

# Palette wird zur GDP-Verpackung

Eine modulare, leicht montierbare und temperaturstabile Transportlösung für Ambient, Cool und Frozen sieht der mittelständische Kühltssystementwickler Eutecma in seiner neuen Protect XL-Palettenbox. Einsatzgebiet seien temperaturgeführte Pharma-, Healthcare-, Frische-, Labor-diagnostik- und Biotechnologielogistik.

Die spezifische Kühlkette niemals zu unterbrechen, ist beim Transport temperaturempfindlicher Produkte oberstes Gebot. Verlässliche Kühltssysteme sind dafür unabdinglich. Von der Mannheimer Firma Eutecma kommt jetzt eine neue Entwicklung, die Lager-, Personal- und Transportkosten sparen soll: In Verbindung mit dem Passivkältespeicher Icecatch Solid Insulated bietet die Protect XL-Palettenbox einer kompletten Europalette ein temperaturstabilen Zuhause für bis zu 120 Stunden – und das ohne Zufuhr von Energie und in allen pharmarelevanten Produktbereichen, also Ambient (+15 °C bis +25 °C), Cool (+2 °C bis +8 °C) und Frozen (unter -20 °C).

Aufgrund ihrer platzsparenden Anlieferung, ihres modularen Aufbaus, der extrem leichten Montage durch nur einen Mitarbeiter und der Bestückung mit einem einheitlichen Kühlbrickformat können Hersteller, Konfektionierer, Versender und Logistiker beträchtliche Kosten reduzieren und Prozessfehler vermeiden, betont der mittelständische Anbieter. Auch für plötzliche Aufträge, die das Lager schnell verlassen müssen, eigne sich die GDP-konforme, qualifizierte Protect XL-Palettenbox, denn sie kann zu einem sehr hohen Grad vorgepackt werden.

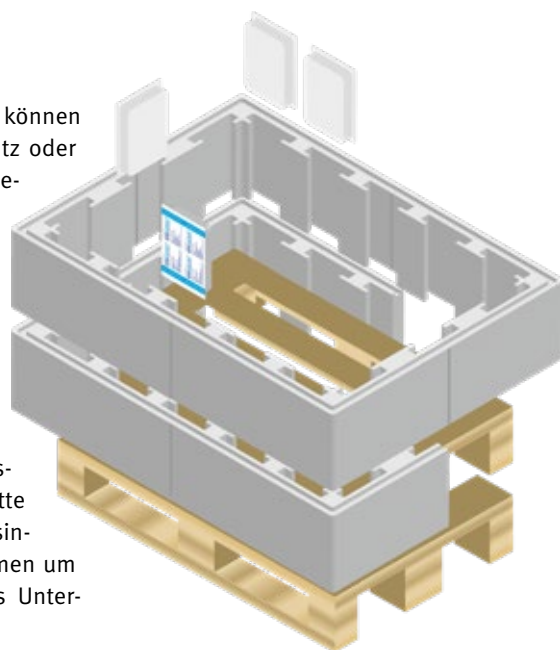
Die aus leichtem, aber dennoch robustem EPS oder Neopor gefertigte Kühlverpackung besteht aus einem Deckel, maximal fünf L-förmigen Aufsteckrahmen (Rahmenringen) und einer Bodenplatte. Deren lichte Abmessungen betragen innen 1250 mal 850 Millimeter und passen sich damit den Maßen einer Europalette (1200 mal 800 Millimeter) mit etwas Überstand perfekt

an. »Durch das Steckprinzip können die Boxen vor ihrem Ersteinsatz oder beim Rücktransport im innerbetrieblichen Pendelverkehr platzsparend transportiert und volumenoptimiert gelagert werden«, erklärt Eutecma-Geschäftsführer Markus Baumgärtner. Bei der am häufigsten gekauften Boxenform mit vier Aufsteckrahmen, die mit der gebräuchlichsten Stapelhöhe einer Europalette (1,20 Meter) korrespondiert, sinken Lager- und Transportvolumen um circa 25 Prozent, rechnet das Unternehmen vor.

## Modulare Box wächst mit ihren Füllmengen

An der Bodenplatte der Protect XL-Palettenbox haben die Mannheimer Spezialisten für innovative Kühltssysteme intensiv geforscht. Sie ist mit einer Vertiefung im Boden und Aussparungen an der Unterseite versehen – perfekte Positionierungsmarken für die zu platzierende Europalette. »Dadurch kann der Staplerfahrer die bereits mit Ware bestückte Europalette zielsicher auf der Bodenplatte abstellen«, erklärt Vertriebsleiter Sven Rölle. Im zweiten Schritt baut der Lagermitarbeiter die Box dann in die gewünschte Höhe, indem er ein, zwei, drei, vier oder fünf Rahmenringe aufeinandersteckt.

Je nachdem wie viele Module verwendet werden, variiert der verfügbare Innenraum. Damit kann die Box je nach benötigter Volumenkapazität (335, 648, 961, 1275 oder 1588 Liter) auf fünf verschiedene Höhen wachsen. Ein weiterer Pluspunkt des ausgefeilten



*Die Protect XL-Palettenbox ist eine qualifizierte, GDP-konforme Kühlverpackung.*

**Boxendesigns:** Die L-förmigen Winkelstücke sind so konstruiert, dass sie von allein stabil stehen. Somit kann ein Lagermitarbeiter statt der sonst benötigten zwei mit wenigen Handgriffen allein und binnen kürzester Zeit die Protect XL-Palettenbox aufbauen. Dank eingeschäumter Markierungen kann er zudem sofort erkennen, welche Teilstücke wohin passen, so dass Fehler beim Zusammenbau nach Überzeugung des Unternehmens ausgeschlossen sind.

## Perfekt für Ad-hoc-Aufträge

Bereits fertig gepackt kann die mit Produkten befüllte Hightech-Box im Ambient-, Cool- oder Frozen-Lagerbereich geparkt werden. Wird nun vom Kunden ein Versandauftrag ausgelöst, muss der Mitarbeiter als letzten Schritt



Quelle (alle Abbildungen): Eutecma

Die universell einsetzbaren Passivkältekaltespeicher und Passivwärmespeicher von Eutecma passen in alle Boxengrößen, die die Mannheimer anbieten.

nur noch die entsprechende Anzahl von Icecatch-Kühlakkus in die Schlitze schieben und den Deckel schließen. Durch die Fixierung der Coolbricks an den definierten Steckplätzen seien Bestückungsfehler im Packprozess nahezu ausgeschlossen, so Eutecma. In der Folge wird die wertvolle Ware während des Transports gleichmäßig gekühlt und damit der gesamte Prozess validierbar. Speziell für Verarbeitungs- und Versandaufträge, die in großen Stückzahlen, mit hoher Präzision und in einem extrem kurzen Zeitfenster erledigt werden müssen, habe sich die Protect XL-Palettenbox als ideale Lösung erwiesen, betont Baumgärtners Kompagnon, Florian Zeilfelder. Denn so lassen sich auch große Versandmengen auf Vorrat beziehungsweise Abrufvorkonfektionieren.

**Von Mini bis XL: ein Kühlbrickformat für alle Größen**

Damit die Palette auch bei Außentemperaturen von -20°C und +40°C während ihrer gesamten Reise innerhalb des gewünschten Temperaturkorridors bleibt, braucht es die passenden Kühlelemente. Während für Transporte im Frozen-Bereich klassisches Trockeneis verwendet wird, bietet Eutecma in der Cool Chain Logistik mit dem Icecatch Solid Insulated einen wasserbasierten Passivkältespeicher, der sich nach Angaben des Unternehmens millionenfach bewährt hat. Dank seiner wasserabweisenden, integrierten Isolationsschicht und einer extrem hohen Wärmeaufnahmekapazität garantierte er bis zu 120 Stunden eine

Innenraumtemperatur zwischen +2°C und +8°C. Im Ambient-Bereich (+15°C bis +25°C) übernimmt diese Aufgabe der Icecatch Solid Ambient. Dieser von Eutecma neu entwickelte Passivwärmespeicher arbeitet mit einem Phase-Change-Material (PCM), dessen Schmelzpunkt um +20°C liegt. Der Clou: Zwar unterscheiden sich die Icecatch-Kühlelemente für Cool- und Ambient-Logistik in puncto Kühlmittel, aber sie haben die gleiche Größe (280 mal 190 mal 28 Millimeter). Somit passen sie in die definierten Steckplätze aller Eutecma-Boxen, egal ob sie eine Minigröße (5,4 Liter) oder eine Maxigröße (1588 Liter) haben. Das ist Teil der Konzeption des Gesamtsystems: Jeder Kühlakku passt in jede Systemverpackung, die die Mannheimer Spezialisten ihren Kunden anbieten. Damit müssen Hersteller, Großhändler und Versender nur noch ein Kühlbrickfor-



Durch die selbst stehenden Winkelstücke in unterschiedlicher Höhe reicht ein Mitarbeiter, um die Protect XL-Palettenbox aufzubauen.

**Kurzinfo Eutecma:**

Der Chemiker Markus Baumgärtner und der Diplom-Kaufmann Florian Zeilfelder gründeten Eutecma 2008 als Spin-off der auf chemisch-technische Innovationen spezialisierten Ideapro GmbH. Seitdem forschen, entwickeln und produzieren sie mit einem 40-köpfigen Team passive Kühlsysteme, die immer dann zum Einsatz kommen, wenn die Kühlkette von temperaturempfindlichen Produkten eingehalten werden muss. Ein Meilenstein des Mittelständlers war 2009 die Entwicklung des wasserbasierten Passivkältespeichers Icecatch Solid Insulated. Zur Produktpalette zählen neben Kühlelementen vor allem innovative Systemverpackungen, Isolierboxen und Datenlogger. Auf Wunsch entwickelt Eutecma auch individuelle Verpackungslösungen und berät Kunden bei komplexen Aufgabenstellungen und qualifiziert Verpackungssysteme für temperaturempfindliche Produkte.

mat disponieren, bevorraten und verpacken. Konsequenterweise reduzieren sich die Lagerkosten, Fehlerquoten sinken und das Handling vereinfacht sich, erklärt der Kältespezialist.

**Protect XL-Palettenbox ist wirtschaftlicher Erfolg**

Die Innovation trifft einen Nerv, denn seit der Markteinführung im Sommer 2017 konnten Rölle und sein Team bereits etliche neue und bestehende Kunden von den Vorzügen der Protect XL-Palettenbox überzeugen. Über 500 Einheiten wurden in dieser kurzen Zeit bereits verkauft. »Angesichts langer Sondierungs-, Qualifizierungs- und Einführungsphasen in der Pharmaindustrie ist das ein großer Erfolg«, resümiert Zeilfelder. Derzeit liegen Eutecma zudem konkrete Anfragen aus den USA, Thailand und Kanada vor. Einen weiteren Produktvorteil sehen die Verpackungsexperten im internen Werksverkehr, denn die Protect XL-Palettenbox ist mehrfach verwendbar und kann volumenreduziert verschickt werden. ◀

Anzeige

**STARK**  
**Mobile Waschanlage** NEU 2018  
 Neu: Selbstfahrend mit Wassertank  
 Batterie · Benzin · Diesel · Strom  
 Altgeräterücknahme möglich  
**Neue Modelle**  
 Tel.: 07967 328 · www.st-stark.de