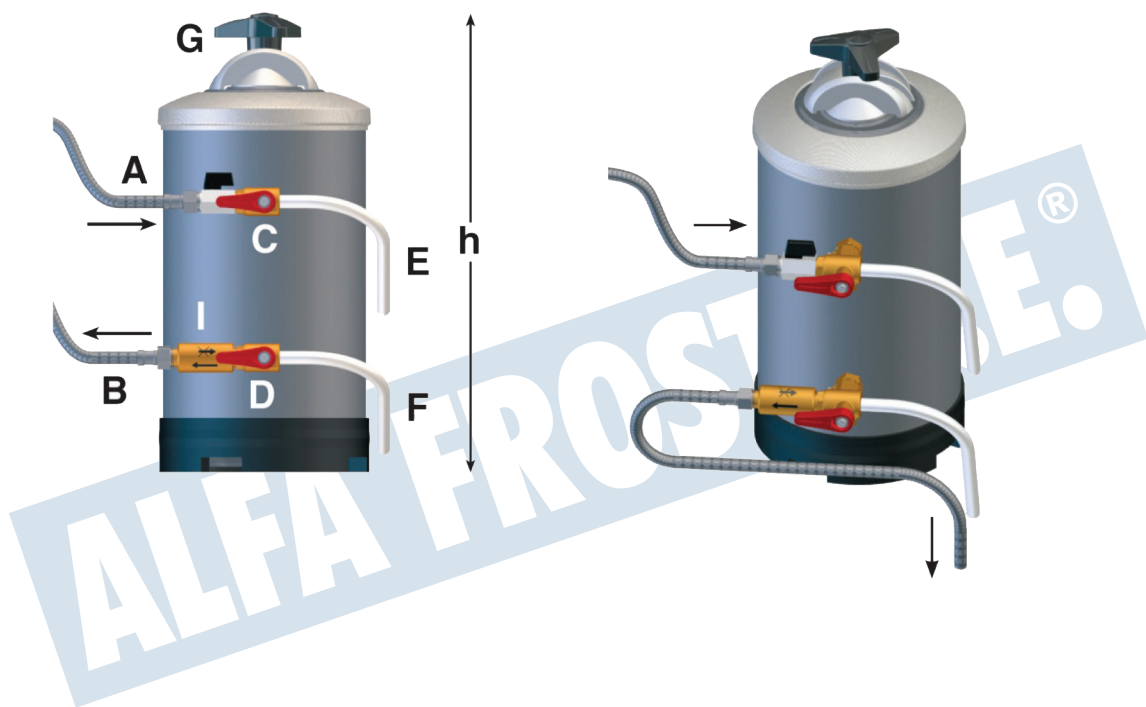


ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΤΗ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Ταχύτητα ροής νερού: 1000l/h
- Ελάχιστη/μέγιστη πίεση: 1-8 bar
- Ελάχιστη/μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού: 4°C-15°C

ΣΧΕΔΙΑ 1 & 2



- A: Σωλήνας εισόδου νερού
B: Σωλήνας εξόδου νερού
C: Βρύση σωλήνα εισόδου νερού
D: Βρύση σωλήνα εξόδου νερού
E: Σωλήνας μείωσης πίεσης
F: Σωλήνας αφαλάτωσης-αποχέτευσης
G: Διακόπτης καπακιού
I: Βαλβίδα ελέγχου
h: Ύψος αφαλατωτή

Αυτό το φυλλάδιο αποτελεί ένα αναπόσπαστο τμήμα του προϊόντος. Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες, εφόσον παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια της εγκατάστασης, της χρήσης και της συντήρησης του προϊόντος. Αυτός ο αποσκληρυντής νερού στοχεύει στο να αποσκληραίνει μόνο το κρύο πόσιμο νερό. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και άσκοπη.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο χλωριούχο νάτριο σε μορφή μεγάλων κόκκων (αλάτι εμπορίου) για την αναγέννηση της ρητίνης. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης χημικής υπόστασης προϊόντος απαγορεύεται αυστηρά.

Οι ρητίνες στο νερό χρειάζονται για να λειτουργήσει ο αποσκληρυντής σωστά. Προσοχή μην τις πετάτε.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Αφού βγάλετε τον αποσκληρυντή από τη συσκευασία του, σιγουρευτείτε ότι δεν είναι σπασμένος. Κρατείστε τα εξαρτήματα που υπάρχουν στην συσκευασία (πλαστικές τσάντες κτλ) μακριά από τα παιδιά γιατί μπορούν να γίνουν επικίνδυνα. Ο αποσκληρυντής νερού πρέπει να εγκατασταθεί ακολουθώντας όλες τις οδηγίες χρήσης της βιομηχανίας και μόνο από έμπειρους ειδικούς. Εάν εγκατασταθεί λανθασμένα, η συσκευή μπορεί να προκαλέσει ζημιές σε ανθρώπους και σε ζώα καθώς και να ζημιώσει την ποιότητα, περίπτωση κατά την οποία ο κατασκευαστής της συσκευής δεν θα θεωρηθεί υπεύθυνος.
- Εγκαταστήστε τον αποσκληρυντή νερού σε δωμάτια, όπου η θερμοκρασία κυμαίνεται από 5°C μέχρι 30°C.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΙΕΣΗ (σχέδιο 1^ο)

Ο χρήστης της μηχανής πρέπει να εγκαταστήσει μια βρύση ανάμεσα στην κεντρική παροχή νερού και στον αποσκληρυντή, ώστε να είναι δυνατή η διακοπή νερού σε περίπτωση ανάγκης, καθώς και μία βαλβίδα ασφαλείας για να αποφεύγονται οποιεσδήποτε αντεπιστροφές πίεσης.

Συνδέστε το σωλήνα εισόδου και εξόδου νερού στον αποσκληρυντή και σιγουρευτείτε ότι είναι σφιγμένοι αρκετά.

Τοποθετείστε τον σωλήνα αφαλάτωσης (F) στεγανά σε σωλήνα αποχέτευσης.



Σχέδιο 3^ο

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

- **Πώς να ξεπλύνετε τις ρητίνες για πρώτη φορά (σχέδιο 2):**

Τοποθετείστε στη έξοδο του αποσκληρυντή το σωλήνα, που θα συνδεθεί στη μηχανή. Γυρίστε τους μοχλούς της βρύσης όπως το σχέδιο C και ανοίξτε το σωλήνα εισόδου του νερού. Αφήστε το νερό να τρέξει ώσπου να καθαρίσει και στη συνέχεια γυρίστε τη βρύση για να εφοδιαστεί με νερό η μηχανή.

- **Περιοδική αναγόμωση (σχέδιο 3):**

- **Θέση B:**

1. Τοποθετείστε το σωλήνα συμπίεσης σε έναν κουβά. Γυρίστε τους μοχλούς της βρύσης προς τα δεξιά και περιμένετε να πέσει η πίεση. Απομακρύνετε το καπάκι ξεβιδώνοντας τη βρύση και μετά την ποσότητα αλατιού που υποδεικνύεται ώστε να ταιριάζει στο μοντέλο (Πίνακας 1).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Απομακρύνετε το αλάτι από την φλάντζα που πιθανώς έχει μείνει στο καπάκι του αποσκληρυντή.

- **Θέση C:**

2. Κλείστε το καπάκι και κλείστε τη βρύση με ασφάλεια. Μετά κινείτε το μοχλό της βρύσης του σωλήνα εισόδου νερού προς τα αριστερά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Καθαρίστε τα αλάτια από το πάνω μέρος του αποσκληρυντή.

3. Αφήστε το αλατισμένο νερό να βγει από το σωλήνα αποχέτευσης ώσπου να γλυκάνει (περίπου 40 λεπτά).

- **Θέση A:**

4. Επιστρέψτε τον αποσκληρυντή σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας γυρίζοντας το μοχλό της βρύσης του σωλήνα εξόδου νερού προς τα αριστερά.
5. Η αφαλάτωση ολοκληρώθηκε.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η μηχανή που είναι συνδεδεμένη με τον αποσκληρυντή νερού δεν εφοδιάζεται κατά τη διάρκεια της αφαλάτωσης με νερό.

Για να διασφαλίσετε την αποδοτικότητα του αποσκληρυντή συμβουλευτείτε τον πίνακα απόδοσης βάση των βαθμών σκληρότητας και των λίτρων κατανάλωσης (Πίνακας 1).

Πίνακας 1

MODEL	Ποσότητα νερού βασισμένη στην σκληρότητα του νερού (lt)							Ύψος (mm)	Αλάτι (kg)
	f	20T	30T	40T	50T	60T	80T		
	d <i>ppm</i>	11T 200	16T 300	22T 400	28T 500	33T 600	44T 8		
LT8		1680	1120	840	672	560	500	400	1
LT12		2520	1680	1260	1008	840	750	500	1.5
LT20		-	3000	-	-	2600	1500	900	2.5

Πώς και γιατί γίνεται η αποσκλήρυνση:

Το νερό ως γνωστό περιέχει άλατα ασβεστίου και μαγνησίου. Η περιεκτικότητά του σε αυτά τα άλατα αποτελεί και την σκληρότητα του νερού.

Οι μηχανές ή συσκευές που περιέχουν boiler με αντίσταση καταστρέφονται από αυτά τα άλατα. Η ρητίνη που υπάρχει στον αποσκλήρυντή έχει την ιδιότητα να δεσμεύει τα άλατα αυτά και να τα αντικαθιστά με άλατα νατρίου, τα οποία είναι ακίνδυνα. Η ρητίνη αυτή παύει να δρα σαν αποσκλήρυντής όταν δεσμευτεί από πολλά άλατα, η ποσότητα των οποίων εξαρτάται από την σκληρότητα και την ποσότητα του νερού που περνάει από τον αποσκλήρυντή. Γι' αυτό και η συχνή αναγέννηση με αλάτι **ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ** εμπορίου είναι απαραίτητη.

Πίνακας 2

ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ						
Μονάδες σκληρότητας νερού	Διεθνές Mmo/l	Φυσικές μονάδες Mva/l	ΗΠΑ PPM	Αγγλία °e	Γαλλία °f	Γερμανία °dH
Ορισμός	100 mg CaCO ₃ / 1000 lt νερού	28 mg CaO ή 50 mg CaCO ₃ / 1000 lt νερού	1 mg CaCO ₃ / 1000 lt νερού	14,3 mg CaCO ₃ / 1000 lt νερού	10 mg CaCO ₃ / 1000 lt νερού	10 mg CaCO ₃ / 1000 lt νερού
1 mmol/l	1	2	100	7.0	10.00	5.6
1 mval/l	0.5	1	50	3.5	5.00	2.8
1 PPM	0.01	0.02	1	0.070	0.10	0.056
1 °e	0.1429	0.285	14.29	1	1.429	0.7999
1 °f	0.10	0.20	10.00	0.700	1	0.5599
1 °dH	0.1786	0.357	17.86	1.250	1.786	1

ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ H₂O

- Προσωρινή σκληρότητα: διττανθρακικό Ca και Mg (με τη θερμότητα επιταχύνονται τα ορυκτά άλατα)
- Μόνιμη σκληρότητα: σουλφίδια ή χλωρίδια Ca και Mg (διαλύονται με νάτριο)

ΚΛΙΜΑΚΑ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ

- *Μαλακό*: λιγότερο από 1,6 mmol/lit = 160 PPM = 9 °dh
- *Ελαφρώς σκληρό*: 1,6-3,2 mmol/lit = 160-320 PPM = 9-18 °dh
- *Σκληρό*: 3,2-4,6 mmol/lit = 320-460 PPM = 18-26 °dh