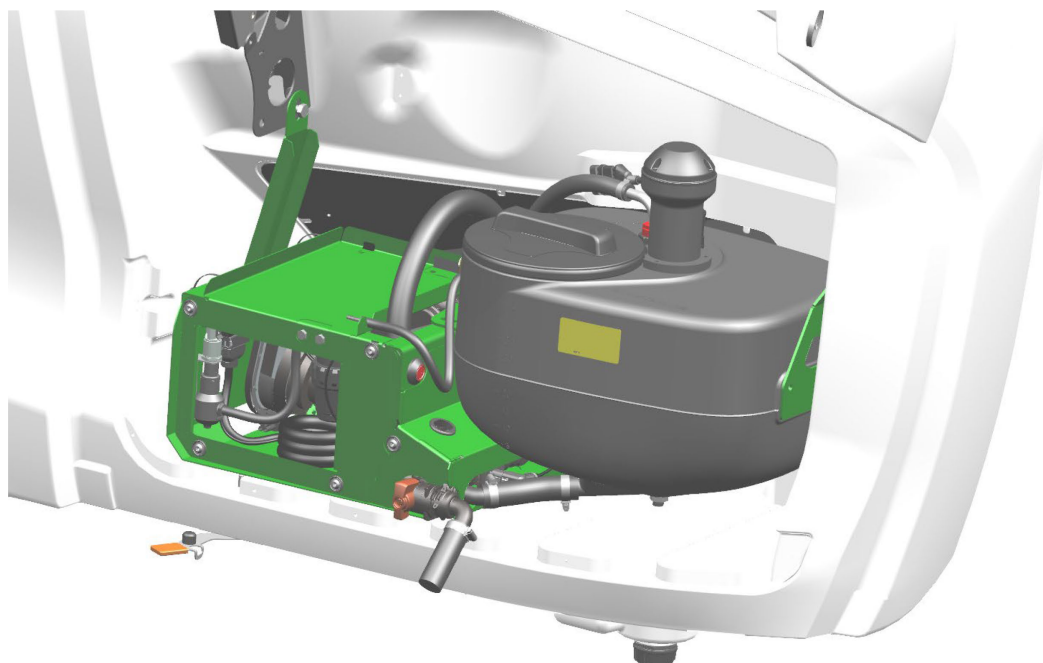


Tilläggsinstruktionsbok

AMAZONE

UX Super CP Plus DirectInject

Bogserad växtskyddsspruta med direktinmatning



MG7614
BAG0239.6 11.23
Printed in Germany

SmartLearning



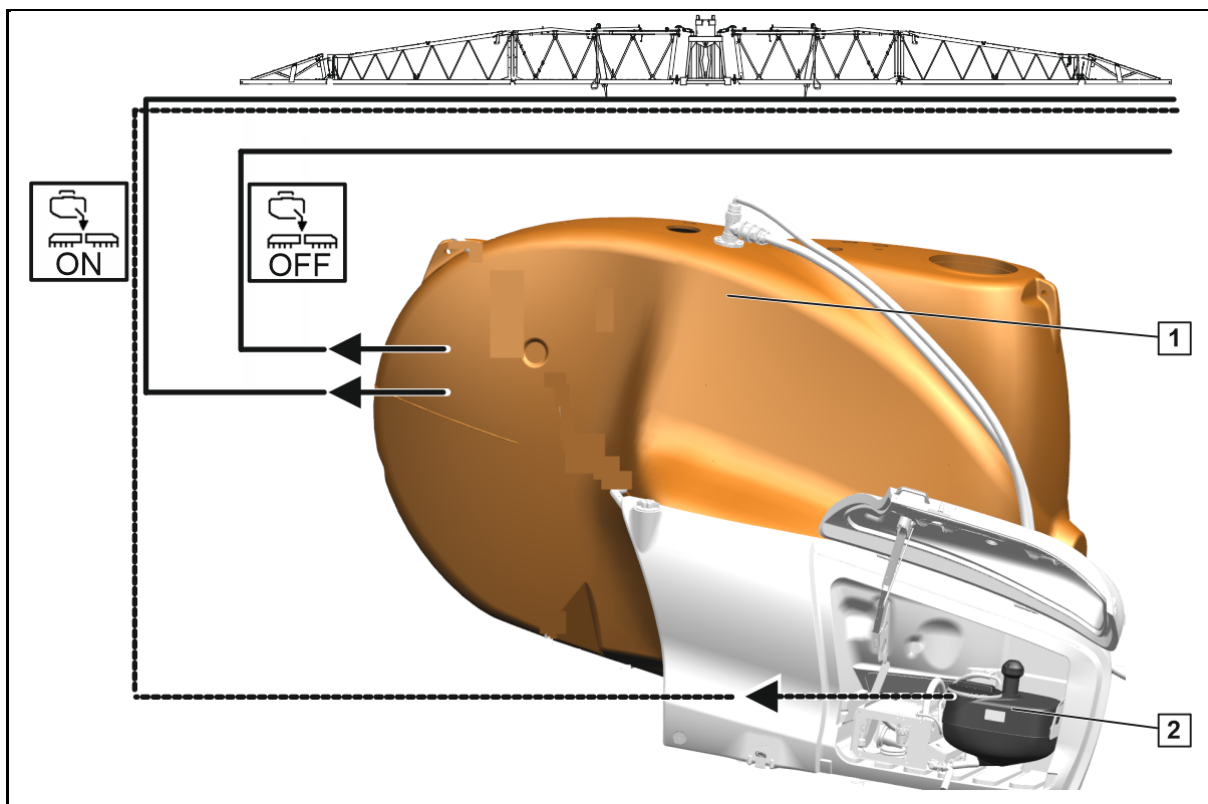
SV



1	Produktbeskrivning	4
1.1	Funktion	4
1.2	Översikt DirectInject	5
1.3	Översikt arbetsmeny	6
1.4	Tekniska data	6
1.5	Varningsbilder	7
1.5.1	Varningsbildernas placering	7
1.5.2	Varningsbildernas uppbyggnad	7
1.5.3	Beskrivning	7
2	Ställa in DirectInject	8
2.1	Idrifttagning och inmatning av spridningsmängd	8
2.2	Ställa in omrörare	11
3	Använd direktinmatning	12
3.1	Fyll på preparatbehållare DirectInject	12
3.2	Förbered direktinmatningen	15
3.3	Koppla till/från direktinmatningen	16
3.4	Ändra börmängd direktinmatning	17
3.5	Töm preparatbehållaren	18
3.6	Förrengöra direktinmatningens behållare	19
4	Rengör DirectInject	20
4.1	Spola direktinmatningen med spolvatten	21
5	Preparatbyte	22
6	Underhåll	23
6.1	Vinterförvara med frostskyddsmedel	23
6.2	Kontrollera pumpens volymflöde	24
6.3	Rengör rengöringsmunstyckets tryckfilter	24
7	Bilaga	25
7.1	Vätskekrets	25

1 Produktbeskrivning

1.1 Funktion



Direktinmatningen gör det möjligt att mata in kompletterande preparat i sprutväsketankens sprutvätska.

Inmatningen utförs på flera ställen i spruttrampens sprutledning.

Den kompletterande direktinmatningen kan kopplas till och från.

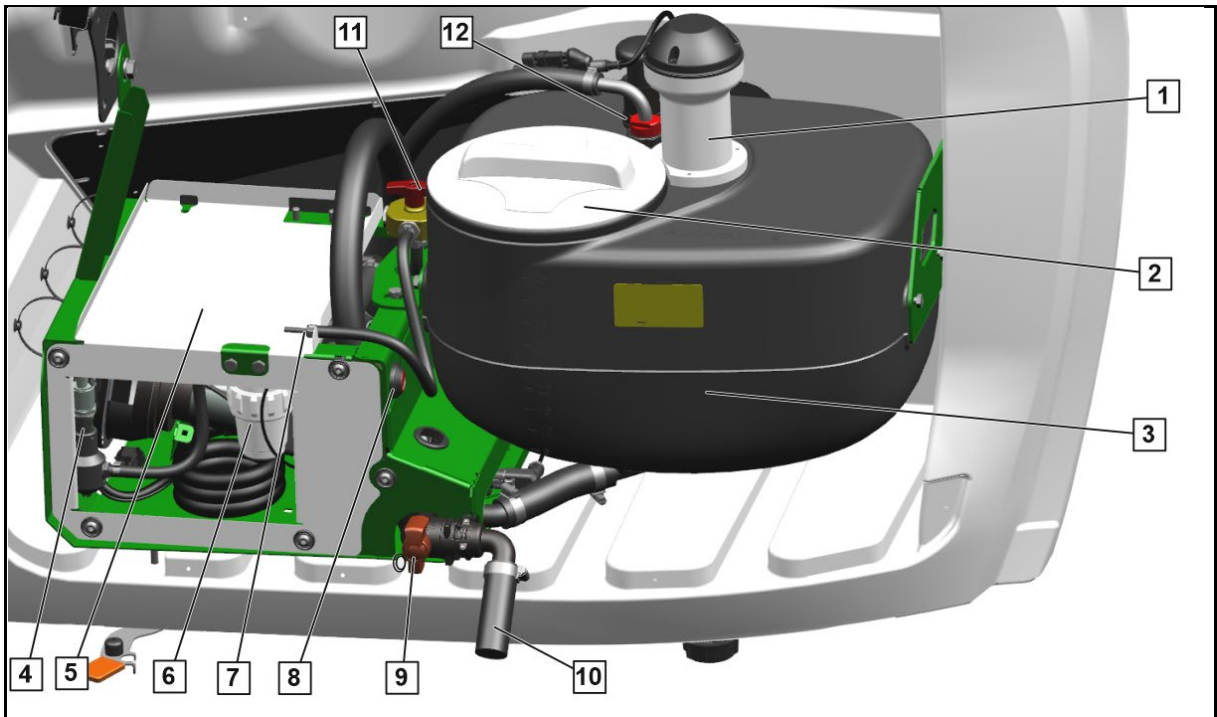
Manövreringen sker via ISOBUS med manöverterminalen.

Direktinmatningens funktioner:

- Spridning av kompletterande preparat
- Rengöring av systemet

Vid tillkopplad direktinmatning deaktiveras HighFlow+.

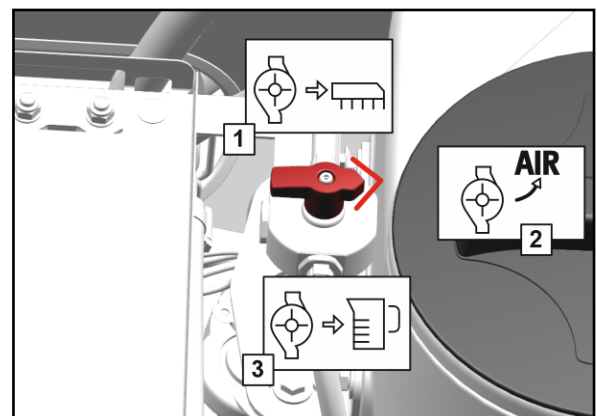
1.2 Översikt DirectInject



- (1) Omrörare
- (2) Påfyllningsöppning preparatbehållare med lock
- (3) Preparatbehållare för direktinmatning
- (4) Rengöringsmunstyckets trycksensor
- (5) Pumpsydd
- (6) Rengöringsmunstyckets tryckfilter
- (7) Kalibreringsslang
- (8) Knapp för att lufta pumpen
- (9) Avloppskran preparatbehållare
- (10) Avlopp från preparatbehållaren
- (11) Inställningsvred pump
- (12) Rengöringsmunstycke

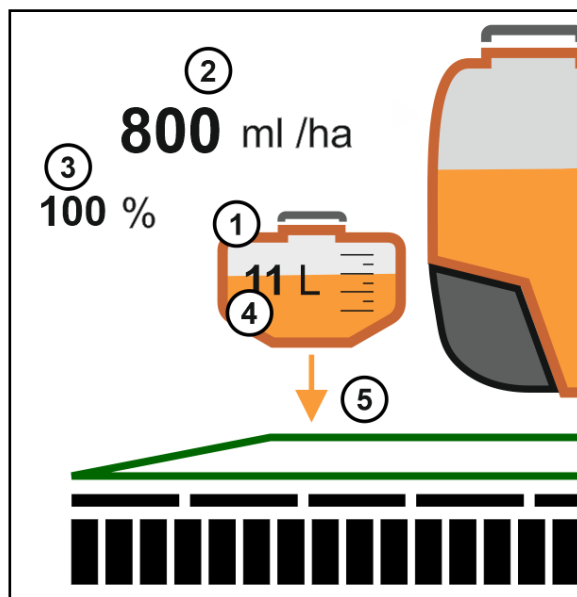
Inställningsvred pump

- (1) Position sprutdrift
- (2) Position lufta efter påfyllning
- (3) Spolning och mängdkontroll



1.3 Översikt arbetsmeny

- (1) Behållare för direktinmatning
 - grå – Direktinmatningen ej förberedd
 - orange – Direktinmatningen förberedd
- (2) Direktinmatningens spridningsmängd
- (3) Spridningsmängd i %
- (4) Beräknad nivå
- (5) Spridning direktinmatning
 - Pilen orange – Direktinmatningen sprids ur alla munstycken
 - Pilen gråstreckad – Preparatet sprids ännu inte ur alla munstycken

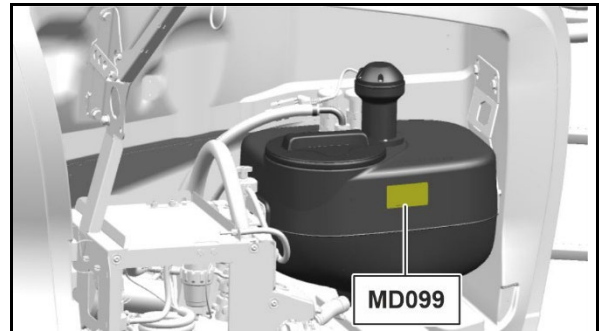


1.4 Tekniska data

Innehåll preparatbehållare	45 l
Pumpens matningsmängd	Minimalt 30 ml/min Maximalt 1180 ml/min

1.5 Varningsbilder

1.5.1 Varningsbildernas placering

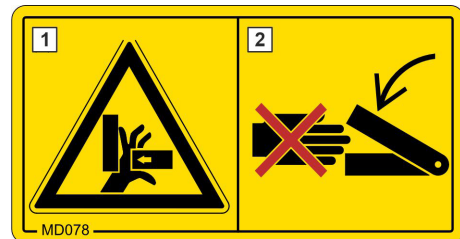


1.5.2 Varningsbildernas uppbyggnad

Varningsdekalerna markerar farliga områden på maskinen och varnar för restrisker. Varningarna gäller både ständigt farliga områden och faror som uppstår oväntat.

En varningsbild består av 2 fält:

- Fältet (1) visar följande:
 - o Det bildliga riskområdet omges av en trekantig säkerhetssymbol
 - o Beställningsnumret
- Fältet (2) visar bildligt hur faran undviks.



1.5.3 Beskrivning

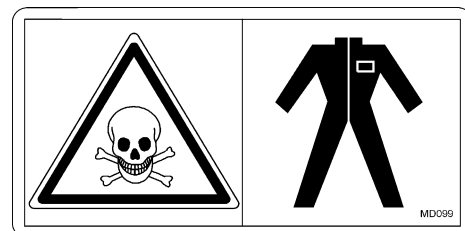
MD 099

Fara på grund av kontakt med hälsofarliga ämnen som orsakas av felaktig hantering av dessa ämnen.

Leder till allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

Ta på den personliga skyddsutrustningen.

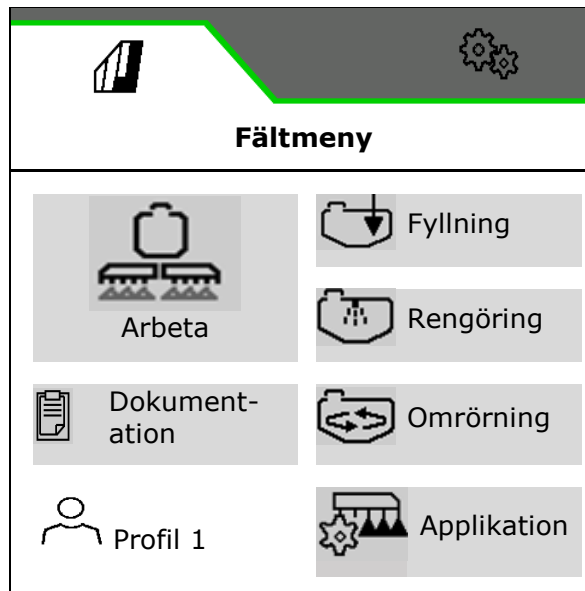
Ta alltid på dig skyddskläder när du riskerar att komma i kontakt med hälsofarliga ämnen. Följ säkerhetsanvisningarna från tillverkaren av de ämnen du ska hantera.



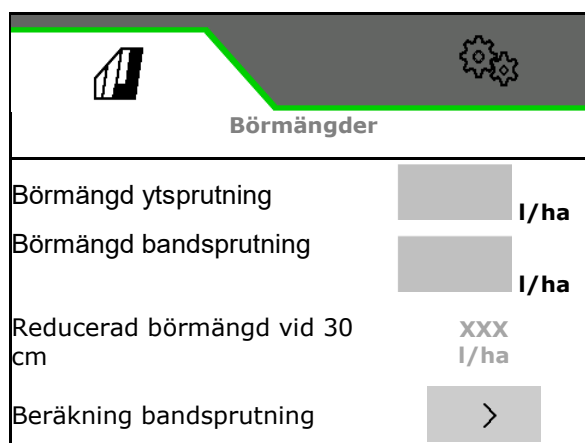
2 Ställa in DirectInject

2.1 Idrifttagning och inmatning av spridningsmängd

Välj "Applikation" på fältmenyn.

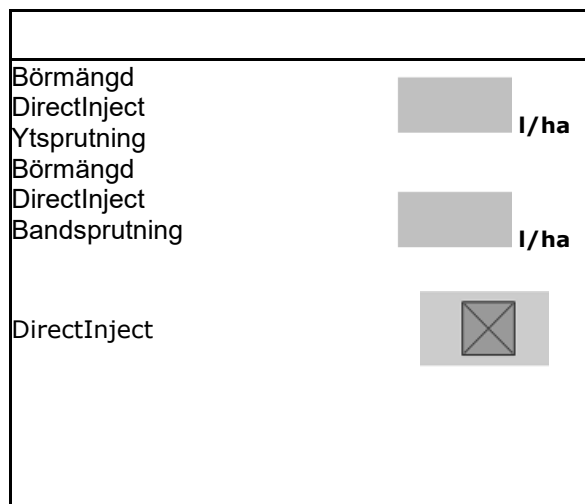


- Börmängd ytsprutning
- Börmängd bandsprutning
- Börmängd reducerad till totalyta vid inställd bandbredd visas.
- Öppna menyn Bandsprutning



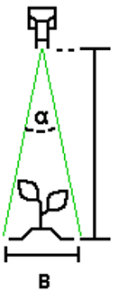
Börmängder för DirectInject

- Mata in börmängd preparat i ml/ha för DirectInject ytsprutning
- Mata in börmängd preparat i ml/ha för DirectInject bandsprutning
- Börmängd reducerad till totalyta vid inställd bandbredd visas.
- Välj direktinmatning
Idrifttagning av ☒
eller
urkoppling av ☐



Beräkna bandsprutning

- Mata in önskad bandbredd
- Den sparade munstycksvinkeln visas.
- Den spruthöjd som ska ställas in räknas ut

 	
Beräkning bandsprutning	
Ange önskad bandbredd!	
 Bandbredd (B)	cm
H Sparad munstycksvinkel	40°
Spruthöjd att ställa in (H)	41 cm

Gränser för börmängder

DirectInject-pumpen kan mata matningsmängder på mellan 30 ml/min och 1180 ml/min.

Den kontinuerliga matningsmängden ska inte vara mindre än 150 ml/min.

Begränsa matningsmängd på under 150 ml/min till kilar och vändtegar.

Tabellen visar börmängden vid spridning som funktion av matningsmängden, hastigheten och arbetsbredden.



Begränsa börmängden vid spridning så att pumpens matningsmängd är i pumpens driftområde.

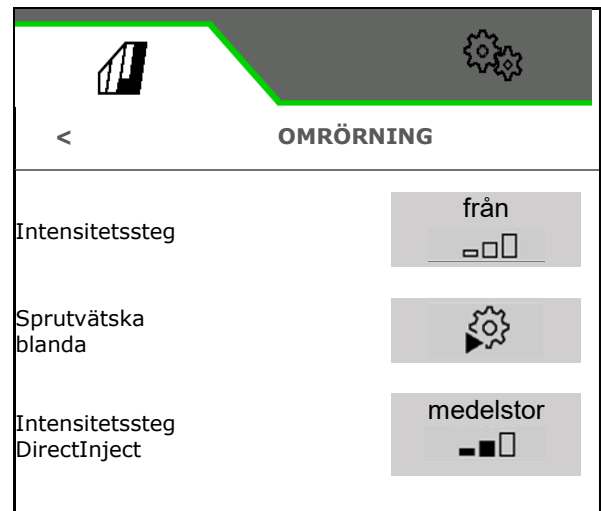
Om den minimala börmängden vid spridning underskrids ska du förtunna produkten med en kompletterande vätska, t.ex. vatten.

Matningsmängd [ml/ha]	Hastighet [km/h]	Arbetsbredd [m]								
		6	12	18	24	30	36	42	48	
100	18	18	36	54	72	90	108	126	144	
	15	15	30	45	60	75	90	105	120	
	12	12	24	36	48	60	72	84	96	
	9	9	18	27	36	45	54	63	72	
	6	6	12	18	24	30	36	42	48	
	3	3	6	9	12	15	18	21	24	
200	18	36	72	108	144	180	216	252	288	
	15	30	60	90	120	150	180	210	240	
	12	24	48	72	96	120	144	168	192	
	9	18	36	54	72	90	108	126	144	
	6	12	24	36	48	60	72	84	96	
	3	6	12	18	24	30	36	42	48	
500	18	90	180	270	360	450	540	630	720	
	15	75	150	225	300	375	450	525	600	
	12	60	120	180	240	300	360	420	480	
	9	45	90	135	180	225	270	315	360	
	6	30	60	90	120	150	180	210	240	
	3	15	30	45	60	75	90	105	120	
1000	18	180	360	540	720	900	1080	1260	1440	
	15	150	300	450	600	750	900	1050	1200	
	12	120	240	360	480	600	720	840	960	
	9	90	180	270	360	450	540	630	720	
	6	60	120	180	240	300	360	420	480	
	3	30	60	90	120	150	180	210	240	
2000	18	360	720	1080	1440	1800	2160	2520	2880	
	15	300	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	
	12	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	
	9	180	360	540	720	900	1080	1260	1440	
	6	120	240	360	480	600	720	840	960	
	3	60	120	180	240	300	360	420	480	

Börmängd vid spridning [ml/ha]

2.2 Ställa in omrörare

- Välj intensitetsnivå DirectInject-omrörare.
 - o av
 - o låg
 - o medel
 - o hög



3 Använd direktinmatning

**VARNING**

Skador på fältet p.g.a. oavsiktlig spridning av DirectInject-preparatet via sprutväsketanken.

Små mängder av DirectInject-preparatet spolas oavsiktligt i sprutväsketanken.

Beakta det vid kommande behandlingar utan DirectInject.

3.1 Fyll påpreparatbehållare DirectInject

Använd granulat

1. Använd personliga skyddskläder.
2. Lös upp granulat i en separat behållare innan du fyller på i preparatbehållaren DirectInject.



Beakta preparattillverkarens säkerhetsanvisningar!

3. Kontrollera att preparaten har upplösts helt.



Kvarvarande partiklar i vätskan kan leda till systembortfall och förkorta livslängden på vissa komponenter.



Kontrollera preparatens kompatibilitet i preparatbehållaren DirectInject med preparatet i sprutväsketanken.



Kontrollera att preparatet är tillräckligt lättflytande och kan matas av pumpen.

Kontrollera pumpens volymflöde, se sidan 24.

1. Använd personliga skyddskläder.

2. Öppna skyddshuven till höger.



Kontrollera att avloppskranen är stängd.



Förorena inte preparatbehållaren. Korgfiltret måste vara ilagt.



Fyll på behållaren försiktigt så att preparatet inte rinner över.

3. Fyll på preparatbehållaren vid påfyllningsöppningen.



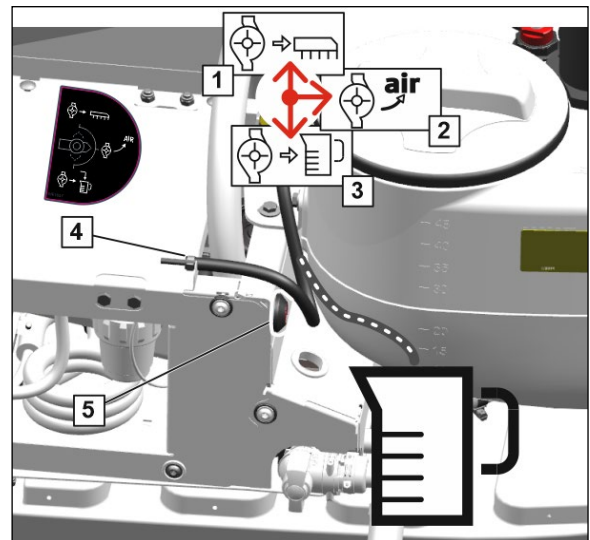
Fyll bara på den nödvändiga preparatmängden. Företrädesvis fyller du på vartefter.

→ Maximal behållarinnehåll: 45 l

4. Lufta DirectInject-pumpen.

Gör så här:

- o Koppla till maskinen så att pumpen kan mata.
- o Ställ inställningsvredet till läget lufta (2)
- o Tryck knappen (5) i 10 sekunder.
→ Pumpen luftas.
- o Ställ inställningsvredet till position spruta (1).



5. Rengör dunken i inspolningsbehållaren.



Se till att preparatrester spolas i sprutväsketanken.

Se instruktionsboken Växtskyddsspruta UX.

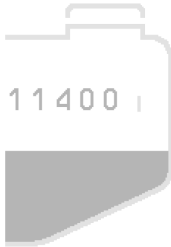
Använd direktinmatning

6. Mata in påfyllda preparatmängden i påfyllningsmenyn.




BEFÜLLEN

Gewünschten Sollfüllstand eingeben!



Fläche

Ausbringmenge



Sollfüllstand



Füllstand
DirectInject

3.2 Förbered direktinmatningen



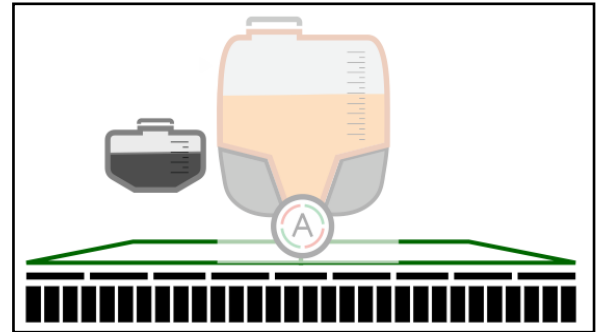
Förbered direktinmatningen innan inkopplingen

Ledningarna är fortfarande fyllda med spolvatten efter rengöringen.

I fält ska du förbereda direktinmatningen med utfälld sprutramp.

Då munstyckena är stängda cirkulerar sprutvätskan med preparat genom sprutrampen tillbaks till sprutväsketanken.

Så snart som vätskan bytts ut i ledningarna avslutas förloppet.



DirectInject-behållare grå – Maskinen är inte förberedd



1. Förbered direktinmatningen,



2. Förbered direktinmatningen.

→ Tidsåtgång ca 45 sekunder.

→ DirectInject-behållare orange – Maskinen är förberedd.

Direktinmatningen förblir förberedd till DirectInject rengörs.

3.3 Koppla till/från direktinmatningen



Koppla till/från direktinmatningen

Förutsättning: Direktinmatningen är förberedd.

DirectInject-behållare orange – Maskinen är förberedd



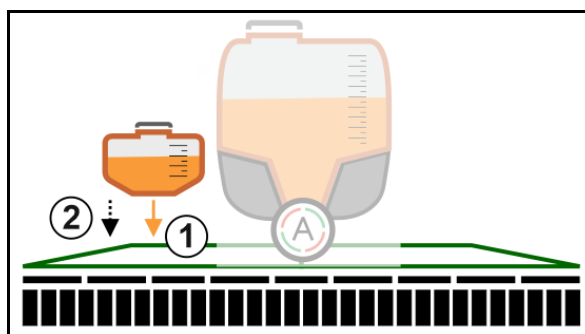
Koppla till direktinmatningen.

→ Preparatet doseras.



DirectInject-preparatet börjar spridas ca 10 sekunder efter att sprutningen påbörjats.

- (1) Direktinmatningens preparat är redo för spridas
- (2) System behöver ännu ca 10 sekunder tills DirectInject-preparatet börjar spridas.



Då sprutningen kopplas från avbryts även direktinmatningen. Då sprutningen kopplas till igen kopplas direktinmatningen till igen automatiskt.

3.4 Ändra börmängd direktinmatning



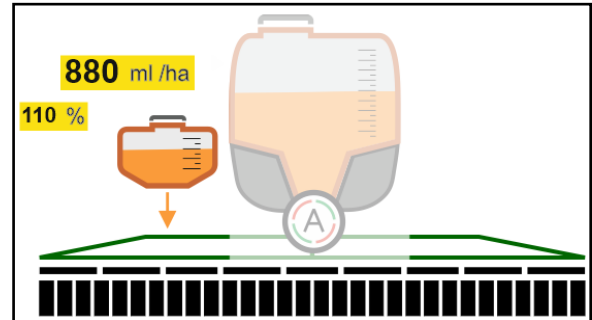
Ändra börmängd direktinmatning

Börmängden kan ändras under arbetet.

Det ändrade börvärdet visas gulmarkerat i arbetsmenyn:

- Mängd i ml/ha, i procent
- Stegvidd 10 % (standardvärde)

Då börmängden ändras är reaktionstiden för DirectInject-preparatet ca 30 sekunder. Under tiden blinkar börmängdsindikeringen.



Även DirectInject-preparatets börvärdesindikering är även gulmarkerad då sprutvätskans börvärde ändras.

3.5 Töm preparatbehållaren



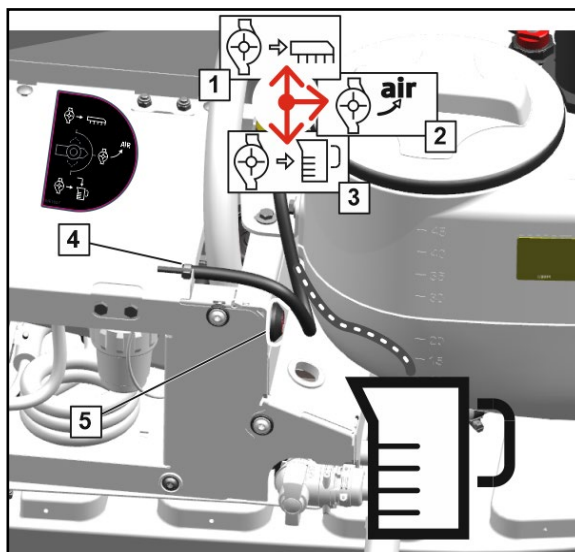
Preparatrester kontaminerar maskinen!

Töm preparattanken via pumpen:

1. Använd personlig skyddsutrustning.
2. Öppna skyddshuven till höger
3. Ställ inställningsvredet i läget Spola (3).
4. Sätt slangen (4) i uppfångningsbehållaren.
5. Tryck knapp (5).

→ Preparatbehållaren töms.

6. Ställ inställningsvredet i läget Spruta (1).
7. Stäng skyddshuven till höger.

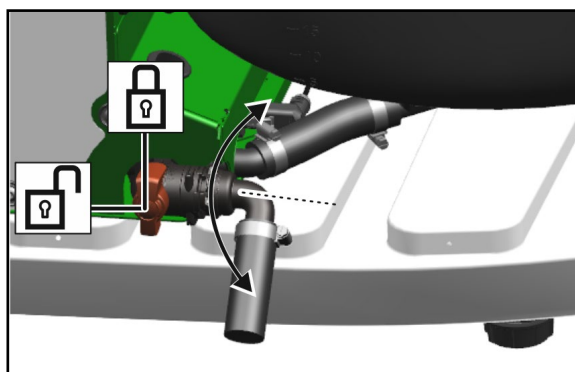


Tappa av restmängden:

1. Använd personlig skyddsutrustning.
2. Öppna skyddshuven till höger.
3. Rikta avloppsslangen nedåt.
4. Ställ uppsamlingsbehållaren under avloppet.
5. Öppna kranen.

→ Preparatbehållaren töms.

6. Efter tömningen ska du stänga kranen.
7. Rikta avloppsslangen uppåt.
8. Stäng skyddshuven till höger.



3.6 Förrengöra direktinmatningens behållare



Förrengöra direktinmatningens behållare

Förrengöringen utförs med sprutvätska genom cirkulationspumpen under sprutningen.

Miniminivå i sprutväsketanken: 200 l

Behållaren Direktinmatning måste vara tömd.

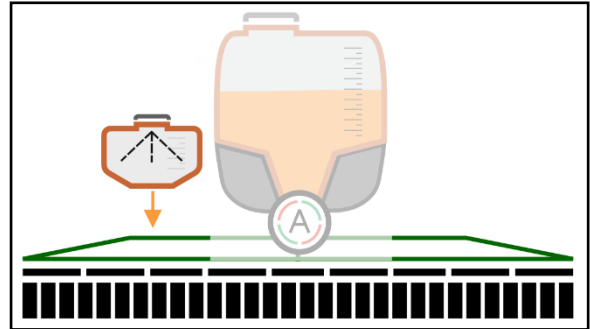


Preparatresten matas till sprutväsketanken.

-  1. Förrengör direktinmatningens behållare med sprutvätska.

-  2. Avsluta förrengöringen.

- Rengöringssymbolen blinkar tills förrengöringen är avslutad.
- Behållaren grå igen – Ej förberedd



4 Rengör DirectInject

Intensivrengöring av kompletta maskinen efter användning i fält:

- Direktinmatningspump och -ledningar rengörs samtidigt.
- ☒ Preparatbehållaren kan rengöras som tillval.

Snabbrengöring av kompletta maskinen i fält:

- Direktinmatningspumpen och -ledningar rengörs samtidigt.
- ☒ Preparatbehållaren kan rengöras som tillval.

Spola sprutramp i fält vid arbetsavbrott:

- Direktinmatningsledningarna rengörs med spolvatten.
- Därefter kan du utföra en cirkulationsrengöring med rengöringsvatten så länge du vill.
- Preparatbehållaren rengörs inte.

Vid behov spolar du direktinmatningen med sköljvatten:

- Direktinmatningspumpen och -ledningar rengörs samtidigt.
- Preparatbehållaren rengörs.

Förrengör direktinmatningen med sprutvätska, se sidan 19.

- Direktinmatningspumpen och -ledningar rengörs samtidigt.
- Preparatbehållaren rengörs.

RENGÖRING	
	Intensivrengöring
	Snabbrengöring
	Spola ramp
	Späda ut
	Spola DirectInject
	Förrengöra DirectInject

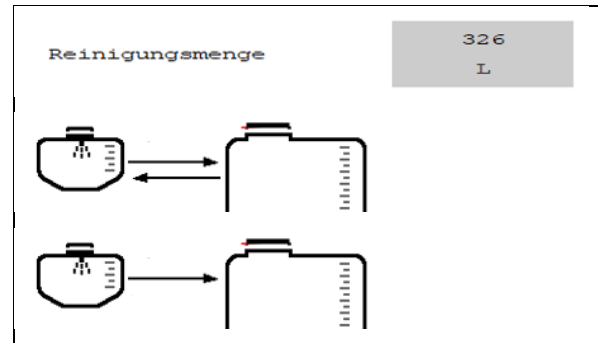
4.1 Spola direktinmatningen med spolvatten

1.  Starta spolningen av DirectInject.
2. Ange mängden sköljvatten som används för rengöring.

→ Rengöringen aktiv.

3.  Bekräfta rengöringsavslut.

→ Rengöringen avslutad.

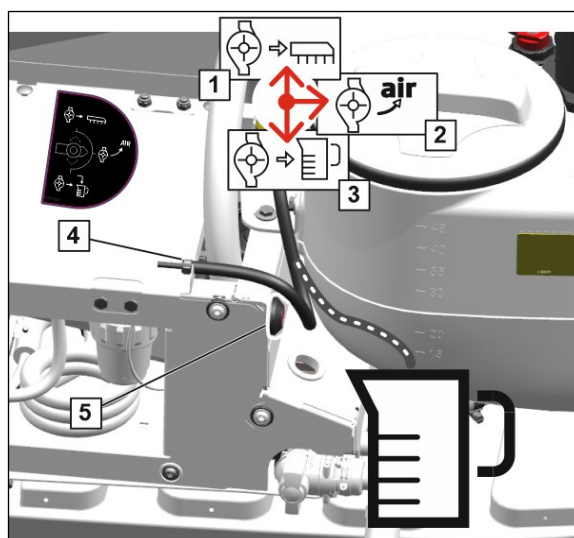


5 Preparatbyte

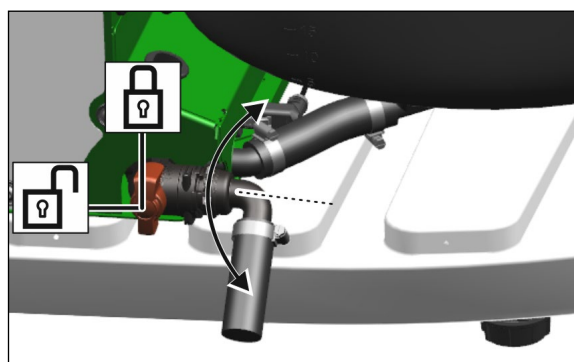
Innan påfyllning av ett annat preparat:

1. Töm preparatbehållaren.
2. Rengör preparatbehållaren med rengöringsprogram, se sidan 20.
3. Spola DirectInject-pumpen.
4. Töm preparatbehållaren från reningsvatten med preparatrester.
5. Rengör tryckfiltret.
6. Fyll på sköljvatten i preparatbehållaren.
7. Spola slangen (1).
Gör så här:

- o Ställ inställningsvredet till läget Spola (3).
- o Håll slangen (4) i uppsamlingsbehållaren.
- o Tryck knappen (5).
- Slangen spolas.
- o Ställ inställningsvredet till position spruta (1).



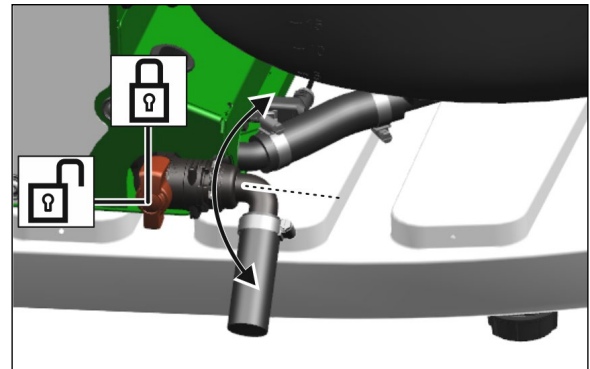
8. Spola preparatbehållarens avlopp. För det öppnar du kranen.



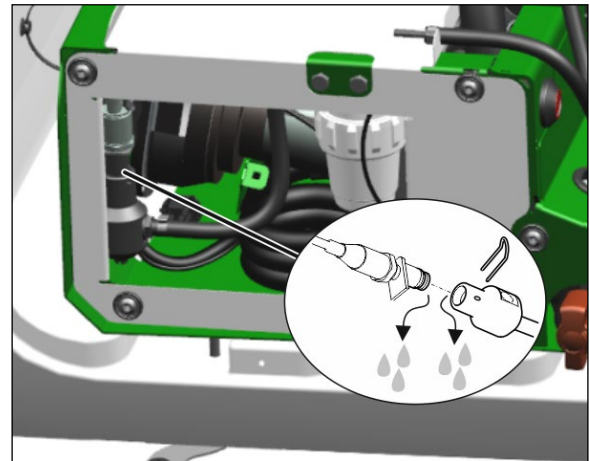
6 Underhåll

6.1 Vinterförvara med frostskyddsmedel

1. Töm preparatbehållaren.
2. Rengör preparatbehållaren.
3. Spola DirectInject-pumpen.
4. Töm preparatbehållaren från reningsvatten med preparatresten.
5. Rengör tryckfiltret.
6. DirectInject-komponenterna skyddas mot frostsador med TwinTerminals vinterförvaringsfunktion.



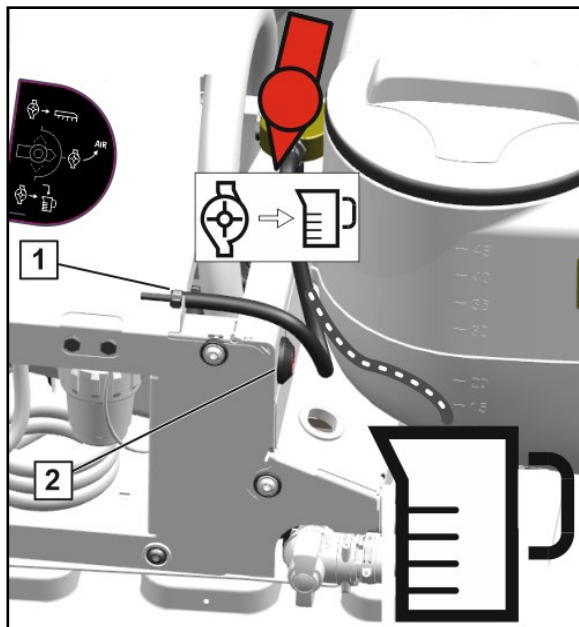
7. Dränera trycksensorn.



6.2 Kontrollera pumpens volymflöde

Vid tjockflytande preparat kan du behöva kontrollera volymflödet.

1. Använd personliga skyddskläder.
 2. Koppla  inställningsvredet till läget mängdkontroll.
 3. Håll kalibreringsslangen (1) i mätkoppen.
 4. Tryck kalibreringsknappen (2) betätigen och stoppa tiden.
- En definierad mängd på 1 liter per minut ska matas i mätkoppen.
5. Släpp kalibreringsknappen efter en definierad tid.
 6. Beräkna volymflödet.
 7. Koppla inställningsvredet pump till läget sprutdrift .
- Om ett volymflöde på 1 liter i minuten inte uppnås ska du späda ut preparatet.
Beakta preparattillverkarens anvisningar.



Vid avvikelser på över 20 % kan orsaken vara att pumpventilerna är smutsiga. Kontakta en auktoriserad verkstad.

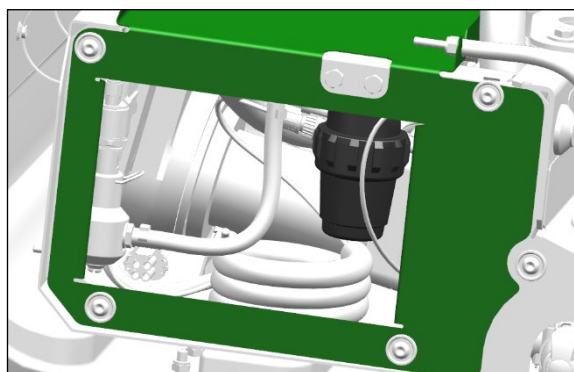
6.3 Rengör rengöringsmunstyckets tryckfilter

Varje kvartal/var 250:e timme



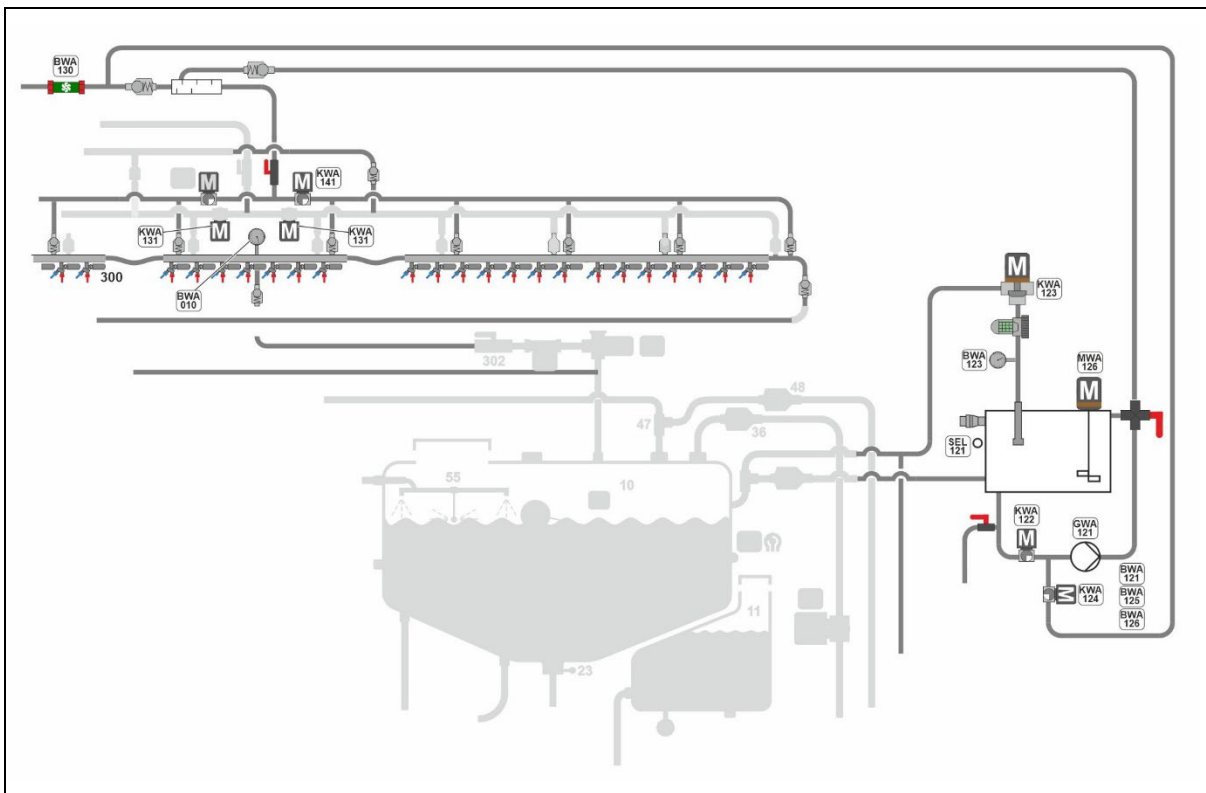
Pumpen får inte vara igång.

1. Ställ uppsamlingsbehållaren under tryckfiltret.
2. Skruva av tryckfiltret.
3. Rengör tryckfilterinsatsen.
4. Fetta in O-ringar.
5. Då du monterar tryckfiltren ska du se till att O-ringarna sitter rätt.
6. Avfallshantera uppfångad vätska.



7 Bilaga

7.1 Vätskekrets





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>
