

S425 Series S310 Series



| | | | |
|---|----|--------------------------|---------|
| Ⓓ | DA | Service manual..... | 1 - 11 |
| Ⓔ | EN | Service Manual..... | 12 - 22 |
| Ⓓ | DE | Service manual..... | 23 - 33 |
| Ⓕ | FR | Manuel d'entretien | 34 - 44 |

Indhold

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1. Beskrivelse..... | 1 |
| 1.1 Funktionsdiagrammer..... | 4 |
| 2. Vedligeholdelse..... | 5 |
| 2.1 Filter..... | 5 |
| 2.2 Før længere stop..... | 5 |
| 3. Start..... | 5 |
| 3.1 Nyt anlæg..... | 5 |
| 4. Daglig drift..... | 5 |
| 4.1 Start..... | 5 |
| 4.2 Stop..... | 6 |
| 4.3 Gennemskylning af injektor..... | 6 |
| 5. Service..... | 6 |
| 5.1 Komponenter..... | 6 |
| 6. Fejlfinding..... | 7 |
| 7. Justering af printkort..... | 9 |
| 8. Anbefalede reservedele..... | 10 |
| 9. Specifikationer..... | 11 |

DA

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Beschreibung..... | 23 |
| 1.1 Funktionsdiagramme..... | 26 |
| 2. Instandhaltung..... | 27 |
| 2.1 Filter..... | 27 |
| 2.2 Vor einer längeren Betriebsunterbrechung..... | 27 |
| 3. Start..... | 27 |
| 3.1 Neue Anlage..... | 27 |
| 4. Täglicher Betrieb..... | 27 |
| 4.1 Start..... | 27 |
| 4.2 Stopp..... | 28 |
| 4.3 Durchspülen des Injektors..... | 28 |
| 5. Wartung..... | 28 |
| 5.1 Komponenten..... | 28 |
| 6. Fehlerersuche und -behebung..... | 29 |
| 7. Justierung der Steuerplating..... | 31 |
| 8. Empfohlene Ersatzteile..... | 32 |
| 9. Anlagendaten..... | 33 |

DE

Content

| | |
|---|----|
| 1. Description..... | 12 |
| 1.1 Flow Chart..... | 15 |
| 2. Maintenance..... | 16 |
| 2.1 Filter..... | 16 |
| 2.2 Before a Long Break..... | 16 |
| 3. Start..... | 16 |
| 3.1 New Units..... | 16 |
| 4. Daily Operation..... | 16 |
| 4.1 Start..... | 16 |
| 4.2 Stop..... | 17 |
| 4.3 Rinsing the Injector..... | 17 |
| 5. Service..... | 17 |
| 5.1 Components..... | 17 |
| 6. Trouble Shooting..... | 18 |
| 7. Adjustment of Printed Circuit Board..... | 20 |
| 8. Recommended Spare Parts..... | 21 |
| 9. Specifications..... | 21 |

EN

Sommaire

| | |
|--|----|
| 1. Caractéristiques..... | 34 |
| 1.1 Diagrammes de fonctionnement..... | 37 |
| 2. Entretien..... | 38 |
| 2.1 Filtre..... | 38 |
| 2.2 Avant une interruption d'activité..... | 38 |
| 3. Démarrage..... | 38 |
| 3.1 Nouveau système..... | 38 |
| 4. Activité journalière..... | 38 |
| 4.1 Démarrage..... | 38 |
| 4.2 Arrêt..... | 39 |
| 4.3 Nettoyage de l'injecteur..... | 39 |
| 5. Service..... | 39 |
| 5.1 Composants..... | 39 |
| 6. Localisation des défauts..... | 40 |
| 7. Réglage du circuit imprimé..... | 42 |
| 8. Pièces de rechange conseillées..... | 43 |
| 9. Spécifications..... | 44 |

FR

© 2003 All rights reserved

ALTO Danmark A/S
Blytækkervej 2
9000 Aalborg
Denmark

1. Beskrivelse

Hovedstationer

S425 serien er hovedstationer i stationære rengøringsystemer. Til hovedstationen kan der tilsluttes ekstra udtag - satellitter. Hver hovedstation kan forsyne op til 3 brugere ad gangen. Omstilling mellem skylle-, skum- og desinfektionsfunktionerne sker manuelt.

Satellitter

S310 satellitter er udviklet til brug med S425 hovedstationer. Omstilling mellem skylle-, skum- og desinfektionsfunktionerne sker manuelt.

Forbrugsstoffer

Dette produkt er udført til brug med Henkel-Ecolabs Topax Europalet eller tilsvarende produkter.

Advarsel: De indstillinger som leverandøren af forbrugsstoffer udfører eller anbefaler vedr. doseringen må ikke ændres.

En typisk installation (med satellit og blandesløjfe) ser ud som illustreret på Fig. 1:

- Hovedstation (1)
- Blandesløjfe (2)
- Satellit (3)

Forsyningen af rengøringsmidler sker enten gennem det integrerede User Pack system (U-modeller, se Fig. 2) eller fra separate dunke, (Fig. 3).

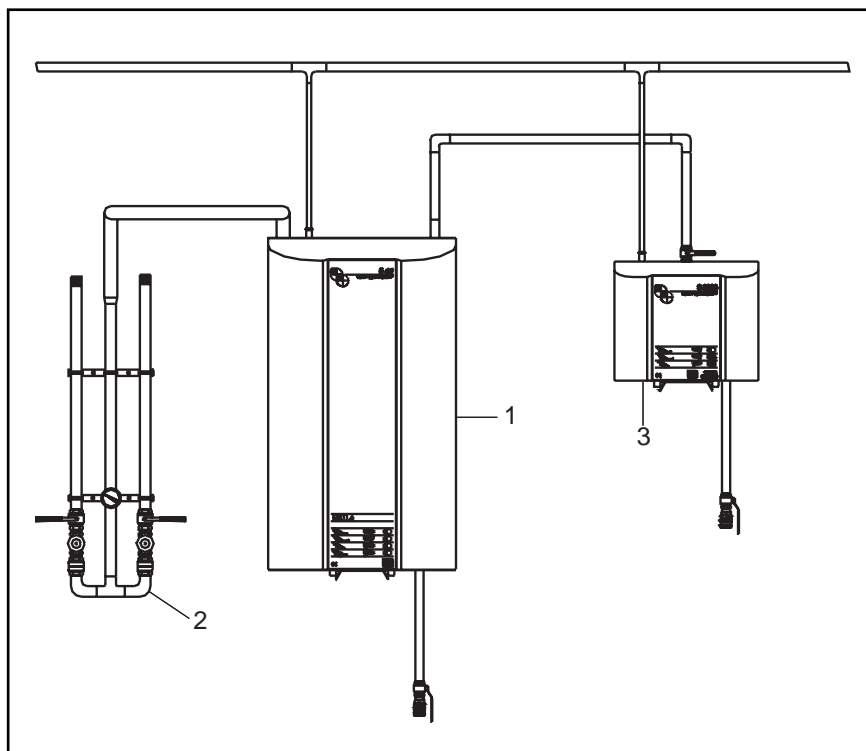


Fig. 1

17357

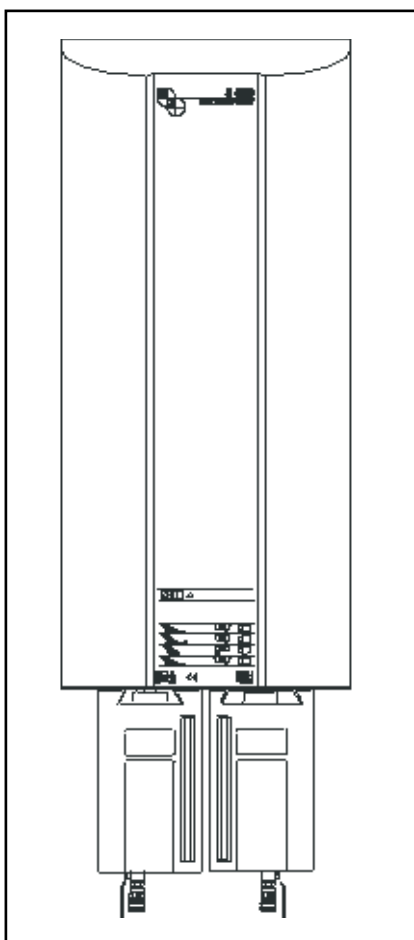


Fig. 2

17371

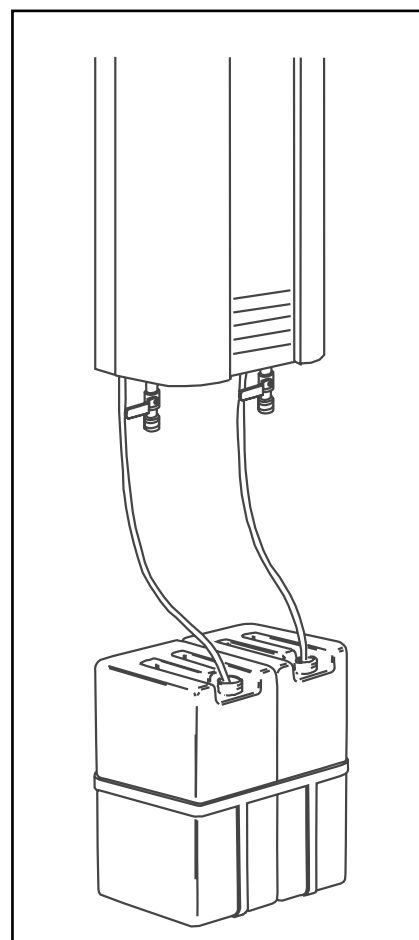


Fig. 3

17329_7

Alle hovedstationer og satellitter leveres i 6 forskellige udgaver (se typeskiltet).

Hovedstationer

S425, S425 U (Fig. 4, User Pack).

Faciliteter: Skulle- og skumfunktion.

1. Vandtilgang
2. Afspærringsventil, luft
3. Afspærringsventil, vand
4. Filter
5. Pumpe
6. Flowafbryder
7. Lynkobling m. afspærringshane
8. Kontrolboks
9. Afgangsrør
10. Luftstyringsenhed
11. Injektorblok
12. Omskifter, skum/skyl
13. Luftventil, skum
14. Doseringsventil, topax rengøringsmiddel
15. Manometer
16. Holder for User Pack (U-model)
17. Betjeningspanel
 - ○ Trykknop. Stop
 - I Trykknop. Start
 - Δ Lampe. Lyser ved fejl.

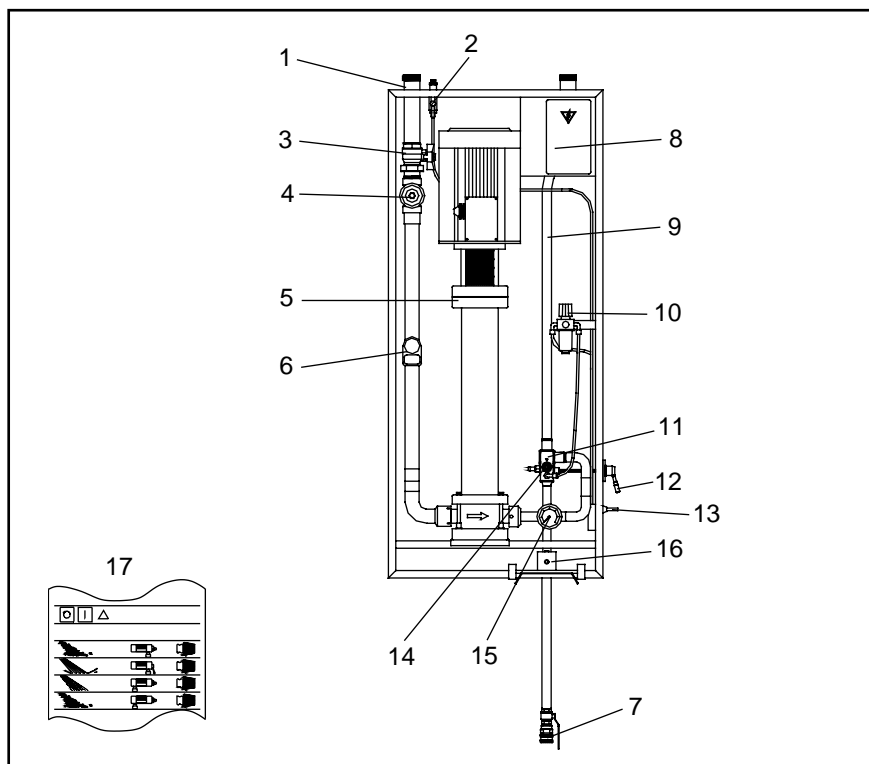


Fig. 4

17289_2

S425 D, S425 DU (Fig. 5, User Pack).

Faciliteter: Skulle- og skumfunktion samt spraydesinfektion.

1. Vandtilgang
2. Afspærringsventil, luft
3. Afspærringsventil, vand
4. Filter
5. Pumpe
6. Flowafbryder
7. Lynkobling m. afspærringshane
8. Kontrolboks
9. Afgangsrør
10. Luftstyringsenhed
11. Injektorblok
12. Omskifter, skum/skyl
13. Luftventil, skum
14. Doseringsventil, topax rengøringsmiddel
15. Doseringsventil, topax desinfektion.
16. Manometer
17. Holder for User Pack (U-model)
18. Betjeningspanel
 - ○ Trykknop - Stop
 - I Trykknop - Start
 - Δ Lampe. Lyser ved fejl.

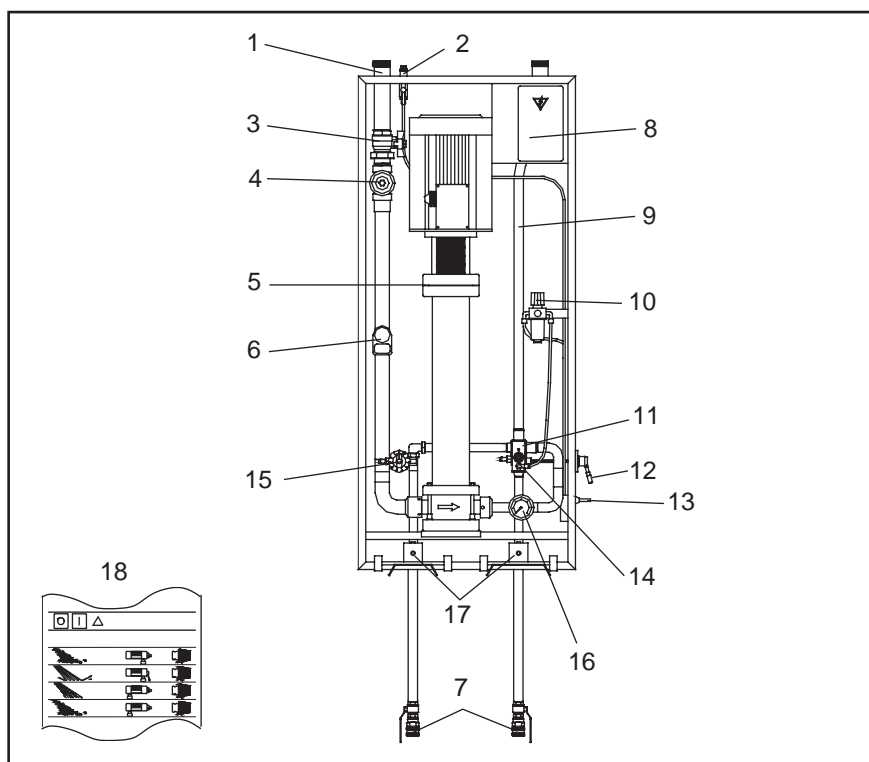


Fig. 5

17290_2

S425 DF, S425 DFU (Fig. 6, uden User Pack*).

Faciliteter: Skylle- og skumfunktion samt spray- og skumdesinfektion.

1. Vandtilgang
2. Afspærringsventil, luft
3. Afspærringsventil, vand
4. Filter
5. Pumpe
6. Flowafbryder
7. Lynkobling m. afspærringshane
8. Kontrolboks
9. Afgangsrør
10. Luftstyringsenhed
11. Injektorblok
12. Omskifter, skum/skyl
13. Luftventil, skum
14. Doseringsventil, topax rengøringsmiddel
15. Doseringsventil, topax desinfektion
16. Omskifter, spray-/skumdesinfektion
17. Manometer
18. Betjeningspanel

- O Trykknop. Stop
- I Trykknop. Start
- Δ Lampe. Lyser ved fejl

*) Holdere for User Pack, (kun på U-modeller).

Satellitter

S310, S310 U (Fig. 7, User Pack).

Faciliteter: Skylle- og skumfunktion.

1. Afspærringsventil, vand
2. Afspærringsventil, luft
3. Luftstyringsenhed
4. Injektorblok
5. Omskifter, skum/skyl
6. Doseringsventil, sæbe
7. Holder for User Pack, (U-model)
8. Lynkobling m. afspærringshane.

S310 D, S310 DU (Fig.8, uden User Pack*).

Faciliteter: Skylle- og skumfunktion samt spraydesinfektion.

1. Afspærringsventil, vand
2. Afspærringsventil, luft
3. Luftstyringsenhed
4. Injektorblok
5. Omskifter, skum/skyl
6. Doseringsventil, sæbe
7. Lynkobling m. afspærringshane
8. Doseringsventil, desinfektion

*) Holdere for User Pack, (kun på U-modeller).

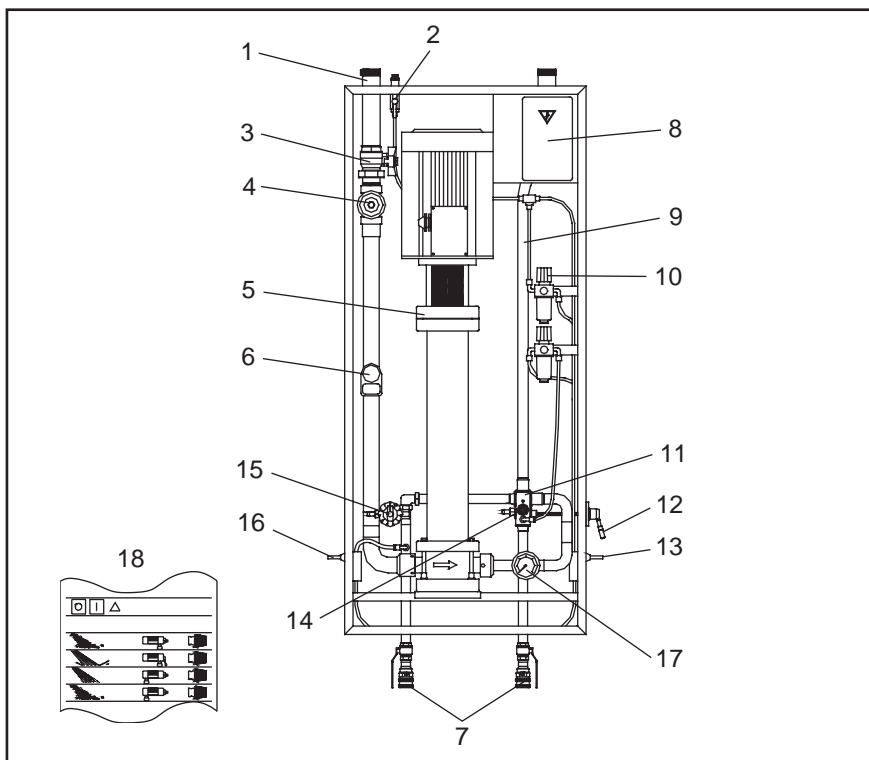


Fig. 6

17291_2

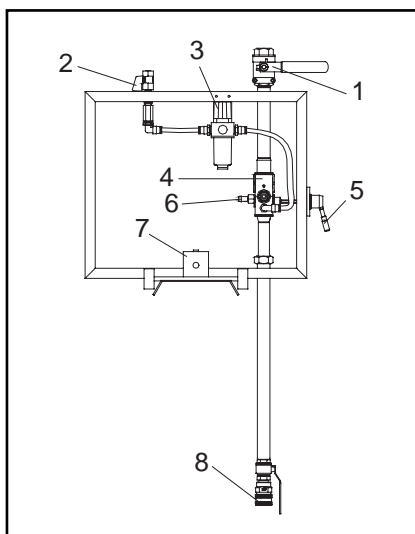


Fig. 7

17493a

S310 DF, S310 DFU (Fig. 9, uden User Pack*).

Faciliteter: Skylle- og skumfunktion samt spray- og skumdesinfektion.

1. Afspærringsventil, vand
2. Afspærringsventil, luft
3. Luftstyringsenhed
4. Injektorblok
5. Omskifter, skum/skyl
6. Doseringsventil, topax rengøringsmiddel
7. Lynkobling m. afspærringshane
8. Doseringsventil, topax desinfektion

*) Holdere for User Pack, (kun på U-modeller).

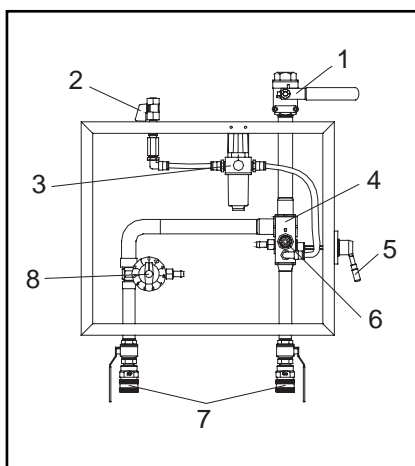


Fig. 8

17494a

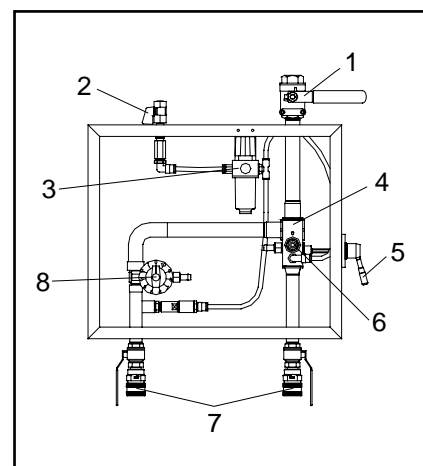


Fig. 9

17495a

1.1 Funktionsdiagrammer

Hovedstationer

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| A Tilgang, vand | 1. Afspærringsventil | 10. Afspærringsventil, luft |
| B Tilgang, topax rengøringsmidler | 2. Filter, vand | 11. Kontraventil, luft |
| C Tilgang, luft | 3. Flowafbryder | 12. Luftstyringsenhed |
| D Afgang, Vand/skum | 4. Pumpe | 13. Filter, desinfektion |
| E Tilgang, topax desinfektion | 5. Manometer | 14. Kontraventil, desinfektion |
| F Afgang, topax desinfektion | 6. Kontraventil, vand | 15. Doseringsventil, desinfektion |
| | 7. Filter, sæbe | 16. Injektor, desinfektion |
| | 8. Kontraventil, sæbe | 17. Lynkobling |
| | 9. Injektorblok | 18. Slange |

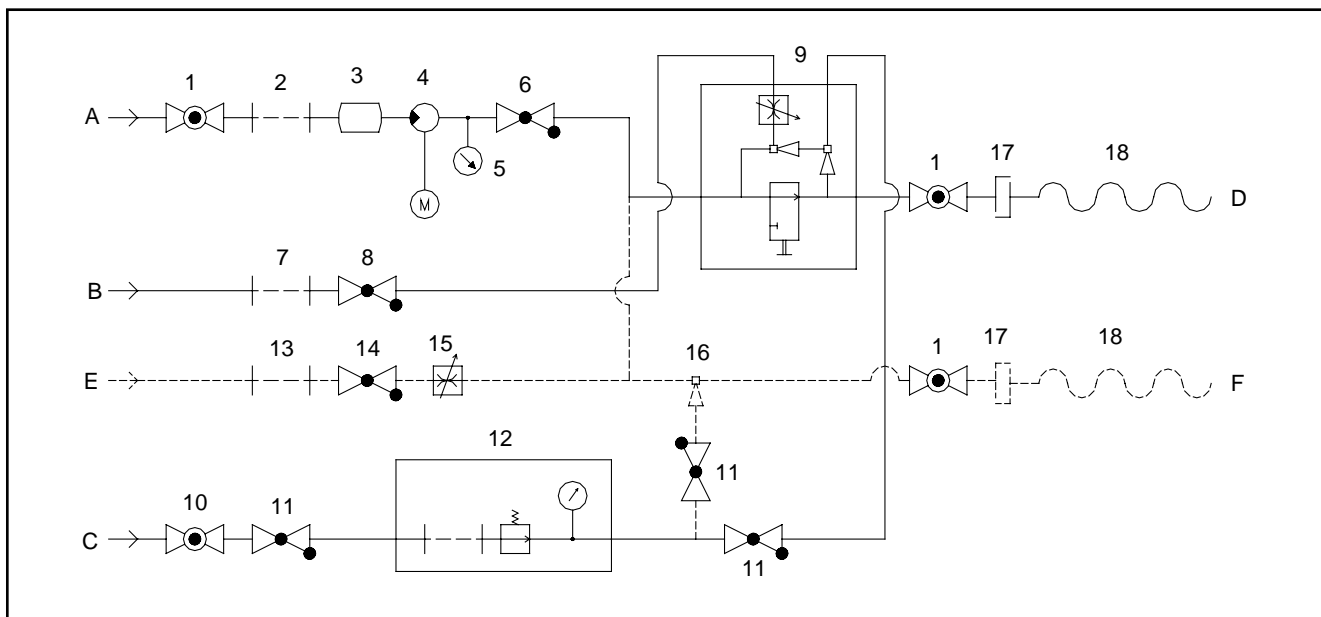


Fig. 10

07667a

Satellitter

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| A Tilgang, vand | 1. Afspærringsventil | 8. Luftstyringsenhed |
| B Tilgang, rengøringsmidler | 2. Kontraventil, vand | 9. Filter, desinfektion |
| C Tilgang, luft | 3. Injektorblok | 10. Kontraventil, desinfektion |
| D Afgang, Vand/sæbe | 4. Filter, sæbe | 11. Doseringsventil, desinfektion |
| E Tilgang, desinfektion | 5. Kontraventil, sæbe | 12. Injektor, desinfektion |
| F Afgang, desinfektion | 6. Afspærringsventil, luft | 13. Lynkobling |
| | 7. Kontraventil, luft | 14. Slange |

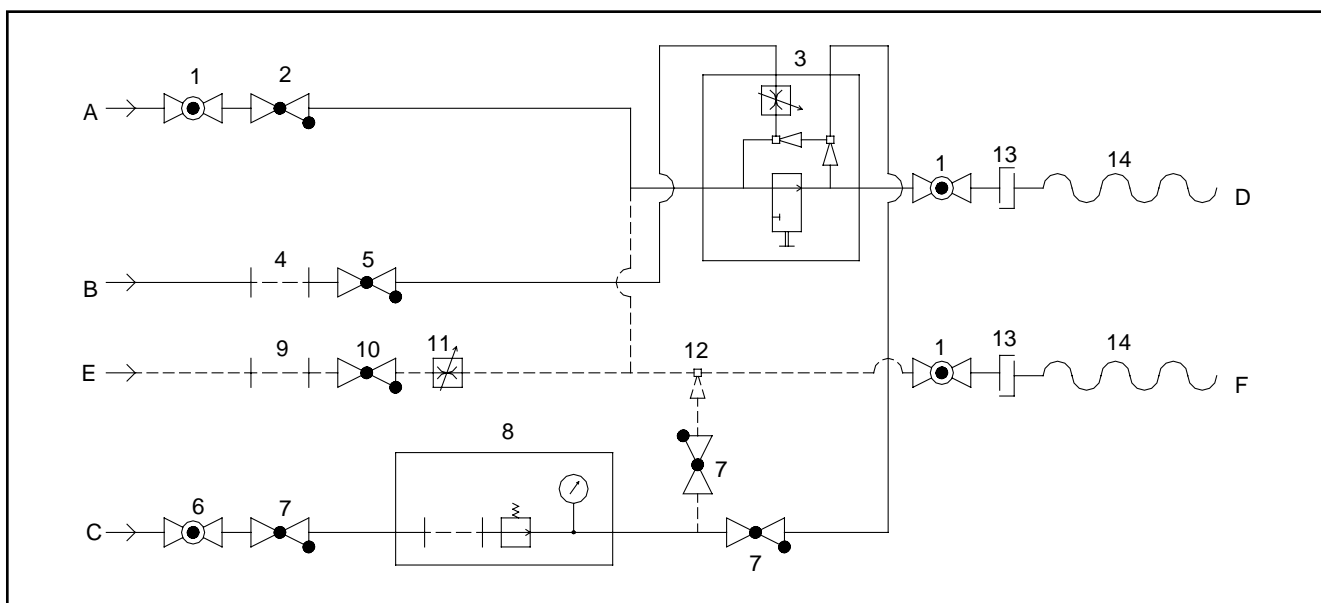


Fig. 11

07570c

2. Vedligeholdelse

Hovedstationer og satellitter er vedligeholdelsesfrie. Dog skal filtre rengøres med passende mellemrum (ca. 1 - 3 måneder) afhængig af vandets indhold af kalk.

2.1 Filter (Fig. 12)

1. Tryk på "0" på betjeningspanelet for at standse hovedstationen.
2. Luk kuglehanen for tilgangsvandet.
3. Åbn et udtag for at gøre systemet trykløst.
4. Afmonter filteret og anbring det i en kalkopløsende væske, indtil kalken er opløst.
5. Skyl det rengjorte filter grundigt og monter det igen.

2.2 Før længere stop

Hvis der planlægges længere produktionsstop (mere end 6 måneder) hvor pumpen tømmes for vand, anbefales det at sikre pumpen på følgende måde:

1. Afmonter koblingsbeskyttelsesskærmen.
2. Sprøjt et par dråber silikoneolie ind på akslen mellem topstykke og kobling.

I øvrigt bør den medleverede manual fra pumpeleverandøren følges nøje.

3. Start

OBS: Pumpen skal være udluftet og fyldt med vand før start.

OBS: Kontroller at flowafbryderen sidder korrekt, se Fig. 13. Flowafbryderen skal sidde parallel med røret, således at ledningen kommer ud i flowretningen.

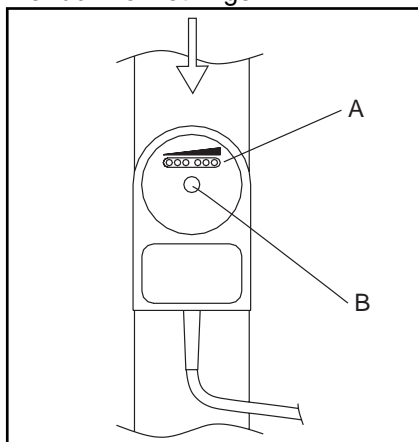


Fig. 13

17467

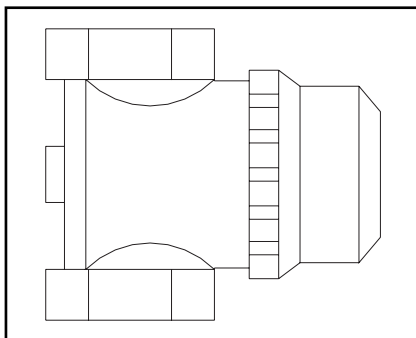


Fig. 12

17465

3.1 Nyt anlæg

For at sikre en problemfri start af et nyt anlæg, skal systemet gennemskylles og udluftes:

Udluftning af rørsystem

1. Åbn for vandtilførslen for at gennemskylle og udlufte hele systemet. Hvis satellitter er installeret, åbnes det fjerneste udtag, indtil der ikke kommer luft eller snavs ud. Gennemskyl og udluft derefter det næstfjerneste udtag og fortsæt, indtil det nærmeste udtag er gennemskyllet og udluftet.
2. Monter eventuelle satellitter.

Udluftning af pumpe(r)

3. Løsn spædeproppen (A, Fig. 14) 1-2 omgange, indtil der kommer vand og luft ud.

OBS: Løsn aldrig spædeproppen, mens pumpen kører. Pakningen kan blive beskadiget.

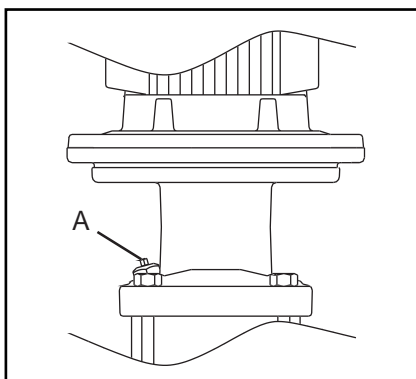


Fig. 14

17526

4. Spænd spædeproppen fast igen.
5. Start pumpen, således at de sidste luftlommer kan presses op i toppen af pumpen.
Kontroller samtidig, at pumpens afløbsretning er korrekt. Se pilene på toppen af motoren.
6. Stop pumpen.

7. Løsn spædeproppen 1-2 omgange igen og udluft, indtil der kun kommer vand ud.
8. Spænd spædeproppen fast igen.

Hovedstationen er nu klar til drift. Tryk "I" på kontrolpanelet.

4. Daglig drift

4.1 Start

Hovedstation

1. Åbn for vandforsyningen, som skal være placeret over hovedstationen.
2. Åbn for luftforsyningen, som er placeret inde i hovedstationen (se A, Fig. 15).

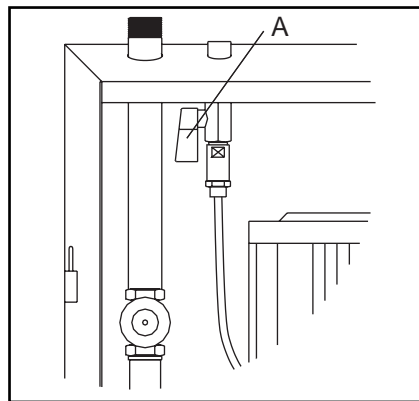


Fig. 15

17492

3. Tryk på "I" på betjeningspanelet for at starte.

4.2 Stop

Hovedstation

1. Tryk på **0** på betjeningspanelet for at stoppe.
2. Luk vandforsyningen.
3. Luk luftforsyningen (A, Fig. 15).

Satellit

1. Luk vandforsyningen.
2. Luk luftforsyningen.

OBS: Det er af følgende grunde vigtigt at lukke for vand og luft, når maskinen forlades efter brug:

- Hvis luftforsyningen er åben, når hovedstation og satellitter ikke er i brug, kan der sive luft over i vandledningen. Det kan betyde, at systemet skal udluftes igen.
- Vandudskilleren, som er en del af luftregulatoren, tømmes kun, når der er lukket for luften.

Efter længere tids standsning (ferie o.l.) kan det være nødvendigt at udlufte rørsystem og hovedstation igen.

4.3 Gennemskylning af injektor

VIGTIGT: For at sikre en problemfri anvendelse af systemet, skal injektorer altid gennemskylles efter brug. Rester af sæber eller desinfektionmidler kan danne propper i injektoren, så den skal renses eller udskiftes.

Følgende procedure vil rense injektoren for sæbe og/eller desinfektionsrester.

1. Fjern User Pack, hvis den er anvendt.
2. Drej håndtaget på højre side til skumposition.
3. Hold skylleflasken med rent vand fast mod sugeåbningen (med User Pack) eller mod slangen (uden User Pack). Alternativt kan man sætte en User Pack med rent vand i holderen eller - uden User Pack - sætte slangen i en spand med rent vand.
4. Aktivér spulehåndtaget, indtil der kommer rent vand ud af dysen (ca. 30 sek.).

OBS: Proceduren udføres både for sæbe og desinktionssiden (hvis installeret).

5. Service

Service må kun udføres af autoriseret og kvalificeret personale.

Advarsel: Service på hovedstationsystemet må kun udføres, når systemet er gjort spændings- og trykløs:

1. Afbryd hovedafbryderen.
2. Luk for kuglehanen på tilgangssiden.
3. Åbn et vandudtag.

5.1 Komponenter

5.1.1 Pumpe/motor

Pumpe/motor er vedligeholdelsesfri. Se afsnit 2.2.

5.1.2 Kontrolsystem

Vedligeholdelsesfri.

I tilfælde af defekt: Kontakt service-tekniker.

5.1.3 Flowafbryder

Vedligeholdelsesfri. Se afsnit 3 og Fig. 13.

I tilfælde af defekt, udskiftes flowafbryderen.

Justering

1. Tryk "**0**" på kontrolpanelet for at standse systemet.
2. Drej omskifteren på højre side af hovedstationen til skumposition.
3. Åbn et højre vandudtag på hovedstationen, så der strømmer vand ud.
4. Skru nylon-skruen "B" af (Fig. 13).
5. Kontroller, at flowafbryderen vender rigtigt (se Fig. 13).
6. Drej messingskruen i bunden af hullet, indtil 2 grønne dioder lyser.
7. Luk vandudtaget igen og kontrollér, at den røde diode lyser.
8. Monter nylon-skruen igen.

5.1.4 Kontraventil

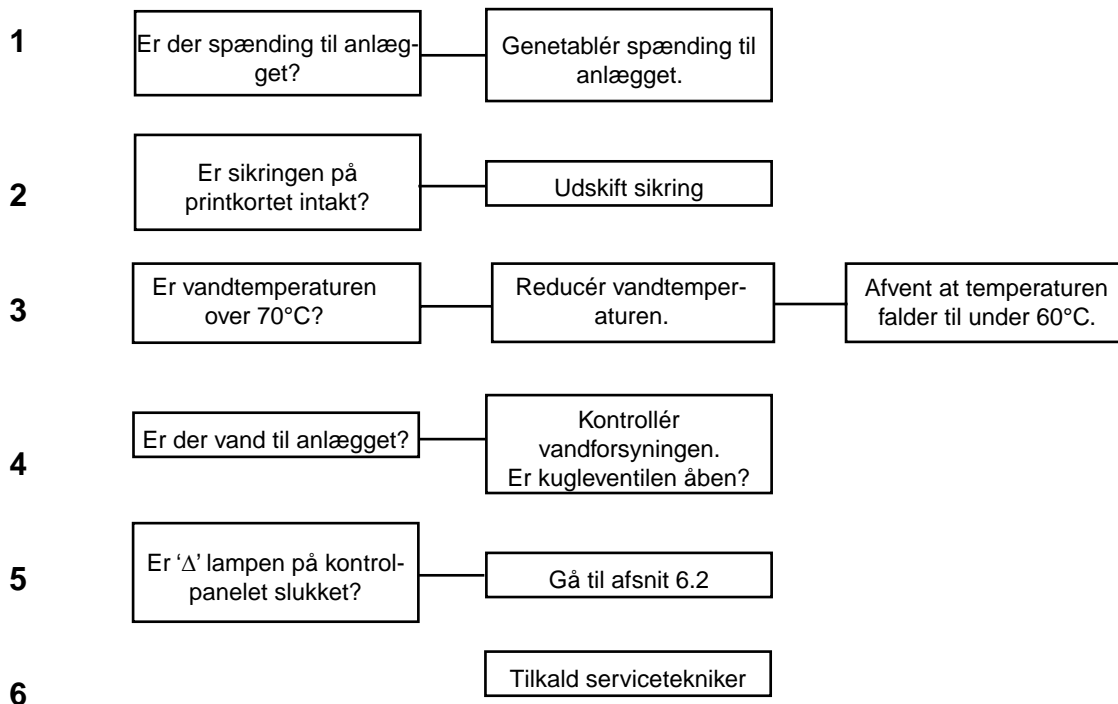
Vedligeholdelsesfri.

I tilfælde af defekt udskiftes kontra-ventilen.

6. Fejlfinding

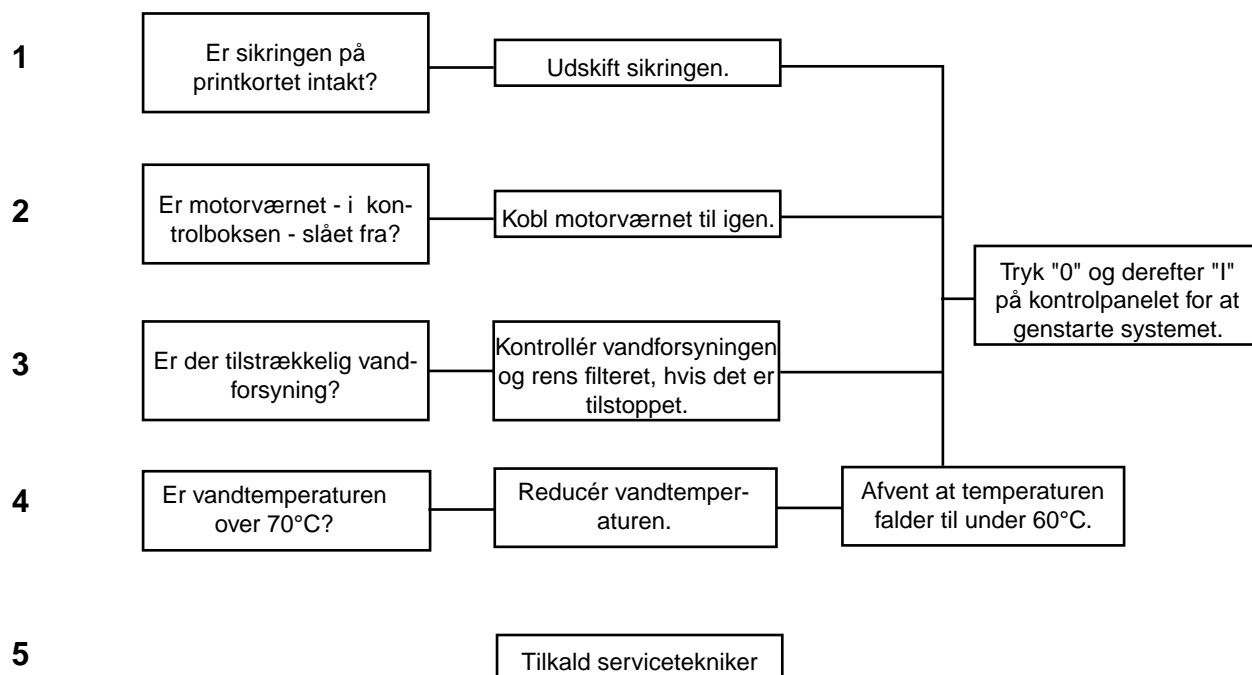
6.1 Anlægget starter ikke

Trin 1 - 6



6.2 "Δ"- lampen på kontrolpanelet lyser

Trin 1 - 5



6.3 For lavt eller ustabil tryk

Trin 1 - 4

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Er der vand nok på systemet? | Kontroller at tilgangstrykket er mellem 2 - 4 bar. |
| 2 | Er filteret tilstoppet? | Rens filteret. |
| 3 | Roterer pumpen i den rigtige retning? | Tilkald elektriker. |
| 4 | Er pumpen utæt eller kommer der mislyde fra pumpen? | Tilkald servicetekniker. |

6.4 Utilfredsstillende skumkvalitet

Trin 1 - 4

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Er skumdyse monteret? | Monter 50/200 skumdyse. |
| 2 | Er luftforsyningen OK? | Regulér på luftregulator. |
| 3 | Er sæbe-/desinfektionsforsyningen OK? | Regulér forsyningen på doseringsventilen. |
| 4 | | Tilkald servicetekniker. |

6.5 Ingen skumdannelse

Trin 1 - 7

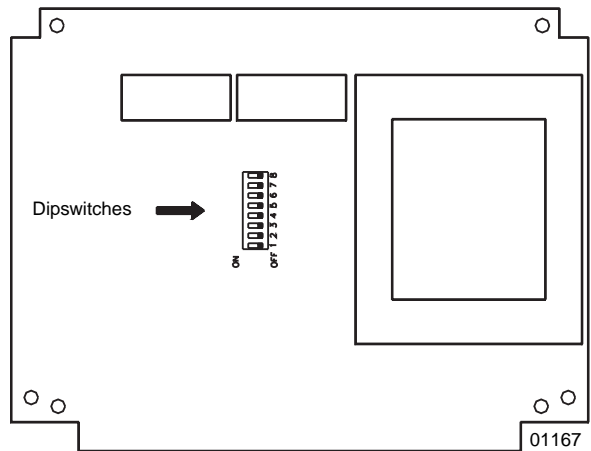
| | | |
|---|---|--|
| 1 | Er omskifteren i skumposition? | Drej omskifteren til skumposition. |
| 2 | Er skumdyse monteret? | Monter 50/200 skumdyse. |
| 3 | Er doseringsventilen åben? | Åbn doseringsventilen. |
| 4 | Er luftforsyningen tilsluttet? | Åbn afspærringsventilen for luft. |
| 5 | Er filteret i slangen fra sæbe-/desinfektionsbeholder tilstoppet? | Rens eller udskift filtret. |
| 6 | Er der sæbe-/desinfektionsmiddel i beholderen? | Fyld sæbe-/desinfektionsmiddel i beholderen. |
| 7 | | Tilkald servicetekniker |

7. Justering af printkort (S425)

Justering af tidsindstillinger på printkortet

På printkortet kan følgende tider/forsinkelser justeres:

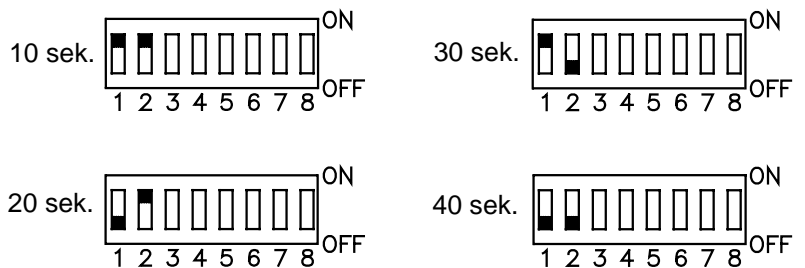
Pumpe start efter flow signalet er ON.
Pumpe stop efter flow signalet er OFF.
Opstart af kompressor (hvis monteret).



Pumpe start justeres med dipswitch 3 og 4:



Pumpe stop justeres med dipswitch 1 og 2:



27038

27039

Kompressor justeres med dipswitch 3, 4 og 5:

OBS! Når dipswitch 5 er OFF, er kompressorindstillingen aktiv. Dette betyder, at pumpen startes uden forsinkelse, når flowsignalet er ON.



27040

Kompressoren stoppes uden forsinkelse, når flowsignalet er OFF.

ALTO anbefaler ikke, at der ændres på dipswitch indstillingerne, med mindre det er strengt nødvendigt.

8. Anbefalede reservedele

Hovedstationer

| Nr. | Beskrivelse | Antal |
|---------|----------------------|-------|
| 311204 | Printkort | 1 |
| 0664034 | Kontraventil, luft | 1 |
| 0664073 | Kontraventil, væske | 1 |
| 0607659 | Flowafbryder m. stik | 1 |

Satellitter

| Nr. | Beskrivelse | Antal |
|---------|---------------------|-------|
| 0664034 | Kontraventil, luft | 1 |
| 0664073 | Kontraventil, væske | 1 |

9. Specifikationer

De vigtigste specifikationer er anbragt på typeskiltene på henholdsvis hovedstationen/satellitten og pumpen.

Main Stations, S425

Vand

| | | |
|----------------------------|-------|--|
| Max. arbejdstryk (bar) | 25 | |
| Pumpetryk (bar) | 21 | |
| Min. vandforsyning (l/min) | 100 | |
| Forsyningstryk (bar) | 2 - 4 | |
| Max. temperatur (C°) | 70 | |

Luft

| | | |
|------------------|-------|--|
| Tilførsel (bar) | 5- 10 | |
| Forbrug (l/min.) | 200 | |

EI

| | | |
|----------------------------|--------------|--|
| Spænding | 3x400V/50Hz | |
| Effektforbrug, Motor (KW) | 4 | |
| Motorværn, indstilling (A) | 8,9 | |
| Forsikring (A) | 20 / 16 træg | |
| Vægt (kg) | 120 | |
| Dimension (H x B x D) | 1326x600x310 | |

Satellit, S310

Vand

| | | |
|-----------------------------|----|--|
| Max. arbejdstryk (bar) | 25 | |
| Min. vandforsyning (l/min.) | 30 | |
| Forsyningstryk (bar) | 12 | |
| Max. temperatur (C°) | 70 | |

Luft

| | | |
|-----------------------|-------------|--|
| Tilførelse (bar) | 5 - 10 | |
| Forbrug (l/min.) | 200 | |
| Vægt (kg) | 13 -15 | |
| Dimension (H x B x D) | 380x460x217 | |

1. Description

Main Stations

The S425 series is main stations in stationary cleaning systems. The main station can be fitted with extra terminals - satellites. Each main station can supply up to 3 users at a time. Switching between the rinse, foam and disinfectant functions is manual.

Satellites

S310 satellites have been developed for use with S425 main stations. Switching between the rinse, foam and disinfectant functions is manual.

Consumption Fluids

This product has been prepared for the use of Henkel-Ecolabs Topax Euro palette or similar products.

Warning: Do not change the settings made or recommended by the supplier of consumption fluids.

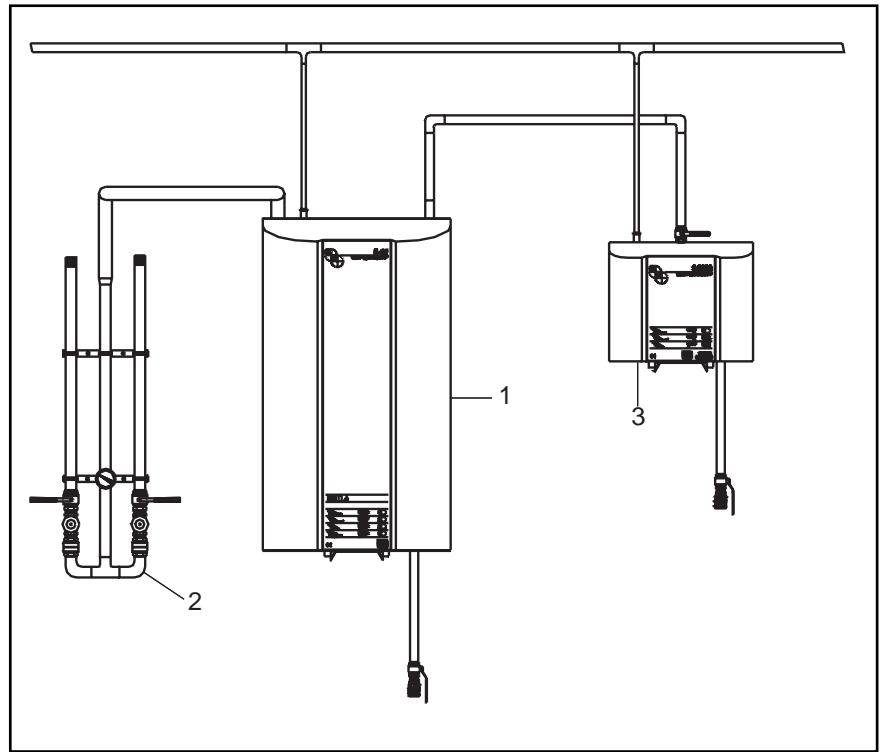


Fig. 1

17357

A typical installation (with satellite and mixing system) is shown on Fig. 1.

- Main station (1)
- Mixing system (2)
- Satellite (3)

Detergents are either supplied from the integrated User Pack system (U models, see Fig. 2) or from separate containers, (Fig. 3). All main stations are available in 6 models (see the data plate).

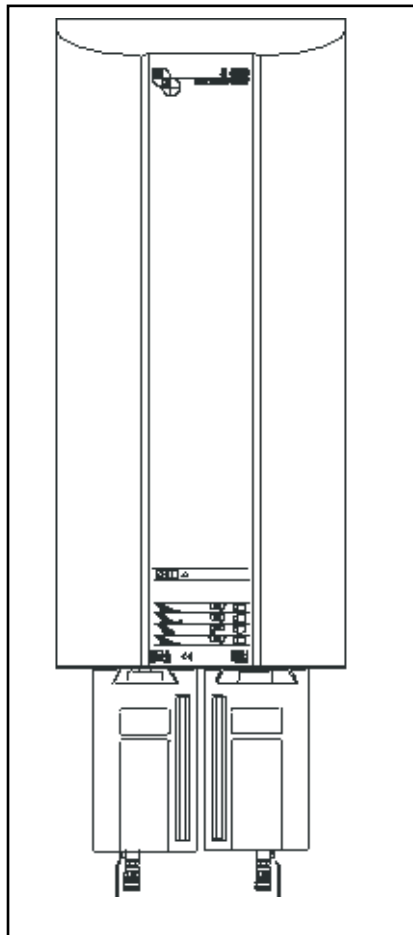


Fig. 2

17371

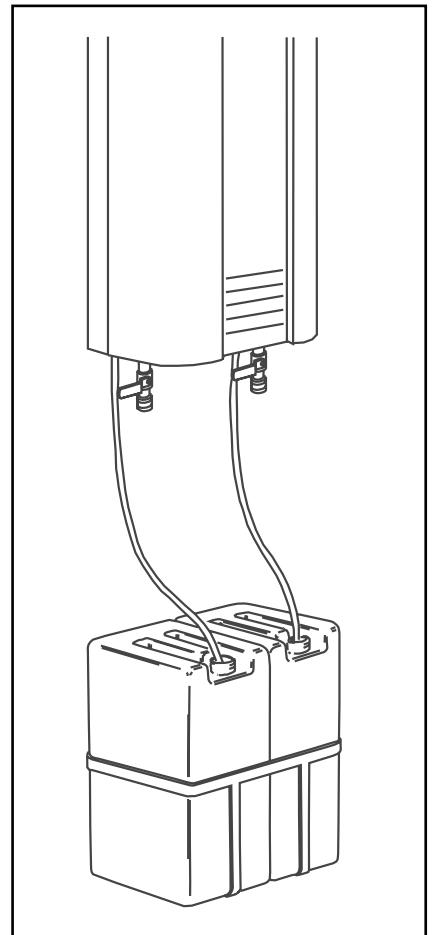


Fig. 3

17329_7

S425, S425 U (Fig. 4, User Pack)

Facilities: Rinse and foam function

1. Water inlet
2. Shut-off valve, air
3. Shut-off valve, water
4. Filter
5. Pump
6. Flow switch
7. Plug-in connection with shut-off valve
8. Control box
9. Outlet pipe
10. Air control unit
11. Injector block
12. Change-over switch foam/rinse
13. Air valve, foam
14. Dosage valve, topax detergent
15. Pressure gauge
16. Holder for User Pack (U-model)
17. Control panel
 - ○ Stop button
 - | Start button
 - Δ Lamp. Lights up in case of failure.

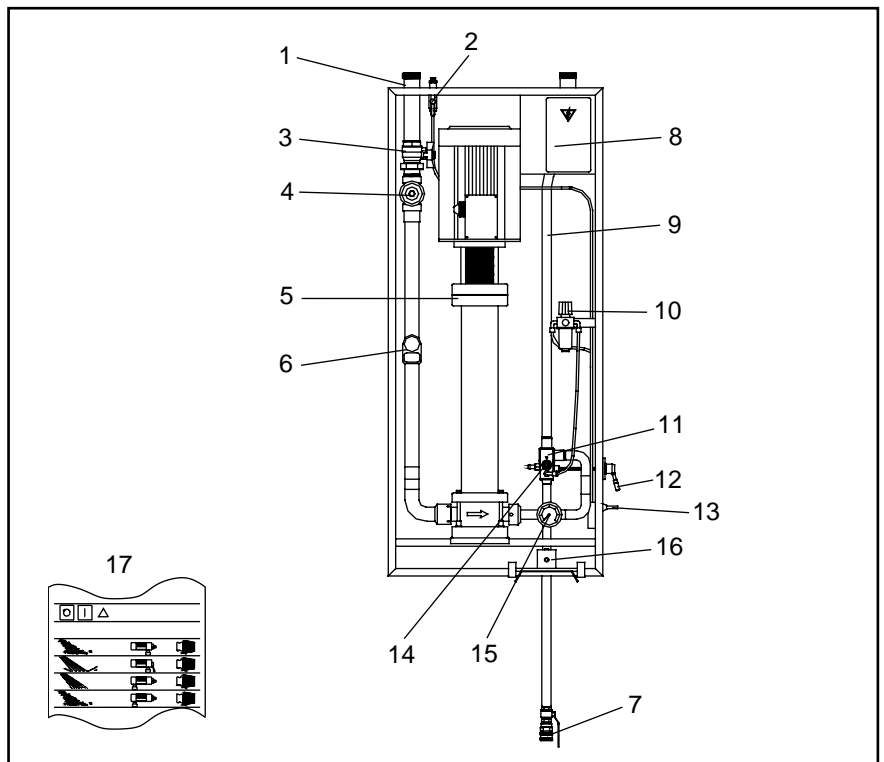


Fig. 4

17289_2

S425 D, S425 DU (fig. 5, User Pack).

Facilities: Rinse, foam and spray function.

1. Water inlet
2. Shut-off valve, air
3. Shut-off valve, water
4. Filter
5. Pump
6. Flow switch
7. Quick coupling with shut-off valve
8. Control box
9. Outlet pipe
10. Air control unit
11. Injector block
12. Change-over switch foam/rinse
13. Air valve, foam
14. Dosing valve, topax detergent
15. Dosing valve, topax disinfectant
16. Pressure gauge
17. Holder for User Pack (U-model)
18. Control panel
 - ○ Stop button
 - | Start button
 - Δ Lamp. Lights up in case of failure.

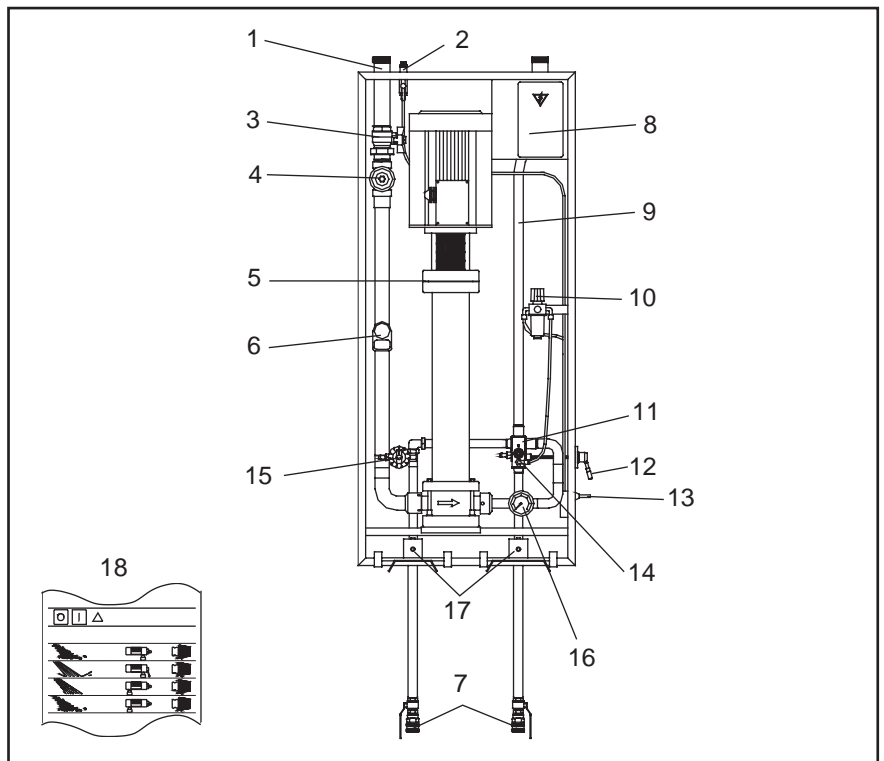


Fig. 5

17290_2

S425 DF, S425 DFU

(Fig. 6, without User Pack*)

Facilities: Rinse/foam function and spray/foam disinfection

1. Water inlet
2. Shut-off valve, air
3. Pump
4. Filter
5. Flow switch
6. Quick coupling with shut-off valve
7. Control box
8. Air control unit
9. Solenoid valve, air
10. Injector block
11. Change-over switch foam/rinse
12. Dosing valve, topax detergent
13. Dosing valve, topax disinfectant
14. Thermostat. Stops the pump if the water inlet temperature exceeds 90°C.
15. Change-over switch, spray/foam topax disinfectant
16. Control panel
 - ○ Stop button
 - I Start button
 - Δ Lamp. Lights up in case of failure

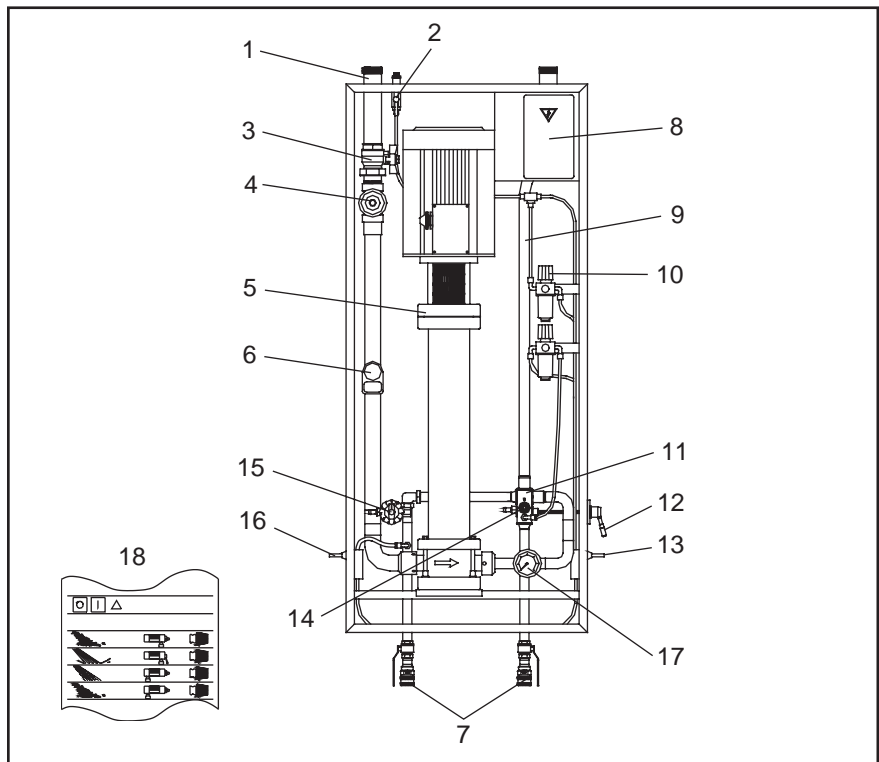


Fig. 6

17291_2

Satellites

S310, S310 U (fig. 7, User Pack).

Facilities: Rinse and foam function.

1. Shut-off valve, water
2. Shut-off valve, air
3. Air control unit
4. Injector block
5. Change-over switch, foam/rinse
6. Dosage valve, detergent
7. Holder for User Pack (U-model)
8. Plug-in connection with shut-off valve

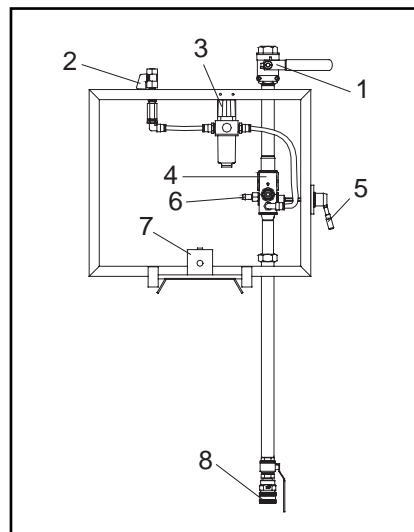


Fig. 7

17493a

Facilities: Rinse and foam function and spray and foam disinfection

1. Shut-off valve, water
 2. Shut-off valve, air
 3. Air control unit
 4. Injector block, detergent
 5. Change-over switch, foam/rinse
 6. Dosage valve, topax detergent
 7. Plug-in connection with shut-off valve
 8. Dosage valve, topax disinfectant
- *) Holders for User Pack (only on U models).

S310 D, S310 DU (fig. 8, without User Pack*)

Facilities: Rinse/foam function and spray disinfection

1. Shut-off valve, water
 2. Shut-off valve, air
 3. Air control unit
 4. Injector block, detergent
 5. Switch, foam/rinse
 6. Dosage valve, detergent
 7. Plug-in connection with shut-off valve
 8. Dosing valve, disinfectant
- *) Holders for User Pack (only on U models).

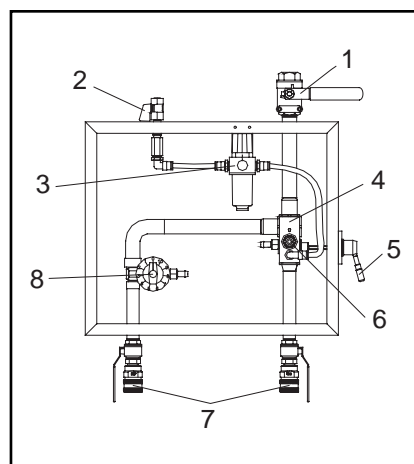


Fig. 8

17494a

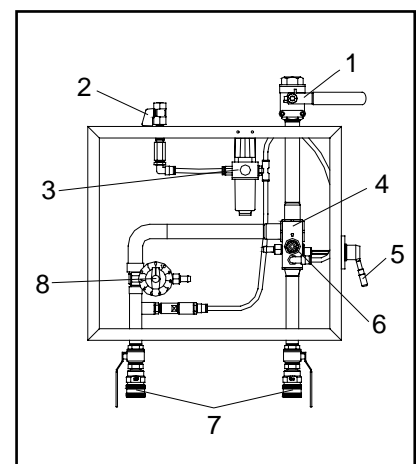


Fig. 9

17495a

1.1 Flow Chart

Main Stations

- A Water inlet
- B Topax detergent inlet
- C Air inlet
- D Outlet, water/foam
- E Inlet, topax disinfectant
- F Outlet, topax disinfectant

- 1. Shut-off valve
- 2. Filter, water
- 3. Flow switch
- 4. Pump
- 5. Pressure gauge
- 6. Non-return valve, water
- 7. Filter, topax detergent
- 8. Non-return valve, detergent
- 9. Injector block

- 10. Shut-off valve, air
- 11. Non-return valve, air
- 12. Air control unit
- 13. Filter, disinfectant
- 14. Non-return valve, disinfectant
- 15. Dosage valve, disinfectant
- 16. Injector, disinfectant
- 17. Quick coupling
- 18. Hose

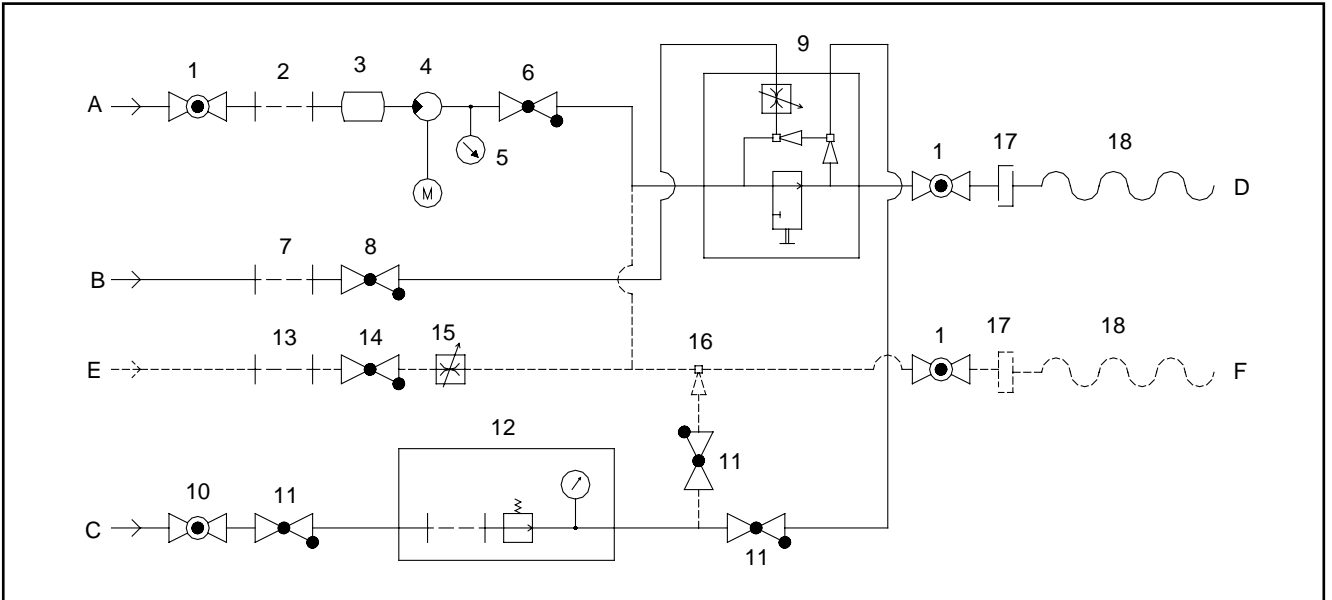


Fig. 10

07667a

Satellites

- A. Inlet, water
- B. Inlet, detergent
- C. Inlet, air
- D. Outlet, water/foam
- E. Inlet, disinfectant
- F. Outlet, disinfectant

- 1. Shut-off valve
- 2. Non-return valve, water
- 3. Injector block
- 4. Filter, detergent
- 5. Non-return valve, detergent
- 6. Shut-off valve, air
- 7. Non-return valve, air

- 8. Air control unit
- 9. Filter, disinfectant
- 10. Non-return valve, disinfectant
- 11. Dosage valve, disinfectant
- 12. Injector, disinfectant
- 13. Quick coupling
- 14. Hose

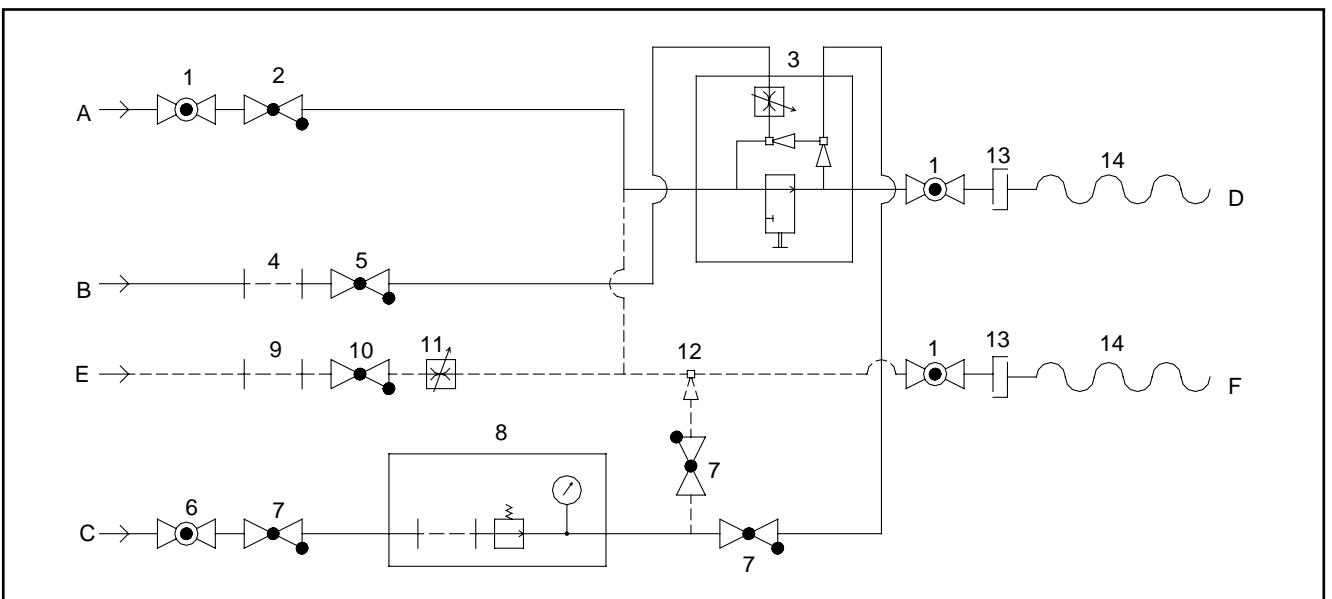


Fig. 11

07570b

2. Maintenance

The main stations and satellites are maintenance-free. However, the filters should be cleaned at regular intervals (approx. 1-3 months) depending on the calcareous content of the water.

2.1 Filter (Fig. 12)

1. Press "0" on the control panel to stop the main station.
2. Close the ball valve for the inlet water.
3. Open a tap to release the system of pressure.
4. Remove the filter and place it in a scale loosening solvent until the calcareous substance has been dissolved.
5. Rinse the clean filter thoroughly and remount.

2.2 Long stops

If long production stops are planned (more than 6 months) and the pump is emptied of water, it is recommended that the pump is secured as follows:

1. Remove the coupling guard.
2. Spray a couple of drops of silicone oil on the shaft between the pump head and the coupling.

Carefully follow the instructions given in the manual provided by the pump supplier.

3. Start

N.B. Do not start the pump until it has been vented and filled with water.

N.B. Check that the flow switch is correctly fitted, see Fig. 13. The flow switch should be placed parallel to the pipe so that the cable emerges in the direction of flow.

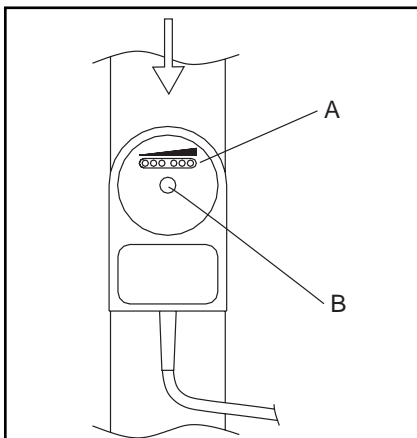


Fig. 13 17467

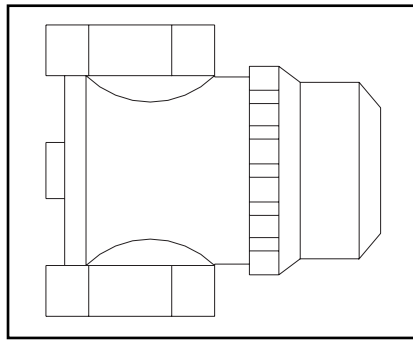


Fig. 12 17465

3.1 New units

To prevent problems when starting a new unit, the system should be rinsed thoroughly through and vented.

Venting of pipe system

1. Turn on the water supply to rinse and vent the entire system. If satellites are installed, open the tap furthest away until no air or dirt comes out. Then rinse and vent the next tap and continue until the tap closest to you has been rinsed and vented.
2. Mount satellites, if any.

Venting of pump

3. Loosen the drain plug (A, Fig. 14) one or two turns until water and air come out.

N.B. Never loosen the drain plug while the pump is running. This can damage the gasket.

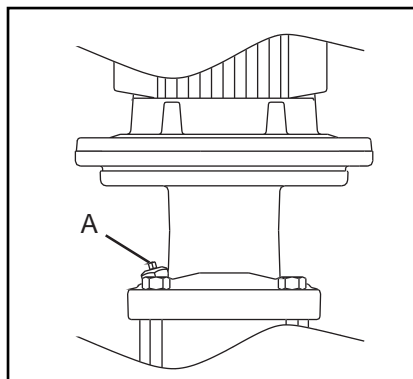


Fig. 14 17526

4. Retighten the drain plug.
5. Start the pump so that the last air pockets can be pressed to the top of the pump.
At the same time, check that the discharge direction of the pump is correct. See the arrows on top of the motor.
6. Stop the pump.
7. Loosen the drain plug one or two turns again until only water comes out.

8. Retighten the drain plug.

The main station is now ready for operation. Press "I" on the control panel.

4. Daily operation

4.1 Start

1. Turn on the water supply which must be above the main station.
2. Open the air supply placed inside the main station (see A, Fig. 15).

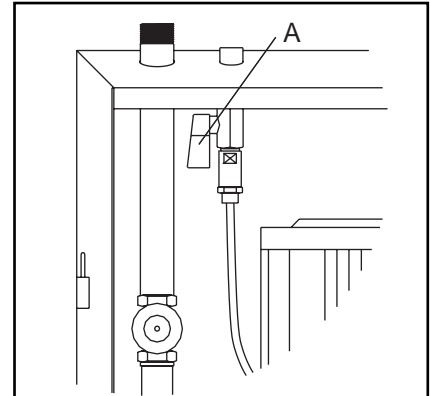


Fig. 15 17492

3. Press "I" on the control panel to start.

4.2 Stop Main station

1. Press "0" on the control panel to stop.
2. Turn off the water supply.
3. Close the air supply (A, Fig. 15).

N.B. It is important to interrupt the water and air supplies when the machine is left after use because:

- If the air supply is open when the main station is not in use, air may seep into the water pipe. If this is the case the system may have to be vented again.
- The water separator which is part of the air regulator is only to be emptied when the air is shut off.

It may be necessary to vent the pipes and the main station again after it has been closed for a longer period of time (holidays, and the like).

4.3 Rinsing the injector

IMPORTANT: The injector must always be rinsed thoroughly through after use. Remains of topax detergent or topax disinfectants may clog the injector so it needs to be rinsed or replaced. The following procedure will remove topax detergent and/or remains of topax disinfectants from the injector.

1. Remove User Pack, if any.
2. Turn handle on the right side of the machine into foam position.
3. Hold the rinsing bottle with clean water tightly against the suction opening (with User Pack) or against the hose (without User Pack).
Alternatively, you can place a User Pack with clean water in the holder or - without User Pack - place the hose in a bucket of clean water.
4. Activate the spray handle until clean water comes out of the nozzle (approx. 30 seconds).

N.B. This procedure should be followed both on the topax detergent and the topax disinfectant side (if this is installed).

6. Turn the brass screw at the bottom of the hole until 2 green diodes light up.
7. Close the water outlet again and check that the red diode lights up.
8. Remount the nylon screw.

5.1.4 Non-return valve

Maintenance-free.

If defective, replace the non-return valve.

5. Service

Only let authorized and qualified personnel carry out service.

Warning: The main station system must only be serviced when there is no voltage or pressure on the system:

1. Turn off the main switch.
2. Close the ball valve on the inlet side.
3. Open a water tap.

5.1 Components

5.1.1 Pump/motor

Pump/motor is maintenance-free.
See section 2.2.

5.1.2 Control system

Maintenance-free.

If defective: Call service technician.

5.1.3 Flow switch

Maintenance-free. See section 3 and Fig. 13.

If defective, replace the flow switch.

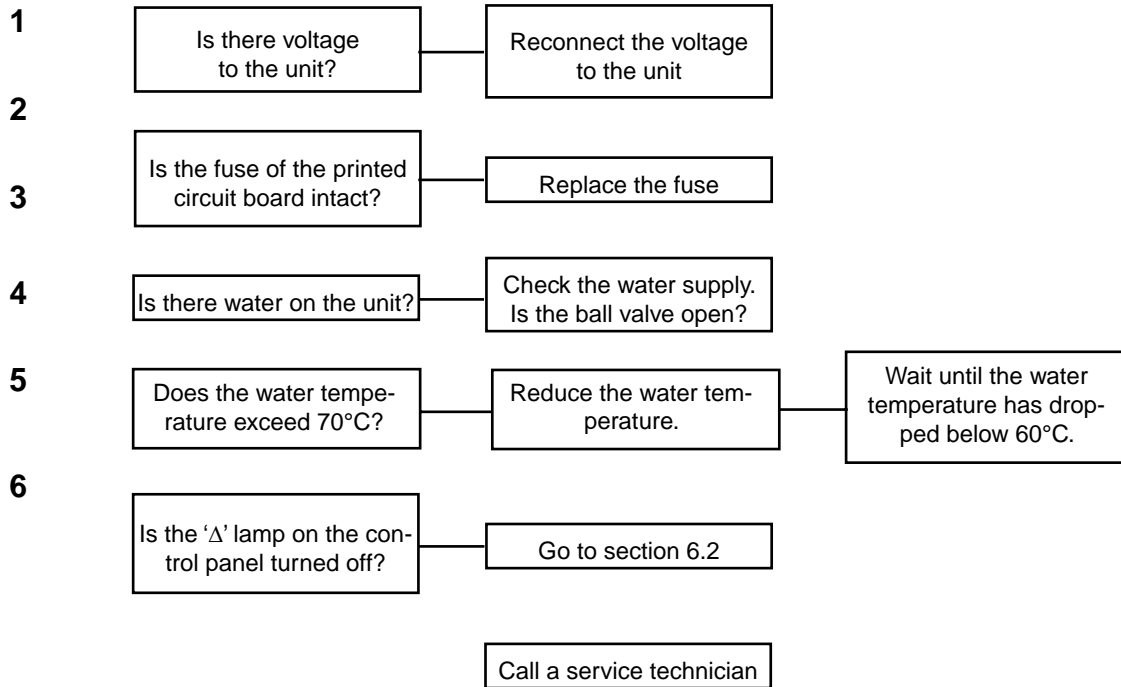
Adjustment

1. Press "0" on the control panel to stop the system.
2. Turn the switch on the right side of the main station into foam

6. Troubleshooting

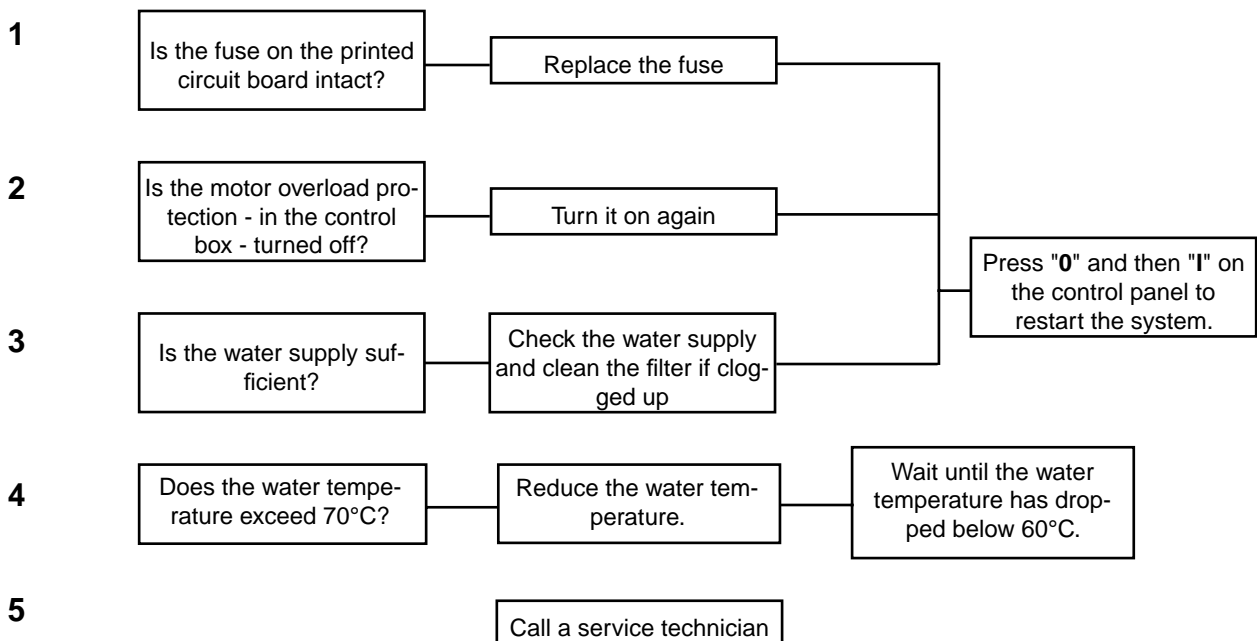
6.1 Machine does not start

Steps 1 - 6



6.2 "Δ"- lamp on the control panel lights up

Steps 1 - 5



6.3 Too low or unstable pressure

Steps 1-4

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Is there sufficient water on the system? | Check that the inlet pressure is between 2-4 bars |
| 2 | Is the filter clogged up? | Clean the filter |
| 3 | Does the pump rotate in the correct direction? | Call a service technician |
| 4 | Is the pump leaking or are any jarring sounds coming from the pump? | Call a service technician |

6.4 Unsatisfactory foam quality

Steps 1 - 4

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
| 1 | Is the foam nozzle fitted? | Fit a 50/200 foam nozzle |
| 2 | Is the air supply OK? | Adjust air regulator |
| 3 | Is the supply of detergent/disinfectant OK? | Adjust supply on the dosage valve |
| 4 | | Call a service technician |

6.5 No foam

Steps 1 - 7

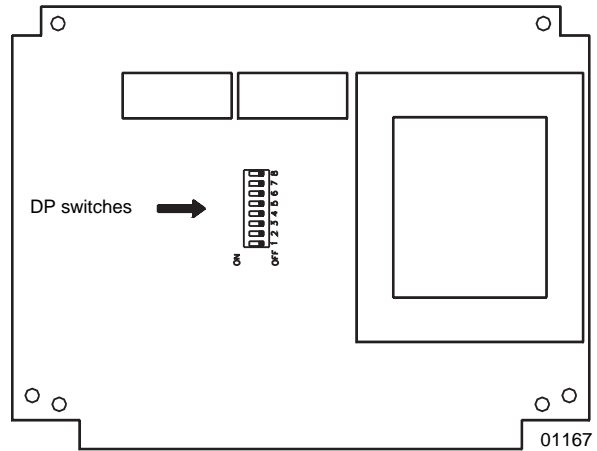
- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Is the switch in foam position? | Turn the switch into foam position. |
| 2 | Is the foam nozzle fitted? | Fit a 50/200 foam nozzle |
| 3 | Is the dosing valve open? | Open dosing valve |
| 4 | Is the air supply connected? | Open the closing valve for air |
| 5 | Is the filter in the hose from the detergent/disinfectant container clogged up? | Clean or replace the filter |
| 6 | Is there detergent/disinfectant in the container? | Fill detergent/disinfectant in the container |
| 7 | | Call a service technician |

7. Adjustment of printed circuit board (S425)

Adjustment of timer settings on the printed circuit board

On the printed circuit board the following times/delays can be adjusted:

Pump starts after flow signal has turned ON.
 Pump stops after flow signal has turned OFF.
 Starting up of compressor (if mounted).



Pump start to be adjusted on DIP switches 3 and 4:



Pump stop to be adjusted on DIP switches 1 and 2:

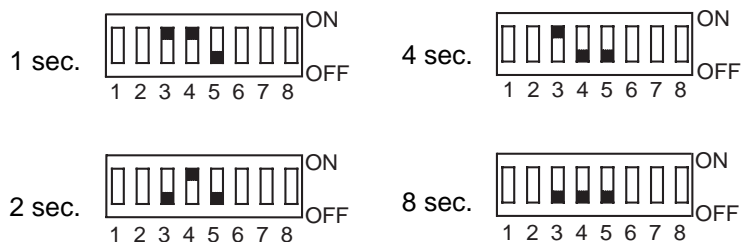
27038



Compressor to be adjusted on DIP switches 3, 4 and 5:

27039

NOTE! When dipswitch 5 is OFF, the compressor setting is active meaning that the pump will start without any delay when the flow signal has turned ON.



27040

The compressor will stop without any delay when the flow signal is OFF.

ALTO does not recommend you to change the DIP switch settings unless absolutely necessary.

8. Recommended spare parts

Main Stations

| No. | Description | Amount |
|---------|--------------------------|--------|
| 311204 | Printed circuit board | 1 |
| 0664034 | Non-return valve, air | 1 |
| 0664073 | Non-return valve, liquid | 1 |
| 0607659 | Flow switch with plug | 1 |

Satellites

| No. | Description | Amount |
|---------|--------------------------|--------|
| 0664034 | Non-return valve, air | 1 |
| 0664073 | Non-return valve, liquid | 1 |

9. Specifications

The most important specifications are shown on the data plates on the main station/satellite and pump, respectively.

Main Stations, S245

Water

| | | |
|---------------------------|-------|--|
| Max. work pressure (bar) | 25 | |
| Pump pressure (bar) | 21 | |
| Min. water supply (l/min) | 100 | |
| Supply pressure (bar) | 2 - 4 | |
| Max. temperature (°C) | 70 | |

Air

| | | |
|----------------------|-------|--|
| Supply (bar) | 5- 10 | |
| Consumption (l/min.) | 200 | |

Electricity

| | | |
|--------------------------|-----------------|--|
| Voltage | 3x400V/50Hz | |
| Power consumption (KW) | 4 | |
| Motor guard, setting (A) | 8.9 | |
| Fuses (A) | 20 /16 time-lag | |
| Weight (kg) | 120 | |
| Dimensions (H x W x D) | 1326x600x310 | |

Satellites, S310

Water

| | | |
|----------------------------|----|--|
| Max. work pressure (bar) | 25 | |
| Min. water supply (l/min.) | 30 | |
| Supply pressure (bar) | 12 | |
| Max. temperature (Co) | 70 | |

Air

| | | |
|------------------------|-------------|--|
| Supply (bar) | 5 - 10 | |
| Consumption (l/min.) | 200 | |
| Weight (kg) | 13 - 15 | |
| Dimensions (H x W x D) | 380x460x217 | |

Sound pressure level L_{pA} measured according to ISO 11202 [DISTANCE 1 m] [FULL LOAD]:
Under 70 dB(A).

1. Beschreibung

Hauptstationen

Die S425 Serie ist Hauptstationen in stationären Reinigungssystemen. An jede Hauptstation können Extra-Zapfanschlüsse - sogenannte Satellitenstationen angeschlossen werden. Jede Hauptstation kann jeweils bis zu 3 Benutzer versorgen.

Der Wechsel zwischen den Spül-, Schaum- und Desinfektionsfunktionen erfolgt manuell.

Satellitenstationen

Die Satellitenstationen S310 wurden für den Einsatz zusammen mit den Hauptstationen S425 entwickelt.

Der Wechsel zwischen den Spül-, Schaum- und Desinfektionsfunktionen erfolgt manuell.

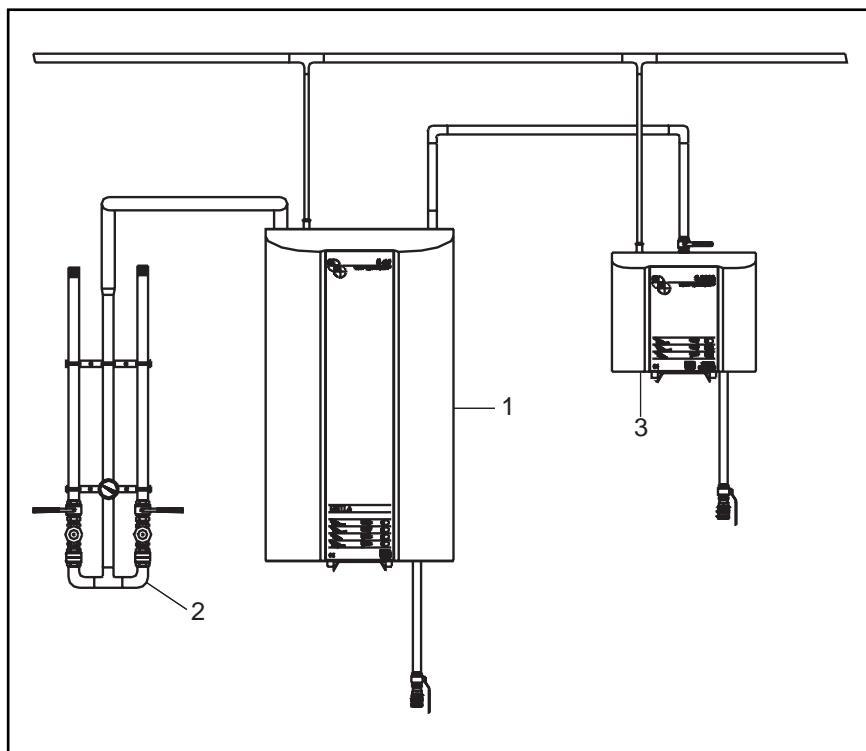


Fig. 1

17357

Verbrauchsstoffe

Dieses Modell ist für die Anwendung mit Henkel-Ecolabs Topax Europalet oder entsprechenden Produkte vorgesehen.

Warnhinweis: Die Dosiereinstellung, die der Hersteller von Verbrauchsstoffen vornimmt oder empfiehlt, darf nicht geändert werden.

Eine typische Installation (mit Satellitenstation und Mischschleife) wird in Abb. 1 dargestellt:

- Hauptstation (1)
- Mischschleife (2)
- Satellitenstation (3)

Das Reinigungsmittel wird entweder über das integrierte User Pack-System (U-Modelle, vgl. Abb. 2) oder von separaten Behältern aus (Abb. 3) hinzugegeben.

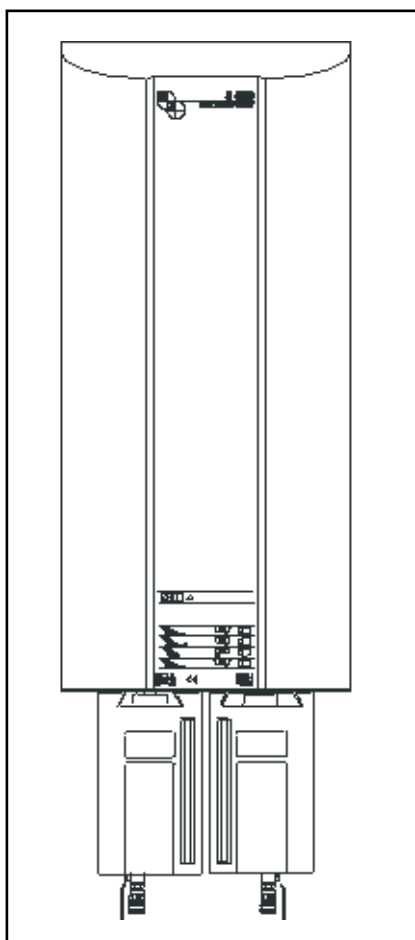


Fig. 2

17371

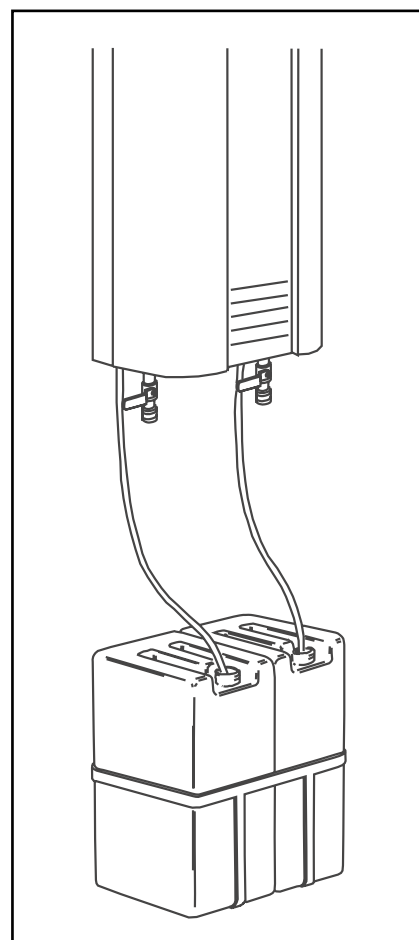


Fig. 3

17329_7

Alle Haupt- und Satellitenstationen werden in 6 verschiedenen Ausführungen geliefert (vgl. Typenschild).

Hauptstationen

S425, S425 U (Abb. 4, User Pack).

Ausstattung: Spül- und Schaumfunktion.

1. Wasserzulauf
2. Absperrventil, Luft
3. Absperrventil, Wasser
4. Filter
5. Pumpe
6. Durchflußventil
7. Schnellkupplung mit Absperrhahn
8. Schaltkasten
9. Abflußrohr
10. Luft-Steuereinheit
11. Injektorblock
12. Umstellhahn, Schaum/Spülung
13. Luftventil, Schaum
14. Dosierungsvergicht, Reinigungsmittel
15. Manometer
16. Halter für User Pack (U-Modell)
17. Bedienpult
 - Drucktaste - Stopp
 - I Drucktaste - Start
 - △ Lampe - leuchtet bei Auftreten eines Fehlers.

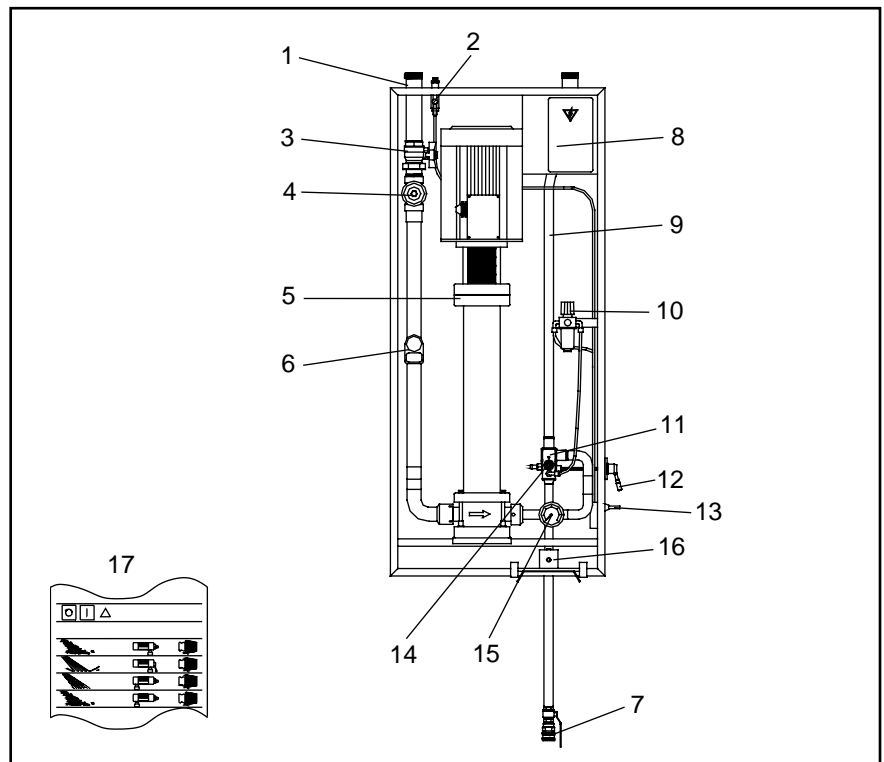


Fig. 4

17289_2

S425 D, S425 DU (Abb. 5, User Pack).

Ausstattung: Spül- und Schaumfunktion sowie Spraydesinfektion.

1. Wasserzulauf
2. Absperrventil, Luft
3. Absperrventil, Wasser
4. Filter
5. Pumpe
6. Durchflußventil
7. Schnellkupplung mit Absperrhahn
8. Schaltkasten
9. Abflußrohr
10. Luft-Steuereinheit
11. Injektorblock
12. Umstellhahn, Schaum/Spülung
13. Luftventil, Schaum
14. Dosierungsvergicht, Reinigungsmittel
15. Dosierungsvergicht, Desinfektion
16. Manometer
17. Halter für User Pack (U-Modell)
18. Bedienpult
 - Drucktaste - Stopp
 - I Drucktaste - Start
 - △ Lampe - leuchtet bei Auftreten eines Fehlers.

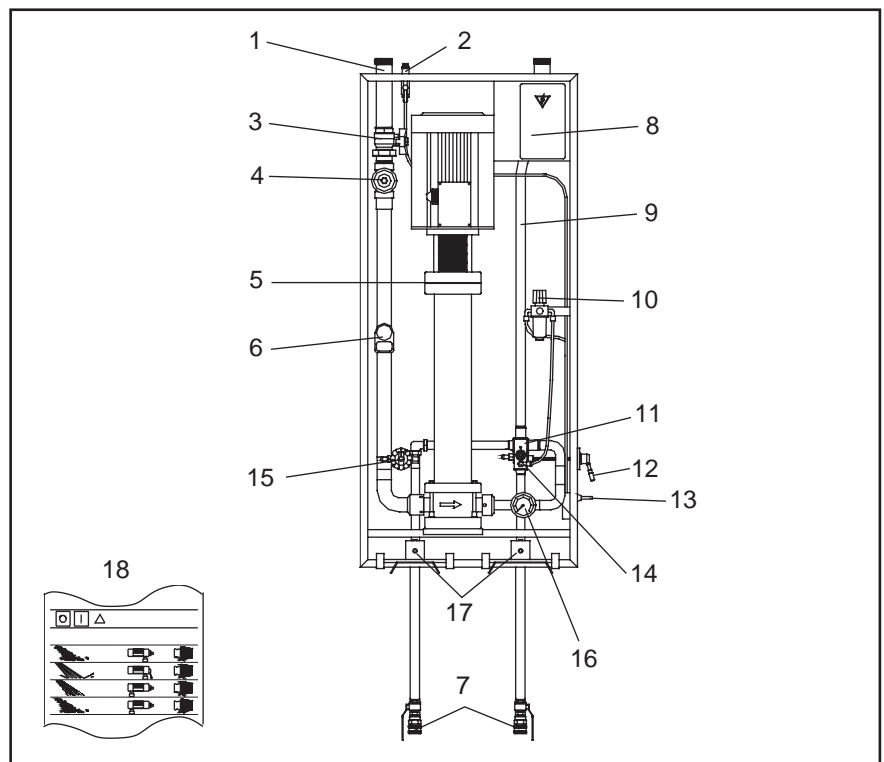


Fig. 5

17290_2

S325DF, S425 DFU (Abb. 6, ohne User Pack*). Ausstattung: Spül- und Schaumfunktion sowie Spray- und Schaumdesinfektion.

1. Wasserzulauf
2. Absperrventil, Luft
3. Absperrventil, Wasser
4. Filter
5. Pumpe
6. Durchflußventil
7. Schnellkupplung mit Absper-
rhahn
8. Schaltkasten
9. Abflußrohr
10. Luft-Steereinheit
11. Injektorblock, Reinigungsmittel
12. Umstellhahn, Schaum/Spülung
13. Luftventil, Schaum
14. Dosierungsver-
til, Reinigungsmittel
15. Dosierungsver-
til, Desinfektion
16. Umstellhahn, Spray-/
Schaumdesinfektion
17. Manometer
18. Bedienpult

- **O** Drucktaste - Stopp
- **I** Drucktaste - Start
- **D** Lampe - leuchtet bei
Auftreten eines Fehlers.

*) Halter für User Pack, (nur bei U-Modellen).

Satellitenstationen

S310, S310 U (Abb. 7, User Pack). Ausstattung: Spül- und Schaumfunktion.

1. Absperrventil, Wasser
2. Absperrventil, Luft
3. Luft-Steereinheit
4. Injektorblock
5. Umstellhahn, Schaum/Spülung
6. Dosierungsver-
til, Reinigungsmittel
7. Halter für User Pack (U-Modell)
8. Schnellkupplung mit Absper-
rhahn

S310 D, S310 DU (Abb. 8, ohne User Pack*). Ausstattung: Spül- und Schaumfunktion sowie Spraydesinfektion.

1. Absperrventil, Wasser
 2. Absperrventil, Luft
 3. Luft-Steereinheit
 4. Injektorblock
 5. Umstellhahn, Schaum/Spülung
 6. Dosierungsver-
til, Reinigungsmittel
 7. Schnellkupplung mit Absper-
rhahn
 8. Dosierungsver-
til, Desinfektion
- *) Halter für User Pack, (nur bei U-Modellen).

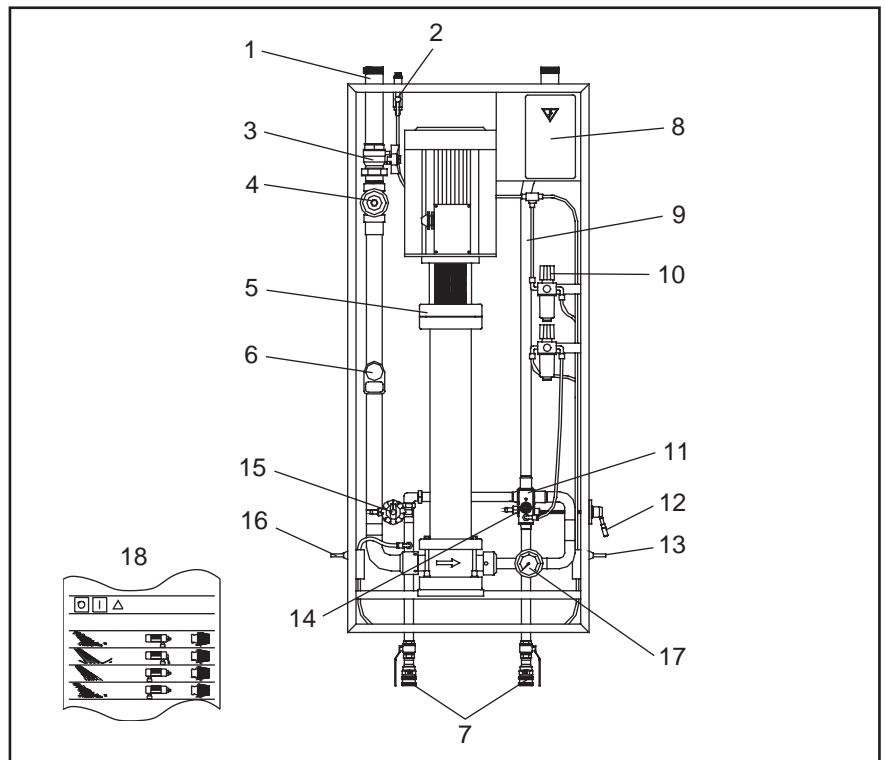


Fig. 6

17291_2

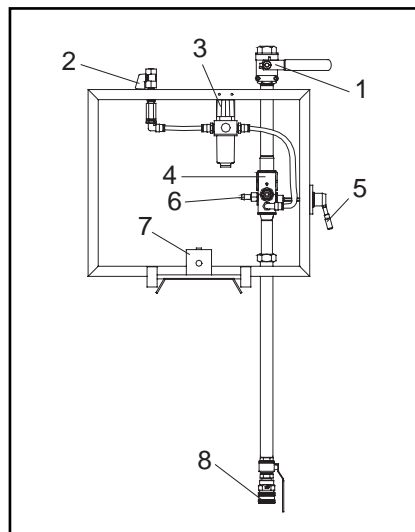


Fig. 7

17493a

S310 DF, S310 DFU (Abb. 9, ohne User Pack*). Ausstattung: Spül- und Schaumfunktion sowie Spray- und Schaumdesinfektion.

1. Absperrventil, Wasser
 2. Absperrventil, Luft
 3. Luft-Steereinheit
 4. Injektorblock
 5. Umstellhahn, Schaum/Spülung
 6. Dosierungsver-
til, Reinigungsmittel
 7. Schnellkupplung mit Absper-
rhahn
 8. Dosierungsver-
til, Desinfektion
- *) Halter für User Pack, (nur bei U-Modellen).

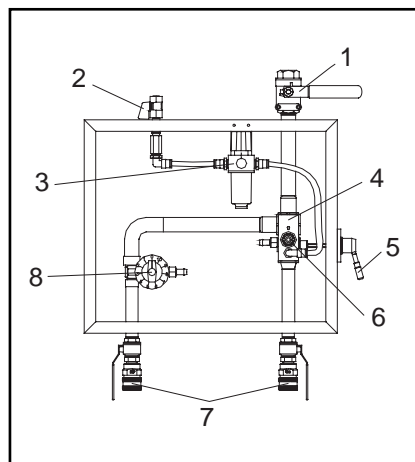


Fig. 8

17494a

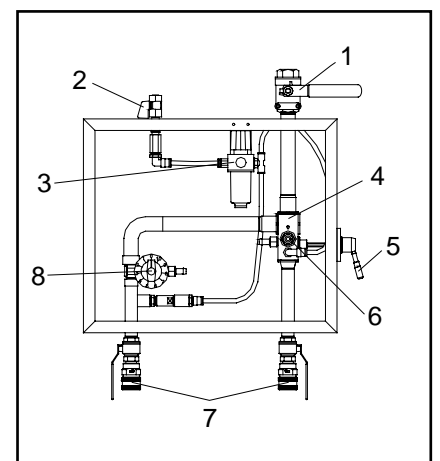


Fig. 9

17495a

1.1 Funktionsdiagramme

Hauptstationen

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| A Zulauf, Wasser | 1. Absperrventil | 10. Absperrventil, Luft |
| B Zulauf, Reinigungsmittel | 2. Filter, Wasser | 11. Rückschlagventil, Luft |
| C Luftzufuhr | 3. Durchflußventil | 12. Luft-Steureinheit |
| D Ablauf, Wasser/Schaum | 4. Pumpe | 13. Filter, Desinfektion |
| E Zulauf, Desinfektionsmittel | 5. Manometer | 14. Rückschlagventil, Desinfektion |
| F Ablauf, Desinfektionsmittel | 6. Rückschlagventil, Wasser | 15. Dosierventil, Desinfektion |
| | 7. Filter, Reinigungsmittel | 16. Injektor, Desinfektion |
| | 8. Rückschlagventil, Reinig.-Mittel | 17. Schnellkupplung |
| | 9. Injektorblock | 18. Schlauch |

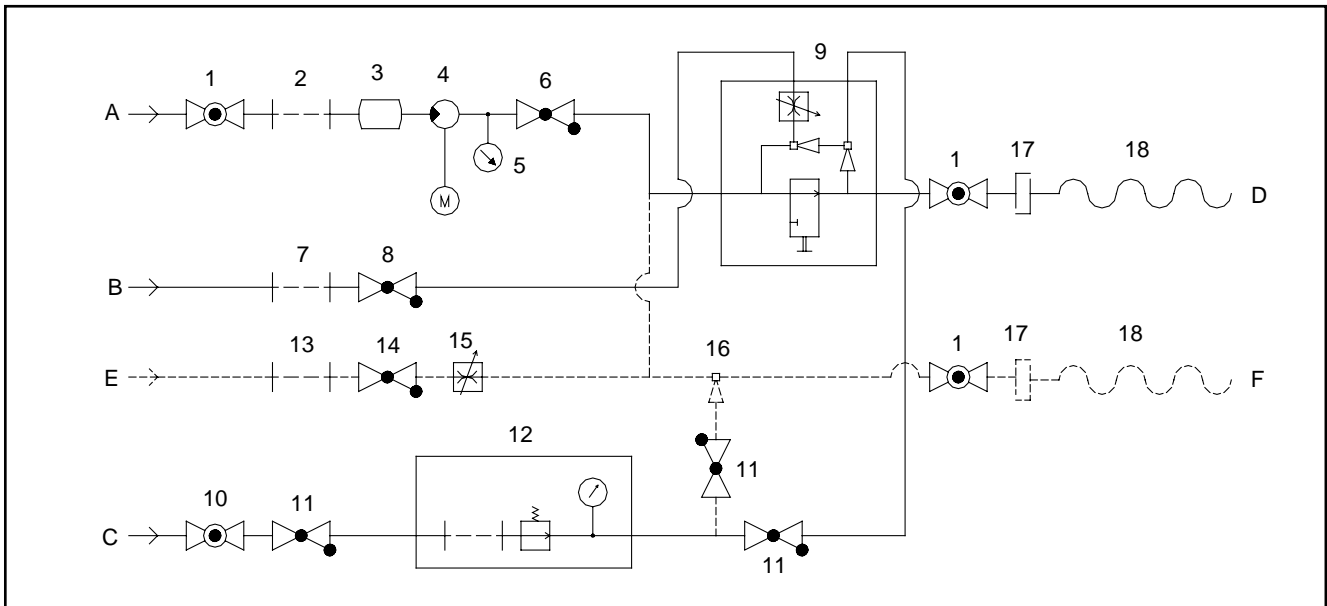


Fig. 10

07667a

Satelliten

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| A Zulauf, Wasser | 1. Absperrventil | 8. Luft-Steureinheit |
| B Zulauf, Reinigungsmittel | 2. Rückschlagventil, Wasser | 9. Filter, Desinfektion |
| C Luftzufuhr | 3. Injektorblock | 10. Rückschlagventil, Desinfektion |
| D Ablauf, Wasser/Reinig.-Mittel | 4. Filter, Reinigungsmittel | 11. Dosierventil, Desinfektion |
| E Zulauf, Desinfektion | 5. Rückschlagventil, Reinig.-Mittel | 12. Injektor, Desinfektion |
| F Ablauf, Desinfektion | 6. Absperrventil, Luft | 13. Schnellkupplung |
| | 7. Rückschlagventil, Luft | 14. Schlauch |

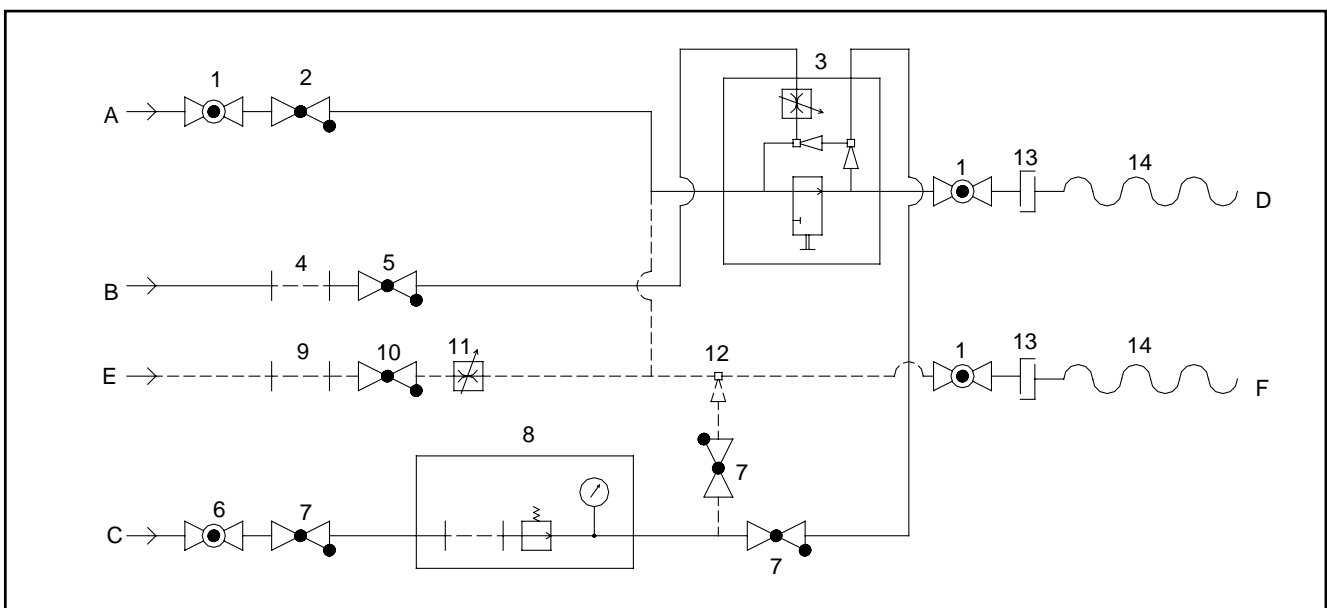


Fig. 11

07570c

2. Instandhaltung

Die Haupt- und Satellitenstationen sind wartungsfrei. Die Filter sind jedoch - abhängig vom Kalkgehalt des Wassers und der Verunreinigung - mit entsprechendem Zwischenraum (ca. 1-3 Monate) zu reinigen.

2.1 Filter (Abb. 12)

1. Um die Hauptstation anzuhalten, ist auf dem Bedienpult „0“ zu betätigen.
2. Den Kugelhahn zum Wasserzulauf schließen.
3. Eine Zapfstelle zum Ablassen des Drucks öffnen (System wird drucklos).
4. Den Filter abnehmen und in eine kalklösende Flüssigkeit legen, bis sich Kalkrückstände gelöst haben.
5. Den gereinigten Filter gründlich abspülen und wieder einsetzen.

2.2 Vor längerer Betriebsunterbrechung

Wenn eine längere Betriebsunterbrechung beabsichtigt ist (über 6 Monate), bei der das Wasser aus den Pumpen abgelassen wird, empfiehlt es sich, folgende Vorkehrungen zu treffen:

1. Den Kupplungsschutz abmontieren.
2. Einige Tropfen Silikonöl in die Welle zwischen Oberteil und Kupplung spritzen.

Im Übrigen sollten die Anweisungen im Handbuch des Pumpenlieferanten genauestens befolgt werden.

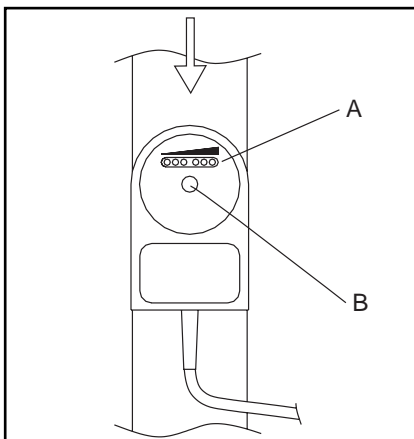


Fig. 13

17467

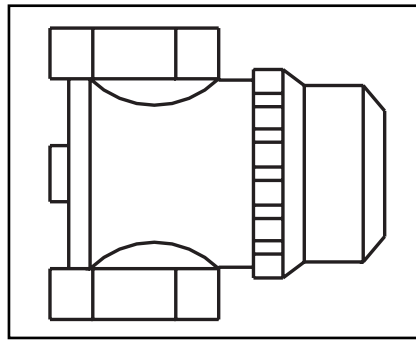


Fig. 12

17465

3. Start

Achtung: Vor dem Start ist die Pumpe mit Wasser zu füllen und zu entlüften.

Achtung: Kontrollieren Sie, ob das Durchflussventil ordnungsgemäß sitzt, vgl. Abb. 15. Das Durchflussventil muss parallel zum Rohr sitzen, so dass sich die Leitung in Fließrichtung befindet.

3.1 Neue Anlage

Um bei einer neuen Anlage einen problemlosen Start zu ermöglichen, ist das Rohrsystem durchzuspülen und zu entlüften:

Entlüftung des Rohrsystems

1. Die Wasserzuleitung zum Durchspülen und Entlüften des gesamten Systems öffnen. Bei vorhandenen Satellitenstationen wird die entfernteste Zapfstelle geöffnet, bis kein Schmutz bzw. keine Luft mehr herauskommt. Dann die davor liegende Zapfstelle durchspülen und entlüften, und zwar so lange, bis auch hier durchgespült und entlüftet ist.
2. Ggf. Satellitenstationen einbauen.

Entlüftung der Pumpe(n)

3. Die Ablassschraube (A, Abb. 14) ein bis zwei Umdrehungen los-schrauben, bis Wasser und Luft ausströmt.

Achtung: Wenn die Pumpe in Betrieb ist, darf die Ablassschraube nicht gelöst werden. Die Dichtung kann beschädigt werden.

4. Die Ablassschraube wieder fest-schrauben.

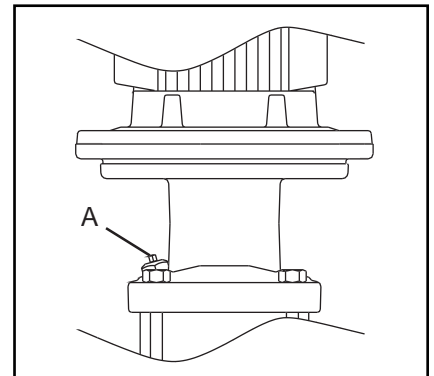


Fig. 14

17526

5. Die Pumpe starten, damit die letzten Lufteinschlüsse in den oberen Teil der Pumpe gepresst werden. **Kontrollieren Sie dabei die korrekte Laufrichtung der Pumpe.** Siehe Pfeile auf dem Motor.
6. Die Pumpe stoppen.
7. Die Ablassschraube erneut 1-2 Umdrehungen lösen und entlüften, bis Wasser austritt.
8. Die Ablassschraube wieder fest-schrauben.

Die Hauptstation ist nun betriebsbereit. Drücken Sie auf "I" auf dem Schaltpult.

4. Täglicher Betrieb

4.1 Start

Hauptstation

1. Die Wasserzufuhr öffnen, die sich über der Hauptstation befindet.
2. Die Luftzufuhr öffnen, die sich in der Hauptstation befindet (vgl. A, Abb. 15).

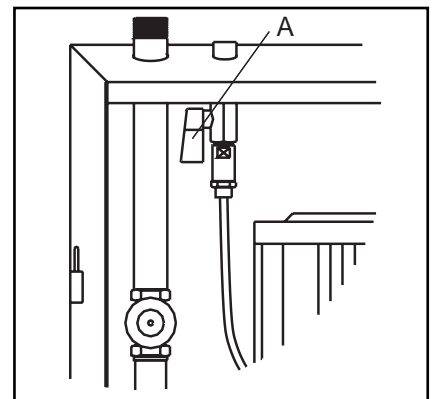


Fig. 15

17492

3. Zum Starten drücken Sie auf "I" auf dem Bedienpult.

4.2 Stopp

Hauptstation

1. Zum Stoppen drücken Sie auf "0" auf dem Bedienpult.
2. Wasserzufuhr schließen.
3. Luftzufuhr schließen (A, Abb. 15).

Satellitenstation

1. Wasserzufuhr schließen.
2. Luftzufuhr schließen.

Achtung: In folgenden Fällen ist es wichtig, die Wasser- und Luftzufuhr auch dann zu unterbrechen, wenn die Maschine außer Betrieb ist:

- Ist die Luftzufuhr geöffnet und sind Haupt- und Satellitenstation außer Betrieb, kann langsam Luft über die Wasserleitung eindringen. Das kann dazu führen, dass das System wieder entlüftet werden muss.
- Der Wasserabscheider (Teil des Luftreglers) wird nur entleert, wenn die Luftzufuhr geschlossen ist.

Nach längerer Betriebsunterbrechung (Urlaub o.ä.) kann die erneute Entlüftung von Rohrsystem und Hauptsystem erforderlich werden.

4.3 Durchspülen des Injektors

WICHTIG! Um den problemlosen Betrieb des Systems zu ermöglichen, ist der Injektor nach

Gebrauch stets durchzuspülen.

Rückstände von Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln können sonst den Injektor verstopfen, so dass er dann gereinigt oder ausgetauscht werden muss.

Auf folgende Weise kann den Injektor von Rückständen von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln gereinigt werden.

1. Falls vorhanden, das User Pack entfernen.
2. Den Handgriff auf der rechten Seite in Position „Schaum“ drehen.
3. Die Spülflasche mit sauberem Wasser fest auf die Saugöffnung (mit User Pack) oder gegen den Schlauch (ohne User Pack) drücken. Man kann auch ein

User Pack mit sauberem Wasser im Halter befestigen oder - ohne User Pack - den Schlauch in einen Eimer mit sauberem Wasser halten.

4. Die Spritzpistole so lange festhalten, bis sauberes Wasser aus der Düse kommt (ca. 30 Sek.).

Achtung: Dieses Verfahren wird sowohl für Reinigungsmittel als auch für Desinfektionsmittel - falls vorhanden - durchgeführt.

5. Wartung

Wartungsarbeiten dürfen nur von hierzu autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Warnhinweis: Wartungsarbeiten am Hauptstationsystem dürfen nur ausgeführt werden, wenn das System weder Spannung noch Druck aufweist:

1. Schalten Sie am Hauptschalter aus.
2. Den Kugelhahn auf der Zulaufseite schließen.
3. Eine Wasserzapfstelle öffnen.

5.1 Komponenten

5.1.1 Pumpe/Motor

Pumpe bzw. Motor sind wartungsfrei. Vgl. Abschnitt 2.2.

5.1.2 Kontrollsystem

Wartungsfrei.

Bei Defekten: Bitte ziehen Sie einen Kundendiensttechniker hinzu.

5.1.3 Durchflussventil

Wartungsfrei.

Ist das Durchflussventil defekt, muss es ausgetauscht werden.

Einstellung

1. Um das System anzuhalten, ist auf dem Schaltpult "0" zu betätigen.
2. Den Schalter auf der rechten Seite der Hauptstation durch Drehen in Schaumposition bringen.
3. Öffnen Sie eine auf der rechten Seite befindliche Wasserzapfstelle an der Hauptstation bis Wasser herausfließt.
4. Die Nylonschraube "B" (Abb. 13) abschrauben.

5. Überprüfen Sie, ob das Durchflussventil richtig herum sitzt (vgl. Abb. 13).
6. Drehen Sie die Messingschraube unten in der Öffnung, bis 2 grüne Dioden aufleuchten.
7. Den Wasseranschluss wieder schließen und prüfen, ob die rote Diode leuchtet.
8. Die Nylonschraube wieder einsetzen und festziehen.

5.1.4 Rückschlagventil

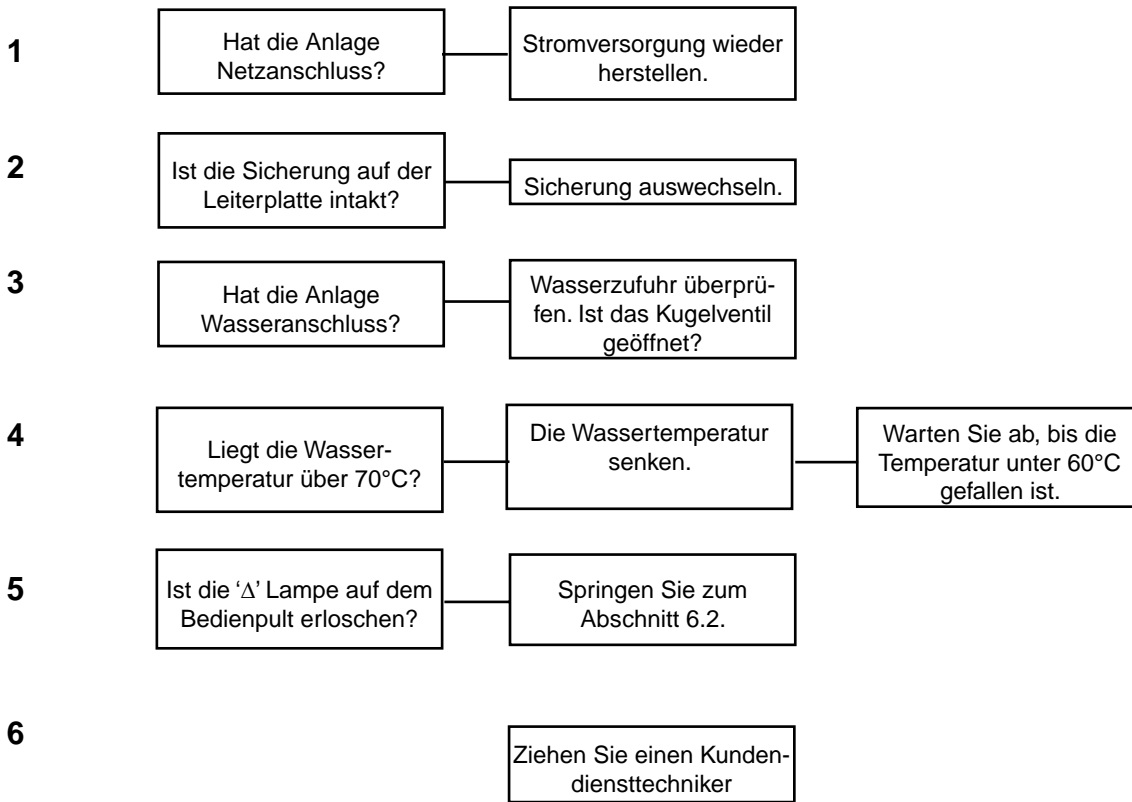
Wartungsfrei.

Ist das Rückschlagventil defekt, muss es ausgetauscht werden.

6. Fehlersuche und -behebung

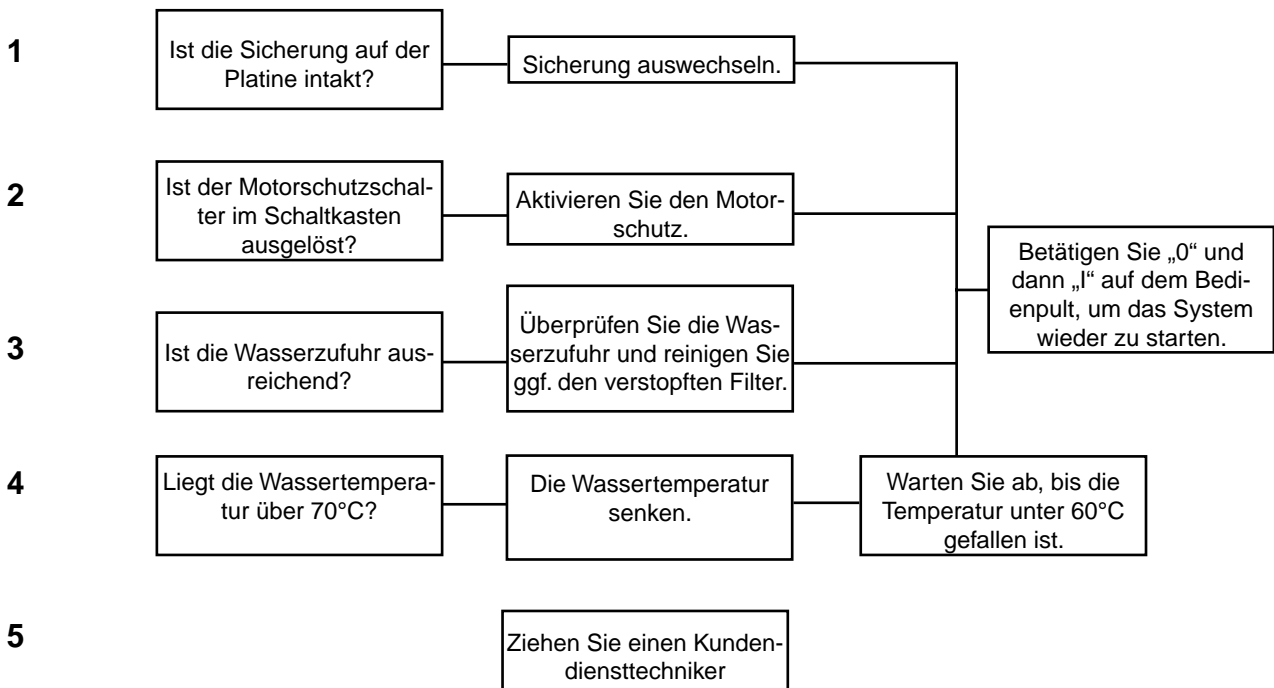
6.1 Die Anlage startet nicht

Stufe 1-6



6.2 Die 'D'-Lampe auf dem Schaltpult leuchtet

Stufe 1-5



6.3 Zu niedriger oder instabiler Druck

Stufe 1-4

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Erhält die Hauptstation genug Wasser? | Überprüfen Sie, ob der Anfangsdruck 2,4 bar beträgt. |
| 2 | Ist der Filter verstopft? | Den Filter reinigen. |
| 3 | Dreht sich die Pumpe in der richtigen Richtung? | Ziehen Sie einen Elektriker hinzu. |
| 4 | Ist die Pumpe undicht oder sind Misstöne zu hören? | Ziehen Sie einen Kundendiensttechniker hinzu. |

6.4 Unbefriedigende Schaumqualität

Stufe 1-4

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Wurde eine Schaumdüse eingesetzt? | Eine 50/200 Schaumdüse verwenden. |
| 2 | Ist die Luftzufuhr in Ordnung? | Den Luftregler einstellen. |
| 3 | Ist die Reinigungs-/Desinfektionsmittelzufuhr in Ordnung? | Die Zufuhr am Dosierungsventil einstellen. |
| 4 | | Ziehen Sie einen Kundendiensttechniker hinzu. |

6.5 Keine Schaumbildung

Stufe 1-7

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Befindet sich der Schalter in Position „Schaum“ | Der Umschalter in Position 'Schaum' bringen |
| 2 | Wurde eine Schaumdüse eingesetzt? | Eine 50/200 Schaumdüse verwenden. |
| 3 | Ist das Dosierungsventil geöffnet? | Das Dosierungsventil öffnen! |
| 4 | Wurde die Luftzufuhr angeschlossen? | Das Absperrventil für die Luftzufuhr öffnen. |
| 5 | Ist der Filter im Schlauch des Seifen-/Desinfektionsbehälters verstopft? | Filter reinigen oder austauschen. |
| 6 | Befindet sich Reinigungs-/Desinfektionsmittel im Behälter? | Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel auffüllen. |
| 7 | | Ziehen Sie einen Kundendiensttechniker hinzu. |

7. Justierung der Steuerplatine (S425)

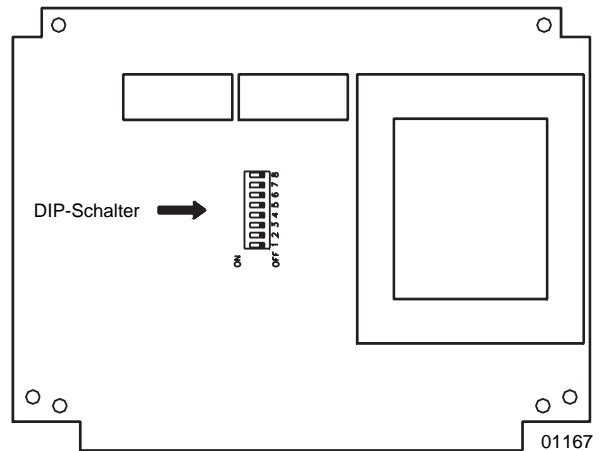
Justierung der Zeiteinstellungen an der Steuerplatine

Folgende Zeiten/Verzögerungen können an der Steuerplatine justiert werden:

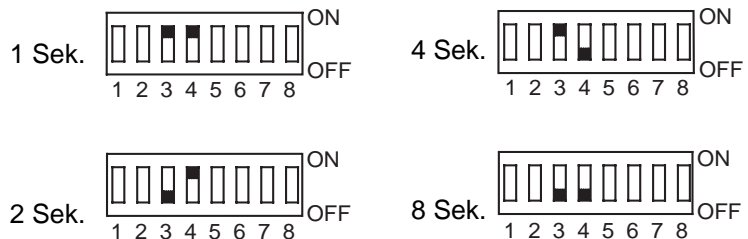
Inbetriebsetzung der Pumpe nachdem das Strömungssignal auf Position ON geschaltet ist.

Ausschalten der Pumpe nachdem das Strömungssignal auf Position OFF geschaltet ist.

Inbetriebsetzung des Kompressors (falls montiert).



Inbetriebsetzung der Pumpe wird an den DIP-Schaltern 3 und 4 eingestellt:



27038

Ausschalten der Pumpe wird an den DIP-Schaltern 1 und 2 eingestellt:



27039

Den Kompressor wird an den DIP-Schaltern 3, 4 und 5 eingestellt:

ACHTUNG! Wenn der DIP-Schalter 5 in Position OFF ist, ist die Kompressoreinstellung aktiv. Damit wird die Pumpe ohne Verzögerung in Betrieb gesetzt werden, wenn das Strömungssignal in Position ON ist.



27040

Den Kompressor wird ohne Verzögerung ausgeschaltet, wenn das Strömungssignal in Position OFF ist.

Es wird nicht von ALTO empfohlen, die Einstellungen der DIP-Schalter zu ändern, wenn es nicht absolut notwendig ist.

8. Empfohlene Ersatzteile

Hauptstation

| Nr. | Beschreibung | Anzahl |
|---------|-------------------------------|--------|
| 311204 | Steuerplatine | 1 |
| 0664034 | Rückschlagventil, Luft | 1 |
| 0664073 | Rückschlagventil, Flüssigkeit | 1 |
| 0607659 | Durchflussventil mit Stecker | 1 |

Satellitenstation

| Nr. | Beschreibung | Anzahl |
|---------|-------------------------------|--------|
| 0664034 | Rückschlagventil, Luft | 1 |
| 0664073 | Rückschlagventil, Flüssigkeit | 1 |

9. Technische Spezifikationen

Die wichtigsten Daten befinden sich auf den Typenschildern von Hauptstation/Satellitenstation bzw. Pumpe.

Hauptstation, S425

Wasser

| | | |
|---------------------------|-------|--|
| Max. Arbeitsdruck (Bar) | 25 | |
| Pumpendruck (Bar) | 21 | |
| Min. Wasserzufuhr (l/min) | 100 | |
| Versorgungsdruck (Bar) | 2 - 4 | |
| Max. Temperatur (C°) | 70 | |

Luft

| | | |
|-------------------|--------|--|
| Zufuhr (Bar) | 5 - 10 | |
| Verbrauch (l/min) | 200 | |

Strom

| | | |
|--------------------------------------|--------------|--|
| Spannung | 3x400V/50Hz | |
| Energieverbrauch, Motor (KW) | 4 | |
| Motorschutzschalter, Einstellung (A) | 8,9 | |
| Vorsicherung (A) | 20/16 träge | |
| Gewicht (kg) | 120 | |
| Abmessungen (H x B x T) | 1326x600x310 | |

Satellitenstation, S310

Wasser

| | | |
|---------------------------|----|--|
| Max. Arbeitsdruck (Bar) | 25 | |
| Min. Wasserzufuhr (l/min) | 30 | |
| Versorgungsdruck (Bar) | 12 | |
| Max. Temperatur (C°) | 70 | |

Luft

| | | |
|-------------------------|-------------|--|
| Zufuhr (Bar) | 5 - 10 | |
| Verbrauch (l/min) | 200 | |
| Gewicht (kg) | 13 - 15 | |
| Abmessungen (H x B x T) | 380x460x217 | |

Schalldruckpegel L_{pA} , nach ISO 11202 - (Abstand 1m, Volllast):
Unter 70 dB(A)

1. Caractéristiques

Stations principales

Pour les systèmes de nettoyage fixes, les stations principales sont la série S425. Des sorties supplémentaires - satellites - peuvent être raccordées à chaque station principale. Chaque station principale peut alimenter jusqu'à 3 utilisateurs à la fois.

Sur la station principale S425 le changement entre les fonctions rinçage, mousse et désinfection est effectué manuellement.

Satellites

Les satellites S310 sont prévus pour une utilisation avec les stations principales S425.

Le changement entre les fonctions rinçage, mousse et désinfection est effectué manuellement.

Produits à utiliser

Avec cet appareil, il est recommandé d'utiliser les produits Henkel-Ecolabs, Topax, Europalet ou des produits similaires.

Attention: Les dosages prévus ou recommandés par les fabricants de produits à utiliser ne doivent pas être modifiés.

Une installation type (avec satellite et mélangeur) est illustrée sur la Fig. 1:

- Station principale (1)
- Mélangeur (2)
- Satellite (3)

L'alimentation en produits de nettoyage est assurée soit au moyen du système « User Pack » intégré (modèles U, voir fig. 2), soit à partir de récipients séparés (fig. 3).

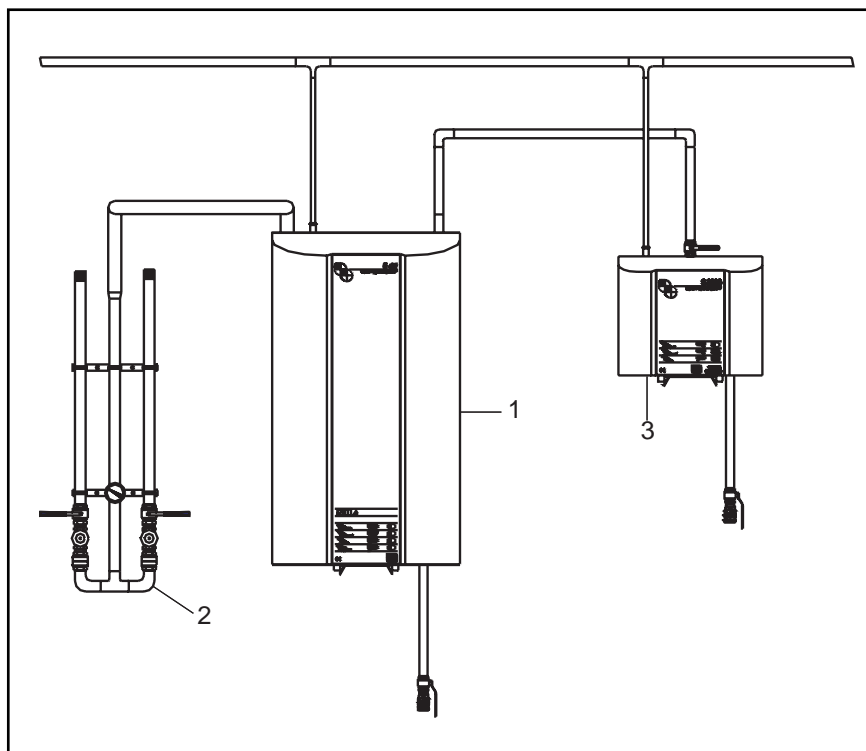


Fig. 1

17357

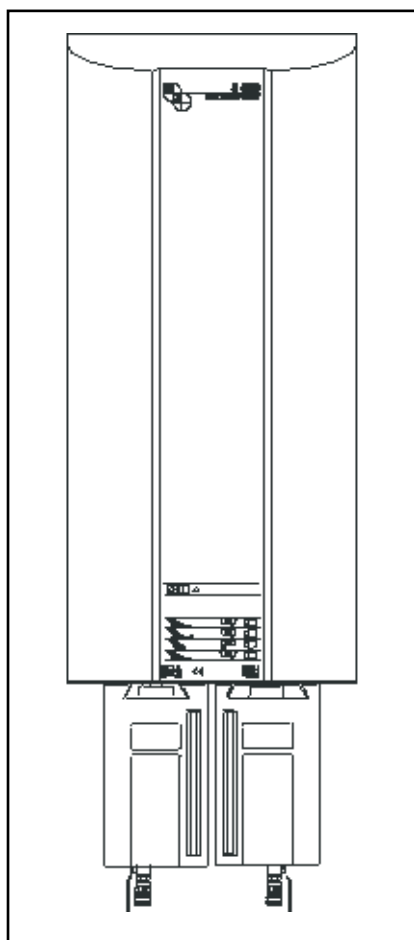


Fig. 2

17371

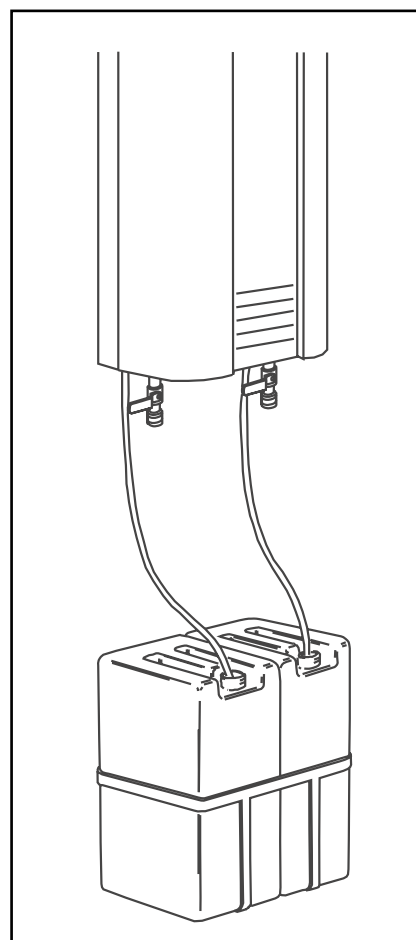


Fig. 3

17329_7

Toutes les stations principales et les satellites sont livrables en 6 modèles différents (voir étiquette type).

Stations principales

S425, S425 U (fig. 4, 'User Pack').

Fonctions mousse et rinçage.

1. Admission eau
2. Valve obturation, air
3. Valve obturation, eau
4. Filtre
5. Pompe
6. Interrupteur flux
7. Raccordement rapide avec robinet de fermeture
8. Boîte de contrôle
9. Tuyau de sortie
10. Unité de commande air
11. Bloc injecteur
12. Inverseur, mousse/rinçage
13. Soupape à air, mousse
14. Valve dosage, produit de nettoyage Topax
15. Manomètre
16. Support pour « User Pack » (Modèle U)
17. Panneau de commande
 - **O** Bouton-poussoir. Arrêt
 - **I** Bouton-poussoir. Mise en marche
 - **Δ** Lampe. S'allume en cas d'anomalie.

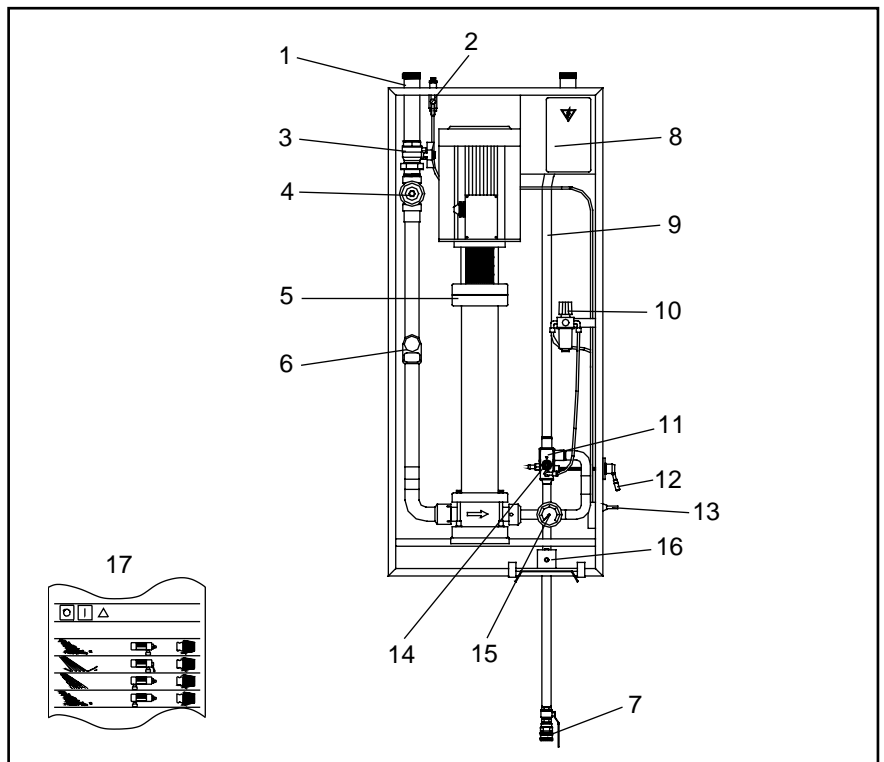


Fig. 4

17289_2

S425 D, S425 DU (fig. 5, 'User Pack').

Fonctions mousse, rinçage ainsi que vaporisation pour désinfection.

1. Admission eau
2. Valve obturation, air
3. Valve obturation, eau
4. Filtre
5. Pompe
6. Interrupteur flux
7. Raccordement rapide avec robinet de fermeture
8. Boîte de contrôle
9. Tuyau de sortie
10. Unité de commande air
11. Bloc injecteur
12. Inverseur, mousse/rinçage
13. Soupape à air, mousse
14. Valve dosage, produit de nettoyage Topax
15. Valve dosage, produit de désinfection Topax
16. Manomètre
17. Support pour « User Pack » (Modèle U)
18. Panneau de commande
 - **O** Bouton-poussoir. Arrêt
 - **I** Bouton-poussoir. Mise en marche
 - **Δ** Lampe. S'allume en cas d'anomalie.

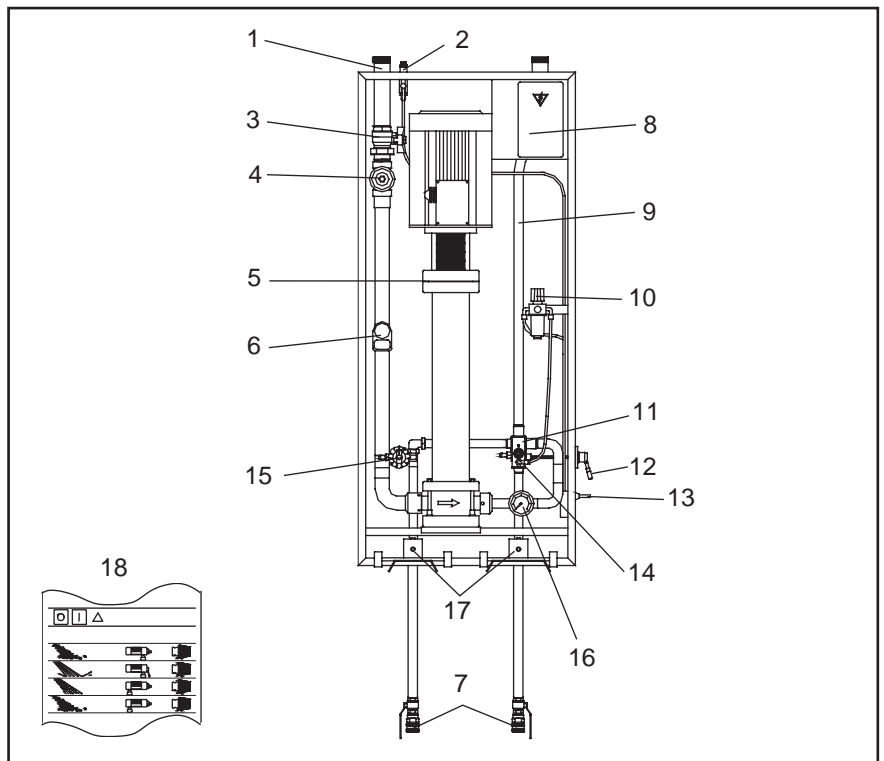


Fig. 5

17290_2

S425 DF, S425 DFU (fig. 6, sans User Pack*). Fonctions mousse, rinçage ainsi que vaporisation et mousse pour désinfection.

1. Admission eau
2. Valve obturation, air
3. Valve obturation, eau
4. Filtre
5. Pompe
6. Interrupteur flux
7. Raccordement rapide avec robinet de fermeture
8. Boîte de contrôle
9. Unité de commande air, produit de nettoyage Topax
11. Bloc injecteur, produit de nettoyage Topax
12. Inverseur, mousse/rinçage
13. Soupape à air, mousse
14. Valve dosage, produit de nettoyage Topax
15. Valve dosage, produit de désinfection Topax
16. Inverseur vaporisation/mousse désinfection
17. Manomètre
18. Panneau de commande

- **O** Bouton-poussoir. Arrêt
- **I** Bouton-poussoir. Mise en marche
- **Δ** Lampe. S'allume en cas d'anomalie.

*) Supports pour 'User Pack' (seulement sur les modèles U).

Satellites

S310, S310 U (fig. 7, 'User Pack').

Fonctions mousse et rinçage.

1. Valve obturation, eau
2. Valve obturation, air
3. Unité de commande air
4. Bloc injecteur
5. Inverseur, mousse/rinçage
6. Valve dosage, savon
7. Support pour 'User Pack' (Modèle U)
8. Raccordement rapide avec robinet de fermeture

S310 D, S310 DU (fig.8, sans User Pack*). Fonctions mousse, rinçage ainsi que vaporisation pour désinfection.

1. Valve obturation, eau
2. Valve obturation, air
3. Unité de commande air
4. Bloc injecteur, savon
5. Inverseur, mousse/rinçage
6. Valve dosage, savon
7. Raccordement rapide avec robinet de fermeture
8. Valve dosage, désinfection

*) Supports pour 'User Pack' (seulement sur les modèles U).

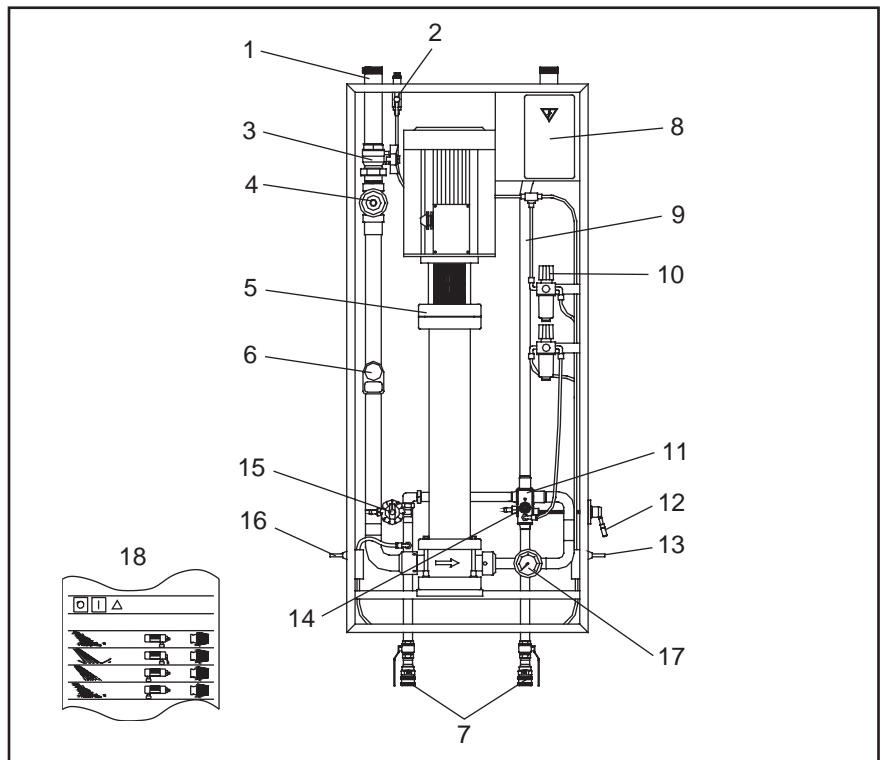


Fig. 6

17291_2

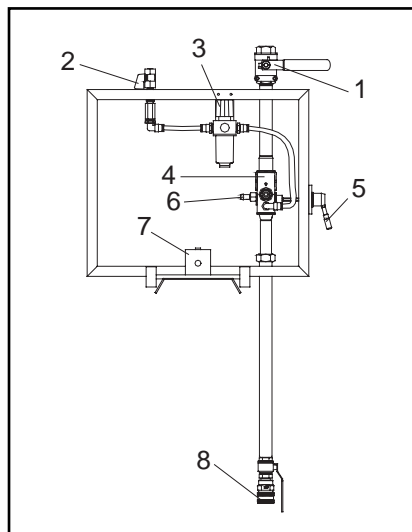


Fig. 7

17493a

S310 DF, S310 DFU (fig. 9, sans User Pack').

Fonctions mousse, rinçage ainsi que vaporisation et mousse pour désinfection.

1. Valve obturation, eau
 2. Valve obturation, air
 3. Unité de commande air, savon
 4. Bloc injecteur, savon
 5. Inverseur, mousse/rinçage
 6. Valve dosage, savon
 7. Raccordement rapide avec robinet de fermeture
 8. Valve dosage, désinfection
- *) Supports pour 'User Pack' (seulement sur les modèles U).

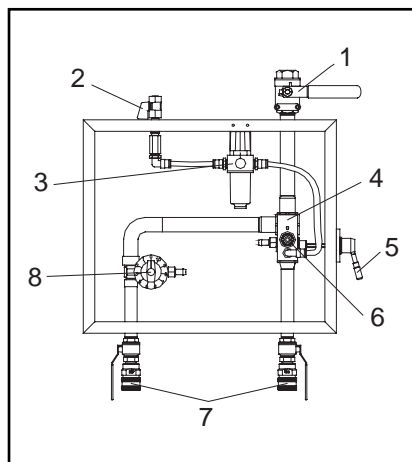


Fig. 8

17494a

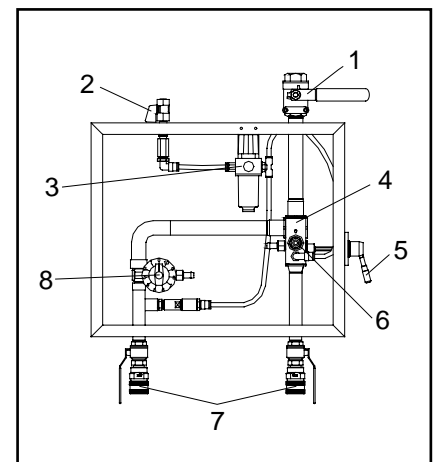


Fig. 9

17495a

1.1 Diagrammes de fonctionnement

Stations principales

- A Admission, eau
- B Admission, produit de nettoyage
- C Admission, air
- D Sortie, eau/mousse
- E Admission produit de désinfection
- F Sortie produit de désinfection

- 1. Valve obturation
- 2. Filtre, eau
- 3. Interrupteur flux
- 4. Pompe
- 5. Manomètre
- 6. Clapet anti-retour, eau
- 7. Filtre, produit de nettoyage
- 8. Clapet anti-retour, produit de net.
- 9. Bloc injecteur

- 10. Valve obturation, air
- 11. Clapet anti-retour, air
- 12. Unité de commande air
- 13. Filtre, produit de désinfection
- 14. Clapet anti-retour, produit de dés.
- 15. Valve dosage, produit de dés.
- 16. Injecteur, produit de désinfection
- 17. Raccordement rapide
- 18. Tuyau

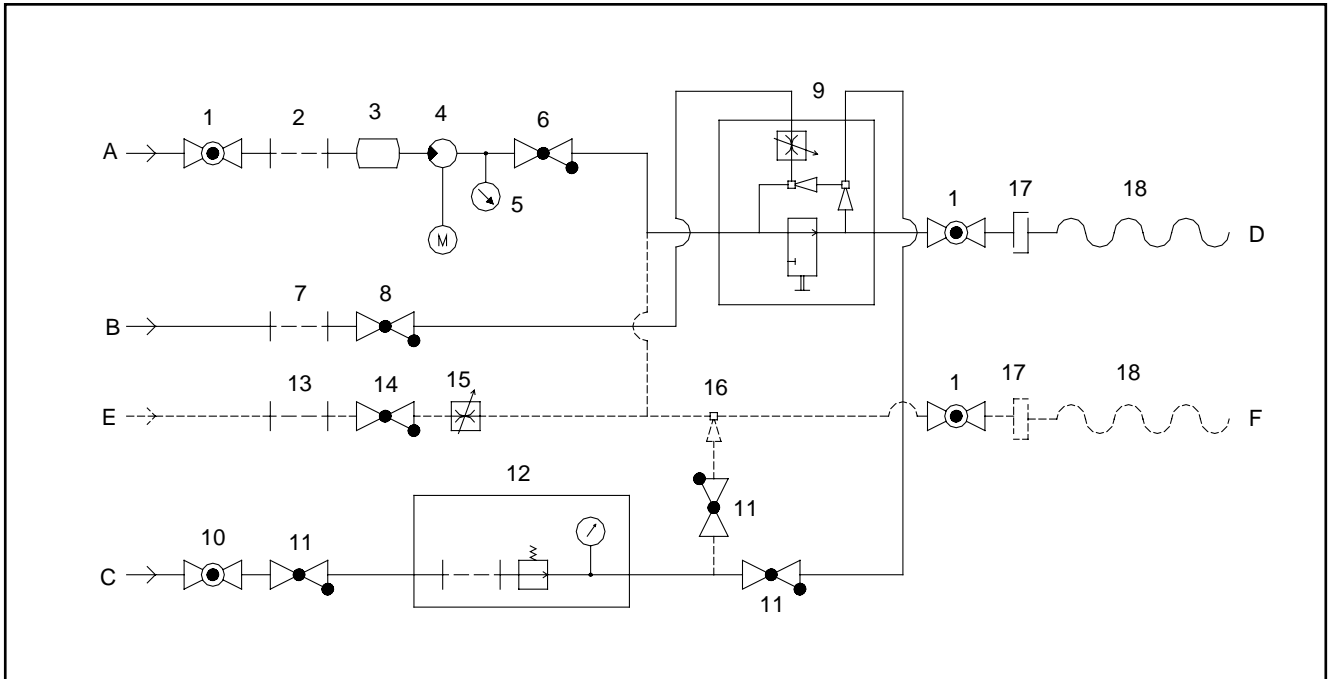


Fig. 10

07667a

Satellites

- A Admission, eau
- B Admission, produit de nettoyage
- C Admission, air
- D Sortie, eau/savon
- E Admission produit de dés.
- F Sortie produit de désinfection

- 1. Valve obturation
- 2. Clapet anti-retour, eau
- 3. Bloc injecteur
- 4. Filtre, produit de nettoyage
- 5. Clapet anti-retour, produit de net.
- 6. Valve obturation, air
- 7. Clapet anti-retour, air
- 8. Unité de commande air
- 9. Filtre, produit de désinfection
- 10. Clapet anti-retour, produit de dés.
- 11. Valve dosage, produit de dés.
- 12. Injecteur, produit de désinfection
- 13. Raccordement rapide
- 14. Tuyau

- 8. Unité de commande air
- 9. Filtre, produit de désinfection
- 10. Clapet anti-retour, produit de dés.
- 11. Valve dosage, produit de dés.
- 12. Injecteur, produit de désinfection
- 13. Raccordement rapide
- 14. Tuyau

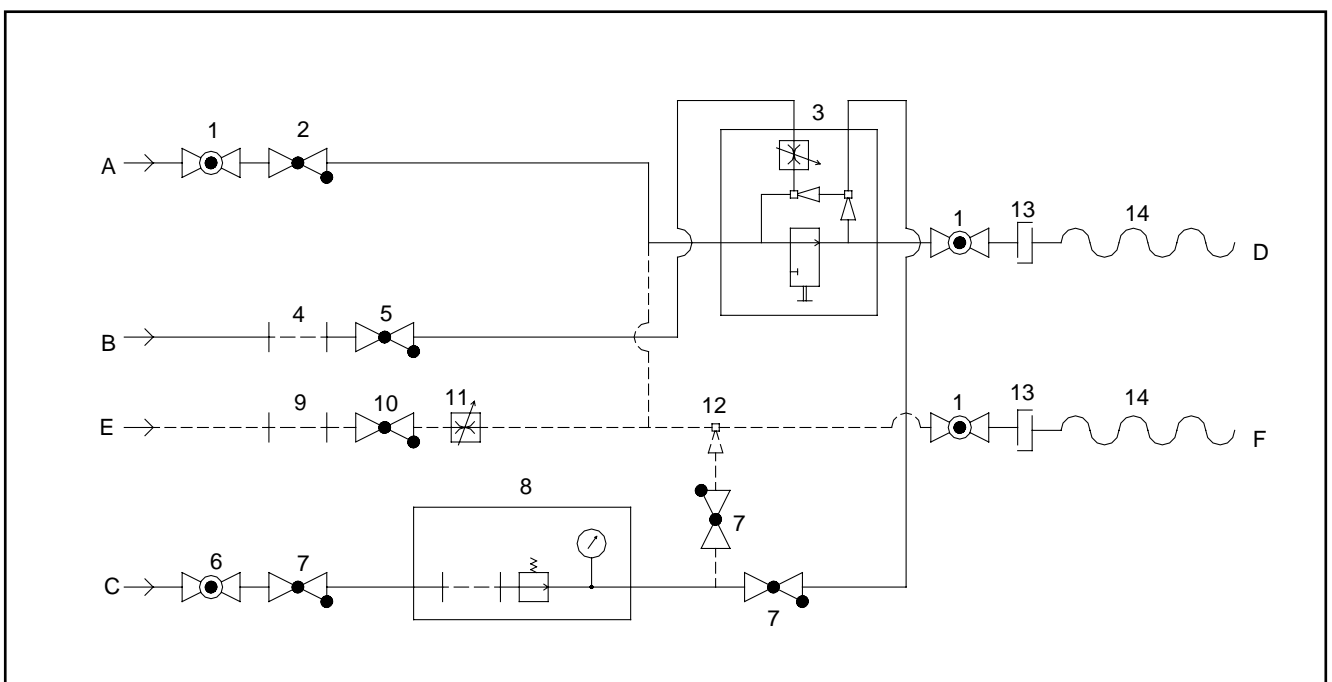


Fig. 11

07570c

2. Entretien

Les stations principales et les satellites ne nécessitent pas d'entretien particulier. Le filtre doit toutefois être nettoyé à intervalles réguliers (env. 1 à 3 mois), suivant la teneur en calcaire de l'eau et la saleté.

2.1 Filtre (fig. 12)

1. Appuyer sur "0" sur le panneau de commande, pour arrêter la station principale.
2. Fermer la vanne d'admission d'eau.
3. Ouvrir une sortie d'écoulement afin d'éliminer la pression du système.
4. Démontez le filtre et le tremper dans une solution de dissolvant pour calcaire, ceci jusqu'à ce que le calcaire soit dissout.
5. Rincer à fond le filtre nettoyé et le monter à nouveau.

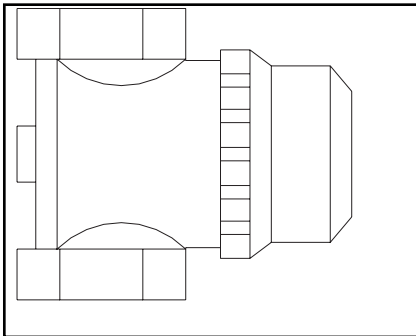


Fig. 12

17465

2.2 Avant une interruption d'activité de longue durée

Si une interruption d'activité de longue durée est prévue (plus de 6 mois), lorsque la pompe vidée de son eau, il est recommandé de prendre, pour la pompe, les mesures préventives suivantes :

1. Démontez l'écran de protection de la connexion.
2. Gicler quelques gouttes d'huile de silicone sur l'essieu, entre la tête du cylindre et la connexion. Le manuel fourni par le fabricant de la pompe doit en outre être strictement suivi.

3. Démarrage

Remarque: avant le démarrage, la pompe doit être vidée de l'air qu'elle contient et remplie d'eau.

Remarque: Contrôlez que l'interrupteur de flux soit placé correctement ; voir fig.13. L'interrupteur de flux doit être placé parallèlement au tuyau afin que le fil sorte dans la direction du flux.

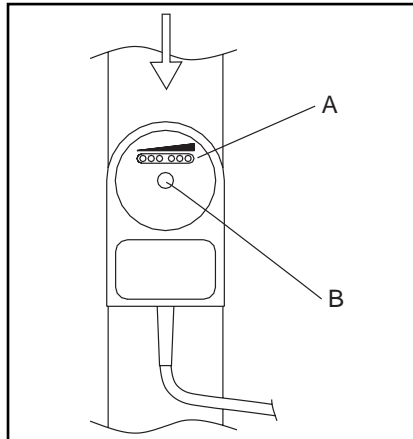


Fig. 13

17467

3.1 Nouveau système

Afin de faire démarrer un nouveau installation sans problème, la tuyauterie doit être bien rincée et vidée de son air :

Vider l'air du système de tuyaux

1. Ouvrir l'alimentation d'eau afin de rincer et vider l'air du système. Si les satellites sont installés, ouvrir la sortie d'écoulement la plus éloignée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de sortie d'air ou de saletés. Rincer ensuite et vider l'air de l'avant dernière sortie d'écoulement et continuer ainsi de suite jusqu'à ce que la sortie d'écoulement la plus proche ait été rincée et vidée de son air.
2. Assembler les satellites éventuels.

Vider l'air de la pompe

3. Dévisser le bouchon d'amorçage (A, fig. 14) de 1-2 tours, jusqu'à ce de l'eau et de l'air puissent sortir.

Remarque: ne jamais dévisser le bouchon d'amorçage pendant que la pompe fonctionne. Le joint pourrait être endommagé.

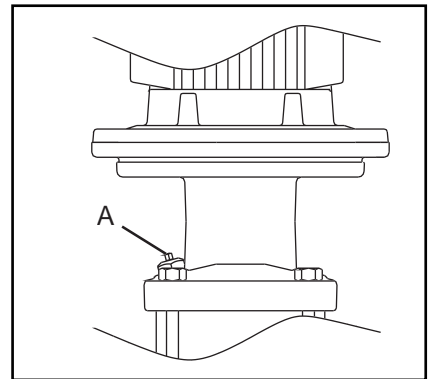


Fig. 14

17526

4. Revisser le bouchon d'amorçage.
5. Démarrer la pompe, ainsi les dernières poches d'air vont être compressés au sommet de la pompe.

Contrôler en même temps que la direction d'écoulement dans la pompe soit exacte.

Voir les flèches sur le haut du moteur.

6. Arrêter la pompe.
7. Dévisser à nouveau le bouchon d'amorçage de 1-2 tours et vider l'air jusqu'à ce l'eau puisse sortir.
8. Revisser le bouchon d'amorçage

La station principale est maintenant prêt à fonctionner. Appuyer sur "I" sur le panneau de contrôle.

4. Activité journalière

4.1 Démarrage

Station principale

1. Ouvrir l'alimentation d'eau qui doit être placée au-dessus de la station principale.
2. Ouvrir l'alimentation d'air, qui est placée à l'intérieur de la station principale (voir A, fig.17).

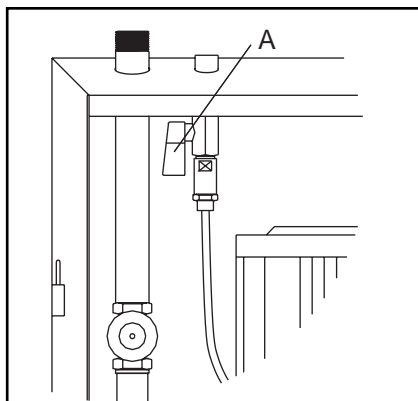


Fig. 15

17492

3. Appuyer sur "I" sur le panneau de commande pour démarrer .

4.2 Arrêt

Station principale

1. Pour arrêter, appuyer sur "0" sur le panneau de commande .
2. Fermer l'alimentation d'eau.
3. Fermer l'alimentation d'air (A, fig. 15).

Satellite

1. Fermer l'alimentation d'eau.
2. Fermer l'alimentation d'air.

Remarque: Lorsque la machine n'est plus utilisée, Il est important de fermer l'alimentation d'eau et d'air pour les raisons suivantes :

- Si l'alimentation en air est ouverte lorsque la station principale et les satellites ne sont pas en service, de l'air peut s'infiltrer dans les conduites d'eau. Ceci peut nécessiter que le système soit à nouveau purgé de l'air qu'il contient.
- Le séparateur d'eau, qui est une des composants du régulateur d'air, ne se vide que lorsque l'admission d'air est fermée.

Après de plus longues périodes d'inactivité (par ex. vacances), il peut être nécessaire de purger à nouveau l'air du système de tuyaux et de la station principale..

4.3 Nettoyage de l'injecteur

IMPORTANT: Afin d'assurer une utilisation du système sans problème, l'injecteur doit toujours être nettoyé après usage.

Des restes de savon ou de produit de désinfection peuvent boucher l'injecteur et entraîner ainsi un nettoyage ou un remplacement. La procédure suivante permet de nettoyer l'injecteur des restes de savon et/ou de produit de désinfection.

1. Enlever le « User Pack », s'il est utilisé.
2. Basculer la poignée du côté droit contre en bas, en position mousse.
3. Tenir la bouteille de nettoyage, remplie d'eau propre, contre l'ouverture de l'aspiration (avec « User Pack ») ou contre le tuyau (sans « User Pack »). On peut aussi placer sur le support un « User Pack » contenant de l'eau propre ou, sans « User Pack », on peut mettre aussi le tuyau dans un récipient avec de l'eau propre.
4. Mettre en action la poignée de lavage jusqu'à ce que l'eau propre sorte de la buse (env. 20 sec.).

ATTENTION: La procédure doit être également suivie à la fois pour la partie savon et pour la partie désinfection (si installée).

5. Service

Les services ne doivent être effectués que par du personnel autorisé et qualifié

Avertissement : Le service sur le système station principe ne doit être effectué que lorsque celui-ci est déconnecté et sans pression :

1. Déclencher l'interrupteur principal.
2. Fermer la vanne du côté de l'admission.

3. Ouvrir toutes les sorties d'eau sur la station principale et sur les satellites installés.

5.1 Composants

5.1.1 Pompe/moteur

Pompe et moteur ne nécessitent pas de maintenance. Voir toutefois paragraphe 2.2

5.1.2 Système de contrôle

Ne nécessite pas de maintenance. En cas de défectuosité, prendre contact avec le technicien chargé du service.

5.1.3 Interrupteur d'écoulement

Ne nécessite pas de maintenance. Voir cependant section 3 et fig. 13 En cas de défectuosité, l'interrupteur d'écoulement doit être changé.

Réglage

1. Appuyer sur '0' sur le panneau de contrôle pour arrêter le système.
2. Basculer la poignée du côté droit contre en bas, en position mousse.
3. Ouvrir une sortie d'écoulement d'eau, plus haut sur la station principale, afin que l'eau puisse sortir.
4. Dévisser la vis de nylon 'B' (fig. 13).
5. Contrôler que l'interrupteur d'écoulement tourne correctement (voir fig. 13)
6. Tourner la vis de laiton au fond du trou jusqu'à ce que les 2 diodes vertes s'allument.
7. Fermer la sortie d'eau et contrôler que la diode rouge est allumée.
8. Assembler à nouveau la vis de nylon.

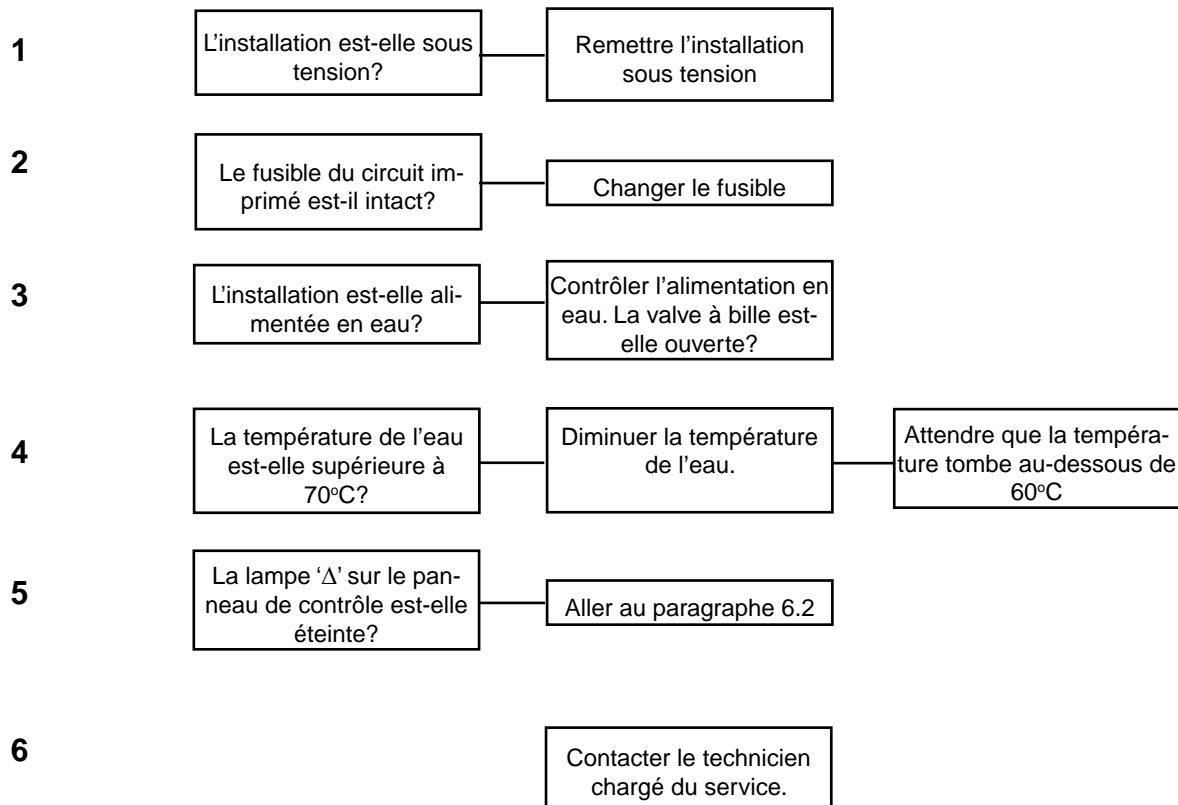
5.1.4 Clapet anti-retour

Ne nécessite pas de maintenance. En cas de défectuosité, changer le clapet.

6. Localisation des défauts

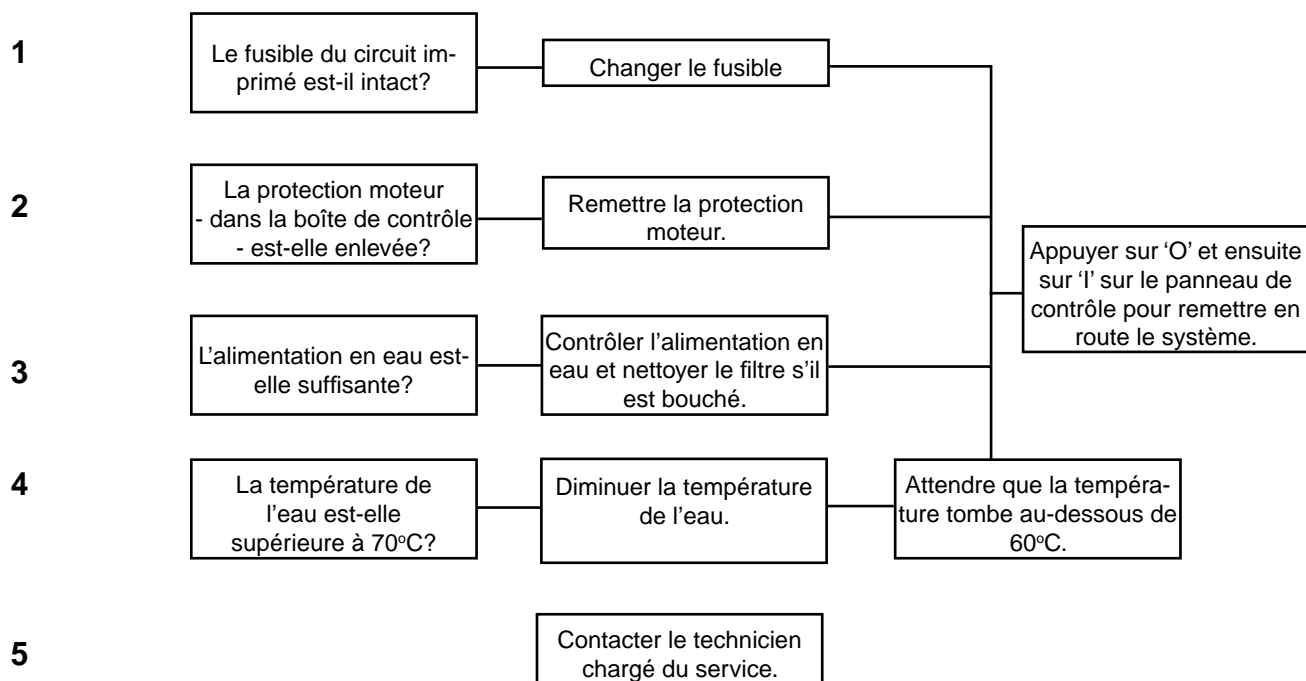
6.1 Le système ne démarre pas

Étapes 1 - 6



6.2 La lampe 'Δ' du panneau de contrôle est allumée

Étapes 1 - 5



6.3 Pression trop basse ou instable

Etapes 1 - 4

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Y a-t-il assez d'eau dans le système? | Contrôler que la pression à l'admission soit entre 2-4 bars. |
| 2 | Le filtre est-il bouché? | Nettoyer le filtre. |
| 3 | La rotation de la pompe est-elle dans le bon sens? | Faire appel à un électricien. |
| 4 | La pompe a-t-elle des fuites ou fait-elle des bruits anormaux? | Contacter le technicien chargé du service. |

6.4 Mauvais réglage de la qualité de la mousse

Etapes 1 - 4

| | | |
|---|---|---|
| 1 | La buse pour la mousse est-elle montée? | Monter la buse 50/200 pour la mousse |
| 2 | L'alimentation air est-elle OK ? | Régler le régulateur d'air |
| 3 | L'alimentation en savon et en produit désinfectant est-elle OK? | Régler l'alimentation sur la valve de dosage. |
| 4 | | Contacter le technicien chargé du service. |

6.5 Aucune formation de mousse

Etapes 1 - 7

| | | |
|---|---|--|
| 1 | L'alternateur est-il en position mousse ? | Tourner l'alternateur en position mousse. |
| 2 | La buse pour la mousse est-elle montée? | Monter la buse 50/200 pour la mousse |
| 3 | La valve de dosage est-elle ouverte ? | Ouvrir la valve de dosage. |
| 4 | L'alimentation d'air est-elle branchée? | Ouvrir la valve d'obturation pour l'air |
| 5 | Le filtre dans le tuyau provenant du récipient savon/produit de désinfection est-il bouché? | Nettoyer ou changer le filtre. |
| 6 | Le récipient contient-il du savon/produit de désinfection ? | Remplir le récipient de savon/produit de désinfection. |
| 7 | | Contacter le technicien chargé du service. |

7. Réglage du circuit imprimé (S425)

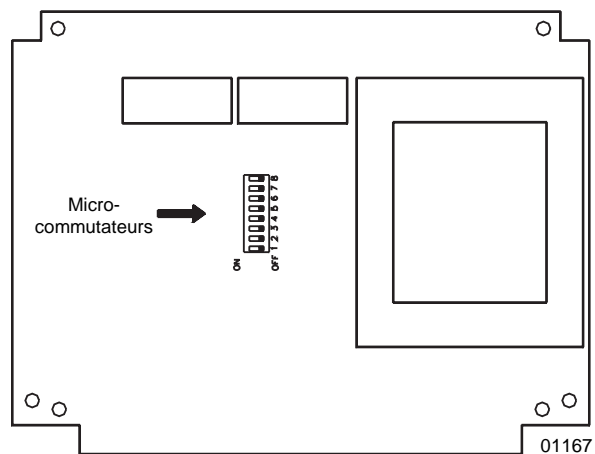
Réglage du temps sur le circuit imprimé

Les temps et retards suivants peuvent être réglés sur le circuit imprimé :

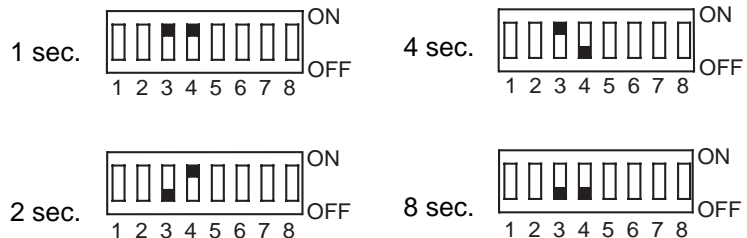
Démarrage de la pompe lorsque le signal de flux est sur ON.

Arrêt de la pompe lorsque le signal de flux est sur OFF.

Démarrage du compresseur (s'il est installé).

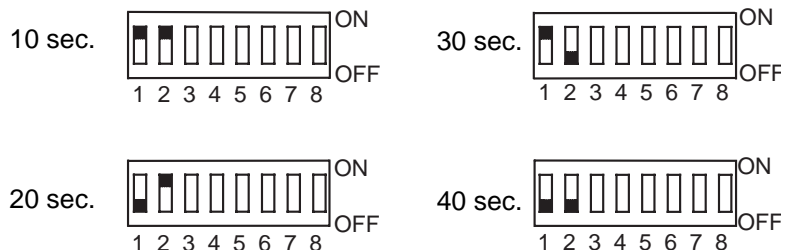


Le démarrage de la pompe se règle avec les micro-commutateurs 3 et 4 :



27038

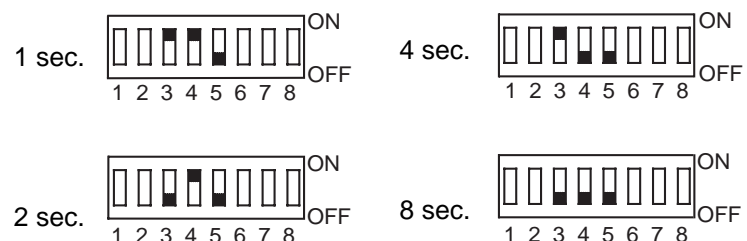
L'arrêt de la pompe se règle avec les micro-commutateurs 1 et 2 :



27039

Le compresseur se règle avec les micro-commutateurs 3, 4 et 5 :

Attention ! Lorsque le micro-commutateur 5 est sur OFF, le réglage du compresseur est actif. Cela signifie que la pompe démarre sans retard lorsque le signal de flux est sur ON.



27040

Le compresseur s'arrête sans retard lorsque le signal de flux est sur OFF.

ALTO recommande de ne pas modifier les réglages des micro-commutateurs, à moins que cela ne soit absolument nécessaire.

8. Pièces de rechange conseillées

Stations principales

| No | Description | Quantité |
|---------|--------------------------------------|----------|
| 311204 | Circuit imprimé | 1 |
| 0664034 | Contre valve, air | 1 |
| 0664073 | Contre valve, liquide | 1 |
| 0607659 | Interrupteur d'écoulement avec prise | 1 |

Satellites

| No | Description | Quantité |
|---------|-----------------------|----------|
| 0664034 | Contre valve, air | 1 |
| 0664073 | Contre valve, liquide | 1 |

9. Spécifications

Les spécifications les plus importantes sont indiquées sur les écrans types spécifiques au Stations principales/Satellites et à la pompe.

Stations principales, S425

Eau

| | | |
|--------------------------------|-------|--|
| Pression de travail max. (bar) | 25 | |
| Pression pompe (bar) | 21 | |
| Aliment. eau min. (l/min.) | 100 | |
| Pression aliment. (bar) | 2 - 4 | |
| Température max. (C°) | 70 | |

Air

| | | |
|----------------------|--------|--|
| Admission (bar) | 5 - 10 | |
| Utilisation (l/min.) | 200 | |

Electricité

| | | |
|-------------------------------------|--------------|--|
| Tension | 3x400V/50Hz | |
| Consom.puissance, moteur (KW) | 4 | |
| Protection moteur, installation (A) | 8,9 | |
| Coupe circuit (A) | 20/16 retard | |
| Poids (kg) | 120 | |
| Dimensions (H x L x P) | 1326x600x310 | |

Satellites, S310

Eau

| | | |
|--------------------------------|----|--|
| Pression de travail max. (bar) | 25 | |
| Aliment. eau min. (l/min.) | 30 | |
| Pression aliment. (bar) | 12 | |
| Température max. (C°) | 70 | |

Air

| | | |
|------------------------|-------------|--|
| Admission (bar) | 5 - 10 | |
| Utilisation (l/min.) | 200 | |
| Poids (kg) | 13 - 15 | |
| Dimensions (H x L x P) | 380x460x217 | |

Niveau sonore LpA mesuré selon réf. ISO [Distance 1 m] [à pleine charge]:
En-dessous de 70 dB(A)

S310 Satellite

| | |
|--|---|
| (EN) Declaration of Conformity | (DE) Konformitätserklärung |
| (FR) Déclaration de Conformité | (IT) Dichiarazione di Conformità |
| (ES) Declaración de Conformidad | (PT) Declaração de Conformidade |
| (EL) Δήλωση Συμμόρφωσης | (NL) Overeenkomstigheidsverklaring |
| (SV) Försäkran om överensstämmelse | (FI) Vaatimustenmukaisuusvakuutus |
| (DA) Overensstemmelseserklæring | (PL) Deklaracja zgodności |
| (RU) Декларация о соответствии | (HU) Megfelelőségi nyilatkozat |
| (SL) Izjava o skladnosti | (HR) Izjava o usklađenosti |
| (SR) Deklaracija o konformitetu | (RO) Declarație de Conformitate |
| (BG) Декларация за съответствие | (CS) Prohlášení o shodě |
| (SK) Prehlásenie o konformite | (TR) Uygunluk Bildirgesi |
| (ET) Vastavusdeklaratsioon | (LT) Atitikties deklaracija |
| (LV) Paziņojums par atbilstību prasībām | (UK) Свідчення про відповідність вимогам |

**Nilfisk-ALTO Food Division
Blytækkervej 2
9000 Aalborg
Danmark**

EN Declaration of Conformity

We Nilfisk-ALTO, declare under our sole responsibility that the products S310 Satellite, to which this declaration relates, are in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

Function: Hygiene Station
Model/Type: S310, S310D, S310DF.
Serial number: All

Machinery Directive (2006/42/EC:2006-05-17).
Standard used: EN 12100-1/A1:2009 and EN 12100-2/A1:2009.

DE Konformitätserklärung

Nilfisk-ALTO, als alleinverantwortlich, erklären hiermit, dass: S310 Satellite, in Übereinstimmung mit den Richtlinien zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten ist:

Funktion: Hygienestation
Modell/Typ: S310, S310D, S310DF.
Seriennummer: Alle

Maschinendirektive (2006/42/EC:2006-05-17).
Standards: EN 12100-1/A1:2009 und EN 12100-2/A1:2009.

FR Déclaration de conformité

Nous, Nilfisk-ALTO, déclarons sous notre propre responsabilité que les produits S310 Satellite, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes à ces directives du Conseil sur le rapprochement des législations des États membres :

Fonction : Station d'hygiène
Modèle/Type : S310, S310D, S310DF.
Numéro de série : Tous

Directive 2006/42/CE du 17 mai 2006 relative aux machines
Normes appliquées: EN 12100-1/A1:2009 et EN 12100-2/A1:2009.

IT Dichiarazione di conformità

Nilfisk-ALTO dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti S310 Satellite, ai quali fa riferimento la presente dichiarazione, sono conformi alle direttive del Consiglio concernenti il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri della UE:

Funzione: Stazione di igiene
Modello/Tipo: S310, S310D, S310DF.
Numero di serie: Tutti

Direttiva Macchine (2006/42/CE:2006-05-17).
Standard utilizzato: EN 12100-1/A1:2009 ed EN 12100-2/A1:2009.

ES Declaración de conformidad

Nosotros, Nilfisk-ALTO, declaramos bajo nuestra única responsabilidad que los productos S310 Satellite, a los que se refiere esta declaración cumplen con las directivas de este Consejo sobre la legislación de los estados miembros de la CE:

Función: Estación de limpieza
Modelo/tipo: S310, S310D, S310DF.
Número de serie: All

Directiva sobre máquinas (2006/42/EC:2006-05-17).
Normativa usada: EN 12100-1/A1:2009 y EN 12100-2/A1:2009.

PT Declaração de Conformidade

A Nilfisk-ALTO declara, por sua exclusiva responsabilidade que os produtos S310 Satellite, referidos nesta declaração, se encontram em conformidade com estas diretivas do Conselho relativas à aproximação das disposições legislativas dos Estados-Membros da CE:

Função: Estação de higiene
Modelo/Tipo: S310, S310D, S310DF.
Número de série: Todos

Diretiva relativa às máquinas (2006/42/CE:2006-05-17).
Norma utilizada: EN 12100-1/A1:2009 e EN 12100-2/A1:2009.

EL Δήλωση συμμόρφωσης

Εμείς η Nilfisk-ALTO, δηλώνουμε υπό την αποκλειστική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα S310 Satellite, Με τον οποίο σχετίζεται αυτή η δήλωση, συμμορφώνονται με τις παρακάτω οδηγίες του συμβουλίου σχετικά με την προσέγγιση των νόμων των κρατών μελών της ΕΚ:

Λειτουργία: Σταθμός υγιεινής
Μοντέλο/Τύπος: S310, S310D, S310DF.
Αριθμός σειράς: Όλοι

Οδηγία περί μηχανημάτων (2006/42/EC:2006-05-17).
Χρησιμοποιούμενο πρότυπο: EN 12100-1/A1:2009 και EN 12100-2/A1:2009.

NL Verklaring van overeenstemming

Wij, Nilfisk-ALTO, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten S310 Satellite, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende Richtlijnen van de Raad betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de EG-lidstaten:

Functie: Hygiëne-installatie
Model/Type: S310, S310D, S310DF.
Serienummer: Alle

Machinerichtlijn (2006/42/EG:17-05-2006).
Toegepaste norm: EN 12100-1/A1:2009 en EN 12100-2/A1:2009.

SV Försäkran om överensstämmelse

Vi Nilfisk-ALTO, tillkännager, under eget ansvar, att produkterna S310 Satellite, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med rådets direktiv om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning i EG:

Funktion: Hygienstation
Modell/typ: S310, S310D, S310DF.
Serienummer: Alla

Maskindirektiv (2006/42/EC:2006-05-17).
Standard som används: EN 12100-1/A1:2009 och EN 12100-2/A1:2009.

DA Overensstemmelseserklæring

Nilfisk-ALTO, erklærer under eneansvar, at produktet: S310 Satellite, som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med følgende direktiver om tilnærmelse af EU medlemslandenes love:

Funktion: Hygiejnestation
Model/Type: S310, S310D, S310DF.
Serienummer: Alle

Maskindirektiv (2006/42/EC:2006-05-17).
Standarder: EN 12100-1/A1:2009 og EN 12100-2/A1:2009.

RU Декларация соответствия

Мы, Nilfisk-ALTO, принимая на себя всю ответственность, заявляем, что продукты S310 Satellite, которых касается настоящая декларация, соответствуют данным директивам Совета о приблизительном соответствии законам стран-членов CE:

Функциональное назначение: Гигиеническая станция
Модель/Тип: S310, S310D, S310DF.
Серийный номер: все

Директива машин (2006/42/EC:17-05-2006).
Используемый стандарт: EN 12100-1/A1:2009 и EN 12100-2/A1:2009.

SL Izjava o skladnosti

V podjetju Nilfisk-ALTO pod izključno odgovornostjo izjavljamo, da so izdelki S310 Satellite, na katere se nanaša ta deklaracija, skladni z naslednjimi direktivami Sveta in ustreznimi zakoni v državah članicah ES:

Funkcija: Higijenska postaja
Model/typ: S310, S310D, S310DF.
Serijska številka: Vse

Direktiva o strojih (2006/42/ES:2006-05-17).
Uporabljeni standardi: EN 12100-1/A1:2009 in EN 12100-2/A1:2009.

FI Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me Nilfisk-ALTO vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että tuotteet S310 Satellite, jota tämä vakuutus koskee, noudattavat direktiivejä, jotka käsittelevät EY:n jäsenvaltioiden lakien yhdenmukaisuutta koskien seuraavia:

Toiminto: Hygienia-asema
Malli/tyyppi: S310, S310D, S310DF.
Sarjanumero: Kaikki

Konedirektiivi (2006/42/EY:2006-05-17).
Käytetty standardi: EN 12100-1/A1:2009 ja EN 12100-2/A1:2009.

PL Deklaracja zgodności

Firma Nilfisk ALTO z pełną odpowiedzialnością oświadcza, że produkty S310 Satellite, których dotyczy ta deklaracja, spełniają wymogi poniższych dyrektywa Rady zgodnymi z prawem obowiązującym państwa członkowskie UE:

Funkcja: Stacja higieniczna
Model/typ: S310, S310D, S310DF.
Numer seryjny: Wszystkie

Dyrektywa Maszynowa (2006/42/EC:2006-05-17).
Stosowana norma: EN 12100-1/A1:2009 i EN 12100-2/A1:2009.

HU Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Nilfisk-ALTO, kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a S310 Satellite, Amelyekre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az EU tagállamok törvényi rendelkezéseinek közelítéséről szóló tanácsi irányelveknek:

Funkció: Higiéniai állomás
Modell/Típus: S310, S310D, S310DF.
Sorozatszám: Összes

Gépekre vonatkozó irányelv (2006/42/EC:2006-05-17).
Alkalmazott szabvány: EN 12100-1/A1:2009 és EN 12100-2/A1:2009.

HR Izjava o usklađenosti

Mi, tvrtka Nilfisk-ALTO, izjavljuje pod potpunom odgovornošću da su proizvodi S310 Satellite, na koje se ova izjava odnosi, skladni sa sljedećim uredbama Vijeća za približnost zakona država članica Europske zajednice:

Funkcija: Higijenska postaja
Model/vrsta: S310, S310D, S310DF.
Serijski broj: Svi

Izjava o strojevima (2006/42/EC:2006-05-17).
Primijenjena norma: EN 12100-1/A1:2009 i EN 12100-2/A1:2009.

SR Deklaracija o konformitetu

Mi, Nilfisk-ALTO, izjavljujemo pod sopstvenom isključivom odgovornošću da su proizvodi S310 Satellite, na koje se odnosi ova izjava, u skladu sa direktivama Veća o primeni zakona država članica EZ:

Funkcija: Stanica za higijenu
Model/tip: S310, S310D, S310DF.
serijski broj: Kompletna

Direktiva o mašinama (2006/42/EC:2006-05-17).
Primenjen standard: EN 12100-1/A1:2009 i EN 12100-2/A1:2009.

RO Declarație de conformitate

Subscrisa, Nilfisk-ALTO, declară pe propria răspundere că produsele S310 Satellite, La care se referă prezenta declarație, sunt în conformitate cu următoarele directive ale Consiliului privind apropierea legislațiilor statelor membre CE:

Funcție: Stație de igienizare
Model/Tip: S310, S310D, S310DF.
Număr de serie: toate

Directiva Mașini (2006/42/EC:2006-05-17).
Standarde utilizate: EN 12100-1/A1:2009 și EN 12100-2/A1:2009.

BG Декларация за съответствие

Ние, Nilfisk-ALTO, декларираме на своя отговорност, че продуктите S310 Satellite, за които се отнася настоящата декларация, са в съответствие със следните директиви на Съвета относно сближаването на законодателствата на държавите членки на ЕО:

Функция: Хигиенна станция
Модел/Тип: S310, S310D, S310DF.
Сериен номер: Всички

Директива относно машините (2006/42/EO: 17.05.2006 г.).
Използван стандарт: EN 12100-1/A1:2009 и EN 12100-2/A1:2009.

CS Prohlášení o shodě

Společnost Nilfisk-ALTO na vlastní odpovědnost prohlašuje, že produkty S310 Satellite, na které se toto prohlášení vztahuje, vyhovují požadavkům následujících směrnic rady v rámci harmonizace se zákony členských států EU:

Funkce: Hygienická stanice
Model/Typ: S310, S310D, S310DF.
Výrobní číslo: Všechna

Směrnice o strojních zařízeních (2006/42/EC:2006-05-17).
Použitá norma: EN 12100-1/A1:2009 a EN 12100-2/A1:2009.

SK Prehlásenie o zhode

My, spoločnosť Nilfisk-ALTO týmto na našu výhradnú zodpovednosť vyhlasujeme, že produkty S310 Satellite, na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú v súlade s nasledujúcimi smernicami Rady o aproximácii zákonov členských štátov ES:

Funkcia: Hygienická stanica
Model/typ: S310, S310D, S310DF.
Sériové číslo: Všetky

Smernica o strojných zariadeniach (2006/42/ES: 17.5.2006).
Použitá norma: EN 12100-1/A1:2009 a EN 12100-2/A1:2009.

TR Uygunluk Beyanı

Biz Nilfisk-ALTO olarak tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz ki, bu beyanın konusu olan S310 Satellite, ürünü AT üye ülkelerinin yürürlükteki yasaları kapsamında Konsey direktiflerine uygundur:

Fonksiyon: Hijyen İstasyonu
Model/Tip: S310, S310D, S310DF.
Seri numarasi: Tümü

Makine Direktifi (2006/42/EC:2006-05-17).
Kullanılmış standartlar: EN 12100-1/A1:2009 ve EN 12100-2/A1:2009.

ET Vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitab Nilfisk-ALTO oma ainuvastutusel, et tooted "S310 Satellite," mille kohta käesolev deklaratsioon kehtib, vastavad nõukogu direktiividele ELi liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta:

Funksioon: Hügieenijaam
Mudel/tüüp: S310, S310D, S310DF.
Seerianumber: kõik

Masinaidirektiiv (2006/42/EÜ:2006-05-17).
Kasutatav standard: EN 12100-1/A1:2009 ja EN 12100-2/A1:2009.

LT Atitikties deklaracija

Mes, bendrovė „Nilfisk-ALTO“, išimtinai savo atsakomybe pareiškiame, kad gaminiai pavadinimu „S310 Satellite“, kuriems taikoma ši deklaracija, atitinka šias Tarybos direktyvas dėl EB valstybių narių įstatymų suderinimo:

Paskirtis: Higienos terminalas
Modelis / tipas: S310, S310D, S310DF.
Serijos numeris: visi

Mašinų direktyvą (2006/42/EB:2006-05-17),
taikytas standartas: EN 12100-1/A1:2009 ir EN 12100-2/A1:2009.

LV **Atbilstības deklarācija**

Mēs, uzņēmums „Nilfisk-ALTO”, uzņemoties pilnu atbildību, apliecinām, ka produktu S310 Satellite, uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu likumdošanas tuvināšanu.

Funkcija: Higiēnas stacija.
Modelis/tips: S310, S310D, S310DF.
Sērijas numurs: visi.

Mašīnu direktīva (2006/42/EK, 17.05.2006.)
Izmantotais standarts: EN 12100-1/A1:2009 un EN 12100-2/A1:2009.

UK **Свідчення про відповідність вимогам**

Ми, Nilfisk-ALTO, з повною відповідальністю заявляємо, що продукти S310 Satellite, До яких відноситься ця декларація, перебувають у відповідності до наведених нижче директив Ради ЄС щодо зближення законодавства держав-членів ЄС:

Функція: Гігієнічна станція
Модель/Тип: S310, S310D, S310DF.
Серійний номер: усі

Директива щодо машинного обладнання (2006/42/ЄС:2006-05-17).
Використаний стандарт: EN 12100-1/A1:2009 та EN 12100-2/A1:2009.

Technical file responsible:

Flemming Asp
Nilfisk-ALTO Food Division
Blytaekervej 2
9000 Aalborg, Denmark

Signature:



Flemming Asp
R & D Manager
Aalborg d. 01-08-2012

