

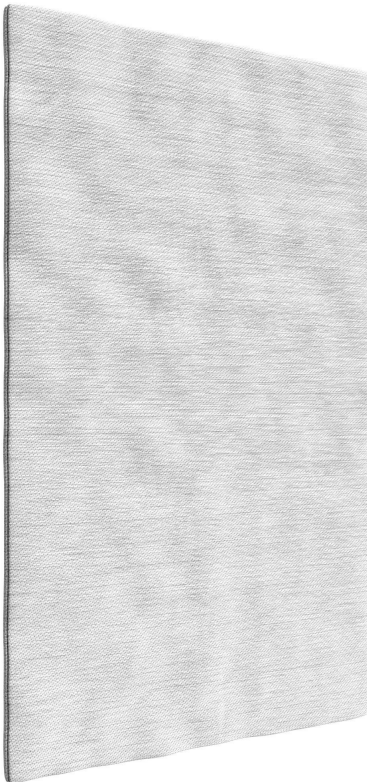
# ISOLCORE®

Die dünnste und leistungsfähigste Isolierung der Welt

## Montageanleitung für AUSSENWÄNDE

(Gesamttiefe ab 3 cm)

## CZ - VAKUUMPANEL



### Beschreibung

**ISOLCORE** ist die italienische Marke, die die besten Isolationsprodukte der Welt erfunden hat

Vakuumpaneele bestehen in der Regel aus einer gepressten mineralischen Komponente, die von einer speziellen Hülle vakuumverpackt wird. Das CZ-Paneel besteht aus einem Kern, der hauptsächlich aus Glasfasern besteht, und einer speziellen Hülle aus Glasfasergewebe und Aluminium, die es im Vergleich zu allen anderen derzeit auf dem Markt befindlichen Vakuumpaneeelen wesentlich schnitt- und erosionsfester macht. Diese spezielle Ummantelung macht das Paneel gas- und dampfundurchlässig und hält dreimal länger als ein herkömmliches Dämmpaneel. Den Paneelen wird die Luft im Inneren entzogen, um einen sehr niedrigen Druck zu erreichen: Dieses Verfahren reduziert die Mobilität der wenigen verbleibenden Luftmoleküle erheblich. Auf diese Weise sinkt die Wärmeleitfähigkeit und erreicht Werte von weniger als 0,002 W/mK.

Die Reduzierung der Luft im Inneren der Platten führt zu einer Verringerung der Energieübertragung durch Wärmeleitung, Strahlung und Konvektion, was auf den hohen Isolationsstandard des Produkts zurückzuführen

ist.

Dieser Prozess beseitigt die Wärmeleitfähigkeit der Luft und die Wärmeübertragung, wodurch ein hochisolierendes Produkt entsteht.

## Wichtigste Anwendungen

Das Cz-Paneel wird im Baubereich zur Isolierung sehr empfohlen:

- Außenwände (hinter einer Zwischenwand - Gesamtdicke 3-3,5 cm)
- Innenwände (hinter einer Zwischenwand - Gesamtdicke 2,5 cm)
- Terrassenböden
- Fußgängerdächer
- Decke/Garage

*Außerdem können CZ-Paneele in vielen verschiedenen Bereichen wie der Kühlung verwendet werden.*

## Vorteile

Die wichtigsten Vorteile sind die folgenden:

- seine hohe Isolierleistung (20-mal höher als die herkömmlicher Isolierprodukte)
- seine niedrigen Energiekosten
- seine geringe Tiefe
- die thermische Leistung ist 3 Mal länger als bei traditionellen Isolierprodukten
- es kann auch an Gebäuden angebracht werden, die bestimmte Einschränkungen in Bezug auf die Landschaft, in der sie sich befinden, ihre Geschichte oder die Umweltgesetze ihres Landes beachten müssen

## INSTALLATIONSANWEISUNGEN

Bei Außenwänden (oder Decken von Garagen oder Veranden) muss die CZ-Platte hinter einer klassischen Faserzementplattenwand oder einer Zwischendecke angebracht werden. Die Mindestdiefe beträgt insgesamt ca. 3-3,5 cm (entspricht 20 cm Steinwolldämmung).

### **Verfahren Nr. 1** **Vorteile: geringe Tiefe (3 - 3,6 cm)**

#### **Schritt 1: Abpausen und Platzieren des Verzugs.**

Prüfen Sie zunächst den Zustand der Wände (oder der Decke) und tragen Sie eine Grundierung/Fixierung auf.

Befestigen Sie die Schnappklammern (ab 5 mm Stärke) an der Außenwand, indem Sie sie in einem Abstand von 40 cm in der Breite und ca. 80-100 cm in der Höhe zueinander anbringen. ca. 80-100 cm in der Höhe zueinander.



**Anmerkungen:** Im Falle von Problemen mit der Dicke (z.B. Balkonnischen, Atrium, etc.), wo es nicht möglich ist, die 3,6 cm anzuwenden, ist es möglich, die Struktur ohne die Klammern zu setzen. Auf diese Weise können Sie 5 mm zurückgewinnen und eine Gesamttiefe von etwa 3 cm erreichen.

## Nanofelt strip



Dämmen Sie die C-Stützen mit Nanofilz (Aerogel-Filz), der auch in Streifen mit der exakten Breite des Profils erhältlich ist, so dass sie nicht vor Ort zugeschnitten werden müssen. Dazu wird der Nanofilz einfach in den Hohlraum des Metallprofils gedrückt. Der nächste Schritt ist das Aufstellen der Pfosten.

**Anmerkung:** Wenn die Wand hoch ist und Profile verbunden werden müssen, können Sie eine lineare Verbindung verwenden.

## Schritt 2: Einbau der CZ-Platte in den Hohlraum.

Nach der Montage der Metallrahmen legen Sie die CZ-Platte zwischen die Pfosten.

**Hinweis:** Die "C"-Profile werden etwa 3-4 mm aus der CZ-Platte herausragen.

Kleben Sie die CZ-Platte zwischen den vertikalen Profilen der Gipskartonstruktur an die Wand. Verwenden Sie dazu einen nicht expandierenden Polyurethanschaumkleber, den Sie an den Rändern anbringen und mittig auf der Rückseite der CZ-Platte zickzackförmig anbringen.



**Achtung:** Es wird empfohlen, einen leichten Druck zwischen den Platten auszuüben, um Fugen zu vermeiden. Es ist möglich, die Fugen mit einem nicht expandierenden Polyurethan-Klebeschäum abzudichten (derselbe Klebstoff, mit dem die CZ-Paneele an der Wand befestigt werden).



(CZ Detail unter Klimagerät)



**(CZ Detail unter Klimagerät)**

**CZ** Paneele sind in verschiedenen Größen erhältlich (siehe Datenblatt). Es liegt in der Verantwortung des Planers/Technikers oder des Installateurs, die Größe der Paneele zu überprüfen, um die Isolierung an der Wand oder an der Decke zu optimieren. CZ-Paneele können sowohl horizontal als auch vertikal verlegt werden, so dass 95-97% der Fläche (Wand oder Decke) gedämmt werden. Falls die CZ-Paneele nicht die gesamte Fläche abdecken können, werden die kleinen Lücken mit Nanofilz abgedeckt, einem Filz aus Aerogel, der geschnitten, gebohrt und geformt werden kann.

### Schritt 3: Montage und Befestigung der Bretter am Rahmen.

Die C-Profile werden dann mit herkömmlichen Faserzement- oder faserverstärkten Gipsplatten verkleidet. Die Platten können mit einem einfachen Cutter zugeschnitten werden. Halten Sie die Platten ca. 1 cm über den Boden.





Beginnen Sie, die Platten von oben nach unten am Rahmen zu befestigen (ca. alle 20 cm), wobei darauf zu achten ist, dass der Belag perfekt am tragenden Rahmen haften bleibt. Die Längskanten der Platten müssen sich in der Mitte der Flügel der Streben befinden.

Nach dem Verlegen der Platten werden die Fugen mit einem herkömmlichen Spachtelmassekleber verfügt.

Füllen Sie zunächst die horizontale Fuge zwischen den Platten und raspeln Sie dann mit einer Zahnpachtel vertikal bis zu einer Höhe von 35-40 cm, wobei Sie die Fugen horizontal überspannen. Das Gewebe wird eingebettet, indem der traditionelle Spachtelkleber mit einer flachen Kelle aufgetragen wird, um das Panel gut auszugleichen.

Nach dem Verfugen werden die Fugen mit einer 8-10 mm dicken Zahnpachtel abgezogen und das 160 g schwere Glasfasergewebe mit einer Überlappung von etwa 10 cm verlegt.

Das Gewebe wird mit einer zweiten Schicht Abziehkleeber eingebettet, die mit einer Kelle (50-60 cm) aufgetragen wird, wobei darauf zu achten ist, dass nicht zu viel Druck ausgeübt wird, da das Gewebe auf der Außenseite der ersten Abziehschicht verbleiben muss.



Lassen Sie das Ganze 48 Stunden lang ruhen und entfernen Sie dann die trockenen Teile, die überstehen, und fahren Sie mit einer der folgenden Methoden fort:

a) Feinputz: Auftragen einer Grundierung/eines pigmentierten Untergrunds und, je nach Wunsch, weißer oder farbiger Feinputz mit weißer oder farbiger Körnung;

b) Anstrich: nach dem Ausgleichsanstrich 48 Stunden ruhen lassen und dann mit einem weiteren Anstrich an der Wand fortfahren.

Anschließend Grundierung und weiße oder farbige Lackierung auftragen.

**Hinweis:** Spezielle Platten mit einem Loch in der Mitte für MVC (mechanische Belüftung zur Luftzirkulation) sind ebenfalls erhältlich.

Falls die CZ-Platte nicht die gesamte Fläche abdecken kann, werden die kleinen Lücken mit Nanofilz abgedeckt, einem Filz aus Aerogel, der geschnitten, gebohrt und geformt werden kann.

## Verfahren Nr. 2

**Vorteile: schneller Einbau und gute Dämmleistung auch mit Cz-Platte hinter der Struktur (Gesamttiefe: 5 cm)**

### Schritt 1: Einbau der CZ-Platte in den Hohlraum.

Prüfen Sie zunächst den Zustand der Wände (oder der Decke) und tragen Sie eine Grundierung/Fixierung auf.

Befestigen Sie die Schnappklammern (ab 30 mm Dicke) an der Außenwand, indem Sie sie in einem Abstand von 40 cm in der Breite und ca. 80-100 cm in der Höhe zueinander anbringen. ca. 80-100 cm in der Höhe zueinander.

Kleben Sie die CZ-Platte mit einem nicht expandierenden Polyurethan-Schaumkleber an die Wand, indem Sie ihn an den Rändern und im Zickzack mittig auf der Rückseite der CZ-Platte anbringen.

Der Kleber wird um den gesamten Umfang der Platte herum aufgetragen und bedeckt mindestens 50 % ihrer Oberfläche.

Falls die CZ-Platte nicht die gesamte Oberfläche abdecken kann, werden diese kleinen Lücken mit Nanofilz abgedeckt, einem Filz aus Aerogel, der geschnitten, gebohrt und geformt werden kann.

**CZ** Die Platten sind in verschiedenen Größen erhältlich (siehe Datenblatt). Es liegt in der Verantwortung des Planers/Technikers oder des Installateurs, die Größe der Platten zu überprüfen, um die Dämmung an der Wand oder an der Decke zu optimieren. CZ-Paneele können sowohl horizontal als auch vertikal verlegt werden, so dass 95-97% der Fläche (Wand oder Decke) gedämmt werden. Falls die CZ-Paneele nicht die gesamte Fläche abdecken können, werden die kleinen Lücken mit Nanofilz abgedeckt, einem Filz aus Aerogel, der geschnitten, gebohrt und geformt werden kann.

Auf Anfrage bietet ISOLCORE einen Optimierungs- und Berechnungsservice für das Format der CZ-Platten an. Dank dieses Dienstes können Sie die genauen Mengen für jede CZ-Größe, die Sie bestellen müssen, kennen und Sie erhalten ein Verlegeschema, das zeigt, wie die verschiedenen Größen am besten positioniert werden können.

Legen Sie die 15 (oder 27) mm ISOLCORE "C"-Steher aus Aluzink oder Zink-Magnesium-Zink auf die Schnappschellen

**Wichtig:** *Es ist nicht notwendig, den C-Rahmen zu isolieren, da die Wand bereits mit der CZ-Platte isoliert ist (Sie müssen auch die CZ-Platte in der Größe 50x350 mm verwenden). Durch dieses Verfahren wird vermieden, dass das Produkt Nanofelt hinter der Struktur verwendet wird, was die Arbeit beschleunigt. Darüber hinaus ist es eine größere Kontinuität der Isolierung mit der CZ-Platte über die gesamte Wand ohne Unterbrechung C-Säulen der Struktur gegeben).*

**Was den dritten und die folgenden Schritte betrifft, so ist es ratsam, sich über "SCHRITT 3" der zuvor beschriebenen ersten Methode zu informieren.**

### Beschränkungen/Bedingungen.

Das Vakuumpaneel muss mit besonderer Sorgfalt und Vorsicht behandelt werden. Es wird dringend empfohlen, die Unversehrtheit des Paneels vor dem Einbau zu überprüfen. Schäden sind in dieser Hinsicht daran zu erkennen, dass die äußere Abdeckung nicht perfekt auf dem inneren Kern haftet.

Bei der Montage von CZ - ISOLCORE Vakuumpaneelen sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- 1) Nach der Anlieferung der Vakuumpaneele sind diese gemäß den oben genannten Kriterien einer Sichtprüfung zu unterziehen, um ihre Unversehrtheit festzustellen;
- 2) Die Paneele können nicht geschnitten oder gebogen werden: normalerweise sind die Paneele rechteckig oder quadratisch, aber wir können sie in verschiedenen Formen und/oder Größen für spezifische Anwendungen anpassen.
- 3) Es wird nicht empfohlen, die Paneele zu bohren.
- 4) Die Oberfläche, auf der die Vakuumpaneele angebracht werden sollen, muss glatt und eben sein und darf keine scharfen Kanten oder andere Erhebungen aufweisen.

Unsere Paneele haben auch kleine Abmessungen, um auch die Bereiche abzudecken, die schwer zu isolieren sind und wo größere Formate nicht hinkommen.

**Wir empfehlen Ihnen, uns für jedes Format die richtige Anzahl von Platten zur Verfügung zu stellen, wobei Sie zwischen den Standardformaten wählen können (siehe Datenblatt).**

**Hinweis:** Wenn kleine Teile unbedeckt bleiben, können sie mit dem nanotechnologischen Filz NANOFELT mit einer Dicke von 1 cm isoliert werden. Auf diese Weise ist es möglich, Wärmebrücken zu 100 % zu isolieren. Außerdem lässt sich dieser Filz mit einem einfachen Cutter leicht formen und schneiden.

#### **RECHTLICHE HINWEISE**

Die Hinweise zur Verwendung unserer Produkte entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und beinhalten keine Garantie und/oder Haftung für das Endergebnis der Arbeit. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Eignung des Produkts für seine spezifische Anwendung zu überprüfen, wobei er die gesamte Verantwortung übernimmt, die sich aus der Verwendung des Produkts selbst ergibt. Unsere Techniker stehen Ihnen für Informationen, Erklärungen und Fragen zur Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte zur Verfügung. Aktualisierte Informationsblätter sind auf der Website [www.isolcore.com](http://www.isolcore.com) verfügbar oder können bei unseren Büros angefordert werden.

#### **EDITION**

Freigabe: 28/10/2019

Revision: 14/04/2023