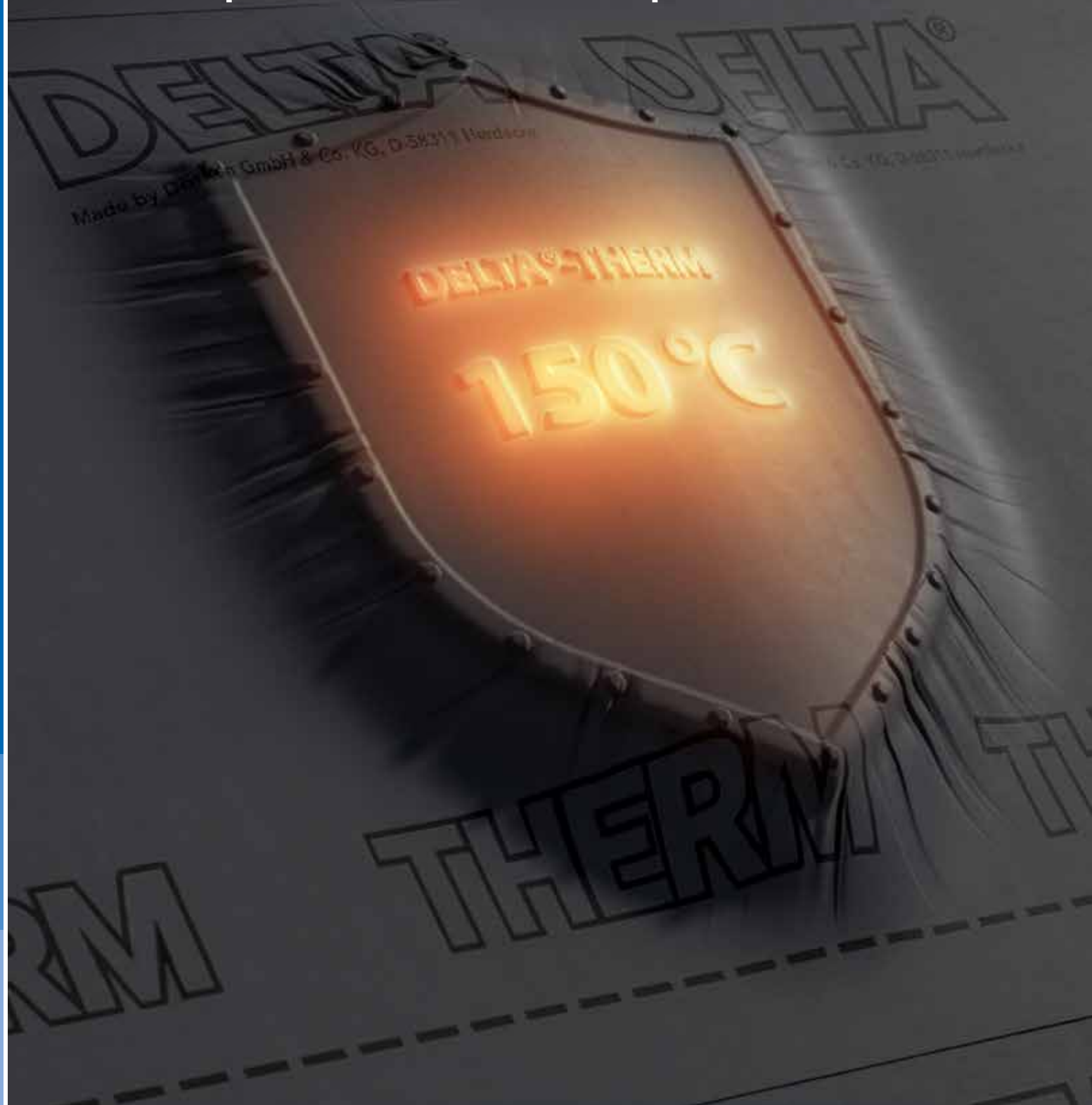


DELTA® protegge i valori

**DELTA®**

# Resistente al calore! DELTA®-THERM!

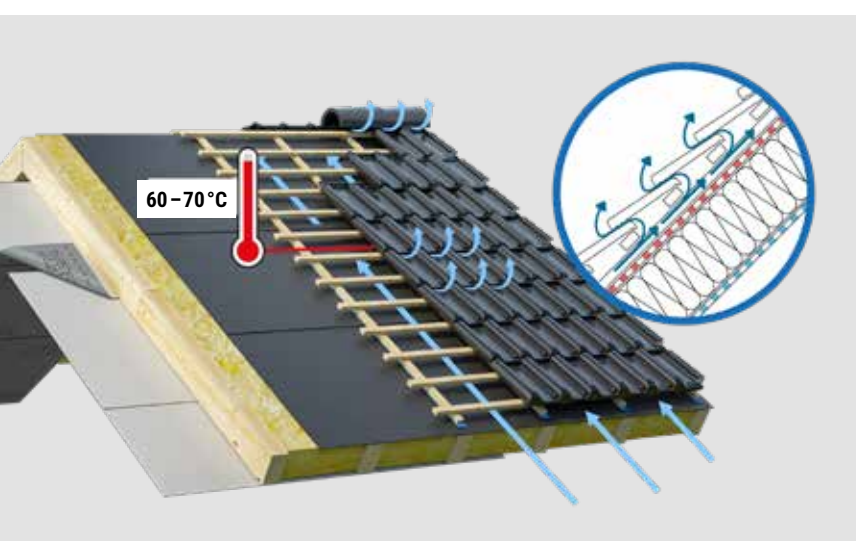
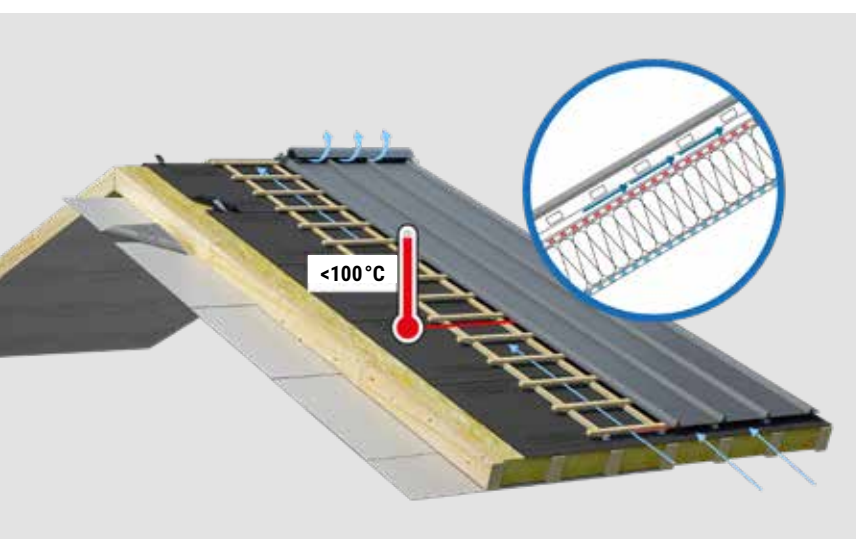
La membrana traspirante stabile al calore anche in in  
caso di temperature elevate sotto le coperture in metallo



# DELTA®-THERM resiste senza problemi a temperature estremamente elevate fino a 150°C

Grazie alla sua incredibile resistenza fornisce una protezione a lungo termine

Sotto i manti di copertura in metallo si registrano spesso temperature significativamente più elevate rispetto a quelle sotto tegole in cotto o cemento a causa della combinazione di diversi fattori: surriscaldamento del metallo ed elevata trasmissione del calore per irraggiamento, bassa inerzia termica del manto e presenza di scarsa ventilazione. Questo comporta un maggiore carico termico sulla membrana sottotetto.



Sotto i tradizionali manti di copertura in tegole si raggiungono infatti valori massimi di temperatura da 60°C a 70°C, mentre le temperature sotto i rivestimenti metallici possono facilmente superare gli 80°C. Pertanto sotto i manti di copertura in metallo è importante scegliere una membrana traspirante che è stata sviluppata e concepita proprio per queste esigenze. DELTA®-THERM è estremamente stabile alla temperatura e in grado di mantenere senza problemi le sue prestazioni fino a 150°C. Oltre a temperature molto elevate, sotto i rivestimenti metallici possono verificarsi anche temperature assai basse, soprattutto nelle notti fredde e terse. Questo porta alla formazione di una grande quantità di condensa sul lato inferiore della copertura in metallo che poi gocciola sulla membrana. Grazie allo speciale strato esterno idrofobo e liscio di DELTA®-THERM, si crea un „effetto loto“ sulla superficie della membrana: la condensa può così scorrere velocemente in gronda anche in caso di basse pendenze senza ristagnare. Inoltre DELTA®-THERM offre un'ottima stabilità all'invecchiamento necessaria per poter mantenere a lungo termine le sue funzioni protettive anche in caso di temperature più elevate rispetto a condizioni standard. Questo fa di DELTA®-THERM la soluzione più affidabile per la protezione permanente del tetto anche in condizioni estreme.





DELTA®-THERM



**„Gli stress termici che si verificano sotto le coperture metalliche non possono danneggiare DELTA®-THERM. Non importa se fa caldo o freddo – la membrana funziona sempre al massimo delle sue prestazioni per proteggere il tetto in modo affidabile.“**



# DELTA®-THERM – la membrana ultra-resistente per la protezione del tetto

Sicurezza a lungo termine anche in condizioni estreme

Le membrane DELTA®-THERM sono altamente traspiranti, stabili alla temperatura e caratterizzati da una superficie idrorepellente. Grazie a queste proprietà sono particolarmente indicati nell'applicazione sotto le coperture in metallo. Le membrane DELTA®-THERM possono resistere alla radiazione UV fino a quattro mesi per offrire la massima sicurezza possibile anche in caso di ritardi imprevisti nella posa del manto di copertura definitivo del tetto. Anche eventuali pause estive prolungate in cantiere non sono un problema con DELTA®-THERM. Tutto ciò garantisce la massima flessibilità operativa.

E non è tutto! DELTA®-THERM soddisfa i requisiti della classe di reazione al fuoco Euro B-s1, d0 ed è quindi non infiammabile. Nella versione PLUS le bande adesive integrate su entrambi i bordi longitudinali garantiscono un'installazione veloce, sicura e soprattutto l'ermeticità al vento. In combinazione con gli accessori della gamma DELTA® anche tutti gli altri raccordi della membrana con i punti singoli del tetto possono essere sigillati in modo affidabile. Il fatto che DELTA®-THERM fornisca una protezione affidabile e a lungo termine è dimostrato dalla nostra garanzia funzionale di 20 anni sul prodotto. Inoltre DELTA®-THERM è al 100% „Made in Germany“, proprio come tutte le altre membrane DELTA®.



Resistente alla temperatura fino a picchi di 150 °C per garantire la massima protezione a lungo termine



Difficilmente infiammabile e resistente ai raggi UV fino a quattro mesi



La superficie idrofoba assicura un rapido deflusso in gronda dell'acqua di condensa



Massime prestazioni e durabilità nel tempo con 20 anni di garanzia funzionale

THERM THERM

DELTA® DELTA®  
Made by Delta-En GmbH & Co. KG, D-58311 Herdecke

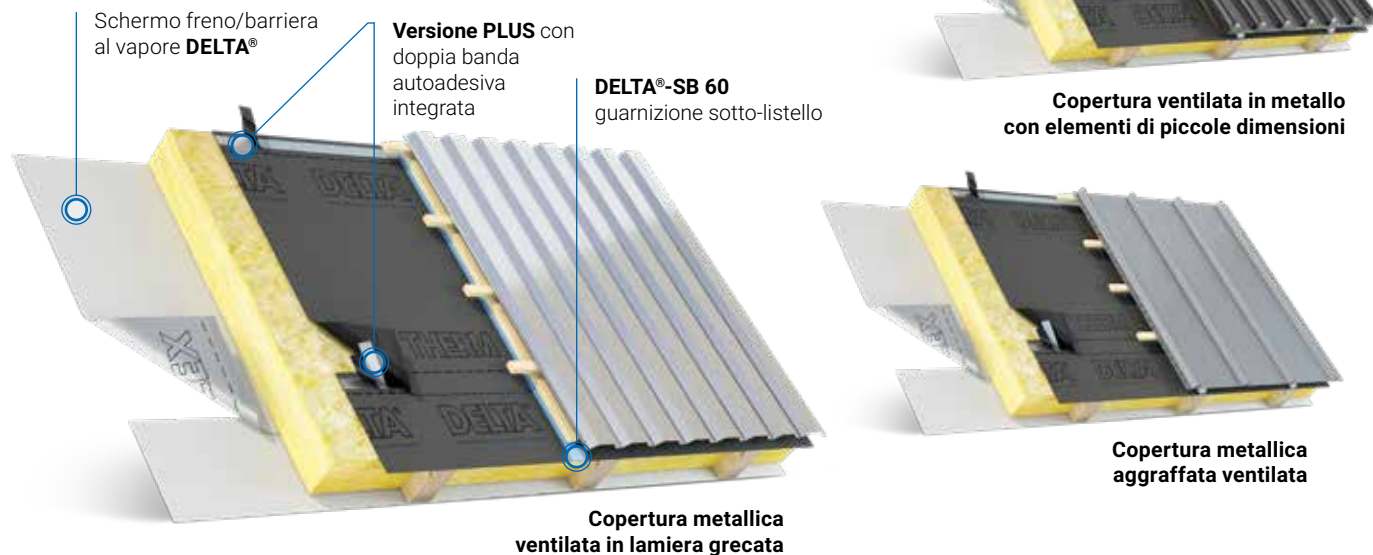
DELTA®-THERM  
150°C

THERM THERM



# DELTA®-THERM PLUS / DELTA®-THERM

La membrana traspirante resistente alle alte temperature ideale per l'impiego sotto coperture metalliche. Euroclasse B di reazione al fuoco.



## DELTA®-THERM PLUS / DELTA®-THERM – Dati tecnici principali

<b>Materiale</b>	Strato in poliestere bianco con speciale rivestimento acrilico grigio chiaro altamente stabilizzato ai raggi UV. Nella versione DELTA®-THERM PLUS con doppia banda autoadesiva integrata per una posa rapida e l'ermeticità al vento delle sovrapposizioni.
<b>Impiego</b>	Membrana impermeabile altamente traspirante ideale per la posa sotto manti di copertura metallici sotto-ventilati (ad es. lastre di grandi dimensioni in acciaio zincato, zinco-titanio o rame). Adatto anche per l'applicazione sotto pannelli solari o fotovoltaici.
<b>Reazione al fuoco</b>	Euroclasse B-s1, d0, EN 13501-1
<b>Resistenza alla trazione</b>	ca. 285/230 N/5cm, EN 12311-1+2
<b>Impermeabilità</b>	Classe W1, EN 13859-1
<b>Valore S<sub>d</sub></b>	ca. 0,02m
<b>Resistenza alla temperatura</b>	da -40°C a +100°C
<b>Resistenza massima alla temperatura a breve termine*</b>	+150°C
<b>Test di invecchiamento artificiale</b>	90 giorni a +150°C
<b>Peso specifico</b>	ca. 220 g/m <sup>2</sup>
<b>Peso del rotolo</b>	ca. 16,5kg
<b>Dimensioni del rotolo</b>	50 m × 1,50 m

### Accessori



\* Certificato di prova a 90 giorni a +150°C



Tutte le informazioni disponibili su  
[www.doerken.it](http://www.doerken.it)

## Tutti i vantaggi

- Ideale per l'impiego sotto coperture metalliche dove la sollecitazione termica sulla membrana sottotetto è più elevata rispetto, ad esempio, a quella che si verifica sotto le tegole.
- Membrana stabile alle elevate temperature sottoposta a test di invecchiamento termo-ossidativo significativamente più severi (90 giorni a +150 °C) rispetto alle membrane sottotetto tradizionali (90 giorni a +70 °C).
- Effetto loto: la superficie della membrana è costituita da uno strato funzionale acrilico particolarmente liscio e idrofobo. In caso di condensa l'acqua a contatto con la membrana scivola velocemente sotto forma di piccole sfere verso la gronda garantendo un drenaggio ottimale.
- Soddisfa i requisiti della classe di reazione al fuoco Euro B-s1, d0 ed è quindi un prodotto difficilmente infiammabile.
- La superficie esterna anti-riflesso impedisce il riverbero della luce anche in condizioni di elevata radiazione solare.
- Grazie all'elevata resistenza meccanica alla trazione può essere posata sia su superfici continue (ad es. tavolati) che a sbalzo tra le travi.
- Resistente ai raggi UV fino a quattro mesi (test a 5.000 ore in camera QUV) per la massima sicurezza anche in caso di ritardi in cantiere nella posa del manto di copertura definitivo.
- Bande adesive integrate su entrambi i bordi longitudinali per una perfetta sigillatura delle sovrapposizioni a tenuta ermetica al vento. In questo modo nessuna infiltrazione di aria fredda potrà penetrare tra i sormonti creando rischi di formazione di condensa interstiziale nell'isolamento termico (versione DELTA®-THERM PLUS).
- L'impermeabilità alla pioggia battente e l'effetto loto offrono la migliore protezione contro l'ingresso di umidità.
- Affidabilità e durabilità nel tempo supportata da una garanzia funzionale di 20 anni.



Protezione a lungo termine



Resistenza alla pioggia battente



Alta stabilità agli UV



Ermeticità al vento



Resistenza alla temperatura fino a 150 °C



Difficilmente infiammabile



Impermeabilità all'acqua



Effetto loto



Doppie bande autoadesive integrate

# DÖRKEN

## **Dörken Italia S.r.l. a socio unico**

Via Betty Ambiveri, 25  
I-24126 Bergamo

☎ 035 420 11 11

☎ 035 420 11 12

✉ [doerken@doerken.it](mailto:doerken@doerken.it)

🌐 [www.doerken.it](http://www.doerken.it)



Una società del gruppo **DÖRKEN**