

Τεχνικός Πίνακας Επιλογής

Κρουνοί Ναυτιλίας

Οι κρουνοί ναυτιλίας είναι χειροκίνητα όργανα περιστροφικού χειρισμού για τοπική απομόνωση, εκκένωση, εξαέρωση ή απλό άνοιγμα/κλείσιμο μικρών βοηθητικών γραμμών πλοίου. Η συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνει ορειχάλκινους κρουνοούς ευθείας ροής κατά JIS με ονομαστική κλάση 16K, σε εκδόσεις Type S και Type U. Η τεχνική επιλογή γίνεται με βάση το μέσο λειτουργίας, την κλάση σωλήνωσης, το πρότυπο JIS, τη συμβατότητα ορείχαλκου, τη θέση εγκατάστασης, την πρόσβαση χειρισμού και την απαίτηση στεγανότητας στην κλειστή θέση.

Εφαρμογή	Ρευστά / Μέσα λειτουργίας	Κύρια κριτήρια επιλογής	Κατάλληλες οικογένειες προϊόντων	Κλάση πίεσης / Περιοχή λειτουργίας	Διαστάσεις	Τυπικές χρήσεις
Τοπική απομόνωση βοηθητικών γραμμών πλοίου	Γλυκό νερό. Service water. Βοηθητικά υγρά χαμηλής παροχής μετά από έλεγχο συμβατότητας υλικού.	JIS riping specification, κλάση 16K, υλικό ορείχαλκος, απαίτηση στεγανότητας, θέση χειρισμού, πρόσβαση συντήρησης.	F7387 Type S F7388 Type S	F7387 Type S: JIS 16K. F7388 Type S: JIS 16K. Θερμοκρασία λειτουργίας: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο.	DN / NPS: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο. Τύπος άκρων: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο.	Απομόνωση μικρών βοηθητικών σωληνώσεων. Χειροκίνητος έλεγχος on/off σε service water. Τοπικά σημεία απομόνωσης οργάνων.
Αποστράγγιση, εξαέρωση και μικρές bypass γραμμές	Γλυκό νερό. Service water. Συμπυκνώματα ή βοηθητικά υγρά μόνο εφόσον επιβεβαιώνεται συμβατότητα υλικού και θερμοκρασίας.	Καθαρότητα μέσου, πιθανότητα αλάτων ή επικαθίσεων, πρόσβαση περιστροφικού χειρισμού, στεγανότητα στη θέση κλεισίματος, συχνότητα λειτουργίας.	F7387 Type S F7388 Type S F7388 Type U	F7387 Type S: JIS 16K. F7388 Type S: JIS 16K. F7388 Type U: JIS 16K.	DN / NPS: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο. Διάταξη: ευθείας ροής.	Drain connections σε βοηθητικά δίκτυα. Vent connections σε τοπικά υψηλά σημεία. Μικρές bypass σωληνώσεις.
Σημεία δειγματοληψίας και απομόνωση οργάνων	Γλυκό νερό. Service water. Μέσα δειγματοληψίας χαμηλής παροχής μετά από επιβεβαίωση του riping specification.	Ασφαλής πρόσβαση χειριστή, σύνδεση με όργανο ή δειγματοληπτική γραμμή, έλεγχος στεγανότητας, δυνατότητα περιοδικής λειτουργικής δοκιμής.	F7388 Type S F7388 Type U	F7388 Type S: JIS 16K. F7388 Type U: JIS 16K. Όρια θερμοκρασίας: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο.	DN / NPS: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο. Λεπτομέρειες χειριστηρίου: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο.	Απομόνωση μικρών οργάνων πίεσης ή στάθμης. Σημεία περιοδικής δειγματοληψίας. Τοπικό άνοιγμα/κλείσιμο γραμμών μικρής παροχής.
Ναυτιλιακές εγκαταστάσεις με απαίτηση JIS 16K	Γλυκό νερό. Service water. Άλλα βοηθητικά μέσα πλοίου μετά από έλεγχο συμβατότητας ορείχαλκου.	Πρότυπο F7387 ή F7388, τύπος S ή U, ονομαστική κλάση 16K, συμβατότητα με γειτονικά υλικά σωλήνωσης, απαίτηση πιστοποιητικών.	F7387 Type S F7388 Type S F7388 Type U	Όλες οι διαθέσιμες οικογένειες: JIS 16K. Υλικό σώματος: ορείχαλκος. Διάταξη: ευθείας ροής.	DN / NPS: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο. Διαστάσεις άκρων/φλαντζών: Δεν αναφέρεται στο διαθέσιμο τεχνικό φυλλάδιο.	Σωληνώσεις με JIS specification. Βοηθητικές εγκαταστάσεις πλοίου. Αντικατάσταση κρουνού ίδιου προτύπου μετά από έλεγχο σχεδίου.

Βασικά στοιχεία για τεχνική επιλογή

- Ρευστό λειτουργίας και καθαρότητα μέσου.
- Πίεση λειτουργίας και αντιστοίχιση με JIS 16K.
- Θερμοκρασία λειτουργίας και συμβατότητα με ορείχαλκο και στεγανοποιήσεις.
- Διάσταση σωλήνωσης, πρότυπο άκρων και ακριβής αντιστοίχιση με το υπάρχον riping specification.
- Τύπος προϊόντος: Type S ή Type U.
- Πρότυπο προϊόντος: F7387 ή F7388.
- Θέση εγκατάστασης, φορά ροής και διαθέσιμος χώρος για πλήρη περιστροφή χειριστηρίου.
- Απαίτηση στεγανότητας στην κλειστή θέση και συχνότητα χειρισμού.
- Συνθήκες συντήρησης, πρόσβαση για επιθεώρηση και πιθανότητα επικαθίσεων από άλατα ή στερεά.
- Πιθανότητα διάβρωσης, γαλβανικής διάβρωσης ή erosion λόγω μέσου και ταχύτητας ροής.
- Απαιτήσεις νηογνώμονα, πιστοποιητικών, drawing και τελικού datasheet πριν από παραγγελία.

Σημειώσεις μηχανικής επιλογής

Επιλογή Type S

Οι εκδόσεις Type S χρησιμοποιούνται συνήθως σε μικρές βοηθητικές γραμμές όπου απαιτείται απλός χειροκίνητος χειρισμός on/off, ονομαστική κλάση JIS 16K και ευθεία διάταξη ροής. Πριν από την παραγγελία πρέπει να επιβεβαιωθούν DN, τύπος άκρων, σχέδιο εγκατάστασης και θερμοκρασιακό όριο.

Επιλογή Type U

Η έκδοση Type U επιλέγεται όταν το riping specification ζητά συγκεκριμένη εκτέλεση U κατά F7388. Η τελική ταυτοποίηση δεν πρέπει να βασίζεται μόνο στην ονομασία του προτύπου, αλλά σε drawing ή datasheet με διαστάσεις, άκρα, χειριστήριο και εσωτερική διαμόρφωση.

Περιορισμοί υλικού

Ο ορείχαλκος απαιτεί έλεγχο συμβατότητας με το ρευστό, τη θερμοκρασία, τη συγκέντρωση χλωριόντων και τα γειτονικά μέταλλα της εγκατάστασης. Σε θαλάσσιο περιβάλλον πρέπει να εξετάζεται γαλβανική διάβρωση και να επιβεβαιώνεται η καταλληλότητα από το specification του έργου.

Συνθήκες λειτουργίας με ειδική προσοχή

Σε γραμμές με άλατα, στερεά σωματίδια ή σπάνια λειτουργία απαιτείται περιοδική άσκηση του μηχανισμού για αποφυγή εμπλοκής. Οι κρουνοί δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως βαλβίδες συνεχούς στραγγαλισμού χωρίς έλεγχο φθοράς στις επιφάνειες στεγάνωσης.