

Temperaturlösungen von -45 bis +80 °C

Artikel vom 20. Januar 2023

Kälteversorgung

Die [Dawsongroup plc.](#) ist ein europaweit agierender Vermieter von transportablen Temperaturlagern, Auftauanlagen und Schnellgefrieranlagen. Mit mehr als 2900 ständig vermieteten Anlagen in nahezu allen Industriebereichen verfügt das Unternehmen über umfassende Erfahrungen im Bereich Temperatursteuerung, Temperaturprozesstechnik und Umweltsimulation. In Deutschland ist das Unternehmen über die [Thermobil mobile Kühllager GmbH](#) aktiv.



Die mobilen Kühl- und Wärmelager bieten Platz für bis zu 44 Europaletten (Bild: Thermobil).

Die transportablen Kühllager der Reihe »SuperBox« werden besonders in der pharmazeutischen Industrie und im Bereich Pharmalogistik genutzt, wo eine genaue Temperatursteuerung notwendig ist. Die Kühllager sind in sechs verschiedenen Größen mit einem Lagervolumen zwischen 30 und 145 Kubikmetern verfügbar, das entspricht einer Ladekapazität von 12 bis 44 Europaletten. Dabei ist die Lagertemperatur frei wählbar zwischen -30 und +25 Grad Celsius. Der Aufbau und die technische Ausstattung entsprechen allen europäischen Vorschriften für Sicherheit und Hygiene (HACCP) und der FDA-GMP-Guideline. Somit werden auch die strengen Richtlinien der

pharmazeutischen Industrie für Temperaturlager ebenfalls erfüllt. Auch redundante Ausführungen mit zwei unabhängigen Hochleistungskälteaggregaten und einer Isolierung von 150 Millimetern sind lieferbar.

Ohne Kältebrücken

Die fugenfreie Wandkonstruktion der »SuperBoxen« garantiert in Verbindung mit einer optimierten Boden- und Dachisolierung einen vergleichsweise geringen Energieverbrauch. Somit sind alle Wände praktisch aus einem Isolationspaneel gefertigt – bei einer sechs Meter langen Einheit genauso wie bei einer 15 Meter langen. Hier gibt es somit keine Kältebrücken durch gesteckte Paneele. Da die Wände und Decken in einer speziellen Konstruktion miteinander verbunden sind, gibt es auch hier keine Kältebrücken. Somit sind alle Varianten für die Aufstellung im Freien konzipiert und dabei natürlich regen-, wind- und schneelastsicher. Wichtige Ausstattungsmerkmale sind ein flacher und isolierter Kunststoffboden mit Antirutschstruktur, Sicherheitskühlraumtür mit Innenriegelung und Türrahmenheizung, Streifenvorhang, besonders heller Innenbeleuchtung, Notbeleuchtung und Temperaturdatenlogger. Ein umfangreiches technisches Alarmsystem, warnt nicht nur bei einer Temperatur-Grenzwertverletzung, sondern auch bei Stromausfall oder einer technischen Störung der Kälteanlage. Weiterhin ist auch ein Personenalarm vorhanden. Über potenzialfreie Kontakte ist die Weiterleitung an die Gebäudeleittechnik möglich.

Fokus Energieeffizienz

Die neueste Generation der Kälteanlagen verfügt über ein sehr hohes Leistungsspektrum in allen Temperaturbereichen. Bei der Entwicklung dieser Kälteanlagen standen geringer Energieverbrauch, geringe Lärmemissionswerte und höchstmögliche Zuverlässigkeit im Fokus. Optional ist ein GSM-Fernwartungssystem erhältlich. Mit der neuen »SuperBox SB27«, die über eine 150 Millimeter dicke Isolierung verfügt, bietet Thermobil dank des besonders geringen Wärmedurchgangskoeffizienten ein sehr kosteneffizientes Kälte- und Wärmelager an. In Verbindung mit energieeffizienten Kälteaggregaten können diese Lösungen im Vergleich zu herkömmlichen Seecontainern den Stromverbrauch um nahezu 75 Prozent senken und tragen so auch zu geringeren CO₂-Emissionen bei.

Für den flexiblen Einsatz

In der Ausführung als »HotBox« ist eine Lagertemperatur bis zu + 80 Grad Celsius möglich. Neben dem Einsatz als Inkubator eignen sich diese Ausführungen auch als Wärmekammern für physikalische oder chemische Prozesse und Tests. Mit der Ausführung »SuperBox Klima« können Anwender nicht nur die Temperatur genau steuern, sondern auch die relative Luftfeuchtigkeit sehr genau regeln. Diese Variante bietet sich somit für die Umweltsimulation oder zur Lagerung von Stabilitätsproben nach den ICH-Bedingungen an. Mit den ISO-Zelten »IFS-Hot« und »IFS-Chill« bietet Thermobil aufblasbare Wärme- oder Kühlhallen für 20 oder 40 Europaletten an. Hierbei sind Lagertemperaturen von +2 bis +60 Grad Celsius möglich. Durch die aufblasbare Konstruktion sind diese Kühl- und Wärmelager schnell installiert und somit auch leicht in Gebäude zu verbringen. Die Kühl- und Wärmelager werden direkt auf dem Boden aufgestellt. Da Luft eine geringe Wärmeleitfähigkeit hat, sind die Isolationswerte entsprechend hoch.

Frosten und Auftauen

Die Schockfroster und Auftauanlagen von Thermobil sind meist in der

Lebensmittelherstellung im Einsatz. »SuperFroster« sind Schockfroster mit Gefrierleistungen von mehr als 120 Kilowatt (Kühlleistungen von bis zu 200 Kilowatt). Sie eignen sich besonders zum Kühlen oder Frosten von großen Mengen an Lebensmitteln aller Art, zum Beispiel Backwaren, Fleisch, Joghurt, Obst und Gemüse, Pizza oder Tofu. Aufgrund der europaweiten Zusammenarbeit der Firmengruppe mit verschiedenen Lebensmittelherstellern ist hier neben theoretischen Berechnungsmodellen eine fundierte Erfahrungsbasis vorhanden. Dies garantiert, dass die Anlage für den jeweiligen Bedarf optimiert werden kann. Für schnelles Auftauen, Aufschmelzen und Aufwärmen großer Produktmengen sind die »TemperBoxen« die richtige Wahl. Durch sehr genaue Regelung von Wärmezufuhr und Luftstrom werden auch große Mengen schnell und sicher aufgetaut. Dank optimierter Verfahrenstechnik bleiben die Auftauverluste gering. Die Lösung »TemperFroster« ist die Kombination aus Schockfroster, Schockkühler sowie Auftauanlage und ermöglicht dem Anwender, nur eine Anlage für seine jeweils zyklisch wiederkehrenden Temperaturprozesse zu nutzen. Damit werden die zeitliche und räumliche Nutzung einer Anlage optimiert.



Durch Modulbauweise sind auch große Kühllager realisierbar (Bild: Thermobil).

Durch Modulbauweise sind auch große Kühllager zwischen 100 und 200 Quadratmetern oder auch mehr Kühl- oder Tiefkühlfläche realisierbar. In diese »SuperBoxXL« lassen sich auch arbeits- und prozesstechnische Einheiten wie der »SuperFroster« integrieren. Neben der Möglichkeit, die mobilen Kühl- und Wärmelager auf eine befestigte Fläche zu stellen, ist auch eine Andockung an Gebäude, Laderampen oder Raumcontainer leicht realisierbar. Dabei sorgen die Kühlraumtüren ohne Stangenverriegelung unterhalb des Bodens für einen ebenen Übergang zum Gebäude oder zur Laderampe. Durch entsprechendes Zubehör wie Seitentüren oder Untergestelle sind alle Produkte an kundenspezifische Anforderungen anpassbar. Mit der europaweiten Erfahrung und einer lösungsorientierten Beratung vor Ort kann die passende Anlage für die jeweiligen Anforderungen konfiguriert werden.

Service inklusive

Die Aufstellung aller Anlagen wird grundsätzlich von geschultem Fachpersonal ausgeführt. Eine Einweisung des Bedienpersonals vor Ort findet ebenfalls statt. Weiterhin wird jede Anlage durch ein speziell ausgebildetes Serviceteam regelmäßig gewartet. Bei Ausfall einer Anlage bietet der hauseigene 24-Stunden-Service auch im Notfall Betreuung und sorgt für eine schnelle Reparatur der Anlage. Dieser Service ist im Mietpreis enthalten. Damit bietet Thermobil Mietlösungen, die nicht nur den kurzfristigen Interimsbedarf decken, sondern auch langfristige Projekte nahezu ohne Kapitalbindung

ermöglichen und diese mit einem entsprechenden Service- und Garantiepaket absichern. Durch diese Flexibilität können auch kurzfristig auftragsbezogene Kapazitätserweiterungen ohne zusätzliche Baumaßnahmen realisiert werden. Von Vorteil ist auch, dass wertvolle Produktions- oder Verkaufsflächen innerhalb bestehender Gebäude erhalten bleiben. Alle Temperaturlager und prozesstechnischen Anlagen von Thermobil sind im Freien aufstellbar und schnell einsatzbereit. Sie entsprechen den EU-Anforderungen nach Sicherheit und Hygiene (HACCP), und auch die Richtlinien der FDA-GMP-Guideline werden erfüllt.



Thermobil mobile Kühllager GmbH
Infos zum Unternehmen

Thermobil mobile Kühllager GmbH
Otto-Schott-Str. 30
D-41542 Dormagen

02133 5064-0

info@thermobil.de

www.thermobil.de
