

NOBILIUM[®]

THERMALPANEL[®]



GERINGE STÄRKE

9 mm

DÄMMPLATTEN
NATÜRLICH ATMUNGSAKTIV
UND UNBRENNBAR



UNI EN ISO 14021:2016





Natürliches Produkt mit geringer Stärke

von 9 mm und 3 mm, das den Wohnkomfort in Innenräumen im Winter und im Sommer verbessert. Es eignet sich insbesondere auch für die Verwendung in **historischen Gebäuden**, da bei der Verlegung **ohne Dübel** Wand und Decke nicht beschädigt werden und das Verbinden und Glätten mit **Naturkalk**-Schichten sich gut mit den ursprünglich für diese Art von Gebäuden verwendeten historischen Materialien verträgt.

SANIERUNG MIT GERINGER STÄRKE:

Die Sanierung von Immobilien hat heute eine hohe Priorität, doch nur nach einer genauen Analyse können die besten technischen Lösungen zur Reduzierung der Wärmeverluste und zur Verbesserung des Raumklimas ermittelt werden.

NOBILIUM®THERMALPANEL Dämmplatten mit einer Stärke von 9 mm und 3 mm wurden entwickelt, um eine wirksame Lösung mit geringer Stärke zu bieten, die natürlich, atmungsaktiv, nicht brennbar und mechanisch widerstandsfähig sind und über die CE-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung verfügen, die sich für all jene Fälle eignen, in denen es unmöglich oder schwierig ist, mit größeren Stärken zu arbeiten.

Maßnahmen zur Innensanierung erfordern eine sorgfältige Planung und Bewertung der verwendeten Materialien und Systeme. Ein oberflächliches Vorgehen kann hierbei zu unerwünschten Ergebnissen führen. Deshalb eignet sich die geringe Stärke der **NOBILIUM®THERMALPANEL** Dämmplatten auch sehr gut zur Anwendung an Innen- und Außenverschalungen aus Materialien in der üblichen Stärke, weil das Produkt das Endresultat ergänzt, ohne sichtbar zu sein, da es im Verputz „verschwindet“.



NOBILIUM®THERMALPANEL
als Lösung für historische Gebäude



NOBILIUM®THERMALPANEL
als Lösung für historische Gebäude



NOBILIUM® THERMALPANEL

Das Produkt NOBILIUM®THERMALPANEL besteht aus langen, zu 100 % natürlichen und nicht brennbaren Fasern, die aus einem besonderen, ausgewählten Vulkangestein gewonnen werden. Der besondere Aufbau der Platte aus mehreren dünnen Schichten, die mit der Faser selbst mechanisch miteinander verbunden werden, verleiht dem Produkt innovative mechanische und isolierende Eigenschaften und ermöglicht die Befestigung ohne Dübel an Decken und Wänden sowie die Bodenverlegung unter dem Estrich und/oder „trocken“ unter dem Parkett.

Aus der nachfolgenden Tabelle geht klar hervor, welcher bedeutenden Beitrag die Platte NOBILIUM®THERMALPANEL mit der geringen Stärke von 9 mm zur Isolierung leistet, indem sie die Wärmeverluste um ca. 30 % bis 50 % reduziert.

ANALYSE DES ERREICHTEN DÄMMUNGSGRADS MIT NOBILIUM® THERMALPANEL

Angewendete Normen: UNI EN ISO 6946, UNI EN ISO 13786

| Werte in stationärem und dynamischem Zustand von: | Wand 1* + 9 mm NOBILIUM® THERMALPANEL | Wand 1* + 18 mm NOBILIUM® THERMALPANEL | Wand 2* + 9 mm NOBILIUM® THERMALPANEL | Wand 2* + 18 mm NOBILIUM® THERMALPANEL | Wand 3* + 9 mm NOBILIUM® THERMALPANEL | Wand 3* + 18 mm NOBILIUM® THERMALPANEL |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Wärmedurchgangskoeffizient U (W/m ² K) | -48,4% | -64,5% | -42,0% | -58,3% | -28,8% | -43,9% |
| Wärmewiderstand R (m ² K/W) | +93,8% | +181,4% | +72,7% | +140,0% | +40,6% | +78,2% |
| Phasenverschiebung Stunden (h) | 9,79 h | 10,01 h | 14,28 h | 14,51 h | 11,19 h | 11,65 h |

*Wand 1 aus Stahlbeton mit 30 cm Stärke

*Wand 2 aus Stein mit 50 cm Stärke

*Wand 3 aus tragendem Hohlziegel mit 30 cm Stärke

NOBILIUM® THERMALPANEL IM VERGLEICH ZU STEINWOLLE

Die Platte unterscheidet sich von handelsüblichen Produkten aus Steinwolle durch folgende Merkmale:

| TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN | NOBILIUM® THERMALPANEL | STEINWOLLE durchschnittliche Werte |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Nennichte | 180 Kg/m ³ | 100 Kg/m ³ |
| Punktbelastbarkeit | 6150 N | 200/600 N |
| Spezifische Wärmekapazität | 2100 J/KgK | 1000 J/KgK |
| Zugfestigkeit parallel zu den Flächen, auf die Dicke bezogen | 1478 kPa | 15 kPa |
| Nennstärke | 9mm selbsttragend 3mm selbsttragend | Gibt es mit so geringer Stärke nicht |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,032 W/mK | 0,040 W/mK |
| Atmungsaktivität | μ 3 außerordentlich atmungsaktiv | μ 1 außerordentlich atmungsaktiv |
| Brandverhalten | Nicht brennbar A1 | Nicht brennbar A1 |
| Restzugfestigkeit nach Behandlung bei 200 °C (%) | 98 | 95 |
| Restzugfestigkeit nach Behandlung bei 400 °C (%) | 85 | 60 |
| Restzugfestigkeit nach Behandlung bei 600 °C (%) | 76 | 20 |
| Gewichtsverlust durch Schwingung (ν=50 Hz, A=1 mm, t=3 Stunden, %) bei 200 °C | 0 | 40 |
| Gewichtsverlust durch Schwingung (ν=50 Hz, A=1 mm, t=3 Stunden, %) bei 450 °C | 0,01 | 75 |
| Gewichtsverlust durch Schwingung (ν=50 Hz, A=1 mm, t=3 Stunden, %) bei 900 °C | 0,35 | 100 |
| Gewichtsverlust in Wasser (%) | 1.6 | 4.5 |
| Gewichtsverlust in säurehaltiger Umgebung (%) | 2.2 | 24 |
| Gewichtsverlust in alkalischer Umgebung (%) | 2.75 | 6.1 |

Aus der obigen Übersicht gehen klar die enormen technischen Unterschiede bei einigen wichtigen Parametern wie spezifischer Wärmekapazität, Zugfestigkeit und sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit bei hoher Dichte hervor. Sie machen NOBILIUM® THERMALPANEL zu einem weltweit einzigartigen Produkt, weil es diese Eigenschaften bei einer Stärke von nur 9 mm bieten kann.

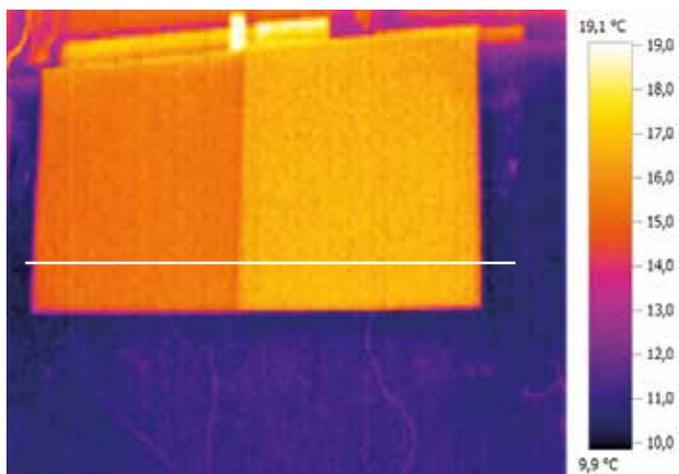
EIGENSCHAFTEN DES IDEALEN ISOLIERSTOFFS

Bisher waren die nachfolgenden Eigenschaften zwar in unterschiedlichen Produkten zu finden, jedoch noch nie in einem einzigen Produkt wie NOBILIUM® THERMALPANEL vereint.

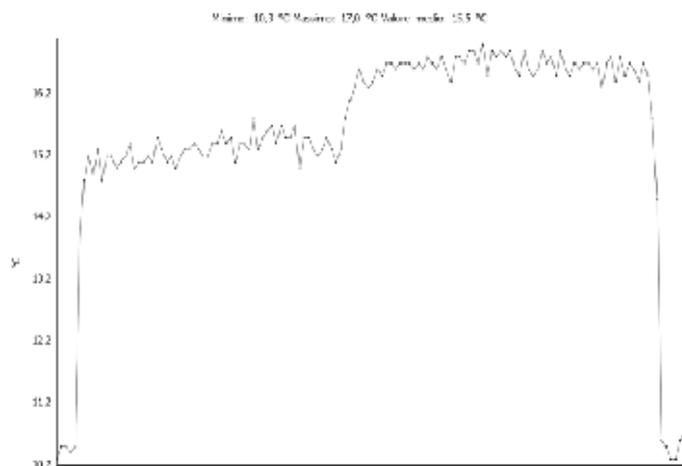
- ✓ Niedrige Wärmeleitfähigkeit
- ✓ Hohe Dichte
- ✓ Hohe spezifische Wärmekapazität
- ✓ Nicht brennbar
- ✓ Hohe Atmungsfähigkeit
- ✓ Naturprodukt
- ✓ Einfach zu recyceln
- ✓ Geringe Stärke
- ✓ Hohe Zugfestigkeit
- ✓ Hervorragende Maßhaltigkeit
- ✓ Einfach zu verlegen
- ✓ Ausgezeichnetes Preis-Leistungs verhältnis in Bezug auf Kosten/technische Merkmale/Umweltverträglichkeit/geringe Stärke
- ✓ CE-Kennzeichnung nach: EN 13162:2012 + A1: 2015
- ✓ Einhaltung der Mindestumweltkriterien CAM EN 14021:2016

Verbindungs- und Glättungszyklen, die von den wichtigsten Herstellern zertifiziert sind, wie z. B.: CALCHÈRA S. GIORGIO, CROMOLOGY SETTEF, CROMOLOGY VIERO, CUGINI SPA, CVR, FASSA BORTOLO, GRIGOLIN, HD SYSTEM, KERAKOLL, KIMIA SPA, MAPEI, TASSULLO, TCS CALCE, TORGLER.

Thermografische Analyse des NOBILIUM® THERMALPANEL



Links sind 9 mm dicke NOBILIUM® THERMALPANEL Platten und rechts 18 mm dicke NOBILIUM® THERMALPANEL Platten an einer 30 cm dicken Stahlbetonwand angebracht.



Die Abbildung zeigt die Oberflächentemperaturen der Wand und der 9 mm und 18 mm dicken NOBILIUM® THERMALPANEL -Platten.



Thermoakustische Lösung mit 3 mm dicken Nobilium® Thermalpanel Platten für Trockenbauten.



Thermoakustische Lösung mit 3 mm dicken Nobilium® Thermalpanel Platten für Trockenbauten.



Nobilium® Thermalpanel für die Sanierung von historischen/ländlichen Gebäuden.



Nobilium® Thermalpanel auf Innenwand ohne Dübel mit Naturkalk verlegt.



Nobilium® Thermalpanel zur Behebung von Wärmebrücken an der Außenseite



Nobilium® Thermalpanel als Trittschall- und Wärmedämmung.



FÜR DEN AUSSENAUSBAU

VERSCHALUNGEN
FENSTER LEIBUND/BANK
BALKONE TERRASSEN
DÄCHER

FÜR DEN INNENAUSBAU:

VERSCHALUNGEN
WÄRMEBRÜCKEN
FUSSBÖDEN
DACHBÖDEN

**Für die hochwertige natürliche
Sanierung an jeder Oberfläche
Ihrer Wohnräume.**



UNI EN ISO 14021:2016



Regionaler Händler:

AGOSTI NANOTHERM SRL

St. Jakob-Straße 23
39055 Leifers (Bozen)
Trentino-Südtirol

T. +39 0471 1703516
F. +39 0471 1703494
M. +39 335 7794881

www.agostinanotherm.com
info@agostinanotherm.com

Eingetragene Marken: Die Marke
NOBILIUM® ist alleiniges Eigentum der
Firma Agosti Nanotherm SRL.