



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Τα συστήματα PENETRON® WATERSTOP και τα στοιχεία υποστήριξης αποτελούν ολοκληρωμένη σειρά προϊόντων για σφράγιση διαστολικών αρμών (EJ) ή κατασκευαστικών αρμών (CJ) σε κατασκευές από σκυρόδεμα. Τα PENETRON® WATERSTOPS είναι διαθέσιμα σε διάφορα μεγέθη και τύπους (PVC, TPE, Waterstops με αντοχή σε καύσιμα) ανάλογα την χρήση τους. Τα PENETRON® WATERSTOPS είναι ελεγμένα σύμφωνα με το BS 2571 (P300) ή το DIN 18541, μέρος 1 – μέρος 2 (P350).

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Τυπικές περιοχές τοποθέτησης: Σήραγγες, Φράγματα, Υπόγεια, Υπόγειες κατασκευές, Τοίχοι Αντιστήριξης

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Χημική βάση	Πολυβινυλικό Χλώριο (PVC)
Χρώμα	Μπλε / Πορτοκαλί
Θερμοκρασία εφαρμογής	≥ 0°C
Θερμοκρασία τήξης	~180 °C
Θερμοκρασία λειτουργίας	-35 °C to +55 °C

Τεχνικά χαρακτηριστικά των PENETRON® WATERSTOP SYSTEMS σύμφωνα με το πρότυπο BS 2571 (P300)

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος
Επιμήκυνση θραύσης	> 300 %	EN ISO 527-2
Αντοχή στον εφελκυσμό	> 12,5 N / mm ²	EN ISO 527-2
Σκληρότητα (Κλίμακα Shore A)	~70	ISO 868
Αντοχή στο σχίσιμο	> 18 N / mm	ISO 34-1

Τεχνικά χαρακτηριστικά των PENETRON® WATERSTOP SYSTEMS σύμφωνα με τα πρότυπα BS 18541 Part 1 – Part 2 (P350)

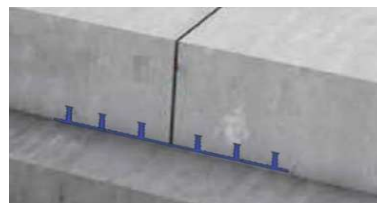
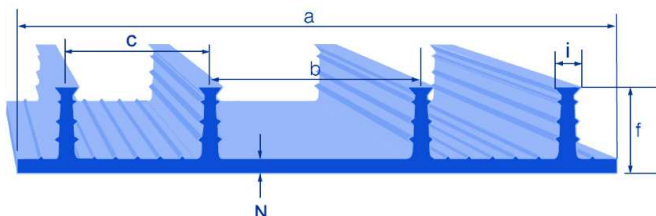
Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος
Επιμήκυνση θραύσης	> 400 %	EN ISO 527-2
Αντοχή στον εφελκυσμό	> 13,5 N / mm ²	EN ISO 527-2
Σκληρότητα (Κλίμακα Shore A)	~70	ISO 868
Αντοχή στο σχίσιμο	> 22 N / mm	ISO 34-1

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αποτελούν μέσες τιμές εργαστηριακών μετρήσεων. Στην πραγματικότητα, οι παραπάνω τιμές μπορεί να διαφέρουν, λόγω διαφορετικών κλιματολογικών συνθηκών, όπως η θερμοκρασία, η υγρασία και το πορώδες της επιφάνειας.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ WATERSTOP ΓΙΑ ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ Ή ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΩΝ ΑΡΜΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

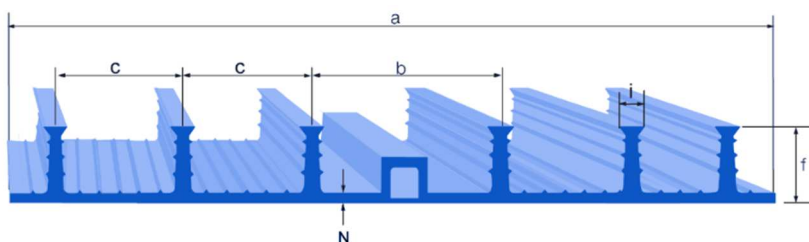
Τύποι PENETRON® WATERSTOP SYSTEMS

P-WATERSTOPS ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥΣ ΑΡΜΟΥΣ – ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ



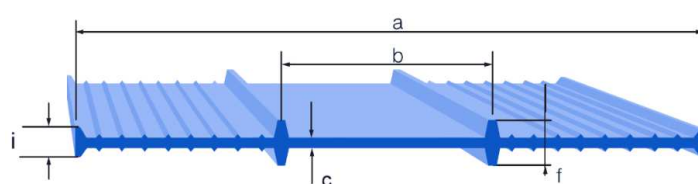
Τύπος	a	b	c	f	N	i	Δόντια	Μήκος (m)	Ρολό/Παλέτα
P-WATERSTOP P300 CJE 250/20-4	250	80	45	20	3,2	9	4	15	10
P-WATERSTOP P350 CJE 250/25-4	250	90	45	25	4	11	4	15	10
P-WATERSTOP P350 CJE 320/25-6	320	100	45	25	4	11	6	10	8
P-WATERSTOP P350 CJE 400/25-6	400	125	45	25	4	11	6	10	6
P-WATERSTOP P350 CJE 500/25-6	500	125	45	25	4	11	6	10	4

P-WATERSTOPS για διαστολικούς αρμούς – Εξωτερικής τοποθέτησης



Τύπος	a	b	c	f	N	i	Δόντια	Μήκος (m)	Ρολό/Παλέτα
P-WATERSTOP P300 EJE 250/20-4	250	80	45	20	3,2	11	4	15	10
P-WATERSTOP P350 EJE 320/25-6	320	100	45	25	4	11	6	10	8
P-WATERSTOP P350 EJE 400/25-6	400	125	45	25	4	11	6	10	4
P-WATERSTOP P350 EJE 500/25-6	500	125	45	25	4	11	6	10	4

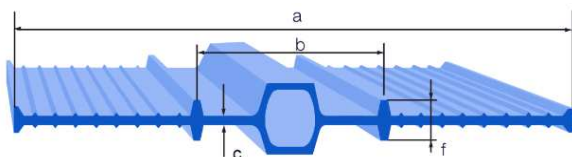
P-WATERSTOPS ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥΣ ΑΡΜΟΥΣ – ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ



Τύπος	a	b	i	f	c	Μήκος (m)	Ρολό/Παλέτα
P-WATERSTOP P300 CJI 150	150	40	11	15	3,2	25	18
P-WATERSTOP P300 CJI 200	200	70	11	15	3,2	25	15
P-WATERSTOP P300 CJI 240	240	80	11	15	3,2	25	15
P-WATERSTOP P350 CJI 320	320	100	11	15	4,5	20	8
P-WATERSTOP P350 CJI 400	400	150	11	18	5	10	4
P-WATERSTOP P350 CJI 500	500	150	11	18	6	10	4

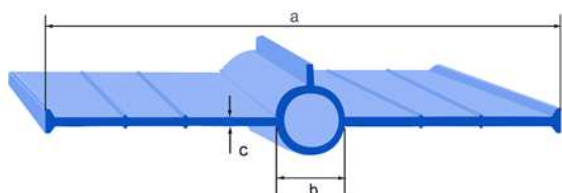
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ WATERSTOP ΓΙΑ ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ Ή ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΩΝ ΑΡΜΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

P-WATERSTOPS για διαστολικούς αρμούς - Εσωτερικής τοποθέτησης



Τύπος	A	b	i	F	c	Μήκος (m)	Ρολό/Παλέτα
P-WATERSTOP P350 EJI 320	320	100	11	15	4,5	10	8
P-WATERSTOP P350 EJI 400	400	150	11	18	5	10	4
P-WATERSTOP P350 EJI 500	500	150	11	18	6	10	4

P-WATERSTOPS για διαστολικούς αρμούς (Ελαφρού τύπου) – Εσωτερικής τοποθέτησης





Τύπος	a	b	c	Μήκος (m)	Ρολό/Παλέτα
P-WATERSTOP P300 EJI 250/25	250	25	2,2	15	15

P-WATERSTOP ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

	Προϊόν	Συσκευασία
	P-WATERSTOP CORNER-SECTION P350 250/30 500x500 mm	5 τεμάχια
	P-WATERSTOP CORNER-SECTION P350 320/25 500x500 mm	5 τεμάχια
	P-WATERSTOP T-SECTION P350 250/30 650x500 mm	5 τεμάχια
	P-WATERSTOP T-SECTION P350 320/25 650x500 mm	5 τεμάχια
	P-WATERSTOP CROSS-SECTION P350 250/30 650x650 mm	5 τεμάχια
	P-WATERSTOP CROSS-SECTION P350 320/25 650x650 mm	5 τεμάχια

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ WATERSTOP ΓΙΑ ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ Ή ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΩΝ ΑΡΜΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

	Προϊόν	Συσκευασία
	P-Fixing Clips	100 τεμάχια /κουτί
	P-Welding Blades 350mm	1 τεμάχιο

Υπόμνημα Συμβόλων	
P	PVC
T	TPE
FR	ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΚΑΥΣΙΜΑ
350	DIN 18541
300	BS 2571
CJ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΑΡΜΟΣ
EJ	ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΟΣ ΑΡΜΟΣ
E	ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ
I	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ
-4	4 ΔΟΝΤΙΑ
-6	6 ΔΟΝΤΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Εφαρμογή: Τα εξωτερικά waterstops εγκαθίστανται στο ίδιο επίπεδο με την εξωτερική επιφάνεια του σκυροδέματος. Τα εσωτερικά waterstops είναι ενσωματωμένα στη συγκεκριμένη διατομή. Η απόσταση από την άκρη του δομικού στοιχείου πρέπει να είναι τουλάχιστον το μισό του συνολικού πλάτους της λωρίδας σύνδεσης. Τα Waterstops μπορούν να εγκατασταθούν μόνο εάν δεν υπάρχει ζημιά ή παραμόρφωση. Πρέπει να εγκατασταθούν χωρίς ζαρώματα και επίπεδα στον άξονα του αρμού. Η ασφαλής στερέωση δεν πρέπει να απελευθερώνεται κατά τη σκυροδέτηση. Διατηρήστε μια ελάχιστη απόσταση από τον οπλισμό ≥ 20 mm. Πριν από την σκυροδέτηση, καθαρίστε τις λωρίδες από ακαθαρσίες ή λεκέδες, που ενδέχεται να υπάρχουν. Τα waterstops πρέπει να περικλείονται πλήρως από το σκυρόδεμα και τα ελεύθερα κενά πρέπει να επισκευάζονται. Κατά τη συμπίκνωση του σκυροδέματος, βεβαιωθείτε ότι οι λωρίδες δεν έρχονται σε επαφή με τον δονητή σκυροδέματος. Κατά την αφαίρεση του ξυλότυπου με χρήση εξωτερικών Waterstops, βεβαιωθείτε ότι τα Waterstop δεν είναι χαλαρά τοποθετημένα. Εάν είναι απαραίτητο, παρατείνετε το χρόνο αφαίρεσης των καλουπιών.

Δημιουργία συνδέσεων στο εργοτάξιο: Συνδέσεις σε Waterstops δημιουργούνται μέσω συγκόλλησης. Τα μισά που πρέπει να συνδεθούν λιώνονται και ενώνονται, ενώ βρίσκονται σε πλαστική κατάσταση.

Για το σκοπό αυτό, και τα δύο προϊόντα κόβονται ευθεία, υπό ορθή γωνία και στη συνέχεια τοποθετούνται σε συσκευή συγκόλλησης. Εδώ τα μισά προς ένωση είναι:

- ευθυγραμμισμένα
- θερμαίνονται / λιώνουν
- μετατοπίζονται
- ενώνονται μαζί
- ψύχονται από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος

Σημαντικές οδηγίες:

- Συγκολλήσεις επιτρέπεται να γίνονται στο εργοτάξιο. Προκατασκευασμένα κομμάτια κατασκευάζονται στο εργοστάσιο.
- Εξωτερικά waterstops δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται στην επάνω πλευρά των οριζόντιων ή υπό γωνία δομικών στοιχείων.
- Στα εξωτερικά waterstops, μπορεί να είναι επίφοβο να συμπυκνώσετε το σκυρόδεμα με εξωτερικό δονητή.
- Επιτρέπεται η συγκόλληση με κόλλες.
- Οι σύνδεσμοι / συνδέσεις στο εργοτάξιο πρέπει να εφαρμόζονται μόνο από έμπειρο προσωπικό.
- Κάθε σύνδεσμος εργοταξίου μπορεί να απαιτεί περίπου 0,5 - 2 ώρες χρόνου εργασίας και επομένως αυτά πρέπει να προγραμματιστούν και να εκτελεστούν εγκαίρως πριν από τα ακόλουθα βήματα.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ WATERSTOP ΓΙΑ ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ Ή ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΩΝ ΑΡΜΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS S.A. για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το έργο σας.

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ανατρέξτε στους πίνακες των προϊόντων.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ / ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Όταν αποθηκεύεται κατάλληλα σε ξηρό μέρος, σε κλειστή και σφραγισμένη αρχική συσκευασία, η διάρκεια ζωής είναι 60 μήνες.

ΕΓΓΥΗΣΗ – ΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. εγγυάται, ότι τα προϊόντα της παράγονται κάτω από πιστοποιημένες με ISO διαδικασίες, περιέχουν όλα τα συστατικά στις σωστές αναλογίες, είναι εξαιρετικής ποιότητας και δεν εμφανίζουν κανένα ελάττωμα. Σύμφωνα με την εγγύηση αυτή, θα αντικατασταθεί, χωρίς καμία επιβάρυνση, οποιοδήποτε προϊόν, εφόσον αποδειχθεί ότι είναι ελαττωματικό, έχουν τηρηθεί αυστηρά οι δημοσιευμένες οδηγίες εφαρμογής και το προϊόν αυτό έχει κριθεί κατάλληλο για την συγκεκριμένη εφαρμογή. Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν εγγυάται την καταλληλότητα των προϊόντων της για κάθε εφαρμογή. Ο χρήστης, σε συνεργασία με τον διανομέα των προϊόντων, θα προσδιορίσουν την καταλληλότητα του προϊόντος για κάθε συγκεκριμένη χρήση με δική τους ευθύνη και κίνδυνο. Ενώ έχει ληφθεί κάθε μέριμνα, έτσι ώστε οι πληροφορίες που δίνονται στο έντυπο αυτό να είναι σωστές, δεν θα πρέπει να αποτελέσουν μέρος οποιουδήποτε συμβολαίου. Όλες οι υποδείξεις, τα τεχνικά στοιχεία και τα πειραματικά δεδομένα που περιλαμβάνονται σε αυτό το τεχνικό φυλλάδιο προϊόντος είναι βασισμένα στα αποτελέσματα ελεγχόμενων εργαστηριακών δοκιμών ή σε πραγματικά αποτελέσματα εργοταξιακών εφαρμογών. Παρόλα αυτά, η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν δίνει οποιασδήποτε μορφής εγγύηση αναφορικά με αυτά τα δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση, τα στοιχεία αυτά παρέχονται με καλή πίστη, βασισμένα στην μέχρι την έκδοση αυτού του φυλλαδίου εμπειρία της εταιρείας. Λόγω των διαφορετικών συνθηκών αποθήκευσης, διαχείρισης και εφαρμογής των υλικών, η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν αποδέχεται καμία νομική ευθύνη που θα προκύψει από τα επακόλουθα των εφαρμογών αποτελέσματα. Προτείνεται στους πιθανούς χρήστες των προϊόντων, να κάνουν δειγματοληπτική δοκιμή σε μικρές ποσότητες, για να καθορίσουν την καταλληλότητα του εκάστοτε προϊόντος, σε σχέση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εφαρμογής. Οι χρήστες των προϊόντων θα πρέπει να ανατρέχουν πάντα στην πιο πρόσφατη έκδοση του τεχνικού φυλλαδίου προϊόντος. Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. ενδέχεται να διαφοροποιεί μερικώς εκδόσεις τεχνικών φυλλαδίων προϊόντος της, σε σχέση με τα αντίστοιχα φυλλάδια της μητρικής εταιρείας PENETRON INTERNATIONAL LTD ή άλλων αντίστοιχων εταιρειών PENETRON, σε άλλες χώρες. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται σε λόγους μορφοποίησης κειμένων, διαφορετικές συνθήκες ή διαδικασίες εφαρμογής ή σε διαφοροποίηση ονοματολογίας προϊόντων και έχουν στόχο τη βέλτιστη ενημέρωση των καταναλωτών.