

multipor



MULTIPOR Mineraldämmplatten

Überzeugend vielseitig

xella



Der Begriff «Dämmstoff» war bisher meist mit Eigenschaften wie «weich» oder «nachgiebig» verbunden. Mit der MULTIPOR Mineraldämmplatte bekommt er eine neue Prägung: massiv.

Ökonomisch und ökologisch: Die Verwendung von Wärmedämmstoffen in Alt- und Neubau spart Energieressourcen und reduziert den Schadstoffausstoss in die Atmosphäre.



Umweltbewusst denken und Heizenergie sparen.

Dämmstoffe sparen Heizenergie und leisten einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. MULTIPOR Mineraldämmplatten überzeugen mit einem universellen Mix hervorragender Materialeigenschaften.

Wärmedämmung.

Hochwertiges, zukunftssicheres Bauen kommt nicht mehr an wärmebrückenarmer, hoch wärmedämmter Bauweise vorbei. Der Einsatz von MULTIPOR zur Dämmung von Baustoffen wie z. B. Kalksandstein oder Porenbeton reduziert die Wärmeverluste auf ein Minimum und dämmt rundum optimal. Nicht nur im Dach und in der Aussenwand, sondern auch bei Innenwänden oder Decken von Kellern und Tiefgaragen.

Konsequent im Bausystem.

Die MULTIPOR Mineraldämmplatte ist eine konsequente Ergänzung der XELLA Bausysteme.

Gebäudehüllen aus Kalksandsteinen oder YTONG Porenbeton werden mit der zusätzlichen massiven Dämmung hervorragend gedämmt und erfüllen problemlos höchste Anforderungen. Die Kombination von Porenbeton und MULTIPOR erreicht sogar Passivhaus-Niveau.

Alternative zu Kunststoffen und Mineralfasern.

Ganz ohne Fasern erreicht der nicht brennbare, massive Dämmstoff eine Dämmwirkung, die mit den bisher üblichen Dämmmaterialien vergleichbar ist.

MULTIPOR Mineraldämmplatten werden in hoher Qualität ressourcen- und energiesparend hergestellt. Die Auszeichnung als «umweltverträgliches Bauprodukt» überzeugt auch Bauherren, die hohen Wert auf umweltverträgliches Bauen legen.

Zukunftssicher bauen, Bauschäden verhindern.

Hoch wärmedämmte und wärmebrückenarme Konstruktionen mit mineralischer Zusatzdämmung verhindern Heizenergieverluste und die Entstehung von Feuchteschäden.



Die Reduzierung von Wärmebrücken verhindert die Entstehung von Feuchtigkeit und Rissen in Putz und Mauerwerk.



Die MULTIPOR Mineraldämmplatte ist eine umwelt- und praxisorientierte Alternative zu Dämmstoffen, die Fasern enthalten oder aus Kunststoffen hergestellt werden.

Problem Wärmebrücken.

Bei bestehenden Gebäuden können Wärmebrücken oder ungenügende Wärmedämmung zu Rissen in Putz und Mauerwerk oder zu Durchfeuchtungen führen. Dabei kommt es zu Energieverlusten, im Extremfall sogar zu Feuchteschäden.

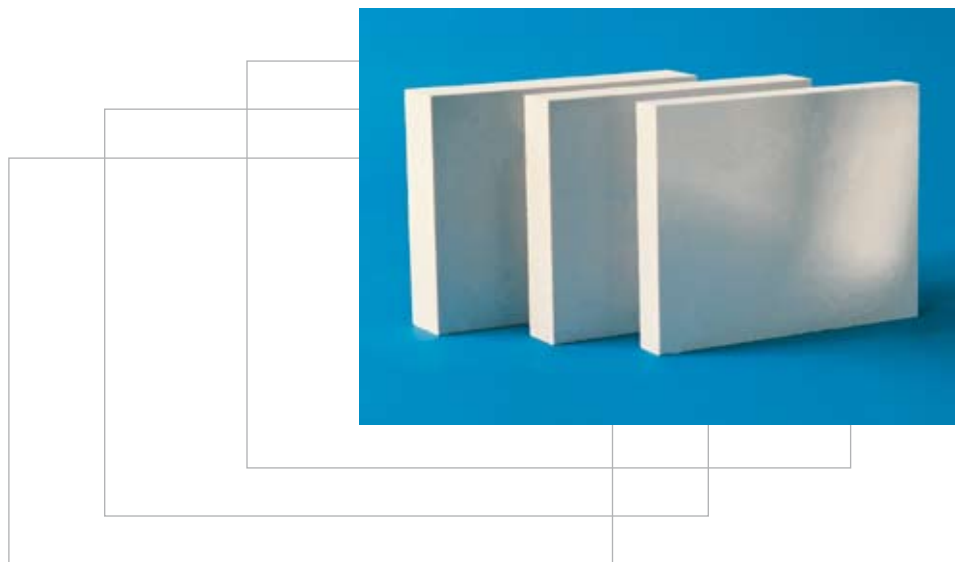
Diese Mängel mindern den Wert von Immobilien und müssen durch Sanierung beseitigt werden. Beim Neubau besteht ein grosses Schadensrisiko, weil Häuser heute weitgehend luftdicht gebaut werden. Die an den Wärmebrücken auskondensierende Feuchtigkeit wird nicht wie früher einfach weggelüftet.

Richtig bauen und sanieren.

Wärmebrückenarmes Bauen mit Bauteilen aus Kalksandstein und Porenbeton unter Verwendung der MULTIPOR Mineraldämmplatte reduziert Heizenergieverluste auf ein absolutes Minimum.

Die durchgängig massive mineralische Bauweise vermeidet Materialwechsel in der Wand.

MULTIPOR Mineraldämmplatten eignen sich auch für die nachträgliche Dämmung von Wänden aus z. B. Ziegel oder Beton. Die diffusionsoffene Dämmstoffstruktur kompensiert hier unerwünschte Tauwasserbildung und verhindert die Entstehung von Feuchteschäden.



Massiv, mineralisch und faserfrei dämmen mit MULTIPOR.

Aussergewöhnliche Materialeigenschaften machen die MULTIPOR Mineraldämmplatte zur universell einsetzbaren Wärmedämmung.

- MULTIPOR Mineraldämmplatten:**
- hoch wärmedämmend
 - nicht brennbar
 - formstabil und druckfest
 - diffusionsoffen
 - faserfrei
 - umweltfreundlich in Herstellung und Nutzung

Herstellung.

Die MULTIPOR Mineraldämmplatte wird umweltschonend aus den mineralischen Rohstoffen Kalk, Sand, Zement und Wasser hergestellt, denen ein Porenbildner beigemischt wird.

Homogen massive Bauweise.

Mineralisch und dabei frei von Fasern bietet die MULTIPOR Mineraldämmplatte eine neue Qualität der Wärmedämmung: massiv und dennoch hoch wärmedämmend. Eine durchweg massive Bauweise wird damit möglich. Darüber hinaus sind die Platten nicht brennbar, formstabil, druckfest und masehydrophobiert.

Angenehmes Klima.

Dass ein moderner Dämmstoff hoch wärmedämmend sein muss, ist selbstverständlich. MULTIPOR kann mehr. Die Dämmplatte besitzt neben hervorragender Wärmedämmung gleichzeitig die gute Diffusionsoffenheit eines mineralischen Baustoffes und sorgt damit für natürliches, in Bezug auf Temperatur und Feuchtigkeit ausgewogenes Raumklima.

Ökologisch und umweltverträglich.

Die Inhaltsstoffe machen MULTIPOR zum ökologisch unbedenklichen Baustoff. Fasern oder sonstige Schadstoffe sind nicht enthalten. Die Verarbeitungsreste sind voll recycelbar. Wenn bei einem späteren Umbau Wände abgebrochen werden, kann MULTIPOR als mineralischer Baustoff kostengünstig entsorgt werden.



Die leichten, formstabilen Platten lassen sich bei Bedarf sauber und exakt zuschneiden.



Höchster Brandschutz verbunden mit geringstem Wärmedurchgang.

Gute Dämmeigenschaften.

MULTIPOR Mineraldämmplatten besitzen eine Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_R=0,040 \text{ W}/(\text{mK})$.

Vielseitige Anwendung.

Die speziellen Materialeigenschaften der MULTIPOR Mineraldämmplatte ermöglichen den Einsatz in unterschiedlichsten Anwendungsgebieten: in Wohn- und Wirtschaftsbau, im Alt- und Neubau.

Brandschutz.

MULTIPOR Mineraldämmplatten gehören – auch im System mit dem zugehörigen Leichtmörtel – zu den nicht brennbaren Dämmstoffen der Baustoffklasse A1. Das ermöglicht den Einsatz in vielen Anwendungsgebieten, die anderen Wärmedämmungen verschlossen bleiben.

Schallschutz.

In der Tiefgarage trägt die offenporige Struktur zur Schallabsorption innerhalb des Gebäudes bei (Schallabsorptionsklasse E).

Saubere und einfache Verarbeitung.

Das massive und druckfeste Material lässt sich schnell und einfach verarbeiten (ähnliche Verarbeitungseigenschaften wie gemauerte Wände) und ist auf den meisten tragfähigen Oberflächen einsetzbar. Handlichkeit und geringes Gewicht der MULTIPOR Mineraldämmplatten erleichtern die Verarbeitung. Faserfreiheit ist angenehm für den Verarbeiter.

Die massiven Dämmplatten werden mit dem auf das System abgestimmten MULTIPOR Leichtmörtel auf die zu dämmenden Flächen geklebt. Bei Verwendung eines anderen Klebemörtels

ist eine schadensfreie und dauerhafte Verklebung nicht gewährleistet.

Passstücke lassen sich leicht mit Handsäge oder anderem baustellenüblichen Werkzeug zuschneiden.

Plattenformate

Länge x Breite	600mm x 390 mm
Dicken	60 mm; 80 mm; 100 mm; 120 mm; 140 mm; 160 mm *
Masshaltigkeit	± 1 mm

* weitere Dicken auf Anfrage.

Rohdichte	ca. 115 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit λ_R	0,040 W/(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	$\mu = 3$
Brandschutz	Baustoffklasse A1 (nicht brennbar)
Druckfestigkeit	> 0,35 N/mm ²
Zugfestigkeit	≥ 0,08 N/mm ²

Verarbeitungsgeräte:

- Fuchsschwanz
- Bohrmaschine mit Rührquirl
- Zahntraufel (mit Zahnung 10 mm)
- Schleifbrett/Reibebrett

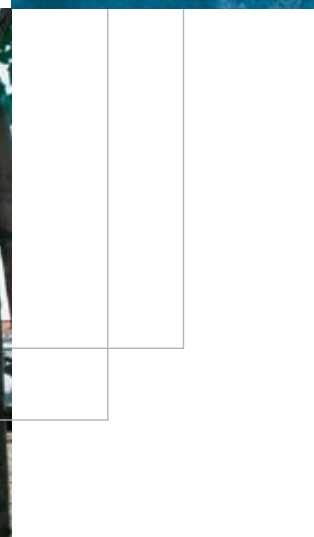
Mineralische Aussenwanddämmung im Wärmedämm-Verbundsystem.

Die mineralische und faserfreie Dämmung überzeugt im Aussenwandbereich durch innovative Produkteigenschaften und hohe Verarbeitungssicherheit.

Wärmedämm-Verbundsysteme mit MULTIPOR Mineraldämmplatten überzeugen bei Objekten beliebiger Grösse durch massiven, stabilen Aufbau, Feuersicherheit und Diffusionsoffenheit.



Beim Neubau dieser Einfamilienhäuser kam die MULTIPOR Mineraldämmplatte auf massiven Wänden und Dächern zum Einsatz.



MULTIPOR Fassadendämmung.

Hohe Heizenergiekosten schaffen Sanierungsbedarf im Altbau. Auch an den Neubau werden mit Energieeinsparverordnungen immer höhere Forderungen gestellt. Massive mineralische Dämmung im Wärmedämm-Verbundsystem bietet dafür die nötige Qualität und Sicherheit.

Saubere und einfache Montage.

Das massive und druckfeste Material lässt sich auf Grund der handlichen Formate zügig verarbeiten. Die MULTIPOR Mineraldämmplatten werden, wie bei anderen Systemen üblich, einfach mit dem zugehörigen Kleber und Armierungsmörtel verarbeitet. Die Platten können leicht nachbearbeitet werden, z. B. durch Schleifen. Gebäudedehnfugen sind im Wärmedämm-Verbundsystem mit entsprechenden Profilen zu übernehmen. Die Dämmplatten sind beim Ankleben dicht zu stossen.



**Geringes Gewicht
und handliche
Formate sichern
schnelle, einfache
Verarbeitung.**



**Die Verarbeitung der
MULTIPOR Mineral-
dämmplatten im AWDS
erfolgt gemäss Zulas-
sung der jeweiligen
Systemanbieter.**

Wärmedämm-Verbundsystem.

Die Verarbeitung erfolgt entsprechend der jeweiligen Systemzulassung. Wärmedämm-Verbundsysteme auf Basis der MULTIPOR Mineraldämmplatte sind massive, komplett mineralische Systeme, die nicht hohl klingen. Sie verfügen auf Grund innovativer Produkteigenschaften über eine lange Lebensdauer.

Wärmedämm-Verbundsysteme mit MULTIPOR Mineraldämmplatten sind in sich geschlossene komplette Produktsysteme. Eine kombinierte Verarbeitung mit Produkten anderer Fabrikate ist nicht empfehlenswert und bewirkt den Verlust der Zulassung und damit der Herstellergewährleistung.

Mineralische Innendämmung von Wänden.

Bei der nachträglichen Dämmung von Innenwänden sind MULTIPOR Mineraldämmplatten eine langfristig sichere Alternative zu anderen Dämmstoffen.



Zur Innendämmung wird die MULTIPOR Mineraldämmplatte einfach auf die Wand geklebt.

Der Leichtmörtel wird dazu mit der Zahntraufel vollflächig auf die Platten aufgetragen.



Bei der Sanierung denkmalgeschützter Gebäude ist neben der Verbesserung der Wärmedämmung auch Brandschutz interessant.

Fassaden erhalten.

Bei der Renovierung denkmalgeschützter oder aufwändig gestalteter Fassaden ist die Dämmung der Wände von innen oft die einzige Möglichkeit, ungenügenden Wärmeschutz zu verbessern.

Das richtige Material.

Innendämmung stellt hohe Ansprüche an das verwendete Material, wenn es darum geht, Feuchteerhöhungen im Wandaufbau zu vermeiden. Gutes Diffusionsverhalten und Wärmespeichervermögen der MULTIPOR Mineraldämmplatten ermöglichen es, bei der Innendämmung ohne aufwändige Dampfsperren zu arbeiten. Feuchteerhöhungen im Wandaufbau treten bei in Wohnräumen üblichen Temperaturen und Feuchteverhältnissen auch langfristig nicht auf.

Mit MULTIPOR Mineraldämmplatten wird ein ausgeglichenes und angenehmes Raumklima erreicht bzw. beibehalten. Das zeigen die Beispiele in der Praxis.

Verarbeitung.

Die einzelnen MULTIPOR Mineraldämmplatten werden mit MULTIPOR Leichtmörtel direkt auf die Wand geklebt. Dazu ist ein vollflächiges Auftragen des Klebers auf die Platten erforderlich.

Als Wandabschluss kann neben Verputzen mit MULTIPOR Leichtmörtel auch ein entsprechender Trockenputz verwendet werden. Darauf erfolgen Anstrich oder Tapete. Es kann auch direkt auf die Platten gestrichen werden.

Innendämmung mit MULTIPOR Mineraldämmplatten ist auf allen üblichen Mauerwerksarten und Wandbaustoffen ohne Dampfsperre machbar.



Massive Deckendämmung:

- Leichte Verarbeitung über Kopf.
- Oberflächen bei Bedarf streichen oder mit gewebearmiertem Putz versehen.
- Sicherheit durch nicht brennbares Material.

Wärmedämmung unter der Decke als Problemlöser bei „kalten“ Fussböden.

Sauberes Verkleben über Kopf und leichter Zuschnitt vereinfachen die Verarbeitung. Die nicht brennbare Dämmung bringt Sicherheit in Tiefgaragen oder Kellern.

Warme Fussböden.

Wertvolle Heizenergie entweicht nicht nur durch Wände. Auch durch mangelhafte Dämmung über Tiefgaragen und Durchfahrten oder bei Decken über Kellerräumen geht Wärme verloren. Die dadurch entstehenden «kalten» Fussböden sind in Wohn- und Aufenthaltsbereichen besonders unangenehm. Deckendämmung mit MULTIPOR Minerale-Dämmplatten löst dieses Problem ohne grossen Aufwand.

Brandschutz für Tiefgaragen.

Die massiven Dämmplatten werden wegen des in Tiefgaragen auftretenden Kontaktes zum Aussenklima massenhydrophobiert geliefert. Bei Kellerdecken oder über Tiefgaragen sorgen der nicht brennbare Dämmstoff und der zugehörige Leichtmörtel, die im Brandfall keine giftigen Gase abgeben, zusätzlich für Sicherheit.

Unkomplizierte Verarbeitung.

Das formstabile Material lässt sich leicht über Kopf verarbeiten, Faserfreiheit ist dabei angenehm. Die leichten und handlichen Dämmplatten werden einfach an die Decke geklebt, und bleiben sofort haften. Ein Abstützen bis zum Abbinden des Dämmklebers ist nicht notwendig.

Anschliessend kann die Oberfläche nach Wunsch gestrichen oder mit MULTIPOR Leichtmörtel mit Gewebeeinlage als Putzabschluss versehen werden. Die massive Deckendämmung wird wie die Innendämmung mit MULTIPOR Leichtmörtel verarbeitet. Der Untergrund muss sauber und tragfähig sein. Bei ebener Fläche wird der Kleber vollflächig mit einer Zahnkelle aufgezogen. Bei nicht tragfähigen Untergründen müssen die Platten nach der Verklebung zusätzlich gedübelt werden.

Mineralische Dämmung von Massiv- und Leichtdächern.

Dachdämmung unterstützt energiesparende Bauweise im Wohn- und Wirtschaftsbau. Die massiven Dämmplatten sind im Dach besonders einfach zu verarbeiten.

MULTIPOR Mineraldämmplatten sind ideal für die Dämmung belüfteter Dächer geeignet.



MULTIPOR Mineraldämmplatten als Massivdachdämmung.

MULTIPOR Mineraldämmplatten sind für massive Dächer verschiedenster Formen im Wohn- und Wirtschaftsbau geeignet. Diffusionsoffenheit, d. h. Wasserdampfdurchlässigkeit, Brand-sicherheit und einfache Verarbeitung machen die massive mineralische Dämmung für belüftete Dachkonstruktionen zur idealen Lösung.

Verarbeitung.

Neben der einlagigen Verarbeitung können die Platten für dickere Dämmschichten auch in mehreren Lagen übereinander verarbeitet werden. Der Untergrund muss eben, frei von haftmindernden Rückständen und trocken sein. Die Dämmplatten werden mit MULTIPOR Leichtmörtel aufgeklebt.

Zur Verklebung der ersten Lage wird der Klebemörtel vollflächig mit einer Zahntraufel (Zahnung 10 mm) auf die Mineraldämmplatten aufgetragen. Die Kleberkonsistenz sollte so gewählt werden, dass sich eine möglichst dünne Kleberschicht ausbildet. Die Stossfugen werden nicht verklebt.

Nach Auftrag des Klebemörtels auf die Platten sind diese mit entsprechendem Druck auf die Dachoberfläche einzuschwimmen. Dabei sollte kein Kleber in die Stossfugen der Platten gelangen, damit keine offene Fuge entsteht.

Passstücke können mit einem feinzahnigen Fuchsschwanz auf beliebige Masse zugeschnitten werden.

Konterlattung.

Die Konterlattung auf den Mineraldämmplatten wird mit Spax-Schrauben durch die Dämmung hindurch im Untergrund befestigt. Die Anzahl und Lage der Befestigungspunkte ergibt sich aus den statischen Erfordernissen, wie Schnee- und Windlasten. Auch der weitere Dachaufbau ist zu berücksichtigen.

Der weitere Aufbau wird durch die Art des auszuführenden Daches bestimmt. Je nach Erfordernissen ist eine Unterspannbahn einzusetzen. Soll direkt auf den MULTIPOR Mineraldämmplatten eine Unterspannbahn angebracht werden, muss diese diffusionsoffen sein.

Alle seitlichen Anschlüsse der Dämmplatten müssen durch einen Entkopplungsstreifen (z. B. Mineralwolle) hergestellt werden.

**Beispielhafter Dachaufbau:
Porenbeton-Massivdach
mit MULTIPOR Mineral-
dämmplatten.**



Auch als Aufsparrendämmung.

Die MULTIPOR Mineraldämmplatte ermöglicht eine Aufsparrendämmung bis 200 mm. Hierfür ist zunächst eine Schalung auf die Sparren aufzubringen. Die Mineraldämmplatten sind durch dampfdiffusionsoffene Unterspannbahnen vor Wasser zu schützen. Die auf der Schalung lose verlegten Dämmplatten werden durch eine Kopfleiste an der Traufkante gegen Abrutschen gesichert. Anschliessend können die Dämmplatten wie bei Massivdächern

verklebt werden. Die Konterlattung wird durch zugelassene und geeignete Schrauben mit den MULTIPOR Mineraldämmplatten auf den Sparren verschraubt.

Soll das Dach anstatt mit einer diffusionsoffenen (z. B. Dachziegel) mit einer dampfdiffusionsdichten Dacheindeckung (z. B. Zinkeindeckung) ausgeführt werden, so ist auf der raumseitigen Sparrenverkleidung entsprechend der bauphysikalischen Berechnung eine Dampfbremse/Dampfsperre einzubringen.



**Für hoch wärme-
gedämmte Passiv-
häuser werden die
Dämmplatten mehr-
lagig so im Verband
verlegt, dass die
Fugen der einzelnen
Lagen überdeckt
werden.**



**Bei steilen Dächern
ist eine streifenweise
Verlegung der Dämm-
platten empfehlens-
wert, wobei immer
ein Streifen von der
Traufe bis zum First
verlegt wird.**

**Eine ausführliche
Verarbeitungsanlei-
tung zur Verwendung
der MULTIPOR Mineral-
dämmplatte ist auf
Anfrage bei der
MULTIPOR Kunden-
information erhältlich.**

Xella Porenbeton Schweiz AG

Abteilung Dämmsysteme
Kernstrasse 37
8004 Zürich

Telefon 043 388 35 35

Telefax 043 388 35 88

Internet www.multipor.ch

E-Mail info.ch@xella.com

KompetenzCenter (techn. Service)

E-Mail tec@xella.com

Telefon 043 388 35 55

**Devisierungstexte im Internet
zum Download:
www.multipor.ch**

Hinweis:

Diese Broschüre wurde von der Xella Porenbeton Schweiz AG herausgegeben. Wir beraten und informieren in unseren Druckschriften nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik bis zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Da die Verwendung von Porenbetonteilen SIA-Vorschriften und Zulassungsbescheiden unterliegt und diese Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Abstimmung mit den regional geltenden Bestimmungen und die statische Überprüfung ist in jedem Einzelfall durch den Planer notwendig.