



10/2008

Produkte und Praxis

Hochbau Innenausbau Wand/Decke

Informationen für Fachhandel, Verarbeiter und Planer

ISOVER
So wird gedämmt

Cool bleiben – mit Dämmstoffen von ISOVER

Schall-, Brand- und Wärmeschutz sind die zentralen Innenausbau-Themen für mehr Lebensqualität im Wohnbereich und am Arbeitsplatz, aber auch für Sicherheit und angenehmes Raumklima. Die ISOVER Produkte bieten in allen Bereichen des Bauens und Wohnens die idealen Voraussetzungen, um Schall-, Brand- und Wärmeschutz perfekt und gleichzeitig einfach durchzuführen. Dank der flexiblen und objektangepassten Produktpalette sind viele Anwendungen möglich, die Produkte sind problemlos und schnell zu verarbeiten. Darüber hinaus bieten sie Sicherheit vor Schall- und Wärmebrücken und dienen dem vorbeugenden Brandschutz durch ihre Nichtbrennbarkeit. ISOVER Dämmstoffe erfüllen alle Anforderungen des Schall-, Brand-, Wärme- und auch des Umweltschutzes.

Diese Symbole stehen für die Stärken der ISOVER Produkte und sollen Ihnen zur Orientierung dienen



Wärmeschutz



Handling



Feuchteschutz



Leichtes Gewicht



Brandschutz



Komprimierbarkeit



Schallschutz



Service und Infos

01 Leichte Trennwände

01 Leichte Trennwände

Seite 10



Akustic TP 1
Seite 12



Akustic TP 2
Seite 13



Akustic TF Twin
Seite 14



Akustic TF
Seite 15



Akustic TAS
Seite 16



Akustic ES 1
Seite 17



Exporit PE ES 2
Seite 17



ULTIMATE Trennwand-Filz-040
Seite 18



ULTIMATE Trennwand-Platte-040
Seite 19



Protect BSP
Seite 20

02 Innendämmung/Vorsatzschalen

02 Innendämmung/Vorsatzschalen

Seite 22



Akustic TP 1
Seite 24



Akustic TP 2
Seite 25



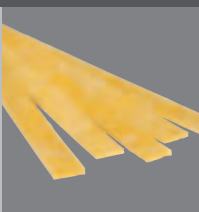
Protect BSP
Seite 26



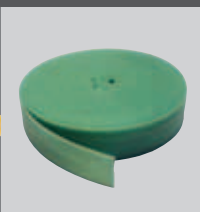
ULTIMATE Trenn-
wand-Platte-040
Seite 27



Acoustic TF-035
Twin
Seite 27



Akustic ES 1
Seite 28



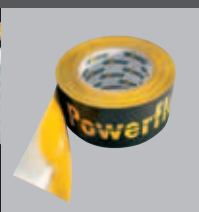
Exporit PE ES 2
Seite 28



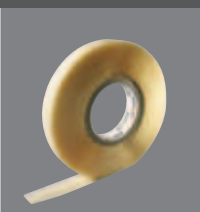
Akustic VP
Seite 29



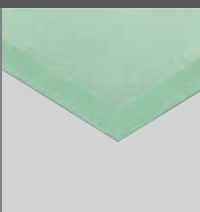
Vario KM Duplex
Seite 30



Vario Powerflex
Seite 31



Vario ProTape
Seite 32



Styrodur® 2800 C
Seite 33

03 Wärme- und schalldämmende Decken

03 Wärme- und schalldämmende Decken

Seite 34

03.1 Keller-/Tiefgaragendecken –

Schienenmontage

Seite 36

03.2 Keller-/Tiefgaragendecken –

Klebe- oder Dübelmontage

Seite 38

03.3 Kellerdecken –

Klebe- oder Dübelmontage

Seite 42

03.4 Hallendecken –

abgehängtes Schienensystem

Seite 48

03.5 Deckenauflagen –

Abhänge- oder Direktmontage

Seite 52

04 Schallabsorbierende Decken

04 Schallabsorbierende Decken

Seite 58



05 Feuchteschutz

05.1 Feuchteschutz Praxis	Seite 64
05.2 Der Vario-Effekt	Seite 66



06 Wärmeschutz

06.1 Wärmeschutz Praxis	Seite 68
06.2 Dämmen nach EnEV	Seite 70
06.3 Sommerlicher Wärmeschutz	Seite 72
06.4 Wärmedämmende Decken	Seite 74
06.5 Sonderprodukte	Seite 76

09 Technische Daten

09 Technische Daten	Seite 92
---------------------	----------

10 Normen und Richtlinien

10 Normen und Richtlinien	Seite 96
---------------------------	----------



07 Brandschutz

07.1 Brandschutz Praxis	Seite 78
07.2 Leichte Trennwände und Innendämmung/Vorsatzschalen	Seite 80
07.3 Brandschutzdecken	Seite 82



08 Schallschutz

08.1 Schallschutz Praxis	Seite 84
08.2 Leichte Trennwände	Seite 86
08.3 Innendämmung/Vorsatzschalen	Seite 88
08.4 Schalldämmende und schallabsorbierende Decken	Seite 90

11 Begriffe

11 Begriffe	Seite 98
-------------	----------

ISOVER baut auf Innovationen, Qualität und Umwelt

Bauen Sie auf ISOVER

Hoher Feuchteschutz, Energie sparende Wärmedämmung, angenehme Schalldämmung und wirksamer Brandschutz für Decken und Wände: ISOVER Dämmsysteme erfüllen eindrucksvoll sämtliche Anforderungen. Die feuchtevariable Klimamembran Vario dichtet die Konstruktionen winddicht und atmungsaktiv ab. Der innovative Hochleistungs-Dämmstoff ULTIMATE kombiniert darüber hinaus alle Vorteile der bewährten Glaswolle mit der Flexibilität, dem einfachen Handling und den Brandschutzeigenschaften der Steinwolle in einem Produkt. Die gesundheitliche Unbedenklichkeit aller ISOVER Dämmsysteme wird durch das RAL-Gütezeichen bestätigt. ISOVER bietet damit perfekte Lösungen für Sie – und leistet mit seinen ausgereiften Dämm Lösungen und mit der Klimaschutzinitiative CO₂NTRA einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz.



Vorteil Glaswolle

ISOVER Glaswolle besteht bis zu 80 % aus Recycling-Glas sowie aus heimischen mineralischen Rohstoffen. Glaswolle ist leicht, elastisch und hat eine hohe, dauerhafte Klemmwirkung. Sie kann einfach, schnell und exakt zugeschnitten werden, passt sich Unebenheiten optimal an und ist somit bauphysikalisch besonders wertvoll. Glaswolle ist hochkomprimierbar und kann gegenüber Steinwolle deutlich platzsparender verpackt, transportiert und gelagert werden. Mit ISOVER Glaswolle werden damit deutliche Kosteneinsparungen erzielt. ISOVER Glaswolle trägt den blauen Umweltengel, da sie überwiegend aus Recycling-Glas hergestellt wird.

Vorteil Steinwolle

ISOVER Steinwolle besteht bis zu 97 % aus natürlichen mineralischen Rohstoffen wie Feldspat, Dolomit, Sand und Kalk sowie bis zu 30 % aus Recycling-Glas. Steinwolle ist durch ihre hohe Rohdichte sehr druckfest und bietet hohen Brandschutz mit einem Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$.



Vorteil ULTIMATE: Hochleistungsprodukte für anspruchsvolle Aufgaben

ISOVER arbeitet kontinuierlich an Innovationen für den Brandschutz und entwickelt hochklassige Produkte wie den richtungsweisenden Dämmstoff ULTIMATE, der die Vorteile von Glaswolle und Steinwolle in sich vereint:

- leichtes Gewicht
- bestes Handling
- hohe Komprimierbarkeit
- Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$

Ein echter Durchbruch in Sachen Temperaturbeständigkeit und Sicherheit! Für den Handwerker vereinfacht ULTIMATE die Verarbeitung durch das gute Handling mit leichterem Gewicht auch in schwierigsten Anwendungsfällen deutlich.

Unser Versprechen: Auch in Zukunft werden wir neue Wege gehen – damit Sie für jedes Projekt die perfekte Dämm-lösung zur Hand haben. ISOVER – So wird gedämmt.

300 Mio. Tonnen weniger CO₂ Durch Dämmstoffe von ISOVER

ISOVER Mineralwollgedämmstoffe sind Vorbilder in Sachen Energieeffizienz und Klimaschutz. Hier die Fakten:

- 100 bis 150 kWh Primärenergie reichen für 1 m³ Mineralwolle.
- Der Energieeinsatz amortisiert sich im Schnitt nach drei Monaten.
- 1 m³ Rohstoff ergibt ca. 150 m³ Dämmstoff – genug für drei Einfamilienhäuser.
- Alle ISOVER Mineralwollgedämmstoffe erreichen mit der Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035 deutlich höhere Dämmwerte als pflanzliche Dämmstoffe.

- In 25 Jahren hat ISOVER rund 1,5 Mrd. m² Dämmstoffe produziert. Daraus ergibt sich eine Verringerung von CO₂-Emissionen um rund 300 Mio. Tonnen.
- Die Produktion läuft durch den geschlossenen Wasserkreislauf abwasserfrei.
- ULTIMATE und Glaswolle sind stark komprimierbar, sparen dadurch Platz und Transportraum.
- Mineralwolle ist alterungsbeständig und sorgt für jahrzehntelange wirkungsvolle Dämmung.
- ISOVER Mineralwolle ist von Natur aus nichtbrennbar und braucht deshalb keine Brandhemmer.



Gehen Sie ruhig auf Tuchfühlung!

ISOVER Mineralwollgedämmstoffe bieten für Verarbeiter folgende Vorteile:

- Sie sind hochbiologisch und damit gesundheitlich unbedenklich. Das bescheinigt das RAL-Gütezeichen.
- Sie enthalten im Gegensatz zu manchen organischen Dämmstoffen keine Insektizide, Pestizide oder Fungizide.
- Sie nehmen keine Feuchtigkeit auf und schimmeln nicht.
- Sie sind damit besonders wertvoll für ein dauerhaft wohngesundes Raumklima.
- Interne Prüfer und unabhängige Labors kontrollieren ständig den Fertigungsprozess. So wird die gleichbleibend hohe Qualität der ISOVER Mineralwollgedämmstoffe gewährleistet.



Wärmeschutz



Feuchteschutz



Brandschutz



Schallschutz



Handling



Leichtes Gewicht



Komprimierbarkeit



Service und Infos

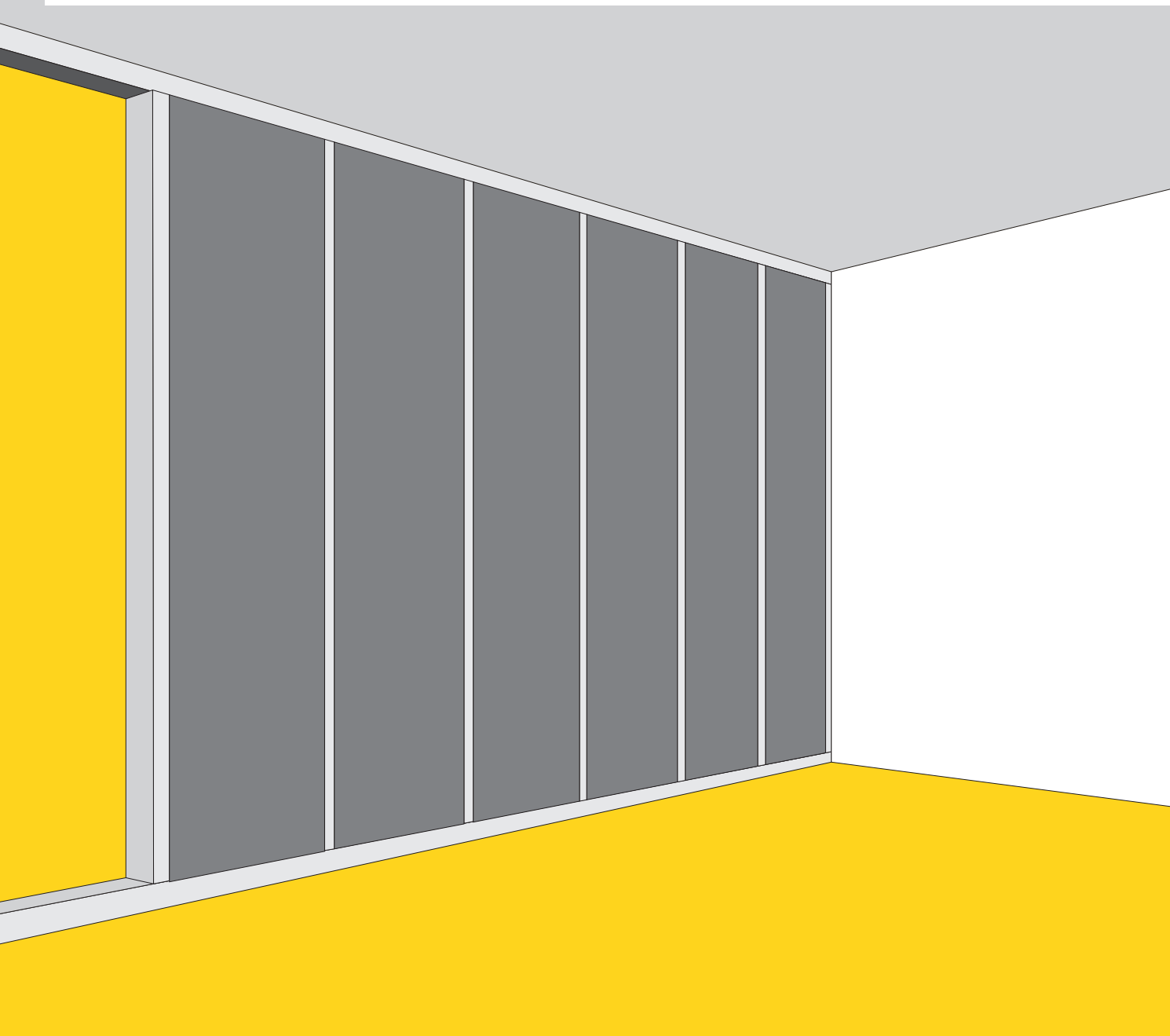
Innenausbau Wand/Decke

Anwendungsbereiche	Produkt
Leichte Trennwände	Akustic TP 1, Akustic TP 2, Akustic TF Twin, Akustic TF, Akustic TAS, Akustic ES 1, ULTIMATE Trennwand-Filz-040, ULTIMATE Trennwand-Platte-040, Protect BSP 30, 40, 50, 100
Innendämmung/Vorsatzschalen	Akustic TP 1, Akustic TP 2, Akustic ES 1, Akustic VP, Akustic TF-035 Twin, ULTIMATE Trennwand-Platte-040, Vario KM Duplex, Vario KB 1, Vario Powerflex, Vario ProTape, Styrodur® 2800 C
Keller-/Tiefgaragendecken – Schienenmontage	Topdec DP 1 struktur/weiß
Keller-/Tiefgaragendecken – Klebe- oder Dübelmontage	Topdec DP 1 struktur/weiß
Kellerdecken – Klebe- oder Dübelmontage	Topdec DP 3 naturweiß, Topdec DL, Exporit EPS 150/035, Styrodur® 2800 C
Hallendecken – abgehängtes Schienensystem	Topdec DP 1 struktur/weiß
Deckenauflagen	Akustic TP 1, Akustic TP 2, Protect BSP 30, 40, 50, 100
Schallabsorbierende Decken	Akustic SSP 1, Akustic SSP 2

Ruhe im Raum

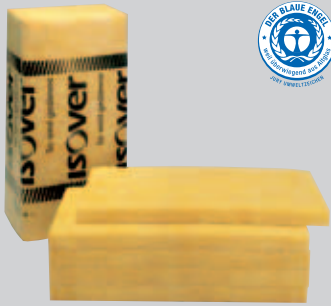
ISOVER Akustic hält den Schall in Schach

In weiten Bereichen der Bauakustik gilt: Es gibt für den Schallschutz einer Konstruktion nichts Schlimmeres als ungedämpfte Hohlräume! Wer Schall mit Trennwänden sicher in Schach halten will, muss jeden Kubikzentimeter dämmen. Mit seinen Schallschutz-Produkten dämmt ISOVER alles von der Großfläche bis zum kleinsten Winkel zuverlässig gegen Schallemissionen. Millionenfach bewährt, sind sie längst der Inbegriff für modernen Schallschutz am Bau. Geringes Montage- und Transportgewicht, ideale Verpackung und einfache Verarbeitung stehen insbesondere bei den Glaswolle-Produkten im Vordergrund. Darüber hinaus erfüllen Konstruktionen mit ISOVER Akustic hohe Anforderungen an Brandschutz und Wärmeschutz.





/// 01 Leichte Trennwände



Akustic TP 1 /// Glaswolle-Trennwand-Platte

ISOVER Akustic TP 1 ist eine leichte und handliche Trennwand-Platte aus Glaswolle. Sie eignet sich vor allem für die Dämmung von Holz- und Metallständerwänden. Ideal auch für F 30- und F 90-Brandschutzkonstruktionen.

ISOVER Akustic TP 1 Trennwand-Platte, schall- und brandsicher



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen, nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit):
 $\lambda = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- Ideal für F 30- und F 90-Konstruktionen



- bester Schallschutz ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$)



- komprimierte Verpackung auf Palette



- auch geeignet für Vorsatzschalen (S. 24) sowie wärme- und schalldämmende Deckenauflagen (S. 54)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- die System-Empfehlung für die akustische Entkopplung flankierender Bauteile: ISOVER Akustic ES 1
- die System-Empfehlung für luftdichte Montage und Feuchteschutz: ISOVER Vario Klimamembranen
- die System-Empfehlung für schwer zugängliche Hohlräume: ISOVER Universal-Stopfwolle
- Abmessungen: 1.250 mm x 625 mm; Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm, 140 mm

Verlegehinweis



Zuerst Randprofile aus Holz oder Metall befestigen. Zur Schalldämmung den Randstreifen Akustic ES 1 zwischen Profil und Bauteil einlegen. Das Metall- oder Holzständerwerk im Achsabstand von 625 mm aufstellen und an den Randprofilen befestigen.



Ständerwerk einseitig mit Gipskarton-Bauplatten beplanen, Platten festschrauben. ISOVER Trennwand-Platten (oder -Filz) ein- oder zweilagig in die Gefache einstellen.



Die zweite Seite der Beplanung festschrauben. Danach Fugen verspachteln.



Akustic TP 2 /// Steinwolle-Trennwand-Platte

ISOVER Akustic TP 2 leistet als stabile und handliche Trennwand-Platte aus Steinwolle hervorragende Arbeit bei der Dämmung von Holz- und Metallständerwänden. Der Vorteil Steinwolle zählt sich auch beim Brandschutz aus: ISOVER Akustic TP 2 ermöglicht F 30- und F 90-Brandschutzkonstruktionen.

ISOVER Akustic TP 2 Trennwand-Platte, handlich und brandsicher



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit):
 $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A 1)
- ideal für F 30- und F 90-Konstruktionen
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ }^{\circ}\text{C}$



- bester Schallschutz ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- auch geeignet für Vorsatzschalen (S. 25) sowie wärme- und schalldämmende Deckenauflagen (S. 55)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- die System-Empfehlung für die akustische Entkopplung flankierender Bauteile: ISOVER Akustic ES 1
- die System-Empfehlung für schwer zugängliche Hohlräume: ISOVER Universal-Stopfwolle
- Abmessungen: 1.200 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm





Akustic TF Twin /// Glaswolle-Trennwand-Filz, zweilagig gerollt

ISOVER Akustic TF Twin ist ein 80 mm dicker, vorgespaltneter Rollenfilz, der aus zwei 40 mm dicken durch Haftwirkung miteinander verbundenen Lagen besteht. Damit bietet ISOVER zwei Artikel in einer Verpackungseinheit: Nach dem Aufschneiden der Rolle präsentiert sich der ausgerollte Dämmstoff dank der Haftkräfte wie ein einteiliger 80-mm-Filz. Erst durch leichtes Anheben trennen sich die beiden Lagen. Akustic TF Twin eignet sich daher universell für die schnelle Schalldämmung in 50- und 100-mm-Ständerwerken.

ISOVER Akustic TF Twin Trennwand-Filz, zwei in einem



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit):
 $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- ideal für F 30-A und F 90-A



- bester Schallschutz ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- kann universell entweder mit der Dicke 80 mm oder mit der Dicke 40 mm eingebaut werden
- kürzere Verlegezeit durch bis zu 20 % Arbeitszeiteinsparung
- zusätzliche Arbeitszeiteinsparung bei der 40-mm-Verlegung – ein Schnitt für zwei Lagen
- abrutschsicher durch Breiten-Klemmzuschlag



- um mehr als 60 % reduziertes Transport-/Lagervolumen im Vergleich zu unkomprimierten Steinwolle-Platten



- auch geeignet für Vorsatzschalen
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 7.500 mm x 625 mm;
Dicke: 80 mm bzw. 2 x 40 mm

Verlegehinweis



Das Akustic TF Twin Paket (2 Rollen) halbieren, ohne die Verpackung zu entfernen.

Den derart eingebauten 80-mm-Filz nun auf Länge schneiden.
Hinweis: Da der Filz TF Twin aus 2 x 40-mm-Lagen besteht, werden beide Lagen mit nur einem Schnitt getrennt.



Den 80-mm-Filz greifen, ungeteilt im Gefach hochziehen und einbauen. Dabei ragt der 80-mm-Filz über die CW-Profil-Tiefe von 50 mm hinaus. Die vorhandenen Haftkräfte zwischen den zwei 40-mm-Lagen des Akustic TF Twin sichern dabei die obere Lage

Durch kurzes Anheben und anschließendes Abspalten der oberen 40-mm-Lage des Akustic TF Twin wird der Filz geteilt. Ohne die Leiter zu verlassen, wird die abgespaltene obere 40-mm-Filzlage ins Nachbar-Gefach eingepasst und durch Eindrücken fixiert.





Akustic TF /// Glaswolle-Trennwand-Filz

ISOVER Akustic TF holt beim Transport und bei der Verarbeitung einen Vorsprung heraus: Der leichte Trennwand-Filz aus Glaswolle für die Dämmung von Ständerwänden überzeugt durch sein leichtes Gewicht, sein geringes Transport- und Ladevolumen und durch seinen Breiten-Klemmzuschlag für höchste Abrutschsicherheit. Weiteres Plus: die hohe Brandsicherheit und die Eignung für F 30- und F 90-Konstruktionen.

ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, leicht und brandsicher



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit):
 $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- ideal für F 30-A und F 90-A



- bester Schallschutz ($\geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- im Vergleich zu schwereren, unkomprimierten Steinwolle-Platten besonders verlegefreundlich
- abrutschsicher durch Breiten-Klemmzuschlag
- weniger Reststücke durch geringen Verschnitt



- um mehr als 60% reduziertes Transport-/Lagervolumen, im Vergleich zu unkomprimierten Steinwolle-Platten



- auch geeignet für Vorsatzschalen
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 10.000 mm x 625 mm;
Dicke: 60 mm

Verlegehinweis

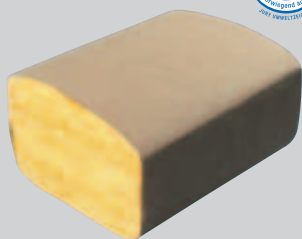


Wird ein 60 mm dicker Filz als Trennwand-Füllung benötigt, ist Akustic TF die richtige Wahl.



Die Verlegung von Akustic TF entspricht der von Akustic TF Twin mit Ausnahme der Doppellagigkeit.

/// 01 Leichte Trennwände



Akustic TAS /// Komprimierter Absorberschott

Bei der Schalldämmung von Trennwänden muss auch dem Hohlraum oberhalb der Wände Beachtung geschenkt werden. Denn hier findet eine Schall-Längsübertragung statt. Um dies zu verhindern, wird der ISOVER Akustic TAS Trennwand-Absorberschott einfach im Deckenhohlraum über den Trennwänden verlegt. Der Absorberschott ist ein komprimiertes, federndes Glaswolle-Paket mit Banderole.

ISOVER Akustic TAS Trennwand-Absorberschott, für Hohlräume



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit):
 $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)



- sehr gute Schalldämmung ($r \geq 8 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- für entsprechende Klemmwirkung empfohlene Kompression: 20 %
- leichte Verarbeitung durch geringes Gewicht und komprimierte Verpackung



- auch geeignet für Doppelböden unterhalb der Trennwand
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 500 mm x 400 mm;
Dicke: 300 mm

Verlegehinweis



Nach Entfernen des Papiers geht der Schott auf und füllt, mehrlagig verlegt, Hohlräume bis 1.000 mm.



Akustic ES 1 /// Glaswolle-Randstreifen

Der nichtbrennbare Glaswolle-Dämmstreifen ISOVER Akustic ES 1 ist erste Wahl für Metall- und Holzständerwände: Er leistet bei der Randdämmung ganze Arbeit, besonders, wenn es um die Schallentkopplung der Befestigung von Ständerwänden geht.

ISOVER Akustic ES 1 Estrich-Randstreifen, zur Schallentkopplung



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar



- zuverlässige Schallentkopplung durch gute Elastizität



- Abmessungen: 100 mm x 10 mm, 80 mm x 8 mm

Verlegehinweis



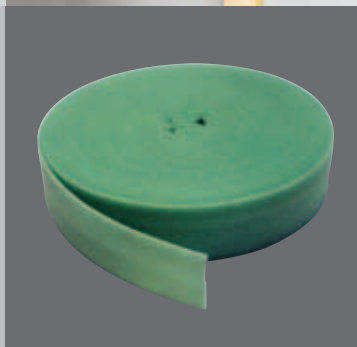
Bei Holzständerkonstruktionen kann der Randstreifen direkt auf das Holz aufgeklebt werden.



Wichtig: Dabei die Stirnflächen nicht vergessen, dient der lückenlosen Schallentkopplung.



Bei Metallständerkonstruktionen bietet sich die Anbringung des Randstreifens direkt auf dem Bauteil (Boden, Wand, Decke) an.



Alternativ zu Akustic ES 1 kann auch der Rollrandstreifen Export PE ES 2 aus Polyethylenschaum (PE) eingesetzt werden. Der Abreiß-Streifen erleichtert das Abschneiden.

/// 01 Leichte Trennwände



ULTIMATE Trennwand-Filz-040 /// Leicht und brandsicher

Der ISOVER ULTIMATE Trennwand-Filz-040 aus Mineralwolle gehört zu den neuen Hochleistungsdämmstoffen von ISOVER. ULTIMATE vereinigt die ausgezeichneten Dämm- und Verarbeitungseigenschaften von Glaswolle mit den Schall- und Brandschutzeigenschaften von Steinwolle – für eine ultimative Lösung. Das heißt: Der leichte, robuste Mineralwolle-Filz für die Dämmung von Holz- und Metallständerwänden ist nichtbrennbar und hat einen Schmelzpunkt von $\geq 1.000\text{ }^{\circ}\text{C}$.

ISOVER ULTIMATE Trennwand-Filz-040, ultimativ dämmen



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit):
 $\lambda = 0,040\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$



- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ }^{\circ}\text{C}$
- optimal für Brandschutzkonstruktionen F 30 bis F 90



- Schallschutz bis zu 60 dB
- bester Schallschutz: Strömungswiderstand $\geq 5\text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$



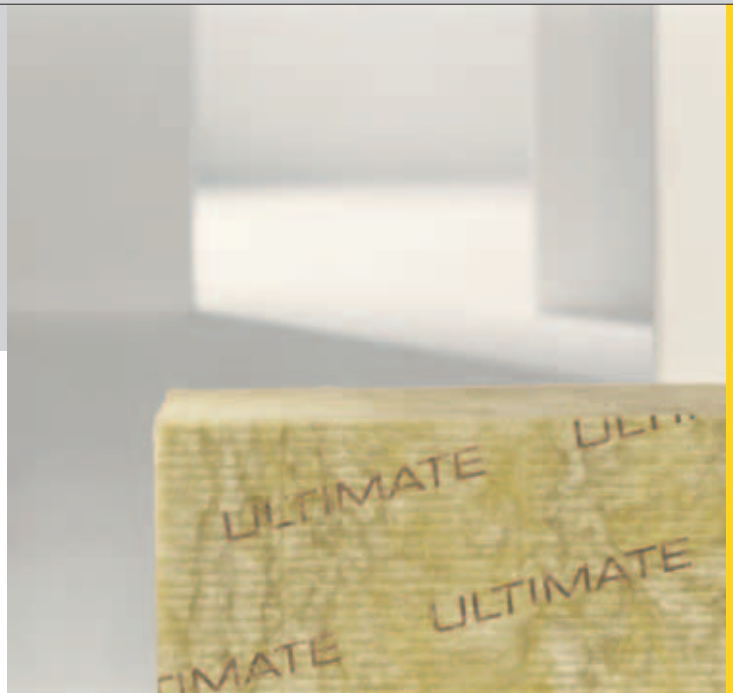
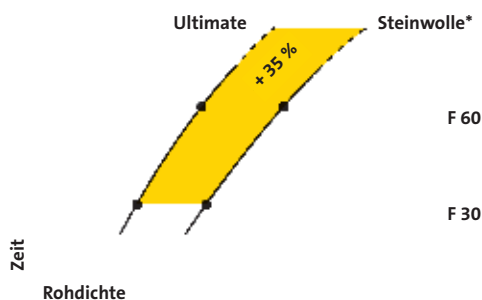
- auch geeignet für Vorsatzschalen
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen:
5.700 mm x 625 mm; Dicke: 100 mm,
7.000 mm x 625 mm; Dicke: 80 mm,
9.500 mm x 625 mm; Dicke: 60 mm,
14.000 mm x 625 mm; Dicke: 40 mm

Verlegehinweis



Ultimate Trennwand-Filz ein- oder zweilagig in die Gefache stellen, andrücken und abschneiden:
Immer ultimativ sicher!

(siehe auch Verlegehinweis Akustic TF/
Akustic TF twin auf Seite 14 und 15)





ULTIMATE Trennwand-Platte-040 /// Handlich gegen Brandgefahr

Die Hochleistungs-Trennwand-Platte ULTIMATE vereinigt die ausgezeichneten Dämm- und Verarbeitungseigenschaften von Glaswolle mit den Brandschutzeigenschaften von Steinwolle – für eine ultimative Lösung: Die leichte, handliche und robuste ULTIMATE Trennwand-Platte-040 sichert z. B. Holz- und Metallständerwand-Konstruktionen sowie Vorsatzschalen mit Unterkonstruktion sicher gegen Brandgefahr und leistet gleichzeitig ausgezeichneten Schall- und Wärmeschutz. Selbstverständlich ist die Trennwand-Platte aus ULTIMATE besonders einfach zu verarbeiten.

ISOVER ULTIMATE Trennwand-Platte-040, ultimativer Schutz



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit):
 $\lambda = 0,040 \text{ W/(m·K)}$



- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ °C}$
- optimal für Brandschutzkonstruktionen F 30 bis F 90



- Schallschutz bis zu 60 dB
- bester Schallschutz: Strömungswiderstand $\geq 5 \text{ kPa·s/m}^2$



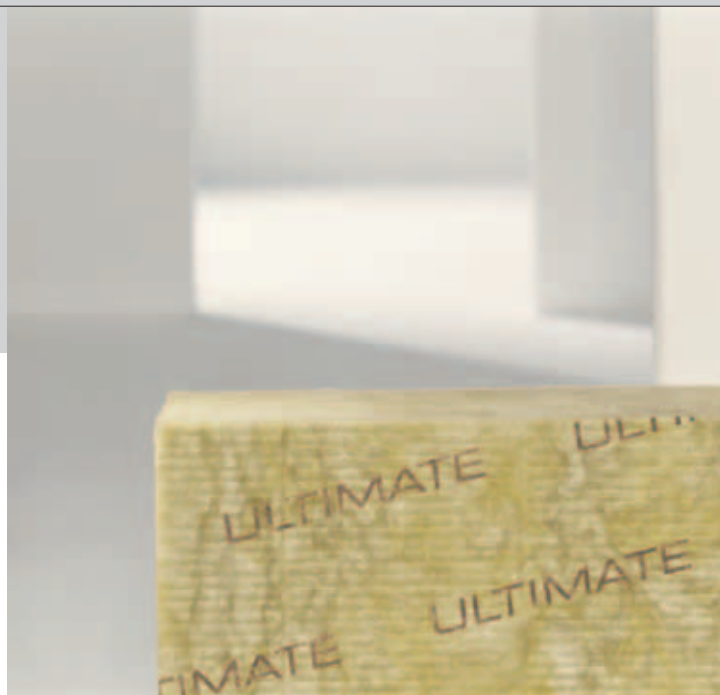
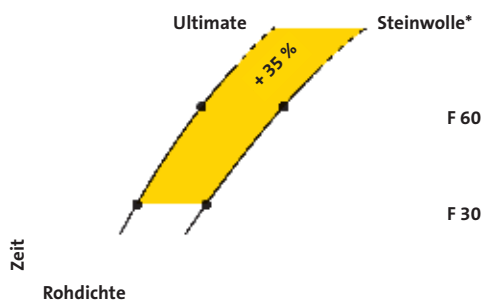
- auch geeignet für Vorsatzschalen (S. 27)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 1.200 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Verlegehinweis



ULTIMATE Trennwand-Platten
ein- oder zweilagig in
die Gefache stellen und
eindrücken:
Immer ultimativ sicher!

(siehe auch Verlegehinweis Akustic TP auf
Seite 12 und 13)



/// 01 Leichte Trennwände



Protect BSP 30, 40, 50, 100 /// Steinwolle-Platte für Brandsicherheit

ISOVER Protect BSP Brandschutz-Platten ergänzen den hohen Schall- und Wärmeschutz von ISOVER um besondere Brandschutz-Eigenschaften: Protect Produkte verfügen durchweg über einen Schmelzpunkt von $\geq 1.000\text{ °C}$. So schützen Protect-Dämmstoffe Wände verschiedenster konstruktiver Ausführungen, die alle eines gemeinsam haben: hohe Anforderungen an den Brandschutz. Auch Holzbauten, die verantwortungsvoll höchste Sicherheitsstandards anstreben, vertrauen auf Protect.

ISOVER Protect BSP 30, 40, 50 und 100 Brandschutz-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung: BSP 30 und 40: $\lambda = 0,040\text{ W/(m·K)}$ und sehr gute Wärmedämmung: BSP 50 und 100: $\lambda = 0,035\text{ W/(m·K)}$



- Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$
- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- für Brandschutzkonstruktionen gem. DIN 4102, Teil 4



- bester Schallschutz ($r \geq 5\text{ kPa·s/m}^2$)



- auch geeignet für Vorsatzschalen (S. 26) und Brandschutzdecken (S. 56)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen Protect BSP 30, BSP 40, BSP 50:
1.200 mm x 625 mm; Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm;
Abmessungen Protect BSP 100:
1.200 mm x 625 mm; Dicken: 40 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Verlegehinweis



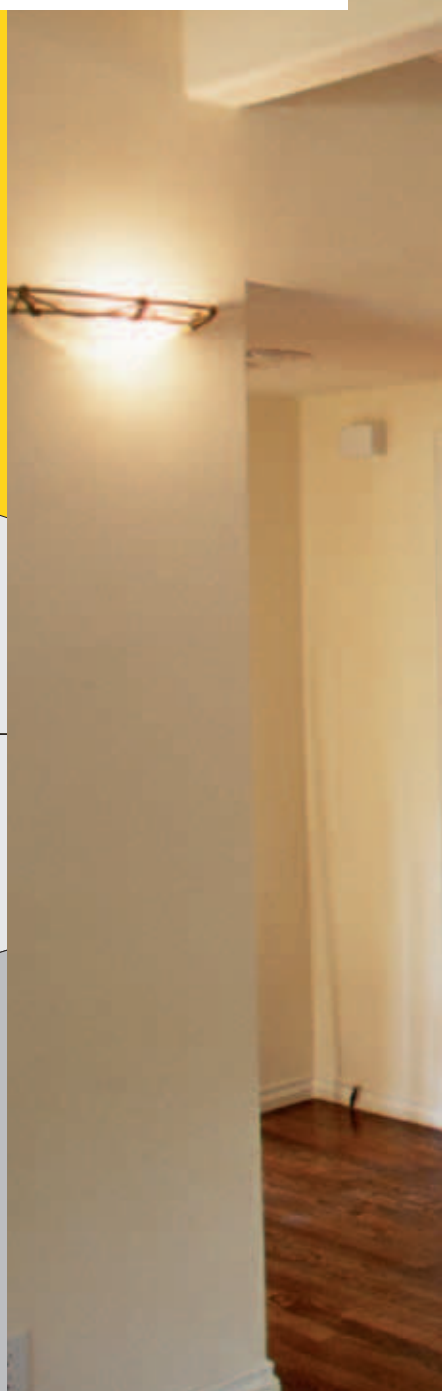
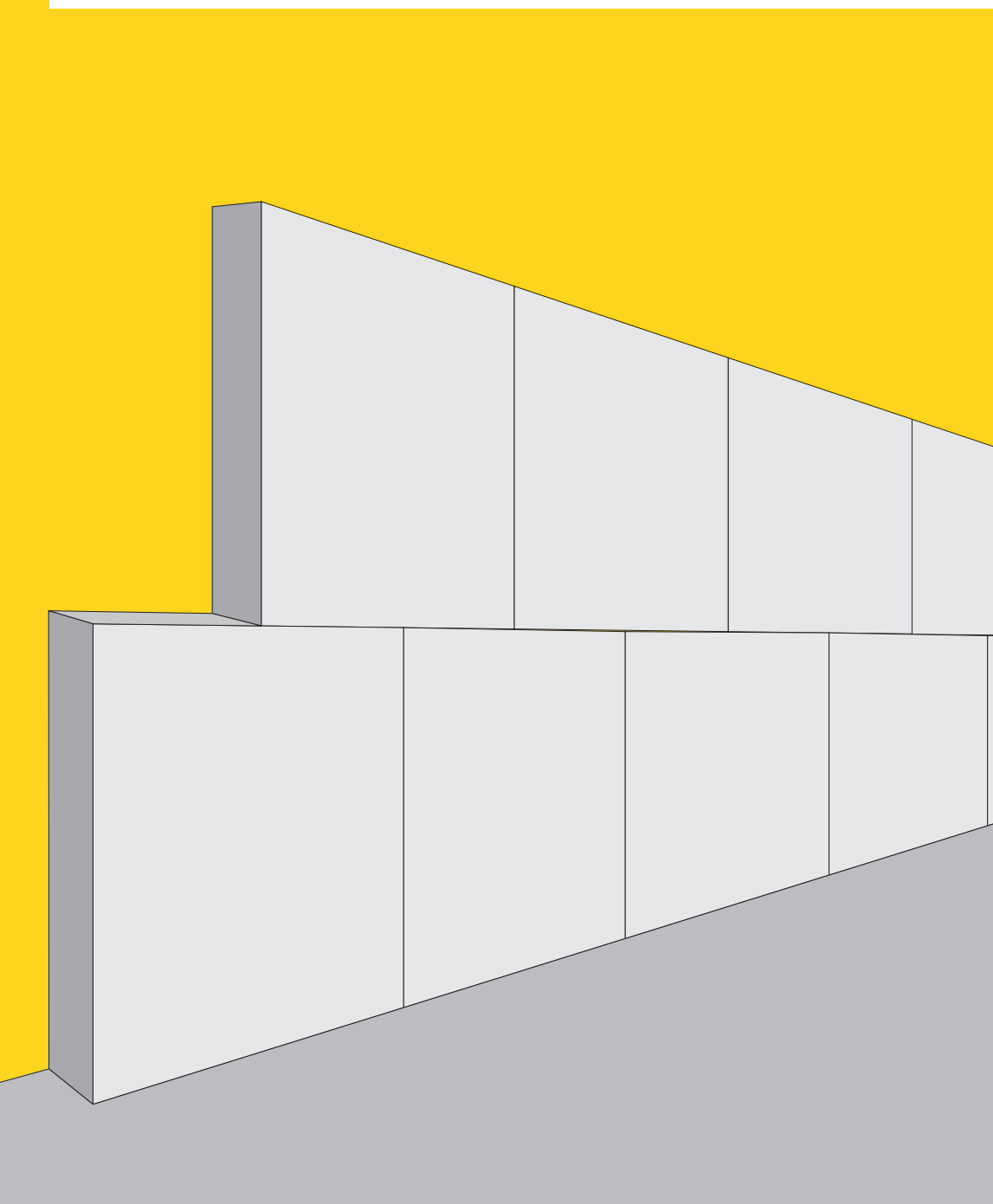
Protect BSP Brandschutz-Platten ins Gefach stellen.

(siehe auch Verlegehinweis Akustic TP auf Seite 12 und 13)

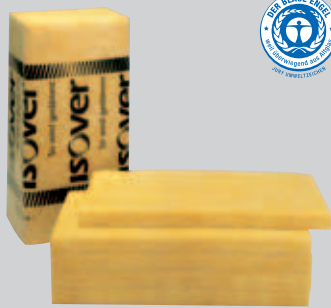


Schwere Lärmbelastung? Hier ist die leichte Lösung!

Kein Mensch muss Lärm in der Wohnung oder am Arbeitsplatz ertragen. Es gibt immer einen Weg, Lärmquellen aus-zuschalten. Einer davon ist die Vorsatzschale. Besonders bei Altbaumodernisierungen haben sich diese Leichtbauwände bewährt. Die bauphysikalischen Vorteile des mehrschaligen Wandaufbaus liegen auf der Hand: Sie sind leicht, können überall angebracht werden und schützen wirkungsvoll vor Schallemissionen. Vorsatzschalen mit Dämmstoffen von ISOVER bieten darüber hinaus wirksamen Schutz vor Wärmeverlusten und vor Feuergefahr.







Akustic TP 1 Trennwand-Platte /// Schall- und brandsicher

ISOVER Akustic TP 1 ist eine leichte und handliche Glaswolle-Platte. Die Dämmplatten eignen sich für Vorsatzschalen und schützen wirkungsvoll vor eindringendem Lärm und verbessern die Wärmedämmung der Massivwände erheblich. Egal, ob es sich um Vorsatzschalen aus Holz- oder Metallunterkonstruktionen handelt.

ISOVER Akustic TP 1 Trennwand-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen, nicht hygroskopisch
- besonders wirksam als System mit den Vario KM Klimamembranen



- gute Wärmedämmung: $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- ideal für F 30- und F 90-Konstruktionen



- bester Schallschutz ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- komprimierte Verpackung auf Palette



- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 12) sowie wärme- und schalldämmende Deckenauflagen (S. 54)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- die System-Empfehlung für die akustische Entkopplung flankierender Bauteile: ISOVER Akustic ES 1 und Exporit PE ES 2
- die System-Empfehlung für luftdichte Montage und Feuchteschutz: ISOVER Vario Klimamembranen
- Abmessungen: 1.250 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm, 140 mm

Ohne Vorsatzschale vorher



Mit Vorsatzschale nachher





Akustic TP 2 Trennwand-Platte /// Handlich und brandsicher

ISOVER Akustic TP 2 leistet als stabile und handliche Steinwolle-Trennwand-Platte hervorragende Arbeit bei der Dämmung von Vorsatzschalen aus Holz und Metall.

ISOVER Akustic TP 2 Trennwand-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen, nicht hygroskopisch
- besonders wirksam als System mit den Vario KM Klimamembranen



- gute Wärmedämmung: $\lambda = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- ideal für F 30- und F 90-Konstruktionen
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ }^{\circ}\text{C}$



- bester Schallschutz ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$)



- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 13)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Die System-Empfehlung für die akustische Entkopplung flankierender Bauteile: ISOVER Akustic ES 1
- Abmessungen: 1.200 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Verlegehinweis



Randprofile aus Holz oder Metall an Wänden, Boden und Decke befestigen. Zur bestmöglichen Schalldämmung lassen Sie ca. 2 cm Abstand zwischen Unterkonstruktion und Wand und legen den Randstreifen ISOVER Akustic ES 1 zwischen Profil und Bauteil.



ISOVER Akustic Trennwand-Platten in die Gefache einstellen. Für die Feuchteabsicherung Klimamembran Vario KM an die Unterkonstruktion anheften, Stöße und Anschlüsse abdichten. Konterlattung und Bekleidung anbringen.



Protect BSP Brandschutz-Platte 30, 40, 50, 100 /// Sicherheit bei hohen Anforderungen

ISOVER Protect BSP Brandschutz-Platten ergänzen den hohen Schall- und Wärmeschutz von ISOVER um besondere Brandschutzeigenschaften: Protect Produkte verfügen durchweg über einen Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$. So schützen Protect-Dämmstoffe Wände verschiedenster konstruktiver Ausführungen, die alle eines gemeinsam haben: erhöhte Anforderungen an den Brandschutz, z.B. als Vorsatzschale mit Unterkonstruktion an einer Außenwand.

ISOVER Protect BSP 30, 40, 50 und 100 Brandschutz-Platte



- gute Wärmedämmung: BSP 30 und 40: $\lambda = 0,040\text{ W/(m·K)}$ und sehr gute Wärmedämmung: BSP 50 und 100: $\lambda = 0,035\text{ W/(m·K)}$



- Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$
- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- für Brandschutzkonstruktionen gem. DIN 4102, Teil 4



- optimaler Schallschutz, da Strömungswiderstand ($r \geq 5\text{ kPa·s/m}^2$)



- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 20) und Brandschutzdecken (S. 56)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen BSP 30, BSP 40, BSP 50: 1.200 mm x 625 mm; Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm; Abmessungen BSP 100: 1.200 mm x 625 mm; Dicken: 40 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Verlegehinweis



ISOVER Brandschutzplatten eignen sich für alle Arten von Ständerwandkonstruktionen.



Hinweis:
Bei der Innendämmung von Außenwänden gegen Außenluft empfehlen wir die ISOVER Klimamembran Vario KM. Dabei ist darauf zu achten, dass alle Stöße und Anschlüsse luftdicht verklebt werden.



ULTIMATE Trennwand-Platte-040 /// Ultimativer innerer Schutz

Die Hochleistungs-Trennwand-Platte ULTIMATE vereint die ausgezeichneten Dämm- und Verarbeitungseigenschaften von Glaswolle mit den Brandschutzeigenschaften von Steinwolle – für eine ultimative Lösung: Die leichte, handliche und robuste ULTIMATE Trennwand-Platte schützt Vorsatzschalen mit Unterkonstruktion sicher gegen Brandgefahr und leistet gleichzeitig ausgezeichneten Schall- und Wärmeschutz. Selbstverständlich ist die Trennwand-Platte aus ULTIMATE besonders einfach zu verarbeiten.

ISOVER ULTIMATE Trennwand-Platte-040



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ }^\circ\text{C}$
- ideal für Brandschutzkonstruktionen F 30 bis F 90



- Schallschutz bis zu 60 dB
- optimaler Schallschutz, da Strömungswiderstand ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 19)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 1.250 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm



Akustic TF-035 Twin /// Glaswolle-Trennwand-Filz, zweilagig gerollt

ISOVER Akustic TF-035 Twin ist ein 90 mm dicker, vorgespaltener Rollenfilz mit optimierter WL 035, der aus zwei 45 mm dicken, durch Haftwirkung miteinander verbundenen Lagen, besteht. Damit bietet ISOVER zwei Artikel in einer Verpackungseinheit: Nach dem Aufschneiden der Rolle präsentiert sich der ausgerollte Dämmstoff dank der Haftkräfte wie ein einteiliger 90-mm-Filz. Erst durch leichtes Anlüften trennen sich die beiden Lagen. Akustic TF-035 Twin eignet sich daher universell für die schnelle Wärme- und Schalldämmung in 50- und 100-mm-Metall-Ständerwerken für Vorsatzschalen und Trennwände und bietet mit der WL 035 gute Dämmwirkung bei geringem Platzbedarf.

ISOVER Akustic TF-035 Twin Trennwand-Filz, zwei in einem – mit Platzvorteil



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$; reduziert Platzbedarf der Konstruktion



- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- ideal auch für leichte EI 30 / F 30-A und EI 90 / F 90-A Trennwand-Konstruktionen



- Verbesserung der Schalldämmung von Vorsatzschalen und Trennwänden in Metallständerbauweise durch optimale Hohlraumfüllung ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- kann universell entweder in der Dicke 90 mm oder in der Dicke 45 mm eingebaut werden
- kürzere Verlegezeit durch bis zu 20 % Arbeitszeiteinsparung
- zusätzliche Arbeitszeiteinsparung bei der 45-mm-Verlegung – ein Schnitt für zwei Lagen
- abrutschsicher durch Breiten-Klemmzuschlag



- um mehr als 60 % reduziertes Transport-/Lagervolumen im Vergleich zu unkomprimierten Steinwolle-Platten



- optimal geeignet für wärmedämmende Vorsatzschalen
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 6.000 mm x 625 mm;
Dicke: 90 mm bzw. 2 x 45 mm

Neu:
WL 035



Akustic ES 1 /// Zuverlässige Schallentkopplung

Der nichtbrennbare Glaswolle-Dämmstreifen ISOVER Akustic ES 1 ist die erste Wahl für Metall- und Holzständerwände: Er leistet bei der Randdämmung ganze Arbeit, besonders, wenn es um die Schallentkopplung der Befestigung von Ständerwänden geht.

ISOVER Akustic ES 1 Estrich-Randstreifen



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar

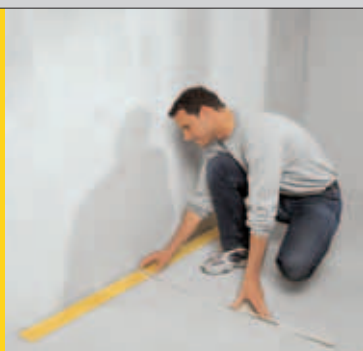


zuverlässige Schallentkopplung durch gute Elastizität

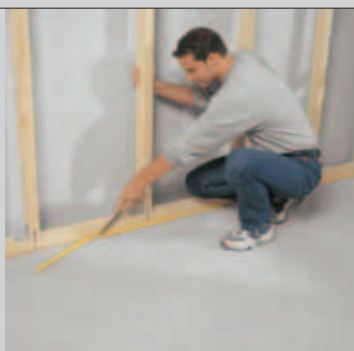


- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 17)
- Abmessungen: 100 mm x 10 mm, 80 mm x 8 mm;
Länge für 10 mm: 135 ldfm, Länge für 8 mm: 130 ldfm

Verlegehinweis



Den Randstreifen Akustic ES 1 mit 2 cm Abstand zur Wand verlegen, um Schallentkopplung zu gewährleisten.



Den überstehenden Teil des Randstreifen entlang der Profilkante abschneiden.



Alternativ zu Akustic ES 1 kann auch der Rollrandstreifen Exporit PE ES 2 aus Polyethylenschaum (PE) eingesetzt werden. Der Abreiß-Streifen erleichtert das Abschneiden.



Akustic VP /// Innendämmung für wirksamen Lärmschutz

Die ISOVER Akustic VP Steinwolle-Dämmplatten für Vorsatzschalen ohne Unterkonstruktion schützen wirkungsvoll vor eindringendem Lärm und verbessern die Wärmedämmung von Massivwänden erheblich.

ISOVER Akustic VP Vorsatzschalen-Dämmplatte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- keine Wärmebrücken durch Befestigungen, da direkt anzukleben



- Schmelzpunkt $\geq 1.000^\circ\text{C}$
- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)



- hervorragender Schallschutz ($r \geq 25 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)
- Verbesserung des Schalldämm-Maßes einer Massivwand um bis zu 12 dB



- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- besonders gut geeignet für den nachträglichen innenseitigen Wärmeschutz von Außenwänden, da wärmebrückenfrei
- der Einsatz einer dampfbremsenden Schicht, z. B. GKB mit Aluminiumkaschierung, ist zu prüfen
- hohe Abreißfestigkeit sichert die Standfestigkeit
- Abmessungen: 1.250 mm x 625 mm;
Dicken: 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm

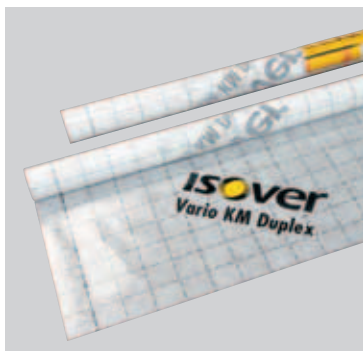
Verlegehinweis



Baukleber vollflächig auf die Rückseite von Akustic VP auftragen und anschließend mit einem Reibebrett auf den trockenen, staubfreien Untergrund andrücken.



Alternativ kann der Kleber auch batzen- oder wulstförmig aufgetragen werden, wenn z. B. die Wand kleine Unregelmäßigkeiten aufweist.



Vario KM Duplex /// Die robuste Klimamembran

ISOVER Vario KM Duplex steht für doppelten Schutz vor Feuchte: Die ohnehin schon hochwirksame Klimamembran ist mit einem Spezialvlies verstärkt, das sie noch robuster macht und den Einbau zudem wesentlich erleichtert. Perfekt luftdicht verlegt und feuchtevariabel bietet sie zu jeder Zeit perfekten Schutz der Wandkonstruktion und sichert hohen Wohnkomfort.



ISOVER Vario KM Duplex, feuchtevariable Klimamembran mit Vlieskaschierung



- hohe Sicherheit durch variablen Diffusionswiderstand: s_d -Wert 0,3 bis 5,0 m
- aromadicht, dadurch Schutz vor alten Holzschutzmitteln, z. B. PCP oder Lindan



- normal entflammbar



- besonders robust für schnellere Verlegung
- vlieskaschierte Unterseite haftet gut auf Holzoberflächen und sorgt für verlegefreundliche Rutsicherheit
- Hochreißfest dank Vlieskaschierung auf der Rückseite
- genaueres und einfacheres Zerschneiden durch Strichmarkierung
- schnellere Verlegung durch die Markierung der Überlappung
- europäisches Patent



- eignet sich für den Feuchteschutz von Vorsatzschalen mit Unterkonstruktion
- System-Empfehlung: Vario Klebe- und Dichtbänder zum Abdichten von Stößen und Anschlüssen
- Abmessungen: Folienbreite 1,50 m, Folienlänge 40 m

Verlegehinweis*



Vario KM Duplex in Abständen von ca. 20 cm am Sparren an-tackern. Es ist kein Durchhang nötig.



Folienstöße ca. 10 cm über-lappen und mit Vario KB 1 verkleben.



Mit Vario DS oder Vario ProTape an Bauteile anschließen. Bei Vario DS gegebenenfalls eine Anpresslatte verwenden.



Bei Installationsarbeiten Beschädigungen der Folie vermeiden.
Bei fehlender Innenbekleidung: Luftdichtebene mit einer Lattung mechanisch sichern und Dachfenster verschatten.



Vario Powerflex /// Für Ecken und Anschlüsse

Vario Powerflex ist die ISOVER Lösung für verwinkelte Aufgaben. Das dehnbare, hochflexible Klebeband verklebt Vario KM/KM Duplex in Ecken, an Anschlüssen und an Durchdringungen wind- und luftdicht. Auch geeignet für die Verklebung auf Holz und Metall wie z.B. Sparren, Zangen, Türen und Fenster. ISOVER Vario Powerflex kann zudem für die Stoßverklebung bei Holzwerkstoff-Platten und bei PE-Folien eingesetzt werden.

ISOVER Vario Powerflex, einseitiges Klebeband mit geteiltem Abdeckband



- sehr hohe Klebkraft
- hohe Dehnbarkeit
- Trennstreifen variabel abziehbar, ideal auch für schwierig verklebbare Innen- und Außenecken
- Verarbeitung ab -10°C
- passgenau und flexibel faltbar
- von Hand abreißbar



- hohe Alterungsbeständigkeit
- geeignet für PE-, PA- und Alufolien, Kraftpapiere, Metalle und harte Holzwerkstoffe
- temperaturbeständig von -30°C bis $+100^{\circ}\text{C}$
- Abmessungen: Rollenbreite: 60 mm, Rollenlänge: 15 m, 25 m

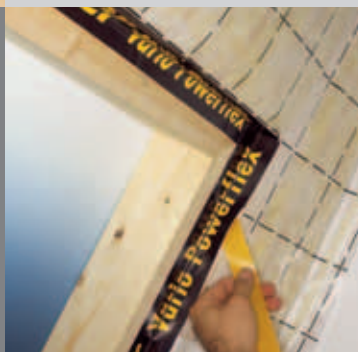
Verlegehinweis



Für Balken und Durchdringungen: je nach Balken einen Streifen flexibel abziehen und passgenau ankleben.

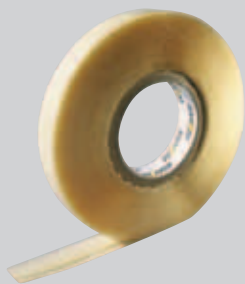


Flexibel abziehbar:
1. Trennstreifen zurückfalten
2. Flexibel passgenau falten, abreißen und ankleben.
So werden Ecken luftdicht verklebt.



Für jede Ecke passgenau flexibel faltbar – ob Fenster oder äußere Ecken.
Immer von Hand abreißbar!





Vario ProTape /// Selbstklebender Dichtstoff von der Rolle

Der dauerelastische, selbstklebende Rollendichtstoff ISOVER Vario ProTape lässt sich doppelt so schnell verarbeiten wie seine Konkurrenten aus der Kartusche. Seine Stärke: dichte Anschlüsse der Vario Klimamembranen an Bauteilen. Auch geeignet für herkömmliche PE-Folien.

ISOVER Vario ProTape Dichtband, stark und schnell verarbeitet



- schnell und sauber zu verarbeiten
- frostunempfindlich bei der Lagerung
- auch bei kalten Temperaturen gut zu verarbeiten
- extreme Klebkraft
- sehr ergiebig
- keine Anpressplatte notwendig
- Kontaktkleber, keine Aushärtung erforderlich
- kein Ablaufen von der Wand bei feuchten Untergründen
- optimale Dichtwirkung, da stets gleichmäßiger lückenloser Auftrag der Dichtmasse

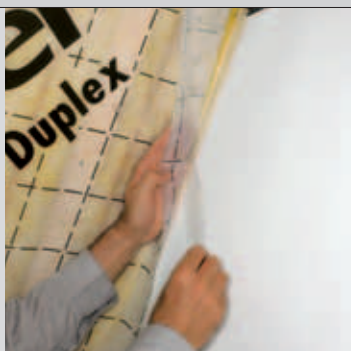


- nicht wasserlöslich
- sturmsicher (bis 150 km/h Windgeschw.), zertifiziert durch ZUB
- frostunempfindlich
- frei von Lösungsmitteln und Isozyanaten
- temperaturbeständig von -10°C bis $+100^{\circ}\text{C}$
- Abmessungen: Rollenlänge: 10 m, Rollenbreite: 25 mm

Verlegehinweis



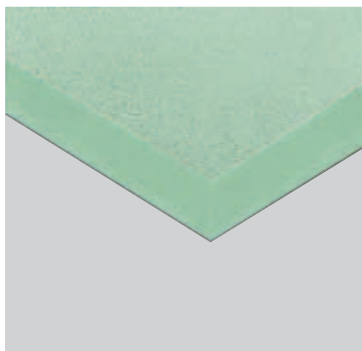
Vario ProTape auf den Untergrund kleben. Bei Unsicherheiten bezüglich der Hafteigenschaft des Untergrundes zunächst Probeverklebung durchführen. Gegebenenfalls Haftgrund verwenden.



Trennstreifen entfernen und ISOVER Klimamembran Vario KM darüberlegen. Haftfläche soll trocken, staub- und fettfrei sein.



Klimamembran Vario KM Duplex andrücken – fertig!



Styrodur® 2800 C /// Widerstandsfähig und frei von Treibhausgasen

Diese Hartschaum-Platte mit beidseitig geprägter Oberfläche in Waffelstruktur und mit glatten Kanten eignet sich für die Vorsatzschalendämmung und als Wärmebrückendämmung unter Putz und anderen Deckschichten. Styrodur® 2800 C ist ein geschlossenzelliger, grün eingefärbter Dämmstoff mit verdichteter Oberfläche. Er ist unverrottbar, frei von FCKW, HFCKW und HFKW sowie sonstigen klimaschädigenden Treibgasen.

Styrodur® 2800 C Hartschaum-Platte



- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ : 200 bis 80



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ($\geq 30 \text{ mm}$),
 $\lambda = 0,039$ (100 bis 120 mm)



- schwerentflammbar nach DIN 4102



- hervorragende Putzhaftung durch strukturierte Oberfläche
- beständig gegen Zement, Kalk, Gips; verrottungsfest



- extrudierter Polystyrol-Hartschaumstoff, frei von FCKW, HFCKW und HFKW
- Abmessungen: 1.250 mm x 600 mm,
Dicken: 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm

Verlegehinweis



Fliesen- oder Baukleber batzenförmig auf die Rückseite der Styrodur® 2800 C Hartschaum-Platte auftragen.



Wand muss frei von Verschmutzungen, Staub, Putzteilen etc. sein. Styrodur®-Platte mit dem Reibebrett an die Wand drücken.



Wenn der Kleber ausgehärtet ist, kann der Fliesenkleber aufgetragen werden. Betten Sie eine Glasgewebe-Bewehrung in den Fliesenkleber ein. Dies verhindert Fugenrisse.

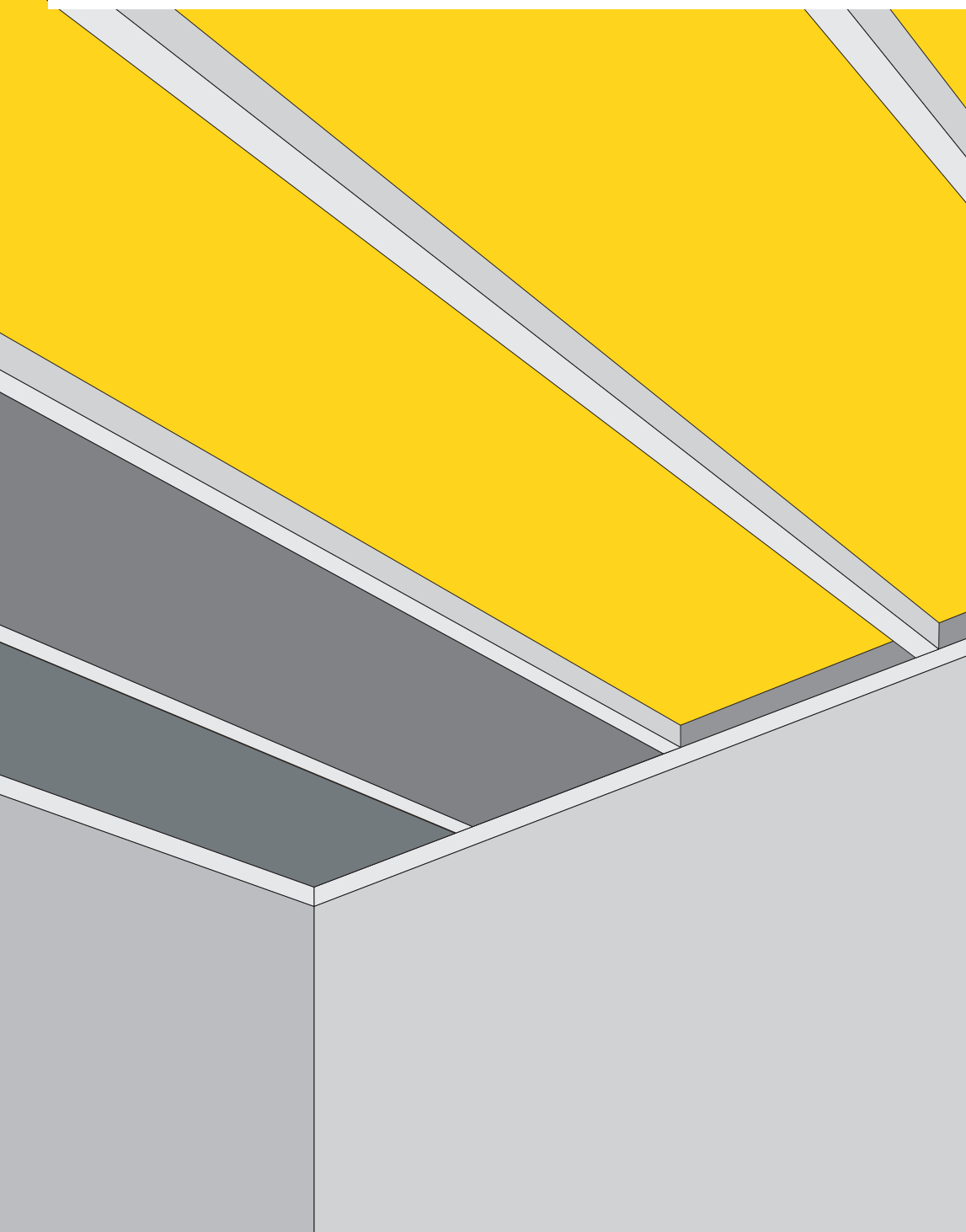


Anschließend werden die Fliesen geklebt.

ISOVER Topdec Decken-Dämmplatten

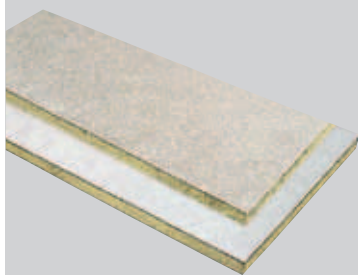
Das richtige System für Tiefgaragen, Keller, Industriedecken, öffentliche Gebäude und Verwaltungsbauten

Wärmeschutz ist der beste Weg zur Energieeinsparung. Deshalb gewinnt ISOVER Topdec eine immer größere Bedeutung. Gut, dass dieses System auch höchste Anforderungen an den Schallschutz und den vorbeugenden Brandschutz erfüllt. Dank seiner flexiblen und objektangepassten Gestaltungspalette sind viele Anwendungen möglich. Die einfache Montage macht ISOVER Topdec Systeme vollends zur professionellen Dämmlösung.





/// 03.1 Wärme- und schalldämmende Decken



Topdec DP 1 struktur/weiß /// Schallschutz mit geringem Planungsaufwand

Die glasvliesbeschichtete Decken-Dämmplatte aus Steinwolle ISOVER Topdec DP 1 eignet sich für schallabsorbierende Decken in Tiefgaragen und Kellern im Schienensystem, zur Direktmontage oder für abgehängte Deckenelemente. Sie erfüllt höchste Ansprüche an den Brandschutz und an das optische Erscheinungsbild.

ISOVER Topdec DP 1 struktur/weiß Decken-Dämmplatte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- sehr gute Wärmedämmung: $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ °C}$
- vorbeugender Brandschutz durch Nichtbrennbarkeit und Sicherung der Fluchtwege, F 120-Konstruktion mit Betondecke $\geq 120 \text{ mm}$



- Reduzierung der Halligkeit von Tiefgaragen und Kellern (Reifengeräusche), Strömungswiderstand $\geq 15 \text{ kPa s/m}^2$



- auch geeignet für Hallendecken (S. 50)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- variable Sichtseitengestaltung: alternativ weiß oder struktur
- gute Optik und hohe Lichtreflexion, hellt gering beleuchtete Räume auf
- Lichtreflexionsgrad: struktur: 68 %, weiß: 85 %
- Systemabmessungen: 1.250 mm x 625 mm; Dicken: 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Verlegehinweis

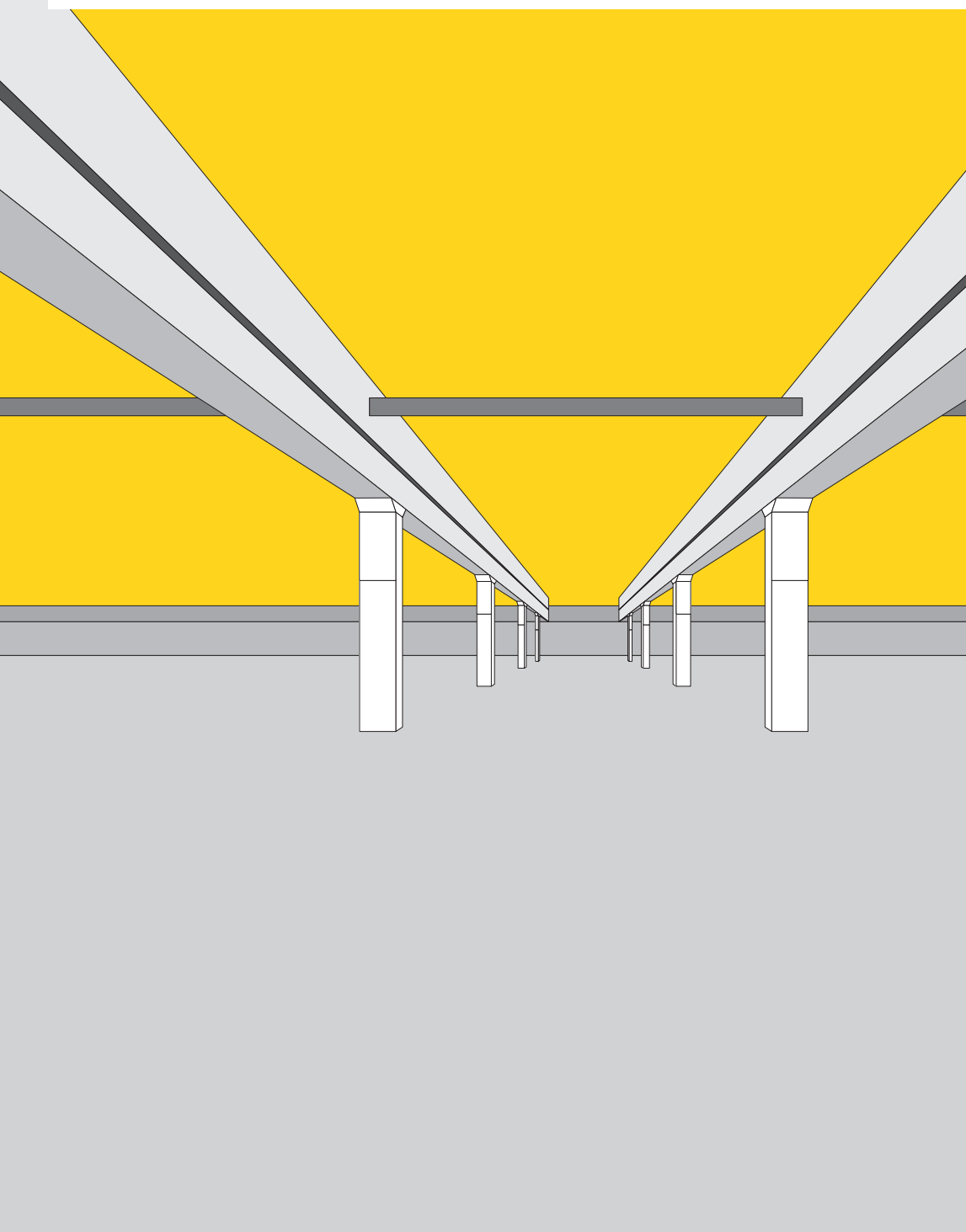


Für bestes Erscheinungsbild: Topdec DP 1 Deckendämmplatte in Schienenmontage.



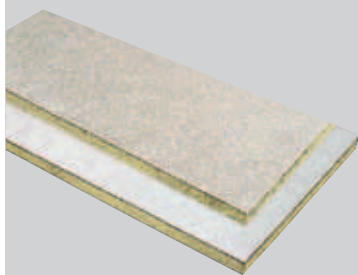
Kleben oder dübeln Für optisch und schalltechnisch ansprechende Ergebnisse

Topdec DP Decken-Dämmplatten bieten wertvollen Wärmeschutz, Schallschutz sowie Brandschutz und lassen sich optimal zeitsparend montieren. Damit auch die Optik stimmt, verfügen sie über eine variable Sichtseitengestaltung. Mit ISOVER Topdec DP finden Sie professionelle Lösungen für Keller- und Tiefgaragendecken, überall da, wo gute Deckendämmung zählt.





/// 03.2 Wärme- und schalldämmende Decken



Topdec DP 1 struktur/weiß /// Schallschutz mit geringem Planungsaufwand

Die glasvliesbeschichtete Decken-Dämmplatte aus Steinwolle ISOVER Topdec DP 1 eignet sich für schallabsorbierende Decken in Tiefgaragen und Kellern im Schienensystem, zur Direktmontage oder für abgehängte Deckenelemente. Sie erfüllt höchste Ansprüche an den Brandschutz und an das optische Erscheinungsbild.

ISOVER Topdec DP 1 struktur/weiß Decken-Dämmplatte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- sehr gute Wärmedämmung: $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar
- Schmelzpunkt $\geq 1.000^\circ\text{C}$
- vorbeugender Brandschutz durch Nichtbrennbarkeit und Sicherung der Fluchtwege, F 120-Konstruktion mit Betondecke $d \geq 120 \text{ mm}$



- Reduzierung der Halligkeit von Tiefgaragen und Kellern (Reifengeräusche), Strömungswiderstand $\geq 15 \text{ kPa s/m}^2$



- auch geeignet für Hallendecken (S. 50)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- variable Sichtseitengestaltung: alternativ weiß oder struktur
- gute Optik und hohe Lichtreflexion, hellt gering beleuchtete Räume auf
- Lichtreflexionsgrad: struktur: 68 %, weiß: 85 %
- Systemabmessungen: 1.250 mm x 625 mm; Dicken: 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Verlegehinweis



Die Dübellöcher durch Dämmplatte hindurch vorbohren, Haltetellerdübel einstecken.



Den Spreiznagel so in den Dübel einschlagen, dass kein Matratzenefekt an der Plattenoberfläche entsteht.

Hinweis: Ausführliche Verlegeanleitungen finden Sie auf den Seite 74 und 75, oder anfordern bei ISOVER Dialog.



Schallschutz mit Grip

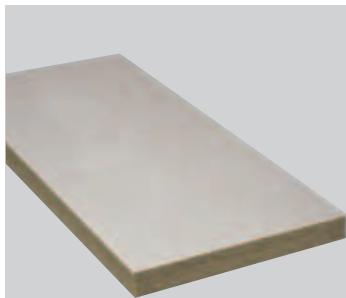
Bei wenig Platz oder nichtklebefähigen Untergründen

Die Klebmontage mit ISOVER Topdec DP 3 und Topdec DL eignet sich insbesondere für die optimale Kombination aus funktional angemessenem Erscheinungsbild und schneller, kostengünstiger sowie zeitsparender Montage. Die Dübelmontage mit Topdec DP 3 ist immer dann sinnvoll, wenn eine schnelle Verlegung auf nichtklebefähigen Untergründen gewünscht wird und optische Ansprüche eine untergeordnete Rolle spielen.





/// 03.3 Wärme- und schalldämmende Decken



Topdec DP 3 naturweiß /// Raumsparender Brand- und Schallschutz

Dank der Direktmontage der ISOVER Topdec DP 3 Decken-Dämmplatten ist die Dämmung von Kellerdecken jetzt noch schneller möglich und es wird jede Menge Raum gespart. Das geringe Gewicht erleichtert die Montage. Die helle Sichtseite der Dämmplatten bringt zusätzlich Licht in dunkle Räume.

ISOVER Topdec DP 3 naturweiß Decken-Dämmplatte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- Schmelzpunkt $\geq 1.000^\circ\text{C}$



- hervorragender Schallschutz, Strömungswiderstand $\geq 15 \text{ kPa-s/m}^2$
- Reduzierung der Halligkeit von Kellern



- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- für Klebe- oder Dübelmontage mit geringerem Anspruch an die Optik
- Sichtseite Glasvlies naturweiß
- Abmessungen: 1.180 mm x 580 mm;
Dicken: 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Verlegehinweis



Dämmstoffkleber mit Kammspachtel (10 mm) auf die Rückseite von ISOVER Topdec DP 3 vollflächig mit leichtem Druck auftragen. Die seitlichen Kanten kleberfrei lassen.



ISOVER Topdec DP 3 fugendicht mit versetzten Stößen an die Decke ansetzen und mit einem sauberen Reibebrett vollflächig andrücken.

Kellerdecken – Klebe- oder Dübelmontage



Topdec DL /// Vielseitig und brandsicher

Die Steinwolle-Lamelle mit beidseitigem anorganischem Haftmittler für Klebmontage an Kellerdecken erfüllt höchste Ansprüche an den Brand-, Wärme und Schallschutz. Eine nachträgliche Farb- oder Putzbeschichtung der Sichtseite ist möglich.

ISOVER Topdec DL Decken-Lamelle



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,041 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Baustoffklasse A1)
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ }^{\circ}\text{C}$



- optimaler Schallschutz, Strömungswiderstand $\geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$



- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- beidseitig anorganisch beschichtet für optimale Kleberhaftung
- nicht für die Fassade geeignet
- vorteilhaft an gewölbten Oberflächen (z. B. Kappendecken)
- Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene $\geq 60 \text{ kPa}$
- Abmessungen: 1.200 mm x 200 mm;
Dicken: 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm

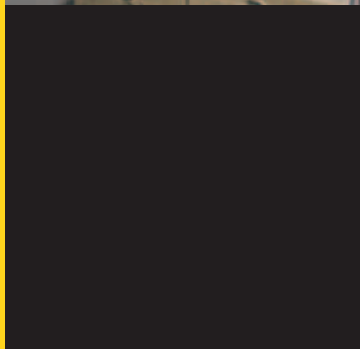
Verlegehinweis



Kleber mit gezahntem Kammspachtel (10 mm) vollflächig auf die Rückseite der Lamelle in Längsrichtung mit leichtem Druck auftragen. Seitliche Kanten bleiben kleberfrei. Es können mehrere Lamellen gleichzeitig behandelt werden.

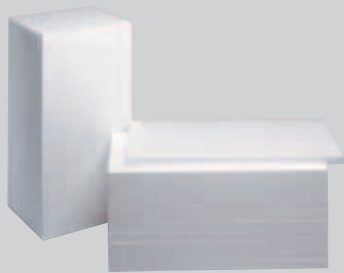


Die Decken-Lamellen fugen-dicht ansetzen und vollflächig mit Hilfe eines sauberen Reibebrettes andrücken.



Lücken mit zugeschnittenen Lamellen schließen. Der Kleber wird auf den seitlichen Flächen aufgetragen.

/// 03.3 Wärme- und schalldämmende Decken



Exporit EPS-035 /// Für unbelastete Anwendungen

Die Mehrzweck-Dämmplatten ISOVER Exporit EPS-035 aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff lassen sich dank ihres geringen Gewichts schnell und einfach an Decken verarbeiten.

ISOVER Exporit EPS-035 Mehrzweck-Dämmplatte



- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl: μ 30/70
- beständig gegen Mikroorganismen und Schimmel
- verrottungsfest



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- normalentflammbar
- in horizontaler Anordnung nur als sichtbare Deckenbekleidung mit einer Dicke von $\geq 80 \text{ mm}$
- Verwendung bis 80°C



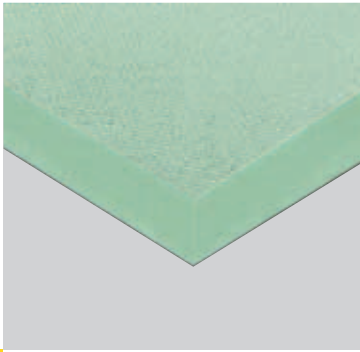
- einfaches Handling durch geringes Raumgewicht



- expandierter Polystyrol-Partikelschaumstoff (EPS)
- frei von FCKW und HFCKW
- beständig gegen Kalk, Zement, Gips, Alkalien, verdünnte Säuren, Bitumen ohne Lösungsmittel
- Abmessungen: $1.000 \text{ mm} \times 500 \text{ mm}$;
Dicken: 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm, 140 mm, 160 mm



Kellerdecken – Klebe- oder Dübelmontage



Styrodur® 2800 C /// Widerstandsfähig und frei von Treibhausgasen

Diese Hartschaum-Platte mit beidseitig geprägter Oberfläche in Waffelstruktur und mit glatten Kanten eignet sich für die Deckendämmung im Verbund mit Beton. Styrodur® 2800 C ist ein geschlossenzelliger, grün eingefärbter Dämmstoff mit verdichteter Oberfläche.

Styrodur® 2800 C Hartschaum-Platte



- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ : 200 bis 80
- beständig gegen Zement, Kalk, Gips
- beständig gegen Mikroorganismen und Schimmel
- verrottungsfest



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ($\geq 30 \text{ mm}$),
 $\lambda = 0,039$ (100 bis 120 mm)



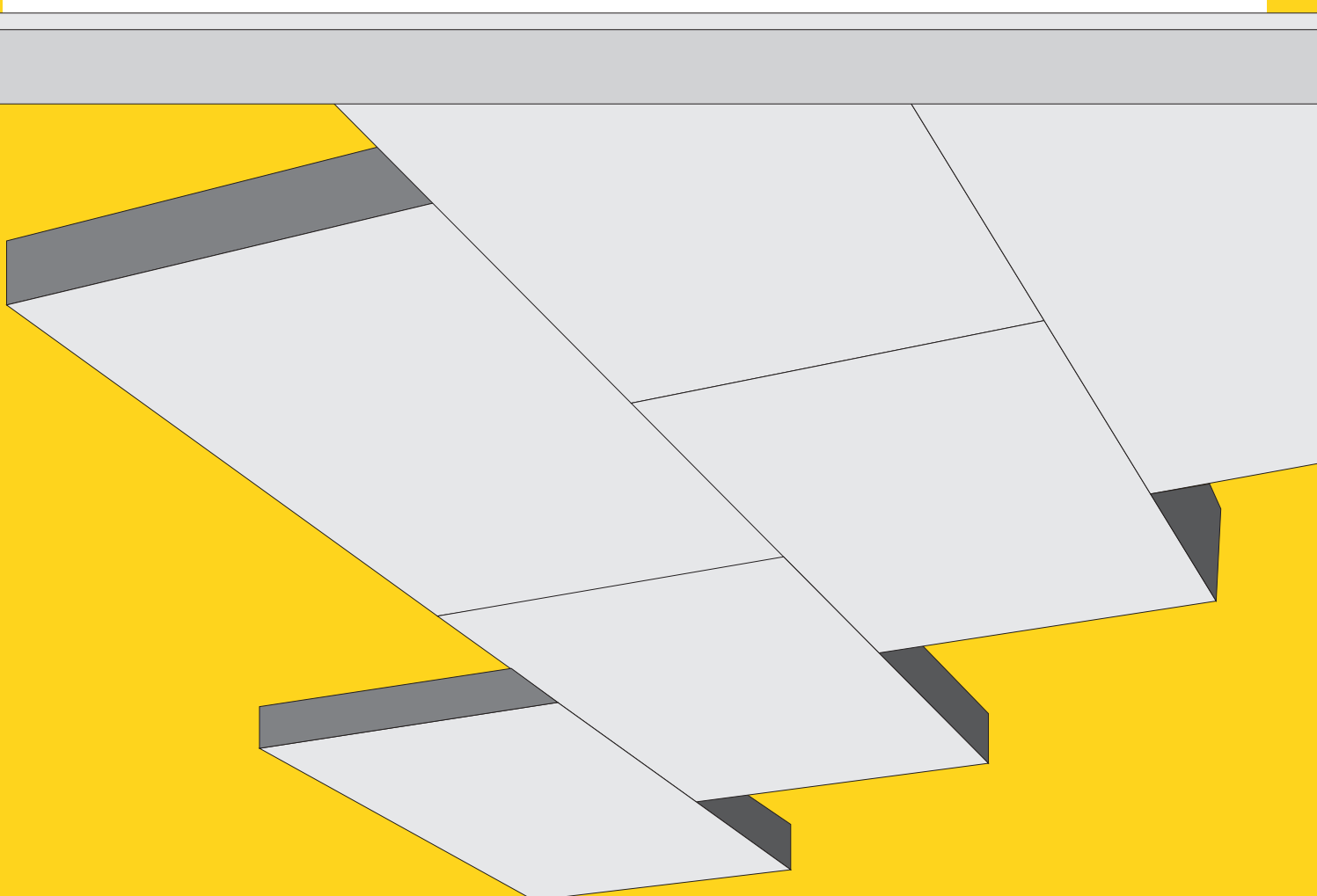
- schwerentflammbar nach DIN 4102



- optimale Putzhaftung durch strukturierte Oberfläche
- einfaches Handling durch geringes Raumgewicht

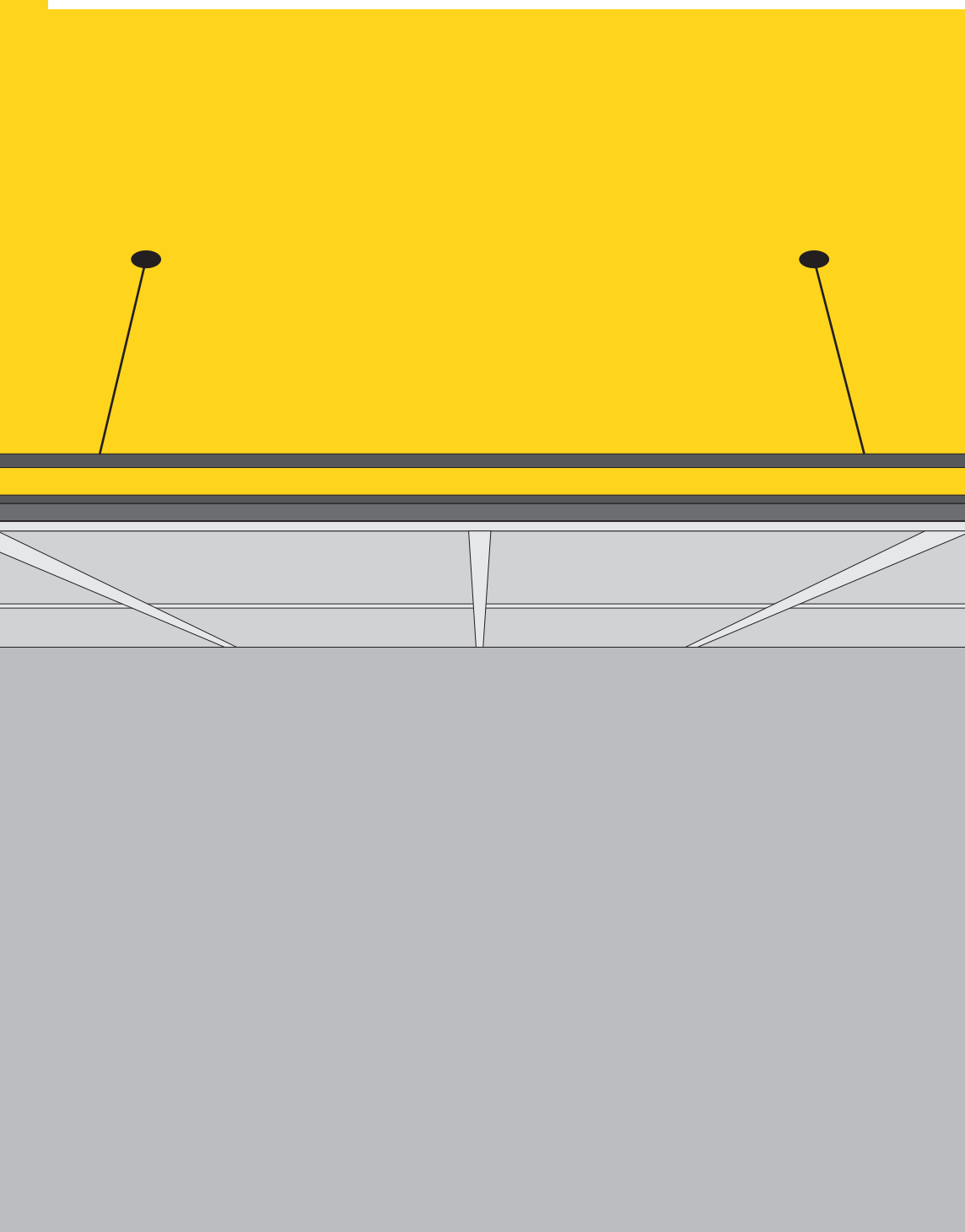


- auch geeignet für Vorsatzschalen (S. 33)
- extrudierter Polystyrol-Hartschaumstoff, frei von FCKW, HFKW und HFKW
- Abmessungen: 1.250 mm x 600 mm;
Dicken: 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm



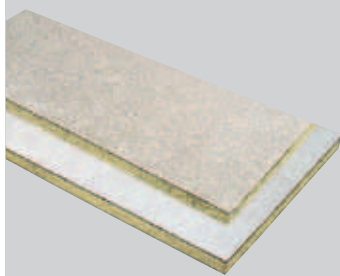
Abgehängtes Schienensystem **Elegant und auf den Punkt gebracht**

Überall, wo Wärmeschutz und Schallabsorption gefragt sind und Decken im abgehängten Schienensystem gedämmt werden müssen, fällt die Wahl idealerweise auf Topdec DP 1. Die deutlich attraktive Sichtseite mit weißem oder strukturiert bedrucktem Glasvlies erfüllt hohe Ansprüche an das optische Erscheinungsbild. Der zusätzliche vorbeugende Brandschutz und die einfache Montage machen die Entscheidung für ISOVER Topdec noch leichter.





/// 03.4 Wärme- und schalldämmende Decken



Topdec DP 1 struktur/weiß /// Schön und schalldämmend

Die glasvliesbeschichtete Decken-Dämmplatte aus Steinwolle ISOVER Topdec DP 1 eignet sich für schallabsorbierende Decken in Hallen im Schienensystem. Sie erfüllt höchste Ansprüche an den Brandschutz und an das optische Erscheinungsbild.

ISOVER Topdec DP 1 struktur/weiß Decken-Dämmplatte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- sehr gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ °C}$
- geeignet für F 30-Brandschutzkonstruktionen



- einfaches Handling durch geringes Gewicht



- reduzierter Lärmpegel für die Beschäftigten und Schutz der Anwohner vor Lärmbelästigung



- Lichtreflexionsgrad: struktur: 68 %, weiß: 85 %
- auch geeignet für Keller- und Tiefgaragendecken (S. 36)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- variable Sichtseitengestaltung: alternativ weiß oder struktur
- Systemabmessungen: 1.250 mm x 625 mm;
Dicken: 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Abgehängte Decken – Anwendungshinweise

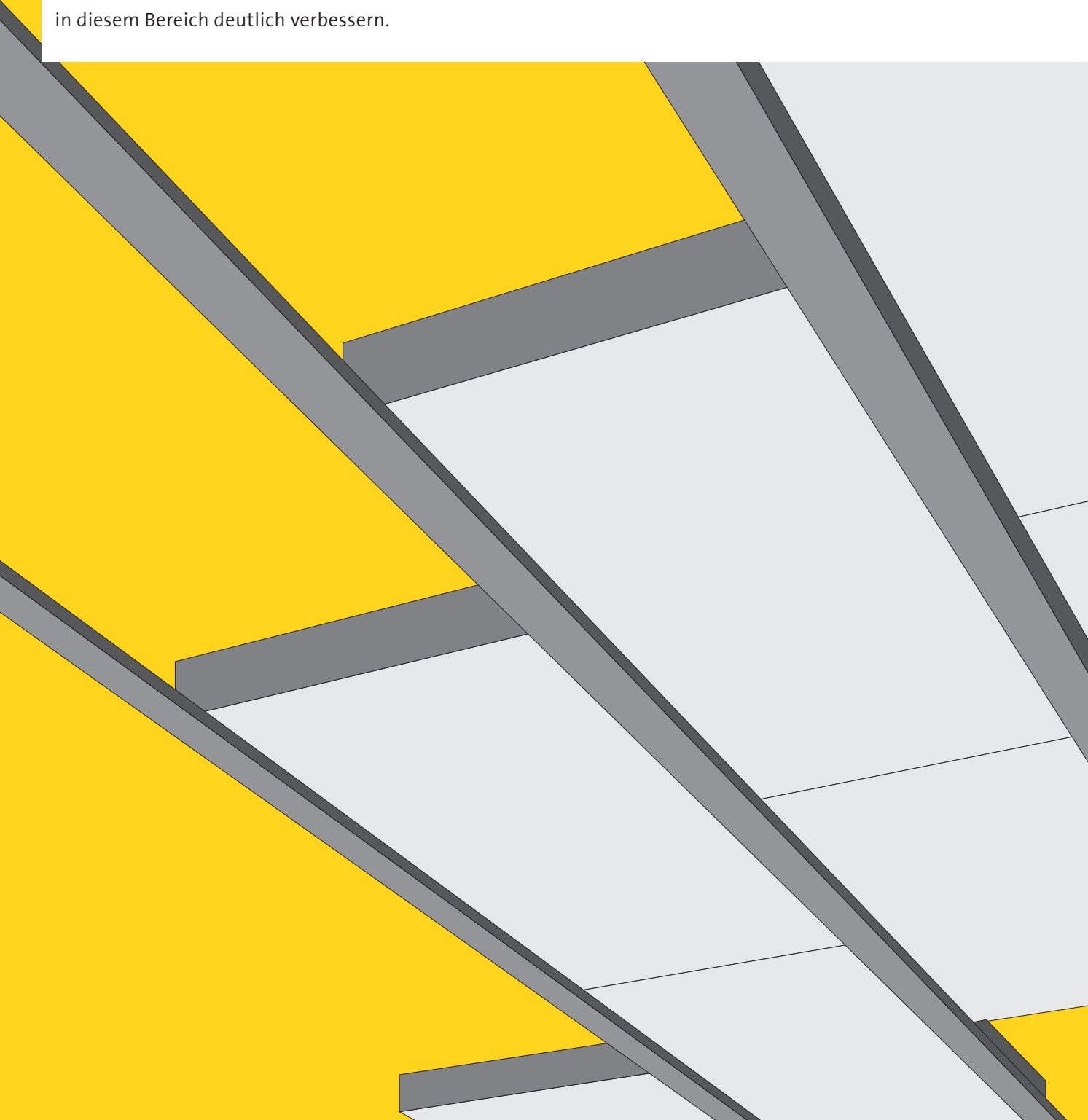
Produkt	Anwendungsgebiet	Anforderungen		Hinweise
		Hallenklima	Dacheindeckung	
Topdec DP 1	Schallabsorption (ohne Wärmedämmung)	Beheizte und unbeheizte Hallen mit relativer Luftfeuchte $\leq 80 \%$	Keine besonderen Anforderungen	Wärmegedämmtes Dach bereits vorhanden, DP-1-Decke mit Raumluft hinterlüftet
	Schall- und Wärmedämmung	Hallen mit Innentemperatur $< 12 \text{ °C}$ und relativer Luftfeuchte $\leq 80 \%$	Feuchtespeichernde Dacheindeckung (z. B. aus Wellfaserzementplatten oder saugfähig beschichteten Profiblechen), Dächer mit diffusionsoffener Unterspannbahn ($s_d \leq 0,3 \text{ m}$)	Deckenhohlraum mit funktionstüchtiger Be- und Entlüftung mit Außenluft



Die ruhige Lage

Systeme zur Deckendämmung

In Skelettbauten sind häufig über den Raumtrennwänden durchlaufende abgehängte Unterdecken anzutreffen. Der Schallschutz zwischen den Räumen wird durch die Schall-Längsübertragung über den gemeinsamen Deckenhohlraum wesentlich mitbestimmt. Durch die vollflächige Auflage von ISOVER Mineralwolle-Platten lässt sich die Schalldämmung in diesem Bereich deutlich verbessern.





/// 03.5 Wärme- und schalldämmende Decken Deckenauflagen



Akustic TP 1 /// Schalldicht und brandsicher

ISOVER Akustic TP 1 ist eine leichte und handliche Trennwand-Platte aus Glaswolle. Sie eignet sich als Auflage für wärmedämmende Decken sowie für Vorsatzschalen mit Unterkonstruktion. Ideal auch für F 30- und F 90-Brandschutzkonstruktionen.

ISOVER Akustic TP 1 Trennwand-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- ideal für F 30- und F 90-Konstruktionen



- bester Schallschutz, da Strömungswiderstand ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- komprimierte Verpackung im Großgebinde



- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 12) und Vorsatzschalen (S. 24)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 1.250 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm, 140 mm

Verlegehinweis



Unterkonstruktion aus Kant-hölzern z. B. mit Schlitzbandeisen von der Decke abhängen.



Zug um Zug Gipsplatten an der Unterkonstruktion festschrauben ...



... und ISOVER Mineralwolle-Platten einlegen.



Akustic TP 2 /// Schalldicht und brandsicher

ISOVER Akustic TP 2 leistet als stabile und handliche Trennwand-Platte aus Steinwolle hervorragende Dienste bei der Dämmung von abgehängten Decken.

ISOVER Akustic TP 2 Trennwand-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- ideal für F 30- und F 90-Konstruktionen
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ }^{\circ}\text{C}$

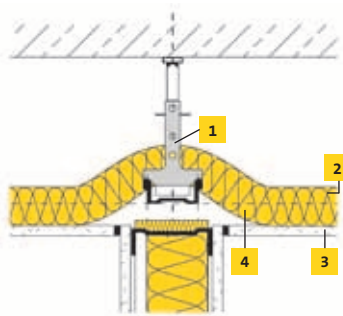


- bester Schallschutz, da Strömungswiderstand ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 13) und Vorsatzschalen (S. 25)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 1.200 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

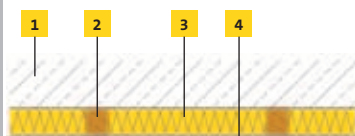
Verlegehinweis



Abgehängte schalldämmende Decke

- 1 Abhängung
- 2 Akustic TP 1 oder TP 2 Trennwand-Platten
- 3 Gipsplatte
- 4 Unterkonstruktion

Durch die vollflächige Auflage wird die Schallübertragung zwischen Räumen in vertikaler und horizontaler Richtung deutlich reduziert.



Direkt befestigte schalldämmende Decke

- 1 Massivdecke
- 2 Unterkonstruktion
- 3 Akustic TP 1 oder TP 2 Trennwand-Platte
- 4 Gipsplatte, 12,5 mm

Durch die Hohlraumfüllung der biegeweichen Unterdecke mit TP 1 und TP 2 wird nicht nur die Schall-Längsdämmung, sondern auch der Schallschutz der darüber liegenden Massiv- oder Holzbalkendecke verbessert.

/// 03.5 Wärme- und schalldämmende Decken Deckenauflagen



Protect BSP Brandschutz-Platte 30, 40, 50, 100 /// Schall- und brandsicher

ISOVER Protect BSP Brandschutz-Platten ergänzen den hohen Schall- und Wärmeschutz von ISOVER um besondere Brandschutz-Eigenschaften: Protect Produkte verfügen durchweg über einen Schmelzpunkt $\geq 1.000^{\circ}\text{C}$. Die ISOVER Protect BSP Brandschutz-Platten eignen sich bestens für wärme- und schalldämmende Unterdecken und bieten dabei ein Höchstmaß an Brandschutz.

ISOVER Protect BSP 30, 40, 50 und 100 Brandschutz-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung BSP 30 und 40: $\lambda = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$;
sehr gute Wärmedämmung BSP 50 und 100: $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$



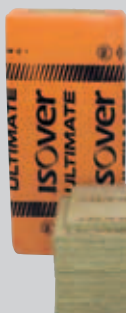
- für Brandschutzkonstruktionen gemäß DIN 4102, Teil 4
- vorbeugender Brandschutz, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)
- Schmelzpunkt $\geq 1.000^{\circ}\text{C}$



- bester Schallschutz, da Strömungswiderstand ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$)



- auch geeignet für leichte Trennwände (S. 20) und Vorsatzschalen (S. 26)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen BSP 30, BSP 40, BSP 50: 1.200 mm x 625 mm; Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm;
Abmessungen BSP 100: 1.200 mm x 625 mm; Dicken: 40 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm



ULTIMATE Trennwand-Platte-040 /// Handlich gegen Brandgefahr

Die Hochleistungs-Trennwand-Platte ULTIMATE vereinigt die ausgezeichneten Dämm- und Verarbeitungseigenschaften von Glaswolle mit den Brandschutzeigenschaften von Steinwolle – für eine ultimative Lösung: Die leichte, handliche und robuste ULTIMATE Trennwand-Platte-040 sichert Deckenkonstruktionen zuverlässig gegen Brandgefahr und leistet gleichzeitig ausgezeichneten Schall- und Wärmeschutz. Selbstverständlich ist die Trennwand-Platte aus ULTIMATE besonders einfach zu verarbeiten.

ISOVER ULTIMATE Trennwand-Platte-040, ultimativer Schutz



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- nichtbrennbar Euroklasse A1
- Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- ideal für Brandschutzkonstruktionen F 30 bis F 90



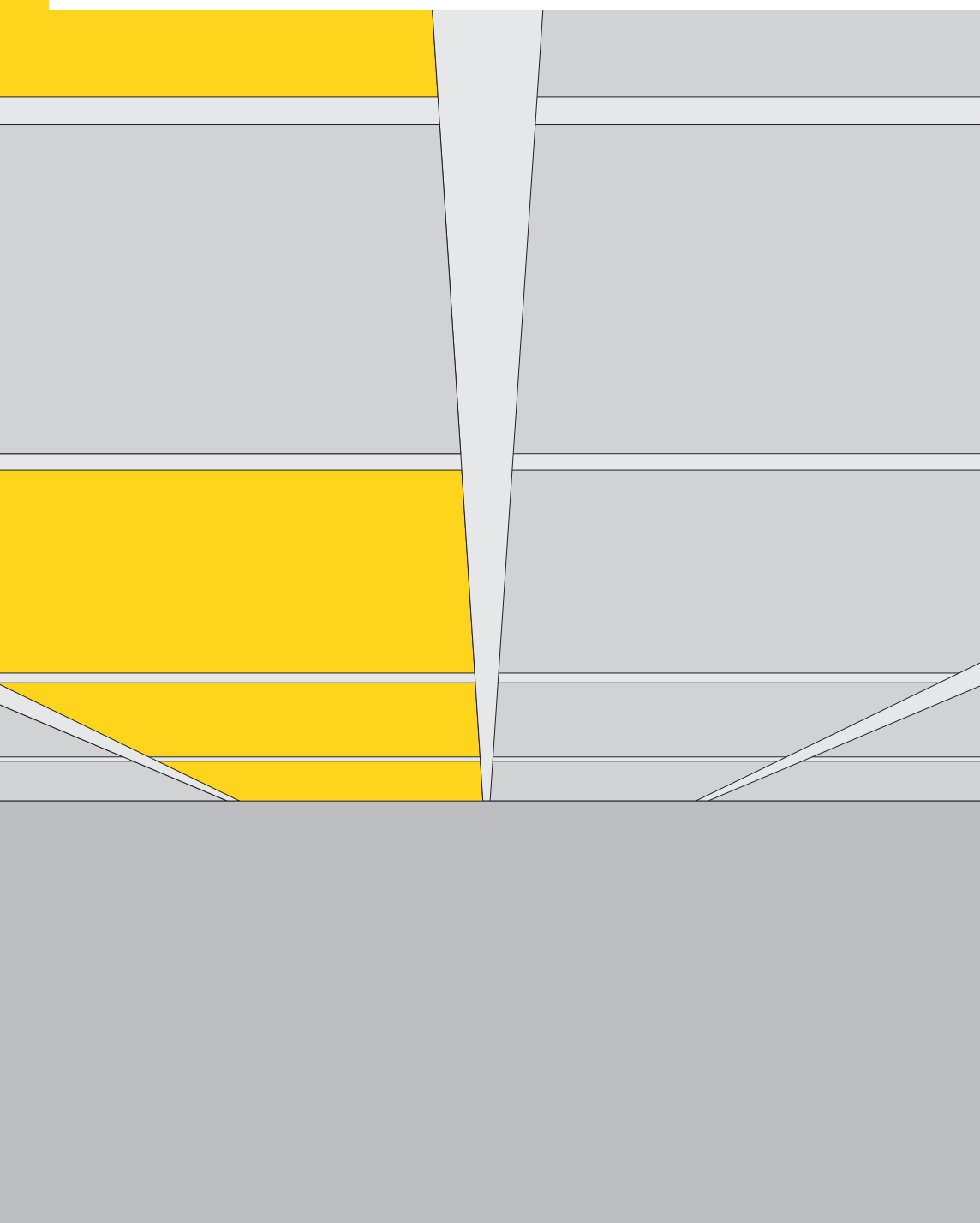
- Schallschutz bis zu 60 dB
- bester Schallschutz, da Strömungswiderstand ($r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- auch geeignet für Vorsatzschalen (S. 27)
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 1.250 mm x 625 mm;
Dicken: 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm

Damit Schall nicht mehr auftritt **Decken-Dämmsysteme von ISOVER**

Wenn die Raumakustik deutlich verbessert und die Halligkeit reduziert werden soll, dann bieten sich die Schallschluck-Platten ISOVER Akustic SSP 1, SSP 2 und die Deckenplatte ISOVER Topdec DP 1 zur Lärmbekämpfung an. Akustic SSP 1 und SSP 2 sind speziell für gelochte oder geschlitzte Verkleidungsplatten als schallschluckende Hinterfüllung oder als Deckenauflage geeignet. Die Deckenplatte Topdec DP 1 eignet sich optimal als abgehängte Decke im Schienensystem, z. B. in öffentlichen Gebäuden und Verwaltungsbauten oder auch Industriehallen.





/// 04 Schallabsorbierende Decken



Akustic SSP 1 /// Schall- und brandsicher

Die Schallschluck-Platte Akustic SSP 1 aus Glaswolle eignet sich optimal als schallschluckende Auflage, für mit Vlies oder dünnen Kunststoff-Folien abgedeckte, gelochte oder geschlitzte Verkleidungsplatten von Akustikdecken oder -wänden.

ISOVER Akustic SSP 1 Schallschluck-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,040 \text{ W/(m·K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)

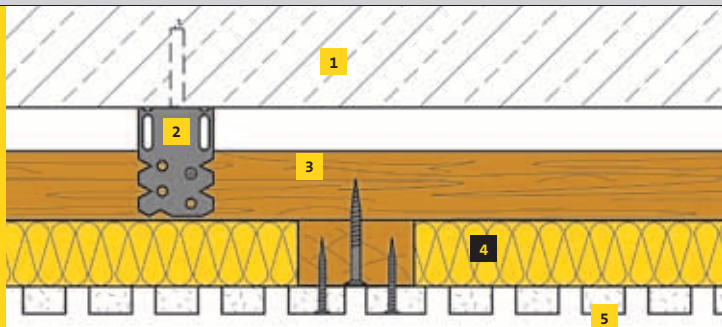


- Verbesserung der Raumakustik innerhalb von Räumen
- perfekte Schallschluckeigenschaften durch hohe Porosität ($r \geq 11 \text{ kPa·s/m}^2$)



- auch als schallschluckende Dämmung hinter durchbrochenen Wandverkleidungen in Heimkinos, Musikräumen oder Werkräumen bestens geeignet
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- Abmessungen: 1.250 mm x 600 mm;
Dicken: 20 mm, 30 mm

Aufbau

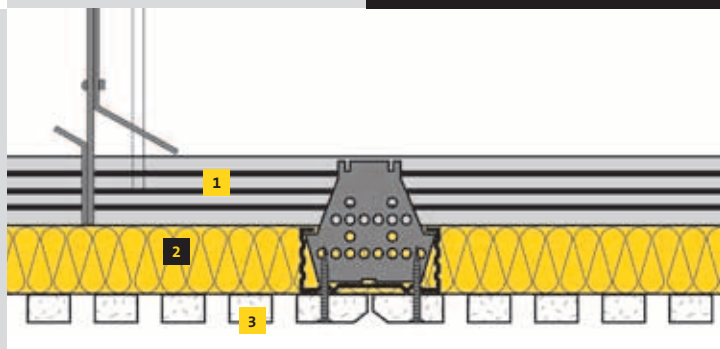


Holzunterkonstruktion

- 1 Geschossdecke
- 2 Direktabhänger
- 3 Holzunterkonstruktion
- 4 **Akustic SSP 2**
Schallschluck-Platte
- 5 Deckenbeplankung
(gelocht)

Metallunterkonstruktion

- 1 Metallunterkonstruktion
(abgehängt)
- 2 **Akustic SSP 2**
Schallschluck-Platte
- 3 Deckenbeplankung
(gelocht)





Akustic SSP 2 /// Dämmt wirkungsvoll

Die ISOVER Schallschluck-Platte Akustic SSP 2 ist einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschiert. Die Glaswolle-Platte entfaltet ihr ganzes Können als schallschluckende Auflage für gelochte oder geschlitzte Verkleidungsplatten an Decken. Durch die Vlieskaschierung kann eine zusätzliche Abdeckung der Verkleidung entfallen.

ISOVER Akustic SSP 2 Schallschluck-Platte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- gute Wärmedämmung (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit): $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$



- sicher, da nichtbrennbar (Euroklasse A1)



- Verbesserung der Raumakustik innerhalb von Räumen
- perfekte Schallschluckeigenschaften durch hohe Porosität ($r \geq 11 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$)



- auch als schallschluckende Dämmung hinter durchbrochenen Wandverkleidungen in Heimkinos, Musikräumen oder Werkräumen bestens geeignet
- Verarbeitung gesundheitlich unbedenklich, da hohe Biolöslichkeit – verbürgt durch das RAL-Gütezeichen
- schwarze Vlieskaschierung
- Abmessungen: 1.250 mm x 600 mm;
Dicken: 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm

Verlegehinweis



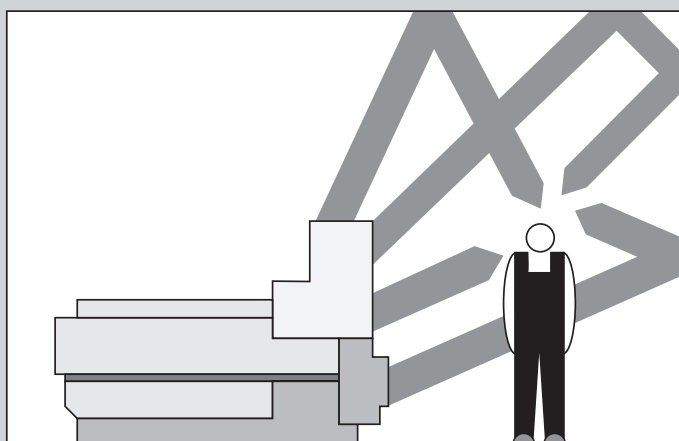
Einlegen einer gelochten Gips-Deckenplatte in das Schienensystem.

Auflegen der Schallschluck-Platten auf die gelochte Deckenplatte.

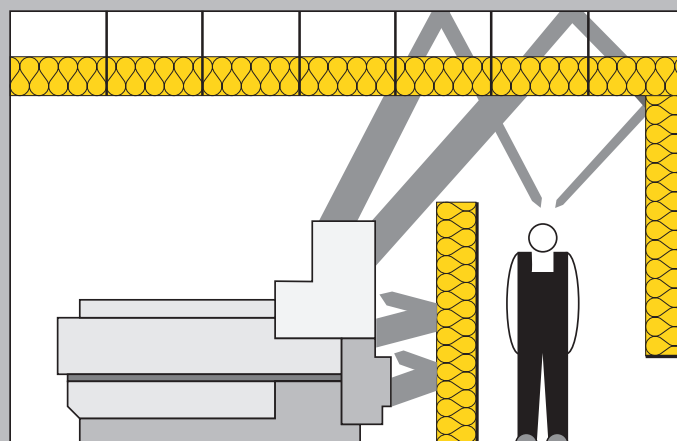


Schallausbreitungswege in Räumen ohne und mit schallabsorbierenden Maßnahmen

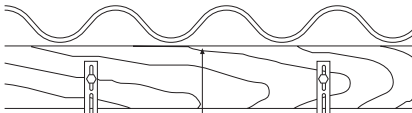
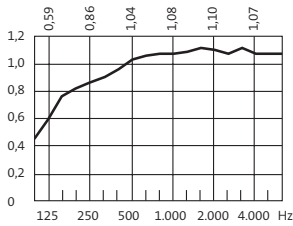
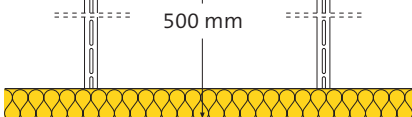
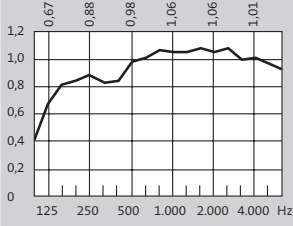
Schallpegelerhöhung an Arbeitsplätzen durch Reflexionen an Wänden, Decken und Einrichtungsgegenständen



Verminderte Schallreflexionen durch Absorption des auf Wände, Decke und Einrichtungsgegenstände auftreffenden Schalls



Schalldämmung mit abgehängtem Schienensystem

Nr.	Skizze	Konstruktionsbeschreibung	Bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,R}$	Schallabsorptionsgrad α_s bei Frequenz f in Hz														
1		<ul style="list-style-type: none">Faserzementwellplatten, Profil 5, auf PfettenISOVER Topdec DP 1 Decken-Dämmplatte, 100 mm*Abhängenhöhe 500 mm	43 dB	 <table><tr><th>Frequenz f in Hz</th><th>Schallabsorptionsgrad α_s</th></tr><tr><td>125</td><td>0,59</td></tr><tr><td>250</td><td>0,86</td></tr><tr><td>500</td><td>1,04</td></tr><tr><td>1.000</td><td>1,08</td></tr><tr><td>2.000</td><td>1,10</td></tr><tr><td>4.000</td><td>1,07</td></tr></table>	Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s	125	0,59	250	0,86	500	1,04	1.000	1,08	2.000	1,10	4.000	1,07
Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s																	
125	0,59																	
250	0,86																	
500	1,04																	
1.000	1,08																	
2.000	1,10																	
4.000	1,07																	
2		<ul style="list-style-type: none">Faserzementwellplatten, Profil 5, auf PfettenISOVER Topdec DP 1 Decken-Dämmplatte, 50 mmAbhängenhöhe 500 mm	37 dB	 <table><tr><th>Frequenz f in Hz</th><th>Schallabsorptionsgrad α_s</th></tr><tr><td>125</td><td>0,67</td></tr><tr><td>250</td><td>0,88</td></tr><tr><td>500</td><td>0,98</td></tr><tr><td>1.000</td><td>1,06</td></tr><tr><td>2.000</td><td>1,06</td></tr><tr><td>4.000</td><td>1,01</td></tr></table>	Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s	125	0,67	250	0,88	500	0,98	1.000	1,06	2.000	1,06	4.000	1,01
Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s																	
125	0,67																	
250	0,88																	
500	0,98																	
1.000	1,06																	
2.000	1,06																	
4.000	1,01																	

*Geprüft mit 110 mm.



Feuchtigkeit: Gefahr für Substanz und Gesundheit

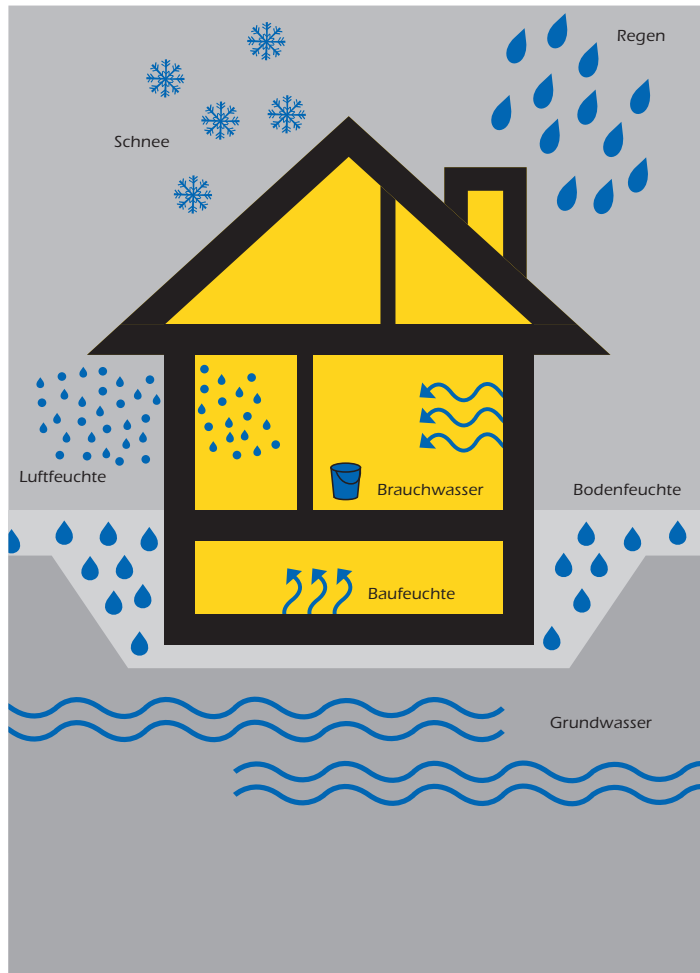


Für Innenräume gilt: Bauherren vermeiden Feuchteschäden am besten, indem sie richtig dämmen und dadurch Taupunktunterschreitungen einfach nicht zulassen. Denn Tauwasser schlägt sich überall da nieder, wo die Oberflächentemperatur wesentlich kälter ist als die umgebende Luft. Die Folge: Schimmel und Kälte beeinträchtigen das Wohlbefinden und die Gesundheit der Bewohner. Wenn dennoch Feuchtigkeit in die Wand oder Decke gelangt, muss sie einen Weg haben, über den sie abtrocknen kann.



ISOVER Dämmstoffe aus Mineralwolle tragen gleich dreifach zur Vermeidung von Feuchteschäden bei: Sie sind diffusionsoffen und erlaubender gedämmten Wands das Austrocknen. Sie sind teilweise hydrophobiert, damit z. B. Regenwasser einfach von ihnen abperlt. Und viele bieten mit ihrer Vlieskaschierung sicheren Schutz gegen Schlagregen

z. B. während der Bauphase. ISOVER bietet eine große Auswahl an Dämmstoffen und Lösungen, um Feuchteschäden entgegenzuwirken. Die Dämmstoffe sollten in jedem Fall mit besonderer Sorgfalt verarbeitet werden, damit Schäden erst gar nicht entstehen und die maximale Schutz- und Energieeinsparwirkung erzielt werden kann.

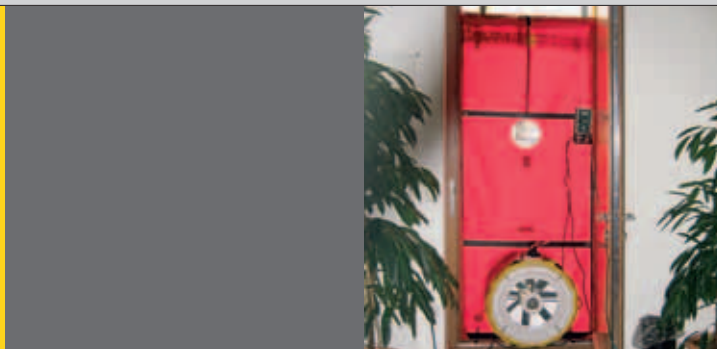


Beim Feuchteschutz ist zu beachten:

- Planen Sie den Einbau sorgfältig. Das ist eine wichtige Voraussetzung für Wärme- und Feuchteschutz, auch in belüfteten Konstruktionen.
- Achten Sie darauf, dass nasse Flächen durch Diffusion oder Lüftung abtrocknen können.

Für den Innenausbau gilt:

- Sorgen Sie dafür, dass der Rohbau trocken aufgebaut wird und auch trocken bleibt. Führen Sie die Konstruktionen immer von innen luftdicht aus!
- Bringen Sie die luftdichte Schicht immer auf der warmen Seite auf.
- Gewährleisten Sie die Luftdichtheit per Dampfbremse auf der Innenseite.



Mit Hilfe eines Blower-Door-Gerätes wird der n_{50} -Wert ermittelt. n_{50} = Volumenstrom bei 50 Pa Druckdifferenz/Luftvolumen des gemessenen Bereichs. Der n_{50} -Wert darf nach DIN 4108, Teil 7 bzw. EnEV nicht über einer Luftwechselrate von 3/h liegen.

Winndicht- und Feuchteschutzpaket Atmungsaktiv dämmen – mit dem Vario-Effekt

Der Vario-Effekt ist eine typische ISOVER Innovation: Mit der atmungsaktiven, optimal reißfest verstärkten Klimamembran ISOVER Vario KM Duplex lassen sich Wände und Decken auf Dauer unübertroffen sicher schützen. Dafür bürgen nicht nur die internationalen Patente. Sondern auch, dass alle Anforderungen der Energie-Einsparverordnung und der DIN 4108 exakt erfüllt werden.



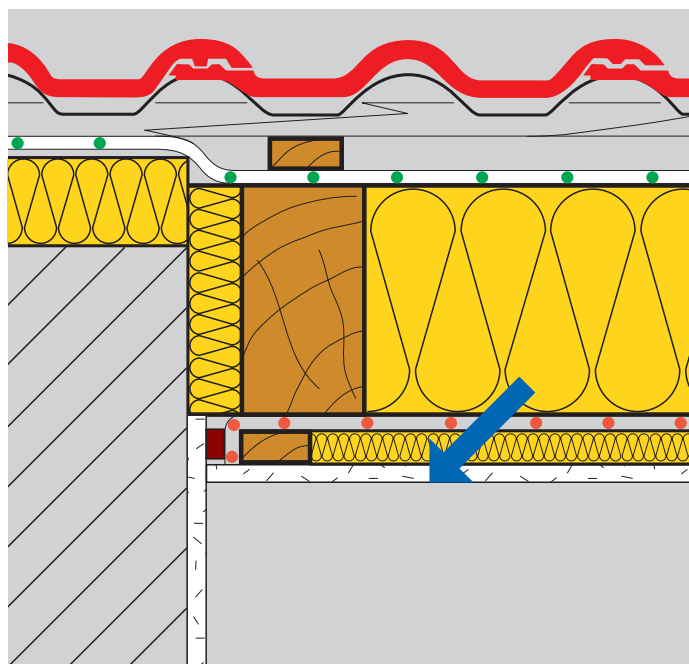
Das sollten Sie beim Verlegen von Vario KM Duplex beachten:

- Tackern Sie Vario KM Duplex in 20-cm-Abständen an den Balken.
- Kein Durchhang bei Folie notwendig.
- Lassen Sie Folienstöße ca. 10 cm überlappen (Strichmarkierung auf der Folie) und verkleben Sie sie mit Vario KB 1 oder Vario Powerflex.
- Schließen Sie Vario KM Duplex mit Vario ProTape luftdicht an.
- Überprüfen Sie Vario KM Duplex vor Montage der Innenbekleidung auf Dichtheit.
- Achten Sie besonders bei Fenstern auf Luftdichtheit.
- Verkleben Sie Undichtigkeiten mit Vario KB 1 oder Vario Powerflex.
- Vermeiden Sie bei allen weiteren Installationsarbeiten unbedingt Beschädigungen der Folie.
- Verkleben Sie Durchdringungen mit Vario Powerflex luftdicht.
- Montieren Sie eine Lattung, an der die Bekleidung befestigt wird.

Die Klimamembran bremst das Eindringen von Feuchte in die Holzelemente von Decken und Außenwänden während der Winterzeit. Im Sommer reagiert die Membran umgekehrt: Sie lässt den Wasserdampf, der unter Hitzeeinwirkung in der Decke und der Fassade austritt, aus dem Gebälk entweichen. So trocknen feuchte Konstruk-

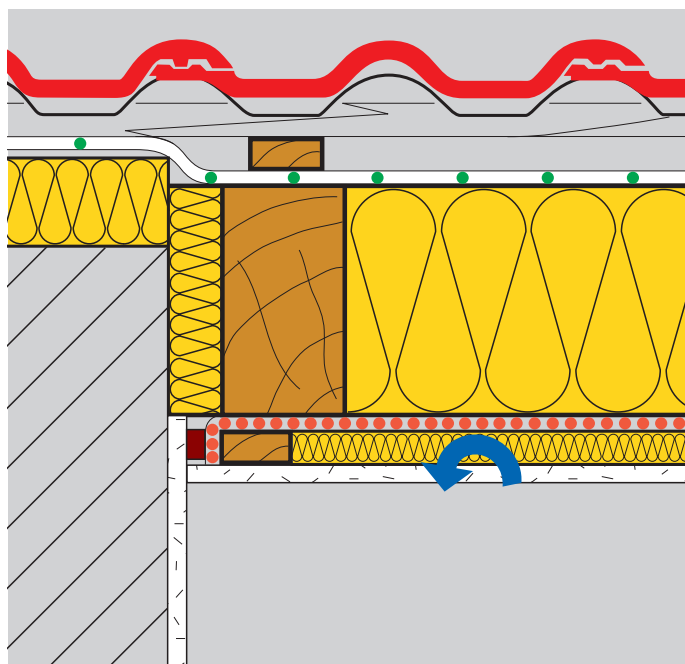
tionen sicher aus. Mit dem Vario-Winddicht- und -Feuchteschutz-Paket bietet ISOVER ein vollständiges System aus Klimamembran und abgestimmten Klebe- und Dichtprodukten, das Fassaden und Decken auf einzigartige Weise professionell schützt, weil sie durch die Vario KM Klimamembran mühelos „atmen“ können.

Die Funktion der Klimamembranen Vario KM/Vario KM Duplex



Im Sommer: Trocknungsfunktion

Durch Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung im Sommer tritt die im Holz gespeicherte Feuchte in Form von Wasserdampf aus. Die Membran wird durchlässig, der Dampfdiffusionswiderstand sinkt. Durch das Dampfdruck-Gefälle wandert der Wasserdampf aus der Konstruktion auch nach innen: Die Konstruktion kann schneller austrocknen.



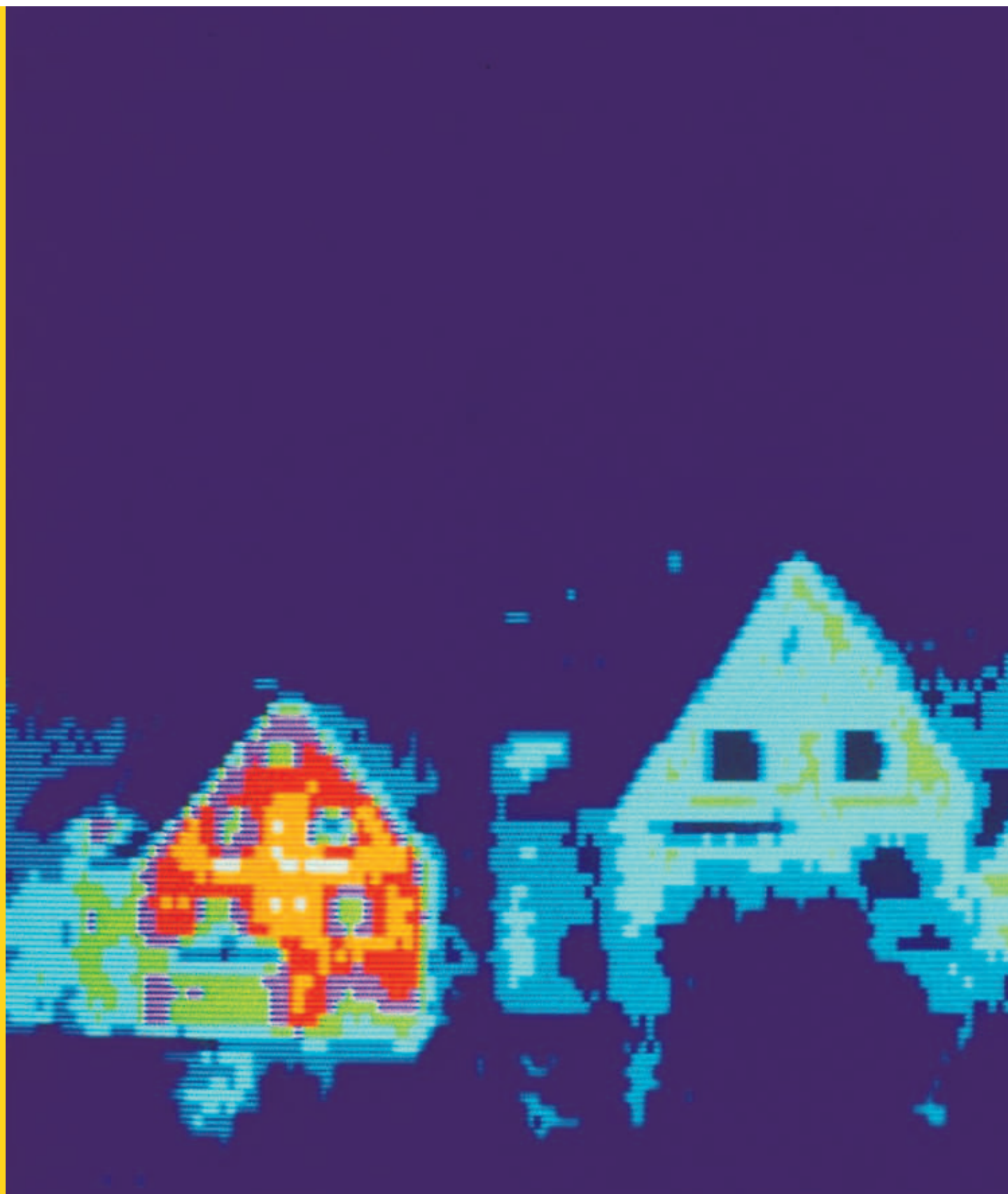
Im Winter: Dampfbremsefunktion

Im Winter bremst die Klimamembran Vario KM das Eindringen von Wasserdampf, der aus den Wohnräumen aufsteigt, so dass nur wenig Feuchtigkeit in die Konstruktion eindringen kann. Der Dampfdiffusionswiderstand ist hoch.

Wer dämmt, denkt weiter **Sparen und schützen mit ISOVER**





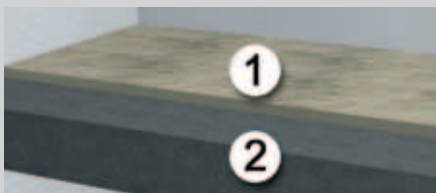
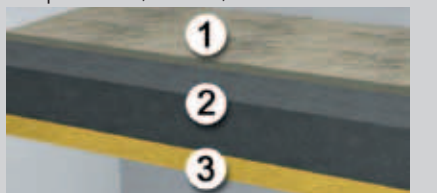
Wärmeschutz hat zwei Seiten: Im Sommer schützt die richtige Dämmung die Innenräume gegen erhöhten Wärmeeintrag von außen und trägt zur Einsparung von Kosten für die Klimatisierung bei. Im Winter ist es umgekehrt, dann schützt die Dämmschicht den Geldbeutel des Haubesitzers vor hohen Heizkosten durch Wärmeverluste. Ein willkommenes Ergebnis, wo doch Energie in Deutschland immer teurer wird. Wer sparen will, muss seinen Energiebedarf senken. Dabei leisten ISOVER Dämmstoffe aus Mineralwolle hervorragende Dienste. Im Sommer wie im Winter! Doch nicht nur kostenbewusste Hausbesitzer profitieren von einem effizienten Wärmeschutz, auch alle anderen können gewinnen: Denn sie schützen ihr Wohngefühl und auch die Umwelt atmet auf. Wer dämmt, denkt eben weiter. Wer mit ISOVER dämmt, schützt alle Konstruktionen wirksam gegen Wärmeverluste und gegen sommerlichen Hitzeeintrag.



Das Spargesetz Mit der EnEV gewinnen

Die EnergieEinsparVerordnung (EnEV) bestimmt den Energiebedarf von neuen Gebäuden und regelt Energiesparmaßnahmen bei Altbaumodernisierungen. Der Energieverbrauch neu errichteter Häuser muss demnach künftig gegenüber den bislang geltenden Anforderungen noch einmal um 30 % gesenkt werden. Das Niedrigenergiehaus wird somit immer mehr zum Standard. Die Anforderungen lassen sich nur erfüllen, wenn Hülle (Boden, Wände, Dach, Fenster, Türen) und Anlagentechnik (Heizung, Lüftung, Warmwasser) optimal zusammenwirken. Auch Energieverluste durch Lüftung sowie Zugewinne durch Solaranlagen werden mit einbezogen.

Erfüllen Sie die Anforderungen der EnergieEinsparVerordnung und sparen Sie Heizkosten

Maßnahme	Altbautituation				Förderfähige Dämmung ¹⁾
		U-Wert (W/m ² ·K)	Verbrauch (Ltr. Öl) ²⁾	CO ₂ - Ausstoß (kg) ³⁾	
Dämmung der obersten Geschossdecke^{5) 6)}	1. Betondecke, 140 mm 	3,83	30,8	92,4	1. Betondecke, 140 mm 2. Topdec DF 1 ⁶⁾ oder Topdec DF 2-040 ⁶⁾ , 180 mm, WLG 040 
Kellerdecken-dämmung	1. Zementestrich, 30 mm 2. Betondecke, 180 mm 	2,27	11,4	34,2	1. Zementestrich, 30 mm 2. Betondecke, 180 mm 3. Topdec DP 1, Topdec DP 3 oder Topdec DP 4, 80 mm, WLG 035 

1) Aufbau von innen nach außen. 2) Liter Öl bzw. m³ Gas pro m² Bauteil und Jahr. 3) pro m² Bauteil und Jahr. 4) Einsparung der Brennstoffkosten für die Heizanlage im Vergleich zur Altbautituation.

Anforderungen erfüllen, Fördermittel beanspruchen

Zukunftsorientierte Dämmdicken zählen heute, weil sie den Heizenergieverbrauch spürbar reduzieren. Und damit bares Geld sparen. Sie zählen auch, weil Klimaschutz für die Zukunft unserer Kinder ein ernstes Anliegen ist. Das folgende Übersichtsschema zeigt, wie mit zukunftsorientierten Dämmdicken Energie gespart und die Umwelt geschont werden kann. Außerdem wird das Heizkosten-Einsparpotenzial pro m² für die jeweilige Modernisierungsmaßnahme aufgezeigt.

Für Neubauten heißt das konkret:


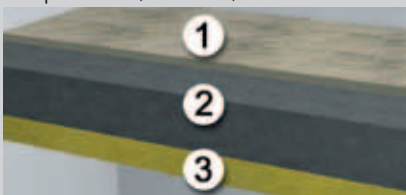
- Wärmebrücken müssen bei der Berechnung des U-Werts berücksichtigt werden.
- Lüftungsverluste sollten mit Hilfe einer Dichtheitsprüfung (Blower-Door-Test, siehe Seite 65) verringert werden.
- Der sommerliche Wärmeschutz muss sichergestellt sein.
- Der Wärmeverlust bei Rollladenkästen ist zu begrenzen.

Für Altbauten heißt das konkret:

- Die Verbesserung des Wärmeschutzes bestehender Gebäude ist auch in der EnEV wie bisher nach dem Bauteilverfahren festgelegt.
- Es gelten die maximal zulässigen U-Werte (früher k-Werte).
- Bei Außenwänden und im Kellerbereich wird zwischen Wärmedämm-Maßnahmen mit geringeren Anforderungen auf der inneren und höheren Anforderungen auf der äußeren Seite unterschieden.

Nutzen Sie die Fördermöglichkeiten!

Mit der ISOVER Fördermittel-Datenbank unter www.isover.de finden Sie die für Sie in Frage kommenden Förderprogramme einfach, schnell und immer aktuell.

				Noch mehr sparen ¹⁾ (Niedrigenergiehaus-Niveau)				
U-Wert (W/m ² ·K)	Verbrauch (Ltr. Öl) ²⁾	CO ₂ - Ausstoß (kg) ³⁾	Einsparung in Euro m ² /Jahr		U-Wert (W/m ² ·K)	Verbrauch (Ltr. Öl) ²⁾	CO ₂ - Ausstoß (kg) ³⁾	Einsparung in Euro m ² /Jahr ⁴⁾
0,21	1,7	5,1	14,55	1. Betondecke, 140 mm 2. Topdec DF 1 ⁶⁾ oder Topdec DF 2-040 ⁶⁾ , zweilagig, fugenversetzt, 140 und 120 mm, WLG 040	0,15	1,2	3,6	14,80
								
0,37	1,8	5,5	4,78	1. Zementestrich, 30 mm 2. Betondecke, 180 mm 3. Topdec DP 1, Topdec DP 3 oder Topdec DP 4, 100 mm, WLG 035	0,3	1,5	4,6	4,94
								

5) Nachrüstpflicht bis Ende 2006. 6) Ausführliche Informationen finden Sie im Katalog Innenausbau Boden.

Wenn die Temperaturen steigen Der Hitze die kalte Schulter zeigen

Es betrifft vor allem die Räume direkt unter dem Dach: Bei sommerlichen Temperaturen und bei starker Sonneneinstrahlung heizen sich diese Bereiche besonders stark auf. Was hilft, ist fachgerechtes Dämmen mit ISOVER Dämmstoffen – und einige weitere wichtige Regeln zu beherzigen.

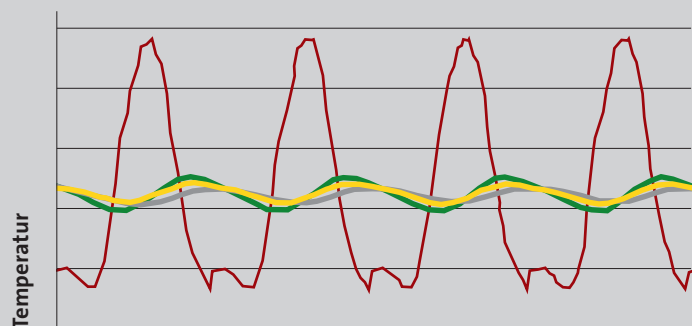
Die Regeln für den sommerlichen Wärmeschutz:

Behalten Sie den Sonneneintragskennwert im Auge:

- Um den Sonneneintragskennwert zu bestimmen, müssen Sie gemäß DIN 4108, Teil 2 bei Fenstern auf folgende Größen achten: die Energiedurchlässigkeit der Verglasung, die Wirksamkeit der Sonnenschutzvorrichtung, das Verhältnis Fensterfläche – Raumgrundfläche und die Fensterorientierung und -neigung.
- Weitere Einflüsse können sein: die wirksame Wärmespeicherfähigkeit der raumumschließenden Flächen, die Lüftung, insbesondere in der 2. Nachthälfte, sowie interne Wärmequellen.
- Für Planer gilt: Wird der Maximalwert beim Sonneneintragskennwert überschritten, so ist der sommerliche Wärmeschutz eines Gebäudes nicht in Ordnung und die Planung muss überarbeitet werden!

Die Gefahren für den sommerlichen Wärmeschutz:

- Beachten Sie die wirksame Wärmespeicherfähigkeit gemäß DIN 4108. Demnach sind nur Bauteilschichten **innen** vor Wärmedämmschichten wirksam.
- Außen aufgebrachte Speicherkapazitäten können den sommerlichen Wärmeschutz nicht verbessern.
- Große Fensterflächen ohne Sonnenschutz und geringe Anteile insbesondere innen liegender wärmespeichernder Bauteile können im Sommer zur Überhitzung von Gebäuden führen.
- Die Wärmespeicherfähigkeit des Dämmstoffs ist für den sommerlichen Wärmeschutz bedeutungslos.



Zeit

Temperaturverlauf innerhalb von vier Tagen im Sommer an der Raumseite von Dachräumen

- | | |
|------------------------|---|
| ■ Ohne Dämmung | ■ Mit Steinwolle-Dämmung |
| ■ Mit ULTIMATE Dämmung | ■ Mit Zellulose-/Holzweichfaser-Dämmung |

Quelle: Energieberatungszentrum Süd

Der Verlauf der verschiedenen Temperaturkurven belegt eindeutig: Die Erwärmung der Raumluft ist nahezu gleich.

Daraus ist zu schließen:

Die Art des Dämmmaterials ist nicht entscheidend für den sommerlichen Wärmeschutz. Entscheidend ist das Nutzerverhalten bezüglich der Verschattung.



So schützen Sie Ihr Haus vor Hitze:

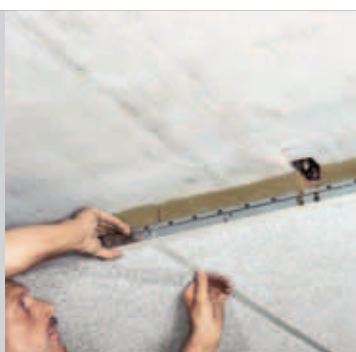
- Bringen Sie vor Fenstern einen außen liegenden Sonnenschutz an und benutzen Sie ihn auch.
- Führen Sie die Dampfbremsfolie gemäß EnEV auf der Innenseite luftdicht aus.
- Wärmespeichernde Schichten sind gem. DIN 4108-2 innenseitig wirksam (z.B. GKB 12,5 mm bei Massivbau, in doppelter Dicke beim Holzhaus).
- Lüften Sie nur nachts.
- Vermeiden Sie Wärmebrücken (z.B. an Mauerwerkskronen).
- Vermeiden Sie interne Wärmequellen (z.B. Stand-by-Modus Fernseher).

Die stecken unter einer Decke: Wärme-, Schall- und Brandschutz mit ISOVER Topdec

Gerade bei großen Flächen in Tiefgaragen und Kellern lohnt sich dämmen sehr. Denn die Kälte, die sich in diesen in der Regel unbeheizten Räumen sammelt, kann leicht in angrenzende Wohn- oder Geschäftsräume eindringen und das Wohn- und Arbeitsklima empfindlich stören. Der beste Weg, diese großflächigen Dämmbereiche in den Griff zu bekommen, sind Dämmplatten aus Steinwolle. Sie sind schnell zu montieren und bieten obendrein auch im Schall-, Brand- und Feuchteschutz eine perfekte Performance.



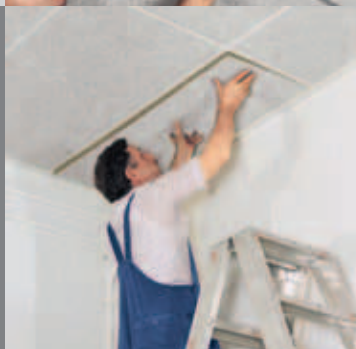
Schienenmontage von Topdec Decken-Dämmplatten
Direktmontage-Clip befestigen. Haupttragschiene 20 mm kürzer als die lichte Raumweite bemessen und einklipsen.



Haupttragschiene so aufhängen, dass sich eine Click-Ausstanzung in der Achse der Querschienen befindet.



Die Topdec-Platten auf Wandwinkel und Haupttragschiene auflegen. Die Querschienen in Haupttragschiene einklipsen und auf den Wandwinkel auflegen.



Abschlussplatte einlegen. Vorher an Wandwinkeln mit Mineralwolle-Streifen hinterfüllen.



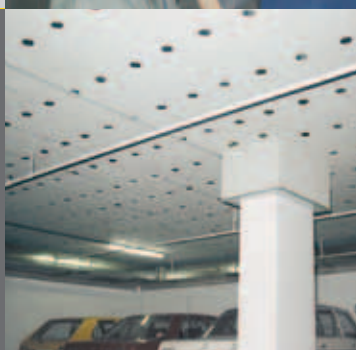
Dübelmontage von Topdec Decken-Dämmplatten
Den Mittelpunkt der Decken-Dämmplatte kennzeichnen. Die dazu benötigte Schablone einfach aus dem Boden der Verpackung heraustrennen. Ein Dübel in Plattenmitte, je ein Dübel an den T-Stößen.



Vorbohren der Dübellöcher mit entsprechendem Bohrer mit Anschlag (Plattendicke + 30 mm Bohrtiefe) durch die Dämmplatte hindurch. Dann den Dübel mit Halteteller einstecken.



Zum Befestigen der Dämmplatte den Spreiznagel so in den Dämmstoff einschlagen, dass kein Matratzenefekt an der Plattenoberfläche entsteht.



Hinweis:

Die ausführlichen Verlegeanleitungen können bei ISOVER Dialog angefordert werden.



Klebmontage von Topdec Decken-Dämmplatten
Kleber mit einem gezahnten Kammspachtel auf die Rückseite der Dämmplatte vollflächig auftragen. Seitliche Kanten bleiben kleberfrei. Der Untergrund muss staubfrei, trocken und tragfähig sein.



Zum Kleben der Dämmplatten diese fugendicht ansetzen und vollflächig mit Hilfe eines sauberen Reibebrettes andrücken.



Rand- und Abschlussplatten nach dem Zuschneiden mit Dämmstoffkleber versehen und einsetzen.

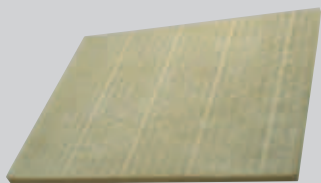
Benötigte Geräte und Werkzeuge

Schienenmontage	Dübelmontage	Klebmontage
Montagegerüst, Doppelleiter, Bohrhammer, Bohrmaschine, Blechschere, Metallsäge, Abschnürschnur, Richtscheit, Wasserwaage, Gabelschlüssel, Kreuzschlitz-Schraubendreher	Montagegerüst, Doppelleiter, Bohrhammer, Bohrmaschine, Metallsäge, Abschnürschnur	Montagegerüst, Doppelleiter, Handbohrmaschine, Mischquirl, Mischgefäß, Plastik-eimer, Mörtelkelle, Kammspachtel (Zahnung 10 x 10 mm), Arbeitsunterlage (kleiner als DP), Messer, Anschlägschiene, Zollstock, Schnurschlag, Bleistift

Materialverbrauch pro m² Deckenfläche

	Rastermaß	Abstand der Haupttrag-schienen T-38	Haupttrag-schiene T-38	Querschiene T-32	Abhänger (max. Abstand 1,2 m)	Anzahl Dübel bei Wandwinkelschiene
Direktmontage/ Abgehängte Schienenmontage	1.250 mm x 625 mm	1.250 mm	0,8 lfdm/m²	1,6 lfdm/m²	0,7 Stück/m²	ca. 1,7 Stück/lfdm
	625 mm x 1.250 mm*	625 mm	1,6 lfdm/m²	0,8 lfdm/m²	1,3 Stück/m²	ca. 1,7 Stück/lfdm
Direktbefestigung/Dübelmontage	ca. 4–5 Dübel					
Direktbefestigung/Kle-bemontage	ca. 5 kg Kleber (Herstellerangaben beachten)					

* Für F30-Konstruktion (REI 30)



ISOVER SAW Schornstein-Dämmplatte /// Isolieren mit ISOVER Qualität

Der optimale Schutz gegen Versottung. Die einseitig beschichteten, putzbaren ISOVER SAW Schornstein-Dämmplatten aus Steinwolle verhindern das übermäßige Entstehen von Feuchte-Säure-Gemischen und beugen so einer Zerstörung des Kamins wirksam vor.

ISOVER SAW Schornstein-Dämmplatte



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch
- durchgehend wasserabweisend



- hohe Funktionssicherheit des Schornsteins durch sehr gute Wärmedämmung (WLG 035)



- sicher, da nichtbrennbar, Euroklasse A1
- ISOVER SAW entspricht allen brandschutztechnischen gesetzlichen Anforderungen
- Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$



- einseitig beschichtet, direkt beputzbar

Verlegehinweis



Wie neu!

So könnte Ihr alter Kamin nach einer Sanierung mit ISOVER SAW Schornstein-Dämmplatten aussehen.



Nach dem genauen Ausmessen die SAW Schornstein-Dämmplatten mit Messer oder Säge zuschneiden.

Mineralischen, nichtbrennbaren Baukleber vollflächig (ebener Untergrund) oder batzenförmig (unebener Untergrund) auf unbeschichtete Seite auftragen. Die Dämmplatte an Schornstein ansetzen und fest andrücken.



Die Dämmstoff-Kanten mit handelsüblichen Putz-Eckschienen schützen und mineralischen Putz direkt auf die SAW-Platten auftragen. Zur Vermeidung von Putzrissen ein Armierungsgewebe nass in nass einlegen.



ISOVER Universal-Stopfwolle

Lose Steinwolle – ideal für große oder schwer zugängliche Hohlräume sowie komplizierte Oberflächen, an die sich Fertigprodukte nicht anpassen lassen. Egal, ob bei einer Trennwand, Vorsatzschale oder einer wärme-/schalldämmenden Deckenauflage.

ISOVER Universal-Stopfwolle



- unverrottbar, da anorganisch
- diffusionsoffen
- nicht hygroskopisch



- Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$
- sicher, da nichtbrennbar, Euroklasse A1

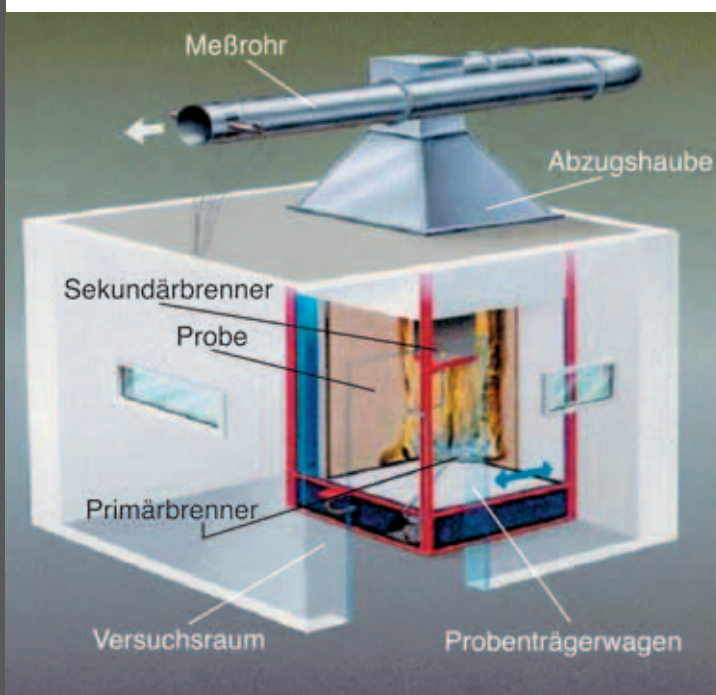


- komprimiert verpackt, entspricht einem Dämmvolumen von 60 Litern

Gefahren vermeiden Gezielt vor Brandgefahr schützen



Feuer kann auch mit den besten Schutzmaßnahmen nie vollständig verhindert werden. Gefahr geht immer von brennbaren Baustoffen (z. B. Holz), von Oxidationsmitteln (z.B. Sauerstoff) und natürlich von hohen Temperaturen aus. Genauso vielfältig sind die Auslöser für Brände: sei es beim Schweißen oder Löten im Haus, durch Kurzschlüsse oder Kabelbrände. Deshalb ist das wichtigste Ziel der Brandschützer, Feuer erst gar nicht entstehen zu lassen bzw. den Schaden im Ernstfall zu begrenzen.

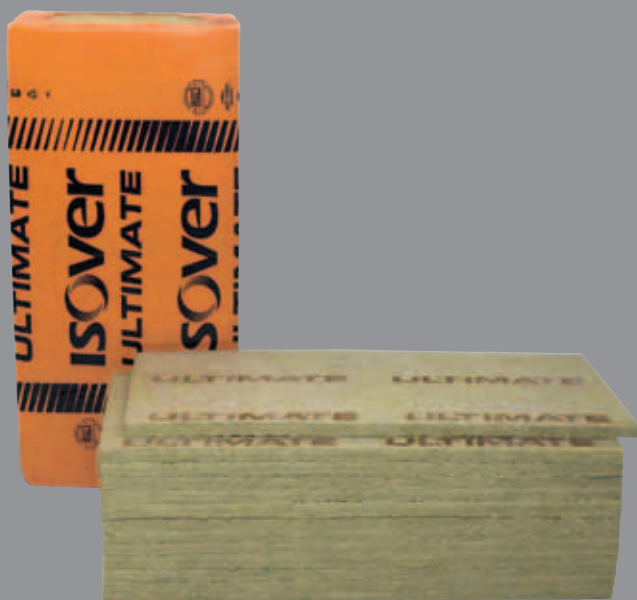


ISOVER Dämmstoffe leisten einen wertvollen, normgerechten Beitrag zum Brandschutz

- Sie können Brandherde von angrenzenden Räumen abtrennen und die Ausbreitung eines Feuers verlangsamen.
- Sie können Bauteile wie Wände, Türen, Decken und Treppen wirksam gegen Brandgefahr schützen.
- Sie können die Ausgasung giftiger Stoffe und Rauch verringern bzw. verhindern.

ISOVER testet selbst!

ISOVER hat ein eigenes Labor, um die Baustoffklassen seiner Produkte zu ermitteln und um neue, sichere Dämmstoffe zu entwickeln. Der wichtigste Test für Brandschutzwerte ist der SBI-Test, mit dem die Techniker die Feuerweiterleitung, die Verbrennungswärme und die Rauchdichte ermitteln. Wichtigste Kenngröße allerdings ist der Zeitpunkt des Flash-over, also die Dauer der Brandphase, in der sich alle im Raum vorhandenen brennbaren Stoffe entzünden.



ISOVER ULTIMATE Trennwand-Platte-040 ///
Handlich gegen Brandgefahr

Produktinformationen auf Seite 19.



Protect BSP 30, 40, 50 und 100 Brandschutz-Platte ///
Sicherheit bei erhöhten Anforderungen

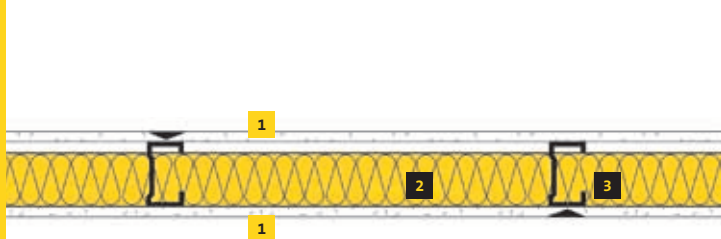
Produktinformationen auf Seite 20.

Leicht trennen, stark schützen: Leichte Trennwände für den Brandschutz

Eine leichte Trennwand ist immer dann die richtige Wahl, wenn eine schnelle und kostengünstige Konstruktion mit besonderem Brandschutz gewünscht wird. Das Augenmerk der Planer und Verarbeiter sollte dabei auf dem Wandaufbau liegen: Versetzte Ständer-Profile bieten die besten Dämmwerte, weil die Verkleidungen nicht an den gleichen Elementen befestigt sind und so neben dem guten Brandschutz keine Schallbrücken zulassen. Der Wandhohlraum sollte komplett mit Mineralwolle gefüllt sein. Die ist nichtbrennbar und schützt zusammen mit den nichtbrennbaren Gips-Bauplatten der Bekleidung zuverlässig vor Feuer und Schallübertragung. Noch besser für Schall- und Brandschutz: eine zweilagige Beplankung.



Konstruktionsbeispiele für leichte Trennwände



F 30-A/EI 30 für alle Montagewände nach DIN 18183

- 1** 12,5-mm-Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF)
- 2** Trennwandprodukte, ab 40 mm Dicke
- 3** C-Wandprofil CW im Abstand von 625 mm

F 90-A/EI 90 für alle Montagewände nach DIN 18183

- 1** 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF)
- 2** Trennwandprodukte, ab 40 mm Dicke
- 3** C-Wandprofil CW im Abstand von 625 mm



„Akustic TF Twin“

Zwei Artikel in einem Produkt

Die besonders einfache und schnelle Verlegung mit Akustic Trennwand-Filz TF Twin



Das Akustic TF Twin-Paket (2 Rollen) halbieren, ohne die Verpackung zu entfernen.



Eine Einzelrolle vor das Gefach legen; die zweite davor stellen. Anschließend die Verpackung der liegenden Rolle aufschneiden. Die stehende Rolle sichert die liegende gegen das Aufrollen.



Den 80-mm-Filz greifen, ungeteilt im Gefach hochziehen und in das Gefach einbauen.



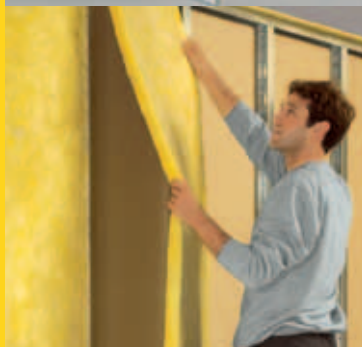
Dabei ragt der 80-mm-Filz über die CW-Profil-Tiefe von 50 mm hinaus. Die vorhandenen Haftkräfte zwischen den zwei 40-mm-Lagen des Akustic TF Twin sichern dabei die obere Lage.



Den derart eingebauten 80-mm-Filz nun auf Länge schneiden. Hinweis: Da der Filz TF Twin aus 2 x 40-mm-Lagen besteht, werden beide Lagen mit nur einem Schnitt getrennt.



Durch kurzes „Anlüften“ (der Filz wird dabei an einer oberen Ecke gefasst) und anschließendes Abspalten der oberen 40-mm-Lage des 80 mm dicken TF Twin wird der Filz geteilt.



Ohne die Leiter zu verlassen, wird die abgespaltene obere 40-mm-Filzlage ins Nachbar-Gefach eingepasst und...



... durch Eindrücken fixiert. Der Breiten-Klemmzuschlag sichert den Filz gegen Abrutschen.

Brandschutz von ISOVER

Vorsätzlich sicher

Beim Brandschutz auf ISOVER setzen heißt Sicherheit einbauen: Denn mit den universellen Brandschutz-Platten Protect BSP bietet ISOVER für erhöhte und definierte Brandschutzanforderungen immer die richtige Lösung – egal, ob es sich um leichte Trennwände, Decken, Dächer und Wände in Holzbauweise handelt. Selbstverständlich sind die ISOVER Protect BSP Brandschutz-Platten auch für Wärme- und Schallschutzmaßnahmen hervorragend geeignet.

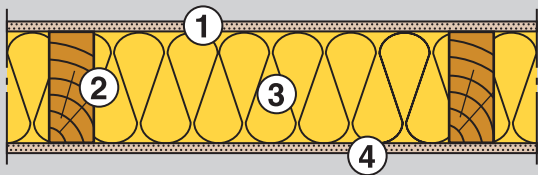
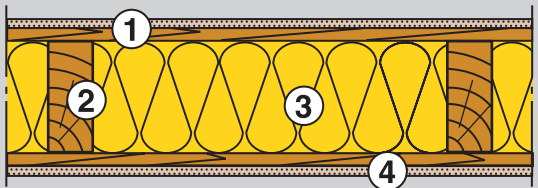
Decken

Nr.	Skizze	Konstruktionsbeschreibung	Feuerwiderstands- klasse nach DIN 4102/ DIN EN 13 501
1		<p>1 Deckung Faserzementplatten, Alu- oder Stahltrapezblech oder Betondachstein oder Dachziegel Dachunterlüftung, Neigung ≥ 0 Grad</p> <p>2 Holzpfette $\geq 160 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$, Achsabstand = 1250 mm</p> <p>3 Dämmstoff Decken-Dämmplatte Topdec DP 1 $\geq 60 \text{ mm}$</p> <p>4 Abhängung Abhängehöhe $a \geq 140 \text{ mm}$ bei Faserzement $\geq 240 \text{ mm}$ bei Metalldeckung Schnellabhängiger mit Spannfeder und $\varnothing \geq 4 \text{ mm}$ Abhängedraht oder Noniusabhängiger oder Tragschienenkonstruktionen mit Systemmaße 1250 mm x 625 mm</p>	F 30 REI 30
2		<p>1 Schwimmender Estrich (möglich, jedoch nicht notwendig) Aufbau beliebig</p> <p>2 Stahl- oder Spannbetondecke (aus Normalbeton ohne Hohlräume, gilt nicht für punktförmig gestützte Betonplatten) Dicke $\geq 120 \text{ mm}$</p> <p>3 Wärmedämmung Decken-Dämmplatte Topdec DP 1 $\geq 50 \text{ mm}$ oder Decken-Dämmplatte Topdec DP 3 $\geq 50 \text{ mm}$ in Schienen-, Klebe- oder Dübelmontage</p>	F 120 REI 120

Brandschutzkonstruktionen im Hochbau:

Für feuerwiderstandsfähige Bauteile wie Dächer, Wände und Decken gilt: Sie müssen ihre Feuerwiderstandsklasse per Prüfung nach DIN 4102/DIN EN 13 501 nachweisen. ISOVER bietet mit den Brandschutz-Platten BSP 30, BSP 40, BSP 50 und BSP 100 speziell für die in Teil 4 der DIN 4102 klassifizierten Bauteile die perfekte Dämmstofflösung.

Tragende, raumabschließende Wände

Nr.	Skizze	Konstruktionsbeschreibung	Feuerwiderstands- klasse nach DIN 4102/ DIN EN 13 501
3		<p>1 Äußere Beplankung Gipsplatte GKF $\geq 12,5$ mm, Schalenabstand ≥ 80 mm</p> <p>2 Holzständer Holzständer ≥ 40 mm x 80 mm, Achsabstand = 625 mm</p> <p>3 Wärmedämmung Brandschutzplatte ISOVER Protect BSP 30 ≥ 60 mm</p> <p>4 Innere Beplankung Gipsplatte GKF $\geq 12,5$ mm</p>	F 30 REI 30
4		<p>1 Äußere Beplankung Holzwerkstoffplatte ≥ 19 mm und Gipsplatte GKF ≥ 15 mm, Schalenabstand ≥ 80 mm</p> <p>2 Holzständer Holzständer ≥ 40 mm x 80 mm, Achsabstand = 625 mm</p> <p>3 Wärmedämmung Brandschutzplatte ISOVER Protect BSP 100 ≥ 100 mm</p> <p>4 Innere Beplankung Holzwerkstoffplatte ≥ 19 mm und Gipsplatte GKF ≥ 15 mm</p>	F 90 REI 90

Hinweise:

Konstruktive Einzelheiten entnehmen Sie den Prüfzeugnissen gemäß DIN 4102, Teil 2 oder Standardkonstruktionen gemäß DIN 4102, Teil 4.

Die dargestellten Konstruktionen sind die geprüften Aufbauten. Sie gelten für den Neubau unter Beachtung der aktuellen Fachregeln. Sie können ebenfalls für bestehende Bauteile angewendet werden, die u.U. den aktuellen Fachregeln nicht entsprechen.

Für Ruhe sorgen Den Schall an der Welle dämmen



In der Raum- und Bauakustik werden schallabsorbierende Wand- und Deckenkonstruktionen im Wesentlichen für zwei Aufgaben eingesetzt: zum einen für die Absenkung des Schallpegels im Raum, z. B. am Arbeitsplatz, zum anderen für die Verbesserung der Raumakustik durch Verringerung der Halligkeit. Für beide Einsatzfälle gilt: Ein wirksamer Schallabsorber muss gleichzeitig einen ausreichend hohen Strömungswiderstand bieten, um genügend Reibungsverluste zu erzielen, und eine poröse Struktur aufweisen, um die Schallwellen leicht eindringen zu lassen – so wie die bewährten Schallschutz-Platten von ISOVER.

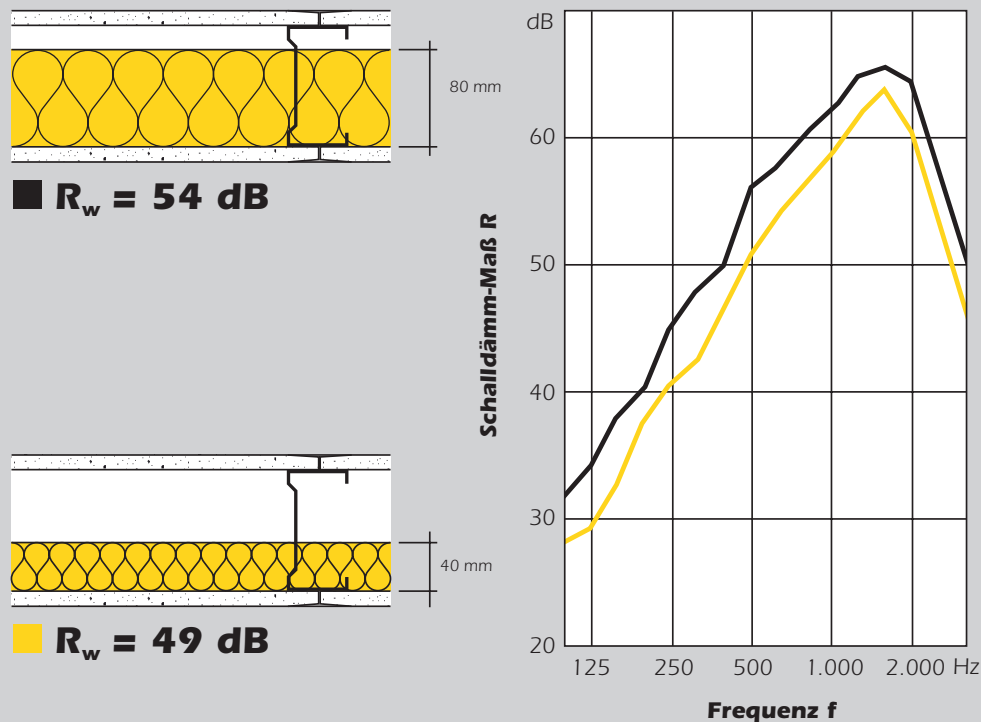


Das zweischalige System

Eine leichte Trennwand besteht aus zwei Schalen bzw. zwei Massen, z. B. Gipskarton-Platten, und einer Feder im Wandhohlraum. Der Mineralwolle-Dämmstoff übernimmt die Hohlraumdämpfung, also die Absorption der sonst über den Hohlraum übertragenen Schallwellen. Wichtige Größen sind der Schalenabstand und die Art und Anzahl der mechanischen Verbindungen der Schalen. We-

sentlichen Einfluss auf die Schalldämmung zweischaliger Bauteile hat außerdem der Füllfaktor, ausgedrückt als Verhältnis zwischen Absorberdicke und Hohlraumtiefe: Umfangreiche Untersuchungen haben bewiesen, dass die Schalldämmung üblicher zweischaliger Trennwände bei vollständig gefülltem Hohlraum um 5 bis 7 dB höher liegt als bei halber Hohlraumfüllung.

Einfluss des Füllfaktors auf die Schalldämmung von zweischaligen Trennwänden in Ständerbauweise (Messwerte von 1978)



Rohdichte und längenbezogener Strömungswiderstand

Bei der Beurteilung der Eignung eines Mineralwolle-Dämmstoffs zur Hohlraumdämpfung spielt die Rohdichte keine und der längenbezogene Strömungswiderstand nur eine untergeordnete Rolle. Höhere Werte des längenbezogenen Strömungswiderstandes haben keine Verbesserung der Schalldämmung zur Folge. Deshalb

wird in Beiblatt 1 zur DIN 4109 für derartige Konstruktionen ein Mindestwert des längenbezogenen Strömungswiderstandes von $5 \text{ kPa} \cdot \text{s}/\text{m}^2$ gefordert. Diese Anforderung wird sowohl von den ISOVER Trennwand-Filzen als auch von den ISOVER Trennwand-Platten sicher eingehalten.

Nichts sehen, nichts hören, nichts wagen **Sicher aus- und umbauen mit ISOVER**

Leichte Trennwände in Ständerbauweise werden hauptsächlich im Büro-, Hotel- und Verwaltungsbau, aber auch bei nachträglichen Umbauten in bestehenden Gebäuden eingesetzt. Die Vorteile der modernen Trockenbauweise liegen auf der Hand: schnelle Verarbeitung, keine Feuchtebelastung des Baus und daher keine Austrocknungszeiten sowie geringe statische Lasten. Das Ergebnis mit ISOVER Dämmstoffen: ein perfekter Sichtschutz, schalldicht gedämmt und sicher und ohne Risiko eingebaut.



Schalldämmung leichter Trennwände in Ständerbauweise*

Nr.	Skizze	Konstruktionsbeschreibung	Bewährtes Schalldämm-Maß $R_{w,R}$
1		<ul style="list-style-type: none"> • 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 40 mm • C-Wandprofile CW 50 x 0,6 • 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	40 dB
2		<ul style="list-style-type: none"> • 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 60 mm • C-Wandprofile CW 75 x 0,6 • 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	41 dB
3		<ul style="list-style-type: none"> • 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 80 mm • C-Wandprofile CW 100 x 0,6 • 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	42 dB
4		<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 40 mm • C-Wandprofile CW 50 x 0,6 • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	47 dB
5		<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 60 mm • C-Wandprofile CW 75 x 0,6 • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	49 dB
6		<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 80 mm • C-Wandprofile CW 100 x 0,6 • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	50 dB
7		<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 40 mm • C-Wandprofile 2 x CW 50 x 0,6 • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	57 dB
8		<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten • ISOVER Akustic TF Trennwand-Filz, 80 mm • C-Wandprofile 2 x CW 100 x 0,6 • 2 x 12,5-mm-Gipskarton-Platten 	60 dB

Weitere Werte in DIN 4109, Beiblatt 1 sowie bei Herstellern der Gipskartonplatten (systemabhängig).

Zweischalige Masse-Feder-Masse-Systeme Technik, die für Ruhe sorgt

Vorsatzschalen verbessern die Schalldämmung von Massivwänden, ohne die Flächenmasse wesentlich zu erhöhen. Sie können sowohl in Neubauten als auch zur nachträglichen Verbesserung des Schallschutzes von bestehenden Gebäuden eingesetzt werden. Die Vorsatzschale bildet zusammen mit der Massivwand ein zweischaliges Masse-Feder-Masse-System. Die Schalldämmung ist umso höher, je weicher die dazwischenliegende Dämmschicht ist. Bei Vorsatzschalen auf Ständerkonstruktionen wirkt die Mineralwolle als Dämpfung für über den Hohlraum übertragbare Schallwellen. An flankierenden Bauteilen angebrachte Vorsatzschalen erhöhen die Schall-Längsdämmung zwischen benachbarten Räumen. Aus feuchteschutztechnischen Gründen ist bei Vorsatzschalen an Außenwänden auf geeignete raumseitige Dampfbremsen zu achten.

Bei Vorsatzschalen ohne Unterkonstruktion werden Dämmstoff und Bekleidung mit der Massivwand durch Ansetzbinder verklebt. Die dazu geeigneten ISOVER Akustic VP Vorsatzschalen-Dämmplatten weisen eine geringe Steifigkeit auf und verbessern wirksam die Schalldämmung.

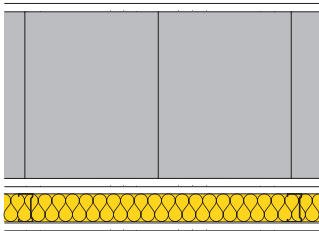
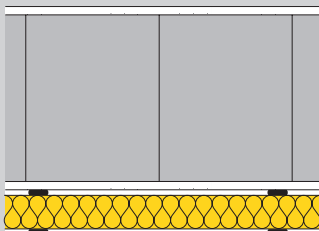
Vorsatzschalen mit Unterkonstruktionen aus Metallprofilen oder Holz sollen keine festen Verbindungen zur Wand aufweisen (Abstand ≥ 2 cm). Die Ständer sind zur Entkopplung mit ISOVER Randstreifen zu hinterlegen. Zur Hohlraumdämmung im Gefach eignen sich ISOVER Trennwand-Platten sowie Trennwand-Filze.



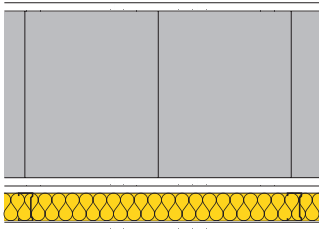
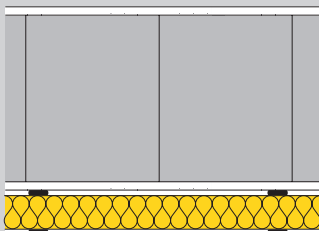
Ausführungshinweise nach DIN 4109

Zu steife Dämmstoffe wirken sich negativ auf die Schalldämmung von trennenden und flankierenden Bauteilen aus. Darauf wird auch in Beiblatt 1 zur DIN 4109 ausdrücklich hingewiesen: „Werden ... Dämmplatten hoher dynamischer Steifigkeit (z.B. Holzwolle-Leichtbauplatten oder harte Schaumkunststoff-Platten) vollflächig oder punktwise angeklebt oder anbetoniert, so verschlechtert sich die Schalldämmung, wenn die Dämmplatten durch Putz, Bauplatten (z. B. Gipskarton-Platten) oder Fliesen abgedeckt werden.“ Einen gleich lautenden Warnhinweis enthält Beiblatt 2 zur DIN 4109 im Hinblick auf die mit derartigen Bauweisen verbundene verstärkte Flankenübertragung.

Schalldämmung von Vorsatzschalen an Massivwänden

Nr.	Skizze	Konstruktionsbeschreibung	Bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,R}$	Verbesserung des bewerteten Schalldämm-Maßes ΔR_w^*
1		<ul style="list-style-type: none"> • 300-mm-Leichtlochziegel (RD 0.8), beidseitig 15-mm-Kalkzementputz • ISOVER Akustic TP 1 Trennwand-Platte, 50 mm, zwischen Metallständerwerk CW 50 x 06 • 12,5-mm-Gipskarton-Platten, verschraubt 	58 dB	10 dB
2		<ul style="list-style-type: none"> • 300-mm-Leichtlochziegel (RD 0.8), beidseitig 15-mm-Kalkzementputz • ISOVER Akustic VP Vorsatzschalen-Dämmplatten, 60 mm, angeklebt • 2,5 mm Gipskartonplatten, angeklebt 	59 dB	11 dB

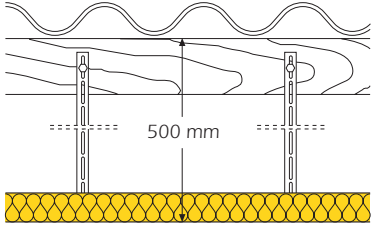
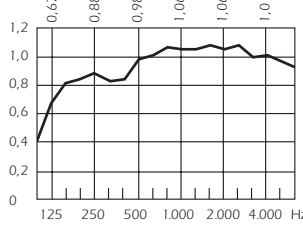
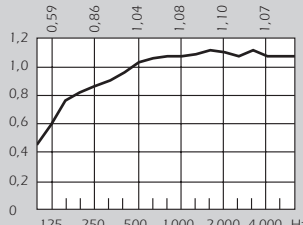
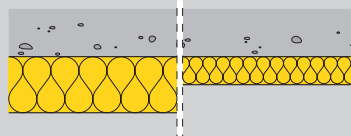
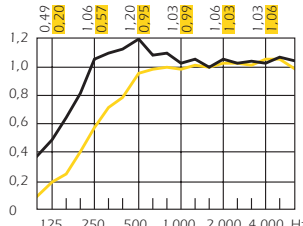
Schall-Längsdämmung von Vorsatzschalen an flankierenden Massivwänden

Nr.	Skizze	Konstruktionsbeschreibung	Bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,R}$	Verbesserung des bewerteten Schalldämm-Maßes ΔR_w^*
1		<ul style="list-style-type: none"> • 300-mm-Leichtlochziegel (RD 0.8), beidseitig 15-mm-Kalkzementputz • ISOVER Akustic TP 1 Trennwand-Platte, 50 mm, zwischen Metallständerwerk CW 50 x 06 • 12,5-mm-Gipskarton-Platten, verschraubt 	70 dB	15 dB
2		<ul style="list-style-type: none"> • 300-mm-Leichtlochziegel (RD 0.8), beidseitig 15-mm-Kalkzementputz • ISOVER Akustic VP Vorsatzschalen-Dämmplatten, 60 mm, angeklebt • 12,5-mm-Gipskarton-Platten, angeklebt 	72 dB	17 dB

* Im Vergleich zur Wand ohne Vorsatzschale.

Schallpegel senken Die Wohn- und Arbeitsplatzqualität erhöhen

Übersicht Topdec DP Produkte: Schallabsorption

	System	Dicke	Schallabsorptionsgrad α_s bei Frequenz f in Hz
Topdec DP 1	 <ul style="list-style-type: none"> Faserzement-Wellplatten, Profil 5, auf Pfetten Abhängenhöhe 500 mm 	50 mm	
		100 mm*	
Topdec DP 1	 <ul style="list-style-type: none"> Massivdecke in Direktmontage 	<div> <div>100 mm</div> <div>50 mm</div> </div>	

* Geprüft mit 110 mm.



ISOVER Dämmstoffe	Akustic TP 1	Akustic TP 2	Akustic TF-035 Twin	Akustic TF Twin	Akustic TF	Akustic TAS
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10						
Holz- oder Metallständerwände (WTR)	■	■	■	■	■	
Holz- oder Metallständer-Vorsatzschale (WI-zk)	■	■	■			
Vorsatzschale ohne Unterkonstruktion (WI-zg)						
Randdämmung Estriche, Ständerwände						
Wärme-/schalldämmende Decken (DI)	■	■				
Hallendecken (DI)						
Tiefgaragendecken (DI)						
Kellerdecken (DI)						
Decken über Durchfahrten (DI)						
Schallabsorbierende Decken (DI)						
Deckenhohlräume/Doppelböden (DI)						■
Parkett- und Laminatböden						
Holzbalkendecke (DI)	■	■	■			
Wärmebrückendämmung, Sockeldämmung, Putzträger, verlorene Schalung (WAP)						
Innendämmung/Gipskartonverbund (WI)						
Für Brandschutzkonstruktionen						
F 30	■	■	■	■	■	
F 60						
F 90	■	■	■	■	■	
F 120						
F 180						
Grenzabmaße für die Dicken, T						
T 1						
T 2				■	■	■
T 3	■	■	■			
T 4						

Akustic VP	Akustic SSP 1	Akustic SSP 2	Akustic ES 1	Protect BSP 30	Protect BSP 40	Protect BSP 50	Protect BSP 100	Styrodur® 2800 C	Topdec DP 1	Topdec DP 3	Topdec DL	Exporit EPS-035	Exporit PE ES 2	ULTIMATE Trennwand-Filz-040	ULTIMATE Trennwand-Platte-040	Universal Stopfwolle	ISOVER SAW
				■	■	■	■							■	■		
■				■	■	■	■							■	■		
			■														
				■	■	■	■		■	■	■	■		■	■		
									■								
									■								
									■	■	■						
	■	■							■	■	■						
			■														
								■									■
								■									
				■										■	■		
				■	■												
				■	■	■	■							■	■		
					■	■	■										
						■	■										
	■	■										■					
■				■	■	■	■							■	■		■

ISOVER Dämmstoffe	Akustic TP 1	Akustic TP 2	Akustic TF-035 Twin	Akustic TF Twin	Akustic TF	Akustic TAS
Bemessungswert für die Wärmeleitfähigkeit						
0,035 W/(m·K)			■			
0,040 W/(m·K)	■	■	■	■	■	■
0,041 W/(m·K)						
Euroklassen (DIN EN 13 501)/Baustoffklasse (DIN 4102)						
A1/A1	■	■	■	■	■	■
-/A2						
A2-s1-d0/A2						
E/B 1						
B 2						
Schmelzpunkt nach DIN 4102						
≥ 1.000 °C		■				
Strömungswiderstand, AF						
≥ 5 kPa·s/m²	■	■	■	■	■	
≥ 8 kPa·s/m²						■ ²⁾
≥ 11 kPa·s/m²						
≥ 15 kPa·s/m²						
≥ 25 kPa·s/m²						
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl, μ						
in μ	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene, TR						
≥ 1 kPa						
Feuchtigkeitsverhalten						
WL(P), durchgehend wasserabweisend						
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke						
s _d -Wert ≥ 100 m						
Feuchtestabilität						
bis 95% rel. Luftfeuchte						

Akustic VP	Akustic SSP 1	Akustic SSP 2	Akustic ES 1	Protect BSP 30	Protect BSP 40	Protect BSP 50	Protect BSP 100	Styrodur® 2800 C	Topdec DP 1	Topdec DP 3	Topdec DL	Exporit EPS-035	Exporit PE ES 2	ULTIMATE Trennwand-Filz-040	ULTIMATE Trennwand-Platte-040	Universal Stopfwolle	ISOVER SAW
■						■	■		■	■		■					■
	■	■		■	■									■	■		
											■						
■	■	■		■	■	■	■			■	■			■	■	■	■
			■ ¹⁾														
									■								
												■					
													■				
■				■	■	■	■		■	■	■			■	■	■	■
	■	■		■	■	■	■				■			■	■		
									■	■							
■																	
1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	200-80	1-2	1-2	1-2	20/50		1-2	1-2		1-2
■																	■
																	■
									■	■	■						

Auf diesen Seiten finden Sie einen kurzen Überblick über die anzuwendenden Normen und Vorschriften auf dem Gebiet des Innenbaus Wand/Decke. Diese untergliedern sich einerseits in Stoffnormen, die unterschiedliche Eigenschaften der Dämmstoffe festschreiben, sowie andererseits in Prüf- und Ausführungsregularien. Daneben sind einzelne Verordnungen für bestimmte Einsatzgebiete zu beachten, beispielsweise die EnergieEinsparVerordnung (EnEV).

DIN 4109/ DIN EN 13 501: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

Neben den bekannten Baustoffklassen bezüglich des Brandverhaltens nach DIN 4102 gelten seit Juli 2002 die europäischen Klassen nach DIN EN 13 501, Teil 1.

Euroklasse (DIN EN 13 501)	Benennung	Baustoffklasse (DIN 4102-1)
A 1	nichtbrennbar	A 1
A 2	nichtbrennbar	A 2
A 2, B, C	schwerentflammbar	B 1
D, E	normalentflammbar	B 2
F	leichtentflammbar	B 3

ISOVER Dämmstoffe gehören in der Regel zu den nichtbrennbaren Dämmstoffen der Euroklassen A 1 und A 2.

Zusätzlich werden Dämmstoffe auch hinsichtlich ihrer Rauchentwicklung (s1, s2, s3) und bezüglich des brennenden Abtropfens (d0, d1, d2) klassifiziert.

s1	kaum Rauchentwicklung	d0	kein Abtropfen
s2	mittlere Rauchentwicklung	d1	kein Abtropfen länger als 10 Sekunden
s3	starke Rauchentwicklung	d2	weder d0 noch d1

Feuerwiderstandsdauer von Bauteilen

Die Feuerwiderstandsdauer von Bauteilen lässt sich in die Klassen F 30, F 60 und F 90 (nach DIN 4102) sowie R, E, I 30 bis 90 (nach DIN EN 13 501) unterteilen. Die Zahlen geben Auskunft über die Zeitdauer, die ein Bauteil im Brandfall widerstehen kann, also 30, 60 und sogar 90 Minuten. Maßgeblich sind in jedem Fall die verwendeten Baustoffe, die möglichst nichtbrennbar sein sollten. Der Nachweis erfolgt durch eine Brandprüfung mit entsprechendem Prüfzeugnis.

DIN 4108: Wärmeschutz im Hochbau	<p>Teil 1: Größen und Einheiten</p> <p>Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz</p> <p>Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung</p>	<p>Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte</p> <p>Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden, Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele</p>
DIN 4109: Schallschutz im Hochbau	Anforderungen und Nachweise	
DIN EN 13 162: Wärmedämmstoffe für Gebäude	Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW). Diese Norm definiert die wesentlichen Eigenschaften von Wärmedämmstoffen aus Mineralwolle in Form von Platten, Filzen/Rollen und	Matten, wie z.B. Wärmeleitfähigkeit, Rohdichte oder Brandverhalten, und die Verfahren zu ihrer Prüfung.
DIN EN 13 163: Wärmedämmstoffe für Gebäude	Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS). Diese Norm definiert die wesentlichen Eigenschaften von Wärmedämmstoffen aus expandiertem Polystyrol (EPS) in Form	von Platten, wie z.B. Wärmeleitfähigkeit, Rohdichte, Biegefestigkeit oder Brandverhalten, und die Verfahren zu ihrer Prüfung.
DIN EN 13 164: Wärmedämmstoffe für Gebäude	Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS). Diese Norm definiert die wesentlichen Eigenschaften von Wärmedämmstoffen aus extrudiertem Polystyrol (XPS) in Form	von Platten, wie z.B. Wärmeleitfähigkeit, Rohdichte, Biegefestigkeit oder Brandverhalten, und die Verfahren zu ihrer Prüfung.
DIN 18 195: Bauwerksabdichtungen	In Teil 4 der DIN 18195 werden die Bemessung und Ausführung von Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) und	nichtstauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden behandelt.
DIN EN 13 501: Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten	Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.	Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen
DIN 68800: Holzschutz im Hochbau	Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau. Die Norm regelt, unter welchen Bedin-	gungen auf vorbeugenden Holzschutz verzichtet werden kann.

Anwendungsgebiete	DIN 4108-10 regelt die Anforderungen an Wärmedämmstoffe für dort definierte Anwendungsgebiete (Dach, Decke, Wand, Perimeter).
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (früher Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit)	Das ist die Wärmeleitfähigkeit, die für die Planung nach EnEV verwendet werden muss, z. B. Wärmeleitfähigkeit von 0,035. Als Faustregel gilt: je kleiner die Kennzahl, desto besser der Wärmeschutz.
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	Gibt an, wie viel Widerstand ein Baustoff im Vergleich zu Luft gegen das Eindringen von Feuchte bietet. Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl (μ) x Materialdicke (mm) = diffusionsäquivalente Luftschichtdicke (s_d). In der Regel weisen die Diffusionswiderstände von Baustoffen feste Werte bei der Anwendung auf. Eine Ausnahme bildet die Klimamembran Vario KM/Vario KM Duplex. Sie hat einen variablen Diffusionswiderstand, der von der anliegenden Luftfeuchte zu beiden Seiten der Folie abhängt. Dies ergibt eine sehr hohe Sicherheit gegen Bauschäden.
Grenzabmaße für die Dicken	Definition verschiedener Dickentoleranzen (T 1 bis T 7); je höher der Wert, desto geringer die Toleranz.
Hygroskopisch	Als Hygroskopie bezeichnet man in der Chemie und Physik die Eigenschaft, Feuchtigkeit aus der Umgebung (meist in Form von Wasserdampf aus der Luftfeuchtigkeit) aufzunehmen.
Schallabsorption (Schallschluckung)	Unter Schallabsorption wird die Umwandlung von Schallenergie in Wärme verstanden. Zur Schallabsorption ist Mineralwolle als poröser und offenzelliger Stoff besonders gut geeignet. Die Energieumwandlung erfolgt im Wesentlichen durch Reibungsvorgänge im Absorbermaterial.
Schmelzpunkt	Begriff aus dem baulichen Brandschutz. Mineralwolle-Produkte mit einem Schmelzpunkt von mindestens 1.000 °C können ohne weiteren Nachweis in Brandschutz-Konstruktionen nach DIN 4102 Teil 4 eingesetzt werden.
Wärmeleitfähigkeitsgruppe	Qualitätsmerkmal für das Wärmedämmvermögen eines Baustoffes (DIN 18165). Zum Beispiel entspricht WLG 035 heute dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m·K). Als Faustregel gilt: je kleiner die Kennzahl, desto besser der Wärmeschutz.
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene (früher Abreißfestigkeit)	Vom Mineralwolle-Produkt maximal aufzunehmende Zugkraft senkrecht zur Plattenebene, bezogen auf die Querschnittsfläche.



Die Vario-Lebensdauersicherheit Für ein Gebäudeleben ohne Bauschäden

Das Vario-System hilft mit seiner Lebensdauersicherheit, Ärger, Aufwand und Kosten durch Schadensfälle auch nach vielen Jahren wirkungsvoll zu vermeiden.*

Bauphysikalische Vorgaben für dauerhaft sicheres Wohnen

DIN 4108 Teil 7:

„Wände und Dächer müssen luftdicht sein, um eine Durchströmung und Mitführung von Raumluftfeuchte, die zu Tauwasser in der Konstruktion führen kann, zu unterbinden.“

EnergieEinsparverordnung (EnEV):

Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen dauerhaft luftundurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet ist. Dauerhaftigkeit ist nicht durch Jahresangaben begrenzt.

Die ISOVER Lösungen für ein dauerhaft sicheres Wohnen und besseres Wohnklima



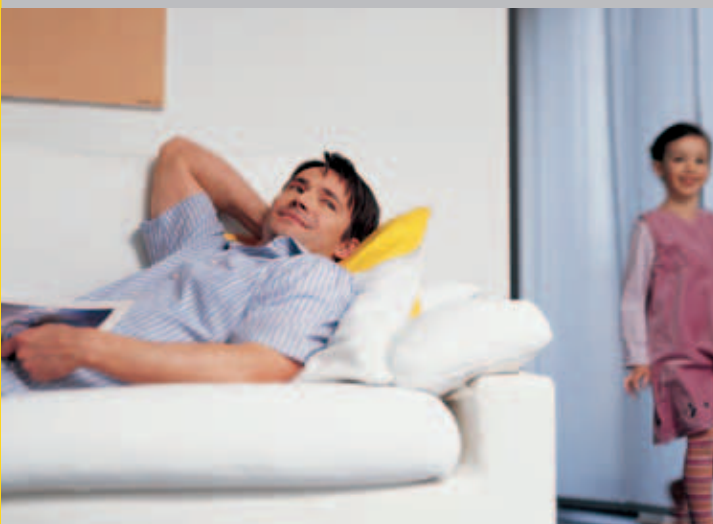
Der Vario-Effekt: Er besteht aus aufeinander abgestimmten hochwertigen Komponenten, die bei fachgerechter Verarbeitung eine dauerhafte Luftdichtigkeit im Neubau und bei Modernisierungen sicherstellen. ISOVER Vario ermöglicht dadurch einen Schutz der absoluten Spitzenklasse.



Das Vario-System: Das ISOVER Vario Feuchteschutz- und Winddichtsystem mit der besonderen Funktionsweise der feuchtevariablen Klimamembranen Vario KM und Vario KM Duplex ist über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes funktionsfähig und bietet so größtmögliche Sicherheit für Hausbesitzer und Handwerker – ein Gebäudeleben lang. Bewiesen durch mehr als zehn Jahre Praxiserfahrung.



Voraussetzung für die lebenslange Funktion sind die Verwendung des kompletten Vario-Systems und seiner Komponenten sowie die fachgerechte Verarbeitung aller Konstruktionselemente durch einen geschulten Fachhandwerker. Angrenzende Gewerke im Bauablauf sind gemäß DIN 4108 Teil 7 abgestimmt auf die Luftdichtschichtsschicht auszuführen.



*Die Angaben dieses Kataloges entsprechen dem einschlägigen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Sie stellen jedoch keine Garantien oder Beschaffenheitsangaben im Rechtssinne dar. Für die ordnungsgemäße Anwendung der beschriebenen Produkte sind die Bedingungen des jeweiligen Einzelfalls zu beachten, die in diesem Katalog bei der Beschreibung der Produktverwendung und der Dauerhaftigkeit nicht berücksichtigt werden können. Eine Prüfung der Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Verwendungszweck ist grundsätzlich erforderlich.

ISOVER Dialog

Telefon: **0621 / 501 200**

Telefax: **0621 / 501 201**

Internet: **www.isover.de**

E-Mail: **dialog@isover.de**

Die Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung (vgl. Druckvermerk). Sie stellen jedoch keine Garantien gemäß § 443 BGB dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich stets weiter. Achten Sie deshalb bitte darauf, die neueste Auflage dieser Druckschrift zu verwenden. Die beschriebenen Produktanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen. Prüfen Sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Anwendungszweck. Für Fragen steht Ihnen ISOVER Dialog zur Verfügung.



ISOVER tut was fürs Klima!

Mit **CO₂NTRA**, der Klimaschutz-Initiative von ISOVER, mit der ausgewählte Projekte zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes finanziell und ideell gefördert werden. Ein wissenschaftlicher Beirat bewertet eingereichte Projekte, wählt die förderwürdigen Aktionen aus und begleitet deren Umsetzung.

www.contra-co2.de



ISOVER Glaswolle ist überwiegend (bis zu 70%) aus Altglas hergestellt und trägt daher die Auszeichnung „Der Blaue Engel – schützt die Ressourcen, weil überwiegend aus Altglas“.



Für unkaschierte Mineralwolle-Platten und -Filze hat ISOVER Umwelt-Produktdeklarationen (EPD) gemäß ISO 14025 veröffentlicht, die vom Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) bestätigt sind.



Das RAL-Gütezeichen „Erzeugnisse aus Mineralwolle“ garantiert auf allen ISOVER Mineralwolle-Produktverpackungen die Einhaltung der weltweit schärfsten Biolöslichkeitsanforderungen für Mineralwolle und bürgt somit für gesundheitliche Sicherheit.



Soweit ISOVER Verpackungen von der Pflicht zur Teilnahme an einem dualen System erfasst werden, erfolgt die Entsorgung über DSD. Alle anderen rücknahmepflichtigen Verpackungen werden über das bundesweite INTERSEROH-Recycling-System ordnungsgemäß entsorgt.



Der professionelle EnergieFachberater weiß alles über energieeffizientes Bauen und Modernisieren. Mit zertifizierten, auf energetische Sanierungen spezialisierten Netzwerkpartnern koordiniert er Ihr Projekt.

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG
Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1
67059 Ludwigshafen



ENERGIESPARNETZWERK

Das EnergieSparNetzwerk bietet Ihnen alles rund um energieeffizientes Bauen und Modernisieren als ganzheitliche Lösung, nämlich Rat und Hilfe in allen Neubau- bzw. Modernisierungsphasen, zertifizierte Handwerker und speziell ausgebildete Planer und Architekten. www.energiesparnetzwerk.de