

Τεχνικός Πίνακας Επιλογής

Βαλβίδες Στρατσωνισμού

Οι βαλβίδες στρατσωνισμού χρησιμοποιούνται σε ατμολέβητες για ελεγχόμενη απομάκρυνση ιλύος, αλάτων, αιωρούμενων στερεών και συμπυκνωμένων διαλυμένων ουσιών από το νερό λέβητα. Εφαρμόζονται σε γραμμές στρατσωνισμού πυθμένα, επιφανειακού ή συνεχούς στρατσωνισμού, καθώς και σε αυτόματα συστήματα ελέγχου TDS/αγωγιμότητας. Η επιλογή βασίζεται στη θέση εγκατάστασης, στον τύπο blowdown, στην πίεση και θερμοκρασία λέβητα, στη διαφορική πίεση, στη συχνότητα λειτουργίας, στον τύπο ενεργοποίησης και στη συμβατότητα σύνδεσης με τη γραμμή εκκένωσης.

Κατηγορία: Βαλβίδες στρατσωνισμού	Χρήση: Επιλογή ανά εφαρμογή ατμολέβητα	Κρίσιμα δεδομένα: PN, DN, blowdown mode, TDS, actuator	Ιστότοπος: www.philippopoulos.gr
--------------------------------------	---	---	--

Πίνακας επιλογής βαλβίδων στρατσωνισμού ανά εφαρμογή

Εφαρμογή	Ρευστά / Μέσα λειτουργίας	Κύρια κριτήρια επιλογής	Κατάλληλες οικογένειες προϊόντων	Κλάση πίεσης / Περιοχή λειτουργίας	Διαστάσεις	Τυπικές χρήσεις
Περιοδικός στρατσωνισμός πυθμένα σε βιομηχανικούς ατμολέβητες	Νερό λέβητα. Ιλύς και καθιζάνοντα στερεά. Θερμό συμπύκνωμα εκκένωσης.	Πίεση λέβητα, θερμοκρασία, ταχεία πλήρης διάνοιξη, στεγανότητα έδρας, απόσταση από λέβητα, καθοδική κλίση γραμμής εκκένωσης, διαθέσιμη πνευματική παροχή.	ARI STEVI BBD 415	ARI STEVI BBD 415: PN 40. 40 bar έως 120°C, 35 bar στους 200°C, 28 bar στους 300°C, 13,1 bar στους 450°C. Πνευματική παροχή έως 6 bar.	ARI STEVI BBD 415: DN 25–50. Φλαντζωτή σύνδεση κατά DIN EN 1092-1/-2. Μήκος κατασκευής DIN EN 558, σειρά 1.	Εκκένωση πυθμένα ατμολέβητα. Απομάκρυνση ιλύος από τη χαμηλή ζώνη λέβητα. Αυτοματοποιημένος κύκλος σύντομου blowdown με ελαττριωτή επιστροφή κλεισίματος.
Διακοπτόμενος στρατσωνισμός πυθμένα με χειροκίνητη ή αυτόματη λειτουργία	Νερό λέβητα. Ιλύς, άλατα και μη μεταλλικά στερεά. Θερμή εκκένωση blowdown.	Τύπος λειτουργίας PA ή MPA, χρόνος ανοίγματος περίπου 2–3 s, PN γραμμής, τύπος σύνδεσης, διαθέσιμη πίεση ελέγχου, απαίτηση ATEX/PED.	GESTRA PA 46/47/48 GESTRA MPA 46/47/48	GESTRA PA/MPA: PN 40, PN 63 ή PN 100. PA/MPA 46 PN 40: 40 bar στους 20°C, 37,1 bar στους 100°C, 33,3 bar στους 200°C, 27,6 bar στους 300°C. Μέγιστη πίεση ελέγχου ενεργοποιητή MPA: 8 bar.	PA/MPA 46 PN 40: DN 20–50. PA/MPA 47/48: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο. Φλαντζωτές, socket-weld και butt-weld συνδέσεις.	Χειροκίνητη απολάσπωση πυθμένα λέβητα. Αυτόματη απολάσπωση με πεπιεσμένο αέρα ή πεπιεσμένο νερό. Εφαρμογές με απαίτηση γρήγορης διάνοιξης και στεγανής επαναφοράς.
Συνεχής στρατσωνισμός επιφανείας με χειροκίνητη ρύθμιση παροχής	Νερό λέβητα με αυξημένα TDS. Διαλυμένα στερεά. Θερμό νερό επιφανειακής εκκένωσης.	Υπολογισμένη παροχή blowdown, όριο αγωγιμότητας, διαφορική πίεση, φθορά στο στόμιο ρύθμισης, κλίμακα χειροκίνητης ρύθμισης, σύνδεση EN ή ASME.	GESTRA BA 46/47	BA 46: PN 40. BA 47: PN 63. BA/BAE 46 PN 40: 40 bar στους 20°C, 37,1 bar στους 100°C, 33,3 bar στους 200°C, 27,6 bar στους 300°C. BA/BAE 47 PN 63: 63 bar στους 20°C, 58,5 bar στους 100°C, 52,5 bar στους 200°C, 43,5 bar στους 300°C.	BA 46: DN 15–50. BA 47: DN 25, DN 40, DN 50. Φλάντζες EN 1092-1 ή ASME B16.5 και συγκολλητές εκδόσεις.	Σταθερός στρατσωνισμός επιφανείας λέβητα. Χειροκίνητη ρύθμιση παροχής blowdown με βαθμονομημένη κλίμακα. Περιορισμός συγκέντρωσης διαλυμένων στερεών.
Αυτόματος συνεχής στρατσωνισμός με έλεγχο TDS/αγωγιμότητας	Νερό λέβητα. Διαλυμένα στερεά. Ρεύμα συνεχούς blowdown υψηλής διαφορικής πίεσης.	Ελεγκτής αγωγιμότητας, ηλεκτρόδιο ή transmitter, σήμα feedback, τροφοδοσία ενεργοποιητή, IP προστασία, συμμόρφωση EN 12952/EN 12953, λειτουργία εκτός εκρηκτικών ατμοσφαιρών χωρίς ειδική έκδοση.	GESTRA BAE 46/47	BAE 46: PN 40. BAE 47: PN 63. Ενεργοποιητής BAE: 230 V, IP65. Προαιρετικά 24 V DC, 120 V, IP67, feedback potentiometer ή 4–20 mA.	BAE 46: DN 15–50. BAE 47: DN 25, DN 40, DN 50. Φλάντζες EN 1092-1 ή ASME B16.5 και συγκολλητές εκδόσεις.	Αυτόματος έλεγχος αγωγιμότητας νερού λέβητα. Συνεχής απομάκρυνση TDS με ηλεκτρικά ρυθμιζόμενη θέση ανοίγματος. Συστήματα με LRR controller και LRG/LRGT αισθητήριο.

Βασικά στοιχεία για τεχνική επιλογή

Για την επιλογή βαλβίδας στρατσωνισμού πρέπει να συλλεχθούν λειτουργικά δεδομένα λέβητα, δεδομένα γραμμής εκκένωσης και απαιτήσεις αυτοματισμού πριν την επιλογή DN, PN ή ενεργοποιητή.

Ρευστό λειτουργίας και πραγματική σύσταση νερού λέβητα, συμπεριλαμβανομένων TDS, αγωγιμότητας και αιωρούμενων στερεών.	Υλικά σώματος, έδρας, κώνου, βελόνας ρύθμισης και στεγανοποίησης στελέχους.
Παροχή blowdown ή απαιτούμενος κύκλος εκκένωσης για ελάχιστη, κανονική και μέγιστη φόρτιση λέβητα.	Κλάση πίεσης PN και επιτρεπόμενη πίεση στη μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας.
Πίεση λέβητα, πίεση στη γραμμή εκκένωσης και διαθέσιμη διαφορική πίεση κατά το άνοιγμα.	Απαιτήσεις στεγανότητας στο κλείσιμο και αποδεκτή απώλεια νερού/ενέργειας.
Θερμοκρασία λειτουργίας και πιθανά θερμικά transients στη γραμμή στρατσωνισμού.	Συνθήκες συντήρησης, πρόσβαση σε ενεργοποιητή, έδρα, στέλεχος και διατάξεις ελέγχου.
Διαστάσεις σωλήνωσης, απόσταση βαλβίδας από λέβητα και απαίτηση καθοδικής κλίσης μετά τη βαλβίδα.	Πιθανότητα flashing, υδραυλικού πλήγματος, erosion στο στόμιο ρύθμισης και θερμικής καταπόνησης στη γραμμή εκκένωσης.
Τύπος σύνδεσης: φλαντζωτή EN/ASME, socket-weld ή butt-weld όπου διατίθεται.	Τρόπος ενεργοποίησης ή αυτοματισμού: χειροκίνητος μοχλός, πνευματικός ενεργοποιητής, ηλεκτρικός ενεργοποιητής, χρονοπρόγραμμα ή έλεγχος αγωγιμότητας.

Σημειώσεις μηχανικής επιλογής

ARI STEVI BBD 415

Προτιμάται όταν απαιτείται βαλβίδα πυθμένα PN 40 με DN 25–50, φλαντζωτή σύνδεση DIN και πνευματική ακολουθία σύντομης εκκένωσης. Πριν την παραγγελία πρέπει να επιβεβαιωθούν η θερμοκρασία, η πίεση λέβητα, η διαθέσιμη πνευματική παροχή έως 6 bar και η γεωμετρία της γραμμής μετά τη βαλβίδα.

GESTRA PA/MPA 46/47/48

Προτιμάται για διακοπτόμενο στρατσωνισμό πυθμένα όταν ζητείται χειροκίνητη ή αυτόματη λειτουργία με ταχύ άνοιγμα/κλείσιμο. Πρέπει να ελεγχθούν PN 40/63/100, σύνδεση φλαντζωτή ή συγκολλητή, πίεση ελέγχου ενεργοποιητή MPA και χρόνος ανοίγματος περίπου 2–3 s.

GESTRA BA 46/47

Προτιμάται για συνεχή επιφανειακό στρατσωνισμό με χειροκίνητη ρύθμιση παροχής. Πρέπει να επιβεβαιωθούν ο υπολογισμός παροχής blowdown, το όριο αγωγιμότητας λέβητα, η επιτρεπόμενη πίεση στη θερμοκρασία λειτουργίας και ο τύπος σύνδεσης EN/ASME ή συγκολλητός.

GESTRA BAE 46/47

Προτιμάται όταν ο έλεγχος TDS γίνεται αυτόματα μέσω ελεγκτή αγωγιμότητας και ηλεκτρικού ενεργοποιητή. Απαιτείται επιβεβαίωση τροφοδοσίας, IP προστασίας, feedback 4–20 mA ή potentiometer, συμβατότητας με LRR/LRG/LRGT και περιορισμών σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.

Σχετικές σελίδες προϊόντων

/blowdown-valves-industry/bottom-blowdown-valve-stevi-bbd-415-ari.html
/blowdown-valves-industry/bottom-blowdown-valve-gestra.html
/blowdown-valves-industry/continuous-blowdown-valve-gestra.html