

## K733 Knauf InTherm

Verbundplatten mit Dämmstoff  $\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$

Laibungsdämmplatte

Dämmkeil

### Neu

- Verbundplatten Knauf InTherm mit 80 mm und 100 mm EPS

# K733 Knauf InTherm

Verbundplatten mit Dämmstoff  $\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$ , Laibungsdämmplatte, Dämmkeil



## Produktbeschreibung

Die Verbundplatte Knauf InTherm besteht aus einer Gipsplatte GKB (DIN 18180) bzw. A (DIN EN 520), einer Dämmstoffschicht aus EPS (DIN EN 13163) und, falls erforderlich, aus einer Dampfbremsebene als Zwischenlage.

Die Dämmstoffschicht erreicht durch thermische Optimierung mittels Graphitzugabe eine Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$ .

Der Knauf InTherm Dämmkeil für einbindende Geschossdecken an Außenwänden sowie die Knauf InTherm Laibungsdämmplatte zur Ausbildung von speziellen konstruktiven Details (z.B. bei Wärmebrücken) ergänzen die Verbundplatten Knauf InTherm zur Komplettlösung.

## Anwendungsbereich

Knauf InTherm Verbundplatten werden hauptsächlich im Bereich der energetischen Sanierung als Innendämmung in Form von Knauf Trockenputz W631 eingesetzt, wo eine Außendämmung nicht möglich ist. Beispielsweise bei denkmalgeschützten Fassaden, Kellerräumen oder Dämmung einzelner Räume bzw. Wohneinheiten oder zur Verbesserung des Wohnklimas durch höhere raumseitige Oberflächentemperaturen.

Eine Optimierung bei erhöhten Anforderungen an den klimabedingten Feuchteschutz stellt die Verbundplatte Knauf InTherm mit integrierter Dampfbremsebene dar.

## Eigenschaften

- hochwertiger Wärmeschutz:  $\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$   
→ Reduzierung der Dämmstoffdicke bei gleicher Wärmedämmung möglich (Raumgewinn) oder  
→ höhere Einsparung von Heizenergie bei gleicher Dämmstoffdicke möglich
- handliches schlankes Format - raumhoch und 600 mm breit - ideal für den Transport in engen Treppenhäusern im Altbau
- Ein-Mann-Handling
- einfache Montage als Trockenputz
- glatte und hochwertige Oberfläche
- Längs- und Querverlegung

## Angaben zur Bestellung

### ■ Knauf InTherm Verbundplatte

Gesamtdicke 53 mm (Dämmstoffdicke 40 mm)	Mat.-Nr. 00141435
Gesamtdicke 73 mm (Dämmstoffdicke 60 mm)	Mat.-Nr. 00141437
Gesamtdicke 93 mm (Dämmstoffdicke 80 mm)	Mat.-Nr. 00174854
Gesamtdicke 113 mm (Dämmstoffdicke 100 mm)	Mat.-Nr. 00174857

### ■ Knauf InTherm Verbundplatte mit integrierter Dampfbremsefolie ( $s_d$ -Wert: 10 m)

Gesamtdicke 73 mm (Dämmstoffdicke 60 mm)	Mat.-Nr. 00141438
Gesamtdicke 93 mm (Dämmstoffdicke 80 mm)	Mat.-Nr. 00174856
Gesamtdicke 113 mm (Dämmstoffdicke 100 mm)	Mat.-Nr. 00174858

### ■ Knauf InTherm Laibungsdämmplatte

Dicke 10 mm	Mat.-Nr. 00113516
Dicke 20 mm	Mat.-Nr. 00113517

### ■ Knauf InTherm Dämmkeil Mat.-Nr. 00113520

## Ausführung

### Knauf InTherm

Die Knauf InTherm Verbundplatten werden ohne Unterkonstruktion an bestehenden Wänden angebracht.

Die besondere Kantenausbildung mit Stufenfalz zwischen Dämmstoff und Gipsplatte gewährleistet, dass die Dämmstoffebene stets dicht gestoßen ist. Damit werden Wärmebrückeneffekte in Form von Fehlstellen effektiv vermieden. Die Fuge in der Gipsplattenebene ist dann genau so groß, dass eine optimale, dauerhaft luftdichte Verspachtelung möglich ist.

Das Ansetzen der Verbundplatte Knauf InTherm mittels Ansetzbinder kann entweder mit Gipsplatten-Streifen auf der Rückseite der Verbundplatte, mit direkt auf der Rohwand aufgetragenen Batzen oder im Dünnbettverfahren erfolgen. Voraussetzung ist ein trockener tragfähiger Unter-

grund (ausreichende Haftfestigkeit). Diffusionshemmende Schichten z.B. Ölfarben entfernen bzw. perforieren.

### Ansetzarten

- Ausführung im Dünnbettverfahren auf ebenem Grund (z. B. Beton)
- Ausführung mit Perfix-Batzen auf unebenem Grund < 20 mm (z. B. Mauerwerk)
- Ausführung mit Plattenstreifen auf stark unebenem Grund > 20 mm (z. B. Altbau-Mauerwerk)

Platten an Fenster-/ Türleibungen, Schornsteinwandungen, unter Fliesenbelag und in Bereichen, an denen Waschtische, Konsolen o. Ä. am bestehenden Untergrund befestigt werden, vollflächig ansetzen.

Bewegungsfugen des Rohbaus in den Trockenputz übernehmen.

### Hinweis

Knauf Verbundplatten InTherm binnen kürzester Zeit nach Auslieferung verarbeiten.

### Sonderelemente

Die Sonderelemente Knauf InTherm Laibungsdämmplatte und Dämmkeil zur Vermeidung bzw. Minimierung von Wärmebrückenwirkung werden bei Innendämmung an Anschlüssen und Laibungen mit Perfix vollflächig geklebt. Auf dichte Stöße ist zu achten.

# K733 Knauf InTherm

Verbundplatten mit Dämmstoff  $\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$ , Laibungsdämmplatte, Dämmkeil



## Technische Daten - Verbundplatte Knauf InTherm

- Gesamtdicke: 53/ 73/ 93/ 113 mm
- Plattenbreite: 600 mm
- Plattenlänge: 2500 mm
- Plattengewicht:

Gesamtdicke	Plattengewicht
53 mm	10,9 kg/m <sup>2</sup>
73 mm	11,3 kg/m <sup>2</sup>
93 mm	11,7 kg/m <sup>2</sup>
113 mm	12,1 kg/m <sup>2</sup>

- Kantenausbildung: 2-seitig Stufenfalz für dichte Stöße

- Wärmedurchlasswiderstand R:

Gesamtdicke	R
53 mm	1,3 m <sup>2</sup> K/W
73 mm	1,93 m <sup>2</sup> K/W
93 mm	2,55 m <sup>2</sup> K/W
113 mm	3,18 m <sup>2</sup> K/W

- Brandverhalten klassifiziert nach (DIN 4102-4): B 2
- (DIN EN 13501-1): E

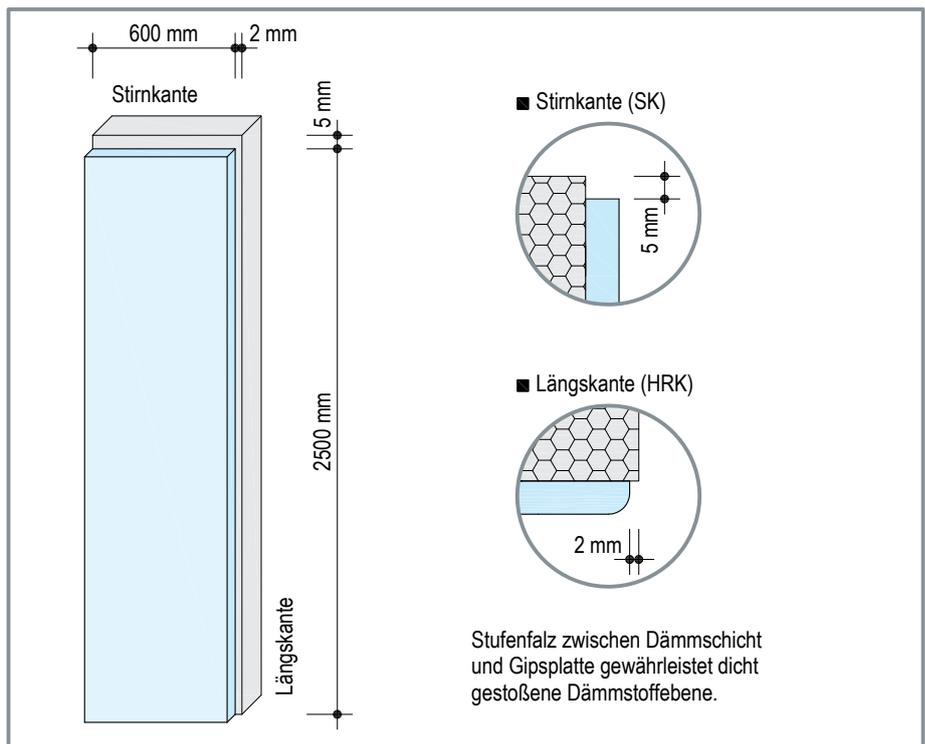
### Gipsplatte

- Plattentyp: DIN 18180 GKB
- DIN EN 520 A

- Plattendicke: 12,5 mm

- Kantenausbildung: Längskanten kartonummantelt HRK
- Stirnkanten SK (Schnittkante)

- Wasserdampf-Diffusionswiderstand (DIN EN 12524): trocken  $\mu = 10$
- feucht  $\mu = 4$



- Wärmeleitfähigkeit (DIN EN 12524):  $\lambda_R = 0,25 \text{ W/(mK)}$

### Dämmstoff

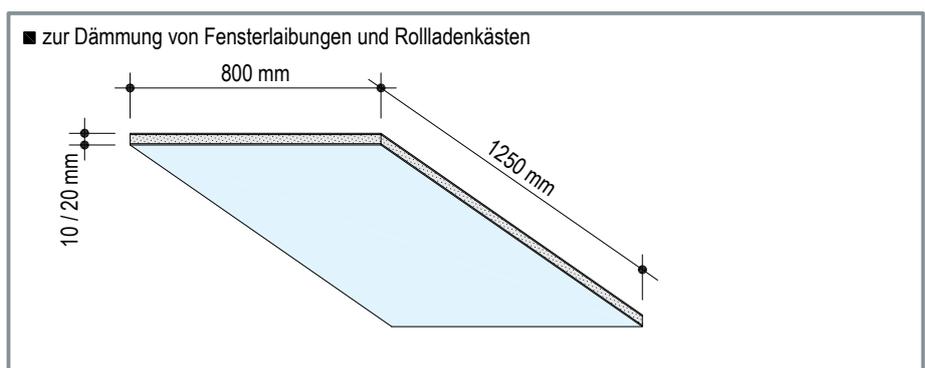
- Material (Anwendungstyp WI): EPS
- Dicke: 40/ 60/ 80/ 100 mm
- Wasserdampf-Diffusionswiderstand (DIN EN 12086): trocken  $\mu = 70$
- feucht  $\mu = 30$

- Wärmeleitfähigkeit:  $\lambda_R = 0,032 \text{ W/(mK)}$
- Dynamische Steifigkeit s':

Dicke	s'
40 mm	$\leq 35 \text{ MN/m}^3$
60 mm	$\leq 25 \text{ MN/m}^3$
80 mm	$\leq 20 \text{ MN/m}^3$
100 mm	$\leq 15 \text{ MN/m}^3$

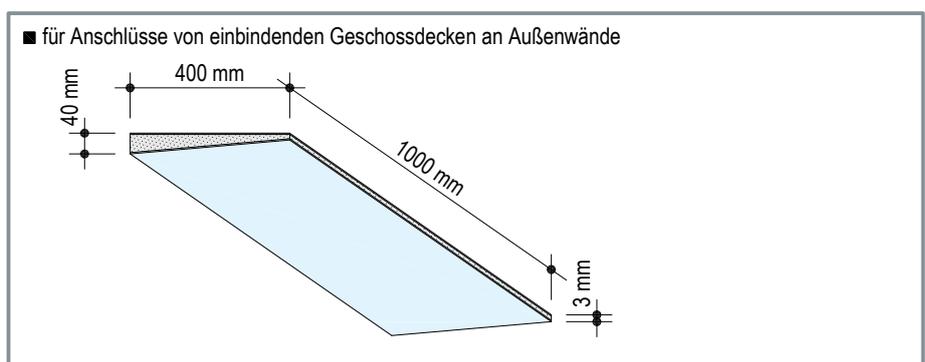
## Technische Daten - Knauf InTherm Laibungsdämmplatte

- Material: PUR (beidseitig kartonbeschichtet)
- Dicke: 10 oder 20 mm
- Breite: 800 mm
- Länge: 1250 mm
- Wasserdampf-Diffusionswiderstand (DIN V 4108-4): trocken  $\mu = 100$
- feucht  $\mu = 30$
- Wärmeleitfähigkeit:  $\lambda = 0,025 \text{ W/(mK)}$
- Brandverhalten klassifiziert nach (DIN 4102-1): B 2
- (DIN EN 13501-1): E



## Technische Daten - Knauf InTherm Dämmkeil

- Material: PUR (beidseitig kartonbeschichtet)
- Dicke 1: 3 mm
- Dicke 2: 40 mm
- Breite: 400 mm
- Länge: 1000 mm
- Wärmeleitfähigkeit:  $\lambda = 0,030 \text{ W/(mK)}$
- Brandverhalten klassifiziert nach (DIN 4102-1): B 2
- (DIN EN 13501-1): E



## Übersicht üblicher Bestandswände und notwendiger Dämmstoffdicken

Bestandswände					Modernisierung mit Innendämmung			
Baujahr	Außenwände		Mittlere Wärmeleitfähigkeit	Pauschal-U-Wert	Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffs			
					$\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$	$\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$		
	Bauart		$\lambda$ W/(mK)	W/(m <sup>2</sup> K)	Knauf InTherm Verbundplatte Dämmstoffdicke mm	Dampfbremse	Knauf Vorsatzschale Dämmstoffdicke mm	Dampfbremse
bis 1918	Mauerwerk	Ziegel- oder Bruchsteinmauer ca. 400 mm	1,4 - 1,7	2,2 - 2,5	80	●	100	▲
	Fachwerk (kein Sichtfachwerk)	Holzfachwerk mit Lehmausfachung	0,7 - 1,1	1,7 - 2,0	80		100	■
1880 bis 1948	Mauerwerk	Ziegelmauerwerk 250 - 380 mm	0,6 - 0,9	1,7 - 1,9	80		100	■
	Mauerwerk verbessert	einschalig 380 - 510 mm oder zweischalig	0,7 - 0,94	1,4 - 1,7	80		100	■
1949 bis 1968	Leichtes Mauerwerk	Hohlblocksteine	0,5 - 1,1	1,2 - 1,8	80		100	■
		Gitterziegel, Porenbeton	0,7 - 1,1	1,4 - 1,8	80		100	■
	Bimsvollsteine		0,5 - 0,7	0,9 - 1,1	80		80	■
	Betonwand	Splittbeton	0,5	1,4	-		100	▲
1969 bis 1978	Leichtes Mauerwerk	Porenziegel mit Normalmörtel	0,25 - 0,4	1,0 - 1,2	80		80	■
	Betonfertigteile	Dreischicht- oder Leichtbetonplatte	0,8 - 1,6	1,1 - 1,9	-		100	▲
	Leichtes Mauerwerk	Leichtlochziegel	0,3	0,9 - 1,1	80		80	■
	Fertighaus Holzbauweise	Holzständerwand 60 mm Dämmung	-	0,6 - 0,8	60	2)	80	■ 2)
	Betonwand	Ortbetonwand	2,3	3,6 - 3,9	-		100 1)	▲
	Mauerwerk	Kalksandsteinwand	1	1,9 - 2,2	80		100	▲
1979 bis 1983 1. WSVO	Leichtes Mauerwerk	Leichtlochziegel mit Leichtmörtel	0,3 - 0,4	0,8 - 0,9	60		80	■
	Porenbeton		0,15 - 0,25	0,6 - 0,9	60		80	■
	Betonfertigteile	Dreischicht- oder Leichtbetonplatte	0,6 - 1,4	0,9 - 1,5	-		100	▲
	Fertighaus Holzbauweise	Holzständerwand 80 mm Dämmung	-	0,5 - 0,7	60	2)	60	■ 2)
1984 bis 1994 2. WSVO	Standard	Leichtlochziegel mit Leichtmörtel	0,25 - 0,35	0,6 - 0,8	60		80	■
	Porenbeton		0,2 - 0,3	0,5 - 0,8	60		80	■

■ Werte basieren auf Wärme- und Feuchtesimulationsberechnungen instationär (WUFI) und wurden gutachterlich bestätigt

1) Vorsatzschale: Dämmstoff mit Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$

2) Vorhandene Dampfbremse mit  $s_{d0} \geq 20 \text{ m}$  wird vorausgesetzt. Andernfalls ist diese vor Anbringen der Innendämmung auf der Bestandswand zu verlegen

Alle Werte erfüllen die Mindestanforderung nach EnEV 2009

U-Wert **0,35 W/(m<sup>2</sup>K)**

### Dampfbremse:

- LDS 2 Silk (Knauf Insulation)
- ▲ LDS 100 (Knauf Insulation)
- Knauf InTherm Verbundplatte mit integrierter Dampfbremse-Lösung

### Knauf Direkt

Technischer Auskunft-Service:

► Tel.: 09001 31-1000 \*

► Fax: 01805 31-4000 \*\*

► www.knauf.de

### Knauf Trockenbau-Systeme Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

\* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z.B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, bei Mobilfunk-Anrufern abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

\*\* 0,14 €/Min.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. 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. Es kann aber nicht der Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln enthalten sein. 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 Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, Tel.: +49 9323 31-0, Fax: +49 9323 31-277. Lieferung über den Fachhandel lt. unserer jeweils gültigen Allgemeinen Geschäfts-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB).