

TOPSILENTEco

SELBSTTRAGENDE WÄRME- UND SCHALLDÄMMPLATTEN AUS GIFTSTOFF- UND KLEBERFREIER, WÄRMEGEBUNDENER POLYESTERFASER MIT AUFKASCHIERTER HOCHDICHTER, LUFT- UND DAMPFUNDURCHLÄSSER SCHALLDÄMMFOLIE ZUR WÄRME- UND SCHALLDÄMMUNG DOPPELSCHALIGER MAUERWERKE



AUFGABENSTELLUNG

Viele Wärmedämmstoffe zur Füllung der Zwischenräume von Mauerwerken sind nicht schalldämmend, sind luft- und dampfdurchlässig und haben kleine Abmessungen, weshalb das Verlegen notwendigerweise mit der gleichzeitigen Errichtung der Vorsatzschale verbunden ist.

LÖSUNG

TOPSILENTEco ist eine vorkaschierte Platte, die aus der Verbindung eines faserigen Dämmstoffs aus Polyesterfasern mit einer hochdichten, luft- und dampfisolierenden Schalldämmfolie besteht. Sie hat sowohl eine schalldämmende als auch eine wärmedämmende Funktion. Was die Schalldämmung anbetrifft, so bewirkt die Faser des Verbundmaterials eine Dissipation der Schallenergie, die den Zwischenraum des doppelschaligen Mauerwerks durchzieht. Die luftdichte Folie verschließt die Poren der Wand, weshalb sich das Verputzen der Innenseite des Zwischenraums erübrigt. Was die Wärmedämmung anbetrifft, so ist die Faser auch ein hervorragender Wärmeisolator, dessen Funktion durch die Folie, die immer zur Innenseite des zu isolierenden Raums zu richten ist, auf Dauer erhalten bleibt. Wird die Folie zur Isolierung von Außenwänden eingesetzt, dient sie auch als Dampfsperre, die die aus den Fasern erhaltene Wärmedämmung trocken und unverfälscht hält.

TOPSILENTEco ist eine Wärme- und Schalldämmung, deren faseriger Teil aus einer giftstofffreien Polyesterwolle besteht. Die Faser stammt aus dem Recycling von PET-Flaschen für Getränke und Mineralwasser, die bei der Wertstofftrennung von Stadtmüll gewonnen werden.

Die auf diese Weise erhaltene Faser ist als doppelt umweltfreundliches Produkt anzusehen, zum einen, weil der Umwelt ein hohes Abfallvolumen erspart wird, zum anderen, weil das durch ein Wärmeverfahren erzeugte Produkt frei von Klebern ist und somit weder sticht noch die Haut reizt.

Da die Fasern von **TOPSILENTEco** mit einem Recyclingprozess produziert werden, sind die Umweltbelastung und der Energieverbrauch extrem gering im Vergleich zu anderen Dämmstoffen, die aus primären Rohstoffen gewonnen werden.

Die **TOPSILENTEco** Fasern sind selbst beim Schneiden der Platten nicht hautreizend. Sie sind deshalb nicht in Kunststoffsäcke gehüllt.

ANWENDUNGSBEREICHE

TOPSILENTEco eignet sich zur Wärme- und Schalldämmung der Zwischenräume von Außen-

mauern und von Innentrennwänden zwischen verschiedenen Wohneinheiten.

Die Verbindung des Schalldämmstoffs mit einer Folie reduziert den zeitlichen Arbeitsaufwand und erleichtert das Verlegen. Zusätzliche Vorteile ergeben sich aus der besonderen Konfiguration der Platten und dem großen Format (100x142cm, 100x285 cm), mit dem sie produziert werden. Die Liefergrößen machen den Einsatz zusammen mit Wänden und Vorsatzschalen aus Gipskarton nur als Vorisolierung der zu behandelnden Wand zweckmäßig, an die dann die Metall-Unterkonstruktion zum Anschrauben der Gipskartonplatten angebracht wird.

ANWENDUNG UND HINWEISE

Das Verlegen ist einfach und schnell und kann von nur einer Person ausgeführt werden, ohne dass die gleichzeitige Errichtung einer Vorsatzschale und die Verwendung besonderer Werkzeuge erforderlich sind.

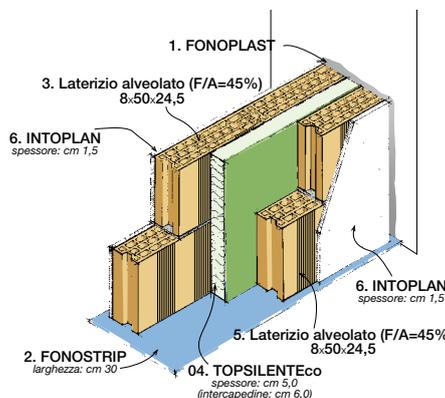
TOPSILENTEco wird an das Mauerwerk angeklebt, wobei die folienbeschichtete Seite zum Verleger gerichtet sein muss. Es genügt, einen 15 cm breiten Kleberstreifen aus GIPSCOLL am oberen Ende der faserigen Seite aufzutragen, damit die 100x142 cm große Platte hält. Bei Platten im Format 100x285 cm muss ein weiterer Kleberstreifen in der Mitte aufgetragen werden. Diese Arbeit nimmt wenige Minuten in Anspruch. Die Platte wird nach dem Auftragen des Klebers abgestellt und mit einer Malerwalze leicht an die Wand gedrückt. Sie haftet sofort von selbst, und der Verleger kann zur nächsten Platte übergehen. Um schließlich eine optimale Luft- und Wasserdampfdichte zu

erzielen, werden die Plattenstöße mit dem Klebeband SIGILTAPE abgedichtet.

Zur Zubereitung des Klebers wird das GIPSCOLL Pulver mit Wasser zu einer zähflüssigen Paste angemischt. Pro Kleberstreifen sind 600 g erforderlich. Die Kleberpaste wird mit einer Kelle oder einem Zahnspachtel aufgetragen. Durch ihre Konsistenz und Klebekraft haftet die Platte sofort und selbst im feuchten Zustand an der Mauer. Es ist nicht nötig, auf das Abbinden zu warten und Stützen einzusetzen. Die Vorsatzschale, die später errichtet wird, muss etwas von den Dämmplatten abgesetzt werden, um zu vermeiden, dass sie beim Abbinden des Mörtels durch das Nachfedern der Dämmschicht deformiert wird oder zusammenfällt. Falls es erforderlich ist, das Material zu schneiden, erst die Folie mit einem Cutter einschneiden. Danach die Polyesterwolle mit einem Cutter mit langem Klingenaustritt oder mit einer Stichsäge mit unverzahntem Blatt schneiden; Sägeblätter mit Verzahnung sind ungeeignet.

SCHALLDÄMMUNG VON WÄNDEN MIT "ITC-CNR" ZERTIFIKAT

ZWEISCHALIGE WAND 8 cm



EIGENSCHAFTEN DER WAND

- Gesamtdicke 25 cm
- Gewicht 243 kg/m²

SCHALLDÄMM-MASS

R_w = 56,0 dB

WÄRMEDURCHGANGSZAHL

U = 0,3249 W/m²K

ZERTIFIZIERUNG



"ITC-CNR"
n. 4166RP06



TOPSILENTEco

	40 mm	50 mm	60 mm
Stärke Polyesterfaser			
Plattenabmessungen	1,00x1,42 m 1,00x2,85 m	1,00x1,42 m 1,00x2,85 m	1,00x1,42 m 1,00x2,85 m
Dichte Polyesterfaser	30 kg/m ³	30 kg/m ³	30 kg/m ³
Stärke Schalldämmfolie	2 mm	2 mm	2 mm
Flächenmasse Schalldämmfolie	2,5 kg/m ²	2,5 kg/m ²	2,5 kg/m ²
Scheinbare dynamische Steifigkeit	$s'_t \leq 30 \text{ MN/m}^3$	$s'_t \leq 30 \text{ MN/m}^3$	$s'_t \leq 30 \text{ MN/m}^3$
Spezifische Wärme			
• Polyesterfaser	1,200 KJ/kg °K	1,200 KJ/kg °K	1,200 KJ/kg °K
• Schalldämmfolie	1,700 KJ/kg °K	1,700 KJ/kg °K	1,700 KJ/kg °K
Wasserdampfdiffusionszahl			
• Polyesterfaser	$\mu 1$	$\mu 1$	$\mu 1$
• Schalldämmfolie	$\mu 100.000$	$\mu 100.000$	$\mu 100.000$
Wärmeleitfähigkeit λ			
• Polyesterfaser	0,037 W/m °K	0,037 W/m °K	0,037 W/m °K
• Schalldämmfolie	0,170 W/m °K	0,170 W/m °K	0,170 W/m °K
Wärmewiderstand	1,093 m ² °K/W	1,363 m ² °K/W	1,633 m ² °K/W
Strömungswiderstand r	3,90 KPa/sm ²	3,90 KPa/sm ²	3,90 KPa/sm ²
Feuerreaktionsklasse (UNI 9177)			
• Polyesterfaser	Klasse 1 (Tropft nicht ab)	Klasse 1 (Tropft nicht ab)	Klasse 1 (Tropft nicht ab)
• Schalldämmfolie (*)	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1

Zertifizierung



(*) Versuch wurde mit einer Schalldämmfolie von 5 kg/m² ausgeführt.

ANMERKUNG. TOPSILENTEco ist eine Wärme- und Schalldämmplatte, die auch als bautechnischer Wärmeschutz mit der gleichen Funktion anderer Wärmedämmstoffe verwendbar ist. Dieses Produkt ist derzeit keiner CE-Kennzeichnung unterworfen, da die spezifische EN-Norm noch nicht verabschiedet ist.

In der Produktion von INDEX kommen ausschließlich Herstellungsverfahren zur Anwendung, die von ordnungsgemäß eingetragenen Industriegeräten geschützt sind.

verfasst worden. Aufgrund der zahlreichen Verwendungsmöglichkeiten und der möglichen Interferenz mit von uns unabhängigen Teilen übernehmen wir keine Haftung hinsichtlich der Ergebnisse. Der Käufer ist gehalten, unter seiner eigenen Verantwortung die Eignung des Produkts zu dem vorgesehenen Zweck festzustellen.

Die aufgeführten Daten sind durchschnittliche Richtwerte zur derzeitigen Produktion, die von der Firma INDEX S.p.A. jederzeit ohne Vorankündigung und nach Belieben geändert und auf den neuesten Stand gebracht werden dürfen. Die Vorschläge und technischen Informationen sind nach unserem besten Wissen bezüglich der Eigenschaften und der Verwendungszwecke des Produkts.



ANIT Mitglied

Die Angaben in dieser Veröffentlichung beruhen auf Laborversuchen oder Messungen auf Baustellen. Die Wiederholbarkeit der Resultate für gleichwertige Systeme wird nicht gewährleistet.

<p>index Construction Systems and Products</p> <p>Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italien - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390</p>	<p>TECWARE Christoph A. Köck Maurerweg 15 6511 Zams www.tecware.at</p>	<p>CHRISTOPH A. KÖCK</p>		<p>TOTAL QUALITY index</p> <p>UNI EN ISO 9001</p>	<p>Environmental Management Systems index</p> <p>UNI EN ISO 14001</p>	<p>index socio del GBC Italia</p>	
				<p>© INDEX</p>			