






INNEN DÄMMUNG

Systemlösungen für den Innenbereich





	Was bewirkt eine Innendämmung?	Seite 4
	Mineralschaumplatten	Seite 6
	Kalziumsilikatplatten	Seite 8
	Holzweichfaserplatten	Seite 11
	Mineralischer Dämmputz	Seite 14

VON INNEN DÄMMEN, WENN MAN VON AUSSEN NICHT RAN KOMMT!

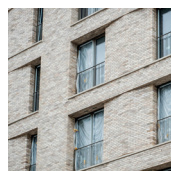
Nicht nur die Optik spielt eine Rolle. Eine Innendämmung bietet unter anderem Wärmeschutz, Brandschutz, Feuchteschutz, Wertsteigerung und Wirtschaftlichkeit:



Nicht selten weisen ältere Gebäude einen schlechten bis mangelhaften Wärmeschutz auf. Unzureichende Wärmedämmung von Außenbauteilen begünstigt Schimmelbildung und führt im Winter zu erhöhtem Energieverbrauch und im Sommer zu hohen Innenraumtemperaturen.

Dies bewirkt in den meisten Fällen ein unbehagliches Innenraumklima und kann im ungünstigsten Fall zu erheblichen Bauschäden führen. Um Schimmelfreiheit zu garantieren, muss eine Oberflächentemperatur an der Raumseite $\geq 12,6^{\circ}\text{C}$ eingehalten werden.

Durch eine Innendämmung kann der Wärmeschutz und somit die Behaglichkeit innerhalb von Gebäuden erheblich verbessert werden. Dadurch wird der Feuchtehaushalt des Wohnraums auf natürliche Art reguliert. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit wird temporär gespeichert und wieder abgegeben, wenn die Raumluft wieder trockener wird. Damit sorgt sie für ein ausgewogenes Raumklima.

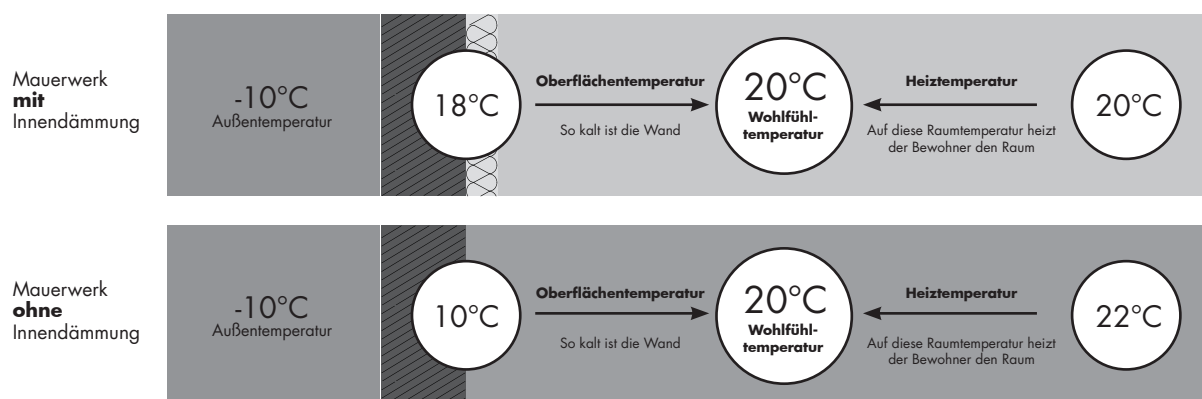


Bei Gebäuden, deren Außenwände nicht von außen gedämmt werden können, da die Fassade beispielsweise unter Denkmalschutz steht, verklankert ist oder es sich um ein Fachwerkhaus handelt, ist eine Innendämmung oftmals die einzige Lösung.



MIT DER RICHTIGEN TEMPERATUR FÜR GEMÜTLICHKEIT SORGEN.

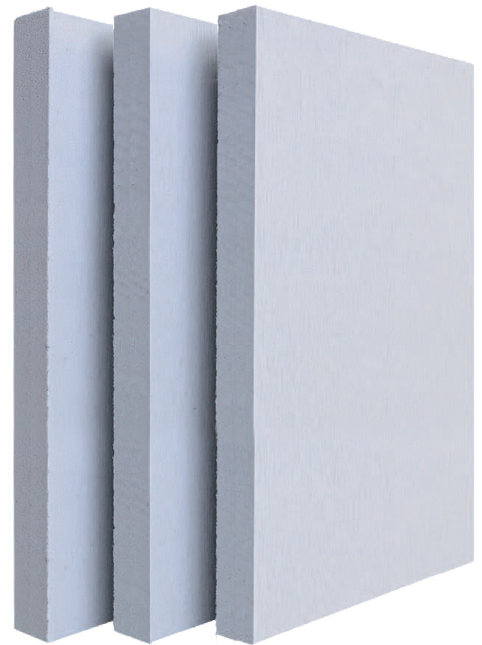
Wenn es draußen kalt ist, kühlen die ungedämmten Außenwände im Wohnraum innen deutlich ab, obwohl die Raumtemperatur hoch ist. Dieser Temperaturunterschied wird als unangenehme Kältestrahlung empfunden. Die Folge: Die Mieter oder Eigentümer drehen die Heizung auf, um ihre Wohlfühltemperatur von 20 Grad Celsius zu erreichen. Tatsächlich ist der Raum aber wärmer, sodass kostbare Energie und Geld verschwendet wird.



Mit einer Innendämmung erhöht sich die Oberflächentemperatur der Wand deutlich. Der Unterschied von Wandtemperatur und Raumtemperatur reduziert sich auf wenige Grad Celsius. Um ihre Wohlfühltemperatur zu erreichen müssen die Bewohner weniger heizen, wodurch Energie und Kosten gespart werden.

MINERALDÄMM- PLATTEN AUS NATÜRLICHEN ROHSTOFFEN ZUR INNENDÄMMUNG VON GEBÄUDEN

Mineralschaumplatten sind nicht brennbare Dämmplatten, die aus mineralischen Materialien (Quarzmehl, Kalkhydrat und Zement) unter Zugabe eines Schäummittels hergestellt und im Autoklaven dampfgehärtet werden. Sie sind leicht und weisen aufgrund ihrer Porosität eine gute Dämmwirkung auf.



VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

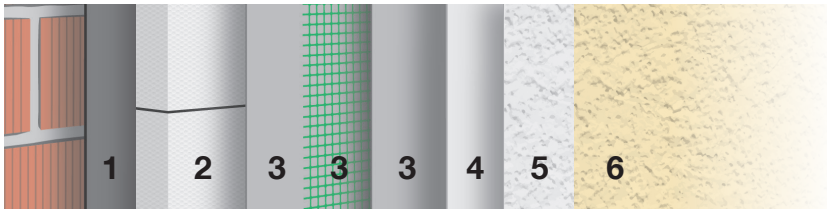
- DIFFUSIONSOFFEN
- KAPILLARAKTIV
- NICHT BRENNBAR A1
- GUT WÄRMEDÄMMEND
- FORMSTABIL UND ÖKOLOGISCH
- LEICHT ZU VERARBEITEN

SCHWEPA Mineralschaumplatten

Technische Daten:	
Hauptbestandteile	Quarzmehl, Kalkhydrat
Rohdichte	85-110 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit λ	0,042 W/(mK) (Bemessungswert)
Brandverhalten	A1, nicht brennbar
Druckfestigkeit	≥ 150 kPa
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	3-7

Einsatzgebiete

- + Als Wärmedämmung von Außenwänden und Decken im Innenbereich



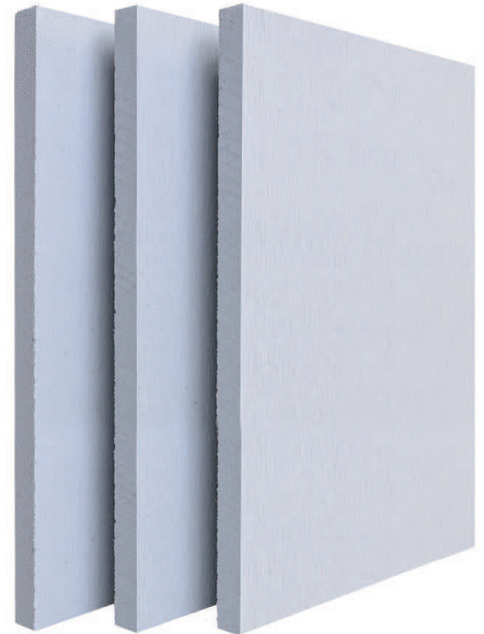
Aufbau Innendämmung mit SCHWEPA Mineralschaumplatten

1 KLEBER	Kombi-Klebespachtel	Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für Innendämmplatten
	CaSi-Klebemörtel HSB	Sulfatbeständiger Kleber für Innendämmplatten auf gipshaltigen Untergründen
2 DÄMMUNG	Mineralschaumplatten	Format 60 x 38 cm Stärke 5 / 6 / 8 / 10 / 12 cm
	Mineralschaum-Laibungsplatten	Format 50 x 15 cm Stärke 3 cm
	Dämmkeil für den Deckenanschluss	Format 62,5 x 25 x 2,5-0,3 cm Format 62,5 x 50 x 3,0-0,8 cm
3 ARMIERUNG/ GEWEBE	Kombi-Klebespachtel	Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für Innendämmplatten
	Kalklit	Mineralischer, diffusionsoffener Einbett- und Renoviermörtel auf Kalkbasis für den Innenbereich
	Armierungsgewebe F	Alkalibeständiges Glasseidengittergewebe, Maschenweite 4 x 4 mm, 160 g/m ²
4 GRUNDIERUNG	Silikat Fixativ	Verarbeitungsfertiges transparentes Grundiermittel und Verfestiger auf Silikatbasis
	Silikat-Quarzgrundierung	Weiß pigmentierter, hoch wasserdampfdurchlässiger Voranstrich auf Silikatbasis
5 OBERPUTZ	KP-3 Kalkglätte	Mineralische Putzglätte auf Kalk- und Kalkzementputzen im Innenbereich
	Kalk-Marmorputz Innen	Mineralischer, hoch wasserdampfdurchlässiger Strukturputz auf Kalkbasis für den Innenbereich
	KP-4 Kalk-Oberputz K/R	Gebrauchsfertiger mineralischer Oberputz auf Kalkbasis für den Innenbereich
	Lehmusan Edelputz	Gebrauchsfertiger Lehm-Edelputz als dünnlagige Endbeschichtung
	Silikat-Innenputz	Gebrauchsfertiger Innenputz mit Kratzputzstruktur auf Silikatbasis
6 FARBE	Kalkfarbe	Extrem dampfdiffusionsfähige, anwendungsfertige Kalkfarbe auf Basis von reinem abgelagertem Sumpfkalk
	Decosilikat ELF Premium	Hoch wasserdampfdurchlässige Dispersions-Silikatfarbe für den Innenbereich

DIE „KLIMAPLATTEN“ UNTER DEN MINERAL- SCHAUMPLATTEN

Es gibt je nach Rezept der Grundstoffmischung unterschiedliche Mineralschaumplatten. Besonders erwähnenswert sind hier die Kalziumsilikatplatten, die auch als „Klimaplatte“ bekannt sind.

Sie bestehen aus Siliciumdioxid, Kalziumoxid, Wasserglas und etwa fünf Prozent Zellulose. Das große Plus einer Kalziumsilikatplatte ist ihre ausgesprochen hohe Diffusionsoffenheit und Kapillarität. Sie ist in der Lage, eine noch größere Menge an Feuchtigkeit aufzunehmen als herkömmliche Mineralschaumplatten. Dank ihrer sehr hohen Alkalität sind die Platten beständig gegen Schimmelsporen. Das macht sie für bauphysikalisch schwierige Innendämmungen zum optimalen Dämmstoff, unter anderem bei denkmalgeschützten Fassaden oder zur Behandlung feuchter Außenwände.



SCHWEPA Kalziumsilikatplatten

Technische Daten:

Material	Kalziumsilikat, Zellulosefasern
Brandverhalten	A1, nicht brennbar
Rohdichte	180 kg/m ³ - 187 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit λ	0,062 W/(mK) (Bemessungswert)
pH-Wert	ca. 10
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	3
Wasseraufnahmekoeffizient	46 kg/m ² h ^{0,5}
Wassersättigung	920 kg/m ³
Druckfestigkeit	\geq 1000 kPa

VORTEILE - EIGENSCHAFTEN

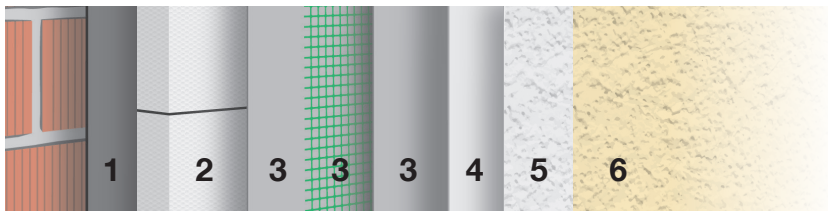
- KAPILLARAKTIV
- FEUCHTEREGULIEREND
- DIFFUSIONSOFFEN
- WÄRMEDÄMMEND
- SCHIMMELHEMMEND
- UNZÄHLIGE VIELE MIKROPOREN
- NATÜRLICHE ROHSTOFFE
- RAUMSEITIG GRUNDIERT (GESCHLIFFENE PLATTENSEITE)



Einsatzgebiete

- + Zur Steigerung des Wohnkomforts
- + Zur Verhinderung von Schimmelpilzwachstum
- + Zur Aufnahme von zu hohen Raumluftfeuchten
- + Zur Verhinderung von Kondenswasserbildung
- + Zur Innendämmung von Decken und Wänden
- + Zur Verbesserung des Raumklimas

Kalziumsilikatplatten



Aufbau Innendämmung mit SCHWEPA Kalziumsilikatplatten

1 KLEBER	Kombi-Klebespachtel	Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für Innendämmplatten
	CaSi-Klebemörtel HSB	Sulfatbeständiger Kleber für Innendämmplatten auf gipshaltigen Untergründen
2 DÄMMUNG	Kalziumsilikatplatten	Format 100 x 62,5 cm Stärke 2,5 / 3 / 5 / 6 / 8 cm
	Kalziumsilikat Laibungsplatten	Format 25 x 50 cm Stärke 1,5 cm
	Kalziumsilikat Wandanschlusskeil	Format 62,5 x 25 x 2,5-0,3 cm Format 62,5 x 50 x 3,0-0,8 cm
	Kombi-Klebespachtel	Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für Innendämmplatten
3 ARMIERUNG/ GEWEBE	Kalklit	Mineralischer, diffusionsoffener Einbett- und Renoviermörtel auf Kalkbasis für den Innenbereich
	Armierungsgewebe F	Alkalibeständiges Glasseidengittergewebe, Maschenweite 4 x 4 mm, 160 g/m ²
	Silikat Fixativ	Verarbeitungsfertiges transparentes Grundiermittel und Verfestiger auf Silikatbasis
4 GRUNDIERUNG	Silikat-Quarzgrundierung	Weiß pigmentierter, hoch wasserdampfdurchlässiger Voranstrich auf Silikatbasis
	KP-3 Kalkglätte	Mineralische Putzglätte auf Kalk- und Kalkzementputzen im Innenbereich
5 OBERPUTZ	Kalk-Marmorputz Innen	Mineralischer, hoch wasserdampfdurchlässiger Strukturputz auf Kalkbasis für den Innenbereich
	KP-4 Kalk-Oberputz K/R	Gebrauchsfertiger mineralischer Oberputz auf Kalkbasis für den Innenbereich
	Lehmusan Edelputz	Gebrauchsfertiger Lehm-Edelputz als dünnlagige Endbeschichtung
	Silikat-Innenputz	Gebrauchsfertiger Innenputz mit Kratzputzstruktur auf Silikatbasis
	Kalkfarbe	Extrem dampfdiffusionsfähige, anwendungsfertige Kalkfarbe auf Basis von reinem abgelagertem Sumpfkalk
6 FARBE	Decosilikat ELF Premium	Hoch wasserdampfdurchlässige Dispersions-Silikatfarbe für den Innenbereich

ÖKOLOGISCHE DÄMMPLATTEN FÜR DIE INNENSEITIGE MAUERWERK- UND FACHWERKSANIERUNG

Das Innendämm-System mit Holzweichfaser-Dämmplatten schafft durch die guten Eigenschaften der Holzfaser ein behagliches und wohngesundes Raumklima. Die Holzweichfaserplatten sind diffusionsoffen und regulieren die Luftfeuchtigkeit, indem sie je nach Raumklima bis zu 15% ihres Eigengewichts an Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben können, ohne dabei an Dämmwirkung zu verlieren.



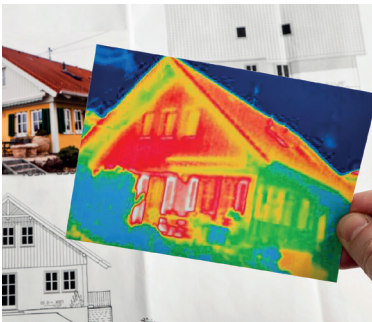
SCHWEPA Holzweichfaserplatten ID

Technische Daten:

Einsatzstoffe	Holzfasern, Lagenverklebung
Brandverhalten	E
Wärmeleitfähigkeit λ	0,04 W/(mK) (Bemessungswert)
Rohdichte	ca. 160 kg/m ³
Druckfestigkeit	50 kPa
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	5

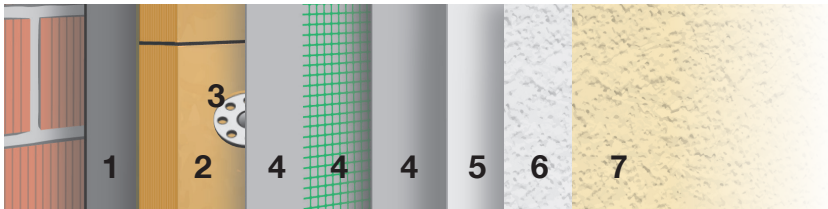
VORTEILE - EIGENSCHAFTEN

- **HERVORRAGENDES FEUCHTEMANAGEMENT UND HOHE BAUPHYSIKALISCHE SICHERHEIT**
- **BESONDERS DIFFUSIONSOFFEN**
- **OHNE ZUSÄTZLICHE DAMPFBREMSBAHN EINSETZBAR**
- **AUS NATÜRLICHEM NADELHOLZ**
- **FÜR EIN GESUNDES RAUMKLIMA**
- **ÖKOLOGISCH, UMWELTVERTRÄGLICH UND RECYCELBAR WIE NATÜRLICHES HOLZ**



Einsatzgebiete

- + Kapillaraktive Innendämmung in Kombination mit Kalk- und Lehmputz
- + Zur Steigerung des Wohnkomforts
- + Zur Verhinderung von Schimmelpilzwachstum
- + Zur Innendämmung von Decken und Wänden
- + Zur Verbesserung des Raumklimas



Aufbau Innendämmung mit SCHWEPA Holzweichfaserplatten ID

1 KLEBER	Kombi-Klebespachtel	Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für Innendämmplatten
	CaSi-Klebemörtel HSB	Sulfatbeständiger Kleber für Innendämmplatten auf gipshaltigen Untergründen
	Claytec Lehm Klebe- und Armierungsmörtel	Zum Kleben und Beschichten von Innendämmplatten
2 DÄMMUNG	Holzweichfaserplatten ID	Format 120 x 38 cm
		Stärke 4 / 6 / 8 cm
		Kante stumpf
	Holzweichfaser Wandanschlusskeil	Format 135 x 20 x 2,5-0,8 cm Format 135 x 20 x 3,0-0,8 cm
3 DÜBEL	Ejot STR U 2G / Ejot H1 eco / Hilti HTR-M / Hilti HTS-M	Zur mechanischen Fixierung der Holzweichfaserplatten ID
4 ARMIERUNG/ GEWEBE	Kombi-Klebespachtel	Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für Innendämmplatten
	Kalklit	Mineralischer, diffusionsoffener Einbett- und Renoviermörtel auf Kalkbasis für den Innenbereich
	Claytec Lehm Klebe- und Armierungsmörtel	Zum Kleben und Beschichten von Innendämmplatten
	Armierungsgewebe F	Alkalibeständiges Glaseidengittergewebe, Maschenweite 4 x 4 mm, 160 g/m ²
5 GRUNDIERUNG	Silikat Fixativ	Verarbeitungsfertiges transparentes Grundiermittel und Verfestiger auf Silikatbasis
	Silikat-Quarzgrundierung	Weiß pigmentierter, hoch wasserdampfdurchlässiger Voranstrich auf Silikatbasis
6 OBERPUTZ	KP-3 Kalkglätte	Mineralische Putzglätte auf Kalk- und Kalkzementputzen im Innenbereich
	Kalk-Marmorputz Innen	Mineralischer, hoch wasserdampfdurchlässiger Strukturputz auf Kalkbasis für den Innenbereich
	KP-4 Kalk-Oberputz K/R	Gebrauchsfertiger mineralischer Oberputz auf Kalkbasis für den Innenbereich
	Lehmusan Edelputz	Gebrauchsfertiger Lehm-Edelputz als dünnlagige Endbeschichtung
	Claytec Lehm-Oberputz fein	Einlagiger Lehmfeinputz für den Innenbereich
	Silikat-Innenputz	Gebrauchsfertiger Innenputz mit Kratzputzstruktur auf Silikatbasis
7 FARBE	Kalkfarbe	Extrem dampfdiffusionsfähige, anwendungsfertige Kalkfarbe auf Basis von reinem abgelagertem Sumpfkalk
	Decosilikat ELF Premium	Hoch wasserdampfdurchlässige Dispersions-Silikatfarbe für den Innenbereich

SPRITZBARE KALKDÄMMUNG – DIE CLEVERE ALTERNATIVE

Mit dem mineralischen Dämmputz dämmen Sie effektiv, umweltschonend und werterhaltend. Er ist hoch wärmedämmend und besteht aus veredelten, natürlichen Materialien. Die spritzbare Kalkdämmung zeichnet sich durch ihren Brand-, Schall- und Schimmelschutz aus.

Der Dämmputz eignet sich ausgezeichnet zur Innendämmung. Bei der Sanierung von Altbauten sind oft geringe Schichtdicken gewünscht, da diese wenig auftragen und trotzdem die Wärmedämmung schlecht dämmender Außenwände erheblich verbessern. Dämmputze werden hohlraum- und fugenfrei verarbeitet und passen sich dem jeweiligen Untergrund an. Sie können flexibel in ihren Schichtdicken aufgetragen werden. Der Vorteil liegt in der Auftragsstärke von bis zu 60 mm je Arbeitsgang und der Fertigstellung von bis zu 100 mm an einem Tag. Die Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind unproblematisch und sicher ausführbar.

Es wird direkt angeputzt, ohne besondere Anschlussdetails, die beim Einsatz von Dämmplatten zu berücksichtigen wären. So wird undichten Anschlüssen und Schimmelbildung vorgebeugt und ein dauerhaft wohngesundes Raumklima geschaffen.

SCHWEPA Dämmputz

Technische Daten:	
Festigkeitsklasse	CS I nach DIN EN 998-1
Wärmeleitfähigkeit λ	0,055 W/(mK) (Bemessungswert)
Brandverhalten	A1, nicht brennbar
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	4
Wasseraufnahmekoeffizient	Wc1
pH-Wert	11 - 13
Druckfestigkeit	ca. 0,4 N/mm ²
Trockenrohddichte	ca. 240 kg/m ³
Größe	13 kg-Sack
Verbrauch bei 10 mm Auftragsstärke	ca. 2,2 kg/m ²
Ergiebigkeit/Sack bei 10 mm Auftragsstärke	ca. 5,9 m ²

VORTEILE - EIGENSCHAFTEN

- DIFFUSIONSOFFEN
- KONDENSAT TOLERIEREND
- KAPILLARAKTIV
- HÖHERE WÄRMESPEICHERFÄHIGKEIT
- BAUSTOFFKASSE A, NICHT BRENNBAR
- BESTE FEUCHTEREGULIERUNG
- RESISTENT GEGEN ALGEN, SCHIMMEL UND SCHÄDLINGE
- WERTBESTÄNDIG
- REIN MINERALISCH
- RECYCLINGFÄHIG
- AUCH FÜR ANSPRUCHSVOLLE ARCHITEKTONISCHE GESTALTUNG



Aufbau Innenbereich mit SCHWEPA Dämmputz

Haftbrücke mit PT-5 Vorspritzmörtel, Klebe- und Armierungsmörtel oder Putzträger

Dämmputz 055
Mineralischer Dämmputz mit Leichtzuschlagstoffen in Form von Perlite mit der Wärmeleitfähigkeitsgruppe 055

Gewebearmierung mit Kombi-Klebespachtel oder Kalklit und Armierungsgewebe F

Grundierung mit Silikat-Quarzgrundierung

Strukturputz z. B. Kalk-Marmorputz Innen, Lehmusan-Edelputz, Silikat-Innenputz oder KP-3 Kalkglätte



Schwarzwälder Edelputzwerk GmbH
Industriestraße 10
D-77833 Ottersweier
Telefon +49 (07223) 98 36 - 0
Telefax +49 (07223) 98 36 - 90
info@schwepa.com
www.schwepa.com



Ein Unternehmen der SCHWEPA-Gruppe
Rethmisch GmbH
Industriegelände 1b
D-17219 Möllenhagen
Telefon +49 (039928) 87 81 - 0
Telefax +49 (039928) 87 81 - 18
info@rethmisch.com
www.rethmisch.com

