

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ZINC ΣΕ ΦΥΛΛΑ Ή ΡΟΛΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- Επικάλυψη στέγης με τιτανιούχο ψευδάργυρο (ZINC), φυσικό ή προ-οξειδωμένο χρώματος γκρι, πάχους 0,7mm, βάρους 5,04kg/m² και πλάτους σε ανάπτυγμα 67cm. Το κράμα αποτελείται από αμιγή ψευδάργυρο 99,995%, τιτάνιο 0,06≤Ti≤0,2% και χαλκό 0,8≤Cu≤1,0%.
- Τα φύλλα του ZINC στραντζάρονται σύμφωνα με τις πραγματικές διαστάσεις επί τόπου του έργου και εφαρμόζουν πάνω σε ξύλινη επιφάνεια (πέτσωμα). Το ξύλινο πέτσωμα αποτελείται από λωρίδες πλάτους 10 έως 20cm και πάχους τουλάχιστον 18mm από ελάτη εμποτισμένη και με απόσταση μεταξύ τους περίπου 5mm για αερισμό. Επί του ξύλινου πετσώματος στηρίζονται τα φύλλα με ανοξειδωτους ειδικούς συνδετήρες (clips) με ελάχιστη αντοχή ελκυσμού 50daN εκάστου σφικτήρα σε στήριξη και ολίσθηση και αναδιπλώνονται με διπλή κάθετη ραφή με μηχανικό μέσο (βλ. σχήμα).
- Η ελάχιστη κλίση της στέγης πρέπει να είναι 5%. Το ξύλινο υπόστρωμα πρέπει να έχει μία επίπεδη και λεία επιφάνεια. Μπορεί βέβαια για αρχιτεκτονικούς λόγους το υπόστρωμα να είναι σκαλοπατιαστό.

ΣΥΣΤΟΛΗ – ΔΙΑΣΤΟΛΗ

Πρέπει να ληφθεί υπόψη, ότι όσο μικρότερο είναι το πλάτος του φύλλου, τόσο μικρότερες είναι οι μεταβολές μήκους από συστοδιαστολές και τόσο καλύτερη η συμπεριφορά της κατασκευής σε έντονες εξωτερικές καταπονήσεις (π.χ. καταιγιστική βροχή και αέρας).

Το μήκος της διαστολής υπολογίζεται με τον εξής τύπο:

$$dl = L \times E \times Dt \text{ όπου}$$

- dl = το ζητούμενο μήκος
- L = το μήκος του φύλλου ZINC
- E = ο συντελεστής της θερμικής διαστολής 0,022mm/m °C
- Dt = η μεταβολή θερμοκρασίας σε βαθμούς °C

Με βάση τα παραπάνω υπολογίζονται τα κενά που πρέπει να μένουν ανάμεσα στα φύλλα ZINC και στα δοκάρια, το χείλος και τα άκρα της στέγης κ.λ.π.

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Ειδικό βάρος: 7,18gr/cm³
- Συντελεστής θερμικής διαστολής: 0,022mm/m °C
- Θερμοκρασία τήξης: 418 °C
- Βάρος (για πάχος 0,7mm): 5,04kg/m²
- Θερμική αγωγιμότητα: 113W/(m.k)

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

- Φυσικό ZINC, αρχικό χρώμα ανοιχτό γκρι μεταλλικό στιλπνό και μετά από 6 μήνες έως 2 χρόνια γκρι ματ.
- Προ-οξειδωμένο ZINC (κατεργασία πατίνας) χρώμα γκρι ματ.
- Βαμμένο με επικάλυψη πολυεστερικής βαφής κατόπιν παραγγελίας.

Συμπεριφορά στην διάβρωση

ΕΙΔΟΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ
Αγροτικές περιοχές	Τουλάχιστον 90 - 100 χρόνια
Αστικές περιοχές	Τουλάχιστον 40 - 60 χρόνια
Βιομηχανικές περιοχές	Τουλάχιστον 30 - 40 χρόνια
Παραθαλάσσιες περιοχές	Τουλάχιστον 40 - 70 χρόνια

Πλεονεκτήματα

Το ZINC ως υλικό

- Υδατοστεγανότητα
- Πυρανεκτικότητα
- Αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία
- Αντίδραση στους ατμοσφαιρικούς ρύπους
- Μικρός, σε σχέση με άλλα μέταλλα, συντελεστής γραμμικής διαστολής

Αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά

- Πλαστικότητα
- Ελαφρότητα κατασκευής
- Μεγάλη διάρκεια ζωής
- Χρωματισμός και εξελικτική γήρανση
- Ευελιξία
- Ομοιόμορφη αντιμετώπιση στέγασης και επένδυσης
- Δυνατότητα μη τυποποιημένων μορφών
- Αρμονία με το περιβάλλον

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Στις κατασκευές τιτανιούχου ψευδαργύρου ZINC χρειάζονται εργαλεία για την διαμόρφωση των φύλλων ZINC, την τοποθέτηση και την ένωσή τους.

Διαμόρφωση

Για την διαμόρφωση του φύλλου ή του ρόλου από ZINC χρειάζονται κυρίως ηλεκτρική ραουλιέρα, κινητή στράντζα, κόφτης, ψαλίδια, ειδικές πένσες, φρέζες, πριόνια, κουμπάσα, λίμες κ.λ.π.

Τοποθέτηση

Για την τοποθέτηση των φύλλων χρειάζονται ελαστικά σφυριά, γάντια, τρυπάνια, κατσαβίδια, πριτσινωτής, γωνίες, αλφάδι, μετροταινία, σουβλί, νήμα της στάθμης κ.λ.π.

Ένωση

Για την ένωση των φύλλων χρειάζονται ανάλογα με το είδος της συσκευής, συσκευή συγκόλλησης, διάφορες πένσες, σφυριά, ειδικές συρραπτικές μηχανές, ειδικά εργαλεία σύσφιξης για δημιουργία των αναδιπλούμενων συνδέσμων, τριβείο, πριτσινωτής, λίμες διαφόρων ειδών και επιφάνειες, βούρτσες κ.λ.π.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Για την εφαρμογή φύλλων ZINC, τα υλικά που απαιτούνται, είναι ρολά ή φύλλα ZINC για κατασκευές που πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές:

- ISO 9001 – AFAQ no QUAL/1995/3367
- EN 998 περί προδιαγραφών εξηλασμένου ψευδαργύρου DIN 1706 και 17770, BS 6561 Type A.
- Δεν απαιτείται καμία συντήρηση του υλικού.
- Είναι προϊόν ανακυκλώσιμο και φιλικό στο περιβάλλον.