

Einblasdämmsystem



Für den Fachbetrieb/ Fachmann



www.chance-energiesparen.de

ROCKWOOL[®]
SCHMELZPUNKT
> 1000 °C
DÄMMT PERFEKT & BRENNT NICHT

Rockwool – Qualität und Service für höchste Ansprüche

Inhalt	Seite
Produkteigenschaften	2–3
Das Dämmsystem für die nachträgliche Dämmung	4
Sicherheit durch System	5
Moderne Verarbeitungstechnik	6–7
Nachträgliche Kerndämmung – die wirtschaftliche Lösung	8–9
Nachträgliche Dämmung von Gewölben und Kuppeln	10
Dämmung von Dächern in Altbauten	11

Sehr geehrter Kunde!

Wir freuen uns, Ihnen die neueste Fassung unseres Prospektes überreichen zu dürfen. Bei unseren Erläuterungen und Formulierungen gehen wir davon aus, dass Ihnen als Fachmann einschlägige Normen über Bauprodukte und die Bautechnik bestens bekannt sind. Wir ersparen Ihnen daher umfangreiche Ausführungen, die für den Laien erforderlich wären.

Alle Ausführungen entsprechen unserem heutigen Wissensstand und sind somit aktuell. Im Prospekt beschriebene Anwendungsbeispiele dienen der besseren Darstellung und berücksichtigen nicht die Besonderheiten des Einzelfalles.

Die Deutsche Rockwool legt großen Wert auf die Produktweiterentwicklung, so dass wir auch ohne vorherige Ankündigung ständig daran arbeiten, unsere Produkte zu verbessern. Wir empfehlen Ihnen daher, die jeweils neueste Auflage unserer Druckschriften zu verwenden, denn unser Erfahrungs- und Wissensstand entwickelt sich stets weiter. Benötigen Sie für Ihren konkreten Anwendungsfall verbindliche Angaben oder haben

Sie technische Fragen, dann steht Ihnen unsere Hotline „Rockline 24“ zur Verfügung. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in der jeweils neuesten Fassung, die stets Ihren Geschäftsbeziehungen mit uns zugrunde liegen, und hier insbesondere auf Ziff. VI. Sie finden die gültigen AGBs in unseren aktuellen Preislisten, oder wir senden sie Ihnen gerne auf Anfrage zu.

Die Deutsche Rockwool bietet Ihnen Steinwolle-Dämmstoffe für unterschiedlichste Anwendungsbereiche, und wir sind sicher, dass Ihre hohen Erwartungen an unsere Produkte in vollem Umfang erfüllt werden.

Mit besten Grüßen



Christian Göbel



Hans-Walter Graß



Wärmeschutz

Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe weisen eine sehr geringe Wärmeleitfähigkeit auf und schützen somit Außenbauteile vor übermäßigen Wärmeverlusten. Wärmedämmung heißt aber nicht nur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden, sondern bedeutet auch Behaglichkeit, Erhöhung des Wohnwertes und Vermeidung von Bauschäden.



Schallschutz

Lärm und störende Geräusche beeinträchtigen unser Wohlbefinden. Steinwolle-Dämmstoffe von Rockwool schaffen hier Abhilfe. Durch ihre offenporige Struktur absorbieren sie eindringende Schallwellen und sorgen in unterschiedlichsten Konstruktionen für effektiven Schallschutz.



Brandschutz

Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe tragen aktiv zum vorbeugenden Brandschutz bei. Sie sind nichtbrennbar, Euroklasse A1 nach DIN EN 13501-1. Mit einem Schmelzpunkt von über 1000 °C eignen sie sich für den Einsatz in klassifizierten Brandschutzkonstruktionen und können so Menschen und Gebäude vor Feuer schützen.

Der Rockwool Auftragservice

Service, der ankommt

Anruf genügt! Ob Anfrage, Bestellung oder Lieferinformation – kompetente Mitarbeiter sind für Sie im Rockwool Auftragservice montags bis donnerstags von 7.30 bis 17.30 Uhr sowie freitags bis 16.30 Uhr erreichbar.

Elektronische Auftragsübermittlung

Ob Auftragsübermittlung über EDI oder automatische Bestellabwicklung über ECR, Sie bestimmen den optimalen Bestellweg.

Lieferavisierung per Fax

Unmittelbar nach Transportplanung informieren wir Sie über die Lieferdetails. Am Tag der Lieferung erhalten Sie eine zweite Nachricht, die u.a. die voraussichtliche Eintreffzeit sowie die Mobilfunknummer des Fahrers enthält.

Auftragsstatus im Internet

Natürlich können Sie alle Informationen der Lieferavisierung und Lieferscheindokumente zu jeder Zeit im Internet abrufen. Das erforderliche Passwort erhalten Sie von unserem Auftragservice.

Flexible Fahrzeugplanung

Je nach Bestellung und Absprache kann die Lieferung z. B. mit einem Jumbo-Hängerzug erfolgen oder wir liefern in Wechselbrücken – ganz, wie Sie es wünschen. Und gegen einen geringen Aufpreis ist auch die Ausstattung mit einem Mitnahmestapler möglich. Weitere Informationen erhalten Sie über unseren Auftragservice.



Das RAL-Gütezeichen

Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe sind besonders biolöslich, und zwar so, dass sie die strengen Richtwerte sowohl des deutschen Gefahrstoffrechts als auch der EU unterbieten.

Kein Herstellungs- und Verwendungsverbot

In der Gefahrstoffverordnung und in der Chemikalien-Verbotsverordnung hat die Bundesregierung Kriterien für die Beurteilung von Mineralwolle-Dämmstoffen festgelegt. Produkte, die diesen Kriterien nicht entsprechen, dürfen in Deutschland nicht hergestellt und nicht verwendet werden. Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe erfüllen diese Anforderungen. Das Herstellungs- und Verwendungsverbot gilt für unsere Produkte nicht. Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe sind auch nach den Kriterien der EU-Richtlinie 97/69/EG nicht als krebserregend eingestuft.

RAL-Gütezeichen

Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe sind mit dem RAL-Gütezeichen gekennzeichnet. Sie unterliegen damit nach den strengen Kriterien der Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V. ständigen externen Kontrollen, die die Einhaltung der Kriterien des deutschen Gefahrstoffrechts und der EU-Richtlinie garantieren. So gilt sowohl nach deutschen als auch nach europäischen Maßstäben: Unsere biolösliche Steinwolle bietet hervorragenden Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz bei hoher Sicherheit.



AUB-Umweltdeklaration

Die **Arbeitsgemeinschaft Umweltverträgliches Bauprodukt (AUB)** hat die ungeschichteten Mineralwolle-Dämmstoffe von Rockwool mit dem konsequent nach internationalen Standards abgestimmten Ökolabel Typ III zertifiziert. Diese Deklaration macht Aussagen zum Energie- und Ressourceneinsatz und in welchem Ausmaß ein Produkt über seinen Lebensweg hinaus zu Treibhauseffekt, Versauerung, Überdüngung, Zerstörung der Ozonschicht und Smogbildung beiträgt. Von entscheidender Bedeutung ist, dass weiterhin Angaben zu technischen Aspekten gemacht werden, die für die Einschätzung der Performance des Bauproduktes im Gebäude benötigt werden, beispielsweise Lebensdauer, Wärme- und Schallsolisierung oder der Einfluss auf die Qualität der Innenraumluft.



Umweltrelevante, quantitativ erfassbare Sachverhalte werden ohne Wertung dargestellt und in einen Gesamtkontext gestellt.

Für alle in Deutschland produzierten und vertriebenen Mineralwolle-Dämmstoffe gelten besonders hohe Anforderungen an deren Güte. Deshalb lassen wir – wie alle anderen Mineralwolle-Dämmstoffhersteller – unsere Produkte in der Gütegemeinschaft Mineralwolle überwachen und haben in der Handlungsanleitung „Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen“ den Umgang mit unseren Dämmstoffen beschrieben. Diese Handlungsanleitung, herausgegeben von der Fachvereinigung Mineralfaserindustrie e.V. wurde u.a. unter Mitwirkung der Arbeitsgemeinschaft der Bauberufsgenossenschaften erstellt und steht Ihnen auf Anfrage jederzeit zur Verfügung.

Das Rockwool Einblasdämmsystem: Ideal für die nachträgliche Dämmung

Dämmen mit System

Das Rockwool Einblasdämmsystem ist eine spezielle Verarbeitungstechnik, mit der sich aus Rockwool Granulat eine fugenlose mineralische Dämmung herstellen lässt. Sie kann überall dort angewendet werden, wo eine Dämmung mit herkömmlichen Platten und Bahnen nicht durchführbar ist. Für die nachträgliche Dämmung von zweischaligem Mauerwerk, Kuppeln, Gewölben, belüfteten Flachdächern und Geschossdecken ist das

Einblasdämmsystem oft die einzig wirtschaftliche und funktionelle Lösung.

Eine Dämmung mit dem Rockwool Einblasdämmsystem spart Heizkosten, erfüllt hohe bauphysikalische und wohnklimatische Ansprüche, bietet eine Verbesserung der Luftschalldämmung und vermeidet Wärme- und Schallbrücken.

Rockwool Granulat

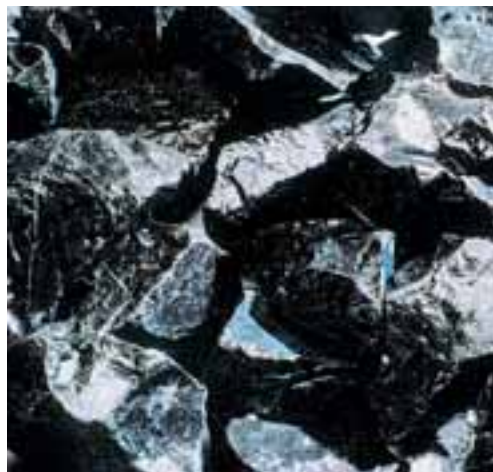
Bestandteil des Rockwool Einblasdämmsystems ist das Rockwool Granulat. Mit einer speziellen von Rockwool entwickelten Maschine wird das Granulat als mineralische Wärmedämmung in vorhandene Baukonstruktionen eingeblasen. In besonderen Anwendungsfällen wird die Dämmschicht durch Zugabe eines mineralischen Bindemittels stabilisiert.

Ausgangsstoff für das Granulat ist Rockwool Steinwolle, die zu Flocken verarbeitet wird. Das Granulat wird in Säcken auf die Baustelle geliefert und dort mit der speziellen Rockwool Maschinenteknik aufbereitet und verarbeitet. Das Rockwool Granulat wird dabei fugenlos und gleichmäßig auf die zu dämmende Konstruktion aufgebracht. Unebenheiten des Untergrunds können problemlos ausgeglichen werden.

Rockwool Granulat ist nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 und erfüllt damit alle Anforderungen an einen vorbeugenden baulichen Brandschutz.



Rockwool Granulat, hergestellt aus geschmolzenem Vulkangestein



Ökologische Aspekte

Dort, wo Bauteile noch nicht oder nicht ausreichend gedämmt sind, muss eine Dämmung nachträglich erfolgen. Wärmedämmung sorgt für eine Reduzierung des Heizenergiebedarfs und führt damit zur Verringerung des Primärenergieeinsatzes und der Schadstoffemission. Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe werden aus nahezu unbegrenzt vorhandenen Rohstoffen in modernsten Fertigungsverfahren hergestellt.

Sie setzen während der Verarbeitung keine Schadstoffe frei, bieten einen hervorragenden Wärme-, Schall- und Brandschutz, sind diffusionsoffen und weisen eine positive Energiebilanz auf. Steinwolle-Dämmstoffe sind recycelbar. Sollten sie dennoch deponiert werden, lassen sie sich als normaler Baustoffabfall entsorgen.

Sicherheit durch System

Einblasmaschine

Mithilfe der Einblasmaschine wird das Rockwool Granulat aufbereitet und durch Druckluft direkt an den Verarbeitungsort transportiert. Die Maschinenleistung ermöglicht eine Förderhöhe von 80 m bei einer Entfernung von bis zu 300 m.

Das Rockwool Einblasdämmsystem ist vom Deutschen Institut für Bautechnik zugelassen. Werkinterne Kontrollen sowie Prüfungen durch die staatlichen Materialprüfämter garantieren die gleichbleibend hohe Qualität der Technik und der Produkte.

Autorisierte und beim Deutschen Institut für Bautechnik registrierte Fachfirmen führen die Arbeiten aus. Die Verarbeiter werden regelmäßig durch Rockwool geschult und sind mit allen Anwendungsmöglichkeiten des Einblasdämmsystems vertraut. Zentrale Forschungs- und Entwicklungsarbeit gewährleistet darüber hinaus den neuesten Stand der Technik.



Einblasmaschine mit geräumigem Arbeitsfeld



Schlauchverbindungen, Ventile und Kleinlochdüsen



SKW-Düse mit Transportschlauch



Winkeldüse für Kerndämmung

Moderne Verarbeitungstechnik

Produkte, die Maßstäbe setzen

Die Wärmedämmung mit dem Rockwool Einblasdämmsystem ist wirtschaftlich, da kein Materialverlust durch Verschnitt entsteht. Das Rockwool Granulat überzeugt durch die bewährten Qualitäts- und Sicherheitsstandards:

- nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102
- schallabsorbierend
- wasserabweisend
- diffusionsoffen
- formbeständig bei thermischer Beanspruchung
- unverrottbar
- recycelbar
- güteüberwacht
- bauaufsichtlich zugelassen

Rockwool Granulat wird in den beiden Typbezeichnungen RG und KD hergestellt.

Die beiden Produkte unterscheiden sich neben dem Anwendungsgebiet in ihren baustofflichen Eigenschaften wie Rohdichte und Wärmeleitfähigkeit.

Das Rockwool Granulat **Typ KD** hat eine Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_R = 0,040 \text{ W/(mK)}$ bei einer Einblasrohddichte bis 100 kg/m^3 .

Das Rockwool Granulat **Typ RG** hat eine Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_R = 0,040 \text{ W/(mK)}$ bei einer Einblasrohddichte von $35 \text{ bis } 110 \text{ kg/m}^3$.

Zwei Verarbeitungsmethoden

Je nach Anwendungsbereich unterscheidet man beim Einblasdämmsystem die Verarbeitung **ohne** zusätzliche Bindemittel und **mit** zusätzlichen Bindemitteln (= Sprühklebetechnik/SKW).

Eine Verarbeitung **ohne** Bindemittel ist nur bei **geschlossenen Konstruktionen** möglich, z.B. bei nachträglicher Dämmung (Kerndämmung) von zweischaligem Mauerwerk, Gebäudedehnungsfugen, im Schrägdachbereich oder auch bei Leitungsschächten.

Je nach Einsatzgebiet und den geforderten Produkteigenschaften kann für geschlossene Konstruktionen das Rockwool Granulat Typ RG oder Typ KD verwendet werden.

Zur Dämmung von **offenen Konstruktionen** wie Kuppeln oder belüfteten Flachdächern ist eine Verarbeitung **mit** zusätzlichen Bindemitteln erforderlich, um das Granulat zu stabilisieren. Für offene Konstruktionen wird nur das Rockwool Granulat Typ RG verwendet, welches durch Zugabe von mineralischem Bindemittel staubfrei mit einem bestimmten Anpressdruck abrutschsicher und lagestabil auf die zu dämmenden Flächen aufgeblasen wird.



Anwendungsbereiche	Rockwool Granulat	Verarbeitungsart
Kerndämmung	Typ KD	ohne zusätzliche Bindemittel
Dachschräge	Typ RG	ohne zusätzliche Bindemittel
geschlossene Kehlbalken	Typ RG	ohne zusätzliche Bindemittel
offene Kehlbalken	Typ RG	mit zusätzlichen Bindemitteln
belüftetes Flachdach	Typ RG	mit zusätzlichen Bindemitteln
abgehängte Konstruktion	Typ RG	mit zusätzlichen Bindemitteln
gewölbte und geneigte Konstruktion	Typ RG	mit zusätzlichen Bindemitteln

Effektives System für vielfältige Anwendungsbereiche

Das Rockwool Einblasdämmsystem vereint die bauphysikalischen Vorteile der Steinwolle mit ausgereifter Technik und garantiert damit eine perfekte Dämmung. Die speziell entwickelte Verarbeitungstechnik ist ein Ergebnis langjähriger Entwicklungsarbeit.

Das Rockwool Einblasdämmsystem eignet sich für die nachträgliche Dämmung von:

- zweischaligem Mauerwerk
- Gebäudedehnungsfugen
- ebenen, geneigten oder gewölbten Flächen
- Dachschrägen
- Holzbalkendecken
- Sonderkonstruktionen



Der klassische Einsatzbereich für das Rockwool Einblasdämmsystem sind z.B. Gewölbedecken in Kirchen.

Nachträgliche Kerndämmung: die wirtschaftliche Lösung



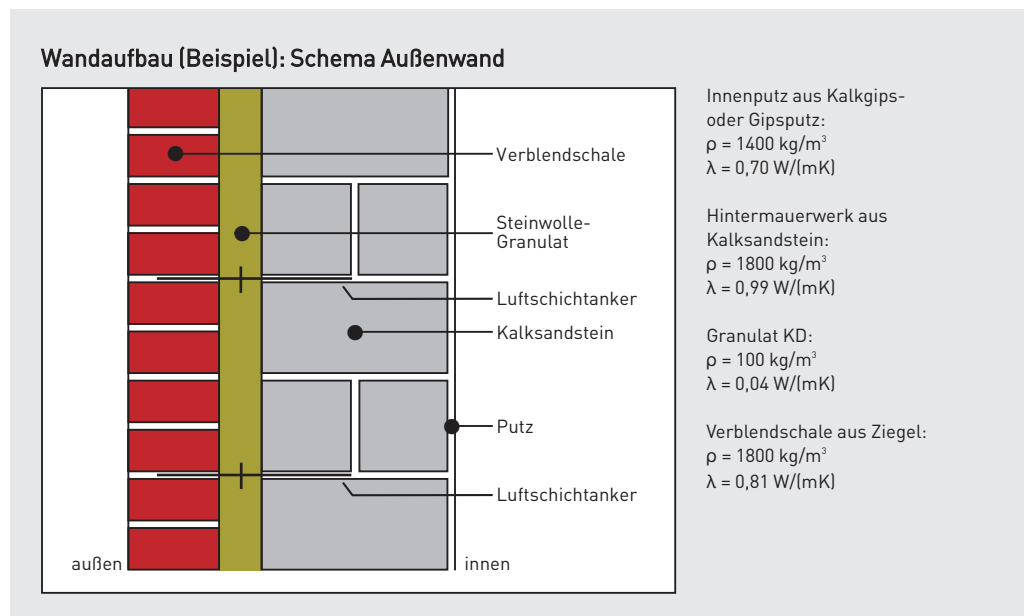
Rundum gedämmt in kurzer Zeit

Das Rockwool Einblasdämmsystem mit dem Rockwool Granulat Typ KD ermöglicht es, zweischaliges Mauerwerk nachträglich effektiv zu dämmen.

- Die schwer zugänglichen Bereiche der Hohlraumschicht werden funktionssicher und gleichmäßig mit Granulat ausgefüllt.
- Es sind keine aufwendigen und kostspieligen Vorarbeiten an der Bausubstanz erforderlich.
- Die Architektur der Fassade bleibt erhalten.
- Die Dämmmaßnahme ist kurzfristig durchführbar, ohne Gerüst und ohne sogenannte Baustelleneinrichtung.

Dämmung mit Rockwool Granulat senkt die Heizkosten, hebt den Wohnkomfort und steigert den Wert des Hauses.

Energieeinsparung durch das Rockwool Einblasdämmsystem



Schicht- dicke s (cm)	Wand ungedämmt		Wand gedämmt		
	U-Wert (W/(m ² K))	Ölverbrauch (l/(m ² a))	U-Wert (W/(m ² K))	Ölverbrauch (l/(m ² a))	Öleinsparung (l/(m ² a))
5	1,34	13,4	0,55	5,5	7,9
6	1,34	13,4	0,48	4,8	8,6
8	1,34	13,4	0,39	3,9	9,5
10	1,34	13,4	0,32	3,2	10,2
12	1,34	13,4	0,28	2,8	10,6

1 kWh \approx ca. 0,125 Heizöl
 \approx 0,134 m³ Erdgas.
 (Quelle: „Wärmeschutz von
 Gebäuden“, Bundesministerium
 für Wirtschaft)

Einfache Verarbeitung

Die Einbringung des Granulates ist unkompliziert: Zunächst wird die Luftschicht mittels Endoskop kontrolliert, um die Luftschicht qualitativ beurteilen zu können.

Je nach Beschaffenheit der Wand werden entweder im Kleinlochverfahren Einblaslöcher in die Kreuzfuge der Wand gebohrt oder im Groß-

lochverfahren Steine aus dem Mauerwerk entnommen. Durch die Maueröffnungen wird der Dämmstoff mittels flexibler Schlauchverbindungen schnell und sauber in den Hohlraum eingebracht. Nach dem Einblasvorgang können die Löcher problemlos verfügt oder entnommene Steine wieder eingesetzt werden.



Kontrolle der Luftschicht mit dem Endoskop



Anbringen einer Kleindüse in einer Kreuzfuge des Mauerwerks



Entfernen eines Steins für die Anbringung einer Großdüse



Anbringen der Großdüse

Dehnungsfugen

Ein weiterer Anwendungsfall im Bereich der nachträglichen Außenwanddämmung ist die Dämmung von Gebäudedehnungsfugen, z.B. bei 3-Schicht-Plattenbauten.

Die Dehnungsfugen können vor der Anbringung eines Wärmedämm-Verbundsystems unter Verwendung des Rockwool Granulates verfüllt werden, um Wärmebrücken zu vermeiden.

Hinweis:

Vor Beginn der Dämmarbeiten sind die Fugen zu verschließen, um ein Herausquellen des Granulates zu vermeiden. Dies kann z.B. durch Einklemmen von Steinwolle-Streifen erfolgen.



Verfüllung der Trennfuge zwischen Wohngebäuden

Nachträgliche Dämmung von Gewölben und Kuppeln



Abrutschsicher aufgebaute Dämmschicht

Die klassische Anwendung der Sprühklebetechnik

Die Problemfelder der traditionellen Wärmedämmung sind gewölbte oder geneigte Flächen wie z.B. Gewölbedecken in Kirchen oder gekrümmte Saal- und Altbaudecken. Die Deutsche Rockwool hat für diesen Bereich die Sprühklebetechnik entwickelt. Diese Technik ist die konsequente Weiterentwicklung des bereits seit über 20 Jahren bewährten Rockwool Einblasdämmsystems. Mit der Sprühklebetechnik kann die Dämmung selbst bei Konstruktionen mit einer Neigung bis zu 80% abrutschsicher, gleichmäßig und fugenlos aufgebracht werden. Weitere Vorteile sind die Lagestabilität, die Oberflächenfestigkeit – selbst bei starker Belüftung – und das rundum wirtschaftliche, schnelle, saubere und umweltgerechte Dämmverfahren.



Gleichmäßiges Aufbringen der fugenlosen Dämmschicht ...

So wird's gemacht

Schichtweise werden die Steinwolle-Flocken mit der Sprühklebetechnik bis zu der gewünschten Dicke aufgesprüht. Die Höhe der Dämmschicht kann bis zu 20 cm betragen. Abschließend wird die Dämmschicht mit einer dünnen Klebeschicht benetzt, um eine Verfestigung der Oberfläche zu erreichen. Mit der Sprühklebetechnik arbeiten nur ausgesuchte, von Rockwool geschulte und autorisierte Fachfirmen. Sie sind mit der Technik und den Einsatzgebieten des Rockwool Granulates vertraut.



... lagestabil auch bei gewölbten Untergründen



Benetzen der Steinwolle-Flocken mit Sprühkleber

In Dächern von Altbauten steckt hohes Dämmpotenzial

Schrägdach, Flachdach und Deckenkonstruktionen

Bei schwer zugänglichen Konstruktionen im Dachbereich (z. B. bei Holzbalkendecken sowie belüfteten Flach- und Schrägdachkonstruktionen) ist eine Dämmung mit herkömmlichen Dämmplatten oder -bahnen in der Regel nicht möglich. Mithilfe des Rockwool Einblasdämmsystems können diese nachträglich funktions-sicher gedämmt werden, denn das Rockwool Granulat lässt sich hier zuverlässig und sicher einbringen.

Hinweis:

Beim Ausbau und bei der Dämmung von Schrägdächern ist darauf zu achten, dass die Bekleidung luftdicht ist, um Zugluft und damit auch Energieverlust zu vermeiden. Dafür ist gegebenenfalls hinter der Wandbekleidung eine Luftdichtigkeitsschicht anzubringen.



Dachschräge, vorbereitet für das Einblasdämmsystem



Dachschräge mit Rockwool Granulat gedämmt (mit Hinterlüftung)



Belüftetes Flachdach vor dem Einblasen des Rockwool Granulates



Belüftetes Flachdach mit Rockwool Granulat gedämmt



Belüftetes Flachdach gleichmäßig gedämmt



Dämmung einer Holzbalkendecke mit Rockwool Granulat

DEUTSCHE ROCKWOOL
Mineralwoll GmbH & Co. OHG

Postfach 207
45952 Gladbeck
Telefon: +49 (0) 20 43/4 08-0
Telefax: +49 (0) 20 43/4 08-4 44
www.rockwool.de

Verkauf
Einblasdämmsystem

Postfach 207
45952 Gladbeck
Telefon: +49 (0) 20 43/4 08-3 10
Telefax: +49 (0) 20 43/4 08-6 90

Angebote/Auftragservice
Telefon: +49 (0) 20 43/4 08-5 24/
2 37/5 64/3 10
Telefax: +49 (0) 20 43/4 08-6 90



in Zusammenarbeit mit **build⁷desk[®]**

Kommen Sie zu uns. Wir informieren Sie gerne.



Fachberatung und
technische Informationen:

Rockline 24.de

Fon: 02043/408-408 • Fax: -401

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 Fall bleiben Sie verpflichtet, unsere Vorschläge unter Einbeziehung unserer Ware auf die Eignung für den von Ihnen vorgesehenen konkreten Verwendungszweck hin zu untersuchen, ggf. unter Einbeziehung von Fachingenieuren u. Ä. mehr.