

Isover HARDSIL

Dämmstoffprodukt aus Mineralwolle



Gemäß ČSN EN 13162: MW - EN 13162 - T4 - DS(T+) - MU1

PRODUKTBECHREIBUNG

Die Dämmplatten werden aus dem Mineralfilz Isover hergestellt. Der Herstellung liegt die Methode der Zerfaserung der Schmelze aus der Gesteinmischung sowie aus weiteren Begleit- und Zusatzstoffen zu Grunde. Die gebildeten Mineralfasern werden im Rahmen der Fertigungsstrecke in die fertiggestellte Form der Platten verarbeitet. Die Fasern werden auf der ganzen Oberfläche mit der wasserabweisenden Behandlung versehen. Die Platten müssen im Aufbau auf geeignete Weise geschützt werden (Außenummantelung bzw. Diffusionsfolie).

ANWENDUNGSBEREICH

Die Platten HARDSIL sind für Dämmung der Außenwände geeignet (vorgehängte Fassadensysteme, sie werden unter die Verkleidung in den Rost oder in ein Mehrschichtmauerwerk, vor allem für die Gebäude ab 2. Geschoss höher eingelegt). Es ist möglich, die Platten zur Wand hin mit den Haltern der weichen MW-Dämmung mechanisch zu verankern. Die Platten werden nicht geklebt. Zur Verfestigung der Oberfläche ist es möglich, diese Platten auch mit der Klebeschichtung mit dem ungewebten Glasfaserstoff in der schwarzen sowie weißen Farbe herzustellen (bezüglich der Minimalmenge ist die Rücksprache mit dem Hersteller notwendig). Bei Verwendung des Materials mit der Klebeschichtung mit der Bezeichnung Hardsil NT ist es notwendig, die eigentliche Klebeschichtung vor der übermäßigen Windauswirkung beim Einbau der hintergelüfteten Fassade zu schützen. Bei Verwendung des Materials Hardsil NT zur Dämmung der Unterdecken ist es auch notwendig, im voraus die Verwendung der Metalldübel zwecks Brandsicherheit zu erwägen, und deren Anbringung darf sich auf dem

Plattenrand nicht befinden. Die eigentliche Klebeschichtung ist nicht für die Ausführung der zusätzlichen Behandlungen (Anstrich, Kleben, usw.) angepasst. Das Material ist für Aufbauten der Brandschutzsysteme mit der Anforderung an das Volumengewicht $60 \geq \text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$ geeignet.

Besonders energiesparender Dämmungstyp, $\lambda_0 = 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$

VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

Die Dämmplatten Isover HARDSIL werden in die PE-Folie bei einer maximalen Höhe des Pakets von 0,5 m verpackt. Die Platten müssen in überdachten Transportmitteln unter den deren Feuchtwerden oder andere Wertminderung ausschließenden Bedingungen befördert werden. Sie werden in überdachten Räumen, liegend, in die Schichthöhe von maximal 2 m gelagert.

VORTEILE

- sehr gute wärmedämmende Fähigkeiten
- hohe Brandfestigkeit
- ausgezeichnete akustische Eigenschaften bezüglich des Schallschluckvermögen
- Diffusionswiderstand – einfache Durchlässigkeit für den Wasserdampf
- Umwelt- und Hygieneunschädlichkeit
- Wasserabweisung – die Dämmmaterialien werden mit wasserabweisender Behandlung versehen
- lange Lebensdauer
- Beständigkeit gegen holzerstörende Schädlinge, Nagetiere und Ungeziefer
- einfache Bearbeitungsfähigkeit - Produkte kann man schneiden, bohren..

ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Produkt	Dicke (mm)	Abmessungen (mm)	Großbinde (m ²)	Nennwert des Wärmedurchlasswiderstandes R _D (m ² ·K/W ⁻¹)
Isover HARDSIL 5	50	1200 x 600	7,20	1,45
Isover HARDSIL 6	60	1200 x 600	5,76	1,75
Isover HARDSIL 8	80	1200 x 600	4,32	2,35
Isover HARDSIL 10	100	1200 x 600	3,60	2,95
Isover HARDSIL 12	120	1200 x 600	2,88	3,55
Isover HARDSIL 14	140	1200 x 600	2,16	4,15

Die Klasse der Grenzabmaße für die Dicke T4 entspricht den zulässigen Abweichungen nach EN 13162: -3 % oder -3 mm, wobei der höhere Wert entscheidend ist, und +5 % oder +5 mm, wobei hier der kleinere Toleranzwert entscheidend ist.

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Einheit	Messwert	Norm
WÄRMEDÄMMUNGSEIGENSCHAFTEN			
Die Randbedingungen für Nennwert $\lambda(10^\circ\text{C})$ und (u_{dry})	-	-	EN ISO 10456
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_0	Wm ⁻¹ K ⁻¹	0,035	EN 12667
Spezifische Wärmekapazität c_p	Jkg ⁻¹ K ⁻¹	800	ČSN 73 0540-3
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN			
Spezifische Belastung	kNm ⁻³	0,60	EN 1991-1-1 EN 1990
FEUERSICHERHEITSEIGENSCHAFTEN			
Brandverhalten	-	A1	EN 13501-1
Stabilität der Abmessungen bei (70 +/- 2) °C DS (T+)	%	≤ 1	EN 1604
Anwendungsgrenztemperatur	°C	200	-
Schmelzpunkt t_s	°C	≥ 1000	DIN 4102 Teil 17
AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN			
Schallabsorptionsfaktor α bei senkrechtem Welleneinfall (-) nach ISO 10534 - 1	Frequenz	Hz	125 250 500 1000 2000 4000
	Dicke	60 mm	0,18 0,41 0,81 0,90 0,93 0,96
		80 mm	0,27 0,55 0,89 0,89 0,95 0,96
		100 mm	0,41 0,61 0,87 0,86 0,95 0,96
		120 mm	0,49 0,64 0,80 0,87 0,94 0,98
Mittlerer Schall-absorptionsfaktor im Band 250 - 4000 Hz α_{str}	40 mm	0,82	ISO 10534-1
	60 mm	0,86	
	80 mm	0,86	
	100 mm	0,95	
WEITERE EIGENSCHAFTEN			
Spezifischer Widerstand gegen die Luftumwälzung AF	kPa·s·m ⁻²	21	EN 29053
Durchlässigkeit für den Wasserdampf	Wasserdampfdiffusionswiderstand (μ) MU	1	EN 12086

ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

- EG-Konformitätszertifikat 1390-CPD-0305/11/P

1. 1. 2012 Die genannten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Blatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.