

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 2°

2.1

Η περιστροφική βάννα ανάμιξης έχει ως προορισμό, να:

1. Σταθεροποιεί τη θερμοκρασία του νερού προσαγωγής στα θερμαντικά σώματα, εξομαλύνοντας τις αυξομειώσεις της θερμοκρασίας, κατά τη λειτουργία του συστήματος. Έτσι, τα σώματα έχουν μία σταθερή και ομοιόμορφη θερμοκρασία, δεν υπερθερμαίνονται και εξασφαλίζουν μια ευχάριστη ατμόσφαιρα θαλπωρής.
2. Ρυθμίζει τη θερμοκρασία του νερού στο λέβητα. Ο λέβητας εργάζεται οικονομικά, όταν διατηρείται, συνέχεια, θερμός (75-85 °C), αφού η σταθερή και υψηλή θερμοκρασία του νερού, σημαίνει και οικονομία στα καύσιμα.
3. Προστατεύει το λέβητα από διαβρώσεις. Όταν η θερμοκρασία του νερού επιστροφής πέσει κάτω από τους 60 °C, τότε προκαλείται συμπύκνωση των υδρατμών των καυσαερίων και δημιουργία θειικού οξέος (H₂SO₄), το οποίο είναι πολύ δραστικό και προσβάλλει έντονα τα τοιχώματα του λέβητα, μειώνοντας σημαντικά την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του. Με τη χρήση της βάννας ανάμιξης, ένα μέρος του θερμού νερού προσαγωγής από το λέβητα, αναμιγνύεται με ένα μέρος του νερού επιστροφής χαμηλής θερμοκρασίας, με αποτέλεσμα την άνοδο της θερμοκρασίας του νερού, που εισέρχεται στο λέβητα. Έτσι, αποφεύγονται οι διαβρώσεις από τις χαμηλές θερμοκρασίες και αυξάνεται η διάρκεια ζωής του λέβητα.
4. Παρέχει τη δυνατότητα της εύκολης μεταβολής και ρύθμισης της θερμοκρασίας στο δίκτυο και στον λέβητα. Μία απλή μετακίνηση της χειρολαβής ή του σερβομηχανισμού, αρκεί, για να προκαλέσει την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας.
5. Είναι το πιο νευραλγικό όργανο της υπεραυτόματης ηλεκτρονικής ρύθμισης και, εάν προβλέψουμε την έγκαιρη τοποθέτησή της, θα αποφύγουμε, αργότερα, περιττά έξοδα και προβλήματα τεχνικής φύσεως.

2.2

α) Λάθος.

β) Σωστό.

γ) Σωστό.