

TOPSILENTDuogips

WÄRME- UND SCHALLDÄMMUNG AUS GIPSKARTONPLATTEN MIT AUFKASCHIRTER HOCHDICHTER SCHALLDÄMMFOLIE MIT SEHR HOHER KRITISCHER FREQUENZ, DIE MIT EINEM POLYESTERVlies MIT ELASTISCHER VERNADELUNG BESCHICHTET IST. DIENT ALS ANZUKLEBENDE VORSATZSCHALE MIT MINIMALER DICKE

AUFGABENSTELLUNG

Bei der Schalldämmung bestehender Wände fehlt oft genügend Platz für Vorsatzschalen aus Gipskarton auf einer Metall-Unterkonstruktion und nicht einmal für die üblichen Vorsatzschalen zum Ankleben, die aus Gipskartonplatten mit aufkaschierter Mineralwolle bestehen.

LÖSUNG

TOPSILENTDuogips ermöglicht bei einer minimalen Dicke eine geringe, aber doch beachtliche Schalldämmung von bestehenden Wänden.

TOPSILENTDuogips besteht aus einer Gipskartonplatte im Verbund mit der Folie TOPSILENT-Duo, die wiederum aus einer hochdichten Schalldämmfolie mit aufkaschiertem Polyestervlies mit elastischer Vernadelung (INDEX-Patent) besteht. Die am Gipskarton aufkaschierte Folie erhöht dessen Masse, und da sie elastisch ist, modifiziert sie dessen kritische Frequenz. Auch wenn es dünn ist, besitzt das Vlies eine dynamische Steifigkeit von $s^2 = 21 \text{ MN/m}^2$, die einerseits ein gutes Federungsvermögen und andererseits eine ausreichende Druckbelastbarkeit gewährleistet. Es funktioniert wie die Feder eines Stoßdämpfers, die die Schwingungen der beiden Massen, zwischen denen sie sich befindet, also der alten Wand und der mit der Folie kaschierten Gipskartonplatte, dämpft und folglich die Schallübertragung vermindert.

Die Fasern haben keine Reizwirkung, sind elastisch und brechen weder beim Biegen noch Zusammendrücken. Dies macht sie besonders geeignet für Maßnahmen in bereits bewohnten Räumen.

Die **TOPSILENTDuogips** Dämmung kann an bestehende Wände mit einer Flächenmasse von mehr als 140 kg/m^2 angebracht werden und ist besonders wirksam im Bereich zwischen 140 und 200 kg/m^2 .

Unterhalb davon läuft man Gefahr, die schalldämmenden Eigenschaften der bestehenden Wand zu vermindern anstatt zu erhöhen, auch wenn für Wände bis zu einer Flächenmasse von 100 kg/m^2 am Bau jedoch stets eine Verbesserung der Schalldämmung in Höhe von $3-4 \text{ dB}$ gemessen wurde.

Für Wände mit einer Masse von mehr als 200 kg/m^2 reduziert sich die Verbesserung schrittweise, bis die Maßnahme praktisch nutzlos wird.

Das Zertifikat IEN G. Ferraris Nr. 35561/08 für die **TOPSILENTDuogips** Gipskartonplatte mit bauseitig aufkaschierter Folie TOPSILENTDuo besagt, dass beim Ankleben an eine verputzte Wand aus Hohlblockziegeln der Größe $25 \times 25 \times 12$

cm mit einer Flächenmasse von 153 kg/m^2 die Dicke um nur ca. 3 cm ca. erhöht und das Schalldämm-Maß um $\Delta R_w = 7 \text{ dB}$ verbessert wurde.

Zu beachten ist, dass eine Verbesserung des Schalldämm-Maßes R_w von 6 dB eine Reduzierung von 75% der übertragenen Schallenergie und von 35% des empfundenen Lärms darstellt.

ANWENDUNGSBEREICHE

TOPSILENTDuogips wird zur Schalldämmung bestehender Wände mit einer Flächenmasse von mehr als 140 kg/m^2 mit der Technik der angeklebten Vorsatzschale verwendet, wenn nicht genügend Platz für andere Systeme besteht.

ANWENDUNG UND HINWEISE

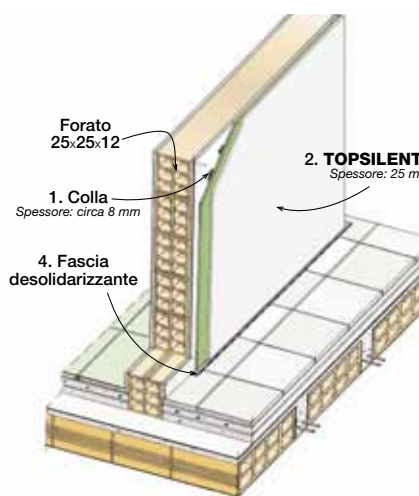
Der Leim GIPSCOLL wird in Punkten oder Streifen auf die mit dem Vlies beschichtete Seite aufgetragen. Anschließend wird die Platte an die Wand gelehnt und mit kleinen Klötzen vom Boden entfernt gehalten, die nach dem Abbinden des Leims entfernt werden.

Der Raum zwischen der Wand und dem Boden wird anschließend mit einer Dichtung aus PE-Schaum ausgefüllt. Die Plattenstöße werden mit der Fugendichtmasse STUCCOJOINT verspachtelt, die mit dem Netz NASTROGIPS armiert wird. Die Platten müssen mit Sorgfalt gehandhabt und an einem überdachten Ort gelagert werden.



SCHALLDÄMMUNG VON WÄNDEN MIT "IEN G. FERRARIS" ZERTIFIKAT

ANGEKLEBTE DÜNNE VORSATZSCHALE AUS GIPSKARTON



EIGENSCHAFTEN DER WAND

- Gesamtdicke 18 cm
- Gewicht 167 kg/m^2

SCHALLDÄMM-MASS

$R_w = 51,9 \text{ dB}$

WÄRMEDURCHGANGSZAHL

$U = 1,3425 \text{ W/m}^2\text{K} (*)$

Alternative:

TOPSILENTDuogips = TOPSILENTDuo+Cartongesso

ZERTIFIZIERUNG



"IEN G. Ferraris"
n. 35561/08




2ª DIVISIONE
2ª LINEA



5ª DIVISIONE
2ª LINEA

TOPSILENTDuogips

Stärke	21,0 mm
Plattenabmessungen	1,20x2,80 m
Flächenmasse	15 kg/m ²
Dynamische Steifigkeit (UNI EN 29052/1)	s' = 21 MN/m ³
Spezifische Wärme	
• Gipskartonplatte	0,837 KJ/kg °K
• Schalldämmfolie	1,700 KJ/kg °K
Wasserdampfdiffusionszahl (Schalldämmfolie)	μ = 100.000
Feuerreaktionsklasse (UNI 9177)	
• Schalldämmfolie	Klasse 1
Zertifizierung	

In der Produktion von INDEX kommen ausschließlich Herstellungsverfahren zur Anwendung, die von ordnungsgemäß eingetragenen Industriepatenten 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 Vor- und technischen Informationen sind nach unserem besten Wissen bezüglich der Eigenschaften und der Verwendungszwecke des Produkts.



Associati ANIT

I dati forniti da questa pubblicazione, frutto di prove di laboratorio o rilevazioni di cantiere, non garantiscono la ripetitività dei risultati per sistemi equivalenti

- SCHLAGEN SIE ZUM RICHTIGEN GEBRAUCH UNSERER PRODUKTE IN DEN TECHNISCHEN VORSCHRIFTEN VON INDEX NACH.
- WENDEN SIE SICH FÜR WEITERE AUSKÜNFTE ODER BESONDERE VERWENDUNGSZWECKE AN UNSERE TECHNISCHER ABTEILUNG.

index
Construction Systems and Products

Internet: www.indexspa.it
e-mail Index Export Dept.: index.export@indexspa.it

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67 - Tel. 045.8546201 - Fax 045.518390

