



WATERPROOFING

SikaFuko®

ΕΝΕΣΙΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

ΛΥΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥΣ ΑΡΜΟΥΣ

BUILDING TRUST



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΙΣΠΙΕΣΗΣ ΕΝΕΜΑΤΩΝ

Για κατασκευαστικούς αρμούς, συνδέσεις, ως εφεδρικό σύστημα στεγανοποίησης και άλλες ειδικές εφαρμογές

ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ SikaFuko® ΑΠΟΤΕΛΟΥΝΤΑΙ από ειδικά σχεδιασμένα ενέσιμα συστήματα σωληνώσεων βάσεως PVC, τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν σε κατασκευαστικούς αρμούς σκυροδέματος για τη στεγανοποίησή τους, καθώς και για τη σφράγιση τυχόν ρωγμών ή κενών περιμετρικά. Τα συστήματα της σειράς SikaFuko® σφραγίζουν τους αρμούς, ώστε να είναι στεγανοί και παρέχουν μία πλήρη λύση συντήρησης σε περίπτωση μελλοντικής διαρροής.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Sika διαθέτει μία πλήρη σειρά ενέσιμων συστημάτων σωληνώσεων, από το οικονομικό SikaFuko® Eco 1 στο SikaFuko® Swell 1, ένα συνδυασμό από διογκούμενα προφίλ με σωλήνα ενεμάτωσης και τη διεθνώς αναγνωρισμένη σειρά SikaFuko® VT με τη μοναδική τεχνολογία βαλβίδων.

Τα συστήματα εύκαμπτων σωληνώσεων SikaFuko® χρησιμοποιούνται με επιτυχία για τη στεγανοποίηση κατασκευαστικών αρμών σε κατασκευές από στεγανό σκυρόδεμα εδώ και αρκετές δεκαετίες. Σε συνδυασμό με τα προϊόντα Sika® Injection, τα συστήματα SikaFuko® μπορούν να χρησιμοποιηθούν για πολλαπλή ενεμάτωση με την πάροδο του χρόνου, όπως για παράδειγμα σε κρίσιμες καταστάσεις, δύσκολες συνθήκες εδάφους, καθιζήσεις ή μεταβλητά φορτία – ένα σημαντικό πλεονέκτημα σε σχέση με άλλα συστήματα ενέσιμων συστημάτων σωληνώσεων. Η ανάπτυξη του συστήματος επανεμεμάτωσης SikaFuko® ήταν ένα λογικό βήμα προς τα εμπρός για τη βελτίωση της τεχνολογίας σφράγισης αρμών, ενώ η χρήση αυτής της προηγμένης λύσης επιτρέπει τη «μηδενική ανοχή σε διαρροές» σε σημαντικές κατασκευές. Η σειρά SikaFuko® αποτελείται από τρεις τύπους εύκαμπτων σωληνών ενεμάτωσης για εύκολη, γρήγορη και ασφαλή εγκατάσταση,

απλοποιώντας την εργασία που απαιτείται στην εφαρμογή και εξασφαλίζοντας στεγανούς αρμούς. Οι σωληνώσεις SikaFuko® μπορούν να εγκατασταθούν σε πολύ δύσκολες εφαρμογές και συνήθως χωρίς πρόσθετες εργασίες ή αλλαγές στον οπλισμό ή στο σχεδιασμό και στα συστήματα στερέωσης του ξυλότυπου. Ως εκ τούτου, η σειρά SikaFuko® παρέχει μια μοναδική λύση και μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπου άλλα συστήματα στεγανοποίησης δε μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

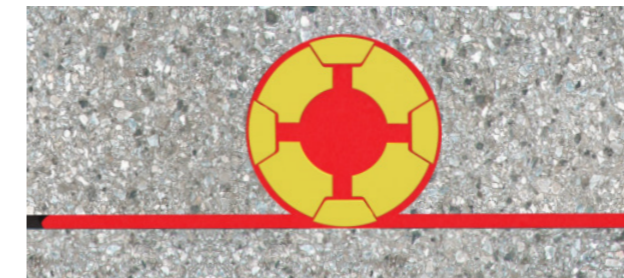
ΚΥΡΙΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- 30ετής εμπειρία με έργα σε παγκόσμιο επίπεδο
- Διαθεσιμότητα επανεμεσιμων συστημάτων
- Δεν απαιτείται διάτρηση για τις εργασίες ενεμάτωσης
- Εύκολα στην εγκατάσταση και πολύ οικονομικά
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περίπλοκες και δύσκολες εφαρμογές
- Χωρίς επιπλέον εργασίες στον ξυλότυπο ή τον οπλισμό
- Ιδανικό εφεδρικό σύστημα στεγανοποίησης σε συνδυασμό με τις υδροφραγές
- Παροχή μοναδικών λύσεων σε κρίσιμες εφαρμογές

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΩΝ ΣΙΚΑΦΥΚΟ®

ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΕΜΑΤΩΣΗΣ ΜΕ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ δε σφραγίζει από μόνο του πλήρως τους αρμούς. Προϋποθέτει τη συμπληρωματική χρήση κατάλληλου υλικού ενεμάτωσης για να διασφαλιστεί η στεγανότητα. Η αρχή σφράγισης ενός ενέσιμου συστήματος σωληνώσεων αποτελεί ουσιαστικά την αρχή πλήρωσης ενός αρμού. Ο κατασκευαστικός αρμός γεμίζει πλήρως με το υλικό ενεμάτωσης, σε όλο το πλάτος του, αποτρέποντας την οποιαδήποτε εισροή νερού μέσω των αρμών στην κατασκευή.

Η ΑΡΧΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΜΟΥ



- Καμία είσοδος νερού στην κατασκευή
- Είναι επίσης εφικτή η σφράγιση παρακείμενων ρωγμών, κενών και ατελειών

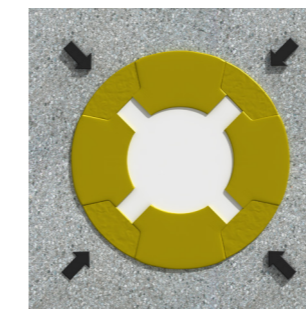
ΕΝΕΣΙΜΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ = ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΝΕΜΑΤΩΣΗΣ + ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΥΛΙΚΟ ΕΝΕΜΑΤΩΣΗΣ



- Ένας σωλήνας ενεμάτωσης δε σφραγίζει πλήρως από μόνος του τον αρμό
- Ο σωλήνας ενεμάτωσης αποτελεί μέρος του συστήματος και μέσω του οποίου το υλικό ενεμάτωσης μπορεί να σφραγίσει τους αρμούς εύκολα και με ασφάλεια

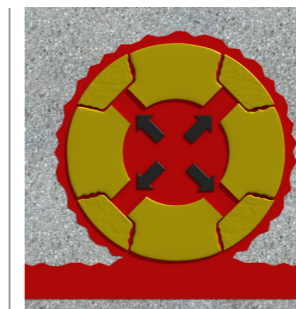


ΑΡΧΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΣΙΚΑΦΥΚΟ® VT 1 ΚΑΙ ΣΙΚΑΦΥΚΟ® VT 2



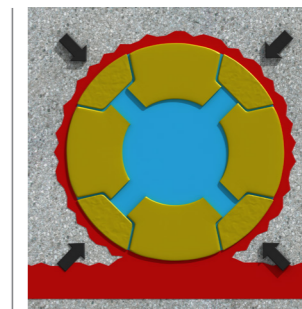
Στάδιο 1: Έγχυση σκυροδέματος

Όταν το σκυρόδεμα πέφτει γύρω από το σωλήνα του SikaFuko® VT, η εξωτερική πίεση του σκυροδέματος κλείνει τις λωρίδες νεοπρενίου πάνω από τα ανοίγματα του ενέματος, σφραγίζοντας τα και διατηρώντας το κανάλι ενεμάτωσης καθαρό.



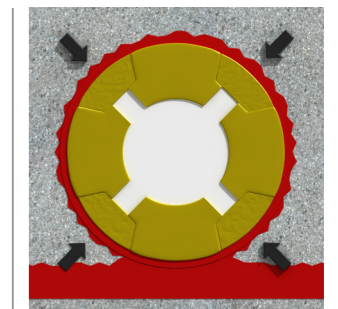
Στάδιο 2: Ενεμάτωση

Όταν εξασκείται εσωτερικός του σωλήνα πίεση λόγω της εισροής του ενέματος, οι λωρίδες νεοπρενίου αφήνουν το ένεμα να περάσει από τις οπές, αλλά με ελεγχόμενο τρόπο. Αυτή η ελεγχόμενη δράση εξασφαλίζει ομοιόμορφη απελευθέρωση του υλικού ενεμάτωσης κατά μήκος του σωλήνα.



Στάδιο 3: Καθαρισμός του σωλήνα

Όταν χρησιμοποιείται κατάλληλο ένεμα Sika®, οι σωλήνες SikaFuko® μπορούν να καθαριστούν εύκολα με καθαρό νερό και αντλία κενού. Η αρνητική πίεση που ασκείται επανατοποθετεί τις λωρίδες νεοπρενίου πάνω στις αυλακώσεις με τις οπές, αποτρέποντας οποιαδήποτε αναρρόφηση υλικού ενεμάτωσης διαμέσου των οπών στο σωλήνα.



Στάδιο 4: Έτοιμο για μελλοντική ενεμάτωση

Το σύστημα σωληνώσεων SikaFuko® VT είναι έτοιμο για επανεμεμάτωση, εάν και όποτε χρειαστεί.

SikaFuko® – ΕΝΑ ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ

SikaFuko® VT 1 (VT 2)



Η μοναδική αυτή τεχνική βαλβίδων χρησιμοποιείται πλέον για περισσότερα από 30 χρόνια. Πολλές σημαντικές κατασκευές έχουν σφραγιστεί με αυτό το σύστημα σε παγκόσμιο επίπεδο, καθιστώντας το ως το κορυφαίο σύστημα επανεμεμάτωσης για χρήση σε δύσκολες εφαρμογές.

- Περισσότερα από 30 έτη εμπειρίας
- Επανεμέσιμες σωληνώσεις
- Εύκολη & γρήγορη εγκατάσταση

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Εύκαμπτος σωλήνας βάσεως PVC, με τέσσερις λωρίδες νεοπρενίου σε πλευρικές αυλακώσεις πάνω από κλιμακωτά ανοίγματα στον κεντρικό πυρήνα, όλα εγκιβωτισμένα σε δικτυωτό πλέγμα.

Σχήμα: στρογγυλό
Εσωτερική Ø: 6 mm (VT 2, 10 mm)
Εξωτερική Ø: 13.5 mm (VT 2: 24 mm)
Συνιστώμενο μήκος συμπ. άκρων εξαερισμού: VT 1 = 12 m (VT 2 = 16 m)

SikaFuko® Swell 1



2 Συστήματα σε 1 – αποτελεί συνδυασμό σωλήνα ενεμάτωσης με επιπρόσθετες υδροδιογκούμενες λαστιχένιες λωρίδες, καθώς και του μοναδικού συστήματος με βαλβίδες. Η ενεμάτωση είναι τότε απαραίτητη μόνο σε περιοχές όπου οι υδροδιογκούμενες λωρίδες δε μπορούν να διογκωθούν επαρκώς για να επιτευχθεί στεγανότητα:

- Η ενεμάτωση δεν είναι πάντα απαραίτητη
- Παρέχει διπλή ασφάλεια

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Λαστιχένιος σωλήνας με τρεις διογκούμενες λωρίδες και τρεις λωρίδες νεοπρενίου πάνω από αυλακώσεις διανοιγμένες στον κεντρικό πυρήνα.

Σχήμα: τριγωνικό
Εσωτερική Ø: 8 mm
Εξωτερική Ø: 20 mm
Συνιστώμενο μήκος συμπ. άκρων εξαερισμού: 8 m

SikaFuko® Eco 1



Αποτελεί την οικονομικότερη έκδοση των σωληνώσεων SikaFuko®, διαθέτοντας απλό, αλλά αξιόπιστο σχεδιασμό. Η ευκαμψία τους επιτρέπει εύκολη και ταχεία τοποθέτηση. Χρησιμοποιούνται συχνά ως εφεδρικό σύστημα για άλλα συστήματα στεγανοποίησης αρμών, όπως οι υδροφραγές:

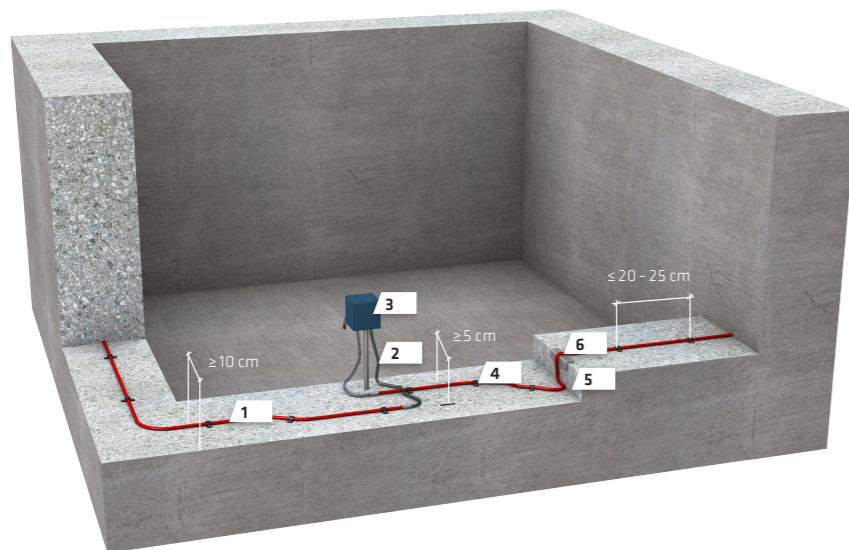
- Επανεμέσιμες σωληνώσεις
- Εύκολη & γρήγορη εγκατάσταση
- Ιδανικό ως εφεδρικό σύστημα

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Σπιράλ, διάτρητος σωλήνας σκληρού PVC καλυμμένος με αφρώδη πλαστική στρώση, η οποία φέρει επίσης διατρήσεις ούτως ώστε να μπορεί να διέλθει το υλικό ενεμάτωσης.

Σχήμα: στρογγυλό
Εσωτερική Ø: 6 mm
Εξωτερική Ø: 12.7 mm
Συνιστώμενο μήκος συμπ. άκρων εξαερισμού: 10 m

SikaFuko® System – ΠΑΝΤΟΤΕ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΡΜΟ



- 1 SikaFuko® Eco 1
- 2 Άκρα εξαερισμού από PVC - SikaFuko®
- 3 Κουτί Σύνδεσης
- 4 Σύνδεσμοι SikaFuko®
- 5 Λεπτομέρεια "γυρίσματος" σε εσωτερικές ακμές
- 6 Λείανση εξωτερικών ακμών

ΕΝΕΣΙΜΑ ΥΛΙΚΑ SIKA ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SikaFuko®.

Διαφορετικές τεχνολογίες ενεμάτωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υλικά ενεμάτωσης σε συνδυασμό με τα ενέσιμα συστήματα σωληνώσεων SikaFuko®. Εάν χρησιμοποιούνται πολλαπλά υλικά ενεμάτωσης, ο σωλήνας SikaFuko® μπορεί να αναρροφηθεί και να αδειάσει, ώστε να είναι έτοιμος για μελλοντική επανεμεμάτωση, εάν και όταν απαιτηθεί. Πέρα από την τεχνολογία της ρητίνης, είναι επίσης σημαντικό να ληφθεί υπόψη το ιξώδες και η διάρκεια ζωής του υλικού στο δοχείο. Υλικά υψηλότερου ιξώδους χρειάζονται μεγαλύτερη εσωτερική διάμετρο στο σωλήνα ενεμάτωσης, ενώ μια σύντομη διάρκεια ζωής στο δοχείο θα μπορούσε να προκαλέσει εμπλοκές στο σωλήνα του SikaFuko®. Ως εκ τούτου, συνήθως συνιστώνται προϊόντα με μεγαλύτερης διάρκειας ζωής. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει μια επιλογή τυπικά κατάλληλων συνδυασμών υλικών ενεμάτωσης και συστημάτων σωληνώσεων SikaFuko®.

Ενέσιμο σύστημα σωληνώσεων	SikaFuko® VT 1	SikaFuko® VT 2	SikaFuko® Swell 1	SikaFuko® Eco 1
Sika® Injection-201 CE	X	X	X	X
Σειρά Sika® Injection-400	X	X	X	X
Sika® Injection-307/-310	XX	XX	XX	XX
Sika® InjectoCem-190	XX	XX	XX	XX
Τσιμεντόπαστα	-	XX	-	-

X Εφάπαξ ενεμάτωση XX Πολλαπλή ενεμάτωση (μετά από καθαρισμό) – Δε συνιστάται

SikaFuko® ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Πρακτικά Αποδεδειγμένες Λύσεις: Μία πλήρης σειρά βοηθητικών προϊόντων και εξοπλισμού έχει αναπτυχθεί γύρω από τα συστήματα SikaFuko®.

Αυτές οι εναλλακτικές επιλογές στερέωσης, τα βοηθητικά υλικά και ο εξοπλισμός εγκατάστασης διασφαλίζουν ότι τα ενέσιμα συστήματα σωληνώσεων SikaFuko® μπορούν να ανταποκριθούν σε όλες τις πρακτικές προκλήσεις για επιτυχημένη και ασφαλή εγκατάσταση επί τω έργω.

- Εξαρτήματα εξαερισμού και σύνδεσης για εύκολη συναρμολόγηση
- Διαφορετικές δυνατότητες προσαρμογής των σωληνώσεων στο έργο, ανάλογα με τις απαιτήσεις
- Εναλλακτικές λύσεις για την τοποθεσία και εγκατάσταση των απολήξεων
- Αποτελεσματικός εξοπλισμός ενεμάτωσης, που περιλαμβάνει το σύνολο των σωληνώσεων
- Συνδέσεις, αντλίες ενεμάτωσης και αντλίες κενού (για πολλαπλές ενεματώσεις)
- Προϊόντα ενεμάτωσης Sika® – μια εκτεταμένη σειρά προϊόντων ενεμάτωσης που βασίζεται σε όλες τις διαθέσιμες τεχνολογίες



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SikaFuko® – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΝΕΜΑΤΩΣΗ

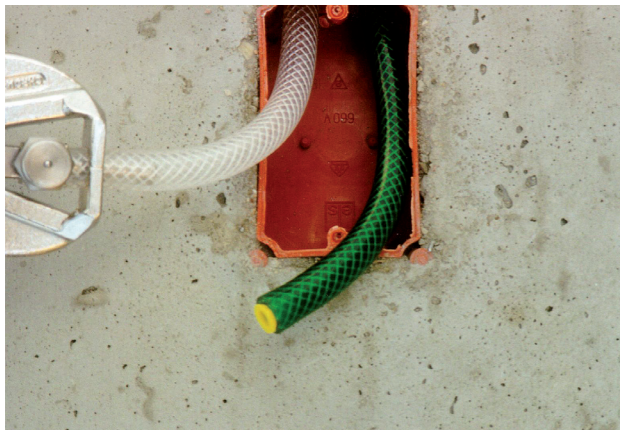
ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SikaFuko® ΕΙΝΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΑ να είναι ευπροσάρμοστα, γρήγορα και εύκολα να χρησιμοποιηθούν στο έργο, σε πολλές διαφορετικές εφαρμογές και περιβαλλοντικές συνθήκες. Η πλήρης σειρά βοηθητικών προϊόντων, εργαλείων και εξοπλισμού έχει σχεδιαστεί να συνδυάζει πρακτικές λύσεις με εναλλακτικές δυνατότητες ενεμάτωσης, ώστε να παρέχει επιτυχημένες λύσεις στεγανοποίησης αρμών, όπου απαιτείται.



Ταχεία και εύκολη εγκατάσταση



Ανάμειξη της ακρυλικής βάσεως ρητίνης ενεμάτωσης



Πρακτικά βοηθήματα και εξοπλισμός



Απλή διαδικασία ενεμάτωσης στο έργο



Εφεδρική προστασία για το σύστημα υδροφραγών



Συνδυασμός του συστήματος SikaFuko® με SikaSwell® A Profile

SikaFuko® – ΕΡΓΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

**ROLEX SA
RUE FRANCOIS-DUSSAUD LES ACACIAS,
ΕΛΒΕΤΙΑ**



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Υπόγειο του κτιρίου όπου στεγάζεται η γνωστή ωρολογοποιία.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Στεγανή κατασκευή σκυροδέματος με διπλή ασφάλεια τους κατασκευαστικούς αρμούς.

Η ΛΥΣΗ ΤΗΣ SIKA

Σφράγιση 2.400 μέτρων κατασκευαστικών αρμών στην κατασκευή, χρησιμοποιώντας το σύστημα σωληνώσεων **SikaFuko® Swell 1**.

**ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ "PASAZ
GRUNWALDZKI", BRESLAU,
ΠΟΛΩΝΙΑ**



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κατασκευή ενός σύγχρονου εμπορικού κέντρου και εκτενής ανάπτυξη της γύρω περιοχής, καθώς έχει γίνει ελκυστική ως προορισμός για αγορές.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Αποτελεσματική, στεγανή σφράγιση των κατασκευαστικών αρμών στους χώρους του υπογείου.

Η ΛΥΣΗ ΤΗΣ SIKA

Σφράγιση περίπου 5.000 μέτρων κατασκευαστικών αρμών με το σύστημα σωληνώσεων **SikaFuko® VT 1**.

**ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ,
HALBERSTADT, ΓΕΡΜΑΝΙΑ**



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Μεγάλης σημασίας σιδηροδρομική γέφυρα στην περιοχή του Halberstadt.

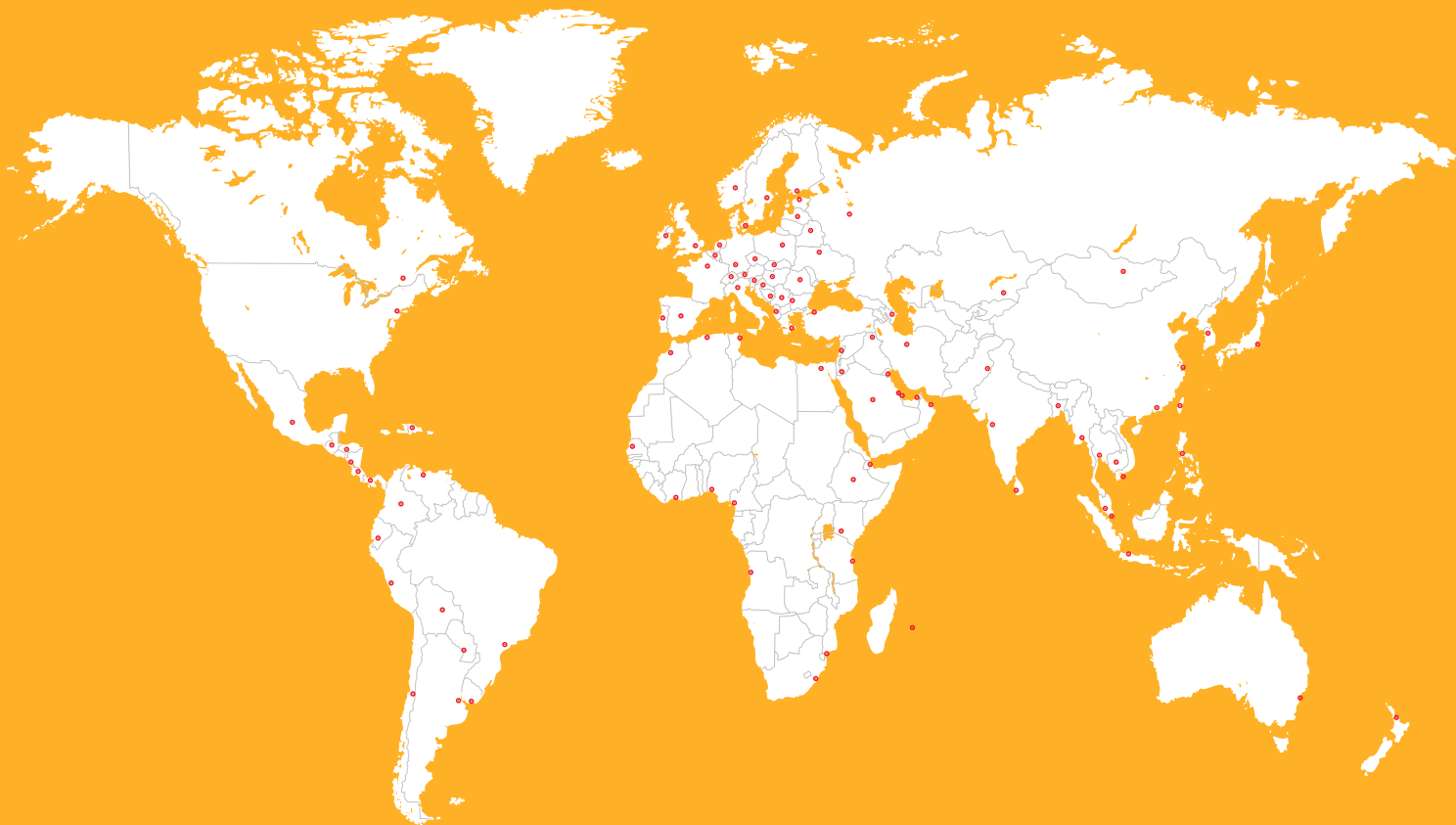
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Ειδική εφαρμογή για να πληροί τις απαιτήσεις σχεδιασμού για σφράγιση μεταξύ της μεταλλικής κατασκευής και της υποδομής σκυροδέματος.

Η ΛΥΣΗ ΤΗΣ SIKA

Σφράγιση του διαστήματος ανάμεσα στη μεταλλική κατασκευή και το σκυρόδεμα με χρήση σωληνώσεων **SikaFuko® Eco 1** και χρήση ειδικού εξοπλισμού για στερέωση των σωληνώσεων στο μεταλλότυπο.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑ



ΤΟΠΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

WE ARE SIKA

Η Sika είναι μια εξειδικευμένη εταιρεία χημικών με ηγετική θέση στην ανάπτυξη και παραγωγή συστημάτων και προϊόντων για τη συγκόλληση, σφράγιση, ενίσχυση και προστασία στην κατασκευή και τη βιομηχανία. Η σειρά προϊόντων της Sika περιλαμβάνει πρόσμικτα σκυροδέματος, κονιάματα, σφραγιστικά & συγκολλητικά, συστήματα δομητικών ενισχύσεων, βιομηχανικά & διακοσμητικά δάπεδα, καθώς και συστήματα υγρομόνωσης και στεγανοποίησης.

Ισχύουν οι πλέον 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

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ
Τηλ.: +30 210 81 60 600
E-mail: info@gr.sika.com
www.sika.gr



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ
801 - 700 - 7452

BUILDING TRUST

