Wärmt schön von innen

ZEROTHERM Systeme zur Innendämmung

- Mit Mineralschaum-Platten für mehr Behaglichkeit
- Mit Kalziumsilikat-Platten zur Schimmelprävention
- Mit Kellerdecken- und Dachboden-Dämmelementen

Farben für Profis

Wie’s drinnen aussieht, geht Sie was an ...

GEPRÜFTE TOP-QUALITÄT FÜR AUSGEZEICHNETE ERGEBNISSE

Energetische Sanierung von innen liegt im Trend.
Was aber viele nicht wissen: Raumseitige Dämmung ist meist anspruchsvoller als eine Dämmung von außen. Bauphysikalische Notwendigkeiten müssen objektindividuell berücksichtigt werden. Denn es geht neben der Materialqualität um zu erzielende Energieeffizienz und Innenraumhygiene. Und das funktioniert nur unter Beachtung der produktbezogenen Systemtreue. Eine sach- und fachgerechte Planung vor Ausführung beinhaltet eine allumfassende vorherige Bestandsaufnahme.

Innendämmung holt den Taupunkt nach innen in die Klebezone. Daher sollten nur geeignete systemspezifische Kleber zur Anwendung kommen. Auch Armierungen, Oberputze und Schlussbeschichtungen müssen auf das Gesamtsystem abgestimmt sein und sollten vom gleichen Hersteller oder Lieferanten bezogen werden.
Um geometrische Wärmebrücken zu umgehen, muss im Bereich der Decke und der angrenzenden Innenwände auch mindestens 50 cm gedämmt werden – mit Dämmkeilen oder Innendämmplatten.

Nach Dämmung muss lediglich die Raumluft und nicht das Mauerwerk der Außenwände aufgeheizt werden. Innendämmungen senken so die Heizkosten. Teilsanierungen sind möglich, da nicht alles gleichzeitig gedämmt werden muss. Und das »Gesicht« einer historischen Fassade bleibt in jedem Falle unberührt.

Innendämmungen erhalten die Bausubstanz. Sie sind eine sinnvolle Alternative bei Grenzbebauung oder im Denkmalschutz. Die neue innere Dämmebene erhöht den Wärmedurchlasswiderstand des gesamten Wandaufbaus, Energieverluste werden reduziert.
Aber auch der äußere Fassadenanstrich sollte intakt sein und eine geringe Wasseraufnahme sowie hohe Diffusionsfähigkeit aufweisen.

Moderne ZEROTHERM Innendämmsysteme zeichnen sich durch hohe Kapillaraktivität aus. Hierbei kann Feuchtigkeit durch die diffusionsoffene Struktur in großen Mengen aufgenommen und bei Belüftung wieder abgegeben werden. Damit reguliert sich neben dem Wärme- auch der Feuchtehaushalt im Gebäude auf ganz natürliche Art und Weise.

Ein diffusionsoffenes kapillaraktives Innendämmsystem ist wohnbiologisch erste Wahl und in wenigen Schritten zu verarbeiten: Plattenzuschnitt • Vollflächige Verklebung • Grundierung • Armierung • Beschichtung.

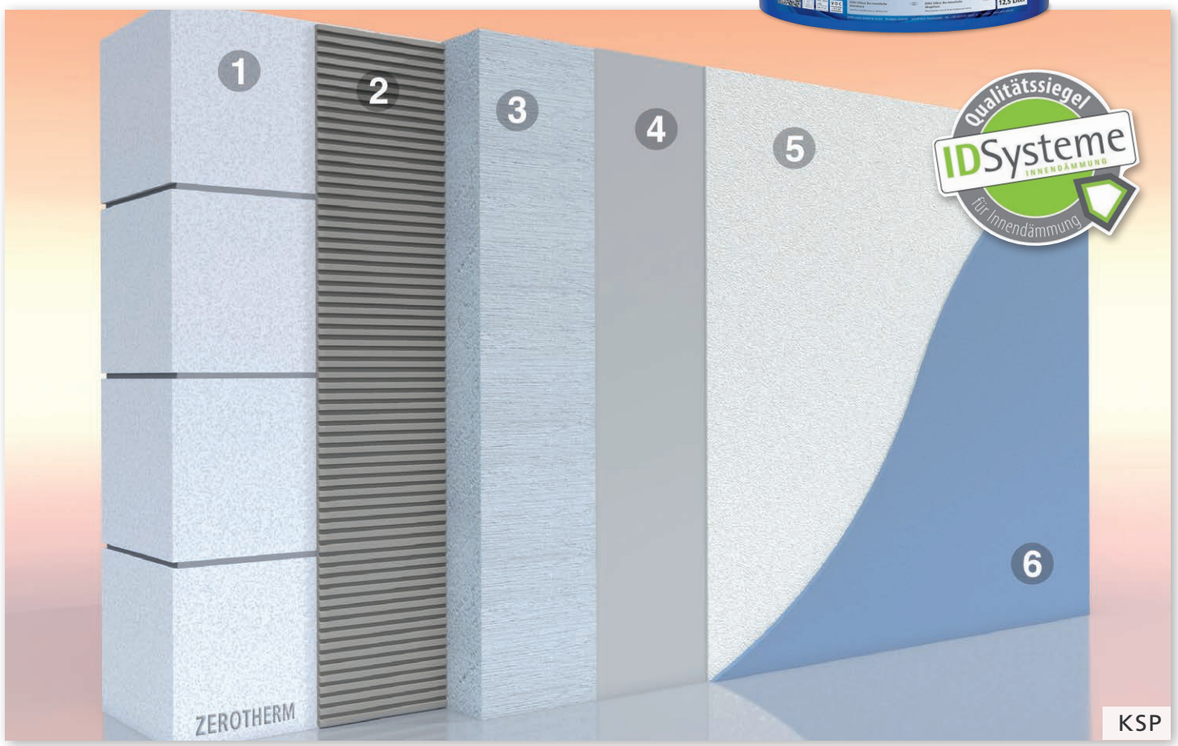
Im Sommer und im Winter ... ist Behaglichkeit dahinter!
Keine unbehaglichen Zuglufterscheinungen, kein Verlust von Wärme an kalten Innenoberflächen ungedämmter Außenwände. Ein wohngesundes Wohlfühlklima ist das Ziel – und es ist erreichbar!

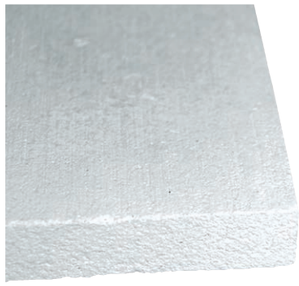
ZEROTHERM KALZIUMSILIKATPLATTEN

ZEROTHERM Kalziumsilikatplatten (KSP) wirken besonders schimmelhemmend. Durch spezielle Dämmeigenschaften wird Wärme auf der Rauminnenseite gehalten, die Oberflächentemperatur steigt. Eine Kondensation von Raumluftfeuchte durch kalte Außenwandflächen wird so vermieden. Umwelt- und gesundheitsverträglich. Nicht brennbar (A1).

AUFBAU:

1. Mineralischer Baukörper
2. Vollflächige Verklebung mit ZEROTHERM KSP Klebe- und Spachtelmörtel
3. ZEROTHERM KSP Kalziumsilikatplatte
4. Spachtelung mit ZEROTHERM KSP Klebe- und Spachtelmörtel
5. Glattspachtelung z.B. mit ZERO Silikat Bio-Handspachtel
6. Diffusionsoffener Anstrich z.B. mit ZERO Silikat Bio-Innenfarbe





ZEROTHERM Kalziumsilikat-Platte (KSP)

Mineralische Dämmplatte aus zellstoffverstärktem Kalziumsilikat zur Schimmelprävention. Wärmeleitfähigkeit 0,062 W/(m*K). Baustoffklasse: A 1, nicht brennbar nach DIN 4102.

Stärke	Palette
25 mm	50,00 m²
30 mm	42,50 m²
40 mm	31,25 m²
50 mm	25,00 m²

Plattenmaß: 1000 x 625 mm

ZEROTHERM Kalziumsilikat-Anschlusskeil

Dämmstoffkeil zum Ausbilden von Übergängen zwischen gedämmten und ungedämmten Bereichen sowie zum partiellen Dämmen von Wärmebrücken.

Karton
16 Stück

Plattenmaß: 625 x 500 (30 - 8) mm

ZEROTHERM Kalziumsilikat-Fensterleibung

Mineralische Dämmplatte für Leibungen aus zellstoffverstärktem Kalziumsilikat. Wärmeleitfähigkeit 0,062 W/(m*K).

Stärke	Paket
15 mm	2,50 m²

Baustoffklasse: A1, nicht brennbar nach DIN 4102

Plattenmaß: 250 x 500 mm

Gebinde	Palette
25 kg	42 Sack

ZEROTHERM KSP Klebe- und Spachtelmörtel

Kapillaraktiver Spezialspachtel zum Kleben und Spachteln von Kalziumsilikatplatten im Innenbereich. Spachtelgruppe P II nach DIN 18550 bzw. CS III nach EN 998-1. Zusammensetzung aus Bindemitteln nach DIN EN 197-1 und DIN EN 459-1, geeigneten Sandzuschlägen, Haftmitteln, Additiven sowie Zusatzmitteln zur Erreichung einer Kapillaraktivität.

Verbrauch: ca. 7,0 kg/m² (Verklebung)
ca. 4,5 kg/m² (Armierung)

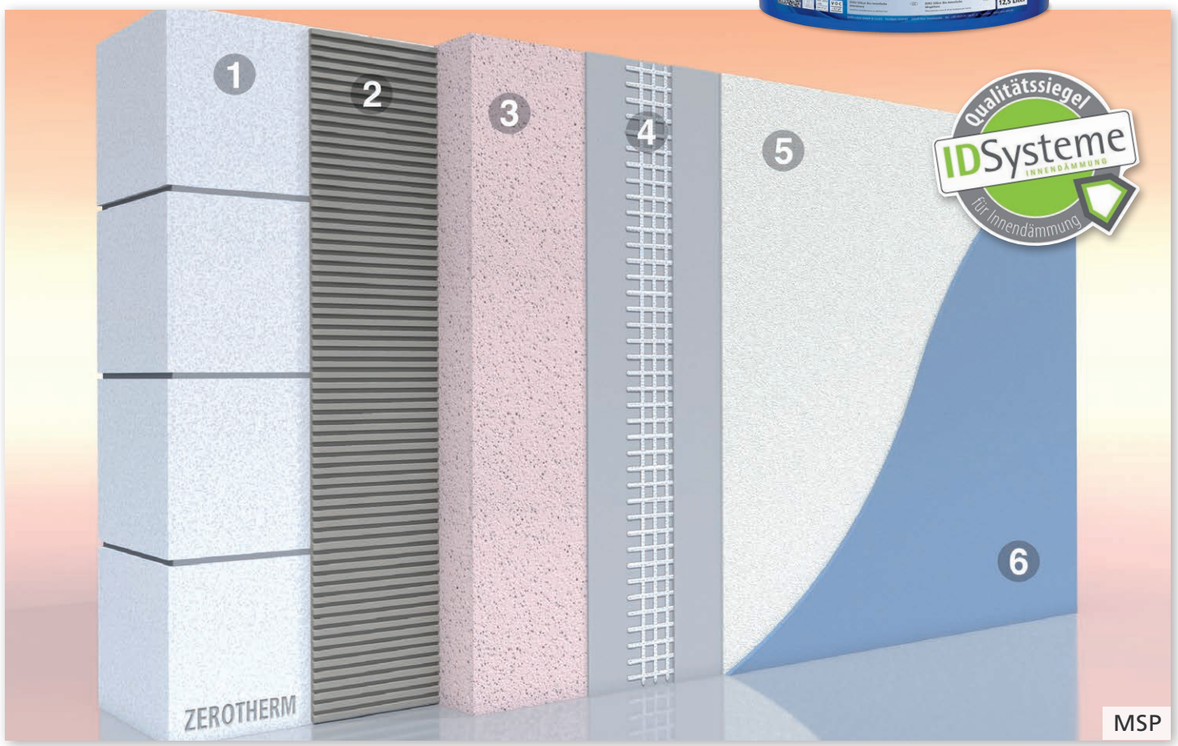
Lieferzeiten bitte anfragen.

ZEROTHERM MINERALSCHAUMPLATTEN

ZEROTHERM Mineralschaumplatten (MSP) erhöhen die Oberflächentemperatur der Außenwand auf der inneren Seite und verringern so neben Wärmeverlusten auch die Schimmelpilzgefahr. Sie sind nicht brennbar (Brandschutzklasse A1) und entwickeln im Brandfall keinen Rauch oder toxische Gase.

AUFBAU:

1. Mineralischer Baukörper
2. Vollflächige Verklebung mit ZEROTHERM MSP Klebe- und Armierungsmörtel
3. ZEROTHERM MSP Mineralschaumplatte
4. Armierung mit ZEROTHERM MSP Klebe- und Armierungsmörtel und WDVS-Gewebe
5. Glattspachtelung, z.B. mit ZERO Silikat Bio-Handspachtel
6. Diffusionsoffener Anstrich, z.B. mit ZERO Silikat Bio-Innenfarbe



ZEROTHERM Mineralschaumplatte (MSP)

Nicht brennbare, faserfreie hydrophile Mineraldämmplatte aus natürlichen Rohstoffen zur Innendämmung von Gebäuden, hoch diffusionsfähig.
Wärmeleitfähigkeit 0,042 W/(m*K).
Baustoffklasse: A1, nicht brennbar nach DIN 4102

Plattenmaß: 580 x 380 mm

Stärke	Bund
50 mm	2,64 m²
60 mm	2,20 m²
80 mm	1,54 m²
100 mm	1,32 m²
120 mm	1,10 m²

Gebinde	Palette
25 kg	42 Sack

ZEROTHERM MSP Klebe- und Armierungsmörtel

Kapillaraktiver Spezialspachtel zum Kleben und Spachteln von Mineralschaumplatten im Innenbereich. Spachtelgruppe P II nach DIN 18550 bzw. CS III nach EN 998-1. Zusammensetzung aus Bindemitteln nach DIN EN 197-1 und DIN EN 459-1, geeigneten Sandzuschlägen, Haftmitteln, Additiven sowie Zusatzmitteln zur Erreichung einer Kapillaraktivität.

Verbrauch: ca. 7,0 kg/m² (Verklebung)
ca. 4,5 kg/m² (Armierung)

Lieferzeiten bitte anfragen.

Silikat Bio-Handspachtel

- Lufttrocknend
- Konservierungsmittelfrei
- Verarbeitungsfertig

Verbrauch/m²	Kellenauf-trag	25 kg 8 kg
ca. 1,5 kg		

Spachtelmasse für innen und außen. Gut füllend.
Leicht schleifbar. Matt. Altweiß.
Silikatspachtel gemäß DIN EN 16566.

Silikat Bio-Innenfarbe

- Natürliche Silikatbasis
- Schimmelprävention
- Keine Konservierungsmittel

Verbrauch/m²	Nassabrieb	1	Streichen Rollen Spritzen	12,5 l 2,5 l
ca. 150 ml	Deckkraft	1		

Hoch diffusionsfähige, stumpfmatte Mineralfarbe in Bio-Qualität.
Ideal für nachhaltiges ökologisches Bauen und aktive Schimmelreduzierung (natürliche Alkalität). Emissionsarm für gesundes Wohnen.
Frei von Schadstoffen, Lösemitteln, Weichmachern und foggingaktiven Substanzen. Geruchsarm und umweltverträglich.
Unbedenkliche Verwendung in Räumen, in denen Lebensmittel hergestellt bzw. behandelt werden.

Sol-Silikatfarbe

- Intensive Farbigkeit
- Auch auf organischen Untergründen
- Auch für innen

Verbrauch/m²	Nassabrieb	2	Streichen Rollen Spritzen	12,5 l 2,5 l
ca. 150 ml	Deckkraft	2		

Stumpfmatte, spannungsarme Mineralfarbe auf Sol-Silikatbasis, mit max. 5 % Kunstharzzusatz. Hoch wasserdampfdurchlässig, wetter- und lichtbeständig. Langlebige Farbtonbrillanz.
Ideal im System mit ZERO Sol-Silikat Konzentrat.
Auch zur Überarbeitung von alten, matten Dispersions- und Silikonharzfarben.

Select Innen-Silikatfarbe

- Raumhygienisch
- Hohe Wasserdampfdiffusion
- Stumpfmatt

Verbrauch/m²	Nassabrieb	2	Streichen Rollen Spritzen	12,5 l
ca. 160 ml	Deckkraft	2		

Mineralfarbe auf Silikatbasis für den Objektbereich.
Kunstharzvergütet.
Farbton: Weiß / Altweiß. Ideale Wohnraumfarbe.

ZEROTHERM Isolierteller IT Z 60/8 K

Kann aufgrund seiner flachen Unterkopfgeometrie überall dort eingesetzt werden, wo der Einzug des Tellers in den Dämmstoff nur schwer möglich ist. Durch Kombination mit dem ZEROTHERM Schraubdübel SDK U wird eine sichere Verankerung im Untergrund hergestellt.

Stück/VPE
100

Durchmesser des Durchgangslochs: 8,2 mm
Tellerdurchmesser: 60 mm
Farbe: blau

ZEROTHERM Schraubdübel SDK U

Schraubdübel mit Kragenkopf und bauaufsichtlicher Zulassung für Beton, Voll-, Lochbaustoffe und Porenbeton; mit galvanisch verzinkter Stahlschraube; zur Befestigung von Halteschienen im WDVS.

Längen	Stück/VPE
45	100
65	100
85	100
105	100

Schraubenantrieb: TORX (R) T30
Kragendurchmesser: 16 mm
Bohrlochdurchmesser: 8 mm
Verankerungstiefe: 25 mm bei Nutzungskategorie A, B, C, D
Verankerungstiefe: 65 mm bei Nutzungskategorie E

	ZEROTHERM Kalziumsilikatplatte KSP-System	ZEROTHERM Mineralschaumplatte MSP-System
Materialbasis	anorganisch Kalziumsilikat	anorganisch Mineralschaum mit Lehmanteil
Formate (cm)	100 x 62,5	58 x 38
Dicken (cm)	2,5 – 5,0	5,0 – 12,0
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (W/m*K)	0,062	0,042
(Wasserdampf) Diffusionswiderstandszahl µ (-)	3	5
Rohdichte (kg/m²)	180 – 187	130
Brandschutzeigenschaften (Baustoffklasse, Feuerwiderstandsklasse)	A 1	A 1
Mögliche Untergründe	Mauerwerk jeder Art	Mauerwerk jeder Art
Verbund zum Untergrund	Verklebung, vollflächig	Verklebung, vollflächig
Systemkomponenten	KSP-Klebe- und Spachtelmörtel Kalziumsilikatplatte Kalziumsilikat-Fensterleibungen Kalziumsilikat-Anschlusskeil	MSP Klebe- und Armierungsmörtel Mineralschaumplatte
Empfohlener Oberflächenabschluss	ZERO Silikatinnenfarbe oder -putz	ZERO Silikatinnenfarbe oder -putz

PLANUNGSGRUNDLAGEN

Für den hygienischen Mindestwärmeschutz zur Vermeidung von bauphysikalischen Feuchteschäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Schimmelwachstum sollte ein Mindestwärmedurchlasswiderstand für Außenwände (nach DIN 4108-2 Tabelle 3) von R=1,2 (m^2*k)/W vorliegen. Wärmebrücken sind nach dem Beiblatt 2 der DIN 4108 auszuführen. Sofern das nicht der Fall ist, sollte dieser Bereich einen Temperaturfaktor von fRsi ≥ 0,70 aufweisen.

Diese Vorgaben an den Mindestwärmeschutz stellen lediglich die Anforderungen hinsichtlich bauphysikalischer Details dar und sind nicht gleichbedeutend mit der Einhaltung von Mindestanforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden!

Die Planung einer Innendämmung stellt immer eine hohe Anforderung an den Feuchteschutz. Denn durch das Aufbringen von Innendämmstoffen verändert sich der Temperaturverlauf der Wand. Bereiche, die ursprünglich warm waren, werden durch die innenseitige Dämmung weniger aufgeheizt.

Ein Transmissionswärmefluss wird weitgehend unterbunden. Durch die geringere Erwärmung der Fassade von innen kommt der Minimierung des außenseitigen Feuchteeintrags durch Schlagregen eine hohe Bedeutung zu.

Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Innendämmung ist ein Gebäude mit einem intakten Fassadenanstrich, der geringe Wasseraufnahme und hohe Diffusionsfähigkeit aufweist.

Bauliche Details, wie z.B. innenseitig einbindende Balken in das Mauerwerk, sind gesondert feuchtetechnisch zu betrachten und zu bewerten. Hierbei ist in der Regel eine genau geplante Detailausbildung erforderlich.

Durch eine hygrothermische Simulation in Anlehnung an die DIN EN 15026:2007 unter Berücksichtigung des WTA-Merkblattes 6-1-01/D können Feuchteschutznachweise geführt werden.

KALKULATION

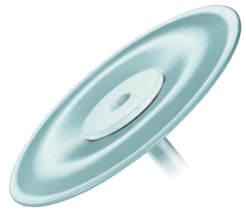
	Arbeitsschritte	Zeiteinsatz (min/m²)	Materialverbrauch/m²
Arbeitsvorbereitung min/m² nach Bedarf	Baustelleneinrichtung	nach Bedarf	nach Bedarf
	Untergrundvorbereitung (Anstrich, Tapeten entfernen, Fehlstellen ausbessern)	nach Bedarf	nach Bedarf
	Schutzmaßnahmen (abkleben und abdecken)	nach Bedarf	nach Bedarf
Verarbeitung: ca. 45 – 60 min/m²	Grundieren stark saugfähiger Untergründe (bei Bedarf)	ca. 3 Minuten	ZERO Silikat Konzentrat: ca. 300 ml/m²
	Verklebung (Zuschnitt, Verklebung, Oberfläche ggf. ebnen/säubern)	ca. 20 Minuten	ZEROTHERM Mineralschaumplatte (MSP) ZEROTHERM MSP Klebe- und Armierungsmörtel: ca. 7 kg/m² oder ZEROTHERM Kalziumsilikatplatte (KSP) ZEROTHERM KSP Klebe- und Spachtelmörtel: ca. 7 kg/m²
	Fugendichtbänder setzen		ZEROTHERM Fugendichtband
	Grundierung Dämmplatte (alternativ)	ca. 1-2 Minuten	ZERO Silikat Konzentrat: ca. 300 ml/m²/Seite
	nicht erforderlich		ZEROTHERM Mineralschaumplatte (MSP) ZEROTHERM Kalziumsilikatplatte (KSP)
	Spachtelung (Spachtelmasse auftragen, Eckschutz ausbilden, Gewebe einbetten und glätten)	ca. 15-18 Minuten	ZEROTHERM MSP Klebe- und Armierungsmörtel: ca. 4,5 kg/m² ZEROTHERM Gewebe: 1,1 m² (10 cm Überlappung) ZEROTHERM Eckschienen
Verarbeitung: Zubehör ca. 20-30 min/m²	Leibungsplatte (Zuschnitt, Verklebung	ca. 10 Minuten	ZEROTHERM Kalziumsilikat-Fensterleibung ZEROTHERM KSP Klebe- und Spachtelmörtel: ca. 4,5 kg/m²
	Anschlusskeil/profil (Zuschnitt, Verklebung und Spachtelung)	ca. 10 Minuten	ZEROTHERM Kalziumsilikat-Anschlusskeil ZEROTHERM KSP Klebe- und Spachtelmörtel: ca. 4,5 kg/m²
	Sonstiges (Entkoppelung, Dübel, Leerdosen, Eckschienen etc.)	nach Bedarf	nach Bedarf

Hinweis: Die Technischen Merkblätter und Verarbeitungsvorschriften der einzelnen Produkte sind zu beachten (siehe unter www.zero-lack.de). Die Materialverbräuche, Kosten- und Zeitrichtwerte können abhängig von den baulichen Voraussetzungen, der Ausführungsart, der Erfahrung des Verarbeiters und den Preiskonditionen schwanken. Eine Garantie für die Richtigkeit der genannten Angaben kann daher nicht übernommen werden. Alle Angaben sollten bei der Kalkulation geprüft und individuell angepasst werden. Fehlende Leistungen sind ggf. zu ergänzen.

Energieeinsparpotentiale nutzen – auch im Kellerbereich!

Durch Kellerdecken kann bis zu 20 % der Heizwärme ins Untergeschoss entweichen.

Darum: zum Sparen in den Keller gehen und Kellerdecke dämmen!



ZEROTHERM Deckendämmteller DDT

Zur Kombination mit ZEROTHERM Kellerdeckendübel DDS zur Vergrößerung des Tellerdurchmessers bei weichen Dämmstoffen.

Durchmesser: Ø 70 mm
Farbton: ca. RAL 9002

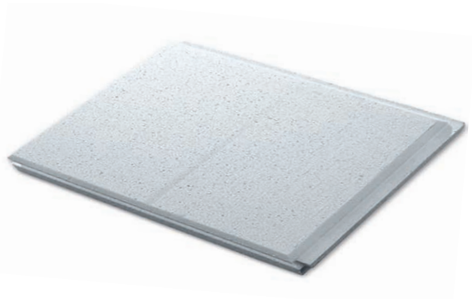
Stück/VPE
100

ZEROTHERM Kellerdeckendübel DDS

Deckendämmschraube zur Befestigung von Deckendämmplatten mit selbsteinschneidendem Gewinde.
Die Deckendämmschraube schneidet sich ohne zusätzliche Dübel in das mit 6 mm vorgebohrte Bohrloch ein.
Einschrauben mit einem TORX T30.

VPE: 100 Stück

Dämmung	Bezeichn. Länge (mm)
25 - 30 mm	DDS 050
35 - 45 mm	DDS 065
45 - 55 mm	DDS 075
55 - 65 mm	DDS 085
70 - 80 mm	DDS 100
80 - 90 mm	DDS 110
95 - 105 mm	DDS 125
105 - 115 mm	DDS 135
120 - 130 mm	DDS 150
135 - 145 mm	DDS 165
145 - 155 mm	DDS 175
170 - 180 mm	DDS 200
195 - 205 mm	DDS 225
220 - 230 mm	DDS 250

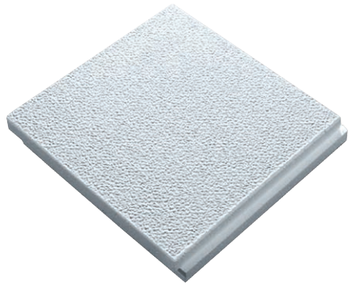


ZEROTHERM Kellerdeckenplatte EPS 035

Gefaste Deckendämmplatten, glatt, für innen, wärmedämmend, wasserdampfdiffusionsoffen, schwer entflammbar, emissions- und FCKW-frei, gesundheitlich unbedenklich.

Plattenmaß: 1000 x 500 mm

Stärke	Bund
40 mm	6,00 m²
50 mm	4,50 m²
60 mm	4,00 m²
80 mm	3,00 m²
100 mm	2,00 m²
120 mm	2,00 m²



ZEROTHERM Deko-Dämmplatte EPS 035

Gefaste Deckendämmplatten, mit Dekorprägung, für innen, wärmedämmend, wasserdampfdiffusionsoffen, schwer entflammbar, emissions- und FCKW-frei, gesundheitlich unbedenklich.

Plattenmaß: 500 x 500 mm

Stärke	Bund
50 mm	4,70 m²
60 mm	3,76 m²
80 mm	2,82 m²
100 mm	2,35 m²
120 mm	1,88 m²

ZEROTHERM Kellerdeckendämmung Lamelle

Steinwoll-Lamelle mit beidseitig aufgebrachter Haftbeschichtung, z.B. zum Dämmen von Kellerdecken und Tiefgaragen mit geringem Anspruch an die Optik.
Wärmeleitfähigkeit 0,041 W/(m*K).
Baustoffklasse: A1, nicht brennbar nach DIN 4102

Maße: 1200 x 200 mm

Stärke	Bund
40 mm	2,88 m²
60 mm	1,92 m²
80 mm	1,44 m²
100 mm	0,96 m²
120 mm	0,96 m²
140 mm	0,96 m²

ZEROTHERM Kellerdeckendämmplatte BGB

Steinwolle-Kellerdeckendämmplatte mit beidseitig aufgebrachter Haftbeschichtung (werkseitig).
Nicht brennbar, wärme- und schalldämmend, wasserabweisend, schallschluckend, diffusionsoffen, chemisch neutral, dimensions- und formstabil, alterungsbeständig.

Plattenmaß: 1200 x 400 mm

Stärke	Bund
60 mm	1,92 m²
80 mm	1,44 m²
100 mm	0,96 m²
120 mm	0,96 m²
140 mm	0,96 m²
160 mm	0,96 m²

Lieferzeiten bitte anfragen.

Energieeinsparpotentiale nutzen – auch auf Dachböden!

Über eine nicht gedämmte Dachbodendecke (Dachgeschoss) kann bis zu 50 % der Heizenergie entweichen.

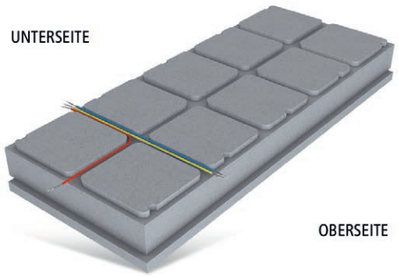
Darum: zum Sparen unters Dach steigen und den Dachboden dämmen!

ZEROTHERM Dachboden-Dämmelement EPS 035 DEO

Verbundelement mit drucksteifer EPS-Dämmschicht und aufgeklebter 19 mm-Spanplatte als Nutzschicht. Zur Verlegung auf Dachböden. Spanplatte mit umlaufender Nut und Feder. Die Stärken setzen sich aus der 19 mm-Nutzschicht und der EPS-Dämmstoffdicke zusammen.

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m*K)
Plattenmaß: 1200 x 800 mm

Stärke	Bund
40 mm	0,96 m²
50 mm	0,96 m²
60 mm	0,96 m²
80 mm	0,96 m²
100 mm	0,96 m²
120 mm	0,96 m²
140 mm	0,96 m²
160 mm	0,96 m²
180 mm	0,96 m²
200 mm	0,96 m²

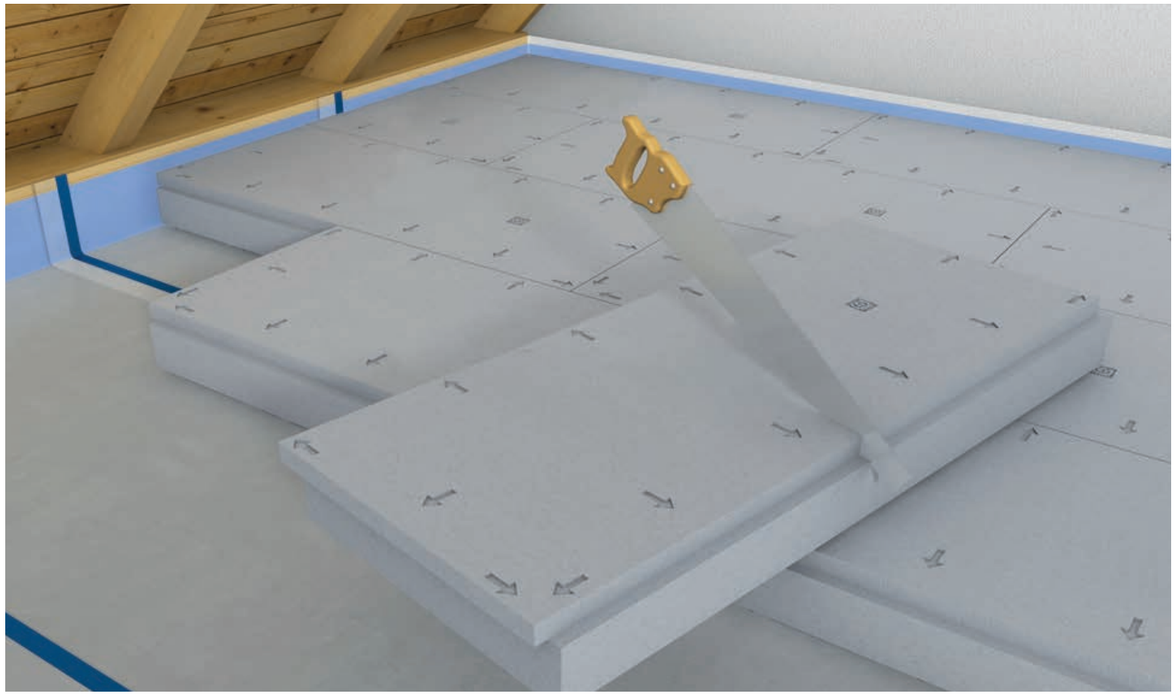


ZEROTHERM Energiesparboden EPS 035

Dämmplatte aus EPS für Dachböden.
Stufenfalz umlaufend. Vorgefertigte Kabelkanäle.

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m*K)
Plattenmaß: 1270 x 520 mm

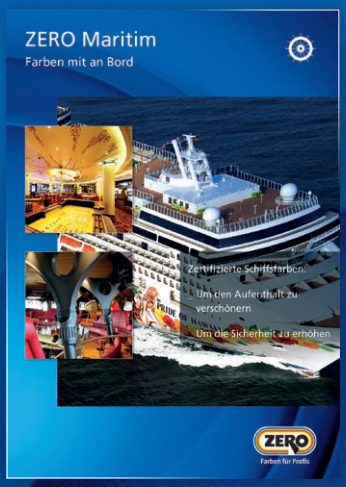
Detailzeichnungen auf zero-lack.de



Lieferzeiten bitte anfragen.

Das haben wir für Sie vorbereitet:

Das komplette Sortiment als übersichtliches Produkthandbuch



Das spezielle, zertifizierte Schiffsfarben-Sortiment

Das ZEROTHERM System für effiziente Fassadendämmung

Die dekorative Dimension für ultimativ-trendiges Wanddesign

Hochleistungsfarben für Decke & Wand – ganz nach Bedarf

Langlebige Fassadenfarben – farbenfroh und umweltgerecht

Moderne Aqua-Lacke, die umweltfreundliche Alternative

Klassische Lacksysteme mit überzeugendem Leistungsvermögen

Lacke & Lasuren für sicheren Holzschutz in vielen Farben

Änderungen und Irrtum vorbehalten. 2018/11-2,5-X

Farbe seit 1960
Made in Germany

ZERO
Farben für Profis

ZERO-LACK GmbH & Co. KG · Bleichstraße 57-58 · 32545 Bad Oeynhausen · Tel.: 0 57 31 / 98 87-0 · Fax: -671 · info@zero-lack.de · www.zero-lack.de