

Τεχνικός Πίνακας Επιλογής

Βάνες Σύρτου Πυροπροστασίας

Κατηγορία: Βάνες σύρτου	Χρήση: Απομόνωση δικτύων πυροπροστασίας	Κριτήρια: Σύνδεση, PSI, διάσταση, UL/FM, OS&Y	Ιστότοπος: www.philippopoulos.gr
----------------------------	--	--	-------------------------------------

Οι βάνες σύρτου πυροπροστασίας χρησιμοποιούνται ως βαλβίδες απομόνωσης σε μόνιμα δίκτυα sprinkler, πυροσβεστικές γραμμές, συλλέκτες, αντλιοστάσια και επιμέρους ζώνες πυρόσβεσης. Η λειτουργία τους είναι πλήρως ανοικτή ή πλήρως κλειστή και δεν προορίζονται για στραγγαλισμό ροής. Η τεχνική επιλογή γίνεται από το πρότυπο σύνδεσης, την πίεση λειτουργίας του δικτύου, τις διαθέσιμες διαστάσεις, τη συμβατότητα EPDM με το νερό πυρόσβεσης, την απαίτηση UL/FM, την οπτική ένδειξη θέσης OS&Y και τις απαιτήσεις επιτήρησης ή προσβασιμότητας χειρισμού.

Πίνακας επιλογής βανών σύρτου ανά εφαρμογή

Εφαρμογή	Ρευστά / Μέσα λειτουργίας	Κύρια κριτήρια επιλογής	Κατάλληλες οικογένειες προϊόντων	Κλάση πίεσης / Περιοχή λειτουργίας	Διαστάσεις	Τυπικές χρήσεις
Φλαντζωτές βαλβίδες απομόνωσης κύριων γραμμών	Νερό πυρόσβεσης. Καθαρά υδατικά δίκτυα συμβατά με EPDM.	Πρότυπο φλαντζών, πίεση δικτύου, απαίτηση UL/FM, οπτική επιβεβαίωση θέσης OS&Y, συμβατότητα EPDM και προσβασιμότητα χειροτροχού.	Genebre 2094	Genebre 2094: ASME B16.42 Class 150, πίεση λειτουργίας έως 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, AWWA C515, ASME B16.10, UL/FM.	Genebre 2094: 2 1/2", 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12".	Απομόνωση σε συλλέκτες πυρόσβεσης. Γραμμές κατάθλιψης αντλιών πυροπροστασίας. Κύριες φλαντζωτές γραμμές sprinkler ή hydrant.
Αυλακωτές βαλβίδες για δίκτυα ASTM / ASME	Νερό πυρόσβεσης. Υδατικά κυκλώματα με grooved couplings.	Συμβατότητα αυλάκωσης AWWA C606, εξωτερική διάμετρος σωλήνα, πίεση δικτύου, OS&Y ένδειξη θέσης, απαίτηση UL/FM και έλεγχος couplings.	Genebre 2100	Genebre 2100: AWWA C606, πίεση λειτουργίας 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, AWWA C515, ASME B16.10, UL/FM.	Genebre 2100: 2 1/2", 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12".	Sprinkler risers με αυλακωτή συναρμολόγηση. Αντλιοστάσια πυροπροστασίας με couplings. Κλάδοι διανομής νερού πυρόσβεσης.
Αυλακωτές βαλβίδες για σωληνώσεις DIN	Νερό πυρόσβεσης. Υδατικά δίκτυα DIN συμβατά με EPDM.	Έλεγχος DN και εξωτερικής διαμέτρου σωλήνα DIN, grooved σύνδεση, πίεση λειτουργίας, UL/FM απαίτηση, χειροκίνητη λειτουργία και πρόσβαση επιθεώρησης.	Genebre 2100D	Genebre 2100D: grooved ends για σωλήνες DIN, πίεση λειτουργίας 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, AWWA C515, AWWA C606, ASME B16.10, UL/FM.	Genebre 2100D: DN65, DN125, DN150.	Απομόνωση σε δίκτυα sprinkler κατά DIN. Συλλέκτες και κλάδοι διανομής πυρόσβεσης. Βιομηχανικές εγκαταστάσεις με απαίτηση UL/FM.
Επιτηρούμενες θέσεις απομόνωσης και περιοδικοί έλεγχοι	Νερό πυρόσβεσης. Καθαρά υδατικά μέσα χωρίς μη συμβατά πρόσθετα.	Οπτικός έλεγχος ανερχόμενου άξονα, θέση πλήρως ανοικτή, δυνατότητα tamper switch όπου προβλέπεται, στεγανότητα έδρας και packing, βαφή και διάβρωση σώματος.	Genebre 2094 Genebre 2100 Genebre 2100D	2094: 300 PSI, 0 έως 80 °C. 2100: 300 PSI, 0 έως 80 °C. 2100D: 300 PSI, 0 έως 80 °C.	2094: 2 1/2" έως 12". 2100: 2 1/2" έως 12". 2100D: DN65, DN125, DN150.	Βαλβίδες ζωνών πυρόσβεσης. Σημεία απομόνωσης πριν ή μετά από εξοπλισμό. Περιοδική δοκιμή ανοίγματος και κλεισίματος.
Εγκαταστάσεις όπου απαιτείται ελάχιστη πτώση πίεσης στην κανονική λειτουργία	Νερό πυρόσβεσης. Καθαρά υδατικά δίκτυα sprinkler και hydrant.	Λειτουργία πλήρως ανοικτή, αποφυγή throttling, σωστή διάσταση ίση με τη γραμμή όπου προβλέπεται, έλεγχος καθαρότητας δικτύου και συντήρηση στεγανοποιήσεων.	Genebre 2094 Genebre 2100	2094: φλάντζες ASME B16.42 Class 150, 300 PSI, 0 έως 80 °C. 2100: αυλακωτά άκρα AWWA C606, 300 PSI, 0 έως 80 °C.	2094: 2 1/2" έως 12". 2100: 2 1/2" έως 12".	Κύριες γραμμές με απαίτηση διαθέσιμης παροχής σχεδιασμού. Απομόνωση εξοπλισμού χωρίς συνεχή ρύθμιση παροχής. Συντηρήσιμα σημεία δικτύων πυροπροστασίας.

Βασικά στοιχεία για τεχνική επιλογή

- Ρευστό λειτουργίας και έλεγχος συμβατότητας EPDM με νερό πυρόσβεσης, αντιψυκτικά ή χημικά πρόσθετα.
- Πίεση λειτουργίας δικτύου και απαίτηση σύγκρισης με τα 300 PSI των διαθέσιμων σειρών.
- Θερμοκρασία λειτουργίας και έλεγχος ότι παραμένει εντός 0 έως 80 °C.
- Διάσταση σωλήνωσης, NPS ή DN, και πραγματική εξωτερική διάμετρος σωλήνα για αυλακωτές συνδέσεις.
- Τύπος σύνδεσης: φλάντζες ASME B16.42 Class 150, αυλακωτά άκρα AWWA C606 ή αυλακωτές σωληνώσεις DIN.
- Απαίτηση UL/FM από τη μελέτη πυροπροστασίας ή τον κανονισμό της εγκατάστασης.
- Προσβασιμότητα χειροτροχού, φορά κλεισίματος και οπτικός έλεγχος ανερχόμενου στελέχους OS&Y.
- Ανάγκη επιτήρησης θέσης, tamper switch ή διαδικασιών lock-out/tag-out όπου εφαρμόζεται.
- Καθαρότητα σωλήνωσης πριν την εγκατάσταση ώστε σωματίδια ή υπολείμματα συγκόλλησης να μην επηρεάσουν τη στεγανότητα έδρας.
- Συνθήκες συντήρησης: κύκλος πλήρους ανοίγματος/κλεισίματος, έλεγχος packing άξονα, στεγανότητα συνδέσεων, διάβρωση σώματος και κατάσταση βαφής.
- Αποφυγή χρήσης για ρύθμιση παροχής, επειδή οι συγκεκριμένες βάνες σύρτου προορίζονται για on/off απομόνωση.

Σημειώσεις μηχανικής επιλογής

Genebre 2094

Προτιμάται όταν η γραμμή πυροπροστασίας έχει φλαντζωτή σύνδεση ASME B16.42 Class 150 και απαιτείται βαλβίδα σύρτου OS&Y με UL/FM. Πριν την παραγγελία επιβεβαιώνονται NPS διάσταση, πίεση λειτουργίας, διαθέσιμος χώρος για ανερχόμενο στέλεχος και πρόσβαση στον χειροτροχό.

Genebre 2100

Προτιμάται σε αυλακωτά δίκτυα ASTM / ASME όπου η σύνδεση γίνεται με grooved couplings κατά AWWA C606. Πριν την εγκατάσταση πρέπει να ελεγχθούν εξωτερική διάμετρος σωλήνα, συμβατότητα coupling, καθαρότητα άκρων και σωστή αξονική ευθυγράμμιση.

Genebre 2100D

Προτιμάται σε αυλακωτές σωληνώσεις DIN, με επιβεβαίωση DN και πραγματικής εξωτερικής διαμέτρου πριν από την παραγγελία. Οι διαθέσιμες διαστάσεις από τη σελίδα προϊόντος είναι DN65, DN125 και DN150.

Περιορισμοί λειτουργίας

Οι σειρές αυτές αφορούν νερό πυρόσβεσης και καθαρά υδατικά δίκτυα συμβατά με EPDM. Δεν χρησιμοποιούνται για ατμό και δεν προορίζονται για συνεχή throttling λειτουργία. Για πρόσθετα, γλυκόλες ή ειδικά επεξεργασμένο νερό απαιτείται επιβεβαίωση συμβατότητας υλικών.

Έλεγχοι πριν την τελική επιλογή

Να επιβεβαιώνονται από το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο η διάσταση, ο τύπος σύνδεσης, η πίεση λειτουργίας, η θερμοκρασία, η πιστοποίηση UL/FM, τα υλικά στεγανοποίησης και οι απαιτήσεις εγκατάστασης/συντήρησης.