

Automatik 268P-LOGIX

Instruktion

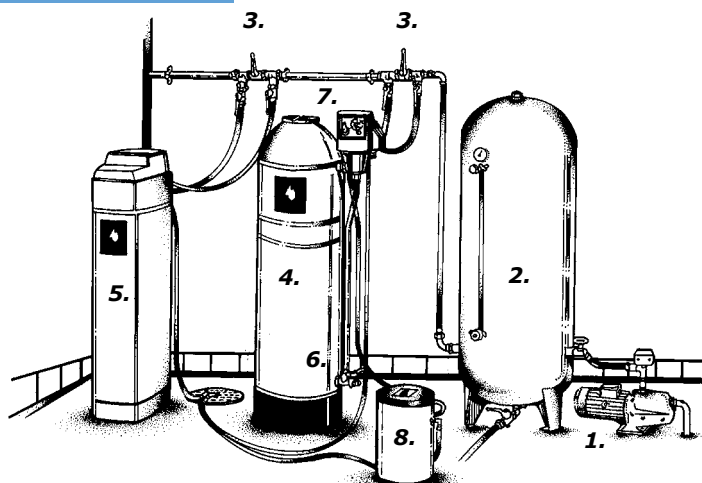
Vi gratulerar till ert köp av Callidus reningsfilter med automatik 268P-LOGIX.

Dessa filter hör till marknadens förnämsta och är resultatet av ett flerårigt samarbete mellan erfaret branschfolk på fältet och ett team skickliga konstruktörer. Alla ingående komponenter har noga testats innan de godkänts för användning i våra reningsfilter.

Kontrollera först att sändningen inte är skadad. Särskilt viktigt är att inspektera tanken så att det inte finns några sprickor på dess yta. Kontrollera att det finns rätt antal säckar med filtermassa.

Teknisk data

| | |
|--|----------------|
| Arbetstryck | 2-6 bar |
| Max temperatur | 50 °C |
| Elanslutning | 230/12V, 50 Hz |
| Röranslutning | 22/28 mm |
| Sammanlagd spolningstid (inklusive pausar) | ca 88 min |
| Backspolning | ca 10 min |
| Uppsugning och långsam sköljning | ca 60 min |
| Snabbspolning | ca 8 min |
| Fyllning KMnO ₄ behållare | ca 7 min |
| Vattenåtgång vid spolning (beroende på filtertankens storlek) | ca 300-500 lit |

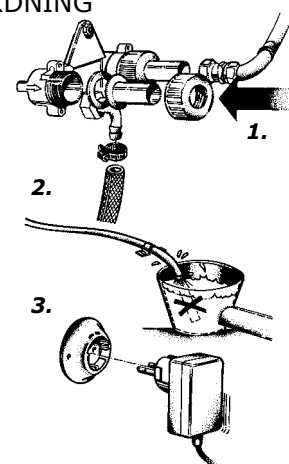


1. Vattenpump med tryckströmbrytare.
2. Hydrofor (min 150 liter) eller hydropress.
3. Armatursats med förbigångsventil, underlättar installation och underhåll av vattenfiltret.
4. AF-filter för järn, mangan, färg och lågt pH-värde
5. NF-filter för avhårdning av vattnet.
6. Avtappningsventil för tömning.
7. Spolautomatik.
8. Behållare för automatisk dosering $KMnO_4$ (268 P modellen)

Automatiskt backspolande avjärnings-/avmanganiseringsfilter typ AIF eller kombinerat med avsyrring typ AINF. Slutbeteckningen "P" betyder automatisk tillförsel av Kaliumpermanganat, $KMnO_4$, under spolningscykeln. Se vidare sidan 6.

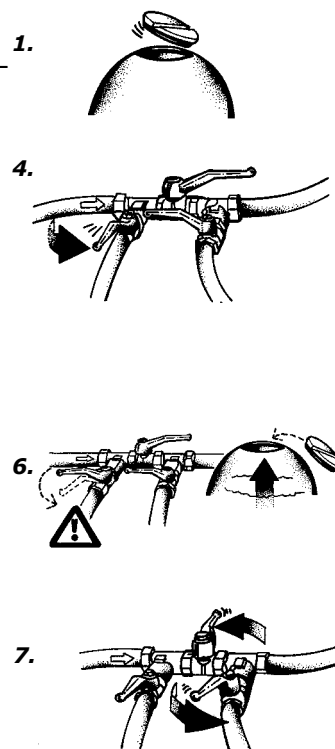
Installation: Notera ordningsföljd! AVSYRRING - AVJÄRNING - AVHÄRDNING

1. Montera anslutningar in och ut, se pilar på automatikens sidor samt avloppsslangen.
2. Som avloppsslang till golvbrunn rekommenderas styv armerad PVC-slang med inv. diam 19 mm, (3/4"). Slangen måste avslutas ovan vattenytan i avloppet/golvbrunnen.
3. Elanslutning sker till 220 V jordat uttag med Callidus 12 V skyddstransformator. Om flera enheter skall installeras, se skissen ovan.
4. Montering av pottan, se skissen ovan samt sidan 6.



Igångsättning efter fyllning av massan: Se separat instruktion.

1. Montera topplocket, gängorna skall vara rena och fria från grus.
2. Anslut den elektriska matningen.
3. Kör automatiken till "SNABBSKÖLJNINGSLÄGET C5", med hjälp av "MANUELL STRYNING AV SPOLPROGRAMMET" och "ATT PÅSKYNDNA PROGRAMMET". Se sidan 3.
4. Spola igenom toppröret kraftigt genom att öppna inloppsventilen fullt i ca 15 sekunder. Stäng inloppsventilen.
5. Kör automatiken till "BACKSPOLNINGSLÄGET C1", ventilerna 2, 4 och 7 skall vara öppna. Koppla bort elektriska matningen så ventilen står kvar i "BACKSPOLNINGSLÄGET C1". Öppna inloppsventilen lite och fyll tanken tills det kommer vatten i spolavloppet.
6. Öppna inkommande ventil fullt. Nu skall massan rensas och bästa effekt får man om det går att flöda filtret med borttaget topplock. Detta kräver dock att golvet är oömt och att det finns en golvbrunn i närheten. Om inte detta går görs spolningen med topplocket på. Spola tills det kommer rent ofärgat vatten, 10-15 minuter. De allra finkornigaste filterfraktionerna skall spolas bort, det är fråga om några deciliter.
7. Stäng inloppsventilen, anslut elektriska matningen och kör automatiken till "DRIFTLÄGE". Öppna in- och utloppsventilerna fullt och stäng förbigångsventilen. Nu lämnar filtret renat vatten.



8. Fyll Kaliumpermanganat enligt anvisningar. Se sidan 6. Ställ klockan enligt beskrivning. Se sidan 3.

Inställning av klockan, veckodag och spoldagar:

Alla inställningar är gjorda vid fabrik utom tiden!

- Tryck på "SET", "MARKÖR" pekar mot "TID/DAGAR" och tidvisningen börjar blinka.
- Ställ in tiden med hjälp av "PIL NER" eller "PIL UPP".
- Tryck på "SET". Nu pekar "MARKÖR" på någon av veckodagarna, tryck åter på "SET" och "MARKÖR" börjar blinka. Ställ in rätt dag med "PIL UPP" eller "PIL NER".
- Tryck på "SET". Nu pekar "MARKÖR" på "SPOLTID/DAGAR".
- Tryck på "SET" och tidvisningen börjar blinka.
- Ställ in spoltiden. Vanligaste inställningen är 02:00 på natten.
- Tryck "SET" och "MARKÖR" pekar mot "DAGAR".
- Ställ in spolningsintervallen, normalt siffran "3" som betyder att filtret spolar var 3:e natt kl. 02:00.
- Tryck "SET" och "MARKÖR" pekar mot "BACKSPOLNINGSTID", ställ in tiden med "PIL UPP" eller "PIL NER" när siffran blinkar.
- Tryck på "SET" och denna programmering är klar.

Programmering av spoltiderna C1 till C8

Tryck "PIL UPP" och "SET" under 5 sekunder.

Tryck "SET" och värdena kan ställas in när siffrorna blinkar med "PIL UPP" eller "PIL NER". För att avbryta och gå tillbaka till driftläge tryck "REGEN".

De olika cyklerna med normaltider i minuter:

- C1 10 min** • Backspolning.
C2 5 min • Uppslug KMnO₄-lösning.
C3 55 min • Långsamsköljning.

Under C2 och C3 har kamaxeln samma läge och därför slås dess tider ihop i spolprogrammet.

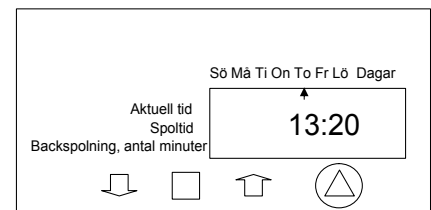
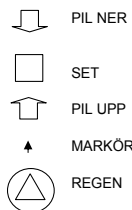
- C4 1 min** • Paus - tryckutjämnning.
C5 8 min • Snabbsköljning.
C6 0 min • Backspolning fas 2.

Används normalt inte.

- C7 0 min** • Snabbspolning fas 2.

Används normalt inte.

- C8 7 min** • Återfyllning vatten till KMnO₄ behållare.



Normalt "SERVICELÄGE". Filtret är i drift och klockan är tjugo över ett på dagen på en torsdag.

Manuell styrning av spolprogrammet:

- Tryck "REGEN"-knappen för fördröjd regenerering. Blinkande "REGEN"-symbol.
- För att återkalla "fördröjd regenerering" tryck åter på "REGEN".
- För omedelbar regenerering tryck in "REGEN" i 5 sek, "R"-symbolen visas stadigt tillsammans med "C1" (backwash) och antal minuter tills regenereringen är fullbordad.
- Vill man ha ytterligare en regenerering omedelbart efter tryck på "REGEN" igen så dyker "x2" upp på displayen.
- Vill man ta bort extra spolningen tryck ännu en gång på "REGEN" och "x2" försvinner.

Under spolprogrammet visas

- "C"+ "en siffra" visar i vilket läge programmet befinner sig. Totalt återstående spoltid visas.
- För att se återstående tid i den fas programmet befinner sig i tryck "SET".

Att påskynda programmet

- Tryck samtidigt in "SET" och "PIL UPP" så forceras programmet till nästa fas. Ett timglas visas i displayen under tiden kammen rör sig.
- Vill man avbryta spolprogrammet helt och gå tillbaka till driftläge tryck "SET" och "PIL UPP" i 5 sekunder, nu blinkar timglasets under tiden kammen rör sig.

Error i Logix:

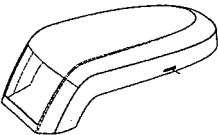
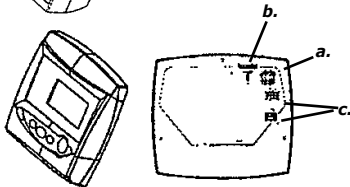


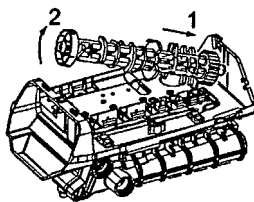
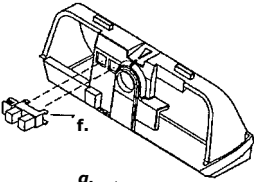
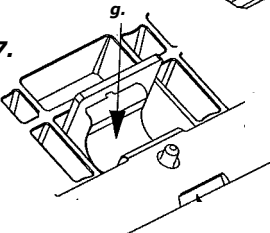
Om fel uppstår i programmet visar det sig i displayen i form av "ERR" (ERROR = fel).

- ERR 1** Beror på att spänningen har blivit ansluten utan att datorn vet vilken status den befinner sig i. Tryck på "PIL UPP"-knappen och datorn återställs.
- ERR 2** Datorn känner inte igen frekvensen 50Hz. Bryt spänningsmatningen ett ögonblick, om felet kvarstår kontrollera nätfrekvensen.
- ERR 3** Datorn känner inte igen kamaxelns position. Kammen går normalt tillbaka till filtrets driftsläge av sig själv. Om så inte sker kontrollera anslutningarna till motorn och att spänning finns, kontrollera att den optiska givaren sitter på sin plats och att den är ren, kontrollera att kamaxeln sitter rätt. Slutligen får Timerenheten kontrolleras (bytas ut).

Optisk givare:

Bakom Timerenheten sitter den optiska givare som talar om när kamaxeln skall stanna. Den sitter fastklämd och kan inte avlägsnas för kontroll utan att kamaxeln först demonteras.

Demontering kamaxeln, byte/kontroll ventiler:

1.  1. Avlägsna skyddskåpan genom att ta tag i sidornas underkant dra utåt en bit och lyft av kåpan.
2.  2. Koppla bort spänningsmatningen "a". För att avlägsna panelen tryck ner spärren "b" vid sidan om eluttaget till transformatorn och vik ut panelen, lossa kontakten till optiken och motorn "c".
3.  3. Dra loss elanslutningen till motorn.
4.  4. Avlägsna låsspringen som håller motorn på plats och lyft ut motorn.
5.  5. Nu kan man vrida kamaxeln för hand tills pilarna i framkanten står mitt emot varann. Dra kammen bakåt, uppåt och den är fri. Var försiktig så att inte den optiska sensorn "f" skadas.
6.  6. Lyft ut den optiska sensorn genom att dra kabelsidan rakt ut och sedan bakåt. Lyft ut kabelpaketet med den optiska sensorn (som kan lösgöras från kabelpaketet).
7.  7. Ta tag i det blanka fjäderpaketet med fingrarna och tryck utåt mot högersidan, se pil "g", framifrån sett och fjäderpaketet kommer att lossna från sina infästningar.
8. Avlägsna de 18 skruvarna, lyft bort topplattan, ventilerna är nu frigjorda och kan plockas upp för kontroll/byte.

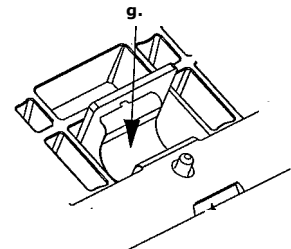
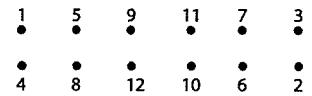
Återmontering: Sker i motsatt ordning.

Var noga med att skruvarna dras i befintlig gänga, vrid först baklänges till det klickar till och skruven sjunker ner en bit, då hamnar den rätt.

Skruva i skruvarna, som då skall gå lätt, ner till plattan utan att dra åt.

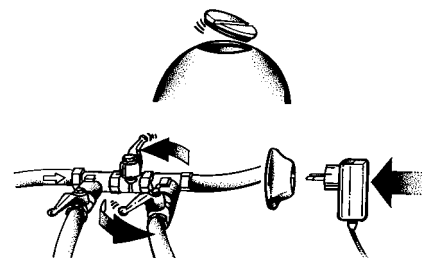
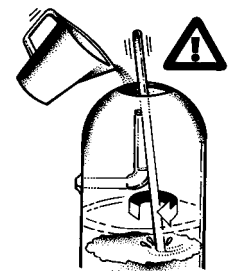
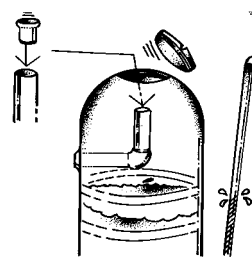
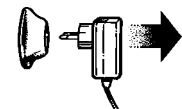
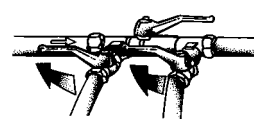
Skruvarna skall sedan dras från ändarna mot mitten i zick-zack enligt vidstående mönster.

Vid monteringen av fjäderpaketet "g" skall långsidan ligga under de sju utskjutande plasttapparna, därefter viks fjädrarna ner tills den lilla tappen fastnar i respektive ventils håål.



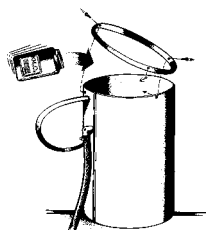
Kontroll och påfyllning av filtermaterial typ Ca II ca 2 ggr/år, gäller AINF-filter

1. Stäng ventil in och ut.
2. Kör automatiken till läge "BACKSPOLNING C1". Trycket i tanken släpps nu ut automatiskt. Avlägsna den elektriska matningen.
3. Demontera topplocket. Kontrollera nivån med mätsticka. Plugga röret enligt ritningen.
4. Fyll på och arbeta ner den nya massan i toppskiktet.
5. Ta bort pluggen i toppröret. Montera sedan topplocket igen samt öppna ventiler enligt bilden.
6. När avloppsvattnet klarnat, anslut den elektriska matningen och justera tiden när programmet kommit till "SERVICELÄGE".



Var försiktig med gängorna i filtertankens öppning. De klarar ej mekanisk nötning.

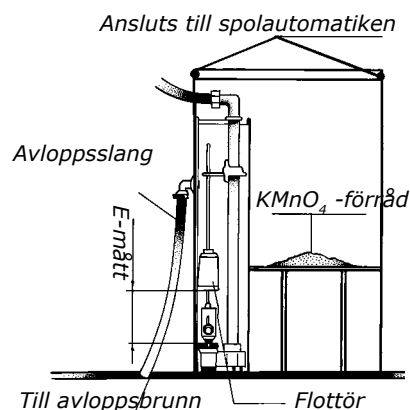
Automatdosering av Kaliumpermanganat (KMnO_4): gäller bara modeller med beteckningen 268P







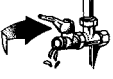
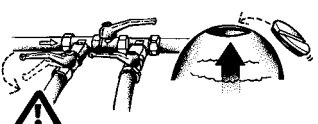

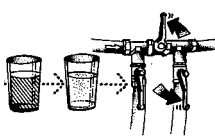
Doseringsmängd:

För AIF/AINF-10 tillsätts 1,0 dl/mån.
För större tankstorlekar (12" - 16") töm hela burken
i KMnO_4 -behållaren, 1,5 kg ca. var fjärde månad.

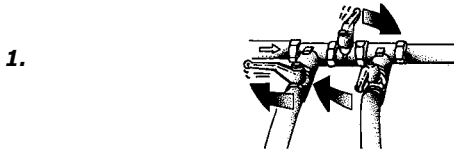
1. Lossa de 3 skruvarna i locket.
2. Häll i oxidationsmedlet (KMnO_4)
i en hög, sprid ej ut över duken.



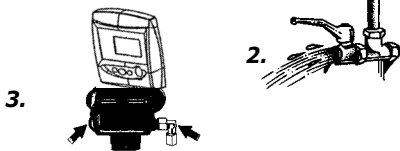
Manuell påfyllning: Varje månad eller efter behov, gäller ej modell 268P

1. 
 1. Blanda 1 dl KMnO_4 i 10 liter ljummet vatten under omrörning.
2. 
 2. Stäng in- och utgående ventiler, öppna förbigångs-ventilen.
3. 
 3. Sänk trycket med avtappningsventilen och demontera topplocket. Låt 10 liter vatten rinna ut. Stäng avtappningsventilen.
4. 
 4. Fyll sedan blandningen, se till att all KMnO_4 har löst sig. Om det inte löst sig fyll på mer vatten och blanda enligt ovan.
5. 
 5. Öppna avtappningsventilen och tappa ur vattnet tills det kommer rödfärgat vatten. Stäng då avtappningsventilen. Fyll tanken med vatten så att filtermaterialet täcks helt och hållet.
6. 
 6. Låt oxidationsmedlet (KMnO_4) verka helst över natten dock minst 2 tim.
7. 
 7. Fyll tanken långsamt genom inloppsventilen och montera topplocket.
8. 
 8. Öppna ingående ventil. Starta en manuell backspolning se sidan 3. Bryt strömmen när spolningen börjar. Kontrollera att det kommer rödfärgat spolvatten ur avloppsslangen. Återställ ventilerna i "DRIFTSLÄGE" (se bild) när vattnet klarnat i avloppet. Anslut elkabeln och låt programmet gå till "SERVICELÄGE", rätta vid behov klockan.

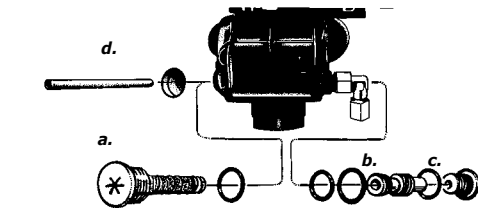
Rengöring av injektorn skall ske samtidigt med påfyllning av KMnO_4 till behållaren för automatisk dosering (normalt var 3:e -var 4:e månad)



1. Stäng in- och utgående vatten.



2. Sänk trycket genom att öppna avtappningsventilen en kort stund.



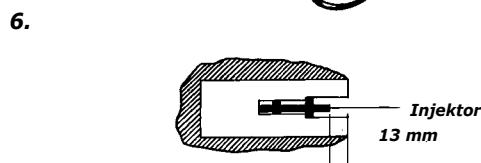
3. Demontera silpluggen "a", den vänstra. Demontera injektorpluggen "c", höger på bilden. (För demontering av silpluggen "a" och injektorpluggen använd medföljande Torxnyckel). Ta ut injektorn "b" med en pinne "d" , diam. 4-5 mm.



4. Rengör injektor delarna med en fin borste och spola med vatten. (Sköj utrymmet genom att försiktigt öppna på ingående vatten och låt vatten rinna ut genom öppningarna innan pluggarna monteras).



Vi rekommenderar en extra uppsättning med injektorpaket som rengörs med Callidus Rostlösare efter utbyte.



5. Smörj in O-ringarna med siliconfett.

6. Montera i omvänd följd. Kontrollera att injektorn kommer tillräckligt långt in i sitt säte.

Obs! Det går inte att trycka in injektorn enbart med pluggen, den skall in hela vägen totalt 13 mm med pinnen eller ett finger.

Kontroll av injektorns sugförmåga bör göras när allt är återställt och vattentrycket påsatt.

1. Låt elanslutningen vara tillkopplad.

2. Lossa slangen till "POTTAN" vid vinkeln på automatiken.

3. Ställ ett uppsamlingskärl under vinkeln.

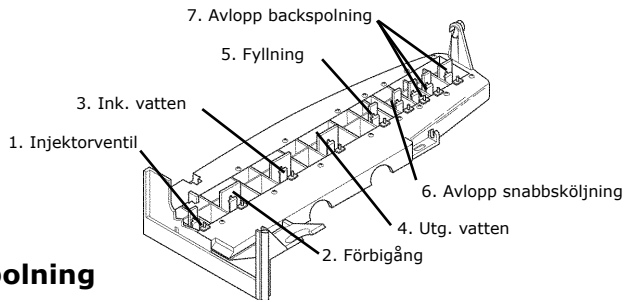
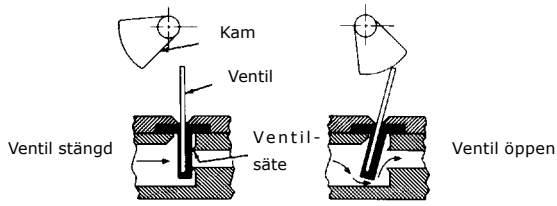
4. Kör ventilen till läge "C2", uppsugning av KMnO_4 lösningen.

5. I detta läget skall ett kraftigt undertryck bildas, kontrollera genom att sätta ett finger till vinkeln där slangen suttit. Fingret skall "sugas fast". Gör det inte det måste injektorn på nytt tas ut. Kontrollera att den är ren och att O-ringarna med sina stöd är hela. Fungerar det ändå inte bör injektorn bytas ut eller automatiken rengöras på fabrik.

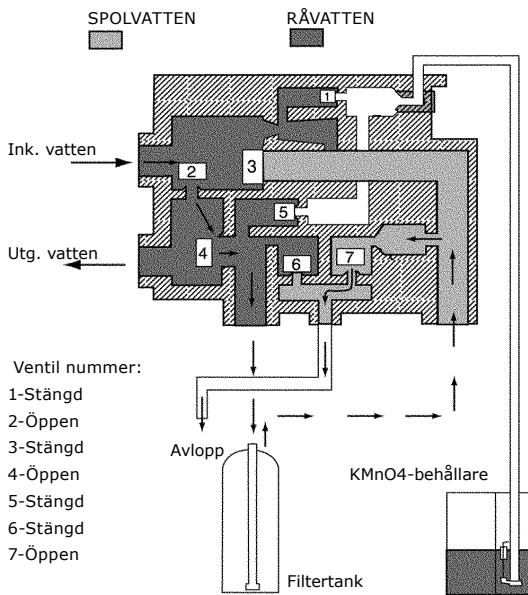
6. Om allt fungerar skall slangen återmonteras.

7. Kör ventilen till "SERVICELÄGE" och rätta eventuellt tiden.

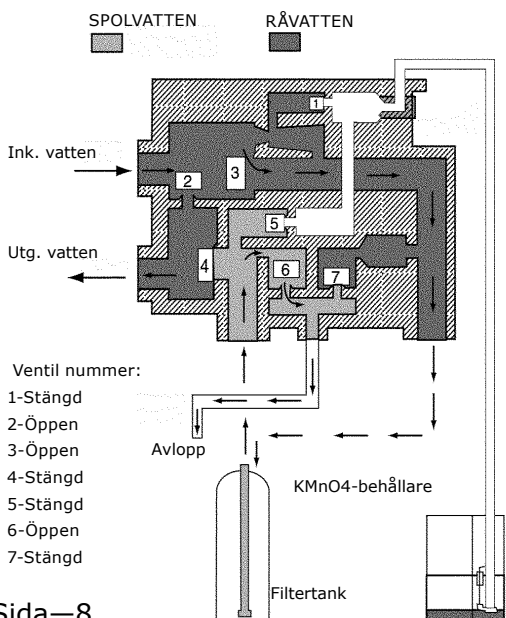
Flödesschema 268P-LOGIX



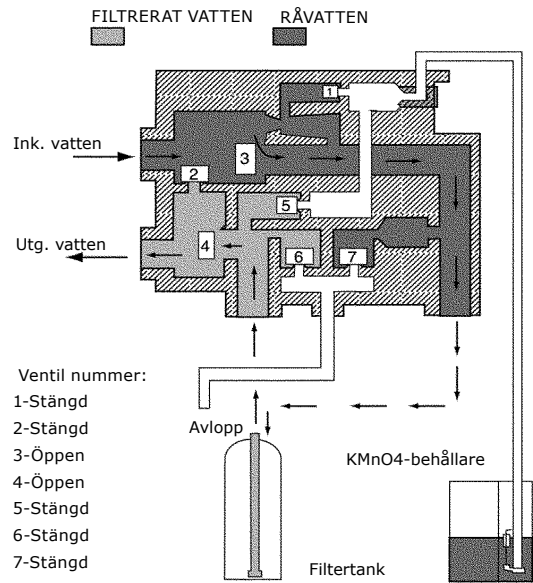
2. Backspolning



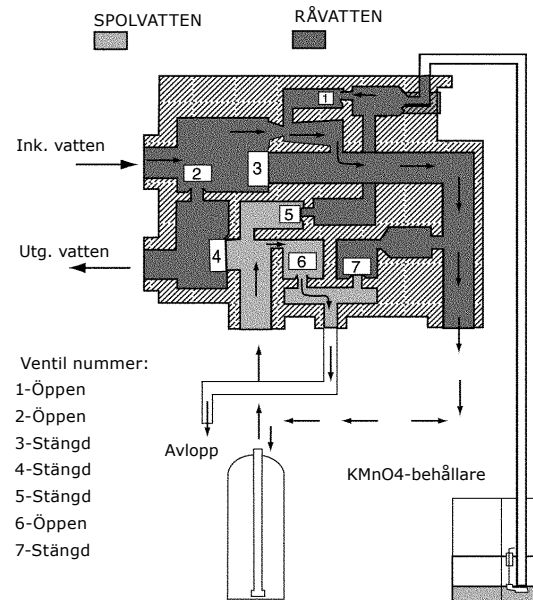
4. Snabbsköljning



1. Driftsläge



3. Uppsugning av KMnO4-lösning/ långsamsköljning



5. Fyllning till KMnO4-lösning

