



# Den Braven



Better  
results  
through  
knowledge

## Collage de panneaux de façade

Le choix de ces nouveaux matériaux de construction est souvent basé sur le fait que ces matériaux n'ont pratiquement pas besoin d'entretien et montrent sans revêtement en peinture un bon résultat. Il est possible d'utiliser des fixations mécaniques pour la fixation de ces éléments.

Toutefois, elle a deux inconvénients :

- Au point de vue esthétique le procédé de fixation utilisant des vis de serrage et des douilles couvrantes n'est pas très esthétique.
- La manière dont les vis de serrage sont appliquées doit être faite avec la plus grande précaution, car les éléments de façade peuvent dilater et comprimer sous l'influence des différences de températures. Ceci implique que les vis de serrage ne peuvent pas être serrées à fond ; les perçages adaptés à la vis de serrage doivent être remplacés par des perçages ménagés en trous oblongs dans la structure-support permettant ainsi la libre dilatation et contraction des panneaux.

Le collage des panneaux est donc une solution intéressante car elle révèle un meilleur aspect esthétique et permet la dilatation des panneaux sans développement excessif de tension. Cela offre la possibilité de choisir du matériel de panneau plus mince par rapport à une fixation mécanique qui implique des panneaux plus épais.

Pour le collage des panneaux de façade Den Braven Benelux offre un système complet de produits spécifiques.

En appliquant les matériaux d'une manière correcte une liaison adhésive solide et durable peut être réalisée. Néanmoins, il est essentiel de suivre les instructions mentionnées ci-dessous.

### Produits

Les produits suivants sont utilisés pour le collage des panneaux à base de HPL et fibrociment :

#### 1. Zwaluw Panelfix®

Est une colle mastic durablement élastique à réticulation rapide et extrêmement résistante à base de polymère MS réticulant sous l'humidité de l'air.

#### Propriétés:

- Durablement élastique ayant une résistance à la traction élevée (max. 2,2N/mm<sup>2</sup>). Contrainte pratique max. 0,22N/mm<sup>2</sup>.
- Bonne répartition de la tension lors de la dilatation et contraction du panneau.
- Résistant à l'altération, aux intempéries et aux vibrations.
- Exempt d'odeur, de solvants et de retrait.
- Facile et rapidement à appliquer.
- Temps de formation de peau dans les 10 min.
- Vitesse de réticulation env. 2-3 mm par 24 heures.

#### 2. Zwaluw Paneltape

Est un ruban d'adhérence double-face qui fixe le panneau lors du durcissement du mastic et qui définit l'épaisseur correcte de la couche de colle.

#### Propriétés:

- Pouvoir adhésif direct élevé.
- Flexible de sorte que les irrégularités faibles du support puissent être absorbées.
- Dimensions: Largeur 12 mm - Profondeur 3 mm.

Den Braven Benelux B.V.

Denariusstraat 11 | 4903 RC Oosterhout | The Netherlands

P.O. Box 194 | 4900 AD Oosterhout | The Netherlands

T +31 (0)162 – 491 000 | F +31 (0)162 – 451 217 | info@denbraven.nl | www.denbraven.com



## Den Braven

### 3. Zwaluw Panel Cleaner

Nettoie le matériel du panneau et éventuellement l'ossature et enlève des résidus non durcis de Panelfix®.

#### Propriétés:

- Enlève de la graisse, des salissures et ne laisse pas de tâches sur la surface.
- Évaporation rapide et complète.

### 4. Zwaluw PF Primer

Est un primaire spécialement conçu pour le prétraitement des ossatures en bois. Zwaluw PF Primer évite la formation des moisissures et empêche le bois de pourrir. En outre Zwaluw PF Primer donne une belle finition de couleur noire aux joints de raccordement en rendant l'utilisation des profilés en caoutchouc superflu.

#### Propriétés:

- Constitue une couche d'adhérence correcte aussi bien pour Zwaluw Paneltape que pour Zwaluw Panelfix sur du bois non traité.
- Temps de séchage: au moins 60 minutes.

#### Application.

Pour le collage des revêtements de façade, des bois moulurés, des bords de toiture, des revêtements de plafond et de parois, des auvents, etc.

#### Conditions de mise en œuvre

Lors de la mise en œuvre des revêtements de façade la température doit être d'au moins + 10°C et ne pas dépasser les +30°C.

Lors du placement des panneaux de grandes dimensions il faut éviter l'exposition intensive et directe au soleil. Les supports doivent être propres, secs et exempts de poussière.

La pose n'est pas autorisée par temps de pluie ou lorsqu'une condensation d'humidité pourrait se produire sur les panneaux ou sur les ossatures.

#### Construction de cadres de suspension + primaire.

Les ossatures sur lesquelles les panneaux sont collés peuvent être construites en aluminium ou en bois. Dans le cas où l'aluminium est revêtu un essai d'adhérence avec Zwaluw Panelfix® doit être réalisé afin d'évaluer l'adhérence. Nettoyer les surfaces en aluminium avec Zwaluw Panelcleaner en utilisant des chiffons non pelucheux. Échanger régulièrement les chiffons et serviettes par de nouveaux.

Les ossatures en bois doivent être en bois raboté et exemptes de graisse. Prétraiter les ossatures en bois avec Zwaluw PF Primer (temps de séchage d'au moins 60 min.). Le bois imprégné (prétraitez au préalable la surface à encoller avec le primaire) peut être utilisé si aucun produit de préservation du bois à base d'huile n'a été appliqué.

Les ossatures doivent être mises en place verticalement en respectant une distance espacée de 400 à 650 mm, ceci en fonction de l'épaisseur du panneau, de la hauteur de la construction et des prescriptions du fournisseur de panneau.

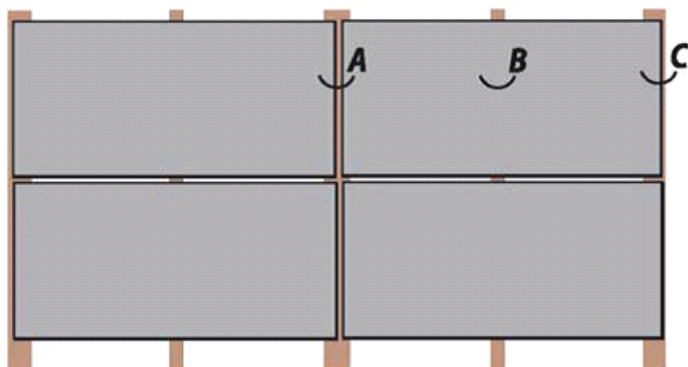
Épaisseur de l'ossature : 19 mm (important pour la ventilation impérative derrière le panneau de façade).

Largeur de l'ossature : en fonction de la position de l'ossature :

- Montant de bordure – 70 mm (à l'extrémité du panneau. Voir dessin 1 – C)
- Montant intermédiaire – 55 mm (ossatures cachées derrière le panneau. Voir 1 – B)
- Joint de raccord – 70 mm (ossatures servant de raccord d'ossature pour deux panneaux. Voir dessin 1 – A)



**Den Braven**



Dessin 1

Après l'application les ossatures doivent se trouver sur une surface plane garantissant ainsi que les panneaux soient en contact direct avec les ossatures.

La fixation des ossatures au support doit être établie de manière solide afin que les charges de rafale suivant NEN 6702 puissent être absorbées.

#### **Matériel de panneau.**

Nettoyer le matériel de panneau avec Zwaluw Panelcleaner aux endroits où la colle sera appliquée. Échanger régulièrement les chiffons non pelucheux utilisés. Laisser reposer le panneau pendant au moins 5 min. avant son utilisation.

Les panneaux doivent être plats en longueur et en largeur. (À contrôler avec une barre droite). L'épaisseur du panneau: au moins 6 mm et pas plus de 13 mm. Longueur du panneau : pas plus de 2550 mm.

Bien que Zwaluw Panelfix possède d'excellentes propriétés d'adhérence et puisse d'une manière général être utilisé sans primaire sur le matériel de panneau de façade, il peut y avoir des panneaux de façade ayant des propriétés de surface différentes où Zwaluw Panelfix révèle une adhérence insuffisante.

En cas de doute il sera nécessaire de vérifier si une adhérence correcte peut être obtenue à l'aide des essais d'adhérence sur le support spécifique.

#### **Application du Zwaluw Paneltape.**

Appliquer Zwaluw Paneltape verticalement sur l'ossature. Il est important de bien placer le ruban de telle sorte qu'il soit appliqué en ligne droite. Appliquer le ruban sur la surface en ayant ni trop de tension, ni de tension insuffisante.

Dans le cas d'ossatures en bois laisser sécher Zwaluw PF Primer pendant au moins 30 min.

Dans le cas d'ossatures métalliques vérifier au préalable que le support soit exempt d'humidité.

Sur les montants intermédiaires (45-60 mm) le ruban est appliqué sur toute la longueur de l'ossature. Sur les montants de bordure (70-90 mm) le ruban est appliqué sur toute la longueur de l'ossature en le positionnant sur l'extrémité du panneau. Sur les joints de raccord (ossature entre 2 panneaux de 70-90 mm) deux rubans de Zwaluw Paneltape sont appliqués de telle manière que chaque ruban encolle un panneau.

Dans ce cas appliquer aussi le ruban de telle manière qu'il soit positionné aux extrémités en laissant assez d'espaces pour l'application du mastic colle.

#### **Application du Zwaluw Panelfix®.**

Zwaluw Panelfix® est appliqué à l'aide de la buse en "forme de pyramide" fournie. Cette manière d'application permet d'éviter des inclusions d'air entre Panelfix® et le panneau. Ceci permet également d'éviter que la couche



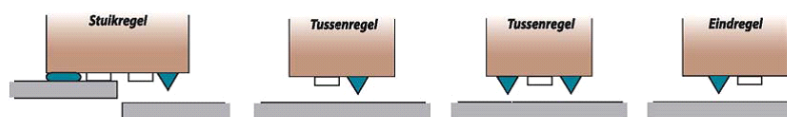
## Den Braven

de Panelfix® soit trop large ou trop étroite et optimise ainsi la consommation de Panelfix®. En plus ceci simplifie le positionnement du panneau.

Une fois que Panelfix® est appliqué la réaction de réticulation est activée, ce que révèle une formation de pellicule après 10 min.

Afin d'obtenir un collage effectif il est important que le collage structural soit achevé dans les 10 minutes suivantes la pose, avant la formation d'une pellicule.

Pour l'application de Zwaluw Paneltape et Panelfix® voir ci-dessous



### Positionnement des panneaux.

Directement après l'application de Zwaluw Panelfix® (en tout cas au plus tard dans les 10 min. suivant la pose), enlever d'abord la feuille de protection de Zwaluw Paneltape et presser légèrement le panneau dans le Panelfix® sachant que le panneau peut encore être positionné. Ensuite exercer suffisamment de pression afin d'obtenir un contact adéquat entre le panneau et Zwaluw Paneltape.

Veiller à laisser un joint entre chaque panneau qui soit au moins aussi large que l'épaisseur du panneau.

Pour des panneaux plus épais il peut être nécessaire de soutenir le panneau pendant quelques heures.

### Généralités

Il faut que l'espace derrière les panneaux soit ventilé. Une aération ventilée d'au moins 20 mm doit être ménagée derrière les panneaux. (Ceci est normalement défini par l'épaisseur de l'ossature).

Cet espace ne doit pas être bloqué par des ossatures horizontales. Des ouvertures doivent être prévues en haut et en bas destinées à l'entrée et à la sortie de l'air.

### Garantie

Den Braven garantit que ses produits, durant leur temps de conservation, correspondent aux spécifications de la fiche technique.

La responsabilité de Den Braven n'excédera jamais celle précisée dans les conditions générales de vente. En aucun cas Den Braven n'acceptera de responsabilité dans aucun dommage quel qu'il soit.

### Responsabilité

Les informations contenues dans la présente notice sont le résultat de nos tests et de notre expérience. Ces informations n'impliquent de notre part aucun engagement.

D'autre part l'utilisateur doit prendre en compte d'éventuelles instructions du fournisseur des panneaux de façades.