.

Die Achsen des neuen Fahrzeugs, das BPW-Modul, erzeugen Energie aus der Rotationsbewegung des Rads, ähnlich wie ein Dynamo, und speichern sie in einer Batterie für eine bedarfsgesteuerte Stromversorgung der Kälteanlage. Die Kombination aus der herausragenden Isolierung des seines Reefers, die bereits den Kraftstoffverbrauch senkt, und dem BPW-Thermoking-System bietet die »optimierteste Option« auf

dem Markt, verspricht Kässbohrer. Der E-Reefer reduziere den CO₂-Fußabdruck durch Kraftstoffeinsparungen und ermögliche eine Verringerung der Wartungskosten, was zur Effizienz und Nachhaltigkeit der Betriebsabläufe beiträgt.

Formell angekündigt während der Messe Nufam im November 2023 in Karlsruhe, setzt Kässbohrer die Elektrifizierung von Aufliegern mit seinem Stakeholder ZF fort. Mit dem Ziel, Traktionsunterstützung für Zugmaschinen zur Kraftstoffeinsparung sowie zur Reichweitenverlängerung bei elektrifizierten LKW zu entwickeln, verpflichtet sich Kässbohrer nach Angaben in einer Pressemitteilung, seine Innovationsfähigkeit und Ingenieurskompetenz zu investieren, »um die technischen Integrationsherausforderungen des neuen Systems sicher und effizient voranzutreiben.«

Intermodale Kombinationen

Kässbohrer verweist darüber hinaus stolz auf seine preisgekrönte Palette für den intermodalen Sektor. Die längeren und schwereren Fahrzeuge SEC (Super Eco Combi) und intermodale Kombinationen seien seit November

2022 auf der Straße. Die SEC-Entwicklungen umfassen die Mega Curtainsider Long Heavy Vehicle Combination mit Code XLS K.SCS M DE und DOL XS 18. Kässbohrer hat die dynamische Radstandsanwendung auf die 32,5 Meter Kombination angewendet, um dem Fahrzeug das sichere Manövrieren in vorhandener Infrastruktur zu ermöglichen. Der Super Eco Combi des Unternehmens zielt auf weniger CO₂-Emissionen und mehr Nachhaltigkeit im Allgemeingutsektor ab. Die Kombination wurde während des gesamten Jahres 2023 erfolgreich in den Niederlanden getestet, wobei die Ergebnisse zur Information von Richtlinien diskutiert werden.

Kässbohrer bietet längere und schwere Container-Chassis-Fahrzeuge in Finnland an. Kässbohrers robustes Lightweight Container Chassis K.SHG L mit höherer Nutzlast, die einen geringeren Kraftstoffverbrauch bei leichtem Chassisaufbau ermöglicht, wird über einen Dolly zu einer A-Doppelkombination verbunden. Kässbohrer hat das Chassis so konstruiert, dass es auf vorhandenen Straßen leicht manövriert werden kann und sieht darin ein Beispiel für Design- und Ingenieursexzellenz. ◀

Der elektrifizierte Kühltrailer von Kässbohrer, BPM und Thermo King.



NOCH NÄHER AN DEN KUNDEN

Hauser hat seine neue Vithando Premium-SB-Kühltheke präsentiert. Die als Premium-Kühlmöbel positionierte Serie ist nach Angaben des Österreicher Herstellers flexibel einsetzbar, lässt sich individuell gestalten und erreicht hohe Energieeffizienz.

Der Linzer Kühlmöbelspezialist Hauser kommt mit der komplett neu entwickelten Vithando Selbstbedienungs-Thekenserie auf den Markt. Dank zweifach-Ausblasung erzielt das Möbel besonders stabile Temperaturen, so der ist europaweit aktive Komplettanbieter für Kühlmöbel und Kältetechnik. Neu ist auch ein Handrollo, das den Energieverbrauch und die Kälteleistung in den Nachtstunden drastisch reduzieren hilft. Für eine optimale Warenpräsentation kann Vithando Feinkostprodukte in insgesamt bis zu drei Etagen aufnehmen. Darüber hinaus sei die Premium-Kühltheke flexibel einsetzbar, lässt sich individuell gestalten und erreicht hohe Energieeffizienz. »Mit der neuen Vithando Theke lässt sich das Convenience-Sortiment noch attraktiver präsentieren und gleichzeitig Energie einsparen«, zeigt sich Markus Lichtenwallner, Director Sales International Hauser GmbH, überzeugt.

Temperatursicherheit

Mit der ausgeklügelten Luftführung gewährleistet die neue Kühltheke nach Angaben von Hauser höchste Temperaturstabilität, auch im offenen Betrieb. Das breite Temperaturspektrum (0 bis +2 °C, +2 bis +4 °C, +4 bis +6 °C,) erlaubt vielfältige Einsatzmöglichkeiten zur Präsentation von verpackten, frischen Feinkostwaren wie Wurst, Milcherzeugnisse, Convenience Snacks sowie verzehrfertig abgepacktes Obst und Gemüse. Als bald verfügbare Variante mit Glastüren kann Vithando zur Darbietung von temperaturempfindlicherer Ware wie Hackfleisch und Frischfisch bei einer mittleren Warenraumtemperatur von -1 bis +1 °C eingesetzt werden. Dabei lässt sich die flexible Theke – bei einer Höhe von 1500 Millimeter – in drei Etagen bestücken. »Damit erzielen wir ein höheres Fassungsvermögen als vergleichbare am Markt verfügbare Möbel«, erläutert Lichtenwallner.

Individuell und flexibel

Eine große Auswahl an Fronten aus unterschiedlichen Materialien ermöglicht es, eine Holz-, Mineral-, Metall- oder Stoffoptik nachzubilden und damit an andere Thekenserien

von Hauser wie Vithea oder das jeweilige Shop-Konzept anzupassen. Dabei rückt die Warenpräsentation auf bis zu drei Etagen und im Bodenfach (in ergonomisch günstiger Höhe) die Ware noch näher an den Kunden. Dank fünf verschiedener Modullängen, zwei unterschiedlichen Möbelbeziehungsweise Bodenfachtiefen und zwei Thekenhöhen (1250 und 1500 Millimeter) lassen sich passende Aufstellungen, entsprechend den Platzverhältnissen, realisieren. Features wie eine farblich auf das Produktsortiment abgestimmte LED-Beleuchtung sowie ein Sockel-Lichtsystem runden die neue Thekenserie ab.

Energieeffizienz

Die Luftführung und speziell abgestimmte Kältekomponenten sorgen nach Angaben des Kühlmöbelherstellers mit je einem Produktionsstandort in Österreich und Tschechien bei der neuen Vithando für hohe Verdampfungstemperaturen (offen maximal -6 °C) und dementsprechend geringen Energieverbrauch. Die Verwendung des im Vorkopf integrierten Handrollos ermöglicht das Einsparen von wertvoller Energie während der Nachtstunden. Eine schnelle und produktschonende Abtauung ohne Temperatureinbußen unterstützt ein elektrisches Abtauungssystem mit speziell abgestimmtem Abtauzyklus. Praktisches Zubehör wie ein Reglerdisplay oder eine Temperaturanzeige im Ansauggitter, Preisauszeichnung (Kleben, Clip und auch Schnittstelle für ESL) sowie Rammschutz komplettieren das neue Premium-Kühlmöbel.

Hausers neues Kühlmöbel Vithando.



ROLLI MIT DURCHBLICK

RS-Systems liefert die nach eigenen Angaben weltweit erste transparente Mehrweg-Transportsicherung. Das »Roll-Safe visible« genannte System soll die Qualitätskontrolle und die Kommissionierung beschleunigen.

Die RS-Systems GmbH hat ihre umweltfreundliche Transportsicherung für Rollbehälter weiterentwickelt. Mit »Roll-Safe visible« steht Handelsunternehmen und Lebensmitteleinzelhändlern die nach Angaben des Unternehmens mit deutscher Niederlassung in Neufahrn bei München weltweit erste komplett transparente Mehrweg-Ladungssicherung zur Verfügung. Sie beschleunigt das Kommissionieren nochmals und erleichtert die Qualitätskontrollen an der Rampe deutlich, so die Erwartung des Anbieters. Die Mehrweglösung sei zudem extrem nachgiebig und noch stabiler als die bisherigen, eingefärbten Strukturkammerplatten. Roll-Safe macht das Umwickeln von Rollbehältern mit Stretchfolie überflüssig. Dadurch können Handelsunternehmen ihre Kosten reduzieren und Abfall vermeiden.

Wie auch schon die bisherige Transportsicherung besteht Roll-Safe visible aus zwei hoch belastbaren Platten, die an den Seiten der Rollbehälter angebracht werden, um die Ware zu schützen. Anders als die eingefärbte Mehrweglösung ist die Weiterentwicklung allerdings aus Vollmaterial gefertigt. »Dieses ist noch belastbarer und resistenter gegen mögliche Transportschäden als die herkömmliche Wabenstruktur. Man bekommt die Platte praktisch nicht kaputt«, erklärt RS-Systems-Inhaber Martin Köllner. Das Mehrwegsystem könne jahrelang ohne Verschleiß benutzt werden. RS-

Systems passt Roll-Safe visible nach den individuellen Kundenwünschen an, sodass die Platten beispielsweise mit einem farblichen Rand und einem Kundenlogo versehen werden können. Auch Änderungswünsche bezüglich der Länge oder Breite seien kein Problem, betont das 2014 im österreichischen Schärding gegründete Unternehmen.

Roll-Safe visible beschleunigt Qualitäts- und Lieferkontrolle

Die durchsichtige Platte beschleunigt die Qualitätskontrolle an der Rampe, da sich die Mitarbeiter sofort einen ersten Überblick über die Ware verschaffen können. »Sie sehen auch auf den ersten Blick, ob Ware verrutscht ist und beim Öffnen eventuell herausfallen könnte«, beschreibt Köllner den Nutzen. Viele Kunden der RS-Systems GmbH verwenden am Lagerausgang als Liefernachweis Fotostationen für jeden Rollcontainer. Ein Öffnen der Behälter entfällt nun dank Roll-Safe visible. Zudem verringert sich aufgrund der transparenten Mehrweglösung der zeitliche Aufwand beim Kommissionieren nochmals, da der Rollbehälter innerhalb des Lagers mit den noch zu kommissionierenden Waren schneller übergeben werden kann. Das kraftraubende und rückenbelastende Umwickeln der Container mit Einwegfolie entfällt ohnehin.

Roll-Safe visible ist sowohl mit der Variante »Roll-Safe flexible« als auch mit der Variante »Roll-Safe fixed« lieferbar. Letztere wird mit einem Scharnierband



Quelle: RS-Systems GmbH

Fast unsichtbar: die Mehrweg-Transportsicherung »Roll-Safe visible«.

dauerhaft am Container befestigt und ist somit ein fester Bestandteil. Die flexible Variante wird mithilfe von vier Haken an den Vertikalstreben des Rollcontainers eingehakt. Dadurch lässt sich das System schnell abnehmen und ebenso rasch wieder festmachen. Auf Wunsch werden die Platten ab sofort auch mit einem QR-Code versehen. So können Handelsunternehmen jederzeit prüfen, wo und wie viele Platten sich im Umlauf befinden. Das soll das Retourenmanagement erleichtern. Erst im Frühjahr 2023 hatte RS-Systems Roll-Safe mit einer vergrößerten Öffnung an den Seiten der Platten auf den Markt gebracht. Dadurch kann das Scharnierband leichter angebracht werden. ◀

ZEITERSPARNIS

DURCH DIGITALE SERVICES

Mit neuen digitalen Tools will Novoferm Tür und Tor für mehr Planungssicherheit und Effizienz öffnen. Neben einem praktischen Lösungsgenerator und dem neuen Service-Dashboard bietet das Unternehmen weitere neue App-Lösungen und smarte Tools.

Mit seinem neuen Service-Dashboard stellt Novoferm eine digitale Anwendung zum Live-Monitoring von Torsystemen und Verladestationen zur Verfügung. Damit sollen Logistikbetreiber noch komfortabler und effizienter komplette Verladestationen überwachen und alle Elemente einer Anlage zentral verwalten können. Darüber hinaus gibt das digitale Tool einen Überblick über verfügbare Fehler- und Warnhinweise mit entsprechenden Handlungsempfehlungen und zeigt alle Daten und Parameter des Tor- und Verladensystems an. Nutzt der Monteur bei der Inbetriebnahme der Tore künftig die neu entwickelte App rund um Installation und Service, synchronisiert sich diese automatisch mit dem Dashboard, sodass Kunden darüber die Torkonfiguration auf einen Blick sehen können. Beide Anwendungen sollen im Laufe des ersten Quartals 2024 auf den Markt kommen.

Der Novoferm Lösungsgenerator unterstützt Planer, Architekten und Industriekunden insbesondere in der frühen Planungsphase. Das praktische digitale Tool umfasst bereits 90 Prozent der Novoferm-Produkte – neben Garagentoren, Objektüren und seit letztem Jahr auch Industrie-Sektionaltore sowie Schnelllaufrolltore. Es erlaubt auch ohne Fachwissen, schnell und einfach für konkrete Bauvorhaben passende Produktempfehlungen zu generieren und eine erste grobe Kosteneinschätzung



Foto: Novoferm

Mithilfe des Novoferm Lösungsgenerators können Planer, Architekten und Industriekunden bereits in der frühen Planungsphase schnell und einfach für konkrete Bauvorhaben passende Produktempfehlungen generieren.

als Orientierung zu erstellen. Darüber hinaus können Produktdatenblätter und Ausschreibungstexte auf Knopfdruck zur Weiterverarbeitung erstellt werden.

BIM-Service weiter ausgebaut

Für eine nahtlos digitale Planung hat Novoferm zudem die Building Information Modeling (BIM)-Modelle erweitert: Zusätzlich zu den Multifunktions-Stahltüren und Industrietoren stehen BIM-Modelle nun auch für Feuerschutz-Schiebetore zur Verfügung. Nutzer können Produkte nach ihren Wünschen konfigurieren und gleichzeitig in einer 3D-Vorschau visualisieren. Anschließend lassen sich die generierten Modelle in den gewünschten 2D/3D-AEC- und BIM-Formaten zur weiteren Verarbeitung herunterladen. Über das Extranet des Münsterländer Unternehmens haben alle Fach-Zielgruppen jederzeit schnellen Zugriff auf

sämtliche Dokumente, Informationen und Tools von Novoferm. Dokumente können jetzt im persönlichen Favoritenbereich noch einfacher favorisiert, gruppiert und verteilt werden. Direkt aus dem Extranet führt der Weg zum neuen U-Wert-Rechner, mit dem sich der Wärmedurchgangskoeffizient für Novoferm-Garagen-Sektionaltore ganz einfach berechnen lässt.

Mit der Novodocu-App haben Monteure, Fachhändler und Architekten jederzeit rasch und komfortabel Zugriff auf alle Novoferm-Dokumente. Auch ausgewählte Dokumente verschiedener Novoferm-Partner stehen zur Verfügung. So können auf der Baustelle, bei der Planung und im Beratungsgespräch mit einem Klick unter anderem Produktdatenblätter, Videos, Anschlusspläne sowie CAD-Zeichnungen abgerufen und bei Bedarf unkompliziert geteilt werden. ◀

AUSSER HAUS VOR FREUDE

Nicht weniger als die kulinarische Weltbühne will Hamburg für die fünf Internorga-Tage vom 8. bis 12. März werden. -Die jährlich stattfindende die internationale Leitmesse für Hotellerie, Gastronomie, Bäckereien und Konditoreien widmet sich tatsächlich der ganzen Bandbreite der Gastfreundlichkeit, einige Kühlprodukte inklusive.

Für alle, die die Zukunft der Außer-Haus-Branche aktiv mitgestalten wollen, öffnet vom 8. bis 12. März die Internorga in Hamburg ihre Tore zur Welt. Unter dem Motto »Alle zusammen.« bringt die internationale Leitmesse Entscheider aus Gastro- und Hotelleriebranche, Bäckereien und Konditoreien in die Hansestadt. Präsentiert werden Innovationen zu den Hype-Themen von Nachhaltigkeit bis KI, aber auch Gesprächsrunden und Kongresse sowie Wettbewerbe und Specials.

So schildert die international anerkannte Food-Trend-Forscherin Karin Tischer Entwicklungen, die Einfluss auf den Außer-Haus-Markt haben werden. Für 2024 stehen unter anderem die Themen plant-based, gesundheitsorientierte Ernährung und Nachhaltigkeit im Fokus. Im Trend »Future of Proteins« sieht sie Potenzial für die Angebotserweiterung gastronomischer Betriebe. Dem Top-Thema »Künstliche Intelligenz« (KI) widmet die internationale Fachmesse eine ganz eigene Plattform: Das AI Center informiert über die Möglichkeiten neuer Technologien in Gastronomie und Hotellerie und klärt über Risiken auf. Start-ups zeigen, wie Betriebe durch den Einsatz von KI wirtschaftlicher und effizienter arbeiten können. Weltneuheiten finden sich ebenfalls in der Newcomers Area der Internorga, die meisten aus dem Nahrungsbereich: Ob vegane Alternativen für Schweinefleisch, vegane Soßen, fermentierte Hülsenfrüchte, nachhaltige Destillate aus Kaffeesatz und ausgepressten Orangenschalen oder intelligente und

wärmende Lunchboxen – der Mix ist zu mindest spannend und im besten Falle sogar wohlschmeckend.

Partys und Preise ja, Kühlfahrzeuge nein

Nicht nur zahlreiche messeflankierende Events und Partys machen die Hansestadt auch 2024 wieder zur Internorga-Town und zum Gastgeber für eine ganze Branche, sondern auch das Begleitprogramm. Bereits zum 42. Mal findet am Vortag der Messe das Internationale Foodservice-Forum statt, in diesem Jahr mit Auftritten von Gamze Cizreli, Gründerin der erfolgreichen türkischen Restaurantkette Bigchefs, dem McWin-Mitgründer Henry McGovern, Manuela Stone, Geschäftsführerin Legoland Deutschland, sowie Mario Federico, Vorstandsvorsitzender von McDonald's Deutschland. Zu dem Branchenkongress werden mehr als 2000 Top-Entscheider erwartet.

Bei der 11. Deutsche Meisterschaft der Pizzabäcker und der 2nd European Pizza Excellence Germany können die Teilnehmer ihre Kreativität und ihr Können rund um Italiens beliebtesten Exportartikel unter Beweis stellen. Auch der in den Kategorien Nahrungsmittel & Getränke, Technik & Ausstattung sowie Gastronomie & Hotellerie verliehene Internorga Zukunftspreis, der Next Chef Award und der Deutsche Gastro-Gründerpreis suchen neue Gewinner. Seit letztem Jahr avanciert die Messe im Übrigen auch selbst ganz offiziell zur Partybühne: Aussteller und Besucher treffen sich am Samstag, Sonntag und Montag ab 17.30 Uhr in der After-work-Lounge Off The Record, einem

letztes Jahr initiierten Format zum Netzwerken, Austauschen und Feiern.

Die Ausstellungs-Kategorien der Internorga umfassen Restaurant- und Hotel-ausstattung, Küchentechnik und -ausstattung, Nahrungsmittel, Getränke/Getränketechnik, digitale Anwendungen sowie Information/Unterhaltung/Fahrzeuge. Eigentlich sollen hier laut Veranstalter auch Kühlfahrzeug-Anbieter ausstellen, doch die ungewöhnliche Kombination mit den Bereichen Information und Unterhaltung deutet schon darauf hin, dass der Bereich kein Messe-Schwerpunkt ist. Sucht man im Ausstellerverzeichnis nach Kühlfahrzeug-Anbietern, finden sich genau drei Unternehmen – keines davon ist auch nur entfernt für seine Kühlfahrzeuge bekannt. Ganz anders im Lebensmittelbereich, hier finden sich zahlreiche Anbieter von gekühlten und tiefgekühlten Waren auf der Ausstellerliste. (ms) ◀

Kurz-Info Internorga

**INTER
NORGA**
2024

Wann?

8. bis 12. März, täglich von 10 bis 18 Uhr

Wo?

Hamburg Messe und Congress, Hallen A1 bis A4 und B1 bis B4 sowie B6 und B7

Preis?

Tageskarte 38 Euro, Dauerkarte 55 Euro (nur online)

Im Netz?

www.internorga.com

ALLES AUS EINER HAND

Auf der Fruit Logistica 2024 zeigt Cargoclix neue Lösung zum effizienten Workflowmanagement. Apps und Systeme des Freiburger Unternehmens lassen sich nach dem Baukastenprinzip individuell anpassen und kombinieren. Das Unternehmen präsentiert mit Cargoclix WFM eine neue Lösung zur Optimierung der Workflows in der Transport- und Hoflogistik, von der auch die Frischelogistik profitieren soll.

Vom Zeitfenstermanagement und der Ausschreibung von Transporten zum Angebot von Lösungen für durchgängig digitale Prozesse in der Hof- und Transportlogistik: Der Software-spezialist Cargoclix aus Freiburg im Breisgau bietet seinen Kunden modulare Tools und Anwendungen, die sich vollständig auf die individuellen Bedürfnisse anpassen lassen. Auf der Berliner Fruchthandel-Fachmesse Fruit Logistica rückt das Unternehmen mit Cargoclix WFM, kurz für Workflowmanagement, nun ein weiteres Angebot in den Mittelpunkt des Interesses. Das neu entwickelte System zum effizienten Management der Arbeitsabläufe ist ein Tool, mit dessen Hilfe sich Logistikprozesse auch im Bereich der Frischelogistik unabhängig von einer Zeitfensterbuchung detailliert darstellen lassen, zum Beispiel die Kommissionierung oder die Abfertigung von LKW. WFM lässt sich nach Angaben des Unternehmens problemlos mit seinem Zeitfenstermanagementsystem Slot koppeln, funktioniert jedoch auch als Stand-Alone Lösung. Auf der Fruit Logistica präsentiert sich Cargoclix am Gemeinschaftsstand von Your German Logistics in Halle 8. Your German Logistics ist eine Initiative des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr zur Vermarktung des Logistikstandorts Deutschland im Ausland und ermöglicht es ausländischen Interessenten, passende Partner in Deutschland für weltweite Logistik zu finden.

Auch Klassiker im Messegepäck

WFM ist wie die anderen Lösungen von Cargoclix webbasiert, gerätereutral und lässt sich nach Unternehmensangaben einfach und mit wenig Zeitaufwand bei Anwendern implementieren. Features im neuen WFM: Anwender können die gewünschten Prozesse, zum Beispiel die Ladungssicherung, digital dokumentieren oder ein Ladungsträgermanagement im neuen Tool darstellen. Lieferanten können Bestellungen bestätigen und Anlieferungen planen. Alle Daten lassen sich auch mit den ERP-Systemen der Nutzer teilen und Prozesse automatisieren.

Neben dem neuen WFM zeigt Cargoclix auf der Messe auch sein bewährtes Zeitfenstermanagementsystem Slot sowie seine Logistikplattform Tender, die zu den führenden internationalen Ausschreibungsplattformen für Transport- und



Logistikkontrakte zählt. Die cloudbasierte Software, welche die Abwicklung weltweiter Ausschreibungen von Kontrakten für Transporte auf der Straße, der Schiene, in der Luft, der See- und Binnenschifffahrt sowie für Kurier-Express-Paketdienstleistungen und Logistikdienste ermöglicht, zeichnet sich vor allem durch ihre einfache Bedienbarkeit aus. Tender arbeitet darüber hinaus mit einem günstigen und flexiblen Preismodell und verfügt über eine sehr hohe Reichweite durch ein großes Netzwerk an angeschlossenen Speditoren und Frachtführern, betont Cargoclix.

Das Zeitfenstermanagementsystem Cargoclix Slot optimiert die Abläufe und den Personaleinsatz an der Rampe und hilft Wartezeiten und Auslastungsspitzen bei Be- und Entladestellen zu verhindern. Es ist modular anpassbar und ist mit mehr als 140 000 Mitgliedern eines der meistgenutzten Zeitfenstermanagementsysteme. Alle von Cargoclix angebotenen Lösungen lassen sich nach dem Baukastenprinzip miteinander kombinieren und individuell zusammenstellen. So können alle Anwender selbst entscheiden, welche der einzelnen Bestandteile sie für die Optimierung ihrer Abfertigungsprozesse und der Rampensteuerung benötigen und welche Funktionen sie nutzen möchten.

Cargoclix ist auf der Fruit Logistica in Halle 8, Stand C-30.

DACHSER AUF NORDKURS

Kurz vor Weihnachten hat Dachser die Akquisition des European Food Network-Partners für Schweden, Norwegen und Finnland Frigoscandia bekanntgegeben. Damit will der Logistiker sein Netz für den Transport und die Lagerung von Lebensmitteln in Europa stärken.

Dachser weitet mit dem Erwerb der Frigoscandia AB sein eigenes europäisches Lebensmittellogistik-Netzwerk auf die nordischen Länder Schweden, Norwegen und Finnland aus. Die Akquisition wurde am 21. Dezember bekanntgegeben und soll voraussichtlich im ersten Quartal 2024 abgeschlossen werden; der Zukauf bedarf noch der Zustimmung der europäischen Wettbewerbsbehörden. Dachser erwirbt Frigoscandia aus den Händen des Private-Equity-Investors Mutares SE & Co.KGaA.

Frigoscandia mit Hauptsitz im schwedischen Helsingborg ist der führende Anbieter von temperaturgeführter und Tiefkühllogistik auf dem nordischen Markt. Bei einem Umsatzvolumen von rund 300 Millionen Euro in 2022 beschäftigt Frigoscandia rund 1300 Mitarbeiter, vor allem im Kernmarkt Schweden. Darüber hinaus ist der 1948 gegründete Lebensmittellogistiker in Norwegen, Finnland, Dänemark und den Niederlanden aktiv. Frigoscandia verfügt über ein eng geknüpftes Netzwerk für die Distribution von temperaturgeführten (+2 bis +7°C) und tiefgekühlten Lebensmitteln (unter -18°C). Das Unternehmen bietet Services in drei Geschäftsbereichen an:

- Nationale Transportdienstleistungen in Schweden mit einem landesweiten Netzwerk und einer eigenen Flotte von 260 Fahrzeugen. Dazu kommen noch einmal rund 240 LKW von Transportunternehmen.
- Internationale Lebensmitteltransporte in 51 Länder über Straßen-, Luft- und Seetransporte.



Frigoscandia betreibt in Schweden nationale Transporte mit einer eigenen Flotte von 260 Fahrzeugen plus rund 240 LKW von Transportunternehmen.

- Warehousing mit zwölf für die Lagerung von Lebensmitteln ausgelegten Logistikanlagen in Schweden und drei in Norwegen.

Akquisition aus dem Netzwerk

Frigoscandia ist seit 2019 Partner im European Food Network, das unter der Systemführerschaft von Dachser 34 Länder in Europa abdeckt. Im Rahmen des European Food Network haben Dachser und Frigoscandia eine vertrauensvolle Zusammenarbeit aufgebaut, und auch auf Ebene der Unter-

nehmenskultur gibt es viele Übereinstimmungen und Gemeinsamkeiten, berichtet das Allgäuer Familienunternehmen anlässlich der Übernahme. »Wir freuen uns darüber, die Partnerschaft mit Frigoscandia auf eine neue Stufe zu heben. Mit dem Zukauf erweitern wir unser eigenes Food Logistics-Netz auf die nordischen Märkte Schweden, Norwegen und Finnland. Gleichzeitig stärken wir unsere Position unter den führenden Lebensmittellogistikern Europas«, kommentierte Burkhard Eling, CEO von Dachser, den

vorweihnachtlichen Deal. »Unser Fokus als Familienunternehmen liegt darauf, organische und langfristig zu wachsen. Dennoch haben wir in diesem Jahr unser weltweites Logistik-Netzwerk mit gezielten Zukäufen erweitert: In Benelux, Ozeanien, Südafrika, Italien und jetzt in Nordeuropa.«

Nach Abschluss des Zukaufs soll Frigoscandia komplett in das Dachser Food Logistics Netz integriert werden und an Alexander Tonn, COO Road Logistics und ab 1. Januar 2024 in Personalunion Managing Director Dachser Food Logistics, berichten. »Mit der Akquisition beschleunigen wir unser Wachstum, insbesondere in Nordeuropa«, erklärt Tonn und fügt hinzu: »Unsere Kunden in der Region und in ganz Europa profitieren von unserem leistungsfähigen Distributionsnetzwerk für Lebensmittel. Qualität und Zuverlässigkeit stehen immer an erster Stelle, dafür stehen Dachser und Frigoscandia. Insbesondere die Mitarbeitenden von Frigoscandia spielen für uns eine wichtige Rolle: Mit ihrer ausgewiesenen Expertise auf den nordischen Märkten sind sie die Garanten für Kontinuität und künftiges Wachstum in der Region. Wir freuen uns sehr, dass sie nun Teil der Dachser-Familie werden!«

Peter Haveneth, CEO von Frigoscandia, soll das Unternehmen weiterhin mit seinem Managementteam leiten. »Dachser und Frigoscandia verbindet bereits eine erfolgreiche Partnerschaft im Rahmen des European Food Network. Für uns ist der Zusammenschluss mit Dachser Food Logistics der natürliche nächste Schritt in unserer Entwicklung«, erklärte er. »Wir stärken damit unser Netzwerk und stellen uns zukunftsicher auf. Wir werden Teil eines Unternehmens, das für seine langfristige, strategische Ausrichtung bekannt ist. Dachser gibt uns den sicheren Rahmen, um weiter zu wachsen und unseren Kunden Logistikdienstleistungen mit hoher Zuverlässigkeit und Qualität anzubieten.«

Keine Doppelstrukturen

Der Zukauf von Frigoscandia hat laut Dachser keine Auswirkungen auf das European Food Network. Das gelte insbesondere für Dänemark, das auch in Zukunft vom bewährten Partner H.P. Therkelsen abgedeckt wird, betont das Kemptener Unternehmen. Auch auf das Setup in den Niederlanden mit Müller Fresh Food Logistics, das im Januar 2023 von Dachser gekauft wurde, bleibe zunächst unverändert.

Dachser Food Logistics ist bislang nicht mit eigenen Strukturen in Schweden, Finnland und Norwegen vertreten. Aus diesem Grund entstehen dort durch die Akquisition keine Doppelstrukturen. Alle Mitarbeiter von Frigoscandia AB werden nach Abschluss der Akquisition von Dachser übernommen.

Dachser ist seit 2005 mit seiner Business Line für den Transport und die Lagerung von Industrie- und Konsumgütern, Dachser European Logistics, in der Nordics-Region vertreten. Dazu kam die Luft- und Seefrachtorganisation. Insgesamt ist Dachser heute mit 13 Niederlassungen in Dänemark, Schweden, Norwegen und Finnland präsent. Die Mitarbeiter von Frigoscandia eingerechnet wird Dachser rund 2000 Menschen in Nordeuropa beschäftigen. ▶

Anzeige



Internationale Fachmesse für
Intralogistik-Lösungen und
Prozessmanagement

19. – 21. März 2024
Messe Stuttgart

**SHAPING CHANGE
TOGETHER**

SUSTAINABILITY  ERGONOMICS



Jetzt informieren und dabei sein!
logimat-messe.de



GOLDSTANDARD FÜR FRÜCHTE

Obst und Gemüse, Schiffe und Flugzeuge, Gold-Upgrade und Flia Technology – die Fruit Logistica bietet 2024 alles, was die Messe zur weltweiten Fruchthandel-Leitmesse gemacht hat und noch einiges Neues.

Wie eine gute Obst- und Gemüsetheke findet sich auch auf der Fruit Logistica 2024 wieder viel Altbewährtes und die eine oder andere spannende Neuerung. Wenn vom 7. bis 9. Februar in Berlin über 2600 Aussteller aus 90 Ländern zur führenden Fachmesse für den globalen Fruchthandel zusammenkommen, geht es wie stets um Geschäfte rund um die Frucht und auch um alles, was den weltumspannenden Transport von Obst und Gemüse ermöglicht. Reedereien, Häfen und Fluglinien, Temperaturtracking, Kühltechnik und Verarbeitungsmaschinen füllen die Hallen der Messe Berlin.

Per Definition neu sind die 20 Startups, die unter dem Motto »Disrupt Agriculture« am letzten Messetag beim Startup Day in Halle 5.1 kennenzulernen sind. DZu sehen sind Roboter, die die Pflanzengesundheit überwachen; Etiketten, die ihre Farbe automatisch mit der Temperatur ändern; KI-basierte Bewässerungssysteme, die wissen, wie durstig die Pflanzen sind. Präsentiert werden auch ein Bestäubungs- und Ertragsprognosesystem, das auf KI-Technologie und Drohnen basiert, IoT-basierte Technologie zur Erkennung, Kontrolle und Verwaltung von Schädlingen in Echtzeit; photovoltaische Gewächshauspaneele, die speziell für die Stromerzeugung, aber auch für die Lichtfilterung entwickelt wurden, und nachhaltige Glasbeschichtungen zur Verbesserung der Beleuchtungseffizienz in Gewächshäusern.

Auch sonst gibt es auf der Fruit Logistica wieder jede Menge Innovationen, darunter mehrere Weltpremierer. Dazu gehören Verpackungen und Etiketten mit einem reduzierten Kunststoffanteil, die leicht recycelt werden können oder sogar biologisch abbaubar sind. KI-basierte Technologien werden in Landwirtschafts- und Sortiermaschinen eingesetzt. Zum 18. Mal wird für all diese Neuheiten im Rahmen der Messe der Fruit Logistica Innovation Award (Flia) verliehen, vergeben von den Fachbesuchern selbst. Er prämiiert herausragende Innovationen in der gesamten Obst- und Gemüse-Lieferkette von der Produktion bis zum Point of Sale. Innovationen können Produkte, Dienstleistungen oder technische Neuerungen sein. Erstmals wird 2024 zusätzlich der Flia Technology für herausragende Innovationen im Bereich Machinery & Technology verliehen. Die Nominierten für den Innovationspreis wurden dieses Jahr erst im Januar bekannt gegeben.

Fachkundiges Event-Programm

Das Event-Programm der Fruit Logistica bietet auf insgesamt sechs Bühnen Expertenwissen. Das Fresh Produce Forum wird sich auf Digitalisierung, KI und Nachhaltigkeit konzentrieren und das Potenzial für gewinnbringende neue Entwicklungen in Bereichen wie dem digitalen Marketing untersuchen. Paulina Drott von GS1 wird beispielsweise erörtern, wie Obst- und Gemüsehändler in einem immersiven, virtuellen Raum, dem sogenannten Metaverse, interagieren können.

Im Future Lab geht es um praktische Lösungen. Daniel Schubert vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt berichtet über fortschrittliche Gewächshaussysteme, die im rauen Klima der Antarktis betrieben werden können; Vinay Kumar vom VTT Technical Research Center spricht über transparente Verpackungsmaterialien aus gelöster Zellulose; und der neue CEO von Plant & Food Research, Mark Piper, wirft einen Blick auf digitale Simulatoren, mit denen Forscher Pflanzen testen können, bevor sie sie überhaupt anbauen.

Für Unternehmen, die ihre Lieferketten verbessern wollen, ist der Logistics Hub der perfekte Ort, um mehr zu erfahren. Diesmal gibt es auf der Bühne eine Fülle von Innovationen zu sehen: von neuen Hafensicherheitssystemen, fortschrittlichen Reifezentren und Bemühungen, per Flugzeug eingeflogene Produkte umweltfreundlicher zu machen, bis hin zu neuen infrastrukturellen Entwicklungen im Nahen Osten und fachkundiger Beratung zu Frachtforderungen (siehe Kasten). Auf der Tech Stage in Halle 5.1 wird eine breite Palette an fortschrittlichen Technologien vorgestellt: Ryan Rink von Apeel Sciences stellt RipeTrack vor, ein Messinstrument zur

Rund 63 500 Einkäufer und Fachbesucher aus 140 Ländern haben 2023 an der Fruit Logistica teilgenommen.



Kurz-Info Fruit Logistica



Wann?
7. bis 9. Februar, 9 bis 18 Uhr, am letzten Tag bis 16 Uhr

Wo?
Messe Berlin, Hallen 1 bis 8, 10, 11, 18, 20 bis 27

Preis?
Tageskarte 45 Euro, Dauerkarte 85 Euro (alle Tickets nur online)

Im Netz?
www.fruitlogistica.de

schnellen Bestimmung von Reifegrad und Qualität; Roland Wirth von Frigotec bewertet neue Entwicklungen bei Kühlung, Lagerung und Reifung.

Ein neues Format in diesem Jahr ist »Farming Forward«. Auf der dazugehörigen »Stage« in Halle 3.1 präsentieren Aussteller dem Smart Agri-Bereich am Mittwoch- und Donnerstagvormittag ihre Erkenntnisse und Highlights unter dem Titel »The digital revolution in farming«. Fachbesucher können mehr über digitale Technologien für die Landwirtschaft erfahren, beispielsweise zerstörungsfreie Obstprüfung mit Spektralfotografie, KI-Technologie zur Schätzung von Obsterträgen, digitale Insektenüberwachung und -vorhersage, eine drahtlose Plattform zur Automatisierung der Bewässerung, Qualitätskontrolle nach der Ernte mit KI, Drohnen, die die Landwirtschaft revolutionieren, KI und Digitalisierung in der Lieferkette für Frischwaren und vieles mehr.

Die von der CEA Alliance organisierten Workshops werden am Mittwoch- und Donnerstagnachmittag zum Thema Controlled Environment Agriculture angeboten. »Die Workshops der CEA Alliance auf der Farming Forward Stage werden Einblicke in diesen schnell wachsenden Sektor der Fruchthandelsbranche bieten. Von neuen Technologien über Rentabilitätsstrategien bis hin zu Perspektiven für den Einzelhandel«, verspricht Tom Stenzel, Geschäftsführer der Gruppe.

Gold-Upgrade und Freitags-Schnäppchen

Schließlich gibt es sogar neue Möglichkeiten, die Fruit Logistica 2024 zu besuchen. Der reine Online-Ticketverkauf ist ja schon aus den Vorjahren bekannt, jetzt können die Fachbesucher ihr Ticket mit einem Gold-Upgrade aufwerten und Zugang zu zwei speziellen Lounges und Erfrischungen nach der Messe erhalten. Die Neuheit soll exklusiv klingen, das Kontingent für das Gold Upgrade ist laut Veranstalter begrenzt.

Ein neues Freitagsticket ermöglicht den Zugang zum letzten Messetag

zu einem reduzierten Preis. Die traditionelle Welcome Party am Vortag der Messe, in diesem Jahr also der 6. Februar, findet erstmalig an einem neuen Ort statt: Im Metropol, dem prunkvollen ehemaligen Theater im Herzen Berlins! Ebenfalls erstmalig gibt es 2024 auch für Fachbesucher die Chance, an der bisher nur für die oft weitgereisten Aussteller gedachten Welcome Party teilzunehmen. Ab Mitte Januar bietet die Messe Berlin ein limitiertes Kartenkontingent für den beliebten Messeauf-takt an. Na dann, hoch die Fruchtcocks-tails! (ms)

Logistics Hub

Diskussionen und Entwicklungen rund um die für Obst und Gemüse zentral wichtige internationale Kühllogistik finden auf der Fruit Logistica im Logistics Hub statt. In Vorträgen und Panel-Talks können Besucher erleben, was in der Logistik nötig und möglich ist: In der Seefracht, dem Straßengüterverkehr sowie in der Luftfracht – und selbst auf dem so lange Zeit kaum beachteten Schienenverkehr. Der Logistics Hub findet sich in Halle 26 am Stand A-99. Hier das zum Redaktionsschluss bekannte Programm.

LOGISTICS HUB



7. Februar

10:00 Uhr	Keynote: Eine neue globale Perspektive auf den internationalen Kühl-fahrzeugmarkt Philip Gray, Reefer Analyst bei Drewry
10:30 Uhr	Panel – Wie kann das Geschäft mit verderblichen Waren im Jahr 2024 wachsen? Bruce Marshall, Head of Reefer Solutions bei Maersk, und Rafael Llerena, CEO bei Easyfresh
11:30 Uhr	Ein brandneues Dienstleistungszentrum und Logistikkonzept für die Käufer exotischer Produkte in Europa
14:00 Uhr	Der Himmel ist die Grenze: Was bedeutet die Kapazitätsverknappung für die Luftfracht von Frischwaren?
14:30 Uhr	Tragen Sie nicht die Kosten! Erfahren Sie mehr über die vier größten Mythen bei Frachtschäden an Frischwaren
15:00 Uhr	Der Brexit-Kater: Wie können sich die Lieferketten des Vereinigten Königreichs erholen?
15:30 Uhr	Ein Blick aus dem Nahen Osten: neue Märkte und neue Grenzen für Kühl-Logistik und Lagerhaltung

8. Februar

10:00 Uhr	Keynote: Ein tiefer Einblick in die Handelsströme für Frischwaren der Zukunft Thomas Eskesen
10:30 Uhr	Blue Sky Thinking: Wie man mit per Luftfracht transportierten Produkten Netto-Null erreichen kann
11:00 Uhr	Wie können Bananenlieferketten die Permakrise überleben?
14:00 Uhr	Nachhaltige Ziele: Expertenanalyse zur Zukunftsfähigkeit der Frische-logistik
14:30 Uhr	Dekarbonisierung der Lieferkette in der Praxis: Wie lassen sich prakti-kable Alternativen für ostafrikanische Exporteure finden?
15:00 Uhr	Bessere Rendite: Was kann der Lebensmittelhandel von wiederver-wendbaren Verpackungen erwarten?
15:30 Uhr	Neue Lösungen für die Hafensicherheit im digitalen Zeitalter Ingrid Vanstreels, Business Development Advisor bei Port of Antwerp

OBST UND GEMÜSE CLEVER BESCHRIFTET

Eindeutige Informationen auf Etiketten ermöglichen korrekte Verteilung, Rückverfolgbarkeit und reibungslose Abläufe. Cab hat 48 Jahre Erfahrung im Drucken, Spenden und Applizieren von Etiketten. Auf der Fruit Logistica zeigt das Unternehmen Thermotransferlösungen mit kompostierbaren Materialien, Etikettenfahnen und Kartonetiketten zur Einlage in Sichttaschen.

In den Verkehr gebrachte Gurken, Spargel, Äpfel oder Orangen sind regelkonform zu kennzeichnen. Um welche Ware handelt es sich? Woher kommt sie? Wie ist ihr Gewicht? Konsumenten verlassen sich auf die ausgewiesenen Handelsklassen und deren Qualitätskriterien. Förderbänder oder Verteilzentren verlangen ordentliches Tracking. Damit Kommunikation funktioniert, spielen die Qualität des Etikettenmaterials, angenehme Haptik, gut sichtbare Informationen, eindeutig lesbare Druck und die saubere, präzise Applikation der Etiketten jeweils eine wesentliche Rolle. Bei der Wahl des Equipments ist den mitunter rauen Bedingungen in Pack- und Abfüllhallen Rechnung zu tragen.

Laut des Karlsruher Herstellers Cab sind die Modelle Hermes Q und Squix hierfür in der Branche beliebt. Ihre Druckeinheiten lassen sich mit einer Vielzahl von Applikatoren kombinieren. Diese übergeben Etiketten nach dem Druck auch bei enger Produktfolge und variablen Daten mit hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit automatisch auf Waren. Alle erforderlichen Schnittstellen, bis hin zu Industrie 4.0-Protokollen, stehen zur Verfügung, verspricht Cab.

Auf der Fruit Logistica in Berlin zeigt Cab, wie an einem System Hermes Q der Applikator 4114 Etiketten auf Gurken andrückt. Als Material kommt transparente Folie aus Zellstoff mit einem Kleber auf Acrylatbasis zum Einsatz. Beide sind in einer Kompostierungsanlage biologisch abbaubar, so das Unterneh-

men. Das Etikett eigne sich insbesondere dort, wo gesamte Verpackungen lebensmittelecht sein sollen und direkter Lebensmittelkontakt erfolgt. Am Beispielticket am Stand lassen sich auch die Lackierung und die Farben im Schmuckaufdruck vollständig dem Kreislauf der Natur zurückführen. Ein gewölbter Formstempel am Applikator verhindert als Übergabemodul Blasenbildung auf glatten Oberflächen.

An einem weiteren Exponat erhalten Gummibänder, wie sie in der Branche zum Bündeln von Spargel Verwendung finden, Etikettenfahnen. Hierzu hat Cab einen Standardapplikator S1000 anwendungsspezifisch adaptiert. Von einem Squix bedruckte Etiketten werden mit einer Zange an den Enden präzise verklebt und anschließend an das Gummi angepresst. Die Fahne umschließt das Gummi vollständig.

Kontaktlose Beschriftung eingeschweißter Äpfel

Äpfel in Schalen portioniert und in Folie eingeschweißt sind klassische Auslagen im Einzel- und Großhandel. Cab beschriftet sie auf der Messe kontaktlos im Durchlauf auf einem Förderband. Hierbei saugt an einem Hermes Q eine Blasbox Etiketten nach deren Druck mit einem Lüfter an. Ein starker Luftstoß schießt sie bis zu 20 Zentimeter durch die Luft, bevor sie auf der Oberfläche der Ware landen und dort haften. Auf diese Weise wird kein Druck auf die Äpfel ausgeübt.

Beim Transport größerer Mengen Obst sind Holzboxen unverzichtbar. Trans-



Beim kompostierbaren Etikett kommt transparente Folie aus Zellstoff mit einem Kleber auf Acrylatbasis zum Einsatz.



Etikettenfahne an einem Gummiband, das Spargel bündelt.

parente Sichttaschen zum Anhängen ermöglichen auf der rauen Oberfläche das zuverlässige Anbringen von Etiketten. Diese werden in die Sichttaschen eingesteckt und bleiben vor äußeren Einflüssen geschützt. Cab druckt mit einem Squix 4 kartoniertes Endlosmaterial. Die stabilen Etiketten werden mit einem Schneidmesser präzise vereinzelt. Sie können von Hand am Drucker abgenommen werden. Als Option lassen sie sich nach dem Schneiden in einer Auffangbox ablegen. ◀

Cab ist auf der Fruit Logistica in Halle 4.1, Stand D-32.

125 JAHRE VERÄNDERUNG

Die Pfenning-Gruppe hat Mitte Dezember den Blick nach vorne und weit zurück gerichtet: Der Heddeshheimer Logistiker führt ein neues Gruppenlogo ein und hat eine historische Entdeckung zu seiner eigenen Unternehmensgeschichte gemacht. Sie begann nämlich schon 1899.

Mit dem Ziel, die Auftraggeber künftig noch präziser entlang der Wertschöpfungskette begleiten zu können, hat sich die Pfenning-Gruppe bewusst einer strategischen Veränderung unterzogen. Dazu wurden in den letzten Jahren zahlreiche Akquisitionen getätigt, die bei dem Unternehmen mit Hauptsitz in Heddeshheim bei Mannheim zu einem Anstieg der Belegschaft auf 7000 Menschen geführt haben. Gleichzeitig wurde damit die Expertise, sowohl in der Kontrakt- und Transportlogistik als auch in logistiknahen Sektoren wie Personaldienstleistungen, Werksschutz, Metallbau, Supply Chain- und Mobilitätslösungen erweitert.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, hat das Management gemeinsam mit der Abteilung Corporate Communications & Marketing die Einführung eines Gruppen-Logos beschlossen. Es orientiert sich optisch am etablierten Pfenning-Logo und trägt anstelle des Zusatzes »Logistics« nun das englische Wort für Gruppe, ebenfalls in kleiner Schrift.

Gleichzeitig wurde im Rahmen der Geschichtsaufarbeitung eine bemerkenswerte Entdeckung gemacht: Die Ursprünge des Unternehmens reichen zurück bis in das Jahr 1899 und belegen damit, dass die Unternehmensgruppe stolze 125 Jahre jung ist. Vor rund zwei Jahren startete das Rechercheprojekt unter der Federführung

von Yeliz Kavak-Küstner, Leiterin Corporate Communications & Marketing, die sich über die Neuschreibung der Geschichte besonders freut: »Seit meinem Eintritt im Jahr 2012 habe ich versucht das historische Puzzle sinnhaft zusammenzubringen, da mich regelmäßig verschiedenste Zeitzeugnisse erreichten, auf die ich aber keine zufriedenstellenden Antworten erhielt.« Gemeinsam mit Historikern der Geschichtsbüro H.C. Stader aus Mannheim hat Kavak-Küstner jetzt das Big Picture nicht einfach nur fertiggestellt, sondern auch die Ursprünge von Pfenning erkundet.

Archivfund ergänzt 35 Jahre Unternehmensgeschichte

Der entscheidende Fund befand sich in einem vergilbten Archivkarton des Lesesaals im Mannheimer Marchivum. Darin fand sich ein Eintrag im »Gewerbetagebuch der Stadt Viernheim« vom 16. September 1899, der die Eintragung des Milchhandels von Martin Faber, dem Großvater des heutigen Inhabers Karl-Martin Pfenning, bezeugt. »Die Ergebnisse dieser Recherchen haben mich selbst völlig überrascht. Ich wusste zwar, dass mein Großvater



Dieser Milch-LKW fuhr in den 50ern für Pfenning. Ein 1899 eingetragener Milchhandel wurde jetzt als Grundstein des Logistikunternehmens nachgewiesen.

mütterlicherseits Milch in der Region distribuierte, aber wir hatten keinerlei Zeitzeugnis über eine offizielle Gewerbeanmeldung«, sagt Pfenning. Bis dahin kannte er nur die Überlieferung, dass seine Mutter Elisabeth bereits in jungen Jahren den LKW-Führerschein erwarb, um ihren Vater im Tagesgeschäft zu unterstützen. »Das Wissen um unser tatsächliches Gründungsjahr, das rund 35 Jahre weiter zurückliegt als bisher angenommen, ist eine enorme Bereicherung für die Unternehmensgeschichte und für meine Familie gleichermaßen«, ergänzt er.

Im Alter von nur 25 Jahren übernahm Karl-Martin Pfenning die nach seinem Vater Johann Pfenning benannte elterliche Spedition und baute sie zu einem europaweit agierenden Full-Service-Dienstleister für Supply-Chain-Lösungen aus. Im Jubiläumsjahr 2024 will die Pfenning-Gruppe eine Chronik veröffentlichen, die die gesamte Familien- und Unternehmensgeschichte dokumentiert. ◀

GANZHEITLICHE SICHT AUF KÜHLTRAILER-BETRIEB

Thermo King kooperiert mit BPW und Idem Telematics für einen umfassenderen Datenaustausch: Die Nutzer der Plattform von Idem Telematics haben jetzt Zugriff auf alle Echtzeitdaten von Thermo King-Kältemaschinen und dem intelligenten System für die Stromerzeugung Axlepower.

Thermo King hat Ende November eine Zusammenarbeit mit der BPW Gruppe und Idem Telematics bekannt gegeben, die auf den Datenaustausch und die Integration im elektrifizierten Transport abzielt. Diese Kooperation unterstreicht nach Angaben des US-amerikanischen Kühlaggregat-Herstellers sein Engagement, Kunden eine vollständig integrierte Transparenz in die Kältesysteme und umfassenden Dateneinblick von Zugmaschinen und Trailern auf ihrer bevorzugten Plattform zu ermöglichen.

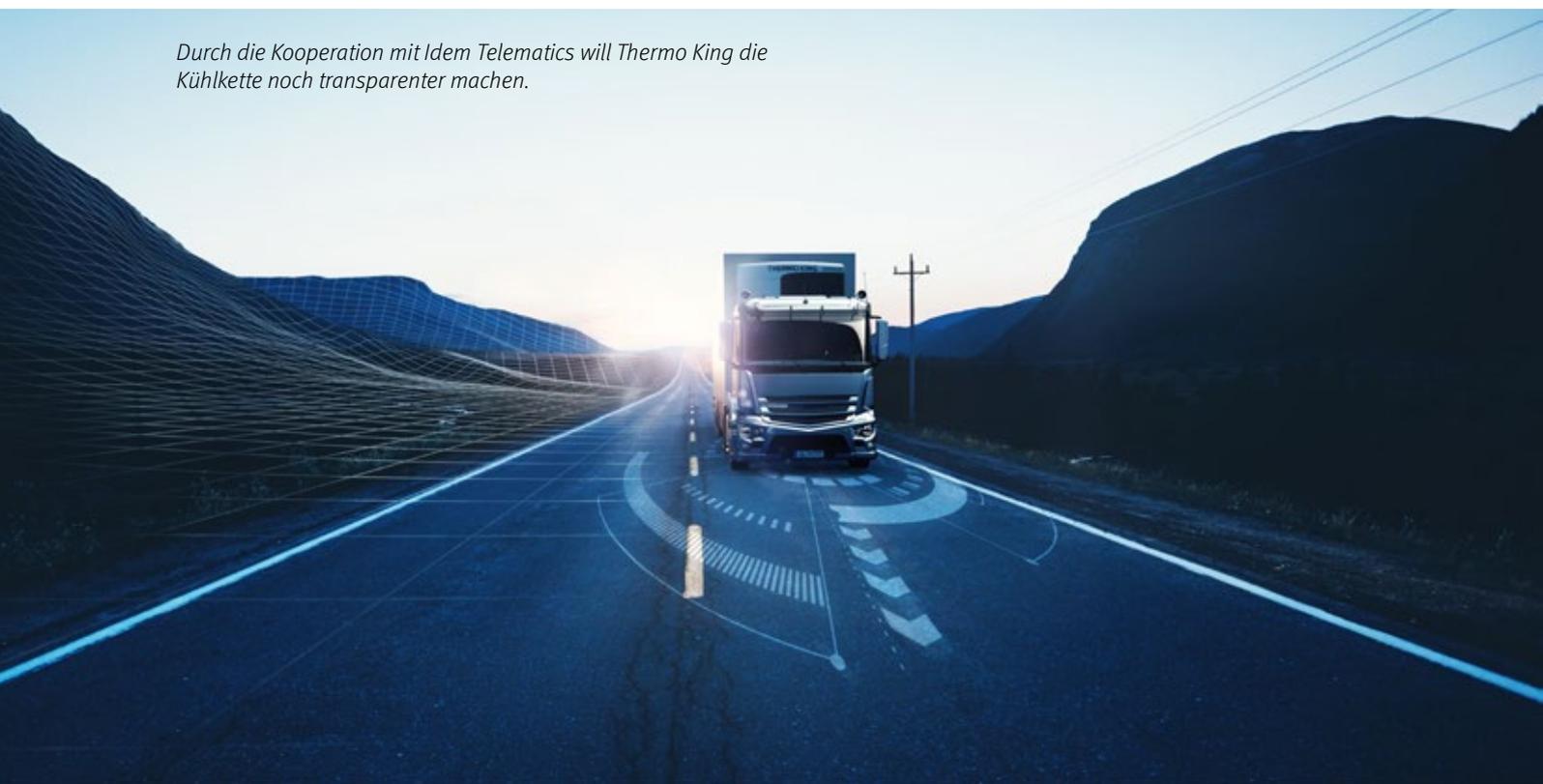
Die Tracking e-Vision-Lösung von Thermo King verschafft Kunden Einblicke in die Leistung des Axlepower Systems in Kombination mit der Thermo King-Kältemaschine sowie in Trailer EBS und TPMS. Nutzer der Plattform Cargofleet 3 von Idem Telematics haben außerdem Zugriff auf alle Kältemaschinen von Thermo King und die Leistungsdaten des intelligenten Systems für die Stromerzeugung Axlepower.

Daten von ePower-Achse und Energiemanagement

Axlepower kombiniert die ePower-Achse von BPW mit der Thermo King Trai-

ler-Kältemaschine und Technologie zum Energiemanagement. Das System liefert den zum Betrieb der Kältemaschine benötigten elektrischen Strom, indem es die von der Achse des Trailers beim Bremsen und Bergabfahren zurückgewonnene Energie umwandelt. »Diese Zusammenarbeit ist ein weiterer Schritt auf dem Weg von Thermo King im digitalen Bereich und zeigt unser Engagement für den Betrieb innerhalb eines Ökosystems«, so Isil Dedeoglu, Vizepräsident für Dienstleistungen und Anschlussmarkt bei Thermo King für Europa, den Nahen Osten und Afrika.

Durch die Kooperation mit Idem Telematics will Thermo King die Kühlkette noch transparenter machen.



Auszeichnung für Axlepower

Thermo King und die BPW Bergische Achsen KG haben für das jetzt in der Serienproduktion erhältliche Axlepower den Europäischen Transportpreis für Nachhaltigkeit 2024 in der Kategorie »Komponenten und Aggregate« gewonnen. »Unsere Lösung wird ein Schlüsselement für umweltfreundliche Kühltransporte sein, davon sind wir überzeugt. Der Europäische Transportpreis für Nachhaltigkeit 2024 ist dafür eine wichtige Bestätigung«, freute sich Laurent Debias, Leiter Produktmanagement und Marketing bei Thermo King. »Für den Umstieg von dieselbetriebenen Aggregaten auf elektrische Kühltechnologie bieten wir unseren Kunden ein zuverlässiges und praxiserprobtes System, das CO₂-Emissionen, Lärm und Betriebskosten ihrer Trailerflotten drastisch reduziert.« Thore Bakker, General Manager Business Unit Trailer Solutions bei BPW, ergänzte: »Wir freuen uns daher sehr über diese Auszeichnung, die nicht nur einzelne Produkte, sondern vor allem auch nachhaltige Unternehmenspraktiken und -strategien würdigt. Gleichzeitig ist die Auszeichnung ein Beleg für unsere erfolgreiche Zusammenarbeit mit Thermo King, um dem emissionsfreien Kühltransport zum Durchbruch zu verhelfen.«

Das Axlepower-System wurde seit dem vierten Quartal 2022 von verschiedenen Kunden in sechs europäischen Ländern eingehend in der Praxis getestet. Die Konfigurationen der Kältemaschinen reichten von Hybridversionen mit Dieselmotoren als Backup bis hin zu vollelektrischen Systemen ohne Verbrennungsmotor. Diese intensive Praxistestphase umfasste ein breites Anwendungsspektrum, darunter die tägliche Verteilung von Frischwaren und den Langstreckentransport von Tiefkühlwaren mit Zwischenstopps über mehrere Nächte. Die Versuchsberichte zeigten bis zu 20 aufeinanderfolgende Wochen elektrischer Kühlung ohne Neustart des Dieselmotors der Kältemaschine oder Anschluss an die Netzstromversorgung in der regionalen Distribution. Bei Trailern auf Langstrecken mit Nachtstopps ermöglichte das System, dass die Kältemaschinen tagsüber vollständig und je nach Konfiguration des Batteriepakets 40 bis 80 Prozent der Nachtzeit im Elektromodus betrieben werden konnten. Wenn die Batteriekapazität ausgeschöpft war, schaltete sich der Dieselmotor der Kältemaschine als Backup nahtlos ein, um die eingestellten Temperaturen aufrechtzuerhalten.



Freuen sich über die Auszeichnung (von links): Thore Bakker (BPW), Gina Linkmann (BPW) und Eckardt Augenstein (Thermo King).

Quelle: Huss Verlag

»Mit über 120 000 Einheiten im Markt gilt unser systemoffenes, cloudbasiertes Telematikportal Cargofleet 3 als De-facto-Standard für Transporttelematik in der Branche. Es ermöglicht uns die einfache Integration und Konsolidierung von Daten aus unterschiedlichen Quellen«, kommentierte Jens Zeller, Geschäftsführer

der Idem Telematics GmbH, die Ankündigung. Wir freuen uns daher über die Zusammenarbeit mit Thermo King, damit auch unser Cargofleet 3-System nahtlosen Zugriff auf die Trailer-Kältemaschine-Daten von Thermo King gewährt. Damit schaffen wir neue Möglichkeiten für ein transparentes und benutzerfreundliches

Transportmanagement, insbesondere für Transportunternehmen, die ihre gesamte Kühlkette digitalisieren möchten.«

Idem telematics ist ein Tochterunternehmen der BPW Gruppe und beschäftigt an den Standorten München und Ulm rund 75 Mitarbeiter. ▶

Anzeige

Kalt – Kälter – Eiskalt

Die robusten und mobilen Begleiter für den Tiefkühlbereich



Mobiler Arbeitsplatz für ortsunabhängiges Arbeiten bei eisigen Temperaturen



Terminal für unterbrechungsfreie Prozesse in anspruchsvollen Umgebungen



Handrückenscanner für ergonomisches Kommissionieren im frostigen Umfeld

Die perfekte Komplettlösung für Ihre Lebensmittel- und Tiefkühllogistik

TECHNIK-TRENDS ZUM EINKAUFEN

Die EuroCIS, Fachmesse für Retail Technology, findet vom 27. bis 29. Februar in Düsseldorf statt. Traditionell auf eher IT-basierte Handelstechnologie mit ihren kürzeren Entwicklungszyklen ausgerichtet, ist ein Thema der Messe der autonome Laden.

Die kleine und spezialisierte Tochter EuroCIS füllt in diesem und im nächsten Jahr die Lücke, die der dreijährige Turnus der Mutter Euroshop offen lässt. Anders als die Hauptmesse sind auf der EuroCIS zwar keine Kühlmöbel zu finden, dafür aber allerhand andere Handelstechnologien aus Kategorien wie Connected Retail, Seamless Checkout, POS Software & Hardware, Robotics und auch Merchandise & Supply Chain Management. Als Zielgruppe gibt die gastgebende Messe Düsseldorf Anwender und Entscheidungsträger im Einzel- und Großhandel, aus dem Hospitality-, Food Service- und Systemgastronomiebereich, der Freizeitbranche sowie Finanzdienstleistung und Banken sowie Dienstleister für Sicherheit, IT, e-commerce und Payment an. Als »Hot Topics« der Retail Tech Branche nennen die Veranstalter für 2024 Customer Centricity, AI & Machine Learning, Payment, Connected Retail, Seamless Store und Smart Energy Management.

Autonome Stores – Chance durch neue Technologien?

Als ein Thema im Aufschwung der Handelslandschaft haben die Organisatoren der EuroCIS autonome Stores ausgemacht. Sie würden dem veränderten Verbraucherverhalten Rechnung tragen, Betriebskosten senken, die Rentabilität verbessern und zur Umsatzsteigerung beitragen. Autonome Stores seien mittlerweile zu ska-



Freut sich über hohen Anklang von Ausstellerseite: die EuroCIS 2024.

liebaren und profitablen Modellen gereift, die sich am Kunden orientieren und ihnen ein völlig eigenes Einkaufserlebnis bieten. Laut Business Insider Intelligence soll die Zahl der Geschäfte mit autonomem Self-Checkout weltweit von nur 350 im Jahr 2018 auf prognostizierte 10 000 Stores im Jahr 2024 steigen, mit einem Plus beim Umsatzvolumen von unter 70 Millionen Dollar auf über 20 Milliarden Dollar. Einzelhändler versuchen seit Jahrzehnten, die »Problemzone« Kassenbereich zu lösen. Die neuen Geschäftsmodelle der autonomen Stores können Verbrauchern ein überzeugendes Angebot machen, gleichzeitig werden die Betriebs- und Arbeitskosten für Einzelhändler erheblich gesenkt und es können immer mehr Daten zu Verbrauchern und zum In-Store-Einkaufsver-

halten ausgewertet werden. Autonome Stores steigern die Effizienz, minimieren Diebstähle, ermöglichen personalisierte Erlebnisse sowie eine dynamische Preisgestaltung und bieten eine nahtlose Integration in Omnichannel-Strategien. Der automatisierte Checkout nutzt dabei fortschrittliche Computervisionstechnologien, KI sorgt für personalisierte Produktvorschläge, RFID & IoT-Sensoren für intelligente Regale verfolgen Produktbestand und -bewegung. Das Echtzeit-Bestandsmanagement überwacht Produktbestände und integriert sie nahtlos in Bestellverwaltungssysteme, mobile Apps, QR-Codes und digitale Schnittstellen ermöglichen den Zugriff auf Store Layouts und personalisierte Angebote. Als Erfolgsbeispiele für autonome Stores nennt die EuroCIS die polnische Con-



Foto: Żabka Polska

Hereinspaziert! Eine Filiale der polnischen Convenience-Kette Żabka, die auf autonome Stores setzt.

venience-Store-Kette Żabka und die brasilianischen Snackin-Mikromärkte. Mit 7272 Filialen in 950 Städten und Gemeinden, die täglich fast drei Millionen Kunden bedienen, ist Żabka die größte Convenience-Kette in Polen und in ganz Mittel- und Osteuropa. Diesen Erfolg hat Żabka seiner Pionierarbeit hinsichtlich der Nutzung von künstlicher Intelligenz und mobilen Technologien in autonomen Stores zu verdanken. Der Wettbewerbsvorteil von Żabka liegt in seinem extrem komfortablen Einkaufserlebnis, das durch KI angetrieben wird. Die Läden setzen auf KI-Technologien, die in Zusammenarbeit mit dem US-Unternehmen Aifi entwickelt wurden. Verwendet wird zudem die Microsoft Azure-Plattform. So funktioniert der Einkauf:

1. Die Kunden können die Läden erst betreten, nachdem sie ihre Kreditkarte vorgelegt oder den QR-Code in der Żabka-App gescannt haben.
2. Im Geschäft können die Kunden die gewünschten Produkte einfach aus den Regalen nehmen und dann gehen.
3. Kamerasysteme erkennen die entnommenen Produkte und der Betrag wird dann automatisch von der Karte abgebucht.

Snackin ist eine Kette von autonomen Stores in Brasilien, die mit Scan-and-Go-Technologie betrieben werden. Mit rund 100 Läden liefern sie in ganz Brasilien Snacks nach Hause. Im August 2023 eröffnete der Supermarkt Rede Smart den Smart Toda Hora Markt. Smart Toda Hora ist rund um die Uhr

geöffnet und wird mit der Technologie von Snackin betrieben. Die Kunden öffnen die Tür mit einer App und erhalten dank einer OpenAI-Integration eine personalisierte Begrüßungs-Sprachnachricht. Gescannt und bezahlt werden die Produkte mit dem Telefon. Laut Resley Gabriel, Mitbegründer und CEO von Snackin, sorgen personalisierte Erfahrungen für ein einzigartiges Einkaufserlebnis in den autonomen Stores. »Der virtuelle Sprachassistent identifiziert jeden, der den Laden betritt, und begrüßt ihn, als wäre er ein Angestellter. Er wünscht alles Gute zum Geburtstag, informiert über die Aktionen des Geschäfts und berücksichtigt dabei die Kaufhistorie der Person und die Produkte, die sie am liebsten mag.«

Technik für autonome Stores findet sich selbstverständlich auch auf der EuroCIS.

Corona-Ausgabe 2022 schon früh übertroffen

Schon im Sommer 2023 berichteten die Veranstalter von einem sehr großen Anklang der EuroCIS 2024 auf Ausstellerseite: Bereits sechs Monate vor dem Start übertreffe die Veranstaltung hinsichtlich der Ausstelleranzahl und der gebuchten Quadratmeter den Umfang der Vorveranstaltung bei weitem. An der EuroCIS 2022 nahmen damals – noch während der Corona-Pandemie – ab Ende Mai 343 Aussteller aus 32 Ländern auf rund 11.000 Quadratmeter netto teil. Es kamen insgesamt 9070 Besucher aus 89 Ländern; zur noch

Kurz-Info EuroCIS

EuroCIS

Wann?
27. bis 29. Februar, täglich von 10 bis 18 Uhr

Wo?
Messe Düsseldorf, Hallen 9 und 10

Preis?
Tageskarte 40 Euro, Dauerkarte 60 Euro (Tageskasse; Online-Tickets günstiger)

Im Netz?
www.eurocis.com

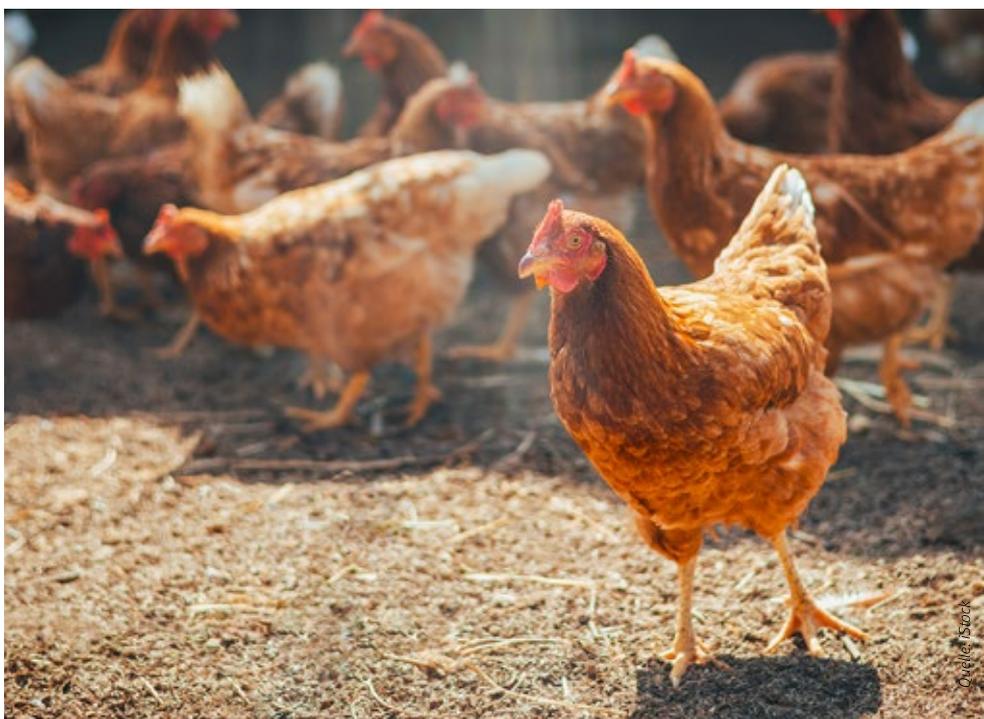
virusfreien EuroCIS 2019 kamen über 13 000 Fachleute.

Im Rahmenprogramm liefern drei auf Technology, Connected Retail und Start-ups spezialisierte Bühnen eine Fülle von Anregungen und Fallbeispielen für das Handelsgeschäft. Die vierte Ausgabe des beliebten Start-Up Hubs bietet zudem wieder die Gelegenheit, mit vielversprechenden Newcomern Business-Kontakte aufzubauen. Die hochkarätige Preisverleihungen Retail Technology Awards Europe (Reta) und der Wissenschaftspreis, beide durch den ideellen Träger der Messe, das EHI, prämiieren besonders eindrucksvolle technologische Ansätze. Im Rahmen von Guided Innovation Tours können Besucher der EuroCIS Aussteller mit besonderem Potenzial kennenlernen. (ms) ◀

QUALITÄT HOCH, EINSATZ RUNTER

Mit UV-Desinfektion statt Antibiotika will das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung zur innovativen Geflügelzucht beitragen. Mit einem kompakten Gerät, das mehrere Verfahren wie die UV-Desinfektion, die Photokatalyse und die Partikelfiltration kombiniert, wollen die Forscher den Einsatz von Antibiotika nachhaltig senken und zugleich die Luftqualität im Stall für das Tierwohl verbessern.

Infektionskrankheiten stellen ein großes Problem in der Geflügelzucht dar. Sie zwingen Geflügelhalter zum Einsatz von Antibiotika. Doch die Keime können dadurch Resistenzen gegen die Medikamente entwickeln. Über tierische Produkte gelangen diese resistenten Erreger auch in Lebensmittel. Der häufige Einsatz von Antibiotika stellt daher für Tiere und den Menschen ein potenzielles Gesundheitsrisiko dar. Gerade in großen Zuchtbetrieben sind die Betreiber häufig zur Verabreichung von Antibiotika gezwungen, um den Ausbruch schwerer Krankheiten zu verhindern. Eine weitere Gesundheitsgefährdung für die Tiere – und damit letztlich auch für den Menschen – kann sich durch die Stallluft ergeben. Diese ist in den Betrieben häufig durch Ammoniak und die sogenannten VOCs (Volatile Organic Compounds) aus den Ausscheidungen der Tiere belastet. Der Bedarf an Maßnahmen zur Verbesserung von Stallhygiene und Tierwohl ist daher groß, erklärt das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB, Institutsteil Angewandte Systemtechnik AST. Dort entwickeln Forscher eine Alternative zum Antibiotikaeinsatz, die zugleich die Stallluft aufbereitet. Das Projekt wird in enger Zusammenarbeit mit der Purion GmbH und der Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelttechnologien e.V. (GMBU) durchgeführt. Ein neuartiges portables Gerät, das sich etwa an der Decke anbringen



Innovative UV-Desinfektionslösungen können den Einsatz von Antibiotika in der Geflügelzucht verringern.

lässt, kombiniert mit UV-Desinfektion, Photokatalyse und Partikelfiltration mehrere Verfahren zum Entkeimen und Eliminieren schädlicher chemischer Verbindungen. Es soll das Auftreten von Infektionserkrankungen, die mit Antibiotika behandelt werden müssen, senken. Das kompakte Gerät kann schnell und flexibel in bestehende Geflügelzuchtanlagen integriert werden. Es eignet

sich für geschlossene Ställe und kann daher auch in der Schweinemast eingesetzt werden. Zudem kann es laut Fraunhofer-Institut gegen Viruserkrankungen zum Einsatz kommen, beispielsweise bei der Bekämpfung der Vogelgrippe, die vor allem in den Wintermonaten grassiert. Gefördert wird das Vorhaben vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft BMEL.

Desinfektion und Abbau von Gasen

Im Gerät sorgen UVC-LEDs für die kontinuierliche Desinfektion der Stallluft. »UV-Strahlung wirkt in bestimmten Wellenlängenbereichen stark mikrobiozid, die Krankheitserreger werden durch Schädigung der DNA deaktiviert«, erklärt Thomas Westerhoff vom Fraunhofer IOSB-AST in Ilmenau. Im Vergleich zu den klassischen Quecksilberdampflampen sind LEDs vibrationsfest, bieten mikrobiologisch effizientere Wellenlängen zum Deaktivieren von Viren, Bakterien und Schimmelpilzen und benötigen keine Aufwärmzeiten. Zudem sind sie völlig quecksilberfrei und damit auch für die Umwelt unbedenklich, betont das Institut. Für die kontinuierliche Reduktion von chemischen Luftbelastungen durch Ammoniak und VOCs werden aktuell üblicherweise UVA-LEDs verwendet.

»UVA-Strahlen treffen auf im Gerät integrierte photokatalytisch aktive Oberflächen. Die Photokatalyse basiert darauf, dass bei diesem Vorgang aus der Feuchtigkeit der Luft hochreaktive Hydroxyl-Radikale gebildet werden, die organische Stoffe oxidieren beziehungsweise verbrennen. Viele organische Verbindungen lassen sich mehr oder weniger gut abbauen«, sagt der Wissenschaftler. Im Projektverlauf soll nun untersucht werden, welchen Einfluss die Wellenlänge der Strahlungsquelle in Kombination mit unterschiedlichen Photokatalysatoren auf die Effizienz der Photokatalyse hat und ob sich hierdurch noch weitere Leistungssteigerungen erzielen lassen.

Weniger Antibiotika erhofft

Die Forscher untersuchen und bewerten im Projekt auch verschiedene

Verfahren, mit denen sich eine photokatalytisch aktive Oberflächenschicht größtmäßig anpassen lässt, und welcher der vielen verfügbaren Photokatalysatoren für den Abbau der in der Stallluft vorkommenden chemischen Verbindungen am effizientesten und geeignetsten ist. Eine wichtige Rolle spielt ein noch zu entwickelndes Filtersystem, welches die Ansammlung von Staubpartikeln auf der photokatalytischen Schicht verringern soll. »Das Ziel unseres Projektes ist eine vollendete, mobile Apparatur als echte Innovation für die Geflügelzucht. Ein reduzierter Einsatz von Antibiotika senkt die Wahrscheinlichkeit des Auftretens weiterer Resistenzen. Zudem verringert sich die Belastung der Geflügelprodukte mit Antibiotika. Dies gilt auch für die Belastung der Abwässer aus der Geflügelzucht«, so der Forscher. ◀

DKV-SEMINAR FÜR KLEINE GEWERBLICHE KÄLTEANLAGEN

Gewerbekälte ist mehr als Supermarktanlagen. Das finden Deutscher Kälte- und Klimatechnischer Verein (DKV) und das Informationszentrum Wärmepumpen und Kältetechnik (IZW) und veranstalten am 6. Februar in Darmstadt das Seminar »Herausforderungen und Lösungen für kleine gewerbliche Kälteanlagen«. Zu den kleinen gewerblichen Anlagen zählen die Veranstalter Tiefkühlanlagen bis circa 10 kW (Minuskühlung) und Normalkühlanlagen bis circa 20 kW (Pluskühlung). DKV und IZW wollen sich mit dieser Veranstaltung der Kältetechnik in zahlreichen Bereichen widmen, zum Beispiel Hotels, Restaurants, Catering, Bäckern, Metzgern/Schlachtern, bei lokalem verarbeitendem Gewerbe im Lebensmittelbereich wie Milchverarbeitern, in Blumenläden oder Hofläden, bei Laborgeräteherstellern, bei Mikro-Hausbrauereien, in Schulen oder in Verkaufsautomaten. Die Veranstalter sehen für diese Bereiche großen Informationsbedarf. Als Beispiele für Themen nennen sie: Wie wirken sich die drohenden Verschärfungen aktueller Gesetzgebung (F-Gase-Verordnung, Reach/PFAS-Verordnung) und Verfügbarkeit (Kältemittel, Komponenten, Know-how) auf die Strategie, Geräte- und Systementwicklung aus? Was ist kurz-, mittel- und langfristig vorgesehen – und was ist zu tun? Gezeigt werden Beispiele und der aktuelle Stand der Diskussion. Eingegangen werden soll auch darauf, wie Verbände, Vereine, Fachfirmen und Systemplaner bei der Bewältigung der Einführung neuer und anderer Systeme helfen können.

Anzeige

blueSeal®
Luftschleier von **brightec**

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

Überall passend

Hält Waren länger frisch

Sparsam im Verbrauch

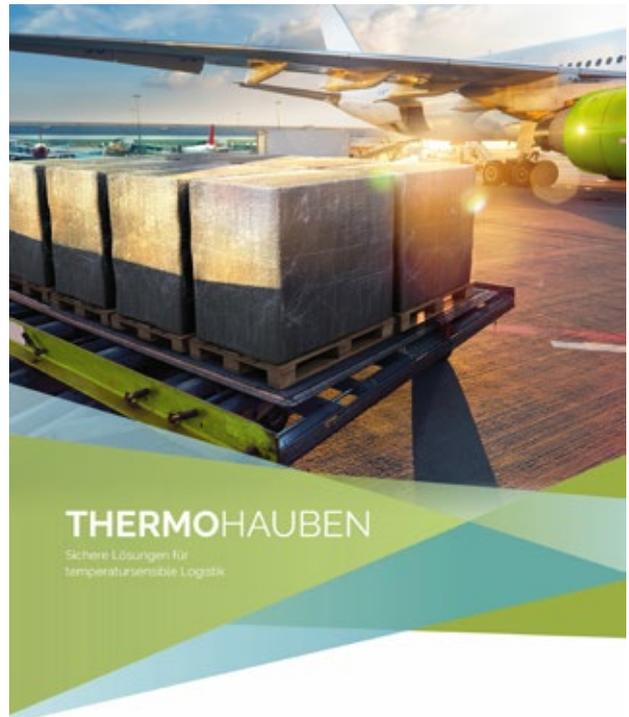
Nachgewiesene 30-45% Einsparung an Energie für die Kühlung in Kühlfahrzeugen.

Dies 1/2

info@brightec.nl www.brightec.nl brightec

ECOCOOL BRINGT THERMOHAUBEN-GESAMTKATALOG HERAUS

Die Ecocool GmbH baut ihr Angebot an Thermohauben für den Transportschutz temperaturempfindlicher Palettenware weiter aus. Neben den bewährten Modellen für Pharma, Chemie und Bau hat das Bremerhavener Unternehmen Anfang 2023 mit Eco-Breath das erste Produkt für Food-Transporte vorgestellt. Jetzt hat Ecocool erstmals einen Gesamtkatalog für das Thermohauben-Portfolio herausgebracht. Darin erläutert der Hersteller die Wirkweise der Schutzhauben und die Spezifikationen der einzelnen Produkte. Zudem wird auf die Klimakammer-Tests eingegangen, die sämtliche Thermohauben bei Ecocool absolvieren müssen. Der Bedarf an Information und Beratung ist groß: Denn in den ersten Wochen der kalten Jahreszeit sind insbesondere Hauben für den Frostschutz in nicht temperierten LKW gefragt. »Mit unserem Gesamtkatalog bieten wir unseren Kunden nun einen guten Überblick über die verschiedenen Modelle«, erklärt Geschäftsführer Dr. Florian Siedenburg. Das Produkt-Spektrum reicht von der flexiblen Einweghaube Eco-Light über die mehrwegfähige Lösung Eco-Safe bis zu den Premium-Modellen Eco-Safe+ und Eco-Xtreme. »Derzeit sind besonders die Varianten für den Schutz auf Planen-LKW und Curtain-sider-Trailern interessant. Mit Hilfe unserer Thermohauben können lösungsmittelfreie Farben sowie andere frostempfindliche Chemikalien auch im Winter sicher im Landverkehr versendet werden«, so Siedenburg.



Der Ecocool-Katalog gibt einen Überblick über Thermohauben und Einsatzgebiete.

GETIR SCHLIESST ÜBERNAHME VON FRESHDIRECT AB

Der Lebensmittellieferdienst Getir hat Freshdirect, ein US-amerikanisches Online-Lebensmittelunternehmen mit einem Jahresumsatz von 650 Millionen Dollar und 3000 Mitarbeitern übernommen. Veräußert wurde Freshdirect von Ahold Delhaize, einem der größten Lebensmitteleinzelhandelskonzerne in den USA. Getir, selbsternannter Pionier der ultraschnellen Lebensmittellieferung, sieht erhebliche Synergien durch die Übernahme: Die technologische Stärke von Getir werde die technologische Infrastruktur von Freshdirect verbessern, und die Kunden von Freshdirect würden ihre Bestellungen dank des agilen Ansatzes von Getir viel schneller erhalten. Mit dem breiten Produktportfolio und der großen Kundenbasis von Freshdirect plant Getir das Wachstum seines Schnellliefergeschäftes in den USA beschleunigen. Über den Übernahmepreis haben die beiden Unternehmen Stillschweigen vereinbart. Freshdirect steht in den USA seit über 20 Jahren an der Spitze des Online-

Lebensmitteleinkaufs. Im Gegensatz zu Getir basiert das Geschäftsmodell von Freshdirect auf der planmäßigen Auslieferung von Bestellungen an Haushalte oder Büros zu bestimmten Tageszeiten. Freshdirect hat seinen

Hauptsitz in der Bronx. Mit einer Flotte von 400 Lastwagen und einem 60 000 Quadratmeter großen Produktions- und Vertriebszentrum in New York beliefert Freshdirect New York, New Jersey und Connecticut.



Freshdirect verfügt über eine Flotte von 400 Lieferwagen.

NEUER LEITER IM GESCHÄFTSBEREICH MODERNISIERUNG VON KARDEX MLOG

Sven Pitz ist bei Kardex Mlog neuer Manager Sales New Business Refurbishment und leitet damit den Geschäftsbereich Modernisierung. Der staatlich geprüfte Elektrotechniker und IHK-Betriebswirt verfügt über 22 Jahre Berufserfahrung in der Intralogistik. In dieser Zeit umfasste sein Aufgabenbereich stets das Optimieren bestehender Anlagen. Zuletzt arbeitete der Modernisierungsexperte für die Körber Supply Chain Automation. Der 48-jährige gebürtige Heilbronner folgt auf Harald Bauer, der in den Ruhestand gewechselt ist. Kardex Mlog sieht sich als anerkannter Spezialist für das Modernisieren komplexer Automatiklänger im laufenden Betrieb. Dabei spielt es

nach Angaben des Unternehmens keine Rolle, ob die ursprünglichen Anlagen von Kardex Mlog oder einem anderen Anbieter errichtet wurden. »Kardex Mlog genießt als Pionier auf diesem Gebiet einen hervorragenden Ruf. Auf dieser Basis möchte ich aufbauen und noch viele weitere Unternehmen von unserer Qualität und Zuverlässigkeit überzeugen«, erklärte Pitz bei seiner Berufung. Als Manager Sales New Business Refurbishment will er das Vertrauen der Kunden in die Leistungen von Kardex Mlog weiter verstärken und »auf den Punkt abgestimmte Lösungen« konzipieren und umsetzen. »Es geht darum, die Anlagen unserer Kunden auch während der Umbau-



Sven Pitz

und Modernisierungsphase möglichst ohne Unterbrechung produktiv arbeiten zu lassen,« betont der begeisterte Bergsportfreund und Mountainbiker.

NEUE KANÄLE FÜR TRANSPORTLOGISTIK

Continental hat zum Jahresende 2023 zwei neue Kanäle für ihre Kunden aus der Transportlogistik gestartet: Das zentrale Kundenportal myVDO bietet auf die unterschiedlichen Interessensgruppen der Branche abgestimmtes Wissen, Service und Hilfestellungen. Der Fokus liegt dabei auf Compliance im Straßenverkehr, zu diesem Thema bündelt Continental seine Dienstleistungen unter der Marke VDO. Gleichzeitig konnte das Technologieunternehmen mit Olli Gleinert einen aktiven

LKW-Fahrer als Markenbotschafter gewinnen, der seinen Kollegen den Umgang mit dem neuen intelligenten Tachographen (2. Version) VDO DTCO 4.1 erläutert und sie über die Herausforderungen des EU-Mobilitätspakets I aufklärt. »Die Compliance-Anforderungen der EU steigen stetig und sind nicht immer leicht zu durchschauen«, sagt Ulrich Stern, Leiter Marketing and Communications im Geschäftsfeld Smart Mobility. »Wir wollen, dass keine gewerbliche Flotte in Europa

wegen unvorhergesehener Bußgelder und Strafen einer existenziellen Bedrohung ausgesetzt ist. Darum wollen wir den Umgang mit Compliance im Straßentransport einfacher machen.« Continental plant, myVDO in allen Sprachen Europas anzubieten. Bereits zum Jahresende stand das Portal in 13 europäischen Märkten zur Verfügung. Auch die angebotenen Services und Inhalte sollen nach und nach weiter ausgebaut und ergänzt werden.

Anzeige

EINE FRAGE DES ANSPRUCHS!

- Unsere Zertifizierungen: IFS Logistic Standard Higher Level, MSC, Bio/Öko IMO Control, GDP und CEIV Pharma
- Produkte: Fleisch, Fisch, Krustentiere, Obst, Gemüse, Blumen, Pflanzen und pharmazeutische Präparate
- Temperaturgeführter Workflow und produktspezifische Zwischenlagerung in 20 verschiedenen Temperaturbereichen von -25 °C bis +25 °C
- Direkt vertretende Behörden im PCF: BLE, Pflanzenschutz und Veterinäramt
- Port of First Entry

PCF Perishable-Center GmbH & Co. KG
 Flughafen Frankfurt Main • Tor 26 • Geb. 454 • 60549 Frankfurt • Tel.: +49 69 69 50 22 20
 E-Mail: anfrage@pcf-frankfurt.de • www.pcf-frankfurt.de

PROLOGISTIK FORMT FIRMENGRUPPE WEITER

Die Prologistik Group stärkt mit dem Kauf des Lagerverwaltungssystems (LVS) Dilos seine Position als Anbieter für Lagerverwaltungs- und Transportmanagementsysteme mit integrierter Hardware in der Dach-Region. Mit dem Zukauf strebt das Dortmunder Unternehmen die Bündelung und Vertiefung des Know-hows im Bereich Warehouse Management an. Kunden sollen von einer kontinuierlichen Weiterentwicklung des Produktportfolios und einem exakt aufeinander abgestimmten Gesamtpaket entlang der Supply Chain aus einer Hand profitieren. Mit der Integration in die Prologistik Group will das Unternehmen sowohl Dilos-Kunden als auch den neuen Mitarbeiter weitere Entwicklungsmöglichkeiten für die Zukunft bieten. Kunden. »Die besonderen Features der Lösung Dilos sollen in Zukunft auch allen Kunden der Gruppe zur Verfügung gestellt werden. Hierzu zählen zum Beispiel eine voll integrierte Gefahrgutabwicklung und ein intelligentes Faktura System für Dienstleister. Außerdem wird den Kunden auch in Zukunft eine strategische Weiterentwicklung geboten«, kündigte Jörg Sängler, CEO der Prologistik Group, an. Dilos ist bereits mehr als 20 Jahre am Markt etabliert. Heute sorgen 30 Mitarbeiter am Standort Regensburg dafür, dass knapp 100 Kunden stetig von neuen Funktionen profitieren.



Der Hauptsitz der Prologistik Schweiz AG in Zürich.

Prologistik hat weiter eine Umfirmierung bekanntgegeben: Bereits seit Juli 2021 ist die Dataphone AG Mitglied der Gruppe. Seit Jahresbeginn firmiert das Unternehmen mit Sitz in Zürich neu unter dem Namen Prologistik Schweiz AG firmieren. Das Unternehmen entwickelt und vertreibt seit elf Jahren ein modulares, einfach zu bedienendes und flexibles Warehouse Management System für die Branchen Großhandel, Einzelhandel, Industrie, Logistikdienstleister und E-Commerce. Darüber hinaus ver-

treibt die jetzige Prologistik Schweiz AG eine breite Palette an Hardwarelösungen, die auf das Warehouse Management System zugeschnitten sind, zum Beispiel mobile Datenerfassungsgeräten und Barcode Scanner. Ergänzend bietet die Schweizer Tochter auch Transportmanagement-Lösungen an. Die Aktivitäten in Zürich werden laut Prologistik nahtlos unter dem neuen Namen weitergeführt; die bekannten Ansprechpartner stehen den Kunden wie bisher zur Verfügung.

NEUER PRODUKTMANAGER FÜR CAREL

Seit 1. Januar ist Marvin Trinkner neuer Produktmanager für die Marke Carel bei der CI GmbH Control Instruments in Fellbach. Der staatlich geprüfte Techniker für Kälte- und Klimasystemtechnik arbeitet seit 2018 im technischen und vertrieblichen Support. Dabei berät er im Innendienst Kunden und erstellt Angebote für die etablierten Marken Di-

xell und Pego. In gleicher Weise wird er künftig das Produktportfolio von Carel unterstützen. Außerdem übernimmt er zusammen mit seinem Kollegen Rudi Pfeleiderer das Schulungsprogramm zu den Produkten sowie Installation und Einrichtung des Monitoring Systems »Boss« von Carel bzw. »XWeb« für Di-



Marvin Trinkner

RHENUS UND BOSCH TESTEN ERNEUERBARE KRAFTSTOFFE VON REPSOL

Der weltweit operierende Logistikdienstleister Rhenus und die Bosch-Gruppe wollen ihre Emissionen im Straßengüterverkehr dank eines erneuerbaren Kraftstoffes von Repsol um 80 Prozent reduzieren. Im Rahmen einer Mitte November angekündigten Zusammenarbeit wird Rhenus zwei Fahrzeuge in Betrieb nehmen, die mit erneuerbarem Kraftstoff vom spanischen Öl- und Gasproduzenten Repsol betrieben werden. Diese LKW sollen täglich zwischen dem Rhenus Hub in Irun und Bosch-Werken in Aranjuez und Madrid pendeln. Der Treibstoff, den diese LKW verwenden, ist ein laut Rhenus 100 Prozent erneuerbarer Bio-Kraftstoff, der aus Abfallstoffen wie gebrauchtem Speiseöl und Forstabfällen gewonnen wird. Er bietet eine effiziente und umweltfreundliche Alternative und erfüllt die Nachhaltigkeitszertifizierungen,



In einem Projekt testet Rhenus erneuerbaren Kraftstoff im Einsatz für die Logistik spanischer Bosch-Werke.

gen, die von der Erneuerbare-Energien-Richtlinie der Europäischen Union gefordert werden. Nicht zuletzt reduziert er die CO₂-Emissionen um mehr als 80 Prozent im Vergleich zu konventionel-

len Kraftstoffen, ohne dass Änderungen an der Fahrzeugflotte erforderlich sind, betont der Logistiker. Rhenus will die eigene LKW-Flotte bis 2030 komplett CO₂-emissionsfrei betreiben.

KOOPERATION VON CCA UND PHARMA.AERO

Die Branchenorganisationen Pharma.Aero und Cool Chain Association (CCA) haben Mitte Dezember ein Memorandum of Understanding zur Harmonisierung der Transportprozesse für verderbliche Lebensmittel (Perishables) und Pharmazeutika unterzeichnet. Beide Gruppierungen wollen ihre Zusammenarbeit intensivieren und die Transparenz zwischen den beiden spezialisierten Supply Chains Life Science und Perishable erhöhen. »Unsere Partnerschaft mit Pharma.Aero ist aus dem gemeinsamen Ziel, Qualität und Sicherheit der Kühlkette zu verbessern, geboren«, erklärte Stavros Evangelakakis, Vorstandsvorsitzender der CCA und Head of Global Healthcare bei der Frachtfluglinie Cargolux. »Wir glauben, dass wir so viel mehr durch industrienübergreifende Zusammenarbeit erreichen können als wir es jemals schaffen würden, wenn wir unabhängig in Silos arbeiten würden«, zeigte er sich überzeugt. Beide Organisationen wollen gemeinsam an Projekten arbeiten, um neue Industrieprozesse und -leitlinien zu bewerten und zu empfehlen. Sie haben vor, kritische Kontrollpunkte, die die CCA in ihren Perishable-Versuchen identifiziert hat, mit denen von Pharma.Aero in der pharmazeutischen Supply Chain gefundenen zu vergleichen, die CEIV Pharma und Fresh Zertifikate der IATA sollen dabei als Benchmark dienen. »Durch die Förderung einheitlicher Prozesse über Perishable und Pharma hoffen wir einen holistischen und nachhaltigen Ansatz für die Luftfracht zu ermöglichen«, erklärte Nicola Caristo, CCA Generalsekretärin und Senior Quality Manager der Skycell AG. »Dabei heben wir hervor, wo die Branche ihre Operationen vereinfachen kann mit einem besseren Handling, Abfall mit verbesserter Datensichtbarkeit vermieden werden kann und die Gewinne mit effizienteren Prozessen gesteigert werden können«, blickte sie voraus. Die CCA hat zuvor den Start eines Pharma-Trials zusammen mit seinem Mitglied Lamprecht Pharma Logistics AG bekanntgeben, der Schwachstellen der Pharma Supply Chain aufdecken und ihre Leistung optimieren soll.

Anzeige

BUTT®

... UND DAS NIVEAU STIMMT!

Wir schaffen logistische Verbindungen.
Individuelle Planung und Konstruktion
direkt vom Hersteller – Made in Germany
www.butt.de

Wärmegedämmte Verladeschleuse

MADE IN GERMANY

BUTT GmbH Tel.: +49 (0) 44 35 9618-0
Zum Kuhberg 6-12 Fax: +49 (0) 44 35 9618-15
D-26197 Großenkneten butt@butt.de · www.butt.de

VW STARTET TRANSPORTER VORVERKAUF

Volkswagen Nutzfahrzeuge hat am 14. Dezember den Vorverkauf des neuen Transporters gestartet, der entsprechende Konfigurator ist online gegangen. Die neue Generation punktet mit höherem Ladevolumen (ab 5,8 bis 9,0 Kubikmeter), höherer Zuladung von maximal 1,3 Tonnen und höherer Anhängelast von maximal 2,8 Tonnen. Erstmals wird es den Transporter mit Turbodiesel-, Plug-in-Hybrid- und Elektroantrieb geben. Auf den Markt plant Volkswagen Nutzfahrzeuge die Nachfolger des heutigen Transporter 6.1 und des Caravelle 6.1 dann 2025 zu bringen. Gegenüber den Vorgängern ist laut VW Nutzfahrzeuge auch die Serienausstattung deutlich erweitert, inklusive digitalem Cockpit, Zentralbildschirm und neuester Assistenzsysteme. Vorne prägen serienmäßige LED-Scheinwerfer von VW als das für Nutzfahrzeuge dieser Größe sehr aerodynamisch angesehene Design. Im Heckbereich kommen ebenfalls serienmäßige LED-Rückleuchten zum Einsatz; wie beim Vorgänger sind auch die neuen Transporter Modelle entweder mit einer Heckklappe oder weit aufschwingenden Heckflügeltüren konfigurierbar. Volkswagen Nutzfahrzeuge wird den neuen Transporter als Kastenwagen (Fond ohne Scheiben), Kastenwagen Plus (mit zweiter Sitzreihe), Kastenwagen mit L-Trennwand, als Kombi (Fond mit Scheiben) und als langen Pritschenwagen mit Doppel-



Der neue Transporter soll sich mit seiner klar designten Front- und Heckpartie visuell eindeutig in das Modellspektrum von Volkswagen Nutzfahrzeuge einordnen.

kabine sowie zu einem späteren Zeitpunkt als Caravelle (Verkleidung im Innenraum) anbieten. Die Kombi- und Kastenwagenmodelle sollen optional zudem mit Hochdach sowie einem verlängerten Radstand verfügbar sein, wobei das Hochdach jetzt neu auch mit dem kürzeren Radstand kombinierbar sein wird. Der neue Transporter ist 5050 Millimeter lang; das entspricht einem Plus von 146 Millimeter gegenüber dem Vorgänger. Der Radstand vergrößerte sich parallel um 97 auf 3100 Millimeter, optional wird es einen um 400 Millimeter verlängerten Radstand

geben (Gesamtlänge: 5.450 mm). Mit 2.032 Millimeter bietet er eine im Vergleich zu den Vorgängern um 128 Millimeter vergrößerte Außenbreite. Der Vorverkauf startet mit den Turbodieselmotoren für Fahrzeuge mit Nutzfahrzeug-Zulassung (N1) mit Leistungen von 81, 110 oder 125 kW. Folgen sollen ein Plug-in-Hybridantrieb sowie vier Elektroantriebe mit 85 bis 210 kW. Die Batterien der E-Modelle werden laut VW einen Energiegehalt (brutto) von 83 kWh aufweisen; die Grundversion mit der 85-kW-E-Maschine wird mit einer 54-kWh-Batterie angeboten.

SPEDION INTEGRIERT EIGENE LKW-NAVIGATION IN SEINE APP

Mit der Spedion Navigation hat der Krombacher Telematikanbieter jetzt eine eigene LKW-Navigation in die mobile Telematiklösung Spedion App integriert. Das auf dem täglich aktualisierten Online-Kartenmaterial von Tomtom und den Algorithmen der Tomtom Navigation basierende System mit Live-Traffic-Daten ermöglicht nach Angaben des Unternehmens eine verlässliche Routenführung. Bestandskunden, die die App im Einsatz haben, können laut Spedion jederzeit auf die neue Lösung umsteigen: Eine kurze Nachricht an den Kundenbetreuer genügte; die Abrech-

nung erfolgt auf Basis des Pay-per-use-Modells. Die Integration sei ein weiterer Zug, sich unabhängiger aufzustellen und den Anwendern umfassende Lösungen aus einer Hand anzubieten, erklärte das Unternehmen Ende November. »Mit dem Online-Kartenmaterial von Tomtom haben unsere Nutzer in der Spedion Navigation jederzeit aktuelle Karten vorliegen, ohne sich um Lizenzerneuerungen oder veraltete Informationen Gedanken machen zu müssen«, hebt Product Owner David Büdel hervor und freut sich: »Wir haben schon viel Lob bekommen, wie gut die Routen sind.« Neben den

wesentlichen Funktionen wie Kartenansicht und Wegbeschreibung, Routenführung inklusive Alternativrouten, aktive Staumfahrung, Ermittlung der Ankunftszeit (ETA) sowie Points of Interest lassen sich in der Spedion Navigation Fahrzeugdaten samt Berücksichtigung von Gefahrgut-/ADR-Profilen und Navigationseinstellungen vorgeben und zentral verwalten. Geschäftsführer Wolfram Grohse betont: »Der direkte Zugriff auf die eigene Software ermöglicht es unserem Entwickler-Team, Anpassungen oder kundenspezifische Ergänzungen umzusetzen.«

NEUE IP69- UND GMP-KONFORME REINRAUM-TABLETS

Der bayrische Industrie-PC-Anbieter Caitron erweitert sein Reinraum-Portfolio um Tablet-PCs der Serie CT13S9 für Unternehmen der Lebensmittel- und fleischverarbeitenden Industrie. Die mobilen Human Machine Interfaces (HMIs) für hygienesensible Räume verfügen über leichte Edelstahl-Cases samt integriertem RFID-Kartenleser, Ladeschale und vollumfänglicher Kamerafunktionalität. Die CT13S9 Serie basiert technisch auf dem Surface Pro 9 Plus-Tablet von Microsoft. Die Geräte sind staub- und wasserbeständig gemäß IP69 und erfüllen darüber hinaus die Standards für GMP-Produktionsbereiche. Damit vereinen die Tablets Windows-PC-Funktionalität mit den Vorzügen mobiler Endgeräte. »Wir konnten das Gerät so gestalten, dass Anwender trotz der Edelstahlmantelung sowohl die vorder- als auch die rückseitige Kamera uneingeschränkt nutzen können. Die rückseitige 10-Megapixel-Kamera erlaubt sogar 4K-Videos. Das

Tablet eignet sich damit unter anderem ideal für hochaufgelöste Bild- und Videodokumentationen, beispielsweise von Probenahmen«, erläutert Andreas Hirt, CEO der Caitron GmbH. Optional gibt es einen Tragegriff aus Edelstahl für das Gehäuse der CT13S9 Serie, um den Transport von einer Arbeitsstation zur nächsten besonders komfortabel zu machen. Bedienbar sind die Tablets laut Anbieter sowohl mit Reinraumhandschuhen als auch mit Stylus. Die Edelstahlmantelung der Tablets der CT13S9 Serie ist rundum geschlossen, frei von Kanten und Toträumen und resistent gegen branchenübliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Der Datentransfer erfolgt über einen GMP-konformen Magnetstecker vom Typ USB-C, der über eine entsprechende Reinraum-Abdeckung verfügt. Für Unternehmen mit Microsoft Großkundenverträgen besteht die Möglichkeit, die Surface Pro Tablets über ihre vereinbarten günstigen Rahmenver-



Das Reinraum-Tablet CT13S9 auf Basis des Microsoft Surface Pro 9 Plus.

tragskonditionen in Eigenregie zu beschaffen. Caitron nimmt anschließend deren Umrüstung für den Reinraumeinsatz vor.

RENAULT TRUCKS PRÄSENTIERT VOLLELEKTRISCHE PRODUKTPALETTE

Renault Trucks hat im Rahmen der »Dekarbonisierungsreise« seines Präsidenten Bruno Blin in München Mitte Januar seine vollelektrischen Fahrzeuge erstmals komplette in Deutschland präsentiert. Von den leichten Nutzfahrzeugen bis hin zur schweren Baureihe waren Modelle am Start. Außerdem feierten der Renault Trucks E-Tech Trafic und E-Tech Master ihre Deutschlandpremiere. Beim Event stehen alle Fahrzeuge für Probefahrten zur Verfügung. Blins Europa-Tour steht unter dem Motto »The Good Move, committed to decarbonisation«. Auf einer Pressekonzferenz in München schildert er die zentralen Maßnahmen, die ergriffen werden, um den CO₂-Fußabdruck des Unternehmens schnell, drastisch und effektiv zu reduzieren. »Mit dem Produktionsstart der Renault Trucks E-Tech T und C ist Renault Trucks nun der einzige europäische Hersteller mit einer Palette von Elektrofahrzeugen von 650 Kilogramm bis 44 Tonnen,« erklärte der Präsident von Renault Trucks. Das Unternehmen hat sich bis

2030 dazu verpflichtet, alle verkauften LKW elektrisch oder CO₂-neutral zu betreiben. Das Pariser Klimaabkommen verlangt dies offiziell bis 2040. Somit plant das Unternehmen seine Emissionen im Transportsektor um knapp drei Prozent zu reduzieren. »Wir haben uns gegenüber unseren Kundinnen und Kunden und der Gesellschaft ver-

pflichtet, dringend den CO₂-Ausstoß zu verringern und den Klimawandel zu bekämpfen, was wir allein nicht schaffen können«, betonte Blin. »Um unser langfristiges Ziel der CO₂-Neutralität zu erreichen, müssen wir unbedingt alle Teile der Wertschöpfungskette zusammenbringen, und zwar jetzt.«

Anzeige





Besser mit System

Unterstellbock „safety-jack“ für Trailer



Besser mit System

Gebäude-Rammschutz Pufferungen

Withauweg 9 · D-70439 Stuttgart · Telefon 0711-88 79 63-0
Telefax 0711-8142 83 · www.arnold-verladesysteme.de

OG ERWEITERT SEIN TANKSTELLEN-NETZ FÜR BIO-CNG

Nach der Inbetriebnahme von elf neuen LKW-Tankstellen auf dem Gelände von DHL-Paketzentren Ende 2023 ergänzt OG Clean Fuels zum Jahreswechsel sein öffentliches Stationsnetz. Der Schwerpunkt der Investitionen des Unternehmens, das nach eigenen Angaben deutscher Marktführer bei CNG-Tankstellen ist, liegt in Regionen, in denen OG bisher wenig vertreten ist. Mit Neubauten und Übernahmen hat OG sein deutsches Tankstellennetz in den letzten Wochen um rund zehn Prozent auf jetzt circa 130 CNG-Tankstellen erweitert. Diesen Zuwachs erreichte OG trotz der erzwungenen Schließung von CNG-Tankstellen auf dem Gelände von Shell-Stationen, wie das Unternehmen berichtete. Auch an den zum 1. Januar 2024 übernommenen Standorten bietet OG ausschließlich 100 Prozent regeneratives Bio-CNG an. Hiermit können Unternehmen aus der Transportwirtschaft ihre LKW schon heute CO₂-neutral betreiben, betont OG. Beim Ausbau seines deutschen Tankstellen-Netzes hat OG besonders die Transport- und Logistikwirtschaft im Blick. Durch die Optimierung der Infrastruktur für schwere LKW und auf die



OG baut das Tankstellen-Netz besonders für schwere LKW aus.

Branche zugeschnittene Beratung will der Tankstellenbetreiber den Transportunternehmen den Umstieg von fossilem Diesel auf klimaschonende und klimaneutrale Antriebe erleichtern. Aktuell besonders gefragt seien seitens der Kunden die von OG angebotenen Preisvereinbarungen mit langen Laufzeiten. Dies erleichtere die Kalkulation von Aufträgen und biete finanzielle Sicherheit, so OG.

OG Clean Fuels ist neben Deutschland auch in den Niederlanden und Schweden Marktführer bei CNG-Tankstellen. Neben 100 Prozent regenerativem Bio-CNG bietet die niederländische Firma mit deutscher Niederlassung in Verden in mehreren Ländern Europas auch die klimaschonenden Kraftstoffe Bio-LNG, grünen Wasserstoff, HVO₁₀₀ sowie Ökostrom/Schnellladensäulen an.

Kühl- und Tiefkühlagerhäuser

TELEDOOR

- 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

Mobile Begleiter für den Tiefkühlbereich

ACD GRUPPE

ACD Elektronik GmbH sales@acd-elektronik.de
www.acd-gruppe.de Tel: +49 7392 708-499

Inserentenverzeichnis

ACD	35	Perishable Center	41
Arnold Verladestysteme	45	Plattenhardt + Wirth	9
Brightec	39	Stark Reinigungsgeräte	19
Butt	43	WITRON	Titelseite
Kiesling	21		
LogiMAT	29		

Kältetechnik

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES
THERMAL TRANSPORT EUROPE

Modernste Transportkühlung!

- > Hocheffizient!
- > Zukunftssicher!

www.mhi-tte.com
info@mhi-tte.com

AKTUELLE NEWS, TERMINE UND ARTIKEL AUF

WWW.FRISCHELOGISTIK.COM

Logistikkatalog

Logistics.ag

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

Tiefkühlschutzbekleidung



HB PROTECTIVE WEAR

KÄLTESCHUTZ MIT SYSTEM

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

Gemeinsam Qualität sichern.

FRIGOTEC GmbH
Kälte- und Verfahrenstechnik
Freshness Experts

Kälte- und Klimaanlagebau
Fruchtreifetechnik www.frigotec.de
CA/ULO-Technik | Elektrotechnik
Schaltanlagen | Regelungstechnik

Zörbiger Str. 5, 06188 Landsberg
Telefon +49(3 46 02) 305 0
Telefax +49(3 46 02) 305 25

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

Transport & Logistik



Internationale Frischelogistik
+34 950 21 20 20 info@jcarrion.es
jcarrion.es **JCARRION**

Logistikdienstleister

BAUMANN

We enable logistics.

www.baumannpaletten.de

Luftschleieranlagen



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

Luftschleierlösungen für Kühlräume



Fon. 07940 / 142-302 **rosenberg**
ROSENBERG SYSTEMS

Software & Hardware

BRISOFT AG

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

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

Lagerlogistik

KNAPP

Intelligente und nachhaltige Lösungen für die gesamte Lebensmittel Supply Chain.



Warehouse | Transportation | Hardware | Consulting



proLogistik
GROUP
www.proLogistik.com

idem telematics

TELEMATIK FÜR TRUCK + TRAILER
idemtelematics.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

TRAGELÖSUNG OHNE BALLAST

Verwandlungskünstler faszinieren seit jeher: Die Alchimisten des Mittelalters scheiterten schillernd daran, unedle Metalle zu Gold zu transformieren. Start-up-Unternehmer machen aus guten Ideen Milliarden, manchmal aber auch aus heißer Luft astronomische Verluste. Im Showgeschäft verwandeln Menschen sich selbst; wenn die Welt Glück hat, wird dabei aus Farrokh Bulsara ein Freddie Mercury, haben alle Beteiligten eher Pech, wird aus einer gutaussehenden Teenagerin erst eine GNTM-Kandidatin und dann eine Dschungelcampbewohnerin.

Eine in Deutschland besonders wertgeschätzte Verwandlung ist das Recycling. Was mit Glas und Papier anfing, wurde mit Einführung des »Gelben Sacks« und des Dualen Systems auch auf Verpackungsmaterialien ausgedehnt. In der Realität findet die mit dem Begriff eigentlich assoziierte Wiederverwendung stofflicher Rohstoffe oft recht eingeschränkt statt, aus den hochwertigen Ausgangsmaterialien werden dann nur simple Stoffgemische oder sogar schlicht Brennstoff, Stichwort »thermische Verwendung«. Ganz anders ist das beim »Upcycling«. Aus Ausrangiertem wird dabei etwas Neues geschaffen, gerne auch von durchaus höherem Wert als das Ausgangsprodukt. Das liegt daran, dass Upcycling oft mit viel Hingabe und Aufwand von Privatpersonen für den Eigengebrauch oder von kleinen Unternehmen betrieben wird, teilweise geradezu kunsthandwerklich.

Eher innovativ ist es, wenn ein Chemiekonzern wie BASF ins Upcycling einsteigt. Aus der Arbeitskleidung der rund 3500 Mitarbeiter des BASF-Werks Antwerpen werden dabei Rucksäcke hergestellt. Nicht zum Verkauf,

sondern zur Verwendung durch die Mitarbeiter selbst. Diese tragen bei ihrer Arbeit überwiegend spezielle Arbeitskleidung aus strapazierfähigen Funktionsmaterialien. Diese entspricht höchsten Sicherheitsstandards, ist sehr robust, flammhemmend, antistatisch und hat eine sehr hohe mechanische Festigkeit. Großer Haken: Die Arbeitskleidung kann nicht wie normale Textilien recycelt werden. Abgetragene Kleidungsstücke mussten daher bisher als Abfall entsorgt werden.

BASF hat gemeinsam mit Vaude Professional eine effektive Lösung entwickelt. Das Ergebnis sind zwei Rucksackmodelle, die sich für sicheres Arbeiten in Chemieanlagen eignen. Auf diese Weise erreicht BASF gleich zwei Dinge: Abfallvermeidung und die Bereitstellung einer funktionellen, sehr robusten Ausrüstung, die keine neuen Ressourcen verbraucht. Die Aufgabe für Vaude Professional war enorm: Es galt, die zum Teil stark verschlissene Arbeitskleidung in den Konfektions-

größten S bis XXL aufzubereiten und für die Herstellung neuer Produkte nutzbar zu machen. Vaude entwickelte zwei Modelle, die exakt auf die Bedürfnisse der BASF-Mitarbeiter abgestimmt sind, einen praktischen 15-Liter-Rucksack und einen Kordelzugbeutel. Der BASF-Upcycling-Rucksack ist mit einem separaten Laptop-Fach, einem gepolsterten Rückenteil, gepolsterten Schultergurten und einer übersichtlichen Innenaufteilung ausgestattet. Der BASF-Upcycling-Kordelzugbeutel wurde mit einer zusätzlichen Schutzabdeckung ausgestattet und dient vor allem dem Transport der für die Arbeit notwendigen Atemschutzmaske. Aus etwa zwei alten Arbeitskleidungsstücken wird ein neuer Rucksack oder ein neuer Kordelzugbeutel. Die Produktion der BASF-Upcycling-Rucksackmodelle findet in einer Fair Wear auditierten Produktionsstätte in Portugal statt. Nachhaltig ist das Ganze übrigens auch: Das Projekt soll jetzt in einen kontinuierlichen Prozess überführt werden. (ms) ◀



Jedes BASF-Upcycled Rucksackmodell besteht aus zwei alten Arbeitskleidungsstücken.

DEUTSCHLANDS WILDE SEITE
DER OSTEN



www.erling-verlag.com



ERLING

**FRISCHE NEWS?
FOLGT UNS !**



WWW.FRISCHELOGISTIK.COM