

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Sika® FerroGard®-903 Plus

ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΑΝΑΣΤΟΛΕΑΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΕΜΠΟΤΙΣΜΟΥ
ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

BUILDING TRUST



ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

ΕΠΙΘΕΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΟΥΣΙΩΝ ΣΕ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Στο οπλισμένο σκυρόδεμα ο χάλυβας συνήθως προστατεύεται από τη διάβρωση μέσω της παθητικής προστασίας που του προσφέρει η αλκαλικότητα του τσιμεντοπολτού. Λόγω όμως της διείσδυσης επιθετικών ουσιών, ο χάλυβας μπορεί να διαβρωθεί.

Τρεις συνθήκες πρέπει να επικρατούν για την έναρξη της διάβρωσης του χάλυβα:

- Η παθητικότητα του χάλυβα πρέπει να έχει καταστραφεί λόγω των χλωριόντων ή της ενανθράκωσης
- Να υπάρχει παρουσία υγρασίας ως ηλεκτρολύτης
- Να υπάρχει παρουσία οξυγόνου

ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΣΗ

Η διείσδυση του διοξειδίου του άνθρακα προκαλεί προοδευτικά ενανθράκωση στη τσιμεντόπαστα, μειώνοντας την παθητική προστασία που προσφέρει στο χάλυβα σε επίπεδα, στα οποία είναι δυνατή η έναρξη της διάβρωσης.

ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΧΛΩΡΙΟΝΤΩΝ

Τα χλωριόντα από τα παγολυτικά άλατα ή την έκθεση σε παραθαλάσσιο περιβάλλον μεταφέρονται στο σκυρόδεμα σε μορφή υδατικού διαλύματος. Όταν επικαθίσουν στην επιφάνεια του χάλυβα, ακόμη και σε αλκαλικό περιβάλλον σκυροδέματος, επιτίθενται και καταστρέφουν την παθητική προστατευτική στρώση, επιταχύνοντας τη διαδικασία διάβρωσης.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΘΕΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ

ΧΛΩΡΙΟΝΤΑ/ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΣΗ

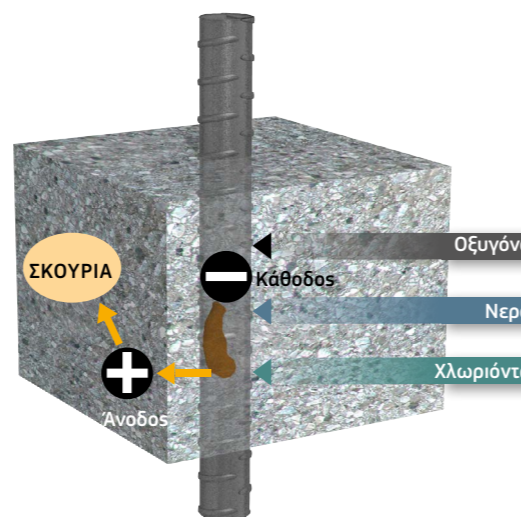
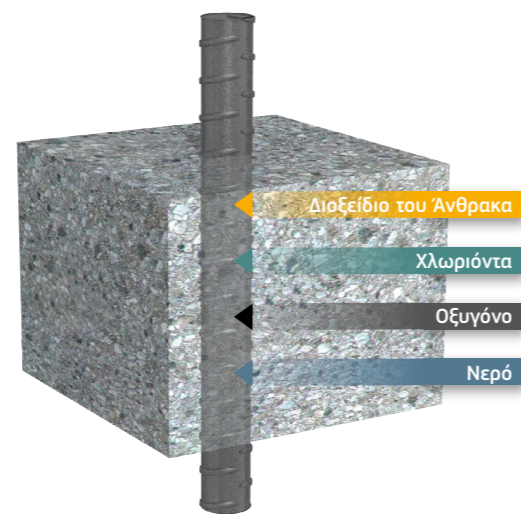
Αμέσως μόλις επαρκής ποσότητα χλωριόντων (από παγολυτικά άλατα ή από έκθεση σε θαλάσσιο περιβάλλον) φτάσει στην επιφάνεια του σκυροδέματος ή καταστραφεί η παθητικότητα λόγω του φαινομένου της ενανθράκωσης, η παθητική προστασία καταστρέφεται και επιταχύνεται η διάβρωση.

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΝΕΡΟ (ΥΓΡΑΣΙΑ)

Ο αρχικά ουδέτερος χάλυβας θα αποκτήσει αρνητικό φορτίο, καθώς τα θετικά φορτισμένα ιόντα έχουν την τάση να διαλύονται. Ο υμένας του νερού γύρω από το μέταλλο φορτίζεται θετικά.

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΟΞΥΓΟΝΟ

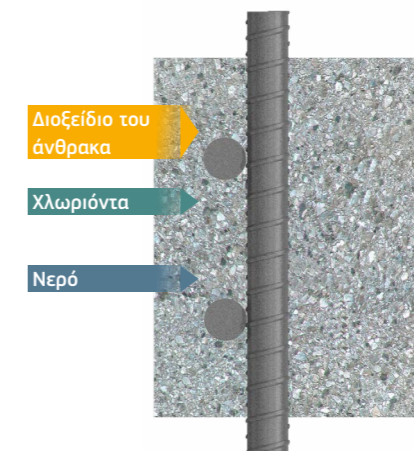
Το οξυγόνο ενώνεται με τα θετικά φορτισμένα ιόντα του χάλυβα που έχουν εισχωρήσει στο διάλυμα. Το αποτέλεσμα είναι η παραγωγή υδροξειδίου του σιδήρου, το πρώτο παράγωγο της σκουριάς.



ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ & ΕΠΙΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ

ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Νέα κατασκευή/ καινούργιο σκυρόδεμα, π.χ. υψηλής ποιότητας αρχιτεκτονικό σκυρόδεμα χωρίς προστατευτική επικάλυψη. Ο οπλισμός χάλυβα προστατεύεται από την παθητική αλκαλικότητα της τσιμεντόπαστας, η οποία έχει pH μεταξύ 12,5 και 13,5. Με τη διείσδυση των επιθετικών περιβαλλοντικών ουσιών, ο οπλισμός του χάλυβα μπορεί να διαβρωθεί, είτε λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή καταστροφής της παθητικότητας από διείσδυση χλωριόντων.



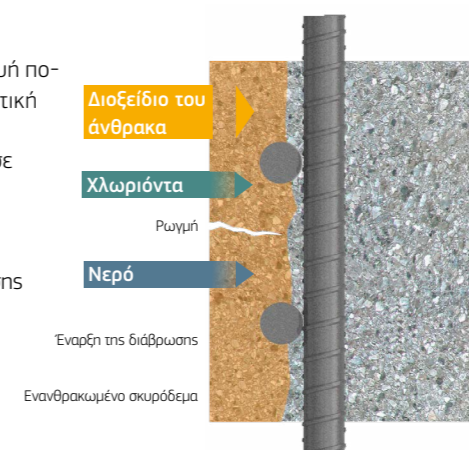
ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Αύξηση της διάρκειας ζωής της κατασκευής
- Διατήρηση του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού
- Διατήρηση της προστασίας του οπλισμού
- Χωρίς εφαρμογή προστατευτικών επιστρώσεων

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ, ΑΛΛΑ ΧΩΡΙΣ ΟΡΑΤΗ ΒΛΑΒΗ

Πρόσοψη σκυροδέματος ή κατασκευή πολιτικού μηχανικού χωρίς προστατευτική επιστρώση.

- Ο οπλισμός του χάλυβα βρίσκεται σε ενανθρακωμένο περιβάλλον
- Ενδεχομένως να έχει ξεκινήσει ήδη ελαφριά διάβρωση
- Χωρίς ορατή βλάβη λόγω διάβρωσης

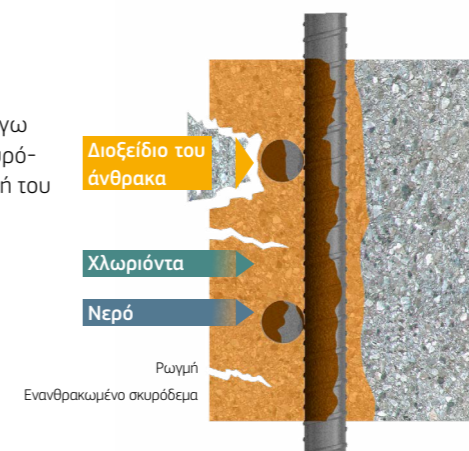


ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Προληπτική συντήρηση
- Προστασία έναντι πιθανής βλάβης σκυροδέματος
- Αποκατάσταση παθητικότητας του χάλυβα
- Μακροπρόθεσμη προστασία έναντι περαιτέρω περιβαλλοντικών επιδράσεων (ενανθράκωση, παγολυτικά άλατα, κτλ.)

ΟΡΑΤΗ ΒΛΑΒΗ ΛΟΓΩ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ. ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ Η ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Επιφάνεια σκυροδέματος (πρόσοψη ή έργο πολιτικού μηχανικού) χωρίς επικάλυψη αλλά με ορατή βλάβη λόγω διάβρωσης, π.χ. θρυμματισμένο σκυρόδεμα, ρωγμές, κτλ., οπότε η επισκευή του σκυροδέματος κρίνεται απαραίτητη.



ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Ενεργή συντήρηση
- Επισκευή κατεστραμμένων επιφανειών σκυροδέματος
- Το δομικά σταθερό ενανθρακωμένο/ μολυσμένο με χλωριόντα σκυρόδεμα παραμένει
- Ελεγχόμενη θραύση σκυροδέματος
- Αποκατάσταση παθητικότητας χάλυβα
- Προστασία ενάντια σε ανερχόμενη διάβρωση από την άνοδο
- Μακροπρόθεσμη προστασία έναντι περαιτέρω περιβαλλοντικών επιδράσεων

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ

ΜΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Sika® FerroGard®-903 Plus

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Sika® FerroGard®-903 Plus:

- είναι μοναδικό μείγμα μη τοξικών, οργανικών αναστολέων διάβρωσης βάσης αμινοαλκοόλης, σχεδιασμένο για χρήση ως εμπότισμός σε σκληρωμένο σκυρόδεμα.
- είναι πολλαπλής δράσης αναστολέας, ο οποίος ελέγχει την αντίδραση διάβρωσης στην άνοδο και την κάθοδο. Αυτή η διπλή δράση επιβραδύνει σημαντικά τόσο την έναρξη, όσο και το ρυθμό της διάβρωσης και αυξάνει το χρόνο μελλοντικής συντήρησης.
- συνήθως εφαρμόζεται ως μέρος της στρατηγικής ελέγχου της διάβρωσης. Είναι συμβατό με όλα τα συστήματα επισκευής και προστασίας της Sika®.

ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ

Το Sika® FerroGard®-903 Plus διεισδύει στο σκυρόδεμα και σχηματίζει, μέσω προσρόφησης, ένα προστατευτικό φιλμ στην επιφάνεια του οπλισμού χάλυβα. Αυτό το προστατευτικό φιλμ του Sika® FerroGard®-903 Plus μειώνει το ρυθμό διάβρωσης στο ενανθρακωμένο και χλωριωμένο σκυρόδεμα, κάτι που αποδεικνύεται τόσο σε εργαστηριακό επίπεδο, όσο και επί τόπου στο έργο. Η απόκτηση της τεχνολογίας τους έχει διερευνηθεί από το Mott MacDonald και το Πανεπιστήμιο Monarch. Λεπτομερέστερη διερεύνηση της συμπεριφοράς του ενανθρακωμένου σκυροδέματος διεξήχθη από το Πανεπιστήμιο του Cape Town και επιπλέον σε σκυρόδεμα μολυσμένο με χλωριόντα από το BRE, UK και το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα SAMARIS.

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ Sika® FerroGard®-903 Plus

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ

Το Sika® FerroGard®-903 Plus σχηματίζει μία προστατευτική στρώση, μέσω προσρόφησης, στην επιφάνεια του οπλισμού. Η διαδικασία της δημιουργίας αυτού του προστατευτικού υμένα λαμβάνει χώρα ακόμα και στο ενανθρακωμένο σκυρόδεμα και ακόμη και υπό την παρουσία χλωριόντων στο σκυρόδεμα.

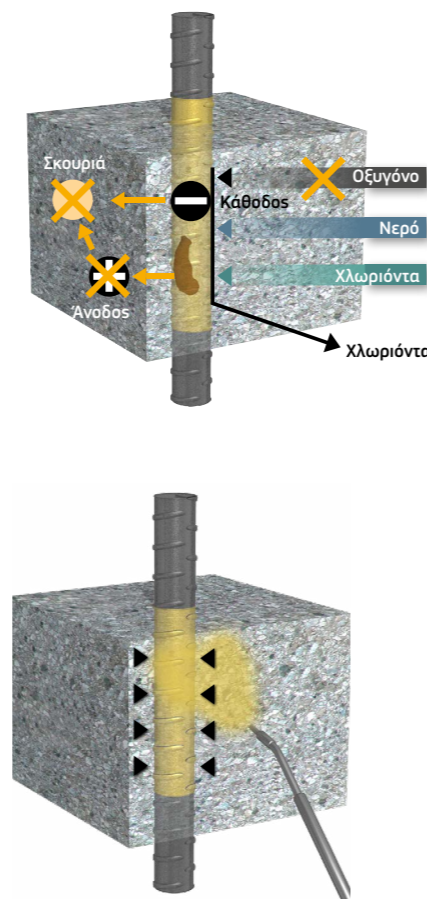
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ

- Η φθορά του χάλυβα κατά την επαφή του με το νερό θα μειωθεί χάρη σε αυτό τον παθητικό προστατευτικό υμένα
- Ο υμένας αυτός λειτουργεί επίσης και ως φράγμα στη μείωση του οξυγόνου, αποτρέποντας την εξέλιξη του μηχανισμού της διαβρώσεως.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Το Sika® FerroGard®-903 Plus εφαρμόζεται ως εμπότισμός με ψεκασμό, ρολό ή πινέλο στην επιφάνεια του σκυροδέματος. Ο αναστολέας διάβρωσης διεισδύει στο σκυρόδεμα και προστατεύει τον οπλισμό δημιουργώντας μία προστατευτική στρώση στην επιφάνεια του χάλυβα. Μέσω αυτής της δράσης, καθυστερεί η έναρξη και ο ρυθμός εξέλιξης της διάβρωσης. Το Sika® FerroGard®-903 Plus είναι ένα άχρωμο, διαυγές υγρό που δεν αλλοιώνει την αισθητική του εμφανούς σκυροδέματος (ελέγξτε τη συμβατότητα σε περίπτωση που χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με χημικά καθαριστικά). Το Sika® FerroGard®-903 Plus διεισδύσει σε βάθος 25 έως 40mm σε διάστημα 1 μήνα, ανάλογα με το πορώδες του σκυροδέματος. Το Sika® FerroGard®-903 Plus φτάνει την επιφάνεια του χάλυβα μέσω διαφορετικών μηχανισμών μεταφοράς:

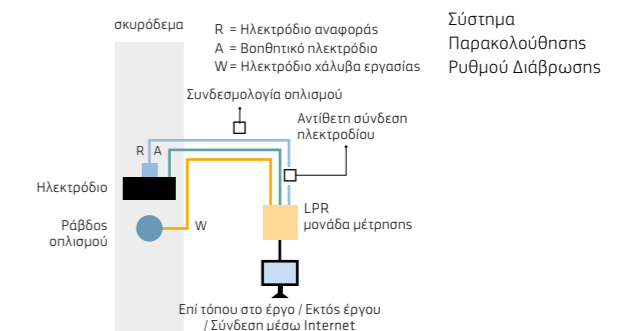
- Κατά τη διάρκεια εφαρμογής του Sika® FerroGard®-903 Plus η μετακίνηση γίνεται βασικά μέσω τριχοειδούς αναρρόφησης, όπως με την περίπτωση του νερού.
- Το Sika® FerroGard®-903 Plus ακολουθώς μεταφέρεται σε διάλυμα, όπως τα χλωριόντα
- Το Sika® FerroGard®-903 Plus επίσης μετακινείται μέσω μηχανισμού διάχυσης, όπως το διοξείδιο του άνθρακα



ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ



Ο εξοπλισμός ποιοτικού ελέγχου Sika βάσει αλλαγής χρώματος για έλεγχο του βάθους διείσδυσης του Sika® FerroGard®-903 Plus.



ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΟΥ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ/ ΣΥΝΘΗΚΕΣ:

- Κατασκευή γέφυρας οπλισμένου σκυροδέματος
- Η διάβρωση προκλήθηκε λόγω διείσδυσης χλωριόντων στις εσωτερικές και εξωτερικές επιφάνειες του καταστρώματος
- Τοπικές βλάβες σκυροδέματος
- Μικρού πάχους επικάλυψη οπλισμού

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

- Μείωση του ενεργού ρυθμού διάβρωσης και διατήρηση του ρυθμού παθητικής διάβρωσης
- Έλεγχος της διάβρωσης στην άνοδο και κάθοδο
- Παροχή επιπλέον προστασίας έως και 10 έτη πριν την επόμενη συντήρηση

ΛΥΣΗ SIKA:

- Έλεγχος της διείσδυσης του Sika® FerroGard®-903 Plus στο βάθος του οπλισμού
- Καθαρισμός όλων των επιφανειών σκυροδέματος
- Επισκευές σκυροδέματος χρησιμοποιώντας κονιάματα της σειράς Sika MonoTop®
- Εφαρμογή Sika® FerroGard®-903 Plus
- Εφαρμογή υδροφωβικού εμπότισμού, π.χ. Sikagard®-706 Thixo

ΕΠΙΣΚΕΥΗ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΠΡΟΣΟΨΕΙΣ & ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ/ ΣΥΝΘΗΚΕΣ:

- Ενανθρακωμένα προκατασκευασμένα προστατευτικά πετάσματα με τοπικές βλάβες σκυροδέματος
- Εσωτερικά κλιμακοστάσια επιμολυσμένα με χλωριόντα και με τοπικές βλάβες σκυροδέματος
- Μικρή επικάλυψη οπλισμού. Μη αποτελεσματική στεγανοποίηση των αρμών μεταξύ των πετασμάτων

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

- Περιορισμός θορύβου και σκόνης στα γύρω κτίρια κατά την επισκευή
- Επισκευή, έλεγχος διάβρωσης, ενίσχυση και προστασία
- Έως και 15 χρόνια χωρίς συντήρηση
- Σύστημα παρακολούθησης της συντήρησης
- Επανασφράγιση των αρμών μεταξύ των πετασμάτων

ΛΥΣΗ SIKA:

- Καθαρισμός όλων των επιφανειών σκυροδέματος
- Εφαρμογή Sika® FerroGard®-903 Plus
- Επισκευές σκυροδέματος χρησιμοποιώντας κονιάματα της σειράς Sika MonoTop®
- Εφαρμογή κονιαμάτων φινιρίσματος και επιπέδωσης Sika MonoTop®
- Εφαρμογή προστατευτικής βαφής έναντι ενανθράκωσης, π.χ. Sikagard®-550 W Elastic
- Εφαρμογή πολυουρεθανικού σφραγιστικού SikaHyflex®-250 Facade
- Εμβάπτιση ηλεκτροδίων για παρακολούθηση της συντήρησης

ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

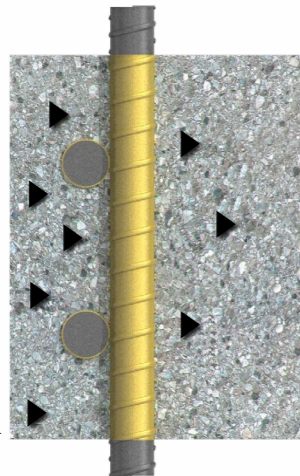
ΑΡΧΕΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ EN 1504-9

ΑΡΧΕΣ:

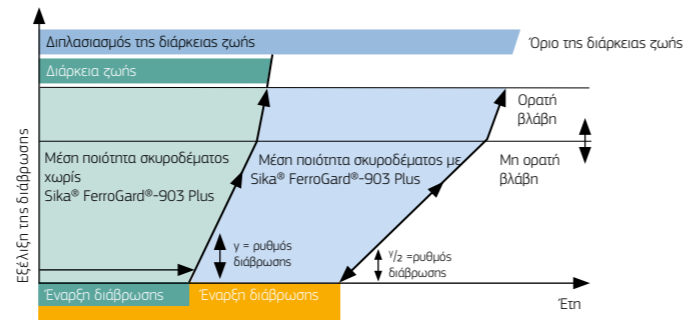
- Προστασία στην άνοδο
- Προστασία στην κάθοδο

Η προστασία έναντι διάβρωσης θα αυξηθεί με χρήση Sika® FerroGard®-903 Plus από την αρχή της εφαρμογής, ακόμη και σε επιφάνειες σκυροδέματος με ρωγμές ή ανεπαρκή επικάλυψη του οπλισμού.

Χωρίς περαιτέρω εφαρμογή υλικών



ΑΠΟΔΟΣΗ & ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ



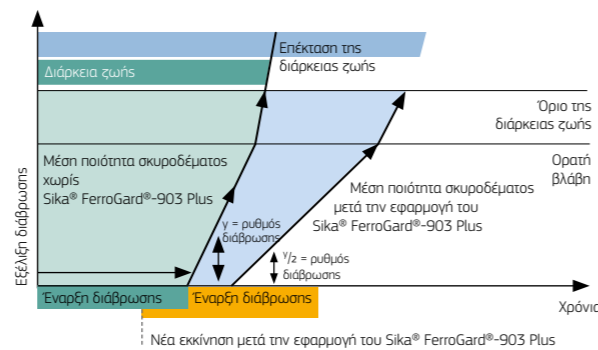
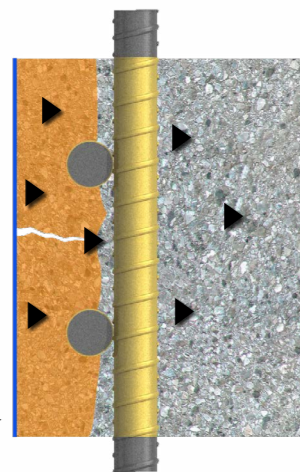
- Αυξημένη αντιδιαβρωτική προστασία
- Έως και διπλάσια διάρκεια ζωής της κατασκευής σε σχέση με μη προστατευμένη κατασκευή
- Οι ιδιότητες και η αισθητική του σκυροδέματος δεν αλλοιώνονται

ΑΡΧΕΣ:

- Προστασία στην άνοδο
- Προστασία στην κάθοδο
- Αυξημένη ανθεκτικότητα σκυροδέματος

1. Εφαρμογή Sika® FerroGard®-903 Plus για προστασία του οπλισμού
2. Εφαρμογή υδροφοβικού εμποτισμού Sikagard® ή προστατευτικής επιστρώσης

Sikagard®



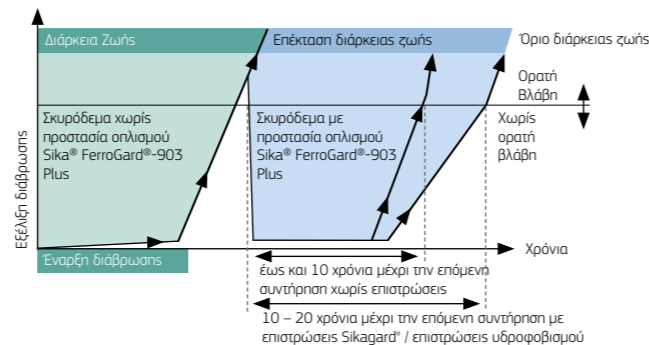
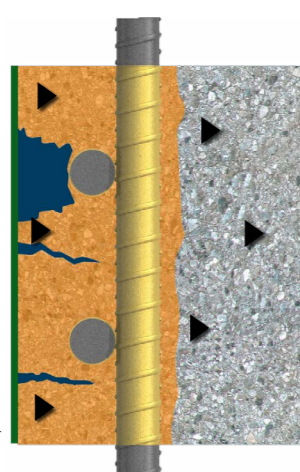
- Τελευταία δυνατότητα προστασίας του οπλισμού
- Επιβράδυνση διάβρωσης
- Αυξημένη αντιδιαβρωτική προστασία
- Προστασία έναντι διείσδυσης νερού/ υγρασίας (επιστρώσεις/ υδροφοβικός εμποτισμός)

ΑΡΧΕΣ:

- Προστασία στην άνοδο
- Προστασία στην κάθοδο
- Αυξημένη ανθεκτικότητα σκυροδέματος

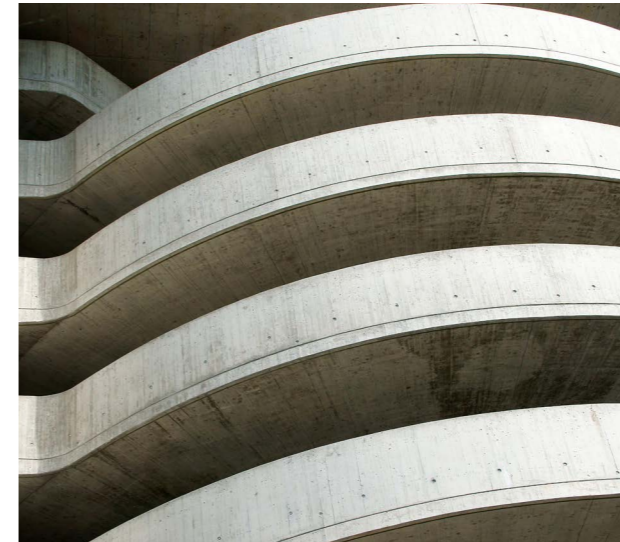
1. Επισκευή σκυροδέματος χρησιμοποιώντας προϊόν της σειράς επισκευαστικών κονιαμάτων Sika MonoTop®
2. Εφαρμογή Sika® FerroGard®-903 Plus για προστασία του οπλισμού
3. Εφαρμογή υδροφοβικού εμποτισμού Sikagard® ή προστατευτικής επιστρώσης

Sikagard®



- Επισκευή κατεστραμμένου σκυροδέματος
- Αποκατάσταση διατομής και προστασία επιφάνειας σκυροδέματος
- Προστασία από μετέπειτα βλάβες
- Βελτιωμένη εμφάνιση

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΠΟΛΥΩΡΟΦΟ ΚΤΙΡΙΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ / ΣΥΝΘΗΚΕΣ:

- Καταστρώματα οπλισμένου σκυροδέματος με ρηγματωμένο και θρυμματισμένο σκυρόδεμα
- Διάβρωση του οπλισμού σε ενανθρακωμένο και μολυσμένο από χλωρίοντα σκυρόδεμα

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

- Μείωση των υψηλών και χαμηλών ρυθμών διάβρωσης με έλεγχο στην άνοδο και κάθοδο, καθώς και με αρχές αύξησης αντίστασης σκυροδέματος
- Επισκευή ρηγματωμένου και αποφλοιωμένου σκυροδέματος και προστασία από μελλοντική διείσδυση χλωριόντων και ενανθράκωση
- Ελεγχόμενη θραύση σκυροδέματος
- Ελάχιστο χρονικό διάστημα 10 ετών μέχρι την επόμενη συντήρηση
- Οικονομικά αποδοτική λύση

ΛΥΣΗ Sika®:

- Καθαρισμός επιφάνειας σκυροδέματος
- Εφαρμογή Sika® FerroGard®-903 Plus
- Επισκευή και αποκατάσταση στοιχείων με επισκευαστικά κονιάματα της σειράς Sika MonoTop®
- Εφαρμογή συστήματος προστασίας Sika®
- Εφαρμογή προστατευτικών επιστρώσεων έναντι ενανθράκωσης, π.χ. Sikagard®-680 στους εξώστες



ΣΙΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ / ΣΥΝΘΗΚΕΣ:

- Ρηγματωμένο και θρυμματισμένο σκυρόδεμα στα πετάσματα, με χαμηλή επικάλυψη οπλισμού
- Ανεπαρκής στεγανοποίηση αρμών μεταξύ των πετασμάτων
- Διάβρωση του οπλισμού σε ενανθρακωμένο και μολυσμένο από χλωρίοντα σκυρόδεμα

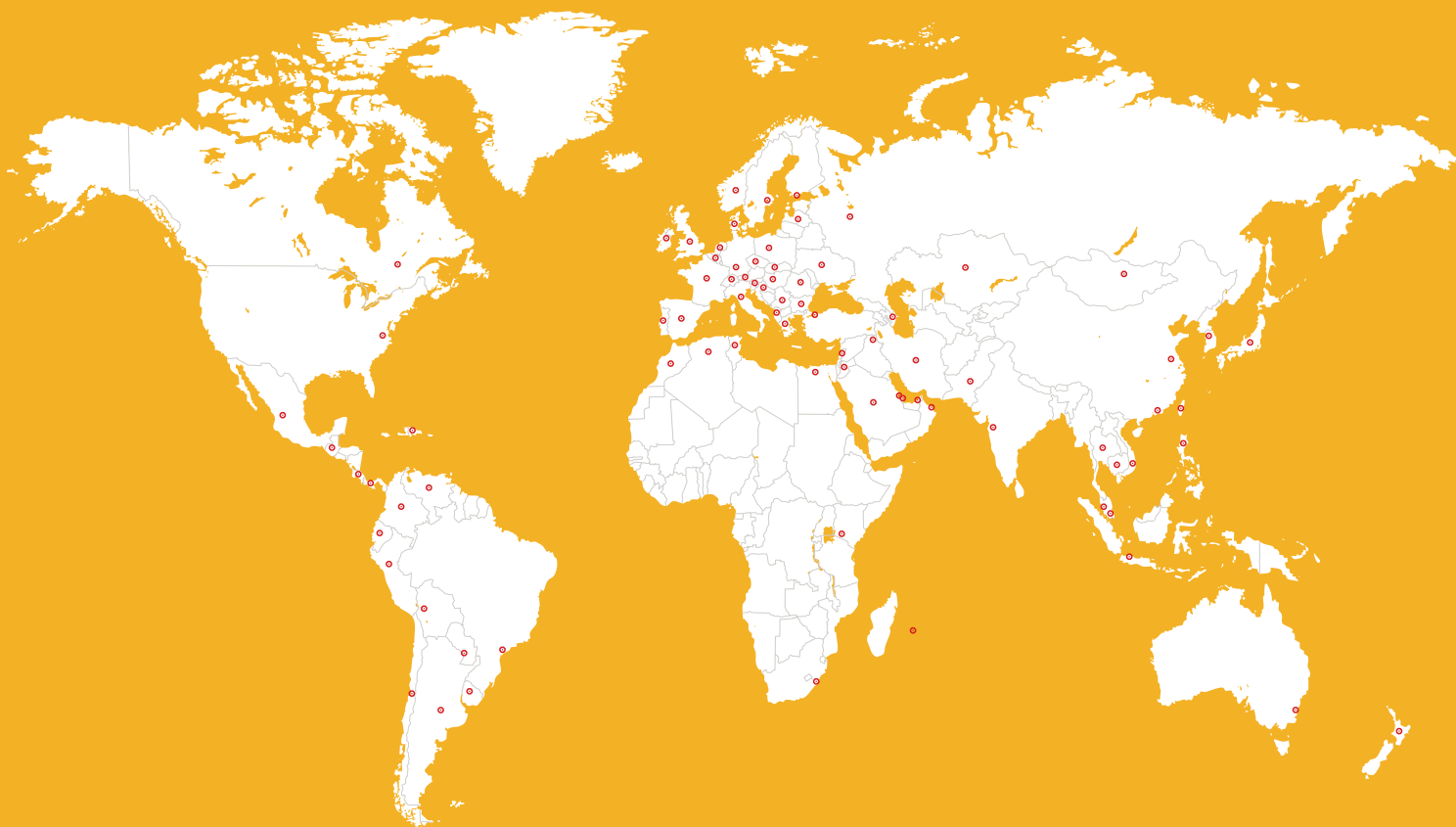
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

- Μείωση θορύβου και σκόνης
- Ελεγχόμενη θραύση σκυροδέματος
- Σύντομο επισκευαστικό πρόγραμμα
- Έλεγχος διάβρωσης στην άνοδο και κάθοδο και εφαρμογή αρχών αύξησης αντίστασης σκυροδέματος
- Έως και 15 έτη περίοδος χωρίς καμία συντήρηση
- Επανασφράγιση αρμών μεταξύ πετασμάτων

ΛΥΣΗ Sika®:

- Δοκιμές αποτίμησης βάθους διείσδυσης και διαπερατότητας για να αποδειχθεί η καταλληλότητα της εφαρμογής του Sika® FerroGard®-903 Plus
- Καθαρισμός επιφανειών σκυροδέματος
- Εφαρμογή Sika FerroGard®-903 Plus
- Επισκευή και αποκατάσταση διατομής στοιχείων με επισκευαστικά κονιάματα της σειράς Sika MonoTop®
- Εφαρμογή επιστρώσης μακροπρόθεσμης ανθεκτικότητας, π.χ. Sikagard®-690 W HD ή Sikagard®-680 S
- Εφαρμογή σφραγιστικού για κατασκευαστικούς αρμούς, π.χ. Sikaflex®-11 FC

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑ - ΤΟΠΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ



SIKA HELLAS ABEE

Η Sika AG ιδρύθηκε το 1910 και με έδρα την Ελβετία, είναι πλέον μια παγκοσμίου εμβέλειας εταιρεία εξειδικευμένων χημικών προϊόντων. Είναι προμηθευτής στο χώρο της οικοδομής και των κατασκευών, καθώς και στις βιομηχανίες παραγωγής και συναρμολόγησης αυτοκινήτων, λεωφορείων, φορτηγών, τρένων, αιολικής και ηλιακής ενέργειας, υλικών κτιριακών πρόσδεσμων κ.α. Η Sika είναι πρωτοπόρος σε υλικά που χρησιμοποιούνται στους τομείς της σφράγισης, συγκόλλησης, απόσβεσης, ενίσχυσης και προστασίας φερουσών κατασκευών. Η σειρά προϊόντων της Sika περιλαμβάνει υψηλής ποιότητας πρόσμικτα σκυροδέματος, εξειδικευμένα κονιάματα, σφραγιστικά και συγκολλητικά, υλικά ενισχύσεων και απόσβεσης δονήσεων, συστήματα δομικής ενίσχυσης, βιομηχανικά δάπεδα, καθώς και συστήματα μόνωσης δωματίων και υπογείων.

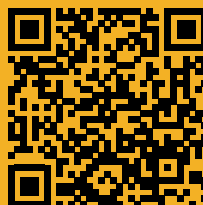
Η Sika Hellas ιδρύθηκε το 1995. Έκτοτε, κατάφερε να τοποθετηθεί στις πρώτες επιλογές του Έλληνα μηχανικού για την επίλυση εξειδικευμένων προβλημάτων. Η εισαγωγή στην αγορά πρωτοποριακών υλικών, η διασφαλισμένη ποιότητα των προϊόντων της & η άρτια τεχνική υποστήριξη είναι τα βασικά χαρακτηριστικά της εταιρικής της ταυτότητας. Η εμπειρία της στην επίλυση τεχνικών προκλήσεων την έχει φέρει παρούσα στα πιο σπουδαία έργα. Μέσω της στενής συνεργασίας με τον τεχνικό & εμπορικό κόσμο σε όλη την Ελλάδα, η Sika Hellas επιτυγχάνει να μεταφέρει αυτήν την τεχνολογία αιχμής ακόμα και στο πιο απομακρυσμένο εργοτάξιο.



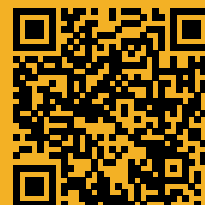
www.sika.gr



Sika Mobile Apps



Sika Social Media



Sika Smart City

Ισχύουν οι πιο πρόσφατοι Γενικοί Όροι Πώλησης.

Παρακαλούμε συμβουλευτείτε το τρέχον Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος πριν από κάθε χρήση ή διαδικασία εφαρμογής.

Sika Hellas ABEE
Πρωτομαγιάς 15
145 68, Κρυονέρι
Αττική, Ελλάδα

Επικοινωνία

Τηλ. + 30 210 81 60 600
Fax + 30 210 81 60 606
Mail: sika@gr.sika.com



Τεχνική Εξυπηρέτηση
801 - 700 - 7452

BUILDING TRUST

