

Τεχνικός Πίνακας Επιλογής

Δοχεία Στρατσωνισμού

Τα δοχεία στρατσωνισμού χρησιμοποιούνται σε εγκαταστάσεις ατμολεβήτων για ελεγχόμενη εκτόνωση, ψύξη και αποσυμπίεση του νερού στρατσωνισμού πριν από την απόρριψη σε φρεάτιο ή δίκτυο αποχέτευσης. Κατά την εκκένωση πυθμένα ή τον συνεχή στρατσωνισμό, μέρος του θερμού νερού μετατρέπεται σε flash steam και το υπόλοιπο παραμένει ως θερμό υγρό απόβλητο. Η τεχνική επιλογή βασίζεται στην παροχή στρατσωνισμού, στην πίεση και θερμοκρασία λέβητα, στη δυνατότητα εξαερισμού ή συμπύκνωσης flash steam, στον τύπο σύνδεσης, στο διαθέσιμο ύψος εγκατάστασης, στον όγκο δοχείου και στις απαιτήσεις ψύξης πριν την αποστράγγιση.

Εφαρμογή	Ρευστά / Μέσα λειτουργίας	Κύρια κριτήρια επιλογής	Κατάλληλες οικογένειες προϊόντων	Κλάση πίεσης / Περιοχή λειτουργίας	Διαστάσεις	Τυπικές χρήσεις
Εκτόνωση και ψύξη bottom blowdown λέβητα	Νερό στρατσωνισμού λέβητα. Θερμό νερό αποβλήτων. Flash steam.	Παροχή στρατσωνισμού, πίεση λέβητα, θερμοκρασία εισόδου, όγκος εκτόνωσης, εξαερισμός και αποστράγγιση.	ADCA BV ADCA BEX	ADCA BV: EN 1092-1 PN16 ή ASME B16.5 Class 150, μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση 7 bar, μέγιστη θερμοκρασία 180 °C. ADCA BEX: ISO 7 Rp ή NPT, EN 1092-1 PN16 ή ASME B16.5 Class 150, μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση 0,5 bar, μέγιστη θερμοκρασία 120 °C.	ADCA BV: BV3, BV4, BV5, BV6, BV7. ADCA BV: A 508-1220 mm, B 1845-2254 mm, όγκος 249-1812 L, συνδέσεις DN50-DN200 και 3/4”-2”. ADCA BEX: BEX15, BEX30, BEX40, BEX50, BEX60, BEX80. ADCA BEX: A 1150-2350 mm, B 255-530 mm, όγκος 22,9-767 L, συνδέσεις DN15-DN150 και 1/2”-1 1/2”.	Εκκένωση πυθμένα ατμολέβητα πριν από αποχέτευση. Αποσυμπίεση θερμού νερού στρατσωνισμού. Μείωση θερμικού φορτίου στο δίκτυο αποστράγγισης.
Συνεχής στρατσωνισμός και έλεγχος θερμοκρασίας απόρριψης	Νερό συνεχούς στρατσωνισμού. Θερμά βιομηχανικά απόβλητα. Νερό ψύξης.	Παροχή θερμού νερού, διαθέσιμο νερό ψύξης, θερμοστατικός έλεγχος, θερμοκρασία εξόδου και διάταξη αποχέτευσης.	ADCA BEX	ADCA BEX: μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση 0,5 bar. ADCA BEX: μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία 120 °C. ADCA BEX: ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας -10 °C.	BEX15: 150 kg/h θερμού νερού. BEX30: 300 kg/h θερμού νερού. BEX40: 600 kg/h θερμού νερού. BEX50: 1500 kg/h θερμού νερού. BEX60: 3000 kg/h θερμού νερού. BEX80: 5000 kg/h θερμού νερού.	Ψύξη στρατσωνισμού πριν από φρεάτιο. Ανάμιξη θερμού νερού με νερό ψύξης μέσω βαλβίδας ελέγχου. Περιορισμός θερμοκρασίας απόρριψης.
Συμπύκνωση flash steam όταν δεν γίνεται ανάκτηση ή ασφαλής εξαερισμός	Flash steam. Νερό ψύξης. Θερμό νερό στρατσωνισμού.	Διαθέσιμη εκτόνωση προς ατμόσφαιρα, ανάγκη συμπύκνωσης flash steam, θέση exhaust head, θερμοστατικός ή on/off έλεγχος ψεκασμού.	ADCA BV ADCA BEX	ADCA BV: προαιρετικό σύστημα ψεκασμού νερού στο άνω μέρος του δοχείου. ADCA BEX: προαιρετικό σύστημα ψεκασμού για συμπύκνωση flash steam. Οι πραγματικές συνθήκες λειτουργίας οριστικοποιούνται από το σχέδιο προμήθειας.	ADCA BV: έξοδος εξαερισμού DN100-DN200 ανά μοντέλο. ADCA BEX: έξοδος εξαερισμού DN40-DN150 ανά μοντέλο. ADCA BEX: προαιρετική είσοδος νερού ψύξης flash steam DN15-DN40 ανά μοντέλο.	Μείωση ορατού flash steam στον χώρο λεβητοστασίου. Συμπύκνωση ατμού πριν από εξαερισμό. Εφαρμογές όπου η ανάκτηση flash steam δεν προβλέπεται.
Λεβητοστάσια με πολλαπλές εισόδους στρατσωνισμού	Νερό στρατσωνισμού από περισσότερους λέβητες. Flash steam. Θερμά απόβλητα.	Αριθμός εισόδων, ταυτόχρονες εκκενώσεις, manifold, backflow protection, απομόνωση γραμμών και επαρκής στήριξη σωληνώσεων.	ADCA BV ADCA BEX	ADCA BV: συνδέσεις blowdown inlet με rating PN16. ADCA BEX: συνδέσεις DIN/ANSI, ISO 7 Rp/NPT ή φλαντζωτές EN PN16/ASME Class 150. Προαιρετικό manifold πολλαπλών εισόδων.	ADCA BV: τρεις είσοδοι στρατσωνισμού DN50 σε όλα τα μοντέλα. ADCA BEX: είσοδος στρατσωνισμού DN40-DN100 ανά μοντέλο. Πρόσθετες είσοδοι καθορίζονται στο σχέδιο προμήθειας.	Κοινό δοχείο στρατσωνισμού για περισσότερους λέβητες. Σύνδεση βαλβίδων στρατσωνισμού με stor και check valves. Κεντρική αποστράγγιση λεβητοστασίου.
Ανυψωμένη εγκατάσταση με ανάγκη επιθεώρησης και συντήρησης	Νερό στρατσωνισμού. Θερμό νερό αποβλήτων. Συμπύκνωμα υψηλής θερμοκρασίας.	Θέση εγκατάστασης, δυνατότητα αποστράγγισης χαμηλού σημείου, πρόσβαση σε handhole/manhole, έλεγχος διάβρωσης και θερμική διαστολή σωληνώσεων.	ADCA BV ADCA BEX	ADCA BV: κάθετη εγκατάσταση, σχεδιασμός κατά AD-Merkblatt. ADCA BEX: ατμοσφαιρική λειτουργία με υποστηρίγματα για ανυψωμένη εγκατάσταση. Έλεγχος πάχους τοιχώματος απαιτείται σε διαβρωτικές συνθήκες ή κακή ποιότητα νερού.	ADCA BV: βάρος 176-865 kg ανά μοντέλο. ADCA BEX: βάρος 41-364 kg ανά μοντέλο. Οι τελικές διαστάσεις, βάρη και συνδέσεις καθορίζονται σύμφωνα με το σχέδιο προμήθειας.	Εγκατάσταση σε λεβητοστάσια με περιορισμένο δάπεδο. Περιοδικός έλεγχος παρεμβυσμάτων, βαφής και πάχους τοιχώματος. Αποστράγγιση χαμηλών σημείων γραμμής στρατσωνισμού.

Τεχνικός Πίνακας Επιλογής

Δοχεία Στρατσωνισμού

Βασικά στοιχεία για τεχνική επιλογή

- ρευστό λειτουργίας: νερό στρατσωνισμού λέβητα, θερμό νερό αποβλήτων, flash steam ή νερό ψύξης.
- παροχή στρατσωνισμού σε kg/h και συχνότητα εκκένωσης.
- πίεση λέβητα και πραγματική πίεση στη γραμμή στρατσωνισμού πριν την εκτόνωση.
- θερμοκρασία εισόδου και απαιτούμενη θερμοκρασία εξόδου προς αποχέτευση.
- όγκος δοχείου, στάθμη νερού λειτουργίας και διαθέσιμος χώρος εγκατάστασης.
- τύπος σύνδεσης: ISO 7 Rp, NPT, EN 1092-1 PN16 ή ASME B16.5 Class 150.
- υλικά σώματος και απαίτηση για ανθρακούχο ή ανοξείδωτο χάλυβα.
- κλάση σύνδεσης και πραγματική μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του δοχείου.
- διάταξη εξαερισμού, exhaust head και πιθανή συμπύκνωση flash steam με ψεκασμό νερού.
- διαθεσιμότητα νερού ψύξης και τρόπος ελέγχου με θερμοστάτη, αυτοενεργό ρυθμιστή ή on/off βαλβίδα.
- αριθμός εισόδων από λέβητες, ανάγκη manifold, stop valves και check valves.
- πρόβλεψη αποστράγγισης χαμηλού σημείου, στηρίξη σωληνώσεων και αποφυγή μηχανικών τάσεων.
- συνθήκες συντήρησης: πρόσβαση σε handhole/manhole, παρεμβύσματα, βαφή, διάβρωση και έλεγχος πάχους τοιχώματος.

Σημειώσεις μηχανικής επιλογής

ADCA BV

Το ADCA BV προτιμάται όταν απαιτείται δοχείο εκτόνωσης μεγαλύτερου όγκου για bottom blowdown και θερμά απόβλητα, με φλαντζωτές συνδέσεις EN PN16 ή ASME Class 150 και μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση δοχείου 7 bar. Η σειρά καλύπτει BV3 έως BV7 και διαθέτει συνδέσεις DN50–DN200, handhole, venting outlet, cooling water inlet, σύνδεση θερμοστάτη, σύνδεση μανομέτρου και drain.

ADCA BEX

Το ADCA BEX προτιμάται όταν η κύρια απαίτηση είναι η εκτόνωση και ταυτόχρονη ψύξη του στρατσωνισμού σε ατμοσφαιρική λειτουργία πριν από την αποχέτευση. Η σειρά καλύπτει BEX15 έως BEX80, με πίνακα επιλογής 150–5000 kg/h θερμού νερού, μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση 0,5 bar και μέγιστη θερμοκρασία 120 °C.

Έλεγχος flash steam

Όταν το flash steam δεν ανακτάται και δεν μπορεί να εξαεριστεί απευθείας στην ατμόσφαιρα, πρέπει να ελεγχθεί η ανάγκη για σύστημα ψεκασμού νερού στο άνω μέρος του δοχείου, exhaust head και ανεξάρτητο θερμοστατικό ή on/off σύστημα ελέγχου.

Περιορισμοί πριν την παραγγελία

Πριν την παραγγελία πρέπει να επιβεβαιωθούν οι τελικές διαστάσεις, τα βάρη, οι συνδέσεις, οι θέσεις στομίων, ο αριθμός εισόδων, το σχέδιο προμήθειας και οι απαιτήσεις εγκατάστασης, επειδή οι τιμές των φυλλαδίων δίνονται ως ενδεικτικές για βασική διαμόρφωση.

Συνθήκες ειδικής προσοχής

Κακή ποιότητα νερού, διαβρωτικά συμπυκνώματα, υψηλή συχνότητα εκκένωσης, μεγάλα θερμικά transient, ανεπαρκής αποστράγγιση χαμηλού σημείου και μη στηριγμένες σωληνώσεις αυξάνουν τον κίνδυνο διάβρωσης, διαρροών, μηχανικών φορτίων και θερμικής καταπόνησης.

Δεδομένα που επιβεβαιώνονται από datasheet

Η τελική επιλογή πρέπει να επαληθεύει PMA/PS, TMA/TS, ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας, κώδικα σχεδιασμού, rating στομίων, DN ή inch connections, βάρος, όγκο, standing water, διάταξη εξαερισμού και απαιτήσεις επιθεώρησης.