Rathscheck SCHIEFER

ThermoSklent®

DAS HOCHLEISTUNGSDÄMMSYSTEM FÜR SCHIEFERDÄCHER UND SCHIEFERFASSADEN

Hochleistungsdämmsystem für Schieferdächer und Schieferfassaden.

Der Produktnutzen von ThermoSklent® liegt klar auf der Hand:

Mit den großen, aber dennoch leichten Elementen lassen sich Dach und Fassade rationell, schnell und kostengünstig dämmen. Die Nut- und Federverbindungen sorgen für die nötige Dichtheit und mit ihrer geringen Dicke gelingt ein schlanker Dachaufbau mit besten Dämmwerten.

Eine perfekte Basis für die anschließende Schieferdeckung.

Rathscheck SCHIEFER

Schiefer ist ein rein natürlicher Baustoff für die Dacheindeckung und Fassadenbekleidung. Er ist überaus robust, langlebig, pflegeleicht und entspricht allen Anforderungen der modernen Bauphysik. In Kombination mit einer guten Dämmung bietet sowohl ein Schieferdach als auch eine hinterlüftete Schieferfassade viele Vorteile:

- Optimaler Kälte- und Feuchtigkeitsschutz
- Energieeinsparung
- Optimales Wohnklima
- Geringe Anfälligkeit gegen Verschmutzung
- Ausgezeichneter Regenschutz

Zudem verleiht eine Schiefereindeckung jedem Haus einen besonderen Charakter. Der edle Glanz und die natürlichen Strukturen des einmaligen Naturwerkstoffes kommen wirkungsvoll zur Geltung.

Für das perfekte „Darunter“ bietet Rathscheck das Hochleistungsdämmsystem **ThermoSklent®** für Schieferdächer und Schieferfassaden an, das sommerlichen Hitze- und winterlichen Wärmeschutz sowie größte Wirtschaftlichkeit bietet.

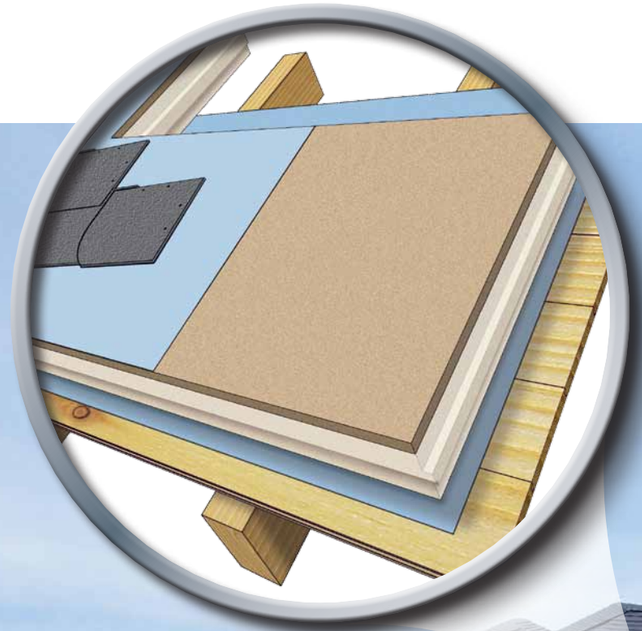
Energiesparen leicht gemacht. Mit der schlanken Dämmung, die schnell und effektiv verlegt ist, sind Häuser fit für die Zukunft.

ThermoSklent®

Dämmen, eindecken, fertig!

ThermoSklent® D

Hochleistungsdämmung für das Schieferdach.



Die Dämmelemente aus dem Hochleistungsdämmstoff PUR/PIR-Hartschaum sind schnell und einfach zu verlegen und sorgen in Verbindung mit einem Schieferdach für bleibende Werte.

- Zeit- und arbeitssparende sowie wirtschaftliche Systemlösung (erspart einen zweischaligen Aufbau)
- Einfache Befestigung von Schiefersteinen (plane Oberfläche, nagel- und schraubbar)
- Deutlich höhere Dämmleistung im Vergleich zu anderen Dämmstoffen bei gleicher Dämmstoffstärke
- Wärmebrückenfrei
- Geringes Flächengewicht durch schlanken Aufbau
- Unkomplizierte Verlegung, keine Montagehilfe erforderlich
- Biologisch und bauökologisch unbedenklich
- Voll recyclingfähig

ThermoSklent® *D*

Aufsparrendämmsystem für Schieferdächer.

Mit **ThermoSklent®** *D* bietet Rathscheck ein Aufsparrendämmsystem, das die direkte Aufnahme von Schiefer ermöglicht. Teure Unterkonstruktionen entfallen. Damit kann der Handwerker dem Bauherren ein interessantes Komplettsystem anbieten.

Die beste Entscheidung für wirtschaftliches Bauen

Im Vergleich zu gebräuchlichen Dämmstoffen dämmt PUR-/PIR-Hartschaum um bis zu 67 % besser. Das günstige Preis-Leistungs-Verhältnis sowie die einfache und schnelle Montage machen **ThermoSklent®** *D* für die Dämmung von Schieferdächern zum idealen Werkstoff.

Bei Dachsanierungen mit **ThermoSklent®** *D* können auch bestehende Gebäude modernste Anforderungen erfüllen und sind fit für die Zukunft.

Gemäß der Hinweise für Holz und Holzwerkstoffe des Regelwerks des Deutschen Dachdeckerhandwerks erfüllen die im **ThermoSklent**-Element verwendeten kunstharzgebundenen Holzspanplatten P5 als auch die Sperrholzplatten BFU 100 die Anforderungen für Schalungen aus Holzwerkstoffen, auf denen eine Dacheindeckung direkt befestigt werden soll.

In Ergänzung der Fachregel für Dacheindeckungen mit Schiefer stellen beide Plattentypen zwei zusätzliche Varianten für die Ausführung der Deckunterlage für Schieferdeckungen dar. Eine einzelvertragliche Vereinbarung wird empfohlen.

Anwendungsvorteile

- Erspart einen zweischaligen Aufbau
- Einfache Befestigung von Schiefersteinen
- Plane, ebene Oberfläche
- Nagel- und schraubbar
- Zeit- und arbeitssparende sowie wirtschaftliche Systemlösung
- Höchste Dämmleistung bei niedrigem Dachaufbau
- Oberflächen trittfest und blendfrei
- Einfache Verlegung, keine Montagehilfe erforderlich
- Stirnseitig Nut- und Federverbindung, längsseitig Stufenfalz für komfortablen Verbund

Dämmen, eindecken, fertig!

Langzeitdämmung mit Mehrwert

Ein Dach ist erheblichen Witterungs- und Temperatureinflüssen ausgesetzt. Hier zeigt der Hochleistungsdämmstoff Polyurethan in puncto Langlebigkeit seine Stärken durch hervorragende Produkteigenschaften:

- Hohe Steifigkeit und Knicksicherheit
- Hohe Langzeitdruckfestigkeit
- Leicht zu bearbeiten (sägen, schneiden, bohren)
- Temperaturbeständigkeit -20° C bis +90° C

Überwachungsgemeinschaft Polyurethan-Hartschaum e.V. PUR DIN EN 13165 – DIN 4108-10 PUR/PIR GEPRÜFT

U = 0,18 W/(m²·K) kann bereits mit 120+22 mm Dicke erreicht werden.*

Dachdämmsystem **ThermoSklent® *D* – Prinzip diffusionsdicht**	
PUR/PIR-Hartschaum	FCKW- und HFCKW-frei, gütegeschützt
Eigenschaften	glimmt nicht, schmilzt nicht und brennt nicht tropfend ab, biologisch und bauökologisch unbedenklich, unverrottbar, recycelbar, schimmel- und fäulnisfest
Rohdichte	> 30 kg/m³ nach DIN EN 1602
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,023 W(m·K) nach DIN 4108-4
Dampfdiffusionswiderstandszahl	40 - 200 (PUR/PIR-Hartschaum)
Anwendungstyp	DAD nach DIN 4108-10
Brandklasse Feuerwiderstandsklasse Temperaturbeständigkeit	B2 nach DIN 4102 REI 30 mit Holzschalung ≥ 19 mm bis +90°C, kurzfristig bis +250°C
Deckschichten	beidseitig mit Aluminium (50 µm) beschichtet, oberseitig beplankt (P5 oder BFU, 22 mm), umlaufend stumpfe Kanten
Kantenausbildung	stirnseitig stabile Nut- und Federverbindung, längsseitig Stufenfalz
Außenmaß Einbaumaß	2400 x 620 mm 2380 x 600 mm

Ausführungen	Lieferbare Dicken				
ThermoSklent® *D* mit P5-Platte	80+**22** mm	100+**22** mm	120+**22** mm	140+**22** mm	160+**22** mm
ThermoSklent® *D* mit BFU-Platte					
U-Wert* W/(m²·K)	0,26	0,21	0,18	0,16	0,14

* Die Wärmeübergangswiderstände R_{si} und R_{se} sowie 22 mm Holzschalung sind berücksichtigt.

ThermoSklent® *D*

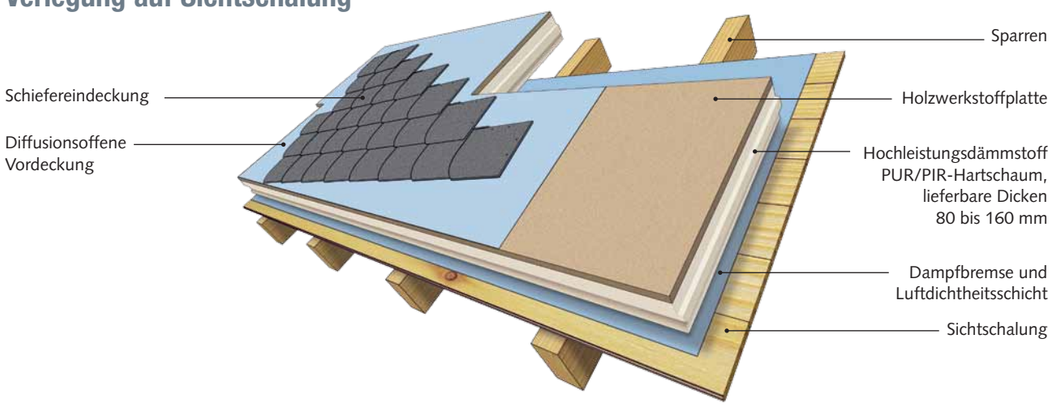
Verlegung auf (Sicht-)Schalung oder in Kombination mit Zwischensparrendämmung.

ThermoSklent® ***D*** erfüllt nach fachgerechter Verlegung die Voraussetzungen zur direkten Aufnahme einer Schiefereindeckung. Hierbei übernimmt die 22 mm starke P5- bzw. BFU-Platte die Aufgabe der herkömmlichen 24-mm-Holzschalung.

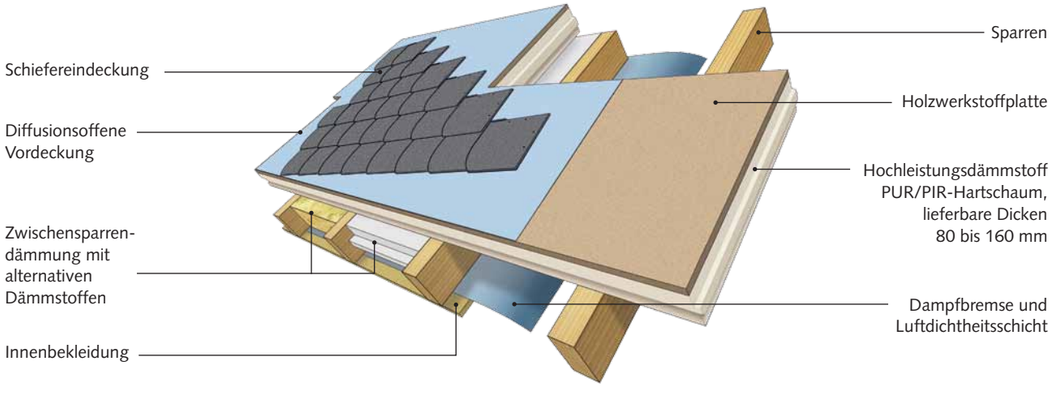
Neben den hervorragenden Dämmeigenschaften entspricht **ThermoSklent®** ***D*** den Anforderungen der DIN 4108 bezüglich der Winddichte. Eine Luftdichtheitsebene ist bauseits herzustellen.

Kombiniert mit Zwischensparrendämmung sind in Anlehnung an die EnEV sowie die Anforderungen des Niedrigenergie- und Passivhauses zahlreiche Variationen möglich, die sowohl den U-Wert-Anforderungen als auch dem Wunsch nach geringen Aufbauhöhen gerecht werden.

Verlegung auf Sichtschalung



Kombiniert mit Zwischensparrendämmung



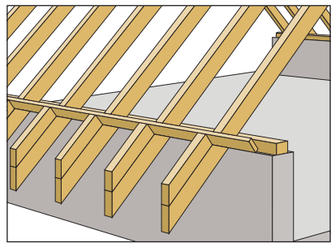
Die Verarbeitung – schnell und einfach.

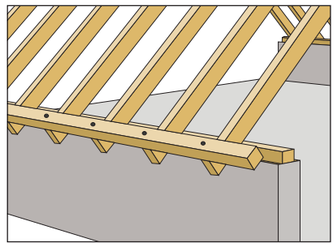
ThermoSklent® ***D*** ist ein statisch selbsttragendes Endlosverlegesystem. Die Verlegung erfolgt im Verband. Der Stoß im Sparrenfeld ist durch die Eigenstabilität und die spezielle Kantenausbildung der Elemente problemlos möglich. So ergeben sich **schnelle Verlegezeiten** und **geringster Verschnitt** bei der Verarbeitung.

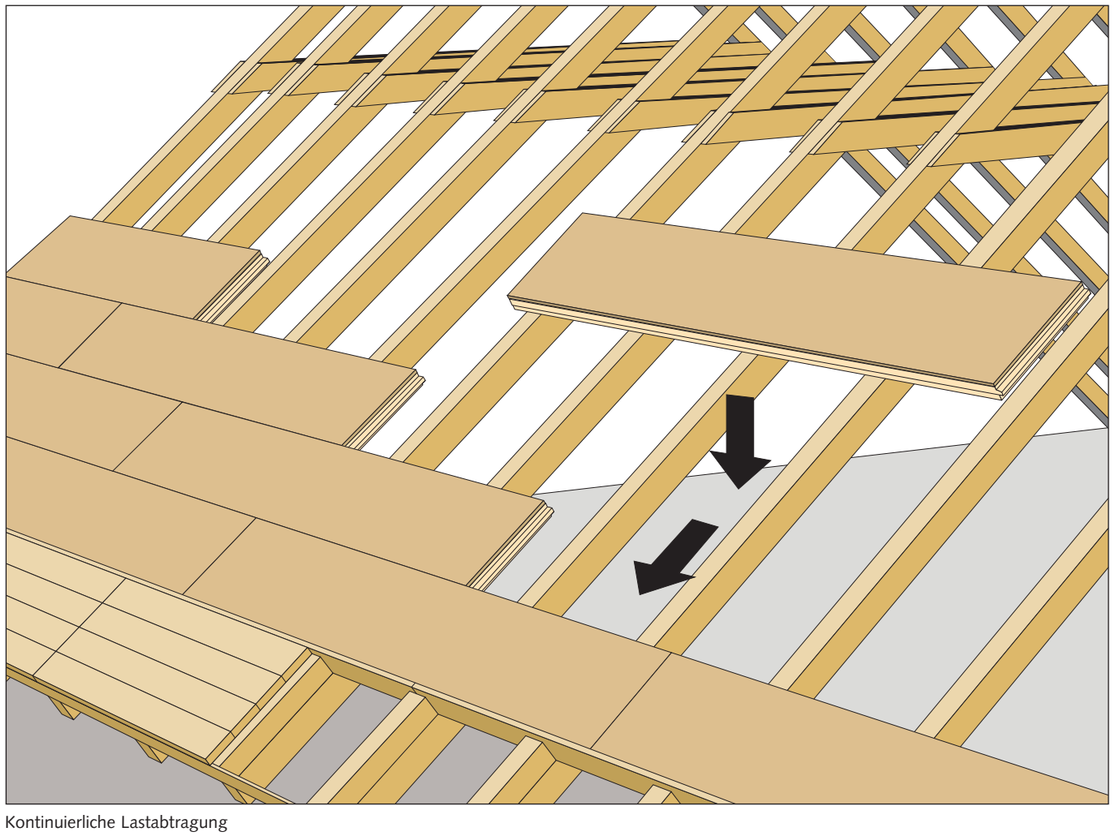
Das auf den Knaggen aufgebrachte Stirnbrett oder das Traufholz ist unbedingt fluchtgerecht einzubauen, um einen konvektionsfreien Verbund in der Fläche zu gewährleisten.

Die Ausbildung der Nut und Feder des PUR-/PIR-Hartschaums sorgt in Verbindung mit einer Komprimierfräsung an den Stirnseiten dafür, dass ein Verkanten bei der Verlegung ausgeschlossen ist.

Bei Zuschnitten von Kehlen und Gehrungsschnitten (z. B. am First) sind die Fugen zwischen den Schnittkanten der Elemente zur Vermeidung von Wärmebrücken mit PU-Ort-Schaum zu verfüllen.


Knaggenanschluss

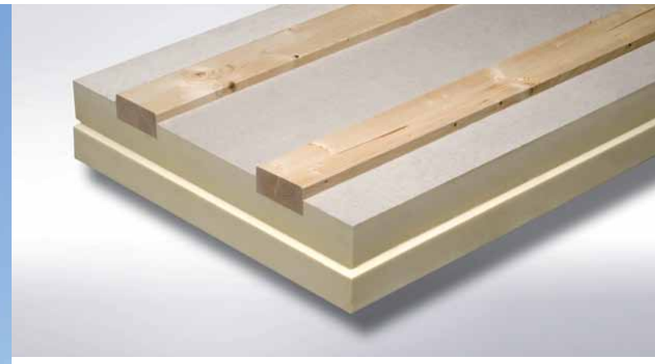

Traufholzanschluss


Kontinuierliche Lastabtragung

ThermoSklent® *W*

Die Hochleistungsdämmung für vorgehängte hinterlüftete Schieferfassaden.

Mit den Dämmelementen aus dem Hochleistungsdämmstoff PUR/PIR-Hartschaum sind Schieferfassaden effektiver, schlanker, wirtschaftlicher und schneller gedämmt.



- Eingebauter Hinterlüftungsraum für optimales Innenraumklima
- Integrierte Unterkonstruktion für einfache, schnelle und damit wirtschaftliche Montage
- Deutlich höhere Dämmleistung im Vergleich zu anderen Dämmstoffen bei gleicher Dämmstoffstärke
- Wärmebrückenfrei
- Geringes Flächengewicht durch schlanken Aufbau
- Biologisch und bauökologisch unbedenklich
- Voll recyclingfähig
- Förderfähig (KfW)
- Entspricht dem allgemein anerkannten Stand der Technik (z. B. dem Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks)

ThermoSklent® *W* – schneller, schlanker und wirtschaftlicher dämmen.

Wärmebrückenfreie Vollflächendämmung

Nicht nur bei der Dachdämmung sondern auch bei der Fassadendämmung ist eine wärmebrückenfreie Vollflächendämmung sinnvoll. Das neue Fassadendämmelement **ThermoSklent®** *W* aus dem Hochleistungsdämmstoff PUR/PIR-Hartschaum kann auf vielen Untergründen wie beispielsweise Beton, Vollziegel, Kalksandvollstein, Kalksand-Lochstein, Vollblock aus Leichtbeton, Hochlochziegel, Poroton etc. wärmebrückenfrei verlegt werden.

Zwei Funktionen in einem Arbeitsschritt

Werkseitig ist **ThermoSklent®** *W* bereits mit integrierter Unterkonstruktion für die rationelle Herstellung einer Hinterlüftungsebene vorgefertigt. Für den Schieferdecker ergibt sich damit die Möglichkeit einer Gewerkserweiterung mit dem Angebot eines Komplettpaketes.

Durch die integrierten Systemhölzer können Dämmung und Unterkonstruktion als Basis sowohl für eine Lattung als auch für eine Schalung in einem Arbeitsschritt auf verschiedenen Untergründen verankert werden.

Leichter, schlanker und effizienter wärmegedämmt.

Die Dämmelemente **ThermoSklent®** *W* sind dünn und dämmstark. Die Fassadenkonstruktion erfordert deutlich weniger Materialaufwand und kann wesentlich schlanker aufgebaut werden. Anschluss- und Befestigungsmaterialien sind in geringeren Dimensionen erforderlich. Das spart zusätzlich Geld.

Dämmstoffdickenvergleich
Außenwand mit U-Wert 0,22 [W/(m²·K)]

ThermoSklent® *W*
12 cm

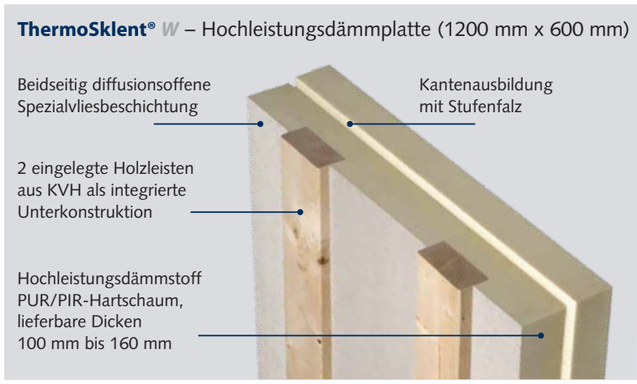
Faserdämmung WLS 035
16 cm

Faserdämmung WLS 040
18 cm

Die beste Entscheidung für wirtschaftliches Bauen

Im Vergleich zu gebräuchlichen Dämmstoffen dämmt PUR-/PIR-Hartschaum um bis zu 67 % besser. Das günstige Preis-Leistungs-Verhältnis sowie die einfache und schnelle Montage machen **ThermoSklent®** *W* für die Dämmung von vorgehängten hinterlüfteten Schieferfassaden zum idealen Werkstoff. Der insgesamt schlankere Fassadenaufbau minimiert unattraktive Schießscharteneffekte und Wärmebrücken an An- und Abschlüssen.

Mit **ThermoSklent®** *W* können auch bestehende Gebäude modernste Anforderungen erfüllen und sind fit für die Zukunft.



Langzeitdämmung mit Mehrwert

Ähnlich wie das Dach ist auch die Fassade erheblichen Witterungs- und Temperatureinflüssen ausgesetzt. Auch hier zeigt der Hochleistungsdämmstoff Polyurethan in puncto Langlebigkeit seine Stärken durch hervorragende Produkteigenschaften:

- Hohe Steifigkeit und Knicksicherheit
- Wasserabweisend und resistent gegen chemische Einflüsse
- Hohe Langzeitdruckfestigkeit
- Leicht zu bearbeiten (sägen, schneiden, bohren)
- Biologisch und bauökologisch unbedenklich
- Recycelbar, unverrottbar, schimmel- und fäulnisbeständig
- Temperaturbeständigkeit -20° C bis +90° C

Überwachungsgemeinschaft Polyurethan-Hartschaum e.V.
PUR
DIN EN 13165 – DIN 4108-10
PUR/PIR GEPRÜFT

Dämmstoffdicke	Elementdicke inkl. Latte	WLS (Wärmeleitfähigkeitsstufe)
100 mm	120 mm	027
120 mm	140 mm	026
140 mm	160 mm	026
160 mm	180 mm	026

Beste Dämmwerte für förderfähige Maßnahmen

Im Rahmen des Programms „**Energieeffizient Sanieren**“ fördert die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) die energetische Sanierung auf das energetische Niveau eines KfW-Effizienzhauses. Auf Grundlage der geltenden Energieeinsparverordnung (EnEV) wird zwischen fünf Standards unterschieden:

- KfW-Effizienzhaus 55
- KfW-Effizienzhaus 70
- KfW-Effizienzhaus 85
- KfW-Effizienzhaus 100
- KfW-Effizienzhaus 115

Darüber hinaus wird die Dämmung von Wänden auch als Einzelmaßnahme gefördert. Dabei muss die wärmegedämmte Wandkonstruktion einen U-Wert von max. 0,20 W/m²·K aufweisen. Diese Anforderung kann beispielsweise wie folgt erfüllt werden:

ThermoSklent® *W* – Dämmstoffdicke 120 mm
Untergrund Mauerziegel Mz DIN 105 1200 (λ <= 0,60 W/m·K)

Beispiel U-Werte Außenwand [W/(m²·K)]

	Ohne Dämmung		Mit ThermoSklent® W WLS 026 120 mm	
Außenwand (ohne Putz)	**Wandstärke ungedämmt**	**U-Wert [W/m²·K]**	**Wandstärke gedämmt**	**U-Wert [W/m²·K]**
Beton	25 cm	**3,45**	37 cm	**0,21**
Kalksandstein	24 cm	**2,13**	36 cm	**0,20**
Mauerziegel	24 cm	**1,10**	36 cm	**0,19**
Porenbeton	24 cm	**0,85**	36 cm	**0,18**
Gitterziegel (λ <= 0,15 W/m·K)	36,5 cm	**0,38**	48,5 cm	**0,14**

Ausführliche Informationen zu den Fördermöglichkeiten finden Sie unter **www.kfw-foerderbank.de**

ThermoSklent® *W* – Verlegung

Diese Verlegeanleitung befreit nicht von der Verantwortung für eigenständiges Handeln, da nicht alle in der Praxis möglichen Ausführungen und Sonderfälle berücksichtigt werden können.

Anforderungen an U-Werte, Diffusionsverhalten durch bauphysikalische Gesetzmäßigkeiten sowie Anforderungen an die Ausführung des Wandaufbaus sollten im Vorfeld objektbezogen geplant und geklärt werden.

Lagerung

Die Hartschaumdämmelemente **ThermoSklent®** *W* müssen in der Originalverpackung trocken transportiert und gegen Feuchtigkeit sowie direkte Sonneneinstrahlung geschützt aufbewahrt werden.

Ausgleich von Unebenheiten

ThermoSklent® *W* kann auf verschiedenen Außenwandkonstruktionen und unterschiedlichsten Untergründen verlegt und befestigt werden, z. B. Beton, verputztes oder unverputztes Mauerwerk aus Vollsteinen oder Hohlblocksteinen. An die Beschaffenheit des Untergrundes werden keine besonderen Anforderungen gestellt.

Ein geringfügiger Abstand zwischen Hauswand und Dämmung ist zulässig, sofern die Hinterströmung der Dämmstoffebene mit Außenluft zuverlässig und dauerhaft unterbunden wird. Hierfür empfehlen wir die Verwendung eines geeigneten PUR-Dichtschaumes. Der Auftrag erfolgt auf der Rückseite der Dämmplatte in Form eines umlaufenden Wulstes mit eingeschriebenem W oder M (**Abb. 3**). Zusätzlich empfiehlt sich der wulstförmige Auftrag des Dichtschaumes entlang sämtlicher An- und Abschlüsse (insbesondere an Sockeln, Traufen und Ortgängen) sowie Fassadenöffnungen **(Abb. 2**).

Ein Ebenheitsausgleich kann durch Einstellen des Wandabstandes mit Hilfe der Befestigungsschrauben und anschließendem Hinterfüllen des Dämmelementes mit Dichtschaum erfolgen.

Verlegung

Die Dämmelemente **ThermoSklent®** *W* werden im Verband mit dicht gestoßenen Fugen auf der Wand verlegt. Kreuzfugen sind zu vermeiden (**Abb. 6**).

Durch die Randausbildung der Dämmelemente mit umlaufendem Stufenfalz werden Wärmebrücken und Fehlstellen zuverlässig verhindert. Sollten an den Stoßstellen der Dämmelemente, ausgehend von der Stufenfalz, Fugen zur Dämmstoffoberfläche hin auftreten, so sind diese mit einem geeigneten Klebeband abzudecken. Die mehrlagige Verlegung der Dämmelemente ist bei Verwendung der empfohlenen Befestigungsmittel nicht zulässig.

Mechanische Befestigung

Die in die Dämmelemente integrierten Holzleisten werden durch den Dämmstoff hindurch in den Untergrund befestigt. Hierzu eignen sich die für diesen Verwendungszweck bauaufsichtlich zugelassenen Fischer Langschaftdübel SXR10 x [Dübellänge]T.

Bildquelle: Fischer Befestigungssysteme

Hierzu müssen die Holzleisten mit einem Holzbohrer mit Durchmesser 10,5 mm oder 11,0 mm vorgebohrt werden. Die Verankerungstiefe der Dübel im tragenden Bauteil beträgt mind. 50 mm. In Abhängigkeit von der Dämmstoffdicke sowie unter Berücksichtigung einer vorhandenen Putzschicht von bis zu 30 mm ergeben sich die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Empfehlungen zur Dübellänge.

Dämmstoffdicken	Befestiger (Fischer Langschaftdübel SXR 10)*
100 mm	SXR 10 x 200 T
120 mm	SXR 10 x 230 T
140 mm	SXR 10 x 260 T
160 mm	SXR 10 x 260 T

*Unter Berücksichtigung von Dämmstoffdicke, Überstand der Befestigungsleiste/Hinterlüftungsebene 20 mm, Putzstärke bis 30 mm

Pro Dämmelement sind mind. 4 Befestigungen erforderlich. Die Anordnung der Befestiger erfolgt entsprechend nebenstehender Grafik.

Der Schraubenabstand zum Ende der Holzleiste beträgt mind. 200 mm.

Schrauben und Dübel sind oberflächenbündig zu versenken. Um das Eindringen von Feuchtigkeit in den Schraubkanal zu verhindern, müssen die Schraubenköpfe mit einem diffusionsdichten Anstrich (z.B. wasserlöslicher Bitumenkleber) abgedichtet werden.

Schublastabtragung

Über die Dübel werden Windsoglasten bis zu einer Gebäudehöhe von 8 m kontinuierlich abgetragen. Für die Aufnahme der vertikalen Schublasten (Eigenlast der Schieferbekleidung einschl. Holzunterkonstruktion) sind Schubbohlen oder Knaggen am Fassadenfußpunkt erforderlich (**Abb. 1**). Die Befestigung der Schubbohlen oder Knaggen auf der tragenden Konstruktion erfolgt nach statischen Erfordernissen und ist ggf. statisch nachzuweisen.

Da der Lastabtrag über die Konterlatten erfolgt, ist die Dicke der Schubbohle/Knagge um 20 mm schwächer als die Dämmstoffdicke zu wählen. Das Querschnittsverhältnis Breite/Höhe muss 1:1,4 betragen, jedoch ist eine Mindesthöhe von 120 mm vorzuweisen. Die Konterlatten werden so nach unten verschoben, dass die Schubbohle oder Knagge ausreichend überlappt wird; die schubfeste Verschraubung erfolgt nach statischen Erfordernissen (**Abb. 4**). Am Elementstoß ist eine schubfeste Verbindung durch dichten Stoß der Konterlatten sicherzustellen.

Hinterlüftung

Durch die integrierten Befestigungsleisten wird eine Hinterlüftungsebene von 20 mm zwischen Außenwandbekleidung und Dämmelement sichergestellt (entspr. DIN 18516-1 – „Außenwandbekleidungen; hinterlüftet“). Lüftungsgitter dürfen den freien Lüftungsquerschnitt nicht mehr als max. 50 - 60 % einengen (entspr. DIN 18516-1 – „Außenwandbekleidungen; hinterlüftet“).

Schieferbekleidung

Die Unterkonstruktion für die nachfolgende Schieferbekleidung in Form einer Rauhspundschalung (mind. 24 mm) oder einer geeigneten Lattung wird mit üblichen Befestigungsmitteln direkt auf die Konterlattung montiert. Zum Schutz der Holzschalung vor Feuchtigkeit infolge Schlagregen oder Flugschnee empfiehlt sich der Einbau einer geeigneten Fassadenbahn.

Die Eindeckung der Schieferbekleidung erfolgt entsprechend dem Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks, Fachregel für Außenwandbekleidungen mit Schiefer.

An- und Abschlüsse

Die Dämmschicht muss vollflächig und fugenlos verlegt werden. Zur Vermeidung von Wärmebrücken sind An- und Abschlüsse, z. B an Laibungen und zu anderen Bauteilen, vorzusehen. Fugen und Lücken der Dämmschicht, die durch notwendige Zuschnitte oder Anpassarbeiten entstanden sind, müssen vollflächig mit PUR-Dichtschaum ausgefüllt werden.

Im Bereich von Tür- und Fensterlaibungen ist eine Dämmstärke von mind. 40 mm anzustreben. Hierfür eignen sich handelsübliche mineralvlieskaschierte Dämmelemente. Ggf. müssen vorhandene Putzschichten im Laibungsbereich abgeschlagen werden, um Platz für eine ausreichende Wärmedämmschicht zu schaffen.

Sockelbereich

Auch bei unbeheizten Kellern und nicht unterkellerten Gebäuden ist der Sockelbereich in die Dämmmaßnahme einzubeziehen. Zur Vermeidung von Wärmeverlusten soll die Dämmschicht bis zum frostfreien Bereich (je nach Region 80 bis 100 cm unter Geländeoberkante) geführt werden (**Abb. 7**).

Für diesen Einsatzbereich sind Perimeterdämmelemente vorzusehen. Die Befestigung erfolgt üblicherweise durch Verklebung mit einem geeigneten lösemittelfreien Bitumenkleber. Die Verkleidung im sichtbaren Sockel- und Spritzbereich kann z.B. mit Blechen erfolgen (**Abb. 8**).

ThermoSklent® *W* – Verlegeschritte

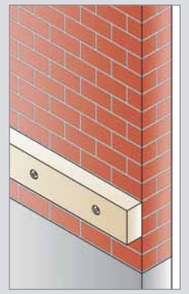


Abb. 1 Verlegung Schubbohle
Befestigung nach statischen Erfordernissen

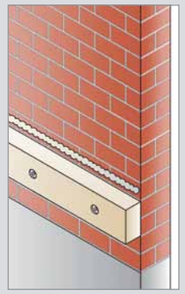


Abb. 2 Auftrag Dichtschaum
wulstförmig an allen An- und Abschlüssen, zur Unterbindung der Hinterströmung

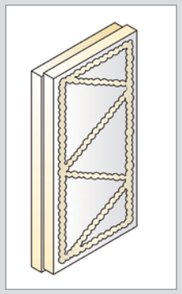


Abb. 3 Auftrag Dichtschaum
pro Dämmplatte umlaufender Wulst mit eingeschriebenem W oder M

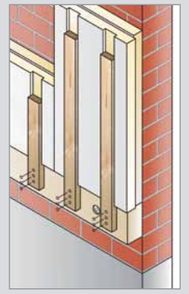


Abb. 4 Schubfester Anschluss der Konterlattung
an die Schubbohle

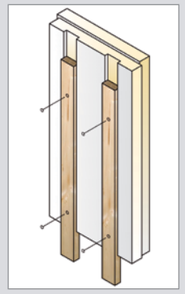


Abb. 5 Mechanische Befestigung
Abtragung der Windsoglasten durch Verschraubung; Schraubenbild mit 4 Befestigern pro Dämmplatte

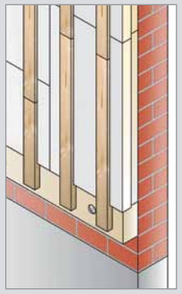


Abb. 6 Verlegung der Dämmplatten
dicht gestoßen im Verband (mit T-Stoß)

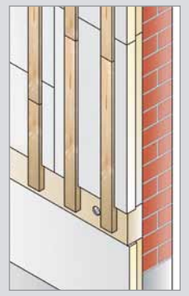


Abb. 7 Dämmung Sockelbereich
mit Perimeterdämmelement

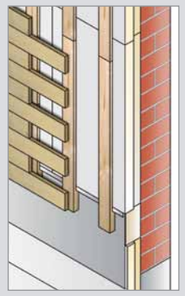


Abb. 8 Unterkonstruktion für Schieferbekleidung
z. B. Holzschalung (Rauhspund 24 mm)
Montage direkt auf die Konterlattung

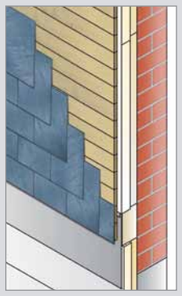
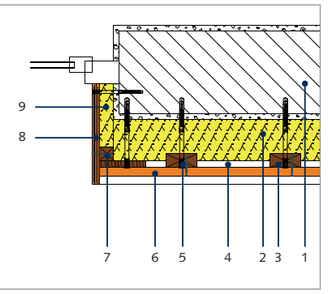


Abb. 9 Schieferbekleidung
entspr. dem Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks, Fachregel für Außenwandbekleidungen mit Schiefer

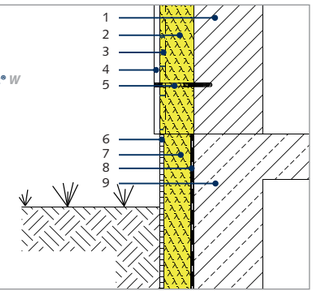
Beispiel Laibung

1 Vorhandene Wandkonstruktion (z. B. Mauerwerk verputzt)
2 PUR-Dämmelement **ThermoSklent®** *W*
3 Integrierte Befestigungsleiste
4 Hinterlüftung 20 mm
5 Befestiger
6 Fassadenbekleidung (z. B. Schalung)
7 Eckleiste
8 Konstruktionsholz
9 Mineralvlieskaschiertes Dämmelement



Beispiel Sockelbereich

1 Vorhandene Wandkonstruktion (z. B. Mauerwerk verputzt)
2 PUR-Dämmelement **ThermoSklent®** *W*
3 Integrierte Befestigungsleiste
4 Hinterlüftung 20 mm
5 Befestiger
6 Faserzementfassadenplatte
7 Perimeterdämmung
8 Bauwerksabdichtung
9 Betonsockel/Wand



Schiefer.

Natürlichkeit in Perfektion.

Für eine persönliche Beratung stehen Ihnen unsere Fachberater kostenlos zur Verfügung.

Denn wir verstehen uns nicht nur als Schieferproduzent, sondern als kompetenten Partner rund um die Architektur mit dem natürlichen Baustoff Schiefer.

Wir helfen Ihnen bei der Planung, beraten Sie bei allen Fragen und betreuen Sie bei der Realisierung Ihres Projektes.

Anruf genügt: Tel. 0 26 51 / 9 55-0

Rathscheck SCHIEFER

Rathscheck Schiefer
und Dach-Systeme

St.-Barbara-Straße 3
D-56727 Mayen-Katzenberg

Telefon 02651/955-0
Telefax 02651/955-100

info@rathscheck.de
www.rathscheck.de

ClimatePartner°
klimaneutral
Druck | ID: 10536-1309-1001

© by Rathscheck. Änderungen vorbehalten. 8/2013