

HydroMaster modell 208GB



Brukermanual



Bruksområde/Beskrivelse:

Enheten HydroMaster brukes for utblanding av vannbaserte kjemikalier. Dersom konsentratet har samme viskositet/ tykkelse som vann (CP=1) blander enheten ut i forholdet ca. 1:1 (50%) eller svakere (dersom løftehøyden ikke overstiger 1,4 meter). Enheten har vedlagt en pose med blandedyser. Disse har forskjellige hulldiameter for varierende innblanding (dysene er fargekodet). Ferdigblandet volum gjennom enheten er fra ca. 7 - 12 liter pr. minutt avhengig av dysestørrelse. HydroMaster brukes til de fleste typer kjemikalier. Ved bruk av kjemikalier som er sterkt etsende eller ved bruk av sterke mikroemulsjoner kan medfølgende bunnslil/tilbakeslagsventil (farge blå-FPM-VITON) ta skade. Tilsvarende bunnslil/tilbakeslagsventil med EPDM-pakning (farge grå-EPDM) er tilgjengelig på etterspørsel.

Produktspesifikasjon:

HydroMaster er en blander for vannblandelige kjemikalier. Enheten er produsert i rustfritt stål og kjemibestendig polypropylen. Den er produsert med henseende til driftssikkerhet og holdbarhet. Enheten krever kun vanntilkobling fra det lokale vann-nettet. Vanntrykket inn til enhet skal ligge mellom 1,67 og 5,67 bar.

Medfølgende deler:

HydroMaster m/brakett (gjenger på fatinnfesting passer stålfat)	1 stk
Kjemisugeslange 1,2 m med keramikkvekt og bunnslil med tilbakeslagsventil	1 stk
Utløpslange 1,2 m med flødering	1 stk
Dysesett	1 stk
Brukermanual	1 stk

Spesifikasjoner

Vanntilkobling inn: 3/4" F. BSP m/sil.
Min. vanntrykk inn på enhet: 1,67 bar (25 PSI).
Maks fløde pr. min.: ~12 liter

Maks vanntrykk inn på enhet: 5,67 bar (85 PSI).
Sterkeste innblanding: 1 – 1 ved viskositet 1 cp.
Maks løftehøyde: 1,4 meter.

Dimensjoner

Mål enhet eks. slanger og dyse sett: H= 180mm, B= 170mm, D= 75mm.
Mål i emballasje: H= 140mm, B= 250mm, D= 320mm.
Vekt enhet inkludert slanger og dyse sett: 0,8 kg.
Vekt i emballasje: 1,1 kg.

Sikkerhetsregler

1. Skru av vannforsyning inn til enhet før evt. service.
2. Unngå kontakt med kjemi på hud og øyne (Se sikkerhetsdatablad (SDS) for korrekt beskyttelse). Ved kjemikontakt, se SDS og kontakt lege hvis det er påkrevd.



Installasjon:

1. Monter enhet på fat (med konsentrat) eller på vegg over konsentratet. Gjenger på tilkobling til fat passer til stålfat (fingjenget). Fatadapter (overgang) kreves på plastfat.
2. Installer vanntilførselslange. Tilførselslangen må ha min. 12 mm innerdiameter (1/2" slange) og vanntrykket inn til enheten skal ligge mellom 1,67 - 5,67 bar.
3. Velg riktig blandedyse i forhold til ønsket blanding og skru den på plass i dyseholderen på blanderens innsug.
4. Tilpass lengden på sugeslangen (monteres på toppen av blanderen) i forhold til beholder med konsentrat. Ved innstilling med bruk av lengre sugeslange en originalt, så vil innblandingen reduseres i styrke. Monter sugeslange over blandedysen og inn på dysemutter på blanderen (Nivået på kjemikonsentratet skal være lavere enn blanderen. Om dette ikke tas hensyn til, vil blanderen fortsette å suge konsentrat etter den har slått seg av).
5. Monter utløpslange inn på utløpet (høyre siden) av blanderen. Flødering (gul) på innsiden av slangen monteres mot blanderen. Ytterste klemring skal klemme over slangen inne på blanderen. Husk å påse at strålen som kommer ut av blanderen (under drift) skal treffe den gule ringen og ikke hullet inni den gule ringen. Undertrykket starter når utløpslangen er tom for luft.
6. Skru på vanntilførsel og åpne kulekran på blanderen.

Dysevalg/ Utblanding:

Utblandingsforholdet i tabellen under vil påvirkes av konsentratets viskositet (væskens flyteevne/tykkelse), tilførselsvannets temperatur, tilførselsvannets trykk, sugeslangens lengde og utløpslangens lengde.

Høydeforskjellen mellom reservoar nivå og konsentratets nivå spiller også inn på innblandingsforholdet.

På grunn av alle variabler er blandingsforholdene i blandetabellen å se som cirka. For nøyaktig måling må en fysisk test utføres.

Tallene i tabellen under er hentet fra en fysisk test der originale slanger ble benyttet og tilførselslangen hadde en innerdiameter på 13mm. Vanntrykket var 2,67 bar og væsken som ble blandet ut var like tynnflytende som vann (1 cp). Blander-delen på enheten var installert ca. en meter over konsentratnivå.

Dysens Farge	Dysehullets diameter	Blandingsforhold	Blanding i %
Ingen dyse	0,187 mm	1del kons. : 1 del vann	50
Grå	0,128 mm	1del kons. : 1,3 deler vann	43,4
Sort	0,098 mm	1del kons. : 2 deler vann	33,3
Beige	0,070 mm	1del kons. : 3,5 deler vann	22,2
Rød	0,052 mm	1del kons. : 6 deler vann	14,3
Hvit	0,043 mm	1del kons. : 9 deler vann	10
Blå	0,040 mm	1del kons. : 10 deler vann	9,1
Lys brun	0,035 mm	1del kons. : 13 deler vann	7,1
Grønn	0,028 mm	1del kons. : 18 deler vann	5,3
Oransje	0,025 mm	1del kons. : 25 deler vann	3,9
Mørk brun	0,023 mm	1del kons. : 30 deler vann	3,2
Gul	0,020 mm	1del kons. : 37 deler vann	2,6
Lilla	0,014 mm	1del kons. : 55 deler vann	1,8
Rosa	0,010 mm	1del kons. : 110 deler vann	0,9

Fysisk test av blandingsforhold utføres på følgende måte:

Plasser sugeslangen ned i nøyte oppmålt konsentratmengde (0,5-1 liter). Plasser utløpslangen i egnet beholder/ bøtte/ tank. Start blandingen og stopp før luft dras inn i sugeslangen. Hvor mye konsentrat er forsvunnet og hvor mye ferdigblandet væske har kommet ut av utløpslangen? Du har nå funnet blandingsforholdet. Et eksempel: Det har blitt borte 4 dl konsentrert væske og ut av utløpslangen har det kommet 4 liter.

For å finne forholdet i % brukes følgende formel:

$$\frac{\text{Konsentrat forsvunnet} \times 100}{\text{Ferdigblandet væske}} = \frac{0,4 \times 100}{4,0} = 10 \%$$

Ser man så i tabellen finner man at 10 % konsentrat blandet med 90 % vann gir et blandingsforhold 1 del konsentrat og 9 deler vann.



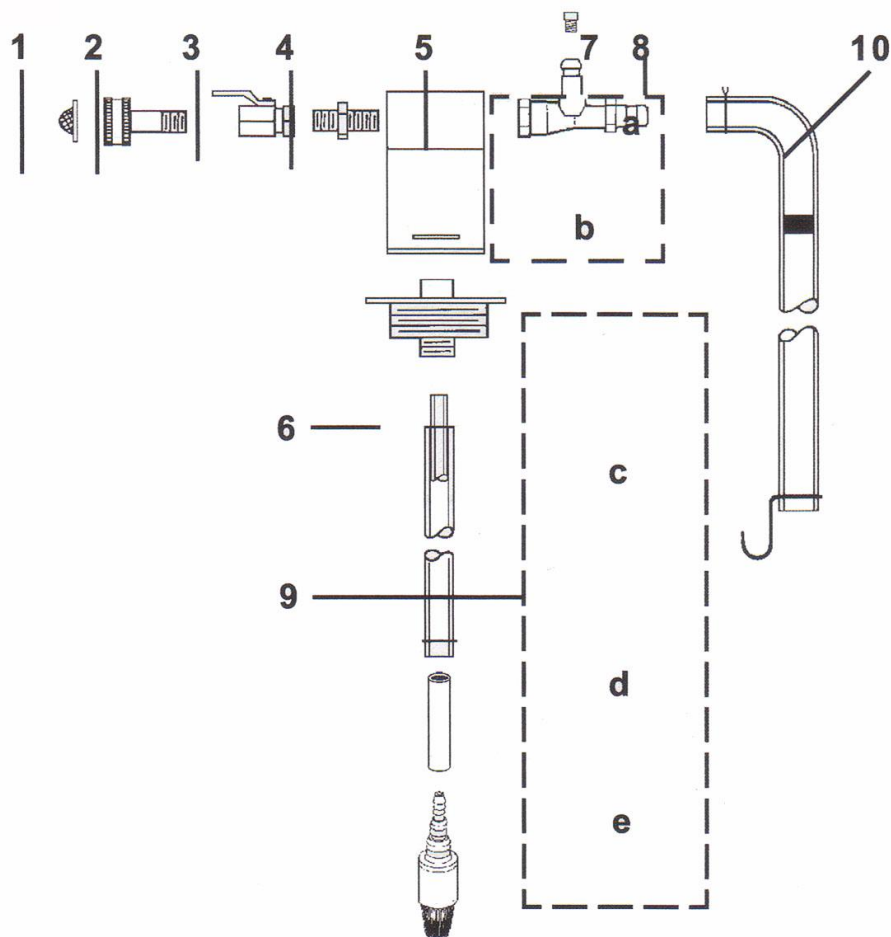
Feilsøking

NB! Skru alltid av vanntilførsel før evt. service på enheten.

Symptom	Sannsynlig årsak	Løsning
1. Enhet suger ikke konsentrat.	a) Bunnsilen er blokkert/tett. b) Blandedysen er blokkert/tett. c) For lavt vanntrykk inn til enhet. d) Utløpsslangen er blokkert/tett eller flødering (gul inne i slange) mangler/er i feil posisjon. e) Kalkbelegg i blanderen.	a) Rengjør eller skift ut bunnsil (9e). b) Rengjør (avkalk*) eller skift ut dysen (7). c) Minimum påkrevd vanntrykk til enhet er 1,67 bar (25 PSI). d) Sjekk slangen. Bytt slange (10) med flødering om nødvendig. e) Rengjør (avkalk*) eller skift ut blander (8).
2. Vann kommer inn i konsentrat.	a) Tilbakeslagsventilen i bunnsilen på sugeslangen virker ikke eller har falt av/Bunnsilen er blokkert/tett. b) Kalkbelegg i blanderen.	a) Rengjør, skift ut eller sett på plass bunnsil (9e). b) Rengjør (avkalk*) eller skift ut blander (8).
3. Enheten suger konsentrat når den ikke er i bruk.	a) Enden på utløpslangen er lavere enn nivået i konsentrat-beholderen (hevert). b) Tilbakeslagsventilen i bunnsilen på sugeslangen virker ikke eller har falt av.	a) Heng opp slangen så utløpet er høyere enn nivået på konsentratet (10). b) Rengjør, skift ut eller sett på plass bunnsil (9e).

*Mineralbelegg forårsaket av kalk i tilløpsvannet kan tette blandedelen slik at enheten ikke virker slik den skal. Dette belegget kan fjernes ved å legge blandedelen i væske som løser kalk. Man kan også fjerne belegget ved å suge kalk løsende væske gjennom blanderen en liten stund. Ved bruk av for kraftige syrer vill enheten kunne ta skade. Brukes det syre for å rengjøre enheten, bør det skylles gjennom med alkalisk væske for å nøytralisere. Husk å skylle gjennom enheten med rent vann før normalt bruk.

Deletegning



Deleoversikt

Nummer på tegning	Delenummer	Antall	Beskrivelse
1	238100	1	Pakning med sil
2	10062600 + 506501	1	Vanntilkobling 3/4" innvendig BSP
3	502000	1	Kule kran
4	234300	1	Nippel
5	6150-K	1	Monteringsbrakett
6	6162-A	1	Gjengeenhet til fat (passer stålfat)
7	690015	1 (14)	Blandedyser (sett)
8	440321	1	Komplett blander (a + b)
a	440300	1	Blander (uten dysefeste)
b	440301	1	Dysefeste
9	10074800	1	Komplett sugeslange (c + d + e)
c	505804	1	13 mm sugeslange 1,2 m
d	250006	1	Keramikk vekt
e	10076301(VITON)	1	Bunnsil med tilbakeslagsventil for mikro emulsjon
	10076302 (EPDM)	0	Bunnsil med tilbakeslagsventil for etsende væsker
10	10074810	1	Utløpslange, flødering og 2 stk. klemringer