

Kingspan – dein Dachdämmer. Alles aus einer Hand. Für jedes Dach.

- Umfassendes Sortiment Zukunftssicher durch Hochleistungsdämmstoffe
- Niedrige Aufbauhöhe durch herausragende U-Werte
- Reduziertes Transportvolumen







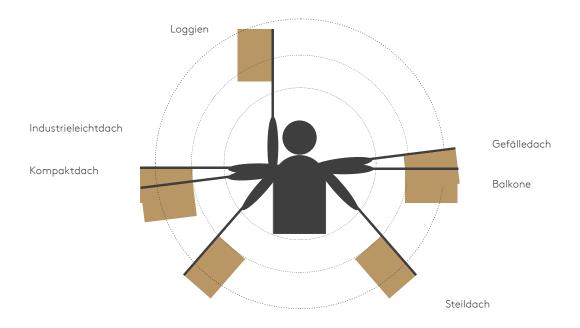






Inhalt

| Übersicht | 3 |
|--|----|
| Gefälledach | 4 |
| Balkone. Terrassen. Loggien. | 6 |
| Industrieleichtdach | 8 |
| Steildach | 10 |
| Service | 12 |
| Das Kingspan-Sortiment für Dachdämmungen | 14 |
| Kingspan Group | 16 |

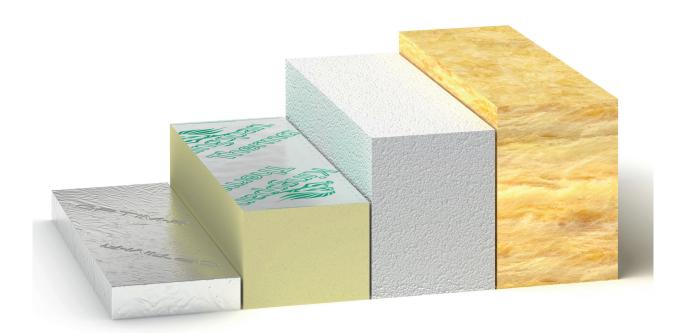


Wir wollen Sie durch unser Sortiment an Dämmlösungen fürs Dach führen und zeigen, dass Kingspan der Spezialist in Sachen Dachdämmung ist und an alles gedacht hat. Unser Kingspan-Flagman führt durch die Broschüre, zeigt die jeweilige Dachform und gibt auf einen Blick Orientierung – Kingspan. Dein Dachdämmer.

Mit Kingspan immer sicher ans Ziel

Dämmung fürs Dach? An alles gedacht!

Dächer stellen hohe Anforderungen an die Ausführung – auch im Hinblick auf die Wärmedämmung. Sie muss heute topfit sein für zukünftige energetische Vorgaben. Und das bei möglichst niedriger Aufbauhöhe und Gewicht. Kingspan ist der ideale Partner für Dachdämmung und bringt Verarbeiter bei jedem Projekt mit leistungsstarken und wirtschaftlichen Lösungen souverän ans Ziel. Das spart Zeit und Kosten bei der Umsetzung und gibt dem Bauherrn das, was ihm am wichtigsten ist: Sicherheit.



Vakuum: 35 mm

Kingspan OPTIM-R® Hochleistungs-Dämmlösung

mit mikroporösem Kernmantel in dünner, luftdichter Hülle PIR: 115 mm

Kingspan Therma™ Dämmplatte aus Polyurethan-Hartschaum (PIR) EPS 035: 175 mm

Hartschaumplatten aus expandiertem Polystyrol (Styropor)

MiWo 040: 200 mm

Mineralwolle: Dämmstoff aus künstlich hergestellten mineralischen Fasern

Der direkte Vergleich macht es auf einen Blick deutlich

Nur mit Hochleistungsdämmlösungen sind die Anforderungen der EnEV 2020 (U-Wert: $0,20 \text{ W/(m}^2\text{K})$ auf wirtschaftliche und bautechnisch sinnvolle Weise zu erfüllen.

Gefälledach



Wirtschaftlicher Baukasten für sichere und gezielte Entwässerung

Auf alle Fälle kein stehendes Wasser auf dem Dach: Dank des umfangreichen Kingspan-Sortiments für die Dämmung von Gefälledächern hat der Dachdecker die freie Auswahl. So kann er das Gefälle zu den umlaufenden Dachrinnen, zu den in der Fläche liegenden Entwässerungspunkten oder über Entwässerungsrinnen mit geneigter Linienentwässerung führen.



Kostengünstig & kombinationsstark



Frei kombinierbar und dadurch höchst anpassungsfähig an alle Anforderungen: Das Gefälledachsystem Therma™ TT umfasst neben den Gefälleplatten Therma™ TT46 und Therma™ TT47 auch eine Standard-Basisplatte sowie First- und Kehlplatten.

In jedem Fall besser: Gefälledachdämmung mit Kingspan



- Hohe Dämmleistung bei niedrigen Aufbauhöhen
- 2. Kaschierung der Schrägplatte kann mit Abdichtbahn belegt werden
- 3. Besserer Lambdawert der Platte im Vergleich zu Blockschaum
- 4. Baukastenmodule beim Handel vorrätig > günstigere Lagerhaltung
- 5. Optimale Plattengröße für wirtschaftliches Verlegen
- 6. Effiziente & kreative Planung durch "Tapered Design Service"

- Hohe Flexibilität durch Baukasten-System
- Leistungsstarke Dämmung
- Schnelle Planung, Lieferung & Verarbeitung

| Technische Produktdaten | Gefälledach-Dämmplatten | |
|---|--|--|
| Typenbezeichnung | Therma™ TT46 | Therma™ TT47 |
| Material | Polyurethan-Hartschaumstoff (PIR) beidseitig Alu-Mehrlagen-Deckschicht | Polyurethan-Hartschaumstoff (PIR) beidseitig Mineralvlies-Kaschierung |
| Lambdawert D und B (W/(m·K)) | $\lambda_D 0,022$ $\lambda_B 0,023$ | $\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$ |
| Anwendungsbereich (DAA, DS, DH,) | DAD, DAA für die Wärmedämmung von Flachdächern | |
| DIN 18531, genutzte Dachfläche | ja | |
| Baustoffklasse, Euroklasse Feuer (EN 13501-1) | E | |
| Druckspannung (N/mm²) | > 80 mm: min. 0,12 bzw. 120 kPa (bei 10 % Stauchung) ≤ 80 mm: min. 0,15 bzw. 150 kPa (bei 10 % Stauchung) | |
| Zertifikat | FM Global* | |

^{*}Zugelassen nach "FM 4470 zur Verwendung in Klasse 1 und nichtbrennbaren Dachkonstruktionen" (nach FM Global) - einlagig 40 bis 160 mm oder mehrlagig bis 280 mm". Für Einzelheiten besuchen Sie bitte www.roofnav.com oder wenden Sie sich an unseren Technical Service.

Balkone. Terrassen. Loggien.

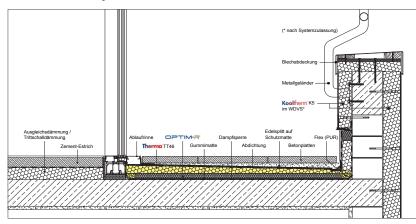


Wenn's eng wird, einfach mal Luft ablassen

Vakuum-Dämmung für Barrierefreiheit und einen stufenlosen bzw. schwellenfreien Austritt: Wenn die Anschlusshöhe verfehlt wird, dann hat OPTIM-R® seinen großen Auftritt. Mit einer Wärmeleitfähigkeit von WLS 007 ist dieses System etwa fünffach besser als herkömmliche Dämmstoffe. Das Ergebnis ist eine extrem dünne Dämmung mit enorm großer Wirkung.



OPTIM-R® für jeden Anschluss



Hohe Dämmwirkung mit niedriger Aufbauhöhe: Insbesondere bei barrierefreien Bauten mit Staffelgeschossen können dank OPTIM-R® die Anschlusshöhen zwischen innerem Bodenaufbau und äußerem Flachdach- oder Gefälledachaufbau problemlos auf das gleiche Niveau gebracht werden.

Der Problemlöser für Neubau und Sanierung



- Keine Wärmebrücken wegen stoßversetzter Platten
- 2. Planungsservice inklusive Verlegeplanung und U-Wert-Berechnung
- Die schlanke Alternative zu "dicken" Dämmungen
- Erfolgsformel für die Sanierung von Balkonen, Terrassen & Loggien: hoher U-Wert + niedrige Aufbauhöhe = OPTIM-R®

- Barrierefreies
 Dämmen
- Ideale Lösung für niedrige Anschlusshöhen
- Planungsservice für Kombisystem (PIR + OPTIM-R®)

| Technische Produktdaten | Vakuum-Dämmsystem |
|---|--|
| Typenbezeichnung | OPTIM-R® |
| Material | mikroporöses Kernmaterial, vakuumiert in einer dünnen, luftdichten Hochbarrierefolie; mit ein- oder beidseitiger 3 mm-Schutzschicht aus Gummigranulatmatte |
| Lambdawert D und B (W/(m·K)) | $\lambda_{_{\mathrm{D}}}$ 0,007 $\lambda_{_{\mathrm{B}}}$ 0,007 |
| Anwendungsbereich (DAA, DS, DH,) | DAA für die Wärmedämmung von Flachdächern, Loggien und Balkonen; DEO für die Wärmedämmung unter Estrich |
| DIN18531, genutzte Dachfläche | ja |
| Baustoffklasse, Euroklasse Feuer (EN 13501-1) | E |
| Druckspannung (N/mm²) | min. 0,15 bzw. 150 kPa (bei 10 % Stauchung) |

Industrieleichtdach



Schwer entflammbares System mit doppelter Gewichtsersparnis

Erheblich leichtere Dachkonstruktionen durch leichte Dämmplatten: Mit der Therma™ TR26 bzw. Therma™ TR27 Flachdach-Dämmplatte lässt sich das Aufbau-Volumen um 40 Prozent reduzieren. Weiterer Vorteil: Die großformatigen und witterungsunempfindlichen Dämmplatten-Leichtgewichte ermöglichen eine besonders schnelle und kostengünstige Bauweise.

Objekt:

Amazon Zentrallager

Standort:

Bad Hersfeld, Deutschland

Kategorie:

Neubau, Lager- und Industriebau

Fertigstellung:

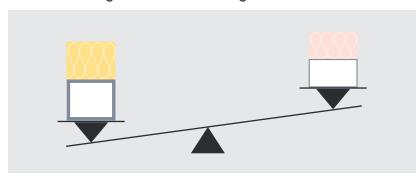
2009

Eingesetzter Dämmstoff:

110.000 m² Therma™ TR26 Flachdach-Dämmplatten mit 85 mm Dicke

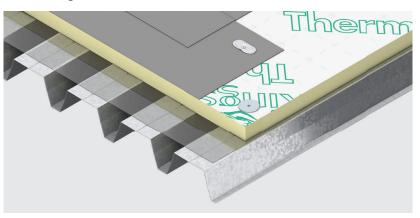


Auch statisch gesehen hochintelligent



Stark und leicht zugleich: Mit Therma™ TR26 bzw. TR27 kann das Gewicht des Dämmsystems um bis zu 85% reduziert werden – und damit das Gewicht der gesamten Tragwerkskonstruktion um bis zu 10%.

So leicht geht wirtschaftliches Dämmen



- 1. 40 % weniger Aufbau-Volumen
- 2. Etwa 30 % Zeitersparnis beim Verlegen
- 3. Witterungsunabhängiges Bauen
- Ausbau als genutzte Dachfläche nach DIN 185321 (z. B. für Photovoltaik)
- 5. Konform mit DIN 18234 (Produktionshallen, Logistikzentren)
- 6. Dämmplatte zertifiziert gem. FM Global* (niedrigere Versicherungsprämien)
- 7. Kombinierbar mit weiteren FM Global*-Systemkomponenten

- Gewichtsreduktion bzgl. Dämmstoff und Tragwerk
- Hoher Brandschutz
- ZeitsparendeSystembauweise

| Technische Produktdaten | Flachdach-Dämmplatten | |
|---|--|---|
| Typenbezeichnung | Therma™ TR26 | Therma™ TR27 |
| Material | Polyurethan-Hartschaumstoff (PIR) beidseitig Alu-Mehrlagen-Deckschicht | Polyurethan-Hartschaumstoff (PIR) beidseitig Mineralvlies-Kaschierung |
| Lambdawert D und B (W/(m·K)) | $\lambda_D 0,022$ $\lambda_B 0,023$ | Dicke < 80 mm: $λ_D$ 0,027 $λ_B$ 0,028 Dicke 80-119 mm: $λ_D$ 0,026 $λ_B$ 0,027 Dicke ≥ 120 mm: $λ_D$ 0,025 $λ_B$ 0,026 |
| Anwendungsbereich (DAA, DS, DH,) | DAD, DZ (nur TR27), DI, DEO, WI, WZ, DAA für die Wärmedämmung von Flachdächern | |
| DIN18531, genutzte Dachfläche | ja | |
| Baustoffklasse, Euroklasse Feuer (EN 13501-1) | Е | |
| Druckspannung (N/mm²) | > 80 mm: min. 0,12 bzw. 120 kPa (bei 10 % Stauchung) ≤ 80 mm: min. 0,15 bzw. 150 kPa (bei 10 % Stauchung) | |
| Zertifikat | FM Global* | |

^{*}Zugelassen nach "FM 4470 zur Verwendung in Klasse 1 und nichtbrennbaren Dachkonstruktionen" (nach FM Global) - einlagig 40 bis 160 mm oder mehrlagig bis 280 mm". Für Einzelheiten besuchen Sie bitte www.roofnav.com oder wenden Sie sich an unseren Technical Service.

Steildach



Spitze in Sachen wirtschaftliche Sanierung und Neubau

Schnelle und sichere Dachsanierungslösung für die Neueindeckung von Steildächern: Die Kingspan Therma™ TP11 und Therma™ TP12 Steildach-Dämmplatten aus Polyurethan (PIR) dämmen nicht nur exzellent, sondern werden auch im Verbund mit einer regensicheren Unterspannbahn und 8 cm Überlappung geliefert. Das spart einen kompletten Arbeitsgang.

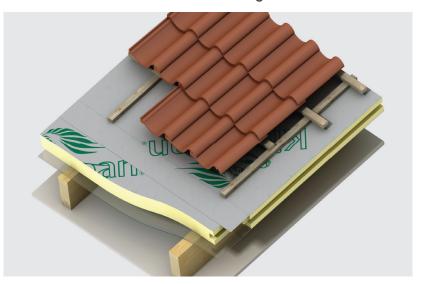


Wärmeverlust senken durch Aufsparren-Dämmung



Bei einer Aufsparren-Dämmung mit Therma™ TP11 findet auf den entsprechenden Steildächern so gut wie keine Schneeschmelze statt. Die Wärme bleibt also dort, wo sie hingehört – im Inneren des Gebäudes.

Flacher Aufbau – hohe Dämmleistung



- 1. Feuerhemmend gem. REI 30
- 2. Einfache Nut- und Feder-Montage
- 3. Für Aufbausparren- und Zwischensparren-Dämmung geeignet
- 4. ENEV 2020 mit gegebenen Firsthöhen erreichbar
- 5. Niedrigerer Dachaufbau keine Sparren-Aufdoppelung erforderlich

- Günstigste Lösung (U-Wert-bereinigt)
- Reduzierte Kosten durch schnelle Montage
- ZukunftssichereDämmung
- Frei kombinierbar mit anderen
 Dämmstoffen
- 6. Bestehende Lattung muss in vielen Fällen nicht ersetzt werden

| Technische Produktdaten | Steildach-Dämmplatten | | |
|---|--|--|--|
| Typenbezeichnung | Therma™ TP11 | Therma™ TP12 | |
| | Aufsparren-Dämmelement aus Polyurethan-Hartschaumstoff (PIR) oberseitig mit diffusions- offener Unterspannbahn mit selbstklebender winkelseitiger Überlappung | | |
| Material | beidseitig Alu-Mehrlagen-Deckschicht | beidseitig diffusionsoffene Mineralvlies-Kaschierung | |
| Lambdawert D und B (W/(m·K)) | $\lambda_D 0,022$ $\lambda_B 0,023$ | Dicke 80-119 mm: $λ_D$ 0,026 $λ_B$ 0,027 Dicke ≥ 120 mm: $λ_D$ 0,025 $λ_B$ 0,026 | |
| Anwendungsbereich (DAA, DS, DH,) | DAD für die Wärmedämmung von Steildächern | | |
| DIN18531, genutzte Dachfläche | ja | | |
| Baustoffklasse, Euroklasse Feuer (EN 13501-1) | E | | |
| Druckspannung (N/mm²) | ≤ 80 mm: min. 0,15 bzw. 150 kPa (bei 10 % Stauchung) | | |
| Zertifikat | REI 30 mit 19 mm Holz | | |

Service

Wir machen es Verarbeitern einfach Mit unserem Service für Dachdämmungen

Ob Beratung, Berechnungen oder spezielle Planungsfragen – was immer Dachdecker brauchen, die Experten von Kingspan sind da und helfen mit Erfahrung und Können im Hinblick auf die optimale Umsetzung von Dachdämmungen. So lassen sich die technischen und wirtschaftlichen Vorteile unserer Hochleistungsdämmplatten voll ausschöpfen.

Zertifizierte Kompetenz













FM Zugelassen nach "FM 4470 zur Verwendung in Klasse 1 und nichtbrennbaren Dachkonstruktionen" (nach FM Global) - einlagig 40 bis 160 mm oder mehrlagig bis 280 mm". Für Einzelheiten besuchen Sie bitte www.roofnav.com oder wenden Sie sich an unseren Technical Service.

Objektspezifische Beratung

Sichere, effektive und wirtschaftliche Dämmsysteme für unterschiedlichste Dachflächen: Kingspan bietet einen kostenlosen Dachdesign-Service für die optimale Kombination sämtlicher Einzelkomponenten.



Gefälledachplanung "Tapered Design Service"

Hierbei erstellen unsere Spezialisten zunächst einen ersten Entwurf. Nach Prüfung durch den Dachdecker und Freigabe arbeiten wir auf dieser Basis einen detaillierten Gefälleplan mit exakter Stückliste aus. Der technische Service von Kinspan berät Dachdecker darüber hinaus in sämtlichen Fragen bezüglich Verarbeitung, benötigter Dämmstoffdicke, Produktauswahl und Detailausführung.





Typenstatik für Steildach

Windlast, Schneelast, Eigenlasten, Sparrendetails, Einschraubwinkel und Abstände der einzusetzenden Schubbzw. Sogschrauben und vieles mehr: Mit unserem Typenstatik-Service für Steildächer gelingen ebenso zuverlässige wie präzise Berechnungen als Grundlage für dauerhaft sicher befestigte Dachkonstruktionen.



Ausschreibungstexte und CAD-Details

Spart jede Menge Zeit: Wir stellen kostenlos Ausschreibungstexte bzw. Leistungsverzeichnisse für alle Kingspan-Dachdämmungen bereit. Gleiches gilt für Konstruktionsdetails, CAD-Zeichnungen, Montageanleitungen, Elementquerschnitte und technische Datenblätter.



Bauphysikalische Berechnungen

Für die bauphysikalische Berechnung von Dachkonstruktionen nach DIN 4108 (Bauteilverfahren) liefern wir Kalkulationen zu U-Werten für Bauteile mit und ohne Gefachung, Temperaturverläufe, Luftfeuchtigkeit sowie Wärme-, Feuchte- und Hitzeschutz etc.

Das Kingspan-Sortiment für Dachdämmungen

Extrem leicht, langlebig und leistungsstark

Gefälledach



Therma™ TT46 Gefälle-Dämmplatte

Polyurethan (PIR) Gefälle-Dämmplatte mit beidseitiger Alu-Mehrlagen-Deckschicht. Konzipiert für die Wärmedämmung von Flachdächern, auf denen ein Gefälle erstellt werden soll. Geeignet für lose Verlegung mit Auflast oder mechanische Befestigung. Geringe Aufbauhöhen durch hohen Dämmwert von WLS 023.



Therma™ TT47 Gefälle-Dämmplatte

Polyurethan (PIR) Gefälle-Dämmplatte mit beidseitiger Mineralvlies-Kaschierung. Konzipiert für die Wärmedämmung von Flachdächern, auf denen ein Gefälle erstellt werden soll. Geeignet für die lose Verlegung mit Auflast sowie mechanische Befestigung und Verklebung. Geringe Aufbauhöhen durch hohen Dämmwert von WLS 026.

Balkon, Terrasse, Loggia



OPTIM-R® Vakuum-Dämmsystem

Hochleistungs-Dämmlösung der neuesten Generation mit mikroporösem Kernmaterial in einer dünnen, luftdichten Hülle. Mit einem Lambda-Wert von 0,007 W/(m·K) ist OPTIM-R® ungefähr fünffach besser als alle herkömmlichen Dämmstoffe. Für eine außergewöhnlich hohe Dämmwirkung bei extrem geringer Dämmdicke.

Industrieleichtdach



Therma™ TR26 Flachdach-Dämmplatte

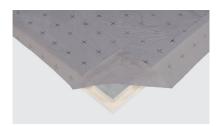
Polyurethan (PIR) Flachdach-Dämmplatte mit beidseitiger Alu-Mehrlagen-Deckschicht (Farbe Silber). Konzipiert für die Wärmedämmung von Flachdächern und optimal geeignet für mechanisch befestigte Industrieleichtdächer.



Therma™ TR27 Flachdach-Dämmplatte

Polyurethan (PIR) Flachdach-Dämmplatte mit beidseitiger Mineralvlieskaschierung. Das universelle PIR-Dämmelement für Flachdächer mit Einstufung in die WLS 027 ab einer Dicke von 80 mm. Auf Trapezblechen verlegt, können schon mit geringen Plattendicken größere Sickenbreiten überbrückt werden.

Steildach



Therma™ TP11 Steildach-Dämmplatte

Polyurethan (PIR) Aufsparren-Dämmelement mit beidseitiger Alu-Mehrlagen-Deckschicht mit oberseitig diffusionsoffener und selbstklebender winkelseitiger Überlappung. Umlaufend stabile Nut und Feder. Geeignet für die Wärmedämmung von Steildächern.



Therma™ TP12 Steildach-Dämmplatte

Polyurethan (PIR) Aufsparren-Dämmelement mit oberseitiger Unterspannbahn sowie ober- und unterseitig diffusionsoffener Mineralvlieskaschierung als Deckschicht. Dank selbstklebender winkelseitiger Überlappung optimal geeignet für die Dämmung von Steildächern. Umlaufend mit Nut und Feder.

Steildach Zubehör



Therma™ Steildach Zubehör

Praktisches und zeitsparendes Zubehör für die sichere Steildach-Dämmung von den Spezialisten **Ampack** (Abdichtungs- und Klebetechnik wie z. B. Dampfbremse, Nageldichtbänder und Klebebänder) sowie **Heco** (Befestigungstechnik wie z. B. Tellerkopfschrauben plus Einschraubhilfe inkl. projektspezifischem Berechnungsservice).

Kingspan Group: Besseres Bauen. Für mehr Nachhaltigkeit, Lebensqualität und Wirtschaftlichkeit.

Was vor etwa vierzig Jahren als kleines Familienbauunternehmen in Irland begann, hat sich zu einem weltweit erfolgreichen Konzern mit heute über 14.000 Mitarbeitern, Niederlassungen in über 70 Ländern und einem Jahresumsatz von nahezu 4,5 Milliarden Euro entwickelt.

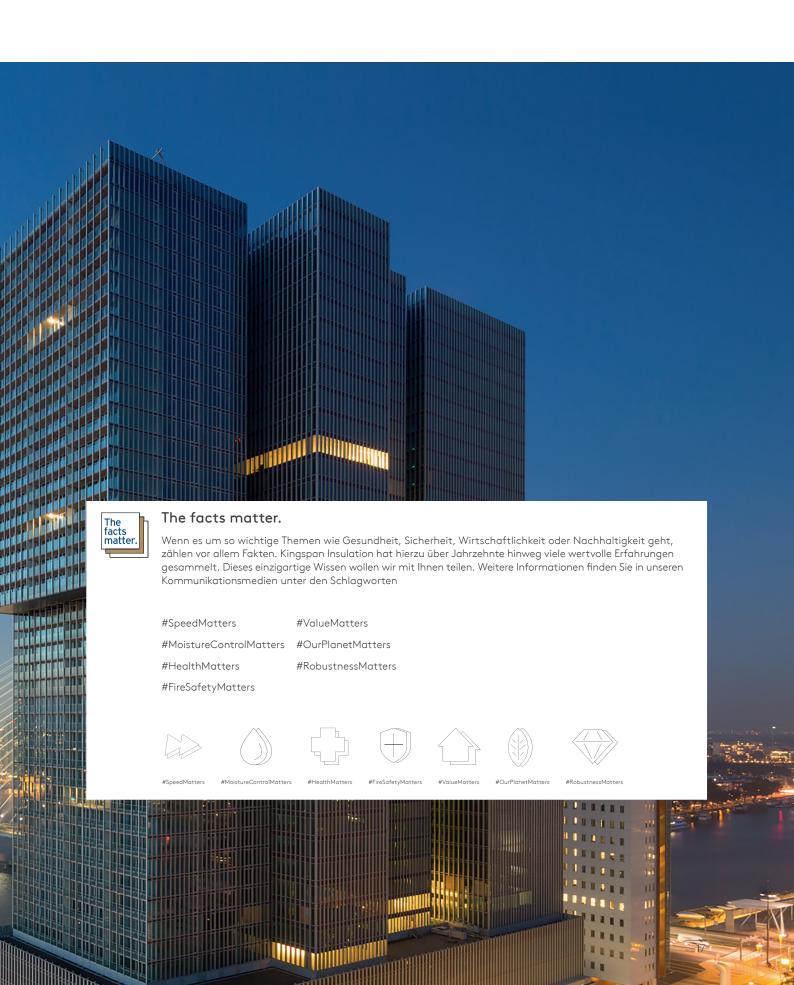
Millionen Menschen in Europa, Nordamerika, Australien und Südostasien nutzen die sowohl wirtschaftlich als auch technisch wegweisenden Lösungen von Kingspan für die Entwicklung und Gestaltung zukunftssicherer Gebäude.

Ob Neubau oder Modernisierung, ob private Bauherren, Gewerbe oder Industrie – Kingspan ermöglicht besseres Bauen durch reduzierte Bauzeiten, gesteigerte Energieeffizienz, geringere Betriebskosten und Komplettlösungen zur Optimierung des gesamten Bauprojekts.

Das Leistungsspektrum der Kingspan Group im Überblick

- Isolierte Dach- und Wandsysteme
- Dämmstoffe
- Architektonische Fassadensysteme
- Doppelböden
- Abwasseraufbereitung und biologische Abwasserreinigung
- Nachhaltige Technologien
- Heißwasserspeicher
- Kraftstofftanks und Tankanlagen





Kontakt

Kingspan Insulation GmbH & Co. KG

Fuggerstraße 15 49479 Ibbenbüren Deutschland

T: +49 (0) 5451 898-0 F: +49 (0) 5451 898-66 E: info@kingspaninsulation.de www.kingspaninsulation.de

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen keine Zusicherung im Rechtssinne dar.
Bei der Anwendung sind stets die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bautechnischer, bauphysikalischer und baurechtlicher Sicht.
In besonderen Fällen sollte der Tauwasseranfall in der Konstruktion durch einen rechnerischen Nachweis überprüft werden.
Bei der Montage sind die DIN, EnEV und UW nach ihrem derzeit gültigen Stand einzuhalten. (Stand 04/2020)

