

1 // PRODUKTINFORMATION



Thermodach ‚Protect‘ ist ein wasserführendes Dachsanierungssystem für Wärme und Feuchtigkeitsschutz im Steildach. Die Dämmstärken betragen 30 oder 40 mm. Die Verlegung der Thermodach ‚Protect‘ Elemente erfolgt zwischen den Dachlatten.

‚Protect‘ kann ab einer Lattenstärke von ≥ 24 mm eingebaut werden und deckt lichte Weiten zwischen den Dachlatten von 27 - 31 cm ab (siehe Lieferprogramm), Sonderanfertigungen sind auf Anfrage möglich.

Mit Hilfe von Thermodach ‚Protect‘ werden undichte Dächer im Umdeckverfahren saniert. Bereits vorhandene feuchte Zwischensparrendämmungen können wieder austrocknen und ihre alte Dämmwirkung wieder erlangen.

Es entsteht keine Dacherhöhung. Dachfenster und Dachrinnen etc. müssen nicht ausgebaut und alle Blechanschlüsse können wiederverwendet werden.

Material	formgeschäumt aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum mit PVC-Folienschale, FCKW-frei, Rohdichte 20 kg/m ³ güteüberwacht nach DIN EN 13163, CE-zertifiziert
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D = 0,038$ W/mK (Rechenwert nach DIN 4108)
Baustoffklasse	B 2, normal entflammbar, nach DIN 4102
Deckfläche	Deckbreite 60 cm x (Lichte Weite + Lattenbreite)
Decklänge je nach Lattabstand Ziegel:	siehe Einlatten und Thermodach ‚Protect‘ Lieferprogramm
Dacheindeckung	Bis auf wenige Ausnahmen können alle gängigen Dachziegel- und Dachsteine verwendet werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer Thermodach-Anwendungstechnik.

Nennstärke Unterdach 30 oder 40 mm (im Mittel)

Pro- dukt	Art	Ausführung	Konter- latten- einbin- dung	Klasse
Pro- tect	über- lappte oder verfalzte Unterde- ckung	formgeschäumte EPS-Unterdeckplatte mit unterliegender PVC-Formschale, vertikal verfalzt, horizontal überdeckt, formschlüssig abgedichtet und wasserführend	falls vor- handen, über Konter- latte	4 ^{1 2} ¹ die RDN darf nicht unterschritten werden ² schneereiche Gebiete nur in Verbindung mit gesonderter Zusatzmaßnahme

Besonderheit ‚Protect‘ bietet konstruktiven Holzschutz nach DIN 68 800

Luftdichtheit Um die Anforderungen der DIN 4108 Teil 7 „Luft-dichtheit von Gebäuden“ zu gewährleisten ist bei der Verlegung der Dämmelemente, eine zusätzliche luftdichte Schicht über- oder unterhalb der Sparren einzubauen. Die Luftdichtheit muss bei den verwendeten Materialien an Nähten und Stößen, bei An- und Abschlüssen werkstoffgerecht hergestellt werden.

Kontakt Daten:

Thermodach Dachtechnik Vertriebs GmbH

Werkstraße 5 - 7

D-95707 Thiersheim

Telefon: +49 (9233) 7757-0

Telefax: +49 (9233) 7757-40

E-Mail: technik@thermodach.de

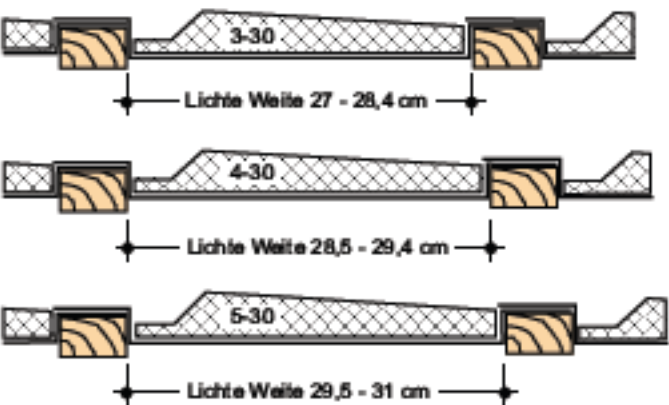
www.thermodach.de

Lieferprogramm

Steildach-Sanierungsdämmsystem ‚Protect‘
(Sondergrößen auf Anfrage)

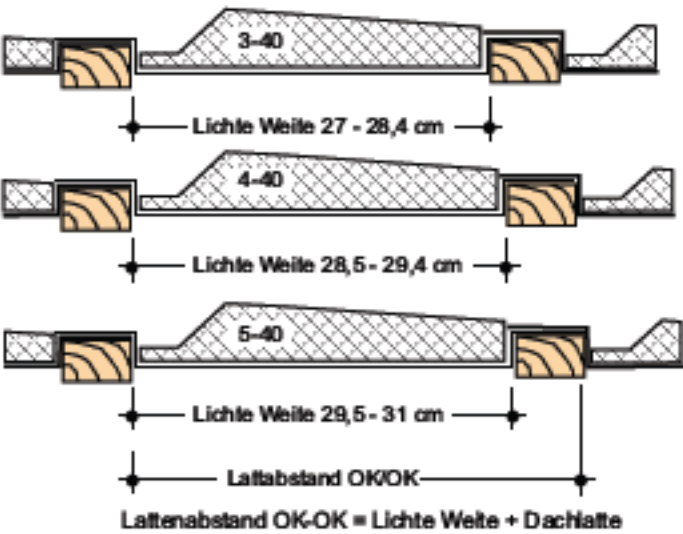
Protect 30 mm:

Bei Protect 30 mm ist eine Lattenstärke von mind. 24 mm erforderlich



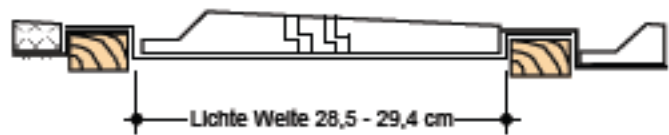
Protect 40 mm:

Bei Protect 40 mm ist eine Lattenstärke von mind. 30 mm erforderlich



Zubehör:

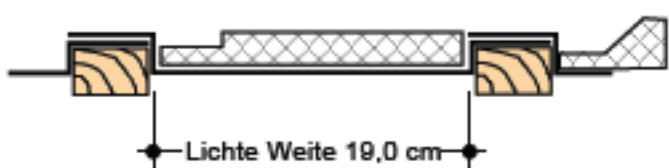
Lüfterelement



Firstelement



Traufelement



Verwenden Sie Dachlatten gemäß dem Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks und übernehmen Sie das vom Dachziegelhersteller empfohlene Einlattmaß.

Messen Sie den lichten Abstand zwischen den Latten an verschiedenen Stellen des Daches. In unserem Lieferprogramm finden Sie das dazu passende ‚Protect‘ Element. Auf die Mindestlattenstärke ist zu achten.

Rechtliche Hinweise

Das Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) ist zu beachten, sowie die Montageanleitungen der verschiedenen Hersteller der verwendeten Dachprodukte auf Thermodach.

Die Verlegempfehlung von Thermodach ‚Protect‘ basiert auf jahrzehntelanger Erfahrung. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, noch kann ein Anspruch auf Gewährleistung davon abgeleitet werden. Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen oder fertigungstechnisch bedingt sind, behalten wir uns vor.

Bilder sind Anleitungen, die natürlich nicht in jedem Fall allen gebäudespezifischen Verhältnissen entsprechen können. Bei fehlenden Ausführungsdetails sind ergänzende Detailzeichnungen in den Produktordnern (CD's) enthalten und stehen auf der Thermodach-Webseite (www.thermodach.de) zum Download bereit.

Oder rufen Sie uns einfach an, wir informieren Sie gerne!

Telefon: 0 92 33 / 77 57-0
E-Mail: technik@thermodach.de

3 // VORGEHENSWEISE BEI DER VERLEGUNG

1. Verlegung der Protect-Elemente



Die ‚Protect‘ Dämmelemente werden im Versatz oder linear von rechts nach links (wie die Ziegeleindeckung) verlegt. Es hat sich bewährt, die Dachziegel gleichzeitig mit den ‚Protect‘ Elementen linear von Traufe zu First einzubauen.

Zur Verlegung anschließender Reihen ‚Protect‘ werden die Elemente erst in die Dachlattung eingelegt und dann seitlich nach rechts in die Verfalzung eingeschoben.

Die ‚Protect‘ Elemente sollen leichtgängig zwischen die Dachlattung passen. Wo erforderlich, können abgerutschte Dachlatten stellenweise mit dem Hammer nachjustiert werden. Die Elemente können im oberen Bereich der Höhenüberdeckung mit einem Hammertacker befestigt werden.

2. Anschlüsse mit Protect herstellen



Anschlüsse z.B. an Dachfenster oder aufgehende Wände können durch das Kürzen der ‚Protect‘ Elemente hergestellt werden. Hierbei wird die Polystyrol-Dämmung aus der Folienschale entnommen und auf das erforderliche Maß geschnitten.

Nach dem Wiedereinlegen wird die Folienschale an der Schnittkante 5 - 10 cm länger gelassen und dann an der Schnittkante nach oben aufgestellt. Firstseitige Anschlüsse z.B. über allen Dachdurchdringungen und Dachflächenfenstern werden mit einer Wasserführungsfolie schmal [Thermodach Zubehör] ausgeführt. Der Anschluss an Dachdurchbrüche ist so auszubilden, dass anfallendes Regenwasser auf die angrenzenden ‚Protect‘ Elemente umgeleitet wird. Bei Montage von wasserführenden Blechanschlüssen auf ‚Protect‘ ist der Dämmkörper auf Tragelattenhöhe auszusparren.



Wärmebrücken

Für die Funktion des Dachsanierungssystems ‚Protect‘ ist es wichtig, die Dämmelemente winddicht und kraftschlüssig mit den Außenmauern oder der Fassadendämmung zu verbinden. Es muss verhindert werden, dass kalte Umgebungsluft unter die Dämmelemente gelangt und so deren Wirkung reduziert.

Als Anschlussmaterialien eignen sich je nach vorhandenem Untergrund Kompribänder oder dauerelastische Kleb- und Dichtstoffe auf Basis von Polyurethan oder Bitumen. Anschlussfugen und verbleibende Hohlräume können mit Thermopact Systemschaum [Thermodach Zubehör] ausgeschäumt werden.

3. Verlegung der Dacheindeckung auf Protect

Bei der Verlegung der Dachziegel ist darauf zu achten, dass der senkrechte wasserführende Falz der Folienwanne nicht mit der Ziegelnase nach unten eingedrückt wird. In diesem Fall ist die Ziegelnase an dieser Stelle abzuschlagen.

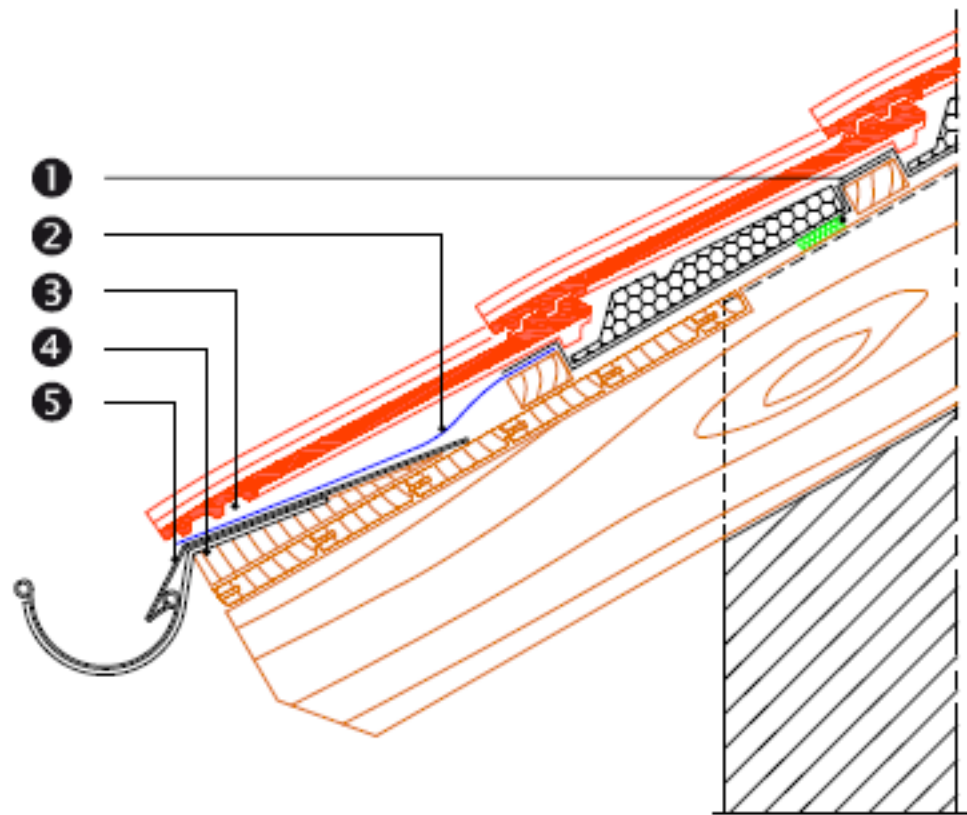
TIPP: Die ‚Protect‘ Elemente besitzen eine Deckbreite von 60 cm und können am Beginn so angelegt werden, dass bei Betondachsteinen (Deckbreite 30 cm) ein Abschlagen der Ziegelnasen nicht erforderlich wird.

Soll ein bestehendes Dach umgedeckt und die Dachziegel wiederverwendet werden, kann streifenweise vorgegangen werden, ohne die komplette Dacheindeckung vom Dach schaffen zu müssen.

- Sie beginnen am rechten Ortgang und decken einen 1,5 m breiten Streifen vorhandener Dachziegel aus.
- Legen Sie nun eine Reihe ‚Protect‘ Elemente von der Traufe bis zum First ein. Als Verarbeiter stehen Sie links neben den ‚Protect‘ Elementen sicher in der Dachlattung.
- Zur geraden Verlegung der Ziegelreihen können auf der ‚Protect‘ Elementoberfläche bequem Schnurschläge aufgebracht werden.

Nun schichten Sie die links neben Ihnen liegenden Dachziegel bzw. Dachsteine auf die gerade verlegten ‚Protect‘ Elemente um. Durch diese Arbeitsweise entsteht links von Ihnen wieder ein freier Streifen. Hier wieder ‚Protect‘ Elemente einbauen, Ziegel umschichten usw. bis Sie die gesamte Dachfläche fertig umgedeckt haben.

4. Traufe



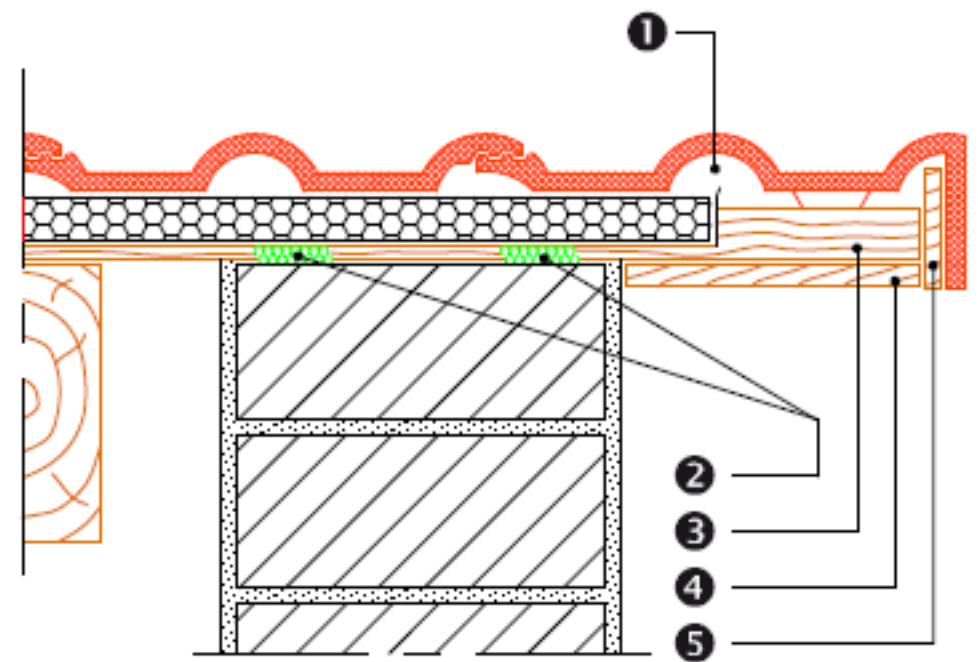
- 1 Thermopact Systemschaum
- 2 Trauffolie wasserführend einbauen und mit Pappstiften befestigen. Länge nach Bedarf zurechtschneiden.
- 3 Bei Bedarf Vogelschutz berücksichtigen
- 4 Traufkeil
- 5 Traufblech

Die Traufausbildung kann mit Trauffolie [Thermodach Zubehör] oder mit ‚Protect‘ Traufelementen ausgeführt werden (siehe Lieferprogramm). Beide Ausführungen leiten anfallendes Wasser sicher in die Dachrinne.

Bei Dächern ohne Dachüberstand ist der Zwischenraum unter der Trauffolie ebenfalls zu dämmen. Dies geschieht durch das Einschneiden von ‚Protect‘ Elementen.

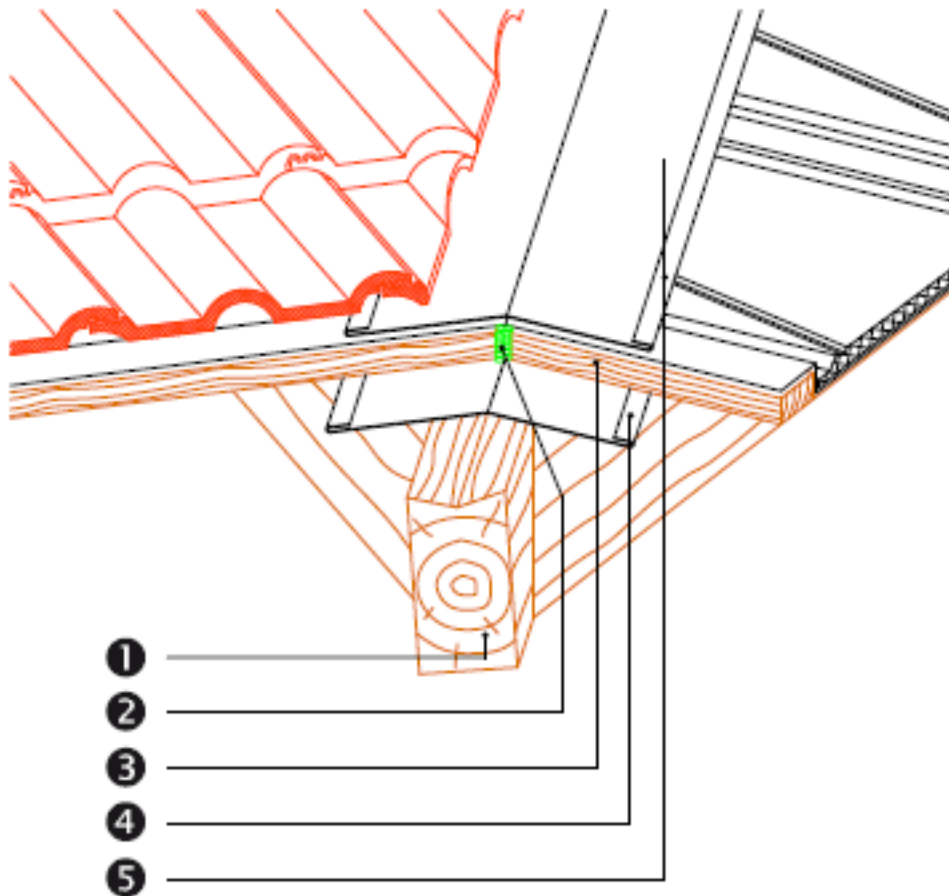
Bei einem Traufplattenabstand mit einer lichten Weite von 19 cm können ‚Protect‘ Traufelemente verwendet werden (siehe Lieferprogramm).

5. Ortgang



- 1 Bei der Verlegung so beginnen, dass der Falz unter der Ziegelwelle liegt
- 2 winddichter Anschluss an die Außenmauer
- 3 Dachlatte
- 4 Ortgangschalung
- 5 Ortgangbrett

6. Kehle



- ❶ Kehlsparren
- ❷ Thermopact Systemschaum
- ❸ Dachlatte
- ❹ unteres Kehlblech als Blechnocken oder handelsübliche Kunststoff-Kehlbahnen
- ❺ oberes Kehlblech Z 333 mm oder 500 mm mit Wasserfalz oder handelsübliche Kunststoff-Kehlbahnen

Ausführung mit Kehlfolie:

Hierbei wird Kehlreihe für Kehlreihe eine Wasserführungsfolie breit [Thermodach Zubehör] in die Höhenüberdeckung der ‚Protect‘ Elemente vom linken Element über die Kehle auf das rechte Element unter die Höhenüberdeckung geführt. Die Unterdeckbahn ist in der Höhenüberdeckung der Elemente gegen Herausrutschen zu sichern.

Hierbei ist zu beachten, dass das linke ‚Protect‘ Element immer vollständig mit der Wasserführungsfolie breit [Thermodach Zubehör] überdeckt ist, da die ‚Protect‘ Wasserführung nach rechts ausgerichtet ist und auf der linken Kehlseite das Wasser so zur Kehle führen würde. Auf der rechten Kehlseite sind die Folienschalen der ‚Protect‘ Elemente zur Kehllinie hin aufzustellen.

7. Grat



Beim Anarbeiten der ‚Protect‘ Elemente an den Grat ist ähnlich zu verfahren wie bei seitlichen geraden Anschlüssen .

Hierbei wird die überstehende Folienschale aufgestellt und an die Gratlatte angeschlossen. Der Anschluss ist wärmebrückenfrei herzustellen. Abschließend wird zur Regensicherheit eine Wasserführungsfolie breit [Thermodach Zubehör] auf die Gratlatte befestigt.



Die Wasserführung in Dachkehlen kann mit einem untenliegenden Blech oder mit einer Kehlfolie auf den ‚Protect‘ Elementen ausgeführt werden.

Ausführung mit Kehlblech:

Tipp: Um das komplette Abnehmen der Lattung an der Kehle zu vermeiden, empfiehlt es sich, das untere Kehlblech mit Kehlblechnocken herzustellen. Die Befestigung der Dachlatten wird gelöst und die Dachlatten werden etwas angehoben. Die Kehlblechnocken werden mit Überdeckung unter den Dachlatten auf den Kehlbalken bzw. der Konterlattung befestigt.

An die Kehle werden nun die ‚Protect‘ Elemente auf Gehrung geschnitten und eingepasst. Dabei ist die Elementerhöhung auf Dachlattenhöhe zur Kehle hin abzuschrägen.

Abschließend wird die Schaumfuge der ‚Protect‘ Elemente entlang der Kehllinie mit Thermopact Systemschaum [Thermodach Zubehör] wärmebrückenfrei und winddicht geschlossen.

8. Windsogbefestigung



Die Wind-Sog-Sicherung der Dachziegel erfolgt mit Original Thermodach Sturmklammern [Thermodach Zubehör] auf die untenliegende Dachlatte. Die benötigte Anzahl ist gemäß Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks zu ermitteln.



Beim Einbau von Schneefangstützen und Solarträgern in Thermo-dach,'Protect' können handelsübliche gekröpfte Stützen verwendet werden.

Im ersten Schritt ist die Folienschale vom Polystyrol-Kern zu trennen und zwischen die Dachlatten einzulegen. Nun wird das Schneefangeisen durch die Folienwanne auf den Dachsparren befestigt.



Jetzt wird entsprechend dem Metallhaken der Polystyrol-Kern ausgeschnitten und wieder in die Folienschale eingesetzt. Abschließend die Schneefangstütze kraftschlüssig und lückenlos mit Thermopact-Systemschaum [Thermodach Zubehör] ausschäumen.

Auf diese Weise können Schneefangeisen, Trittstützen, Dachhaken oder Solarhaken in das Dach einfach, schnell und bequem eingebaut werden.

Für Ihre Notizen: