

# Thermarroof™ & Thermataper™

## FLACHDACHDÄMMUNG MIT HERVORRAGENDER LEISTUNG

### Leistungsverzeichnis für die **Thermarroof™ TR27** Flachdachdämmung mechanisch befestigt.

Untergrund: Beton. Holz oder Stahltrapezblech.

Die Grundlage des Ausschreibungstextes sind:

- die Fachregeln des Zentral des Deutschen dachdeckerhandwerks mit abdichtungen und flachdachrichtlinien.
- die vorgaben der EnEV
- die alle relevanten DIN, EN und Rechtsvorschriften.
- Die Verlegenrichtlinien der genannten Hersteller.

	Einzelpreis € Cent	Gesamtpreis € Cent
<p><b>Pos. 1 Abschlußschicht oder dampfbremse Schicht</b></p> <p>Abhängig von den Bedingungen steht u.a. die folgende Auswahl zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bitumen-Schweißbahnen mit Aluminiumband- und Glasgewebeeinlage AL + G 200 S 5 oder AL + 200 S 4,</li> <li>- Bitumen-Schweißbahnen mit Aluminiumband- und Glasvlieseinlage AL + V 2 60 S 4,</li> <li>- Bitumen-Dampfsperrbahnen mit Aluminiumbandeinlage AL 01, oder</li> <li>- Dampfsperrbahnen aus Polyethylen.</li> <li>- Abschlußschicht oder dampfbremse Schicht liefern und nach Herstellervorschrift verlegen.</li> </ul> <p>Fabrikat/Typ: _____ m<sup>2</sup> € _____ € _____</p>		
<p><b>Pos 2. Kingspan Thermarroof TR27</b></p> <p>Die <b>Kingspan Thermarroof TR27</b> Flachdach-Dämmplatte ist eine Wärmedämmplatte aus 100% FCKW-/H-FCKW-freiem PIR-Hartschaum. mit einer beidseitigen Kaschierung aus Glasvlies.</p> <p>Der Untergrund: nach DIN 1055 und DIN 18202.</p> <p>Produktionskontrolle erfolgen nach den Anforderungen der DIN EN 13165.</p> <p>Hohe Druckfestigkeit und Druckbelastbarkeit, Anwendungstyp DAA, DIN 4108-10.</p> <p>Energieein-sparverordnung nach DIN V 4108-4:</p> <p>Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit : 0,028 W/(mK), bis 80 mm / 0,027 &gt; = 80 mm.</p> <p>Bemessungsbeispiele für den Wärmedurchgangskoeffizient, (U) – Dachabdichtung mit mechanischer Befestigung auf verschiedenen Unterkonstruktion</p>		



Energieeffiziente Gebäude - reduzierte CO<sub>2</sub> Emissionen

		Einzelpreis € Cent	Gesamtpreis € Cent																																												
<p>U-Wert bei Unterschiedlicher Dicke der Kingspan Thermarroof™ TR27 LPC/FM Flachdach-Dämmplatte U-Wert (W/m²·K)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dicke (mm)</th> <th>Stahldach</th> <th>Holzdach</th> <th>Betondach</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td>–</td><td>0,66</td><td>0,66</td></tr> <tr><td>40</td><td>–</td><td>0,53</td><td>0,53</td></tr> <tr><td>50</td><td>0,46</td><td>0,44</td><td>0,44</td></tr> <tr><td>60</td><td>0,39</td><td>0,38</td><td>0,38</td></tr> <tr><td>70</td><td>0,34</td><td>0,33</td><td>0,33</td></tr> <tr><td>80</td><td>0,31</td><td>0,30</td><td>0,30</td></tr> <tr><td>90</td><td>0,28</td><td>0,27</td><td>0,27</td></tr> <tr><td>100</td><td>0,26</td><td>0,25</td><td>0,25</td></tr> <tr><td>110</td><td>0,24</td><td>0,23</td><td>0,23</td></tr> <tr><td>120</td><td>0,22</td><td>0,22</td><td>0,22</td></tr> </tbody> </table>				Dicke (mm)	Stahldach	Holzdach	Betondach	30	–	0,66	0,66	40	–	0,53	0,53	50	0,46	0,44	0,44	60	0,39	0,38	0,38	70	0,34	0,33	0,33	80	0,31	0,30	0,30	90	0,28	0,27	0,27	100	0,26	0,25	0,25	110	0,24	0,23	0,23	120	0,22	0,22	0,22
Dicke (mm)	Stahldach	Holzdach	Betondach																																												
30	–	0,66	0,66																																												
40	–	0,53	0,53																																												
50	0,46	0,44	0,44																																												
60	0,39	0,38	0,38																																												
70	0,34	0,33	0,33																																												
80	0,31	0,30	0,30																																												
90	0,28	0,27	0,27																																												
100	0,26	0,25	0,25																																												
110	0,24	0,23	0,23																																												
120	0,22	0,22	0,22																																												
<b>Technische Daten</b>																																															
<b>Daten</b>	<b>Wert</b>	<b>Norm</b>																																													
Rohdichte	> 30 kg/m³	DIN EN 1802																																													
Anwendungstyp	DAA	DIN V 4108-10																																													
Anwendungseinstufung	dh, ds	DIN V 4108-10																																													
Druckfestigkeit CS bei 10% Stauchung	> 150 kPa	DIN EN 826																																													
Dimensionsstabilität DS (TH) nach 48 h Lagerung bei 70°C und 90% relative Luffeuchtigkeit (Länge und Breite)	< 2%	DIN EN 1604																																													
Dimensionsstabilität DS (T-) Nach 48 h Lagerung bei -20°C (Länge und Breite)	< 1%	DIN EN 1604																																													
<p>FM-Approval class1 entsprechend FMRC Standard 4450 und 4470                      Brandverhalten: die Anforderungen der DIN 18234 erfüllen                      Euroklasse B-s3 do, end use (auf Stahltrapezblech),                      Euroklasse E, allgemeine Anwendungen                      Kaschierung beidseitig mit Alu-Folie, die Dämmplatte mit 4 Stück pro Platte bei                      Abmessung 600 x 1200 mm mechanisch befestigen                      Und 6 Stück bei Stück pro Platte bei                      Abmessung 1200 x 2400 mm mechanisch befestigen</p>																																															
<b>Nominale Abmessung</b>	<b>Standardabmessung en</b>																																														
Breite (mm)	600	1200																																													
Länge (mm)	1200	2400																																													
<p><i>Die oben genannten Werte wurden im Rahmen der RW-Fremdüberwachung ermittelt und unterliegen Produktionstoleranzen</i></p>																																															
Dicke: _____ mm																																															
Abmessung: _____ x _____ mm _____ m² € _____ € _____																																															

	Einzelpreis € Cent	Gesamtpreis € Cent
<p><b>Pos 3. Befestigung der Wärmedämmplatten</b></p> <p>Die <i>Kingspan Thermaroof™</i> Flachdach-Dämmplatte sollten nur Befestigungsmittel verwendet werden, die hierfür vom DiBt zugelassen sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Flachdach-Dämmplatte ist auf die Dampfspererschicht im Verband aufzulegen und an allen Ecken zusätzlich mit mechanischen Befestigungsmitteln zu befestigen.</li> <li>- Die Zahl der Befestigungsstellen für das eingesetzte Dachabdichtungssystem wird in den Vorschriften des betreffenden Lieferanten festgelegt. Gemäß den Bestimmungen in den Flachdachrichtlinien muss eine direkte mechanische Befestigung in der Untergrundkonstruktion erfolgen.</li> <li>- Befestigungsmittel liefern und nach Herstellervorschrift verlegen.</li> </ul> <p>Fabrikat/Typ _____ St. € _____ € _____</p>		
<p><b>Pos 4. Dachabdichtung</b></p> <p>Das Dachabdichtungssystem über der <i>Kingspan Thermaroof™</i> TR27 LPC/FM Flachdach-Dämmplatten werden gemäß Herstellervorschrift mechanisch mit der Unterkonstruktion verbunden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Dachabdichtung liefern und nach Herstellervorschrift verlegen.</li> </ul> <p>Fabrikat/Typ _____ m<sup>2</sup> € _____ € _____</p>		
<p>Angebotssumme brutto:</p> <p>_____ + _____ % MWST:</p>		<p>€ _____</p> <p>€ _____</p>

# Kontaktdaten

## Kundenservice

Für Angebote und Informationen zu Ihren Bestellungen stehen wir Ihnen von Montag bis Freitag in der Zeit von 8:00 Uhr bis 17:30 Uhr zur Verfügung.

Tel: +31 (0) 344 675 210  
Fax: +31 (0) 344 675 215  
E-Mail  
*In Deutschland:* verkauf.de@insulation.kingspan.com  
*In Schweiz:* verkauf.ch@insulation.kingspan.com  
*In Österreich:* verkauf.at@insulation.kingspan.com

## Technische Unterstützung

Bei der Produktanwendung unterstützt Sie Kingspan Insulation mit einem technischen Service, der sich sowohl an Architekten, Berater und Händler als auch an Auftragnehmer und Auftraggeber richtet.

Gerne beraten wir Sie bezüglich der Verarbeitung und geben Ihnen technische Informationen hinsichtlich der von Ihnen benötigten Dämmstoffdicke. Darüber hinaus unterstützen wir Sie bei der Produktauswahl für alternative Anwendungen und leisten Hilfestellung bei Fragen zur Detailausführung.

Die Allgemeine Technische Beratung ist von Montag bis Freitag in der Zeit von 8.30 bis 17.00 Uhr für Sie da. Kingspan Insulation nennt Ihnen gerne den geeigneten Ansprechpartner:

Tel: +31 (0) 344 675 220  
Fax: +31 (0) 344 675 215  
E-Mail  
*In Deutschland:* techline.de@insulation.kingspan.com  
*In Schweiz:* techline.ch@insulation.kingspan.com  
*In Österreich:* techline.at@insulation.kingspan.com

Kostenlose Servicenummer in Deutschland 00800 - KINGSPAN  
(00800 - 54 64 77 26)

## Literatur und Muster

Kingspan Insulation verfügt über zahlreiche technische Informationen und Leistungsverzeichnisse für Architekten, Berater, Händler, Auftragnehmer und Auftraggeber. Diese Unterlagen enthalten Empfehlungen zu technischen Fragen in der Entwurfsphase, nennen Wärmedämmeigenschaften, und bieten Verarbeitungstipps sowie Produktinformationen.

Die technischen Informationen von Kingspan Insulation, die wir als Mappe oder Einzelbroschüren anbieten, sind ein unverzichtbares Hilfsmittel. Unsere Marketing-Abteilung, die Montags bis Freitags von 8:00 bis 17:30 Uhr erreichbar sind, schicken Ihnen gerne das gewünschte Informationsmaterial zu:

Tel: +31 (0) 344 675 210  
Fax: +31 (0) 344 675 215  
E-Mail  
*In Deutschland:* prospekte.de@insulation.kingspan.com  
*In Schweiz:* prospekte.ch@insulation.kingspan.com  
*In Österreich:* prospekte.at@insulation.kingspan.com

## Allgemeine Fragen

Allgemeine Fragen beantworten wir Ihnen gerne unter:

Tel: +31 (0) 344 675 210  
Fax: +31 (0) 344 675 215  
E-Mail  
*In Deutschland:* info.de@insulation.kingspan.com  
*In Schweiz:* info.ch@insulation.kingspan.com  
*In Österreich:* info.at@insulation.kingspan.com

Hier erhalten Sie auch die Kontaktdaten des für Ihr Gebiet zuständigen Außendienstmitarbeiters, der Sie gerne telefonisch oder persönlich berät.

Die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Kingspan Insulation-Produkte stellen Durchschnittswerte dar, die im Rahmen allgemein anerkannter Testverfahren ermittelt wurden, und unterliegen normalen Produktionstoleranzen.

Kingspan Insulation BV behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen ohne Ankündigung zu ändern. Die Informationen, technischen Daten, Verarbeitungsrichtlinien usw., die in der betreffenden Dokumentation genannt sind, basieren auf gutem Glauben und entsprechen der von Kingspan Insulation BV beabsichtigten Anwendung. Anwendungsempfehlungen müssen anhand der tatsächlichen Bedürfnisse, der geltenden Spezifikationen sowie der Vorschriften bestimmt werden. Für alle anderen Anwendungen und Bedingungen beim Gebrauch unserer Wärmedämmstoffe wenden Sie sich bitte an Kingspan Insulation BV. Wir bieten einen technischen Beratungsservice, den Sie in Anspruch nehmen können, wenn die Anwendung und die Bedingungen von den in der Dokumentation aufgeführten Anwendungsgebieten abweichen. Gleichzeitig bitten wir Sie, zusammen mit unserer Marketing-Abteilung zu überprüfen, ob Sie im Besitz der neuesten Version für Ihre Dokumentation sind.



**Kingspan Insulation B.V.**

Lingewei 8, 4004 LL Tiel, Niederlande  
Postbus (Postfach) 6175, 4000 HD Tiel, Niederlande  
Tel: +31 (0) 344 675 210 Fax: +31 (0) 344 675 215

[www.insulation.kingspan.de](http://www.insulation.kingspan.de)