

Ένας οδηγός για το χειρισμό και τη χρήση της εποξικής κόλλας G/flex 655

Οδηγίες για το χειρισμό των εποξικών και βασικές τεχνικές. Τα δειγματικά προγράμματα περιλαμβάνουν την επισκευή σε πλαστικά κανό και καγιάκ, ξύλινα σκάφη, και τον οικιακό και αθλητικό εξοπλισμό. Επίσης περιλαμβάνονται συμβουλές κόλλησης σε υγρές επιφάνειες και κάτω από το νερό, κόλλησης ξύλου, συνδέσμων, και συνδυασμός εποξικών.

Η εποξική κόλλα G/flex 655 είναι το αποτέλεσμα ετών πειραματισμού για την δημιουργία ενός ανθεκτικού, εύχρηστου εποξικού, κατάλληλο να κολλήσει σταθερά διάφορα υλικά κάτω από δύσκολες συνθήκες.

Η G/flex 655 είναι, καταρχήν, μία μεγάλης αντοχής εποξική κόλλα, που έχει σχεδιαστεί για μόνιμη, αδιάβροχη και δομική κολληση. Επιπλέον, η G/flex έχει έναν συντελεστή ελαστικότητας 1.03 GPa, ο οποίος της δίνει την ανθεκτικότητα και κάνει τους δομικούς συνδέσμους να απορροφούν τις πιέσεις που προκαλούνται από τις διαστολές και συστολές, δονήσεις και κραδασμούς. Το G/flex εμμένει σταθερά στα σκληρά και δύσκολα προς κόλληση ξύλα, τόσο στα τροπικά όσο και στα εσωτερικά ξύλα (π.χ. άσπρη βαλανιδιά, Ipe, teak, greenheart, purpleheart και μαύρο ξύλο καρυδιάς). Η G/flex έχει επίσης τη δυνατότητα να κολλήσει τα υγρά ξύλα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις υγρές επιφάνειες, ακόμα και κάτω από το νερό όταν εφαρμόζονται με συγκεκριμένες τεχνικές.

Η G/flex είναι ιδανική για να κολλήσει ποικιλία υλικών, συμπεριλαμβανομένων των ανομοίων - μετάλλων, πλαστικών, γυαλιού, τεκτονικής και φίμπεργκλας.

Σας ενθαρρύνουμε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες και μετά να πειραματιστείτε με την G/flex. Είμαστε της γνώμης ότι θα βρείτε πολλές χρήσεις για τις οποίες οι ιδιαίτερες ιδιότητες της G/flex είναι ιδανικά ταιριαγμένες. Όπως πάντα, το Τεχνικό Προσωπικό μας είναι διαθέσιμο για να απαντήσει στις ερωτήσεις σας, και θα είμαστε πρόθυμοι να ακούσουμε για επισκευές στις οποίες χρησιμοποιήσατε την G/flex εποξικό. Τηλ. 866-937-8797 (toll free).



Χειρισμός Εποξικής Κόλλας & Βασικές τεχνικές

Ασφάλεια

- Αποφύγετε την επαφή της ρητίνης, του σκληρυντικού και της μικτής κόλλας με το δέρμα. Φορέστε γάντια αδιαπέραστα από υγρά και τον επαρκή προστατευτικό ρουχισμό για να κρατήσετε την εποξική κόλλα μακριά από το δέρμα σας.
- Αποφύγετε την επαφή της ρητίνης, του σκληρυντικού ή της μικτής κόλλας με τα μάτια. Φορέστε προστατευτικά γυαλιά. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεπλύντε με άφθονο νερό για 15 λεπτά και συμβουλευτείτε έναν παθολόγο.
- Αποφύγετε την εισπνοή των ατμών. Παρέχετε επαρκή εξαερισμό. Φορέστε μια μάσκα σκόνης κατά την διάρκεια χρήσης εποξικού άμμου, ιδιαίτερα όταν ο άμμος αυτός δεν έχει ξεθυμάνει πλήρως.
- Διαβάστε και ακολουθήστε τις πληροφορίες ασφάλειας για τα εμπορευματοκιβώτια ρητίνης και σκληρυντικού.

Αρχή

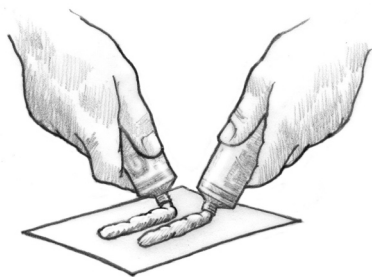
Τρυπήστε τη σφραγίδα σε κάθε σωλήνα με το πίσω μέρος του καπακιού.

Πριν από την ανάμειξη της εποξικής κόλλας, συλλέξτε όλα τα απαραίτητα εργαλεία, τους σφιγκτήρες και τον εξοπλισμό εφαρμογής. Ελέγξτε ότι όλες οι επιφάνειες προς κόλληση ταιριάζουν απόλυτα και ότι είναι κατάλληλα προετοιμασμένες.

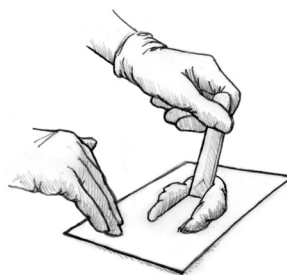
Μίξη και ξεθύμανση

Διανείμετε ίση ποσότητα ρητίνης G/flex 655 και σκληρυντικού πάνω σε μια παλέτα μίξης (1). Χρησιμοποιήστε το τετραγωνικό τέλος μιας ράβδου μίξης για να ανακατέψετε πλήρως τη ρητίνη και το σκληρυντικό (2).





1



2

Μετά από την μίξη της ρητίνης και του σκληρυντικού, θα έχετε περίπου 45 λεπτά, σε 72°F (22°C), να εφαρμόσετε το μίγμα προτού αυτό αρχίσει να πηρίζει και ως 75 λεπτά για να κολλήσει και να στερεώσει τα μέρη όπου αρχικά εφαρμόστηκε. Σε 72°F (22°C), το συγκολλητικό μίγμα θα σταθεροποιηθεί σε 3-4 ώρες και θα ξεθυμάνει σε 7-10 ώρες. Η κόλλα μπορεί να γίνει άμμος, οι σφιγκτήρες μπορούν να αφαιρεθούν και οι ενώσεις μπορούν ελαφρά να ξαναγεμιστούν. Περιμένετε 24 ώρες πριν βάλετε μεγάλα φορτία πάνω στις ενώσεις.

Η G/flex 655 εποξική κόλλα ξεθυμαίνει γρηγορότερα σε υψηλές θερμοκρασίες και πιο αργά στις χαμηλότερες. Όταν επιδιώκετε να ξεθυμάνει η κόλλα γρηγορότερα, εφαρμόστε μέτρια θερμότητα για να μειώσετε ουσιαστικά το χρόνο ξεθύμανσης. Ο χρόνος ξεθύμανσης μειώνεται στο μισό με κάθε αύξηση 10°C θερμοκρασίας.

Η G/flex 655 ξεθυμαίνει και σε χαμηλές θερμοκρασίες όπως 40°F (5°C), αλλά ξεθυμαίνει πολύ αργά. Όταν χρησιμοποιείται σε χαμηλές θερμοκρασίες, μια καλή ιδέα είναι να θερμανθεί η ρητίνη και το σκληρυντικό σε θερμοκρασία δωματίου για ευκολότερη διανομή και μίξη.

Η ξεθύμανση της εποξικής κόλλας παράγει τη θερμότητα. Τα παχύτερα στρώματα 655 γενικά ξεθυμαίνουν γρηγορότερα από τα λεπτότερα στρώματα, δεδομένου ότι αυτή η θερμότητα είναι συγκεντρωμένη στα παχύτερα στρώματα και διαλυμένη στα λεπτότερα στρώματα.

Καθαρισμός

Ο καθαρισμός της εποξικής κόλλας, η οποία δεν έχει ξεθυμάνει ακόμα, από το δέρμα και τα ενδύματα γίνεται με το σφουγγαράκι οινόπνεύματος που παρέχεται και ακολουθεί πλύση με σαπούνι και νερό.

Αφαιρέστε την υπερβολική εποξική κόλλα από τις επιφάνειες εργασίας με το επίπεδο άκρο μιας ράβδου μίξης ή με χάρτινες πετσέτες. Καθαρίστε επάνω το υπόλειμμα με ένα σφουγγαράκι οινόπνεύματος, εσπεριδοειδές-βασισμένο thinner καθαρισμού, ακετόνη ή λάκκα.

Βασική προετοιμασία επιφάνειας

Για καλύτερο αποτέλεσμα, οι επιφάνειες προς κόλληση πρέπει να είναι:

ΚΑΘΑΡΕΣ - Αφαιρέστε τα χαλαρά, κρητιδικά ή λεπιδοειδή επιστρώματα, και μολυσματικούς παράγοντες όπως το λίπος, το έλαιο, το κερί και η απελευθέρωση φορμών. Καθαρίστε τις μολυσμένες επιφάνειες με έναν κατάλληλο διαλύτη πάνω σε λευκές χαρτοπετσέτες. Σκουπίστε την επιφάνεια με μια καθαρή, στεγνή χαρτοπετσέτα πριν ξεραθεί το διαλύτικό. Μην χρησιμοποιήσετε ύφασμα για να εφαρμόσετε ή να αφαιρέσετε το διαλυτικό διότι μπορεί να αφήσει υπολείμματα.

ΘΡΥΜΜΕΝΕΣ - Ομαλές και χωρίς πώρους επιφάνειες θρυμμένες με γυαλόχαρτο 80 τριξιμάτων ώστε να μπορέσει η εποξική κόλλα «να κλειδώσει». Σκουπίστε τη σκόνη.

ΞΗΡΕΣ - αν και η G/flex 655 Εποξική Κόλλα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κολλήσει υγρές επιφάνειες και κάτω από το νερό (δείτε *Κόλληση υγρών επιφανειών και κόλληση κάτω από το νερό*, στην αντίστροφη πλευρά), η μέγιστη απόδοση θα επιτευχθεί όταν οι επιφάνειες προς κόλληση είναι ξηρές.

Επιπλέον προετοιμασία επιφάνειας

Μέταλλα

Τρίψτε την επιφάνεια μέχρι το μέταλλο να είναι φωτεινό.

Καθαρίστε την περιοχή με thinner ακετόνης ή λάκκα χρησιμοποιώντας λευκές χαρτοπετσέτες. Αφήστε να στεγνώσει τελείως η επιφάνεια. Εφαρμόστε μία λεπτή στρώση G/flex 655 Εποξική Κόλλα και τρίψτε αμέσως τις επιφάνειες αυτές των μετάλλων με μια λεπτή συρμάτινη βούρτσα ή ένα γυαλόχαρτο.

Η εφαρμογή σε αλουμίνιο γίνεται καλύτερη όταν πριν εφαρμοστεί πάνω του χαρακτικό. Εάν το χαρακτικό δεν υπάρχει, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την μέθοδο «τρίβω με υγρή εποξική» με τα εξίσου καλά αποτελέσματα.

Πλαστικά

Τρίψτε τα πλαστικά ABS, PVC και πολυανθράκων με γυαλόχαρτο 80 τριξιμάτων για να έχετε την καλύτερη απόδοση.

Μερικά πλαστικά όπως HDPE και LDPE (υψηλής και χαμηλής πυκνότητας σε πολυαιθυλένιο) αντιδρούν καλά στη φλόγα. Αρχικά σκουπίστε τα σημεία με έναν διαλύτη για να τα καθαρίσετε και μετά στεγνώστε με μία καθαρή χαρτοπετσέτα.



ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΛΟΓΑΣ - Περάστε γρήγορα την φλόγα ενός φανού προπανίου πάνω από την επιφάνεια. Επιτρέψτε στη φλόγα να αγγίξει την επιφάνεια, αλλά πάντα εν κινήσει – με ταχύτητα περίπου 30 έως 40 εκατ. ανά δευτερόλεπτο. Καμία προφανής αλλαγή δεν πραγματοποιείται, αλλά η φλόγα οξειδώνει την επιφάνεια και βελτιώνει εντυπωσιακά την προσκόλληση με τις κόλλες και τα επιστρώματα που εφαρμόζονται πάνω από αυτές.

Ενώ η χρήση της φλόγας βελτιώνει την προσκόλληση στα περισσότερα πλαστικά, την μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα την έχει όταν χρησιμοποιηθεί στο πολυαιθυλένιο. Εάν δεν γνωρίζετε τον τύπο του πλαστικού, δεν βλέπτε να κάνετε χρήση της φλόγας.

Σκληρά ξύλα, συμπεριλαμβανομένων των τροπικών ξύλων

Η σύνδεση για ξερά ξύλα (μεταξύ 6 και 12% περιεκτικότητας σε υγρασία) είναι καλύτερη για την επίτευξη των μακροπρόθεσμων αξιόπιστων δεσμών. Τρίψτε τις επιφάνειες με 80-άρι γυαλόχαρτο παράλληλα στο σιτάρι. Καθαρίστε τα ελαιούχα ξύλα με ένα διαλυτικό όπως το WEST SYSTEM 850. Εφαρμόστε το διαλύτη με καθαρές χαρτοπετσέτες. Σκουπίστε την επιφάνεια με μια καθαρή, στεγνή χαρτοπετσέτα προτού ξεραθεί ο διαλύτης. Μην χρησιμοποιήσετε υφάσματα για να εφαρμόσετε ή να αφαιρέσετε το διαλύτη.

Το μέγεθος της αποτυχίας χρήσης κόλλας σε επιφάνεια ξύλου στις διάφορες δοκιμές προσκόλλησης έδειξε ότι η εκτατή προσκόλληση πραγματοποιημένη χρησιμοποιώντας G/flex 655 Εποξική Κόλλα, με την κατάλληλη προετοιμασία επιφάνειας, πλησίασε τη δύναμη σιταριού του ξύλου σε όλα τα ξύλα που εξετάσαμε.

Προετοιμασία επιφανειών για διάφορα ξηρά υλικά		
Υλικό	Προετοιμασία βασικής επιφάνειας	Πρόσθετη προετοιμασία επιφάνειας
Φύλλο πλαστικού φίμπεργκλας	Ανάλογα με τις ανάγκες, αφαιρέστε το μαλακό και χαλαρό υλικό επιφάνειας αφαιρέστε τη μόλυνση με το διαλύτη τρίψτε με μέτριο γυαλόχαρτο	
Αλουμίνιο		Χαρακτικό Αλουμινίου, διμερής
Χάλυβας		Συρμάτινη βούρτσα μέσω υγρού εποξικού
Χάλυβας-γαλβανισμένος		Συρμάτινη βούρτσα μέσω υγρού εποξικού
Χαλκός (Copper)		Συρμάτινη βούρτσα μέσω υγρού εποξικού
Χαλκός (Bronze)		Συρμάτινη βούρτσα μέσω υγρού εποξικού
Μόλυβδος		Συρμάτινη βούρτσα μέσω υγρού εποξικού
ABS		Προαιρετική χρήση φλόγας
PVC		Προαιρετική χρήση φλόγας
Πολυάνθρακας (Lexan™)		Προαιρετική χρήση φλόγας
Πλαστικά HDPE, LDPE		Χρήση φλόγας
Ipe		70% Ισοπροπύλιο Οινόπνευμα
Teak		Διαλύτης
Άσπρη βαλανιδιά		
Ξύλο καρδιάς		
Purpleheart		
Greenheart		

Κόλληση

Εφαρμόστε το εποξικό μίγμα σε όλες τις κατάλληλα προετοιμασμένες προς κόλληση επιφάνειες. Ισχύστε αρκετή κόλλα ώστε να καλύψετε τα κενά και τις γέφυρες στις ανώμαλες προς κόλληση επιφάνειες.

Ενώστε τα κομμάτια προτού να αρχίσει η εποξική κόλλα στερεοποιηθεί - περίπου 75 λεπτά σε 72°F (22°C). Πιέστε αρκετά ως ότου να βγει μια μικρή ποσότητα εποξικής κόλλας από την ένωση. Αυτό κάνει την επικόλληση πιο δυνατή. Επιτρέψτε στην κόλλα να ξεθυμάνει πλήρως πριν δοκιμάσετε την αποδοτικότητά της.

Χρησιμοποιήστε έναν διαστολέα ή μία σπάτουλα για να εφαρμόσετε την G/flex 655 σε μεγάλες επιφάνειες πριν αυτή στερεοποιηθεί. Χρησιμοποιήστε πίπα ή σύριγγα για να εφαρμόσετε την κόλλα σε περιοχές όπως οι ρωγμές και οι τρύπες συνδέσμων.

Κόλληση υγρών επιφανειών και κόλληση κάτω από το νερό

Η κόλλα κολλάει πολύ γερά ξηρές και κατάλληλα προετοιμασμένες επιφάνειες, παρ' όλο αυτό είναι αρκετά αποτελεσματική και σε υγρές επιφάνειες ακόμα και σε επιφάνειες κάτω από το νερό.

Τρίψτε τις επιφάνειες προς κόλληση με γυαλόχαρτο 80 τριξιμάτων.

Αναμίξτε την κατάλληλη ποσότητα G/flex 655 Εποξική Κόλλα. Εφαρμόστε δυνατά την 655 στις επιφάνειες που θέλετε να

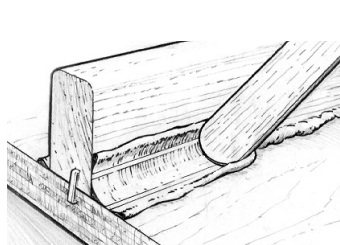


κολλήσετε με μία πλαστική σπάτουλα ή μια δύσκαμπτη βούρτσα έτσι ώστε να αντικαταστήσετε το νερό που υπάρχει στους πόρους με κόλλα.

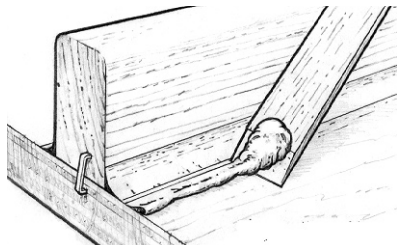
Ενώστε τις επιφάνειες και πιέστε αρκετά δυνατά ώστε να βγει από την ένωση ποσότητα 655 και υγρασίας μαζί. Αφήστε την κόλλα να ξεθυμάνει 7-10 ώρες προτού αφαιρέσετε τους σφιγκτήρες και 24 ώρες προτού δοκιμάσετε την ένωση.

Παραγωγή λωρίδων

Όταν τα μέρη ενώνονται σε ή κοντά στις σωστές γωνίες, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις λωρίδες ώστε η επικόλληση να είναι πιο δυνατή και πιο ανθεκτική. Φτιάξτε λωρίδες εφαρμόζοντας G/flex 655 κατά μήκος της εσωτερικής γωνίας της ένωσης. Φτιάξτε μια κούρβα με την κόλλα χρησιμοποιώντας το στρογγυλό τέλος μιας ράβδου μίξης (3).



3



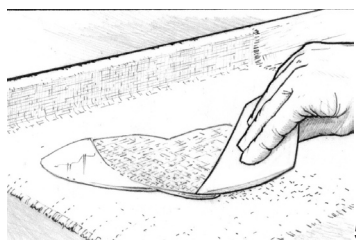
4

Καθαρίστε την κόλλα που εξέχει με το λοξευμένο τέλος της ράβδου μίξης πριν ξεραθεί (4).

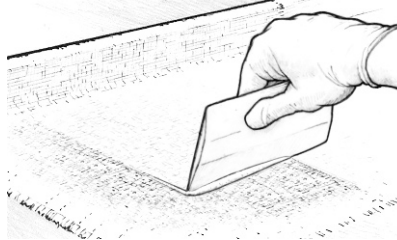
Φίμπεργκλας

Ελαφρά υφάσματα και ταινίες φίμπεργκλας (ποσοστό 4-9 oz/sq YD) μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί με την G/flex 655 Εποξική Κόλλα όταν επιδιώκεται η ενίσχυση ινών για ακαμψία ή για αντίσταση γδαρσίματος ή για επιδιόρθωση μιας χαλασμένης περιοχής.

Κόψτε το ύφασμα έτσι ώστε να ταιριάζει στην περιοχή. Εάν επιθυμείτε μεγαλύτερη ενίσχυση, χρησιμοποιήστε πολλαπλάσια λεπτά στρώματα παρά ένα ενιαίο παχύ στρώμα. Προετοιμάστε κατάλληλα την επιφάνεια προτού εφαρμόσετε το ύφασμα.



5



6

Στρώστε 655 στο υπόστρωμα. Τοποθετήστε το ύφασμα πάνω στην υγρή κόλλα. Απαλείψτε την κόλλα επάνω στο ύφασμα χρησιμοποιώντας έναν πλαστικό διαστολέα (5). Όταν το ύφασμα και το υπόστρωμα διαποτιστούν, χρησιμοποιήστε το διαστολέα για να λειάνετε και να αφαιρέσετε υπερβολικό εποξικό (6). Επαναλάβετε τη διαδικασία με τα πρόσθετα στρώματα.

Εποξικά WEST SYSTEM®

Η G/flex 655 Εποξική Κόλλα είναι η πιο πρόσφατη κόλλα στην γκάμα των εποξικών προϊόντων WEST SYSTEM. Ενώ η G/flex προσφέρει ιδιότητες και εφαρμογές που είναι διαφορετικές από την εποξική ρητίνη WEST SYSTEM 105, ωστόσο μοιράζετε τα ίδια υψηλά πρότυπα τόσο της απόδοσης όσο και της αξιοπιστίας.

Εδώ και σαράντα χρόνια, η αξιοπιστία αποτελεί την σφραγίδα των προϊόντων WEST SYSTEM. Εμμένουμε στα υψηλότερα πρότυπα της εξασφάλισης ποιότητας διατύπωσης και κατασκευής μας, από τα προσόντα πρώτης ύλης στη δοκιμή και την πιστοποίηση των τελικών ρητινών και σκληρυντικών. Αυτό σημαίνει ότι κάθε σωστή μίξη ρητίνης και σκληρυντικού WEST SYSTEM, συμπεριλαμβανομένης της ρητίνης και του σκληρυντικού G/flex, θα ξεθυμάνει την ώρα που πρέπει, κάθε φορά. Αυτή η δέσμευση για την ποιότητα έχει κερδίσει την πιστοποίηση στα πρότυπα του ISO 9001:2008. Το WEST SYSTEM είναι η αξιόπιστη λύση σας.

Εξυπηρέτηση Πελατών

Η WEST SYSTEM σας παρέχει και κάτι άλλο τόσο αξιόπιστο όσο η εποξική γνώση. Ανεξάρτητα αν αυτό που θέλετε να κάνετε είναι μεγάλο ή μικρό, το τεχνικό προσωπικό της WEST SYSTEM και οι περιεκτικές εκπαιδευτικές δημοσιεύσεις σας διαβεβαιώνουμε ότι θα σας βοηθήσουν να φέρετε εις πέρας με επιτυχία κάθε επισκευή. Η WEST SYSTEM φημίζεται για την άριστη εξυπηρέτηση των πελατών της.

Οι τεχνικές δημοσιεύσεις WEST SYSTEM και τα DVD παρέχουν λεπτομερείς οδηγίες χρήσης για όλες τις εφαρμογές επισκευής και κατασκευής.

Η ιστοσελίδα της WEST SYSTEM παρέχει βασικές πληροφορίες προϊόντων, θέσεις και συνδέσεις εμπόρων, άρθρα και πληροφορίες ασφάλειας. Επισκεφτείτε την westsystem.com.

Για περαιτέρω βοήθεια μπορείτε να επικοινωνήσετε με το φιλικό και πεπειραμένο Τεχνικό μας Προσωπικό. Στείλετε e-mail στο



Techinfo@wessex-resins.com ή πηγαίνετε στον ιστοσελίδα μας www.wessex-resins.com .

Η WEST SYSTEM Inc./Wessex Resins & Adhesives Ltd. δεν μπορεί να ελέγξει πώς θα χρησιμοποιηθούν τα προϊόντα της, και για τον λόγο αυτό δεν κάνει καμία εξουσιοδότηση, ούτε εκφραζόμενη ούτε υπονοούμενη, συμπεριλαμβανομένης καμίας εξουσιοδότησης της εμπορευματοποίησης και της ικανότητας του σκοπού για το οποίο το προϊόν προορίζεται. Η WEST SYSTEM Inc./Wessex Resins & Adhesives Ltd. δεν θα είναι υπεύθυνη για τις τυχάιες ή επακόλουθες ζημιές.

Η WEST SYSTEM και η G/flex είναι αναγνωρισμένα εμπορικά σήματα της Gougeon Brothers Inc.

©2009 West System Inc.

 **Gougeon Brothers Inc.**
Bay City, MI 48706



Τεστ δειγμάτων

Οι επισκευές που περιγράφονται σε αυτήν την σελίδα είναι ακριβώς ένα δείγμα των πιθανών χρήσεων για την G/flex® 655 Εποξική Κόλλα. Τα προϊόντα που δεν περιλαμβάνονται στην συσκευασία μπορείτε να τα βρείτε στον *Οδηγό Προϊόντων* WEST SYSTEM®, ο οποίος είναι διαθέσιμος στους εμπόρους WEST SYSTEM.

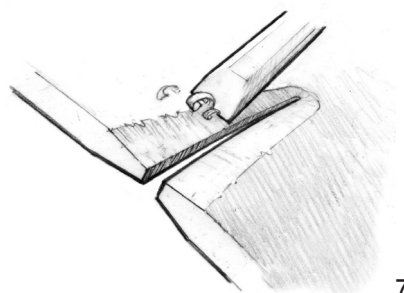
Μην παραλείψετε να διαβάσετε τις Τεχνικές Διαχείρισης και τις Βασικές Τεχνικές της εποξικής κόλλας στην αντίστροφη πλευρά αυτού του οδηγού προτού αρχίσετε τις επισκευές.

Πλαστικό κανό & επισκευές καγιάκ

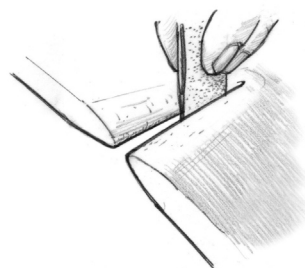
Τα πλαστικά κανό και τα καγιάκ κατασκευάζονται συχνά με θερμικά πλαστικά όπως HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας), ABS και περιστασιακά PVC. Η G/flex εφαρμόζεται σε αυτά τα υλικά μόνο αν οι επιφάνειες προς κόλληση είναι σωστά προετοιμασμένες. Κοιτάξτε το διάγραμμα Προετοιμασιών Επιφάνειας στην πίσω σελίδα.

Επισκευή χωρισμάτων και ρωγμών

Ανοίξτε τις ρωγμές και τα χωρίσματα με μια λάμα ή λεπίδα δοντοτή για να δημιουργήσετε ένα μικρό χάσμα στο σημείο σπασίματος. Λοξεύστε τις άκρες της ρωγμής με μια αιχμηρή μεταλλουργική ξύστρα, όπως είναι η άκρη μιας αιχμηρής σμίλης ή με μια μεταλλουργική ξύστρα γραφείων για να δημιουργήσετε μια μακριά λοξοτομή 3/8" σε 1/2" και στις δύο πλευρές της διάσπασης και καθώς και στις δύο πλευρές της φλούδας (7). Τρίψτε τις λοξευμένες επιφάνειες για να στρογγυλέψετε τις άκρες και να δημιουργήσετε περισσότερη κωνικότητα με το γυαλόχαρτο 80 τριξιμάτων (8).



7



8

Χρησιμοποιήστε φλόγα για τα πλαστικά HDPE και LDPE (υψηλή πυκνότητα και χαμηλή πυκνότητα πολυαιθυλενίου) χρησιμοποιώντας έναν φανό προπανίου για να οξειδωθούν οι επιφάνειες επισκευής. Δείτε την *Επιπλέον Προετοιμασία Επιφάνειας* στην πίσω σελίδα.

Αναμίξτε μια σωστή δόση G/flex 655 Εποξική Κόλλα. Εφαρμόστε την κόλλα στη λοξευμένη ένωση έτσι ώστε να υπερχειλίζει ελαφρώς.

Καλύψτε τη γεμισμένη με κόλλα ένωση με πλαστική ταινία εύρους 2" αναγκάζοντας την υπερβολή (υπερχείλιση) να βγει από την άλλη πλευρά της ένωσης. Αποφύγετε την χρήση μεγάλης πίεσης ώστε να μην μείνει άδεια η πλευρά της ένωσης η οποία είναι καλυμμένη με ταινία.

Στρώστε καλά την κόλλα στην αντίθετη πλευρά ώστε να καλυφθεί η λοξευμένη ραφή. Προσθέστε ή αφαιρέστε κόλλα ανάλογα για να καλύψετε την εκροή. Επιτρέψτε στην κόλλα να ξεθυμάνει για 7-10 ώρες προτού αφαιρέσετε την ταινία. Χρησιμοποιήστε μια μεταλλουργική ξύστρα ή ένα γυαλόχαρτο για να αφαιρέσετε τις μεγάλες ποσότητες και να λειάνετε την επιφάνεια. Χρωματίστε την περιοχή με πλαστικό-συμβατό χρώμα όπως είναι το Krylon™ Fusion.

Επισκευή Μικρών τρυπών

Τα κανό και τα καγιάκ σέρνονται συχνά στην άμμο και τους βράχους, με συνέπεια να δημιουργούνται από ενδεχόμενες διαρροές στις άκρες, στα τόξα και την πρύμνη.

Καθαρίστε την περιοχή που θα επισκευάσετε με έναν ήπιο διαλύτη όπως οινόπνευμα σε χαρτοπετσέτα. Τρίψτε με γυαλόχαρτο 80 τριξιμάτων για να δημιουργήσετε μια μικρή κωνικότητα περιμετρικά της επισκευής. Χρησιμοποιήστε φλόγα για τις επιφάνειες επισκευής πλαστικών HDPE και LDPE.

Εάν το χάσμα είναι πάρα πολύ ευρύ για να γεφυρωθεί με G/flex 655, π.χ. 1/4" με 3/8", καλύψτε το πίσω μέρος της τρύπας με ένα προσωρινό στήριγμα για να υποστηρίξετε την κόλλα ενώ ξεθυμαίνει. Το στήριγμα μπορεί να είναι κομμάτι αφρού πολυστυρολίου ή οποιοδήποτε κατάλληλα διαμορφωμένο υλικό που καλύπτεται με το πλαστικό περικάλυμμα. Το πλαστικό περικάλυμμα βοηθά στο να αφαιρεθεί εύκολα το στήριγμα όταν η κόλλα θα έχει πια ξεθυμάνει.

Αναμίξτε την κατάλληλη ποσότητα G/flex 655 Εποξική Κόλλα.

Εφαρμόστε την κόλλα στην περιοχή με ένα ραβδί μίξης ή έναν πλαστικό διαστολέα. Τοποθετήστε αρκετή εποξική κόλλα για να γεμίσετε την τρύπα και να ενισχύσετε τις χαμηλές περιοχές ώστε να ταιριάζουν με το αρχικό πάχος. Εφαρμόστε πρόσθετη εποξική κόλλα εάν είναι απαραίτητο, ενώ οι προηγούμενες εφαρμογές είναι ακόμα κολλώδεις. Αφήστε την κόλλα να ξεθυμάνει για 7-10 ώρες προτού αφαιρέσετε την υπερβολική κόλλα και διαμορφώσετε την επιφάνεια με μια μεταλλουργική ξύστρα, ένα αρχείο, ή ένα γυαλόχαρτο γραφείων. Χρωματίστε την περιοχή με ένα πλαστικό συμβατό χρώμα όπως Krylon Fusion™.

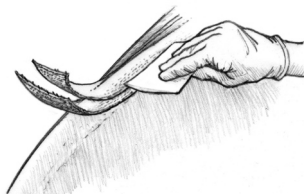
Δημιουργία επιφανειών ολισθήσεων / Επισκευή μεγαλύτερων τρυπών

Αποφύγετε το μαντάρισμα των τρυπών στις καρίνες και τις άκρες των κανό και των καγιάκ εφαρμόζοντας ανθεκτικές λουρίδες φίμπεργκλας. Το φίμπεργκλας ή το Kevlar™ μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να επιδιορθώσει τις μεγαλύτερες τρύπες (άνω των 3/8").

Καθαρίστε την επιφάνεια με έναν ήπιο διαλύτη όπως οινόπνευμα σε χαρτοπετσέτα. Τρίψτε το πάτος του κανό κατά μήκος του κατώτατου σημείου και μερικές ίντσες επάνω στις πλευρές με 80-ρη υαλόχαρτο (9). Αυτή η περιοχή θα καθορίσει το μέγεθος της επιφάνειας ολίσθησης. Χρησιμοποιήστε φλόγα για τα πλαστικά HDPE ή LDPE. Εάν επιδιορθώνετε τρύπα, καλύψτε την πίσω πλευρά με ένα προσωρινό στήριγμα όπως περιγράφηκε νωρίτερα.



9



10

Κόψτε τρία ή τέσσερα κομμάτια ελαφριού υφάσματος φίμπεργκλας (4-6 oz υφάσματος) για να καλύψετε την περιοχή που έχετε τρίψει. Κόψτε το κάτω μέρος του φίμπεργκλας που στερεώσετε στο σημείο που έχετε τρίψει / έχετε χρησιμοποιήσει φλόγα. Τακτοποιήστε κάθε διαδοχικό στρώμα μια ίντσα ή δύο στενότερη από την προηγούμενη. Αυτό εκλεπτύνει το πάχος της επιφάνειας ολίσθησης / του μπαλώματος φίμπεργκλας προς τις άκρες έτσι ώστε να προσκολληθεί στη φλούδα καθώς λυγίζει.

Αναμίξτε αρκετή ποσότητα εποξικής κόλλας G/flex 655 και απαλείψτε καλά ένα ή δύο στρώματα του υφάσματος.

Εφαρμόστε ένα παχύ στρώμα εποξικού στη τρίμμενη / έτοιμη περιοχή. Βάλτε το μεγαλύτερο κομμάτι του φίμπεργκλας επάνω στην κόλλα. Εφαρμόστε περισσότερη κόλλα για να βρέξετε το ύφασμα φίμπεργκλας. Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα πυροβόλο όπλο θερμότητας για να θερμαίνετε την κόλλα και να βελτιώσετε την υγροποίησή της σε χαμηλές θερμοκρασίες. Χρησιμοποιήστε έναν διαστολέα για να λειάνετε το ύφασμα και να αφαιρέσετε το υπερβολικό εποξικό (10).

Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία και στα υπόλοιπα κομμάτια φίμπεργκλας. Κεντροθετήστε κάθε μικρότερο στρώμα στο προηγούμενο απ' αυτό. Βρέξτε το ύφασμα με κόλλα και μετά χρησιμοποιήστε έναν διαστολέα για να λειάνει το ύφασμα και να αφαιρέσετε την υπερβολική εποξική κόλλα.

Εφαρμόστε μία στρώση κόλλας για να γεμίσετε και να λειάνετε τις άκρες του υφάσματος εάν το επιθυμείτε ενώ η κόλλα είναι ακόμα σε υγρή μορφή. Επιτρέψτε στην κόλλα να ξεθυμάνει 7-10 ώρες προτού αφαιρέσετε σκληρά κομματάκια ή υπερβολική κόλλα με μεταλλουργική ξύστρα, σπάτουλα ή γυαλόχαρτ. Χρωματίστε την περιοχή με ένα συμβατό πλαστικό χρώμα όπως είναι το Krylon Fusion™.

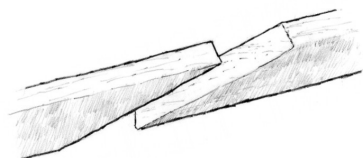
Κατασκευή και επισκευή ξύλου

Η G/flex 655 είναι μια άριστη κόλλα για ξύλα. Είναι ιδιαίτερα καλή για να κολλήσει τα εγγενή σκληρά ξύλα όπως την άσπρη βαλανιδιά και για τα τροπικά ξύλα όπως teak και purpleheart. Υπάρχουν πολλές χρήσεις της εποξικής κόλλας G/flex στην οικοδόμηση και την επισκευή των βαρκών, στα εσωτερικά και υπαίθρια έπιπλα και cabinetry.

Δείτε την *Επιπλέον προετοιμασία επιφανείας* και την *Κόλληση* στην πίσω σελίδα από τις βασικές πληροφορίες. Εδώ θα βρείτε μερικές πρόσθετες εφαρμογές της εποξικής κόλλας G/flex 655 για τα ξύλα.

Πως κολλάμε το ξύλο

Οι ΕΝΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΑΚΡΑ χρησιμοποιούνται στην ξυλεία για να δημιουργήσουν ευρύτερα όρια. Οι άκρες είναι χαρακτηριστικά τετραγωνισμένες σε περικοπή 90° και απλά τις χτυπάμε μέχρι να κολλήσουν το ένα με το άλλο. Αυτή η ένωση χρησιμοποιείται για τις άκρες στην ξυλεία και δεν συστήνεται για τα τελικά κολλήματα ή τους για να ευρύνουμε τα όρια παράλληλα στο σιτάρι. Αποφύγετε την υπερβολική πίεση στερέωσης.



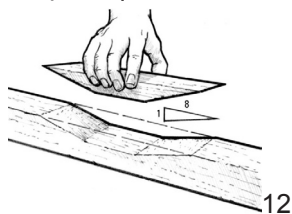
11

Οι ΕΝΩΣΕΙΣ ΜΑΝΤΙΛΙ χρησιμοποιούνται για να ενώσουν δύο κομμάτια ξύλου μαζί κατά μήκος τους. Οι άκρες της ξυλείας επεξεργάζονται στη μηχανή σε μια γωνία λοξοτμήσεων 8:1 έως 12:1 (11). Οι μακρύτερες λοξοτμήσεις κολλούν καλύτερα οπότε δημιουργούν και ισχυρότερες ενώσεις. Οι ενώσεις μαντίλι χρησιμοποιούνται συχνά για να αντικαταστήσουν τα χαλασμένα τμήματα των πλαισίων και των πλευρών στις παραδοσιακά φτιαγμένες ξύλινες βάρκες.

Ο ΟΛΛΑΝΔΟΣ είναι μια ξύλινη συναρμογή που χρησιμοποιείται για να επισκευάσει τα χαλασμένα τμήματα ξυλίων. Συστήνουμε μια λοξότμηση 8:1 (12) σε κάθε άκρη της ένωσης ώστε να έχουμε το καλύτερο αποτέλεσμα και να διατηρήσουμε τη δομική

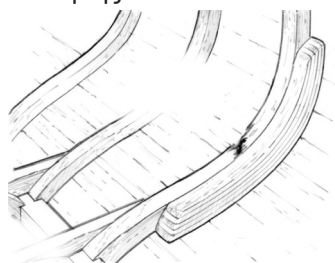


ακεραιότητα.

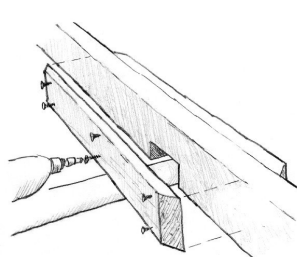


12

Οι ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΑΝΙΔΕΣ χρησιμοποιούνται για να ενισχύσουν τη ξυλεία στη μια ή και στις δύο πλευρές του σημείου κόλλησης.



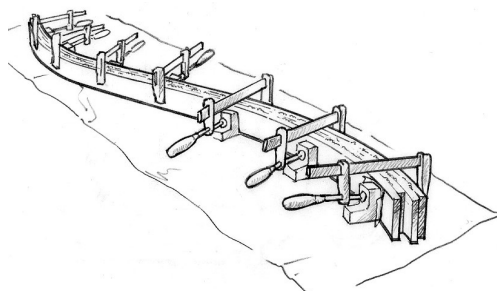
13



14

Οι βοηθητικές σανίδες χρησιμοποιούνται στα δομικά μέλη τα οποία έχουν πάθει αποσύνθεση (13) ή έχουν αποδυναμωθεί από περικοπές ή τρύπες που μπορεί να έχουν γίνει για να περαστούν διάφοροι αγωγοί (14). Είναι χρήσιμες όπου το βάρος ή η εμφάνιση αποτελούν παράγοντα.

Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΣΕΙΡΑ πολλαπλών λουριδών είναι ένας πολύ αποτελεσματικός τρόπος να δημιουργήσετε καμπύλες για τα πλαίσια, τα βοηθητικά πλαίσια, τα πόδια, τις αψίδες, και τα κιγκλιδώματα. Η μέθοδος αυτή είναι ισχυρότερη και σταθερότερη από την χρήση ατμού ή πριονιού. Κολλήστε τις λουρίδες χρησιμοποιώντας τον τρόπο προετοιμασίας και τις τεχνικές που περιγράφονται στην αντίστροφη σελίδα.



15

Χρησιμοποιήστε λάμα ή μια φόρμα για να στερεώσετε τις λουρίδες στην επιθυμητή μορφή (15). Οι λάμες πρέπει να είναι αρκετά ισχυρές ώστε να παρέχουν ακόμη και πίεση στερέωσης και να αποτρέψουν τυχών χαλάρωση μέχρι να ξεθυμάνει η κόλλα.

Επισκευή διασπάσεων, ρωγμών και αφαίρεση λωρίδων

Τα κουτιά, οι λαβές εργαλείων κήπων και ο ξύλινος αθλητικός εξοπλισμός ή τα υλικά φτιαγμένα σε στρώσεις μπορούν να ξεκολλήσουν ή να ραγίσουν κάτω από την χρήση ή την κατάχρηση. Η σταθερότητα και η μεγάλη αντοχή που παρέχει η G/flex 655 βοηθάει πολύ στην επισκευή αυτών των ειδών.

Βάλτε μια σφήνα στη ρωγμή για να φαίνεται όσο το δυνατόν καλύτερα η περιοχή που πρέπει να κολλήσετε χωρίς όμως να αυξήσετε τη ζημιά. Αναμίξτε μια μικρή ποσότητα G/flex 655. Τοποθετήστε τη εποξική κόλλα στη ρωγμή με μία σπάτουλα ή μια μικρή βούρτσα, ή με μια σύριγγα 807. Χρησιμοποιήστε μια λεπτή λεπίδα ή ένα ραβδί για να ωθήσετε την κόλλα όσο το δυνατόν βαθύτερα στη ρωγμή.

Περιμένετε λίγα λεπτά ως ότου απορροφηθεί η κόλλα προτού αφαιρέσετε τη σφήνα και στερεώετε τη ρωγμή. Περιμένετε 7-10 ώρες να ξεθυμάνει η κόλλα προτού αφαιρέσετε τους σφιγκτήρες και τρίψετε την κόλλα που περισσεύει. Περιμένετε 24 ώρες πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο που φτιάξετε.

Μπορείτε, επίσης, για πρόσθετη ενίσχυση, να τοποθετήσετε στην περιοχή ένα ή δύο στρώματα λεπτού υφάσματος φίμπεργκλας (4-6 oz). Δείτε το Φίμπεργκλας στην πίσω σελίδα.

Χρησιμοποιήστε την G/flex 655 εποξική κόλλα για να γεμίσετε τις ρωγμές και τα κενά στους τέκτονες και τα κεραμίδια. Γεμίστε τις ρωγμές στους τοίχους με υγρασία. Τρίψτε το χαλαρό υλικό και τοποθετήστε 655 στις ρωγμές με μία πλαστική σπάτουλα.

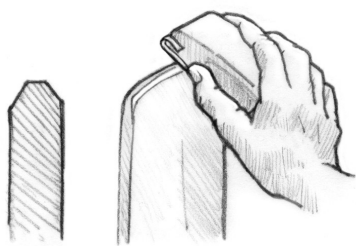
Δημιουργήστε ανθεκτικές άκρες στα ξύλινα κουτιά

Οι άκρες των κουτιών κανό και καγιάκ χάνουν συχνά στα κάτω άκρα όταν σπρωχνόμαστε από τους βράχους για να μην συντριβούμε.

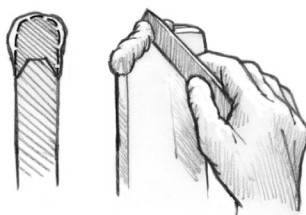
Χρησιμοποιήστε την G/flex 655 εποξική κόλλα για να προστατέψετε τις άκρες από τη ζημιά.

Τρίψτε το βερνίκι ή το χρώμα από την άκρη του κουπιού ως ότου εμφανιστεί το φρέσκο ξύλο. Χρησιμοποιήστε γυαλόχαρτο για να φτιάξετε μια λεία λοξότμηση γύρω από την άκρη των κουπιών (16).





16



17

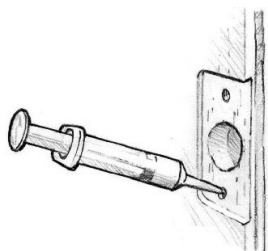
Αναμίξτε μια κατάλληλη ποσότητα G/flex 655. Εφαρμόστε μια παχιά στρώση του πυκνωμένου μίγματος γύρω από την άκρη της λεπίδας των κουπιών (17). Εφαρμόστε επιπρόσθετο 655 για να επεκτείνετε την άκρη, εάν το επιθυμείται, αφότου έχει πήξει η αρχική εφαρμογή και θα αντέξει το επιπρόσθετο βάρος.

Αφήστε την κόλλα να ξεθυμάνει για 7-10 ώρες. Πλύντε με νερό προτού τρίψετε την άκρη με γυαλόχαρτο. Βάψτε με χρώμα ή το βερνίκι εάν το επιθυμείται.

Εφαρμογή συνδέσμων

Η χρήση βιδών και άλλων συνδέσμων μαζί με την G/flex 655 βελτιώνει εντυπωσιακά την ικανότητα μεταφοράς φορτίων και είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν οι σύνδεσμοι υπόκεινται σε πιέσεις ή δονήσεις.

Χρησιμοποιήστε G/flex 655 εποξική κόλλα για να εγκαταστήσετε νέους συνδέσμους και υλικό, να επισκευάσετε τρύπες βιδών και να αντικαταστήσετε το ξύλο γύρω από τους συνδέσμους. Όταν η κόλλα ξεθυμάνει μπορείτε να τρίψετε, να πριονίσετε, να καρφώσετε και να βιδώσετε. Οι μικρές βίδες, οι πινέζες και τα καρφιά μπορούν να καρφωθούν χωρίς να φτιαχτούν πρώτα οι τρύπες με τρυπάνι. Για μεγαλύτερους συνδέσμους ίσως χρειαστούν τρύπες. Πειραματιστείτε για να έχετε καλύτερα αποτελέσματα.



18

Ο πιο εύκολος τρόπος είναι να γεμίσετε τις τρύπες (ή τις άδειες τρύπες συνδέσμων) (18) με G/flex 655 εποξική κόλλα πριν βάλετε τις βίδες. Η εποξική κόλλα θα εφαρμοστεί στο εσωτερικό της τρύπας, αυξάνοντας αποτελεσματικά τη διάμετρο των συνδέσμων. Αυτό κάνει το σύνδεσμο πιο γερό και δεν επιτρέπει την υγρασία να εισχωρήσει μέσα στο ξύλο. Το ξηρό ξύλο είναι ισχυρότερο από το υγρό ξύλο.

Για μεγαλύτερη σταθερότητα, τρυπήστε με το τρυπάνι μεγαλύτερες κατά 2/3 του μεγέθους του συνδέσμου τρύπες και μετά χρησιμοποιήστε αρκετή ποσότητα G/flex 655. Βάλτε τους συνδέσμους χρησιμοποιώντας αρκετή δύναμη για να κρατήσετε το υλικό σε ισχύ μέχρι να ξεθυμάνει η κόλλα.

Επιδιόρθωση φίμπεργκλας κάτω από το νερό

Τα μπαλώματα φίμπεργκλας πρέπει να είναι αρκετά μικρά για να μπορέσει ένα μόνο άτομο να τα μεταφέρει κάτω από το νερό και να τα εφαρμόσει, οπότε υπάρχει περιορισμός στο μέγεθός τους σε περίπου 12 τετραγωνικές ίντσες. Το νερό πρέπει να είναι αρκετά ήρεμο ακόμα έτσι ώστε να μην ενοχλεί το μπάλωμα κατά τη διάρκεια ξεθύμανσης.

Καθαρίστε την επιφάνεια που θα επιδιορθώσετε και τρίψτε την περιοχή του μπαλώματος με γυαλόχαρτο για να αφαιρέσετε το χρώμα.

Κόψτε τα κομμάτια του υφάσματος φίμπεργκλας έτσι ώστε το πρώτο στρώμα που θα εφαρμόσετε στην προετοιμασμένη περιοχή και τα διαδοχικά κομμάτια 1/2 " μικρότερα σε κάθε πλευρά από το προηγούμενο.

Βάλτε G/flex 655 σε ένα κομμάτι πλαστικής σακούλας κομμένο σε μεγαλύτερες διαστάσεις από το μπάλωμα. Βρέξτε ένα-ένα τις έξω πτυχές φίμπεργκλας επάνω στο πλαστικό αρχίζοντας με το μικρότερο κομμάτι και τελειώνοντας με το μεγαλύτερο (19). Πιέστε το μπάλωμα με έναν διαστολέα ώστε να υπερχειλίσει έξω το υπερβολικό εποξικό μεταξύ των στρωμάτων. Απλώστε ένα ομοιόμορφο στρώμα 655 πάχους 1/16" στο συμπιεσμένο σωρό φίμπεργκλας.





19

Τοποθετήστε το μπάλωμα φίμπεργκλας στην περιοχή που επιθυμείτε. Σιγουρευτείτε ότι η πλαστική κάλυψη μένει έξω από το μπάλωμα. (Μην ξεχνάτε να φορέσετε προστατευτικά γάντια.)

Πιέστε το μπάλωμα με έναν πλαστικό διαστολέα αρχίζοντας από τη μέση του μπαλώματος προς τις άκρες ώστε να πιέσετε το 665-φίμπεργκλας μπάλωμα κόντρα στη φλούδα και για να διώξετε το νερό από την επιφάνεια επισκευής. Επαναλάβετε τη διαδικασία προς όλες τις κατευθύνσεις για να μετατοπίσετε όλο το νερό κάτω από το μπάλωμα και να ωθήσετε την υπερβολική κόλλα 655 προς τις άκρες του μπαλώματος.

Περιμένετε 24 ώρες ώσπου να ξεθυμάνει η κόλλα προτού αφαιρέσετε το πλαστικό. Ελέγξτε με την πρώτη ευκαιρία την επισκευή (κατά προτίμηση με τη φλούδα έξω από το νερό) και εργαστείτε όπως απαιτεί η δομική ακεραιότητα.

Συνδυάζοντας εποξικά

Οι προηγούμενοι χρήστες μπορούν να συνδυάσουν G/flex 655 εποξική κόλλα με την WEST SYSTEM 105 Ρητίνη-βασισμένοι στο ότι οι εποξικοί συνδυασμοί τροποποιούν την ανθεκτικότητα, την ευελιξία, την ταχύτητα ξεθύμανσης, το ιξώδες, τη δύναμη και την επιμήκυνση. Το εποξικό μίγμα θα έχει ιδιότητες / χαρακτηριστικά και από τα δύο εποξικά συστήματα, κατά προσέγγιση αναλογικά προς το ποσοστό κάθε εποξικού στο μίγμα.

Η μίξη του WEST SYSTEM 105/205 με G/flex 655 θα επιταχύνει τη ξεθύμανση της G/flex, θα μειώσει το ιξώδες μίξης της και θα αυξήσει την ακαμψία του εποξικού το οποίο έχει ήδη ξεθυμάνει απ' ότι να γίνει χρήση μόνο της G/flex 655.

Η μίξη θα πρέπει να γίνει στις σωστές δοσολογίες G/flex 655 και ρητίνη 105.