



# Isover TF Profi

Mineralischer Dämmstoff aus Mineralwolle

## PRODUKTBECHREIBUNG

Fassadendämmplatten mit senkrechten Mineralfasern. Die Herstellung stützt sich auf die Methode der Zerfaserung eines geschmolzenen Gemisches aus Gestein und weiteren Beimengungen und Zusätzen. Die entstehenden Mineralfasern werden im Rahmen der Produktionsanlage zur finalen Plattenform verarbeitet. Die Fasern sind auf der gesamten Oberfläche hydrophobiert. Die Platten sind in der Konstruktion in geeigneter Weise zu schützen (Schichten des Wärmedämmungs-Kontaktsystems).

## ANWENDUNGSBEREICH

Die Fassadenplatten mit längsgerichteten Fasern Isover TF Profi sind für Außenkontakt-Wärmedämmssysteme geeignet, wo sie auf einen ausreichend kohäsiven und festen Untergrund der Wand aufgeklebt und mechanisch verankert werden. Auf die Platten werden weitere Systemschichten aufgetragen: Kitt, Armierungsgitter, Penetration, Putz, Anstrich. Das Kleben kann durch das Auftragen des Klebers am Umfang der Platte und punktförmig in der Mitte der Platte erfolgen. Die Platten sind mittels Tellerdübel mit einem Metallhorn mechanisch zu verankern. Die übliche Anzahl der Anker beträgt 5 bis 6 Stck./m<sup>2</sup>, die genaue Anzahl der Anker bestimmt jeweils der Projektant. Die Positionierung der Anker erfolgt gemäß der Empfehlung des Herstellers des gewählten zertifizierten Wärmedämmsystems.

## VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

Die Dämmplatten Isover TF Profi sind in PE-Folie als freie Pakete oder als Paket auf der Palette verpackt. Die Platten sind zu Bedingungen zu transportieren und zu lagern, die ihr Feuchtwerden oder eine anderweitige Wertminderung ausschließen.

## VORTEILE

- Qualitätsklasse A.
- Systemzertifizierung.
- Gute wärmedämmende Eigenschaften ( $\lambda_D = 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ ).
- Hohe Feuerbeständigkeit.
- Ausgezeichnete Schallabsorptionseigenschaften.
- Niedriger Diffusionswiderstand  
- gute Wasserdampfdurchlässigkeit.
- Ökologische und hygienische Unbedenklichkeit.
- Wasserabweisung - Material ist hydrophob.
- Lange Lebensdauer.
- Beständigkeit gegen holzerstörende Schädlinge, Nagetiere und Insekten.
- Leichte Bearbeitbarkeit - Material kann geschliffen, geschnitten, gebohrt, geklebt usw. werden.
- Erfüllt sämtliche Parameter für die eingelassene Montage mittels Tellerdübel mit 60 mm Durchmesser.

## ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Dicke [mm]	Länge × Breite [mm]	Menge pro Packung			Menge pro Palette [m <sup>2</sup> ]	Wärmewiderstand R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]
		[Stk]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]		
30	1 000 × 600	7	4,20	0,126	100,8	0,85
40	1 000 × 600	6	3,60	0,144	72,0	1,10
50	1 000 × 600	5	3,00	0,150	60,0	1,40
60	1 000 × 600	5	3,00	0,180	48,0	1,70
80	1 000 × 600	3	1,80	0,144	36,0	2,25
100	1 000 × 600	3	1,80	0,180	28,8	2,85
120	1 000 × 600	3	1,80	0,216	25,2	3,40
140	1 000 × 600	2	1,20	0,168	21,6	4,00
150	1 000 × 600	2	1,20	0,180	21,6	4,25
160	1 000 × 600	2	1,20	0,192	19,2	4,55
180	1 000 × 600	2	1,20	0,216	16,8	5,10
200	1 000 × 600	1	0,60	0,120	15,6	5,70
220	1 000 × 600	1	0,60	0,132	13,2	6,25
240	1 000 × 600	1	0,60	0,144	12,0	6,85
260	1 000 × 600	1	0,60	0,156	12,0	7,40
280	1 000 × 600	1	0,60	0,168	10,8	8,00
300	1 000 × 600	1	0,60	0,180	9,6	8,55

# Isover TF Profi

Mineralischer Dämmstoff aus Mineralwolle

## TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel					
<b>Geometrische Beschaffenheit</b>									
Länge <i>l</i>	[% , mm]	EN 822	±1 %						
Breite <i>b</i>	[% , mm]	EN 822	±1,5 %						
Dicke <i>d</i>	[% , mm]	EN 823	-1 % oder -1 mm <sup>1)</sup> und +3 mm	Klasse der Dickentoleranz				T5	
Abweichung von der Rechtwinkligkeit in der Längen- und Breitenrichtung <i>S<sub>z</sub></i>	[mm·m <sup>-2</sup> ]	EN 824	2						
Abweichung von der Ebenheit <i>S<sub>max</sub></i>	[mm]	EN 825	5						
Relative Längenänderung $\Delta\epsilon_L$ , Breitenänderung $\Delta\epsilon_B$ , Dickenänderung $\Delta\epsilon_d$	[%]	EN 1604	1	Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen				DS(70/90)	
<b>Wärmetechnische Eigenschaften</b>									
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ <sup>2)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12667	0,035						
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ <sup>3)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,037						
Spezifische Wärmekapazität <i>c<sub>d</sub></i>	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	800						
<b>Mechanische Eigenschaften</b>									
Druckspannung bei 10 % Stauchung $\sigma_{10}$	[kPa]	Nennung gemäß EN 826	30	Angegebener Wert der Druckspannung bei 10% Deformation				CS(10)30	
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene $\sigma_{tm}$	[kPa]	Nennung gemäß EN 1607	10	Wert der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene				TR10	
Scherfestigkeit	[kPa]	EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12090	20 <sup>5)</sup>	Scherfestigkeit				SS20	
Schubmodul	[kPa]	Bemessung gemäß EN 12090	1000 <sup>5)</sup>						
<b>Feuersicherheitseigenschaften</b>									
Brandverhalten	[-]	Nennung gemäß EN 13501-1+A1	A1						
Anwendungsgrenztemperatur	[°C]		200						
Schmelzpunkt <i>t<sub>f</sub></i>	[°C]	DIN 4102 Teil 17	≥ 1000						
<b>Feuchteigenschaften</b>									
Wasseraufnahme bei kurzzeitigem Eintauchen <i>W<sub>p</sub></i>	[kg·m <sup>-2</sup> ]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 1609	1	Angegebener Wert der Wasseraufnahme bei kurzzeitigem Eintauchen				WS	
Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen <i>W<sub>10</sub></i>	[kg·m <sup>-2</sup> ]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12087	3	Angegebener Wert der Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen				WL(P)	
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu$	[-]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12086	1	Nennwert der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl				MU1	
<b>Weitere Eigenschaften</b>									
Massendichte <sup>4)</sup>	[kg·m <sup>-3</sup> ]	EN 1602	80–150 <sup>4)</sup>						
<b>Akustische Eigenschaften<sup>5)</sup></b>									
Praktischer Schallabsorptionsgrad $\alpha_p$	[-]	EN 13162+A1 EN ISO 11654 Bemessung gemäß EN ISO 354	Wert des praktischen Schallabsorptionsgrads						AP
		Frequenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
		Dicke	60 mm	0,30	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
			100 mm	0,55	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Gewichteter Schallabsorptionsgrad $\alpha_w$	[-]	EN ISO 11654 (für NRC gemäß ASTM C423)	Wert der gewichteten Schallabsorptionsgrads						AW
		Einstellige Werte	$\alpha_w$					NCR	
		Dicke	60 mm	1,00					0,90
			100 mm	1,00					1,00
Spezifischer Strömungswiderstand <i>r</i>	[mm]	EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN ISO 9053-1	Wert des Strömungswiderstandes						
			100	120 <sup>6)</sup>	140 <sup>6)</sup>	150 <sup>6)</sup>	160	180 <sup>6)</sup>	200 <sup>6)</sup>
		[kPa·s·m <sup>-2</sup> ]	23,8	23,0	22,2	21,8	21,4	20,6	19,8
		[MN·m <sup>-3</sup> ]	Wert der dynamischen Steifigkeit						
Dynamische Steifigkeit <i>s'</i>	[mm]	EN 13162+A1	100	120 <sup>6)</sup>	140 <sup>6)</sup>	150 <sup>6)</sup>	160	180 <sup>6)</sup>	200 <sup>6)</sup>
	[MN·m <sup>-3</sup> ]	Bemessung gemäß ISO 9052-1 (idt. EN 29052-1)	9,2	9,2	9,3	9,3	9,3	9,3	9,4
<b>Umwelteigenschaften/-auswirkung</b>									
Menge des Produktionsabfalls <sup>7)</sup>	[kg /FU <sup>8)</sup> ]	EN 15804+A1, ISO 14025	2,71	NHWD					
Gesamtverbrauch nicht erneuerbarer Primärenergie und nicht erneuerbarer Ressourcen bei der Produktion	[MJ /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	153	PENRT					
Beitrag zur globalen Erwärmung	[kg CO <sub>2</sub> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	14	GWP					
Beitrag zum Verlust der stratosphärischen Ozonschicht	[kg CFC 11 ekv. /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	7,22 E-07	ODP					
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser	[kg SO <sub>2</sub> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	0,099	AP					
Eutrophierungspotenzial	[kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	0,0092	EP					
Potenzial für die Bildung von bodennahem Ozon	[kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	0,0143	POPC					
Potenzial für die Erschöpfung nicht fossiler Ressourcen	[kg Sb ekv. /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	2,65 E-07	ADP-Elemente					
Potenzial für die Erschöpfung fossiler Ressourcen	[MJ (Heizwert) /FU]	EN 15804+A1, ISO 14025	140	ADP-fossile Brennstoffe					

<sup>1)</sup> Der größte numerische Toleranzwert ist maßgebend.

<sup>2)</sup> Die angegebenen Werte stammen aus dem Bedingungssatz *l* (Referenztemperatur 10 °C, die durch Trocknung erreichte Feuchtigkeit  $u_{dr}$ ) gemäß EN ISO 10456.

<sup>3)</sup> Gilt für eine typische Verwendung in Konstruktionen mit Kondensationsgefahr. Bei Konstruktionen ohne Kondensationsgefahr kann der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit verwendet werden.

<sup>4)</sup> Die Massendichte ist nicht konstant und variiert je nach Dicke des Produkts.

<sup>5)</sup> Informativer nicht deklarierter Wert über dem CPR-Rahmen, der durch konkrete Tests ermittelt wurde.

<sup>6)</sup> Durch Interpolation und Extrapolation der Messwerte ermittelter Werte.

<sup>7)</sup> Dabei handelt es sich um herkömmlichen Mischmüll. <sup>8)</sup> FU = Funktionseinheit (1 m<sup>2</sup> Isolierung mit 120 mm Dicke bei einkalkulierten Lebenszyklusphasen A1–A3).

## ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

- Leistungserklärung CZ0001-022
- Umweltproduktdeklaration (EPD)
- Qualitätsklasse A
- Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

1. 8. 2023 Die angeführten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Datenblatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.