

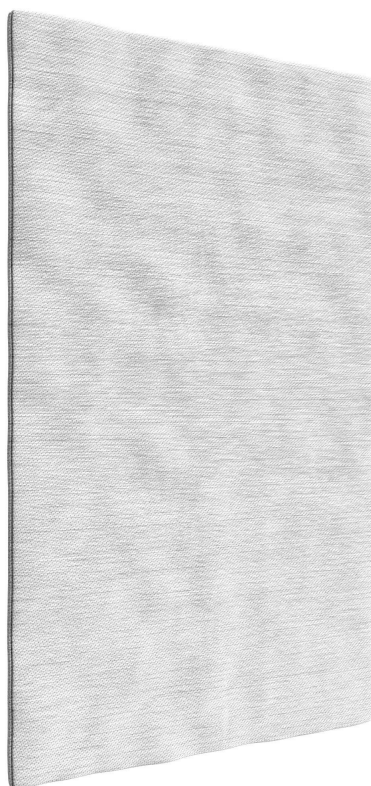
ISOLCORE®

L'isolation la plus fine et la plus performante au monde

Manuel d'installation pour les MURS EXTERNES

(Profondeur totale à partir de 3,5 cm)

CZ - PANNEAU À VIDE



Description

ISOLCORE est la marque italienne qui a inventé les meilleurs produits d'isolation au monde. Les panneaux sous vide sont généralement constitués d'un composant minéral pressé qui est emballé sous vide dans une enveloppe spéciale. Le panneau CZ est composé d'un noyau principalement constitué de fibres de verre et d'une enveloppe spéciale faite de tissu de fibres de verre et d'aluminium, ce qui le rend beaucoup plus résistant aux coupures et à l'érosion que tous les autres panneaux sous vide actuellement disponibles sur le marché. Cette enveloppe spéciale rend le panneau imperméable aux gaz et à la vapeur et lui confère une durée de vie 3 fois supérieure à celle d'un panneau isolant traditionnel. Les panneaux sont privés de l'air qu'ils contiennent afin d'obtenir des pressions très basses : ce processus réduit considérablement la mobilité des quelques molécules d'air restantes. De cette manière, la conductivité thermique diminue jusqu'à atteindre des valeurs inférieures à 0,002 W/mK.

La réduction de l'air à l'intérieur des panneaux entraîne une réduction de la transmission d'énergie par conduction thermique, radiation et convection, ce qui est dû au haut niveau d'isolation du produit.

Ce processus élimine la conductivité thermique de l'air et le transfert de chaleur, ce qui permet d'obtenir un produit hautement isolant.

Principales applications

Le panneau Cz est fortement recommandé dans le domaine de la construction pour isoler :

- Murs extérieurs (derrière un faux mur - épaisseur totale de 3-3,5 cm)
- Murs intérieurs (derrière un faux mur - épaisseur totale de 2,5 cm)
- Les sols des terrasses
- Ruptures de toit pour piétons
- Plafond/garage

En outre, le panneau CZ peut être utilisé dans de nombreux secteurs différents comme celui de la réfrigération.

Avantages

Les principaux avantages sont les suivants

- ses hautes performances d'isolation (20 fois supérieures à celles des produits d'isolation traditionnels) - ses faibles coûts énergétiques
- sa faible profondeur
- ses performances thermiques sont 3 fois supérieures dans le temps à celles des produits d'isolation traditionnels - il peut être placé également sur les bâtiments qui doivent suivre certaines restrictions liées au paysage dans lequel ils sont situés, à leur histoire ou aux lois environnementales de leur pays.

Il peut également être placé sur les bâtiments qui doivent respecter certaines restrictions liées au paysage dans lequel ils sont situés, à leur histoire ou aux lois sur l'environnement de leur pays.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Dans le cas de murs extérieurs (ou de plafonds de garages ou de porches), le panneau CZ doit être appliqué derrière un mur classique en panneaux de fibres-ciment ou un faux plafond. La profondeur minimale est d'environ 3-3,5 cm au total (équivalent à 20 cm d'isolation en laine de roche).

Méthode n. 1

Avantages : faible profondeur (3 - 3,6 cm)

Étape 1 : Traçage et mise en place de l'ourdissage.

La première chose à faire est de vérifier l'état des murs (ou du plafond) et d'appliquer une couche d'apprêt/de fixation. Fixez les pinces encliquetables (de 5 mm d'épaisseur) sur le mur extérieur en les plaçant à une distance de 40 cm en largeur et d'environ 80 à 100 cm en hauteur l'une de l'autre.

Remarques : En cas de problèmes d'épaisseur (par exemple, niches de balcon, atrium, etc.), lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir des informations sur l'état de l'eau, il est possible d'obtenir des informations sur l'état de l'eau.

Nanofelt strip



Isoler les montants C avec Nanofelt (feutre aérogel), qui est également disponible en bandes de la largeur exacte du profil, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de les découper sur place. Il suffit donc de presser le Nanofelt dans la cavité du profilé métallique.

Étape 2 : Installation du panneau CZ dans la cavité.

Une fois les cadres métalliques installés, placez le panneau CZ entre les montants. **Remarque :** les profils "C" dépasseront d'environ 3-4 mm du panneau CZ.

Collez le panneau CZ au mur entre les profils verticaux de la structure en placoplâtre à l'aide d'une colle en mousse de polyuréthane non expansive, placée sur les bords et en zigzag au centre de l'arrière du panneau CZ.



Attention : il est recommandé d'exercer une légère pression entre les panneaux afin d'éviter les joints. Il est possible de sceller les joints en utilisant une mousse adhésive polyuréthane non expansive (la même colle que celle utilisée pour coller les panneaux CZ au mur). Les panneaux CZ sont disponibles en différentes tailles (voir la fiche technique), il est de la responsabilité du concepteur/technicien ou de l'installateur de vérifier la taille des panneaux afin d'optimiser l'isolation sur le mur ou sur le plafond. Les panneaux CZ peuvent être installés aussi bien horizontalement que verticalement, de manière à isoler 95-97% de la surface (mur ou plafond). Dans le cas où les panneaux CZ ne pourraient pas couvrir toute la surface, ces petits espaces seront couverts par le Nanofelt qui est un feutre composé d'aérogel qui peut être coupé, percé et façonné.



(CZ detail under air-conditioning machine)



(CZ détail sous les tuyaux)

Étape 3 : Installation et fixation des planches sur le cadre.

Les profils en "C" sont ensuite recouverts de plaques de fibrociment traditionnelles ou de plaques de plâtre renforcées par des fibres. Les plaques peuvent être découpées à l'aide d'un simple cutter. Maintenir les dalles à environ 1 cm du sol.



Commencer à serrer les dalles sur le cadre de haut en bas (environ tous les 20 cm), en veillant à ce que le revêtement reste parfaitement collé au cadre porteur. Les bords

longitudinaux des dalles doivent se trouver au centre des ailes des étais.

Une fois les dalles posées, procédez au jointoiment à l'aide d'une colle à enduire traditionnelle.

Il faut d'abord remplir le joint horizontal entre les dalles, puis raser verticalement à l'aide d'une truelle dentée sur une hauteur de 35 à 40 cm en chevauchant le joint horizontalement. Le treillis sera encastré en posant le skim traditionnel.coat adhesive with a flat trowel to well level the panel.



Laisser reposer 48h et enlever les parties sèches qui dépassent puis procéder de l'une des manières suivantes :

a) finition en plâtre : appliquer une couche d'apprêt/de base pigmentée et, au choix, une finition blanche ou colorée avec un enduit à grains blancs ou colorés ;

b) peinture : après la couche d'égalisation, laisser reposer pendant 48 heures, puis procéder à une autre couche sur le mur.

Appliquer ensuite l'apprêt et la finition blanche ou colorée.

Remarque : des panneaux spéciaux avec un trou au centre pour la VMC (ventilation mécanique pour la circulation de l'air) sont également disponibles.

Dans le cas où le panneau CZ ne pourrait pas couvrir toute la surface, ces petites lacunes seront couvertes par le Nanofelt, un feutre composé d'aérogel qui peut être découpé, percé et façonné.

Méthode n. 2

Avantages: installation rapide et excellentes performances d'isolation, même en utilisant le panneau Cz derrière la structure (profondeur totale : 5 cm)

Étape 1 : Installation du panneau CZ dans la cavité.

La première chose à faire est de vérifier l'état des murs (ou du plafond) et d'appliquer une couche d'apprêt/de fixation. Fixez les pinces encliquetables (de 30 mm d'épaisseur) sur le mur extérieur en les plaçant à une distance de 40 cm en largeur et d'environ 80 à 100 cm en hauteur les unes des autres. Collez le panneau CZ au mur à l'aide d'une colle polyuréthane non expansive, placée sur les bords et en zigzag au centre de l'arrière du panneau CZ. La colle sera appliquée sur tout le périmètre du panneau et en couvrant au moins 50 % de sa surface. Dans le cas où le panneau CZ ne pourrait pas couvrir toute la surface, ces petites lacunes seront couvertes par du Nanofelt, un feutre fait d'aérogel qui peut être coupé, percé et façonné.

Les panneaux CZ sont disponibles en différentes tailles (voir la fiche technique). Il incombe au concepteur/technicien ou à l'installateur de vérifier la taille des panneaux pour

Il incombe au concepteur/technicien ou à l'installateur de vérifier la taille des panneaux afin d'optimiser l'isolation du mur ou du plafond. Les panneaux CZ peuvent être installés aussi bien horizontalement que verticalement, de manière à isoler 95-97% de la surface (mur ou plafond). Dans le cas où les panneaux CZ ne pourraient pas couvrir toute la surface, ces petits espaces seront couverts par le Nanofelt qui est un feutre fait d'aérogel qui peut être coupé, percé et façonné.

Sur demande, ISOLCORE propose un service d'optimisation et de calcul du format des panneaux CZ. Grâce à ce service, vous pourrez connaître les quantités exactes, pour chaque taille de CZ, à commander et vous recevrez le plan de pose indiquant comment positionner au mieux les différentes tailles.

Placez les montants ISOLCORE "C" de 15 (ou 27) mm en aluzinc ou en zinc-magnésium sur les pinces encliquetables.

Important : il n'est pas nécessaire d'isoler le C-upright car le mur est déjà isolé avec le panneau CZ (vous devrez également utiliser le CZ de taille 50x350 mm). Ce procédé évite d'utiliser le produit Nanofelt derrière la structure, ce qui rend le travail plus rapide. En outre, on obtient une plus grande continuité de l'isolation avec le panneau CZ sur l'ensemble du mur sans interruption des piliers C de la structure).

En ce qui concerne la troisième étape et les étapes suivantes, il convient de continuer à lire l'étape 3 de la première méthode décrite précédemment.

Restrictions/conditions.

Le panneau à vide doit être traité avec un soin et une délicatesse particuliers. En effet, il est fortement recommandé de vérifier l'intégrité du panneau avant de l'installer. Les dommages sont reconnaissables à l'imperfection de l'adhérence de la couverture externe au noyau interne.

Pour l'installation des panneaux sous vide CZ - ISOLCORE, il est essentiel de prêter attention aux points suivants :

- 1) Une fois les panneaux sous vide livrés, ils doivent être contrôlés visuellement selon les critères susmentionnés afin de vérifier leur intégrité ;
- 2) Les panneaux ne peuvent pas être coupés ou pliés : les panneaux sont généralement de forme rectangulaire ou carrée, mais nous pouvons les personnaliser dans différentes formes et/ou tailles pour répondre à des applications spécifiques.

3) Il n'est pas recommandé de percer les panneaux.

4) La surface sur laquelle les panneaux sous vide doivent être placés doit être lisse, plate et ne doit pas présenter d'arêtes vives ou d'autres protubérances.

Nos panneaux ont également des dimensions réduites pour couvrir les zones difficiles à isoler et que les grands formats ne peuvent pas atteindre.

Nous vous recommandons de nous fournir le bon nombre de panneaux pour chaque format en choisissant parmi les panneaux standard (voir fiche technique).

***Remarque :** si de petites parties restent découvertes, elles peuvent être isolées avec le feutre nanotechnologique NANOFELT d'une épaisseur de 1 cm. Il est ainsi possible d'isoler 100 % des ponts thermiques. En outre, ce feutre peut être facilement façonné et découpé à l'aide d'un simple cutter.*

NOTES JURIDIQUES

Les conseils d'utilisation de nos produits correspondent à l'état actuel de nos connaissances et n'impliquent aucune garantie et/ou responsabilité quant au résultat final du travail. Il appartient à l'utilisateur de vérifier l'adéquation du produit à son usage spécifique, en assumant toutes les responsabilités inhérentes et dérivant de l'utilisation du produit lui-même. Nos techniciens sont à votre disposition pour toute information, clarification et question sur l'utilisation et le traitement de nos produits. Des fiches d'information actualisées sont disponibles sur le site www.isolcore.com ou peuvent être demandées à nos bureaux.

EDITION

Sortie : 28/10/2019

Révision : 14/04/2023