Αρμολογηση
καταστρωματος
Επιπεδωση
Ενσωματωση
Προστασια
Σφραγιση
Συγκολλησης
Τοποθετηση
Υαλοπινακων
Ηχομονωση
Δαπεδα

Οδηγός Εφαρμογής

Για συστήματα συγκόλλησης και στεγανοποίησης
στα Σκάφη Αναψυχής και
στην Γενική Ναυπηγική Βιομηχανία

Sika® INDUSTRY

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή 5

2 Επισκόπηση των διαφόρων προιόντων Sika Marine και εφαρμογές 7

3 Εισαγωγή στη ελαστική συγκόλληση 9

3.1. Χαρακτηριστικά του συστήματος της ελαστικής συγκόλλησης/ σφράγισης Sikaflex® Marine
3.2. Πως δρούν τα συγκολλητικά και σφραγιστικά
3.3. Σχεδιασμός συνδέσεων
3.4. Προετοιμασία επιφάνειας
3.5. Αστάρωμα
3.6. Συνθήκες εφαρμογής για το αστάρι
3.7. Τοποθέτηση Sikaflex®
3.8. Χρόνος εφαρμογής και ωρίμανσης

4 Οδηγίες για την χρήση των προϊόντων Sika Marine ανάλογα με την εφαρμογή 19

4.1. Επιπέδωση, συγκόλληση και στεγανοποίηση αρμών καταστρωμάτων από ξύλο τικ
4.2. Επικόλληση ξύλινων στοιχείων
4.3. Επικόλληση αντιολισθητικών επικαλύψεων καταστρωμάτων
4.4. Επικόλληση και σφράγιση εξαρτημάτων και εξοπλισμού
4.5. Συγκόλληση γέφυρας
4.6. Συγκόλληση ρελιών και προφυλακτήρων
4.7. Συγκόλληση καταστρώματος με τη γάστρα
4.8. Ένωση καρίνας με τη γάστρα
4.9. Συγκόλληση και στεγανοποίηση παραθύρων από συνθετικό "γυαλί"
4.10. Συγκόλληση και στεγανοποίηση παραθύρων από ανόργανο γυαλί
4.11. Στεγανοποίηση ανόδων προστασίας
4.12. Επικόλληση διακοσμητικών πανέλλων και επιφανειών εργασίας
4.13. Επικόλληση πλακών καταστρώματος και διακοσμητικών
4.14. Στεγανοποίηση περιοχών με έντονη προσβολή υπεριωδών ακτίνων (UV)
4.15. Συγκόλληση ελαφρών εσωτερικών διαχωριστικών
4.16. Συγκόλληση αντιολισθητικών πλακών για μηχανοστάσια

5 Πληροφορίες υλικών 55

5.1. Παρατηρήσεις για τα υποστρώματα
5.2. Κατανάλωση καθαριστικού, ασταριού και συγκολλητικού
5.3. Προϊόντα Sika Marine
5.4. Εξοπλισμός και εξαρτήματα

6 Service και προφυλάξεις χειρισμού 63

Αναφορές

"Οτιδήποτε και να κάνουμε μπορεί να γίνει καλύτερο"

1. Εισαγωγή

Από τα μέσα του 17ου αιώνα που άρχισε η βιομηχανική επανάσταση εως σήμερα οι μέθοδοι και τα υλικά συναρμολόγησης έχουν αλλάξει ριζικά. Σήμερα η πλέον μοντέρνα τεχνολογία στο γενικό αντικείμενο των σφραγίσεων βασίζεται στα ελαστικά συγκολλητικά λόγω της ευκολίας εφαρμογής και του εν συνεχεία υψηλής ποιότητας φινιρίσματος.

Ιστορικά καμία τεχνική δεν έχει αναπτυχθεί τόσο δυναμικά στους αιώνες όσο η τεχνολογία της σφράγισης των αρμών του καταστρώματος γνωστή περισσότερο με την Αγγλική ορολογία ως deck caulking. Αρχικά χρησιμοποιούσαν μάλλινο ή βαμβακερό κετσέ με ασφαλτικά. Σήμερα χρησιμοποιούνται παγκόσμια ελαστομερή ειδικά υλικά που όχι μόνο σφραγίζουν τον αρμό αλλά και συγκολλούν όμοια και ανόμοια υλικά.

Ο καλύτερος τρόπος για την σφράγιση αρμού είναι η χρήση υψηλής ποιότητας συγκολλητικών και σφραγιστικών Υλικών

Ελαστική Συγκόλληση σημαίνει να ενώνεις, να στεγανοποιείς, να ηχομονώνεις, να θερμομονώνεις, να αποτρέπεις ηλεκτρολυτική διάβρωση... Φαινόμενα και απαιτήσεις που συναντιούνται καθημερινά στο θαλάσσιο περιβάλλον και ιδιαίτερα στην συναρμολόγηση πλοίων, γιωτ, ιστιοφόρων κτλ.

Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών είναι αποτέλεσμα της μακρόχρονης εμπειρίας μας στην ελαστική συγκόλληση υλικών που υπόκεινται στις σκληρές κλιματικές επιδράσεις του θαλάσσιου περιβάλλοντος και στις συνδυασμένες δυναμικές καταπονήσεις.

Αυτά τα συγκολλητικά πρέπει να αποτρέπουν την διάβρωση μετάλλων και να απορροφούν τις αναπτυσσόμενες στους αρμούς δυνάμεις. Αυτές οι ιδιότητες είναι όμως αδύνατον να ικανοποιηθούν από την χρήση άκαμπτων συνδέσεων όπως είναι οι συγκολλήσεις, το πριτσίνωμα, ή το βίδωμα.

Οταν συζητούμε για την ελαστική συγκόλληση και τα σφραγιστικά συστήματα είναι σημαντικό να καταλαβαίνουμε ότι αντιπροσωπεύουν μία καλά υποστηριζόμενη διαδικασία με ειδικά διατεταγμένα βήματα που πρέπει να τηρηθούν απαραίτητα για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων.

Τα διάφορα βήματα είναι συνήθως απλά αλλά απαραίτητα στην διαδικασία. Για αυτό τον λόγο είναι σημαντικό πριν να αρχίσει μία εργασία να εξεταστεί η σχετική αναφορά σε αυτό το φυλλάδιο, ιδιαίτερα στα κεφάλαια της προετοιμασίας της εργασίας συγκόλλησης και στην χρήση των καθαριστικών και των ασταριών.

Οι διαφορετικοί συντελεστές συστολοδιαστολής των υλικών που χρησιμοποιούνται στην ναυπηγική και οι αναπτυσσόμενες δυνάμεις που δημιουργούνται από την χρήση πρέπει να αντιμετωπισθούν και να απορροφηθούν από το συγκολλητικό, που πρέπει με την σειρά του να τις μεταφέρει χωρίς καταστροφή των υποστρωμάτων.

Αυτές οι πολλαπλές λειτουργίες ικανοποιούνται από την ναυπηγική σειρά Sikaflex Marine χωρίς αστοχία της ένωσης και με ποιοτική και ανθεκτική σφράγιση για μία ξένοιαστη και αποδοτική χρήση τους.

2. Επισκόπηση

των διαφόρων προϊόντων Sika Marine και εφαρμογές

Τα συγκολλητικά-σφραγιστικά Sikaflex® χρησιμοποιούνται ευρέως στην κατασκευή μιας μεγάλης ποικιλίας σκαφών και κατασκευών από γιοτ αναψυχής μέχρι επιβατικά πλοία, από πλοία ψαρέματος μέχρι δεξαμενόπλοια (τάνκερ) και από κανό μέχρι συστήματα πετρελαιοφόρων. Τα συστήματα πολυουρεθάνης για στεγανοποίηση και συγκόλληση προσφέρουν μία ανθεκτική, στεγανή αλλά και εύκαμπτη σύνδεση μεταξύ ποικίλων υλικών και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με εμπιστοσύνη πάνω και κάτω από την στάθμη του νερού.

Sikaflex®- 290 DC

Το Sikaflex®- 290 DC είναι ένα ελαστομερές σφραγιστικό ενός συστατικού για την στεγανοποίηση αρμών σε επιστρώσεις καταστρώματος. Εχει υψηλή αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, πολύ καλή συμπεριφορά στο τρίψιμο και είναι ειδικά σχεδιασμένο για την στεγανοποίηση αρμών καταστρωμάτων από ξύλο τίκ.

Sikaflex®- 291

Το Sikaflex®- 291 είναι συγκολλητικό και σφραγιστικό προϊόν, ενός συστατικού, πολυουρεθανικής βάσης, με μέτρια σκληρότητα. Είναι γενικής χρήσης και χρησιμοποιείται σχεδόν σε όλες τις εφαρμογές στεγανοποίησης.

Sikaflex®- 292

Το Sikaflex®- 292 αντιπροσωπεύει ένα σύστημα δομικής συγκόλλησης, με βάση πολυουρεθάνη ενός συστατικού, με μεγάλη σκληρότητα (υψηλό μέτρο ελαστικότητας).
Το προϊόν χρησιμοποιείται για την ενσωμάτωση και συγκόλληση σε διάφορες εφαρμογές από βάσεις σύνδεσης καταστρώματος-γάστρας ως τα διάφορα εξαρτήματα και ρέλια.

Sikaflex®- 295 UV

Το Sikaflex®- 295 UV είναι ένα πολυουρεθανικής βάσης, ενός συστατικού, εύκαμπτο συγκολλητικό προϊόν, για την συγκόλληση και την στεγανοποίηση φεγγιτών σε παραθύρα και πόρτες. Το Sikaflex®-295UV είναι κατάλληλο για όλους τους τύπους οργανικών (πλαστικών) γυαλιών (PC,PMMA).

Sikaflex®- 296

Το Sikaflex®- 296 είναι ελαστικό, γρήγορης ωρίμανσης, συγκολλητικό, ελαστομερές, ενός συστατικού,πολυουρεθανικής βάσης για την επικόλληση και την στεγανοποίηση φεγγιτών σε παράθυρα και πόρτες. Το Sikaflex®-296 είναι κατάλληλο για όλους τους τύπους των ανόργανων γυαλιών. Εχει μεγάλο βαθμό αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία (UV), που ενισχύει το σύστημα και στις καιρικές συνθήκες.

Sikaflex®- 298

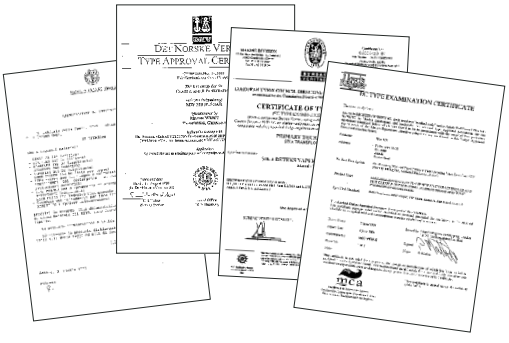
Το Sikaflex®- 298 είναι ένα ενός συστατικού, πολυουρεθανικής βάσης, ελαστομερές που χρησιμοποιείται ως αυτοεπιπεδούμενη στρώση ενσωμάτωσης και συγκόλλησης, με πολύ καλές ιδιότητες. Το προϊόν απλώνεται εύκολα και έχει κατάλληλο χρόνο εφαρμογής ακόμη και για μεγάλες επιφάνειες εργασίας.

Sikaflex®- 852 FR

Το Sikaflex®- 852 FR είναι ένα σφραγιστικό, συγκολλητικό πολυουρεθανικής βάσης ενός συστατικού με εξαιρετικές δυνατότητες πυρο-επιβράδυνσης. Το Sikaflex®- 852 FR είναι εγκεκριμένο από τους σημαντικότερους οργανισμούς πιστοποίησης.

SikaTransfloor®- 352

Το SikaTransfloor®-352 είναι ένα μίγμα δύο συστατικών, πολυουρεθανικής βάσης, για την επιπέδωση καταστρωμάτων, πριν την τοποθέτηση επενδύσεων από ξύλο τίκ.



Lloyd's Register, Det Norske Veritas, RINA, Germanisher Lloyd, American Bureau of Shipping, Bureau Veritas, USPH

3. Εισαγωγή

Στην ελαστική συγκόλληση

Τα συστήματα συγκολλήσεων χρησιμοποιούνται με αυξανόμενο ρυθμό στην σύγχρονη συναρμολόγηση. Αυτό είναι πιο εμφανές στην ναυπηγική.

Η ολική ή μερική αντικατάσταση των μηχανικών στερεώσεων με κόλλες έχει πλεονεκτήματα ως προς την αντοχή, την μείωση του βάρους, την αεροδυναμική, την σχεδίαση και την διάρκεια ζωής.

Η απλότητα, η ανοχή και η ευκολία της εφαρμογής και χρήσης των ναυτικών συστημάτων Sikaflex® συνδυασμένα με τις ελαστικές τους ιδιότητες όταν ωριμάσουν, τα κάνουν ιδανικά για την κατασκευή σκαφών αναψυχής, γιοτ, φέρρυ-μπώτ, κρουαζιερόπλοιων ακόμη και δεξαμενόπλοιων.

Τα συστήματα ελαστικής συγκόλλησης Sikaflex® συμβάλλουν στην μείωση των σημειακών εντάσεων, στην βελτίωση της ηχομόνωσης και συνεισφέρουν σημαντικά στην αντιμετώπιση προβλημάτων διάβρωσης και στεγάνωσης.

Τα συστήματα συγκόλλησης Sikaflex® έχουν εισάγει μια νέα προσέγγιση στην τεχνολογία συναρμολόγησης στην ναυπηγική βιομηχανία.

Είναι εύκολα και φιλικά στον χρήστη και βοηθούν στην εξοικονόμηση παραγωγικού χρόνου.

Τα εύκολα προσαρμόσιμα χαρακτηριστικά των ελαστικών συστημάτων συγκόλλησης και στεγανοποίησης καθιστούν αυτή την τεχνολογία συγκόλλησης αξιόπιστη και κατάλληλη για μία μεγάλη σειρά εφαρμογών.

Τα ελαστικά συστήματα συγκόλλησης και στεγανοποίησης επιτρέπουν μέγιστη ελευθερία στους σχεδιαστές και αρχιτέκτονες της ναυπηγικής.

Τα προϊόντα Sikaflex® είναι έτσι συσκευασμένα ώστε να υπάρχουν οι ελάχιστες απώλειες, συμβάλλοντας στην σύγχρονη οικολογική και οικονομική παραγωγή.

Η αυξανόμενη χρησιμοποίηση των συστημάτων ελαστικής συγκόλλησης και στεγανοποίησης στην ναυπηγική απαιτεί οι επισκευαστές πλοίων να κατανοήσουν τα συστήματα της Sika και την σωστή τους χρήση.

Αυτό το εγχειρίδιο έχει σχεδιασθεί γι' αυτούς που ασχολούνται με την μελέτη, τις προδιαγραφές, την κατασκευή, την παραγωγή και την συντήρηση σκαφών αναψυχής και παρέχει πρακτικές πληροφορίες για τις συνηθέστερες εφαρμογές σε αυτό τον τομέα.

Εξ αρχής η Sika παρέχει μία εξαιρετική τεχνική υποστήριξη και υπηρεσίες παροχής συμβουλών.

Παρακαλούμε να απευθύνεστε για πληροφορίες στο τοπικό τμήμα Sika Marine.

3.1. Χαρακτηριστικά των συστημάτων ελαστικής συγκόλλησης/σφράγισης Sikaflex® Marine

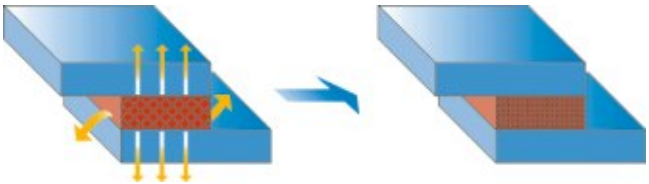
- Συγκόλληση όμοιων και ανόμοιων υλικών
- Αποδεκτές μεγαλύτερες ανοχές κατασκευής
- Πρόληψη διάβρωσης μετάλλων
- Εξισορρόπηση διαφορετικών συντελεστών θερμικής διαστολής
- Απόσβεση θορύβου και δονήσεων
- Εξάλειψη τοπικών τάσεων
- Υψηλή αντοχή σε διάτμηση και σε αποφλοίωση
- Συμβολή σε ελευθερία σχεδιασμού
- Οικονομία σε ειδικές φλάντζες και παρεμβύσματα
- Ταυτόχρονη συναρμολόγηση και στεγανοποίηση
- Δυνατότητα βαφής
- Υψηλή αντοχή σε σκίσιμο
- Απλό σύστημα ενός συστατικού, με ωρίμανση από ατμοσφαιρική υγρασία.
- Ελλειψη παραμόρφωσης μετάλλων, όπως στις διαδικασίες θερμικής συγκόλλησης (ηλεκτροκόλληση κ.τ.λ.)
- Διάθεση και συστημάτων 2 συστατικών, για γρήγορη ωρίμανση και αρχική αντοχή
- Οικονομία σε βάρος και χρήμα
- Διάθεση σε όλα τα ιξώδη, από ρευστό μέχρι παστώδες.
- Καμία βλάβη στο υπόστρωμα, αντίθετα με την ηλεκτροκόλληση, τρύπημα ή πριτσίνωμα
- Δυνατότητα σύνδεσης και βαμμένων στοιχείων
- Υψηλή ανθεκτικότητα, για μεγάλη διάρκεια ζωής
- Μεγάλη αντίσταση στην υπεριώδη ακτινοβολία (UV)
- Αποδειγμένη αντοχή σε θαλασσινό νερό
- Συγκόλληση χωρίς παραμόρφωση
- Ευέλικτη παραγωγική διαδικασία
- Υψηλή αντίσταση σε κρούση

3.2. Πώς δρουν τα συγκολλητικά - σφραγιστικά

Τα συγκολλητικά - σφραγιστικά της Sika παρουσιάζουν καλή συμβατότητα με πολλές επιφάνειες. Τα συγκολλητικά αυτά ρέουν σαν υγρά πάνω και μέσα στις διαμορφώσεις μιας επιφάνειας και μετά μετασχηματίζονται σε στερεά, αναπτύσσοντας ταυτόχρονα ένα φυσικό και χημικό δεσμό με το υπόστρωμα. Τα υλικά ελαστικής συγκόλλησης και σφράγισης Sika Marine μπορούν να είναι από ρευστά μέχρι πολύ θιξοτροπικά σαν πάστα. Είναι κατάλληλα να δίνουν μικρές ή μεγάλες αντοχές και να δημιουργούν λιγότερο ή περισσότερο ελαστικό δεσμό. Η ικανότητα πλήρους επαφής "ώς υγρό" σε κάποια επιφάνεια είναι πολύ κρίσιμη για την ανάπτυξη ενός σωστού δεσμού. Η σκλήρυνση ή η ωρίμανση μπορούν να λάβουν χώρα με μία φυσική ή χημική αντίδραση ή και με τις δύο συγχρόνως.

Αυτοί οι μηχανισμοί περιλαμβάνουν:

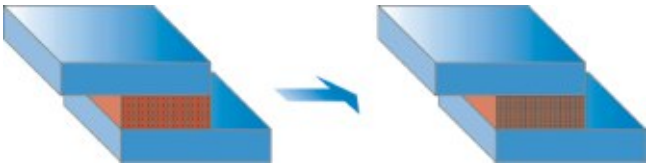
Ανάπτυξη ενός δεσμού με το στέγνωμα του συγκολλητικού υλικού.



Απώλεια διαλυτικού ή υγρασίας από τις εκτεθειμένες επιφάνειες και διαμέσου πορωδών υλικών

Π.χ. ενυδατωμένο polyvinyl acetate

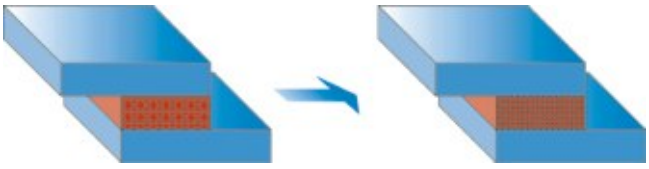
Ανάπτυξη δεσμού με εφαρμογή ενός θερμού λιωμένου συγκολλητικού υλικού που αφήνεται σε συνέχεια να κρυώσει.



Ένα λιωμένο συγκολλητικό υλικό σχηματοποιείται στον αρμό, συγκρατείται επί τόπου και αφήνεται να κρυώσει και να στερεοποιηθεί

Π.χ. Hot melt Adhesive

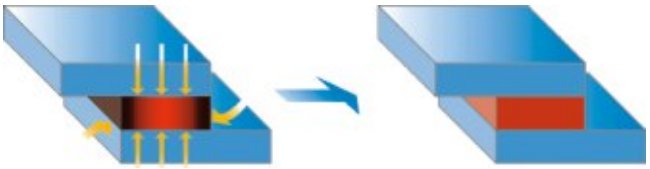
Ανάπτυξη ενός δεσμού που βασίζεται σε ένα συγκολλητικό υλικό δύο συστατικών, που έχουν προμετρηθεί και αναμιχθεί (πρώτο παράδειγμα μιας χημικής αντίδρασης)



Δύο αντιδρώντα συγκολλητικά υλικά αναμιγνύονται και σχηματίζουν μία ένωση, που συγκρατείται, μέχρις ότου επιτευχθεί μία απαιτούμενη αντοχή.

Π.χ. εποξειδική ρητίνη δύο συστατικών ή σύστημα πολυουρεθάνης δύο συστατικών

Ανάπτυξη δεσμού, υλικού ενός συστατικού, βασισμένη σε μία αντίδραση ωρίμανσης με ατμοσφαιρική υγρασία, (δεύτερο παράδειγμα χημικής αντίδρασης)



Συγκολλητικό, ενός συστατικού, που αντιδρά με την υγρασία, Δημιουργεί σταδιακά την απαιτούμενη αντοχή επιτυγχάνοντας την συναρμολόγηση στοιχείων.

Π.χ. Sikaflex®, σύστημα πολυουρεθάνης, ενός συστατικού

3.3. Σχεδιασμός συνδέσεων

Για να σχεδιασθεί μία σύνδεση πρέπει να απαντηθούν μία σειρά βασικών ερωτήσεων. Οπως:

- Τι είδους υλικών πρόκειται να συνδεθούν;
- Ποιες είναι οι μηχανικές ιδιότητες των υποστρωμάτων;
- Ποια μηχανική ή χημική προπαρασκευή της επιφάνειας του υποστρώματος απαιτείται ή/και είναι δυνατή;
- Ποιες είναι οι αναμενόμενες τάσεις (συνεχείς και μέγιστες) στις οποίες υπόκειται η συγκόλληση;
- Ποιο τελικό φινίρισμα της επιφάνειας συγκόλλησης απαιτείται;
- Ποια αντίσταση σε χημική προσβολή απαιτείται στην συγκόλληση;
- Ποια είναι η απαιτούμενη αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία ή θερμική έκθεση;

Κατά την λειτουργία, οι συγκολλητές ενώσεις υπόκεινται σε μία ποικιλία δυνάμεων:

- Διατμητικές (δυνάμεις ολίσθησης)
- Εφελκυσμού (δυνάμεις τραβήγματος)
- Θλίψης (δυνάμεις συμπίεσης)
- Αποφλοίωση (δυνάμεις σχισίματος)

Η αντοχή μιας συγκόλλησης βασικά καθορίζεται: από την επιφάνεια συγκόλλησης, αυτήν την ίδια την αντοχή του συγκολλητικού και την κατανομή των τάσεων μέσα στην περιοχή της ένωσης.

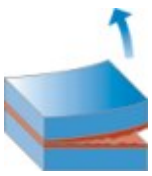
Μία μέτρια σχεδιασμένη συγκόλληση μπορεί να οδηγήσει σε υψηλή συσσώρευση τάσεων στην ίδια την σύνδεση, ή/και στο συνδεδεμένο υπόστρωμα, που με την σειρά τους, μπορεί να οδηγήσουν σε πρόωρη αστοχία. Ο καλός σχεδιασμός της συγκόλλησης, που λαμβάνει υπόψη το πρακτικό μέρος της εφαρμογής καθώς και την γεωμετρία της σύνδεσης, είναι σημαντικός για την μακράς ανθεκτικότητας λειτουργία σε ένα απαιτητικό θαλάσσιο περιβάλλον.

Παραδείγματα δυνάμεων

Διάτμηση

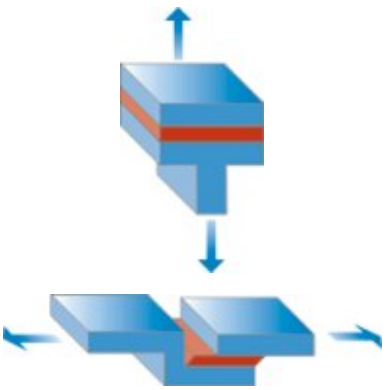
Εφελκυσμός

Θλίψη



Διαχωρισμός (αποφλοίωση)

Οι διαχωριστικές δυνάμεις αποφλοίωσης είναι πολύ επικίνδυνες και ως εκ τούτου πρέπει να επιζητείται η πρόληψη τους μέσω εναλλακτικής κατασκευής.



Αυτά τα σχόλια για τον σχεδιασμό είναι γενικής φύσης.

Για ειδικές οδηγίες θα πρέπει να έλθετε σε επαφή με την εταιρεία Sika της περιοχής σας για να σας δώσει την λύση στην ειδική σας απαίτηση.

Παραδείγματα συνδέσεων

Η καταλληλότερη για να λειτουργήσει σε διάτμηση.

Οι πιο κατάλληλες για να λειτουργήσουν σε εφελκυσμό / θλίψη σε ένα επίπεδο.

Για να αυξήσετε την αντοχή, πρέπει να αυξηθεί το εμβαδόν της διατομής.

Οι λοξές ενώσεις είναι ένας άλλος τρόπος αύξησης της διατομής, όμως δεν είναι πολύ κατάλληλος για ελαστικά συγκολλητικά μέσα

3.4. Προετοιμασία επιφάνειας

Η σωστή προετοιμασία της επιφάνειας είναι το κλειδί για την επιτυχή συγκόλληση. Σε πολλές περιπτώσεις, αυτό που απλά απαιτείται, για την σειρά Sikaflex®, είναι ένας απλός καθαρισμός, αλλά όπου υπάρχουν εξασθενημένες ή κάπως λερωμένες επιφάνειες, χρειάζεται μία πιο εκτεταμένη προετοιμασία για να εξασφαλισθεί μία τέλεια συγκόλληση. Τυπικές προβληματικές περιοχές είναι αυτές που έχουν σκόνη, βρωμιά, λίπος, λάδι, σκουριά, ξεφλουδίσματα κ.τ.λ.

Η τελική προετοιμασία που θα επιλεγεί εξαρτάται από τον τύπο του υποστρώματος (μέταλλο, πλαστικό, βαφή, ξύλο κ.λ.π.), τις λειτουργικές συνθήκες, τον βαθμό καταστροφής της επιφάνειας και τις ιδιαιτερότητες κάθε εγκατάστασης. Λεπτομερής πληροφόρηση βρίσκεται στους Πίνακες Προετοιμασίας επιφάνειας, που περιλαμβάνονται σε αυτό το φυλλάδιο ή που είναι διαθέσιμοι και από την Sika της περιοχής σας.

Μηχανικός καθαρισμός

Κάποιο είδος μηχανικού καθαρισμού θα απαιτηθεί, αν π.χ. είναι εμφανής η διάβρωση, αν κυριαρχούν ασθενείς περιοχές υποστρώματος, ή η υποβάθμιση της επιφάνειας είναι ήδη ορατή (π.χ. βαφές που έχουν υποστεί τις καιρικές επιδράσεις, αλλά εξακολουθούν να παραμένουν προσκολλημένες στην επιφάνεια). Ο βαθμός καθαρισμού θα προσδιορισθεί από τον τύπο της επιφάνειας και τον βαθμό καταστροφής. Οι τεχνικές προετοιμασίας περιλαμβάνουν το τρίψιμο με γυαλόχαρτο ή σμυριδόπανο, συρματόβουρτσα, τροχούς τριβής και υγρή ή ξηρή αμμοβολή. Μετά την μηχανική προετοιμασία μπορεί να απαιτηθεί καθαρισμός με διαλύτες.

Ξεσκόνισμα, απολίπανση

Αν χρησιμοποιηθεί πεπιεσμένος αέρας για να απομακρύνει την σκόνη από τις επιφάνειες, ο αέρας θα πρέπει να έχει φιλτραριστεί από ίχνη λαδιού. Η χρήση ηλεκτρικής σκούπας είναι ακόμη καλλίτερη για την απομάκρυνση της σκόνης. Ολες οι μη πορώδεις επιφάνειες θα πρέπει να καθαρισθούν πριν την χρήση του Sikaflex®. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα υλικά καθαρισμού που υποδεικνύονται από την Sika. Διαλύτες όπως το νέφτι δεν συστήνονται γιατί περιέχουν υπολείμματα που μπορεί να εμποδίσουν την μετέπειτα πρόσφυση. Πάντοτε να χρησιμοποιείτε ειδικά ή τουλάχιστον καθαρά πανιά χωρίς απομεινάρια κλωστών και να τα αλλάζετε συχνά, για να εξασφαλίσετε ότι η βρωμιά έχει απομακρυνθεί και δεν ανακατανέμεται πάνω στην επιφάνεια. Αφού καθαρισθεί το υπόστρωμα, θα πρέπει να στεγνώσει πλήρως πριν προβούμε στην επόμενη ενέργεια.

Σημείωση: ορισμένοι διαλύτες όπως και το Sika Cleaner®-205 δεν συστήνονται για απορροφητικά υποστρώματα καθώς οι μη εξατμισμένοι διαλύτες μπορεί να επηρεάσουν τον μηχανισμό ωρίμανσης του Sikaflex®. Οι διαλύτες αλκοόλης εμποδίζουν την ωρίμανση των συγκολλητικών-σφραγιστικών πολυουρεθάνης.

Άλλες επεξεργασίες

Ορισμένα υλικά, όπως το πολυαιθυλένιο (PE), το πολυπροπυλένιο (PP) ή το πολυοξυμεθυλένιο (POM), απαιτούν μία πιο περίπλοκη προετοιμασία της επιφάνειας όπως χημική ενεργοποίηση ή ηλεκτρική εκφόρτιση για να επιτευχθεί η σωστή πρόσφυση. Σε αυτές τις περιπτώσεις, πρέπει να έλθετε σε επαφή με την εταιρεία Sika της περιοχής σας για παροχή συμβουλών.

3.5. Αστάρωμα

Λίγες επιφάνειες είναι απόλυτα τέλειες για συγκόλληση.
Το αστάρωμα μιας επιφάνειας είναι ένα μέσο μετασχηματισμού υποστρώματος, φυσικά, χημικά ή και τα δύο σε μία ιδανική κατάσταση για επιτυχή συγκόλληση, εξασφαλίζοντας έτσι την ανθεκτικότητα. Ο απλούστερος τρόπος ασταρώματος είναι το πέρασμα της επιφάνειας με ένα conditioner (π.χ.Sika® Activator). Αυτό αντιδρά με την επιφάνεια παρέχοντας βελτιωμένα χαρακτηριστικά "διαβροχής" και περισσότερες δραστικές περιοχές.

Οι πορώδεις και τραχείς επιφάνειες απαιτούν ένα αστάρι με ιδιότητες "σχηματισμού μεμβράνης" ώστε να αναδιαμορφωθεί το προφίλ της επιφάνειας, δημιουργώντας μία πυκνότερη και πιο σωστή γραμμή συγκόλλησης.
Σε μερικές περιπτώσεις τα αστάρια σχηματισμού μεμβράνης εμποδίζουν επίσης τους πλαστικοποιητές ή τις ρητίνες που υπάρχουν στο φρέσκο συγκολλητικό να απορροφηθούν από το υπόστρωμα, πράγμα που μπορεί να προκαλέσει αλλοίωση του χρώματος ή επίδραση στην γραμμή συγκόλλησης.

Τα αστάρια πρέπει πάντοτε να αφήνονται να στεγνώνουν καλά πριν την εφαρμογή του συγκολλητικού Sikaflex®.

Αν αφήσετε για μεγάλο χρονικό διάστημα τις ασταρωμένες περιοχές θα πρέπει να τις ξαναπεράσετε ή να τις επαναδραστηριοποιήσετε. Οι μέγιστοι και ελάχιστοι χρόνοι στεγνώματος δίνονται στον πίνακα προετοιμασίας επιφανειών αυτού του οδηγού. Οι ασταρωμένες επιφάνειες θα πρέπει να προστατεύονται από την νέα μόλυνση, από σκόνη, βρωμιά, γράσσο, ατμούς, υγρασία κ.τ.λ. μέχρι να γίνει η συγκόλληση.

Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι τα δοχεία με το αστάρι πρέπει να κουνηθούν πριν την χρήση, όσο είναι αυτό αναγκαίο. Να βεβαιωθείτε ότι τα δοχεία του αστάριού σφραγίζονται μετά την χρήση.

3.6. Συνθήκες εφαρμογής για το αστάρι Sika Primer

Προετοιμασία και προγραμματισμός

Η σωστή προετοιμασία και προγραμματισμός των εργασιών θα εξασφαλίσει ένα ομαλό και απρόσκοπτο κύκλο παραγωγής. Ο έγκαιρος καθορισμός των υλικών και η ανάλυση του φινιρίσματος της επιφάνειας είναι η βάση για την επιλογή του σωστού τύπου του συγκολλητικού και της απαιτούμενης προετοιμασίας της επιφάνειας. Τα αποκαλουπωτικά, τα σχεδιαστικά βοηθήματα κ.τ.λ. θα επηρεάσουν την ποιότητα πρόσφυσης της τελικής σύνδεσης. Αν υπάρχει αμφιβολία, σας συστήνουμε ιδιαίτερα να κάνετε προκαταρκτικές δοκιμές πρόσφυσης σχετικά με την συμβατότητα ή να έλθετε σε επαφή με την εταιρεία Sika της περιοχής σας.

Ο χώρος εργασίας

Ενας καθαρός τακτοποιημένος χώρος, σε μία φωτεινή καλά εξαεριζόμενη περιοχή εργασίας, είναι προϋπόθεση για την επιτυχία και εξασφαλίζει ταυτόχρονα ένα ευχάριστο χώρο εργασίας. Κατά την διάρκεια της εφαρμογής η θερμοκρασία του περιβάλλοντος πρέπει να είναι τουλάχιστον +5° C και όχι μεγαλύτερη από +35° C. Οι ιδανικές θερμοκρασίες βρίσκονται μεταξύ 15° C και 25°C.

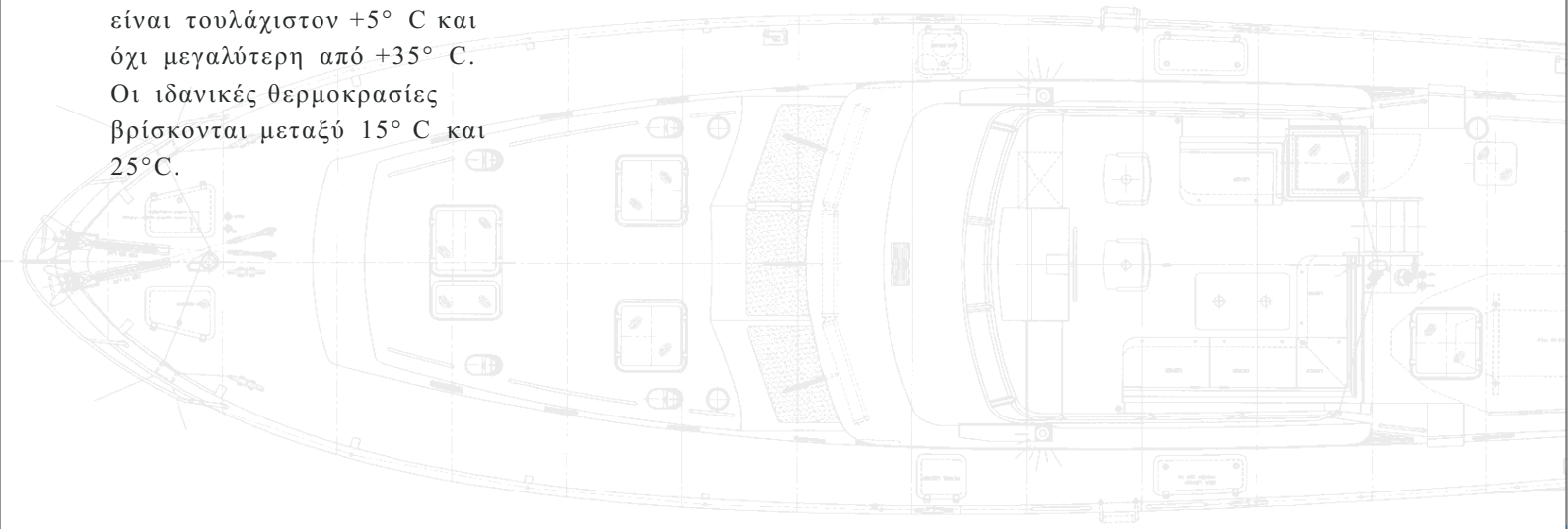
Η περιοχή προετοιμασίας για γενικό καθαρισμό και τρίψιμο θα πρέπει να διαχωρισθεί από την περιοχή ασταρώματος και συγκόλλησης. Βεβαιωθείτε ότι είναι στην θέση τους τα κατάλληλα εργαλεία και υλικά, σε κάθε χώρο εργασίας και ότι υπάρχει επαρκής προστασία από εξωτερικές επιδράσεις.

Λίστα ελέγχου προετοιμασίας

- Καθαρός χώρος και σταθερός πάγκος εργασίας.
- Υλικό σήμανσης, για τον καθορισμό της περιοχής συγκόλλησης στο υπόστρωμα.
- Πεπιεσμένος αέρας μέσα από φίλτρο λαδιού, για την απομάκρυνση της σκόνης από τις επιφάνειες που θα συνδεθούν (ή σκούπα ηλεκτρική)
- Καλής ποιότητας χαρτί καθαρισμού ή καθαρό πανί χωρίς κλωστές
- Καινούργιο πινέλλο ή ειδική τσόχα, για κάθε τύπο αστάριού ή εφαρμογής
- Καλής ποιότητας ταινία μασκαρίσματος, μη απορροφητική, λεία, χωρίς σιλικόνη, ανθεκτική σε σκίσιμο.
- Γάντια εργασίας
- Επαρκής αερισμός

Λίστα ελέγχου συγκόλλησης

- Αξιόπιστο χειροκίνητο πιστόλι ή πιστόλι πεπιεσμένου αέρα (βλέπε εξοπλισμό και εξαρτήματα)
- Βαλβίδα μείωσης της πίεσης στο πιστόλι πεπιεσμένου αέρα, για την ρύθμιση της παροχής του συγκολλητικού υλικού
- Κατσαβίδι ή κόφτης, για το άνοιγμα της συσκευασίας με το συγκολλητικό
- Μυτερό μαχαίρι, για καθορισμό διατομής ακροφυσίου
- Αποστάτες, για την εξασφάλιση του σωστού πάχους του συγκολλητικού υλικού
- Σφικτήρες και εξαρτήματα στερέωσης, για να κρατηθούν στην θέση τους τα συναρμολογούμενα μέρη και να εμποδίσουν την ολίσθηση
- Σπάτουλα, για την αφαίρεση της περίσσειας του συγκολλητικού υλικού
- Sika® Remover 208, για την απομάκρυνση των φρέσκων υπολειμμάτων του συγκολλητικού υλικού
- Sika® Tooling Agent N, για την λείανση της επιφάνειας των φρέσκων Sikaflex®.



3.7. Τοποθέτηση του Sikaflex®

Τα συγκολλητικά και σφραγιστικά Sikaflex® έχουν μεταβαλλόμενη συνοχή από χυτά ρευστά ή αυτοεπιπεδούμενα μέχρι πολύ παχύρρευστες πάστες και επιλέγονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής.
Τα προϊόντα συσκευάζονται σε φύσιγγες, σαλάμια, δοχεία και βαρέλια και τοποθετούνται με χειροκίνητο, πνευματικό ή ηλεκτρικό πιστόλι εφαρμογής. Διατίθενται επίσης για μεγάλες ποσότητες, για ρομποτική χρήση, ειδικά κατασκευασμένα πνευματικά ή υδραυλικά συστήματα εφαρμογής.

Η επιλογή του συστήματος τροφοδοσίας εξαρτάται από την συχνότητα, τον τύπο και το περιβάλλον της εφαρμογής.
Το γέμισμα μεγάλου μήκους συνδέσεων ή όταν το χρησιμοποιούμε σε συνδέσεις σκαριού-καταστρώματος, απαιτούν ένα εξασκημένο και σταθερό χέρι και τα πιστόλια αέρος ή τα ηλεκτρικά είναι ιδιαίτερα κατάλληλα στην παραγωγή ομοιόμορφης παροχής καθώς και για τον εύκολο χειρισμό, όταν χρησιμοποιούμε πολύ παχύρρευστα υλικά Sikaflex®, όπως π.χ. Sikaflex®- 296 ή Sikaflex®-295 UV.

Για την επίτευξη μιας ομοιόμορφης εμφάνισης, είναι ιδιαίτερα σημαντικό το σχήμα και ο σχεδιασμός του ακροφυσίου.

Για σφράγιση αρμού, το ακροφύσιο κόβεται υπό γωνία σε μέγεθος κατάλληλο για την γεωμετρία της ένωσης. Οι βαθιές σφραγίσεις θα πρέπει να γεμίζονται, από κάτω προς τα πάνω, ώστε να αποφεύγεται ο εγκλωβισμός αέρα. Οπου χρειάζεται, οι γειτονικές επιφάνειες θα πρέπει να μασκάρονται.
Μετά την τοποθέτηση του συγκολλητικού υλικού, η ταινία πρέπει να αφαιρείται αμέσως, ώστε να παράγεται ένα ακριβές καθαρό φινίρισμα της συγκόλλησης.
Για εφαρμογές σύνδεσης στην κατασκευή πλοίων, συστήνεται τριγωνική διατομή από συγκολλητικό, καθώς η διατομή αυτή παραμορφώνεται, επιπεδώνεται και ομοιομορφοποιείται όταν τα δύο υποστρώματα έρχονται σε επαφή, εξασφαλίζοντας συνεχή επαφή των δύο πλευρών.

Τα ακροφύσια για ειδικές εφαρμογές μπορούν να σχεδιασθούν ως εξής:

Αρχικό ακροφύσιο

Κομμένο ακροφύσιο στρογγυλής διατομής

Τομή "V" για τριγωνικές διατομές

3.8. Χρόνοι εφαρμογής και ωρίμανσης

Τα Sikaflex®, είναι σφραγιστικά πολυουρεθάνης ενός συστατικού, που πήζουν με την έκθεση στην ατμοσφαιρική υγρασία σε ένα ανθεκτικό ελαστομερές.
Τα προϊόντα Sikaflex® έχουν εξαιρετικές συγκολλητικές ιδιότητες και μηχανικές αντοχές μετά την ολοκλήρωση της ωρίμανσης.
Η χημική αντίδραση των προϊόντων Sikaflex® απαιτεί μερικές προφυλάξεις, όσον αφορά τον χρόνο εργασίας και ωρίμανσης. Οι χρόνοι μεταβάλλονται, ανάλογα με τις εφαρμογές και τα φορτία.

Χρόνος εργασίας

Ο χρόνος εργασίας (open time) είναι ο χρόνος που το συγκολλητικό μπορεί να αφεθεί πριν ο σχηματισμός μεμβράνης στην επιφάνειά του αρχίσει να επηρεάζει την συγκόλληση.
Ο χρόνος εργασίας (open time) εξαρτάται από το προϊόν που επιλέγεται και μπορεί να κυμαίνεται από 15 μέχρι 60 λεπτά.

Χρόνος εφαρμογής

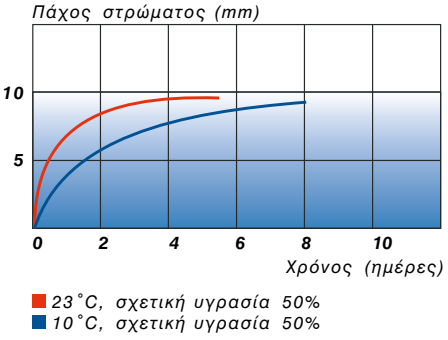
Ο χρόνος εφαρμογής και ο χρόνος πλήρους φόρτισης καθορίζονται όχι μόνο από τις τάσεις που αναπτύσσονται, αλλά επίσης και από την πρόσβαση της υγρασίας, καθώς τα προϊόντα Sikaflex® ωριμάζουν με την διάχυση της υγρασίας, από το εξωτερικό προς το εσωτερικό της διατομής συγκόλλησης. Η ταχύτητα ωρίμανσης και ο χρόνος ανάπτυξης της αντοχής μπορεί να επηρεασθούν σημαντικά από τον σχεδιασμό της ένωσης, το πορώδες του/των υποστρώματος/ων, την απόλυτη υγρασία του αέρα, την θερμοκρασία του περιβάλλοντος και την θερμοκρασία του υποστρώματος.

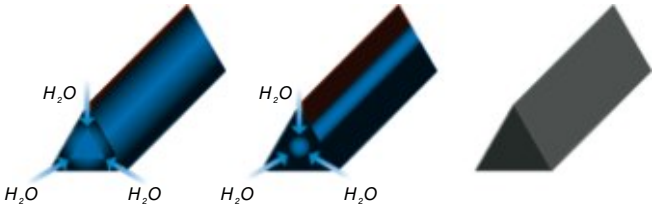
Χρόνος ωρίμανσης

Χρόνος ωρίμανσης θεωρείται το χρονικό διάστημα που απαιτείται για να σκληρύνει και ωριμάσει το Sikaflex ώστε να μπορεί να εφαρμοσθεί στο τελειωμένο στοιχείο το πλήρες φορτίο.

Ο καλός σχεδιασμός της ένωσης εξασφαλίζει απρόσκοπτη πρόσβαση της ατμοσφαιρικής υγρασίας, γύρω από το σημείο επαφής των υποστρωμάτων και είναι σημαντικός για την μείωση των χρόνων παραγωγής. Για γρήγορη και αυξημένη παραγωγικότητα η Sika έχει αναπτύξει ειδικά συστήματα. Παρακαλούμε να συμβουλευτείτε την εταιρεία Sika της περιοχής σας.

Τυπικός χρόνος ωρίμανσης





4. Οδηγίες

για την χρήση των
προϊόντων Sika Marine ανάλογα
με την εφαρμογή

4.1. Επιπέδωση, συγκόλληση και στεγανοποίηση αρμών καταστρωμάτων από ξύλο τικ (deck caulking)

Περιγραφή της εφαρμογής

Το ξύλο τικ (teak) έχει χρησιμοποιηθεί σαν υλικό καταστρωμάτων για πλοία και βάρκες, λόγω της ιδιότητας του να μην σαπίζει, για εκατοντάδες χρόνια.
Το τικ είναι όμορφο υλικό, στην μη φινιρισμένη του κατάσταση, αλλά απαιτεί μία κομψή λύση για την δημιουργία αντιολισθηρότητας σε ένα υγρό κατάστρωμα. Εκτός από την προσθήκη δομικής αντοχής στο υπόστρωμα του καταστρώματος, ένα κατάστρωμα από τικ συμβάλει σε επιπλέον θερμομόνωση το ίδιο καλή σε θερμά και ψυχρά κλίματα. Πιθανόν ο καλλίτερος λόγος να έχουμε ένα κατάστρωμα από τικ, είναι γιατί αυτό παρέχει μία αίσθηση ποιότητας και πολυτέλειας σε ένα πλοίο, που δεν μπορεί να την δώσει οποιοδήποτε άλλο υλικό. Πράγματι, ένα υψηλής ποιότητας κατάστρωμα από τικ παρέχει οπτική και χειροπιαστή ευχαρίστηση στον ιδιοκτήτη κάθε πλοίου και στους καλεσμένους του. Το τικ όμως δεν είναι ένα ομογενές υλικό.
Το φυτικό λάδι, το φυτικό λίπος και το περιεχόμενο καουτσούκ, καθώς και το πορώδες διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με την προέλευση και την ηλικία.
Η περιεκτικότητα σε νερό του ξύλου αλλάζει, ανάλογα με τις συνθήκες αποθήκευσης, την θερμοκρασία και την υγρασία.
Οι επόμενες οδηγίες χρήσης βοηθούν στην επιτυχή σχεδίαση και εφαρμογή του συστήματος καταστρωμάτων τικ της Sika.
Η σωστή εκτέλεση, σε συνδυασμό με την αυστηρή εφαρμογή των οδηγιών, εγγυώνται μία τέλεια ποιότητα καταστρώματος.

Γενικές συνθήκες

Οι σωστές συνθήκες εργασίας είναι σημαντικές για ένα επιτυχές αποτέλεσμα στεγανοποίησης των αρμών.

- Τα βέλτιστα αποτελέσματα λαμβάνονται με συνθήκες σταθερής ή μειούμενης θερμοκρασίας μεταξύ 5°C και 25°C.
- Η έκθεση στο άμεσο ηλιακό φως και την βροχή, κατά την διάρκεια της στεγανοποίησης, πρέπει πάντοτε να αποφεύγεται
- Πρέπει να αποφεύγεται επίσης η έκθεση σε εξωτερικούς παράγοντες κατά την διάρκεια και μετά από κάθε βήμα της διαδικασίας εφαρμογής για τουλάχιστον 8 ώρες.
- Ο καλός εξαερισμός σε μία καλά οργανωμένη περιοχή εργασίας είναι σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία.

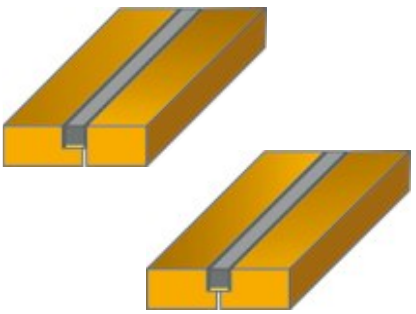
Η ποιότητα του ξύλου

- Οι σανίδες από τικ πρέπει να δείχνουν κατακόρυφους δακτυλίους ετών.
- Η περιεκτικότητα υγρασίας του πυρήνα του ξύλου θα πρέπει στην ιδανική περίπτωση να μην υπερβαίνει το 12%. Η πολύ μεγάλη αρχική υγρασία μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική συρρίκνωση των μεμονωμένων σανίδων τικ στον ξηρό αέρα και μπορεί να προκαλέσει λόγω υπερβολικών τάσεων αστοχία της συγκόλλησης με Sikaflex®- 290 DC.

  Στην ιδανική περίπτωση η περιεκτικότητα υγρασίας του ξύλου θα πρέπει να αντιστοιχεί στην ισοδύναμη υγρασία που αναμένεται κατά την λειτουργία.

Οι σανίδες

Οι σανίδες από τικ προσφέρονται σε διάφορες ποιότητες και διαστάσεις. Το συμμετρικό σχήμα είναι η απλούστερη μορφή, με ένα κόψιμο διαχωρισμού στο μέσον δύο σανίδων. Η ελαστικότητα του Sikaflex®-290 DC δρα έτσι ώστε να γεφυρώνει τις διαφορές λόγω θερμικής διαστολής. Οι ασύμμετρες σανίδες τικ με μονόπλευρες τομές διαχωρισμού είναι κατ' αρχήν επίσης κατάλληλες, όμως η εφαρμογή της ταινίας αποχωρισμού στο βάθος του αρμού απαιτεί περισσότερη προσοχή (βλέπε διαγράμματα).



Οδηγίες για επιπέδωση, συγκόλληση και στεγανοποίηση αρμών καταστρωμάτων από ξύλο τικ (teak)

Προετοιμασία του υποστρώματος

Καταστρώματα GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με ένα καθαρό διαλύτη (Sika® Remover-208) για την αφαίρεση του περισσότερου μέρους της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας, ένα κομμάτι καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε πανί συχνά!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

206 G+P /215

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα Sika® Primer-206 G+P ή Sika® Primer-215, χρησιμοποιώντας καθαρό πινέλλο ή ειδική τσόχα (Σχήμα Α)

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Καταστρώματα από ξύλινες σανίδες

Τρίψτε την επιφάνεια επαφής στην γάστρα με ένα γυαλόχαρτο (80/100) και αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

290 DC

Εφαρμόστε ένα λεπτό συνεχές φιλμ Sika® Primer-290 DC, χρησιμοποιώντας καθαρό πινέλλο ή ειδική τσόχα (Σχήμα Β)

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 60 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Αλουμίνιο και χάλυβας

Χάλυβας: Το υπόστρωμα να καθαριστεί με αμμοβολή SA 2.5 σύμφωνα με DIN 55928/part 4 Αλουμίνιο: Να τριφτεί ελαφρά

Απολιπάνετε την επιφάνεια με Colma Cleaner ή Sika® Remover 208

EG 1

Πάνω στην επιφάνεια να εφαρμόσετε μία συνεχή στρώση Sika Icosit® EG1 (Σχήμα Δ), χρησιμοποιώντας μία καθαρή βούρτσα ή ένα ρολό σε μία κατανάλωση 200 gr/m².

Χρόνος στεγνώματος:
10° C 48 ώρες- 14 ημέρες
20° C 24 ώρες- 14 ημέρες
30° C 14 ώρες- 14 ημέρες

Στην περίπτωση ανωμαλιών στο ασταρωμένο κατάστρωμα, που συχνά οφείλονται στην διαδικασία συγκόλλησης των ξεχωριστών στοιχείων από χάλυβα ή αλουμίνιο, τα υποστρώματα πρέπει να επιπεδωθούν ώστε να αποφευχθεί η συγκέντρωση νερού κάτω από το κατάστρωμα από τικ, που ίσως εξελιχθεί σε πιθανή πηγή διάβρωσης.

Αυτή η διαδικασία επιπέδωσης γίνεται με Sika Transfloor®-352, ένα σύστημα γρήγορης ωρίμανσης, πολυουρεθάνης δύο συστατικών, που αυτολειαίνεται και που εμφανίζει εξαιρετική πρόσφυση στις επιφάνειες που έχουν ασταρωθεί με Sika Icosit® EG 1, όπως περιγράψαμε προηγουμένως.

Σχήμα Α

Σχήμα Β

Σχήμα Γ

Σχήμα Δ

Οδηγίες για την επιπέδωση καταστρώματος

Το Sika Transfloor® -352 είναι ένα ελαφρύ πολυουρεθανικό σύστημα επιπέδωσης καταστρώματος, που ωριμάζει σε ένα λείο ηχομονωτικό υλικό και ταυτόχρονα χρησιμεύει σαν επιφάνεια χωρίς αστάρι, για την μετέπειτα τοποθέτηση του επικολλητικού Sikaflex®-298 για καταστρώματα από σανίδες τικ.

Προσθέστε το συστατικό Β του SikaTransfloor®-352 στο προαναμιγμένο συστατικό Α. Ανακατέψτε για 5 λεπτά με μία μεσαία ταχύτητα, ώστε να αποφευχθεί ο εγκλωβισμός αέρα. Μεταφέρετε το περιεχόμενο στο κατάστρωμα. Ποτέ μην αναστρέφετε ή ξύνετε το υπολειπόμενο υλικό ενός δοχείου. Αντί για αυτό μεταφέρετε το υπόλοιπο στο επόμενο δοχείο και ούτω καθεξής μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία. (Σχήμα Α).

Απλώστε το ανακατεμένο Sika Transfloor®-352 πάνω στο κατάστρωμα χρησιμοποιώντας μία ράβδο ή μία ίσια σπάτουλα σε ένα πάχος που μόλις υπερβαίνει το σημείο με την υψηλότερη στάθμη του χαλύβδινου ή αλουμινένιου καταστρώματος. Μην χρησιμοποιείτε πάχη πάνω από 30 mm. Αν υπάρχουν τέτοιες περιπτώσεις, η διαδικασία πρέπει να γίνει σε περισσότερες διαδοχικές διαδικασίες. (Σχήμα Β+C).
Θερμοκρασία εφαρμογής: +5 έως +35°C
Μέγιστη σχετική υγρασία: 75%

Χρόνος στεγνώματος: μπορεί να περπατήσει κανείς πάνω στην επικάλυψη μετά από 24 ώρες και τότε είναι αυτή έτοιμη για το επόμενο στάδιο της διαδικασίας.

Οδηγίες για την επικόλληση και επικάλυψη των καταστρωμάτων από σανίδες τικ

Κατά την διάρκεια του χρονικού διαστήματος μεταξύ της ωρίμανσης του μίγματος επιπέδωσης και της εφαρμογής του υλικού επικόλλησης (Sikaflex®- 298) η επιφάνεια του SikaTransfloor®-352 πρέπει να κρατιέται καθαρή χωρίς ίχνη από πατήματα, βρωμιά, γράσο, λίπος, λάδι κ.τ.λ.
Αν η βρωμιά είναι εμφανής να επαναλάβετε την διαδικασία καθαρισμού με ένα κατάλληλο υδατικής βάσης καθαριστικό.
Αν δεν απαιτείται εφαρμογή του SikaTransfloor®-352 παρακαλούμε να ανατρέξετε στην προετοιμασία του υποστρώματος όπως αναφέραμε προηγουμένως.

1. *Ενωση ηλεκτροκόλλησης*
2. *Επιπέδωση με SikaTransfloor®- 352*
3. *Μεταλλικό κατάστρωμα*
4. *Icosit® EG1*

Σχήμα Α

Σχήμα Β

Σχήμα Γ

Διάγραμμα ασταρώματος για εφαρμογές επιπέδωσης καταστρώματος με Sika Transfloor®- 352

	Χάλυβας που έχει υποστεί αμμοβολή	Χάλυβας με αστάρι EP-Shop-Primer ανθεκτικό στους διαλύτες	Αλουμίνιο	GRP (με βάση πολυεστέρα)	Ξύλο, κοντραπλακέ κ.λ.π.
Προεργασία	Εφαρμόστε Sika Icosit® EG1	Πλύνετε με αλκαλικό καθαριστικό	Ελαφρό τρίψιμο με πολύ λεπτό Scotch brite	Τρίψιμο με γυαλόχαρτο Nm 80 (με μηχανικό τριβείο)	Τρίψιμο με γυαλόχαρτο Nm. 80 (με μηχανικό τριβείο)
		Ξεπλύνετε με νερό (σε περίσσεια)	Τρίψιμο	Καθαρίστε με ηλεκτρική σκούπα	Καθαρίστε με ηλεκτρική σκούπα
		Αφήστε να στεγνώσει	Εφαρμόστε Sika Icosit® EG1	Εφαρμόστε Sika® Primer 206 G+P ή Sika® Primer 215 (αστάρια)	Εφαρμόστε Sika® Primer-290 DC (αστάρι)

Χρόνος αναμονής για μετέπειτα εργασίες:
10 °C 48 ώρες- 14 ημέρες
20 °C 24 ώρες- 14 ημέρες
30 °C 14 ώρες- 14 ημέρες

Εφαρμογή του υλικού επικόλλησης Sikaflex®-298

Τοποθετείστε το Sikaflex®-298 στην επιφάνεια που έχει προηγουμένως προετοιμασθεί και απλώστε το πάνω στην περιοχή που πρέπει να καλυφθεί, χρησιμοποιώντας σπάτουλα με τετραγωνικές εγκοπές 4mm x 4mm και με κατανάλωση μέχρι 600 gr/m². Η ακριβής ποσότητα όμως εξαρτάται από την επιπεδότητα της επιφάνειας. Πρέπει να φροντίζουμε έτσι ώστε να τοποθετείται μία συνεχής μεμβράνη από Sikaflex®-298, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος εισχώρησης νερού δια μέσου του καταστρώματος από τικ. (Σχήμα Δ, Ε).

Οι σανίδες από τικ πρέπει να τοποθετούνται με ακρίβεια μέσα σε 40 λεπτά από την τοποθέτηση του συγκολλητικού και να πιέζονται καλά στην θέση τους. Συνιστάται ως εκ τούτου να τοποθετείται συγκολλητικό υλικό μόνο σε μία περιορισμένη περιοχή της επιφάνειας, τόση ώστε να μπορεί να καλυφθεί με τικ μέσα στον διαθέσιμο χρόνο (Σχήμα Ζ).

Τα κλίπς, βάρη ή βίδες (που αφαιρούνται μόλις ωριμάσει το συγκολλητικό) πρέπει να χρησιμοποιούνται για να ασφαλίζουν την πλάκα όσο το συγκολλητικό ωριμάζει. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος πίεσης υπό κενό. Μετά από περίπου 24 ώρες μπορεί να εφαρμοστεί το πλήρες φορτίο λειτουργίας και οι προσωρινές στερεώσεις μπορούν να αφαιρεθούν.

Τα υπολείματα των συγκολλητικών/σφραγιστικών Sika που δεν έχουν ωριμάσει μπορούν να αφαιρούνται με Sika® Remover- 208. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner- 205.

Σχήμα Δ

Σχήμα Ε

Σχήμα Ζ

Οδηγίες για την στεγανοποίηση αρμών καταστρωμάτων από ξύλο τικ (teak)

Επιβάλλεται το πλάτος των αρμών να συσχετίζεται άμεσα με το πλάτος των σανίδων τικ και το βάθος του αρμού.
Οδηγίες αναφέρονται παρακάτω:
Αν οι διαστάσεις του αρμού δεν συμφωνούν με τις οδηγίες μας, παρακαλούμε να έλθετε σε επαφή με την εταιρεία Sika της περιοχής σας.

Για να πετύχουμε μία ανθεκτική συγκόλληση του Sikaflex®-290 DC στις πλευρές του αρμού, απαιτείται μία σχολαστική προετοιμασία των αρμών. Ολα τα ξένα υλικά πρέπει να αφαιρεθούν και οι αρμοί πρέπει να είναι καθαροί και στεγνοί πριν την τοποθέτηση του ασταριού. Εχουμε καλλίτερα αποτελέσματα όταν χρησιμοποιούμε βιομηχανική ηλεκτρική σκούπα μεγάλης ισχύος.
Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πνευματικός εξοπλισμός, εκτός αν έχει παγίδα λαδιού επειδή το τικ απορροφάει εύκολα το λάδι.
Συνίσταται απολίπανση των πλευρών χρησιμοποιώντας ένα πανί χωρίς ίνες βρεγμένο με ασετόν ή MEK (μεθυλο-αιθυλο-κετόνη). Το πανί θα πρέπει να αντικαθίσταται σε κανονικά διαστήματα ώστε να αποφεύγεται το ξαναλέρωμα των επιφανειών.
Αφήστε 10 λεπτά για εξάτμιση.
Υπενθυμίζουμε ότι αυτά τα διαλυτικά είναι εύφλεκτα και έτσι πρέπει να ληφθούν οι σωστές προφυλάξεις!

Προετοιμασία των αρμών του υποστρώματος

Το αστάρωμα των σανίδων είναι ένα σημαντικό βήμα της διαδικασίας στεγανοποίησης με το Sikaflex®-290 DC. Ασυνέπεια στη διαδικασία του ασταρώματος μπορεί να επιδράσει πολύ αρνητικά στην τελική ποιότητα του καταστρώματος από τικ και να επηρεάσει δυσμενώς την διάρκεια ζωής του καταστρώματος. Το αστάρωμα μπορεί να αρχίσει μετά από καλό καθαρισμό και απολίπανση των σανίδων.

Σχήμα A

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®Primer-290 DC στα πλευρά των αρμών. Το Sika® Primer-290 DC θα τοποθετηθεί με πινέλο ή σπρέι σε μία στρώση στις πλευρές του αρμού.
Για να εξασφαλίσετε ότι δεν έχετε ξεχάσει καμία επιφάνεια, κινείστε το πινέλο μπροστά και πίσω. Το Sika®Primer-290 DC σχηματίζει μία μεμβράνη.
Το επικαλυμένο υπόστρωμα ως εκ τούτου θα φαίνεται γυαλιστερό έχοντας μία "υγρή εμφάνιση" ακόμη και όταν έχει στεγνώσει (Σχήμα A).
Θερμοκρασία εφαρμογής: +5 έως +35°C
Μέγιστη σχετική υγρασία: 75%

Χρόνος στεγνώματος: προστατέψτε την ασταρωμένη επιφάνεια από σκόνη και βροχή και αφήστε το αστάρι να στεγνώσει για τουλάχιστον μία ώρα πριν ξεκινήσετε τις εργασίες αρμολόγησης του καταστρώματος. Ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος μεταξύ του ασταρώματος και της στεγανοποίησης δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 24 ώρες. Αλλως θα πρέπει να ξανακάνετε αστάρωμα.

Τοποθέτηση της ταινίας διακοπής συγκόλλησης

Το Sikaflex®-290 DC έχει μελετηθεί ώστε να απορροφά τις οριζόντιες κινήσεις των σανίδων από τικ καθώς διαστέλλονται και συστέλλονται με τις αλλαγές του καιρού, του περιβάλλοντος ή των μεταβολών της περιεκτικότητας υγρασίας του τικ. Για να εξασφαλισθεί η σωστή λειτουργία του καταστρώματος επιβάλλεται να αποφεύγεται οπωσδήποτε η συγκόλληση στην βάση του αρμού. Για να εξασφαλισθεί αυτό, τοποθετείται μία αυτοκόλλητη ταινία στο κάτω μέρος του αρμού, αφού στεγνώσει το αστάρι (Σχήμα B).

Σχήμα B

Πλάτος σανίδας (mm)	(in)	Πλάτος αρμού (mm)	(in)	Βάθος αρμού (mm)	(in)
35	1 3/8	5	3/16	5-6	3/16 - 1/4
45	1 3/4	5-6	3/16 - 1/4	6	1/4
50	2	6-7	1/4 - 9/32	6	1/4
75	3	10	13/32	7	9/32
100	4	12	15/32	8	5/16
125	5	16	2/3	10	13/32

Τοποθέτηση του υλικού αρμολόγησης Sikaflex®-290 DC

Πριν να αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία του ξύλου δεν ξεπερνάει τους 25˚. Επί πλέον, η θερμοκρασία κατά την τοποθέτηση πρέπει να είναι σταθερή ή να μειώνεται και στην ιδανική περίπτωση να βρίσκεται στην περιοχή από 5 ˚C μέχρι +25˚C.

Τοποθετείστε το Sikaflex®-290 DC εξασφαλίζοντας ότι εμποδίζεται ο αέρας να εισχωρήσει στον αρμό τοποθετώντας την άκρη του ακροφυσίου στο κάτω μέρος και κρατώντας το πιστόλι υπό γωνία 60˚- 90˚. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε πιστόλι χειρός ή αέρα. Συνεχίστε να τραβάτε το ακροφύσιο κατά μήκος του αρμού έτσι ώστε αυτός να γεμίζει συνεχώς πίσω από το πιστόλι, με μία σταθερή κίνηση (Σχήμα Γ/Δ).

Μετά την τοποθέτηση του Sikaflex®-290 DC και πριν αρχίσει ο σχηματισμός μεμβράνης, να αφαιρέσετε το υλικό που περισσεύει από την επιφάνεια του καταστρώματος χρησιμοποιώντας μία ελαφρώς εύκαμπτη σπάτουλα υπό 45 μοίρες. Ετσι εξασφαλίζεται πλήρες γέμισμα του αρμού (Σχήμα Ε).

Να προστατεύσετε τους στεγανοποιημένους αρμούς από την βροχή και την άμεση ηλιακή ακτινοβολία για μία περίοδο τουλάχιστον 8 ωρών. Να μην χρησιμοποιείτε το υλικό που περισσεύει από την σπάτουλα για να γεμίσετε αρμούς. Το Sikaflex®-290 DC είναι έτοιμο για τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά από 7 ημέρες ανάλογα με την θερμοκρασία του περιβάλλοντος, την υγρασία και τις διαστάσεις του αρμού.

Σχήμα Γ

Σχήμα Δ

Σχήμα Ε

Η διαδικασία τριψίματος

Μετά από 7 ημέρες ωρίμανσης το κατάστρωμα είναι έτοιμο για τρίψιμο, όμως πρέπει πιο πριν, το Sikaflex®-290 DC που περισσεύει να αφαιρεθεί με ένα αιχμηρό μαχαίρι. Αυτή η διαδικασία θα εμποδίσει το υπερβολικό τράβηγμα στις άκρες των αρμών κατά την διαδικασία τριψίματος που θα ακολουθήσει. Για αποδοτικά αποτελέσματα χρησιμοποιείστε ένα βιομηχανικό τριβείο. Συστήνεται να αρχίσετε με ένα μέσο μέγεθος (80) και να συνεχίσετε με ένα λεπτότερο (120).
Ο κατάλληλος εξοπλισμός είναι τριβείο με ταινία, τριβείο με επίπεδη πλάκα ή τριβεία με ελαστική ανάρτηση. Το τρίψιμο γίνεται κατά μήκος του αρμού.

Το φινίρισμα

Αν και δεν συστήνεται η εφαρμογή ενός φινιρίσματος σε εξωτερικά καταστρώματα από τικ, πολλοί ιδιοκτήτες σκαφών προτιμούν να εφαρμόζουν ένα φινίρισμα λάκας στο κατάστρωμα μετά το τρίψιμο.
Γενικά πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή καθώς τα υλικά φινιρίσματος περιέχουν διαλύτες ή πλαστικοποιητές που μπορούν να επιδράσουν στο Sikaflex®-290 DC, που έχει ωριμάσει.
Πρέπει πάντοτε να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια:
Ποτέ να μην χρησιμοποιείτε φινίρισμα λάκας στο Sikaflex®-290 DC που δεν έχει ωριμάσει.
Συστήνεται ένας χρόνος αναμονής, τουλάχιστον ένας μήνας, πριν την εφαρμογή του φινιρίσματος.
Θα πρέπει να εκτιμηθεί η συμβατότητα της λάκας πάνω σε μία μικρή επιφάνεια του καταστρώματος από τικ πριν την εφαρμογή.
Οι άκαμπτες λάκες έχουν αρνητικό αποτέλεσμα στην ελαστικότητα της ένωσης και ίσως δημιουργήσουν απώλεια πρόσφυσης του Sikaflex®-290 DC στις σανίδες τικ.

Η συντήρηση

Είναι σημαντικό να βρέχεται και να ξεπλένεται το κατάστρωμα κανονικά με φρέσκο νερό, για να εμποδιστεί το στέγνωμα. Σε θερμά κλίματα, αυτή η διαδικασία θα πρέπει να γίνεται σε καθημερινή βάση.
Η κατά καιρούς χρήση ενός ελαφρού απορρυπαντικού (φυσικό υγρό σαπούνι), φυσικά σε διάλυση νερού, θα πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο.

Παράρτημα

Τα προκατασκευασμένα καταστρώματα από τικ συχνά αποτελούν μία κατασκευή με πολλαπλές στρώσεις, π.χ. κατασκευάζονται από ξύλο πάνω στο οποίο είναι τοποθετημένο ένα λεπτό φύλλο από ξύλο τικ. Το ξύλο της βάσης μπορεί να αποτελείται από διάφορες ποιότητες.
Οι πόροι στο "ξύλο" είναι διαφορετικοί σε δομή και μέγεθος και ως εκ τούτου το υλικό αρμολόγησης δεν είναι πάντοτε σε θέση να διώξει τους θύλακες αέρα από τους πόρους, κατά την διάρκεια της εφαρμογής. Σαν αποτέλεσμα μπορεί να έλθουν στην επιφάνεια μικρές φυσαλίδες κατά την διάρκεια της αρμολόγησης. Για να αποφύγουμε την ανάπτυξη αυτών των φυσαλίδων αέρα, συνιστούμε η εργασία επί των αρμών να γίνεται με μία λεία ελαφρά εύκαμπτη σπάτουλα υπό γωνία 45°. Η εκδίωξη από τους πόρους επιτρέπει να αναπτυχθεί μία τέλεια σφράγιση μετά την ωρίμανση.

Για περισσότερες πληροφορίες να έλθετε σε επαφή με την εταιρεία Sika της περιοχής σας.

4.2. Επικόλληση ξύλινων στοιχείων

Περιγραφή της εφαρμογής

Στα γιοτ, στα σκάφη αναψυχής στα υπερωκεάνια, οι σκάλες, οι διάδρομοι, τα ρέλια συχνά κατασκευάζονται από σκληρά τροπικά ξύλα που επιλέγονται για την ανθεκτικότητά τους και την όμορφη τους εμφάνιση.
Το βίδωμα για την στερέωσή τους μπορεί ενδεχομένως να μειώσει την ανθεκτικότητα και την αισθητική, λόγω εισχώρησης υγρασίας μέσα από τις τρύπες. Γι' αυτό τον λόγο, συστήνεται να στερεώνονται με κόλλες τα μέρη από σκληρό ξύλο. Η απουσία οπών για τις βίδες εμποδίζει την είσοδο του νερού και την βλάβη του ξύλου. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία στην κατασκευή των κλιμάκων.
Επί πλέον η συγκόλληση προσφέρει άλλα πλεονεκτήματα.
Το συγκολλητικό στρώμα βοηθάει στην απορρόφηση του ήχου των βημάτων και των ταλαντώσεων.
Η αρτιότητα των βαμμένων επιφανειών μπορεί να διατηρηθεί χωρίς απώλεια της αντιδιαβρωτικής προστασίας και εξαλείφονται τα πιθανά βλαβερά αποτελέσματα της εισχώρησης της υγρασίας μέσα στο GRP.

Οδηγίες συγκόλλησης ξύλινων στοιχείων

Προετοιμασία υποστρώματος

Μη επεξεργασμένο ξύλο (τικ, μαόνι)

Να τρίψετε την επιφάνεια επαφής με την γάστρα με γυαλόχαρτο (80/100) και να αφαιρέσετε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

Να τοποθετήσετε ένα λεπτό, συνεχές στρώμα από Sika® Primer-290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 60 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με καθαρό διαλυτικό (Sika® Remover-208) ώστε να απομακρυνθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με γυαλόχαρτο (80/100). Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες.

Να εφαρμόσετε ένα λεπτό, συνεχές στρώμα από Sika® Primer-215 ή Sika® Primer-206 G+P, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες.

Ανοξείδωτα π.χ. σκάλες

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με καθαρό διαλυτικό (Sika® Remover-208) ώστε να απομακρυνθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με πολύ λεπτό γυαλόχαρτο (80/100). Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Να τοποθετήσετε ένα λεπτό, συνεχές στρώμα από Sika® Primer-210 T χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

Ξύλο, αλουμίνιο ή ατσάλι με επένδυση με λάκα δύο συστατικών

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες.

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Σχήμα Α

Σχήμα Β

Σχήμα Γ

Τοποθέτηση του συγκολλητικού υλικού Sikaflex®-292

Τοποθετείστε στην θέση τους ελαστικούς αποστάτες (πάχος 2 mm, σκληρότητα περίπου 50 Shore A)

Τοποθετείστε Sikaflex®-292 στην περιοχή συγκόλλησης χρησιμοποιώντας μία σπάτουλα με εγκοπές (4x4 mm) πάνω από την επιφάνεια της συγκόλλησης.

Συναρμολογείστε τα στοιχεία σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Πιέστε με κλίπς ή άλλα μέσα στερέωσης για να συμπιεσθεί η κόλλα στο ύψος των αποστατών. Να σκουπίσετε την περίσσεια της κόλλας που βγαίνει γύρω από την ένωση με μία μαλακή πλαστική σπάτουλα.
Σημείωση: να μην ασκείτε υπερβολική πίεση στα κλίπς. Αν χρησιμοποιούνται βίδες για επί πλέον ασφάλεια αυτές πρέπει να σφίγγονται μόνο στην αρχή ώστε να κρατήσουν τα επικολλούμενα στοιχεία μέχρι η κόλλα να ωριμάσει. Αφήστε να περάσουν 24 ώρες πριν σφίξετε τις βίδες.

Τα υπολείματα των Sikaflex που δεν έχουν ωριμάσει πρέπει να αφαιρούνται με Sika® Remover-208. Για κανένα λόγο να μη χρησιμοποιηθούν άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205 για τον σκοπό αυτό.

Τα κλίπς ή τα άλλα μέσα στερέωσης μπορούν να αφαιρεθούν μετά από 12 ώρες.Η πλήρης αντοχή λειτουργίας επιτυγχάνεται μετά από 7 ημέρες.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα Τεχνικά Φύλλα Ιδιοτήτων Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.3. Επικόλληση αντιολισθητικών επικαλύψεων καταστρωμάτων

Περιγραφή της εφαρμογής

Οι επικαλύψεις καταστρωμάτων ή τα συνθετικά χαλάκια παρέχουν μία ασφαλή αντιολισθητική επιφάνεια, για το βάδισμα καθώς και για την προστασία του καταστρώματος από βλάβες και διαρροές.
Η χρήση πολυουρεθάνης ενός συστατικού, για συγκόλληση, μεγιστοποιεί την αποτελεσματικότητα του υλικού επικάλυψης, διευκολύνει την εγκατάσταση και εξασφαλίζει ένα επαγγελματικό φινίρισμα.

Οι συνήθεις ειδικές επικαλύψεις καταστρωμάτων είναι:

- TBS
- Treadmaster
- Polygrip
- Norament
- Marine Deck 2000
- Anti-slide
- Lay Tech
- Nautoflex

Οι κόλλες πολυουρεθάνης ενός συστατικού δίνουν εξαιρετικά αποτελέσματα, όταν χρησιμοποιηθούν με αυτά τα προϊόντα. Η τοποθέτηση είναι απλή και άμεση, ενώ με την μακροχρόνια λειτουργία τους προσφέρουν σημαντικά οφέλη.

Οδηγίες συγκόλλησης αντιολισθητικών επικαλύψεων καταστρωμάτων

Προετοιμασία υποστρώματος

Καταστρώματα GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με καθαρό διαλυτικό (Sika® Remover- 208) ώστε να απομακρυνθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με πολύ λεπτό γυαλόχαρτο (Scotch Brite M 600). Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες.

Καταστρώματα από ξύλο

Να τρίψετε την επιφάνεια επαφής με την γάστρα με γυαλόχαρτο (80/100) και να αφαιρέσετε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

290 DC

Να τοποθετήσετε ένα λεπτό, συνεχές στρώμα από Sika® Primer- 290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 60 λεπτά, το πολύ 24 ώρες.

Καταστρώματα από αλουμίνιο, βαμμένα με λάκα δύο συστατικών

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Επικαλύψεις καταστρωμάτων

Το υλικό επικάλυψης πρέπει να είναι καθαρό από αποκαλουπτικά ή άλλα υλικά που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία. Χρησιμοποιείτε MEK, καθαριστικό Colma ή άλλους κατάλληλους διαλύτες. Να πραγματοποιήσετε μία μικρή δοκιμή για να ελέγξετε αν το υπόστρωμα επηρεάζεται από τον διαλύτη.

205

Σε μη πορώδεις επικαλύψεις, η πλευρά που συγκολλάται θα πρέπει να καθαρισθεί με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε πανί συχνά!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες. Σε περίπτωση υλικών επικάλυψης με δομή ανοιχτών πόρων ή άγριο τελείωμα, η μόνη απαραίτητη προετοιμασία είναι η πλευρά που θα συγκολληθεί να μην έχει σκόνη.

Σημείωση: Λόγω πολλών ποικιλιών επικαλύψεων καταστρωμάτων, συστήνεται πάντοτε μία προκαταρκτική δοκιμή για να ελέγχεται η πρόσφυση.

Τοποθέτηση της κόλλας Sikaflex®-291/298

Οριζόντιες επιφάνειες: Sikaflex®- 298, κεκλιμένες επιφάνειες: Sikaflex®- 291. Τοποθετείστε κόλλα στην προηγουμένως προετοιμασμένη επιφάνεια και απλώστε πάνω στην επιφάνεια που πρόκειται να καλυφθεί, χρησιμοποιώντας μία σπάτουλα με τριγωνικές εγκοπές 2 mm. Το πάχος του στρώματος θα είναι περίπου 0,5-1 mm.

Το υλικό επικάλυψης θα πρέπει να τοποθετηθεί μέσα σε 30 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας Υπολογίστε την επιφάνεια που θα βάλετε κόλλα.

Οταν η επικάλυψη έχει τοποθετηθεί στην θέση της θα πρέπει να πιεσθεί προς τα κάτω με ένα πλαστικό ρολό, ξεκινώντας από το κέντρο προς τα έξω για να διώξει κάθε παγιδευμένο αέρα προς τα έξω μέσα από τις ακμές. Είναι σημαντικό να εξασφαλίσουμε ότι δεν θα παραμείνει παγιδευμένος αέρας.

Σημειώσεις: αν το υλικό επικάλυψης τοποθετηθεί υπό τάση , οι ακμές θα πρέπει να κρατηθούν ή να στερεωθούν αντίστοιχα με βάρη.

208

Τα υπολείμματα των Sikaflex μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover- 208. Για κανένα λόγο να μη χρησιμοποιηθούν άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner- 205 για τον σκοπό αυτό.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα Τεχνικά Φύλλα Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.4. Επικόλληση και σφράγιση εξαρτημάτων και εξοπλισμού

Περιγραφή και εφαρμογή

Ολα τα είδη εξαρτημάτων και εξοπλισμού πρέπει να στερεώνονται με ασφάλεια και τελείως στεγανά. Μερικά από αυτά τα εξαρτήματα υπόκεινται επίσης περιστασιακά σε πολύ μεγάλες δυνάμεις και στρεπτικές καταπονήσεις.
Οι ενώσεις που έχουν κακή στεγανοποίηση μπορούν ενδεχόμενα να προκαλέσουν σοβαρές βλάβες, όπως διάβρωση των μετάλλων, ώσμωση και διαρροές νερού που προκαλούν ζημιές και στην εσωτερική επίπλωση και τα εξαρτήματα.

Επικάλυψη και στεγανοποίηση εξαρτημάτων που υπόκεινται σε μεγάλες μηχανικές καταπονήσεις

Τα εξαρτήματα του καταστρώματος όπως πλάκες αλυσίδων, βίντσια και καθοδηγητικά ράουλα πρέπει να απορροφούν μεγάλες δυναμικές καταπονήσεις. Για τον σκοπό αυτό, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί, σε συνδυασμό με πρόσθετη μηχανική στερέωση, ένα προϊόν υψηλής απόδοσης, όπως το Sikaflex®-292.

Ενσωμάτωση και στεγανοποίηση εξαρτημάτων που υπόκεινται σε ελάχιστες μηχανικές καταπονήσεις

Τα εξαρτήματα του καταστρώματος όπως εξαεριστήρες, ταινίες επικάλυψης κ.τ.λ. πρέπει να στεγανοποιούνται έναντι της εισχώρησης νερού, αλλά δεν υπόκεινται σε μεγάλες εφελκυστικές τάσεις.
Τέτοια εξαρτήματα μπορούν να ενσωματώνονται αποτελεσματικά με μόνο το Sikaflex®-291.

Σημαντική παρατήρηση:

Είναι ζωτικό να εξασφαλισθεί ότι το συγκολλητικό δεν σπρώχνεται πάλι προς τα έξω όταν σφίγγονται οι βίδες στερέωσης Για να αποτρέψουμε αυτό το γεγονός, πρέπει να τοποθετηθούν προσθήκες πάχους περίπου 1 mm που περνάνε στις βίδες και δρουν σαν αποστάτες.
Οι τρύπες των βιδών θα πρέπει να γεμίζουν με στεγανωτικό πριν την στερέωση.

Αφήνοντας μία απόσταση του εξαρτήματος 1 mm πάνω από το κατάστρωμα, διευκολύνεται η τυχόν μετέπειτα αφαίρεσή του, με ένα σύρμα ή μία λεπίδα μαχαιριού που μπορεί να εισχωρεί μεταξύ της βάσης του εξαρτήματος και του καταστρώματος.

Οδηγίες για την ενσωμάτωση και την στεγανοποίηση εξαρτημάτων και εξοπλισμού

Προετοιμασία υποστρώματος

Ξύλινα καταστρώματα

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με γυαλόχαρτο (80/100) Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®Primer-290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή τσόχινο ρολό

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 60 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

Καταστρώματα αλουμινίου (βαμμένα)

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Εξαρτήματα από μπρούντζο, ή ανοξείδωτο χάλυβα

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®-Primer- 210 T, χρησιμοποιώντας ένα πινέλο ή ένα τσόχινο ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

Εξαρτήματα αλουμινίου

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με πολύ λεπτό γυαλόχαρτο (Scotch Brite M 600).

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®-Primer- 210 T, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ένα τσόχινο ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Σχήμα A

Σχήμα B

Εφαρμογή συγκολλητικού/σφραγιστικού Sikaflex®-292

Το Sikaflex®-292 θα πρέπει να τοποθετηθούν στο κατάστρωμα και στις τρύπες των βιδών στερέωσης με ένα κορδόνι απαιτούμενου πάχους. Μετά το εξάρτημα πιέζεται στην θέση του.

Οι βίδες στερέωσης θα πρέπει να σφιχτούν αρκετά ώστε να τραβήξουν το εξάρτημα κάτω προς τους αποστάτες αλλά όχι περισσότερο. Να χρησιμοποιείτε πλαστική σπάτουλα για την αφαίρεση της περίσσειας του σφραγιστικού που βγαίνει προς τα έξω γύρω από τις ακμές. Σκίζετε τις βίδες μετά από 24 ώρες.

Τα υπολείμματα των φρέσκων σφραγιστικών Sika μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208. Για κανένα λόγο να μη χρησιμοποιηθούν άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205 για τον σκοπό αυτό.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα Τεχνικά Φύλλα Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.5. Συγκόλληση της γέφυρας

Πολλά μοντέρνα μηχανοκίνητα γιοτ χρησιμοποιούν γέφυρες. Οι συμβατικές μέθοδοι στερέωσης όπως μηχανική στερέωση ή στερεά συγκολλητικά, προκαλούν την συγκέντρωση ακραίων τάσεων ή/και ρηγμάτωση του καταστρώματος που οδηγεί σε πιθανή βλάβη από εισχώρηση υγρασίας.
Οι συγκολλήσεις των κατασκευών γέφυρας, που χρησιμοποιούν εύκαμπτα συστήματα συγκόλλησης, εξασφαλίζουν μία μέση κατανομή τάσεων ενώ βελτιστοποιούν την αντίσταση σε κρούση και κόπωση.

Οδηγίες για την συγκόλληση γέφυρας

Προετοιμασία του υποστρώματος

GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με καθαρό διαλυτικό (Sika® Remover-208) ώστε να απομακρυνθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες.

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer- 215 ή Sika® Primer- 206 G+P, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ένα ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες.

Σχήμα A

Τοποθέτηση του συγκολλητικού Sikaflex®-292

Τοποθετείστε ελαστικούς αποστάτες επί τόπου (πάχος 3 mm, σκληρότητα περίπου 50 Shore A)

Τοποθετείστε Sikaflex®-292 σε ένα τριγωνικό προφίλ 8mm x 10mm γύρω απ' όλη την περιφέρεια της γέφυρας. Ανάλογα με το αναμενόμενο μέγεθος του φορτίου μπορεί να απαιτηθεί ένα πρόσθετο κορδόνι από κόλλα (Σχήμα A).

Συναρμολογείστε τα στοιχεία μέσα σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Πιέστε με κλίπς ή άλλα μέσα στερέωσης για να συμπιεσθεί η κόλλα στο ύψος των αποστατών.

Τα υπολείμματα των συγκολλητικών/σφραγιστικών Sika που δεν έχουν ωριμάσει μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208.
Σε καμία περίπτωση δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για τον σκοπό αυτό Sika® Cleaner-205 ή άλλα καθαριστικά.

Τα κλίπς ή τα άλλα μέσα στερέωσης μπορούν να αφαιρεθούν μετά από 12 ώρες. Η πλήρης αντοχή λειτουργίας επιτυγχάνεται μετά από 7 ημέρες.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα Τεχνικά Φύλλα Ιδιοτήτων και Ασφάλειας της Sika.

ICE BEAR

4.6. Συγκόλληση ελαστικών ρελιών και προφυλακτήρων

Περιγραφή της εφαρμογής

Τα ελαστικά ρέλια και οι προφυλακτήρες σχεδιάζονται έτσι ώστε να προστατεύουν την γάστρα του πλοίου ή του σκάφους από ζημιές. Απορροφούν τις κρούσεις και προφυλάσσουν από γδαρσίματα. Όσο πιο ελαστικά είναι τόσο πιο αποτελεσματικά μπορούν να πραγματοποιήσουν αυτές τις εργασίες.

Η ελαστική τους συμπεριφορά μεταβάλλεται ανάλογα με τον τύπο του υλικού που χρησιμοποιείται. Η απορρόφηση κρούσεων του λαστιχένιου ρελιού βελτιώνεται σημαντικά με την χρήση ελαστικής συγκόλλησης. Αυτό παρέχει μέγιστη προστασία στην γάστρα.

Τα ελαστικά ρέλια από συμβατικό ξύλο, PVC ή πολυουρεθάνη, μπορούν να συγκολληθούν με ασφάλεια στο σκάφος χρησιμοποιώντας Sikaflex®-292.
Η ελαστική σύνδεση που προκύπτει βοηθάει στην απορρόφηση των διατμητικών και εφελκυστικών τάσεων στις οποίες υπόκεινται τα λαστιχένια ρέλια όταν ένα πλοίο δεξαμενίζεται η είναι αραγμένο.

Σε περίπτωση που τα λαστιχένια ρέλια ασφαλίζονται με βίδες, έχουμε ένα παρόμοιο αποτέλεσμα όταν συμπληρώνουμε από πίσω το προφίλ του ρελιού με Sikaflex® 291, ένα πολύ ελαστικό σφραγιστικό πολυουρεθάνης.
Με τον ίδιο τρόπο που απορροφά τις στρεπτικές τάσεις, αυτό επίσης σφραγίζει τις τρύπες από τις βίδες και εμποδίζει την εισχώρηση του νερού ή της βρωμιάς πίσω από το λαστιχένιο ρέλι.

Οδηγίες συγκόλλησης των ελαστικών ρελιών στην γάστρα

Προετοιμασία του υποστρώματος

Σκαριά GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με καθαρό διαλυτικό (Sika® Remover-208) ώστε να απομακρυνθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες.

206 G+P /215

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer-206 G+P, ή Sika® Primer-215 χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ένα ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

Βαμμένες γάστρες από αλουμίνιο ή χάλυβα, με λάκα δύο συστατικών

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Ρέλια από συμπαγές ξύλο

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με γυαλόχαρτο (80/100). Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

290 DC

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®-Primer-290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ένα ρολό

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 60 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

Ρέλια από χυτό PVC ή από ελαστικό πολυουρεθάνης

Η πλευρά της συγκόλλησης των ελαστικών ρελιών πρέπει να μην έχει αποκαλουπωτικά ή άλλα χημικά κατάλοιπα.
Ολα τα ίχνη τέτοιων υλικών πρέπει να απομακρύνονται πριν την έναρξη της διαδικασίας.

Τρίψτε την πλευρά της συγκόλλησης του ελαστικού ρελιού με χοντρό γυαλόχαρτο (60/80) ώστε να αγριέψει η επιφάνεια.

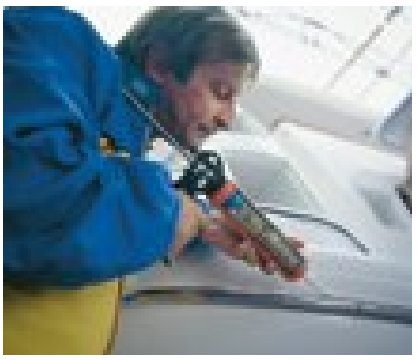
205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

Σημαντική παρατήρηση:

Αν δεν γνωρίζετε το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένα τα ρέλια σας, παρακαλούμε να το ελέγξετε από τον προμηθευτή σας.



Σχήμα Α

Τοποθέτηση του συγκολλητικού υλικού Sikaflex®-292/291

Τοποθετείστε ελαστικούς αποστάτες επί τόπου (πάχους 2 mm, σκληρότητας περίπου 50 Shore A)

Τοποθετείστε Sikaflex®-292 (ή Sikaflex®-291 αν τα ελαστικά ρέλια πρέπει να στερεωθούν χρησιμοποιώντας πρόσθετη μηχανική στερέωση) σε ένα τριγωνικό κορδόνι 8 mm X 10 mm στην περιοχή που πρόκειται να γίνει η συγκόλληση (Σχήμα A).

Συναρμολογείστε τα στοιχεία μέσα, σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Πιέστε τα ελαστικά ρέλια στην θέση τους, είτε απ' ευθείας πάνω στην επιφάνεια της γάστρας ή πάνω από το προφίλ του πυρήνα. Χρησιμοποιείτε κλίπς για να κρατήσετε στην θέση του το ελαστικό ρέλι ενώ ωριμάζει η κόλλα. Αν το ελαστικό ρέλι στερεώνεται με μηχανικά μέσα, οι οποιεσδήποτε τρύπες πρέπει να γεμίζουν με το συγκολλητικό υλικό.

Τα κλίπς ή άλλα στερεωτικά μέσα μπορούν να αφαιρούνται μετά από 24 ώρες. Η πλήρης αντοχή λειτουργίας επιτυγχάνεται μετά από περίπου 7 ημέρες

Τα υπολείματα συγκολλητικών/σφραγιστικών της Sika που δεν έχουν ωριμάσει πρέπει να αφαιρούνται με Sika® Remover- 208. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιήσετε για τον σκοπό αυτό Sika® Cleaner- 205 ή άλλα καθαριστικά μέσα.

Προσοχή:

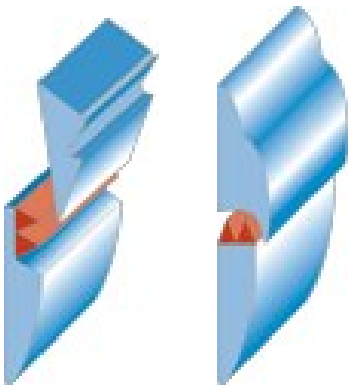
Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα Τεχνικά Φύλλα τεχνικών Ιδιοτήτων και Δεδομένων Ασφαλείας της Sika.

4.7. Συγκόλληση καταστρώματος με τη γάστρα

Περιγραφή εφαρμογής

Στις σωσίβιες βάρκες από GRP και αλουμίνιο, είναι τώρα τυπική πρακτική να συναρμολογείται το κατάστρωμα με τα κελύφη της γάστρας χρησιμοποιώντας κόλλες πολυουρεθάνης, που σχηματίζουν μία ελαστική συγκόλληση, που απαιτεί ένα ελάχιστο αριθμό μηχανικών στερεώσεων.

Η τεχνολογία της συγκόλλησης προσφέρει ένα σημαντικό αριθμό πλεονεκτημάτων σε αυτό τον τύπο εφαρμογής. Καταργεί την ανάγκη για επίπονη εργασία διαμόρφωσης του GRP, ενώ οι ιδιότητες πλήρωσης των διακένων της κόλλας επιτρέπουν μεγάλες ανοχές στην κατασκευή των καλουπιών της γάστρας και του καταστρώματος. Το στρώμα της κόλλας απορροφά τις στρεπτικές τάσεις και τις κρούσεις και στεγανοποιεί τον αρμό έναντι της διείσδυσης νερού.



Οδηγίες συγκόλλησης του καταστρώματος στην γάστρα

Προετοιμασία του υποστρώματος

Αλουμίνιο

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με καθαρό διαλυτικό (Sika® Remover-208) ώστε να απομακρυνθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®-Primer-210 T, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ένα ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με καθαρό διαλυτικό. (Sika® Remover-208) ώστε να απομακρυνθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή μία χαρτοπετσέτα. Να αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 10 λεπτά, το πολύ 2 ώρες

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®-Primer 206 G+P ή Sika® Primer- 215, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ένα ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον 30 λεπτά, το πολύ 24 ώρες

Σχήμα A

Σχήμα B

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Τοποθέτηση του συγκολλητικού υλικού Sikaflex®-292

Είναι ζωτικό να ελεγχθεί η ακρίβεια της συναρμογής πριν την τοποθέτηση της κόλλας έτσι ώστε τα μέρη να μην χρειάζεται να χωρισθούν πάλι αφού έχουν ταιριάξει το ένα με το άλλο.

Τοποθετείστε αποστάτες επί τόπου (πάχος τουλάχιστον 4mm. Σκληρότητα περίπου 50 Shore A).

Τοποθετείστε Sikaflex®-292 σε ένα τριγωνικό προφίλ 10mm x 10mm (Σχήμα A), γύρω από όλη την περιφέρεια της γάστρας (ανάλογα με το πλάτος της επιφάνειας της σύνδεσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν δύο ή τρία κορδόνια Sikaflex®-292). Το κορδόνι συγκόλλησης πρέπει να είναι συνεχές γύρω από οποιεσδήποτε τομές ή οπές καθαρισμού (π.χ. κατάρτια, σωλήνες, πλάκες αλυσίδων) ώστε να διατηρείται η πληρότητα και η στεγανότητα της συγκόλλησης.

Συναρμολογείστε τα στοιχεία μέσα σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Πιέστε με κλίπς ή άλλα μέσα στερέωσης ώστε να συμπιέσετε την κόλλα μέχρι το ύψος των αποστατών (Σχήμα B+C).

Τα κλίπς και τα άλλα μέσα στερέωσης μπορούν να αφαιρεθούν ύστερα από 24 ώρες. Η πλήρης αντοχή λειτουργίας μπορεί να επιτευχθεί μετά από περίπου 7 ημέρες.

208

Τα υπολείματα των φρέσκων συγκολλητικών/σφραγιστικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika®Cleaner-205.

Προσοχή: Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα Φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων και στα φύλλα Δεδομένων Ασφάλειας της Sika.

4.8. Ενωση της καρίνας με την γάστρα

Περιγραφή της εφαρμογής

Η ένωση μεταξύ της καρίνας και της γάστρας υπόκειται σε πολύ μεγάλες τάσεις, ειδικότερα όταν το σκάφος ταξιδεύει με ιστία ή στρίβει.

Αυτή η κρίσιμη ένωση πρέπει να σχεδιασθεί και να κατασκευασθεί με μεγάλη φροντίδα ώστε να αντέχει σε αυτές τις τάσεις.

Η ένωση μεταξύ της καρίνας και της γάστρας είναι ιδιαίτερα επιρρεπής σε διαρροές, που εκδηλώνονται υπό την μορφή σκουριάς, που αφήνει ίχνη πάνω στην καρίνα όταν το σκάφος απομακρυνθεί από το νερό.

Σχήμα Α

Οδηγίες κατασκευής των ενώσεων μεταξύ της καρίνας και της γάστρας

Προετοιμασία του υποστρώματος

Από αλουμίνιο

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με ένα καθαρό διαλύτη (Sika® Remover-208) ώστε να αφαιρεθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205 χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

210 T

Εφαρμόστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer-210T, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Γάστρες από GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με ένα καθαρό διαλύτη (Sika® Remover-208) ώστε να αφαιρεθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205 χρησιμοποιώντας ένα πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

206 G+P /215

Εφαρμόστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer-206 G+P ή Sika® Primer-215, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Γάστρες από ξύλο

Τρίψτε την επιφάνεια επαφής με γυαλόχαρτο (80/100) και αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

290 DC

Τοποθετείστε ένα λεπτό στρώμα από Sika® Primer-290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 60 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες

Γάστρες από χάλυβα, βαμμένες με αντιδιαβρωτική βαφή δύο συστατικών

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205 χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Σημαντική παρατήρηση:
Η επιφάνεια της συγκόλλησης πάνω στην καρίνα πρέπει να σκουπιστεί με Sika® Cleaner-205. Σε περίπτωση καρίνας από μόλυβδο, η επιφάνεια επαφής πρέπει να περαστεί με προστατευτική βαφή από εποξειδική ρητίνη δύο συστατικών. Χρόνος στεγνώματος: τουλάχιστον μία ημέρα.

Στεγανοποίηση προπέλας υπό κλίση

Τοποθέτηση σφραγιστικού υλικού Sikaflex®-292

Τοποθετείστε ελαστικούς αποστάτες επί τόπου (πάχος 10mm. Σκληρότητα περίπου 50 Shore A).

Τοποθετείστε Sikaflex®-292 σε ένα τριγωνικό προφίλ ύψους 20 - 25mm. Κάθε κορδόνι συγκολλητικού υλικού θα πρέπει να σχηματίζει ένα συνεχή κλειστό δακτύλιο χωρίς κενά. Το ίδιο ισχύει και για κορδόνια γύρω από τις οπές κοχλίωσης.

Η καρίνα μετά ανυψώνεται στην θέση της, τηρώντας προσεκτικά τον χρόνο εργασίας του Sikaflex®-292 και τραβιέται προς τα πάνω στις βίδες της καρίνας όσο επιτρέπουν οι αποστάτες. Η κόλλα έτσι πιέζεται προς τα έξω και η ένωση μπορεί να κατεργασθεί ώστε να έχει ένα λείο φινίρισμα.

Μετά από τρεις ή τέσσερις ημέρες, οι βίδες της καρίνας μπορούν να σφιχτούν πλήρως. Η επί πλέον πίεση που ασκείται έτσι στην κόλλα δίνει στην ένωση μεταξύ της καρίνας και της γάστρας τον απαιτούμενο βαθμό στρεπτικής ακαμψίας. Οταν η κόλλα σκληρυνθεί πλήρως, η συγκολλητή ένωση μπορεί να επικαλυφθεί κανονικά με μία καλής ποιότητας βαφή. Η συγκολλητή ένωση απορροφά τις δυναμικές τάσεις που δημιουργούνται στην περιοχή αυτή και σχηματίζει μία πλήρως στεγανή ένωση μεταξύ της καρίνας και της γάστρας.

Τα υπολείματα των φρέσκων συγκολλητικών/σφραγιστικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205.

Προσοχή:
Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων της Sika και στα Φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.9. Σύνδεση και συγκόλληση συνθετικών "υαλοπινάκων"

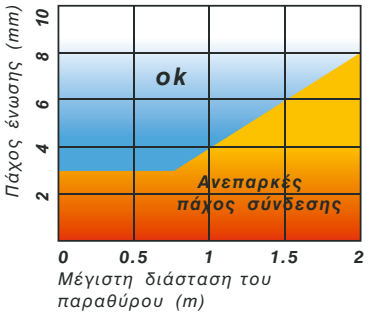
Περιγραφή της εφαρμογής

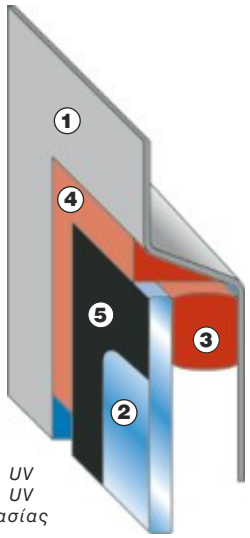
Τα περισσότερα από τα πλαστικά υλικά υαλοπινάκων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή σκαφών είναι είτε διάφανα ακρυλικά φύλλα (PMMA), που κυκλοφορούν ευρέως στο εμπόριο με εμπορικές ονομασίες όπως "Perspex" ή "Plexiglas"(τα τελευταία κατασκευάζονται από την Roehm και Haas), ή πολυκαρμπονικά (PC), που κυκλοφορούν στην αγορά από την Roehm και Haas σαν "Makrolon" και από την General Electric σαν "Lexan".

Ολοι οι συνθετικοί υαλοπίνακες διαθέτουν ορισμένα χαρακτηριστικά που πρέπει να κατανοηθούν σωστά πριν εγκατασταθούν ή συνδεθούν με συγκολλητικά μέσα. Εν γένει τα πλαστικά φύλλα υαλοπινάκων που έχουν τοποθετηθεί λανθασμένα είναι επιρρεπή σε σπασίματα λόγω εσωτερικών τάσεων, πράγμα που μπορεί να επιβαρυνθεί με την χρήση ορισμένων συγκολλητικών.

Οι συνθετικοί υαλοπίνακες έχουν μεγαλύτερο συντελεστή θερμικής διαστολής από ότι το συμβατικό κρύσταλλο. Ως εκ τούτου, όταν σχεδιάζουμε κατασκευές με τέτοια υλικά πρέπει να αφήνεται ένα διάκενο διαστολής 5 mm, γύρω-γύρω μεταξύ του ανοίγματος του παραθύρου και του πλαστικού φύλλου, ώστε να επιτρέπεται η κίνηση λόγω θερμικής διαστολής. Ομοίως όλες οι τρύπες για βίδες στερέωσης πρέπει να έχουν μεγαλύτερη διάμετρο από την πραγματική διάμετρο της βίδας. Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος του σπασίματος λόγω τάσεων, τα επίπεδα φύλλα από πλαστικό υλικό θα πρέπει να εγκαθίστανται τελείως επίπεδα. Δεν θα πρέπει να πιέζονται ώστε να πάρουν ένα καμπύλο σχήμα με μηχανικά μέσα. Οταν ο σχεδιασμός επιβάλει καμπύλες επιφάνειες υαλοπινάκων, αυτές θα πρέπει να προκατασκευάζονται και να επεξεργάζονται θερμικά, από ένα ειδικό προμηθευτή, ώστε να εξασφαλισθεί η εγκατάσταση χωρίς την ανάπτυξη τάσεων.

Καθώς υπάρχουν πολλών ειδών συνθετικοί υαλοπίνακες συστήνεται να εξασφαλίσετε ότι ο συγκεκριμένος τύπος που θα χρησιμοποιήσετε είναι κατάλληλος για χρήση με το Sikaflex®-295 UV. Για περισσότερες λεπτομέρειες να επικοινωνήσετε με την εταιρεία Sika της περιοχής σας.





1. Φλάντζα
2. Παράθυρο
3. Sikaflex®- 295 UV
4. Sikaflex®- 295 UV
5. Ταινία προστασίας

Σχήμα Α

Σχήμα Β

Σχήμα Γ

Οδηγίες εφαρμογής και στεγανοποίησης συνθετικών ("πλαστικών") υαλοπινάκων

Προετοιμασία υποστρώματος

Πλαίσιο από GRP

Τρίψτε την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο και αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Εφαρμόστε ένα λεπτό στρώμα συνεχές στρώμα από Sika® Primer-206 G+P ή Sika® Primer-215, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες

Πλαίσια από ανοδιωμένο αλουμίνιο

Καθαρίστε με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Εφαρμόστε ένα λεπτό, συνεχές στρώμα από Sika® Primer-210 T, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ένα ρολό

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες

Υαλοπίνακες από PMMA / PC

Να μασκάρετε την περίμετρο της επιφάνειας σύνδεσης με ταινία μασκαρίσματος. Να τρίψετε την επιφάνεια σύνδεσης με γυαλόχαρτο (100 grit).

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer-209, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες

Πλαίσιο ξύλινο ή από αλουμίνιο βαμμένο με λάκα δύο συστατικών

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταριών για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Τοποθέτηση του συγκολλητικού υλικού Sikaflex®-295 UV

Τοποθετείστε τους αποστάτες. Το πάχος του αποστάτη εκλέγεται ανάλογα με το μέγεθος του υαλοπίνακα. Σκληρότητα περίπου 30 Shore A (βλέπε διάγραμμα).

Τοποθετείστε Sikaflex®-295 UV στο πλαίσιο ή στον υαλοπίνακα χρησιμοποιώντας ένα τριγωνικό ακροφύσιο με ελάχιστο πάχος κορδονιού 10 mm.

Συναρμολογείστε μέσα σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Για να αποφύγετε την ολίσθηση, πρέπει να τοποθετήσετε πρόσθετους αποστάτες (ξύλινους ή πλαστικούς) στο κάτω άκρο κατά την διάρκεια της εγκατάστασης. Μετά την ωρίμανση αυτοί μπορούν να αφαιρεθούν. Το διάκενο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5 mm (βλέπε διάγραμμα).

Τα κλίπς και άλλα στερεωτικά μέσα μπορούν να αφαιρεθούν μετά από 24 ώρες. Μετά από το χρονικό αυτό διάστημα, το διάκενο διαστολής μπορεί να γεμίσει και να στεγανοποιηθεί με Sikaflex®-295 UV. Αυτό θα πρέπει να γίνει όταν η κόλλα του υαλοπίνακα έχει ωριμάσει τελείως.
Η σύνδεση μπορεί να δουλευτεί έτσι ώστε να αποκτήσει ένα λείο φινίρισμα χρησιμοποιώντας Sika® Tooling Agent N. Αυτό πρέπει να γίνει πριν τον σχηματισμό επιδερμίδας στο σφραγιστικό υλικό.

Τα υπολείματα των μη πηγμένων συγκολλητικών/σφραγιστικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover- 208. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner- 205.

Τοποθετείστε Sika® UV Ταινία Προστασίας(υπεριώδους ακτινοβολίας) για να καλύψετε την γραμμή συγκόλλησης σύμφωνα με την οδηγία της Sika.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

Προστασία της σύνδεσης

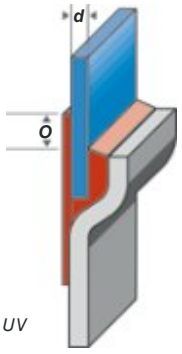
Οπως και στο συμβατικό γυαλί έτσι και οι πλαστικοί υαλοπίνακες δεν προστατεύουν την πλευρά συγκόλλησης από την υπεριώδη ακτινοβολία.
Ως εκ τούτου η επιφάνεια επικόλλησης πρέπει να προστατεύεται από το άμεσο ηλιακό φως με μία από τις μεθόδους που συστήνουμε παρακάτω.

- Με πλαστικά παράθυρα με χαμηλή μετάδοση (<0.5% στην υπεριώδη περιοχή με Gretag D 200).
- Με εξωτερική Ταινία Επικάλυψης κατάλληλων διαστάσεων.
- Με Sika® UV Ταινία Προστασίας από υπεριώδεις κατάλληλων διαστάσεων

Ελάχιστες συστάσεις για την προστασία της συγκόλλησης από υπεριώδη ακτινοβολία (UV)

d *= Πάχος του παραθύρου*

O *= υπερκάλυψη*



1. *Προστασία από υπεριώδη ακτινοβολία (UV)*
2. *Sikaflex®- 295 UV*
3. *Παράθυρο*

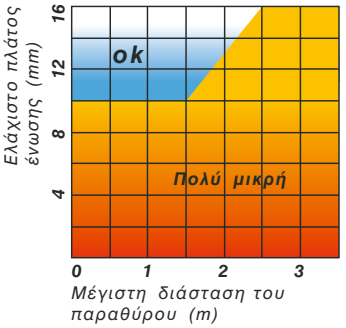
$$O = d\sqrt{1/(n_{12}^2 - 1)}$$

n_{12} *=δείκτης διάθλασης για τον υαλοπίνακα του παραθύρου*

Κανόνας της Sika
O=2xd
Παράδειγμα: αν d =8 mm, η υπερκάλυψη πρέπει να είναι τουλάχιστον 16 mm

Στεγανοποίηση των ακμών του παραθύρου

Συνήθως η ακμή του παραθύρου έχει ένα διακοσμητικό τελείωμα με υλικά Sikaflex®. Η προετοιμασία των επιφανειών πρέπει να είναι ίδια με αυτή της συγκόλλησης.
Η στεγανοποίηση των ακμών εξασφαλίζει την παρεμπόδιση του λιμνάζοντος νερού πάνω ή κοντά στην ένωση και συμβάλλει στο διακοσμητικό τελείωμα του παραθύρου.
Για πλαστικούς υαλοπίνακες το Sikaflex®- 295 UV πρέπει να χρησιμοποιείται σύμφωνα με το διάγραμμα.



4.10. Συγκόλληση και στεγανοποίηση παραθύρων από ανόργανο γυαλί (κρύσταλλο)

Περιγραφή της εφαρμογής

Η τοποθέτηση ανόργανου υαλοπίνακα (κρύσταλλο ασφαλείας) σε πλαίσια απ' ευθείας πάνω στην γάστρα η το κατάστρωμα, χρειάζεται μία πλήρη κατανόηση όλων των σημαντικών αρχών που εμπλέκονται.

Είναι σημαντικό το κρύσταλλο να πληροί όλες τις απαιτήσεις και τα πρότυπα που απαιτούνται για την εφαρμογή που προορίζεται. Για το μονωτικό κρύσταλλο, πρέπει να εξασφαλίζεται η συνολική συμβατότητα σύνδεσης με την αποκλειστική χρήση συγκολλητικών Sikaflex® για την εγκατάσταση, δηλαδή όχι σιλικόνες.

Η πλευρά της συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης πρέπει να προστατεύεται από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με πολλές μεθόδους.

Με μαύρο κεραμικό περιθώριο με μία μετάδοση φωτός μικρότερη από 0,01% (μετρούμενη στην ορατή περιοχή Gretag D 200) και με μία υπερκάλυψη διπλάσια από το πάχος του γυαλιού πέραν της ακμής της σύνδεσης.

Για γυαλί χωρίς μαύρο κεραμικό περιθώριο, να χρησιμοποιείτε ένα αδιαφανές φύλλο ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες (Sika® UV- Ταινία Προστασίας) ή ένα αδιαφανές κάλυμμα (πλαστικό ή μέταλλο) και πάλι πρέπει να εξασφαλίζετε μία υπερκάλυψη διπλάσια από το πάχος του γυαλιού πέραν της γραμμής συγκόλλησης.

Σημείωση: Πρέπει πάντοτε να τηρούνται οι τοπικοί και διεθνείς κανονισμοί και η αντίστοιχη νομοθεσία για τις ναυτικές κατασκευές.

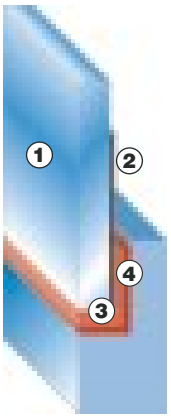
Σχήμα Α

Σχήμα Β

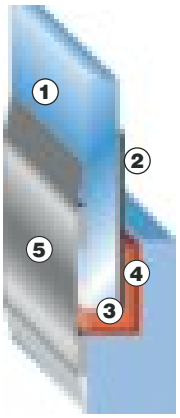
Σχήμα Γ

Προσδιορισμός διαστάσεων του συγκολλητικού/σφραγιστικού υλικού

Ο προσδιορισμός των διαστάσεων και της γεωμετρίας του συγκολλητικού και της σύνδεσης πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους βασικούς κανόνες υπολογισμού της Sika.
Αν οι κινήσεις του καταστρώματος είναι αμελητέες, συστήνονται οι ακόλουθες διαστάσεις. Σε όλες τις περιπτώσεις πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες των εταιρειών πιστοποίησης.



1. *Κρύσταλλο*
2. *Κεραμική επικάλυψη*
3. *Sikaflex® 296*
4. *Φλάντζα*



1. *Κρύσταλλο*
2. *Κεραμική επικάλυψη*
3. *Sikaflex®296*
4. *Φλάντζα*
5. *Προστασία*

Οδηγίες για την συγκόλληση και σφράγιση κρυστάλλων παραθύρων

Προετοιμασία του υποστρώματος

Γυαλί (απαιτείται πρόσθετη προστασία υπεριώδους ακτινοβολίας)

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Activator, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

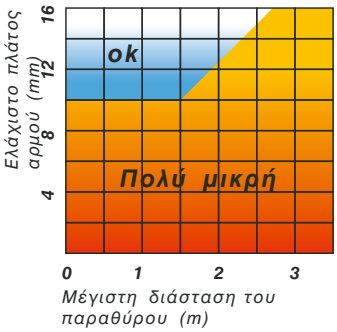
Μαύρο, περιθώριο κεραμικού γυαλιού (μετάδοση < 0,01%)

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Activator, χρησιμοποιώντας ένα πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

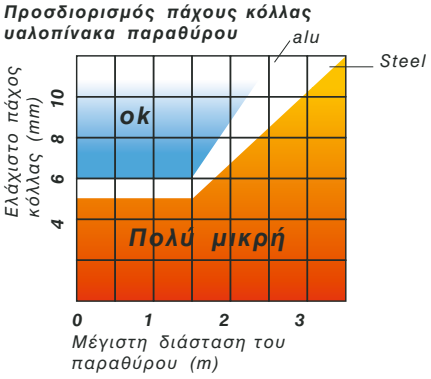
Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

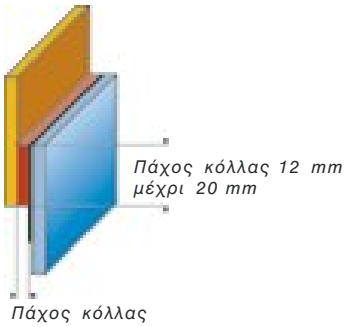
Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Προσδιορισμός πλάτους αρμού υαλοπίνακα παραθύρου



Προσδιορισμός πάχους κόλλας υαλοπίνακα παραθύρου





Προστασία της περιοχής συγκόλλησης

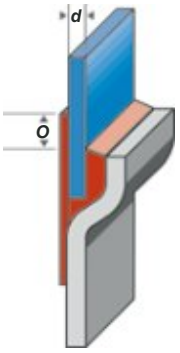
Το συμβατικό γυαλί δεν προστατεύει την περιοχή συγκόλλησης από την υπεριώδη ακτινοβολία. Ως εκ τούτου η επιφάνεια συγκόλλησης πρέπει να προστατεύεται από το άμεσο ηλιακό φως με μία από τις μεθόδους που συνιστούμε παρακάτω.

- Με εξωτερική Ταινία Επικάλυψης κατάλληλων διαστάσεων.
- Με Sika® UV Ταινία Προστασίας από υπεριώδεις κατάλληλων διαστάσεων

Ελάχιστες συστάσεις για την προστασία της συγκόλλησης από υπεριώδη ακτινοβολία (UV)

d *= Πάχος του παραθύρου*

O *= υπερκάλυψη*



1. *Προστασία από υπεριώδη ακτινοβολία (UV)*
2. *Sikaflex®- 296*
3. *Παράθυρο*

$O = d\sqrt{1/(n_{12}^2 - 1)}$

n_{12} *=δείκτης διάθλασης για τον υαλοπίνακα του παραθύρου*

$O = d \times 0{,}9$

Κανόνας της Sika
O=2xd
Παράδειγμα: αν d =8 mm, η υπερκάλυψη πρέπει να είναι τουλάχιστον 16 mm

Τοποθέτηση της κόλλας Sikaflex®-296

Τοποθετείστε τους αποστάτες επί τόπου.
Το πάχος του αποστάτη θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5mm με σκληρότητα περίπου 30 Shore A (σύμφωνα με το διάγραμμα).

Τοποθετείστε Sikaflex®-296 στο πλαίσιο ή τον υαλοπίνακα χρησιμοποιώντας ένα τριγωνικό ακροφύσιο με πάχος κορδονιού τουλάχιστον 10 mm.

Συναρμολογείστε μέσα σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Για να αποφύγετε την ολίσθηση, πρέπει να τοποθετήσετε πρόσθετους αποστάτες (ξύλινους ή πλαστικούς στο κάτω άκρο κατά την διάρκεια της εγκατάστασης. Μετά την ωρίμανση αυτοί μπορούν να αφαιρεθούν. Το διάκενο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5 mm (βλέπε διάγραμμα).

Τα κλίπς και άλλα στερεωτικά μέσα μπορούν να αφαιρεθούν μετά από 24 ώρες. Μετά από το χρονικό αυτό διάστημα, το διάκενο διαστολής μπορεί να γεμίσει και να στεγανοποιηθεί με Sikaflex®-296. Αυτό θα πρέπει να γίνει όταν η κόλλα έχει ωριμάσει πλήρως. Για να αποκτήσει ένα λείο φινίρισμα η σύνδεση να χρησιμοποιήσετε το Sika Tooling Agent N.
Αυτό πρέπει να γίνει πριν τον σχηματισμό μεμβράνης.

Τα ίχνη των μή ώριμων συγκολλητικών ή σφραγιστικών υλικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover- 208. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205.

Η χρήση του σκάφους μπορεί να γίνει μετά μία εβδομάδα.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.11. Στεγανοποίηση των ανόδων προστασίας

Περιγραφή της εφαρμογής

Οι καταναλούμενοι άνοδοι είναι μπλοκ από βασικό μέταλλο που στερεώνονται στις χαλύβδινες γάστρες για να βοηθούν στην μείωση του ρυθμού διάβρωσης λόγω γαλβανικών φαινομένων. Αυτές στερεώνονται στην ατσάλινη γάστρα με μηχανικό τρόπο από το εσωτερικό. Πρέπει ως εκ τούτου να στεγανοποιούνται από έξω έναντι διείσδυσης νερού. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί χρησιμοποιώντας Sikaflex®-291.

Οδηγίες στεγανοποίησης των ανόδων προστασίας

Προετοιμασία του υποστρώματος

Χαλύβδινη γάστρα

205 *Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!*

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Σημείωση: λόγω πολλών υποστρωμάτων, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine

Τοποθέτηση του στεγανοποιητικού Sikaflex®-291

Το Sikaflex®-291 θα πρέπει να τοποθετείται γύρω από την οπή και την βίδα, και γύρω από όλες τις πλευρές της σύνδεσης αφού αυτή στερεωθεί με ασφάλεια.

208 *Τα ίχνη των μη ώριμων συγκολλητικών/σφραγιστικών υλικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208. Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika®Cleaner-205.*

Σχήμα A

Σχήμα B

Προσοχή:

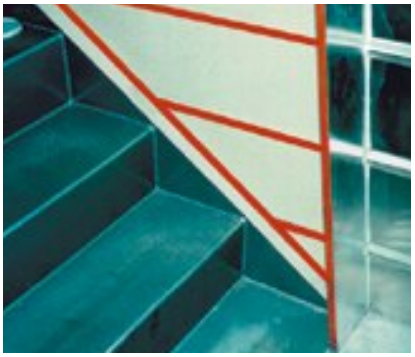
Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.12. Επικόλληση διακοσμητικών πανέλλων και επιφανειών εργασίας

Περιγραφή της εφαρμογής

Τα εσωτερικά πολλών πλοίων συχνά βασίζονται σε μία ποικιλία παραδοσιακών και σύγχρονων υλικών συμπεριλαμβανομένου του καθρεπτίζοντος γυαλιού, του Avonite®, του Corian® κ.λ.π. Η χρήση αυτών των πανέλλων μπορεί να είναι για καθαρά διακοσμητικούς λόγους ή για επιφάνειες εργασίας (πάγκοι κ.λ.π.), Από κάθε άποψη η ελαστική σύνδεση παρέχει μία εύκολη και ανθεκτική μέθοδο στερέωσης, χωρίς εμφανή ή αφανή μηχανική στερέωση.

Καθώς η ποικιλία των υλικών που χρησιμοποιούνται σαν πανέλλα, επιφάνειες και υποστρώματα στήριξης είναι πολύ μεγάλη, για την προετοιμασία της επιφάνειας παρακαλούμε να συμβουλευθείτε το διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.



Σχήμα Γ

Οδηγίες για την επικόλληση διακοσμητικών πανέλλων

Τοποθέτηση της κόλλας Sikaflex®

Κατακόρυφα πανέλλα

Τοποθετείστε τους αποστάτες επί τόπου (τυπικό πάχος 3mm με σκληρότητα περίπου 50 Shore A).

Τοποθετείστε παράλληλα κορδόνια Sikaflex®-292 σε κέντρα 600 mm με τριγωνικά κορδόνια 8mm x 10mm.

Συναρμολογείστε μέσα σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Οι πλάκες, αν απαιτείται μπορούν να συγκρατηθούν κατά την διάρκεια της ωρίμανσης με κλίπς ή στηρίγματα.

Τα κλίπς και άλλα στερεωτικά μέσα μπορούν να αφαιρεθούν μετά από 24 ώρες. Η αντοχή πλήρους λειτουργίας επιτυγχάνεται μετά από περίπου 7 ημέρες.

Τα ίχνη των μη ώριμων συγκολλητικών ή στεγανωτικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover- 208. Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205.

Οριζόντια πανέλλα

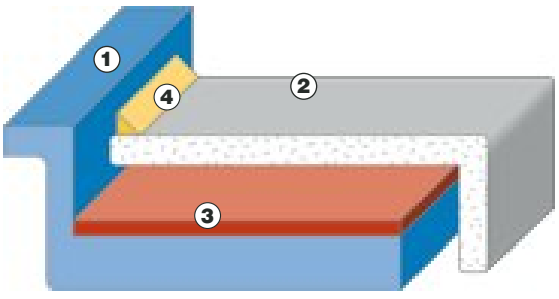
Σε οριζόντιες επιφάνειες:Sikaflex®-298, σε κεκλιμένες επιφάνειες: Sikaflex®-291. Τοποθετείστε κόλλα στην προηγουμένως επεξεργασμένη επιφάνεια και απλώστε την χρησιμοποιώντας μία σπάτουλα με τριγωνικές εγκοπές 4 mm. Το πάχος του στρώματος μπορεί να μεταβάλεται ανάλογα με το πάχος του οποιουδήποτε διακένου που πρέπει να γεμίσει (συνήθως 1-2mm)

Το πανέλλο του καταστρώματος πρέπει να τοποθετηθεί με ακρίβεια μέσα στον απαιτούμενο χρόνο εργασίας του συγκολλητικού υλικού και να πιεσθεί γερά στην θέση του.

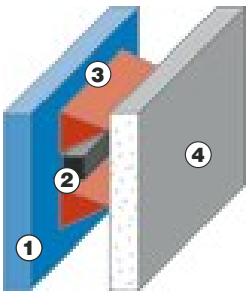
Κλίπς, βάρη ή βίδες (που αφαιρούνται όταν έχει ωριμάσει η κόλλα) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να το συγκρατήσουν ενώ ωριμάζει η κόλλα. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της αντλίας κενού. Μετά από περίπου 24 ώρες οι πλάκες μπορούν να χρησιμοποιηθούν υπό πλήρες φορτίο και να αφαιρεθούν τα προσωρινά στηρίγματα.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.



1. *Στήριγμα*
2. *Διακοσμητικό πανέλλο*
3. *Sikaflex® 298*
4. *Sikaflex® 291*



1. *Στήριγμα*
2. *Αποστάτης*
3. *Sikaflex® 292*
4. *Διακοσμητικό πανέλλο*

4.13. Οδηγίες για την επικόλληση πανέλλων καταστρώματος και διακοσμητικών καταστρωμάτων

Περιγραφή της εφαρμογής

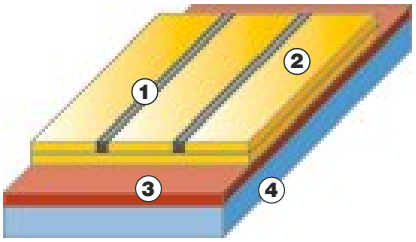
Στα σύγχρονα πλοία, τα ξύλινα καταστρώματα συχνά κατασκευάζονται υπό την μορφή προκατασκευασμένων πανέλλων, που τοποθετούνται πάνω στην δομή της γάστρας. Αυτή η μέθοδος είναι προτιμητέα για λόγους κόστους.

Αυτά τα πανέλλα γενικά συνίστανται από θαλάσσιου τύπου κόντρα πλακέ που έχουν ενσωματωμένα, συνδεδεμένα ή κολλημένα φύλλα από τίκ ή Ορεγκον πάϊν στην πρόσοψη. Εναλλακτικά μπορεί να αποτελούνται από σανίδες τίκ, που συγκρατούνται μεταξύ τους με λίγα στρώματα από ίνες γυαλιού, εμποτισμένου με εποξειδική ρητίνη. Διατίθενται σε τυπικά μεγέθη ή κατόπιν παραγγελίας, με βάση τις διαστάσεις του καταστρώματος και κόβονται και επεξεργάζονται σε μία τελική φόρμα.

Ενας άλλος τύπος προκατασκευασμένου πανέλλου συνίσταται από σανίδες τίκ, με συγκολλητές ταινίες από ελαστικό και χωρίς υπόστρωμα κόντρα πλακέ.

Οι ελαστικές κόλλες πολυουρεθάνης ενός συστατικού είναι ιδανικές για την σύνδεση αυτών των πλακών με το κατάστρωμα. Οι ελαστικές κόλλες πολυουρεθάνης ενός συστατικού είναι ανθεκτικές στο θαλασσινό νερό, διαθέτουν εξαιρετικές ιδιότητες πλήρωσης διακένων και δεν χρειάζονται πρόσθετη μηχανική στερέωση, αφού ωριμάσουν, ο δε δεσμός της συγκόλλησης είναι εξαιρετικά ισχυρός, μόνιμα ελαστικός και στεγανός.

Η κόλλα, επειδή είναι στεγανή και τοποθετείται σε ολόκληρη την επιφάνεια του καταστρώματος, δρα σαν μία επί πλέον μεμβράνη προστασίας του καταστρώματος από την προσβολή διαφόρων στοιχείων. Καθώς το κατάστρωμα δεν πρέπει να τρυπιέται για να περάσουν βίδες, δεν υπάρχουν οπές δια μέσου των οποίων μπορεί να εισχωρήσει το νερό και να προκαλέσει βλάβη.



1. *Sikaflex® 290 DC*
2. *Διαμορφωμένη πλάκα καταστρώματος*
3. *Sikaflex®-298*
4. *Κατάστρωμα*

Προετοιμασία υποστρώματος

Καταστρώματα GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται αρχικά με καθαρό διαλύτη (Sika® Remover-208) για να απομακρύνεται το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

206 G+P /215

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer-206 G+P ή Sika® Primer 215, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Καταστρώματα ξύλινα

Να τρίψετε την επιφάνεια σύνδεσης με γυαλόχαρτο (80/100 grit) και να αφαιρέσετε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

290 DC

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer-290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 60 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Καταστρώματα από αλουμίνιο ή χάλυβα βαμμένα με λάκα δύο συστατικών

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Πανέλλα με εποξειδικό υπόστρωμα

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται αρχικά με καθαρό διαλύτη (Sika® Remover-208) για να απομακρύνεται το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

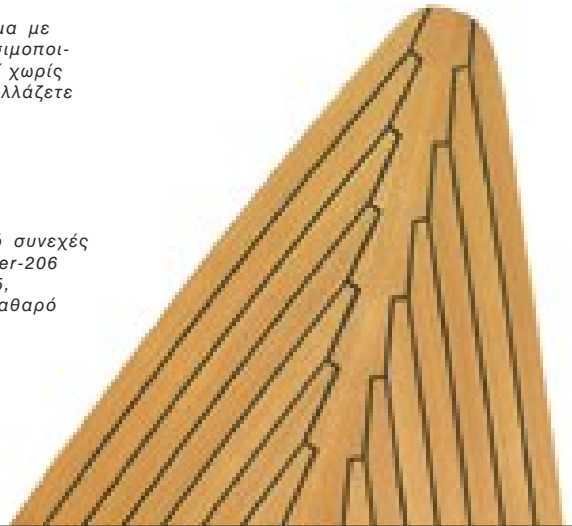
Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

215

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer 215, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.



Τοποθέτηση της κόλλας Sikaflex®-298/291

Σε οριζόντιες επιφάνειες:Sikaflex®-298, σε κεκλιμένες επιφάνειες Sikaflex®-291. Τοποθετείστε κόλλα στην προηγουμένως επεξεργασμένη επιφάνεια και απλώστε την σε όλη την περιοχή που πρόκειται να καλυφθεί,χρησιμοποιώντας μία σπάτουλα με τριγωνικές εγκοπές 4 mm. Το πάχος του στρώματος μπορεί να μεταβάλεται ανάλογα με το πάχος του οποιουδήποτε διακένου που πρέπει να γεμίσει (συνήθως 1-2mm που αντιστοιχεί σε 1-2 lt κόλλας ανά τετρ. Μέτρο)

Το πανέλλο του καταστρώματος πρέπει να τοποθετηθεί με ακρίβεια μέσα στον απαιτούμενο χρόνο εργασίας που εξαρτάται από την κόλλα και να πιεσθεί γερά στην θέση της.

Κλίπς, βάρη ή βίδες (που αφαιρούνται όταν έχει ωριμάσει η κόλλα) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να συγκρατήσουν την πλάκα ενώ ωριμάζει η κόλλα. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της αντλίας κενού. Μετά από περίπου 24 ώρες οι πλάκες μπορούν να χρησιμοποιηθούν υπό πλήρες φορτίο και να αφαιρεθούν τα προσωρινά στηρίγματα.

Τα ίχνη των μη ώριμων συγκολλητικών ή σφραγιστικών υλικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208. Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205.

Προσοχή:

Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.14. Στεγανοποίηση σε περιοχές έντονης προσβολής υπεριώδους ακτινοβολίας

Περιγραφή της εφαρμογής

Στα σύγχρονα πλοία, γιώτ και μηχανοκίνητα σκάφη οι συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων υλικών πρέπει να στεγανοποιούνται ώστε να προστατεύονται από την εισχώρηση του νερού, την διάβρωση κ.λ.π. Επί πλέον πρέπει να εμφανίζουν ένα αισθητικό φινίρισμα της σύνδεσης.
Οι στεγανές συνδέσεις υψηλής αντοχής μπορούν να γίνουν με τα γνωστά συστήματα με βάση πολυουρεθάνη ενός συστατικού, που λόγω της εξαιρετικής πρόσφυσης σε διάφορα υποστρώματα, επιτρέπουν μόνιμη ελαστικότητα και αντοχή στην εισχώρηση του νερού και στην διάβρωση.

Σχήμα Α

Τα συμβατικά συγκολλητικά υλικά όμως από πολυουρεθάνη, έχουν ευαισθησία στην υπεριώδη ακτινοβολία. Μετά από εκτεταμένες περιόδους έκθεσης η συγκόλληση μπορεί να παρουσιάσει ρωγμές και ένα επιφανειακό φαινόμενο διάβρωσης. Αυτό δεν επηρεάζει την στεγανοποίηση καθώς είναι μόνο ένα επιφανειακό φαινόμενο. Αν απαιτείται μία ανθεκτική εμφάνιση της επιφάνειας, πρέπει να χρησιμοποιούνται πολυουρεθάνες ειδικής σύστασης ανθεκτικές στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Τα περισσότερα πλοία και ειδικότερα τα πολυτελή γιώτ απαιτούν ένα μεγάλο αριθμό τέτοιων συνδέσεων και ως εκ τούτου απαιτούν την χρήση ενός στεγανοποιητικού υλικού υψηλής αντοχής.
Το Sikaflex®-295 UV (Σχήμα Α), σε λευκό ή μαύρο παρουσιάζει εξαιρετική αντοχή στην ηλιακή υπεριώδη ακτινοβολία και στην προσβολή του θαλασσινού νερού, ο δε λευκός τύπος έχει και αντοχή στο κιτρίνισμα.
Το Sikaflex®- 295 UV είναι ως εκ τούτου ιδιαίτερα κατάλληλο για την στεγανοποίηση τμημάτων όπως τα εξαρτήματα καταστρώματος, τα ανοίγματα, παραθύρων κ.λ.π.

Οδηγίες στεγανοποίησης με αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία

Προετοιμασία υποστρώματος

Ξύλο

Να τρίψετε την επιφάνεια σύνδεσης με γυαλόχαρτο (80/100 grit) και να αφαιρέσετε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®Primer 290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 60 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Καταστρώματα από αλουμίνιο και ανοξείδωτο χάλυβα

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Βαφή ακρυλική ή πολυουρεθάνης

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

GRP

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®Primer 206G+P ή Sika® Primer 215, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine

Τοποθέτηση της κόλλας Sikaflex®-295 UV

Το Sikaflex®- 295 UV πρέπει να τοποθετηθεί στην σύνδεση σε κορδόνι απαιτουμένων διαστάσεων έτσι ώστε να αποφεύγεται η παγίδευση αέρα. Χρησιμοποιείτε μία πλαστική σπάτουλα ώστε να αφαιρείτε την υπερβάλουσα ποσότητα υλικού στις ακμές. Δημιουργήσετε πριν την ωρίμανση λείο φινίρισμα με το υγρό επεξεργασίας Sika® Tooling Agent N.

Τα ίχνη των μη ώριμων συγκολλητικών ή στεγανωτικών υλικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover 208. Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205.

Σημείωση: οι οδηγίες για την χρήση των ειδικής σύνθεσης προϊόντων που αντέχουν στην υπεριώδη ακτινοβολία όπως το 295 UV δεν εφαρμόζονται σε περιπτώσεις όπου η υπεριώδης ακτινοβολία μπορεί να προσβάλει άμεσα την επιφάνεια της συγκόλλησης π.χ. σε διαφανή υποστρώματα. Παρακαλούμε να μας συμβουλευθείτε για ειδικές οδηγίες σε αυτές τις περιπτώσεις.
Το Sikaflex®-295 UV δεν είναι κατάλληλο για την αρμολόγηση καταστρωμάτων από τίκ.

4.15. Συγκόλληση ελαφρών εσωτερικών διαχωριστικών

Περιγραφή της εφαρμογής

Τα πανέλλα ελαφρού τύπου γενικά κατασκευάζονται από σάντουιτς ξύλου με εσωτερικό πυρήνα από αφρώδη ελαφρά υλικά και χρησιμοποιούνται σαν διαχωριστικά σε καμπίνες και τεχνικούς αποθηκευτικούς χώρους με το πλεονέκτημα της:

- Μείωσης του βάρους
- Μείωσης του θορύβου

Λόγω του αφρώδους πυρήνα, τα πανέλλα δεν μπορούν να στερεωθούν μηχανικά στην δομή της γάστρας, όπως γινόταν με τα παραδοσιακά πανέλλα από κόντρα πλακέ. Συστήνεται ως εκ τούτου να συγκολλούνται αυτά τα πανέλλα χρησιμοποιώντας Sikaflex®-292. Αυτή η διαδικασία υποστηρίζεται επίσης από τους κατασκευαστές αυτών των ελαφρών πανέλλων. (Σχήματα A, B, C)

Σχήμα A

Σχήμα B

Οδηγίες συγκόλλησης ελαφρών εσωτερικών διαχωριστικών

Προετοιμασία υποστρώματος

Γάστρα από GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται αρχικά με καθαρό διαλύτη (Sika® Remover-208) για να απομακρύνεται το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner-205, χρησιμοποιώντας καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

206 G+P /215

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®Primer 206G+P ή Sika® Primer 215, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Ξύλινη γάστρα και διαχωριστική πλάκα

Να τρίψετε την επιφάνεια σύνδεσης με γυαλόχαρτο (80/100 grit) και να αφαιρέσετε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

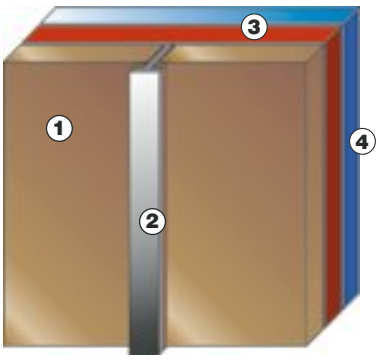
290 DC

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®Primer 290 DC, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 60 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων παρακαλούμε να συμβουλευθείτε το διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Σχήμα B



1. *Διαχωριστικό*
2. *Διακοσμητικό*
3. *Sikaflex®-292*
4. *Στήριγμα*

Τοποθέτηση της κόλλας Sikaflex®-292

Προσαρμόστε τα πανέλλα ώστε να εξασφαλίσετε μία σωστή συναρμογή και σωστές διαστάσεις. Αφού γίνει αυτό ικανοποιητικά,τοποθετείστε αποστάτες (τυπικού πάχους 3 mm, σκληρότητας περίπου 50 Shore A).

Τοποθετείστε Sikaflex®-292 στην αντίστοιχη επιφάνεια της ένωσης σε τριγωνικά κορδόνια 8mm x 10 mm.

Συναρμολογείστε μέσα σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Τα πανέλλα αν απαιτείται μπορούν να κρατηθούν στην θέση τους κατά την διάρκεια της ωρίμανσης με κλίπς ή στηρίγματα.

Τα κλίπς και άλλα μέσα στερέωσης μπορούν να αφαιρούνται μετά από 24 ώρες.

208

Τα ίχνη των μη ώριμων συγκολλητικών ή στεγανωτικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208. Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205.

Προσοχή:

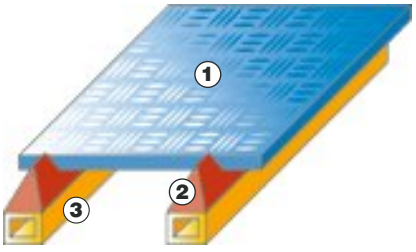
Παρακαλούμε να αναφερθείτε στα ισχύοντα φύλλα Τεχνικών Ιδιοτήτων της Sika και στα φύλλα Δεδομένων Ασφαλείας.

4.16. Στερέωση αντιολισθητικών πλακών σε μηχανοστάσια

Περιγραφή της εφαρμογής

Οι αντιολισθητικές πλάκες που χρησιμοποιούνται στους τεχνικούς ή αποθηκευτικούς χώρους ή στα μηχανοστάσια παραδοσιακά στερεώνονται με πριτσίνια ή άλλη μηχανική στερέωση. Επειδή είναι μία περιοχή που υπόκειται σε πολλές ταλαντώσεις, αυτά σύντομα χαλαρώνουν και συνήθως απαιτείται μεγάλη εργασία επισκευής. Η χρήση της τεχνολογίας της ελαστικής σύνδεσης επιτρέπει μία καλλίτερη κατανομή των τάσεων, αποφεύγοντας έτσι την ανάγκη επισκευαστικής εργασίας (Σχήμα Α). Επί πλέον η στερέωση και η στεγανοποίηση των πλακών μπορεί να γίνει με μία ενέργεια ταυτόχρονα

Σχήμα Α



1. *Αντιολισθητική πλάκα*
2. *Sikaflex®- 292*
3. *Δομή δαπέδου (GRP ή χάλυβας)*

Οδηγίες επικόλλησης αντιολισθητικών πλακών

Προετοιμασία του υποστρώματος

Δάπεδα GRP

Οι πολύ λερωμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται πρώτα με ένα καθαρό διαλύτη (Sika® Remover-208) ώστε να αφαιρεθεί το μεγαλύτερο μέρος της βρωμιάς.

Τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο. Αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205 χρησιμοποιώντας ένα πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

210 T /215

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika® Primer-210 T, ή 215 χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες.

Χαλύβδινα δάπεδα

Καθαρίστε μηχανικά την επιφάνεια με αμμοβολή με SA 1,5. Αφαιρέστε την σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

208

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Remover- 208 χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες.

EG1

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Icosit EG1 (αντιδιαβρωτικό αστάρι 2 συστατικών).

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 14 ώρες, μέγιστος 96 ώρες

Αντιολισθητικές πλάκες αλουμινίου

Τρίψτε την επιφάνεια επαφής με ένα πολύ λεπτό γυαλόχαρτο και αφαιρέστε την σκόνη με μία ηλεκτρική σκούπα.

205

Καθαρίστε το υπόστρωμα με Sika® Cleaner- 205, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πανί χωρίς ίνες ή χαρτοπετσέτα. Αλλάζετε συχνά πανί!

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 10 λεπτά, μέγιστος 2 ώρες

210 T

Τοποθετείστε ένα λεπτό συνεχές στρώμα από Sika®Primer 210 T, χρησιμοποιώντας ένα καθαρό πινέλο ή ρολό.

Χρόνος στεγνώματος: ελάχιστος 30 λεπτά, μέγιστος 24 ώρες

Για την προετοιμασία άλλων υποστρωμάτων παρακαλούμε να αναφερθείτε στο διάγραμμα ασταρώματος για τις εφαρμογές της Sika Marine.

Τοποθέτηση της κόλλας Sikaflex®-292

Τοποθετείστε αποστάτες (πάχος 2 mm, σκληρότητα περίπου 50 Shore A). Αυτοί μπορούν να συμπιεσθούν μέσα στο συγκολλητικό υλικό αφού έχει τοποθετηθεί η κόλλα.

Τοποθετείστε παράλληλα κορδόνια Sikaflex®-292 στην αντίστοιχη επιφάνεια της ένωσης σε τριγωνικά προφίλ 8mm x 10 mm.

Συναρμολογείστε μέσα σε 20 λεπτά από την τοποθέτηση της κόλλας.

Εφαρμόστε πίεση με βάρη ή άλλα μέσα ώστε να συμπιεσθεί η κόλλα στο ύψος των αποστατών.

Περιμένετε 24 ώρες πριν να περπατήσετε πάνω στις συνδεδεμένες πλάκες.

208

Τα ίχνη των μη ώριμων συγκολλητικών ή στεγανωτικών Sika® μπορούν να αφαιρεθούν με Sika® Remover-208. Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον σκοπό αυτό άλλα καθαριστικά ή Sika® Cleaner-205.

5. Υλικά

5.1. Παρατηρήσεις για τα υποστρώματα

Γενικά

Τα υποστρώματα πρέπει να μην έχουν σκόνη, βρωμιά, λάδι, γράσο και οποιαδήποτε ρυπαντικά υλικά. Οποιεσδήποτε βρώμικες, διαβρωμένες ή υποβαθμισμένες περιοχές της σύνδεσης πρέπει να καθαρίζονται.

Δυνατότητα βαφής

Πάνω από τα προϊόντα Sikaflex μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι περισσότερες από τις κοινές βαφές (εκτός από τις βαφές με αλκυδική βάση). Τα καλλίτερα αποτελέσματα λαμβάνονται όταν το συγκολλητικό/στεγανωτικό υλικό έχει ωριμάσει τελείως. Αν όμως απαιτείται πρώιμα βαφή ή έχουμε κρίσιμες εφαρμογές, συστήνεται να ελέγχεται η συμβατότητα με προκαταρκτική δοκιμή. Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι τα άκαμπτα συστήματα βαφής εμποδίζουν την κίνηση της σύνδεσης, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε ρηγμάτωση τους.

Βαμμένες επιφάνειες βαφές και βερνίκια

Η προκαταρκτική δοκιμή είναι απαραίτητη προϋπόθεση για βαμμένες επιφάνειες. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι υλικά καλυμένα με αντιδρώντα συστήματα που συνδέονται θερμικά (βαφές σκόνης)ή με αντίδραση πολυπροσθήκης (βαφές εποξειδικές ή PUR) μπορούν να κολληθούν με Sikaflex. Οι βαφές/βερνίκια με βάση αλκυδικής ρητίνης που στεγνώνουν με οξείδωση είναι λιγότερο κατάλληλες. Τα συστήματα πολυβυνιλοβουτυράλ και εστερικής εποξειδικής ρητίνης στεγνώνουν μηχανικά, έχουν μικρότερη τελική αντοχή και είναι εν γένει συμβατά με τα σφραγιστικά μας, όμως ανάλογα με τις τάσεις είναι λιγότερο κατάλληλα για τα συγκολλητικά μας. Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι τα πρόσθετα βαφών που δρουν πάνω στην επιφάνεια της βαφής ή του βερνικιού, όπως οι παράγοντες συνοχής, οι σιλικόνες, τα αντιαφριστικά κ.λ.π. μπορεί να επηρεάζουν την πρόσφυση του συγκολλητικού/σφραγιστικού στην βαφή.

Γυάλινα και άλλα διαφανή υποστρώματα

Αν χρησιμοποιηθεί ένα διαφανές υπόστρωμα όπου η σύνδεση είναι εκτεθειμένη στο άμεσο ηλιακό φως δια μέσου του διαφανούς στρώματος, απαιτείται πρόσθετη προστασία έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας. Αυτή θα μπορούσε να είναι:

1. Μηχανική προστασία όπως ένα διακοσμητικό ή ένα μεταλλικό προφίλ
2. Ενα κεραμικό προστατευτικό περιθώριο (πάνω σε ορυκτό γυαλί) που παρέχει ένα επαρκές φράγμα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας.
3. Μία μαύρη ή λευκή μεμβράνη όπως η Ταινία Προστασίας UV της Sika.

Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη πάντοτε η απαιτούμενη υπερκάλυψη.

Σε περίπτωση αμφιβολίας παρακαλούμε να συμβουλευθείτε την εταιρεία Sika της περιοχής σας.

Πλαστικό ενισχυμένο με ίνες γυαλιού (GRP)

Εν γένει το GRP είναι ένα πλαστικό που ωριμάζει θερμικά από ακόρεστη πολυεστερική ρητίνη (UP), εποξειδική ρητίνη (EP) ή ρητίνη πολυουρεθάνης (PUR). Μερικές φορές τα πρόσφατα παραχθέντα τεμάχια από GRP μπορεί να περιέχουν μονομερή κατάλοιπα στυρενίου και επειδή η χημική αντίδραση δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί, μπορεί να εμφανισθεί μετέπειτα μία συρρίκνωση. Θα πρέπει να συγκολλούνται μόνο τα ήδη ώριμα ή παλαιά μέρη από GRP. Η λεία πλευρά (πλευρά με την ζελατινοειδή επικάλυψη) του μέρους από GRP μπορεί να περιέχει παράγοντες απελευθέρωσης του καλουπιού. Αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν την μετέπειτα συγκολλητική ικανότητα στην επιφάνεια και θα πρέπει να αφαιρούνται. Η τραχεία πλευρά των πλακών από GRP εν γένει περιέχει κεριά παραφίνης σαν ένα πρόσθετο που στεγνώνει στον αέρα. Αν η συγκόλληση πρέπει να γίνει από αυτή την πλευρά η επιφάνεια πρέπει να τριφτεί προσεκτικά, να καθαρισθεί με Sika®Cleaner-205 και να ασταρωθεί με Sika®Primer-206 G+P ή Sika®Primer 215. Τα λεπτά, διαφανή, ή μόνο ελαφρά έγχρωμα μέρη από GRP είναι διαπερατά από την υπεριώδη ακτινοβολία (βλέπε κεφάλαιο για διαφανή υποστρώματα).

Πλαστικά

Μερικά πλαστικά υλικά μπορούν να συγκολληθούν μόνο με μηχανική / χημική επεξεργασία (φλόγα, πλάσμα, χημική οξείδωση) όπως το πολυαιθυλένιο και το πολυπροπυλένιο. Καθώς δεν είναι δυνατόν να δοθούν καθαρές οδηγίες για την συγκόλληση πολλών πλαστικών ενώσεων, λόγω των ποικίλων διαφορετικών συστάσεων του μίγματος και των εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων που απελευθερώνονται, συστήνεται να έλθετε σε επαφή με την τοπική εταιρεία Sika. Μπορεί να γίνουν έλεγχοι σε υλικά για τον προσδιορισμό της σωστής προετοιμασίας που ενδείκνυται για τους σκοπούς σας και μπορούμε ως εκ τούτου να σας συμβουλεύσουμε κατάλληλα.

Αλουμίνιο

Το αλουμίνιο και τα κράματα του παρέχονται σε διατομές, φύλλα, πανέλλα, προφίλ και χυτά. Οι οδηγίες προετοιμασίας εξαρτώνται από το προϊόν της Sika που θα χρησιμοποιηθεί. Για αλουμίνιο με επιφανειακή επεξεργασία (επιχρωμιωμένο, ανοδιωμένο ή βαμμένο) η μόνη προετοιμασία που χρειάζεται πριν το αστάρωμα είναι συχνά ο καθαρισμός με Sika®Cleaner-205.

Γαλβανισμένος χάλυβας

Διακρίνεται σε:
1. Γαλβανισμένος εν θερμώ (γαλβάνισμα ταινίας)
2. Γαλβανισμένος ηλεκτρολυτικά
3. Γαλβανισμένος εν θερμώ (με εμβάπτιση εν θερμώ)

Για τα πρώτα υποστρώματα η βάση ορίζεται σαφώς και η σύνθεση της επιφάνειας είναι ως επί το πλείστον σταθερή, ενώ το τρίτο φινίρισμα της επιφάνειας δεν είναι σταθερό και οι ιδιότητες πρόσφυσης πρέπει να ελέγχονται περιοδικά. Συνιστούμε θερμά την προκαταρκτική δοκιμή.

5.2. Κατανάλωση του καθαριστικού, του ασταριού και της κόλλας

Προϊόν	Μονάδα Συσκευασίας	Απαιτούμενη ποσότητα ανά m²	Κάλυψη/ Συσκευασία	Μήκος της ασταρωμένης επιφάνειας με πλάτος 30 mm
Sika® Aktivator	30 ml 250 ml 1000 ml	40 ml	0,75 m² 6,25m² 25 m²	
Sika® Cleaner-205	30 ml 250 ml 1000 ml	40 ml	0,75 m² 6,25m² 25 m²	
Sika® Primer-206 G+P	30 ml 250 ml 1000 ml	150 ml	0,20 m² 1,60 m² 6,60 m²	6 m 50 m 200 m
Sika® Primer-209	30 ml 250 ml	150 ml	0,20 m² 1,60 m²	6 m 50 m
Sika® Primer-210T	30 ml 250 ml 1000 ml	150 ml	0,20 m² 1,60 m² 6,60 m²	6 m 50 m 200 m
Sika® Primer-215	30 ml 250 ml 1000 ml	150 ml	0,20 m² 1,60 m² 6,60 m²	6 m 50 m 200 m
Sika® Primer-290 DC	250 ml 1000 ml	150 ml	1,60 m² 6,60 m²	50 m 200 m
Sika® Primer-204	250 ml 1000 ml	150 ml	1,60 m² 6,60 m²	50 m 200 m

Διάσταση αρμού με Sikaflex®-290 DC	Κάλυψη(lm)/ συσκευασία	
	310ml	600ml
5 x 2,5 mm	25	48
8 x 5 mm	8	15
10 x 5 mm	6	12
10 x 7,5 mm	4	8

Πάχος του Sikaflex®-298	Απαιτούμενη ποσότητα σε lt/m²	Κάλυψη τεμ. 600ml/m²
2 mm	2	3
4 mm	4	6

Για εκτεταμένες λεπτομέρειες για την προετοιμασία επιφάνειας των διαφόρων υποστρωμάτων που χρησιμοποιούνται σε ναυτικές εφαρμογές παρακαλούμε να αναφερθείτε στις αντίστοιχες σελίδες.
Τα φυσικά δεδομένα για τα συγκολλητικά και σφραγιστικά Sikaflex® Marine διατίθενται επίσης σε άλλα φύλλα.

5.3. Προϊόντα Sika Marine

Sikaflex®-291 *Γενικής χρήσης ναυτικό συγκολλητικό σφραγιστικό, σωληνάριο 100 ml, Μαύρο, Λευκό*

Sikaflex®-292 *Δομικό ναυτικό συγκολλητικό, φυσίγγιο 310 ml, Λευκό*

Sikaflex®-290 DC *Υλικό ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες σφραγιστικό αρμών καταστρώματος, φυσίγγιο 310 ml, μαύρο*

Sikaflex®-291 *Γενικής χρήσης ναυτικό συγκολλητικό σφραγιστικό, φυσίγγιο 310 ml, Μαύρο, Λευκό, Γκρι, Καφέ*

Sikaflex®-295 UV *Ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία ναυτικό συγκολλητικό (επίσης κατάλληλο για την σύνδεση πλαστικού γυαλιού) φυσίγγιο 310 ml, Μαύρο, Λευκό*

Sikaflex®-290 DC *Υλικό ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες σφραγιστικό αρμών καταστρώματος*
Σαλάμι 600 ml
Σαλάμι 1000 ml, μαύρο

Sikaflex®-291 *Γενικής χρήσης ναυτικό συγκολλητικό σφραγιστικό,*
Σαλάμι 400 ml
Μαύρο, Λευκό

Sikaflex®-296 *Ναυτικό συγκολλητικό για άμεση επικόλληση κρύσταλλου.*
Φυσίγγιο 310 ml,
Σαλάμι 600 ml, μαύρο

Sikaflex®-290 DC κίτ επισκευής
Υλικό ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες
Σφραγιστικό αρμών καταστρώματος.
(Περιεχόμενα:
Sikaflex®-290 DC φυσίγγιο 310 ml, μαύρο.
Sika® Primer®-290 DC 30ml, πινέλο,
ταινία αποκόλλησης αρμού)

Sikaflex®-298 *Αυτοεπιπεδούμενο ναυτικό συγκολλητικό σε συσκευασία*
Σαλάμι 600 ml, Μαύρο, Καφέ
Δοχείο 14 lt Μαύρο, 23 lt Καφέ

Sika® Cleaner-205 *Καθαριστικό και ενισχυτικό πρόσφυσης (για μη πορώδη υλικά), δοχείο 30 ml, 250 ml, 1000 ml*

Sika® Hand Clean *Ειδικά καθαριστικά χαρτομάντιλα για τον καθαρισμό του δέρματος και την αφαίρεση του μη ώριμου Sikaflex®*

SikaTransfloor®-352 *Επιπεδούμενο μίγμα 2 συστατικών για μη επίπεδα καταστρώματα πριν την τοποθέτηση του Sikaflex® 298 σε καταστρώματα τικ, 15 kg (A+B), 25 Kg (A+B)*

Sika®-Activator*, Καθαριστικός παράγοντας και ενισχυτικό πρόσφυσης για κρύσταλλα (ανόργανο τζάμι) δοχείο 30 ml, 250 ml, 1000 ml*

Sika®Primer-290 DC *Ενισχυτικό πρόσφυσης για χρήση πάνω σε ξύλο, 30 ml δοχείο, 250 ml, 1000 ml*

Sika®Primer-204 *Ενισχυτικό πρόσφυσης για ατσάλι και μη σιδηρούχα μέταλλα δοχείο 250 ml*

Sika®Primer-209 *Ενισχυτικό πρόσφυσης για οργανικό γυαλί, δοχείο 30 ml, 250 ml*

Sika®Primer-206 G+P *Μαύρο ενισχυτικό πρόσφυσης για GRP και κρύσταλλα (ανόργανο γυαλί)*
δοχείο 30 ml, 250 ml, 1000 ml

Sika®Primer-210 T *Ενισχυτικό πρόσφυσης για αλουμίνιο, ανοξείδωτο, πλαστικά*
δοχείο 30 ml, 250 ml, 1000 ml

Sika®Primer-215 *Ενισχυτικό πρόσφυσης για GRP και πλαστικά, ανοξείδωτα, πλαστικά*
δοχείο 30 ml, 250 ml, 1000 ml

Sikaflex®-852 FR *Πυρανασχετικό ναυτικό σφραγιστικό,*
φυσίγγιο 310 ml Μαύρο,καφετί
Σαλάμι 600 ml καφετί

Icosit® EG1 *Δύο συστατικών αντιδιαβρωτική βαφή για χάλυβα και αλουμίνιο, μπεζ*
Δοχείο 3Kg (A+B),
δοχείο 12,5Kg (A+B),
δοχείο 30 kg (A+B)

5.4. Εξοπλισμός και εξαρτήματα

Πιστόλι χειροκίνητο για φυσίγγια 310 ml

Πιστόλι χειροκίνητο για φυσίγγια 310 cc, επίσης προσαρμόσιμο για σαλάμια 400 ml

Πιστόλι χειροκίνητο για σαλάμια μέχρι 600 ml

Πιστόλι πνευματικό για σαλάμια μέχρι 600 ml και φυσίγγια 310 ml

Πιστόλι πνευματικό για σαλάμια ως 1000 ml

Διάφορα εργαλεία εφαρμογής Sika Primer

Κόφτης ταλαντούμενος ηλεκτροκίνητος, ειδικά για την αφαίρεση του υλικού αρμολόγησης καταστρωμάτων

Ταινία Προστασίας υπεριώδους ακτινοβολίας Sika

Εργαλείο τοποθέτησης ταινίας Sika, διακοπής συγκόλλησης αρμού καταστρώματος

6. Service

και προφυλάξεις χειρισμού

Sika Service

Η Sika παρέχει εκτεταμένη τεχνική και εμπορική διεθνή υποστήριξη απ' ευθείας και διαμέσου του διεθνούς δικτύου των ειδικών αντιπροσώπων.
Για περαιτέρω πληροφορίες παρακαλούμε να έλθετε σε επαφή με το τοπικό υποκατάστημα της Sika.

Προφυλάξεις χειρισμού

Τα προϊόντα της Sika πρέπει να αποθηκεύονται και να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με την υγιεινή πρακτική και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις υπευθυνότητες.
Περιλαμβάνεται στην ευθύνη του πελάτη μας να εξασφαλίσει τον κατάλληλο και επαρκή χειρισμό κάθε κινδύνου.
Για τα προϊόντα της Sika να αναφερθείτε στις οδηγίες ασφαλούς χειρισμού πάνω στα δοχεία και την συσκευασία.

Περαιτέρω οδηγίες και συστάσεις για κίνδυνο, εξοπλισμό προστασίας, πρώτες βοήθειες, ασφαλή διάθεση κ.λ.π είναι διαθέσιμες στα φύλλα δεδομένων ασφαλείας του προϊόντος.

Σημαντική παρατήρηση

Αυτές οι πληροφορίες και ειδικώτερα οι συστάσεις σχετικά με την εφαρμογή και την τελική χρήση των προϊόντων Sika, δίδονται με καλή πίστη και βασίζονται στην υπάρχουσα γνώση και εμπειρία των προϊόντων όταν αποθηκεύονται, χειρίζονται και τοποθετούνται σωστά υπό κανονικές συνθήκες.
Στην πράξη οι διαφορές στα υλικά, τα υποστρώματα και οι πραγματικές συνθήκες του εργοταξίου είναι τέτοιες ώστε καμία εγγύηση σε σχέση με την διάθεση ή την καταλληλότητα για μία συγκεκριμένη εφαρμογή, ούτε δέσμευση που προκύπτει από οποιαδήποτε νομική σχέση, μπορεί να τεκμηριωθεί είτε από αυτές τις πληροφορίες ή από οποιεσδήποτε γραπτές οδηγίες ή από οποιαδήποτε συμβουλή που παρέχεται. Τα δικαιώματα ιδιοκτησίας τρίτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.
Οι παραγγελίες είναι αποδεκτές και υπόκεινται στους ισχύοντες όρους μας πώλησης και παράδοσης. Οι χρήστες πρέπει πάντοτε να αναφέρονται στην πιό πρόσφατη έκδοση του Φύλλου Τεχνικών Ιδιοτήτων για το αντίστοιχο προϊόν και αντίγραφα των οποίων παρέχονται κατόπιν ζήτησης σας.
Παρακαλούμε να έλθετε σε επαφή με την τοπική θυγατρική της Sika για μία ενημερωμένη πληροφόρηση. Τα φύλλα Ιδιοτήτων της Sika ενημερώνονται και ανατυπώνονται κανονικά και οι πελάτες μας πρέπει να ελέγχουν αν έχουν την ισχύουσα έκδοση.

Πολλές ευχαριστίες για την ειδική συνεργασία μας με τους πελάτες μας για την υποστήριξη και την συμμετοχή στο φωτογραφικό υλικό που υπάρχει σε αυτή την έκδοση. Η εκτίμηση μας απευθύνεται στους φωτογράφους κ. Franco Pace, κ. Simone Bazzichi και κ. Mario Biagi για την υποστήριξη τους στην δημιουργία αυτού του φυλλαδίου.

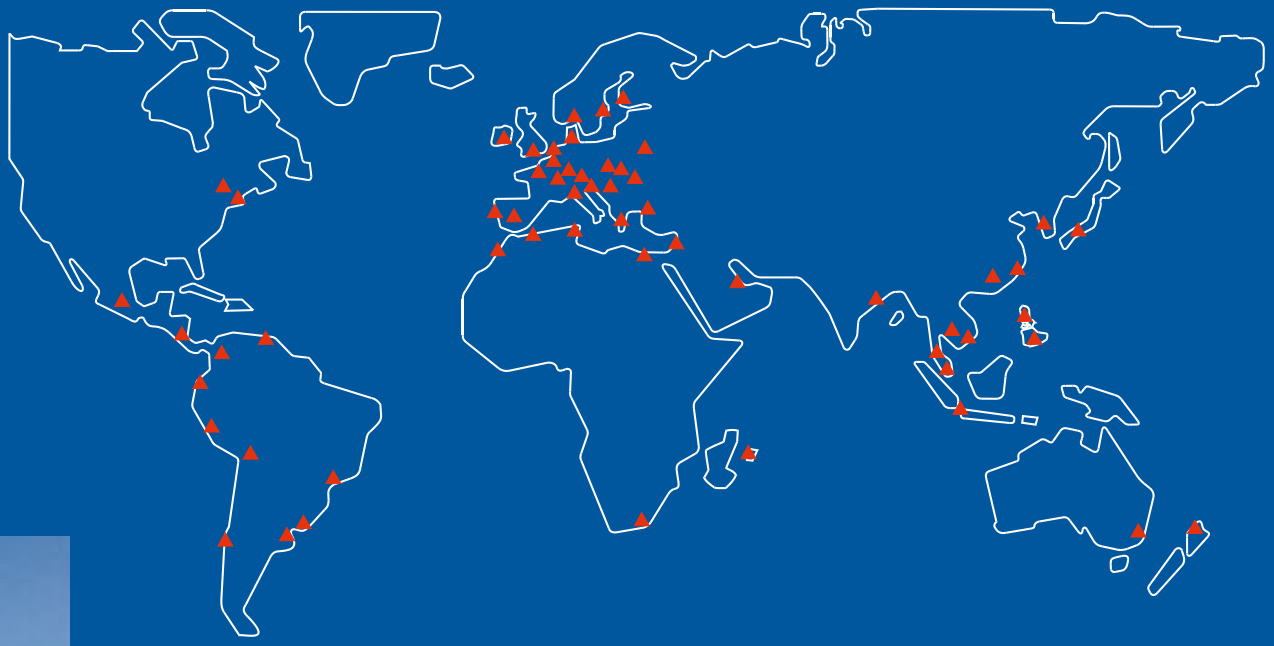
Μελέτη και εκτέλεση:
Cosmic Werbeagentur AG BSW, Ζυρίχη

Ευχαριστίες

Το βιομηχανικό τμήμα της Sika και οι υπάλληλοι της προσφέρουν στην ναυτική βιομηχανία μία μακρόχρονη ιστορία γνώσης για την χρησιμοποίηση της πολυουρεθάνης προσανατολισμένη με μία σαφή όψη προς το μέλλον.

Οι πιο σημαντικές γνώσεις μας αναπτύσσουν την υψηλή τεχνολογία, την χημική συγκόλληση, την σφράγιση, την στεγανοποίηση, την κατασκευή δαπέδων, τις εφαρμογές προστασίας και τοποθέτησης υαλοπινάκων με τα πιο υψηλά πρότυπα, για την εξυπηρέτηση της διεθνούς Ναυτικής βιομηχανίας με εγκεκριμένα πιστοποιημένα συστήματα και το εμπόριο αυτών των συστημάτων με αποτελεσματικό, φθηνό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο. Η Sika είναι προορισμένη να ανοίγει τον δρόμο στην ναυτική βιομηχανία με την προσέγγιση της για ολοκληρωμένα συστήματα.

Η Sika Marine Industry αποτελεί μέρος μιας μεγάλης διεθνούς επιχείρησης με πολλαπλούς τομείς και ως εκ τούτου είναι μία πηγή δημιουργίας σωστών προϊόντων για την Ναυτική βιομηχανία σε συνδυασμό με ένα εξαιρετικό πακέτο εξυπηρέτησης.



Sika In Over 50 Countries Worldwide

Sika®
INDUSTRY

SIKA HELLAS ΑΒΕΕ - 144 52 ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ

ISO 9002