

Shedrock® Dämmsystem



Für den Fachbetrieb/Fachmann

ROCKWOOL[®]
DÄMMT PERFEKT & BRENNT NICHT

SCHMELZPUNKT
> 1000 °C

Rockwool – Qualität und Service für höchste Ansprüche

Inhalt	Seite
Rockwool – Qualität und Service	2–3
Sanierung von Industrie- und Produktionshallen leicht gemacht	4
Shedrock Dämmsystem – die Komponenten	5
Vorarbeiten und Montage der Z-Profile	6
Verlegung und Abdichtung	7

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



Volker Christmann



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 arbeitstäglich montags bis donnerstags von 7.30 bis 17.30 Uhr sowie freitags bis 16.30 Uhr erreichbar.

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 bestelltem Material, Absprache und Verfügbarkeit kann die Lieferung z. B. auf einem abplanbaren Fahrzeug erfolgen – ganz wie Sie es wünschen. Und gegen einen geringen Aufpreis ist auch die Ausstattung mit einem Mitnahmestapler möglich. Grundsätzlich erfolgt die Anlieferung auf Jumbo-Hängern. 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.



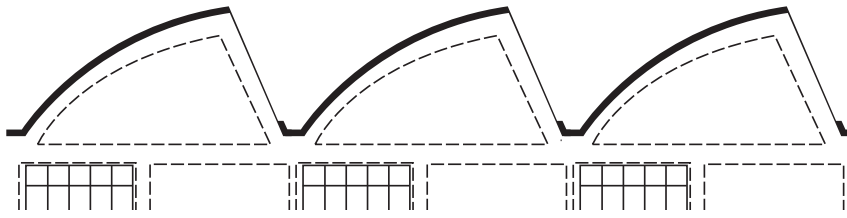
Umwelt-Produktdeklaration

Das **Institut Bauen und Umwelt e.V.** hat die unkaschierten Mineralwolle-Dämmstoffe von Rockwool mit dem konsequent nach internationalen Standards abgestimmten Öko-Label 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 Schallsolierung 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 Bauberufgenossenschaften erstellt und steht Ihnen auf Anfrage jederzeit zur Verfügung.

Das Shedrock® Dämmsystem: Sanierung von Industrie- und Produktionshallen leicht gemacht



Besonders in den 30er- bis 50er- Jahren war bei großen Industrie- und Produktionshallen die Sheddach Konstruktion sehr beliebt. Dieser Dachtyp, der aus einer Aneinanderreihung von ebenen oder gekrümmten Pultdächern oder pultähnlichen Dächern besteht, ermöglicht eine gleichmäßige Ausleuchtung der Industriehallen mit Tageslicht, das durch große Glasflächen auf der senkrechten Seite der Dachpulte einfällt. Durch die ausgeklügelte Geometrie von Rinne und Dachschale war es möglich, große Spannweiten mit extrem dünnwandigen Betonschalen zu erzielen.

Energetische Sanierung von Sheddächern

Allerdings sind diese Konstruktionen mittlerweile in die Jahre gekommen: Viele Sheddächer sind noch heute gänzlich ungedämmt, die Betonstärken betragen teilweise nur 80 mm und oft ist die alte Dachabdichtung, die u. U. schon mit einer Acrylatbeschichtung saniert wurde, in sich nicht mehr tragfähig. Aus vielerlei Gründen wird heutzutage die energetische Modernisierung großer Sheddachflächen angestrebt. So sollen Heizkosten im Winter und Kosten für eine ausreichende Kühlung im Sommer reduziert werden, der Arbeitskomfort und damit die Produktivität der Mitarbeiter sollen erhöht und nicht zuletzt soll die Haltbarkeit des Daches verlängert werden. Nachhaltig orientierte Bauherren verlangen darüber hinaus einen sortenrein recycelfähigen Dachaufbau. Für diese Herausforderung, die die Sanierung von Sheddächern stellt, bieten wir jetzt eine durchdachte Systemlösung – das Shedrock Dämmsystem.

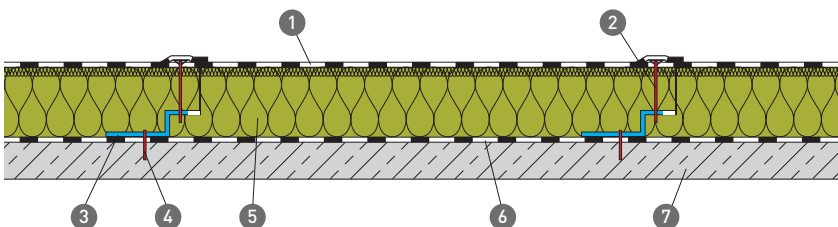


Sheddach Dachaufbau mit dem Shedrock Dämmsystem

Das Shedrock Dämmsystem wurde speziell für die Sanierung von ebenen und gekrümmten Sheddach Konstruktionen entwickelt.

Es besteht aus:

- der **Shedrock Dachdämmplatte mit Stufenfalz auf beiden Kurzseiten,**
- **dem Shedrock Z-Profil zur Aufnahme der Dämmstoffplatte und**
- **der Shedrock Sonderbauschraube.**

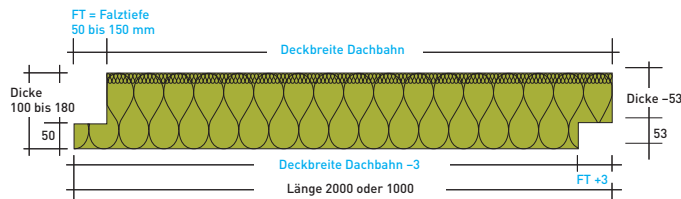


1. einlagige Kunststoffdachabdichtung
2. mechanische Saumbefestigung ins Shedrock Z-Profil

3. **Shedrock Z-Profil**
4. **Shedrock Sonderbauschraube**
5. **Shedrock Dachdämmplatte mit Stufenfalz**

6. Dampfsperre bzw. alte Abdichtung
7. Betontragschale

Shedrock® Dämmsystem – die Komponenten



Sicherheit durch Systemkomponenten

Shedrock Dachdämmplatte

Die neue Shedrock Dachdämmplatte ist eine längliche druckbelastbare Steinwolle Dachdämmplatte mit integrierter Zweiseitigkeit in der bewährten Durock Qualität. Für die Aufnahme der Z-Profile hat sie auf beiden Kurzseiten einen Stufenfalz. Dadurch wird das Z-Profil mit wirksamer Dämmung überdeckt und Wärmebrücken werden vermieden.

Produkteigenschaften und Vorteile

- nichtbrennbar Euroklasse A1
- wärme- und schalldämmend
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$
- Druckspannung $\geq 60 \text{ kPa}$
- Punktlast $\geq 650 \text{ N}$
- Stufenfalz verhindert Wärmebrücken
- nur 400 mm Breite
- in zwei Längen:
 - 2000 mm $\hat{=}$ 1850 bis 1950 mm Deckbreite der Abdichtung
 - 1000 mm $\hat{=}$ 850 bis 950 mm Deckbreite der Abdichtung
- 100 bis 180 mm Dicke

Shedrock Z-Profil

Speziell entwickelt für den sicheren Lastabtrag auf Sheddächern: Sämtliche auf die Dachabdichtung einwirkenden Wind- und Soglasten werden über die Dachbahnbefestiger in das Shedrock Z-Profil übertragen und in den Untergrund weitergeleitet. Für die Anwendung auf Rundsheddächern bis ca. 7 m Radius sind Obergurt und Flansch alle 400 mm eingeschnitten.

Produkteigenschaften und Vorteile

- Korrosionsschutzklasse III
- Einschnitte für Anwendung auf gekrümmten Sheddächern
- Bohrungen für gezielte Verschraubung
- 125/50/50 mm, Länge 2000 mm
- Stärke 1,5 mm

Shedrock Sonderbauschraube TI 6,3

Aufgrund der geringen Befestigungstiefe von max. 30 mm ermöglicht die Sonderbauschraube selbst bei extrem dünnwandigen Betontragschalen (ca. 8–10 cm) die Befestigung des Z-Profils ohne Gefahr von Abplatzungen an der Rauminnenseite.

Produkteigenschaften und Vorteile

- hohe Auszugsfestigkeit
- geringe Befestigungstiefe
- keine Abplatzungen an der Innenseite
- einfach zu setzen
- 6,3 × 32 oder 6,3 × 45 mm
- Vorbohrdurchmesser 5,0 mm
- Mindestsetztiefe 20 mm

Vorarbeiten und Montage der Z-Profile

Notwendige Vorarbeiten

Der Sanierung von Sheddächern sollten immer eine eingehende Analyse und Bestandsaufnahme der zu sanierenden Dachflächen vorausgehen. So sind für die Anwendbarkeit des Shedrock Dämmsystems mindestens folgende Randbedingungen zu überprüfen:

Durch Auszugsversuche ist die Tragfähigkeit der Tragschale zu überprüfen und die zulässige Belastbarkeit der Shedrock Sonderbauschrauben TI 6,3 zu bestimmen.

Die Dachfläche muss eine hinreichende Druckfestigkeit bzw. Anpressfestigkeit für die Verschraubung der Shedrock Z-Profile aufweisen. Weiche Stellen bzw. Dämmstoffe sind im Bereich der Z-Profile zu entfernen.

Sofern keine Windsoglasten nach DIN 1055 berechnet werden können, sind diese durch experimentelle Versuche im Windkanal zu bestimmen.

Es ist zweckmäßig, schon bei der Planung die Abstände zwischen den Shedrock Z-Profilen durch eine statische Vorbemessung zu bestimmen. Die Abstände können je nach Tragfähigkeit der Dachabdichtung, Tragfähigkeit der Z-Profile und der anzusetzenden Windsoglasten stark variieren.



Montage der Shedrock Z-Profile

Die aufgehenden Flansche und Stege der Z-Profile sind regelmäßig im Abstand von 400 mm bis zur Auflagefläche eingeschnitten, so dass die Profile einfach gebogen werden können und sich problemlos der gekrümmten Sheddachkontur anpassen.

Für die Verschraubung enthält die Auflagefläche ebenfalls alle 400 mm eine Bohrung, die die Lage der Schraube genau vorgibt.

Beginnend am Wandanschluss wird das Shedrock Z-Profil von der Rinne zum First

ausgerichtet und mit definierten Abständen (Deckbreite der Dachbahn) verlegt.

Damit an der Innenseite keine Abplatzungen entstehen, darf die vorher bestimmte maximale Bohrtiefe (ca. 35 mm) nicht überschritten werden. Für das Vorbohren mit 5,0 mm Bohrdurchmesser ist daher immer ein SFS intec Tiefenanschlagbohrer zu verwenden.

Abschließend werden die Shedrock Z-Profile mit den Shedrock Sonderbauschrauben TI 6,3 × 32 bzw. 45 gemäß Statik verschraubt.



Vorbohren mit 5,0 mm Bohrdurchmesser



Befestigen des Z-Profils mit der Sonderbauschraube

Verlegung und Abdichtung

Verlegung der Shedrock Dämmung

Von der Rinne ausgehend werden die länglichen Shedrock Dämmplatten verlegt, indem der Stufenfalz seitlich unter die Z-Profile geschoben wird.

Während der Verlegung werden die Längsfugen zwischen den einzelnen Dämmplatten überdrückt und schließen sich nahezu über den gesamten Plattenquerschnitt.

Im Gegensatz zum verklebten Dachaufbau rutscht die Dämmung während der Verlegung nicht ab, da sie von den Z-Profilen gehalten und gleichzeitig vom Rinnenboden gestützt wird.

Da sämtliche Montage- und Verlegearbeiten von der Rinne aus erfolgen, wird der Dämmstoff des Rinnenbodens stark belastet. Um hier Schäden von vornherein zu vermeiden, bietet sich der Einsatz der hochbelastbaren Dachdämmplatte Megarock mit zementöser Decklage an, die für extrem hohe Belastungen entwickelt wurde.



Einlegen der Shedrock Dämmplatte in das Z-Profil



Verstärkung des Rinnenbodens durch Megarock

Abdichten der Dachflächen

Die Windsogsicherung der Abdichtung erfolgt durch mechanische Befestigung zusammen mit der Dämmung. Im Überlappungsbereich werden die Befestigungselemente der Dachbahn angeordnet und mit dem Obergurt des Z-Profils durch den Dämmstoff verschraubt.

Auf das Shedrock Dämmsystem abgestimmt ist die Befestigung mit nichtrostenden Schrauben SFS intec IR3-S-4,8 x L und gelenkig gelagerten Lastverteiltern IR 82 x 40.

Das Shedrock Dämmsystem ist vorzugsweise auf Dachbahnen mit Deckbreiten von 1850–1950 mm und 850–950 mm abgestimmt. Zusammen mit dem Dachbahnenhersteller sind je nach Tragfähigkeit der Dachabdichtung die Anzahl der Befestiger sowie die Breite der Dachbahn festzulegen.



Einfache und sichere Sanierung mit dem Shedrock Dämmsystem



- rein mechanische Befestigung:
 - Dachaufbau ist sortenrein rückbaubar
 - geeignet auch auf alten, nicht tragfähigen Abdichtungen bzw. Beschichtungen
- geringe Befestigungstiefe – daher auch bei dünnen Betonschalen einsetzbar
- Sanierung bei laufendem Betrieb möglich, da keine Gefahr von Abplatzungen an der Rauminnenseite
- Verbesserung und Beruhigung des optischen Eindrucks (großflächige Dämmplatten gleichen Unebenheiten aus)
- hohe Dämmleistung, da nahezu keine Wärmebrücken, dadurch hohe Energieeffizienz

**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

**Geschäftsbereich
Flachdach**

Postfach 207
45952 Gladbeck
Telefon: +49 (0) 20 43/4 08-4 39
Telefax: +49 (0) 20 43/4 08-5 11

Angebote/Auftragsservice

Telefon: +49 (0) 20 43/4 08-2 97,
-4 59, -5 09, -5 17,
-5 19, -5 43, -9 85
Telefax: +49 (0) 20 43/4 08-5 11,
-6 57

Planungsservice

Gefälledach:
Telefon: +49 (0) 20 43/4 08-4 42
Telefax: +49 (0) 20 43/4 08-5 11
Prodach:
Telefon: +49 (0) 20 43/4 08-6 50
Telefax: +49 (0) 20 43/4 08-5 11



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.