

ΙΣΤΟΙ & ΠΥΛΩΝΕΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΓΑΛΒΑΝΙΣΤΗΡΙΟ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΟΥ ΙΣΟΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟΥ ΙΣΤΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Οι ανακλινόμενοι ιστοί κατασκευάζονται για περιπτώσεις όπου είναι δύσκολη η πρόσβαση στην κορυφή και αποτελούνται από δύο μέρη, το σταθερό μέρος και το κινητό (ανακλινόμενο) μέρος.

Η ανάκλιση γίνεται μέσω ενός σταθερού πύρου τοποθετημένου στο μέσον περίπου του συνολικού ύψους του ιστού που συνδέει το σταθερό με το ανακλινόμενο μέρος. Στην κατακόρυφη θέση ο ιστός ασφαρίζεται μέσω ενός κοχλία ασφαλείας στο κάτω άκρο του κινητού μέρους του ιστού.

Το σύστημα ανάκλισης-κατάκλισης του ιστού είναι χειροκίνητο.

Η περιστροφή γίνεται με βαρύτητα, που αντισταθμίζεται από το βάρος των προβολέων από τη μία πλευρά και από το βάρος του ανακλινόμενου στελέχους από την άλλη πλευρά. Ο χειριστής περιορίζεται στον έλεγχο της ανάκλισης χειριζόμενος το σχοινί.

2. ΥΛΙΚΑ – ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

- Ο χειροκίνητος ανακλινόμενος ισοσταθμισμένος ιστός αποτελείται από:
- Το στέλεχος οκταγωνικής διατομής με το σύστημα ανάκλισης και τον άξονα περιστροφής
- Το ανακλινόμενο στέλεχος
- Το σύστημα στερέωσης-ασφάλισης στη βάση του ιστού
- Το έλασμα αγκύρωσης
- Τη δοκό στήριξης των προβολέων (η οποία υπολογίζεται κάθε φορά σε σχέση με τον αριθμό των προβολέων)

Η διαμήκης ραφή είναι ευθύγραμμη, αφανής, στεγανή, με συνεχή ηλεκτροσυγκόλληση σε λοξοτομημένα ελάσματα σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Η μέθοδος συγκόλλησης αξιολογείται κατά ASME IX και CNR UNI 10011. Για τη συγκόλληση αυτή δίδεται εγγύηση πλήρους διείδυσης κατά 80%.

ΙΣΤΟΙ & ΠΥΛΩΝΕΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ -ΓΑΛΒΑΝΙΣΤΗΡΙΟ

Οι ιστοί μέχρι το ύψος των 12 m κατασκευάζονται από ένα μοναδιαίο τεμάχιο (μονοκόμματο) χωρίς εγκάρσιες ραφές. Οι ιστοί ύψους μεγαλύτερου των 12 m κατασκευάζονται σε δύο τμήματα που ενώνονται με διολίσθηση (slip-on joint) από το συνεργείο τοποθέτησης.

Κάθε ιστός φέρει θυρίδα διαστάσεων 85 x 300mm σε απόσταση 60cm από τη βάση. Για τη θυρίδα αυτή και το επιλεγέν πάχος, δεν απαιτείται ειδική ενίσχυση του ιστού. Η θυρίδα κλείνει με κατάλληλο πορτάκι από έλασμα ίδιου πάχους και σχήματος, με τον υπόλοιπο ιστό, το οποίο στην κλειστή του θέση δεν εξέχει του ιστού. Η στερέωση του γίνεται με ειδικά τεμάχια που δεν εξέχουν του ιστού και ταυτόχρονα εξασφαλίζεται η στεγανότητα και η στιβαρή και σταθερή στερέωση του.

Το έλασμα της βάσης έχει διαστάσεις 400 x 400 x 20mm και είναι κατασκευασμένο από υλικό ποιότητας S235 (St 37.2/DIN 17100) με πιστοποιητικά κατά DIN 50049/2.2 και συγκολλάται στο κάτω άκρο του σταθερού μέρους του ιστού.

Φέρει 4 οβάλ οπές για τη διεύθυνση των αγκυρίων που έχουν σπείρωμα M24. Η διάμετρος του κέντρου των οπών είναι 280 mm. Στο κέντρο του φέρει οπή 179 χιλ. για τη συγκόλληση του κορμού.

Η μέθοδος συγκόλλησης του πέλματος της βάσης είναι ημιαυτόματη με σύρμα ποιότητας SG 2 πάχους 1÷1,2 mm.

Η συγκόλληση εκτελείται από συγκολλητές πιστοποιημένους κατά EN 287.

Η μέθοδος συγκόλλησης και οι συγκολλητές πιστοποιούνται από τρίτο ανεξάρτητο γραφείο ελέγχου.

Οι ανοχές κατασκευής του ιστού είναι κατά ΕΛΟΤ EN 40-2.

3. ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑ ΕΝ ΘΕΡΜΩ

Οι ιστοί μετά τη συγκόλληση τους ελέγχονται οπτικά και διαστασιακά, διορθώνονται τυχόν οξείες ακμές με τρόχισμα και προωθούνται για γαλβάνισμα εν θερμώ κατά ISO 1461 (Hot Dip Galvanizing) εσωτερικά και εξωτερικά.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Καθαρισμός επιφάνειας σε μπάνιο HCl
- Ξέπλυμα με νερό
- Επεξεργασία επιφάνειας με αμμωνιούχα άλατα (flux) για την καλύτερη πρόσφυση του ψευδαργύρου.

ΙΣΤΟΙ & ΠΥΛΩΝΕΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ -ΓΑΛΒΑΝΙΣΤΗΡΙΟ

- Ξήρανση – Προθέρμανση σε στεγνωτήριο
- Εμβάπτιση σε μπάνιο τετηγμένου ψευδαργύρου θερμοκρασίας 450°C και καθαρότητας >98,5% κατά ISO 1461. Η πρώτη ύλη που τροφοδοτείται το μπάνιο είναι ψευδάργυρος ηλεκτρολυτικής καθαρότητας μεγαλύτερης από 99,995%.

Οι ιστοί μετά το γαλβάνισμα επιθεωρούνται 100% οπτικά για τυχόν επιφανειακά ελαττώματα και γίνεται δειγματοληπτικός έλεγχος του πάχους γαλβανίσματος το οποίο είναι κατά ISO 1461.

4. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Κατά την παραγωγική διαδικασία οι ιστοί υπόκεινται στους παρακάτω ελέγχους:

- α. Έλεγχος Πιστοποιητικών Α' Ύλης
- β. Οπτικός και Διαστασιακός Έλεγχος πριν το Γαλβάνισμα
- γ. Έλεγχος Συσκευασίας και Μαρκαρίσματος
- δ. Τελικός Έλεγχος