



Συγκόλληση Πάνελ Προσόψεων

Εισαγωγή

Η χρήση πάνελ πρόσοψης HPL έχει αυξηθεί πολύ σε σχέση με τις κλασικές προσόψεις από καπλαμά. Η επιλογή αυτών των νέων δομικών υλικών βασίζεται συνήθως στο γεγονός ότι δεν χρειάζονται σχεδόν καθόλου συντήρηση και δίνουν ένα ωραίο αποτέλεσμα χωρίς βαφή. Για την τοποθέτηση αυτών των πάνελ, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μηχανική στήριξη.

Αυτό όμως έχει 2 μειονεκτήματα:

- ▶ Αισθητικό: το φινίρισμα με βίδες και καλύμματα δεν είναι τόσο όμορφο και ραφινρισμένο.
- ▶ Η τοποθέτηση των βιδών πρέπει να γίνεται με προσοχή μιας και τα πάνελ συστέλλονται και διαστέλλονται με την αλλαγή θερμοκρασίας. Αυτό σημαίνει ότι οι βίδες δεν πρέπει να είναι πολύ σφιχτές και οι τρύπες πρέπει να είναι μεγαλύτερης διαμέτρου (lock hole) ώστε τα πάνελ να διαστέλλονται και να συστέλλονται ελεύθερα.

Για αυτούς τους λόγους η συγκόλληση των πάνελ είναι η πρακτικότερη επιλογή. Η συγκόλληση χωρίς βίδες είναι αισθητικά πιο ελκυστική και η κίνηση των πάνελ μπορεί να απορροφηθεί από το συγκολλητικό. Προσφέρει επίσης την δυνατότητα επιλογής ενός λεπτότερου πάνελ.

Η Den Braven προσφέρει μια πλήρη γκάμα υλικών ειδικά σχεδιασμένων για την συγκόλληση αυτών των πάνελ.

Ο σωστός τρόπος εφαρμογής εξασφαλίζει μια ισχυρή και ανθεκτική συγκόλληση. Όμως για να επιτευχθεί αυτό είναι σημαντικό να ακολουθηθούν οι παρακάτω οδηγίες:

Προϊόντα

Για την συγκόλληση πάνελ HPL και τσιμεντοσανίδας είναι διαθέσιμα τα παρακάτω προϊόντα:

1. Zwaluw Panelfix®

Πολύ ισχυρό, ανθεκτικό και ελαστικό συγκολλητικό γρήγορης ωρίμανσης MS-Polymer που ωριμάζει με την ατμοσφαιρική υγρασία.

Ιδιότητες:

- ▶ Μόνιμα ελαστικό με υψηλή εφελκυστική δύναμη (max. 2,2N/mm²). Μέγιστη αντοχή σε πραγματικές συνθήκες 0,22N/mm².
- ▶ Ομοιόμορφη κατανομή τάσης όταν το πάνελ διαστέλλεται/συστέλλεται.
- ▶ Αντοχή στην γήρανση, τις καιρικές συνθήκες και τις δονήσεις.
- ▶ Άοσμο, δεν συρρικνώνεται και δεν περιέχει διαλύτες.
- ▶ Απλή και γρήγορη εφαρμογή.
- ▶ Δημιουργία επιδερμίδας σε 10 λεπτά.
- ▶ Ταχύτητα ωρίμανσης περίπου 2-3 mm ανά 24 ώρες.

2. Zwaluw Panel tape

Αυτοκόλλητη ταινία HDPE διπλής όψης η οποία σταθεροποιεί το πάνελ κατά την διάρκεια της ωρίμανσης του συγκολλητικού και

ταυτόχρονα λειτουργεί ως αποστάτης δίνοντας σωστό πάχος στην συγκόλληση.

Ιδιότητες:

- ▶ Άμεση και δυνατή συγκράτηση.
- ▶ Ελαστική, απορροφά μικρές ανωμαλίες στην επιφάνεια.
- ▶ Μέγεθος: πλάτος 12 mm – πάχος 3 mm.

3. Zwaluw Panel Cleaner

Καθαριστικό για πάνελ και χωροδικτύωματα που θα γίνει η εφαρμογή. Αφαιρεί φρέσκα υπολείμματα του Panelfix®.

Ιδιότητες:

- ▶ Αφαιρεί γράσο, σκόνη, λιπαντικά και δεν αφήνει σημάδια.
- ▶ Γρήγορη και πλήρη εξάτμιση

4. Zwaluw PF Primer

Ειδικό αστάρι για την προετοιμασία του υποστρώματος από ξύλο. Το PF Primer αποτρέπει την εμφάνιση μήκυτα και το σάπισμα του ξύλου. Προστατεύει το Χωροδικτύωμα της κατασκευής. Το PF Primer χρωματίζει τους αρμούς ανάμεσα στα πάνελ με ένα μαύρο φινίρισμα χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση λαστιχένιων προφίλ.

Ιδιότητες:

- ▶ Προετοιμάζει την επιφάνεια για τα Zwaluw Panel tape και Zwaluw Panelfix σε γυμνό ξύλο.
- ▶ Χρόνος ωρίμανσης: τουλάχιστον 60 λεπτά

Εφαρμογές:

Προετοιμασία για συγκόλληση πάνελ πρόσοψης, επιγραφών, επικαλύψεις οροφών κλπ.

Καιρικές συνθήκες κατά την εφαρμογή

Για την συγκόλληση των πάνελ πρόσοψης η θερμοκρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον + 10°C, με μέγιστο + 30°C. Θα πρέπει να αποφεύγεται η τοποθέτηση μεγάλων, σκουρόχρωμων πάνελ σε σημεία με έντονη και άμεση έκθεση στον ήλιο. Οι επιφάνειες πρέπει να είναι καθαρές και στεγνές, χωρίς σκόνη και λιπαρές ουσίες. Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων ή σε στιγμές κατά τις οποίες θα μπορούσε να εμφανιστεί υγρασία στο πάνελ.

Χωροδικτύωμα και αστάρι

Το χωροδικτύωμα για την εφαρμογή των πάνελ μπορεί να είναι από ξύλο, αλουμίνιο, γαλβανισμένο σίδηρο ή μαύρη λαμαρίνα.

Σε βαμμένους δοκούς απαιτείται δοκιμή πρόσφυσης του Zwaluw Panelfix®. Οι μεταλλικές επιφάνειες πρέπει να καθαριστούν με Zwaluw Panel cleaner πριν την εφαρμογή. Για αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν καθαριστικά χαρτομάντηλα ή πανιά μικροΐνας τα οποία πρέπει να αντικαθίστανται συχνά. Οι ξύλινοι δοκοί πρέπει να είναι πλανισμένοι, καθαροί και χωρίς λίπη. Το αστάρι Zwaluw PF πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε όλο το ξύλο (χρόνος ωρίμανσης τουλάχιστον 60 λεπτά) Σε εμποτισμένη ξυλεία η εφαρμογή του ασταριού γίνεται μόνο στην πλευρά συγκόλλησης και η εφαρμογή είναι δυνατή μόνο όταν δεν χρησιμοποιείται συντηρητικό λαδιού ή κεριού. Τα δοκάρια στο χωροδικτύωμα πρέπει να τοποθετούνται κάθετα με εσωτερικές αποστάσεις μεταξύ τους από 400 έως 650

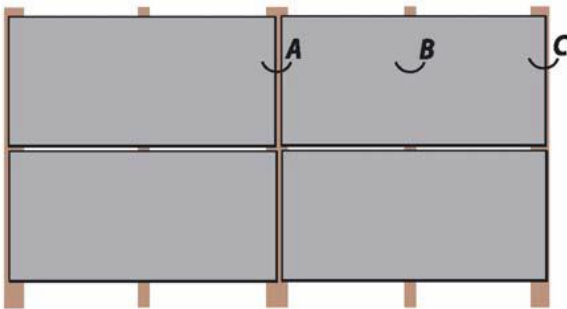


mm, ανάλογα με το πάχος των πάνελ, το ύψος του κτιρίου και τις προδιαγραφές που προβλέπει ο κατασκευαστής των πάνελ.

Πάχος δοκών: 20 mm (σημαντικό για τον απαραίτητο εξαερισμό πίσω από τα πάνελ).

Πλάτος των δοκών: Εξαρτάται από την θέση της δοκού:

- ▶ Ακριανή Δοκός: 55 mm (στο τέλος του πάνελ. Δείτε σχέδιο 1-C)
- ▶ Μεσαία Δοκός: 40 mm (δοκός ολόκληρη πίσω από το πάνελ. Δείτε σχέδιο 1-B)
- ▶ Δοκός Σύνδεσης: 70 mm (λειτουργεί ως σύνδεση για 2 πάνελ. Δείτε σχέδιο 1-A)



Σχέδιο 1

Μετά την τοποθέτηση τα δοκάρια πρέπει να προσφέρουν μια επίπεδη επιφάνεια, που επιτρέπει στα πάνελ να έχουν επαφή σε όλα τα σημεία στήριξης. Η σύνδεση των δοκών στη βάση πρέπει να είναι αρκετά ισχυρή για να αντιμετωπίσει την πίεση του ανέμου όπως αναφέρεται στο NEN 6702.

Πάνελ

Ο καθαρισμός των πάνελ πρέπει να γίνεται προς μία κατεύθυνση στα σημεία της συγκόλλησης με Zwaluw Panelcleaner. Τα πανιά καθαρισμού πρέπει να αντικαθιστούνται σε τακτικά χρονικά διαστήματα. Η εφαρμογή του συγκολλητικού πρέπει να γίνει τουλάχιστον 5 λεπτά μετά τον καθαρισμό του πάνελ. Τα πάνελ πρέπει να είναι ίδια σε διαστάσεις μήκους και πλάτους. Το πάχος του πάνελ πρέπει να είναι τουλάχιστον 6mm και μέγιστο 13 mm. Το μήκος του πάνελ πρέπει να είναι στο μέγιστο 2550 mm. Το Zwaluw Panelfix έχει εξαιρετικές ιδιότητες συγκόλλησης και γενικά μπορεί να εφαρμοστεί απευθείας σε πάνελ χωρίς αστάρι. Μερικά πάνελ όμως έχουν διαφορετική επιφάνεια, προκαλώντας προβλήματα στην πρόσφυση. Σε περίπτωση αμφιβολίας είναι απαραίτητη δοκιμή πρόσφυσης.

Εφαρμογή του Zwaluw Panel tape

Η ταινία Zwaluw Panel tape εφαρμόζεται κάθετα στα πλαίσια. Θα πρέπει το αποτέλεσμα να είναι όσο το δυνατόν μια ευθεία γραμμή. Η ταινία δεν πρέπει να τεντώνεται κατά την εφαρμογή, αλλά ούτε και να παραμένει πολύ χαλαρή.

Όταν η ταινία εφαρμόζεται σε ξύλινα δοκάρια θα πρέπει το αστάρι να έχει ελάχιστο χρόνο ωρίμανσης 60 λεπτά.

Όταν η ταινία εφαρμόζεται σε μεταλλικούς δοκούς, θα πρέπει να είναι στεγνοί από το καθαριστικό και να μην έχουν υγρασία. Στα

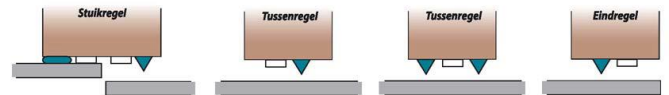
μεσαία δοκάρια (40-70mm) η ταινία εφαρμόζεται στο εσωτερικό και κατά μήκος της δοκού. Στην εξωτερική δοκό (55-70mm) η ταινία εφαρμόζεται στο εξωτερικό της δοκού σε όλο το μήκος. Στα δοκάρια σύνδεσης (δοκός μεταξύ 2 πάνελ 70-90mm) η ταινία εφαρμόζεται σε 2 σειρές, έτσι ώστε κάθε μια να συγκρατεί από ένα πάνελ.

Η ταινία πρέπει να αφήνει χώρο για την εφαρμογή του συγκολλητικού υλικού.

Εφαρμογή του Zwaluw Panelfix®

Το Zwaluw Panelfix® εφαρμόζεται με το ακροφύσιο με "V-σχήμα" που περιλαμβάνεται στην συσκευασία. Το ακροφύσιο αυτό αποτρέπει την παγίδευση αέρα μεταξύ των πάνελ και του συγκολλητικού. Εξασφαλίζει επίσης το σωστό πάχος του Panelfix®, για βέλτιστη απόδοση.

Η ωρίμανση του συγκολλητικού αρχίζει αμέσως μετά την εφαρμογή, και δημιουργείται επιδερμίδα σε περίπου 10 λεπτά (ανάλογα την θερμοκρασία περιβάλλοντος). Τα πάνελ πρέπει να εφαρμόζονται πριν τη δημιουργία επιδερμίδας για να υπάρχει σωστή πρόσφυση του συγκολλητικού υλικού. Τα παρακάτω σχήματα δείχνουν τα σημεία εφαρμογής της ταινίας και του συγκολλητικού στα δοκάρια:



Τοποθέτηση των πάνελ

Αμέσως μετά την εφαρμογή του Zwaluw Panelfix® και πριν τη δημιουργία επιδερμίδας θα πρέπει να αφαιρεθεί το προστατευτικό φιλμ της ταινίας και να τοποθετηθεί το πάνελ. Μικρές διορθώσεις μπορούν να γίνουν ακόμα. Όταν η τελική θέση είναι σωστή πρέπει να ασκηθεί πίεση στο πάνελ για να επιτευχθεί η συγκόλληση της ταινίας που θα κρατήσει το πάνελ μέχρι την ωρίμανση του συγκολλητικού. Παχύτερα πάνελ μπορεί να χρειαστούν υποστήριξη για μερικές ώρες.

Γενικά

Ο χώρος πίσω από τα πάνελ πρέπει να αερίζεται. Απαιτείται βάθος τουλάχιστον 20 mm (που επιτυγχάνεται συνήθως με το πάχος των δοκών στήριξης). Στην πάνω και κάτω πλευρά των πάνελ πρέπει να υπάρχουν ανοίγματα για εξαερισμό.

Αυτός ο χώρος πίσω από το πάνελ δεν πρέπει να μπλοκαριστεί από οριζόντια δοκάρια. Στην πάνω και κάτω πλευρά των πάνελ θα πρέπει να υπάρχουν ανοίγματα για τον εξαερισμό.

Εγγύηση

Η Den Braven εγγυάται ότι τα προϊόντα συμμορφώνονται στις προδιαγραφές τους, καθ' όλη την διάρκεια ζωής του προϊόντος. Η ευθύνη δεν θα ξεπεράσει σε καμία περίπτωση το ποσό που καθορίζεται στους όρους πώλησής μας. Σε καμία περίπτωση δεν είναι υπεύθυνη η Den Braven για οποιοδήποτε είδους τυχαίες ή επακόλουθες ζημιές.

Ευθύνη

Όλες οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι αποτέλεσμα των δοκιμών και της εμπειρίας μας και είναι γενικής φύσεως. Ως εκ τούτου, δεν επιφέρουν ανάληψη οποιασδήποτε ευθύνης. Είναι ευθύνη του χρήστη να ελέγξει βάση δικών του δοκιμών εάν το προϊόν είναι κατάλληλο για την εφαρμογή.