



# SIKA AT WORK

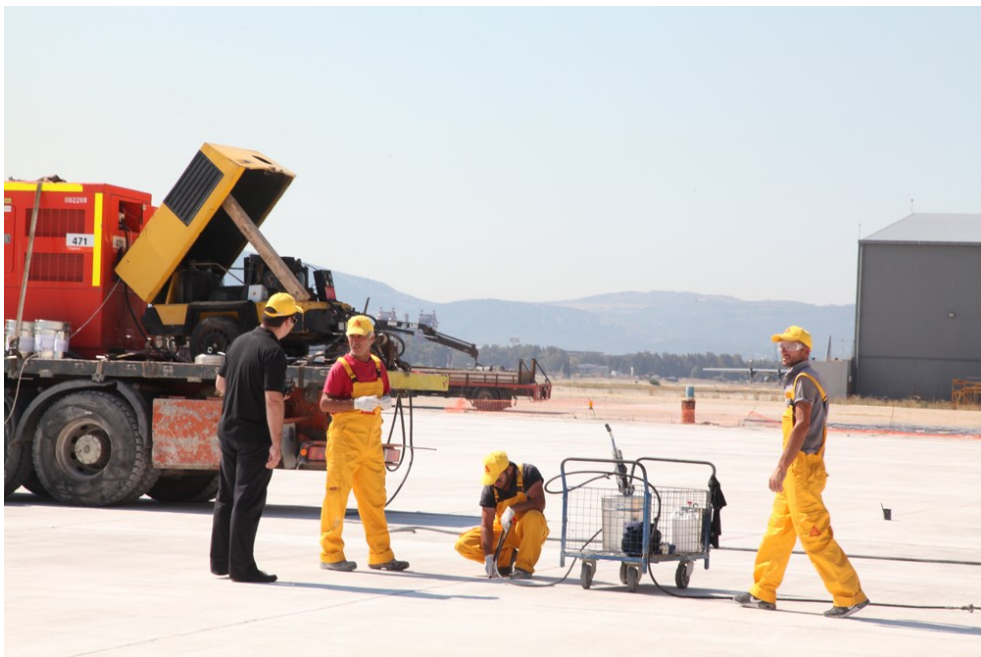
Παραγωγή σκυροδέματος & σφράγιση αρμών σε αεροδρόμιο ειδικής χρήσης

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ: Sika ViscoCrete®-300, Sika® Antisol®-E

ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΩΝ: Sikaflex®-402 Airport, Sika® Primer-206 G+P

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ: Joint Backer Rod, SikaForce®-7260 Cleaner, Sika® HandClean Wipes

# ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΩΝ ΣΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΕΙΔΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ



## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Σε αεροδρόμιο ειδικής χρήσης, λόγω επισκευών και προέκτασης υφιστάμενης επιφάνειας, υπήρξε απαίτηση για προϊόντα παραγωγής σκυροδέματος, όσο και για ελαστικό σφραγιστικό αρμών (διαστολής & ελέγχου συρρίκνωσης). Οι αρμοί που έπρεπε να σφραγιστούν ήταν επί νέας επιφάνειας σκυροδέματος στο χώρο στάθμευσης των ελικοπτερωτών, επί επισκευασμένης επιφάνειας και επί προέκτασης διαδρόμου τροχοδρόμησης αεροσκαφών.

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το μείγμα σκυροδέματος σε διαδρόμους αεροδρομίων πρέπει να πληροί συγκεκριμένες απαιτήσεις σύμφωνα με τις Ελληνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-01-01-00:2009. Το σκυροδέμα σε αυτή την περίπτωση ενεργεί ως στρώση καταπόνησης και ως τελική στρώση φθοράς. Συνεπώς, για να ικανοποιηθούν αυτές οι δύο απαιτήσεις πρέπει να διαθέτει:

- Υψηλή καμπτική αντοχή
- Αντοχή σε κύκλους ψύξης/απόψυξης
- Καλή αντιολισθητικότητα
- Αυξημένη αντοχή σε απότριψη

Η σύνθεσή του αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα για να ικανοποιηθούν οι ανωτέρω απαιτήσεις. Πολύ σημαντικό ρόλο επίσης παίζει η διαμόρφωση της επιφάνειας (μέθοδος διάστρωσης), αλλά και η σωστή ωρίμανσή της.

Για τη σφράγιση των αρμών που διαμορφώθηκαν επί της νέας επιφάνειας, καθώς και των υφιστάμενων, έπρεπε να χρησιμοποιηθεί ελαστικό σφραγιστικό που να πληροί τις Αμερικανικές Ομοσπονδιακές Προδιαγραφές SS-S-200E.

## Η ΛΥΣΗ ΤΗΣ SIKA

### Παραγωγή σκυροδέματος

Βασική απαίτηση ήταν ο σχεδιασμός μίας σύνθεσης σκυροδέματος κατηγορίας αντοχής C30/37 με ολικό λόγο N/T=0,49 και μέγιστη κάθιση 3cm τη στιγμή της σκυροδέτησης. Στόχος ήταν να μην «απλώνεται» το σκυροδέμα μετά τη διάστρωση, αλλά να διατηρεί την πλαστικότητα του. Η τεχνική υποστήριξη από πλευράς της Sika Hellas συνετέλεσε στη βέλτιστη σύνθεση του μείγματος, με χρήση της καταλληλότερης κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, αλλά και ενσωμάτωση του Υπερρευστοποιητή/Μειωτή Νερού Υψηλής Δραστικότητας **Sika® ViscoCrete®-300**.



Για προστασία από πρώιμη ξήρανση, με στόχο την ανάληψη σχεδιασμένων αντοχών, εφαρμόστηκε βελτιωτικό ωρίμανσης **Sika® Antisol®-E**, πιστοποιημένο βάσει ASTM C-309 (τύπος 1, τάξη Α).



### Σφράγιση αρμών

Η επιφάνεια σφράγισης προετοιμάστηκε με το αστάρι **Sika® Primer-206 G+P**, βάσεως διαλύτη, κατάλληλο για ενίσχυση της πρόσφυσης και της ανθεκτικότητας του σφραγισμένου αρμού.



Η σφράγιση διαστολικών αρμών και αρμών συρρίκνωσης πραγματοποιήθηκε με το ελαστικό, αυτοεπιτεδούμενο, πολυουρεθανικό σφραγιστικό 2-συστατικών **Sikaflex®-402 Airport**. Το **Sikaflex®-402 Airport** δεν περιέχει πίσσα, είναι ανθεκτικό σε καύσιμα αεριωθούμενων, σύμφωνα με ASTM D 471, διαθέτει κινητικότητα  $\pm 35\%$  βάσει ASTM C 920, ενώ πληροί τις απαιτήσεις της Αμερικανικής Ομοσπονδιακής Προδιαγραφής SS-S-200E, που ήταν και η βασική προϋπόθεση για την εφαρμογή οποιουδήποτε σφραγιστικού σε αεροδρόμιο ειδικής χρήσης. Το προϊόν αποτελεί τη νέα, βελτιωμένη λύση της Sika® για σφραγίσεις αεροδρομίων και γενικότερα σφραγίσεις αρμών δαπέδων σε μεγάλες επιφάνειες, με απαίτηση αντοχής σε καύσιμα και ουσίες που εκλύονται κατά τη διαδικασία τροχοδρόμησης, προσφέροντας γρήγορη και εύκολη εφαρμογή.

Ισχύουν οι πιο πρόσφατοι Γενικοί Όροι Πώλησης.

Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τα πλέον πρόσφατα Φύλλα Ιδιοτήτων Προϊόντος πριν από κάθε χρήση ή διαδικασία εφαρμογής.

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

**Επικοινωνία**  
Τηλ.: +30 210 8160600  
Fax: +30 210 8160606  
[www.sika.gr](http://www.sika.gr) / [sika@gr.sika.com](mailto:sika@gr.sika.com)

Με μία απλή και οικονομική αντλία, ένα συνεργείο 4 ατόμων μπορεί εύκολα να σφραγίσει ως και 4 km καθαρού αρμού σε μία μόλις ημέρα. Βασικό πλεονέκτημα του προϊόντος είναι ότι προσφέρει αυτό-επιπέδωση, με αποτέλεσμα να μην απαιτείται ούτε μασκάρισμα με χαρτοταινία αλλά ούτε και μετέπειτα φινιρίσμα του αρμού. Συνεπώς, εξοικονομείται σημαντικός χρόνος και χρήμα καθώς πλέον μειώνεται περίπου κατά το 1/3 το εργατικό κόστος και επιπλέον εκμηδενίζεται το κόστος χαρτοταινίας και πεταμένου σφραγιστικού κατά το φινιρίσμα με σπάτουλα. Επιπλέον, το προϊόν είναι ελαφροβαρές, με αποτέλεσμα η τελική κατανάλωση σε κιλά του σφραγιστικού στο έργο να είναι έως και 30% μικρότερη συγκριτικά με αντίστοιχες λύσεις της αγοράς. Η διαμόρφωση της σωστής αναλογίας διαστάσεων των αρμών πραγματοποιήθηκε με εφαρμογή κορδονιού υποστήριξης πολυαιθυλενίου, κλειστών κυψελών **Joint Backer Rod**.

Η αντλία εφαρμογής του σφραγιστικού καθαρίστηκε με το ειδικό καθαριστικό **SikaForce®-7620 Cleaner**, ενώ η απομάκρυνση νωπών υπολειμμάτων σφραγιστικού από εξοπλισμό και άλλες επιφάνειες πραγματοποιήθηκε με τα ειδικά πανάκια **Sika® HandClean Wipes**.



### Στοιχεία έργου:

Όγκος υπερρευστοποιητή **Sika® ViscoCrete®-300**: 45 tn

Όγκος βελτιωτικού ωρίμανσης **Sika® Antisol®-E**: 1 tn

Όγκος σφραγιστικού **Sikaflex®-402 Airport**: 4.000 lt

Όγκος ασταριού **Sika® Primer-206 G+P**: 400 lt

Τρέχοντα μέτρα αρμού: **22.000 m'**

**Συνεργείο εφαρμογής**: ΕΛΤΕΡΓΑ Α.Ε.



**BUILDING TRUST**

