

# ISOVER Piano

## Glaswolle-Dämmstoff

### PRODUKTBECHREIBUNG

Die dämmenden aufgerollten aus dem Glasfilz Isover hergestellten Bänder. Der Herstellung liegt die Methode der Zerfaserung der Glasschmelze sowie der weiteren Begleit- und Zusatzstoffe zu Grunde. Die gebildeten Mineralfasern werden im Rahmen der Fertigungsstrecke in die fertiggestellte Form des Bandes verarbeitet. Die Fasern werden auf der ganzen Oberfläche wasserabweisend behandelt. Die Dämmung muss im Aufbau auf geeignete Weise geschützt werden (Ummantelung der Trennwände, weitere Aufbauschichten).

### ANWENDUNGSBEREICH

Die Rollen ISOVER Piano sind als keiner Belastung ausgesetzte Wärme-, Schallschutzdämmungen zum Einbau in leichte Aufbauten mit Versteifungselementen auf Metallbasis geeignet. In Wohn-, Verwaltungsgebäuden, im Dachgeschoss, in Hotels, Krankenhäusern und in Industriegebäuden erhöhen die Rollen von Isover PIANO das Schallschluckvermögen des Aufbaus und somit dessen schalldämmende Fähigkeit (es kann eine Verbesserung der Schalldämmung bis um 18 dB in Abhängigkeit von der Lösung der Seitenwege der Lärmausbreitung und von der Anzahl der Öffnung im Aufbau erreicht werden), besonders bei Ausfüllung der gesamten Breite vom Hohlraum (um 5 bis 7 dB höhere Schalldämmung gegenüber der Ausfüllung vom Hohlraum zur Hälfte). Der Wert der Erhöhung der baulichen Schalldämmung hängt von der Begrenzung der Seitenwege der Lärmausbreitung, d. h. von der trennenden Dämmung des Tragrosts der Trennwände von den Boden-, Decken- sowie Wandaufbauten mit dem flexiblen Dämmungsband ab.

### ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Dicke	[mm]	TWIN 80/40	TWIN 100/50	TWIN 120/60
Länge x Breite	[mm]	7 500 x 625	6 000 x 625	5 000 x 625
Anzahl pro Packung	[ks]	4	4	4
	[m <sup>2</sup> ]	9,38/18,75	7,50/15,00	6,25/12,50
Anzahl pro Palette	[m <sup>2</sup> ]	0,75	0,75	0,75
	[m <sup>2</sup> ]	225/450	180/360	150/300
Nennwert des Wärmedurchlasswiderstandes R <sub>0</sub>	[m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]	2,10/1,05	2,65/1,30	3,20/1,60

Die Bezeichnung TWIN 10/5 - in der Verpackung sind zwei Bänder der gleichen Dicke von 50 mm, die als ein Band mit der Dicke von 100 mm verwendbar sind.

### TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel	
<b>Die geometrische Beschaffenheit</b>					
Länge l	[%, mm]	EN 822	±2 %		
Breite b	[%, mm]	EN 822	±1,5 %		
Dicke d	[%, mm]	EN 823	-5 % oder -5 mm <sup>1)</sup> und +15 mm <sup>2)</sup> nebo +15 mm <sup>2)</sup>	Klasse der Grenzabmaße für die Dicke	T2
Abweichung von der Rechtwinkligkeit in Längen- und in Breitenrichtung S <sub>b</sub>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	EN 824	5		
Abweichung von der Ebenheit S <sub>max</sub>	[mm]	EN 825	6		
Relative Längenänderung Δε <sub>l</sub> , Breitenänderung Δε <sub>b</sub> , Dickenänderung Δε <sub>d</sub>	[%]	EN 1604	1	Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen	DS (23,90)
<b>Wärmetechnischen Eigenschaften</b>					
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ <sub>0</sub> <sup>3)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklaration gemäß EN 13162+A1 Messung gemäß EN 12667	0,037		
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ <sub>0</sub> <sup>4)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,040		
Spezifische Wärmekapazität c <sub>p</sub>	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	840		
<b>Feuersicherheitseigenschaften</b>					
Brandverhalten	[-]	Deklaration gemäß EN 13501-1+A1	A1		
Anwendungsgrenztemperatur	[°C]		200		
Schmelzpunkt t <sub>s</sub>	[°C]	DIN 4102 Teil 17	< 1000		
<b>Wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften</b>					
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ	[-]	EN 13162+A1	1	Nennwert der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	MU1
<b>Weitere Eigenschaften</b>					
Volumengewicht	[kg·m <sup>-3</sup> ]	EN 1602	15		

<sup>1)</sup> Das größte numerische Grenzmaß ist maßgebend.

<sup>2)</sup> Das kleinste numerische Grenzmaß ist maßgebend.

<sup>3)</sup> Die angegebenen Werte sind unter bestimmten Bedingungen (Referenztemperatur 10 °C, die Feuchtigkeit u<sub>dry</sub> erreichen durch trocknen) gemäß EN ISO 10456.

<sup>4)</sup> Es gilt für eine typische Verwendung in der Konstruktion mit der Kondensationsgefahr. Für die Konstruktion ohne Kondensationsgefahr ist möglich den Nennwert der Wärmeleitfähigkeit verwenden.

### ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

- Leistungserklärung 024-WS1-DoP-14-w2, 024-WS2-DoP-14-w2
- Umwelt-Produktdeklaration
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001



# ISOVER Piano

## Glaswolle-Dämmstoff



### TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel			
<b>Akustische Eigenschaften<sup>5)</sup></b>							
<b>Praktischer Schallabsorptionsgrad <math>\alpha_p</math></b>	[-]	Deklaration gemäß EN 13162+A1		Die angegebene Stufe für den praktischen Schallabsorptionsgrad	AP		
		Deklaration gemäß EN ISO 11654					
		Messung gemäß EN ISO 354					
	Frequenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
	Dicke	40 mm	0,15	0,45	0,85	0,95	0,95
60 mm		0,25	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00
80 mm		0,40	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00
100 mm		0,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Bewerteter Schallabsorptionsgrad <math>\alpha_w</math></b> <b>Durchschnittliche Schallabsorption <math>\alpha_{str}</math></b> <b>Schalldämpfungskoeffizient NRC</b>	[-]	Deklaration gemäß EN ISO 11654 (für NRC gemäß ASTM C423)		Die angegebene Stufe für den bewerteten Schallabsorptionsgrad			AW
		Die Einzahlwerte		$\alpha_w$	$\alpha_{str}$	NCR	
	Dicke	40 mm	0,75 (MH)		0,81		0,80
		60 mm	0,95		0,91		0,90
		80 mm	1,00		1,00		1,00
100 mm		1,00		1,05		1,05	
<b>Längenbezogener Strömungswiderstand <math>r</math></b>		Deklaration gemäß EN 13162+A1		Stufe des Strömungswiderstandes			AFr
	[kPa·s·m <sup>-2</sup> ]	Messung gemäß EN ISO 9053-1		≥ 5			
<b>Beschaffenheit / Einschlag der Umwelt</b>							
<b>Anzahl aus pre-recyceltem Material für die Produktion</b>	[%]	ČSN ISO 14021		-			
<b>Anzahl aus post-recyceltem Material für die Produktion</b>	[%]	ČSN ISO 14021		-			
<b>Entsorgter nicht gefährlicher Abfall<sup>6)</sup></b>	[kg /FU <sup>7)</sup> ]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		0,497	NHWD		
<b>Total nicht erneuerbare Primärenergie</b>	[MJ /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		41,2	PENRT		
<b>Globales Erwärmungspotenzial</b>	[kg CO <sub>2</sub> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		2,59	GWP		
<b>Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht</b>	[kg CFC 11 ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		7,15 E-08	ODP		
<b>Versauerungspotenzial von Boden und Wasser</b>	[kg SO <sub>2</sub> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		0,0258	AP		
<b>Eutrophierungspotenzial</b>	[kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		0,0023	EP		
<b>Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon</b>	[kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		0,00684	POPC		
<b>Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen</b>	[kg Sb ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		1,56 E-06	ADP-Elements		
<b>Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe</b>	[MJ (Heizwert) /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025		50,4	ADP-fossile Brennstoffe		

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

<sup>6)</sup> In diesem Fall sind die Mischabfälle.

<sup>7)</sup> FU = Deklarierte Einheit (Die Deklaration bezieht sich auf die Herstellung von 1 m<sup>2</sup> und Dicke 100 mm des ISOVER Produktes für die Phase A1-A3).



Die Beispielapplikation des ISOVER Piano

21. 4. 2020 Die genannten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Blatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.