



FROZEN

< -15°C

COLD

+2 bis +8°C

AMBIENT

+15 bis +25°C



PRODUKTKATALOG

POSSIBILITY
IN EVERY DEGREE.

www.thermocon.cool

a brand of  **Schaumaplast**
ES PW OS LU PP



a brand of  **Schaumaplast**
100 100 100 100

Schaumaplast GmbH & Co. KG
Haydnallee 40
68799 Reilingen - Germany

+49 6205 9774 11

info@thermocon.cool



ÜBER THERMOCON

Die Schaumaplast-Gruppe produziert Formteile und Verpackungen aus EPS (Styropor®), EPP und anderen Partikelschäumen in Deutschland, Polen und den USA.

Unter der Marke THERMOCON bildet Schaumaplast eine eigene Business Unit, die sich auf das Engineering, die Produktion und die Qualifizierung von passiven thermischen Verpackungen konzentriert. Die Komplettlösungen, Thermoboxen und Kühlelemente werden für den Versand von temperaturempfindlichen Produkten eingesetzt.

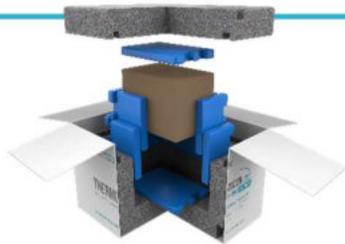
PRODUKTE & DIENSTLEISTUNGEN

WE ARE STRONG IN THERMAL SOLUTIONS



INDIVIDUELLE KOMPLETTSYSTEME

Wir entwickeln teilweise/ vollständig maßgeschneiderte thermische Systeme, nach den Bedürfnissen des Kunden.



VOR-QUALIFIZIERTE KOMPLETTSYSTEME

Thermische Systeme, die wir bereits in unseren Klimakammern getestet haben. Bereit für den sofortigen Einsatz.



THERMISCHES ENGINEERING

Konzeption, Kalkulation, Prototypenbau, Klimakammertests und Qualifizierung von kundenspezifischen thermischen Lösungen.



THERMOBOXEN

Rund 100 Thermoboxen in verschiedenen Größen - ohne Werkzeugkosten. Produziert aus Biomass Balance Styropor – mit 75% CO_{2e} -Einsparung im Vergleich zu klassischem Styropor.

AUCH SEPARAT VERKÄUFLICH



KÜHLELEMENTE

Für verschiedene Temperaturbereiche & Laufzeiten: Gel Packs, Foam Bricks, Hartschalenakkus & Phase Change Material.

AUCH SEPARAT VERKÄUFLICH

Wir können unsere selbst hergestellten Komponenten verwenden, um neue thermische Lösungen zu entwickeln.

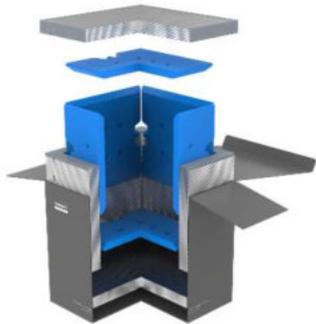
VOR-QUALIFIZIERTE KOMPLETTSYSTEME

PRODUKTLINIEN UND ERWEITERUNGEN



THERMOCON CLASSIC LINE

Vor-qualifizierte Komplettsysteme mit Thermoboxen aus Biomass Balance Styropor.



THERMOCON SLIM LINE

Schlankes Design durch Vakuumisulationspaneelen (VIP) & Phase Change Material (PCM). Perfektes Gleichgewicht zwischen Wärmeleistung & Volumengewicht.



THERMOCON PALLET LINE

Drei Basissysteme mit modularen Aufsatzrahmen für variablen Produktraum. Identische Kühlelemente in allen Varianten. Hergestellt aus Biomass Balance Styropor.

CLASSIC PRO

Mit mindestens einer dieser Optionen:

- ✓ Erhöhte Temperaturstabilität durch Phase Change Material
- ✓ Universal: Sommer & Winter mit identischen Elementtypen
- ✓ Direkter Einsatz ohne Auftauen
- ✓ Verlängerte Laufzeit

BIOMASS BALANCE STYROPOR

- ✓ Rund 75 % CO_{2e} einsparen mit Biomass Balance Styropor
- ✓ Alle CLASSIC und CLASSIC PRO Systeme werden in Biomass Balance Styropor hergestellt.

SLIM LINE MERKMALE

- ✓ Universal Pack-out: ganzjähriger Versand mit gleichen Komponenten und Konditionierung
- ✓ Thermische Robustheit: Einhaltung der Produkttemperatur auch bei schwankenden Außentemperaturen, z. B. bei Heiß-Kalt-Versand
- ✓ Integrierte stoßdämpfende Schicht zum Schutz der VIPs
- ✓ Schlankes Design mit hervorragendem thermischen Schutz

SMALL PALLET SHIPPER

- ✓ Angeschäumte Palettenfüße



EURO PALLET SHIPPER

- ✓ Auf Europalette



PALLET TRANSPORTER

- ✓ Versand kompletter Europaletten



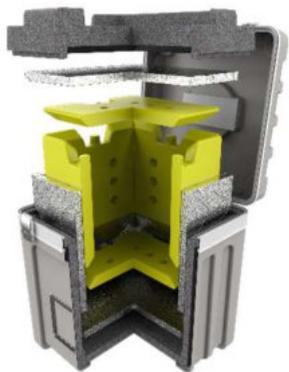
VOR-QUALIFIZIERTE KOMPLETTSYSTEME

PRODUKTLINIEN UND ERWEITERUNGEN



THERMOCON NATURE LINE

Nachhaltige Dämmpaneele aus natürlichen Rohstoffen mit einer hervorragenden Umweltbilanz.



THERMOCON PREMIUM BOX

Hochwertiges ABS-Gehäuse mit robuster EPP-Thermobox, Vakuum-Isolationspaneelen und Phase Change Material (PCM)-Elementen.



NATURE BASIC

- ✓ Naturfasermatten ohne Kartonummantelung. Ökologische Isolierung sofort sichtbar.



NATURE PRO

- ✓ Naturfasermatten, die vollständig mit Karton verkleidet sind. Die Naturfasern gelangen nicht in den Produktraum.

PREMIUM BOX MERKMALE

- ✓ Thermische Hochleistung: PCM-Elemente werden in anspruchsvollen Anwendungen eingesetzt. Sie können Temperaturschwankungen zuverlässig kompensieren.
- ✓ Robustes ABS-Gehäuse: hat den 1,2 m Falltest nach P650 der Verpackungsverordnung, sowie die Stapeldruckprüfung erfolgreich bestanden.
- ✓ Abgeschrägte Kühlelemente: dadurch entfällt die Notwendigkeit eines Innenkartons. Wir fertigen Ihre individuelle Innenschale für Ihre individuellen Produkte.
- ✓ Vollkommen hygienisch: Alle Komponenten sowie das ABS-Gehäuse sind desinfizierbar. Bestens geeignet für wiederholte Anwendungen im medizinischen Bereich.

MATERIALEN FÜR UNSERE THERMISCHEN VERPACKUNGSLÖSUNGEN

JEDER PARTIKELSCHAUM HAT SEINEN EIGENEN KEY BENEFIT

ALLE THERMOCON THERMOBOXEN WERDEN MIT BIOMASS BALANCE STYROPOR (BMB) HERGESTELLT

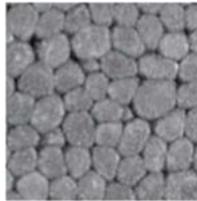
BIO-ABFÄLLE ERSETZEN ERDÖL ALS ROHSTOFF

Klassisches Styropor wird aus fossilen Rohstoffen hergestellt. Bei biomasse-bilanziertem Styropor werden Erdöl und Gas zu Beginn der Rohstoffproduktion zu 100% durch Bio-Öl und Bio-Gas ersetzt. Die zertifizierte und streng überwachte Massenbilanzierung stellt sicher, dass nur die tatsächlich genutzten Mengen als nachhaltig verkauft werden. Die thermischen und mechanischen Eigenschaften des Styropors bleiben unverändert. Allerdings mit 75% CO_{2e}-Einsparung im Vergleich zum klassischen Styropor-Rohstoff.



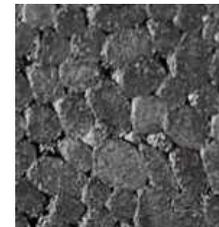
STYROPOR (BMB)

DER **WIRTSCHAFTLICHE** PARTIKELSCHAUM



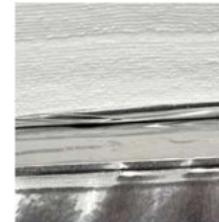
GRAUES STYROPOR (BMB)

DER **HOCHISOLIERENDE** PARTIKELSCHAUM



EPP, PIOCELAN®, ARCEL®

DIE **ROBUSTEN** PARTIKELSCHÄUME



VAKUUM-ISOLATIONS-PANEELE

DIE **HOCHWIRKSAME** DÄMMUNG



NATURAL FIBRE

DIE **ÖKOLOGISCHE** DÄMMUNG

SLIM LINE

HIGH-PERFORMANCE KÜHLVERPACKUNG IM SCHLANKEN DESIGN



FORTSCHRITTLICHE VIP- UND PCM-TECHNOLOGIE

Schlankes Design auf Grundlage von Vakuum-Isolations-Paneele (VIP) und fortschrittlichen Phasenwechselmaterialien (PCM), die zu einem perfekten Verhältnis zwischen Wärmeleistung und Volumengewicht führen.

BEREITS IN DER KLIMAKAMMER GETESTET

Die Komplettsysteme wurden bereits in Unternehmenseigenen Klimakammern unter realistischen Temperaturprofilen und im Worst-Case-Szenario mit leerem/minimal gefülltem Produktraum getestet.

KURZFRISTIG & OHNE WERKZEUGKOSTEN

Bei der Wahl aus unserem Slim Line-Standardprogramm fallen keine Werkzeugkosten an. Zudem können die Thermoverpackungen der Slim Line kurzfristig zur Verfügung gestellt werden.



EINFACHER, SICHERER PACKPROZESS

Identische Akkus und Akku-Temperierung – unabhängig von der Außentemperatur, das ganze Jahr. Ein gleichbleibendes, „universelles“ Packschema reduziert Fehler beim Bestücken und vermindert so das Risiko des Unterbrechens der Kühlkette während des Transports.

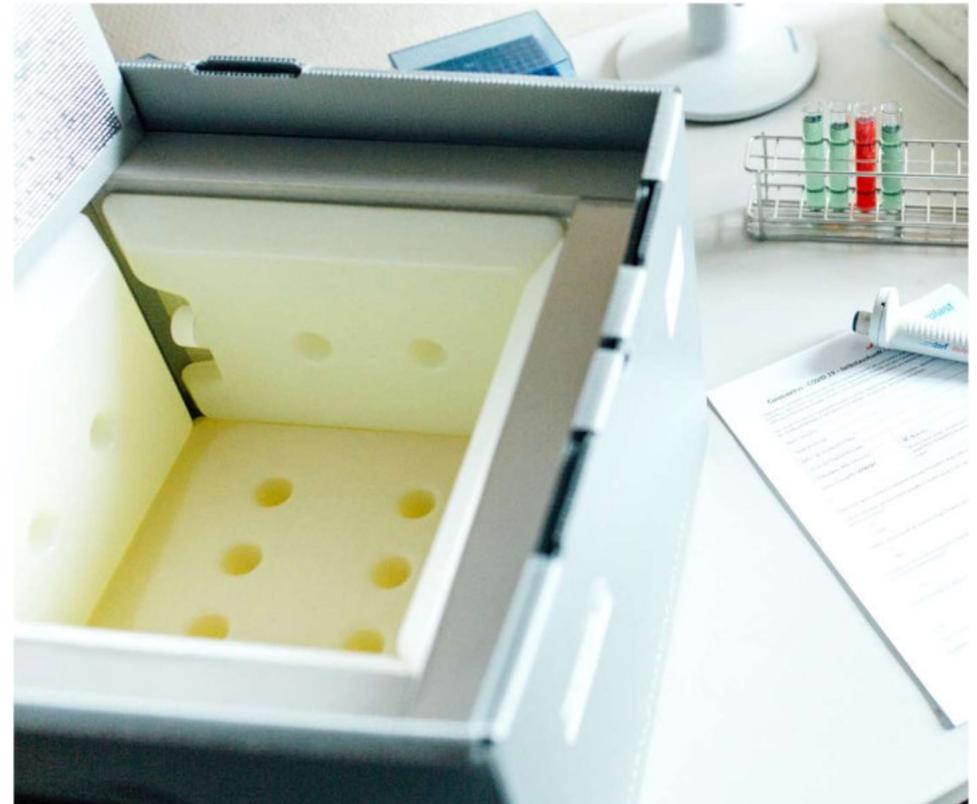
SLIM LINE MERKMALE

FORTSCHRITTLICHE THERMISCHE VERPACKUNG



1 BOX. 4 TEMPERATURBEREICHE.

Die Slim Line Verpackungslösung kann für die gängigen Temperaturbereiche Ambient, Cold und Frozen eingesetzt werden. Hierfür wird lediglich das Kühlelementset ausgetauscht. Auch mit Trockeneis kann die Produktlinie verwendet werden.



THERMISCHE STABILITÄT

Geprüft und vorqualifiziert mit dem anspruchsvollen ISTA-Temperaturprofil 7D, sowie mit leerem Produktraum für maximale Sicherheit. Die Slim Line hält die Produkttemperatur auch bei schwankenden Umgebungstemperaturen, z. B. bei Heiß-Kalt-Transporten.

SLIM LINE MERKMALE

FORTSCHRITTLICHE THERMISCHE VERPACKUNG



MECHANISCHE ROBUSTHEIT

Die Kombination aus robuster Hohlkammerverkleidung (HKP) und Vakuumisulationspaneelen (VIP) mit integrierter Dämpfungsschicht macht die Slim Line widerstandsfähig gegen mechanische Einwirkungen bei anspruchsvollen, Heavy Duty Transporten.



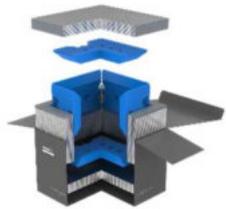
SICHER UND EINFACH

Ein gleichbleibendes, „universelles“ Packschema, das ganze Jahr. Die Slim Line wird bei sommerlichen, wie bei winterlichen Außentemperaturen immer mit den identischen Akkus und identischer Akku-Temperierung bestückt.

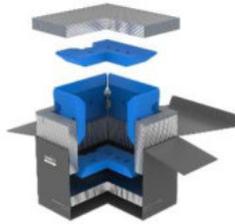


SLIM LINE ÜBERSICHT

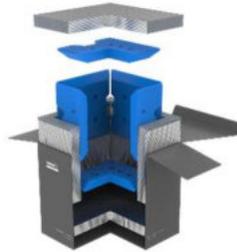
VON 5.0 BIS 64 LITER FASSUNGSVERMÖGEN



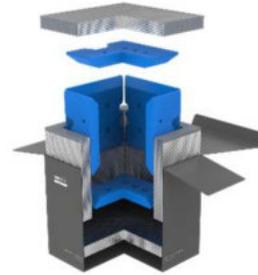
SLIM LINE 5.0



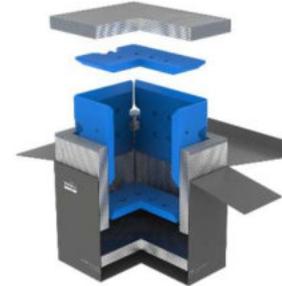
SLIM LINE 7.0



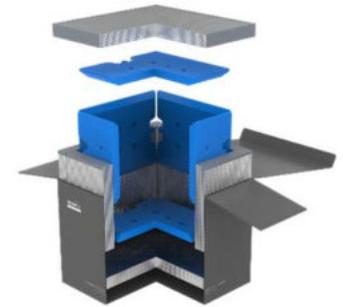
SLIM LINE 10.0



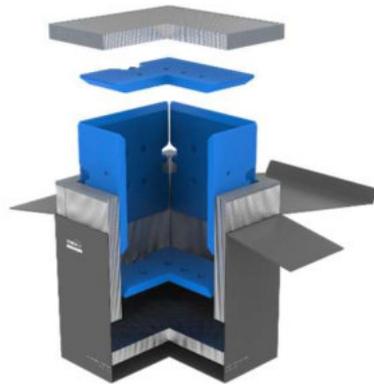
SLIM LINE 12.0



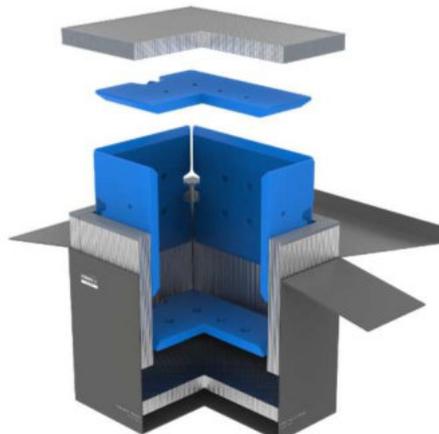
SLIM LINE 15.0



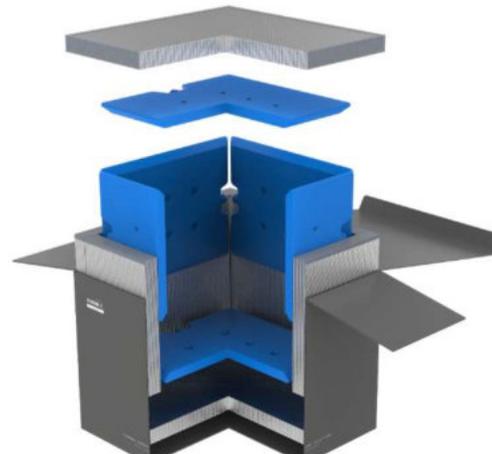
SLIM LINE 20.0



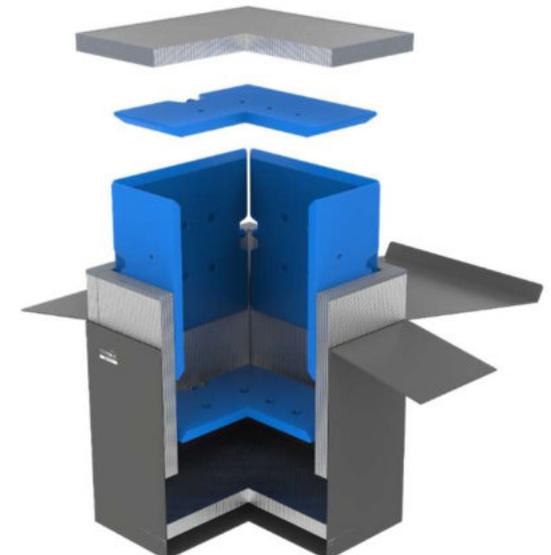
SLIM LINE 27.0



SLIM LINE 36.0



SLIM LINE 48.0



SLIM LINE 64.0

UNIVERSAL PACK-OUT SLIM LINE

DAS GANZE JAHR ÜBER DIE GLEICHEN KÜHLELEMENTE UND DIE GLEICHE VORKONDITIONIERUNG



UNIVERSAL PACK-OUT

GANZJÄHRIGE ANWENDUNG

Identische Akkus und identische Akku-Temperatur – **unabhängig** von der Außentemperatur. Ein gleichbleibendes, „universelles“ Packschema, das ganze Jahr.

- ✓ Fehlerfreier & vereinfachter Zusammenbau des Kühlsystems
- ✓ Entscheidung welches Packschema bei welcher Außentemperatur anzuwenden ist, entfällt
- ✓ Sicherer Versand bei wechselnden Außentemperaturen, z.B. von kalten Bedingungen beim Versender zu warmen beim Empfänger.

Die Thermobox wird bei sommerlichen, wie bei winterlichen Außentemperaturen immer mit den gleichen Akkus und Akkutemperaturen bestückt.



THERMISCHES PRÜFVERFAHREN SLIM LINE

TEMPERATURBEREICH AMBIENT

Die wiederverwendbaren passiven Thermoverpackungen der THERMOCON Slim Line weisen einen hervorragenden thermischen Schutz auf.
Geprüft und vorqualifiziert mit ISTA-Temperaturprofilen bei leerem Produktraum für maximale Sicherheit.



LAUFZEITEN SLIM LINE

HIGH-PERFORMANCE KÜHLVERPACKUNG IM SCHLANKEN DESIGN



www.thermocon.cool

a brand of  **Schaumaplast**
GROUP

ÜBERSICHT LAUFZEITEN SLIM LINE

TEMPERATURBEREICH FROZEN

TEMPERATURBEREICH

FROZEN

< -15°C

 FOAM BRICK STANDARDGRÖSSE
Kühlelement Standardgröße passt in unterschiedliche Boxen.

 MODULARER AUFBAU
Fassungsvolumen durch optionalen Aufsatzrahmen erweiterbar.

 GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL)
Gleiche Elemente mit gleicher Vorkonditionierung – das ganze Jahr.

PRODUKTLINE [PRODUKTRAUM LITER]	AUSSENMASS L x B x H [mm]	INNENMASS L x B x H [mm]	KÜHLMITTEL / LAUFZEITEN					OPTIONEN UND MERKMALE
			PCM	Trockeneis				
SLIM LINE 5	400 x 390 x 292	210 x 210 x 125	≥ 111 h *	≥ 168 h *			✓	Geprüft und vorqualifiziert mit realistischem und anspruchsvollem Temperaturprofil – ISTA 7D. Vorqualifikation mit <u>leerem Produktraum</u> für <u>maximale Sicherheit</u> . Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario).
SLIM LINE 7	400 x 390 x 292	228 x 228 x 140	≥ 79 h *	tbt			✓	
SLIM LINE 10	400 x 390 x 382	215 x 215 x 215	≥ 119 h *	≥ 139 h *			✓	
SLIM LINE 12	400 x 390 x 382	228 x 228 x 228	≥ 97 h *	tbt			✓	
SLIM LINE 15	475 x 390 x 382	280 x 228 x 228	≥ 108 h *	≥ 168 h *			✓	
SLIM LINE 20	475 x 465 x 382	300 x 300 x 228	≥ 110 h *	≥ 130 h *			✓	
SLIM LINE 27	475 x 465 x 455	300 x 300 x 300	≥ 116 h *	≥ 161 h *			✓	
SLIM LINE 36	580 x 465 x 455	400 x 300 x 300	≥ 139 h *	≥ 138 h *			✓	
SLIM LINE 48	580 x 570 x 455	400 x 400 x 300	≥ 161 h *	≥ 161 h *			✓	
SLIM LINE 64	580 x 570 x 560	400 x 400 x 400	≥ 127 h *	≥ 110 h *			✓	

* Mindestlaufzeit

ÜBERSICHT LAUFZEITEN SLIM LINE

TEMPERATURBEREICH COLD

TEMPERATURBEREICH

COLD

+2 bis +8°C

 FOAM BRICK STANDARDGRÖSSE
Kühlelement Standardgröße passt in unterschiedliche Boxen.

 MODULARER AUFBAU
Fassungsvolumen durch optionalen Aufsatzrahmen erweiterbar.

 GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL)
Gleiche Elemente mit gleicher Vorkonditionierung – das ganze Jahr.

PRODUKTLINE [PRODUKTRAUM LITER]	AUSSENMASS L x B x H [mm]	INNENMASS L x B x H [mm]	LAUFZEITEN					OPTIONEN UND MERKMALE
			SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D				
SLIM LINE 5	400 x 390 x 292	210 x 210 x 125	≥ 107 h *	≥ 167 h *			✓	Geprüft und vorqualifiziert mit realistischem und anspruchsvollem Temperaturprofil – ISTA 7D. Vorqualifikation mit <u>leerem Produktraum</u> für <u>maximale Sicherheit</u> . Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario).
SLIM LINE 7	400 x 390 x 292	228 x 228 x 140	≥ 89 h *	tbt			✓	
SLIM LINE 10	400 x 390 x 382	215 x 215 x 215	≥ 128 h *	≥ 167 h *			✓	
SLIM LINE 12	400 x 390 x 382	228 x 228 x 228	≥ 103 h *	≥ 167 h *			✓	
SLIM LINE 15	475 x 390 x 382	280 x 228 x 228	≥ 120 h *	≥ 167 h *			✓	
SLIM LINE 20	475 x 465 x 382	300 x 300 x 228	≥ 118 h *	≥ 166 h *			✓	
SLIM LINE 27	475 x 465 x 455	300 x 300 x 300	≥ 136 h *	≥ 167 h *			✓	
SLIM LINE 36	580 x 465 x 455	400 x 300 x 300	≥ 152 h *	≥ 167 h *			✓	
SLIM LINE 48	580 x 570 x 455	400 x 400 x 300	≥ 152 h *	≥ 167 h *			✓	
SLIM LINE 64	580 x 570 x 560	400 x 400 x 400	≥ 142 h *	≥ 167 h *			✓	

* Mindestlaufzeit

ÜBERSICHT LAUFZEITEN SLIM LINE

TEMPERATURBEREICH AMBIENT

TEMPERATURBEREICH

AMBIENT +15 bis +25°C

 FOAM BRICK STANDARDGRÖSSE
Kühlelement Standardgröße passt in unterschiedliche Boxen.

 MODULARER AUFBAU
Fassungsvolumen durch optionalen Aufsatzrahmen erweiterbar.

 GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL)
Gleiche Elemente mit gleicher Vorkonditionierung – das ganze Jahr.

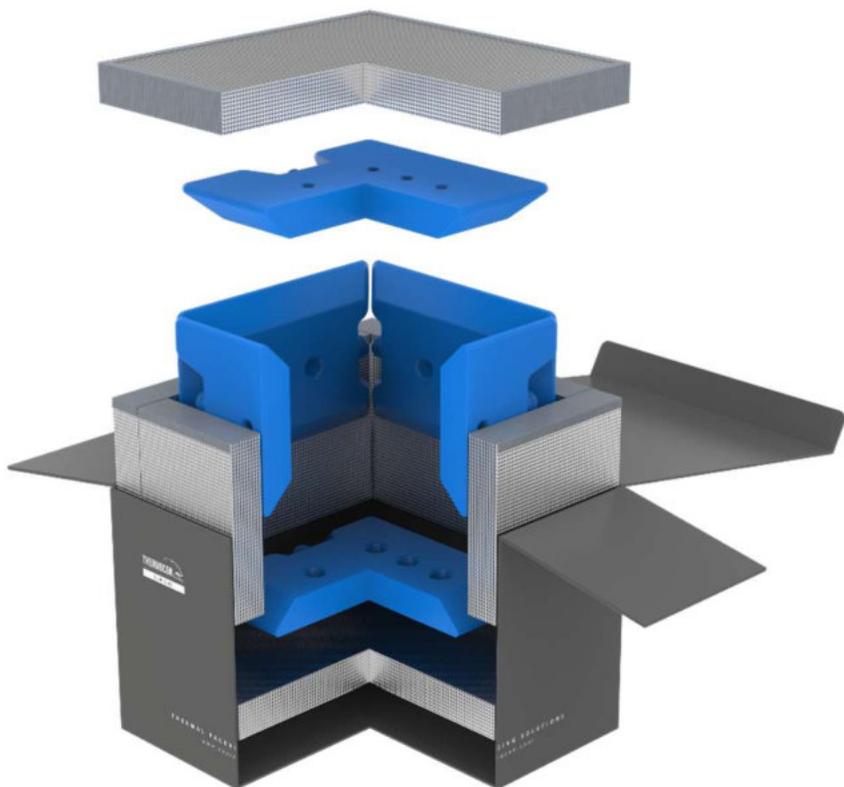
PRODUKTLINE [PRODUKTRAUM LITER]	AUSSENMASS L x B x H [mm]	INNENMASS L x B x H [mm]	LAUFZEITEN					OPTIONEN UND MERKMALE
			SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D				
SLIM LINE 5	400 x 390 x 292	210 x 210 x 125	≥ 156 h *	≥ 166 h *			✓	Geprüft und vorqualifiziert mit realistischem und anspruchsvollem Temperaturprofil – ISTA 7D. Vorqualifikation mit <u>leerem Produktraum</u> für <u>maximale Sicherheit</u> . Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario).
SLIM LINE 7	400 x 390 x 292	228 x 228 x 140	≥ 135 h *	tbt			✓	
SLIM LINE 10	400 x 390 x 382	215 x 215 x 215	≥ 163 h *	≥ 186 h *			✓	
SLIM LINE 12	400 x 390 x 382	228 x 228 x 228	≥ 141 h *	≥ 151 h *			✓	
SLIM LINE 15	475 x 390 x 382	280 x 228 x 228	≥ 155 h *	≥ 170 h *			✓	
SLIM LINE 20	475 x 465 x 382	300 x 300 x 228	≥ 160 h *	≥ 166 h *			✓	
SLIM LINE 27	475 x 465 x 455	300 x 300 x 300	≥ 168 h *	≥ 186 h *			✓	
SLIM LINE 36	580 x 465 x 455	400 x 300 x 300	≥ 169 h *	≥ 183 h *			✓	
SLIM LINE 48	580 x 570 x 455	400 x 400 x 300	≥ 169 h *	≥ 186 h *			✓	
SLIM LINE 64	580 x 570 x 560	400 x 400 x 400	≥ 169 h *	≥ 186 h *			✓	

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 5



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.



TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 400 x 390 x 292
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 5
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 210 x 210 x 125
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

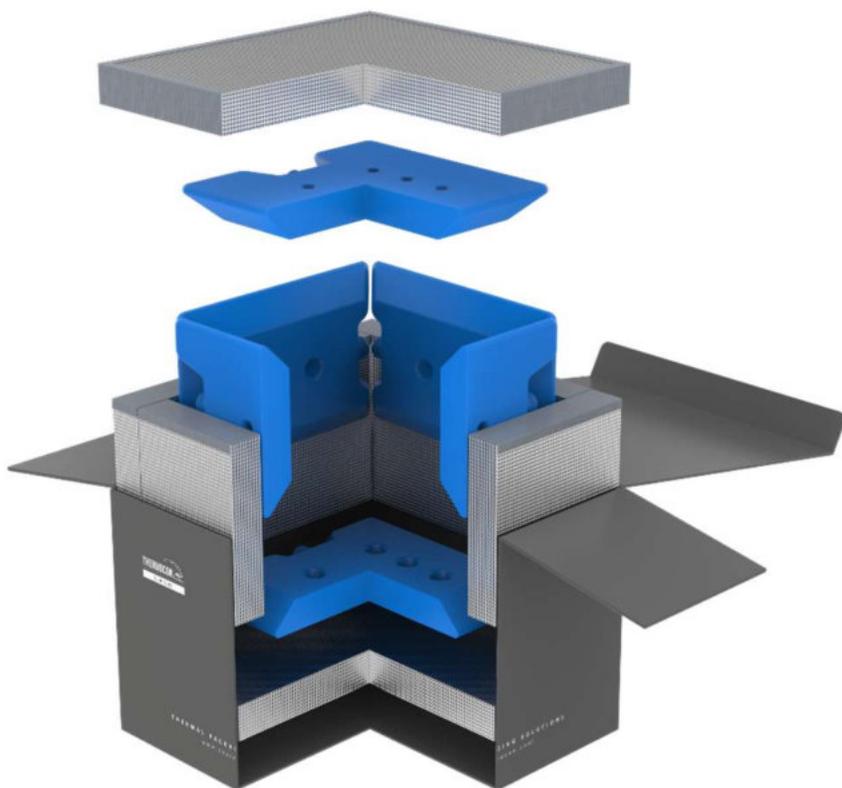
TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 168 *		universal	16,7 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 111 h *		universal	15,3 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 107 h *	≥ 167 h *	universal	12,3 kg	VIP +PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 156 h *	≥ 166 h *	universal	12,3 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 7



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.



TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 400 x 390 x 292
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 7
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 228 x 228 x 140
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

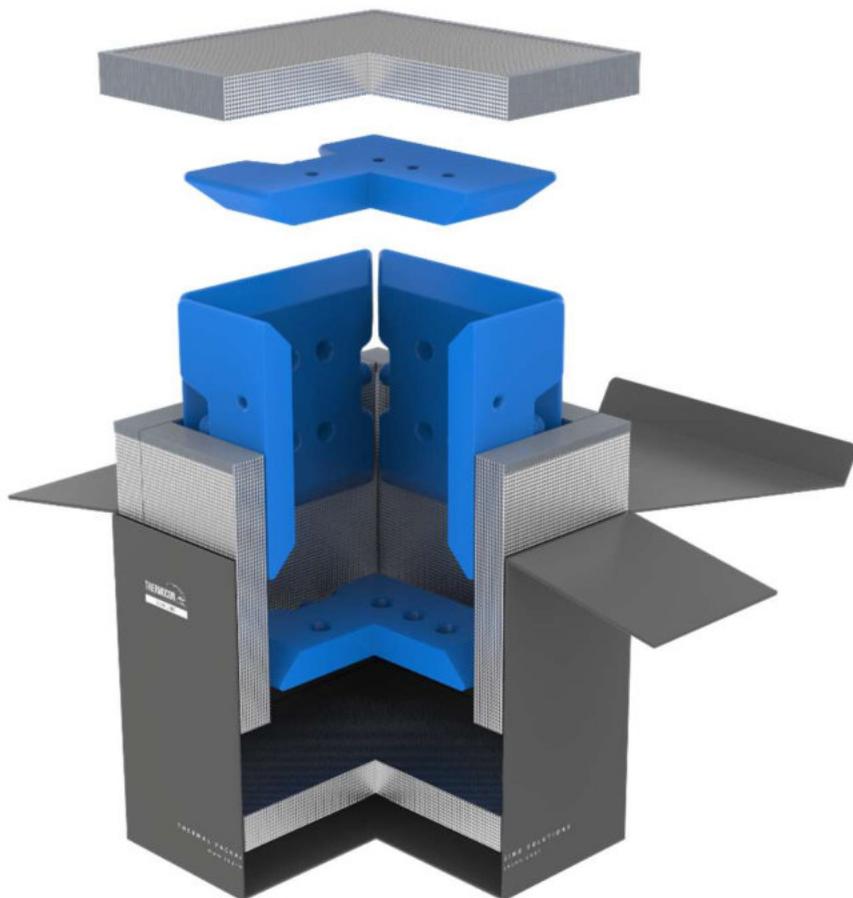
TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	To be tested		universal	14,6 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 79 h *		universal	12,3 Kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 89 h *	tbt	universal	10,2 kg	VIP +PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 135 h *	tbt	universal	10,2 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 10



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.



TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 400 x 390 x 382
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 10
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 215 x 215 x 215
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

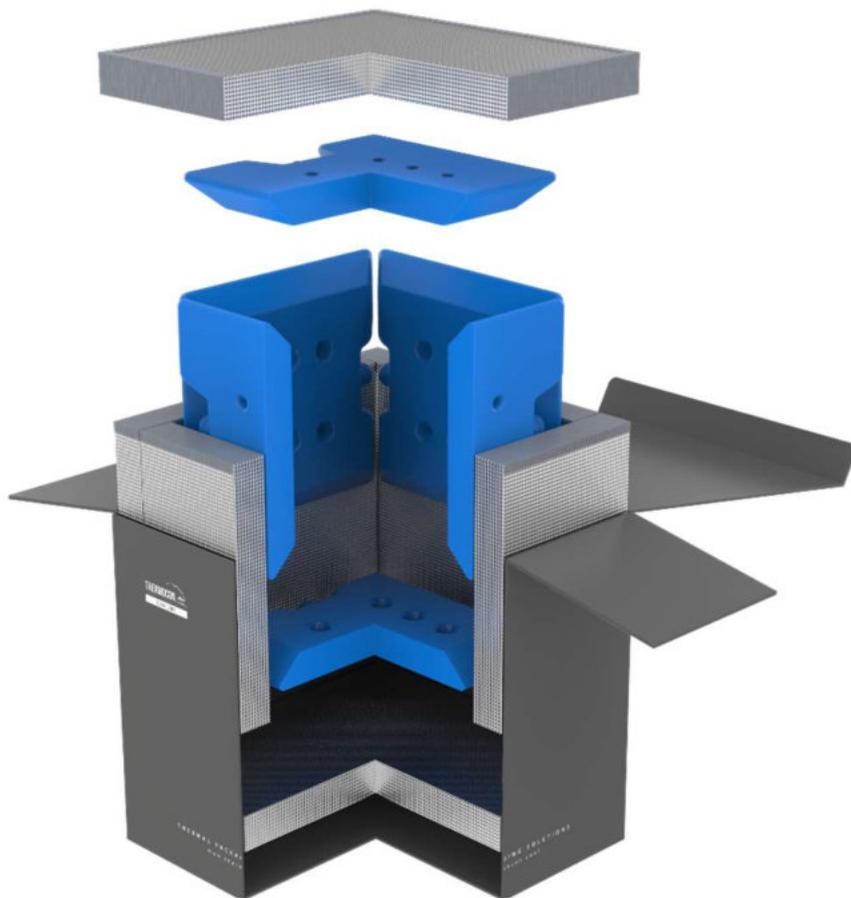
TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 139 h *		universal	21,1 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 119 h *		universal	18,9 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 128 h *	≥ 167 h *	universal	15,0 kg	VIP +PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 163 h *	≥ 186 h *	universal	15,0 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 12



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.



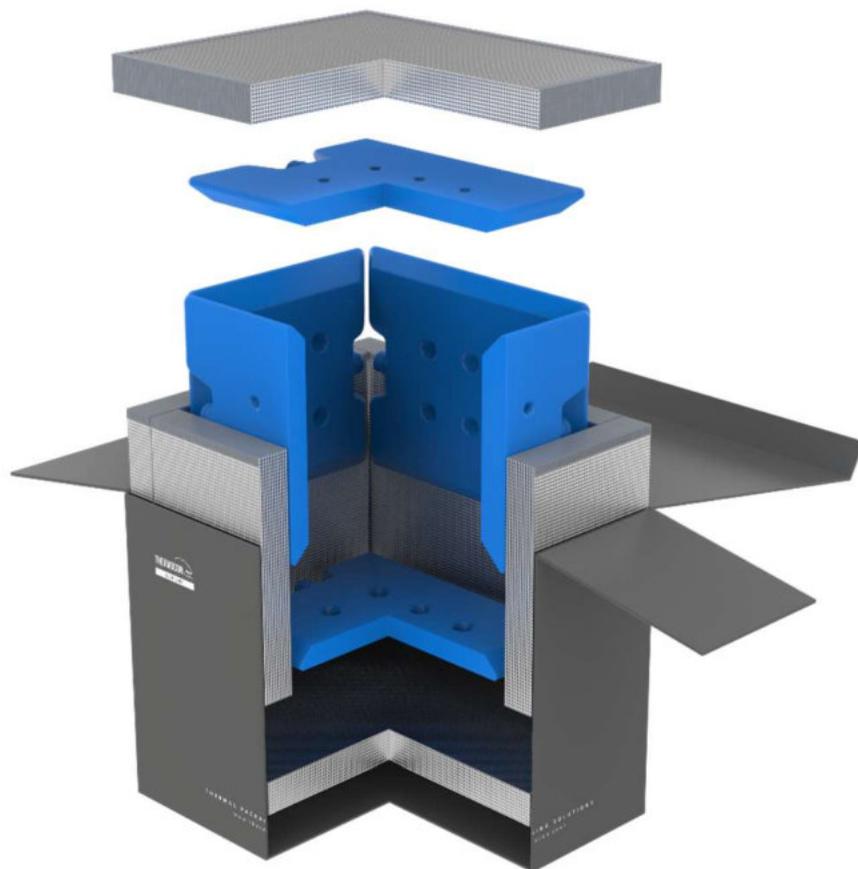
TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 400 x 390 x 382
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 12
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 228 x 228 x 228
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	To be tested		universal	18,8 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 97 h *		universal	16,6 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 103 h *	≥ 167 *	universal	13,7 kg	VIP +PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 141 h *	≥ 151 *	universal	13,7 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 15



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.

TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 475 x 390 x 382
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 15
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 280 x 228 x 228
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

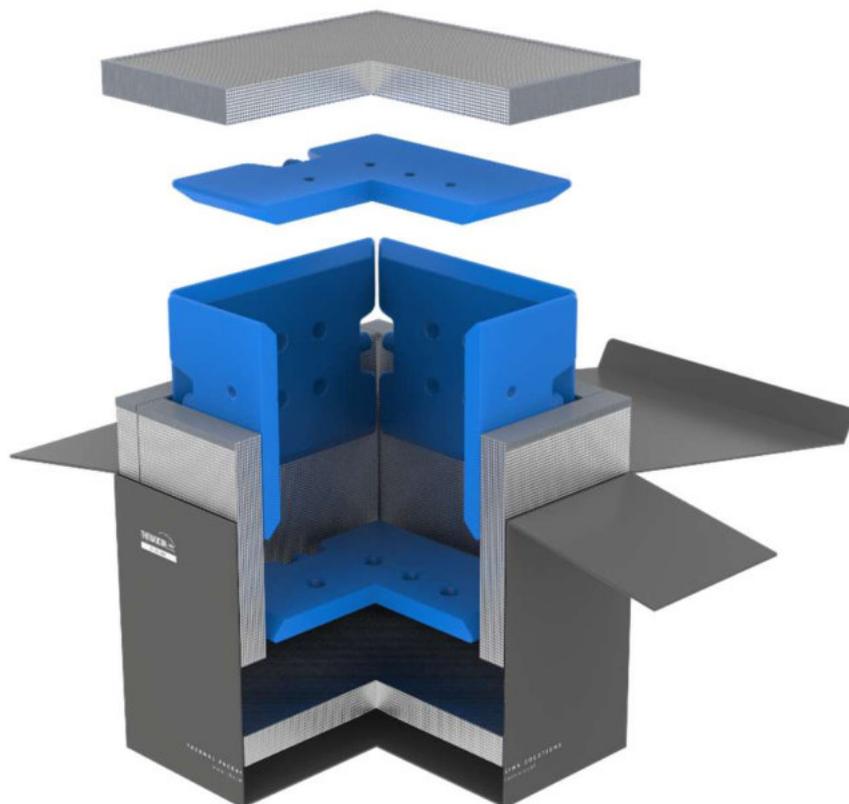
TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 168 h *		universal	22,0 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 108 h *		universal	20,9 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 120 h *	≥ 167 h *	universal	16,8 kg	VIP +PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 155 h *	≥ 170 h *	universal	16,8 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 20



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.



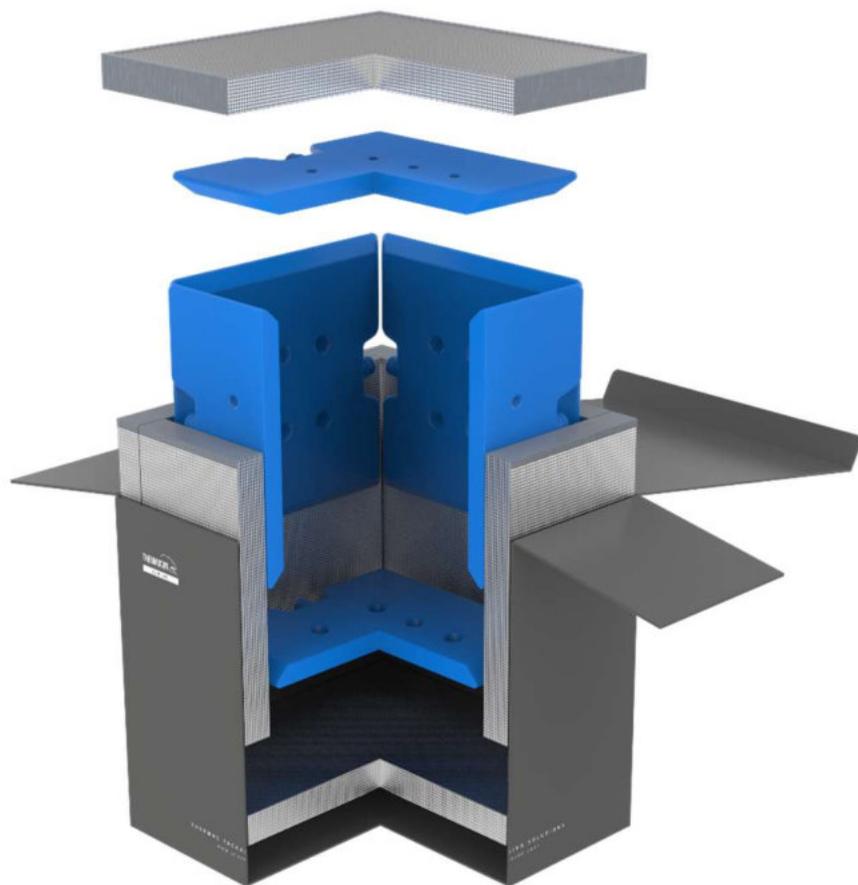
TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 475 x 465 x 382
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 20
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 300 x 300 x 228
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 130 h *		universal	29,5 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 110 h *		universal	24,0 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 118 h *	≥ 166 h *	universal	19,2 kg	VIP + PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 160 h *	≥ 166 h *	universal	19,2 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 27



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.

TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 475 x 465 x 455
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 27
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 300 x 300 x 300
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

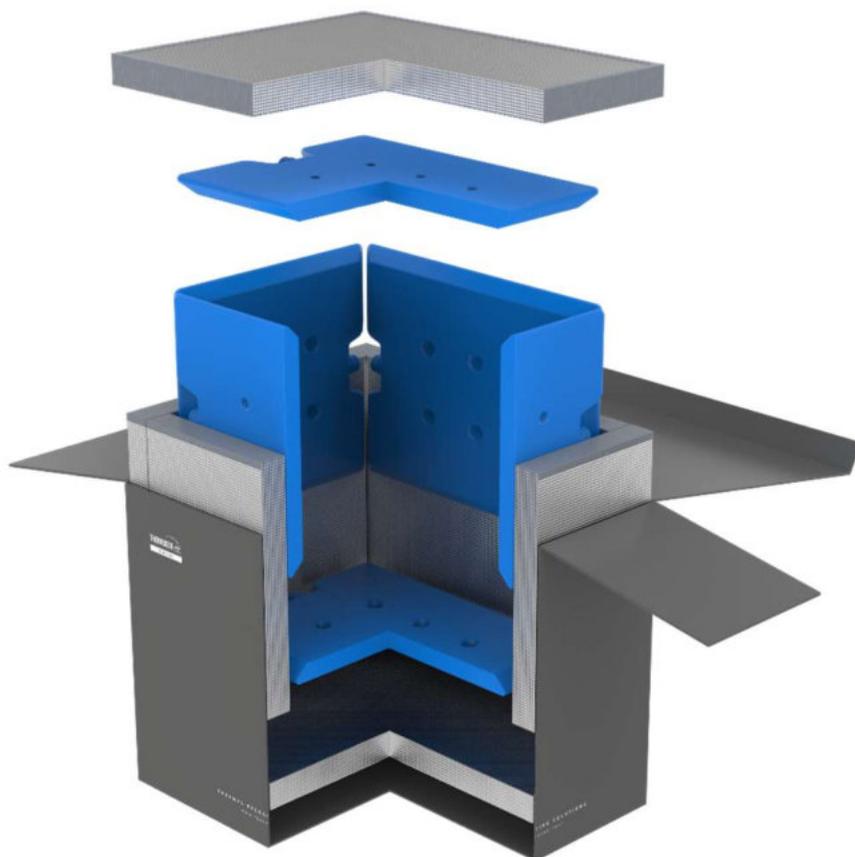
TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 161 h *		universal	29,0 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 116 h *		universal	28,3 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 136 h *	≥ 167 h *	universal	22,3 kg	VIP +PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 168 *	≥ 186 h *	universal	22,3 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 36



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.



TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 580 x 465 x 455
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 36
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 400 x 300 x 300
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

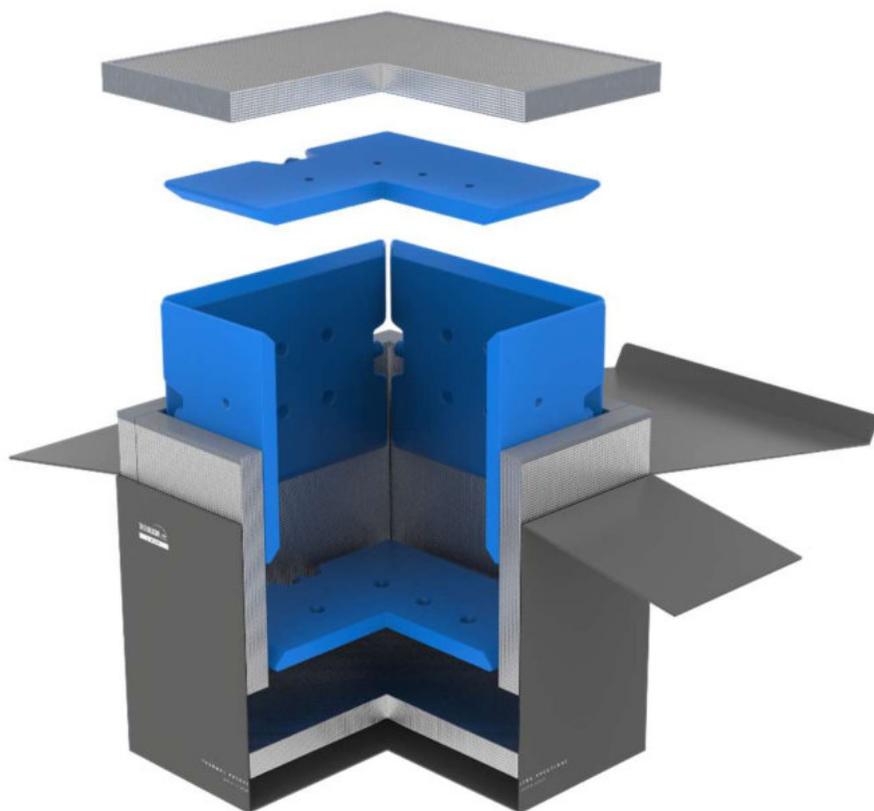
TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 138 h *		universal	41,3 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 139 h *		universal	34,9 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 152 h *	≥ 167 h *	universal	27,3 kg	VIP + PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 169 h *	≥ 183 h *	universal	27,3 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 48



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.



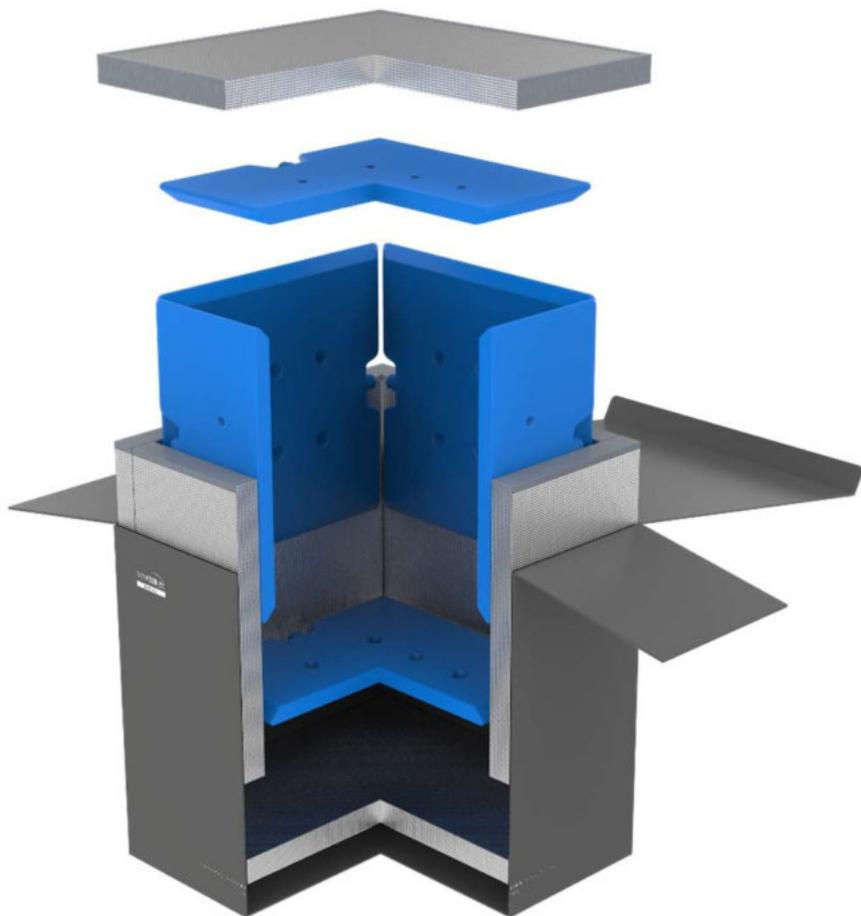
TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 580 x 570 x 455
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 48
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 400 x 400 x 300
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 161 h *		universal	49,0 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 161 h *		universal	41,4 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 152 h *	≥ 167 h *	universal	32,4 kg	VIP + PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 169 h *	≥ 186 h *	universal	32,4 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit

THERMOCON SLIM LINE 64



GANZJAHRES-BESTÜCKUNG (UNIVERSAL PACK-OUT)
Gleiche Elemente - gleiche Vorkonditionierung – das ganze Jahr.

TECHNISCHE DATEN

Außenabmessungen L x B x H [mm]	ca. 580 x 570 x 560
Volumen Produktraum [Liter]	ca. 64
Abmessungen Produktraum L x B x H [mm]	ca. 400 x 400 x 400
Testszenario Vor-Qualifizierung	Leerer Produktraum, Messung Lufttemperatur im Produktraum (Worst-Case-Szenario)

TEMPERATURBEREICH	LAUFZEITEN		PACK-OUT	GEWICHT	MERKMALE
	SUMMER ISTA 7D	WINTER ISTA 7D			
FROZEN < -15°C	≥ 110 h*		universal	55,0 kg	VIP + Trockeneis
FROZEN < -15°C	≥ 127 h*		universal	48,5 kg	VIP + PCM
COLD +2 bis +8°C	≥ 142 h*	≥ 167 h*	universal	38,4 kg	VIP + PCM
AMBIENT +15 bis +25°C	≥ 169 h*	≥ 186 h*	universal	38,4 kg	VIP + PCM

* Mindestlaufzeit



FROZEN < -15°C

COLD +2 bis +8°C

AMBIENT +15 bis +25°C



a brand of  **Schaumaplast**
GROUP

Schaumaplast GmbH & Co. KG
Haydnallee 40
68799 Reilingen - Germany

+49 (0)6205 9774 11
info@thermocon.cool

www.thermocon.cool

**POSSIBILITY
IN EVERY DEGREE.**

a brand of  **Schaumaplast**
ES PW OS LU PP