

Isover HARDSIL

Dämmstoffprodukt aus Mineralwolle



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

PRODUKTBEschREIBUNG

Die Dämmplatten werden aus dem Mineralfilz Isover hergestellt. Der Herstellung liegt die Methode der Zerfaserung der Schmelze aus der Gesteinsmischung 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 Klebebeschichtung 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 Klebebeschichtung mit der Bezeichnung Hardsil NT ist es notwendig, die eigentliche Klebebeschichtung 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 Klebebeschichtung 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 $60 \geq \text{kg.m}^{-3}$ geeignet. **Besonders energiesparender Dämmungstyp, $\lambda_0 = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$**

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 Schallschluckvermögens
- 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)	Großgebinde (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 (auf der Basis von Messwerten nach EN 12667)	Wm ⁻¹ K ⁻¹	0,035	EN 13162						
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	Dicke	Frequenz	Hz	125	250	500	1000	2000	4000
		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_{stf}	Dicke	40	mm	0,82					
		60	mm	0,86					
		80	mm	0,86					
		100	mm	0,95					
WEITERE EIGENSCHAFTEN									
Spezifischer Widerstand gegen die Luftumwälzung AF _f	kPa.s.m ⁻²	21	EN 29053						
Durchlässigkeit für den Wasserdampf	Wasserdampfdiffusionswiderstand (μ) MU	-	1	EN 12086					

ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

- EG-Konformitätszertifikat 1390-CPR-0305/11/P
- Leistungserklärung CZ0001-007 (www.isover.cz/DOP)

1. 7. 2014 Die genannten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Blatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.