

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΘΕΣΗΣ

1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Υγειονομικό Ρυθμιστικό Διάφραγμα Αεραγωγού θα πρέπει

(α) Να ρυθμίζει την ροή /παροχή αέρα με ηλεκτρικό σερβομηχανισμό που θα δέχεται εντολές από το BMS.

(β) Να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του DIN 1946-4 ως προς την αεραστεγανότητα (κατηγορίες 3 και 4)

(γ) Τα υλικά κατασκευής του που πρέπει να είναι κατάλληλα για νοσοκομειακή χρήση (μη πορώδη και μη εκλύοντα τοξικά αέρια) με πιστοποίηση κατά ISO 846 και VDI 6022

Κάθε διάφραγμα θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο πλήρως εγκατεστημένο σε κατάσταση λειτουργίας

2. ΥΛΙΚΑ - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

2.1 Υλικά

Ενδεικτικός τύπος TROX FK-EU

Το διάφραγμα πυρασφάλειας θα πρέπει να μπορεί να εγκατασταθεί σε οριζόντια ή κατακόρυφη θέση.

Το σωστό κλείσιμο θα διασφαλίζεται από ανοξείδωτα ελατήρια και μηχανική μανδάλωση.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικό από ανεξάρτητο ή κρατικό εργαστήριο Δυτικής Ευρώπης ή ΗΠΑ διαπιστευμένο για την πραγματοποίηση αυτών των ελέγχων, για αποδοχή από τον Διευθυντή του Έργου, πριν προβεί σε οποιαδήποτε παραγγελία.

Το διάφραγμα πυρασφάλειας θα αποτελείται από:

- Ένα αξονικά περιστρεφόμενο πτερύγιο ολικής διατομής του αεραγωγού κατασκευασμένο από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας ή από ειδικό μονωτικό υλικό ή μία σειρά ρυθμιζόμενα αντίθετα ή ομόρροπα φύλλα γαλβανισμένης λαμαρίνας. Τα φύλλα θα φέρουν στις ακμές ειδικό υγειονομικό παρέμβυσμα για καλύτερη στεγάνωση στην κλειστή τους θέση.
- Δύο φλαντζωτά πλαίσια για την σύνδεση με αεραγωγό.
- Μοχλό χειρισμού για χειροκίνητη μετακίνηση του διαφράγματος στην ανοικτή του θέση. Ο μοχλός χειρισμού θα είναι εμφανής στο εξωτερικό του διαφράγματος και θα υποδεικνύει εμφανώς εάν το διάφραγμα είναι στην ανοιχτή ή την κλειστή θέση. Εκτός από

το μοχλό χειρισμού το διάφραγμα θα είναι εξοπλισμένο με πυράντοχο σερβομοτέρ με σερβομοτέρ που θα μπορεί να ανοίγει αλλά και να κλείνει το πτερύγιο του διαφράγματος μέσω εντολών από το BMS ή τον πίνακα πυρανίχνευσης..

- Πυράντοχο σερβομοτέρ 230 V / 50 Hz για μετακίνηση του διαφράγματος στην ανοικτή ή στην κλειστή του θέση.
- Τα γρανάζια του σερβομοτέρ δεν θα έρχονται σε επαφή με τον διερχόμενο αέρα.
- Ισχυρά ελατήρια για να κρατούν αεροστεγώς κλειστό το διάφραγμα στην κλειστή του θέση εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη κλάση αεραστεγανότητας
- Δύο ακραίους μικροδιακόπτες διπολικούς (1 NO + 1 NC) κατάλληλους για τάση έως 250 V και ένταση 6A, που θα παρέχουν την δυνατότητα σύνδεσης στο κεντρικό σύστημα πυρανίχνευσης ή με το BMS. Εναλλακτικά μπορεί οι δύο μικροδιακόπτες να βρίσκονται σε ενιαίο στοιχείο.
- Θα έχει ενσωματωμένο ανιχνευτή καπνού
- Δείκτη θέσεως προκειμένου για διαφράγματα που θα εγκατασταθούν σε θέσεις μη ορατές.

Όλο το σύστημα θα είναι προκατασκευασμένο στο εργοστάσιο κατασκευής στις διαστάσεις που καθορίζονται στα σχέδια και στους υπολογισμούς. Όλα τα τμήματα θα προστατεύονται από την διάβρωση με γαλβάνισμα εν θερμώ ελάχιστου πάχους 50μm. Το πλαίσιο ανάρτησης πρέπει να είναι συναρμολογημένο μαζί με το διάφραγμα από το εργοστάσιο κατασκευής του διαφράγματος και να επιτρέπει την θερμική διαστολή του διαφράγματος, χωρίς δυσμενή επίπτωση στην λειτουργία του.

Εγκατάσταση, στήριξη και σύνδεση με αεραγωγούς των ρυθμιστικών διαφραγμάτων θα γίνει σύμφωνα με της λεπτομέρειες του κατασκευαστή.

Η πιστοποίηση του σερβομηχανισμού σε περίπτωση φωτιάς θα πρέπει να περιλαμβάνει και το πλαίσιο ανάρτησης/ στήριξης των διαφόρων τύπων διαφραγμάτων πυρασφάλειας.

3. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

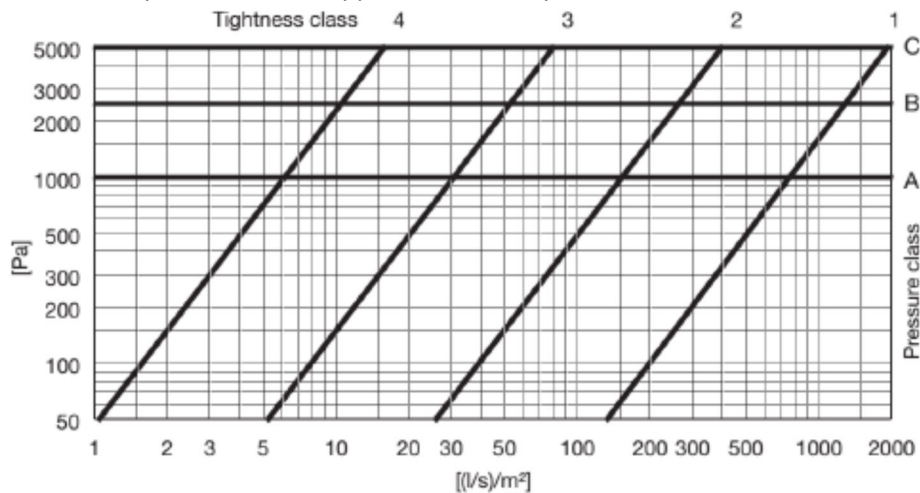
3.1 Γενικά

Η στεγανότητα του κάθε διαφράγματος αλλά και της σύνδεσής του με τους αεραγωγούς, θα είναι τουλάχιστον κλάσης 2, κατά DIN EN 1751, θα είναι ως κατωτέρω

(α) Δωμάτια κλινικών, WC ορόφων, τουλάχιστον κλάσης 2, κατά DIN EN 1751, τέτοια που θα επιτρέπει την διατήρηση της στεγανότητας του δικτύου των αεραγωγών της τάξης των 1000Pa.

(β) ΜΕΘ, ΜΑΦ, Χειρουργεία, Αιμοδυναμικά χειρουργεία, χώρους απομόνωσης, ακάθαρτα, εργαστήρια και λοιπούς χώρους υψηλής στεγανότητας (λόγω απαίτησης υπερπίεσης ή υποπίεσης) η κλάση στεγανότητας του διαφράγματος θα είναι κλάσης 4, κατά DIN EN 1751

Τα υλικά θα μεταφέρονται και θα εκφορτώνονται στο Εργοτάξιο μετά προσοχής, για την αποφυγή κακώσεων, οποιονδήποτε παραμορφώσεων και στρεβλώσεων ή/και φθορών που τα καθιστούν ακατάλληλα για την προσαρμογή και στήριξη τους στα δομικά στοιχεία. Η απόθεση τους στο Εργοτάξιο θα γίνεται σε χώρο αποθήκευσης προστατευμένο από υγρασία, σκόνη, οικοδομικά υλικά (σοβάδες, ασβέστη, χρώματα κ.λπ.) και λοιπούς παράγοντες που πιθανόν θα τους προκαλούσαν διαβρώσεις και φθορές.



4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ / ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Ο Ανάδοχος θα πρέπει υποβάλει, μέσα στα χρονικά όρια που ορίζονται στα συμβατικά έγγραφα τους στατικούς, δυναμικούς και θερμικούς υπολογισμούς καθώς και αναλυτικά στοιχεία κατασκευαστή, ώστε να αποδειχθεί η επάρκεια των στηριγμάτων για τις δυνάμεις που θα παραλαμβάνουν σε συνθήκες δοκιμής και λειτουργίας.

- ISO 9001 – Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)
- EN ISO14001 – Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.
- ISO 9000 – Πλαίσιο οδηγιών ελέγχου και διασφάλισης ποιότητας κατασκευής και υπηρεσιών.
- BS EN 10346 – Continuously hot-dip coated steel flat products for cold forming.
- EN ISO 1461 – Hot Dip Galvanized Coatings on Fabricated Iron and Steel Articles - Specifications and Test Method.
- BS EN 13501-1 – Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests -Ταξινόμηση δομικών προϊόντων και στοιχείων σχετικά με την φωτιά -Μέρος 1: Ταξινόμηση με την βοήθεια δεδομένων από δοκιμές αντίδρασης σε φωτιά.
- EN 12354 -1 – Sound insulation in the buildings.