

ROCKWOOL®

SCHMELZPUNKT
> 1000 °C

D Ä M M T P E R F E K T & B R E N N T N I C H T

EINBLASDÄMMSYSTEM FÜR DEN HOLZBAU



HERVORRAGENDER WÄRME-, SCHALL- UND BRANDSCHUTZ FÜR HOLZBAUTEN

Nichtbrennbares Stein-
wolle-Granulat HR zum
Einblasen in die Ge-

fache von Außen- und
Innenbauteilen.

HOCHBAU I.508.2
Für den Fachbetrieb bzw. Fachmann
Ausgabe 07/2005

WÄRME-, SCHALL- UND BRANDSCHUTZ VON HOLZBAUTEN MIT STEINWOLLE-GRANULAT HR

MODERNES BAUEN MIT HOLZ

Seit vielen Jahren gewinnen Wohngebäude in Holzrahmenbauweise zunehmend an Beliebtheit. Die Vorteile dieser Bauart sprechen für sich: Individuelle Grundrisse, kurze Bauzeiten durch Vorfertigung von Bauteilen in Werkhallen und nicht zuletzt schlanke und dennoch hochgedämmte Außenwände mit hochwertigem Qualitätsstandard.



DAS EINBLAS-DÄMMSYSTEM

Steinwolle-Granulat wird schon seit vielen Jahrzehnten als zugelassene und bewährte Lösung für die nachträgliche Dämmung von zweischaligem Mauerwerk, Kirchengewölben, Holzbalkendecken und belüfteten Dächern eingesetzt. Mit einer speziell entwickelten

Einblasmaschine werden die Steinwolle-Flocken an ihren Bestimmungsort trans-



portiert und zu einer homogenen Schicht für den nachträglichen Wärme-, Schall- und Brandschutz aufgebaut. Hohlräume werden vollständig mit Steinwolle-Flocken ausgeblasen, die sich konturgenau an die Begrenzungsflächen anlegen. Einbauten o.ä., die im Hohlraum enthalten sind, werden somit umschlossen. Rockwool bietet drei

DAS STEINWOLLE-GRANULAT HR

Um neben den hohen Anforderungen an die Dämmung von Holzbauten auch wirtschaftliche Gesichtspunkte zu erfüllen, hat Rockwool das gesamte Einblasdämmsystem überarbeitet und weiterent-

wickelt. Das neue Steinwolle-Granulat HR zeichnet sich durch eine sehr leichte und feine Wollflocke aus, die es ermöglicht, Einblasroh-dichten von 40–80 kg/m³ in den Gefachen des Holzbaus zu realisieren. Das Steinwolle-Granulat HR ist unter der Zulassungsnummer



Z-23.11-1517 vom Institut für Bautechnik in Berlin bauaufsichtlich zugelassen. Es erfüllt mit der Baustoffklasse

DÄMMUNG IM HOLZBAU

Im Holzrahmenbau haben sich Dämmstoffe aus Mineralwolle auf Grund ihrer zahlreichen Produkt- und Verarbeitungsvorteile durchgesetzt: Sie erfüllen die Anforderungen der Baustoffklasse nichtbrennbar A1 nach DIN 4102-1, passen sich flexibel an die Holzoberflächen an, sind leicht zu verarbeiten und als Platten- oder komprimierte Rollenware erhältlich. Zusätzlich bieten sie einen hohen Schallschutz.



zugelassene Granulat-typen für unterschiedliche Einsatzbereiche an: **RG** für belüftete

nichtbrennbar A1 nach DIN 4102-1 die Anforderungen der höchsten Brandschutzklasse, ist hoch Schall absorbierend und bietet mit einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$ einen hohen Wärmeschutz. Durch die Diffusions-offenheit ist es ideal für die Außenwandkon-

struktionen des Holzbaus. Prüfungen des Materialprüfamt es NRW zeigen, dass sich das Granulat HR im ein-geblasenen Zustand nicht setzt; die Gefache sind damit vollständig und dauerhaft mit Steinwolle gefüllt.

Viele Holzrahmenbau-ten werden heute als ökologische und res-sourcenschonende Niedrigenergie- oder Passivhäuser mit Dämmschichtdicken bis zu 40 cm ausgeführt. Bei diesen Größenord-nungen bietet sich die Dämmung des gesam-ten Gebäudes mit einem Einblasdämmsystem an, mit dem die allseitig geschlossenen Hohl-räume der Außen- und Innenwände sowie des Daches vollständig mit einem Dämmstoff, z.B. Steinwolle-Granulat, verfüllt werden.

Dächer, Gewölbe und Decken, **KD** für das zweischalige Mauerwerk und Installations-schächte sowie **HR** für alle Bauteile im Holz-bau.

struktionen des Holzbaus. Prüfungen des Materialprüfamt es NRW zeigen, dass sich das Granulat HR im ein-geblasenen Zustand nicht setzt; die Gefache sind damit vollständig und dauerhaft mit Steinwolle gefüllt.

DAS ROCKWOOL EINBLASDÄMMSYSTEM – MASCHINENTECHNIK UND VERARBEITUNG

DIE MASCHINENTECHNIK

Die gesamte technische Ausrüstung besteht aus



Einblasmaschine für Granulat HR

der Einblasmaschine mit einem Steuerkabel, aus flexiblen Schlauchleitungen und aus einem Satz verschiedenartiger Einblasdüsen. Zum System gehört weiterhin ein Absauggerät, mit dem die in den Hohl-



Absauggerät mit Auffangbehälter

raum eingebrachte Luft herausgesaugt werden kann. Damit wird ein übermäßiges Verdichten der Wolle verhindert.

Außerdem lässt sich mit diesem Gerät bereits in Hohlräume eingebrachte oder auf horizontalen Flächen befindliche Wolle wieder heraus- bzw. aufsaugen.

Vor Beginn der Arbeiten muss die Maschine vor Ort eingestellt werden: Durch maschinelles Befüllen des Einblaskorbes wird geprüft, ob die geforderte Einblasroh-dichte gewährleistet ist.



Prüfkorb zur Bestimmung der Einblasroh-dichte

Um auf der Baustelle bei Holzbauten noch flexibler arbeiten zu können, hat Rockwool diese neue, kompakte und sehr leistungsfähige

Einblasmaschine entwickelt. Sie ist mit einem elektrischen Antrieb ausgerüstet und arbeitet damit wesentlich geräuschärmer als Maschinen mit Dieselmotoren.

Spezielle Schulungen über die Einblastechnik, die Handhabung, Einstellung und Wartung der Maschinen werden von Rockwool durchgeführt.

DIE AUSFÜHRUNG

Um den Qualitätsstandard des Einblasdämm-systems sicherzustellen, darf das maschinelle Befüllen von Hohlräumen in Holzbauten nur von Firmen ausgeführt werden, die von der Deutschen Rockwool geschult und autorisiert worden sind.

Das Einblasen kann sowohl auf der Baustelle als auch in der Werk-halle während der Vor-fertigung durchgeführt werden. Jedes Gefach

ist mit einer Einblas-öffnung von ca. 60 bis 80 mm Durchmesser zu versehen, vorzugsweise im Abstand von 10–20 cm von der oberen Begrenzung.

Vor dem Einblasen ist

er vollständig gefüllt ist. Die in den Hohlraum transportierte Luft kann über eine Öffnung in der Spezialdüse entweichen oder muss separat mit dem Absauggerät entfernt werden. Damit



Ausblasen eines Außenwandgefaches

die Maschineneinstellung nach den in der Zulassung vorgegebenen Parametern vorzunehmen.

Mit Hilfe der Umlenk-düse wird das Stein-wolle-Granulat HR pneumatisch in den Hohlraum gefördert bis

wird eine homogene Verdichtung im gesamten Gefach erreicht und die Wolle nicht über-mäßig komprimiert.

Das vollständige und sichere Befüllen des Gefaches wird über ein Abblasventil in der Ein-blasmaschine gesteuert.



Luftdichte Abklebung der Einblasöffnungen

Nachdem sämtliche Gefache mit Steinwolle gefüllt sind, werden die Öffnungen mit einer geeigneten Klebman-schette luftdicht verschlossen. Ergänzend zu den anderen Abdichtungsarbeiten wird damit sichergestellt, dass die für das Ge-bäude geforderte Luft-dichtigkeit gewährleis-tet ist.

VORTEILE

- Qualitätssicherung durch Systemlösung
- Nichtbrennbar, Bau-stoffklasse A1
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$
- Schall absorbierend
- Diffusionsoffen
- Kein Setzverhalten
- Bauaufsichtlich zu-gelassen
- Schnell und sicher einzubringen



Während der Vorfertigung einge-brachte Einblasöffnungen

ROCKWOOL®

SCHMELZPUNKT
> 1000 °C

D Ä M M T P E R F E K T & B R E N N T N I C H T

DEUTSCHE ROCKWOOL MINERALWOLL GMBH & CO. OHG

Postfach 207
45952 Gladbeck
Telefon: 02043/4 08-0
Telefax: 02043/4 08-444
www.rockwool.de

VERKAUF EINBLASDÄMMSYSTEM

Postfach 207
45952 Gladbeck
Telefon: 02043/4 08-304
Telefax: 02043/4 08-258

ANGEBOTE/ AUFTRAGSSERVICE

Telefon: 02043/4 08-
524/237/564/310
Telefax: 02043/4 08-690

Rockline 24.de

Fon: 02043/408-408 • Fax: -401

steht für kompetente Fachberatung und technische Informationen zum Wärme-, Schall- und baulichen Brandschutz sowie für das Rockwool Einblasdämmsystem.

Sie haben die Wahl

- persönliche Beratung am Telefon – unsere Mitarbeiter stehen Ihnen unter **02043/408-408** gerne zur Verfügung (Mo. - Do. 8.00 - 17.30 h und Fr. 8.00 - 16.30 h) oder
- Informationen rund um die Uhr im Internet unter **Rockline24.de**. Senden Sie uns Ihre Fragen und Anmerkungen, wann immer Sie möchten.

Wir sind Fördermitglied im:



Verband Deutscher
Architekten VDA e.V.



Wir recyceln Bau-
stellenverschnitt von
Rockwool Dämm-
stoffen.

Kommen Sie zu uns. Wir informieren Sie gerne.



ÖKO-DÄMM

HOCHREITER

Einblas-Dämmsysteme

Wärme-Kälte-Brandschutzdämmung - Sanierung

4502 St. Marien - Austria - Info: +43 664 54 38 477
office@oekodaem.at - www.oekodaem.at

Unsere technischen Informationen geben den Stand unseres Wissens und unserer Erfahrung zum Zeitpunkt der Drucklegung wieder, verwenden Sie bitte deshalb die jeweils neueste Auflage, da sich Erfahrungs- und Wissensstand stets weiterentwickeln. In Zweifelsfällen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Beschriebene Anwendungsbeispiele können besondere Verhältnisse des Einzelfalles nicht berücksichtigen und erfolgen daher ohne Haftung. Unseren Geschäftsbeziehungen mit Ihnen liegen stets unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in der jeweils neuesten Fassung zugrunde, die wir Ihnen auf Anforderung gerne zur Verfügung stellen. Wir verweisen insbesondere auf Ziff. VI. dieser Bedingungen, wonach wir für Planungs-, Beratungs- und Verarbeitungshinweise etc. eine wie auch immer geartete Haftung nur dann übernehmen, wenn wir auf Ihre schriftliche Anfrage hin verbindlich und schriftlich unter Bezugnahme auf ein bestimmtes, uns bekanntes Bauvorhaben mitgeteilt haben; in jedem Falle bleiben Sie verpflichtet, unsere Vorschläge unter Einbeziehung unserer Ware auf die Eignung für den von Ihnen vorgesehenen konkreten Verwendungszweck hin zu untersuchen, ggfs. unter Einbeziehung von Fachingenieuren u. Ä. mehr.