



GETTO

Anbauanleitung

CALCECANAPA® GETTO

Calcecanapa® Getto nutzt die Eigenschaften der Kalk- und Hanfverbindung, um die thermische Leistung von bestehenden Wänden und neuem Mauerwerk zu erhöhen. Calcecanapa® Getto verbindet Ökologie, Wohnkomfort und Energieeinsparung.

Bei der Renovierung und Restaurierung des Gebäudes werden auf der bestehenden Wandstruktur isolierende Gegenwände mit Dicken von 15 bis 20 cm sowohl im Innen- als auch im Außenbereich aufgebaut.

Bei Neubauten wird es als abschließende Ausfachung in den Umfassungswänden mit Dicken von 30-40 cm verwendet. Das System eignet sich für Holz-, Stahl- und Stahlbetonkonstruktionen.

Calcecanapa® Getto ist ein gebrauchsfertiges Material, die Verlegung erfolgt durch Ausfüllen von Schalungen, ohne Zugabe von Wasser oder sonstige Zwischenverarbeitung.



1. Gegenwand an bestehender Wandstruktur



2. Verkleidung auf neuer Holzkonstruktion

1. 1. GEGENWÄNDE AN BESTEHENDER WANDSTRUKTUR

>> VORBEREITUNG DER UNTERSTÜTZUNG, STARTEN UND VERZIEHEN

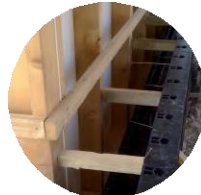


Bei der Bearbeitung eines bestehenden Mauerwerks dringt die im nassen Zustand aufgetragene Mischung in die Anschlüsse und Hohlräume des Trägers ein und bleibt dort bei der Verfestigung verankert.

- Entfernen Sie auf rauen Oberflächen (Ziegelmauerwerk, Stein usw.) den vorhandenen Vorverputz, teilweise oder ganz, insbesondere wenn es sich um Zementputz handelt, ebenso Staub und zerbrechliche Teile entfernen.
- Auf glatten Oberflächen (zementgebundenes Mauerwerk usw.) einen Kalkrinzaufftrag auftragen.



Der erdnahe Teil der Wand muss mit Material isoliert werden, das den Kapillaraufstieg und das Eindringen von Regenwasser verhindert. Bereiten Sie einen etwa 20 cm hohen Sockel aus hydrophobiertem Porenbeton oder Porenglasblöcken vor.



Fahren Sie mit der Positionierung einer Holzrinne fort, die in der Lage ist, die Verankerung des Gussteils im Mauerwerk zu gewährleisten.

- Vertikale Latten mit den Abmessungen 4x6 cm und einem Achsabstand von 70/90 cm, die mit vorgebohrten L-förmigen Bügeln und Schlagdübeln an der Wand befestigt werden. Positionieren Sie so, um die endgültige Wand auszurichten und die Unterstützung der Schalungen, die darauf geschraubt werden, sicherzustellen.
- Horizontale Latten von 2x6 cm mit einem Achsabstand von etwa 50 cm, die mit Holzschrauben an den vertikalen befestigt werden, um die Rinne zu vervollständigen.



1. Basis
2. Bestehendes Mauerwerk
3. Hydrophobe Blöcke
4. Rinzaufftrag
5. Vertikale Latten
6. Horizontale Latten

>> VERLEGEN DER SCHALUNGEN UND GIEßEN



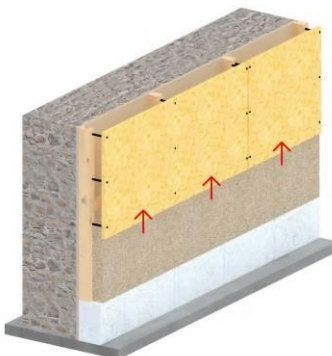
>> SCHRITT 1: Montage der ersten Plattenreihe

Montieren Sie die Rückhalteplatten, indem Sie sie von unten beginnend an die Latten schrauben und Abstandshalter zwischen die Latten und die Schalung einfügen, um die gewünschte Dicke des Gussteils zu erhalten.



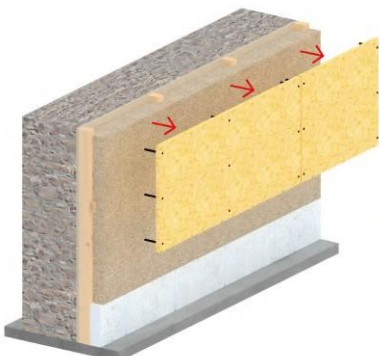
>> SCHRITT 2: Füllen und Verdichten

Füllen Sie den Raum zwischen Mauerwerk und Schalung mit Calcecanapa® Getto für aufeinanderfolgende Schichten von ca. 15 cm und verdichten Sie ihn allmählich mit einem Stößel, so dass die Dichte homogen ist.



>> SCHRITT 3: Montage des nachfolgenden Panels

Nach dem Füllen der ersten Schalung kann sie entfernt und nach oben verschoben werden, wobei sie den bereits hergestellten Teil überlappt. Alternativ können mehrere Schalungen hergestellt werden. In jedem Fall darf die am selben Tag angewandte Höhe von 2 Metern nicht überschritten werden.



>> SCHRITT 4: Entfernung der Platte

Nachdem Sie die gesamte Wand ausgeführt haben, entfernen Sie die Platten und Abstandhalter.

Wenn er gut verdichtet ist, kann sich der Strahl (ohne das Panel) sofort abstützen, aber es dauert mindestens 2 Tage, bis er als definitiv stabil gilt.

2. VORHANGFASSADEN AN NEU GEBAUTER HOLZKONSTRUKTION



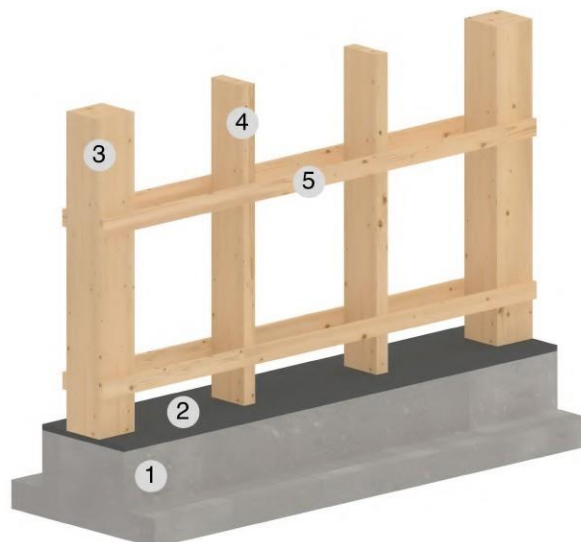
>> STARTEN UND VERZIEHEN

Der erdnahe Teil der Wand muss mit einem Material isoliert werden, das undurchlässig ist und weder Feuchtigkeit aus dem Boden selbst noch Regenwasser aufwirft. Bereiten Sie einen über dem Boden erhöhten Keller vor und setzen Sie eine undurchlässige Ummantlung ein.



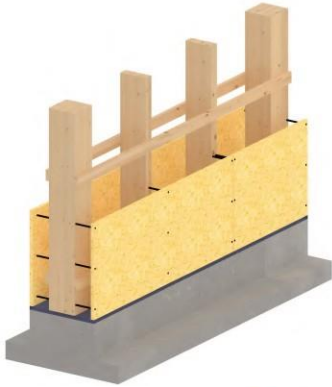
Bereiten Sie eine Sekundärstruktur vor, die aus einem orthogonalen Gitter aus Holzlatten besteht, die ordnungsgemäß an den Strukturelementen, Pfeilern und Balken befestigt sind.

- Die senkrechten Latten sind je nach Stützpfiler mit einem Radstand von 60/90 cm in der Größe variabel, um die Ausrichtung der endgültigen Wand zu gewährleisten und den darauf geschraubten Schalungen Halt zu bieten.
- Die horizontalen Latten sind 2x6 cm mit einem Achsabstand von etwa 50 cm, um die Verwerfung zu vervollständigen.



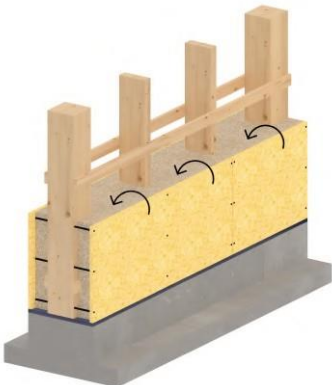
1. Basis
2. Wasserdichte Hülle
3. Tragende Struktur
4. Vertikale Latten
5. Horizontale Latten

>> VERLEGEN DER SCHALUNGEN UND GIEßEN



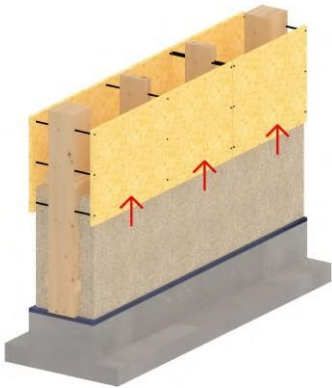
>> SCHRITT 1: Montage der ersten Plattenreihe

Bringen Sie die Einschlussplatten auf beiden Seiten der Struktur an. Setzen Sie Abstandhalter zwischen den Latten und der Platte ein, um die gewünschte Dicke der Endwand zu erreichen. Der Abstandhalter muss mindestens 7 cm dick sein.



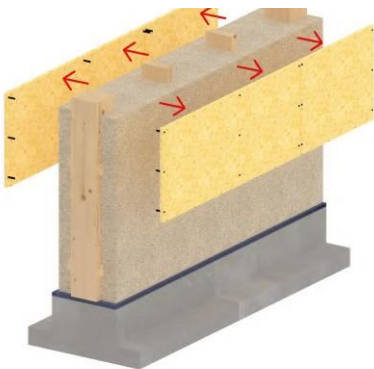
>> SCHRITT 2: Füllen und Verdichten

Füllen Sie den Bereich zwischen zwei Platten mit Calcecanapa® Getto für aufeinanderfolgende Schichten von etwa 15 cm und verdichten Sie mit einem Stößel, so dass die Dichte homogen ist.



>> SCHRITT 3: Montage des nachfolgenden Panels

Nach dem Füllen der ersten Schalung kann diese sofort entfernt und nach oben verschoben werden, wobei sie mit dem bereits hergestellten Teil überlappt wird. Alternativ kann ein zweites Panel angebracht werden, ohne das untere zu entfernen.



>> SCHRITT 4: Entfernung der Platte

Entfernen Sie die Platten und Abstandshalter. Bei richtiger Verlegung kann sich die Düse ohne Platte abstützen, ohne sofort nachzugeben. Bei Wänden, die höher als 2 Meter sind und am gleichen Tag gegossen werden, warten Sie 24 Stunden, bevor Sie die Platten entfernen.

3. ANDERE ALLGEMEINE ANGABEN



>> SPUREN UND IMPLANTATBOHRUNGEN

Die Wasser- und Elektrosysteme müssen an den Primär- und Sekundärstrukturen verankert und dann durch den Strahl eingebaut werden. Der Abstand zwischen den Rohren und Wellrohren muss mindestens 2 Zentimeter betragen, um die Kontinuität des Strahls nicht zu unterbrechen. An der Oberfläche ist darauf zu achten, dass die Systeme mit mindestens 3 cm Teig bedeckt sind, um Risse und Ablösungen zu vermeiden. Die Elektrokästen sollten unter Berücksichtigung der Gesamtdicke des Gussteils positioniert werden. Vermeiden Sie, wenn möglich, das Öffnen von Spuren, wenn das Gießen abgeschlossen ist.



>> GIPFEL-ABSCHLUSS

Da es nicht von oben befüllt werden kann, wird das Material in dem deckennahen Teil der Wand auf die Seite gelegt, wobei die Mischung leicht angefeuchtet wird, damit sie einen größeren Zusammenhalt bietet.



>> TÜREN UND FENSTER

Bei Türen und Fenstern ist der Einbau eines mehrschichtigen, mindestens 3 cm dicken Holzrahmens vorzusehen, der auch die Funktion der Befestigung der Fenster und Türen übernimmt. Die Schwellen und Architraven der Fenster sollten durch eine wasserabweisende Membran geschützt werden, die das Eindringen von Feuchtigkeit in die Wand verhindert.



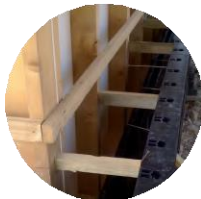
>> TROCKNEN UND AUSHÄRTEN

Abhängig von den Witterungsbedingungen trocknet der Strahl in 30/60 Tagen und härtet allmählich aus. Um das Trocknen in den Räumen zu erleichtern, halten Sie Türen und Fenster offen und schützen Sie die Außenwände vor Regen, falls sie noch nicht verputzt sind. Es sollte jedoch verhindert werden, dass das Material zu schnell trocknet. Vermeiden Sie es, das Material bei Temperaturen über 30° C zu verlegen, und schützen Sie es vor direkter Sonneneinstrahlung.

>> VARIANTEN-TYOLOGIE VON SCHALUNGEN



- **Holzschalungen:** Holzplatten mit den Abmessungen 50x200 cm, die mit Hilfe von Schrauben und dazwischen liegenden Abstandhaltern an der Struktur befestigt werden, um die gewünschte Wandstärke zu erreichen und dem Gussteil die vollständige Eingliederung der Struktur zu ermöglichen.



- **Kunststoffschalung:** modulare Schalungssysteme aus Kunststoff, die mit Hilfe von Schnellspannstiften miteinander verbunden werden. Dank der Möglichkeit, die Module auch orthogonal miteinander zu verbinden, passt sich das System auch an kritische Punkte, wie Ecken oder Kreuzungen, an.

- **Schalungen auf Vorrichtungen:** Die Schalungen sind auf kastenförmigen Metallstützen befestigt, so dass sie gleiten können. Die Pfosten werden im erforderlichen Abstand am Boden verankert, um die erforderliche Wandstärke zu erreichen. Die Mischung wird dann in aufeinanderfolgenden Schritten gegossen, wobei die Platten nach oben geschoben werden, bis die Wand vollständig ist.

- **Einwegschalungen:** Als Alternative zu provisorischen Schalungen können Sie sich für Einwegschalungen entscheiden. Wir empfehlen die Verwendung von mineralisierten Holzfaserplatten mit einer Dicke von ca. 2 cm, die ausreichend am Holzrahmen befestigt sind.



1. Einweg-Schalung
2. Tragende Struktur
3. Horizontale Latten
4. Temporäres Gremium
5. Calcecanapa® Getto



>> DISTANZEN

Um die Holzstruktur vollständig in das Gussteil zu integrieren, ist der Einbau von Abstandshaltern vorzusehen, die gleichzeitig mit den Platten montiert werden.

Die Abstandhalter bestehen aus starren Kunststoffrohren mit einem Durchmesser von 2 cm, die Länge variiert von 7 cm bis 15 cm.



>> PUTZE UND OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

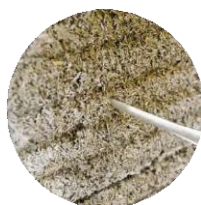
An den Wänden 2-3 cm Calcecanapa® Intonaco auftragen, gefolgt von Calcecanapa® Finitura.

Es wird empfohlen, das Auftragen der Deckschicht abzuwarten, um dem darunter liegenden Material Zeit zum Trocknen und Stabilisieren zu geben. In Bereichen, die möglichen "Bewegungen" ausgesetzt sind, wird empfohlen, ein alkalibeständiges Fiberglasnetz zu verlegen, das im Putz ertränkt wird, um Risse zu verhindern.



>> MALEREI UND SCHUTZ

- Im Inneren ist die Oberfläche mit Calcecanapa® Tinteggio gestrichen, was den Zyklus vervollständigt, die Atmungsaktivität erhält und die Gesundheit der Umwelt erhöht.
- Im Außenbereich wird die Oberfläche mit Calcecanapa® Tinteggio in Verbindung mit einer wasserabweisenden, nicht filmbildenden Behandlung gestrichen. Es können auch andere Ausrüstungsarten verwendet werden, z.B. auf Silikatbasis, die dennoch Atmungsaktivität und Wasserabweisung garantieren.



>> BEFESTIGUNG DER ELEMENTE AN DER WAND

- Verwenden Sie für leichte Befestigungen bis zu 10 kg Holzschrauben der Größe 6x150 mm.
- Für schwere Befestigungen bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 10 mm, injizieren Sie ein Ankerharz und setzen Sie dann eine 8x200-mm-Gewindeschraube ein. Planen Sie maximal 5 Dübel pro m² ein.

>> TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN CALCECANAPA® JET

Typ UNI EN 998-1	Gebrauchsfertiger, vorgemischter T1-Wärmedämm-Mörtel
Verpackung	Big Bag da 1m ³
Theoretische Leistung	1m ³ BigBag - 5/10 % in Bezug auf die Art der Verstopfung/Pfündigkeit
Funktionsfähigkeit a 20 °C	120 Minuten
Wasserdampf-Diffusionskoeffizient UNI EN 1015-18	$\mu = 6$
Volumenmasse Aussehen des erhärteten Mörtels	240 kg/m ³
Spezifische Wärme	1700 J/kg K
Wärmeleitfähigkeit UNI EN 1745	$\lambda=0,065$ W/mK
Druckfestigkeit UNI EN 998-1	Categoria CS I
Schalldämmende Leistung an der Wand UNI EN 13501	52 dB
Reaktion auf Feuer UNI EN13501	Klasse A2
Wasseraufnahme durch Kapillarwirkung	Klasse W1

>> ANMERKUNG

Dieses Handbuch ist aus dem Wunsch heraus entstanden, den Kunden nützliche Anregungen für die korrekte Installation unserer Produkte zu geben. Die hierin enthaltenen Informationen sind das Ergebnis der gesammelten Erfahrungen und des Vergleichs mit Fachleuten des Sektors und wurden mit größtmöglicher Sachkenntnis aufgrund des Standes des Wissens und der Technologie verfasst. Es wird empfohlen, zusätzlich zur Einhaltung der geltenden Vorschriften die Installationsanweisungen der Hersteller aller an der spezifischen Anwendung beteiligten Materialien zu konsultieren.