Rockpanel®

PlankClip system

ESTHÉTIQUE MAXIMALE ET SÉCURITÉ ASSURÉE GRÂCE **AU SYSTÈME DE FIXATION MODULAIRE**

MADE
FROM STONE.™

LIBERTÉ DE **CONCEPTION.**

PlankClip system

Le système de fixation mécanique dissimulée pour lames ou lamelles horizontales ou verticales vous offre une liberté de design exceptionnelle grâce à une gamme variée d'options de décalage sur la façade. Avec des joints étroits de 6 mm, vous pouvez créer une apparence moderne répondant aux exigences esthétiques les plus élevées. Le système permet l'installation de panneaux de hauteurs allant de 100 mm à 300 mm, avec la possibilité de combiner différentes longueurs de panneaux pour un motif de pose visuellement attrayant.

Le PlankClip est adapté aux sous-constructions en bois et en aluminium. L'installation rapide et simple vous fait gagner un temps précieux et réduit les coûts. Le système est conforme à la classe de protection incendie A2, garantissant une sécurité maximale. Le système PlankClip est idéal pour la réhabilitation des installations en bois non résistantes au feu ou des systèmes à rainure et languette. Découvrez les avantages et la flexibilité de notre système de fixation innovant et concevez vos façades de manière plus personnalisée que jamais.

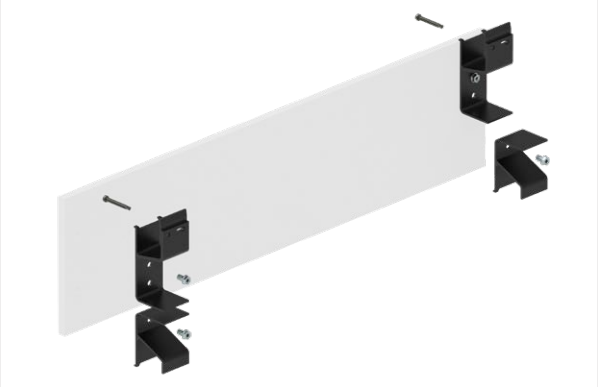
Esthétique et polyvalent

- Système de fixation invisible, mais démontable
- Les panneaux peuvent être fixés sur des profils en métal ou en bois
- Orientation horizontale et verticale des panneaux possible
- Différentes options de décalage réalisables
- Les lames peuvent être découpées à partir de planches standard - liberté de conception et large choix de couleurs et de designs
- Résultat soigné avec des joints de 6 mm

Sécurisé

- Fixation mécanique des panneaux
- Système testé et approuvé avec des panneaux Rockpanel A2 de 9 mm (ETA en attente)
- Classement au feu A2 – s1, d0 lorsqu'utilisé avec sous-structure en bois ou en aluminium

Ce système révolutionnaire a été conçu pour faciliter la construction et l'optimiser en termes de coûts et de logistique. Les panneaux remplaçables simplifient l'entretien sans nécessiter le démontage de la structure.



Installation facile

- Installation simple et intuitive
- KIT d'installation complet
- Assemblage sur site
- Installation directionnelle flexible
- Le bord du clip sert de repère de mesure
- Facile à appliquer sur le chantier
- Pas d'utilisation de joints EPDM, ce qui représente une économie lors de l'utilisation d'une sous-construction en bois.

Efficacité de la planification et de la maintenance

- Utilisez le logiciel de calcul pour optimiser vos achats
- Vous pouvez également utiliser le logiciel pour générer des schémas de perçage, afin que les composants soient montés au bon endroit.
- Obtenez des calculs statiques personnalisés pour assurer la conformité de votre projet aux normes de sécurité et de réglementation
- Tables de fixation pré-calculées disponibles pour les bâtiments jusqu'à 10 m
- Système modulaire – il est possible de retirer une seule lame (contrairement aux systèmes à clips empilés ou à rainure et languette)

Découvrez l'outil de calcul :

Les composants coordonnés sont proposés sous forme de kit d'installation complet. En fonction de la largeur des panneaux, différents composants sont disponibles dans le kit d'installation correspondant.

SFS RCLIP (100x40x36 mm)

- Peut être utilisé seul lorsque la largeur est de 100-145 mm
- Pratiquement invisible une fois installé grâce au revêtement noir
- Installation simplifiée grâce à une butée de profondeur
- Garantie de dilatation thermique avec fixation en points fixes et coulissants
- Création d'un espace de ventilation ≥ 40 mm permettant les avantages de l'égalisation de pression

SFS RCLIP-SHORT (60x42x36 mm)

- Clip supplémentaire utilisé en combinaison avec le RCLIP, lorsque la largeur de la planche est comprise entre 150 et 300 mm

SFS TU-S Ancrage (6x9 mm)

- Installation rapide des clips sur la face arrière des panneaux
- Un simple trou borgne standard suffit – pas de découpe complexe requise
- Les trous borgnes peuvent également être percés sur site
- Protection contre le desserrage
- Retrait possible grâce à une tête hexagonale
- Adapté aux exigences les plus élevées des panneaux

SFS SDAW fixation (4.5 x 34 mm)

- Convient aux sous-structures en bois et en aluminium
- Presque invisible grâce au revêtement noir de la fixation
- Protection contre le serrage excessif grâce aux nervures sous la tête de la fixation

Butée de profondeur universelle

Butée de profondeur pour trou borgne

VHM-6,0×41,5

Foret adapté à la butée de profondeur. Permet d'obtenir un trou borgne de 6,5 mm de profondeur exacte.

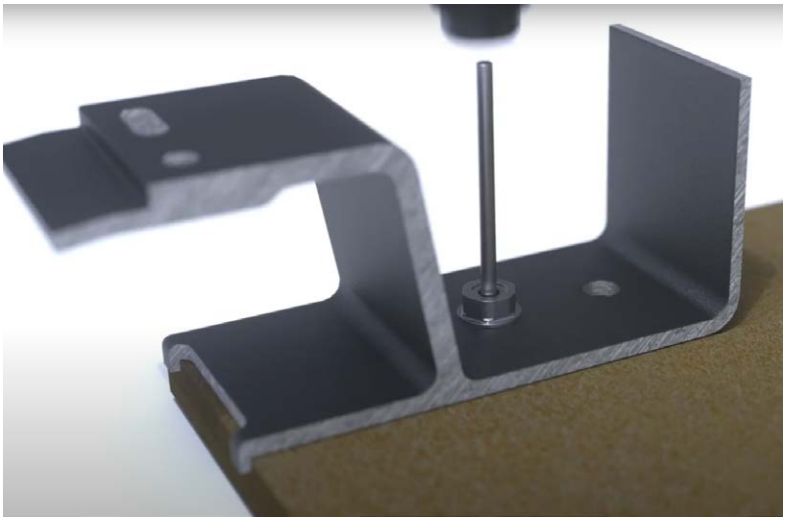
SQ1-68-HEX-1/4"

Embout adapté pour l'installation de la fixation SDAW à travers le joint étroit de 6 mm entre les panneaux.

Plankclip starter-kit

Rail de départ pour la pose du premier panneau. Uniquement nécessaire lorsque des panneaux d'une hauteur ≥ 150 mm sont utilisés.

ÉTAPES D'INSTALLATION.



Étape 1:

Percez des trous borgnes à une profondeur de 6,5 à 7 mm en suivant le schéma de perçage.

Étape 2:

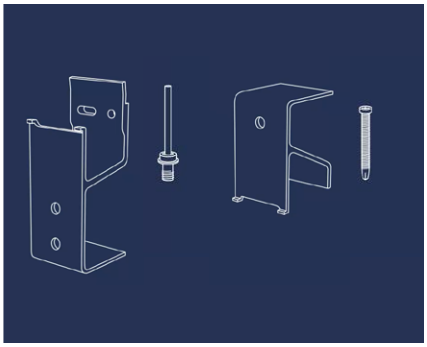
Fixez les clips à l'arrière du panneau Rockpanel à l'aide du TU-S (Ø 5,9 – Ø 6,0 mm).Pour des largeurs de lames de 150 à 300 mm, utilisez l'orifice de la grande agrafe tel qu'indiqué.Pour des largeurs de lames de 100 à 150 mm, utilisez uniquement une grande agrafe avec l'orifice situé près du centre.

Étape 3:

Positionnez le premier panneau sur la sous-structure en aluminium ou en bois.

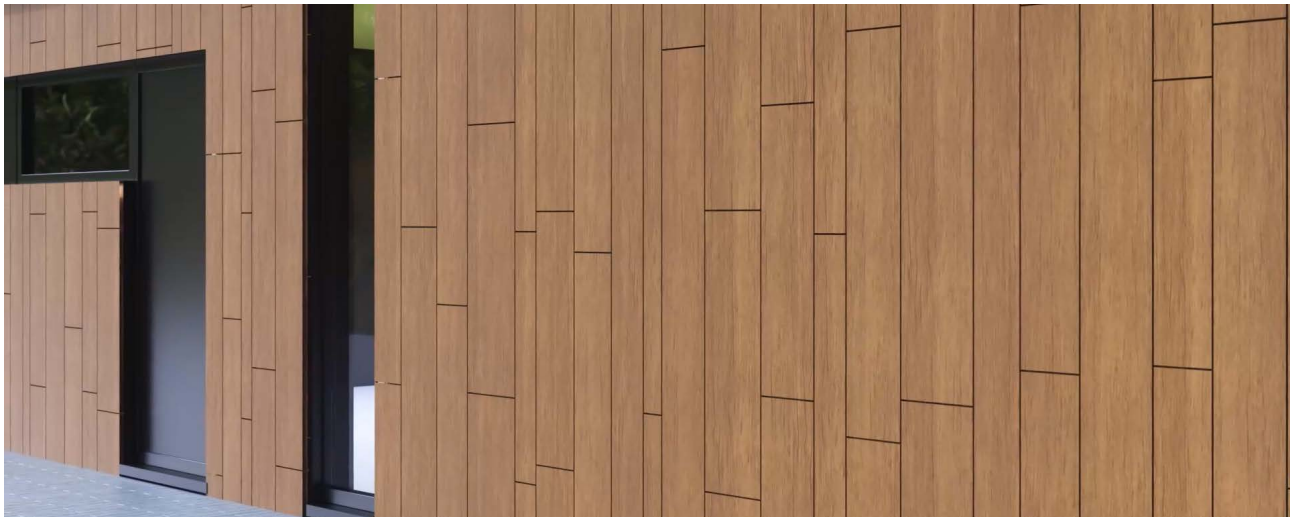
Étape 4:

Fixez les panneaux en utilisant la fixation SDAW. Un point fixe doit être créé pour chaque panneau en fixant le PlankClip dans le trou rond. Tous les autres PlankClips sont fixés dans le trou oblong pour créer un point de glissement.



Étape 5:

Positionnez le panneau suivant sur la sous-structure.
L'utilisation d'écarteurs de 6 mm est recommandée.



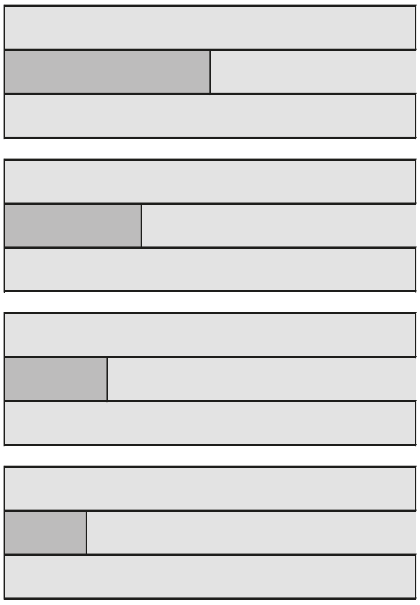
Étape 6:

Répétez les étapes jusqu'à ce que votre façade soit terminée.

Visionnez la vidéo d'instructions :

Exemple de motif de panneaux avec décalage

Les décalages possibles dépendent de la largeur de panneau sélectionnée et de l'entraxe du cadre secondaire déterminé de manière statique.



1:2

1:3

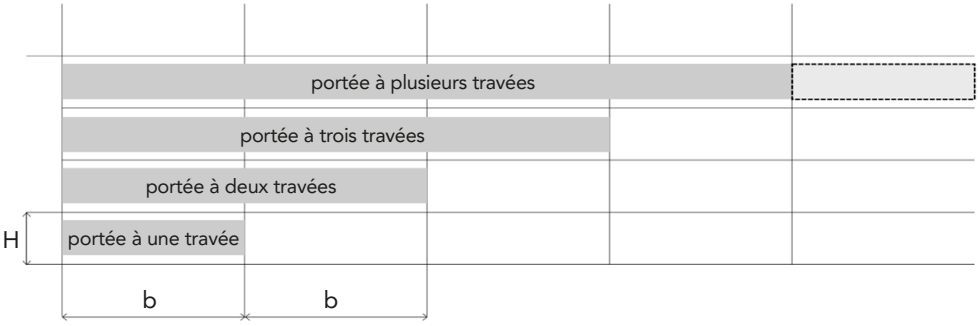
1:4

1:5

PERFORMANCES GÉNÉRALES.

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de performance ultime du système PlankClip sous charge de vent, exprimées comme la charge de vent maximale admissible en fonction de l'entraxe de l'ossature secondaire et de la hauteur des panneaux.Les distances et capacités correspondantes sont déterminées conformément à l'Évaluation Technique Européenne ETA-24/0911.Toutes les valeurs de charge de vent indiquées sont des charges de calcul majorées, le coefficient partiel de sécurité y_Q = 1,5, conformément à l'Eurocode, étant déjà inclus.

portée		portée à une travée	portée à deux travées	portée à trois travées	portée à plusieurs travées
600	100–115	–1.676 kN/m²	–1.697 kN/m²	–1.928 kN/m²	–1.845 kN/m²
	120–145	–1.343 kN/m²	–1.360 kN/m²	–1.545 kN/m²	–1.478 kN/m²
	150–300	–1.798 kN/m²	–1.190 kN/m²	–1.352 kN/m²	–1.293 kN/m²
500	100–145	–1.594 kN/m²	–1.632 kN/m²		
	150–300	–2.134 kN/m²	–1.427 kN/m²		
400	100–145	–1.959 kN/m²	–2.040 kN/m²		
	150–300	–2.623 kN/m²	–1.784 kN/m²		
↑ **Entraxe de l'ossature secondaire b mm**	↑ **Hauteur du panneau H mm**				



H: Hauteur du panneau (mm)
b: Entraxe de l'ossature secondaire (mm)

Belgium – Loadtable

Les tableaux suivants présentent les charges de vent de calcul agissant dans les zones respectives et l'espacement maximal (b) possible pour le système PlankClip. Les charges de vent sont calculées pour des bâtiments rectangulaires conformément à NBN EN 1991-1-4 ANB:2010.

Les valeurs s'appliquent à l'ensemble de la façade, avec les actions du vent déterminées pour la zone d'angle "A". Toutes les charges de vent sont des charges de calcul majorées. Le coefficient partiel de sécurité y_Q = 1,5 selon l'Eurocode est déjà inclus.

OK	Combinaison possible
n/a	L'emplacement nécessite une vérification spécifique au projet. Une partie du scénario du pire cas n'est pas conforme
OK x)	Convient, mais avec des limitations (voir les commentaires à la fin du tableau)

Le tableau doit être compris comme une recommandation. Si aucune combinaison n'est trouvée dans les tableaux suivants pour le projet prévu, contactez votre fournisseur Rockpanel.

→ Les tableaux suivants sont valables lorsque la charge de vent réduite (équilibrage de pression) selon NBN EN 1991-1-4 ANB:2010 (paragraphe 7.2.10) est prise en compte. Voir Conditions préalables – Équilibrage de pression.

Pour les hauteurs de bâtiment (z_e) ≤ 6 m									
Vitesse du vent $v_{b,0}$ [1]			**23 m/s**		**24 m/s**		**25 m/s**		**26 m/s**
Catégorie de terrain [2]		**I, II, III, IV**	**I**	**II, III, IV**	**I**	**II, III, IV**	**0**	**I**	**II, III, IV**
Charge de vent de calcul kN/m²		**–1.10**	**–1.20**	**–0.99**	**–1.30**	**–1.07**	**–1.54**	**–1.41**	**–1.16**
600	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	n/a	n/a	OK
	150–300	OK	OK[3]	OK	n/a	OK	n/a	n/a	OK
500	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	150–300	OK	OK	OK	OK	OK	n/a	OK	OK
400	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	150–300	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
↑ Entraxe de l'ossature secondaire b mm	**↑ Hauteur du panneau H mm**								

Pour les hauteurs de bâtiment (z_e) ≤ 9 m									
Vitesse du vent $v_{b,0}$ [1]		**23 m/s**		**24 m/s**		**25 m/s**			**26 m/s**
Catégorie de terrain [2]		**I, II, III, IV**	**I**	**II, III, IV**	**I**	**II, III, IV**	**0**	**I**	**II**	**III, IV**
Charge de vent de calcul kN/m²		**–1.21**	**–1.31**	**–1.11**	**–1.43**	**–1.21**	**–1.67**	**–1.54**	**–1.30**	**–0.94**
600	100–145	OK	OK	OK	n/a	OK	n/a	n/a	OK	OK
	150–300	OK	n/a	OK	n/a	OK	n/a	n/a	n/a	OK
500	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	n/a	OK	OK	OK
	150–300	OK	OK	OK	OK	OK	n/a	n/a	OK	OK
400	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	150–300	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
↑ Entraxe de l'ossature secondaire b mm	**↑ Hauteur du panneau H mm**									

Pour les hauteurs de bâtiment (z_e) ≤ 12 m									
Vitesse du vent $v_{b,0}$ [1]		**23 m/s**		**24 m/s**			**25 m/s**		**26 m/s**
Catégorie de terrain [2]		**I, II, III, IV**	**I**	**II, III, IV**	**I**	**II, III, IV**	**0**	**I**	**II**	**, III, IV**
Charge de vent de calcul kN/m²		**–1.28**	**–1.40**	**–1.20**	**–1.52**	**–1.30**	**–0.96**	**–1.76**	**–1.41**	**–1.04**
600	100–145	OK	n/a	OK	n/a	OK	OK	n/a	n/a	OK
	150–300	OK	n/a	OK	n/a	n/a	OK	n/a	n/a	OK
500	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	OK	n/a	OK	OK
	150–300	OK	OK	OK	n/a	OK	OK	n/a	OK	OK
400	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	150–300	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
↑ Entraxe de l'ossature secondaire b mm	**↑ Hauteur du panneau H mm**									

[1] Annexe pour la Belgique – Carte des zones de vent
[2] Annexe pour la Belgique – Catégories de terrain
[3] Portée à deux travées non possible

Si l'on souhaite ne pas tenir compte de l'équilibrage de pression selon NBN EN 1991-1-4 ANB:2010 (paragraphe 7.2.10), le tableau suivant doit être utilisé.

Pour les hauteurs de bâtiment (z_e) ≤ 6 m												
Vitesse du vent $v_{b,0}$ [1]				**23 m/s**			**24 m/s**		**25 m/s**			**26 m/s**
Catégorie de terrain [2]		**I**	**II**	**III, IV**	**I**	**II**	**III, IV**	**II**	**III, IV**	**II**	**III**	**IV**
Charge de vent de calcul kN/m²		**–1.72**	**–1.41**	**–0.96**	**–1.87**	**–1.54**	**–1.05**	**–1.67**	**–1.14**	**–1.81**	**–1.23**	**–1.05**
600	100–145	n/a	n/a	OK	n/a	n/a	OK	n/a	OK	n/a	OK	OK
	150–300	n/a	n/a	OK	n/a	n/a	OK	n/a	OK	n/a	OK[3]	OK
500	100–145	n/a	OK	OK	n/a	OK	OK	n/a	OK	n/a	OK	OK
	150–300	n/a	OK	OK	n/a	n/a	OK	n/a	OK	n/a	OK	OK
400	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	150–300	OK	OK	OK	n/a	OK	OK	OK	OK	n/a	OK	OK
↑ Entraxe de l'ossature secondaire b mm	**↑ Hauteur du panneau H mm**											

Pour les hauteurs de bâtiment (z_e) ≤ 9 m												
Vitesse du vent $v_{b,0}$ [1]				**23 m/s**			**24 m/s**		**25 m/s**			**26 m/s**
Catégorie de terrain [2]		**I**	**II**	**III, IV**	**II**	**III**	**IV**	**II**	**III**	**IV**	**III**	**IV**
Charge de vent de calcul kN/m²		**–1.88**	**–1.59**	**–1.14**	**–1.73**	**–1.24**	**–0.89**	**–1.88**	**–1.35**	**–0.97**	**–1.46**	**–1.05**
600	100–145	n/a	n/a	OK	n/a	OK	OK	n/a	n/a	OK	n/a	OK
	150–300	n/a	n/a	OK	n/a	OK[3]	OK	n/a	n/a	OK	n/a	OK
500	100–145	n/a	OK	OK	n/a	OK	OK	n/a	OK	OK	OK	OK
	150–300	n/a	n/a	OK	n/a	OK	OK	n/a	OK	OK	n/a	OK
400	100–145	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	150–300	n/a	OK	OK	OK	OK	OK	n/a	OK	OK	OK	OK
↑ Entraxe de l'ossature secondaire b mm	**↑ Hauteur du panneau H mm**											

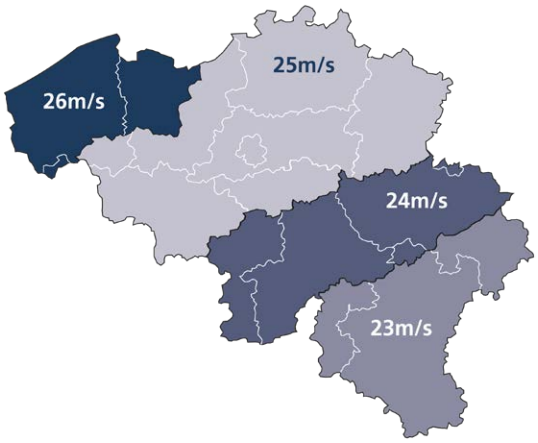
Pour les hauteurs de bâtiment (z_e) ≤ 12 m												
Vitesse du vent $v_{b,0}$ [1]					**23 m/s**			**24 m/s**		**25 m/s**		**26 m/s**
Catégorie de terrain [2]		**I**	**II**	**III**	**IV**	**II**	**III**	**IV**	**III**	**IV**	**III**	**IV**
Charge de vent de calcul kN/m²		**–2.00**	**–1.71**	**–1.27**	**–0.90**	**–1.87**	**–1.38**	**–0.98**	**–1.50**	**–1.06**	**–1.62**	**–1.15**
600	100–145	n/a	n/a	OK	OK	n/a	n/a	OK	n/a	OK	n/a	OK
	150–300	n/a	n/a	OK[3]	OK	n/a	n/a	OK	n/a	OK	n/a	OK
500	100–145	n/a	n/a	OK	OK	n/a	OK	OK	OK	OK	n/a	OK
	150–300	n/a	n/a	OK	OK	n/a	OK	OK	n/a	OK	n/a	OK
400	100–145	n/a	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	150–300	n/a	OK	OK	OK	n/a	OK	OK	OK	OK	OK	OK
↑ Entraxe de l'ossature secondaire b mm	**↑ Hauteur du panneau H mm**											

[1] Annexe pour la Belgique - Carte des zones de vent
[2] Annexe pour la Belgique - Catégories de terrain
[3] Portée à deux travées non possible

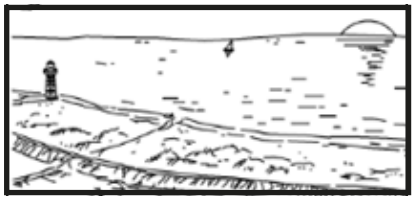
Annexe pour la Belgique – Tableau des charges

Carte des zones de vent

Cette carte donne une indication des vitesses de base du vent selon la norme NBN-EN 1991-1-4. En cas de doute sur la zone du bâtiment, contactez Rockpanel.



Catégories de terrain



Catégorie de terrain I
Sea, coastal areas exposed to the open sea.

Catégorie de terrain II
Lacs ou zones avec faible végétation et sans obstacles.

Catégorie de terrain II
Zones avec faible végétation telle que de l'herbe et obstacles individuels (arbres, bâtiments) à des distances d'au moins 20 fois la hauteur de l'obstacle.

Catégorie de terrain III
Zones avec végétation uniforme ou bâtiments, ou avec des objets individuels à des distances inférieures à 20 fois la hauteur de l'obstacle (par ex. villages, lotissements, zones boisées).

Catégorie de terrain IV
Zones dans lesquelles au moins 15 % de la surface est couverte par des bâtiments d'une hauteur moyenne de 15 mètres.

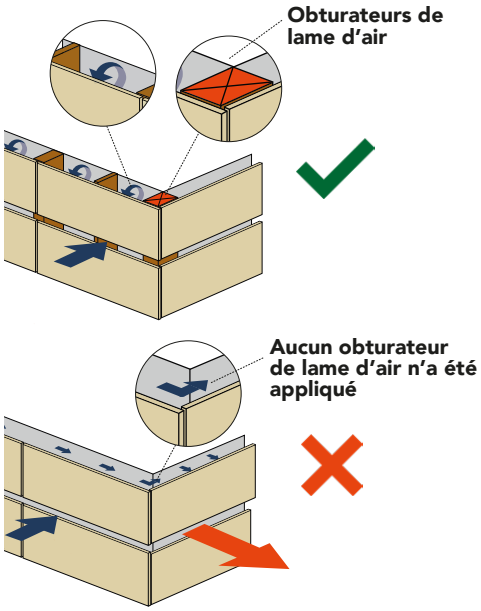
Preconditions - Pressure equalization

If certain conditions are met, the pressure coefficient (cpe) decreases, resulting in a lower windload. Pressure equalization is specified in Eurocode EN 1991-1-4, with further details in the National Annex.

The following parameters must be met:

- The ratio of open joints to panels area is ≥ 1%. This is achieved by all panel-heights due to the 6 mm joint width.
- The internal pressure within the ventilated cavity must remain undisturbed by air movement between different sides of the building. To ensure this, a cavity closure should separate one building side in corner areas, see figure "closed corners".
- The cavity depth must be between 40 and 100mm. The minimum of 40 mm is met by using the PlankClip system.

→ Further details are available in the national annex NBN EN 1991-1-4 ANB:2010.



Les obturateurs de lame d'air doivent être correctement utilisés.

RP PCB BE / 202508 / BEFR / Version 2.0

MADE **FROM STONE.**

Rockpanel®

fr.rockpanel.be
Le site incontournable pour en apprendre plus sur nous, découvrir des projets inspirants et demander des échantillons.

www.instagram.com/rockpanel
Laissez-vous inspirer.

www.facebook.com/rockpanel
Suivez le guide et soyez le premier à découvrir nos tout derniers projets internationaux.

www.x.com/rockpanel
Suivez-nous pour rester informé des nouveautés.

www.linkedin.com/rockpanel
Implication et interaction.