



Quelle: HASLOB KRÜSE + PARTNER ARCHITECTEN BDA

ProfiWissen Fassade

Vorgehängte hinterlüftete Fassade,
zweischaliges Mauerwerk und Haustrennwand



ISOVER - Ihr Partner für nachhaltiges Bauen

„So wird gedämmt.“ Diesem Anspruch werden wir als führender Dämmstoffspezialist seit mehr als 145 Jahren gerecht. Unser Antrieb ist dabei unverändert: Wir entwickeln Produkte, die immer wieder neue Maßstäbe setzen. Zum Wohle der Umwelt, zum Wohle der Menschen.

Glaswolle, Steinwolle oder die Hochleistungsmineralwolle ULTIMATE - unsere Dämmstoffe und Systemlösungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Planung und Errichtung nachhaltiger Bauwerke. Sie stehen damit für mehr Wohnkomfort, Lebensqualität und Klimafreundlichkeit.

Sprechen Sie uns an und lassen Sie uns gemeinsam für eine besser gedämmte Welt eintreten.

ISOVER. So wird gedämmt.

04

Fassadendämmung mit Mineralwolle

- 06 12 gute Gründe
- 08 Mineralwolle im Vergleich

10

ISOVER Fassadenkonstruktionen

- 12 Vorgehängte hinterlüftete Fassade
- 38 Zweischaliges Mauerwerk
- 48 Haustrennwand

60

Service für Sie

- 61 Unterstützung, die begeistert
- 62 ISOVER und RIGIPS Fachberatung
- 63 ISOVER RIGIPS Akademie

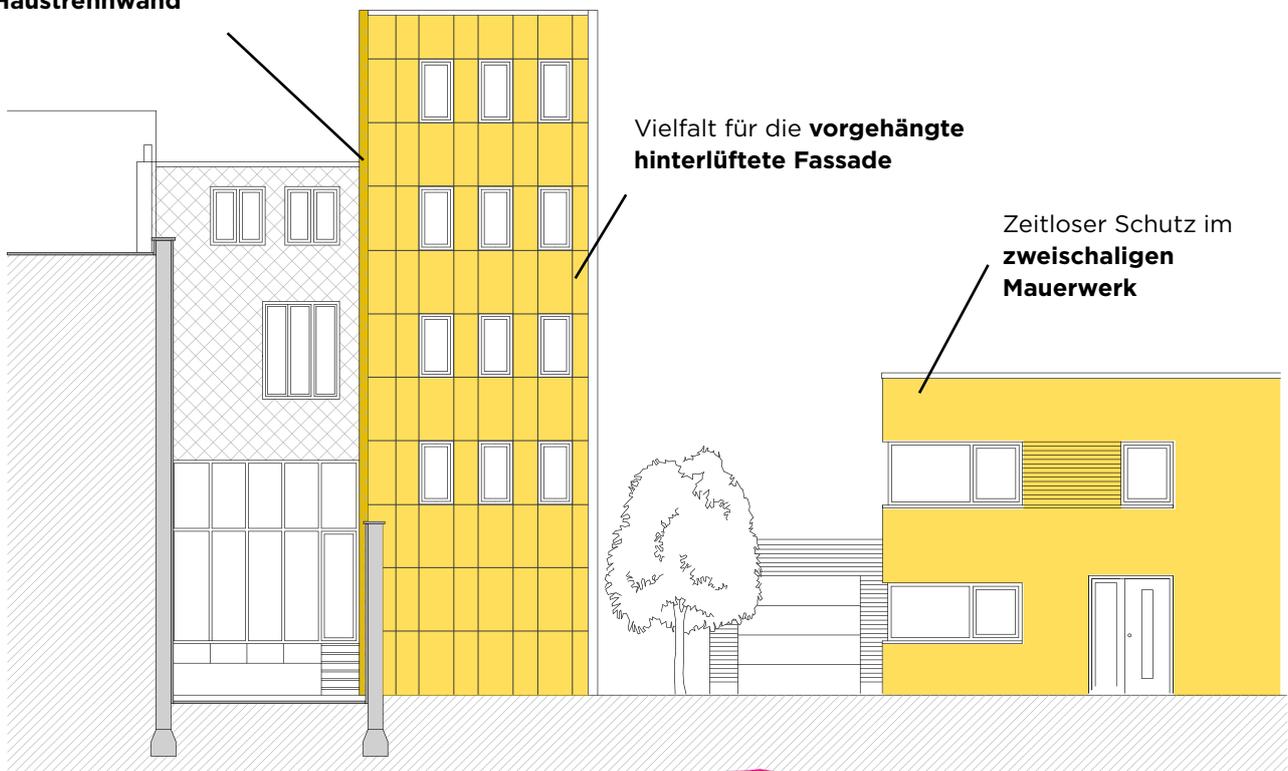


Mit ISOVER energieeffizient in die Zukunft

Natürlich nachhaltig. Ein Gebäudeleben lang.

Außenwände geben Häusern nicht nur Gesicht und Charakter, sondern haben auch einen entscheidenden Einfluss auf das Wohlbefinden der Menschen im Gebäude. So schützt eine mit Mineralwolle gedämmte Wand zuverlässig vor Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Wind sowie Lärm und gibt zudem hohe Brandsicherheit. Hergestellt aus natürlichen Materialien, leistet Mineralwolle einen nachhaltigen Beitrag für maximale Wohn- gesundheit, ein angenehmes Raumklima sowie niedrige Energiekosten – ein Gebäudeleben lang. Zudem kann ISOVER Mineralwolle beim Rückbau sortenrein demontiert und recycelt werden.

Hervorragend für die
Haustrennwand



Vielfalt für die **vorgehängte hinterlüftete Fassade**

Zeitloser Schutz im **zweischaligen Mauerwerk**



Ihr zuverlässiger Partner

ISOVER. Der Marktführer für Mineralwollendämmung

Geprüfte Systeme

ISOVER hat für jede Anforderung eine passende Lösung aus Mineralwollendämmstoffen, dem Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem Vario® sowie optimal abgestimmten Systemkomponenten.

Für alle Bauvorhaben

ISOVER bietet mit der Hochleistungsmineralwolle ULTIMATE, der Glaswolle und der Steinwolle drei Dämmstoffe in Topqualität – für mehr Komfort und zuverlässigen Schutz von Mensch und Gebäude.

Nachhaltig bauen

ISOVER Dämmstoffe erfüllen strenge Vorgaben: von der Rohstoffbeschaffung und Produktion der Mineralwolle über die Logistik bis hin zum laufenden Betrieb des fertigen Gebäudes.

Heute an morgen denken

ISOVER setzt neue Maßstäbe im Dämmen, mit zukunftsweisenden Entwicklungen und Innovationen. Die Produkte und Lösungen orientieren sich an Kundenanforderungen sowie an aktuellen Markttrends.

Gemeinsam mehr erreichen

ISOVER gibt sein Wissen weiter. Mit umfassenden Serviceleistungen und schneller Unterstützung stehen die ISOVER Experten, Anwendungs- und Objektberater stets beratend zur Seite.

Immer gut informiert

ISOVER ist jederzeit bei Ihnen vor Ort. Unter isover.de finden sich viele Planungs- und Beratungstools, Verlegehinweise und weitere Tipps und Tricks, die die tägliche Arbeit erleichtern.

Volle Transparenz

ISOVER stellt alle für die Nachhaltigkeitszertifizierung von Gebäuden notwendigen Produktdaten zur Mineralwolle in der Online-Datenbank DGNB-Produktnavigator zur Verfügung.

Recycling mit EASY ECO

Neben dem Recycling von Paletten und Verpackungen bietet ISOVER mit EASY ECO das Recycling von Baustellenverschnitten und heute verbauten Produkten aus zukünftigen Gebäuderückbauten an.

Nachhaltig gut. Natürlich sicher.

ISOVER verpflichtet sich zu Qualität und Sicherheit: eine Zusicherung, die durch führende Prüfinstitutionen und unabhängige Fachverbände regelmäßig bestätigt wird. Darüber hinaus ist ISOVER aktiv in die Entwicklung übergreifender Branchenstandards und Richtlinien involviert, um die Zukunft des Bauens positiv mitzugestalten.



www.blauer-engel.de/12132



Mitglied der
DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council



12 gute Gründe, mit ISOVER zu dämmen



1. Ressourcenschonende Herstellung

ISOVER Mineralwolle besteht – je nach Produkt – aus bis zu 99 % mineralischen Rohstoffen. Diese sind nahezu unbegrenzt in der Natur verfügbar. Aus nur 1 m³ Rohstoff entstehen so 150 m³ Dämmstoff. Glaswolle von ISOVER wird zudem aus bis zu 80 % Recyclingglas hergestellt – was nicht nur Glasabfälle reduziert, sondern auch erhebliche Mengen an Rohstoffen und Energie spart.



2. Aktiver Umweltschutz

Die Werke von ISOVER werden ständig optimiert. Unvermeidbare Produktionsabfälle, die aufgrund technischer Abläufe anfallen, werden dem Prozess wieder zugeführt. Das Ziel: eine nachhaltige Zero-Waste-Produktion an allen Fertigungsstandorten. Zur Abwasservermeidung wird das in werkseigenen, geschlossenen Kreisläufen gefahrere Prozesswasser wieder aufbereitet und mehrfach genutzt. Die Emissionen werden gemäß den gesetzlichen Vorschriften überwacht.



3. Positive Ökobilanz

Eine Dämmung mit ISOVER Mineralwolle spart über die Lebensdauer eines Gebäudes sehr viel mehr Energie ein, als für ihre Herstellung notwendig ist. Auch das bei der Produktion emittierte CO₂ ist bereits nach wenigen Wochen ausgeglichen. So dauert die energetische Amortisation von Glaswolle-Dämmstoffen z. B. für die Kerndämmung oder die hinterlüftete Fassade lediglich zwei bis drei Monate. Danach ist der CO₂-Abdruck positiv. Werte zur Ökobilanz finden sich in den Umwelt-Produktdeklarationen.



4. Optimierter Baustofftransport

ISOVER Glaswolle und die Hochleistungsmineralwolle ULTIMATE werden hochkomprimiert verpackt, was das Lager- und Transportvolumen deutlich reduziert. Ein einzelner Lkw kann so bis zu sechsmal mehr Dämmstoffe transportieren als bei unkomprimierter Ware. Regionale Kombiläger für Bauprodukte von Saint-Gobain und die DämmstoffProfi-Fachhandelspartner von ISOVER ermöglichen zudem eine schnelle und systemorientierte Auslieferung der Materialien.



5. Niedrige Betriebskosten

ISOVER Mineralwolle dämmt mit niedrigen Wärmeleitfähigkeiten bis WLS 031 besonders gut. Die Energieeffizienz von Gebäuden steigt, der Energiebedarf sinkt. Parallel verringern sich der CO₂-Ausstoß und die Kosten für den Heizbetrieb. Bei fachgemäßem Einbau sind die Dämmstoffe über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes ohne Verschleiß voll funktionsfähig und müssen nicht ersetzt werden.



6. Wohngesündere Gebäude

ISOVER Mineralwolle für Innenraum-Anwendungen ist nachgewiesen baubiologisch unbedenklich. Sprich: Sie gibt keine oder nur minimale, unbedenkliche Emissionen in die Innenräume ab. Produktauszeichnungen wie „Blauer Engel“ und „Eurofins Indoor Air Comfort Gold“ belegen den Beitrag zu einer nachhaltigen Gebäudeplanung. Auch das Sentinel Haus Institut empfiehlt immer mehr ISOVER Produkte für gesünderes Bauen.



7. Schutz und Wohnkomfort

ISOVER Mineralwolle bietet mehr als Wärmeschutz. Ihre faserige Struktur sorgt für hervorragenden Schallschutz und eine verbesserte Raumakustik. Alle ISOVER Mineralwollendämmstoffe sind zudem von Natur aus nichtbrennbar und frei von chemischen Brandhemmern. Für erhöhte Anforderungen und besondere Brandschutzkonstruktionen bieten ISOVER Steinwolle und ULTIMATE einen Schmelzpunkt > 1.000 °C. Im System mit Komponenten der Saint-Gobain Marken Weber, Saint-Gobain Glass, RIGIPS, Ecophon oder PAM/HES Entwässerungssysteme können der Komfort und die Sicherheit eines Gebäudes noch weiter optimiert werden.



8. Zertifizierte Sicherheit

ISOVER Mineralwolle wird von der Gütegemeinschaft Mineralwolle regelmäßig auf ihre Fasereigenschaften überprüft. Sie trägt das RAL-Gütezeichen, das ihre gesundheitliche Unbedenklichkeit bestätigt.



9. Sortenrein rückbaubar

ISOVER Mineralwolle mit dem RAL-Gütezeichen kann bei fachgerechter Handhabung problemlos behandelt, entsorgt, dem Recycling oder dem Downcycling zugeführt werden. Grundsätzlich ist jedoch zwischen bis zum Jahr 1996 und später hergestellter Mineralwolle zu unterscheiden. Denn ältere Mineralwolle ohne RAL-Gütezeichen hat eine andere Zusammensetzung und muss unter besonderen Schutzmaßnahmen ausgebaut und entsorgt werden. Nähere Informationen geben die „Hinweise zur Entsorgung alter Mineralwolle“ sowie die Sicherheitsdatenblätter.



10. Voll recycelbar

ISOVER ist seit vielen Jahren in der Lage, Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen aufzubereiten und dosiert dem Produktionsablauf wieder zuzuführen. Dies geschieht immer im Sinne der Nachhaltigkeit sowie unter Sicherung der Qualität, Funktionalität und Langlebigkeit der Mineralwolle.



11. Einfach nachhaltig bauen

ISOVER und RIGIPS bieten mit EASY ECO umfassende Services, um ausgewiesene nachhaltige Gebäude über deren gesamten Lebenszyklus hinweg zu realisieren. Dazu zählen die Abholung von Baustellenverschnitt, die Rücknahme von Mehrwegpaletten und das Verpackungsrecycling. Außerdem gibt es die schriftliche Herstellererklärung, alle ab dem 1. Juli 2023 verbauten ISOVER Dämmstoffe aus Steinwolle, Glaswolle und ULTIMATE sowie alle Rigips Gipsplatten und Rigidur Gipsfaserplatten zurückzunehmen.



12. Fundierte Beratung und Schulung

Telefonische Beratung und objektbezogene bauphysikalische Berechnungen durch unser engagiertes Vertriebsteam und ein umfassendes Schulungsprogramm der mehrfach von Kunden ausgezeichneten ISOVER RIGIPS Akademie unterstützen Fachhändler, Verarbeiter und Planer in ihrer Arbeit. ISOVER bietet damit echte Mehrwerte für seine Kunden.

ISOVER. So wird gedämmt.

Von Natur aus effizient

ISOVER Mineralwolle überzeugt mit ökologischen Werten

Egal ob Glaswolle, Steinwolle oder ULTIMATE: ISOVER Mineralwolle überzeugt mit einer positiven

Energiebilanz. Sie spart dank ihrer hohen Dämmwirkung innerhalb von 30 Jahren bis zu 250-mal so viel Energie ein, wie für ihre Herstellung benötigt wird. Kombiniert mit Holz und anderen umweltfreundlichen Baustoffen, schafft sie somit ein deutliches Plus an Natürlichkeit und Nachhaltigkeit.

ISOVER Mineralwolle wird ganz ohne Pestizide, chemische Brandhemmer sowie Flammschutzmittel hergestellt. Damit vereint sie hervorragenden Wärme-, Schall- und Brandschutz für ein wohngesundes Raumklima.



Glaswolle

Wärmedämmung leicht gemacht

- hervorragender Wärmeschutz (WLS 031)
- sicherer Brandschutz (nichtbrennbar)
- hervorragender Schallschutz
- leicht, flexibel und einfach zu verarbeiten
- recycelbar
- hochkomprimiert verpackt

Steinwolle

Stark in allen Anwendungen

- überzeugender Wärmeschutz (WLG 035)
- bester Brandschutz (Schmelzpunkt > 1.000 °C)
- hervorragender Schallschutz
- robust und druckfest
- recycelbar

ULTIMATE

Die bessere Steinwolle

- hervorragender Wärmeschutz (WLS 032)
- bester Brandschutz (Schmelzpunkt > 1.000 °C)
- hervorragender Schallschutz
- leicht, flexibel und einfach zu verarbeiten
- recycelbar
- hochkomprimiert verpackt

ISOVER Mineralwolle für die Anwendung in der Fassade im Vergleich

Eigenschaften	Glaswolle		Steinwolle		ULTIMATE	
Wärmeschutz	bis WLS 031	++	bis WLG 035	+	bis WLS 032	++
Schmelzpunkt gemäß DIN 4102-17	nicht anwendbar	○	> 1.000 °C	++	> 1.000 °C	++
Schallschutz	hoher Strömungswiderstand*	++	geringer Strömungswiderstand*	+	hoher Strömungswiderstand*	++
Elastizität	hoch	++	mittel	+	hoch	++
Komprimierbarkeit	Lieferformen: hochkomprimiert	++	Lieferformen: gering komprimiert	○	Lieferformen: hochkomprimiert	++
Gewicht	leicht	++	schwer	○	mittel	+

* bei gleicher Rohdichte

Starke Eigenschaften – perfekte Dämmung

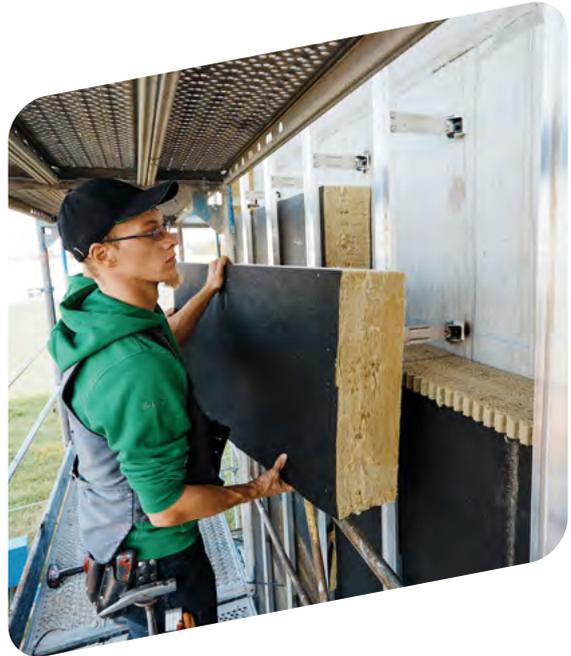
ULTIMATE – die bessere Steinwolle

Die Hochleistungsmineralwolle mit dem ULTIMATE Effekt

Exzellente Wärmedämmung aus nachhaltigen Rohstoffen, einfach zu verarbeiten und hochwirksam für den Brand- und Schallschutz. So lassen sich Konstruktionen realisieren, die höchsten Anforderungen gerecht werden.

Vorteile der ULTIMATE Fassadendämmplatte:

- **hervorragende Wärmedämmung**
energieeffizient mit WLS 032, für schlankere Konstruktionen
- **höchstmöglicher Brandschutz**
nichtbrennbar, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- **hervorragender Schallschutz**
längenbezogener Strömungswiderstand ≥ 25 kPa, gleiche Schallabsorption wie Steinwolle
- **beste Verarbeitungseigenschaften**
leicht zuzuschneiden und schnell zu verarbeiten
- **effiziente Logistik**
hochkomprimierte Verpackung, für weniger Lagerplatz und einfaches Handling
- **herausragende Flexibilität**
mehr Sicherheit gegen Fugen, kleine Unebenheiten werden problemlos ausgeglichen



ULTIMATE – das Beste aus Steinwolle und Glaswolle

Patentiertes Herstellungsverfahren

ULTIMATE ist eine RAL-zertifizierte Hochleistungsmineralwolle auf Steinwollebasis. Sie wird mit einem von ISOVER patentierten Herstellungsverfahren ähnlich der Glaswolle schmelzperlenfrei gefertigt und verfügt über hohe Rückstellkräfte kombiniert mit einem Schmelzpunkt > 1.000 °C.

Mehrwert für Verarbeiter und Planer

ULTIMATE kann traditionelle Steinwolle problemlos in allen Anwendungen ersetzen: Dank einzigartiger Kombination aus hervorragenden Schallschutzeigenschaften, geringer Wärmeleitfähigkeit, optimalen Brandschutzeigenschaften und deutlich geringerem Raumgewicht bietet

ULTIMATE bei leichter Verarbeitbarkeit eine gleichwertige oder sogar bessere Leistung.

Fest und dennoch flexibel

ULTIMATE ist als Filz, in Rollen oder für Anwendungen, die eine höhere Festigkeit erfordern, als Platten erhältlich. Die Dämmplatten haben eine vergleichbare Festigkeit wie herkömmliche Steinwolleplatten. Aufgrund ihrer Struktur weisen sie jedoch eine bessere Restflexibilität auf, sodass Wandunebenheiten sehr gut ausgeglichen werden können. Dadurch können aufklaffende Fugen und Hinterströmungen mit daraus resultierenden Wärmebrücken hervorragend vermieden werden.



Foto: Brigida Gonzalez

Forschungszentrum ARENA 2036, Stuttgart

- Neubau einer Halle mit Werkstatt, Labor- und Büroflächen (rund 6.500 m² Nutzfläche) für Innovationsforschung im Automobilbereich
- Fassadendämmung mit Kontur FSP 1-035 und ULTIMATE FSP 034

Für jede Anforderung die richtige Lösung

ISOVER bietet ein umfassendes Sortiment an Dämmstoffen für die Fassade. Dies gibt die Sicherheit, immer eine exakt auf die Anforderungen abgestimmte Dämmung zu haben.

Für hochenergieeffiziente schlanke Fassaden gibt es beispielsweise Glaswolle-Fassadendämmplatten mit WLS 031. Liegt der Fokus auf Energieeffizienz und optimalen Brandschutz, sind ULTIMATE Dämmplatten mit WLS 032 die sichere Wahl.

ISOVER. So wird gedämmt.

Ihre Anforderungen – unsere Lösungen

12

Vorgehängte hinterlüftete Fassade

- 14 Aufbau
- 16 Funktionsweise
- 18 Fassade mit Zukunft
- 22 Nachhaltig bauen
- 24 Wärmeschutz
- 26 Freibewitterung
- 27 Schallschutz
- 30 Brandriegel aus Mineralwolle
- 36 Technische Daten
- 37 Zweiteiliger Dämmstoffhalter

38

Zweischaliges Mauerwerk

- 40 Kerndämmung mit Platte
- 42 Brandriegel aus Steinwolle
- 44 Kerndämmung von der Rolle
- 46 Technische Daten

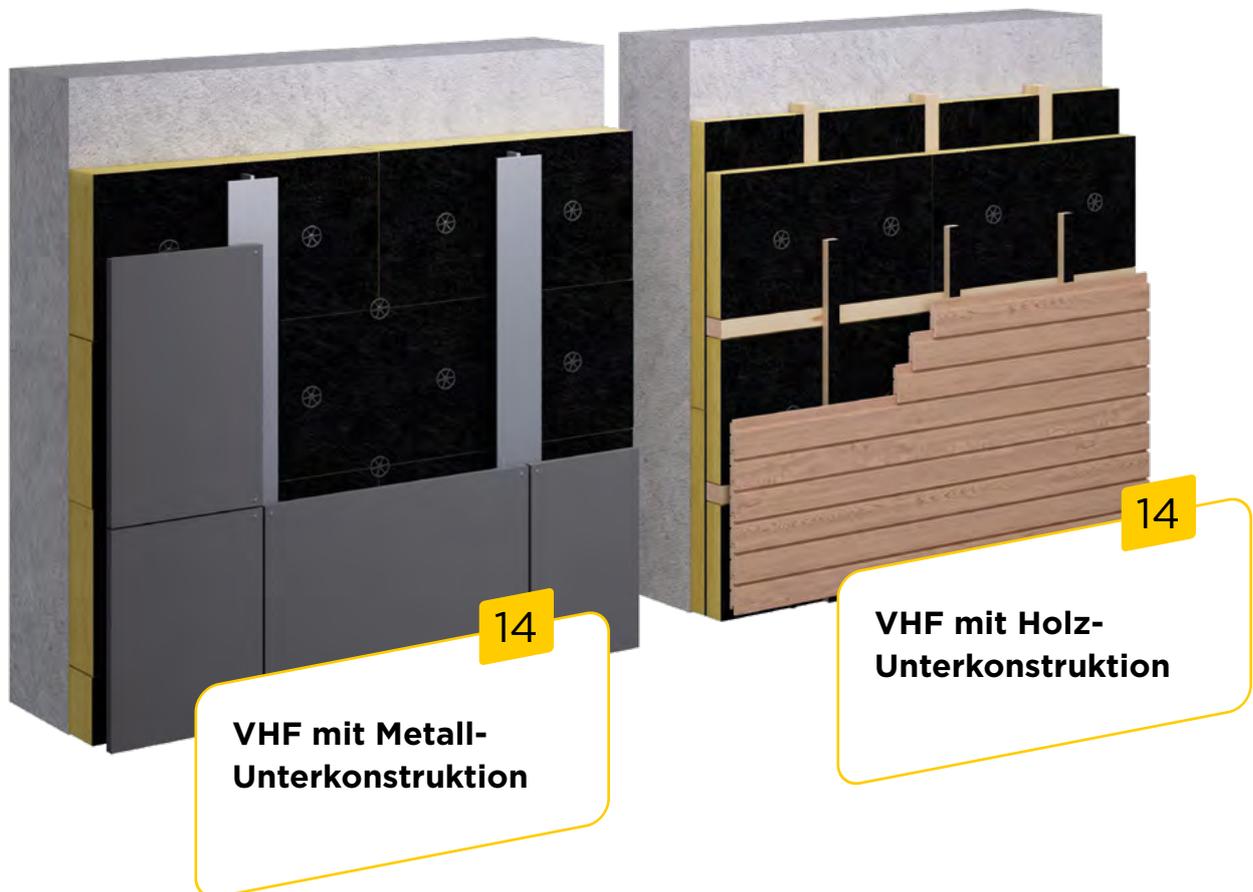
48

Haustrennwand

- 50 Haustrennwand aus Ortbeton
- 56 Haustrennwand aus Mauerwerk
- 58 Technische Daten



Vielseitiger Schutz für die Fassade



ISOVER Brandriegel aus ULTIMATE oder Steinwolle

- nichtbrennbar, Euroklasse A1, **Schmelzpunkt > 1.000 °C**
- wärmebrückenfrei
- für Gebäudeklassen > 4 (Pflicht bei geschossübergreifenden Hohlräumen)
- hohe Witterungsbeständigkeit durch Hydrophobierung
- deutlich schneller zu verarbeiten als Stahlblech

ULTIMATE Brandriegel 160

- MVV-TB konform
- Installation alle 2 Geschosse



Kontur BR Brandriegel

- gutachterlich bestätigt
- Installation geschossweise



Systemkomponenten auf einen Blick

Fassadendämmplatten und Zubehör

ULTIMATE, Schmelzpunkt > 1.000 °C

ULTIMATE FSP-031

- niedrige Wärmeleitfähigkeit **WLS 032**
- ideal für schlanke Fassaden
- nichtbrennbar, Euroklasse A1, **Schmelzpunkt > 1.000 °C**
- bis zu 3 Monate frei bewitterbar in der Bauphase*



ULTIMATE FSP-034

- Wärmeleitfähigkeit **WLG 035**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1, **Schmelzpunkt > 1.000 °C**
- bis zu 3 Monate frei bewitterbar in der Bauphase*



ULTIMATE FSP L-031

Laibungsplatte

- niedrige Wärmeleitfähigkeit **WLS 032**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1, **Schmelzpunkt > 1.000 °C**
- bis zu 3 Monate frei bewitterbar in der Bauphase*



Kontur FSP 1-032

- niedrige Wärmeleitfähigkeit **WLS 032**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1
- bis zu 6 Wochen frei bewitterbar



Kontur FSP 1-035

- Wärmeleitfähigkeit **WLG 035**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1
- bis zu 6 Wochen frei bewitterbar



Kontur FSP 1 Excellence

- sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit **WLS 031**
- ideal für schlanke Fassaden
- nichtbrennbar, Euroklasse A2-s1,d0
- bis zu 6 Wochen frei bewitterbar



* Infos zur Freibewitterung siehe Seite 26

Kontur DH

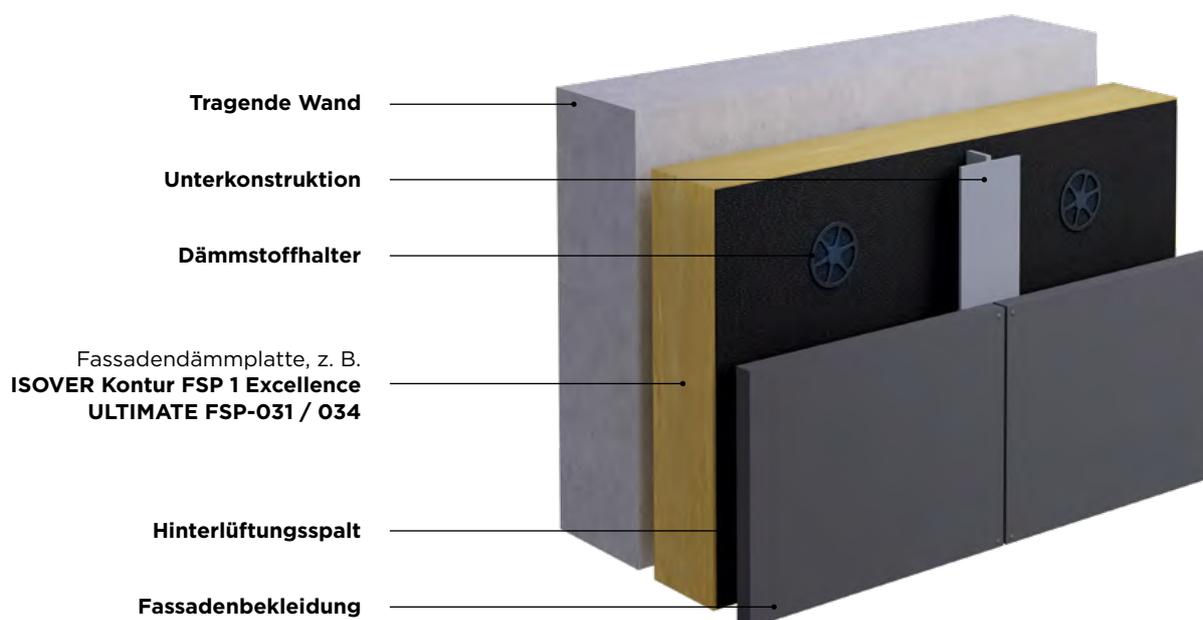
Zweiteiliger Dämmstoffhalter

- für alle ISOVER Fassadendämmplatten mit Dämmstoffdicken von 60 – 300 mm
- Tellerdurchmesser 90 mm
- stellt richtigen Anpressdruck des Tellers sicher
- hält auf allen tragfähigen Untergründen wie z. B. Beton, Porenbeton, Lochstein, Vollstein oder Holzwerkstoffplatten
- Tragfähigkeit pro Dübel 200 N



Mineralwolledämmplatte, Unterkonstruktion, Hinterlüftungsspalt und variable Bekleidung

Bei der vorgehängten hinterlüfteten Fassade wird die Bekleidung nicht direkt auf die tragende Wand, sondern auf eine Unterkonstruktion montiert. Dadurch sind Dämmung (Feuchte-, Wärme-, Schall- und Brandschutz) und Bekleidung (Witterungsschutz und Optik des Gebäudes) konstruktiv getrennt.



ULTIMATE FSP-031

Formstabile Fassadendämmplatte für die außenseitige Wärmedämmung von Außenwänden mit hinterlüfteten, nichttransparenten bzw. opaken Fassadenbekleidungen. Insbesondere bei Fassadenbekleidungen mit offenen Fugen, ohne Beschränkung bei der Gebäudehöhe.

- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,031 W/(m·K)
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,032 W/(m·K)
- Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10: WAB, WZ, DAD-dk, WI-zk
- Euroklasse A1, nichtbrennbar
- robust und flexibel
- Witterungsschutz, da vlieskaschiert und wasserabweisend
- bis zu 3 Monate frei bewitterbar in der Bauphase*
- LABS-konform

Weitere Informationen zu
ULTIMATE FSP-031
isover.de/produkte



* Infos zur Freibewitterung siehe Seite 26



1 Der Aufbau

Die Fassadendämmplatten werden entweder durch vorheriges Einschneiden über eine vorhandene Metallunterkonstruktion dicht gestoßen geschoben oder in die jeweiligen Gefache einer vorhandenen Holzunterkonstruktion gesteckt.

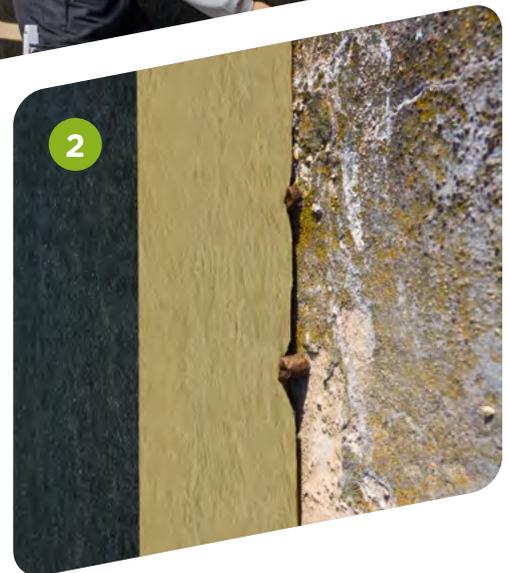
Die Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion ist das statische Bindeglied zwischen tragender Außenwand und Fassadenbekleidung. Als Werkstoffe dienen Holz, Aluminium, Edelstahl oder Materialkombinationen. Unebenheiten und Bautoleranzen lassen sich zu einer absoluten Lot- und Waagerechten ausgleichen.



2 Schnell und sicher

Mineralwolle ist sehr einfach zu verarbeiten. Sie passt sich flexibel auch an unebene Untergründe an und verhindert so die Hinterströmung, die sich negativ auf die Wärmedämmung auswirken würde.



Hinterlüftungsraum schafft Feuchteschutz

Bei einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade sind Dämmung und Bekleidung der Wand konstruktiv getrennt. Jede konstruktive Schicht hat ihre eigene Funktion: Die tragende Wand erfüllt primär statische Anforderungen. Die Mineralwollgedämmung sorgt für Wärme- und Schallschutz und unterstützt den Brand- und Feuchteschutz. Die Bekleidung dient dem Witterungsschutz und der Optik.

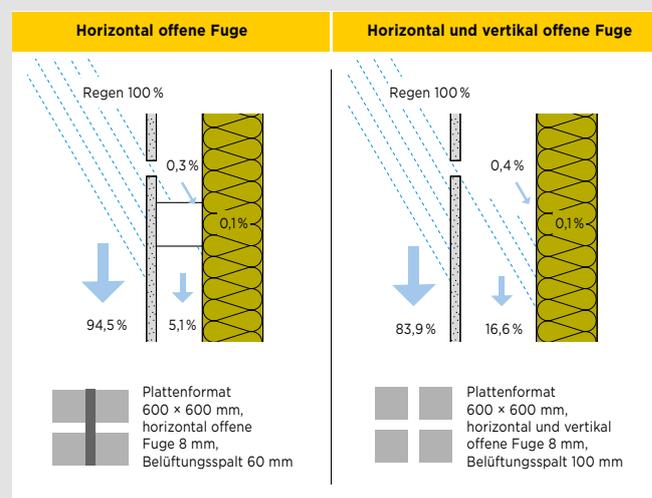
Zwischen den Komponenten entsteht ein Hinterlüftungsraum. Sollte Feuchtigkeit im Hinterlüftungsraum entstehen, z.B. durch Starkregen, sorgt ein permanenter Luftstrom für eine schnelle Rücktrocknung.



Sicher vor Schlagregen – ein Gebäudeleben lang

Die vorgehängte hinterlüftete Fassade bietet mit ihrer stabilen Bekleidung einen wirksamen Schutz gegen seitlich einfallenden Regen.

Die fast geschlossene Bauweise gibt so maximalen Witterungsschutz. Es kann lediglich ein prozentual kleiner Anteil an Feuchtigkeit in die Fassade eintreten, die aber dank der Hinterlüftung direkt wieder abtransportiert wird. Die Fassade ist sehr schnell vollständig trocken.



Quelle: Verband FVHF



Blockheizkraftwerk, Leipzig

- Neubau eines Blockheizkraftwerks mit kunstvoll gestalteter Fassade
- Fassadendämmung als Schallschutz und Schutz vor Kondensation mit ULTIMATE FSP-034

Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Überzeugend leistungsfähig – die vorgehängte hinterlüftete Fassade mit ULTIMATE

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden gleichen hohe Beanspruchungen durch Wind und Wetter hervorragend aus und haben eine hohe Lebensdauer von über 50 Jahren. Ausgeführt mit ULTIMATE von ISOVER lassen sich die Anforderungen einfach erfüllen. ULTIMATE Fassadendämmplatten überzeugen durch ihr hervorragendes Handling auch in der Verarbeitung.

ULTIMATE Dämmplatten

- erfüllen höchste Brandschutzanforderungen, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- hervorragender Schallschutz, gleichwertige Schallabsorption wie Steinwolle
- hervorragender Wärmeschutz, bis WLS 032
- sind durch ihre Flexibilität und hohen Rückstellkräfte unempfindlich in der Verarbeitung
- lassen sich besonders leicht zuschneiden und schnell einbauen
- sind besser komprimierbar und erleichtern so die Baustellenlogistik

Effizient mit System

Baukastensystem trifft Gebäudelebenszyklus

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden mit ihrem Baukastensystem aus Unterkonstruktion mit Verankerungs-/Verbindungsmiteln, Wärmedämmung und Fassadenbekleidung leisten einen wesentlichen Beitrag zum nachhaltigen Bauen. Denn dank der konstruktiven Trennung von Wärme- und Witterungsschutz sind VHF nicht nur energieeffizient, langlebig und wirtschaftlich, sondern auch wiederverwendbar und sortenrein recycelbar.

Dabei eignet sich die VHF für jeden Gebäudetyp: für Ein- und Mehrfamilienhäuser ebenso wie für Büro- und Geschäftsgebäude. Ihre Planungs-, Bemessungs- und Konstruktionsgrundsätze regelt die DIN 18516-1 | 2010-06. Sie gilt für hinterlüftete Außenwandbekleidungen mit und ohne Unterkonstruktion einschließlich der Verankerungen, Verbindungen und Befestigungen.

VHF - Multitalent mit vielen Vorzügen

- getrennte Funktionsschichten
- diffusionsoffene Konstruktion schafft Trockenheit
- vielfältige Bekleidungen geben Gestaltungsfreiheit
- sehr robust mit geringem Pflegeaufwand
- einfache Renovierung durch Tausch einzelner Teile
- sortenrein rückbaubar und recycelbar
- extrem langlebiges System
- Mineralwolledämmung schützt vor sommerlicher Hitze sowie winterlichen Wärmeverlusten und hohen Energiekosten

VHF - Fassadendämmung mit Mehrfachschutzfunktion

Die VHF schützt gegen unterschiedlichste Beanspruchungen. Die einzelnen Funktionen können individuell und unabhängig voneinander geplant werden.





Kunsthalle, Mannheim

- Neubau mit moderner Fassadenkonstruktion
- Fassadendämmung der VHF mit 5000 m² Fassadendämmplatten aus Glaswolle 035 und 040

ISOVER Referenzen
isover.de/referenzen



Hotel Traube Tonbach, Baiersbrunn

- Neubau nach Abbrand des traditionsreichen 5-Sterne-Superior-Hotels mit Sternrestaurant
- Fassadendämmung mit ULTIMATE FSP 034

DIE RESTAURANT

Einzigartige Fassadengestaltung

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden gehören zu den erfolgreichsten Fassadensystemen in der heutigen Zeit. Sie bestehen neben Ihrer funktionalen Sicherheit vor allem durch die große Vielfalt an gestalterischen Bekleidungselementen, welche dem Gebäude eine individuelle Gestaltung und Charakter geben. Dank der großen Materialauswahl lässt sich die Fassadenbekleidung optimal an die Architektursprache eines Gebäudes anpassen.

Vielseitigkeit der Werkstoffe

- Holzprofile und -schindeln: für natürliche und warme Designs
- Schiefer: klassisch und langlebig, ideal für hochwertige Fassaden
- Metalle (Kupfer, Zink, Aluminium, (Edel-)Stahl): für moderne, robuste Anwendungen
- Faserzement: vielseitig und leicht für witterungsbeständige Fassaden
- Keramik, Feinsteinzeug, Naturstein: hochwertig und zeitlos, für exklusive Fassaden.

Dabei bietet die VHF neben gestalterischer Flexibilität viele funktionale Vorteile. Moderne Technologien ermöglichen die Integration von Elementen wie Photovoltaikmodulen oder Oberflächen, die Verschmutzungen minimieren oder Schadstoffe abbauen.

Die VHF ist weit mehr als nur eine Schutzschicht. Als gestalterisches und technologisches Highlight passt sie sich perfekt in die Anforderungen moderner Architektur ein.

Forschungsdepot des Deutschen Schifffahrtsmuseums, Bremerhaven

- Neubau einer Halle mit Depoträumen für rund 380.000 Archivalien und 60.000 Museumsobjekte
- Fassadendämmung mit ULTIMATE FSP 034 und Kontur BR Brandriegel



„Orbit“- Hochhaus im Stadtteil Franklin, Mannheim

- Neubau eines 15-stöckigen Wohngebäudes mit 135 Wohnungen und einer gemeinsamen Aussichtsterrasse
- Fassadendämmung mit ULTIMATE FSP O34 und Kontur DH Dämmstoffhaltern

ISOVER Referenzen
isover.de/referenzen



Berliner Schloss – Humboldtforum, Berlin

- Neubau eines Zentrums für den Dialog der Weltkulturen mit Rekonstruktion der historischen Fassaden
- Fassadendämmung mit Kontur FSP 1-035



Nachhaltige Produkte, durchdachtes Recycling und das Versprechen „Rücknahme nach Rückbau“. EASY ECO macht nachhaltiges Bauen einfacher.

EASY ECO von ISOVER und RIGIPS

Nachhaltiges Bauen – verlässlich und einfach

Mit EASY ECO bieten ISOVER und RIGIPS nachhaltige, wirtschaftliche und klimaschonende Systemlösungen, die es ermöglichen, ausgewiesene nachhaltige Gebäude über deren gesamten Lebenszyklus hinweg zu realisieren. Für alle am Bauprozess Beteiligten bedeutet dies: Sie können Ressourcenschonung, Energieeffizienz und Recycling auf einfache Weise konsequent in ihren Arbeitsalltag integrieren.

Neben der Abholung von Baustellenverschnitt, der Rücknahme von Mehrwegpaletten und dem Verpackungsrecycling bildet das Rücknahmeangebot von Material nach Rückbau das zentrale Versprechen von EASY ECO: ISOVER und RIGIPS sichern die vollständige Rücknahme aller ab dem 1. Juli 2023 verbauten ISOVER Dämmstoffe aus Steinwolle, Glaswolle und ULTIMATE sowie aller Rigips Gipsplatten und Rigidur Gipsfaserplatten. Die Kunden von ISOVER und RIGIPS erhalten hierüber eine schriftliche Herstellererklärung für die digitale oder analoge Bauakte.

Fünf Säulen für nachhaltige Gebäudekonzepte

- Abfallvermeidung durch möglichst verschnittfreie Verarbeitung
- Rücknahme von Paletten
- Verpackungsrecycling
- Abholung von Baustellenverschnitt
- Materialrücknahme nach Rückbau



Weitere Informationen
zu EASY ECO
easy-eco.org/zero-waste/



Zertifizierung nachhaltiger Bauwerke

ISOVER arbeitet als Gründungsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) aktiv an der Entwicklung eines Zertifizierungssystems für nachhaltige Bauwerke mit. So stellt ISOVER für seine Mineralwolle Umweltproduktdeklarationen (EPDs) zur Verfügung, welche die Ökobilanz sowie funktionale und technische Produkteigenschaften über den gesamten Lebenszyklus analysieren.

EPDs (Environmental Product Declaration) sind als zentrale Eckpfeiler der Gebäudezertifizierungssysteme von DGNB, BREEAM und LEED Basis für die Nachhaltigkeitsbewertung von Bauwerken.

Der **DGNB-Produktnavigator** enthält alle für die Nachhaltigkeitszertifizierung von Gebäuden relevanten Daten von ISOVER Produkten.

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) ist das älteste Zertifizierungssystem für nachhaltiges Bauen.

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein weltweit anerkanntes Verfahren zur Messung der Nachhaltigkeit von Gebäuden.



Bis 2050 klimaneutral – dazu stehen wir!

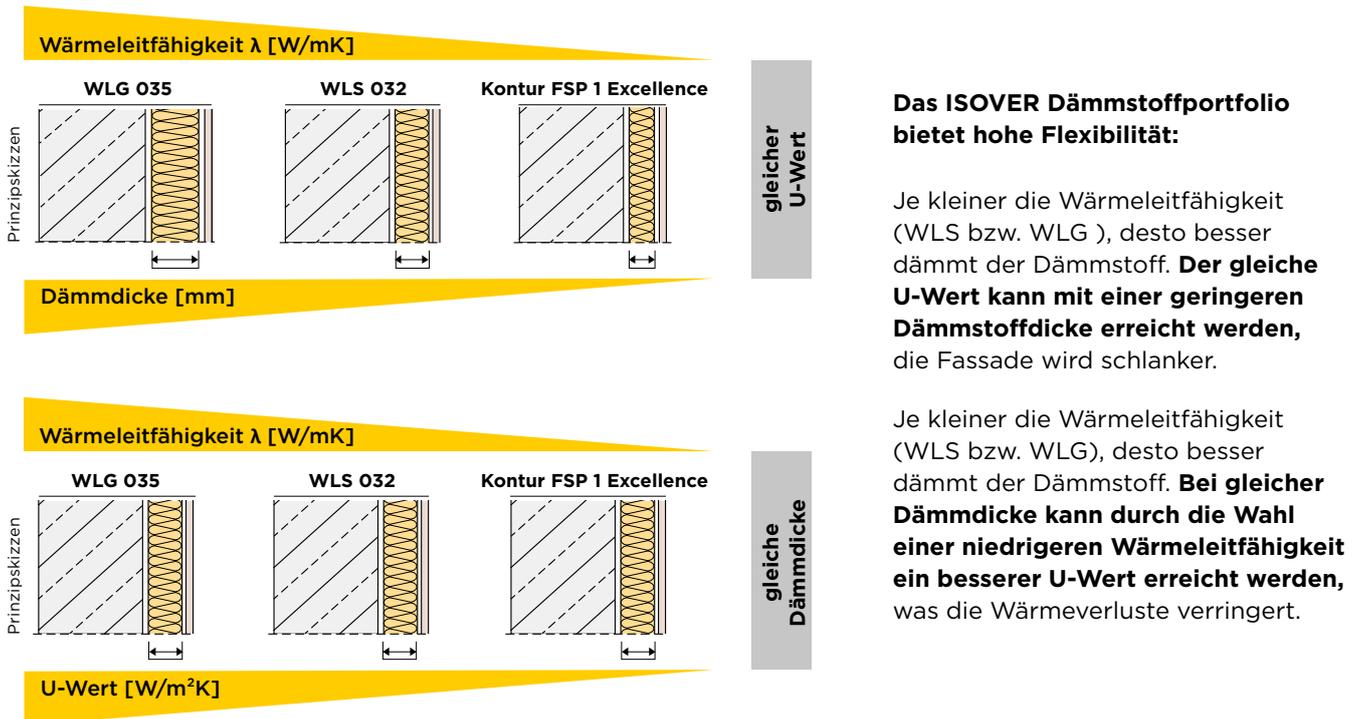
ISOVER ist Teil der Saint-Gobain Gruppe. Diese hat sich im Rahmen des UN-Klima-Sondergipfels 2019 verpflichtet, bis 2050 weltweit klimaneutral zu werden. Das Ziel steht im Einklang mit Szenarien zur Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf 1,5 °C und den Empfehlungen aktueller Klimastudien, um den Klimawandel einzudämmen.

Saint-Gobain setzt dabei auf umfassende Maßnahmen wie die Reduktion von CO₂-Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette, den verstärkten Einsatz recycelter Materialien und die Entwicklung energieeffizienter Produkte:



Die Kombination macht den Unterschied

Ein behagliches Wohnklima, Wärmeschutz im Sommer und Winter sowie akustischer Komfort gehören zum energieeffizienten, nachhaltigen Bauen und Modernisieren untrennbar dazu. Dabei lassen sich durch die passende Kombination von Wärmeleitfähigkeit und Dämmstoffdicke verschiedene Ziele erreichen.



Kontur FSP 1 Excellence

Für schlanke und energieeffiziente Fassaden

Die Fassadendämmplatte Kontur FSP 1 Excellence reduziert Wandaufbauten zugunsten wertvollen Wohnraums. Sie vereint sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit mit Nichtbrennbarkeit und gutem Schallschutz und ist ungewöhnlich formstabil – bei flexibler Untergrundanpassung sowie leichtem Handling.

- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,030 W/(m·K)
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,031 W/(m·K), ideal für schlanke Wandaufbauten – erreicht bis zu 13 % mehr Energieeffizienz im Vergleich zur WLG 035
- robust und elastisch zugleich
- nichtbrennbar (Euroklasse A2-s1,d0)
- wohngesund – Eurofins Indoor Air Comfort Gold – anerkannter Standard für Zertifizierung nach z. B. LEED, DGNB und BREEAM

Weitere Informationen zu Kontur FSP 1 Excellence isover.de/produkte



Wärmeschutzanforderungen an die VHF

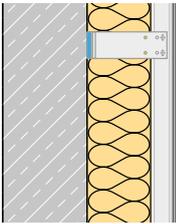
Für die Festlegung, welche Dämmdicken für die VHF notwendig sind, müssen zunächst die Anforderungen an den Wärmeschutz geklärt sein. Die gesetzliche Mindestanforderung nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) beruht bei Neubauten auf einer ganzheitlichen Betrachtung des Gebäudes, die sich nicht pauschal auf U-Werte einzelner Bauteile wie der Außenwand runterbrechen lässt. Im Rahmen einer Modernisierung gibt das GEG auch bauteilbezogene Anforderungen aus; bei Außenwänden liegt sie bei einem U-Wert von $0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.

Eine höhere Energieeffizienz von Gebäuden lohnt sich gleich mehrfach.

Eine wirksame Dämmung sorgt für mehr Wohlbefinden und wirkt sich positiv auf das Klima sowie den eigenen Geldbeutel aus. Mit der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) stehen zudem interessante staatliche Fördermöglichkeiten zur Verfügung. Für die Förderung sind U-Werte $\leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ einzuhalten.

Weitere Informationen: isover.de/foerderung

U-Werte in der VHF

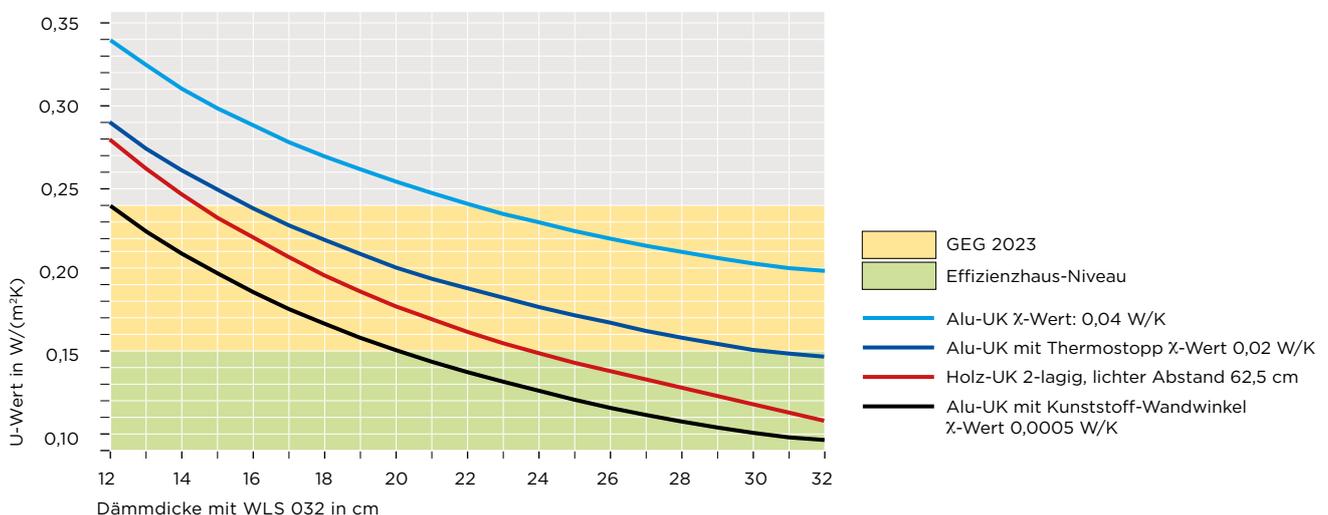


Dämmdicke mm	Wärmeleitfähigkeit $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	U-Wert $\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
160	0,032	0,24
200	0,032	0,20
180	0,035	0,24
220	0,035	0,20

Konstruktionen der VHF sind in der Praxis sehr unterschiedlich. Insbesondere die Wahl der Unterkonstruktion nimmt starken Einfluss auf den U-Wert. Der Tabelle liegt ein pauschaler Wärmebrückenzuschlag von $0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ zugrunde, sie stellt daher eher einen ersten Hinweis dar, mit welchen Dämmdicken zu rechnen ist, ersetzt aber keine objektbezogene U-Wert-Berechnung.

Als tragende Wand ist hier z. B. Stahlbeton (20 cm dick), Mauerwerk aus Kalksandsteinen (24 cm dick) oder Mauerwerk aus Plansteinen (24 cm dick) + Dünnbettmörtel möglich.

U-Werte verschiedener Befestigungssysteme





Sicherheit bei Verzögerungen: ULTIMATE Fassadendämmplatten sind auch nach drei Monaten Freibewitterung nicht maßgeblich beeinflusst.

**GEPRÜFT
3 MONATE
FREIBEWITTERUNG**

Drei Monate frei bewitterbar mit ULTIMATE

Form und Funktion in Perfektion

Geprüft und für gut befunden

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden schützen sicher vor Witterungseinflüssen durch Nässe, Wind oder Sonne. Was aber, wenn sich die Fassadenverkleidung verzögert und der Dämmstoff länger offen bleiben muss?

Hier punkten ULTIMATE Fassadendämmplatten. Sie sind nach internen Versuchen für eine dreimonatige Freibewitterung bei gängigen Wetterlagen bestens geeignet: ULTIMATE Fassadendämmstoffe sind auch nach drei Monaten landestypischer Bewitterung vollständig funktionstüchtig und erfüllen die Anforderungen der DIN 4108-10.

Voraussetzungen für Freibewitterung

- Die Fassadenplatten müssen **normgerecht nach DIN 18516** dicht gestoßen im Versatz mit jeweils 5 Dübeln/m² gemäß Dübelsetzbild (Seite 37) installiert werden.
- Um Wassereintritt zu vermeiden, werden die oberen **Schnittkanten** direkt nach der Fertigstellung abgedeckt.
- Dem Wind stark ausgesetzte Gebäudeteile wie **Ecken und Kanten** werden am Ende verlegt.
- Ausgenommen von der Freigabe sind **außergewöhnliche Wetterereignisse** wie z. B. Sturm ab Windstärke 10, Hagel oder Starkregen.



Sicherheit für Ausnahmefälle

Obwohl die Dämmplatten drei Monate lang frei bewittert werden können, darf der Bauablauf nicht grundsätzlich verändert werden. Zwar sind die wasserabweisenden und diffusionsoffenen ULTIMATE Dämmplatten äußerst formstabil, dennoch sollte die gedämmte Fassade immer zeitnah geschlossen werden.

Im Falle einer aufgrund von Verzögerungen entstehenden Reklamation ist jede(s) einzelne Baustelle/Bauvorhaben umgehend durch ISOVER fachmännisch zu prüfen und zu bewerten.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die ISOVER und RIGIPS Fachberatung: isover.de/fachberatung-isover-und-rigips

Ruhe mit Leichtigkeit

Die Dämmung nimmt wesentlichen Einfluss auf den Schallschutz der VHF.

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) stellen unter dem Aspekt des Schallschutzes zweischalige Bauteile dar. Man spricht hier von einem Masse-Feder-Masse-System. Dabei sind die tragende Wand und die Bekleidung die Schalen bzw. die einzeln schwingenden Massen und die Dämmung die elastische Feder.

Die ISOVER Fassadendämmplatten sind aus Mineralwolle und haben ein sehr feines Gefüge aus Fasern und vielen kleinen Hohlräumen. Trifft Schall auf den Dämmstoff, wird ein Teil der Schallenergie durch eine Vielzahl kleiner Reflexionen im Dämmstoffgefüge in Wärme umgewandelt. So verliert der Schall an Energie, während der Dämmstoff durchlaufen wird. Die ISOVER Fassadendämmplatten sind im Masse-Feder-Masse-System der VHF also sehr effektive Federn, die für einen sehr guten Schallschutz sorgen – und das egal ob man die Menschen im Gebäude vor Lärm von außen schützen möchte oder die Menschen außen vor dem Lärm im Gebäude.

Während Gewicht und Rohdichte des Dämmstoffs irrelevant für die Schallschutzperformance der VHF sind, ist die Masse der Schalen dagegen sehr relevant: Hohe Massen der tragenden Wand und der Bekleidung wirken sich positiv auf den Schallschutz aus. Durch das hohe Gewicht der hier untersuchten Kalksandsteinwand ist die Ausgangsbasis für den Schallschutz daher schon eine sehr gute.

Die VHF mit ULTIMATE FSP-034 als Dämmung und einer schweren Bekleidung verbessert den Schallschutz noch einmal wesentlich. Bei leichteren tragenden Wänden kann die Auswirkung der VHF mit ULTIMATE FSP-034 als Dämmung und einer schweren Bekleidung noch mal um einiges gesteigert werden.

Bei Fragen hilft Ihnen gerne unsere ISOVER und RIGIPS Fachberatung: isover.de/fachberatung-isover-und-rigips

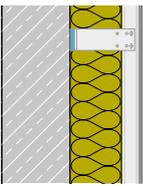
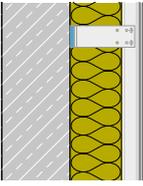
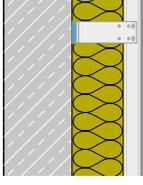
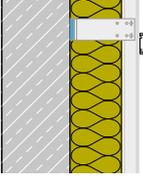
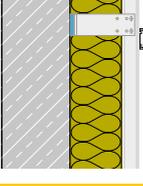


Schallwellen treffen in den Dämmstoff und reiben sich in der Wirrlage des Dämmstoffgefüges an den Fasern. Dadurch verwandelt sich ein erster Teil des Schalls (bzw. der mechanischen Energie) in Wärme.

Weitere Informationen zum Schallschutz in der VHF
isover.de/vhf-schallschutz



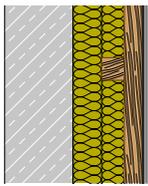
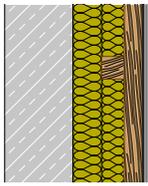
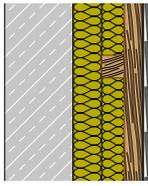
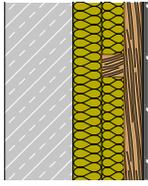
Schallschutzkonstruktionen für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Skizze	Konstruktionsbeschreibung (von außen nach innen)	bewertetes Schalldämm- maß R_w	Verbesserung des bewerteten Schall- dämmmaßes ΔR_w^*
Aluminiumunterkonstruktion			
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • Aluminium-Unterkonstruktion, vertikale Tragprofile, thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund • 180 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 8 mm naturerhärtete Fassadentafeln EQUITONE, vernietet mit vertikalen Profilen 	68 dB	14 dB
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • Aluminium-Unterkonstruktion, vertikale Tragprofile, thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund • 180 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 12 mm naturerhärtete Fassadentafeln EQUITONE, vernietet mit vertikalen Profilen 	67 dB	13 dB
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • Aluminium-Unterkonstruktion, vertikale Tragprofile, thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund • 180 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 8 mm autoclavierte Fassadentafeln EQUITONE, vernietet mit vertikalen Profilen 	70 dB	16 dB
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • Aluminium-Unterkonstruktion, vertikale Tragprofile und horizontale Agraffenprofile • 180 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 12 mm naturerhärtete Fassadentafeln EQUITONE, Keil Tergo 	68 dB	14 dB
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • Aluminium-Unterkonstruktion, vertikale Tragprofile und horizontale Agraffenprofile • 180 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 8 mm autoclavierte Fassadentafeln EQUITONE, Fisher Tergo+ 	68 dB	14 dB

Bei Bedarf kann der Prüfbericht zur Projektplanung von Etex Germany Exteriors GmbH angefragt werden. (info.germany@equitone.com)
 *im Vergleich zur Massivwand ohne VHF



Besonders effektiv ist der Schallschutz mit der Fassadendämmplatte **ULTIMATE FSP-034** - im Vergleich zur ungedämmten Massivwand lässt sich das bewertete Schalldämmmaß **um bis zu 16 dB verbessern.**

Skizze	Konstruktionsbeschreibung (von außen nach innen)	bewertetes Schalldämm- maß R_w	Verbesserung des bewerteten Schalldämmmaßes ΔR_w^*
Holzunterkonstruktion			
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • 2-lagige Holz-Unterkonstruktion, KVH C24, mit 1 mm EPDM-Band • 100 + 80 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 8 mm naturerhärtete Fassadentafeln EQUITONE, verschraubt 	64 dB	11 dB
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • 2-lagige Holz-Unterkonstruktion, KVH C24, mit 1 mm EPDM-Band • 100 + 80 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 8 mm autoclavierte Fassadentafeln EQUITONE, verschraubt 	66 dB	12 dB
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • 2-lagige Holz-Unterkonstruktion, KVH C24, mit 1 mm EPDM-Band • 100 + 80 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 10 mm Fassadenpaneele Cedral Lap mit Cedral Schraube 	64 dB	10 dB
	<ul style="list-style-type: none"> • 240 mm Kalksandstein, Innenwand verputzt • 2-lagige Holz-Unterkonstruktion, KVH C24, mit 1 mm EPDM-Band • 100 + 80 mm ULTIMATE FSP-034 • 60 mm Hinterlüftung • 12 mm Fassadenpaneele Cedral Click mit Cedral Click Klammer 	63 dB	10 dB

Bei Bedarf kann der Prüfbericht zur Projektplanung von Etex Germany Exteriors GmbH angefragt werden. (info.germany@equitone.com)

*im Vergleich zur Massivwand ohne VHF

Masse des Dämmstoffs ohne Bedeutung für den Schallschutz der VHF

Immer wieder hört man, dass die Masse des Dämmstoffs einen Einfluss auf die Schalldämmung der VHF habe. Aber die Masse des Dämmstoffs ist keine Beurteilungsgröße für den Luftschallschutz bei zweischaligen Bauteilen. Bei der Dämmung ist der längenbezogene Strömungswiderstand entscheidend. Zudem ist es wichtig, dass der Dämmstoff weich federnd und nicht zu hart ist.



Die Hochleistungsmineralwolle **ULTIMATE** - integriert in eine VHF - kann **hinsichtlich des Schallschutzes die gleiche Leistung** erbringen **wie herkömmliche Steinwolle**.



Brandriegel – die schnelle und nachhaltige Alternative zu Stahlblech

Brandriegel aus Mineralwolle verhindern die Ausbreitung von Feuer durch den Hinterlüftungsspalt sicher und zuverlässig.

Sie sind einfach zu montieren, was Arbeitszeit spart und Kosten reduziert. Die Wahl von Mineralwolle als Alternative zu Stahlblech sorgt für bessere Verarbeitung und höhere Nachhaltigkeit.

ISOVER Brandriegel aus ULTIMATE oder Steinwolle

Sichere Brandsperre für die VHF

Eingedämmter Kamineffekt im Brandfall

Für vorgehängte hinterlüftete Fassaden mit geschossübergreifenden Hohlräumen sind erweiterte Brandschutzmaßnahmen gemäß Musterbauordnung §28 Abs. 4 Satz 1 für Gebäudeklassen 4 und höher notwendig. Die Spezifizierung dieser Maßnahmen ergibt sich aus der Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB).

Fassadenkonstruktionen der Klasse 4 und 5 – also Gebäude mit einer Höhe ab sieben Metern, gemessen vom Fußpunkt des Gebäudes bis zur Höhe des Fußbodens im obersten Geschoss – müssen etagenumlaufend mit Brandsperren ausgestattet werden. Im Brandfall reduzieren sie den sogenannten Kamineffekt im Hinterlüftungsspalt und damit die Ausbreitung von Feuer und Rauch. Bisher waren sie häufig aus Stahlblech gefertigt.

ISOVER bietet zwei innovative Brandsperren aus Mineralwolle an.

- **ULTIMATE Brandriegel 160:** Die MVV TB 2024/1 konforme Brandsperre wird alle zwei Geschosse eingebaut.
- **Kontur BR Brandriegel aus Steinwolle:** Die brandschutztechnisch geprüfte und gutachterlich bestätigte Brandsperre wird geschossweise eingebaut und bietet Vorteile beim Zuschnitt.



Effiziente Baustellenlogistik: ISOVER Brandriegel aus Mineralwolle werden in einer Lieferung gemeinsam mit der Fassadendämmung auf die Baustelle gebracht.

Zwei, die was können

Zuverlässiger Brandschutz, einfach installiert



Kontur BR Brandriegel

Hinterlüftungsquerschnitt unter 100 cm²/lfd. Meter

- Höhe: 40 mm
- Länge: 1.200 mm
- Tiefen: 200, 250, 300 oder 400 mm

ULTIMATE Brandriegel 160

Hinterlüftungsquerschnitt unter 100 cm²/lfd. Meter

- Höhe: 160 mm
- Länge: 1.200 mm
- Tiefen: 200, 250, 300 oder 400 mm

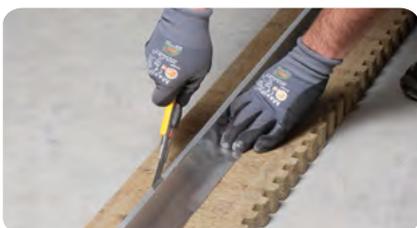
Vorteile beider Brandriegel auf einen Blick

- nichtbrennbar, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- kein Befestigungsmaterial erforderlich
- keine Wärmebrücken, keine Beeinflussung des U-Werts der Außenwand
- hohe Witterungsbeständigkeit durch Hydrophobierung WL(P)

Die Brandriegel werden in einem Schritt mit den ULTIMATE Fassadendämmplatten horizontal montiert – schnell, einfach und sicher. Ohne Hilfsmittel zwischen zwei Platten geklemmt, minimieren sie Sogeffekt und Flammenausbreitung auf ein Minimum.

Verlegetipps zum Brandriegel

isover.de/verlegeschritte-kontur-br-brandriegel



Kürzen des ISOVER Brandriegels auf die erforderliche Tiefe.

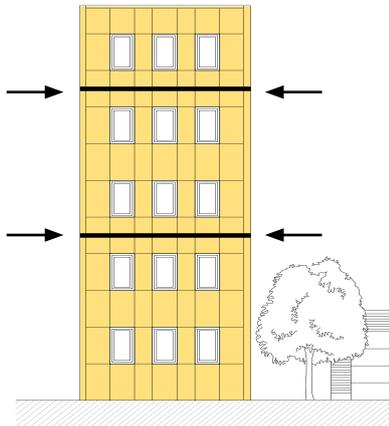


In den entstehenden Spalt den Brandriegel einklemmen. Dieser ist damit fixiert.

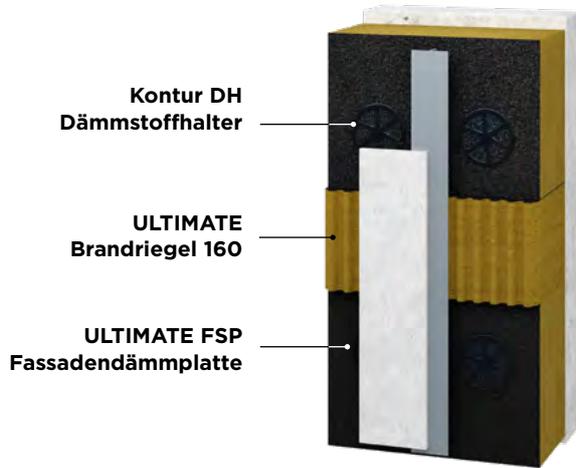


Tragprofil ausrichten und am Wandhalter fixieren.

Die MVV TB konforme Lösung



Der ULTIMATE Brandriegel 160 wird **alle zwei Geschosse** verlegt.



ULTIMATE Brandriegel 160

Der ULTIMATE Brandriegel 160 wird gemäß der Anforderungen der MVV TB 2024/1 alle zwei Geschosse eingesetzt. Mit einer Höhe von 160 mm übertrifft er dabei die geforderten 150 mm. Das neuartige Wellenprofil reduziert den Hinterlüftungsquerschnitt auf unter 1 cm pro laufendem Meter.



isover.de/ultimate-brandriegel-160



Im technischen Datenblatt finden Sie u. a. Infos zur Klebmontage

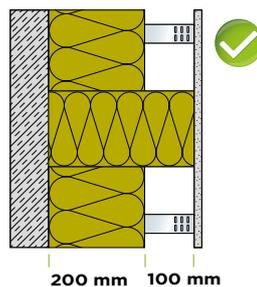
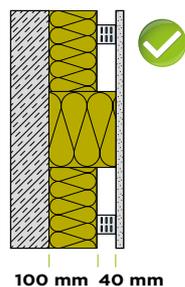
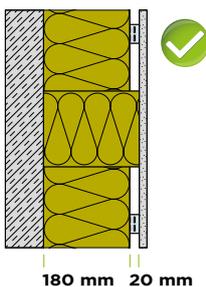
ULTIMATE Brandriegel 160 kann auch

- **vertikal** verlegt werden (gefordert auf der Höhe von Brandwänden)
- in **Klebmontage** angebracht werden

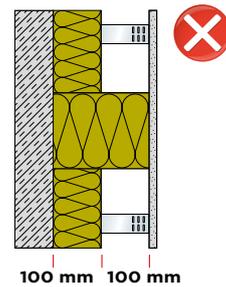
Anwendbarkeitsvoraussetzung für ULTIMATE Brandriegel 160

Die Tiefe des Hinterlüftungsspalts darf maximal 100 mm betragen. Die Dämmung muss mit ULTIMATE Fassadendämmplatten erfolgen, die den von der MVV TB geforderten Schmelzpunkt > 1.000 °C aufweisen, und muss immer mindestens doppelt so dick sein wie der Hinterlüftungsspalt, sodass der Brandriegel immer zu mindestens 2/3 Gesamttiefe eingeklemmt ist. Für weitere Anwendungshinweise bitte die MVV TB 2024/1 beachten.

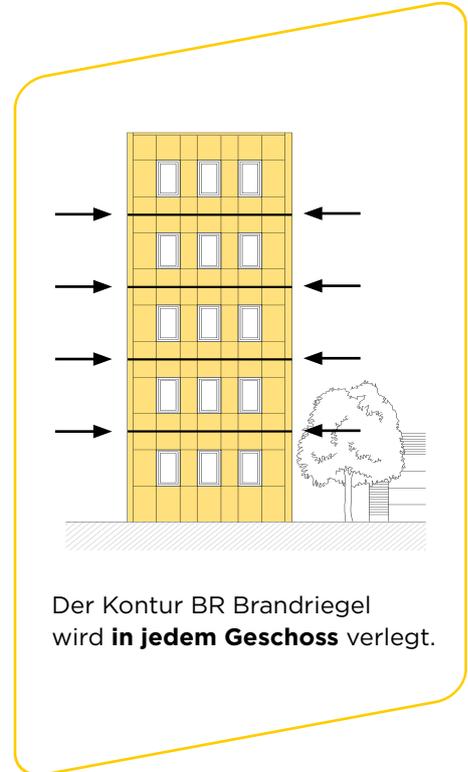
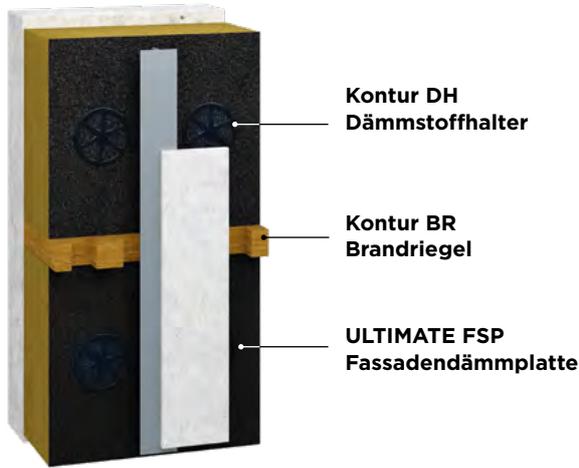
Klemmfläche Dämmstoff zu Brandriegel $\geq 66,66\%$ (2/3): Die Anwendbarkeitsvoraussetzung ist erfüllt.



Klemmfläche Dämmstoff zu Brandriegel < 66,66 % (2/3): Die Anwendbarkeitsvoraussetzung ist nicht erfüllt.



Geprüft und gutachterlich bestätigt



Der Kontur BR Brandriegel wird **in jedem Geschoss** verlegt.

Kontur BR Brandriegel aus Steinwolle

Der brandschutztechnisch geprüfte und gutachterlich bestätigte Kontur BR Brandriegel aus Steinwolle schafft nachweislich zuverlässige Sicherheit. Das Zahnprofil reduziert den Hinterlüftungsquerschnitt auf unter 1 cm pro laufendem Meter. Er wird geschossweise im System mit den Fassadendämmplatten ULTIMATE FSP auf jedem Stockwerk eingebaut und überzeugt durch seine flache Bauform mit Vorteilen bei Zuschnitt und Verarbeitung.



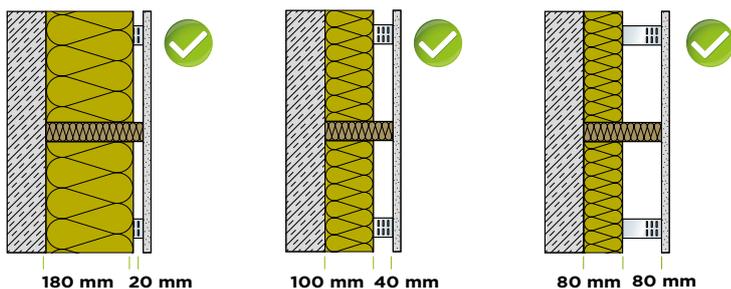
isover.de/kontur-br

Anwendbarkeitsvoraussetzung für Kontur BR Brandriegel

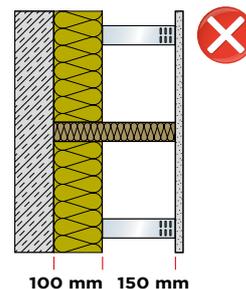
Laut Gutachten darf der maximale Hinterlüftungsspalt 150 mm für Metallunterkonstruktionen und 50 mm für Holzunterkonstruktionen betragen. Die Dicke des Dämmstoffs muss mindestens genauso dick sein wie der Hinterlüftungsspalt.

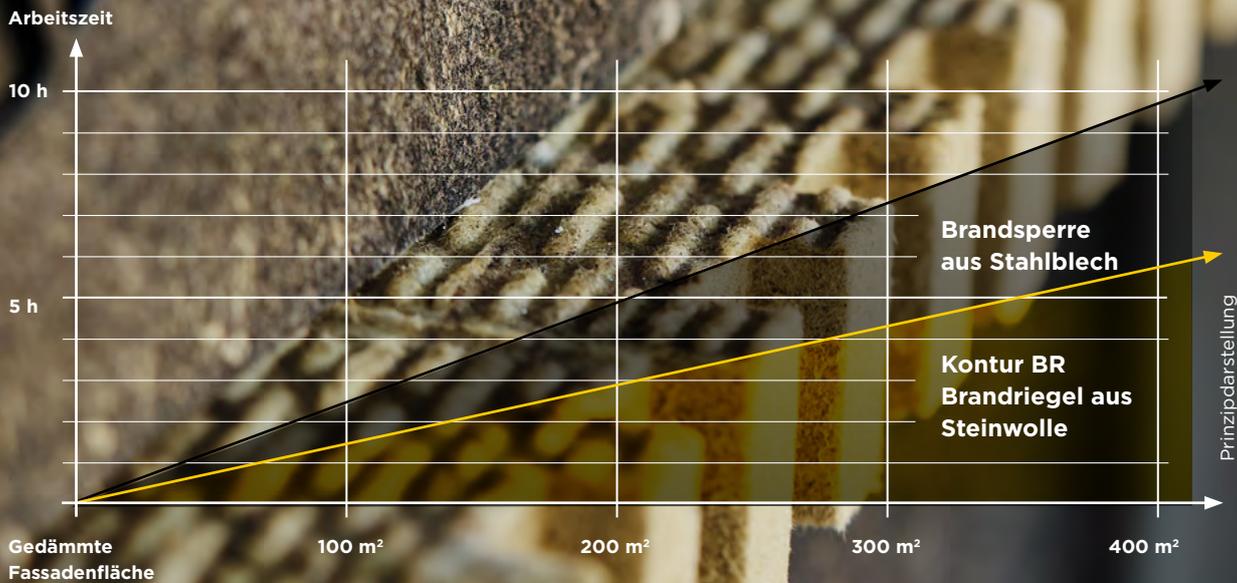
Tipp: Ist der Hinterlüftungsquerschnitt zu groß, einfach die Dämmdicke erhöhen. Das ist eine sehr kostengünstige Lösung bei zu großem Hinterlüftungsquerschnitt und spart dauerhaft Geld und Energie.

**Klemmfläche Dämmstoff zu Brandriegel $\geq 50\%$:
Die Anwendbarkeitsvoraussetzung ist erfüllt.**



**Klemmfläche Dämmstoff zu Brandriegel $< 50\%$:
Die Anwendbarkeitsvoraussetzung ist nicht erfüllt.**





Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die ISOVER und RIGIPS Fachberatung: isover.de/fachberatung-isover-und-rigips

Foto: Das Deutsche Schifffahrtsmuseum (DSM) / Leibniz-Institut für Maritime Geschichte



Institut für Zeitwirtschaft
und Betriebsberatung Bau



Der Turbo unter den Brandriegeln

ISOVER Kontur BR spart Zeit und Kosten

Untersucht und bestätigt

Der Steinwolle-Brandriegel ISOVER Kontur BR lässt sich trotz geschossweisem Einsatz in Summe um 40 % schneller verlegen als die klassische Variante aus Stahlblech. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie, die das Institut für Zeitwirtschaft und Betriebsberatung Bau im Auftrag von ISOVER durchgeführt hat.



ISOVER Kontur BR ist damit die neue, schnelle Alternative zur klassischen Brandsperre aus Stahlblech.

Studie vergleicht Brandriegel aus Steinwolle und Stahlblech

Das Design der Zeitmessstudie

Die von ISOVER beim IZB beauftragte Studie untersucht drei verschiedene, durch unterschiedliche und unabhängige Verarbeiter umgesetzte Bauvorhaben. Vor Ort wurden gleiche Laufmetermengen beider Brandriegel installiert und der zeitliche Aufwand aller Tätigkeiten erfasst. Das Ergebnis vergleicht die Mittelwerte für Stahlblech und Steinwolle.

Schnell und kostengünstig

Kontur BR ist nicht nur einfach und schnell zu verlegen, sondern spart durch die deutlich schnellere Verlegung im Vergleich zum Brandriegel aus Stahlblech signifikante Kosten. Denn zusätzlich zum anfallenden Mehraufwand an Zeit bei der Installation eines Stahlblechbrandriegels addieren sich Programmier- und Rüstkosten sowie hohe Anschaffungskosten der Maschinen in die Kalkulation mit ein.

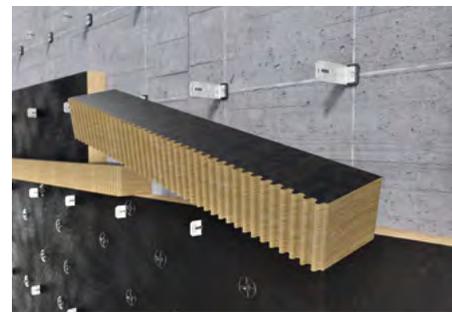
Direkt auf die Baustelle aus einer Hand

Einen weiteren Unterschied machen die Transportkosten zur und auf der Baustelle. Während der sperrige Stahlblechbrandriegel meist separat geliefert wird, kommt der Steinwolle-Brandriegel gemeinsam mit dem Dämmstoff aus einer Hand.

Weitere Informationen
zur Zeitmessstudie
isover.de/zeitmessstudie



Wenn es noch schneller gehen soll.
Besonders effizient, zeit- und kostensparend lässt sich der **ULTIMATE Brandriegel 160** verlegen, da er lediglich alle zwei Geschosse eingebaut werden muss.



Schritt für Schritt - Brandriegel im direkten Vergleich

	ISOVER Kontur BR Brandriegel und ULTIMATE Brandriegel 160	Brandsperre aus Stahlblech
Herstellung	Standard: einfach vor Ort auf Tiefe der Hinterlüftung zuschneiden	individuell: hoher Rüst- und Programmieraufwand der Maschine
Lieferung	gemeinsam mit Dämmstoff, platzsparend in kompaktem Karton	separate Lieferung auf die Baustelle
Baustellen-transport	in kompaktem Karton, leicht zu bewegen	schwer und sperrig
Verarbeitung	schnelle Montage ohne Hilfsmittel	aufwendige Montage mit Hilfsmitteln
Demontage	schneller Rückbau, wiederverwertbar	aufwendiger Rückbau von Brandriegel und Dämmung, Wiederverwendung aufwendig
Wärmebrücken	keine Wärmebrücke, keine Verschlechterung des U-Werts	Stahlblech unterbricht Dämmung, Wärmebrücken können entstehen
Nachbestellung	schnell und direkt lieferbar	Nachproduktion und Logistik

Mineralwollelösungen von ISOVER für die VHF

Produkt	Dämmung				
	ULTIMATE		Glaswolle		
	ULTIMATE FSP-031	ULTIMATE FSP-034	Kontur FSP 1 Excellence	Kontur FSP 1-032	Kontur FSP 1-035
Wärmedämmung (λ_D)	0,031	0,034	0,030	0,031	0,034
Wärmedämmung (λ_B)	0,032	0,035	0,031	0,032	0,035
Euroklasse	A1	A1	A2-s1,d0	A1	A1
Schmelzpunkt > 1.000 °C	+	+	-	-	-
Schallschutz	++	++	++	++	++
Festigkeit	++	+	++	+	o
Flexibilität (Anpassung an Untergrund und Unterkonstruktion)	++	++	++	++	++
Elastizität (Rückstellkraft)	++	++	++	++	++
Vlieskaschierung, Hydrophobierung	++	++	++	++	++
Diffusionsoffenheit	++	++	++	++	++
Leichtes Gewicht	+	+	+	+	+
Blauer Engel	Ja	Ja	-	Ja	Ja
Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10	WAB, WZ, WI-zk, DAD-dk	WAB, WZ, WI-zk, DAD-dk	WAB, WZ, WI-zk, DAD-dk	WAB, WZ, WI-zk, DAD-dk	WAB, WZ, WI-zk, DAD-dk
Strömungswiderstand (kPa s/m ²)	≥ 25	≥ 10	≥ 25	≥ 25	≥ 10
LABS-Freiheit	+	+	-	+	+
Abmessungen (L × B) in mm	1.250 × 625	1.250 × 625	1.250 × 600	1.250 × 600 1.250 × 625 für Dicken 180 u. 200 mm	1.250 × 600
Standarddicken in mm	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200	40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220	80, 100, 120, 140	40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200
Dicken auf Anfrage in mm	-	240, 260, 280, 300	-	-	220, 240

Brandriegel		Laibung
ULTIMATE	Steinwolle	ULTIMATE
ULTIMATE Brandriegel 160	Kontur BR Brandriegel	ULTIMATE FSP L-031
0,041	0,040	0,031
0,042	0,041	0,032
A1	A1	A1
+	+	+
-	-	++
++	+++	++
+	-	++
-	-	++
+	+	++
++	++	++
+	-	+
Ja	Ja	Ja
WAB	WAB, WZ	WAB, WZ, DZ, DI, WI-zk, DAD-dk
≥ 5	≥ 5	≥ 25
+	+	+
1.200 × 200, 250, 300, 400	1.200 × 200, 250, 300, 400	1.250 × 625
160	40	20, 30, 40, 50
-	-	-

Dämmstoffhalter Kontur DH



Der zweiteilige Dämmstoffhalter **Kontur DH** hält die Dämmstoffplatten dicht gestoßen ohne Hinterströmung in Position.

Einfach zweiteilig - für beste Ergebnisse

- für alle Fassadendämmplatten geeignet
- Tellerdurchmesser 90 mm, Abmessungen für Dämmstoffdicken von 60-300 mm
- schwarze Farbe schafft ein optisch neutrales Bild bei offenen Bekleidungsugen

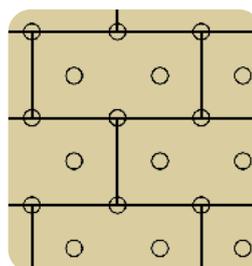
Der Kontur DH lässt sich zügig montieren: Einfach in ein durch die Dämmplatte in den Untergrund gebohrtes Loch einschlagen und den Teller auf den fein gerasterten Schaft drücken, fertig. Die Rasterung sorgt für optimalen Anpressdruck, ohne den Dämmstoff einzudrücken.

Normgerechte Verlegung der ISOVER Fassadendämmplatten

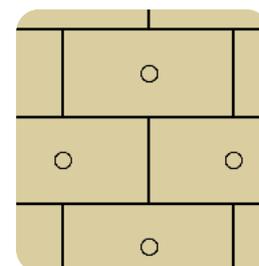
- **Einfache Montage gemäß DIN 18516**
Die DIN 18516 schreibt für die Befestigung von Dämmstoffplatten in der VHF fünf Dämmstoffhalter pro Quadratmeter auf tragfähigem Untergrund vor. Baurechtliche Anforderungen an die Dämmstoffhalter bestehen nicht.

- **Geeignet für die Eindübelmontage**

Die Montage kann mit einem Dübel pro Platte erfolgen, sofern es eine bauvorhabenbezogene Freigabe der ISOVER Anwendungstechnik und des Bauherrn gibt.

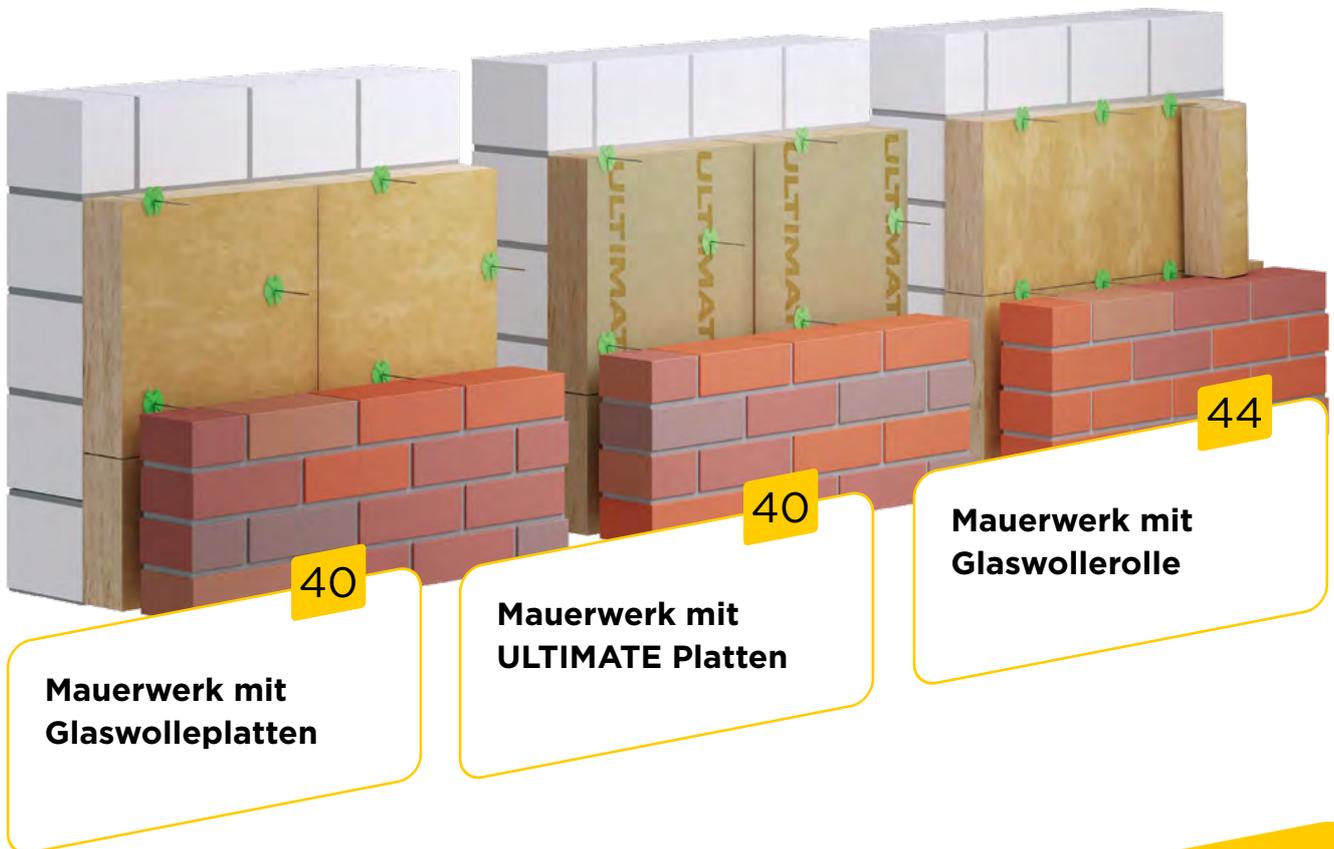


ISOVER Empfehlung zur Dübelanordnung bei Montage nach DIN 18516



Eindübelmontage

Bis in den Kern gut gedämmt



**Mauerwerk mit
Glaswolleplatten**

**Mauerwerk mit
ULTIMATE Platten**

**Mauerwerk mit
Glaswollerolle**



ULTIMATE KP-034

Kerndämmplatte im zweischaligen Mauerwerk

Besten Brandschutz und hohe Energieeffizienz: ULTIMATE KP-034 erfüllt höchste Ansprüche im zweischaligen Mauerwerk, mit vollständig oder teilweise gefülltem Schalenzwischenraum gemäß DIN EN 1996 und DIN 4108-10.

- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,034 W/(m·K)
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK)
- nichtbrennbar, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- Längenbezogener Strömungswiderstand: $\geq 10 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$

Weitere Informationen zu
ULTIMATE KP-034
isover.de/produkte



Systemkomponenten auf einen Blick

Dämmstoffplatten und -rollen für das zweischalige Mauerwerk

Kontur KP 1-032

- Wärmeleitfähigkeit **WLS 032**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1
- Witterungsschutz, da vlieskaschiert und wasserabweisend



Kontur KR XPress-032

- Wärmeleitfähigkeit **WLS 032**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1
- schnelle, einfache Verlegung
- Witterungsschutz, da vlieskaschiert und wasserabweisend



Kontur KP 1-035

- Wärmeleitfähigkeit **WLG 035**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1
- Witterungsschutz, da vlieskaschiert und wasserabweisend



Kontur KR XPress-035

- Wärmeleitfähigkeit **WLG 035**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1
- schnelle, einfache Verlegung
- Witterungsschutz, da vlieskaschiert und wasserabweisend



ULTIMATE KP-034

- Wärmeleitfähigkeit **WLG 035**
- nichtbrennbar, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- Witterungsschutz, da vlieskaschiert und wasserabweisend



Kontur BR Brandriegel

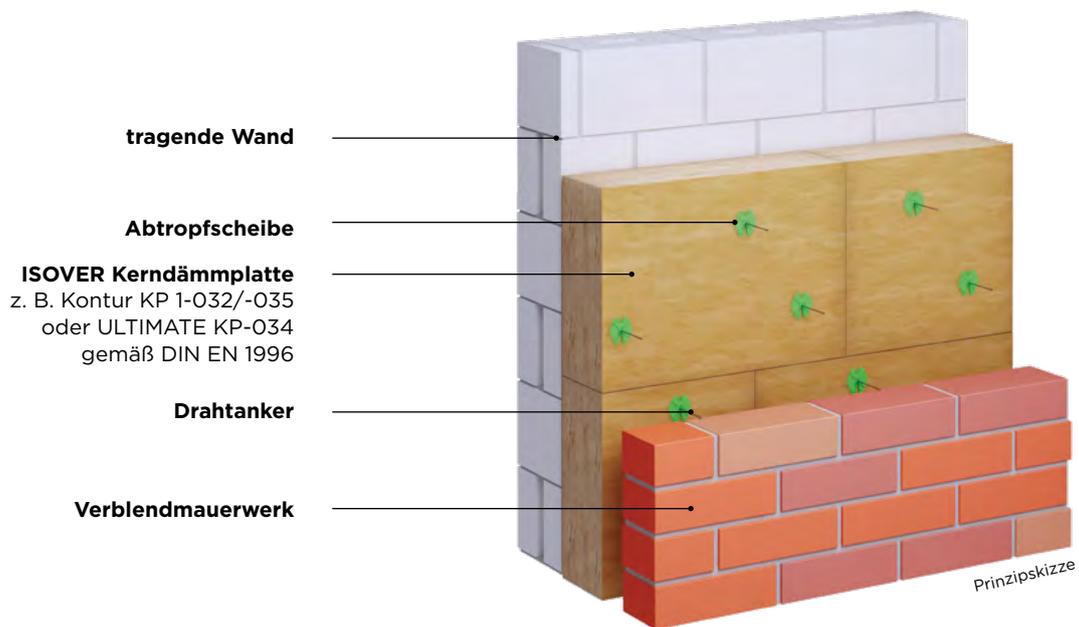
- nichtbrennbar, Euroklasse A1, **Schmelzpunkt > 1.000 °C**
- wärmebrückenfrei
- für Gebäudeklassen > 4 Pflicht (bei geschossübergreifenden Hohlräumen)
- 40% schneller zu verarbeiten als Stahlblech
- geschossweiser Einsatz



Zusätzlich zu den hier gezeigten Systemkomponenten können alle auf Seite 13 für die VHF vorgestellten Dämmstoffplatten in der Kerndämmung eingesetzt werden.

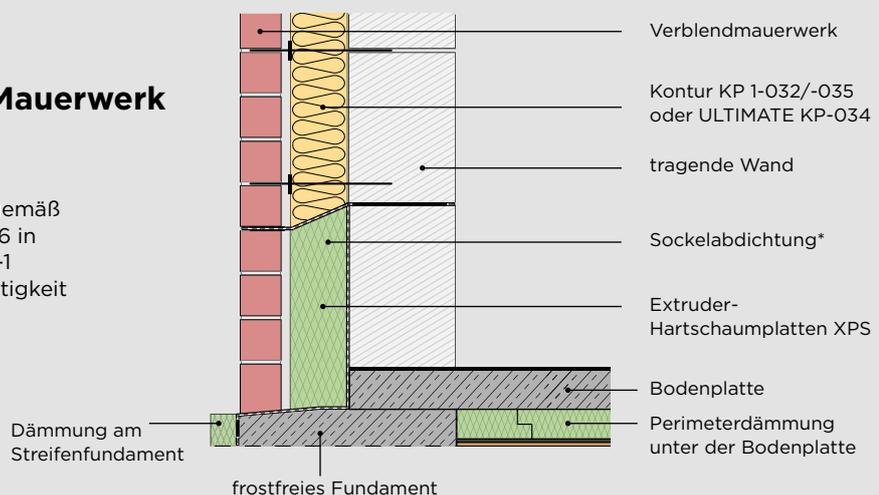
Dämmstoffplatte, Drahtanker und Verblendmauerwerk

Zweischaliges Mauerwerk ist besonders robust, da mehrere Schichten in Arbeitsteilung die Aufgaben der Hauswand übernehmen. Die Innenschale trägt die Konstruktion. Die Außenschale – auch Verblendmauerwerk genannt – schützt vor der Witterung. Die Außenschale aus hart gebrannten Klinker-Ziegeln wird über Mauerwerksanker fest mit der Innenschale verbunden. Die Mineralwolledämmung im Hohlraum sorgt für hohen Wärme-, Brand- und Schallschutz.



Querschnitt durch das zweischalige Mauerwerk

* Die Sockelabdichtung ist gemäß DIN EN 1996-2/NA-2021-06 in Verbindung mit DIN 18533-1 normgerecht gegen Feuchtigkeit auszuführen.





1



2



3



4

1

Normgerecht verlegen

Das zweischalige Mauerwerk mit Wärmedämmung ist Bestandteil der DIN EN 1996. Danach sollte der Hohlraum zwischen Innenwand und Verblendmauerwerk ganz oder teilweise mit Wärmedämmung gefüllt sein. Gemäß DIN EN 1996 beträgt der lichte Schalenabstand maximal 150 mm, allerdings gibt es auch Luftschichtanker mit Zulassungen bis 250 mm.

2

Wärmebrücken vermeiden

Die zweilagige, versetzte Verlegung überdeckt Fugen und minimiert Wärmebrücken.

3

Aufstecken verbindet

Die Dämmstoffplatten werden im Verbund verlegt und auf Drahtankern aus rostfreiem Stahl befestigt. Diese verbinden die beiden Mauerseiten.

4

Die perfekte Lage

Kunststoff-Abtropfscheiben auf den Drahtankern sichern die Lage der Dämmstoffplatten. Wird mit Luftschicht verlegt, müssen die Scheiben Abtropfnasen haben, die Feuchte daran hindern, vom Verblendmauerwerk zur tragenden Wand zu gelangen.

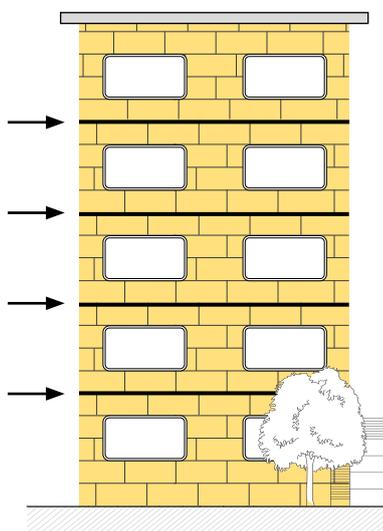


Nach **DIN EN 1996-2/NA** sind Mauerwerkskronen vor Witterung zu schützen



ISOVER Kontur BR Brandriegel

Brandschutz im zweischaligen Mauerwerk



Der Kontur BR Brandriegel wird schnell und einfach in **jedem Geschoss** verlegt.

Maximale Sicherheit im Brandfall

Laut § 28 Abs. 4 MBO (Musterbauordnung) in Verbindung mit MVV TB (Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen) Anhang 6 und DIN 4102-4 sind für Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Hohl- oder Lufträumen ab Gebäudeklasse 4 besondere Brandschutzvorkehrungen gefordert. Für das zweischalige Mauerwerk bedeutet dies, dass immer dann, wenn in einem Gebäude höher sieben Meter eine Luftschicht geplant ist, eine horizontale Brandsperre verbaut werden muss. Einzige Ausnahmen sind öffnungslose Außenwände oder Fensteranordnungen, die eine Brandausweitung ausschließen.

Einfach, schnell und sicher

Der gutachterlich geprüfte Steinwolle-Brandriegel wird immer gemeinsam mit den ULTIMATE KP-034 Kerndämmplatten in jeder Etage montiert. Er kann einfach zwischen zwei Platten geklemmt werden und hält ohne weitere Befestigung. Die Verlegung erfolgt zeit- und kostensparend im gleichen Arbeitsschritt mit der Flächendämmung.

Steinwolle-Brandriegel verhindert Ausbreitung von Feuer

- nichtbrennbar A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- Zähneprofil reduziert Hinterlüftungsquerschnitt unter 100 cm²/lfd. Meter
- Höhe: 40 mm × Länge: 1.200 mm × Tiefe: 200, 250, 300, 400 mm

Weitere Informationen zu
Kontur BR Brandriegel und Montage
youtube.com/isoverGH



Maximale Sicherheit in jedem Geschoss

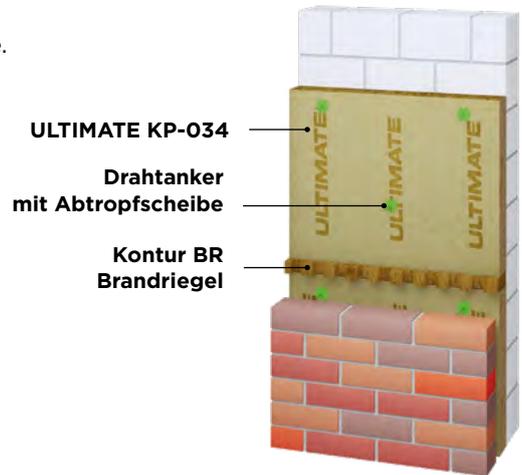
ULTIMATE Dämmung und Brandriegel aus Steinwolle

Schnelle Montage ohne Hilfsmittel

Maximale Sicherheit gibt der Kontur BR Brandriegel aus Steinwolle. Er wird einfach und schnell im System mit den ULTIMATE KP-034 Kerndämmplatten in jedem Geschoss verlegt. Direkt und ohne Hilfsmittel zwischen die ULTIMATE Platten geklemmt, reduziert er als Brandsperre den Sogeffekt und die Flammen.

Brandriegel aus Steinwolle

- nichtbrennbar, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- kein Befestigungsmaterial erforderlich
- reduziert Wärmebrücken auf ein Minimum
- hohe Sicherheit durch geschossweisen Einsatz
- gleichbleibender U-Wert über die Fläche
- hohe Witterungsbeständigkeit durch Hydrophobierung



Wann ist eine Brandsperre Pflicht?

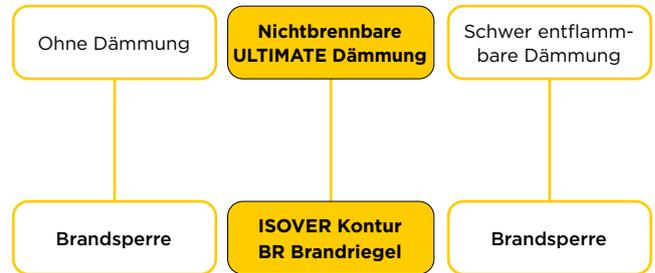
DIN 4102-4 Abs. 9.6.3

2-schaliges Mauerwerk **ohne geplante Luftschicht**



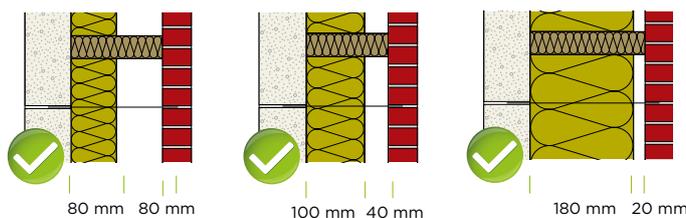
DIN 4102-4 Abs. 9.6.4

2-schaliges Mauerwerk **mit geplanter Luftschicht**

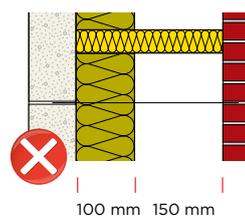


Anwendung im zweischaligen Mauerwerk

Klemmfläche Dämmstoff zu Brandriegel ≥ 50%. Erfüllt die baurechtlichen Anforderungen.



Klemmfläche Dämmstoff zu Brandriegel < 50%. Erfüllt die baurechtlichen Anforderungen nicht.



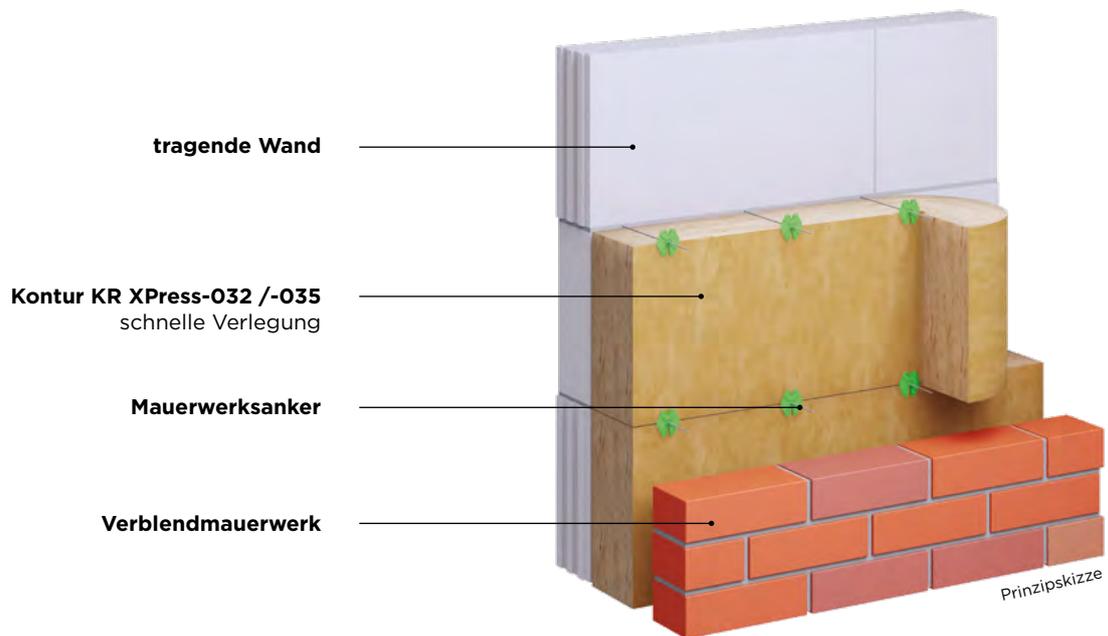
Bitte beachten:

Die Tiefe des Schalenzwischenraums darf 200 mm nicht überschreiten!

Brandsperren wie Kontur BR werden verwendet, wenn ULTIMATE KP-034 als nichtbrennbare Mineralwollendämmung um eine geplante Luftschicht ergänzt wird. **Fingerspalte jedoch sind nicht geplante Hohlstellen, die beim fachgerechten Errichten des Verblendmauerwerks entstehen. Sie bleiben unberücksichtigt.**

Dämmstoffrolle, Mauerwerksanker und Verblendmauerwerk

Die Kern-Dämmrolle bringt viele Vorteile bei der Verlegung im zweischaligen Mauerwerk, denn sie wird einfach direkt zwischen zuvor befestigten Mauerwerksankern ausgerollt. Dies spart Zeit und Mühe und ist vor allem für hohe Dämmdicken sehr komfortabel. Laut einer Studie des Instituts für Zeitwirtschaft und Betriebsberatung Bau (izb) lässt sich Kontur KR XPress um **35 % schneller** verlegen als herkömmliche Kerndämmplatten.



Kontur KR XPress-032 /-035

Schnelle Verlegung. Schutz der Umwelt.

- bis zu 35 % schnellere Verarbeitung:
einlagige Verlegung durch eine Person
- geringerer Transport- und Lageraufwand:
doppelt so viel Dämmstoff auf der Rolle
und damit weniger Lkw-Kilometer
- geringer Fugenanteil: mehr Sicherheit gegen
Wärmebrücken und sehr sauberes, gleich-
mäßiges Fugenbild

Weitere Informationen zu
Kontur KR XPress-032 /-035
isover.de/produkte



ProfiTipps zur Dämmung von der Rolle im zweischaligen Mauerwerk
youtube.com/isoverGH



Nach **DIN EN 1996-2/NA** sind Mauerwerkskronen vor Witterung zu schützen

1

Flexibel ausgleichen

ISOVER Mineralwolle von der Rolle passt sich flexibel an unebene Untergründe an. Die gute Fugenverfilzung verhindert Wärmebrücken zuverlässig.

2

Spart Zeit und Geld

ISOVER Kontur KR XPress macht es möglich, die Mineralwolle einlagig auszurollen. Als Halterung dienen senkrecht in den Fugen des Rohmauerwerks befestigte Mauerwerksanker aus Draht, zwischen die der Dämmstoff gerollt und verklemt wird.

3

Einfach genügt

ISOVER Kontur KR XPress macht zweilagiges Verlegen überflüssig, da das Verlegen von der Rolle die Fugen auf ein Minimum reduziert.

Produkt	Dicke	Abmaße in mm Mauerstein 375er	Abmaße in mm Mauerstein 500er
Kontur KR XPress-035	200	-	2.900 × 500
	180	-	3.200 × 500
	160	3.600 × 375	3.600 × 500
	140	4.000 × 375	4.000 × 500
Kontur KR XPress-032	200	-	2.500 × 500 *
	180	-	2.800 × 500 *
	160	3.200 × 375	3.200 × 500 *

* auf Anfrage

Mineralwollelösungen von ISOVER im Überblick

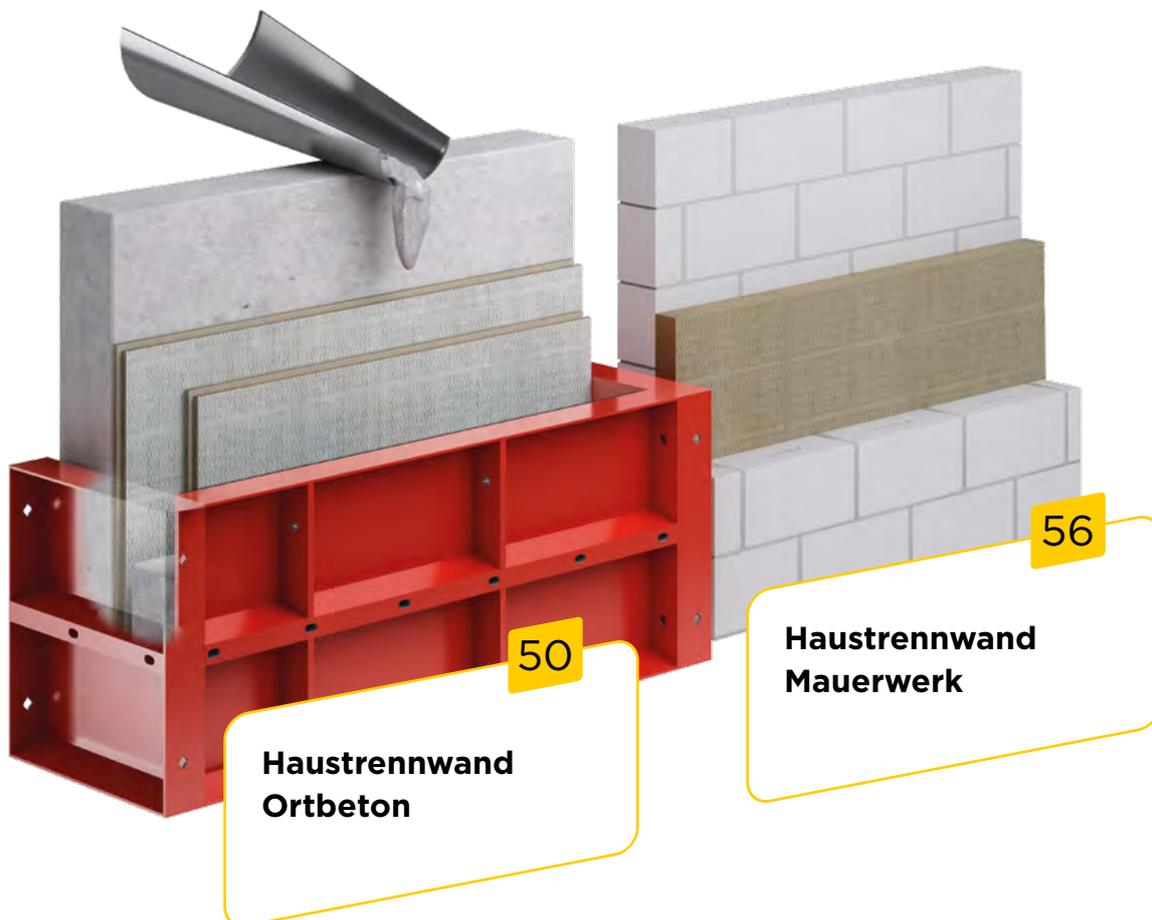
Glaswolle für die Kerndämmung von zweischaligem Mauerwerk

Eigenschaften	Kontur KR XPress-032	Kontur KR XPress-035	Kontur FSP 1 Excellence	Kontur KP 1-032	Kontur KP 1-035
Wärmedämmung (λ_D)	0,031	0,034	0,030	0,031	0,034
Wärmedämmung (λ_B)	0,032	0,035	0,031	0,032	0,035
Euroklasse	A1	A1	A2-s1,d0	A1	A1
Schmelzpkt. > 1.000 °C	-	-	-	-	-
Schallschutz	++	++	++	++	++
Festigkeit	+	o	++	+	o
Flexibilität (Anpassung an Untergrund)	++	++	++	++	++
Elastizität (Rückstellkraft)	+	+	++	+	+
Vlieskaschierung, Hydrophobierung	++	++	++	++	++
Diffusionsoffenheit	++	++	++	++	++
Verarbeitungsvorteile	++	++	+	+	+
Logistikvorteile (Komprimierung, Verpackungsinhalte)	++	++	+	+	+
Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10	WZ	WZ	WZ, WAB	WZ, WI-zk, DI	WZ, WI-zk, DI
Strömungswiderstand (kPa s/m ²)	≥ 25	≥ 10	≥ 25	≥ 25	≥ 10
LABS-Freiheit	+	+	-	+	+
Abmessungen (L × B) in mm	L = variabel B = Mauerhöhe (siehe Seite 45)	L = variabel B = Mauerhöhe (siehe Seite 45)	1.250 × 600	1.250 × 625	1.250 × 625
Dicken in mm	Siehe Tabelle Seite 45	Siehe Tabelle Seite 45	80, 100, 120, 140 (weitere Dicken auf Anfrage)	60, 70, 80, 100, 120, 140, 160 (180 und 200 auf Anfrage)	40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160 (180 und 200 auf Anfrage)

ULTIMATE für die Kerndämmung von zweischaligem Mauerwerk

Eigenschaften	ULTIMATE FSP-031	ULTIMATE KP-034
Wärmedämmung (λ_D)	0,031	0,034
Wärmedämmung (λ_B)	0,032	0,035
Euroklasse	A1	A1
Schmelzpunkt > 1.000 °C	++	++
Schallschutz	++	++
Festigkeit	++	+
Flexibilität (Anpassung an Untergrund)	++	++
Elastizität (Rückstellkraft)	++	+
Vlieskaschierung, Hydrophobierung	++	++
Diffusionsoffenheit	++	++
Verarbeitungsvorteile	++	++
Logistikvorteile (Komprimierung, Verpackungsinhalte)	++	++
Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10	WAB, WZ, DAD-dk, WI-zk	WZ, DI, WI-zk
Strömungswiderstand (kPa s/m ²)	≥ 25	≥ 10
LABS-Freiheit	+	+
Abmessungen (L × B) in mm	1.250 × 625	1.200 × 625
Dicken in mm	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200	40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200

Schall- und Brandschutz für die Haustrennwand



**Haustrennwand
Ortbeton**

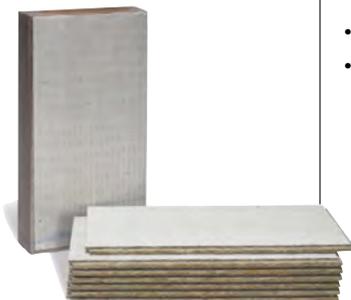
**Haustrennwand
Mauerwerk**

Dämmstoffe für die Haustrennwand

Akustic HWP 1

für Ortbetonwände

- nichtbrennbar, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- hohe Druckfestigkeit
- exzellenter Schallschutz
- anorganische Beschichtung und Stufenfalz verhindern das Durchdringen von Betonmilch während des Betonierens

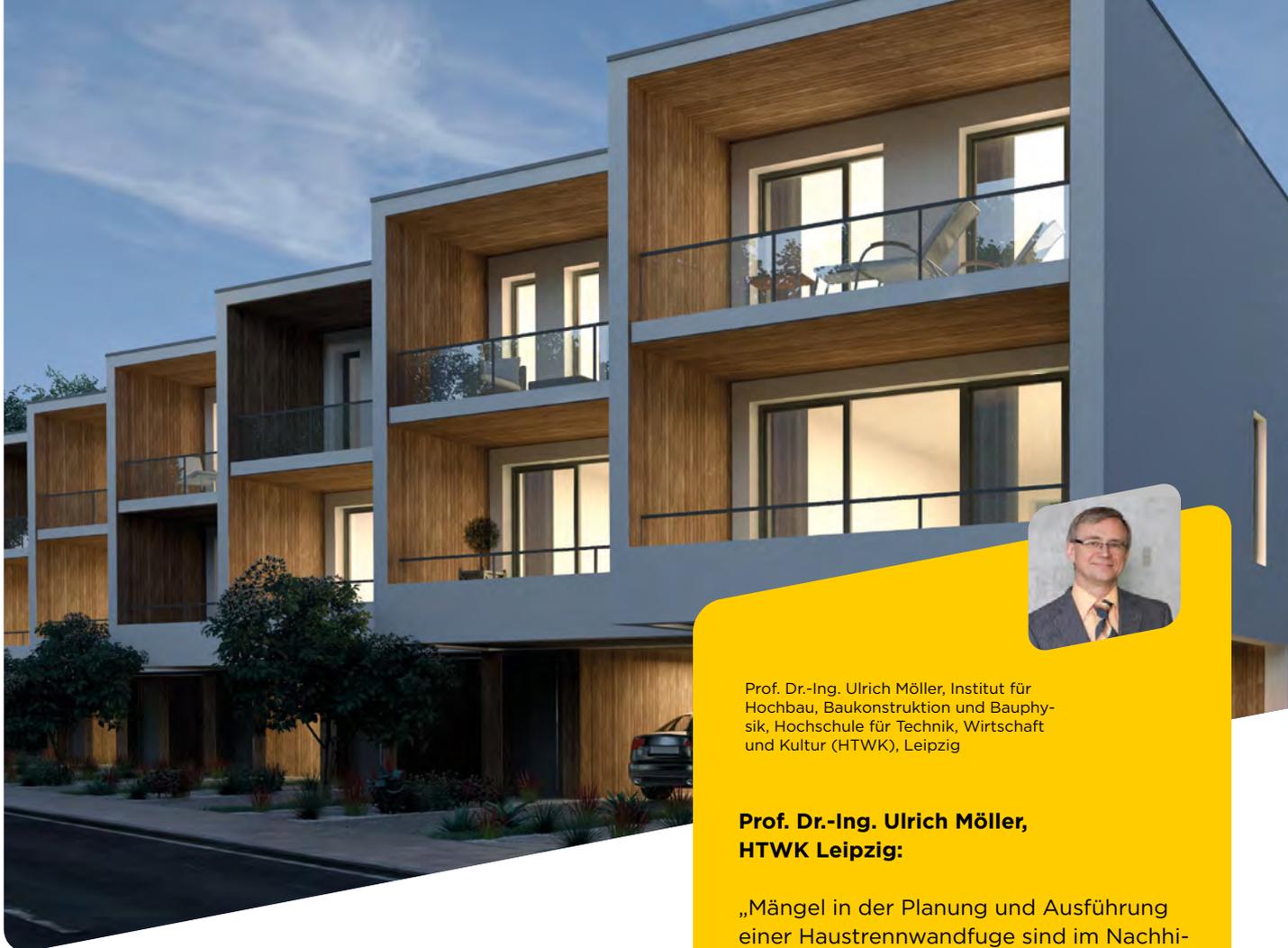


Akustic HWP 2

für Mauerwerkswände

- nichtbrennbar, Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- exzellenter Schallschutz
- als Smartpack oder Großformat





Prof. Dr.-Ing. Ulrich Möller, Institut für Hochbau, Baukonstruktion und Bauphysik, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur (HTWK), Leipzig

**Prof. Dr.-Ing. Ulrich Möller,
HTWK Leipzig:**

„Mängel in der Planung und Ausführung einer Haustrennwandfuge sind im Nachhinein nahezu nicht sanierbar und können zu gemindertem Wohnkomfort und sogar zu starken Wertminderungen des zugrunde liegenden Objekts führen.“

Perfekt getrennt, optimal geschützt

Dämmung der Haustrennwand

Reihenhäuser, Innenstadtbebauung, Bürogebäude – Menschen leben Wand an Wand. Haustrennwände haben deshalb eine schützende Fuge, die, mit einer Dämmung gefüllt, besten Schall- und Brandschutz bietet.

Sicherheit und Ruhe mit ISOVER Akustic Steinwolleplattens

Haustrennwandplatten von ISOVER geben maximale Sicherheit. So gab es in mehr als 35 Jahren Dämmung mit ISOVER Haustrennwandplatten keinerlei Reklamationen beim Schallschutz. Dies unterstreicht die Vorteile der Steinwolle. Neben einem exzellenten Schallschutz bietet sie hervorragenden Brandschutz. Zudem halten die druckfesten Steinwolleplatten HWP 1 dem auftretenden Betondruck sicher stand; gemäß Anwendungsgebiet WTH-sg laut DIN 4108-10.

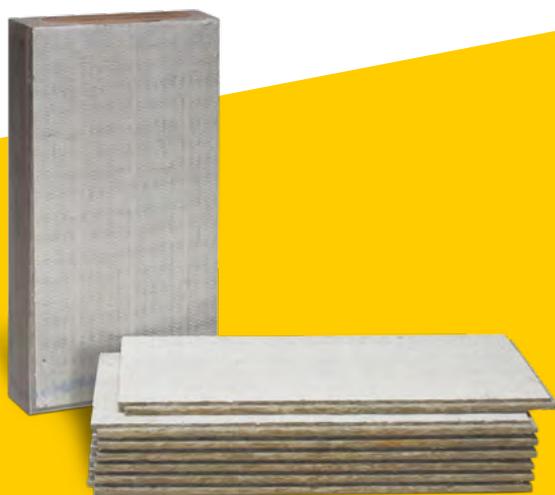
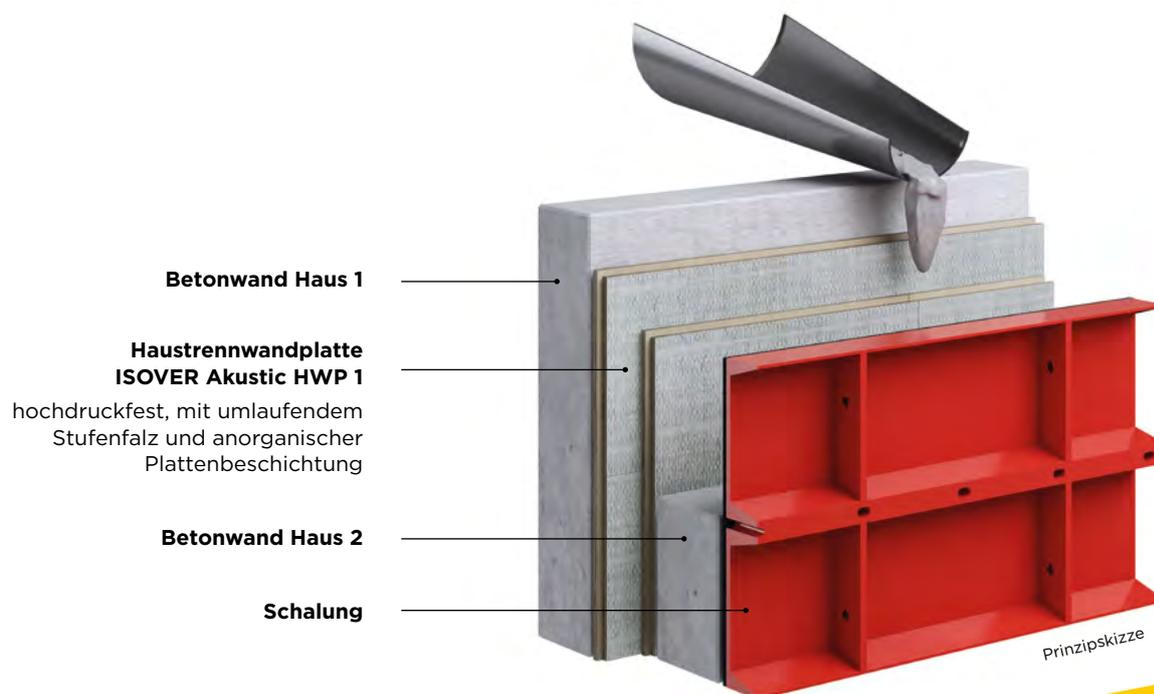


ISOVER Akustic Haustrennwandplatten sind nachhaltig reklamationfrei.

In über 35 Jahren Dämmung mit ISOVER Akustic HWP Haustrennwandplatten gab es keinerlei Reklamationen beim Schallschutz.

Hervorragender Schallschutz mit Akustic HWP 1

Beim Betonieren von Haustrennwänden wirken starke Kräfte auf die Mineralwolledämmplatten. Sie müssen einem hohen Betondruck standhalten, ohne zusammengedrückt zu werden (Anwendungsgebiet WTH-sg). Um Schallbrücken sicher zu vermeiden, ist die ISOVER Haustrennplatte HWP 1 zusätzlich mit einem Stufenfalz sowie einer Beschichtung ausgestattet, die das Durchdringen der Betonmilch durch die Platte verhindern.



Akustic HWP 1

Schalldämmung in Trennfugen für Ortbetonbauweise

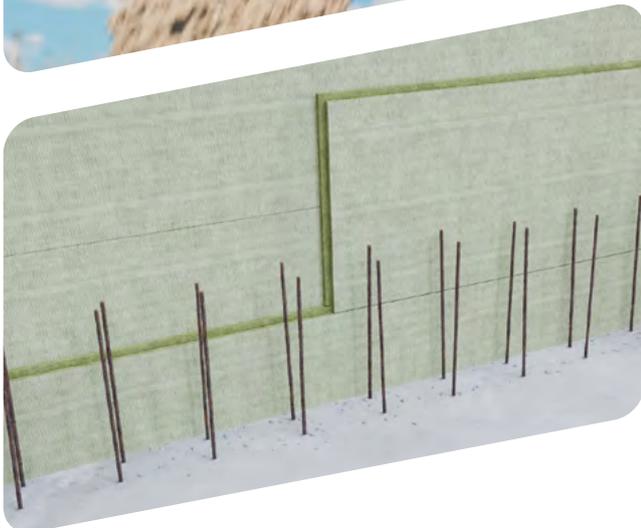
Die Akustic Haustrennwandplatte HWP 1 aus Steinwolle nimmt den Druck des Ortbetons lotrechter Wände elastisch auf und sorgt somit für einen hervorragenden Schallschutz. Dabei hält sie dem Betondruck sicher stand (WTH-sg nach DIN 4108-10).

- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,039 W/(m·K)
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,040 W/(m·K)
- Längenbezogener Strömungswiderstand: $\geq 15 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$
- Zusammendrückbarkeit: $< 2 \text{ mm}$
- LABS-konform

Weitere Informationen zu
Akustic HWP 1
isover.de/produkte



Profitipps zur Dämmung mit
Akustic Haustrennwandplatten
youtube.com/isoverGH



1 Erste Betonwand dämmen

ISOVER Akustic HWP 1 wird dicht gestoßen mit vollflächig aufgetragenem mineralischem Klebemörtel an der betonierten Wandschale fixiert. Die beschichtete Seite zeigt nach außen. Die Platten werden unten beginnend von rechts nach links verlegt. Darüber wird die nächste Plattenreihe sauber in den Stufenfalz gesetzt.

Wir empfehlen eine zweilagige Verlegung mit 2×20 mm Akustic HWP 1. Die zweite Dämmlage wird mit sowohl horizontal als auch vertikal versetzten Fugen an die erste Dämmlage geklebt. So ist eine noch höhere Sicherheit gegen das Durchdringen von Betonmilch und damit gegen Schallbrücken gegeben.

2 Zweite Betonwand gießen

Die zweite Ortbetonschale wird direkt gegen die Dämmschicht gegossen.

Wichtig: Brennbare Stoffe wie Folien, die verhindern sollen, dass Betonmilch in unbeschichtete Haustrennwandplatten eindringt, haben in Brandwänden nichts zu suchen.

3 Ruhe verlegen

Ein sauberes Überlappen der Stufenfalz verhindert Schallbrücken zuverlässig. Zusätzlichen Schutz gibt die Beschichtung der Platten, die den Flüssigbeton am Eindringen hindert.



Achtung bei hohen Fugenbreiten

Bei Fugenbreiten > 100 mm wenden Sie sich bitte an die ISOVER und RIGIPS Fachberatung.



[isover.de/
fachberatung-isover-und-rigips](https://isover.de/fachberatung-isover-und-rigips)

35 Jahre Erfahrung



**Prof. Dr.-Ing. Ulrich Möller,
HTWK Leipzig:**

„Das Füllen und Schließen von Haustrennwandfugen zählt zu den heiklen Bauabschnitten, besonders, wenn mit Ortbeton die zweite Hausschale gegossen wird. Während des Betoniervorgangs darf keine Schallbrücke durch in die Dämmschicht eindringende Betonmilch entstehen. Denn im Falle einer erzeugten Schallbrücke ist der Zweischaligkeitsvorteil und die damit verbundene akustische Entkopplung der beiden Haushälften stark gemindert.“

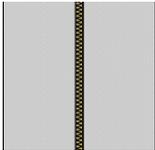
Hört man den Lärm aus dem Nachbarhaus, ist der Wohnkomfort empfindlich gestört. Ein Manko, das durch gute Planung und Ausführung der Gebäudetrennfuge von vornherein verhindert werden kann – und auch verhindert werden muss, denn Planungs- und Ausführungsfehler bei der Haustrennwand sind im Nachhinein kaum zu korrigieren und bleiben ein dauerhaftes Problem.

Gemäß DIN 4109-1 liegt die Mindestanforderung an den Luftschallschutz bei $R'_{w,erf.} \geq 59$ dB. Darüber hinaus kann ein höherer Schutz vereinbart sein. Bauüblich sind erhöhte Anforderungen nach VDI-Richtlinie 4100, DIN 4109-5 oder der DEGA-Empfehlung 103 (2018). So fordert die DEGA (Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V.) mit ihrer höchsten Schallschutzklasse A* ein Schalldämmmaß von $R'_w \geq 72$ dB.



ISOVER Akustic HWP 1 übertrifft mit einem Schalldämmmaß $R'_w \geq 79$ dB selbst die strengsten Anforderungen der DEGA-Schallschutzklassen für Doppel- und Reihenhäuser.

Schalldämmung bei Haustrennwänden aus Ortbeton

Messung in Bauten ¹⁾	Bewertetes Schalldämmmaß R'_w	DEGA-Schallschutzklasse
 <ul style="list-style-type: none"> • 200 mm Stahlbeton • ISOVER Akustic HWP 1, 20 mm* • 200 mm Stahlbeton 	79 dB	A*

* Die DIN 4109-32 fordert eine Minstdicke von 30 mm Haustrennwanddämmung

¹⁾ Quelle: Messung durch Müller BBM

Schallschutzklassen nach DEGA

Klasse A*: $R'_w \geq 72$ dB, hoher Schallschutz

Für ungestörtes Wohnen nahezu ohne Rücksichtnahme gegenüber Nachbarn

Klasse A: $R'_w \geq 67$ dB, erhöhter Schallschutz

Für ungestörtes Wohnen ohne große Rücksichtnahme gegenüber Nachbarn

Klasse B: $R'_w \geq 62$ dB, normaler Schallschutz

Für Wohnen mit gegenseitiger Rücksichtnahme zwischen Nachbarn

Sicherheit und Ruhe für ungestörtes Wohnen

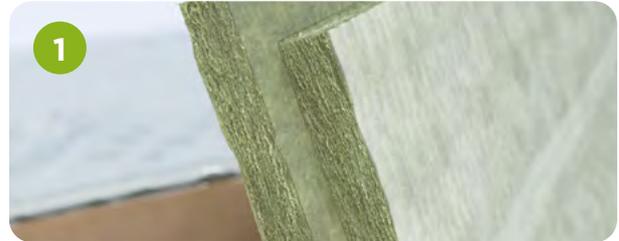
1 Umlaufender Stufenfalz
Der umlaufende Stufenfalz verhindert das Durchdringen von Betonmilch durch die Stöße und damit Schallbrücken effektiv.

2 Anorganische Plattenbeschichtung
Die Beschichtung der Platten schützt die Oberfläche gegen das Eindringen der Betonmilch in die Platte.

3 Hohe elastische Aufnahmekapazität gegenüber Frischbetondruck
Die hochdruckfeste Akustic HWP 1 nimmt den hohen Frischbetondruck ohne Verlust an Elastizität oder dauerhafte Verformung auf. So bleibt die sehr gute schalldämmende Wirkung erhalten.

Es ist die Kombination dieser drei Eigenschaften, die die Akustic HWP 1 so erfolgreich macht. Ihre sehr gute schalldämmende Wirkung bleibt während der Verarbeitung erhalten und sorgt für langfristigen Wohnkomfort.

ISOVER steht seit über 35 Jahren für zuverlässigen Schallschutz in der Trennfuge und für höchste Sicherheit – ein Gebäudeleben lang.



Ruhe jetzt

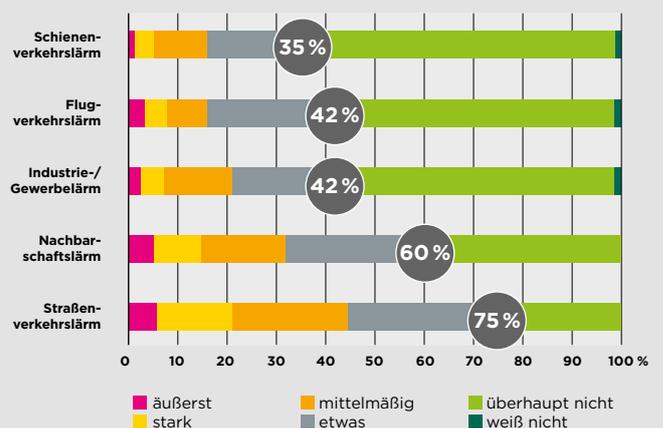
Wie störend ist welcher Lärm

Autos, Flugzeuge, Kinder, Nachbarn – viele Menschen fühlen sich durch Lärm belastigt. Dabei ist Lärm nicht gleich Lärm. Eine Befragung des Umweltbundesamts zeigt, dass Verkehrs- und Nachbarschaftslärm als die Nummer eins und zwei möglicher Ursachen weit vorne stehen.

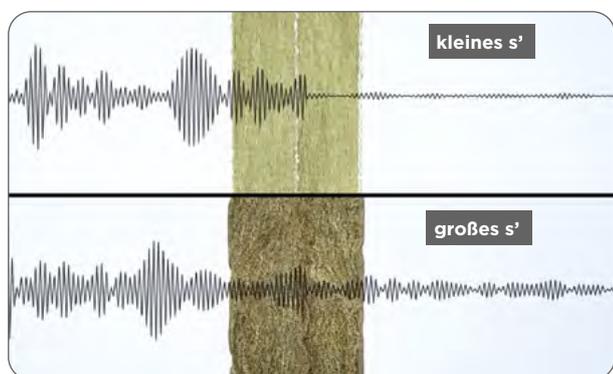
Deshalb: Eine gute Schalldämmung der Hauswände und der Haustrennwand sorgt für das entscheidende Plus an Ruhe.

Quelle: Umweltbundesamt (UBA 2019)

Lärmbelastigung in Deutschland (in %)



Doppelt ist besser



Akustic HWP 1 bietet durch seine **niedrige dynamische Steifigkeit** hervorragenden Schallschutz, der durch Zweilagigkeit nochmals verbessert wird.



Die **zweilagige Verlegung** mit horizontal und vertikal versetzten Fugen ist ideal für einen sehr guten Luftschallschutz zwischen den Gebäuden.



Prof. Dr.-Ing. Ulrich Möller,
HTWK Leipzig:

„Eine gute Dämmung der Haustrennwandfuge zeichnet sich vor allem durch eine geringe dynamische Steifigkeit aus, welche in mehrlagiger Verlegung zusätzlich verbessert werden kann.“

Niedrige dynamische Steifigkeit verbessert die Schallabsorption

Die Schalldämmwirkung zweischaliger Systeme wie Haustrennwände wird primär durch die Massen der Schalen, ihren Abstand und die Federwirkung des Dämmstoffs, also seine dynamische Steifigkeit s' , beeinflusst.

Ein **kleines s'** steht für eine weiche Feder und eine gute Dämpfung, ein **großes s'** für eine steife Feder und eine schlechtere Dämpfung.

Bei der Steinwolleplatte Akustic HWP 1 ist die dynamische Steifigkeit $s' \leq 30 \text{ MN/m}^3$ unabhängig von der Dicke. Sie erzielt also bereits bei geringen Dicken hervorragenden Schallschutz.

Zweilagige Verlegung für einen noch besseren Schallschutz

Die DIN 4109-32 fordert eine Mindestdicke von 30 mm für die Haustrennwanddämmung. ISOVER empfiehlt die zweilagige Verlegung mit $2 \times 20 \text{ mm}$ oder $20 + 30 \text{ mm}$. Hier sinkt die resultierende dynamische Steifigkeit auf exzellente $s' \leq 15 \text{ MN/m}^3$.

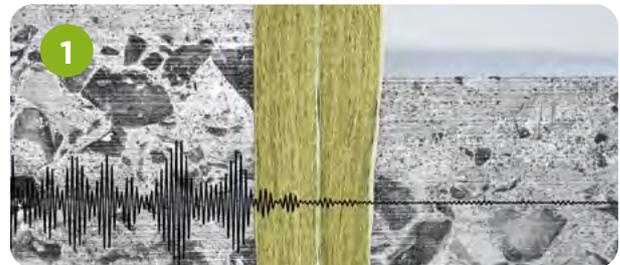
Durch die doppelte Verlegung der Akustic HWP 1 mit $2 \times 20 \text{ mm}$ oder $20 + 30 \text{ mm}$ erreicht ISOVER augenblicklich die schalltechnisch besten Ergebnisse am Markt. Werden die Fugen horizontal und vertikal versetzt angeordnet, wird eine zusätzliche Sicherheit gegen das Durchdringen von Betonmilch erreicht. So ist die Haustrennwandfuge noch besser vor Schallbrücken geschützt.



Sehr gutes Verhältnis von Druckfestigkeit und Schallschutz bei Akustic HWP 1

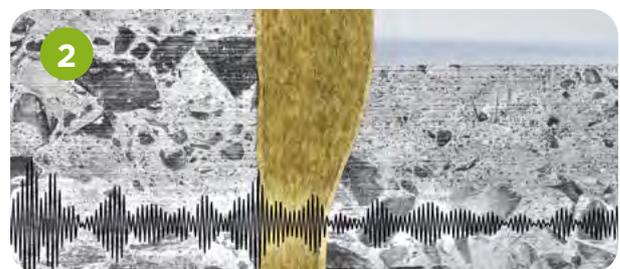
1 Exzellent. Akustic HWP 1

Sie ist fest und hält dem Betonierdruck zuverlässig stand. Andererseits ist sie flexibel und elastisch genug für exzellenten Schallschutz und langfristigen Wohnkomfort.



Andere Dämmplatten für die Haustrennwand

2 Zu weich. Weiche Dämmplatten haben eine niedrige dynamische Steifigkeit und einen guten Schalldämmeffekt. Allerdings halten sie dem Betonierdruck nicht stand. Sie werden zusammengedrückt, verlieren so an Elastizität und der Schalldämmeffekt verringert sich.



3 Zu hart. Sehr harte Dämmplatten halten dem Betonierdruck gut stand, haben aber durch die hohe dynamische Steifigkeit nur einen geringen Schalldämmeffekt.



Fazit: Entscheidend ist, dass die Dämmplatten in der Lage sind, den hohen Betondruck ohne versteifende Verformungen aufnehmen zu können. Die Dämmlage muss aber flexibel und elastisch bleiben, um den für den Wohnkomfort so wichtigen Schallschutz sicherstellen zu können. Die Akustic HWP 1 erfüllt diese Anforderungen mit Bravour.

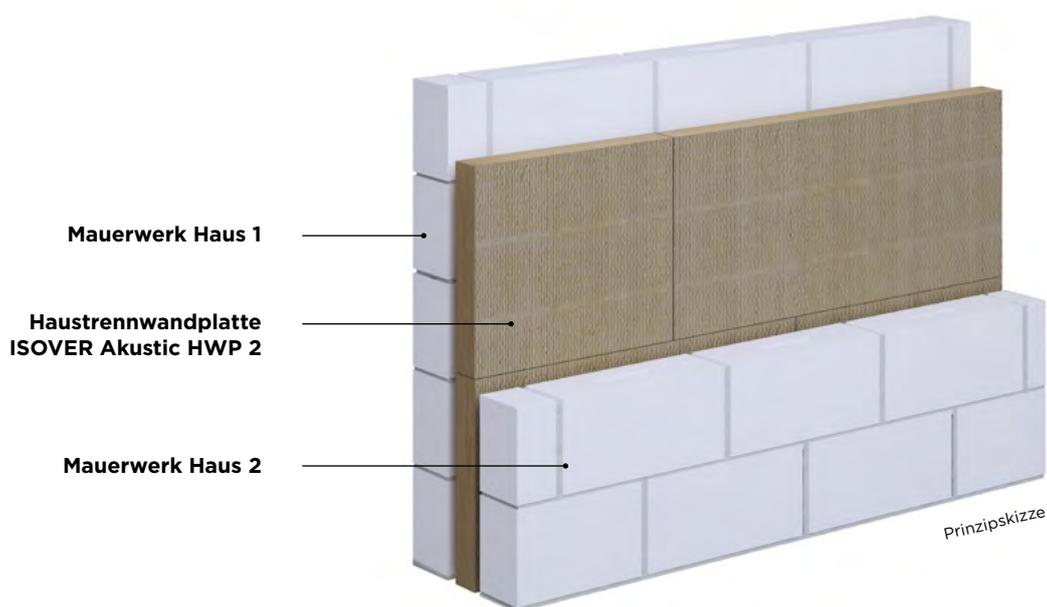


Prof. Dr.-Ing. Ulrich Möller, HTWK Leipzig:

„Zur erforderlichen Festigkeit wird normativ (DIN 4108-10) ausschließlich die Zusammen-drückbarkeit CP2 gefordert. Weitere normative Anforderungen hinsichtlich der erforderlichen Druckfestigkeit bestehen nicht.“

Langfristige Wohnqualität und exzellenter Schutz

Die wichtigste Funktion der Haustrennwanddämmung ist der Schallschutz, gefolgt vom Brandschutz. Die Fuge zwischen Mauerwerkswänden muss deshalb nach DIN 4109-32 mit dicht gestoßenen und vollflächig verlegten Mineralwolleplatten, Anwendungsgebiet WTH-sh nach DIN 4108-10, ausgefüllt sein. Messergebnisse zeigen, dass ISOVER Akustic HWP 2 im Vergleich zu steifen und geschlossenzelligen Dämmplatten um bis zu 9 dB höhere Schalldämmmaße bei ansonsten gleicher Wandausführung erreicht.



Akustic HWP 2

Steinwolleplatte für die Schalldämmung in Trennfugen

Die Akustic HWP 2 ist ideal für die Wärme- und Schalldämmung gemauerter Wände. Die großformatigen Haustrennwandplatten sind leicht, einfach und schnell einzubauen und sorgen für einen hervorragenden Schallschutz.

- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,034 W/(m·K)
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K)
- Längenbezogener Strömungswiderstand: $\geq 15 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$
- Zusammendrückbarkeit: < 5 mm
- LABS-konform
- als Smartpack oder Großformat

Weitere Informationen zu
Akustic HWP 2
isover.de/produkte



Profitipps zur Dämmung mit
Akustic Haustrennwandplatten
youtube.com/isoverGH



1 So einfach gehts
ISOVER Akustic HWP 2 Haustrennwandplatte ist einfach zu verlegen und gestattet ein zügiges Hochmauern der zweiten Schale. Dicht gestoßen sichert die Platte eine gute Fugenverfällzung. Dies vermeidet Schallbrücken zuverlässig.

2 Als Smartpack oder Großformat
ISOVER Akustic HWP 2 Haustrennwandplatten sind leicht und großformatig – und damit schnell einzubauen. Im Smartpack, passend für jede Haustrennwandfläche, bilden sie die perfekte Ergänzung zum Großformat. ISOVER Akustic HWP 2 Haustrennwandplatte lassen sich **sicher und ohne Bruch transportieren**. Zwar beginnen die großformatigen Platten beim Anheben zu schwingen, bleiben dabei aber formstabil ohne Beeinträchtigung.



Achtung bei hohen Fugenbreiten

Bei Fugenbreiten > 200 mm wenden Sie sich bitte an die ISOVER und RIGIPS Fachberatung.



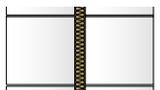
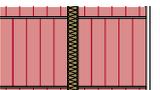
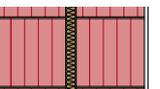
isover.de/fachberatung-isover-und-rigips



Achtung bei Betondecken: ISOVER Akustic HWP 1 verwenden!

Wird bei einer gemauerten Haustrennwand eine Decke betoniert, muss die Haustrennwand wegen des auftretenden Betondrucks mit ISOVER Akustic HWP 1 gedämmt werden!

Schalldämmung bei Haustrennwänden aus Mauerwerk

Messung in Prüfständen	Bewertetes Schalldämmmaß R_w	DEGA-Schallschutzklasse
 <ul style="list-style-type: none"> • 175 mm Kalksandvollstein (RD 1.8/3 DF) • ISOVER Akustic HWP 2, 30 mm • 175 mm Kalksandvollstein (RD 1.8/3 DF) 	75 dB	A*
Messung in Bauten ¹⁾	Bewertete Norm-Schallpegeldifferenz $D_{n,w}$	DEGA-Schallschutzklasse
 <ul style="list-style-type: none"> • 175 mm Leichthochlochziegel (RD 0.8), verputzt • ISOVER Akustic HWP 2, 30 mm • 175 mm Leichthochlochziegel (RD 0.8), verputzt 	71 dB	A
 <ul style="list-style-type: none"> • 175 mm Leichthochlochziegel (RD 1.2), verputzt • ISOVER Akustic HWP 2, 30 mm • 175 mm Leichthochlochziegel (RD 1.2), verputzt 	74 dB	A*

¹⁾ Quelle: Messung durch Müller BBM

Mineralwollelösungen von ISOVER im Überblick

ISOVER Sortiment für die Dämmung von Haustrennwänden		
Eigenschaften	Akustic HWP 1	Akustic HWP 2
Wärmedämmung (λ_p)	0,039	0,034
Wärmedämmung (λ_g)	0,040	0,035
Euroklasse	nichtbrennbar A1	nichtbrennbar A1
Schmelzpunkt > 1.000 °C	++	++
Schallschutz	++	++
Anwendungsgebiet	WTH-sg	WTH-sh
Ausführung Kanten	Stufenfalz	stumpf
Hydrophobierung	durchgehend wasserabweisend	durchgehend wasserabweisend
Art der Haustrennwand	Ortbetonbauweise	Mauerwerk, Fertigteile
Beschichtung	einseitig anorganisch	-
dynamische Steifigkeit s' (MN/m ³)	≤ 30	≤ 30
Zusammendrückbarkeit	CP 2	CP 5
Abmessungen (Nutzmaß) in mm	1.200 × 625 (1.180 × 605)	1.200 × 625, 1.900 × 1.200
Dicken in mm	20, 30, 40, 50	20, 30, 40, 50, 60, 80 (100 auf Anfrage)



Akustic HWP 1 und HWP 2
Handmuster kostenfrei anfordern
isover.de/haustrennwand



Anforderungen im Neu- und Umbau

Schallschutzmaße in DEGA-Schallschutzklassen

Die DIN 4109-1:2018-01 legt Schalldämmmaße für Neubauten sowie den Umbau von Wohneinheiten fest. So gilt ein Bau-Schalldämmmaß R'_w von 59 dB als Schallschutz-Mindestmaß bei der Luftschallübertragung aus fremden Wohneinheiten bei Reihen- und Doppelhäusern. Darüber hinaus kann in der Baubeschreibung oder im Bauvertrag ein höherer Schutz vereinbart sein. Hilfreich dazu sind Vereinbarungen nach VDI 4100 oder nach der DEGA-Empfehlung 103 (2018).

Die DEGA unterteilt die über den Mindestschallschutz reichenden Anforderungen in Klassen:

Klasse A*:

$R'_w \geq 72$ dB. Hoher Schallschutz in Doppel- und Reihenhäusern. Ermöglicht ungestörtes Wohnen nahezu ohne Rücksichtnahme gegenüber den Nachbarn

Klasse A:

$R'_w \geq 67$ dB. Erhöhter Schallschutz in Doppel- und Reihenhäusern. Ermöglicht ungestörtes Wohnen ohne große Rücksichtnahme gegenüber den Nachbarn

Klasse B:

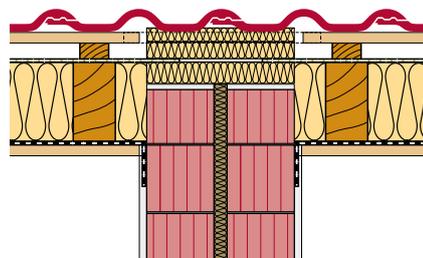
$R'_w \geq 62$ dB. Normaler Schallschutz in Doppel- und Reihenhäusern. Guter Schallschutz bei gegenseitiger Rücksichtnahme zwischen den Nachbarn

Ausführung der Haustrennwanddämmung:

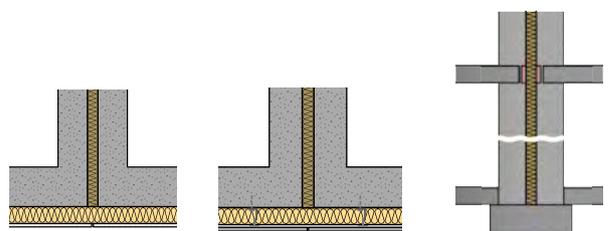
Nach DIN 109 kann durch die zweischalige Ausführung von Haustrennwänden eine wesentlich höhere Schalldämmung erreicht werden als bei gleich schwerer einschaliger Ausführung. Dazu ist der Hohlraum mit Mineralwolleplattendämmplatten des Anwendungsgebietes WTH-sh oder WTH-sg zu füllen. Die Wahl der Platte hängt von der Art der Hauswand ab, also der Ausführung als Mauerwerk oder betonierte Wand.

Für Wände aus Ort beton sind Platten mit geringer Zusammendrückbarkeit WTH-sg Pflicht. Bei Wänden aus Mauerwerk können auch weichere Dämmplatten des Anwendungsgebietes WTH-sh eingesetzt werden.

Die Schalldämmung von Haustrennwänden berechnet sich aus der Masse der beiden Haustrennwände, einem Zweischaligkeitszuschlag und einer Korrektur für die Schallübertragung durch angrenzende Bauteile.



Dachanschluss



Außenwand

Vorgehängte Fassade

Querschnitt Wand

Verbesserung durch Dämmmaterial

Die Höhe des Zweischaligkeitszuschlags spiegelt die Verbesserung wider, die durch das Dämmmaterial möglich ist. Sie ist in der Tabelle 1 der DIN 4109-2 aufgeführt und gilt für zweischalige Konstruktionen mit einem Schalenabstand von mindestens 30 mm und Hohlraumverfüllung mit Mineralwolleplattendämmplatten nach DIN EN 13162, Anwendungskurzzeichen WTH nach DIN 4108-10.

Ein größerer Schalenabstand wirkt sich grundsätzlich positiv auf das Schalldämmmaß aus. Ab einer Haustrennwand-Dämmplattendicke von 50 mm ist die Verbesserung z. B. nochmals um 2 dB größer als bei einer Dicke von 30 mm.



Rundum digital. Rundum einfach.

Digitale Technologien verändern die Art, wie Menschen arbeiten und kommunizieren. ISOVER bietet eine Vielzahl nützlicher digitaler Informationen, Services, Apps und Berechnungstools für eine schnelle und effiziente Planung.



Aktuelle Informationen zu Services, Systemen und Produkten gibt der ISOVER & RIGIPS Newsletter.
isover.de/newsletter



youtube.com/isoverGH
facebook.com/isoverGH
linkedin.com/company/isover
instagram.com/sowirdgedaemmt

Unterstützung, die begeistert

Hilfreiche Informationen, Services und Apps

Intelligente Kommunikationstechnik bietet Handwerkern, Planern und Architekten verschiedenste anwenderfreundliche Lösungen, um Anforderungen schnell und individuell zu erfüllen. Das Ergebnis: eine bessere Wertschöpfung sowie maßgeschneiderte Antworten. Mehr Informationen zu den digitalen Services von ISOVER gibt es auf: isover.de



Nachhaltigkeit und Klimaschutz im Fokus

Nicht nur aufgrund der Energiepreise sind Fördermittel und die staatliche Förderung für energieeffiziente Gebäude aktueller denn je. Denn energieeffiziente Gebäude senken mit dem Energieverbrauch die Heizkosten sowie den CO₂-Ausstoß und erhöhen die Behaglichkeit der Räume.



Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

Eigentümer können pro Einzelmaßnahme mit bis zu 12.000 € rechnen; bei größeren energetischen Gebäudesanierungen lassen sich bis zu 40.000 € Steuern sparen.

Erfahren Sie mehr zur Förderung unter: isover.de/foerderung

Planungshilfen

Schallschutzrechner



Umfassende und sichere Analyse

Der Schallschutzrechner ist ein zuverlässiges Planungsinstrument zur Schallschutzbewertung von Massiv- und Leichtbaukonstruktionen. Berechnet wird die Luftschalldämmung zwischen Räumen. Erstmals lassen sich dabei neben der horizontalen auch die vertikale Schallübertragung und der Trittschallschutz berücksichtigen.

isover.de/isover-schallschutz-rechner

Bilddatenbank



Einfach auswählen und herunterladen

Bilder von ISOVER Produkten oder Lösungen können einfach und schnell im Netz ausgewählt und heruntergeladen werden. Die übersichtliche Darstellung sowie eine Stichwortsuche geben eine direkte Übersicht und machen es leicht, geeignete Bilder zu finden.

isover.de/bilder

BIM-Lösungen



Planungssicherheit auf Klick

BIM (Building Information Modeling) ist eine digitale Planungs- und Arbeitsmethode, die hilft, die Effizienz eines Bauvorhabens durch Planungssicherheit zu optimieren. Konkrete Bauteillösungen von ISOVER stehen als dynamische BIM-Files im ISOVER Planerportal zum Download zur Verfügung.

isover.de/bim

Konfigurator



Schnelle Kalkulation von U-Wert und Material

Der ISOVER Konfigurator ist ein Hilfsmittel zur schnellen und einfachen Abschätzung des U-Werts. Sie geben die individuellen Anforderungen Ihres Bauvorhabens ein und erhalten konkrete Konstruktionsempfehlungen und wertvolle Informationen – von U-Wert über Menge bis Downloads. Kostenfrei und ohne Login nutzbar.

isover.de/konfigurator



Fachberatung ISOVER und RIGIPS

**Fachberatung für Planungsbüros,
Fachhandel und Fachhandwerk**

0621 501 2090*

Montag - Donnerstag 7:30 - 16:30 Uhr
Freitag 7:30 - 14:30 Uhr

* Fachberatung zu normalen Telefongebühren

**Unter dieser Nummer erreichen Sie auch die
Fachberatung Trockenbau**

Fachberatung für Endkunden

0900 350 1201**

Montag - Donnerstag 07:30 - 16:30 Uhr
Freitag 07:30 - 14:30 Uhr

** 1,49 € / Minute aus dem deutschen Festnetz, bei Mobilfunk-Anrufern abhängig von
Netzbetreiber und Tarif

Aktionszeiten für Endkunden zu normalen Telefon-
gebühren und ohne Zusatzkosten. Bitte informieren
Sie sich auf unserer Webseite.



ISOVER RIGIPS Fachberatung
[isover.de/fachberatung-
isover-und-rigips](https://isover.de/fachberatung-isover-und-rigips)



Janusz Kern



Miguel de Mingo



Andreas Demmer

Die ISOVER Fachberatung

Fundiertes Wissen zum Dämmen im Hochbau

Die Experten der ISOVER Fachberatung stehen Ihnen als starker Partner zur Seite. Wir unterstützen Sie mit bauphysikalischem und anwendungstechnischem Know-how in allen Fragen rund um die Dämmung.

Setzen Sie auf unsere langjährige Erfahrung. Wir beraten Sie gerne!

Bauphysikalische Bewertung

- Feuchtebewertungen nach Glaser und WUFI®
- U-Wert-Berechnungen
- Schallschutz- und Brandschutzkonstruktionen

Anwendungstechnische Beratung

- sichere Dämm Lösungen für GEG und staatliche Förderung
- statische Vorbemessung für Wände, Decken und Aufsparrendämmsysteme
- Auslegung von Normen und technischen Regeln
- Unterstützung bei Fragen zu Ausschreibungen und Prüfzeugnissen

Aus der Praxis für die Praxis

ISOVER RIGIPS Akademie, Web-TV und YouTube

Erfolgreich im Wettbewerb

Nutzen Sie das hochwertige Schulungsangebot in unseren Seminarzentren oder bei Ihnen vor Ort sowie das digitale Trainings- und Informationsangebot der ISOVER RIGIPS Akademie. Mit den hochwertigen und praxisorientierten Seminaren der ISOVER RIGIPS Akademie eignen Sie sich Qualifikationen an, die sich in bare Münze umsetzen lassen.

Die ISOVER RIGIPS Akademie
isover.de/akademie



Interaktives Web-TV ISOVER live

Aus der Praxis für die Praxis. Jeden zweiten Freitag im Monat um 15:00 Uhr geben die Praxistrainer von ISOVER wertvolle Tipps und Kniffe aus der Praxis – authentisch gezeigt am Modell.

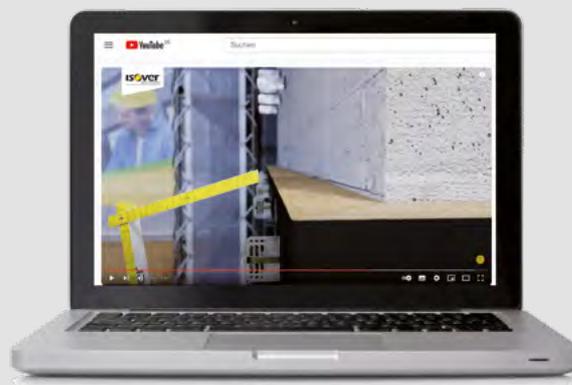
Sichern Sie sich wertvolles Know-how auf isover-live.de

Web-TV aus der Praxis
Jeden 2. Freitag um 15:00 Uhr



ISOVER YouTube Channel

Schauen Sie den Profis über die Schulter – und informieren Sie sich anhand unserer praktischen Verarbeitungsvideos auf YouTube über die zeitgemäße Sanierung von Fassade, Dach und Keller. Schritt für Schritt zeigen unsere Profis in Bild und Ton, wie sich die hochwertigen Dämmstoffe und Komplettsysteme fachmännisch anbringen lassen.



Zu den Videos geht es hier:
youtube.com/isoverGH

ISOVER. So wird gedämmt.



wsp-design.de

isover.de



SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

[isover.de/Kontakt](https://www.isover.de/Kontakt)

Fachberatung ISOVER und RIGIPS
für Planungsbüros, Fachhandel und
Fachhandwerk

Telefon: 0621 501 2090*
Mo. - Do.: 7:30 - 16:30 Uhr
Fr.: 7:30 - 14:30 Uhr

Die Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung (vgl. Druckvermerk). Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, stellen sie jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich stets weiter. Achten Sie deshalb bitte darauf, die neueste Auflage dieser Druckschrift zu verwenden (zugänglich im Internet unter www.isover.de). Die beschriebenen Produktanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen. Prüfen Sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Anwendungszweck. Für Fragen stehen Ihnen unsere ISOVER Vertriebsbüros zur Verfügung.

* Fachberatung zu normalen Telefongebühren

ISO-PW/Fassade/BRO-007/001-JOH/1225