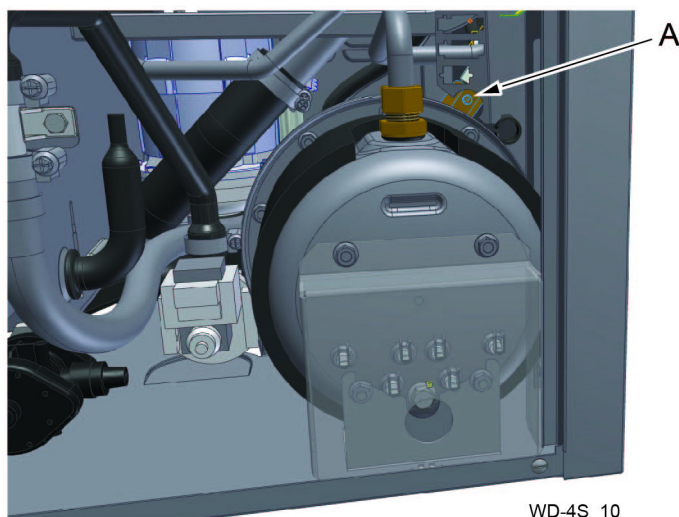


# 1. Justeringsanvisningar

## 1.1 Inställning av slutsköljningsflödet (Ej på maskiner med breaktank)

Inkommande vattenflöde visas på panelen i liter/minut då maskinen stängs av. Denna metoden är användbar för både varm- och kallvattenanslutna maskiner.

Vid rätt vattentryck (se TEKNISKA SPECIFIKATIONER) och vattentemperatur är tiden för fyllning och uppvärmning ca 10 minuter och slutsköljningsflödet ca 17 l/min. Flödet (se TEKNISKA SPECIFIKATIONER) kan justeras med kulventilen som är placerad i inkommande vattenledning.



WD-4S\_10

A=Kulventil för inställning av flödet

## 1.2 Inställning av diskmedelsdoseringen (option)



Diskmedelsdoseringen måste alltid justeras vid maskininstallationen, detta för att anpassas till kundens vattenkvalitet och diskbehov.

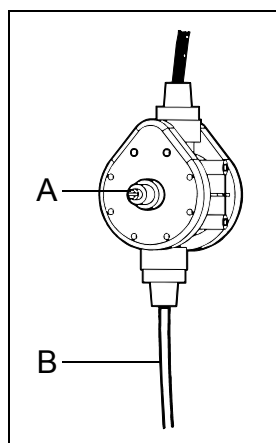
Utrustningen är avsedd för flytande diskmedel. Diskmedelsdoseringen är grundinställd på fabrik. Doseringen sker vid kemdiskstart. Doseringstiden anges i enheter av den tid man tillsätter vatten i tanken. För WD-4S är doseringstiden 20 enheter, 1 enhet är 1%.

Vid inställning 0 är diskmedelsdoseringen alltid igång parallellt om maskinen är spänningssatt.

Vid inställning 99 är diskmedelsdoseringen igång parallellt med kemdiskpumpen M1.

## 1.3 Inställning av torkmedelsinjektorn (option)

- Sugslangen (B) skall vara nedsänkt i torkmedelsbehållaren.
- Skruva ut injektorns justeringsskruv (A) helt.
- Pumpa fram torkmedel så att det når injektorn genom att trycka på justeringsskruven upprepade gånger. Pumpa därefter ytterligare 10-15 gånger.
- Lyft upp sugslangen ur torkmedelsbehållaren och pumpa in lite luft i slangen med justeringsskruven. Sänk ned slangen i behållaren.
- Vid drift av maskinen skall luftbubblan i slangen förflytta sig ca 10 cm när dosering av torkmedel sker.
- Justera doseringen genom att vrida på justeringsskruven. Torkmedelsmängden kan justeras mellan 0-4 cm<sup>3</sup>, vilket motsvarar 0-30 cm i sugslangen. Mängden kan minskas genom att justeringsskruven vrids medurs och ökas genom att skruven vrids moturs.



WD4\_21

Torkmedelsinjektor  
A=Justeringskruv  
B=Sugslang

## 1.4 Servicefunktionen

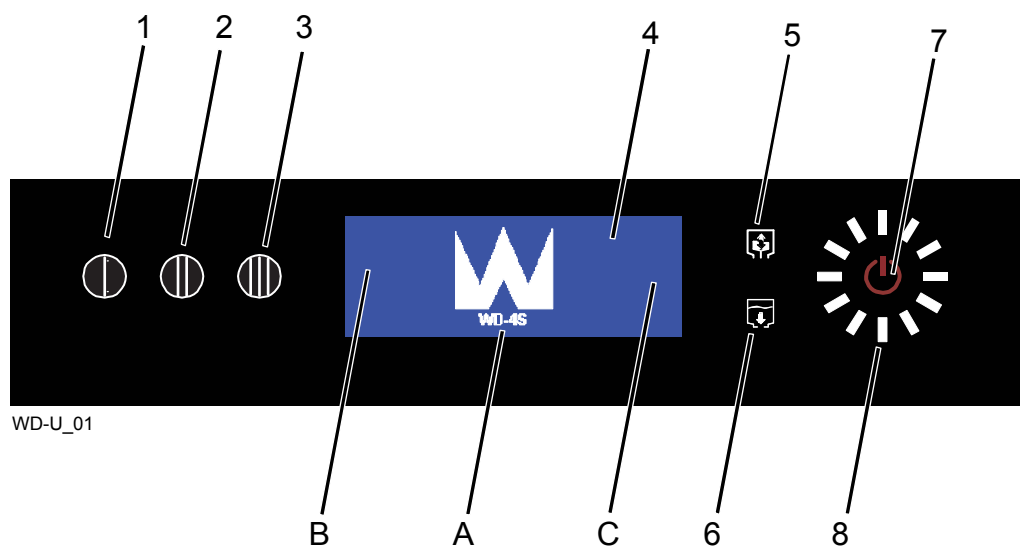
Med servicefunktionen kan börvärden och olika funktioner kontrolleras och justeras. Samtliga värden ändras direkt på panelen.



Varje värde som ändras måste sparas, detta görs genom att kittera ändringen med ON/OFF knappen (7) på panelen.

### 1.4.1 Manöverpanelens funktion i serviceläge

I serviceläget har manöverpanelens tryckknappar andra funktioner än i normalt driftläge.



Manöverpanelens funktioner med maskinen i serviceläge

1. P1, nästa tabell
2. P2, nästa rad i vald tabell
3. P3, föregående rad i vald tabell
4. Displayen visar vilken tabell, rad och värdet för vald funktion
5. Vattenbytesknapp, öka värdet för vald funktion
6. Tömningsknapp, minska värdet för vald funktion
7. ON/OFF knapp, kittera ändringen av värdet
8. Ingen funktion i serviceläget

### 1.4.2 Att koppla in serviceläget

- Stäng av maskinen med ON/OFF knappen (7)
- Tryck samtidigt på P1 (1) och ON/OFF (7) i 3 sekunder.



Denna bild visas på displayen när serviceläget kopplas in

### 1.4.3 Att koppla ur serviceläget

- Tryck samtidigt på P1 (1) och ON/OFF (7) alternativt endast på ON/OFF (7) i 3 sekunder.

## 1.5 Tabeller för börvärden och övriga funktioner



Eventuella ändringar i tabellerna bör utföras av utbildad personal.

All information är indelad i ett antal tabeller med följande innehåll:

- Tabell I: Tid och temperaturer.
- Tabell II: Inställningar för larm mm.
- Tabell III: Ingångar, diagnosvärden.
- Tabell IV: Utgångar, relätest.
- Tabell V: Statistik.

## Justeringsanvisningar

### 1.5.1 Tabell I. Tider och temperaturer

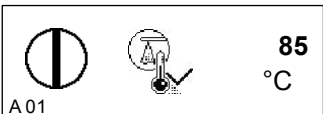


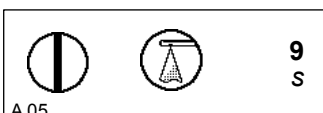
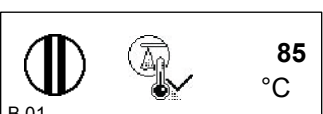


Tabell I

















Denna symbol visas på displayen när tabell I är vald



Varje värde som ändras och vill behållas ändrat måste sparas, detta görs genom att kvttera ändringen med ON/OFF knappen (7) på panelen.

Tabell I				
Rad nr.	Funktion	Inställt värde	Inställnings område	Anmärkning
A01	Börvärde temperatur genomströmmare, program P1 	85 °C	40-92 °C	- Vid "Glasdisk" (option) (ändras temperaturen automatiskt till 65° C). - PPE 58°C - Norge 92° C. - Vid inställning 40° C kyls vattnet i genomströmmaren.
A02	Kemdisktid program P1 	1,0 min	0-9,4 min	- PPE 3 min.
A03	Paus före slutsköljning, program P1 	8 sek	0-15 sek	
A05	Slutsköljningstid, program P1 	9 sek	5-30 sek	- Vid "Glasdisk" (option) (ändras tiden automatiskt till 9 sek.) - PPE 11 sek.
B01	Börvärde temperatur genomströmmare, program P2 	85 °C	40-92 °C	- PPE 58°C - Norge 92° C. - Vid inställning 40° C kyls vattnet i genomströmmaren.

## Justeringsanvisningar

Tabell I				
Rad nr.	Funktion	Inställt värde	Inställnings område	Anmärkning
B02	Kemdisktid program P2   <b>2.2 min</b> B 02	2,2 min	0-9,4 min	- Vid "Glasdisk" (option) (ändras tiden automatiskt till 1,0 min.) - PPE 6 min.
B03	Paus före slutsköljning, program P2   <b>8 s</b> B 03	8 sek	0-15 sek	
B05	Slutsköljningstid, program P2   <b>9 s</b> B 05	9 sek	5-30 sek	- Vid "Glasdisk" (option) (ändras tiden automatiskt till 9 sek.) - PPE 11 sek.
C01	Börvärde temperatur genomströmmare, program P3   <b>85 °C</b> C 01	85 °C	40-92 °C	- Vid "Glasdisk" (option) (ändras temperaturen automatiskt till 65° C). - PPE 58°C - Norge 92° C. - Vid inställning 40° C kyls vattnet i genomströmmaren.
C02	Kemdisktid program P3   <b>4.0 min</b> C 02	4,0 min	0-9,4 min	- Vid "Glasdisk" (option) (ändras tiden automatiskt till 2,0 min.) - PPE 9 min.
C03	Paus före slutsköljning, program P3   <b>8 s</b> C 03	8 sek	0-15 sek	
C05	Slutsköljningstid, program P3   <b>9 s</b> C 05	9 sek	5-30 sek	- Vid "Glasdisk" (option) (ändras tiden automatiskt till 12 sek.) - PPE 11 sek.
D01	Börvärde temperatur disk tank   <b>60 °C</b> D01	60 °C	50-70 °C	- PPE 53°C

1.5.2 Tabell II. Inställningar för larm mm










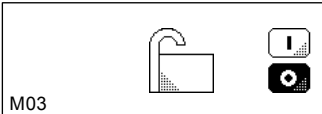





Tabell II













Denna symbol visas på displayen när tabell II är vald







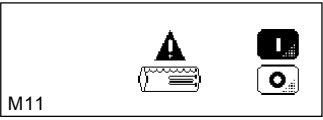







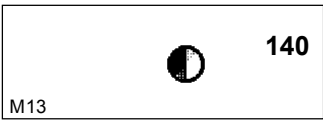
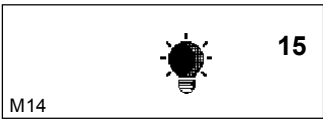
Varje värde som ändras och vill behållas ändrat måste sparas, detta görs genom att kvtitera ändringen med ON/OFF knappen (7) på panelen.

Tabell II				
Rad nr.	Funktion	Inställt värde	Inställnings område	Anmärkning
M01	Maskintyp 			OBS! Kontrollera maskin-skylten!  =WD-4S  =WD-4S DUPLUS
M02	Värmeåtervinning, fläkt  			Option  =Nej  =Ja
M03	Breaktank 			Option  =Nej  =Ja

## Justeringsanvisningar

Tabell II				
Rad nr.	Funktion	Inställt värde	Inställnings område	Anmärkning
M04	Dosering diskmedel RL1  20 M04	20	0-99	- Option - 0=Relä RL1 är till när maskinen är tillslagen - 1-98=Varje steg är lika med 1% av Y1/M10:s öppettid - 99=Relä RL1 går parallellt med kemdiskpumpen M1 Ex. 12 betyder att relä RL1/diskmedelpump är till 12% av Y1/M10:s öppettid - PPE: 20 enheter (GRI pump)
M05	Småbåtsutförande  0.0 s M05	0 sek	0-9,9 sek	Vid marint utförande utan neutralledare styrs pumpen via den externa mjukstarten, se maskinens elschema.
M06	Krav på rätt temperatur före första disk  M06			 =Nej  =Ja
M07	Timeout uppvärmning efter fyllning  20 min M07	20 min	5-30min	
M08	Aktivera Er06 "Larm lågt flöde under slutsköljningsfasen"  M08			- PPE=0 (Nej)  =Nej  =Ja
M09	Larm för vattenbyte (antal korgar)  0 M09	0	0-99	0=IF09 ej aktiverat



Tabell II				
Rad nr.	Funktion	Inställt värde	Inställnings område	Anmärkning
M10	Mäss program 			 =Nej  =Ja, utan vatten
M11	Fylld genomströmmare 			OBS! Viktigt att inställningen är Nej vid installationen av maskinen  =Nej  =Ja
M12	Glasdisk 			Option OBS! När glasdisk valts ändras berörda värden automatiskt.  =Nej  =Ja
M13	Kontrast på display 	140	100-180	Justeras vid behov.
M14	Ljusstyrka på display 	15	1-15	Justeras vid behov.

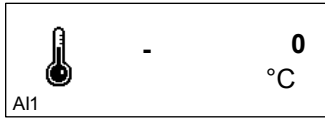
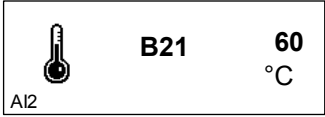
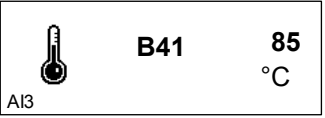
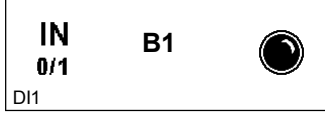


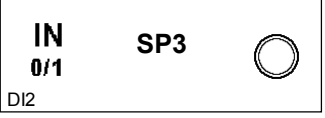


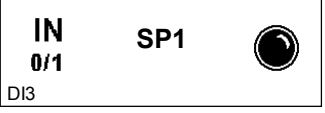


## Justeringsanvisningar







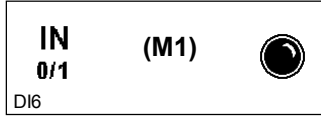


## 1.5.3 Tabell III. Digitala ingångar, diagnosvärden



Tabell III

Denna symbol visas på displayen när tabell III är vald

Tabell III			
Rad nr.	Funktion	Värde	Anmärkning
A11	Vakant 	x °C	
A12	Temperatur i disktanken, B21 	x °C	
A13	Temperatur i genomströmmaren, B41 	x °C	
DI1	Stängd lucka, B1 	Öppen eller Stängd	 =Öppen  =Stängd
DI2	Nivå i Breaktank, SP3 	Låg eller Hög	 =Låg  =Hög
DI3	Tanknivå full, SP1 	Nej eller Ja	 =Nej  =Ja

Tabell III			
Rad nr.	Funktion	Värde	Anmärkning
DI4	Tanknivå överfull, SP2 	Ej överfull eller Överfull	 =Ej överfull  =Överfull
DI5	Larm från extern utrustning 	Inget larm eller Larm	 =Inget larm  =Larm
DI6	Motorskydd kemdiskpump M1 	Larm eller Inget larm	 =Larm  =Inget larm

1.5.4 Tabell IV. Digitala utgångar, relätest

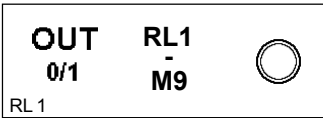


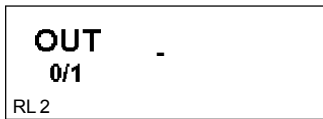
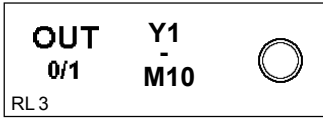








# IV

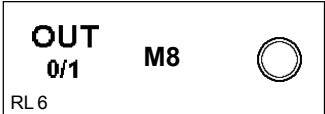





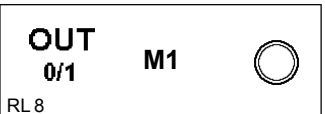





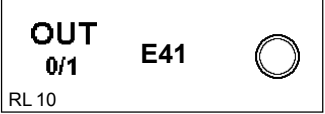


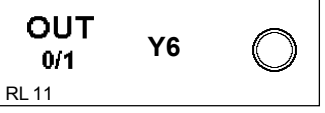


Tabell IV

Denna symbol visas på displayen när tabell IV är vald



För att köra relätest måste luckan vara stängd, nivån i disktanken hög om E21 är aktiv och fyllnadsflagga finnas om E41 är aktiv.

Tabell IV			
Rad nr.	Funktion	Inställt värde	Anmärkning
RL1	Relä 1. Diskmedelpump, M9 Nominellt värde M04 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL2	Relä 2. Vakant 		
RL3	Relä 3. Påfyllnadsventil Y1/Tryckstegringspump slutskölj M10 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL4	Relä 4. Diskpump, Mjukstart, M1 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL5	Relä 5. Vakant 	Från eller Till	 = Från  = Till


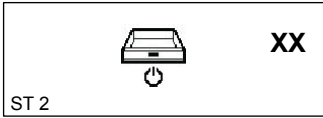
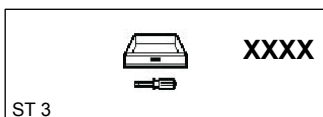

Tabell IV			
Rad nr.	Funktion	Inställt värde	Anmärkning
RL6	Relä 6. Tömningspump, M8 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL7	Relä 7. Värmeåtervinning fläkt, M15 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL8	Relä 8. Diskpump, M1 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL9	Relä 9. Tankvärme, E21 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL10	Relä 10. Värme genomströmmare, E41 	Från eller Till	 = Från  = Till
RL11	Relä 11. Breaktank/Ventil Y6 	Från eller Till	 = Från  = Till

1.5.5 Tabell V. Statistik



Tabell V

Denna symbol visas på displayen när tabell V är vald

Tabell V		
Rad nr.	Funktion	Anmärkning
ST1	Vattenflöde 	Vattenflödet från senaste ordinarie fyllning (även vattenbyte)
ST2	Antal diskar sedan senaste tillslag 	Antal diskar sedan senaste start
ST3	Antal diskar sedan installationen 	Antal diskar sedan installationen
ST4	Version av programvaran 	Programversion på datorkortet (I/O-kort)