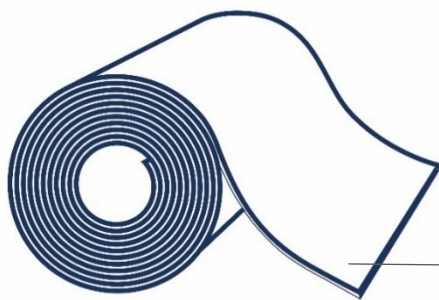


# ThermaSmart® Marine 4.0 Platte

Thermische Isolierung von Thermaflex®

Fortschrittliche thermische, halogenfreie Plattenisolierung, hergestellt aus direkt extrudiertem, geschlossenzelligem, hochwertigem Polyolefin Schaumstoff und verstärkt mit einer schwarzen Aluminiumfolienschicht. Dieses hochmoderne Material gewährleistet nicht nur eine überragende thermische Leistung und Haltbarkeit, sondern bietet auch eine erhöhte Flexibilität, wodurch es sich ideal für verschiedene Anwendungen eignet.



## Gestaltung

### Polyolefin Schaumstoff

Robuste und hochwertige Isolierung

### Schwarze Alufolie

Dampfsperre und mechanische Festigkeit

## Vorteile

- Verbesserte Flexibilität, mühelose Installation und Handhabung.
- Verhindert Kondenswasserbildung.
- Hervorragende Brandschutzklasse für verbesserten Schutz.
- Entwickelt im Brandfall weniger, ungiftigen Rauch.
- Ausgezeichnete Nachhaltigkeit: langlebig und energiesparend.
- Frei von Halogenen und anderen schädlichen Substanzen wie: PFAS, ATO, PVC, SCCP und MCCP.
- Schnelle und einfache Installation.
- Keine Schimmelbildung.



2923/2026



Lloyd's  
Register



8512/2026

### Haftungsausschluss

Alle Empfehlungen und Informationen in dieser Anleitung basieren auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Produktspezifikationen sind als Richtlinie gedacht. Da die Servicebedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen, müssen sich Benutzer davon überzeugen, dass die Produkte für den vorgesehenen Zweck geeignet sind. Wir behalten uns das Recht vor, Produktdesign und Eigenschaften ohne Benachrichtigung zu ändern.



## Anwendungen

- Maritimer Sektor - die bevorzugte Wahl für Anwendungen in der Schifffahrt, die eine lange Lebensdauer in rauen Umgebungen gewährleisten.
- Perfekt für Klimaanlagekanäle, Kühl- und Gefriersysteme und -komponenten.
- Umfassende Systemkompatibilität: eine einheitliche und nahtlose Isolierung für Ihr komplettes System - Rohre, Kanäle, Kältemaschinen, Ventilatoren, Wärmetauscher, Klimageräte und Tanks.

## Technische Eigenschaften

Eigenschaften	Einheiten SI	Werte	Prüfverfahren
<b>Physikalische Eigenschaften</b>			
Abmessungstoleranzen	-	Kohärent	EN 14313
Dichte (Schaumstoff)	kg/m <sup>3</sup>	≤ 40	-
Schaumstoffstruktur	-	fein, geschlossenzellig > 85%	-
Farbe	-	Schaumstoff: grau Aluminiumschicht: schwarz	-
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
Betriebstemperaturbereich	°C	-80 bis +95	EN 14313
Maximale Betriebstemperatur	°C	+95	EN 14706
Wärmeleitfähigkeit (λ)	W/m-K	0.035 @ 10°C	ISO 8301
<b>Brandeigenschaften</b>			
Brandklasse IMO	-	Bestehen	IMO 2010 FTP Code Anhang 1 Teil 5 Teil 2 nicht erforderlich
Zulassungen	-	-	Lloyd's Register
<b>Eigenschaften der Wasserbeständigkeit</b>			
Wasserdampfdiffusionswiderstandsfaktor	μ	>18.000 (25 mm)	-
Wasseraufnahme (hydrostatischer Auftrieb)	%	2,6 ± 1,2	ISO 2896:2001
<b>Gesundheit</b>			
Antimikrobielles Verhalten	-	kein Pilzwachstum	ASTM C1338-19
Zusätzliche Eigenschaften		SCCP, MCCP, PFAS, ATO, PVC und halogenfrei	-
<b>Flexibilität</b>			
Shore-Härte	Skala OO	46	-



## Verfügbarkeit

- Standard-Rollen, Breite 1000 mm (990 - 1010 mm)

Artikel Code	Wandstärke [mm]	Inhalt [m <sup>2</sup> ]	Abmessungen
<b>Mittelgroße Rollen ThermaSmart Marine 4.0, Breite = 1000 mm</b>			
3206-010100-870	10 (8.5-11.5)	40	1m x 40m Rolle*
3206-013100-870	13 (11.5-15.0)	34	Rolle 1m x 34m*
3206-019100-870	19 (16.5-21.5)	20	Rolle 1m x 20m*
3206-025100-870	25 (22.5-27.5)	16	1m x 16m Rolle*
<b>Medium-Rollen **ThermaSmart PRO HF, Breite = 1000 mm</b>			
3204-010100-804	10 (8.5-11.5)	40	1m x 40m Rolle*
3204-013100-804	13 (11.0-15.0)	34	1m x 34m Rolle*
3204-019100-804	19 (16.5-21.5)	20	Rolle 1m x 20m*
3204-025100-804	25 (22.5-27.5)	16	1m x 16m Rolle*

Über 25 mm bis 150 mm mehrlagige Anwendung.

\* Die Rolle kann aus 2 Stücken bestehen, wobei die Gesamtlänge der Rolle wie in der Tabelle angegeben ist, mit 1 zusätzlichen Meter als Ausgleich.

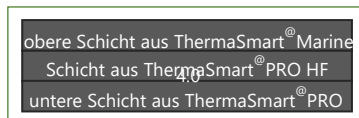
\*\*Für Zertifizierungszwecke kann ThermaSmart Pro HF Sheet nur in einem Mehrschichtsystem aufgebracht werden. Die oberste Schicht sollte immer ThermaSmart Marine 4.0 sein. Alle Nähte müssen mit dem ThermaSmart Marine Black ALU-Band abgedeckt werden.

Weitere Anweisungen entnehmen Sie bitte dem Thermaflex Installationshandbuch."

## Anwendungsdicke über 25 mm und bis zu 150 mm

- Anwendungen können eine größere Dicke erfordern, die in einem mehrschichtigen System ausgeführt werden kann und sollte, d.h.:

**untere Schicht ThermaSmart® PRO HF Version**  
**letzte Deckschicht ThermaSmart® Marine 4.0**



- Hierfür können Kombinationen aus allen Dicken des Sortiments verwendet werden, wobei die Gesamtdicke die maximal zulässigen 150 mm nicht überschreiten darf.
- Nach der Verlegung der Deckschicht von ThermaSmart® Marine 4.0 müssen alle Nähte in Längsrichtung sowie die stirnseitigen Anschlüsse mit selbstklebendem ThermaSmart® Marine Black Tape mit einer Mindestbreite von 50 mm.