

## Technische Daten: HOIZ® – Hobelspandämmung

### Grundstoff:

- » Naturbelassene Holzspäne aus Fichten- und Tannenholz.

### Transport:

- » Mechanisch in Anlagen/manuell in Säcken.

### Einbau:

- » Vollautomatisch oder von Hand eingebracht und verdichtet
- » Rohdichte im eingebauten Zustand ca. 70 kg/m<sup>3</sup>.

### Schutzausrüstung:

- » Geringe Zugabe von Soda und naturbelassener Frischmolke.

### Anwendung:

- » Als Wärme- und Schalldämmstoff für Dächer, Decken und Wände im Holzbau.

### Bauphysik:

- » pH-Wert: ca. 9
- » Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl:  $\mu = 2$
- » Europäische Brandschutzklasse nach EN 13501-1: E
- » Hygroskopische Gleichgewichtsfeuchte (23°C/80%): 13%
- » Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:  $\lambda = 0.049 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- » Deutsche Brandschutzklasse DIN 4102 T.1: B 2 (normalentflammbar)
- » Spezifische Wärmespeicherkapazität C: 0,58 Wh/kg\*K bzw. 2100 J/kg\*K
- » Sommerlicher Wärmeschutz/Phasenverschiebung: 14 h (Aussenwand von Baufritz)
- » Nennwert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN E ISO 10456 ID:  $\lambda_D = 0.047 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

### Zulassung und Zertifikate:

- » Bereits seit 1993 baurechtlich in Deutschland zugelassen vom DIBt Berlin (Z-23.16.1657).
- » Seit 2007 europaweit zugelassen mit Europäisch Technischer Zulassung (ETA-07/0085).
- » Güteüberwacht durch Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München.
- » Seit 2002 zertifiziert mit dem renommierten natureplus-Label No. 0108-0206-006-1.
- » Seit 2013 als einziger ökologischer Dämmstoff weltweit mit dem Cradle to Cradle-Gold-Standard zertifiziert.

### Baubiologie und Emissionen:

- » **Staub:** Die ausgesiebten Späne sind werksseitig entstaubt. Bei der Verarbeitung von Hand ist ein Staubschutz zu tragen. Der bei der automatischen Verarbeitung entstehende Reststaub wird durch eine eigens entwickelte Einrichtung abgesaugt. Emissionen aus der fertigen Wand sind nicht zu erwarten.
- » **Imprägnat:** Keine gesundheitsbedenklichen Emissionen für die Bewohner durch die Imprägnierung Frischmolke und Soda.

### Beständigkeit:

- » **Setzungsverhalten:** Setzungssicherheit geprüft nach ISO/CD 18393 durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen.
- » **Pflanzliche Schädlinge:** HOIZ® ist dauerhaft wirksam gegen Pilzbefall geschützt. Schimmelpilzbeständigkeit geprüft am Institut für Holztechnologie Dresden.
- » **Tierische Schädlinge:** Ein tierischer Schädlingsbefall wird nach DIN 68800/T2 durch insektenundurchlässige Bekleidungen ausgeschlossen.

### Ökologie:

- » **Recyclefähigkeit:** Ohne Einschränkung restfrei wiederverwendbar. Thermische Verwertung oder natürliche Kompostierung problemlos.
- » **Auszeichnung:** Von Öko-Test und dem Institut für Baubiologie und Ökologie Neubeuren (IBN) empfohlen.
- » **Energiebedarf:** Für die Herstellung nur 14 kWh/m<sup>3</sup> loser Dämmstoff.
- » **Klimaschutz:** Ein Kubikmeter verbauter Hobelspandämmstoff speichert ca. 50kg CO<sub>2</sub>.



**Von der Milch in die Wand**  
Eines Abends sitzt Seniorchef Hubert Fritz mit Freunden beim Essen. Er erzählt von der revolutionären Idee, seine Häuser mit Holzspänen zu dämmen. „Nur schwerer entflammbar müssen Sie werden – biologisch“. Da meldet sich der Direktor eines benachbarten Milchwerkes zur Wort: „Probier es doch mit Molke.“ Sofort macht sich Hubert Fritz ans Werk, testet und tüfelt. Und tatsächlich: Die mit Molke getränkten Späne wurden schwerer entflammbar! Jetzt galt es noch eine umweltfreundliche Imprägnierung gegen Pilzsporen zu entwickeln. In Zusammenarbeit mit Prof. Stetter von der FH Rosenheim wurde eine einfach wie geniale Lösung gefunden: Soda, ein geruchsneutrales Salz. Und so konserviert Soda heute in Kombination mit Molke die biologische Holzspänedämmung HOIZ auf natürliche Weise und schützt gesundheitlich unbedenklich vor Feuer.