



KNAUF

FACHWISSEN INNENDÄMMUNG

**Wohnräume fachgerecht dämmen
mit TecTem®**

Build on us.

Produktpalette

Systemkomponenten

TecTem® Insulation Board Indoor



Mineralische und kapillaraktive Dämmplatte, hergestellt aus dem Naturprodukt Perlite und Bindemittel. Speziell für den Anwendungsbereich Innendämmung von Außenwänden und -decken einsetzbar.

Breite: 625 mm
Länge: 416 mm
Dicke: 50 mm / 100 mm
Rohdichte: ca. 90 – 105 kg/m³
Baustoffklasse:
 A1, nicht brennbar
Inhalt: 6 Platten (50 mm)
 3 Platten (100 mm)

TecTem® Smart Protect



Natürlicher Dämmstoff zur Schimmelpilzsanierung für ein angenehmes Raumklima mit Feuchtereulierung.

Breite: 625 mm
Länge: 416 mm
Dicke: 25 mm
Rohdichte: ca. 130 – 150 kg/m³
Baustoffklasse:
 A1, nicht brennbar
Inhalt: 12 Stück im Karton

TecTem® Laibungsplatte



Laibungsplatte, bestehend aus expandiertem Perlit, für die Montage an Laibungen von Fenstern und einbindenden Decken und Wänden.

Breite: 625 mm
Länge: 309 mm
Dicke: 25 mm
Rohdichte: ca. 150 kg/m³
Baustoffklasse:
 A1, nicht brennbar
Inhalt: 15 Stück im Karton

TecTem® Klebespachtel



Hochwertiger, diffusionsoffener Klebespachtel für die Verklebung von TecTem® Insulation Board Indoor und TecTem® Smart Protect.

Verbrauch:
 ca. 0,9 kg/m² pro mm Schichtdicke (vollflächige Verklebung, 5 mm Mindestschichtdicke)
Inhalt: Sack, 25 kg

Produktpalette

Systemkomponenten

Rotband Universalgrundierung



Tief eindringende Grundierung zur Oberflächenverfestigung von TecTem® Insulation Board Indoor und TecTem® Smart Protect. Auch für stark saugende Untergründe wie Porenbeton-, Ziegel- und Sandsteine geeignet.

Verbrauch:
 TecTem® Dämmplatten
 ca. 200 g/m², Porenbeton-, Ziegel- und Kalksandsteine
 ca. 120 – 180 g/m²
Inhalt: Eimer, 5 kg

TecTem® Innenputz



Mineralischer Innenputz zur Armierung und anschließenden Herstellung einer gefitzten Oberfläche auf TecTem® Insulation Board Indoor und TecTem® Smart Protect.

Verbrauch:
 ca. 1,25 kg/m² pro mm Schichtdicke
Armierung:
 4 mm Mindestschichtdicke
Armierung und Oberputz:
 5 mm Mindestschichtdicke
Inhalt: Sack, 25 kg

TecTem® Gewebe



Alkalibeständiges Armierungsgewebe zur vollflächigen Einlage in den TecTem® Innenputz.

Breite: 1 m
Länge: 25 m
Verbrauch: ca. 1,1 m²/m²
Inhalt: 1 Rolle

TecTem® Glätte



TecTem® Glätte ist ein mineralischer Feinputz speziell entwickelt zur Anwendung auf TecTem® Innenputz für besonders glatte Oberflächen im Innenbereich.

Verbrauch:
 ca. 1,25 kg/m² pro mm Schichtdicke (1 mm Mindestschichtdicke)
Inhalt: Sack, 25 kg

Untergrundvorbereitung

Verarbeitung und vorbereitende Arbeiten

Der Untergrund muss trocken, tragfähig, staubfrei sowie frei von Ausblühungen und von unverträglichen Beschichtungen sein. Risse im Untergrund dürfen das Innendämmsystem nicht beeinträchtigen. Voraussetzung für die Ausführung von Wärmedämmarbeiten ist eine ausreichende Durchtrocknung des Baukörpers. Aufsteigende Feuchtigkeit darf nicht vorhanden sein. Kreidende Flächen sind zu grundieren. Nicht tragende Altputze, Anstriche, Alttapeten und Schimmel sind zu entfernen. Unebenheiten sind durch einen Ausgleichsputz oder andere geeignete Maßnahmen zu egalisieren. Je nach Untergrund ist eine geeignete Grundierung vorzunehmen.

Untergrund	Behandlung
Staubig, schmutzig	Abkehren, abbürsten, dampfstrahlen
Mörtelreste und -grate	Abstoßen
Ausblühungen	Ursache beseitigen, abkehren, abbürsten, dampfstrahlen
Schimmel	Ursache beseitigen, entfernen
Unebenheiten +/- 1 cm, Fehlstellen	Ausgleichsputz mit Kalk- oder Kalkzementmörtel (Abbindezeiten einhalten!)
Fettig, Schalölreste, andere Trennmittel	Hochdruckwasserstrahlen mit geeignetem Reinigungsmittel, mit klarem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen
Feucht	Bei aufsteigender Feuchtigkeit Ursache beseitigen, austrocknen lassen
Putz mürbe, nicht tragfähig	Mechanisch entfernen
Putz mit Ausbrüchen	Hohlstellen abschlagen und beputzen
Dispersionsfarben	Mechanisch entfernen oder abbeizen, mit klarem Wasser waschen, austrocknen lassen
Anstrich kreidend	Reinigen und grundieren
Anstrich blätternd, Alttapeten	Entfernen
Saugend	Reinigen und grundieren
Unbekannte Untergründe	Haftfähigkeit überprüfen
Gipsputze	siehe Verarbeitung S. 6

Verfliesen

Auf TecTem® Insulation Board Indoor

Verarbeitung

TecTem® Insulation Board Indoor mit Rotband Universalgrundierung vorbehandeln. Mit vollflächiger Gewebeeinlage TecTem® Innenputz aufbringen (mindestens 4 mm). TecTem® Insulation Board Indoor durch den frischen (!) TecTem® Innenputz verdübeln. Dabei einen Dübel (z.B. Knauf STR U 2G) in der Plattenmitte sowie zwei Dübel im Rand- und Eckbereich pro Platte verwenden. Die gesamte Wandfläche ist zu verdübeln. Anschließend die Dübelköpfe mit TecTem® Innenputz dünn überziehen. Das Fliesengewicht darf 12 kg/m² nicht überschreiten. Die maximale Wandhöhe beträgt 3,00 m, die maximale Wandlänge beträgt 5,00 m. Es wird in zwei Bereiche unterschieden:

Nicht-Spritzwasserbereich

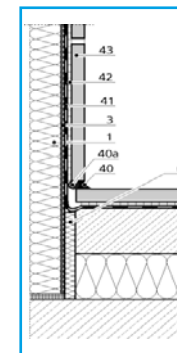
Auf die ausgehärtete Fläche können keramische Beläge, max. Größe 30 x 30 cm, verlegt werden. Das Verkleben des Belags muss mit einem flexiblen Kleber (z.B. Knauf Flexkleber) erfolgen. Für die Verfugung sollte ein flexibles Fugenmaterial (z.B. Knauf Flexfuge schnell) verwendet werden.

Hinweis

Grundsätzlich muss beim Ausbau von Nass- und Feuchträumen auf die Dichtigkeit der Konstruktion geachtet werden. Installationsdurchlässe sowie sämtliche Anschlüsse und Ecken werden daher mit dauerelastischem, fungiziden Fugenkitt geschlossen. Durchlässe für Rohre oder Armaturen werden stets ca. 10 mm größer ausgeführt als die jeweiligen Einbauteile. Der Zwischenraum zwischen Sanitärgegenständen und Fliesen beträgt ca. 5 mm. Er wird mit dauerelastischem, fungiziden Fugenkitt geschlossen. Das Ausspritzen erfolgt in zwei Arbeitsgängen: nach dem Aufbringen des Knauf Flächen dichtes und nach der Fliesenverlegung. Wasserleitungen in der Außenwand vor einer Innendämmmaßnahme normgerecht isolieren.

Nassbereich

Nach ausreichender Erhärtung des TecTem® Innenputzes kann Knauf Flächendicht auf den TecTem® Innenputz aufgetragen werden. Auf die ausgehärtete Fläche können keramische Beläge, max. Größe 30 x 30 cm, verlegt werden. Das Verkleben des Belags muss mit einem wasserfesten und flexiblen Kleber (z.B. Knauf Flexkleber) erfolgen. Für die Verfugung sollte ein flexibles Fugenmaterial (z.B. Knauf Flexfuge schnell) verwendet werden.



Bezeichnungen

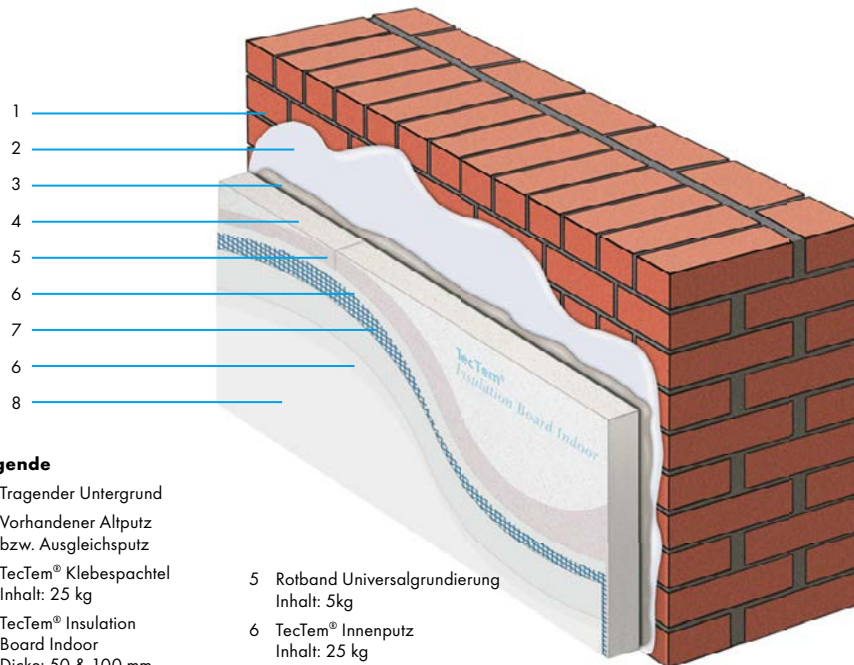
- 1 TecTem® Insulation Board Indoor
- 2 TecTem® Innenputz
- 3 Randdämmstreifen
- 4 dauerelastischer fungizider Fugenfüllstoff
- 40a Dichtband
- 41 Flächenabdichtung
- 42 Flexkleber
- 43 Fliese

Systemaufbau

Montage Innenwand

TecTem® Innenwand

Verkleben, Anbringen und Verspachteln



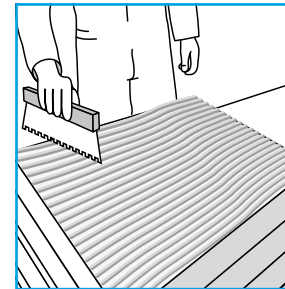
Legende

- | | |
|--|---|
| 1 Tragender Untergrund | |
| 2 Vorhandener Altputz bzw. Ausgleichsputz | |
| 3 TecTem® Klebespachtel
Inhalt: 25 kg | 5 Rotband Universalgrundierung
Inhalt: 5kg |
| 4 TecTem® Insulation Board Indoor
Dicke: 50 & 100 mm oder
TecTem® Insulation Board Indoor Smart Protect
Dicke: 25 mm oder
TecTem® Laibungsplatte
Dicke: 25 mm | 6 TecTem® Innenputz
Inhalt: 25 kg |
| | 7 TecTem® Gewebe
Abmessung: 1 x 25 m |
| | 8 TecTem® Glätte (optional)
Inhalt: 25 kg |

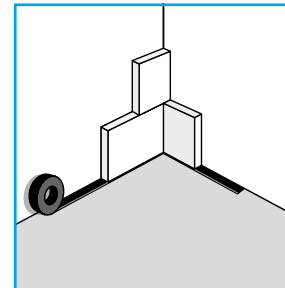
Verarbeitung

Die Verklebung von TecTem® Insulation Board Indoor erfolgt vollflächig mit dem auf das System abgestimmten, diffusionsoffenen TecTem® Klebespachtel. Unebenheiten auf dem Untergrund sind durch einen Ausgleichsputz aus Kalk oder Kalk-Zement zu egalisieren.

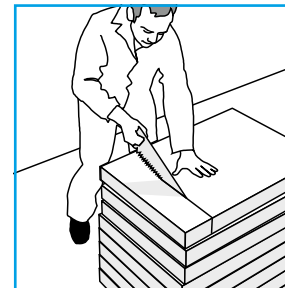
Achtung! Bei Fachwerkwänden, Beton und Naturstein und wenn die Fassade nicht Schlagregendicht ist, muss vorhandener Gipsputz entfernt werden. Bei einer schlagregendichten Fassade muss verdübelt werden (näheres zu Dübeln auf Seite 9). In diesem Fall den Gipsputz mit Knauf Aufbrennsperre (1:3 verdünnt) grundieren.



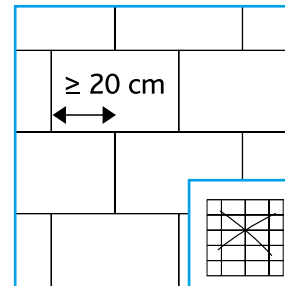
Der TecTem® Klebespachtel wird vollflächig auf TecTem® Insulation Board Indoor aufgetragen und mit einer Zahntraufel parallel zur Plattenlängsseite durchkämmt (Zahnung mind. 10 mm x 10 mm; Mindestauftragsdicke 5 mm).



Vor dem Verkleben der ersten Dämmplatte wird auf dem Fußboden und unter der Decke ein Entkopplungsstreifen (z. B. Knauf Dichtungsband) aufgebracht. Um eine Lüft hinterströmung zu vermeiden, ist bei Unebenheiten zusätzlich ein Fugendichtband (z.B Knauf Fugendichtband) anzuordnen.



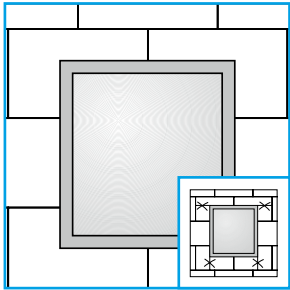
Passstücke werden einfach mit einem feinzahnigen Fuchsschwanz auf beliebige Maße geschnitten.



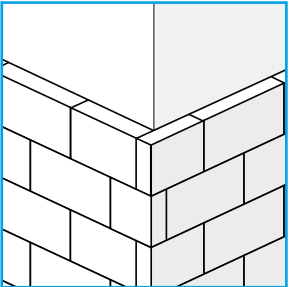
Die Dämmplatten werden in waagerechten Reihen im Verband mit einem Mindestplattenversatz ≥ 20 cm angesetzt. Dabei werden sie unter gleichmäßigem Druck schiebend angedrückt und lot- und fluchtgerecht ausgerichtet. TecTem® Insulation Board Indoor wird unmittelbar nach dem Kleberauftrag verlegt. Die Verlegung erfolgt dicht gestoßen. Es ist darauf zu achten, dass kein Kleber in die Fugen gelangt.

Montage Innenwand

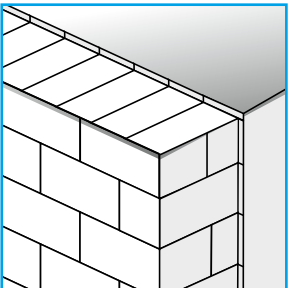
Verkleben, Anbringen und Verspachteln



An Wandöffnungen, wie z. B. Fenstern und Türen, dürfen die Stoßfugen der Dämmplatten nicht über den Eckpunkten der Öffnungen oder den Anschlusszonen unterschiedlicher Bauteile (z. B. Rollladenkästen) liegen.



In Eckbereichen ist **TecTem® Insulation Board Indoor** zu verzahnen. Innenecken sind ebenfalls verzahnt auszuführen. Das Abschneiden der Dämmplatten, die an den Kanten überstehen, darf erst nach Abbinden des Klebers erfolgen.



Zur Vermeidung der Wärmebrückenwirkung wird die **TecTem® Laibungsplatte** als flankierende Dämmung an einbindende Innenwände und Decken montiert. Aus optischen Gründen kann die Stirnseite nach dem Verlegen mit dem Schleifbrett angeschrägt werden.



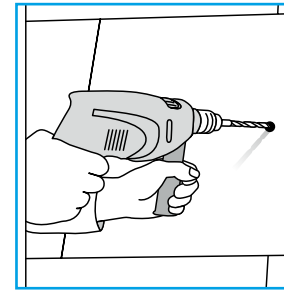
Eventuell vorhandene Versatzstellen der **TecTem® Insulation Board Indoor** werden nach dem Abbinden des **TecTem® Klebespachtels** mit einem Schleifbrett egalisiert.

Offene Fugen sind grundsätzlich zu vermeiden. Größere Fugen werden mit Plattenstreifen geschlossen. Das Füllen der Fugen mit Klebespachtel oder Innenputz ist nicht zulässig.

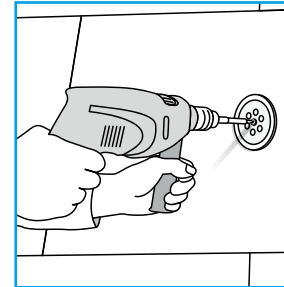
Hinweis: Bei den Schleifarbeiten ist das Tragen einer Schutzbrille empfehlenswert! Nach dem Schleifen ist die gesamte Fläche mit einem weichen Besen zu reinigen.

Montage Innenwand

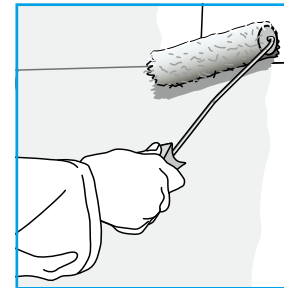
Armieren und Oberflächenbehandlung



Bei Gipsputz oder gipshaltigem Putz (Fassade schlagregendicht) und bei Wandhöhen > 3,80 m ist eine Verdübelung der **TecTem® Insulation Board Indoor** über die gesamte Wandhöhe erforderlich. Die Verdübelung erfolgt mit je einem **Knauf Schraubdübel STR U 2G** in der Plattenmitte. Für Laibungsplatten ejotherm NTK U verwenden. Nach ausreichender Erhärtung des Klebers kann mit dem Bohren begonnen werden. Der Dübel wird in das Bohrloch eingesetzt und mit einem langsam drehenden Schrauber befestigt.



Die Dübel sind oberflächenbündig mit dem Dämmstoff anzubringen. Ein Schlagdübel ist nicht zu verwenden. Die Angaben des Dübelherstellers sind zu beachten. Die Schraubvertiefungen werden einfach mit dem **TecTem® Innenputz** geschlossen.



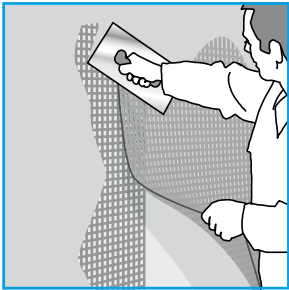
Die Fläche von Staub befreien. Zur Verbesserung der Haftfähigkeit der Oberflächenbeschichtung wird die gesamte Fläche mit **Rotband Universalgrundierung** vorbehandelt. **Rotband Universalgrundierung 1:2** (Grundierung:Wasser) verdünnt durch Sprühen oder Rollen vollflächig und gleichmäßig auf die **TecTem® Insulation Board Indoor** auftragen.



Nach Trocknung der Grundierung, frühestens aber nach 3 Stunden, den **TecTem® Innenputz** in Bahnenbreite des **TecTem® Gewebes** auftragen. Der Auftrag erfolgt maschinell oder manuell mit rostfreier Stahltraufel. Danach wird das Material mit einer Zahntraufel (Zahnung mind. 10x10 mm) druckkämmt.

Montage Innenwand

Armieren und Oberflächenbehandlung



Das **TecTem® Gewebe** wird oberflächennah horizontal oder vertikal in den frischen **TecTem® Innenputz** eingebettet und anschließend mit dem **TecTem® Innenputz** noch einmal dünn überzogen. Das Gewebe muss im oberen Drittel der Armierungsschicht liegen und in den Stoßbereichen mind. 10 cm überlappen. Die Dicke des gewebearmierten **TecTem® Innenputz** beträgt 4 mm.



Zur Herstellung einer gefilzten Oberfläche

Am Folgetag erneut den **TecTem® Innenputz** auf die verfestigte Armierung mindestens 1 mm auftragen, antrocknen lassen und filzen.

Zur Herstellung einer geglätteten Oberfläche

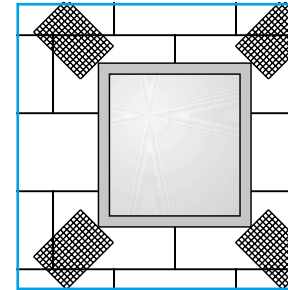
Stöße und Unebenheiten der Armierungsschicht abstoßen bzw. ausgleichen und anschließend die **TecTem® Glätte** mindestens 1 mm volldeckend auftragen und die Oberfläche glätten. Je nach gewünschter Oberflächenqualität den Arbeitsgang wiederholen



Als Schlussbeschichtung kann zusätzlich auf **TecTem® Innenputz** bzw. **TecTem® Glätte** ein Farbanstrich aus diffusionsoffener Silikat-, Kalk- oder Kreidefarbe aufgebracht werden. Als Tapeten werden diffusionsoffene Papiertapeten empfohlen. Qualität und Struktur des Untergrundes und Tapetenstruktur sind aufeinander abzustimmen. Die Verwendung von Raufasertapeten sollte vermieden werden.

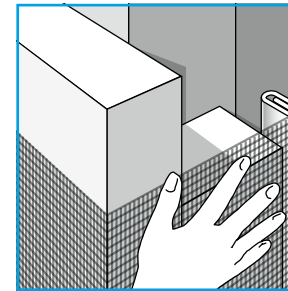
Montage Innenwand

Ausbilden von Anschlüssen, Kanten & Fugen



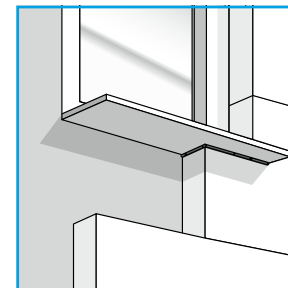
Ausbilden von Wandöffnungen

An den Ecken von Einschnitten in das Innendämmsystem, wie z. B. Fenstern oder Türen, müssen zur Aufnahme von Kerbspannungen zusätzliche Armierungstreifen (ca. 50 cm x 30 cm) im Winkel von 45° in den **TecTem® Innenputz** eingebettet werden.



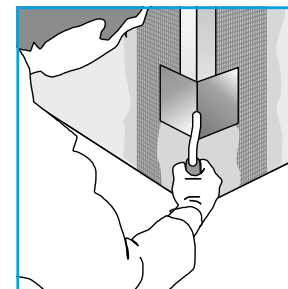
Anputzprofile

Anputzprofil auf die gewünschte Länge zuschneiden und entsprechend der Laibungsplattendicke auf den sauberen Fenster- oder Türrahmen aufkleben und fest andrücken. Das an dem Anputzprofil (z. B. **Knauf Fensteranschlussprofil**) befestigte Gewebe wird später in die Armierungsschicht eingebettet. Dabei ist eine Gewebeüberlappung von mind. 10 cm einzuhalten.



Fugendichtband

Das Fugendichtband wird entsprechend der Fugendimensionierung in die Anschlussbereiche eingepasst.



Ausbilden von Raumkanten

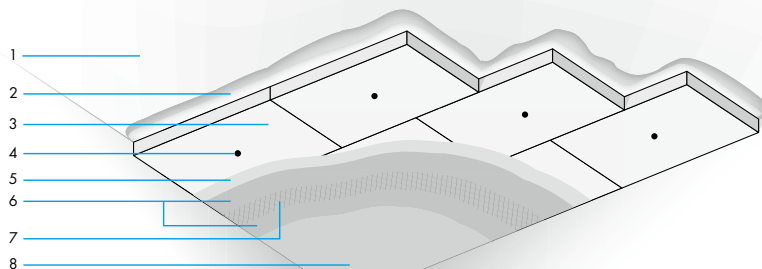
Vor der vollflächigen Armierung werden Gewebeeckwinkel mit alkalibeständigem Glasfasergewebe auf allen Innen- und Außenecken in den vollflächig vorzulegenden **TecTem® Innenputz** eingearbeitet. Das nachfolgend aufzubringende flächige **TecTem® Gewebe** wird mind. 10 cm überlappend auf das Gewebe des Gewebeeckwinkels aufgebracht.

Systemaufbau

Montage Decke

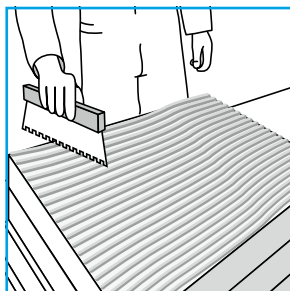
TecTem® Decke

Verkleben, Anbringen, Verspachteln & Armieren

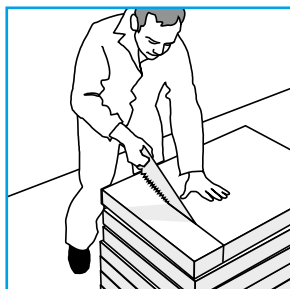


Legende

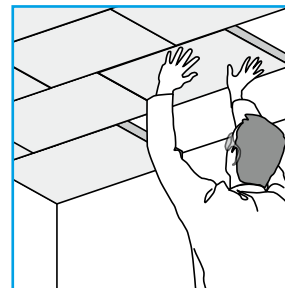
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Massivdecke | 5 Rotband Universalgrundierung |
| 2 TecTem® Klebspachtel | 6 TecTem® Innenputz |
| 3 TecTem® Insulation Board Indoor/Smart Protect | 7 TecTem® Gewebe |
| 4 Verdübelung | 8 TecTem® Glätte (optional) |



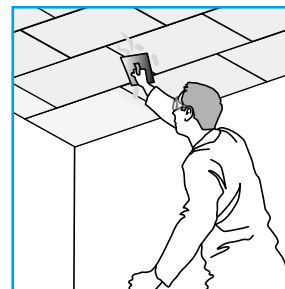
Für die Verklebung der Dämmplatten wird der TecTem® Klebspachtel vollflächig aufgetragen und mit einer Zahntraufel (Zahnung mind. 10 mm x 10 mm; Mindestauftragsdicke 5 mm) durchkämmt.



Passstücke werden einfach mit einem feinzahnigen Fuchsschwanz auf beliebige Maße geschnitten.

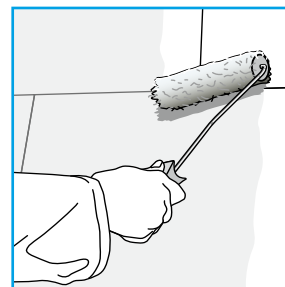


Die Dämmplatten werden unmittelbar mit dem Kleberauftrag unter Druck an die Deckenoberfläche angedrückt und gegen die bereits geklebten Platten geschoben. Die Verlegung erfolgt dicht gestoßen. Es ist darauf zu achten, dass kein Kleber in die Fugen gelangt. TecTem® Insulation Board Indoor wird im Verband mit einem Mindestplattenversatz ≥ 20 cm verklebt.



Eventuell vorhandene Versatzstellen der TecTem® Insulation Board Indoor werden nach dem Abbinden des TecTem® Klebspachtels mit einem Schleifbrett egalisiert. Offene Fugen sind grundsätzlich zu vermeiden. Größere Fugen werden mit Plattenstreifen geschlossen. Das Füllen der Fugen mit Klebspachtel oder Innenputz ist nicht zulässig.

Hinweis: Bei den Schleifarbeiten ist das Tragen einer Schutzbrille empfehlenswert! Nach dem Schleifen ist die gesamte Fläche mit einem weichen Besen zu reinigen.



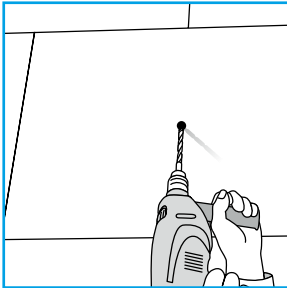
Zur Verbesserung der Haftfähigkeit der Oberflächenbeschichtung wird die gesamte Fläche mit Rotband Universalgrundierung vorbehandelt. Rotband Universalgrundierung 1:2 (Grundierung:Wasser) verdünnt durch Sprühen oder Rollen vollflächig und gleichmäßig auf die TecTem® Insulation Board Indoor auftragen. Alle weiteren Bearbeitungsschritte können nach Trocknung, frühestens aber nach 3 Stunden erfolgen.



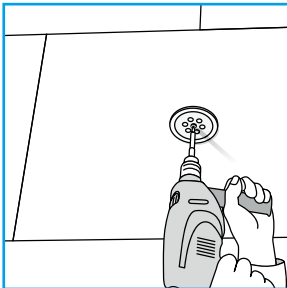
Ist für die Decke keine weitere Putzbeschichtungen vorgesehen, ist die Deckenanwendung fertig erstellt. Es kann je nach Anforderung ein diffusionsoffener, mineralischer Anstrich aufgebracht werden.

Systemaufbau

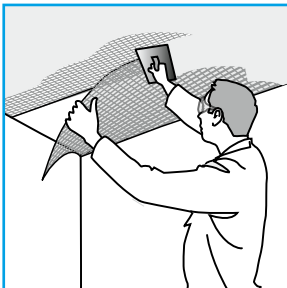
Verkleben, Anbringen, Verspachteln & Armieren



Ist eine Putzbeschichtung gewünscht, muss die Decke gedübelt werden. Nach ausreichender Erhärtung des Klebers kann mit dem Bohren begonnen werden. Ein geeigneter Dübel (z. B. Knauf **Schraubdübel STR U 2G**) wird in das Bohrloch eingesetzt und mit einem langsam drehenden Schrauber befestigt.



Die Dübel sind oberflächenbündig mit dem Dammstoff anzubringen. Ein Schlagdübel ist nicht zu verwenden. Die Angaben des Dübelherstellers sind zu beachten. Die Schraubvertiefungen werden einfach mit dem **TecTem® Innenputz** geschlossen.



Die Erstellung der Armierungsschicht und des Oberputzes erfolgt wie an der Wand (siehe Seite 10).



Als Schlussbeschichtung kann zusätzlich auf **TecTem® Innenputz** bzw. **TecTem® Glätte** ein Farbanstrich aus diffusionsoffener Silikat-, Kalk- oder Kreidefarbe aufgebracht werden.

Schimmelpilzsanierung

Schimmel entfernen & TecTem® Smart Protect anbringen



Den Sanierungsbereich ggf. fachgerecht abschotten. Schimmelpilz fachgerecht entfernen.



Staubpartikel absaugen.



Die Dämmplatten werden vollflächig mit dem **TecTem® Klebespachtel** verklebt, eine Dampfbremse ist nicht erforderlich. (Bei leicht unebenen Flächen **TecTem® Klebespachtel** zusätzlich auf der Wand aufziehen.)



Die Passstücke einfach mit dem Cutter oder Fuchsschwanz auf beliebige Maße zuschneiden.

Schimmelpilzsanierung

Detailausführungen

Grundieren, Verspachteln & Armieren

Innendämmung, Fensterlaibung, Bodenplatte



Die Rotband Universalgrundierung aufbringen.



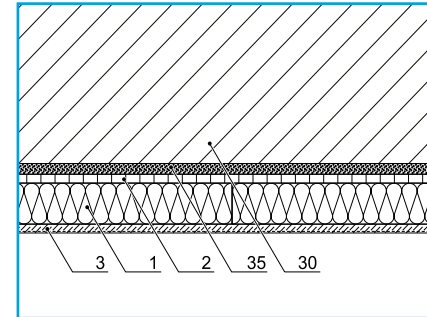
Den TecTem® Innenputz auftragen.



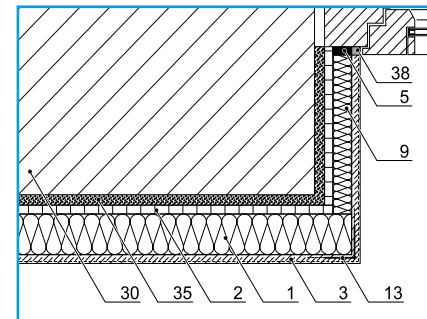
Das TecTem® Gewebe einbringen und zuziehen.



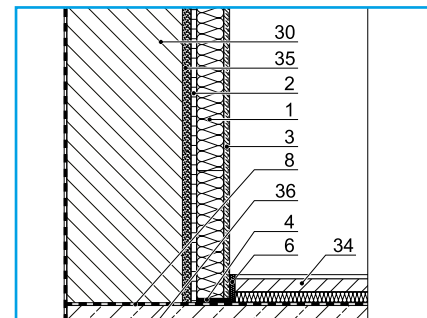
Nochmals TecTem® Innenputz auftragen und filzen.



Horizontalschnitt Innendämmung



Horizontalschnitt Fensterlaibung
(Anschluss Fensterrahmen-Baukörper ist fachgerecht auszuführen)



Anschluss Bodenplatte

Bezeichnungen

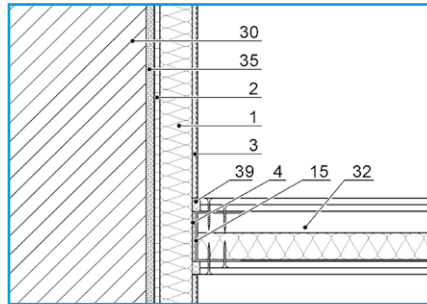
- 1 TecTem® Insulation Board Indoor
- 2 TecTem® Klebespachtel
- 3 TecTem® Innenputz mit Gewebe
- 4 Entkopplungsstreifen
- 5 Fugendichtband
- 6 Randdämmstreifen
- 8 Bauwerksabdichtung
- 9 TecTem® Laibungsplatte
- 13 Gewebeeckwinkel
- 14 Gewebestreifen
- 15 UA-Profil
- 16 CW-Profil
- 17 Zugelassenes Befestigungsmittel, z.B. Drehstiftdübel
- 18 Dampfdichte Folie
- 30 Massivwand
- 31 Massivdecke
- 32 Trockenbauwand
- 33 Holzbalkendecke
- 34 Estrich auf Dämmung
- 35 Tragfähiger Untergrund
- 36 Vorhandene Bodenplatte
- 37 Fensterbank dampfdicht oder mit Dampfbremse
- 38 Elastischer Anschluss (Acryl, Komtriband), ggf. Kellenschnitt
- 39 Dauverelastische Dichtungsmasse
- 40 Druckfester Dämmstoff
- 41 Verfüllung
- 42 Einbindende Innenwand

Detailausführungen

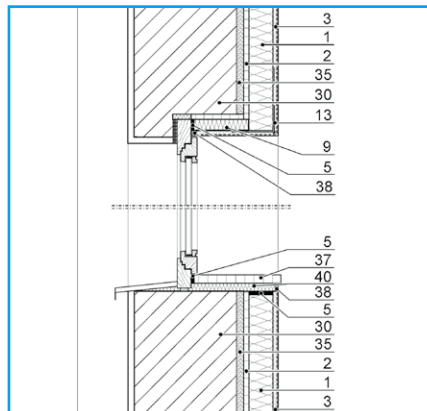
Wandanschluss, Fenster

Bezeichnungen

- 1 TecTem® Insulation Board Indoor
- 2 TecTem® Klebspachtel
- 3 TecTem® Innenputz mit Gewebe
- 4 Entkopplungsstreifen
- 5 Fugendichtband
- 6 Randdämmstreifen
- 8 Bauwerksabdichtung
- 9 TecTem® Laibungsplatte
- 13 Gewebeeckwinkel
- 14 Gewebestreifen
- 15 UA-Profil
- 16 CW-Profil
- 17 Zugelassenes Befestigungsmittel, z. B. Drehstiftdübel
- 18 Dampfdichte Folie
- 30 Massivwand
- 31 Massivdecke
- 32 Trockenbauwand
- 33 Holzbalkendecke
- 34 Estrich auf Dämmung
- 35 Tragfähiger Untergrund
- 36 Vorhandene Bodenplatte
- 37 Fensterbank dampfdicht oder mit Dampfbremse
- 38 Elastischer Anschluss (Acryl, Kompriband), ggf. Kellenschnitt
- 39 Dauerelastische Dichtungsmasse
- 40 Druckfester Dämmstoff
- 41 Verfüllung
- 42 Einbindende Innenwand



Wandanschluss: nachträglich errichtete Trockenbauwand, an Boden und Decke befestigt

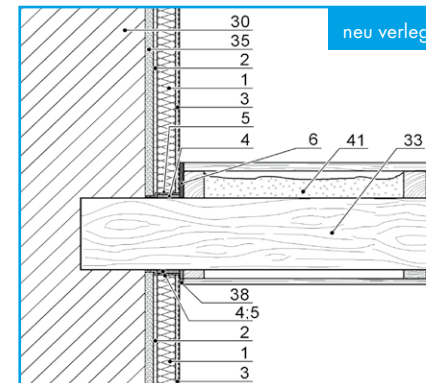
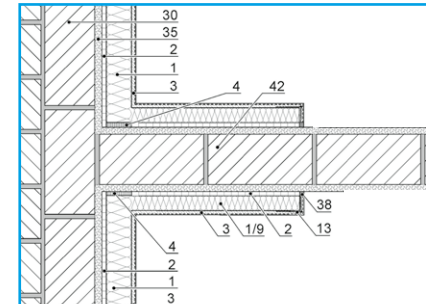


Vertikalschnitt Fenster

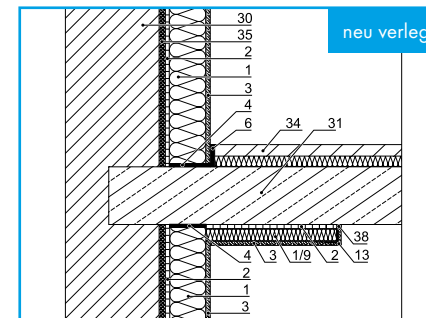
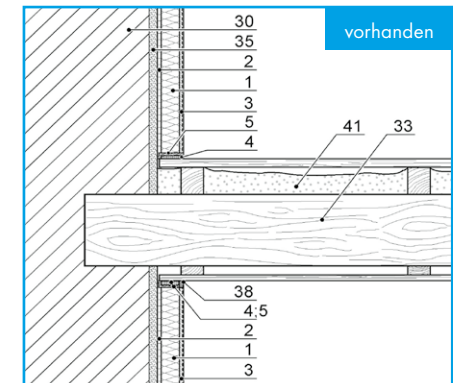
Detailausführungen

Innenwand, Fußbodenabschluss

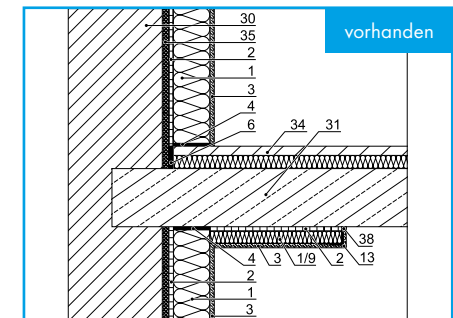
Einbindende Innenwand mit TecTem® Laibungsplatte



Fußbodenanschluss: Wand-/Deckenanschluss Holzbalkendecke (neu verlegt/vorhanden)



Fußbodenanschluss: Estrich Wand-/Deckenanschluss Massivdecke (neu verlegt/vorhanden)



Wärmeschutz in Zahlen

mit TecTem® Insulation Board Indoor

Baustoff		Wand- dicke (cm)	Roh- dicke (kg/m³)	Lambda (W/mK)	U-Wert Wand (W/m²K)	5 cm	10 cm
Mauerwerk	Altbauziegel	24	1980	1,05	2,51	0,645	0,376
		30	1980	1,05	2,19	0,622	0,368
		40	1980	1,05	1,82	0,587	0,355
	Altbauziegel	24	1900	0,95	2,36	0,635	0,372
		36,5	1900	0,95	1,80	0,586	0,355
		40	1900	0,95	1,69	0,574	0,350
		50	1900	0,95	1,43	0,541	0,338
	Altbauziegel	24	1700	0,84	2,19	0,622	0,368
		30	1700	0,84	1,89	0,596	0,358
		40	1700	0,84	1,55	0,556	0,344
	Normziegel	24	1400	0,58	1,71	0,576	0,351
		36,5	1400	0,58	1,25	0,515	0,327
	Hochlochziegel	24	600	0,60	1,75	0,581	0,353
		30	600	0,60	1,49	0,549	0,341
		36,5	600	0,60	1,29	0,518	0,329
Beton	Leichtloch- lochziegel	24	800	0,39	1,27	0,516	0,328
		30	800	0,39	1,06	0,478	0,312
	KS-Vollstein	17,5	1800	0,99	2,88	0,667	0,383
		24	1800	0,99	2,42	0,639	0,374
		30	1800	0,99	2,11	0,615	0,365
	KS-Lochstein	17,5	1600	0,79	2,55	0,648	0,377
		24	1600	0,79	2,11	0,615	0,365
	Bimsstein	24	800	0,39	1,27	0,516	0,328
		30	800	0,39	1,06	0,478	0,312
		36,5	800	0,39	0,90	0,443	0,297
	Porenbeton	17,5	600	0,20	0,95	0,445	0,302
		24	600	0,20	0,73	0,397	0,275
		30	600	0,20	0,60	0,354	0,254
		36,5	600	0,20	0,50	0,318	0,235
Natursteine	Normalbeton	20	2300	2,10	3,77	0,714	0,398
		25	2300	2,10	3,46	0,702	0,394
		30	2300	2,10	3,19	0,690	0,391
	Leichtbeton	15	1800	1,40	3,61	0,708	0,396
		20	1800	1,40	3,20	0,690	0,391
		25	1800	1,40	2,87	0,674	0,385
	Bimsbeton	24	1200	0,44	1,40	0,540	0,338
		30	1200	0,44	1,17	0,503	0,323
		36,5	1200	0,44	1,00	0,468	0,308
Natursteine	Granit	30	2500	3,00	3,70	0,712	0,397
		40	2500	3,00	3,30	0,695	0,392
		50	2500	3,00	2,97	0,679	0,387
	Sandstein	30	2100	2,30	3,33	0,696	0,393
		40	2100	2,30	2,91	0,676	0,386
		50	2100	2,30	2,58	0,657	0,380

Wärmeschutz in Zahlen

Baustoff		Wand- dicke (cm)	Roh- dicke (kg/m³)	Lambda (W/mK)	U-Wert Wand (W/m²K)	5 cm	10 cm
Zweischalige Konstruktionen (von außen nach innen) mit ruhen- der Luftschicht	11,5 cm Ziegel + 6 cm Luftschicht + 11,5 cm Ziegel	11,5 + 11,5	1800	0,81	1,57	0,565	0,347
	11,5 cm Ziegel + 6 cm Luftschicht + 17,5 cm Kalksandstein	11,5 1600	1800	1,40 0,81 0,79	1,40	0,541	0,338
	11,5 cm Ziegel + 6 cm Luftschicht + 24 cm Bimsstein	11,5 24	1800 800	0,90 0,81 0,39	0,90	0,447	0,298
	11,5 cm Ziegel + 6 cm Hyperdämm + 11,5 cm Ziegel	11,5 + 11,5	1800	0,81	0,56	0,342	0,248
	11,5 cm Ziegel + 6 cm Hyperdämm + 17,5 cm Kalksandstein	11,5 1600	1800	0,53 0,81 0,79	0,53	0,333	0,243
	11,5 cm Ziegel + 6 cm Hyperdämm + 24 cm Bimsstein	11,5 24	1800 800	0,44 0,81 0,39	0,44	0,295	0,222
Zweischalige Konstruktionen mit Kerndämmung	11,5 cm Ziegel + 6 cm Hyperdämm + 11,5 cm Ziegel	11,5 + 11,5	1800	0,81	0,56	0,342	0,248
	11,5 cm Ziegel + 6 cm Hyperdämm + 17,5 cm Kalksandstein	11,5 1600	1800	0,53 0,81 0,79	0,53	0,333	0,243
* Bei der Berechnung wurden 5 mm TecTem® Klebespachtel, 5 mm TecTem® Innenputz mit 10 mm Bestands- bzw. Ausgleichspatz berücksichtigt. Besondere Hinweise: Die bauphysikalische Funktionalität der Konstruktion ist objektbezogen durch eine feuchtetechnische Beurteilung zu erbringen.							

Produktdaten

Kalkulation

TecTem® Insulation Board Indoor/Smart Protect

Parameter	TecTem® Insulation Board Indoor	TecTem® Insulation Board Indoor Smart Protect
Format (L x B)	625 mm x 416 mm	625 mm x 416 mm
Dicke	50 und 100 mm	25 mm
Trockenrohdichte	90-105 kg/m³	130-150 kg/m³
Zugfestigkeit	≥ 80 kPa	≥ 120 kPa
Druckfestigkeit	≥ 200 kPa	≥ 300 kPa
Wärmeleitfähigkeit λ	0,045 W/(mK)	0,055 W/(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ	5 - 6	5 - 6
Wasseraufnahmekoeffizient A_w	ca. 1,98 kg/m²s ^{0,5} bzw. 118,8 kg/m²h ^{0,5}	ca. 1,76 kg/m²s ^{0,5} bzw. 105,4 kg/m²h ^{0,5}
Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1	A1, nicht brennbar	A1, nicht brennbar

TecTem® Insulation Board Indoor: Format (L x B)			625 mm x 416 mm
Dicken (mm)	kg/Platte	Platten/Paket	m²/Paket:
50	1,3	6	1,56
100	2,6	3	0,78

TecTem® Insulation Board Indoor Smart Protect: Format (L x B)			625 mm x 416 mm
Dicken (mm)	kg/Platte	Platten/Paket	m²/Paket:
25	0,98	12	3,12

Materialbedarf berechnen

Wand/Decke	
Materialbedarf	pro m²
TecTem® Insulation Board Indoor TecTem® Smart Protect	1 m²
TecTem® Klebepachtel	0,9 kg/m² pro mm Schichtdicke (5 mm Mindestschichtdicke)
Rotband Universalgrundierung	TecTem® Dämmplatten ca. 200 g; Porenbeton, Ziegel- und Kalksandstein ca. 120 - 180 g
TecTem® Gewebe	1,1 m²
TecTem® Innenputz (als Armierung)	1,25 kg/m² pro mm Schichtdicke (4 mm Mindestschichtdicke)
TecTem® Innenputz (als Armierung + Oberputz)	1,25 kg/m² pro mm Schichtdicke (5 mm Mindestschichtdicke)
TecTem® Laibungsplatte	nach Bedarf
TecTem® Glätte	1,25 kg/m² pro mm Schichtdicke, Minstdicke 1 mm

Wand/Decke		
Montagezeiten	pro m² (manuell)	pro m² (maschinell)
Verklebung TecTem® Dämmplatten mit TecTem® Klebepachtel	ca. 15 - 20 Minuten	-
Auftragen der Rotband Universalgrundierung	ca. 1 Minute	-
Armieren mit TecTem® Innenputz und TecTem® Gewebe	ca. 15 Minuten	ca. 12 Minuten
TecTem® Innenputz als gefiltzen Oberputz auftragen	ca. 8 - 10 Minuten	ca. 8 Minuten
Alternativ: TecTem® Glätte als geglätteten Oberputz auftragen (pro Arbeitsgang gem. Qualitätsanforderungen)	ca. 8 - 10 Minuten	-

Nutzen Sie die wertvollen Services von Knauf

Technischer Auskunft-Service

Mit kompetenter und freundlicher Beratung steht Ihnen der technische Auskunft-Service in den Bereichen Trockenausbau, Putze, Estriche und Bauchemie mit Rat zur Seite.

- › Tel.: 09323/31-1647
- › E-Mail: tis.bp@knauf.com
- › www.knauf.de/diy

Knauf Digital

Noch mehr Wissen, Tipps, Tricks und Inspirationen sowie eine Online-Mengenberechnung und gut verständliche Anwendungsvideos finden Sie auf unseren Internetseiten.

- › www.knauf.de/diy
- › www.fachberater24.de
- ›  /knaufdiy
- ›  /KnaufOfficialDE
- ›  /knauf_deutschland

Knauf DIY-Seminare

Gern würden Sie Ihr Bad selbst neu fliesen oder Ihren Wänden einen neuen Look geben, fühlen sich aber noch unsicher? Dann besuchen Sie doch eine unserer zahlreichen Vorführungen.

- › www.knauf.de/diy-seminare

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne Weiteres übertragen werden können. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Der Prospekt kann aber nicht den Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklicher Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Bauprodukte GmbH & Co.KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen.

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

Knauf Bauprodukte
Profi-Lösungen für das Zuhause

Knauf Ceiling Solutions
Deckenlösungen

Knauf Design
Dekorative, funktionelle und oberflächenfertige Systeme

Knauf Elements
Industriell vorgefertigte Bauteile

Knauf Gips
Trockenbau-, Putz- und Fassaden- sowie Boden-Systeme

Knauf Insulation
Dämmsysteme für Sanierung und Neubau

Knauf Integral
Gipsfasertechnologie für Boden, Wand und Decke

Knauf Performance Materials
Veredeltes Perlit für Baustoffe, Industrie und Gartenbau

Knauf PFT
Maschinenteknik zur rationalen Materialverarbeitung; Anlagenbau

Marbos
Innovative Systembaustoffe
Pflaster- und GaLaBau,
Techn. Mörtel und Denkmalpflege

Sakret Bausysteme
Bauchemische Produkte für Neubau und Sanierung