

ΧΑΛΚΟΡ

ΥΔΡΟΡΡΟΕΣ ΧΑΛΚΟΥ
ΚΑΙ ΤΙΤΑΝΙΟΥΧΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ



ΧΑΛΚΟΡ

Μέλος της **Copper Alliance**

Η Χαλκώρ αποτελεί τον κλάδο σωλήνων χαλκού της ElvalHalcor A.E., μια σύγχρονη βιομηχανία που δραστηριοποιείται στην παραγωγή και εμπορία προϊόντων χαλκού και κραμάτων χαλκού και κατέχει σημαντική θέση στην Ευρωπαϊκή και την παγκόσμια αγορά. Για περισσότερα από 80 χρόνια, η Χαλκώρ προσφέρει καινοτόμες λύσεις, προστιθέμενης αξίας, που ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες των πελατών της στους τομείς της ύδρευσης, της θέρμανσης, της ψύξης, του κλιματισμού, των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της βιομηχανίας και της αρχιτεκτονικής μεταξύ άλλων.

Η Χαλκώρ και οι θυγατρικές Φίτκο, Sofia Med και HC ISITMA αποτελούν τον κλάδο χαλκού της ElvalHalcor A.E. με πέντε παραγωγικές μονάδες στην Ελλάδα, τη Βουλγαρία και την Τουρκία. Η Χαλκώρ και οι θυγατρικές του κλάδου χαλκού αναπτύσσουν και διαθέτουν μια διευρυμένη γκάμα προϊόντων, η οποία περιλαμβάνει σωλήνες, φύλλα, ταινίες, ράβδους και λάμες χαλκού και ορείχαλκου, προϊόντα ειδικών κραμάτων, με τη Χαλκώρ να είναι ο μοναδικός παραγωγός σωλήνων χαλκού στην Ελλάδα.

Με στρατηγικές επενδύσεις σε έρευνα & ανάπτυξη, η Χαλκώρ έχει επιτύχει να συγκαταλέγεται μεταξύ των κορυφαίων βιομηχανιών του κλάδου της διεθνώς, δημιουργώντας νέα πρότυπα στην επεξεργασία χαλκού. Η Χαλκώρ δίνει μεγάλη έμφαση στην παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας, με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον και έμπρακτη δέσμευση για την τήρηση των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης. Σε αυτή τη βάση, όλες οι παραγωγικές εγκαταστάσεις αξιοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες και υποδομές για την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων, υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που είναι φιλικά προς το περιβάλλον.



σελίδα

04

ΥΔΡΟΡΡΟΕΣ
ΧΑΛΚΟΥ
DOMA

σελίδα

05

ΥΔΡΟΡΡΟΕΣ
ΤΙΤΑΝΙΟΥΧΟΥ
ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ
DOMA ZINC

σελίδα

06

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ
ΥΔΡΟΡΡΟΩΝ

σελίδα

07

ΟΔΗΓΙΕΣ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



Καινοτομία με ισχυρούς δεσμούς στην παράδοση

Με το πλεονέκτημα της διαχρονικής αξίας του χαλκού και τη σιγουριά της μακροχρόνιας εμπειρίας της ΧΑΛΚΟΡ δημιουργήθηκε το σύστημα χάλκινων υδρορροών DOMA. Οι χάλκινες υδρορρόες DOMA αποτελούν μια καινοτομική πρόταση για τη συλλογή ομβρίων υδάτων που ικανοποιεί απόλυτα επαγγελματίες και καταναλωτές.

Χαλκός: Υλικό διαχρονικής αξίας

Ανατρέχοντας στην Ιστορία διαπιστώνουμε ότι ο χαλκός διατηρεί πάντα την αξία του ως υλικό διαχρονικής δημιουργίας. Από τα αξιοθαύμαστα γλυπτά της αρχαιότητας ως τις μικρόηλεκτρονικές εφαρμογές στις μέρες μας, ο χαλκός αποδεικνύεται πάντα επίκαιρος και αξιόπιστος.

Ός στοιχείο δόμησης, ο χαλκός χρησιμοποιείται σε όλο τον κόσμο, δίνοντας ιδιαίτερη "προσωπικότητα" στα κτίρια. Οι γήινες φυσικές αποχρώσεις του χαλκού συνδυάζονται αρμονικά με τα χρωματικά χαρακτηριστικά των δομικών υλικών.

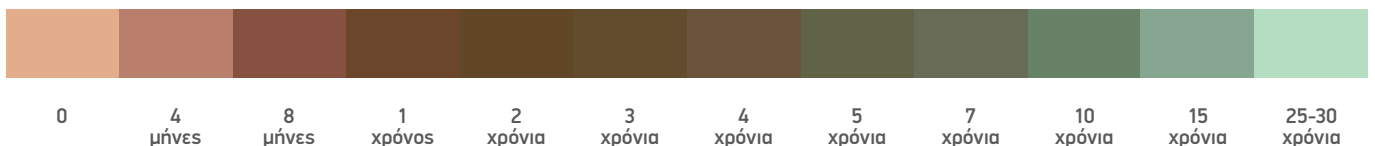
Οι υδρορρόες DOMA στα σύγχρονα κτίρια εκπληρώνουν απόλυτα τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις που προβλέπει ο αρχιτεκτονικός και μηχανολογικός σχεδιασμός κατασκευής. Η παρουσία των χάλκινων υδρορροών περιμετρικά των απολήξεων κάθε τύπου στέγης ολοκληρώνουν την αισθητική εικόνα των κτιρίων.

Εναρμονίζονται τέλεια σε κάθε τύπο στέγης.

Η πληρότητα του συστήματος χάλκινων υδρορροών DOMA εξασφαλίζει ομοιογένεια και σταθερότητα σε κάθε εφαρμογή. Λειτουργικότητα και μεγάλη αντοχή είναι τα χαρακτηριστικά που διαφυλάσσουν αποτέλεσμα αμετάβλητο στο χρόνο. Οι υδρορρόες χαλκού DOMA μπορούν να προσαρμοστούν εύκολα στη γεωμετρική ακολουθία των κατασκευαστικών γραμμών οποιουδήποτε τύπου στέγης ή πρόσοψης. Η αντοχή που προσφέρει ο χαλκός, συμβάλλει στην ολοκλήρωση μιας ασφαλούς κατασκευής με διαχρονική αισθητική.



Όταν ο χαλκός εκτίθεται στην ατμόσφαιρα, με την πάροδο του χρόνου στην επιφάνειά του δημιουργείται με φυσική διεργασία ένα λεπτό προστατευτικό στρώμα οξειδωσης, η γνωστή πατίνα. Το χρώμα του χαλκού, σταδιακά μεταβάλλεται σε σκούρο καφέ και τελικά στο χαρακτηριστικό ανοιχτό πράσινο. Αυτή η διαδικασία μπορεί να διαρκέσει από 5 έως και 30 χρόνια σε φυσικό και καθαρό περιβάλλον. Αυτή η μεταβολή, εκτός της αισθητικής σημασίας που έχει, προσφέρει ένα ακόμη σημαντικό πλεονέκτημα. Η πατίνα που δημιουργείται, αυξάνει ακόμα περισσότερο τη φυσική αντοχή του χαλκού, αποτρέποντας τη διάβρωση.





Πρόταση σύγχρονης αρχιτεκτονικής

Ο τιτανιούχος ψευδάργυρος (zinc) είναι υλικό της σύγχρονης αρχιτεκτονικής. Οι υδρορροές τιτανιούχου ψευδαργύρου αποτελούν μια πρωτοποριακή λύση για αποτελεσματική παροχέτευση των ομβρίων, χωρίς συμβιβασμούς στην ποιότητα των κατασκευών και την αισθητική της δόμησης.

Τιτανιούχος Ψευδαργύρος: Υλικό αναλλοίωτο στο χρόνο

Ο τιτανιούχος ψευδάργυρος είναι ένα εξαιρετικό υλικό, και από τεχνική καθώς και από αισθητική άποψη. Ο τιτανιούχος ψευδάργυρος υπερέχει σημαντικά έναντι του χάλυβα και του αλουμινίου, υλικά τα οποία απαιτούν δαπανηρή συντήρηση.

Ο τιτανιούχος ψευδάργυρος εμφανίζει χαμηλή ανισοτροπία και έχει πολύ καλές μηχανικές ιδιότητες. Μπορεί να διαμορφωθεί εύκολα στο επιθυμητό σχήμα διατηρώντας στο ακέραιο την αντοχή του. Λόγω αυτών των ιδιοτήτων, τα φύλλα και οι ταινίες τιτανιούχου ψευδαργύρου χρησιμοποιούνται συνήθως ως υλικό κατασκευής στεγών, εξωτερικών επικαλύψεων ή εσωτερικών επενδύσεων των κτιρίων. Η ΧΑΛΚΟΡ, αξιοποιώντας τα πλεονεκτήματα του τιτανιούχου ψευδαργύρου, προσφέρει στη σύγχρονη αρχιτεκτονική ένα ολοκληρωμένο σύστημα υδρορροών.

Λειτουργική υπεροχή με την αντοχή του μετάλλου

Οι υδρορροές τιτανιούχου ψευδαργύρου προσφέρουν αποτελεσματική παροχέτευση των ομβρίων, χωρίς συμβιβασμούς στην ποιότητα και την αισθητική της δόμησης. Η πληρότητα του συστήματος, σε συνδυασμό με την άριστη εικόνα και τη μακροχρόνια αντοχή του τιτανιούχου ψευδαργύρου, προσφέρουν τη δυνατότητα εφαρμογής σε κτίρια κάθε είδους, εξασφαλίζοντας οικονομία και σωστή λειτουργία σε βάθος χρόνου. Οι υδρορροές τιτανιούχου ψευδαργύρου εγκαθίστανται εύκολα και προσφέρουν σταθερό αποτέλεσμα που δεν χρειάζεται









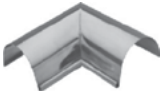
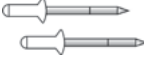










συντήρηση. Οι αποχρώσεις του μετάλλου που παραμένουν αμετάβλητες στο πέρασμα του χρόνου συνεισφέρουν στην ανάδειξη της αισθητικής εικόνας των κτιρίων.

Με την επίδραση του αέρα, ο τιτανιούχος ψευδάργυρος αναπτύσσει σταδιακά στην επιφάνειά του ένα προστατευτικό στρώμα οξειδίου υψηλής αντίστασης στη διάβρωση, με αποτέλεσμα να μένει ανεπηρέαστος από περιβαλλοντικούς παράγοντες, και να παραμένει αναλλοίωτος στο χρόνο.

Ωστόσο, ακόμα και αν χρειασθεί να αφαιρεθεί, ανακυκλώνεται πλήρως, συμβάλλοντας έτσι στη διαφύλαξη των φυσικών αποθεμάτων.

Επαγγελματική αξιοπιστία με χαλκό και zinc

Σε οποιοδήποτε κτίριο, ανεξάρτητα από την τεχνική και τα υλικά κατασκευής του, τα συστήματα απορροής ομβρίων της ΧΑΛΚΟΡ, προσφέρουν ασφαλή λειτουργικότητα, αντοχή και ιδιαίτερη αισθητική. Η πληρότητα εξαρτημάτων που πλαισιώνει τα βασικά στοιχεία κάθε συστήματος περιλαμβάνει ό,τι χρειάζεται ο επαγγελματίας για να αποδώσει ένα απόλυτα επιτυχημένο αποτέλεσμα.

	ΧΑΛΚΟΣ	ZINC		ΧΑΛΚΟΣ	ZINC
ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔ.	ΚΩΔ.	ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔ.	ΚΩΔ.
 Υδρορροή 3m/4m 3M 4M	2028 00000000	2028 0002315	 Απορροή "Γ"	2028 00000011	-
 Σωλήνας διαμ. 80 2m 3m	2028 00000002	2028 0002316	 Απορροή "Β"	2028 00000012	2028 0002325
 Γωνία εξωτερική	2028 00000004	2028 0002317	 Απορροή "Α"	2028 00000013	2028 0002327
 Γωνία εσωτερική	2028 00000005	2028 0002318	 Πριτσίνια	2028 00000015	-
 Στήριγμα απλό 20X4X550 25X4X550 25X6	2028 00000006	2028 0002319	 Καπάκι εσωτερικό	2028 00000016	2028 0002321
 Στήριγμα σωλήνα	2028 00000007	2028 0002320	 Απορροή "Α"	2028 00000017	2028 0004233
 Καπάκι εξωτερικό	2028 00000008	2028 0002321	 Απόληξη διαμ. 80	2028 00000020	-
 Καμπύλη 72° διαμ. 80	2028 00000009	2028 0002322	 Μούφα	2028 0000760	2028 0002329
 Διακλήδωση διαμ. 80	2028 00000010	2028 0002323	 Καρφιά διαμ. 3mm διαμ. 4mm	20280003586 20280003585	- -

ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Εργαλεία χάλκινης υδρορροής



ΚΟΥΡΜΠΑΔΟΡΟΣ



ΤΡΟΧΟΣ



ΑΛΦΑΔΙ

ΛΑΜΑΡΙΝΟ-
ΨΑΛΙΔΟ

ΣΤΡΑΒΟΨΑΛΙΔΟ



ΣΚΥΛΑ



ΒΙΔΟΛΟΓΟΣ



ΠΡΙΤΣΙΝΑΔΟΡΟΣ



ΔΡΑΠΑΝΟ



ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ



ΑΠΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ



ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΚΟΛΛΗΣΗ



ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ



ΠΟΛΥΖΟΥΜΠΑΣ



ΛΙΜΑ



ΜΕΤΡΟ



ΠΕΝΣΑ



ΚΑΣΤΑΝΙΑ

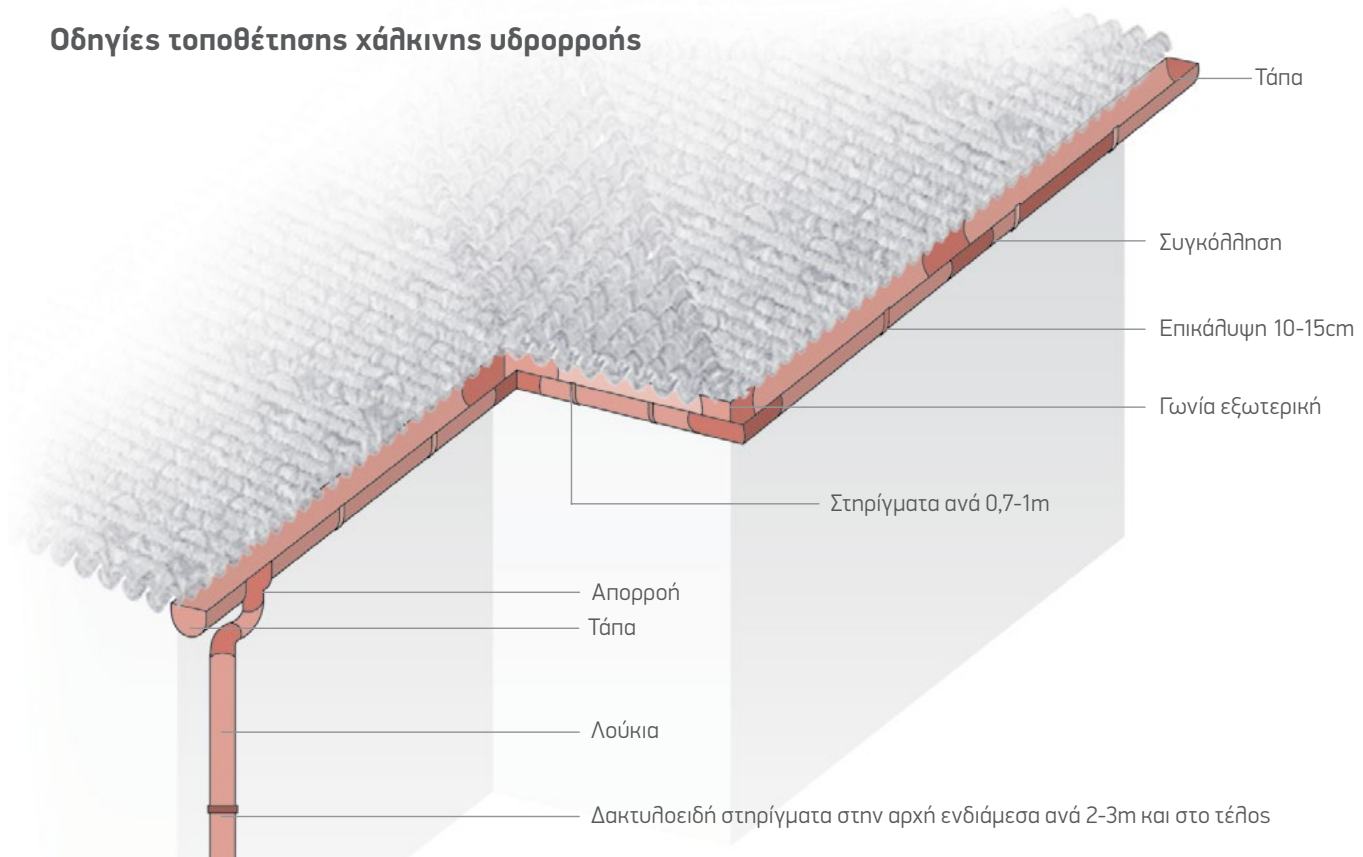
Στοιχεία μιας σωστής χάλκινης υδρορροής

Οι υδρορροές χαλκού έχουν μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και είναι εξαιρετικά ανθεκτικές χάρη στις φυσικές και μηχανικές ιδιότητες του μετάλλου. Επίσης, χάρη και πάλι στο χαλκό δεν υφίστανται δυσμενείς επιπτώσεις από τις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας. Τα τυποποιημένα τεμάχια των υδρορροών έχουν συνήθως μήκος 3-4m. Ενώνονται μεταξύ τους με συνδυασμό συγκόλλησης και πριτσινώματος. Η επικάλυψη των δύο συγκολληόμενων κομματιών πρέπει να είναι 10 -15mm.

- Η υδρορροή χαλκού στηρίζεται στη στέγη με κατάλληλα στηρίγματα τοποθετημένα ανά μέτρο περίπου, ανάλογα με την περίπτωση

- Συνιστάται η χρήση στηριγμάτων με κλίπς στις άκρες τα οποία λυγίζουν και πιάνουν καλύτερα την υδρορροή
- Τα κατακόρυφα λούκια πρέπει να τοποθετούνται συμμετρικά έτσι ώστε να δέχονται την ίδια ποσότητα νερού
- Τα λούκια στηρίζονται στον τοίχο με κατάλληλα δακτυλιοειδή στηρίγματα τοποθετημένα στην αρχή και στο τέλος τους, καθώς και ενδιάμεσα ανά 2-3m όταν το μήκος τους είναι μεγάλο
- Τα λούκια ενώνονται με τις υδρορροές με ειδικά κατασκευασμένα χωνιά (απορροές), που τοποθετούνται αφού πρώτα τρυπηθούν οι υδρορροές στα κατάλληλα σημεία
- Οι απορροές δεν συγκολλούνται με τις υδρορροές και τα λούκια, για να απορροφάται η διαστολή τους

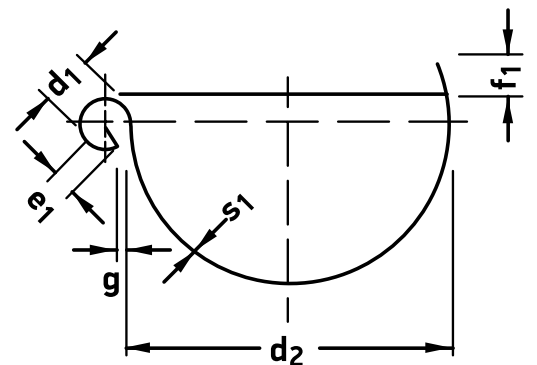
Οδηγίες τοποθέτησης χάλκινης υδρορροής



Απαιτούμενα υλικά και εξαρτήματα

Οι υδρορροές χαλκού που είναι κατάλληλες για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας, ακολουθούν τις προδιαγραφές DIN 18460. Κατασκευάζονται από ταινίες χαλκού πάχους 0,6mm και μετά την κατασκευή τους αποκτούν τις διαστάσεις του παρακάτω πίνακα και επεξηγούνται στο σχήμα 1:

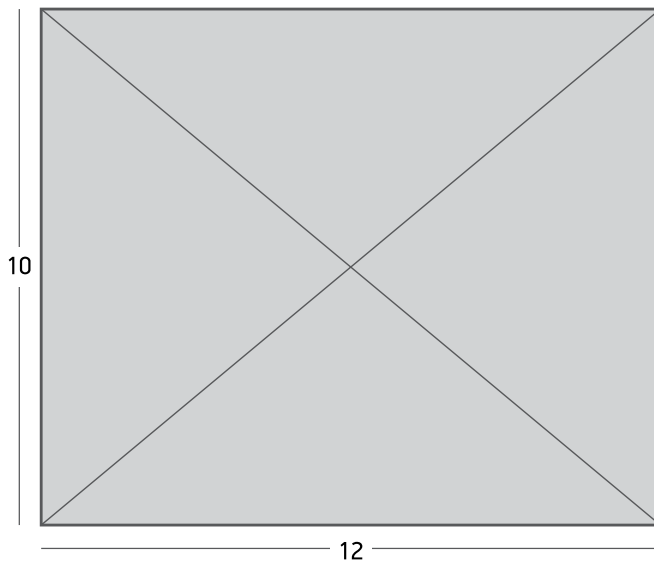
d1	d2	e1	f1	g	s1
18mm	127mm	7mm	11mm	6mm	0,60mm



ΣΧΗΜΑ 1

Ενδεικτικός υπολογισμός υλικών

Αφού μετρήσουμε το έργο υπολογίζουμε τα υλικά που θα χρειαστούμε αμέσως μετά προχωρούμε σταδιακά στην κατασκευή και τοποθέτηση της υδρορροής για παράδειγμα σε μια κατοικία που το εμβαδόν της στέγης της είναι 10 x 12 και το ύψος της 3m. Θα χρειαστούμε τα κάτωθι υλικά:

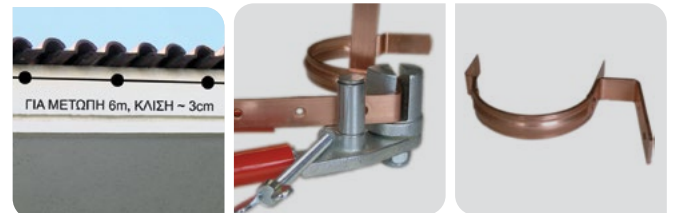


Οριζόντια	4m x 11 = 44m
Στηρίγματα υδρορροής	48 τεμάχια
Γωνίες εξωτερικές	4 τεμάχια
Απορροές	2 τεμάχια
Καμπύλες	6 τεμάχια
Σχάρες	2 τεμάχια
Κάθετο λούκι	3m x 2 = 6m
Στηρίγματα κάθετου λουκι	4 τεμάχια

Οδηγίες τοποθέτησης χάλκινης υδρορροής

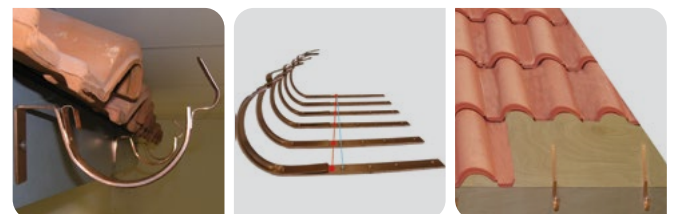
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΩΝ

- Φροντίζουμε να δώσουμε μια κλίση στην υδρορροή της τάξης 0,5%. Τραβούμε ράμα ξεκινώντας από 0 κατεβαίνοντας προς την κατεύθυνση της απορροής ανάλογα με τα μέτρα μήκους που έχουμε
- Εάν έχει τοποθετηθεί το κεραμίδι χρειάζονται δύο τσάκισμα
- Τα στηρίγματα τοποθετούνται ανά 70-100cm ανάλογα με την περίπτωση. Σε περιοχές όπου έχουμε συχνές χιονοπτώσεις, τοποθετούμε τα στηρίγματα σε πιο κοντινά σημεία



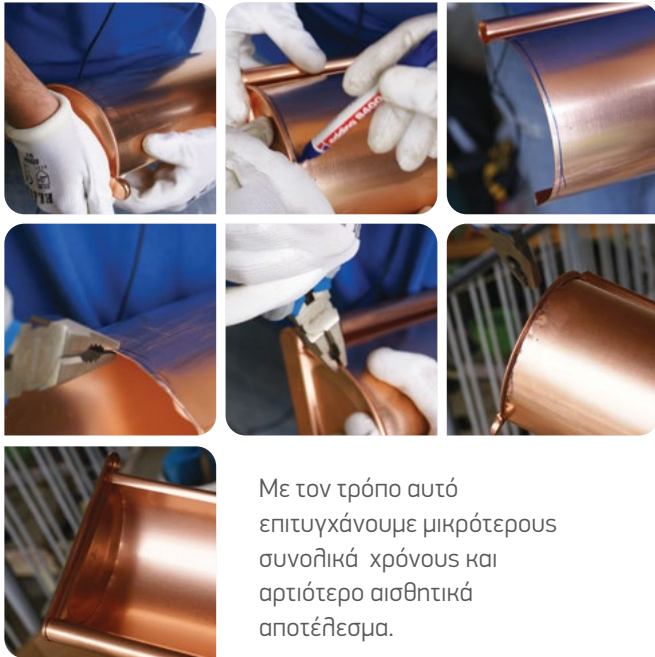
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΩΝ

- Εάν δεν έχει τοποθετηθεί το κεραμίδι τότε χρειάζεται ένα τσάκισμα στα στηρίγματα
- Για να διαμορφώσουμε το τσάκισμα στα στηρίγματα τα τοποθετούμε παράλληλα το ένα δίπλα στο άλλο
- Τραβάμε μια κάθετη νοπή γραμμή στα στηρίγματα (μπλέ), και μια δεύτερη (κόκκινη) ενώνοντας το σημείο 0 με το απαιτούμενο σημείο απόκλισης (π.χ. για μήκος μετώπου 6m η διαφορά είναι περίπου 3cm). Η κόκκινη ευθεία που ενώνει από τα δύο σημεία, ορίζει το σημείο κουρμπαρίσματος σε κάθε ενδιάμεσο στήριγμα



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΠΑΚΙΟΥ

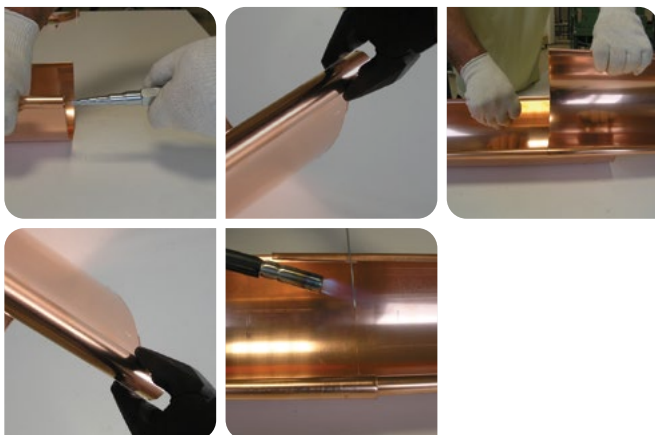
- Τοποθετούμε το εξωτερικό καπάκι υδρορροής στο οριζόντιο λούκι
- Χαράζουμε με έναν μαρκαδόρο εκεί που τερματίζει
- Αφαιρούμε το καπάκι
- Με την γκαζοτανάλια εκεί που έχουμε σημαδέψει κάνουμε εκχειλίωση, στο οριζόντιο λούκι
- Τέλος προσαρμόζουμε το καπάκι στην εκχειλίωση και με την γκαζοτανάλια τα αναδιπλώνουμε μαζί ώστε να κλείσει η ένωση
- Με την συρραφή αυτή το εξωτερικό καπάκι συγκρατείτε στο οριζόντιο λούκι
- Το αποτέλεσμα είναι η στεγανότητα της υδρορροής



Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνουμε μικρότερους συνολικά χρόνους και αρτιότερο αισθητικά αποτέλεσμα.

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ ΥΔΡΟΡΡΟΩΝ

- Ανοίγουμε λίγο το ένα άκρο με έναν ζουμπά
- Κλείνουμε ελαφρα το άλλο άκρο με μία πένσα
- Ενώνουμε τα δύο τμήματα αφού εξασφαλίσουμε μια διείσδυση περίπου 5-10cm
- Κλείνουμε το ανοιγόμενο άκρο με μια πένσα
- Κολλάμε με μαλακή κόλληση



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ

- Ανοίγουμε μια οπή στο σημείο που θέλουμε να τοποθετήσουμε την απορροή
- Αφαιρούμε με το ψαλίδι το σημείο που έχουμε σημαδέψει
- Αποτέλεσμα ανοίγματος οπής 80mm
- Τοποθετούμε το εξαρτήμα της απορροής Β
- Αναδιπλώνουμε τα άκρα της απορροής προς την υδρορροή
- Αποτέλεσμα αναδίπλωσης των άκρων της απορροής
- Τρυπάμε την απορροή στο επάνω σημείο αριστερά και δεξιά
- Πριτσίνωμα απορροής
- Τοποθετούμε την υδρορροή στα στηρίγματα και την στερεώνουμε διπλώνοντας τα ελάσματα



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΕΤΩΝ

- Μετρούμε την απόσταση από τον τοίχο
- Τοποθετούμε τις καμπύλες
- Τοποθετούμε τα στηρίγματα
- Τοποθετούμε μούφα για εύκολη επέκταση
- Στο τελείωμα μπορούμε να τοποθετήσουμε μια καμπύλη ώστε να κατευθύνουμε όπου θέλουμε την ροή των βρόχινων νερών
- Ολοκλήρωση της κατασκευής



ΧΑΛΚΟΡ

62ο χλμ. Εθν. Οδού Αθηνών-Λαμίας,
320 11 Οινόφυτα Βοιωτίας
Τηλ.: 22620 48111, Fax: 22620 48911
E-mail: info@halcor.com www.halcor.com

Μέλος της **Copper Alliance**

ΤΟΜΕΑΣ ΣΩΛΗΝΩΝ ΧΑΛΚΟΥ της:



ΠΩΛΗΣΕΙΣ:

ΑΘΗΝΑ: Πειραιώς 252, 177 78 Ταύρος
Τηλ. 210 4898 111, Fax: 210 4898 397

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 7ο χλμ. Εθν. Οδού Θεσ/νίκης-Αθηνών,
570 09 Καλοχώρι, Τηλ.: 2310 790421, 2310 790406, 2310 790407
Fax: 2310 790422

ANTIMET A.E.: Οδός Μάνου Κατράκη,
5ο χλμ. Ηρακλείου-Φοινικιάς,
Φοινικιά - 710 02 Ηράκλειο Κρήτης
Τηλ.: 2810 316 420-2, 2810 252 025-6
Fax: 2810 252 027

SOFIA MED S.A.

4 Dimitar Peshev str., Gara Iskar, 1528 Sofia, BULGARIA
Tel.: +359 2 960 6209, +359 2 960 6350, Fax: +359 2 960 6393
E-mail: info@sofiamed.bg www.sofiamed.bg

METAL AGENCIES LIMITED

Suite 4, Cobb House, 2-4 Oyster Lane, Byfleet, Surrey KT14 7DU, UNITED KINGDOM
Tel.: +44 1932 33 1111, Fax: +44 1932 33 1190 www.metalagencies.com

REYNOLDS CUIVRE S.A.s.

1 rue François Jacob, CS 60099, 92508 Rueil Malmaison Cedex, FRANCE
Tél: +33 1 55 47 24 60, E-mail: contact@reynolds-cuivre.fr

GENECOS S.A.

1 rue François Jacob, CS 60099, 92508 Rueil Malmaison Cedex, FRANCE
Tel.: +33 1 4527 0754, Fax: +33 1 4527 0708, E-mail: info@genecos.vionet.gr

MKC / Metall KundenCenter GmbH

Ursulastr. 33-41, D-50354 Hürth, GERMANY
Tel.: +49 2233-3962 340, Fax: +49 2233-3962 349, E-mail: info@metallkc.de www.metallkc.de

ALURAME S.p.A

Via Antonio Stradivari 10, 20 131 Milano (MI), ITALIA
Tel.: +39 02 971 78 111, Fax: +39 02 971 78 115, E-mail: info@alurame.vionet.gr

STEELMET ROMANIA S.A.

42 Drumul intre Tarlale street, 3rd sector, 73644 Bucharest, ROMANIA
Tel.: +40 21 209 0570, Fax: +40 21 256 1464, E-mail: office@steelmet.ro

BASE METAL

Barbaros Mah. Sarkak Sok. No:1 D:46 My Prestige Binasi Bati Atasehir, Istanbul, TURKEY
Tel.: +90 216 688 76 40-44, Fax: +90 216 688 76 18, E-mail: info@base-metal.com.tr
www.base-metal.com.tr