



CALSITHERM®

Natürlich innen dämmen

Systeminformationen



Innenansicht Magazinhaus am Weinhang, Berlin | Baufrösche Architekten | © Maximilian Meisse

Natürliche
Rohstoffe

Milliarden
Mikroporen

Nicht
brennbar

Feuchte-
regulierend

Beschreibung



Natürliche
Rohstoffe



Milliarden
Mikroporen



Nicht
brennbar



Feuchte-
regulierend

Calsitherm Klimaplatten bestehen aus den natürlichen Rohstoffen Kalk und Sand (Calciumoxid / Siliziumdioxid). Im Autoklav wird der mineralische Werkstoff in überhitztem Wasserdampf und unter hohem Druck zu winzigen Calciumsilikatkristallen ausgebildet. Die Kristalle sind über Milliarden Mikroporen miteinander verbunden und ermöglichen so die hohe Wasseraufnahme und das enorme Transportvermögen.

Der nicht brennbare Dämmstoff ist bauaufsichtlich zugelassen und vom Institut Bauen und Umwelt e.V. als umweltverträgliches Bauprodukt klassifiziert. Calsitherm Klimaplatten werden seit über 20 Jahren erfolgreich als feuchteregulierende Innendämmung und zur nachhaltige Schimmelprävention eingesetzt.



Eigenschaften

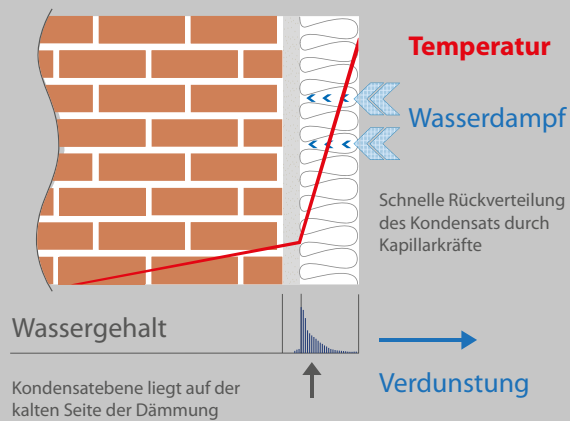
Die Calsitherm Klimaplatte ist ein Multitalent:

- Diffusionsoffen
- Kapillaraktiv
- Wärmedämmend
- Nicht brennbar (A1)
- Schimmelhemmend (pH 10)
- Formstabil, nicht wasserlöslich
- Ökologisch und gesundheitlich unbedenklich

Wirkungsprinzip

Die Temperaturdifferenz von Innen- und Außenklima bewirkt einen Wasserdampfeintrag in die Konstruktion. Das Kondensat wird von der kapillaraktiven Klimaplatte aufgenommen, an die Oberfläche transportiert und an die Raumluft abgegeben.

Calsitherm Klimaplatte



Die Xtra Klimaplatte ist ein innovatives Innendämmsystem, das speziell für Sanierungsmaßnahmen mit hohen energetischen Anforderungen entwickelt wurde. Die hochwärmedämmende und kapillaraktive Innendämmung verbindet die besonderen Eigenschaften des Calciumsilikats mit einem Hochleistungsdämmstoff zu einem neuen System. Die Xtra Klimaplatte wird wie die homogene Klimaplatte mit den gleichen Komponenten vollflächig verklebt und gespachtelt.

Die Xtra Klimaplatte ist eine ideale Lösung:

- Hochwärmedämmend
- Kapillaraktiv
- Diffusionsfähig
- Schimmelhemmend (pH 10)

Xtra Klimaplatte

Xtra Eigenschaften

Systemkomponenten

Um die Wirkungsweise der Calsitherm Klimaplatte zu unterstützen, wurden spezielle diffusionsoffene und kapillaraktive Systemkomponenten entwickelt. Deren Verwendung zusammen mit der Klimaplatte und der Xtra Klimaplatte ermöglicht eine sichere Anbringung und nachhaltige Nutzung.

Die Systemkomponenten sorgen für eine optisch ansprechende Innendämmung und unterstützen dauerhaft die Vermeidung von Schimmelbefall und Kondensatbildung. Zu jeder Komponente sind Datenblätter und Verarbeitungshinweise vorhanden.

KP-Kleber

KP-Kleber ist ein hochwertiger, diffusionsoffener und kapillaraktiver Klebemörtel. Er ist speziell auf die stark saugende Klimaplatte eingestellt und somit leicht zu verarbeiten. KP-Kleber ist auf allen mineralischen, putzgeeigneten Wandbaustoffen wie z.B. Mauerwerk mit hydraulisch erhärtenden Bindemitteln und auf tragfähigen, nicht gipshaltigen Putzen einsetzbar.

KP-Kalkglätte und KP-Innenputz

Die Kalk basierenden Produkte sind untereinander kompatibel und auch für Feuchträume geeignet. Sie ergeben eine diffusionsoffene und kapillaraktive Beschichtung, die ideal das Klimaplatten System ergänzt. Je nach Wunsch kann eine glatte (Kalkglätte) oder eine strukturierte Oberfläche (Innenputz) erreicht werden.

Die Verwendung von KP-Gewebe zur Armierung sowie mineralisch gebundenen Innenwandfarben auf Silikatbasis nach DIN 18363 Abs. 2.4.1 wird empfohlen. Alternativ können Kalk-, Lehm- und Kreidefarben eingesetzt werden. Selbstklebende und wasseraktivierbare Dekorgewebe, die keinen weiteren Kleberauftrag benötigen, sind ebenfalls möglich.

KP-Ausgleichsputz

Der KP-Ausgleichsputz ist ein mineralischer Kalk-Trass-Zementputz, der ein- oder mehrlagig aufgebracht werden kann. Er wird als Unterputz auf verschiedenen Mauerwerken wie Kalksandsteinen, Ziegelsteinen oder Hochlochziegeln sowie Betonflächen eingesetzt. Der KP-Ausgleichsputz ist auch für Feuchträume geeignet.

Untergrund:

Geeignete Untergründe sind z.B. tragfähige und planebene Kalk- oder Kalkzementputze. Tapeten, Anstriche, gipshaltige Beschichtungen und lose Bestandteile sind zu entfernen. Baumängel und eindringende Feuchtigkeit sind durch geeignete Maßnahmen zu beheben.

Saugende Untergründe müssen vorgemischt oder grundiert werden. Eine Entkopplung zu angrenzenden Bauteilen wie Böden, Decken und Fenstern ist vorzusehen. Unebenheiten müssen vor der Plattenverklebung ausgeglichen werden.



KP-Kleber anmischen

Entkopplung zum Fussboden



Kleber waagrecht abkämmen

ggf. Flächen vornässen

Bearbeitung:

Die Klimaplatte lässt sich mit einem Fuchsschwanz, einer Pendelhubsäge oder einer Handkreissäge auf das jeweils gewünschte Maß zurechtschneiden. Bis 30 mm Dicke kann auch mit einer scharfen Klinge angeschnitten und gekantet werden. Die Schnittkanten sollten mit einer Raspel geglättet werden. Besonders bei Zuschnitten im Innenraum sind geeignete Staubschutzmaßnahmen zu treffen.

Verarbeitung:

Zum Verkleben der Klimaplatte wird KP-Kleber gemäß Anleitung angerührt, vollflächig auf die Wand aufgetragen und mit der KP-Zahnkelle (10 mm Zahnung) zur gleichmäßigen Verteilung horizontal gekämmt. Bei größeren Unebenheiten sollte die Wand mit KP-Ausgleichsputz vorgeputzt werden.



Klimaplatten ansetzen



vollflächig andrücken



Zuschnitt ausarbeiten



Oberfläche glätten

Von unten beginnend werden die Platten mit der strukturierten Seite zur Wand verklebt. Zuvor ist für eine geeignete Entkopplung zum Boden zu sorgen, damit eine Hinterströmung vermieden wird. Sobald die Platte positioniert ist, wird sie fest angedrückt. Die nächste Platte wird stumpf gegen die vorherige gestoßen. Alternativ können bei der homogenen Klimaplatte vor dem Anbringen der nächsten Platte die Stoßkanten mit Kleber versehen werden. Die Fugenbreite darf 3 mm nicht überschreiten. Der überschüssige Kleber wird sauber aufgenommen.

Wichtig ist eine sorgfältige lot- und waagerechte Ausführung der unteren Plattenreihe, damit die Platten sauber gestoßen werden können. Außerdem sind Kreuzfugen zu vermeiden. Calsitherm Klimaplaten sind auf der geschliffenen Seite bereits ab Werk grundiert. Die Oberflächenbeschichtung sollte allerdings erst nach dem Abbinden des Klebers aufgebracht werden.

Je nach gewünschter Struktur kann die Oberfläche mit KP-Innenputz (leicht körnig) oder KP-Kalkglätte (glatt) beschichtet werden. Für eine rissfreie Fläche wird eine Armierung mit KP-Gewebe empfohlen. Im Deckenbereich werden Klimaplaten zusätzlich mit Tellerdübeln befestigt, damit eine langfristige Lagesicherung gegeben ist. Weiterhin ist die Entkopplung zu schwingenden Bauteilen wie Fensterrahmen oder schwimmenden Estrichen zu beachten.



Das Rijksmuseum Amsterdam

Eigenschaften der Calsitherm Klimaplatte

Technische Daten Klimaplatte	
Europäische Technische Bewertung	ETA-15/0340
Trockenrohdichte	180 - 187 kg/m ³
Wärmeleitzahl, Bemessungswert	0,062 W/(m·K)
Wärmeleitzahl, Nennwert λ_D	0,059 W/(m·K)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	$\mu = 3$
Kaltdruckfestigkeit	> 1 MPa
Brandverhalten nach DIN EN 13501	A1 nicht brennbar
Umweltproduktdeklaration	EPD-CSP-2013111-D

Standardformate der Calsitherm Klimaplatte

Abmessungen Klimaplatte	
Länge	1.255 (625) mm
Breite	1.000 (500) mm
Dicke	25, 30, 50, 80 mm
weitere Dicken	20 - 120 mm
Fensterlaibungsplatte	
Abmessungen	500 x 250 mm
Dicke	15 mm
Wand-Decken-Platten	
Länge	1.255 (625) mm
Breite	500 (250) mm
Dicke	30/8 (25/3) mm

Eigenschaften der Calsitherm Xtra Klimaplatte

Technische Daten Xtra PU	
Abmessungen	625 x 445 mm
Standard Dicke	50, 80 mm
Wärmeleitfähigkeit Xtra PU 50 mm	0,034 W/(m·K)
Wärmeleitfähigkeit Xtra PU 80 mm	0,031 W/(m·K)

Standardformate der Calsitherm Profil-/Stuckleisten

Abmessungen Profileleisten	
Klimaplatte Profileiste, 1.000 mm	90 x 15 mm R15
Klimaplatte Profileiste, 1.000 mm	100 x 30 mm R30
Klimaplatte Profileiste, 1.250 mm	100 x 100 mm R82
Klimaplatte Stuckleiste, 1.200 mm	52 x 38 mm
Klimaplatte Stuckleiste, 1.200 mm	100 x 45 mm
Klimaplatte Stuckleiste, 1.200 mm	128 x 96 mm
Klimaplatte Dreiecksleiste, 1.000 mm	25, 30 oder 50 mm

Sonderformate, Zuschnitte und Formteile auf Anfrage



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



CALSITHERM[®]
Silikatbaustoffe GmbH

Calsitherm Silikatbaustoffe GmbH
Hermann-Löns-Straße 170
D-33104 Paderborn
Tel.: +49 (5254) 990 92-0
Fax: +49 (5254) 990 92-17
Mail: info@calsitherm.de
www.calsitherm.de
www.klimaplatte.de

02/2017