HASIT
Natürlich besser bauen

www.hasit.de

HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz

Verarbeitungsrichtlinien

0.028 W/mK

Mineralisch

Einfache Verarbeitung

FIXIT GRUPPE
BAUSTOFFE MIT SYSTEM

Effiziente Gebäudedämmung mit Weltraumtechnologie

Aerogel Hochleistungsdämmputz – die Weltneuheit!

Der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz ist die Innovation in der Gebäudedämmung. Er erreicht eine Wärmeleitfähigkeit von 0,028 W/mK. Das ist ein zwei bis drei Mal besserer Wert als herkömmliche Wärmedämmputze erreichen.
In dem auf Kalkbasis aufgebauten Hochleistungsdämmputz wird hauptsächlich Aerogelgranulat als Leichtzuschlag verwendet. Er ist weltweit der erste Dämmputz auf dem Markt, der mit dem leistungsfähigsten Dämmstoff überhaupt – Aerogel – konzipiert ist.

Querschnitt des ausgehärteten Hochleistungsdämmputzes

Schwerpunkt energetische Altbausanierung

Der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz eignet sich dank seiner Produkteigenschaften vor allem zur energetischen Sanierung von Altbauten sowie zur Wärmedämmung von historischer Bausubstanz. Dies sowohl im Innen- wie auch im Aussenbereich.
Im Neubau wird der Hochleistungsdämmputz auch zum Verputzen von hochisolierendem Ziegelmauerwerk eingesetzt; je nach Stein werden mit drei bis fünf Zentimetern Schichtdicke bereits Dämmwerte erreicht, die den EnEV-Standard erfüllen.

Aerogel Dämmputzsystem

- Erster mineralischer Dämmputz mit Aerogel-Technologie zur Dämmung im Innen- und Außenbereich
- Wärmeleitfähigkeit λ_D 0,028 W/mK
- Dämmt doppelt so gut wie herkömliche Dämmputze
- Besonders geeignet für historische Wandflächen

Mineralischer Putzaufbau im System – optimale bauphysikalische Eigenschaften

Der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz wird im System mit weiteren Fixit-Produkten verarbeitet. Aufgrund seiner mineralischen Zusammensetzung bietet das Fixit Aerogel Dämmputzsystem optimale bauphysikalische Eigenschaften. Die Dampfdiffusion ist komplett gewährleistet, womit Oberflächenkondensat oder Schimmelbildung praktisch ausgeschlossen sind. Dank der geringen Wasseraufnahme und den hydrophoben Eigenschaften des Aerogels ist die Dämmleistung des Hochleistungsdämmputzes auch langfristig gewährleistet.

Brandschutz

Der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz und die dazu gehörenden Systemkomponenten sind nicht brennbar. Somit wird auch ein aktiver Beitrag an den Brandschutz von Gebäuden geleistet.

Was sind Aerogele?

Aerogele wurden ursprünglich in der Raumfahrt zur Isolation von Raumanzügen wie auch als Speichermedium für gasförmige Brennstoffe eingesetzt. Aerogele bestehen zu 90 – 98 % aus Luft.

Das Rohmaterial zur Herstellung von Aerogel ist amorphes Siliziumdioxyd, in der Baustoffkunde als Kaliwasserglas oder Silikat bekannt. Dieser rein mineralische Rohstoff bildet die Grundlage für den leistungsfähigsten Dämmstoff überhaupt. Aerogele halten nebst der geringsten Wärmeleitfähigkeit weitere Weltrekorde wie zum Beispiel den als leichtester Feststoff. Die extrem poröse Gefügestruktur bewirkt, dass die Luftmoleküle in den Poren eingeschlossen werden und die Wärmeübertragung dadurch eingeschränkt wird.

Gemeinsames Forschungsprojekt Empa / Fixit AG

Der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz wurde im Rahmen einer F&E-Projektförderung der Kommission für Technologie und Innovation KTI entwickelt. In einem mehrjährigen Projekt wurde von Empa-Forschern und Fixit-Produktentwicklern in gemeinsamer Arbeit der Hochleistungsdämmputz erfolgreich zur Marktreife gebracht.

Verarbeitungsrichtlinie
HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz

Untergrundvorbehandlung mit HASIT 610 Einer für Vieles

Der Untergrund muss vorgängig mit einer Haftschicht zum Ausgleichen und zur Reduktion des Saugverhaltens vorbehandelt werden.

- Natur- und Bruchsteinmauerwerke: HASIT 610 Einer für Vieles mit Haftzusatz HASIT AP 350 Haft- und Flexzusatz

1 Verputzapplikation mit HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz

Die Applikation des Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputzes erfolgt mit einer für Wärmedämmputze ausgerüsteten Verputzmaschine (z.B. PFT G4 oder Mai 4ever).

In einem Arbeitsgang sind Schichtstärken von 60 bis 80 mm problemlos zu bewerkstelligen. Ist ein mehrschichtiger Auftrag erforderlich, muss die vorangehende Putzschicht gut aufgeraut respektive grob ausgezogen werden (z.B. mit einer grobgezahnten Traufel). Die darauf folgende Putzschicht soll am Folgetag appliziert werden, maximal jedoch am dritten Tag. Der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz wird mit einer Holz- oder Aluminiumausziehlatte sauber abgezogen und nach dem Abbinden mit einem Gitterhobel und einer Spitzlatte ebenmässig gekratzt. Um ein zu schnelles Austrocknen und eine damit verbundene starke Schwindrissbildung zu vermeiden, muss der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz während mindestens einer Woche feucht gehalten werden. Dies geschieht durch Befeuchtung, Berieselung mit Wasser oder mittels Vorhängen aus feuchter Jute oder mit Plastikfolien.

Für allfällige Zuputz- und Nachbesserungsarbeiten muss dem Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz 10 % HASIT AP 350 Haft- und Flexzusatz ins Anmachwasser zugegeben werden. Damit wird die Haftung auf dem Untergrund verbessert sowie die Verarbeitung vereinfacht. Kritische Stellen sind mit HASIT AP 350 Haft- und Flexzusatz zu bestreichen, damit ein optimaler Verbund mit dem Untergrund entsteht.

Die Trocknungszeit ist abhängig von den Bedingungen und Wetterverhältnissen vor Ort, in der Regel kann bei idealen Bedingungen mit 3 mm pro Tag als Trocknungszeit gerechnet werden. Damit der Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz eine genügende Festigkeit entwickeln kann, beträgt die Mindeststandzeit vor der Weiterbeschichtung drei Wochen.

2 Oberflächenstabilisierung mit HASIT PP 201 SILICA LF Silikat Tiefgrund und Verdünnung

Um eine genügend feste Oberfläche auf dem Aerogel Hochleistungsdämmputz herzustellen, muss vor der Weiterbeschichtung HASIT PP 201 SILICA LF Silikat Tiefgrund und Verdünnung auf den ausreichend getrockneten Untergrund appliziert werden. Dieser Arbeitsschritt wird idealerweise 24 Stunden vor der Gewebeeinbettung ausgeführt. Der HASIT PP 201 SILICA LF Silikat Tiefgrund und Verdünnung wird im Verhältnis 1:3 mit Wasser verdünnt und mit einem Roller aufgebracht.

3 Gewebeeinbettung und Ausgleichsschicht mit Fixit 223 Spezial Einbettmörtel

Zur Herstellung einer rissfreien, festen und ausgeglichenen Putzfläche braucht es eine Gewebeeinbettung. Dabei wird das grobmaschige weisse Armierungsgewebe mit dem Fixit 223 Spezial Einbettmörtel in einer Schichtstärke von mindestens 3-5 mm eingebettet.

Der Fixit 223 Spezial Einbettmörtel wird abhängig vom ausgewählten Deckputz entweder mit einem Besenstrich horizontal aufgeraut oder mit der Traufel glatt ausgezogen zur Aufnahme von Edel- oder Silikatputzen. Die Trocknungszeit beträgt mindestens zehn Tage.

Applikation

4 Deckputz mit mineralischen Oberputzen von HASIT

Das Aerogel Dämmputzsystem darf nur mit mineralischen Oberputzen und Farben beschichtet werden.

Als Deckputz wird LITHIN EDELPUTZ wie der HASIT 704 OPTI LITHIN Kratzputzstruktur oder auch HASIT 252 Renodesign empfohlen. Als Grundierung für den Deckputz ist HASIT PUTZGRUND UNI zu verwenden.

Plan ziehen

5 Farbanstrich mit mineralischen Farben von HASIT

Die Lebensdauer einer Fassade mit dem Fixit Aerogel Dämmputzsystem wird durch das zweimalige Aufbringen eines mineralischen Farbanstrichs bedeutend verlängert. Wir empfehlen hierzu die Verwendung von HASIT PE 228 SILICATE SOL Mineralischer Sol-Silikat-Außenanstrich Silikatfarbe.

Netzeinbettung

Weitere Informationen wie technische Daten und ein Produkt-Video finden Sie auf unserer Webseite www.fixit.ch/aerogel.

Im Übrigen verweisen wir auf die allgemeinen Regeln der Baukunde, die jeweils gültigen Merkblätter des SMGV sowie die SIA Norm 242.

HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz

Materialbasis

- Aerogelgranulat als Dämmstoff
- Mineralische Leichtzuschläge
- Natürlicher, hydraulischer Kalk
- Weisszement (chromatfrei)
- Weisskalkhydrat

Eigenschaften

- **Hochisolierend, Lambdawert λ 0.028 W/mK**
- **Dampfdiffusionsoffen** – Der Wasserdampf kann ungehindert durchwandern, es besteht keine Gefahr von Oberflächenkondensat und Schimmelbildung, dadurch erhöhter Wohnkomfort
- **Wasserabweisend** – kein Dämmverlust durch Feuchtigkeitsaufnahme
- **Resistent gegen Algen, Pilze und Ungeziefer** dank mineralischen Komponenten
- **Schalldämmend** dank hochporöser Gefügestruktur
- **Nicht brennbar** und hitzebeständig
- **Sehr hohe Ergiebigkeit,** 1 kg ergibt 5 Liter Frischmörtel

Vorteile auf einen Blick

- **Niedrigste Wärmeleitfähigkeit 0.028 W/mK**
- **Effiziente Dämmung mit geringer Schichtstärke (2 – 3 mal dünner als konventionelle Dämmputze)**
- **Ultra leicht, Trockenrohdichte 220 kg/m³**
- **Frei von Portlandzement, ideal für den Einsatz im Altbaubereich und an historischen Objekten**
- **Diffusionsoffen, verhindert Oberflächenkondensat und Schimmelbildung**
- **Fugenlose Dämmschicht, Reduktion von Wärmebrücken**
- **Originalgetreue Wandnachbildungen möglich**
- **Einfache Verarbeitung, maschinell oder von Hand**
- **Variable Schichtdicken möglich, kein vorgängiges Ausgleichen nötig**
- **Im Innen- und Aussenbereich anwendbar**
- **Grosse Auswahl an mineralischen Oberputzen von HASIT**

Einfache und wirtschaftliche maschinelle Verarbeitung

Die Verarbeitung von HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz unterscheidet sich nur geringfügig von derjenigen konventioneller Dämmputze mit Polystyrol oder mineralischen Leichtzuschlägen.

Mit einer Verputzmaschine mit Dämmputzausrüstung (Leichtputzmischwelle und D8-1,5 Schneckenmantel) kann der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz einfach und rationell aufgebracht werden. Er ist während 45 – 60 Minuten verarbeitbar.

Massgebend sind die Einhaltung der Verarbeitungsvorschriften gemäss Angaben im Technischen Merkblatt sowie die Informationen über den Aufbau des Fixit Aerogel Dämmputzsystems in der vorliegenden Broschüre.

MADE SWISS

Der HASIT Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz wird im Spezialitätenwerk in Weiach ZH nach strengen Qualitätsrichtlinien produziert und laufend im werkseigenen QS-Labor geprüft.

HASIT Trockenmörtel GmbH
ZENTRALE
Landshuter Straße 30
D-85356 Freising
Tel. +49 (0)81 61/6 02-0
Fax +49 (0)81 61/6 85-22
kontakt@hasit.de
www.hasit.de

WERK SCHWARZENFELD
Karl-Knab-Straße 44
D-92521 Schwarzenfeld
Tel. +49 (0)94 35/92-0
Fax +49 (0)94 35/92-80

Geschäftsbereich Süd
WERK EICHENKOFEN
Mooslerner Weg 12
D-85435 Erding
Tel. +49 (0)81 22/1 20-0
Fax +49 (0)81 22/1 20-65

WERK KISSING
Auenstraße 11
D-86438 Kissing
Tel. +49 (0)82 33/79 00-0
Fax +49 (0)82 33/79 00-95

Geschäftsbereich Süd/Ost
WERK REGENSBURG
Ditthornstraße 18
D-93055 Regensburg
Tel. +49 (0)94 1/7 95 95-0
Fax +49 (0)94 1/7 95 95-80

WERK CROSSEN
Am Rautenanger 6
D-07613 Crossen an der Elster
Tel. +49 (0)3 66 93/4 94-0
Fax +49 (0)3 66 93/4 94-44

Geschäftsbereich Süd/West
WERK AMMERBUCH-ALTINGEN
Berger Weg 1
D-72119 Ammerbuch-Altingen
Tel. +49 (0)70 32/9 73-0
Fax +49 (0)70 32/9 73-199

WERK MAINZ-KASTEL
Fritz-Ullmann-Straße 8-10
D-55252 Mainz-Kastel
Tel. +49 (0)61 34/72 52-0
Fax +49 (0)61 34/72 52-40

www.hasit.de

Technische Fragen? Die HASIT Hotline hilft.

Telefon: 07 00/42 74 80 00

(12,3 Cent/Min. aus dem Festnetz, abweichende Tarife aus dem Mobilfunknetz)

Die Technikhotline ist von Montag bis Freitag
von 8:00 – 17:00 Uhr für Sie erreichbar.

Ref.Nr. DE150517-02
Änderungen und Irrtümer vorbehalten.