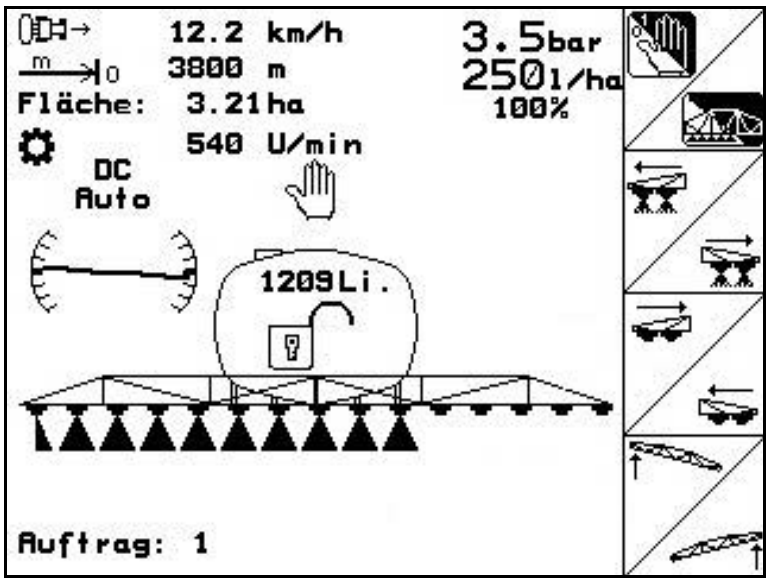
Driftshåndbok

AMAZONE

Programvare AMABUS for plantemiddelsprøyter

Multifunksjonsspak AMAPILOT
Multifunksjonsspak AMATRON 3
Delbreddekoblingsboks AMACLICK



MG4535
BAG0117.1 02.14
Printed in Germany

Les driftshåndboken før du tar såmaskinen i bruk første gang!
Oppbevares for fremtidig bruk!

no

Det skal ikke

virke tungt og overflødig å lese instruksjonsboken og rette seg etter den; for det er ikke nok å få høre fra andre at maskinen er god og på det grunnlag å kjøpe den og tro at nå går alt av seg selv. Vedkommende vil ikke da bare kunne påføre seg selv skader, men også kunne begå den feil å skyve skylden for å mislykkes over på maskinen i stedet for på seg selv. For å være sikker på et godt resultat må man trenge inn i sakens kjerne og orientere seg om hensikten med hver eneste del på maskinen og sørge for å få øvelse i å håndtere den. Først da vil man kunne bli fornøyd med liksåvel maskinen som med seg selv. Å oppnå det er hensikten med denne instruksjonsboken.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Produsentens adresse

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tlf.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Faks: + 49 (0) 5405 501-234
E-post: amazone@amazone.de

Reservedelsbestilling

Reservedelslister finner du fritt tilgjengelig i reservedelsportalen på www.amazone.de.

Vennligst send bestillinger til din AMAZONE fagforhandler.

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer: MG4535
Opprettet: **02.14**

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Med enerett.

Ettertrykk, også i utdrag, er bare tillatt med tillatelse fra AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH& Co. KG.

Forord

Kjære kunde!

Du har valgt et kvalitetsprodukt i den omfangsrike produktserien fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Vi takker for at du med dette har vist oss din tillit.

Når du mottar maskinen må du kontrollere om det finnes transportskader eller om det mangler deler. Kontroller om leveringen av maskinen er fullstendig, også med hensyn til bestilt spesialutstyr, i henhold til fraktbrevet. Vi gir kun skadeserstatning ved øyeblikkelige reklamasjoner!

Denne driftshåndboken må leses og tas til etterretning før maskinen tas i bruk. Dette gjelder spesielt sikkerhetsanvisningene. Når du har satt deg grundig inn i driftshåndboken, vil du være i stand til å utnytte fordelene ved den nye maskinen din helt.

Kontroller at alle som bruker maskinen har satt seg inn i driftshåndboken før de tar i bruk maskinen.

Har du spørsmål eller problemer, bør du slå opp i denne driftshåndboken eller ganske enkelt ringe til oss.

Regelmessig vedlikehold og tidsnok utskiftning av slitte eller skadde deler gir maskinen forlenget levetid.

Brukerevaluering

Kjære leser!

Våre driftshåndbøker oppdateres regelmessig. Med dine forbedringsforslag kan du hjelpe oss med å lage en brukervennlig driftshåndbok. Send oss dine forslag på faks.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tlf.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

1 Brukertips 7
1.1 Dokumentets hensikt 7
1.2 Stedsangivelser i driftshåndboken 7
1.3 Brukte figurer 7

2 Generelle sikkerhetsanvisninger 8
2.1 Fremstilling av sikkerhetssymboler 8

3 Produktbeskrivelse 9
3.1 Inntasting på **AMATRON 3** 10
3.2 Programvareversjon 10
3.3 Hierarki på programvaren 11

4 Igangsetting 12
4.1 Hovedmeny 12
4.2 Menyen Ordre 13
4.2.1 Opprette/starte/hente frem ordre 13
4.2.2 Ekstern ordre 14
4.3 Menyen Maskindata 15
4.3.1 Kalibrere helningsreguleringen (maskindata 01/04) 19
4.3.2 Kalibrere DistanceControl (maskindata 01/04) 20
4.3.3 Impulser per liter (maskindata 01/04) 22
4.3.3.1 Fastsette impulser per liter – gjennomstrømningsmåler 1 23
4.3.3.2 Juster tilbakestrømsregulatoren til gjennomstrømningsmåleren 24
4.3.3.3 Angi impulser per liter manuelt - tilbakestrømsregulator 25
4.3.3.4 Fastsette impulser per liter – gjennomstrømningsmåler 3 25
4.3.4 Nominelt kraftuttaksturtall (maskindata 01/04) 26
4.3.4.1 Angi beregnet kraftuttaksturtall 26
4.3.4.2 Lagre impulser per kraftuttaksomdreining for forskjellige traktorer 27
4.3.4.3 Lagre alarmgrense for nominelt kraftuttaksturtall 27
4.3.5 Impulser per 100 m (maskindata 01/04) 28
4.3.5.1 Angi impulser per 100 m manuelt 29
4.3.5.2 Registrere impulser per 100 m gjennom en kalibreringskjøring 29
4.3.5.3 Lagre impulser per 100 m for forskjellige traktorer 30
4.3.6 Koble delbredder inn/ut permanent (maskindata 02/04) 30
4.3.7 Konfigurer startrampe 31
4.3.8 Utføre Trail Tron-kalibrering (maskindata 04/04) 32
4.3.9 Angi nominelt pumpeturtall (maskindata 04/04) 32
4.4 Menyen Setup (konfigurasjon) 33
4.4.1 Angi grunnleggende maskindata 35
4.4.1.1 Konfigurere Trail Tron (grunnleggende data 05/06) 38
4.4.1.2 Konfigurere nivåmelderen (setup 01/06) 40
4.4.1.3 Angi dyser per delbredde (konfigurasjon 02/06) 42
4.4.1.4 Konfigurere DistanceControl (konfigurasjon 04/06) 42
4.4.1.5 Konfigurere kantdysene (konfigurasjon 03/06) 43
4.4.1.6 Konfigurere komfortpakke (oppsett 03/06) 43
4.4.1.7 Konfigurere den hydropneumatiske fjæringen (Setup 05/06) 45

5 Arbeid på jordet 46
5.1 Fremgangsmåte ved bruk 46
5.2 Arbeidsmenyvisning 47
5.3 Funksjoner i arbeidsmenyen 48

5.3.1 Koble sprøyting inn/ut ... 48
5.3.2 Sprøytemengderegulering ... 48
5.3.3 Fylle sprøytevæskebeholderen med vann (maskindata 02/04) ... 49
5.3.3.1 Med nivåmelder ... 49
5.3.3.2 Uten nivåmelder ... 50
5.3.3.3 Comfort-pakke: automatisk påfyllingsstopp ... 50
5.3.3.4 Automatisk fyllestopp ved påfylling via trykktilkobling ... 51
5.3.4 Trail Tron-slepeaksel/-stang ... 52
5.3.5 DistanceControl ... 55
5.3.6 Autolift ... 56
5.3.7 Koble delbredder ... 56
5.3.8 Valgfunksjonsfelt (forhåndsinnstilt folding) ... 58
5.3.9 Folde inn utligger på én side med forhåndsinnstilt folding ... 58
5.3.10 Stille inn utliggerhøyden (Profi-folding) ... 59
5.3.11 Låse/låse opp vibrasjonskompensasjonen (Profi-folding) ... 59
5.3.12 Folde utliggeren (Profi-folding) ... 60
5.3.13 Vinkle sideutliggeren (bare Profi-folding II) ... 64
5.3.14 Helningsjustering ... 65
5.3.15 Skummerking ... 66
5.3.16 Grensedyser, endedyser eller tilleggsdyser ... 67
5.3.17 Hydropneumatisk fjæring UX Super (tilleggsutstyr), Pantera ... 68
5.3.18 Comfort-pakke UX Super (tilleggsutstyr), Pantera ... 69
5.3.18.1 Fortynning av sprøytevæsken med skyllevann ... 70
5.3.18.2 Rengjøring av sprøyten når beholderen er fylt (arbeidspause) ... 70
5.3.18.3 Rengjøring av sprøyten når beholderen er tom ... 72
5.3.18.4 Rengjøre sugefilteret når beholderen er full ... 73
5.3.18.5 Automatisk røreverkregulering ... 74
5.3.19 Comfort-pakke UF, UG, UX Special (tilleggsutstyr) ... 75
5.3.19.1 Fortynning av sprøytevæsken med skyllevann ... 76
5.3.19.2 Rengjøring av sprøyten når beholderen er fylt (arbeidspause) ... 77
5.3.19.3 Rengjøring av sprøyten når beholderen er tom ... 78
5.3.19.4 Automatisk røreverksfrakobling ... 79
5.3.20 Fronttank med Flow Control ... 80
5.3.20.1 Undermenyen Fronttank ... 81
5.4 Tastetilordning i arbeidsmenyen/på multifunksjonsspaken ... 83
5.4.1 Standardfolding/helningsjustering ... 83
5.4.2 Utliggerfolding Profi I ... 85
5.4.3 Utliggerfolding Profi II ... 88
5.4.4 Forhåndsinnstilt folding ... 91

6 Multifunksjonsspak AMATRON 3 ... 93
6.1 Tilkobling ... 93
6.2 Funksjon ... 93
6.3 Programmeringsmeny for multifunksjonsspaken ... 94

7 Multifunksjonsspak AmaPilot ... 95

8 Delbreddekoblingsboks AMACLICK ... 98
8.1 Tilkobling ... 98
8.2 Funksjon ... 98

9 Feil ... 100
9.1 Alarm ... 100
9.2 Svikt i servomotoren (Comfort-pakke UX Super) ... 100
9.3 Svikt i strekningsføleren (Imp/100m) ... 101

1 Brukertips

Kapitlet "Tips til bruk" gir informasjon om hvordan driftshåndboken bør brukes.

1.1 Dokumentets hensikt

Denne driftshåndboken

- beskriver hvordan maskinen brukes og vedlikeholdes.
- gir viktige tips om sikker og effektiv bruk av maskinen.
- er en del av maskinen og skal alltid medbringes med maskinen eller trekkvognen.
- skal oppbevares til senere bruk.

1.2 Stedsangivelser i driftshåndboken

Alle retningsangivelser i denne driftshåndboken skal alltid ses i kjøreretning.

1.3 Brukte figurer

Handlingsinstrukser og reaksjoner

Oppgaver som skal utføres av brukeren, er fremstilt som nummererte handlingsinstrukser. Rekkefølgen til de angitte handlingsinstruksene må overholdes. Reaksjonen på de ulike handlingsinstruksene er eventuelt merket med en pil.

Eksempel:

1. Handlingsinstruks 1

→ Maskinens reaksjon på handlingsinstruks 1

2. Handlingsinstruks 2

Lister

Oversikter uten tvingende rekkefølge fremstilles som en liste med nummererte punkter.

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Posisjonstall i figurene

Sifre i runde parenteser viser til posisjonstall i figurene. Det første sifferet henviser til figuren, det andre sifferet til posisjonstallet i figuren.

Eksempel (fig. 3/6)

- Figur 3
- Posisjon 6

2 Generelle sikkerhetsanvisninger

Kjennskap til de grunnleggende sikkerhetsanvisningene og sikkerhetsforskriftene er grunnforutsetningen for sikker bruk og problemfri maskindrift.

Driftshåndboken

- skal alltid oppbevares der maskinen er i bruk!
- skal alltid være fritt tilgjengelig for brukere og vedlikeholdspersonell!

2.1 Fremstilling av sikkerhetssymboler

Sikkerhetsanvisninger er merket med det trekantede sikkerhetssymbolet og indikasjonen foran symbolet. Indikasjonen (FARE, ADVARSEL, FORSIKTIG!) beskriver hvor alvorlig den truende faren er og har følgende betydning:

FARE!

Står for en umiddelbar fare med høy risiko som medfører livsfare eller alvorlig personskade (tap av kroppsdeler eller langtidsskader) hvis den ikke unngås.

Hvis disse anvisningene ikke overholdes, er det fare for liv eller alvorlig personskade.

ADVARSEL!

Står for en mulig fare med middels risiko, som kan medføre livsfare eller (alvorlig) personskade hvis den ikke unngås.

Hvis disse anvisningene ikke overholdes, er det eventuelt fare for liv og alvorlig personskade.

FORSIKTIG!

Står for en fare med lav risiko, som kan medføre lette eller middels personskader eller materielle skader hvis den ikke unngås.

VIKTIG!

Står for en forpliktelse til å utføre en handling eller til å opptre på en bestemt måte for korrekt bruk av maskinen.

Hvis denne anvisningen ikke overholdes, kan det oppstå forstyrrelser i maskindriften eller i omgivelsene.

MERK!

Står for tips om riktig bruk og spesielt nyttig informasjon.

Disse anvisningene vil hjelpe deg med å bruke alle maskinens funksjoner optimalt.

3 Produktbeskrivelse

Det er komfortabelt å aktivere, betjene og overvåke **AMAZONE**-maskiner med **AMABUS**-programvaren og betjeningsterminalen **AMATRON 3**.

Denne bruksanvisningen beskriver hvordan plantemiddelsprøytene UF, UX, UG og PANTERA betjenes med **AMATRON 3**.

Betjeningen av plantemiddelsprøytene med **AMATRON 3** er forskjellig avhengig av foldingen av utliggerne og maskinens utstyr.

AMAZONE plantemiddelsprøyter kan utstyres med disse utliggerfoldingene:

- Profi I / II, Profi LS for hydraulikksystem Load-Sensing
- Forhåndsinnstilt folding
- Standardfolding med/uten helningsregulering

AMATRON 3 aktiverer en maskincomputer. Maskincomputeren mottar da all nødvendig informasjon og overtar den arealbaserte reguleringen av sprøytemengden avhengig av kjørehastigheten i øyeblikket.

AMATRON 3 lagrer dataene for et igangsatt oppdrag.

AMATRON 3 består av hovedmenyen og menyen Arbeid.

Hovedmeny

Hovedmenyen består av flere undermenyer som

- opplysningene skal tastes inn før arbeidet,
- innstillinger registreres eller tastes inn.

Fig. 1

Arbeidsmeny

- Under arbeidet viser arbeidsmenyen alle nødvendige arbeidsdata.
- Maskinen betjenes via arbeidsmenyen under arbeidet.

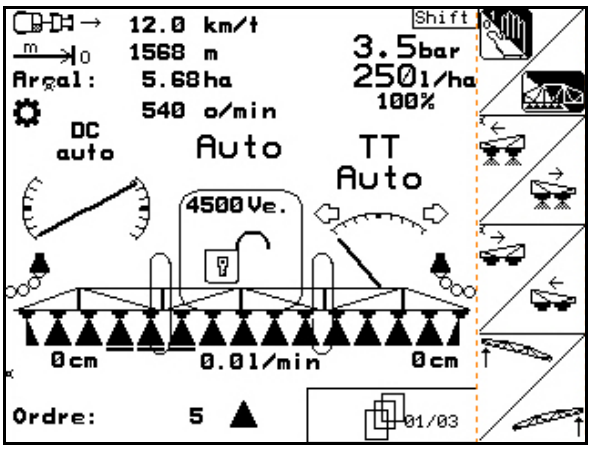


Fig. 2

3.1 Inntasting på AMATRON 3

For betjening av **AMATRON 3** vises funksjonsfeltene i denne bruksanvisningen for å markere at tasten som svarer til funksjonsfeltet, skal trykkes inn.

Eksempel:

- Funksjonsfelt A

Beskrivelse i bruksanvisningen:

A Utføre funksjon **A**.

Handling:

Brukeren aktiverer tasten som er tilordnet funksjonsfeltet (Fig. 3/1) for å utføre funksjonen **A**.

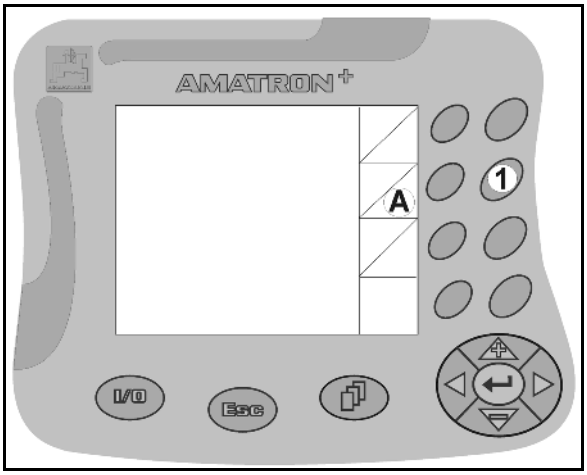


Fig. 3

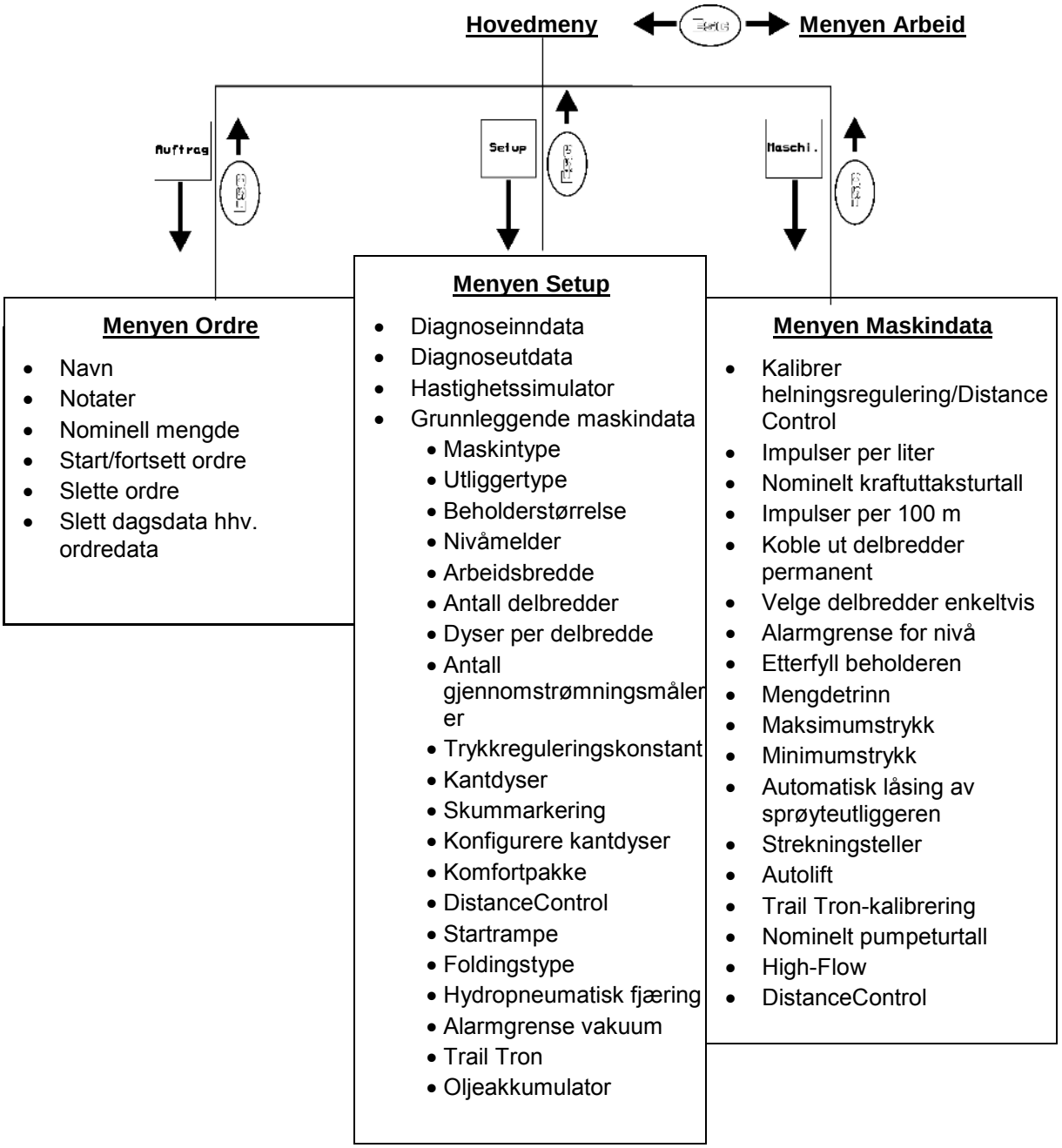
3.2 Programvareversjon

Denne bruksanvisningen gjelder for følgende programvareversjoner:

Maskin:

MHX-utførelse: 7.15.xx

3.3 Hierarki på programvaren



4 Igangsetting

4.1 Hovedmeny

Hovedmenyen viser

- valgt maskintype.
- ordrenummeret til den startede ordren.
- den oppgitte nominelle mengden.
- impulsene per liter for 1. gjennomstrømningsmåler.
- beholderstørrelsen til sprøytevæskebeholderen i liter.
- oppgitt arbeidsbredde for sprøyteutliggeren i [m].

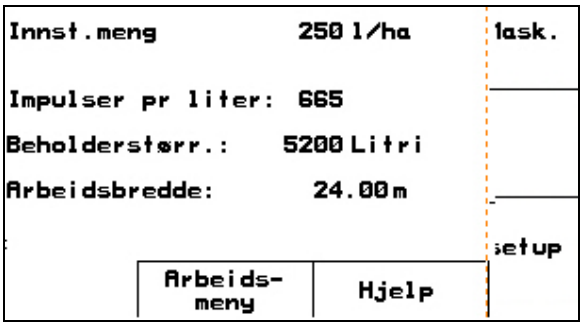


Fig. 4

Hovedmenyens undermenyer:

Åpne menyen Ordre (se side 13)

- Angi opplysninger for ny ordre.
- Start en ordre før du begynner på arbeidet.
- De registrerte opplysningene for opptil 20 bearbeidede ordrer blir lagret

Åpne menyen Maskindata (se side 15).

- Angi maskinspesifikke eller individuelle data.

Åpne menyen Setup (konfigurasjon) (se side 33).

- Angi grunninnstillinger.

4.2 Menyen Ordre

Velg **Ordre** i hovedmenyen.

I menyen Ordre

- kan du opprette og starte hhv. fortsette de enkelte ordrene.
- kan du hente frem de lagrede ordreopplysningene. Det kan lagres maksimalt 20 ordrer (ordrenr. 1 til 20).

Når en ordre startes eller fortsettes, avsluttes og lagres den gjeldende ordren automatisk.

4.2.1 Opprette/starte/hente frem ordre

Når ordremenyen åpnes, vises det påbegynte (siste bearbeidede) ordren.

Velg ordrenummer når du skal opprette en ny ordre (Fig. 5/1).

-

Slett dataene for den valgte ordren
-

Oppgi navn
-

Skriv notater
-

Oppgi nominell mengde
-

Start ordren slik at aktuelle data for denne ordren kan lagres.
-

Slette dagsdata
  - Behandlet areal (ha/dag)
  - Utlagt gjødselmengde (mengde/dag)
  - Arbeidstid (timer/dag)

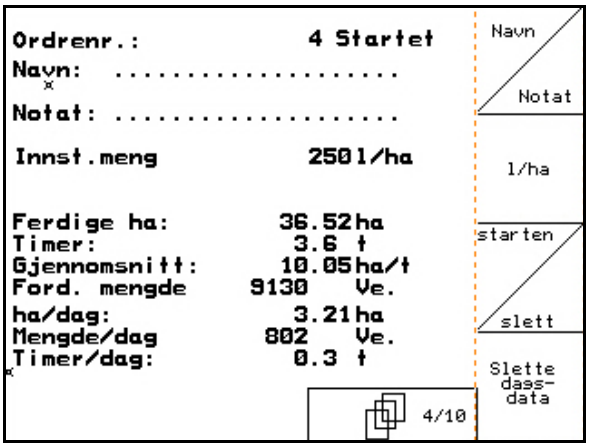


Fig. 5

Tidligere lagrede ordrer kan hentes frem med og startes på nytt med

.

Skift-tasten trykket inn **(Fig. 6):**

-

Bla til neste ordre
-

Bla til forrige ordre.

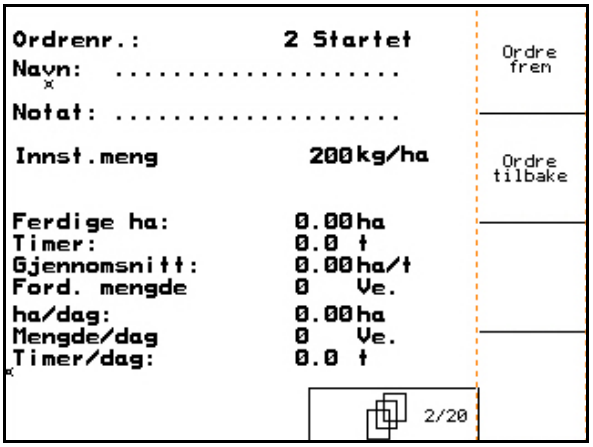


Fig. 6

4.2.2 Ekstern ordre

Via en PDA-datamaskin kan en ekstern ordre lastes over til **AMATRON 3** og startes.

Denne ordren har alltid ordrenr. 21.

Dataoverføringen skjer via det serielle grensesnittet.

-

Avslutt ekstern ordre.
-

Angi beregnet mengde.

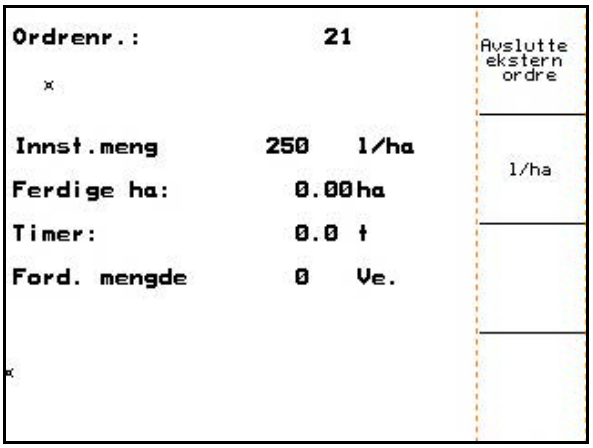


Fig. 7

4.3 Menyen Maskindata

Velg i hovedmenyen **Maskindata**!

Maskindataene er lagt inn i **AMATRON 3** fra fabrikken.

Før første gangs bruk må du kontrollere og om nødvendig korrigere (tilpasse innstillingene/utføre kalibrering) de maskinspesifikke opplysningene hhv. innstillingene i menyen Maskindata.

Side 1 01/05 **(Fig. 8)**

-
  - Kalibrer helningsreguleringen (tilleggsutstyr, se side 19)
  - Kalibrer DistanceControl (tilleggsutstyr, se side 20)
-

Bestem/oppgi impulser per liter (se side 23).
-
Oppgi nominelt kraftuttaksturtall (se side 26).
-

Kalibrer strekningsføleren (se side 29).

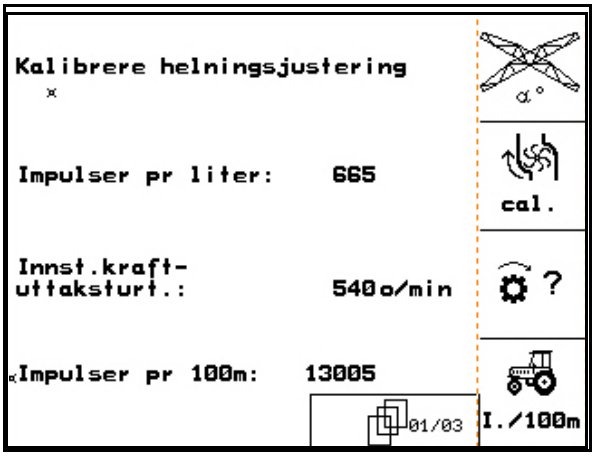


Fig. 8

Side 2 02/05 **(Fig. 9)**

-
Koble ut delbredder permanent. Det viste sifferet (Fig. 9) informerer om antallet delbredder som er koblet ut permanent (siffer 0 = ingen delbredde koblet ut). (Se side 30).
-

Inn-/utkobling av funksjonen Velge delbredder enkeltvis. (Se side 57).

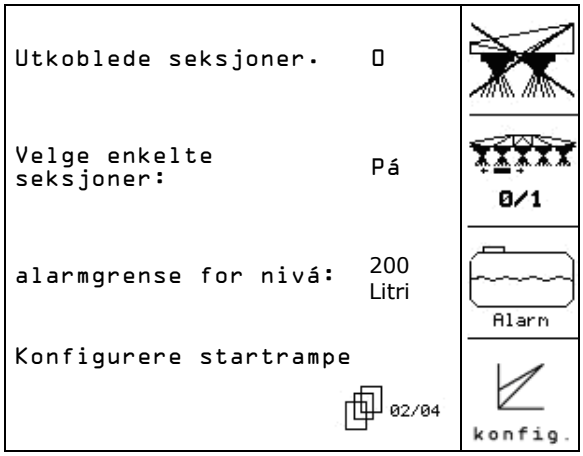


Fig. 9

- Inntasting av alarmgrensen for nivå.

→ Under sprøytedrift utløses et alarmsignal når nivået i sprøytevæskebeholderen synker under alarmgrensen for nivået.

- Konfigurere startrampe (se side 31).

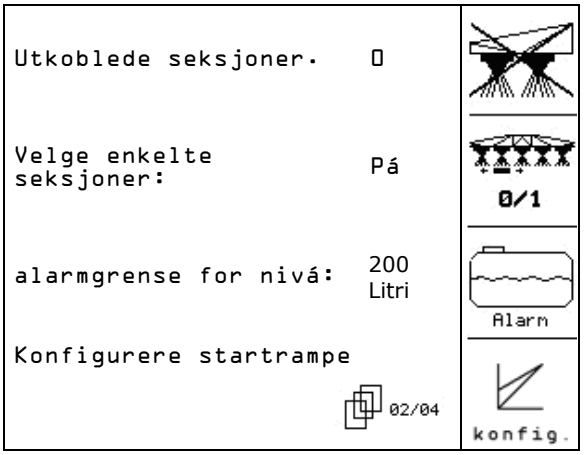


Fig. 10

Side 3 (Fig. 11)

- Inntasting for mengdetrinn. Oppgi ønsket mengdetrinn (her 10 %).

→ Når knappene / trykkes under sprøyting, endres mengden med ett mengdetrinn per knappetrykk.

- , Angivelse av største og minste tillatte sprøytetrykk for de monterte sprøytedysene.

→ Under sprøyting utløses et alarmsignal hvis tillatte sprøytetrykk over- eller underskrides.

- Automatisk låsing av vibrasjonskompensasjon på og av.

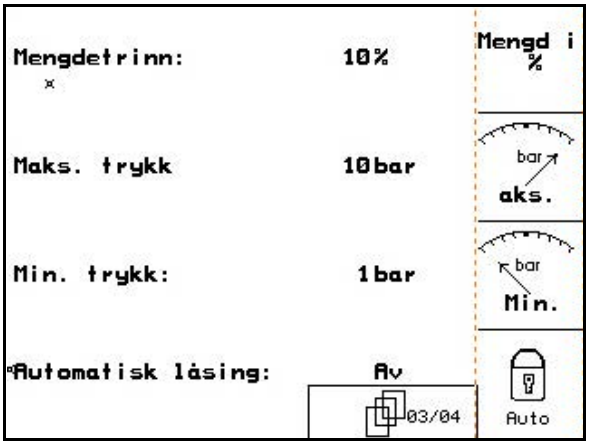


Fig. 11

FORSIKTIG!

Skader på sprøyteutliggeren ved låsing når maskinen står skrått.

→ Slå av automatisk låsing.

Side 4 04/05 (Fig. 12)

- Strekningsteller på/av:

  For å lokalisere kjøresporene vises tilbakelagt strekning i vendeteig. Strekningstelleren begynner strekningsregistreringen så snart "Sprøyting" er koblet ut.

- Slå Auto Lift på/av.

Før vending løfter autoheisen bommen til angitt høyde

- o Under utkobling av sprøyting løftes bommen automatisk.
- o Under innkobling av sprøyting senkes bommen automatisk.

Stille inn bomhøyder (se side 56).

DistanceControl:

DistanceControl regulerer automatisk helnings- og høydejusteringen til bommen.

Under utkobling av sprøyting på svingeområdet løftes bommen automatisk til angitt høyde.

Reguleringen av bommen som løftes under svingeprosessen kan kobles ut permanent:

- Koble inn eller ut reguleringen av helningsjusteringen til bommen som løftes på svingeområdet.
- Koble inn eller ut reguleringen av høydejusteringen til bommen som løftes på svingeområdet.
- Kalibrering av Trail Tron må utføres (se på side 32).

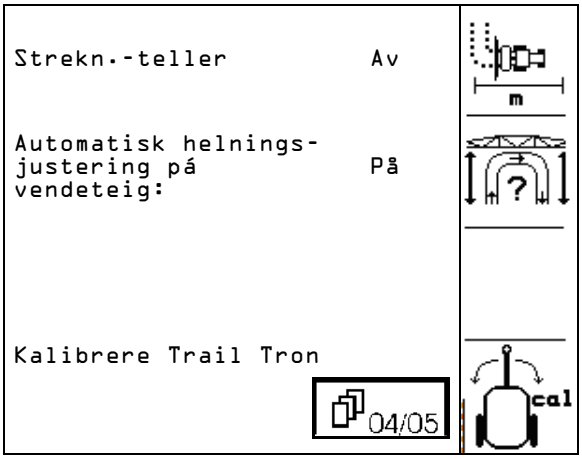


Fig. 12

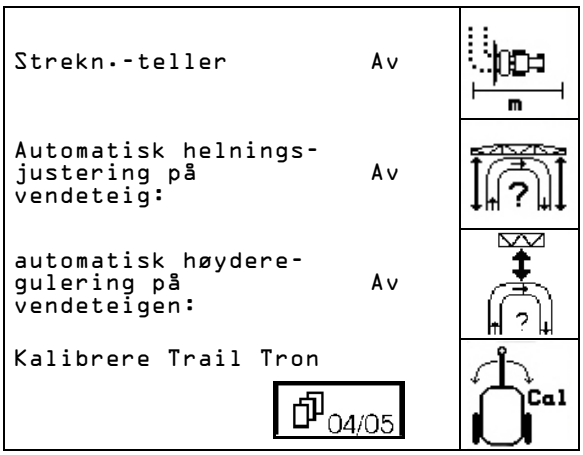


Fig. 13

Side 5 05/05 (Fig. 14)

Tilleggsutstyr for UX Super og Pantera.

- High-Flow Inn-/utkobling av mengdeøkning ved spredning av flytende gjødsel.
- ? Bare UX: Angivelse av nominelt pumpeturtall (se på side 32).
- Modus Angi DC-modus. DistanceControl arbeider med helningsjustering eller vinkling av utligger.

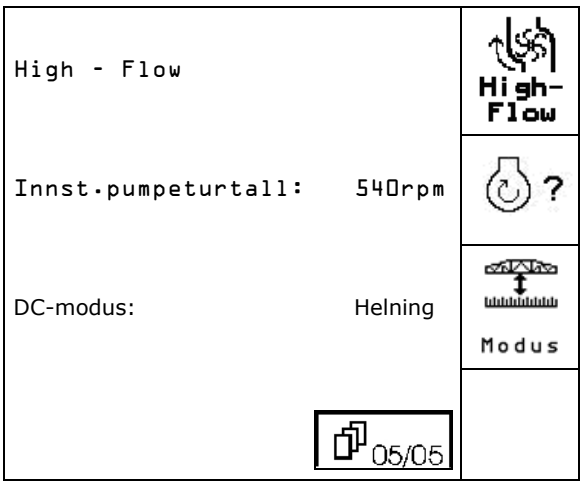


Fig. 14

4.3.1 Kalibrere helningsreguleringen (maskindata 01/04)

Helningsreguleringen må være kalibrert riktig (helningskalibrering) for at den elektriske hhv. hydrauliske helningsreguleringen skal fungere problemfritt.

Utfør helningskalibrering

- ved første gangs bruk
- ved uoverensstemmelse mellom den horisontale sprøyteutliggerinnstillingen som vises på displayet og den faktiske sprøyteutliggerinnstillingen.
- én gang i sesongen.

1. , Start midtstilling.

   Rett inn sprøyteutliggeren horisontalt til bakken.

2. 0° Fastslå midtstillingen.

3. Kjør mot høyreanslaget helt til den høyre avstandsholderen så vidt berører bakken.

4. maks." høyre Fastslå høyreanslaget

5. Kjør mot venstreanslaget helt til den venstre avstandsholderen så vidt berører bakken.

6. maks." ve. Fastslå venstreanslaget.

Fig. 15

4.3.2 Kalibrere DistanceControl (maskindata 01/04)

Riktig utført kalibrering er en forutsetning for at avstandsreguleringen (DistanceControl) skal fungere problemfritt. Utfør kalibrering

- **ved første gangs bruk.**
- **én gang i sesongen.**

Forviss deg om at underlaget er jevnt og uten helning, at det ikke er noen fordypninger under ultralydfølerne og at overflaten til underlaget ikke er for glatt (f.eks. asfalt eller betong) før DistanceControl kalibreres.

1. Maschi. Bytt til maskinmenyen.
2. Bytt til kalibreringsmenyen for DistanceControl.

Selve kalibreringen består av tre trinn.

Kalibrer horisontalt

3. Start horisontalkalibrering.
4. , Juster utliggeren horisontalt. Den gjeldende høyden til de to følerne vises kontinuerlig (Fig. 17).

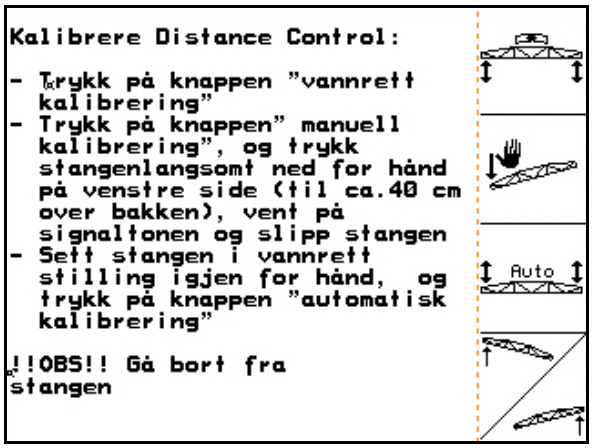


Fig. 16

→ Når **Bjelke står nå horisontalt** vises på displayet:

5. Bekreft horisontal posisjon.

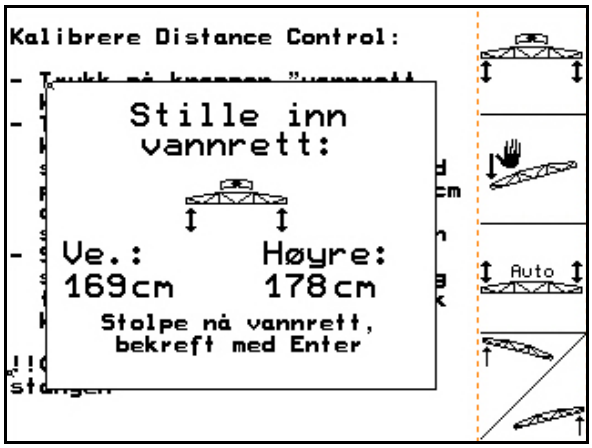


Fig. 17

- **Utføre manuell kalibrering**

1. Start manuell kalibrering.
2. Trykk ned venstre stangutligger med hånden helt til enden er ca. 40 cm over bakken. Hold denne posisjonen i ca. 5 sekunder.

→ **AMATRON 3** informerer i form av et lydsignal om at posisjonen er registrert.

3. Slipp deretter utliggeren, og vent til "Bjelke står horisontalt" vises på displayet.
4. Hvis ikke utliggeren går automatisk tilbake til midtstillingen (dette kan skje ved friksjon på utliggeropphenget), må utliggeren settes i midtstilling for hånd.
5. Bekreft horisontal posisjon.

- **Automatisk kalibrering**

1. (Fig. 18) Start automatisk kalibrering.

FARE!

Automatisk svinging av utligger innebærer fare for personskade.

Ingen personer må oppholde seg i utliggerens svingområde under den automatiske kalibreringen.

→ Utliggeren løftes først automatisk opp på venstre, så høyre side. Deretter stilles den igjen horisontalt.

→ Datamaskinen signaliserer når den automatiske kalibreringen er fullført (Fig. 20).

2. Avslutt menyen.

Hvis ikke utliggeren står nøyaktig vannrett, betyr ikke det at noe er feil.

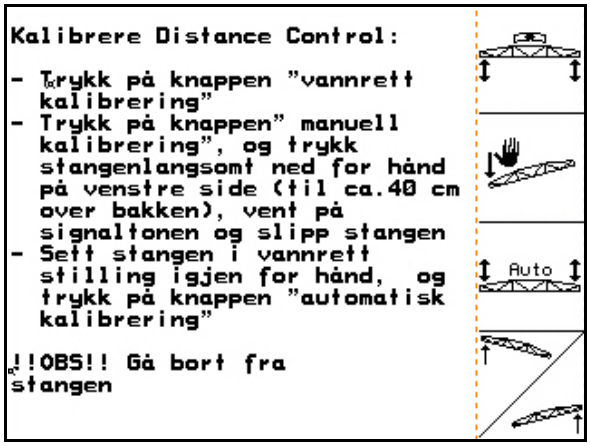


Fig. 18

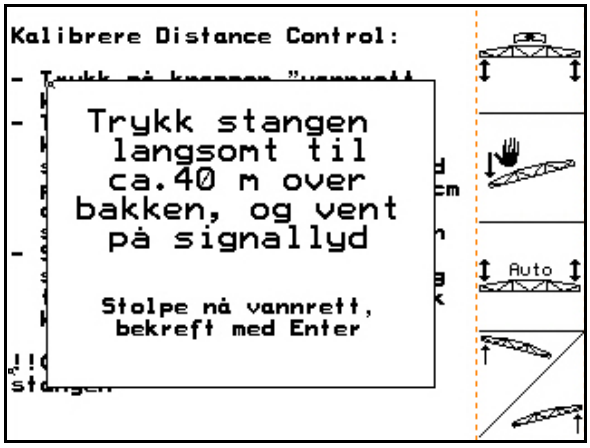


Fig. 19

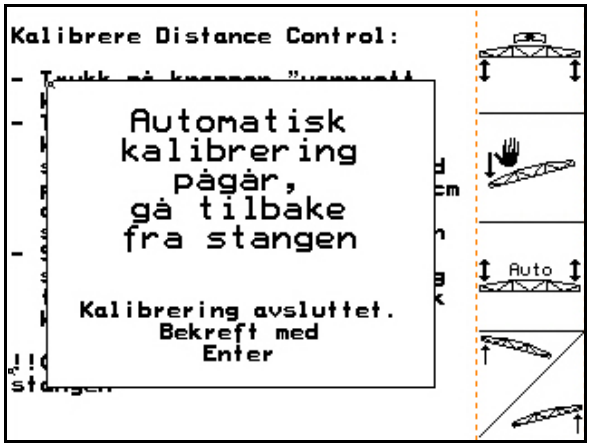


Fig. 20

4.3.3 Impulser per liter (maskindata 01/04)

- **AMATRON 3** trenger kalibreringsverdien "Impulser per liter" for gjennomstrømningsmåleren/tilbakestrømsregulatoren
  - for å registrere og regulere mengden som brukes [l/ha].
  - for å registrere dags- og totalmengden sprøytevæske som er kjørt ut [l].
- Hvis kalibreringsverdien er ukjent, må du angi kalibreringsverdien "Impulser per liter" via en kalibreringsprosedyre for gjennomstrømningsmåleren/tilbakestrømsregulatoren.
- Du kan angi kalibreringsverdien "Impulser per liter" for gjennomstrømningsmåleren/tilbakestrømsregulatoren manuelt på **AMATRON 3** hvis du kjenner den nøyaktige kalibreringsverdien.

- For nøyaktig omregning av mengden som brukes i [l/ha] må du fastsette kalibreringsverdien "Impulser per liter" for gjennomstrømningsmåleren mist én gang i året.
- Fastsett alltid kalibreringsverdien "Impulser per liter" for gjennomstrømningsmåleren:
  - etter demontering av gjennomstrømningsmåleren.
  - etter lengre tids drift, ettersom det kan dannes avleiringer av sprøytemiddelrester i gjennomstrømningsmåleren.
  - hvis det oppstår forskjeller mellom nødvendig og faktisk mengde som er brukt [l/ha].
- For nøyaktig omregning av fordelt sprøytevæskemengde i [l] må du justere tilbakestrømsregulatoren i forhold til gjennomstrømningsmåleren minst én gang i året.
- Juster tilbakestrømsregulatoren i forhold til gjennomstrømningsmåleren:
  - etter at kalibreringsverdien "Impulser per liter" for gjennomstrømningsmåleren er fastsatt.
  - etter demontering av tilbakestrømsregulatoren.

4.3.3.1 Fastsette impulser per liter – gjennomstrømningsmåler 1

- DFM 1 – gjennomstrømningsmåler
- DFM 2 – tilbakestrømsregulator
- DFM 3 – gjennomstrømningsmåler High-Flow

1. Fyll rent vann til påfyllingsmerket på begge sider av sprøytevæskebeholderen (ca. 1000 l).
2. Koble inn kraftuttaket, og kjør pumpen med driftsturtall (f.eks. 450 o/min).
3. FLM 1 Start kalibreringen.
4. Koble inn sprøyteutliggeren, og spre minst 500 l vann (iht. nivåindikatoren) via sprøyteutliggeren.

→ Displayet viser verdien som registreres fortløpende for "Impulser" for spredt vannmengde.

5. Koble ut sprøyteutliggeren og kraftuttaket.
6. Finn nøyaktig spredt vannmengde ved igjen å fylle på sprøytevæskebeholderen opp til nivåmerket på begge sider av beholderen
   - o ved hjelp av en målebeholder,
   - o ved å veie eller
   - o med en vannmåler.
7. Angi verdien for fastsatt vannmengde, f.eks. 550 l.
8. Avslutt kalibreringen.

→ **AMATRON 3** beregner automatisk kalibreringsverdien **Impulser per liter**, viser kalibreringsverdien og lagrer den.

- Imp. DFM 1 Angi impulser for gjennomstrømningsmåler 1.
- Cal. DFM 2 Juster gjennomstrømningsmåler 2.
- Imp. FLM 3 Angi impulser for gjennomstrømningsmåler 3.

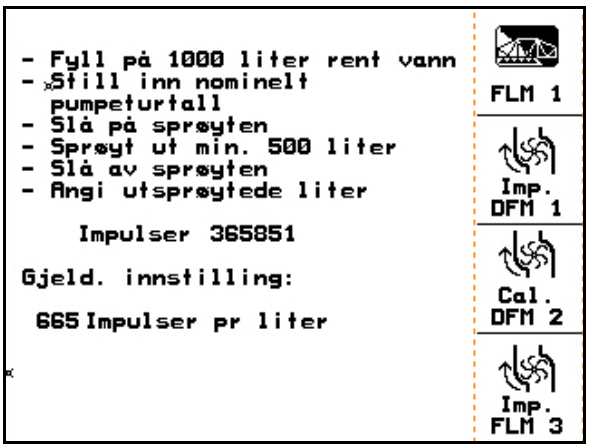


Fig. 21

4.3.3.2 Juster tilbakestrømsregulatoren til gjennomstrømningsmåleren

1. Cal. DFM 2 Skift til menyen "Justering av gjennomstrømningsmåler 2".

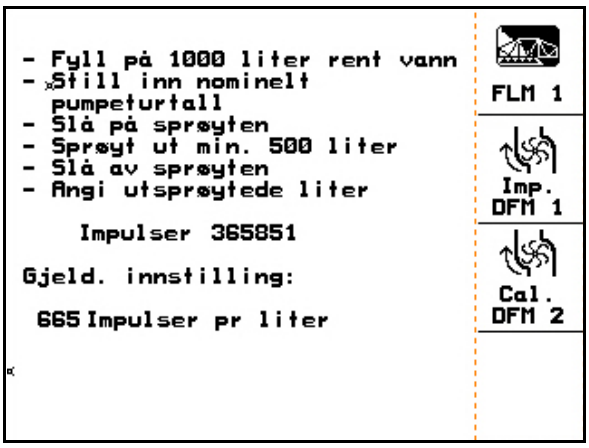


Fig. 22

2. Fyll rent vann til påfyllingsmerket på begge sider av sprøytevæskebeholderen (ca. 1000 l).
3. Koble inn kraftuttaket, og kjør pumpen med driftsturtall (f.eks. 450 o/min).
4. Start kalibr. DFM 2 Start justeringen.

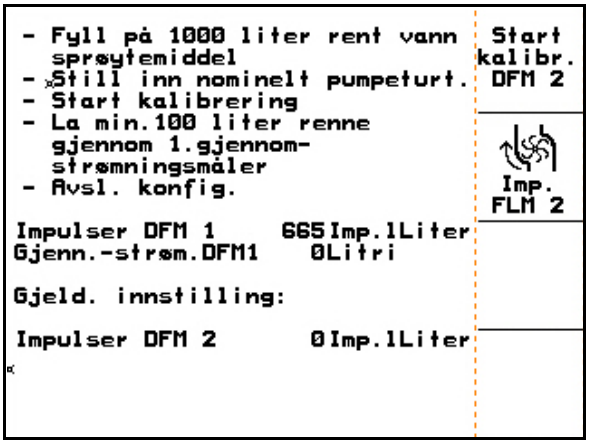
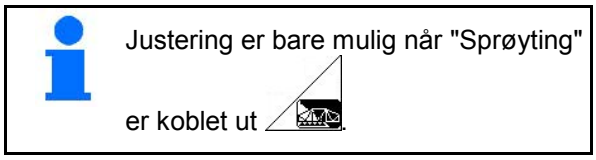
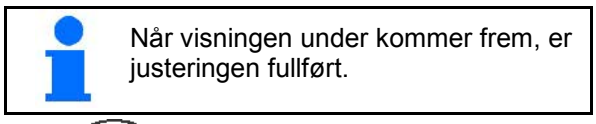


Fig. 23



Justering er bare mulig når "Sprøyting" er koblet ut .



Når visningen under kommer frem, er justeringen fullført.

5. Avslutt justeringen av tilbakestrømsregulatoren.

→ **AMATRON 3** beregner automatisk kalibreringsverdien "Impulser gjennomstrømningsmåler 2", viser kalibreringsverdien og lagrer den.

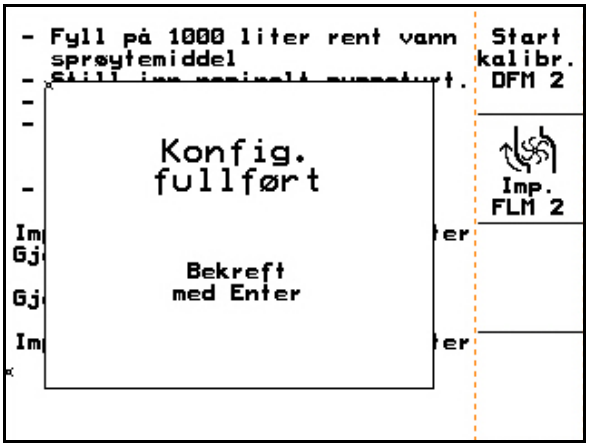


Fig. 24

4.3.3.3 Angi impulser per liter manuelt - tilbakestrømsregulator

1.

Angi impulser for gjennomstrømningsmåler 2.
2. Bekreft inntastingen.

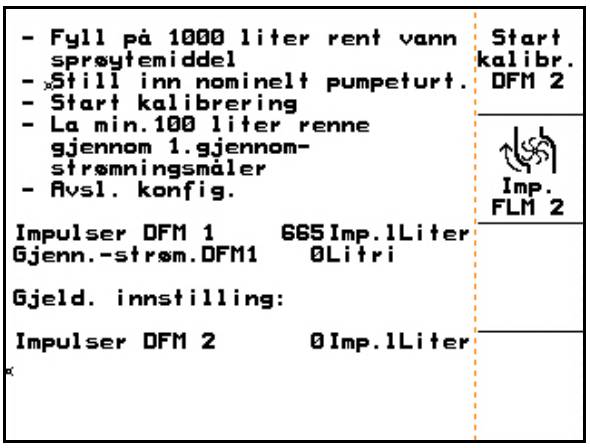


Fig. 25

4.3.3.4 Fastsette impulser per liter – gjennomstrømningsmåler 3

Når impulser per liter for gjennomstrømningsmåler 3 skal fastsettes, må gjennomstrømningsmåler 3 monteres på stedet i væskekretsløpet for tilbakestrømsregulator 2.

1. Monter gjennomstrømningsmåler 3 på stedet til gjennomstrømningsmåler 2.
2. Noter impulsene til gjennomstrømningsmåler 2.
3. Start justeringen (se side 24).
4. Noter impulsene som nå har blitt registrert.
5. Oppi de registrerte impulsene for gjennomstrømningsmåler 3.
6. Overskriv impulsene for gjennomstrømningsmåler 2 med den noterte verdien for gjennomstrømningsmåler 2.
7. Monter gjennomstrømningsmåler 3 og 2 på riktig sted igjen.

4.3.4 Nominelt kraftuttaksturtall (maskindata 01/04)

- Følgende kan lagres for tre traktorer:
  - nominelle kraftuttaksturtall
  - impulsene per kraftuttaksomdreining
- Når en lagret traktor velges, brukes også tilhørende verdier for nominelt kraftuttaksturtall og impulser per 100 m.
- **AMATRON 3** overvåker det nominelle kraftuttaksturtallet. Under sprøyting utløses et alarmsignal hvis den oppgitte alarmgrensen over- eller underskrides.

4.3.4.1 Angi beregnet kraftuttaksturtall

1. o/min Angi det nominelle kraftuttaksturtallet.

   Angi "0" som nominelt kraftuttaksturtall hvis

   - det ikke finnes noen føler for kraftuttaksturtall.
   - turtallovervåking ikke er ønskelig.

2. ✓ Bekreft inntastingen.
3. Angi alarmgrense for turtallovervåkingen. (Se side 27).

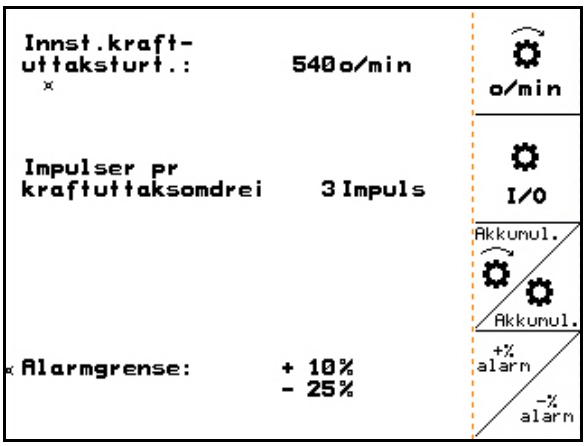


Fig. 26

4.3.4.2 Lagre impulser per kraftuttaksomdreining for forskjellige traktorer

1. Akkumul. Velg menyen Minne.

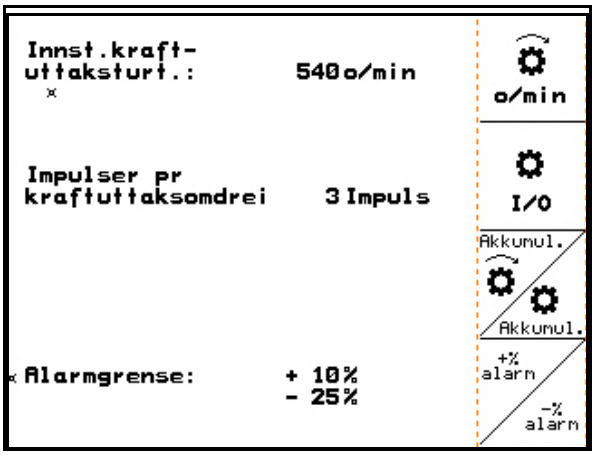


Fig. 27

2. , Velg traktor (Fig. 28/1).
3. +% alarm Angi impulser per omdreining for kraftuttaket.
4. Bekreft inntastingen.

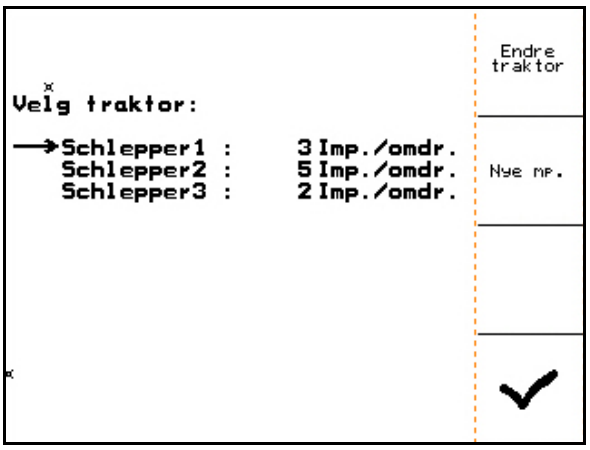


Fig. 28

Schlepper ändern Endre traktornavnet for den valgte traktoren.

4.3.4.3 Lagre alarmgrense for nominelt kraftuttaksturtall

Under sprøyting utløses et alarmsignal hvis det gjeldende kraftuttaksturtallet over- eller underskrider alarmgrensen for oppgitt nominelt kraftuttaksturtall.

1. +% Alarm Oppgi maksimalt avvik opp til øvre alarm for kraftuttaket.
2. Angi det maksimalt tillatte avviket fra det nominelle kraftuttaksturtallet, f.eks. + 10 % (maksimalt tillatt kraftuttaksturtall: 540 o/min + 10 % = 594 o/min).
3. Bekreft inntastingen.
4. -% alarm Gjenta trinn 1 til 3 for f.eks. - 25 % (minste tillatte kraftuttaksturtall: 540 o/min - 25 % = 405 o/min).

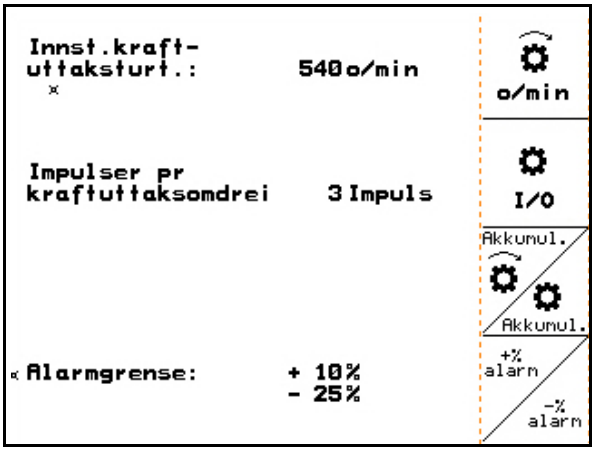


Fig. 29

4.3.5 Impulser per 100 m (maskindata 01/04)

- **AMATRON 3** trenger kalibreringsverdien "Impulser per 100 m" for å registrere
  - den faktiske kjørehastigheten [km/t].
  - den tilbakelagte strekningen [m] for den gjeldende ordren.
  - det bearbeidede arealet.
- Du kan angi kalibreringsverdien "Impulser per 100 m" manuelt på **AMATRON 3** hvis du kjenner den nøyaktige kalibreringsverdien.
- Du må registrere kalibreringsverdien "Impulser per 100 m" ved å foreta en kalibreringskjøring hvis kalibreringsverdien er ukjent.
- **AMATRON 3** kan lagre kalibreringsverdiene "Impulser per 100 m" for tre forskjellige traktorer. (Se side 30). **AMATRON 3** bruker de lagrede kalibreringsverdiene for den valgte traktoren.

For maskiner som er koblet til en ISOBUS-traktor med ISOBUS Light-kablingen.

- **Angi verdi for "impulser per 100 m": 0.**

- For nøyaktig omregning av den faktiske kjørehastigheten i [km/t], tilbakelagt strekning i [m] hhv. bearbeidet areal i [ha] må du registrere kalibreringsverdien "Impulser per 100 m" fra strekningsføleren.
- Du må alltid registrere den nøyaktige kalibreringsverdien "Impulser per 100 m" ved å foreta en kalibreringskjøring:
  - før første gangs bruk.
  - når en annen traktor brukes, hhv. etter endring av traktorens dekkdimensjon.
  - hvis det oppstår uoverensstemmelse mellom registrert og faktisk kjørehastighet/tilbakelagt strekning.
  - hvis det oppstår uoverensstemmelse mellom registrert og faktisk bearbeidet areal.
  - ved forskjellige jordforhold.
- Du må registrere kalibreringsverdien "Impulser per 100 m" under de dominerende betingelsene på åkeren. Hvis sprøyting skjer med innkoblet allhjulsdrift, må du også koble inn allhjulsdriften ved registreringen av kalibreringsverdien.

4.3.5.1 Angi impulser per 100 m manuelt

1.

Angi impulser per 100 m.

2. Bekreft inntastingen.

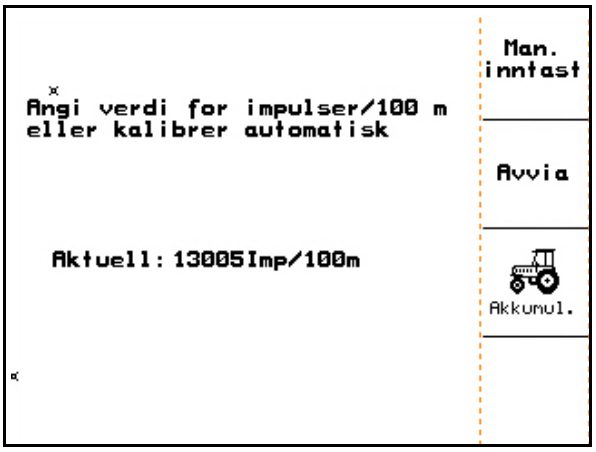


Fig. 30

4.3.5.2 Registrere impulser per 100 m gjennom en kalibreringskjøring

1 Mål opp en målestrekning på nøyaktig 100 meter.

2 Merk målestrekningens begynnelse og slutt (Fig. 31).

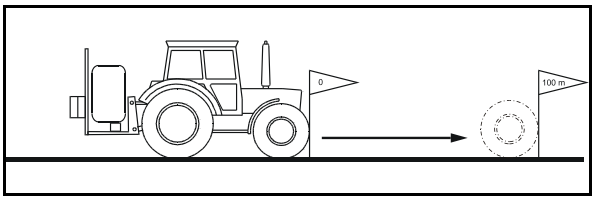


Fig. 31

3.

Start kalibreringskjøringen.

4. Kjør målestrekningen nøyaktig fra start- til sluttpunktet.

→ Displayet viser impulsene som registreres fortløpende.

5. Stopp nøyaktig på sluttpunktet.

6. Avslutt kalibreringen.

→ **AMATRON 3** bruker antallet impulser som er registrert og beregner automatisk kalibreringsverdien "Impulser per 100 m" (her 13005 imp./100 m).

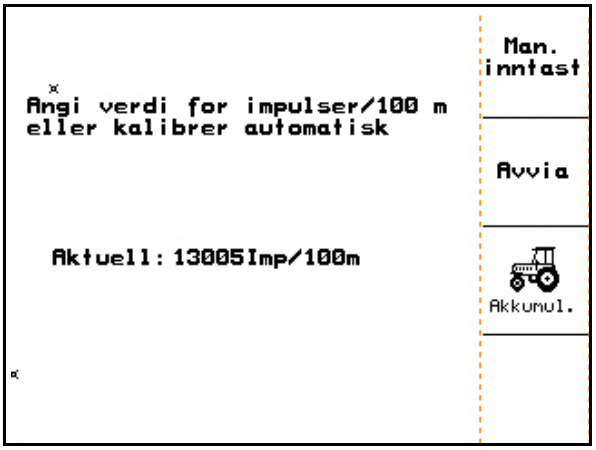


Fig. 32

4.3.5.3 Lagre impulser per 100 m for forskjellige traktorer

1. Akkumul. Velg traktor.
2. Endre traktor Angi traktornavnet.
3. Nye mp. Angi impulser per 100 m for denne traktoren.
4. Bekreft inntastingen.

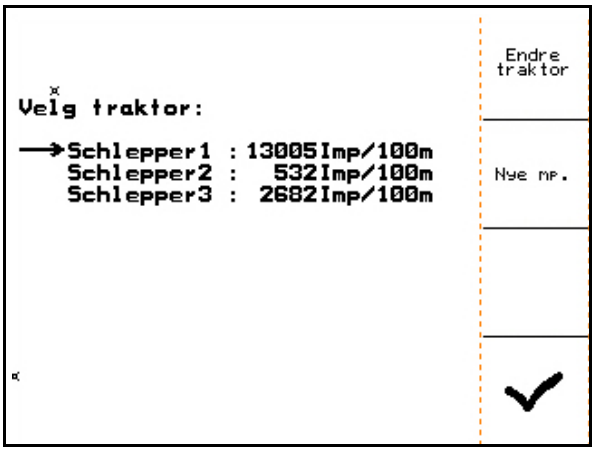


Fig. 33

4.3.6 Koble delbredder inn/ut permanent (maskindata 02/04)

1. Velg delbredden du ønsker å koble inn eller ut.
2. Bruk valget.

→ Ved siden av valgt delbredde vises **på** (delbredde innkoblet) eller **av** (delbredde utkoblet).

3. Gjenta trinn 1 og 2 hvis du ønsker å koble flere delbredder inn/ut.
4. Bekreft inntastingen.
5. Under sprøytingen er delbreddene som er markert med **av** permanent utkoblet.

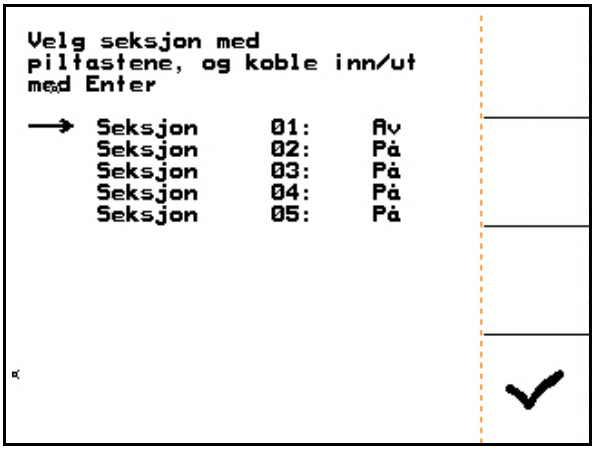


Fig. 34

> Du må koble inn delbredder som er koblet ut permanent hvis du ønsker å arbeide med disse delbreddene igjen!

4.3.7 Konfigurer startrampe

Startrampen unngår en underdosering ved igangkjøring.

Doseringen utføres i samsvar med den simulerte starthastigheten helt til innstilt tid er passert. Deretter styrer den hastighetsavhengige sprøytemengdereguleringen doseringen.

Når den angitte hastigheten eller overskridelsen av den simulerte hastigheten er nådd, starter mengdereguleringen.

-

Koble startrampe inn/ut.
-

Simulert starthastighet (km/t).
  - standardverdi: 6 km/t
  - maksimal verdi 12 km/t
-

Tiden frem til den simulerte hastigheten faktisk nås i sekunder.
  - standardverdi: 5 km/t
  - maksimal verdi 10 km/t

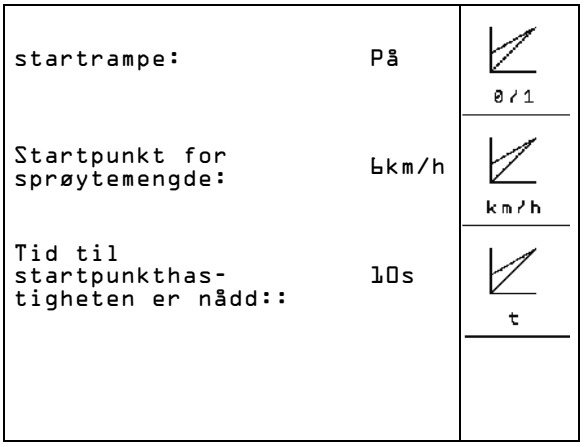


Fig. 35

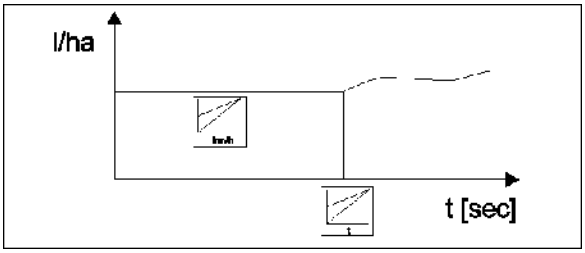


Fig. 36

4.3.8 Utføre Trail Tron-kalibrering (maskindata 04/04)

1. , Start midtstilling. Still inn slepe-styreakselen/-stangen slik at hjulene til tilhengersprøyten går nøyaktig i traktorsporet.
2. Fastslå midtstillingen.
3. Kjør mot høyreanslaget. Slepe-styreakselen/-stangen kjører mot anslaget.
4. Fastslå høyreanslaget.
5. Kjør mot venstreanslaget. Slepe-styreakselen/-stangen kjører mot anslaget.
6. Fastslå venstreanslaget.

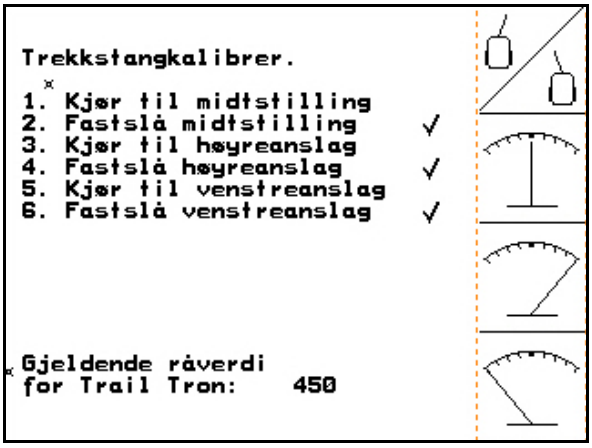


Fig. 37

4.3.9 Angi nominelt pumpeturtall (maskindata 04/04)

Bare for UX / Pantera:

- Angi nominelt pumpeturtall.

  Nominelt pumpeturtall =0

  → Overvåking utkoblet.
- Angi tillatt avvik opp til maksimalt pumpeturtall i %.
- Angi tillatt avvik ned til minste pumpeturtall i %.

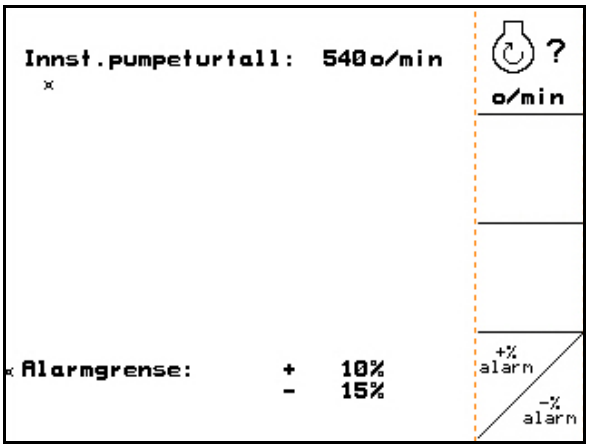


Fig. 38

4.4 Menyen Setup (konfigurasjon)

Velg **Setup** i hovedmenyen, og bekreft med !

Innstillingene i Setup-menyen er verkstedarbeid og må utelukkende utføres av kvalifisert fagpersonale!

Side 1 **(Fig. 39**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**)**

Den første siden viser de samlede dataene siden oppstarten for

- hele det bearbeide arealet.
- liter spredt sprøytevæske totalt.
- plantemiddelsprøytens totale sprøytetid.

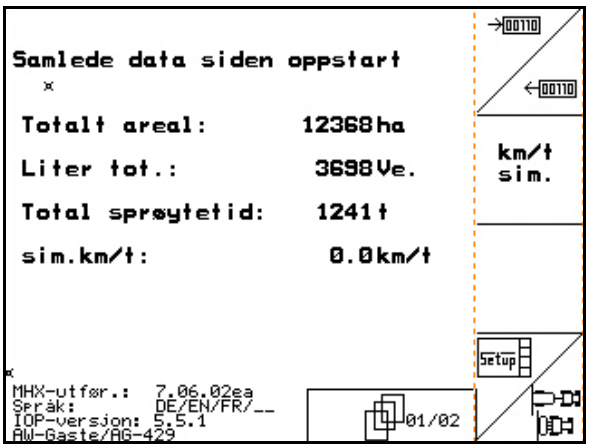


Fig. 40

- , Inntasting og avlesing av diagnosedata (bare for service).
- km/t sim. Inntasting for en simulert hastighet ved defekt strekningsføler. (Se side 101).
- Undermenyen Grunnleggende maskindata. (Se side 35).
- Informasjon om terminalkonfigurasjonen.

Side 2 (Fig. 41)

- RESET Maskin-styreenhet Tilbakestill maskincomputeren til fabrikkinnstilling. Alle angitte og aktuelle data (ordrer, maskindata, kalibreringsverdier og oppsettsdata) går tapt.

Noter

- impulser per liter
- impulser per 100 m
- impulser per kraftuttaksomdreining
- ordredata

Du må legge inn alle de grunnleggende maskindataene på nytt.

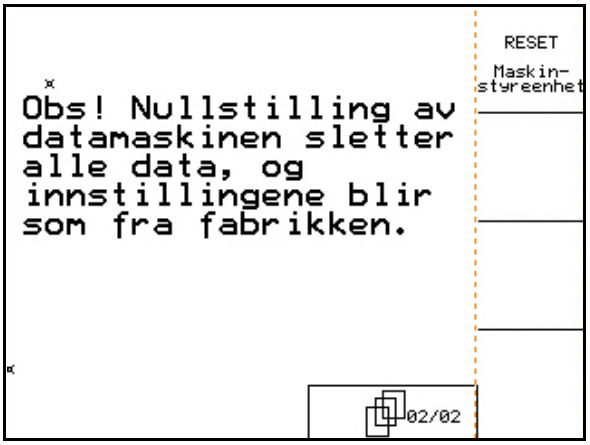
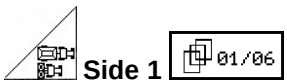


Fig. 41

4.4.1 Angi grunnleggende maskindata



Side 1 (Fig. 42):

- Velge maskintype
- Velge utliggerfolding
- Fronttank FT1001 minimumsinnhold i % av bakre tank (20 %, 30 %, 40 %)

  Minimumsinnholdet angir hvor mye den bakre beholderen tømmes ved sprøyting, før frontbeholderen pumper slam inn i den bakre beholderen.
  Pumping bakover stoppes, når 10 % over det innstilte minimumsinnholdet nås.
- Velg beholderstørrelse.
- Konfigurere nivåmelderen, se side 40.

→ Hvis ikke standard-fyllenivådiagrammet brukes, blir denne vist.

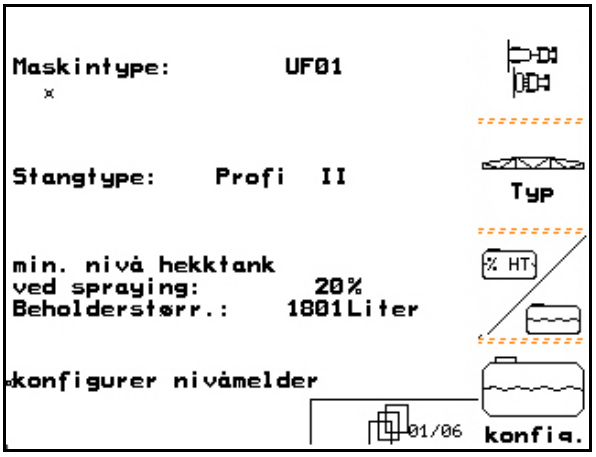


Fig. 42

Side 2 (Fig. 43):

- Angi arbeidsbredde
- Angi antall delbredder.
- Angi dyser per delbredde (se på side 42).
- Velg antall gjennomstrømningsmålerer.
  - 1 (én gjennomstrømningsmåler)
  - 2 (gjennomstrømningsmåler og tilbakestrømsregulator, standard).
  - 3 (High-Flow)

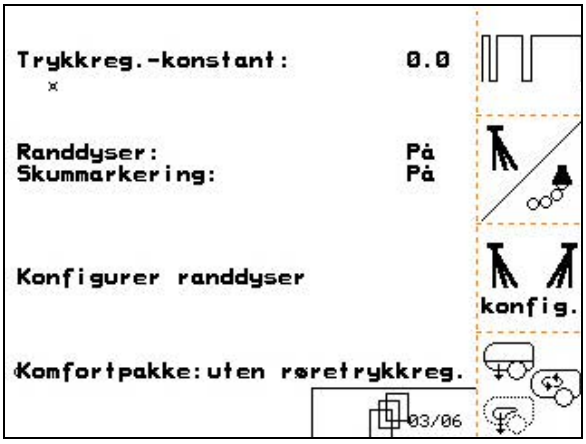


Fig. 43

Side 3 03/06 (Fig. 44):

- Angi verdi for trykkreguleringskonstanten (standardverdi: 10.0).
- Inn- / utkobling av kantdysene (grensedyse / endedyse / tilleggsdyse, ekstrautstyr).
- Inn-/utkobling av skummerkingen (tilleggsutstyr).
- konfig. Konfigurere kantdyser (tilleggsutstyr, se side 43).
- konfig. Konfigurere komfortpakke (se side 43).

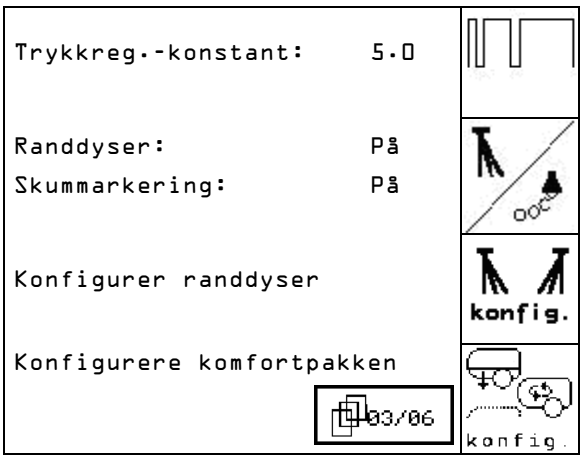


Fig. 44

Side 4 04/06 (Fig. 45):

- konfig. Konfigurere DistanceControl, se side 42.
- Koble trykkpåfylling med påfyllingsstopp inn/ut..
- ? Foldingstype:
  - L-bom
  - S-bom hydraulisk låst
  - S-bom mekanisk låst
  - Q-bom

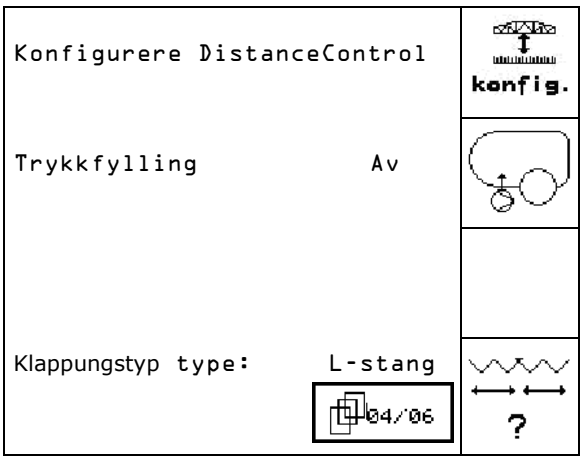


Fig. 45

Bare for UX:

Side 5 (Fig. 46):

- Konfigurere den hydropneumatiske fjæringen, se side 43.
- Inn-/utkobling av Trail Tron-styringen (tilleggsutstyr).
- Konfigurere Trail Tron, se side 38..

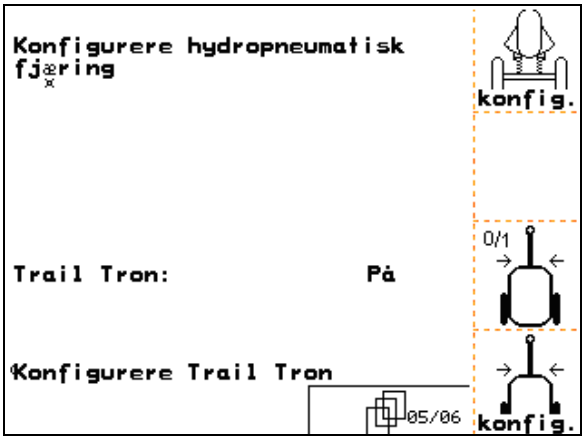


Fig. 46

Side 6 (Fig. 47):

- Koble oljeakkumulator inn/ut

  Innkobling bare for Profi LS (hydraulikksystem Load-Sensing)
- Etterløpstid for oljeakkumulator ved synkende trykk, i sekunder.

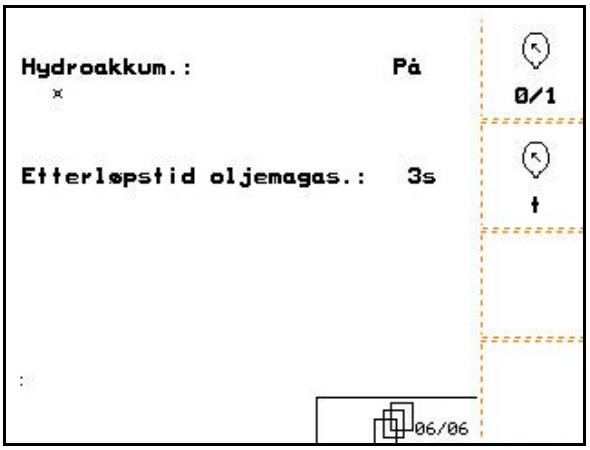


Fig. 47

4.4.1.1 Konfigurere Trail Tron (grunnleggende data 05/06)

- Impulser/100 m må fastsettes før Trail Tron konfigureres, se side 28.
- UX: Skru droslingen for styresylinderne helt opp. Senere innstilling av korrekt bremsing

For riktig kalibrering av Ackermann-styringen må en først bruke N-faktoren til å beregne riktig tidspunkt for å svinge inn, og deretter fastsette intensiteten på styringen via reguleringsfaktoren.

- Angi reguleringsfaktor for Trail Tron.

Kun for Ackermann-styring:

→ Standardverdi:1,00

Maskinen overstyrer (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**/1):

→ Velg lavere reguleringsfaktor

Maskinen understyrer (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**/2):

→ Velg høyere reguleringsfaktor

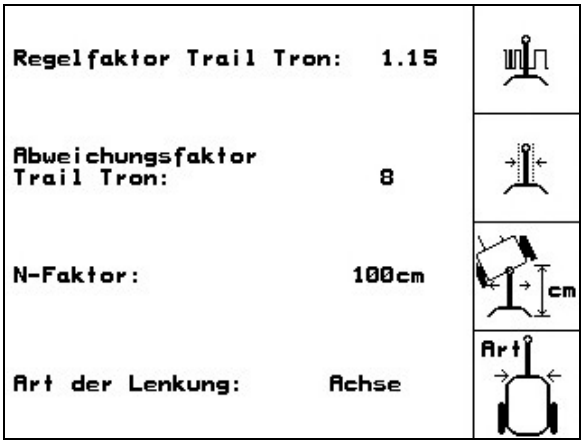


Fig. 48

- Oppgi avviksfaktor for Trail Tron.

Avviksfaktoren angir følsomheten for styreutslaget som styringen begynner å arbeide ved.

- 0-følsom til 15 ikke følsom
- Foretrukne verdier: 4 til 8.

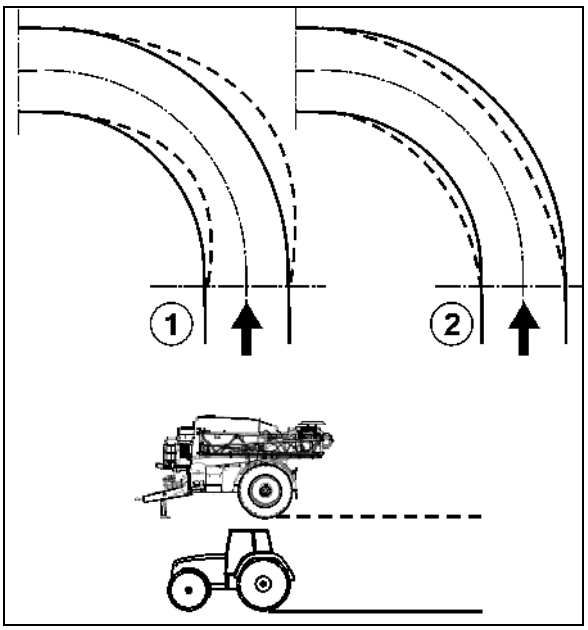


Fig. 49

-

Oppgi N-faktor i cm.

Kun for Ackermann-styring:

→ Standardverdi: 240 cm

Sprøytehjulene skal begynne å svinge på samme sted som traktorens bakhjul (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**/1)!

Sprøyten svinger for sent inn og ut av svingen:

→ Legg til målet a (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) til N-faktoren.

Sprøyten svinger for tidlig inn og ut av svingen

→ Trekk målet b (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) fra N-faktoren.

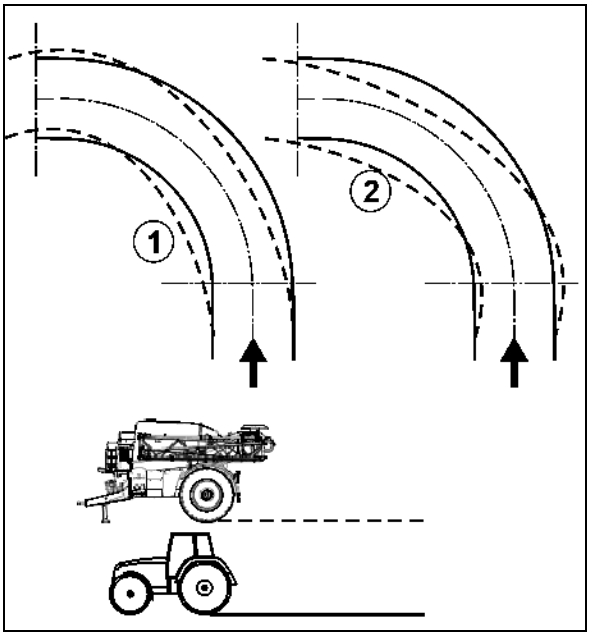


Fig. 50

4.4.1.2 Konfigurere nivåmelderen (setup 01/06)

- ? Innkobling (nivåmelder montert/utkobling (ingen nivåmelder) av utstyret "Nivåmelder".

→ Hvis nivåmelderen er defekt: Koble ut nivåmelderen.

- Cal. Velg kalibrering av nivåmelder (se side 40).
- lernen Nivåkurven kan innprogrammeres gjennom flere målinger.
- eingeb. Angi nivåkurven manuelt etter nullstilling. Dataene må samles på forhånd.

Fig. 51

UF med fronttank: Konfigurer fronttanken separat.

Kalibrere nivåmelderen

1. Fyll en nøyaktig fastsatt vannmengde (minst 200 liter) på sprøytevæskebeholderen.
2. 200 l Inntasting av gjeldende påfyllingsnivå.
   Oppgi den nøyaktige verdien for vannmengden som er fylt på sprøytevæskebeholderen.

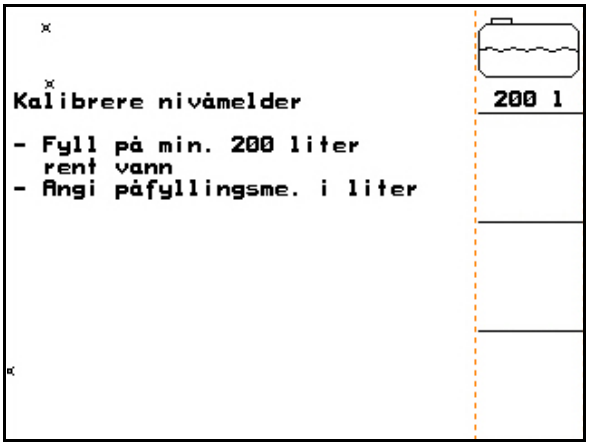


Fig. 52

Programmere nivået

1. Fyll på beholderen opp til det neste målepunktet.
2. Liter Tast inn det faktiske beholderinnholdet.
3. Registrer alle 29 målepunktene på denne måten.
4. Skriv ut målepunktene via menyen "Angi nivåkurve".

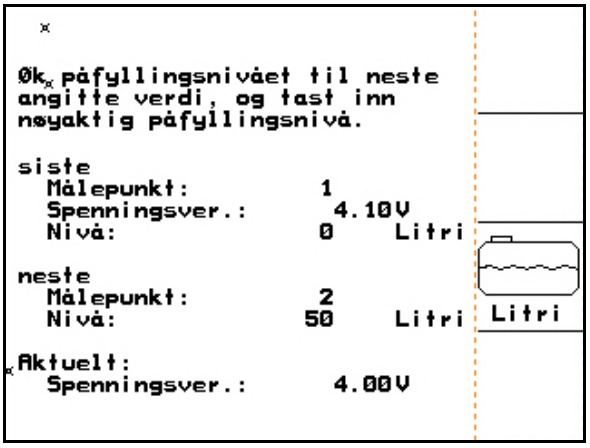


Fig. 53

Angi nivåkurve

1.

,

Velg målepunkt.
2.

Angi verdien for nivået.
3.

Angi verdien for spenningen.
4. Alle målepunktene må angis iht. punkt 1 til 3 for å legge inn hele nivåkurven.
5. Etter at nivåkurven er lagt inn må nivåmelderen kalibreres.

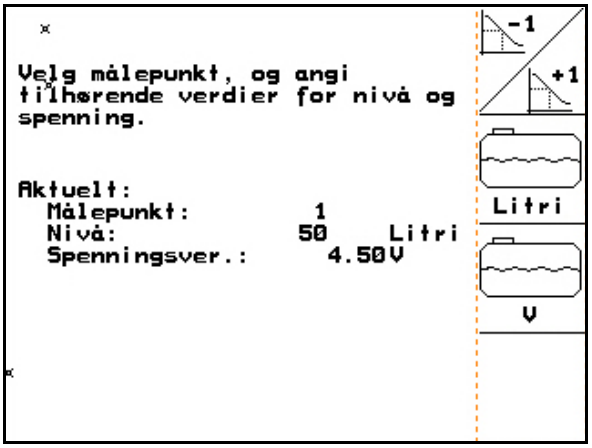


Fig. 54

Menyen brukes også for utskrift av målepunktene for senere bruk ved feil på datamaskinen eller nullstilling (RESET).

Velg kortere målepunktavstander hvis beholderen er nesten tom eller nesten full enn ved middels nivå!

Skriv inn målepunktene for nivåkurven her:

Målepunkt	Nivå	Spenning	Målepunkt	Nivå	Spenning
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15					

4.4.1.3 Angi dyser per delbredde (konfigurasjon 02/06)

Nummereringen av delbreddene for sprøyteledningen skjer fra venstre side utvendig til høyre side utvendig sett i kjøreretningen, se Fig. 55.

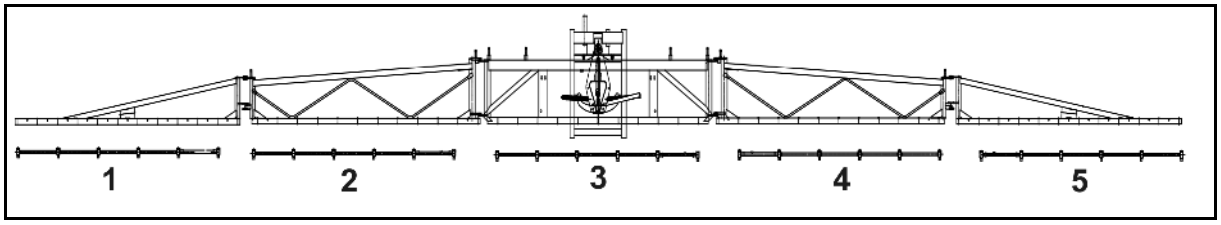


Fig. 55

1. Velg ønsket delbredde.
2. Bruk dataene som er tastet inn.

→ Displayet skifter til "Angi antall dyser for delbredde 1".

3. Angi antallet dyser for delbredde 1 for sprøyteledningen.
4. Gjenta trinn 1 til 3 helt til du har angitt dyseantallet for alle delbreddene.
5. Bekreft inntastingen.

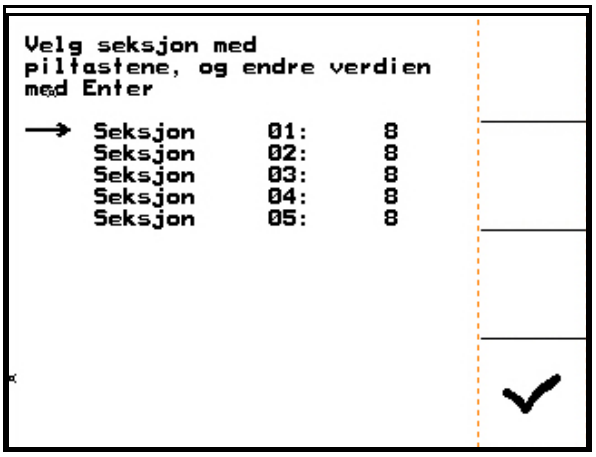


Fig. 56

4.4.1.4 Konfigurere DistanceControl (konfigurasjon 04/06)

1. Dist. Control Koble DistanceControl inn/ut.
2. Empf. Neigungs-sensoren Innstilling av følsomheten til helningsmåleren.
   - o 0 → lav ømfintlighet (kupert terreng)
   - o 10 → høy ømfintlighet (flatt terreng)
   - o 5 → standardverdi.
3. Kurve-faktor Angi kurvefaktor for DistanceControl.
   - o 0 → lite regulering i svinger
   - o 10 → mye regulering i svinger
   - o 3 → standardverdi

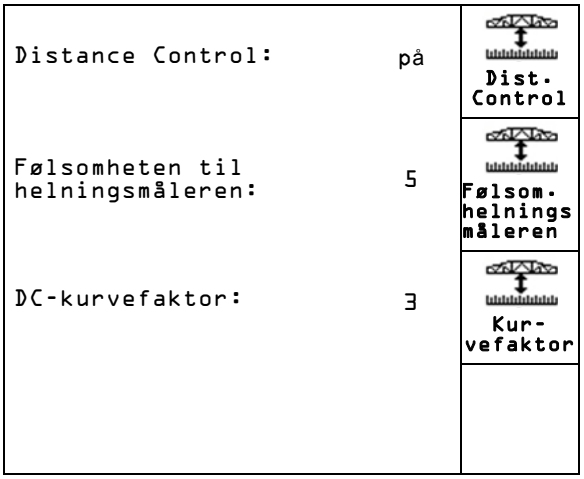


Fig. 57

4.4.1.5 Konfigurere kantdysene (konfigurasjon 03/06)

- Kantdyse:
  - o Koble ut opptil tre endedyser. Arbeidsbreddereduksjon på à 0,5 m.
  - o Koble inn ytre tilleggsdyse. Arbeidsbreddeøkning på 0,5 m per utligger.
  - o Koble inn grensedyse, koble ut ytre dyse. Ingen innflytelse på arbeidsbredden.
- Nummeret på delbredden der venstre kantdyse er montert.
- Nummeret på delbredden der høyre kantdyse er montert.
- , Antall endedyser på venstre/høyre side

Fig. 58

4.4.1.6 Konfigurere komfortpakke (oppsett 03/06)

- Velge komfortpakke.
  - o koble ut
  - o uten røretrykkregulering
  - o med røretrykkregulering
  - o røreautomatikk

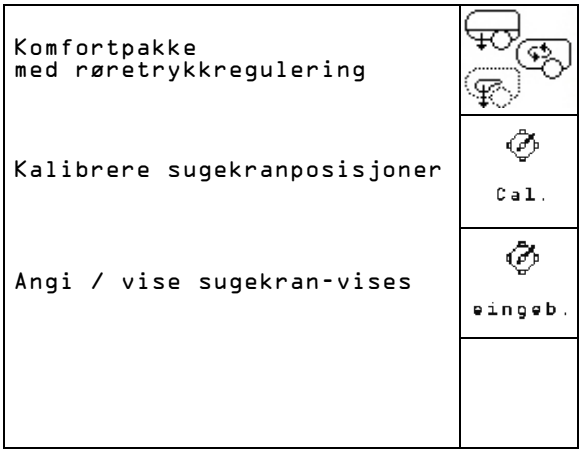


Fig. 59

Kalibrere komfortpakke med / uten røretrykkregulering

Kalibrering av sugeventilen er nødvendig, hvis elektromotoren ikke kjører sugeventilen til korrekt posisjon.

- Cal. Kalibrere sugeventilposisjonen.

1. Kjøre sugeventilen i sprøyteposisjon.
2. Fastslå sprøyteposisjon.
3. Kjøre sugeventilen i sugeposisjon.
4. Fastslå sugeposisjon.
5. Kjøre sugeventilen i spyleposisjon.
6. Fastslå spyleposisjon

- eingeb. Angi/vise sugeventilposisjoner.

→ Spenningene som tilsvarer posisjonene til sugeventilen kan tastes inn direkte..

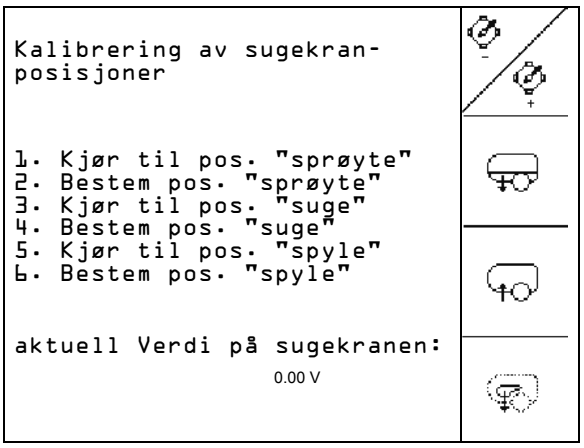


Fig. 60

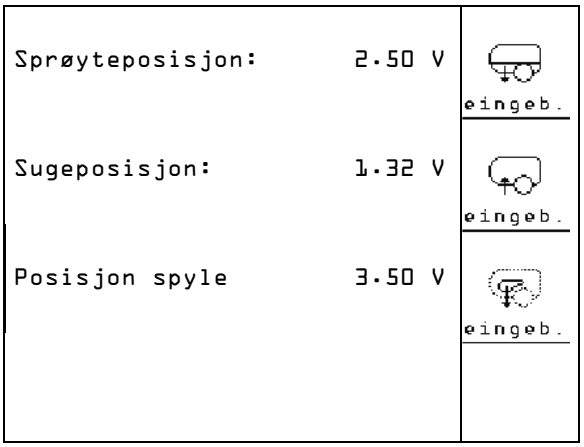


Fig. 61

4.4.1.7 Konfigurere den hydropneumatiske fjæringen (Setup 05/06)

- 0/1 Koble den hydropneumatiske fjæringen inn/ut.
- Cal. Kalibrer den hydropneumatiske fjæringen.
- % Angi nominell verdi for den hydropneumatiske fjæringen.
  Standardverdi: 80 %.
  Denne verdien angir maskinhøyden som en prosentverdi som skal overholdes ved vekslende beholderinnhold.

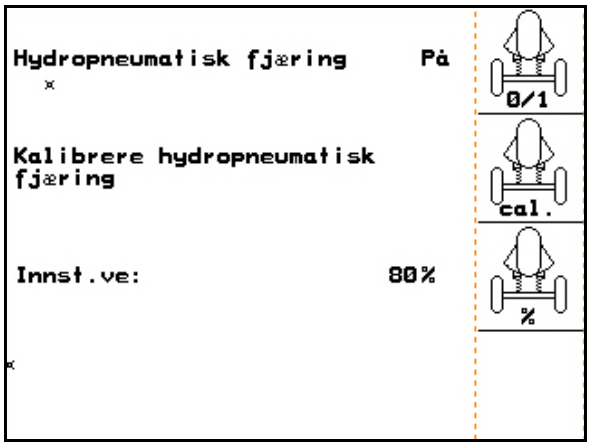


Fig. 62

Kalibrere den hydropneumatiske fjæringen

1. Kjør til øvre posisjon.
2. Fastslå øvre posisjon.
3. Kjør til nedre posisjon.
4. Fastslå nedre posisjon.

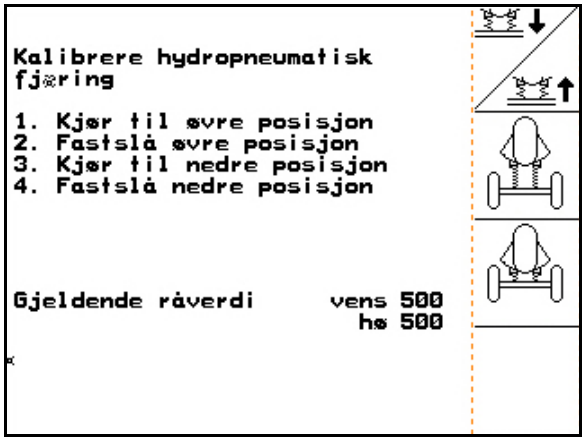


Fig. 63

5 Arbeid på jordet

FORSIKTIG!

Under kjøring til jordet og på offentlig vei må AMATRON 3 alltid være slått av!

→ **Fare for uhell ved feilbetjening!**

ADVARSEL!

Trail Tron:

Hold Trail Tron-akselen/-stangen i midtstilling under transportkjøring. Sikre Trail Tron-stangen med kuleventil.

→ **Fare for ulykker!**

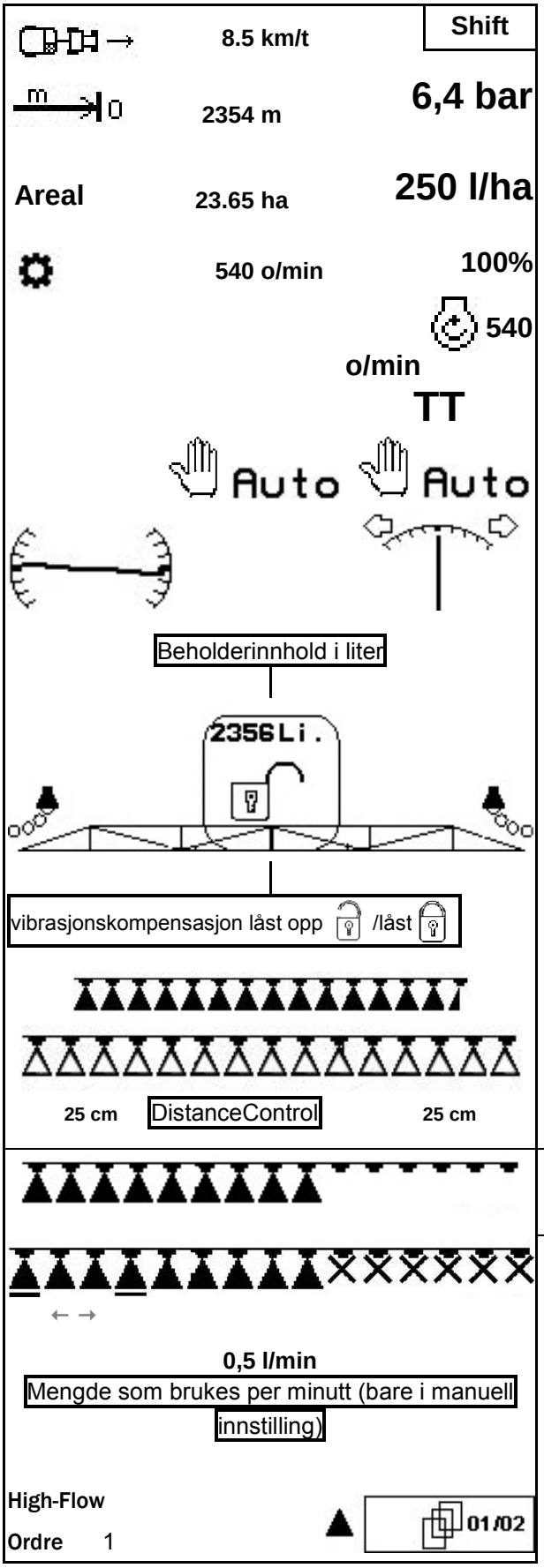
Følgende angivelser må utføres før sprøytingen starter:

- Angi maskindata.
- Opprett ordren, og start ordren.

5.1 Fremgangsmåte ved bruk

1. I/O Slå på **AMATRON 3**.
2. Esc Bytt til arbeidsmenyen.
3. Profi-folding: Forsyn hydraulikkblokken med olje via traktorstyreenheten.
4. Fold ut sprøyteutliggeren
   - o Profi-folding, se på side 60.
   - o Forhåndsinnstilt folding: Velg utliggerfolding.
   - o Via traktorstyreenheten.
5. Still inn utliggerhøyden , og helningen , .
6. UX/UG med styreaksel/-trekkstang: Trail Tron på automatisk drift.
7. DistanceControl (tilleggsutstyr) på automatisk drift.
8. Slå på sprøyten, start traktoren og sprøyt arealet.
9. Slå av sprøyten.
10. Fell inn sprøyteutliggeren
    - o Profi-folding, se på side 60.
    - o Forhåndsinnstilt folding: Velg utliggerfolding.
    - o Via traktorstyreenheten.
11. Sett styreakselen/-trekkstangen i midtstilling, og sikre den.
12. Profi-folding: Avbryt oljetilførselen.
13. I/O Slå av **AMATRON 3**.

5.2 Arbeidsmenyvisning



Hastighet

Strekning som kan kjøres til beholder er tom

Behandlet areal (dagsteller)

Kraftuttaksturtall

Mengdereguleringsinnstilling manuell/automatisk

Helningsjustering

Skummerking Venstre

Sprøyting koblet inn

Sprøyting koblet ut

Avstand sprøytedyse - plantedekke

Velge delbredder som skal kobles inn/ut enkeltvis

High-Flow inn

Gjeldende ordre

Shift-tasten i bruk

Sprøytetrykk

Nominell mengde (angivelse av mengde som brukes)

Mengde som brukes i %

Turtall (hydraulisk pumpedrev)

Trail Tron

-Innstilling manuell/automatisk

-Retningen som Trail Tron styrer i

-Stilling på stang/aksel

Skummerking høyre

Kantdyse koblet inn

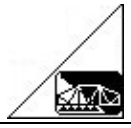
Delbredder koblet ut eksternt

Delbredder koblet ut permanent

Vist side i arbeidsmenyen

5.3 Funksjoner i arbeidsmenyen

5.3.1 Koble sprøyting inn/ut

	**Koble inn sprøyting/koble ut sprøyting**

- Sprøyting innkoblet: Sprøytevæske spres via sprøytedysene.
- Sprøyting utkoblet: Ingen sprøytevæske spres.

Visninger i arbeidsmenyen:

Fig. 64/...

(1) Sprøyting utkoblet.

(2) Sprøyting innkoblet.

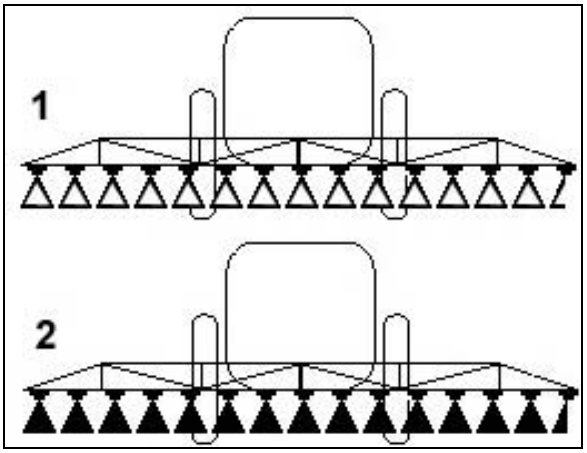


Fig. 64

5.3.2 Sprøytemengderegulering

	Automatisk/manuelt

Automatisk

Når den automatiske innstillingen er innkoblet, vises symbolet "**Auto**" (Fig. 65/1) på displayet. Maskincomputeren bruker reguleringen av mengden som brukes avhengig av den gjeldende kjørehastigheten.

Mengden som brukes, kan endres med mengdetrinnet med knappene hhv. (på side 16).

Manuell drift

Når manuell drift er innkoblet, vises symbolet (Fig. 65/2) og [l/min] på displayet. Du regulerer mengden som brukes manuelt ved å endre sprøytetrykket med knappene hhv. .

Manuell drift er ikke egnet for sprøyting, bare for vedlikeholds- og rengjøringsarbeider.

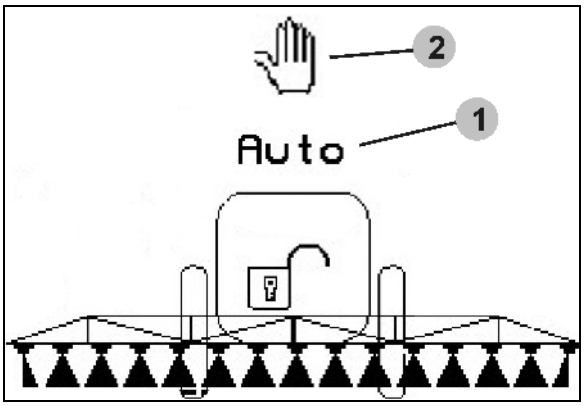
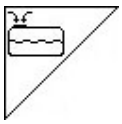


Fig. 65

5.3.3 Fylle sprøytevæskebeholderen med vann (maskindata 02/04)

	**Fylle på sprøytevæskebeholderen**

- Med det viste nivået etter påfylling beregner **AMATRON 3** den resterende strekningen som kan sprøytes med den nye beholderpåfyllingen.
- Fastsett nøyaktig vannpåfyllingsmengde.

Maskin med meldegrense fyllenivå:

- Ved påfylling må **AMATRON 3** fyllemenyen vises slik at fyllenivåmelderen er aktiv!
- Når sprøytevæskebeholderen fylles på, utløses et alarmsignal så snart sprøytevæskenivået har nådd denne angitte meldingsgrensen. Overvåkingen av den etterfylte sprøytevæskemengden gjør det lettere å unngå unødige restmengder hvis du tilpasser meldingsgrensen nøyaktig til den beregnede etterfyllingsmengden.
- Under påfyllingen registreres den etterfylte vannmengden, og denne vises ved siden av ordet "etterfylt:"

5.3.3.1 Med nivåmelder

1. Åpne menyen Påfylling (Fig. 67).
2. Angi meldingsgrensen for maksimal sprøytevæskemengde som skal etterfylles.
3. Fyll sprøytevæskebeholderen.
4. Avslutt påfyllingen senest når du hører alarmsignalet.
5. Bekreft det gjeldende nivået.

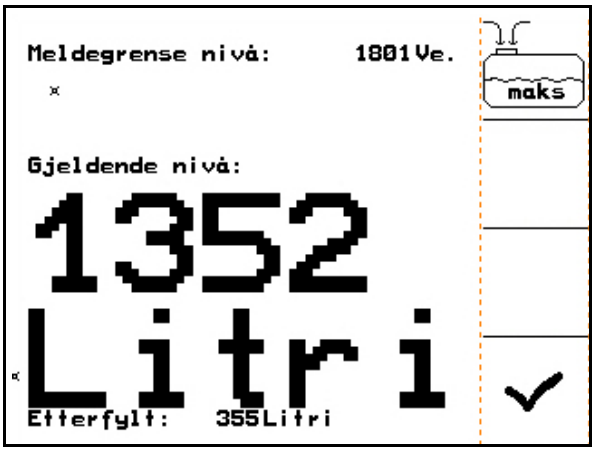


Fig. 66

5.3.3.2 Uten nivåmelder

1. Åpne menyen Påfylling (Fig. 67).
2. Fyll sprøytevæskebeholderen.
3. Les av gjeldende nivå på nivåindikatoren.
4. Angi verdien for det gjeldende nivået.
5. Bekreft inntastingen.

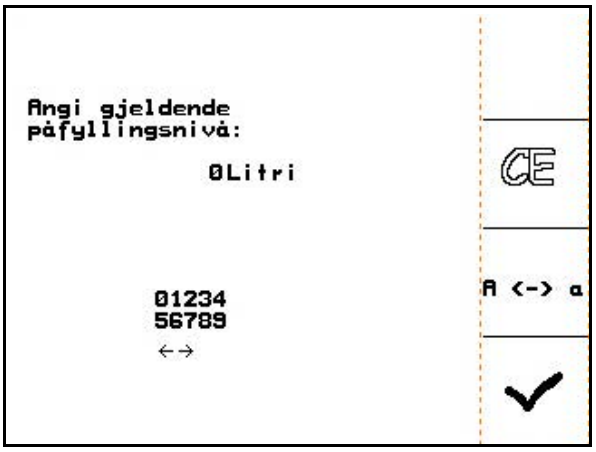


Fig. 67

5.3.3.3 Comfort-pakke: automatisk påfyllingsstopp

Påfylling via sugekobling:

1. Koblingsventil til trykkarmatur **A** i stilling .
2. Åpne koblingsventilen **D**
3. Åpne menyen Påfylling (Fig. 69).
4. Angi meldingsgrensen for maksimal sprøytevæskemengde som skal etterfylles.
5. Still inn suging via sugekobling.

→ Beholderen fylles automatisk til meldingsgrensen.

→ Etter påfyllingen stilles sugesiden automatisk om til sprøyting igjen.

→ Hvis knappen trykkes en gang til, avsluttes påfyllingen tidligere.

> UX Super / Pantera:
>
> Omstilling sprøyting/suging kan også foretas med knappen på betjeningsfeltet.

6. Bruk verdien for det aktuelle nivået.

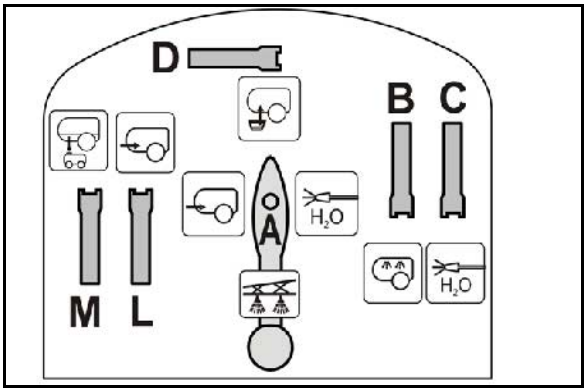


Fig. 68

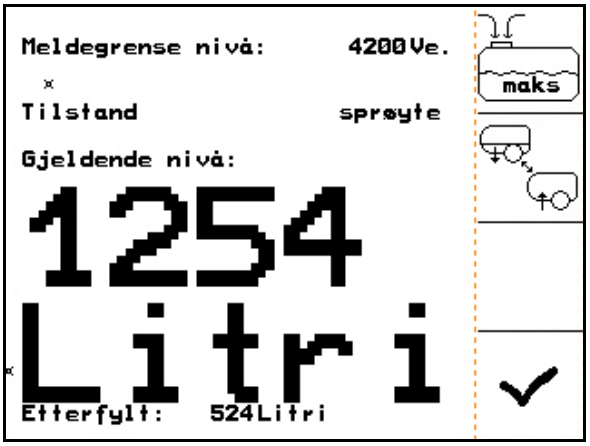
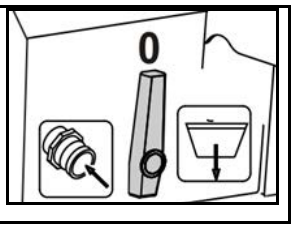


Fig. 69

FARE!

Tilleggsinjektoren må ikke kobles inn, ettersom den automatiske påfyllingsstoppen da ikke vil fungere.



5.3.3.4 Automatisk fyllestopp ved påfylling via trykktilkobling

Påfylling via trykktilkobling:

1. Åpne menyen Påfylling (Fig. 70).
2. Angi meldingsgrensen for maksimal sprøytevæskemengde som skal etterfylles.
3. Trykk tasten på betjeningsfeltet (Fig. 71/1).

→ Beholderen fylles automatisk til meldingsgrensen.

4. Steng den eksterne stoppekranen på påfyllingsslangen.
5. Til trykkavlastning i påfyllingsslangen: Trykk tasten på betjeningsfeltet.

→ Ventilen åpnes korttidig.

6. Bekreft det gjeldende nivået.

- Til tidligere avslutning av påfyllingsprosessen. Trykk den alternative tasten.

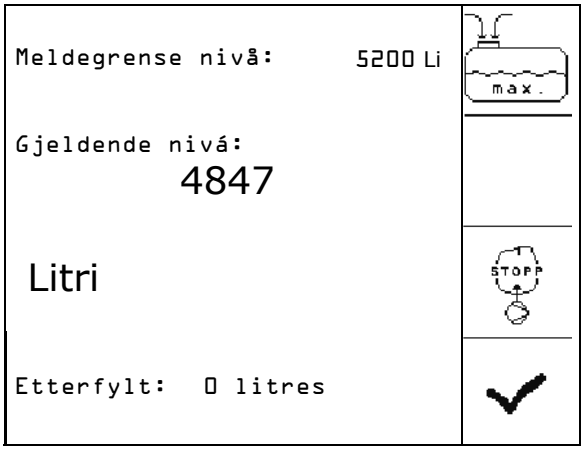


Fig. 70

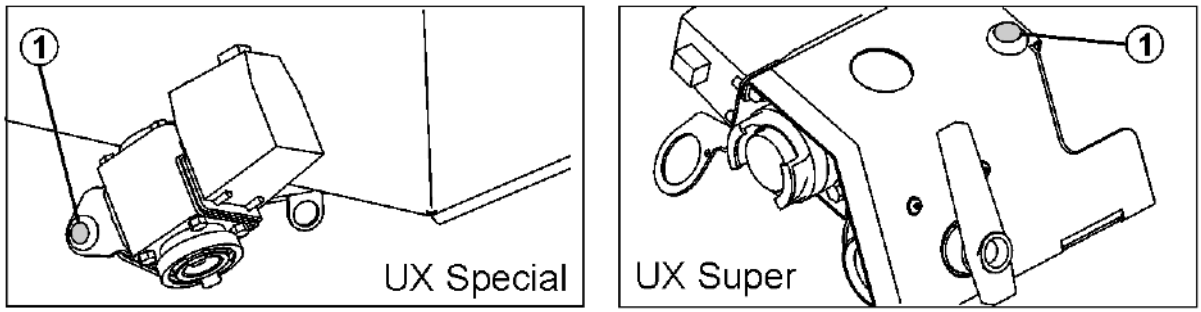


Fig. 71

5.3.4 Trail Tron-slepeaksel/-stang

	Automatisk/manuelt

FARE!

Når Trail Tron er slått på, er følgende forbudt:

- **manøvrering**
- **veikjøring**

Fare for ulykker hvis maskinen velter!

FARE!

Fare for at maskinen velter når styretrekkstangen er kjørt inn, spesielt på svært ujevnt underlag og i skråninger!

Ved lastet eller delvis lastet maskin med slepe-styrestang er det fare for velt ved snumanøvrer i vendeteig med høy kjørehastighet på grunn av at tyngdepunktet forskyves når trekkstangen er kjørt inn. Veltefaren er spesielt stor ved kjøring i nedoverbakker.

Tilpass kjøringen etter forholdene, og reduser kjørehastigheten ved snumanøvrer i vendeteigen, slik at du har full kontroll over traktoren og maskinen.

Sikkerhetsfunksjoner

- Hvis sprøyteutliggeren løftes med låst vibrasjonskompensasjon i en høyde på 1,80 m:

→ Trail Tron slås av (så snart stangen befinner seg i midtstilling).

- Folde inn/ut sprøyteutliggerne:

→ Styreaksel/styrestang må befinne seg i midtstilling.

- Når en kjørehastighet på mer enn 20 km/t nås:

→ Trail Tron-aksel/-stang går automatisk til midtstilling og blir værende i modusen veikjøring til kjørehastigheten er mindre enn 20 km/t igjen.

- Når den automatiske innstillingen er innkoblet, vises symbolet "Auto" på displayet. Maskincomputeren bruker det etterløpet for maskinen som sikrer at den går nøyaktig i sporet.
- Når manuell drift er innkoblet, vises symbolet .
- , holdes inne til maskinens dekk går nøyaktig i traktorsporet igjen (i manuell eller automatisk drift).

→ Tilhengersprøyten tilpasser seg igjen traktoren.

- Rattutslaget vises på skjermen.

Kalibrere Trail Tron, se en page 32.
Konfigurere Trail Tron, se en page 38.

Visninger i arbeidsmenyen:

Fig. 72/…

(1) Trail Tron i automatisk drift

(2) Trail Tron i manuell drift

(3) Aktuell innstillingsvinkel for styreaksel/-stang

(4) Maskinen styres mot venstre mot skråningen -

(5) Maskinen styres mot høyre mot skråningen -

(4,5) Pilene blinker samtidig:
Trail Tron-sikkerhetsfunksjonen er aktiv

(6) Trail Tron i veidrift

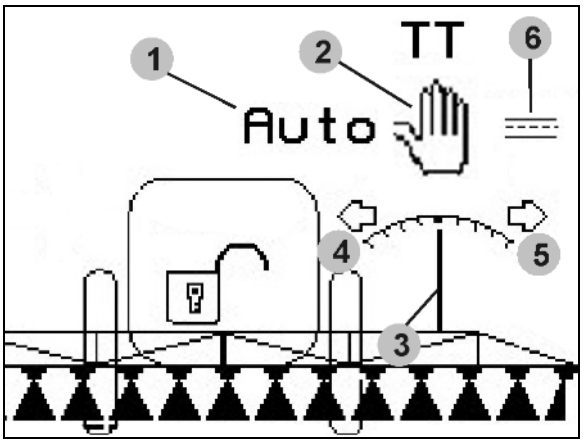


Fig. 72

Transportkjøring

FARE!

Styrestangen/styreakselen settes i transportstilling før transportkjøring!

Ellers er det fare for ulykker hvis maskinen velter!

1. Sett styrestangen/styreakselen i midtstilling (styrestang/hjul ligger i flukt med maskinen).

   Her må Trail Tron settes i manuell drift på **AMATRON 3**

   1.1 Still Trail Tron på manuell drift.

   1.2 , Juster styrestangen/styreakselen manuelt.

   → Trail Tron stanser automatisk når midtstillingen er nådd.

2. Slå av **AMATRON 3**
3. Slå av traktorens styreenhet 1 (slange merket 1 x rødt).
4. Sikre styrestangen (Fig. 73/1) ved å lukke kuleventilen (Fig. 73/3) i posisjon **0**.

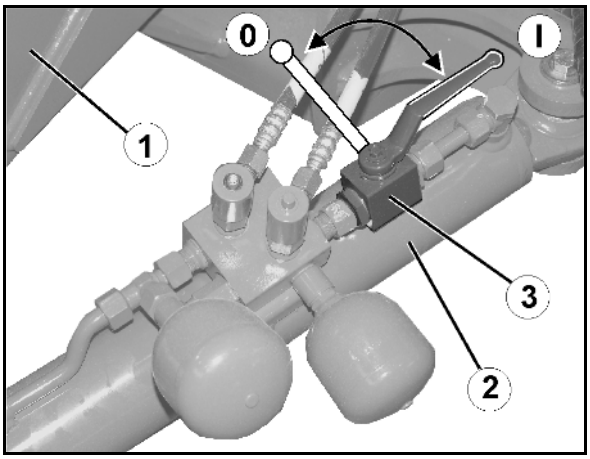


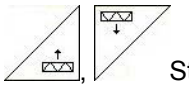
Fig. 73

5.3.5 DistanceControl

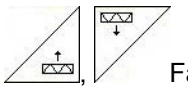
	Automatisk/manuelt

- Når automatisk drift er innkoblet, vises symbolet "**Auto**" (Fig. 74/1) på displayet. Maskincomputeren bruker reguleringen av avstanden mellom sprøytedyse og plantedekke.

Fastslå først den nominelle avstanden fra sprøytedysen til plantedekket:

1.  Still inn ønsket nominell avstand fra sprøytedyse til plantedekke.
2. Aktiver innstilling.

→ Nominell avstand sprøytedyse – plantedekke er lagret.

3.  Fastslå utliggerhøyden for snuoperasjonen ved å kjøre til den ønskede utliggerhøyden for snuoperasjonen.
4. Aktiver innstilling.

→ Utliggerhøyden for snuoperasjonen er lagret (denne stilles inn så snart sprøytingen er koblet ut).

- I manuell drift vises symbolet (Fig. 74/2). DistanceControl er slått av. Avstanden fra sprøytedyse til plantedekke reguleres manuelt via helnings- og høydejusteringen.
- Aktiver : Avstanden mellom sprøytedyse og plantedekke vises i arbeidsmenyen (Fig. 74/3).

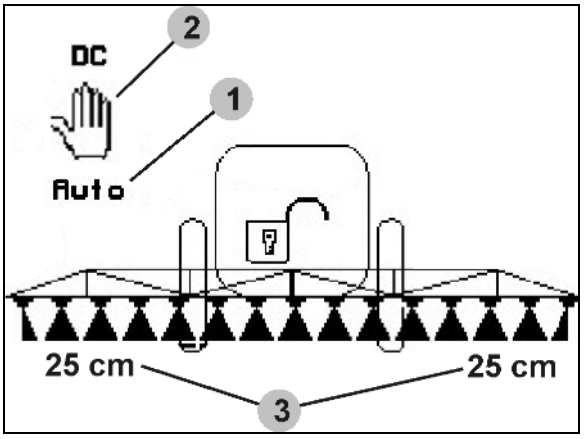
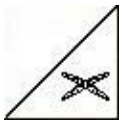


Fig. 74

	**Justere utliggeren horisontalt**

Juster sprøyteutliggeren horisontalt før innfelling.

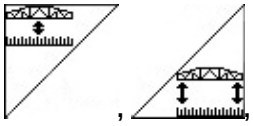
	FORSIKTIG! **Skader på sprøyteutliggeren ved horisontal justering når maskinen står skrått.**

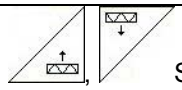
	Kalibrere DistanceControl, se på side 20

5.3.6 Autolift

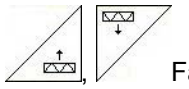
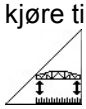
Autolift sørger for løfting av bommen i vendeteiger og senking av bommen etter snuing.

Disse handlingene styres via inn- og utkobling av sprøytingen.

	**Stille inn bomhøyde for drift og vendeteig**

1.  Still inn ønsket nominell avstand fra sprøytedyse til plantedekke.
2. Aktiver innstilling.

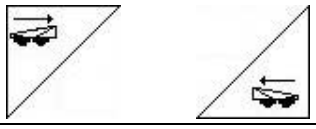
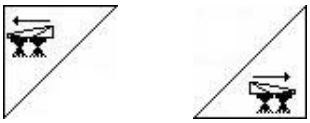
→ Nominell avstand sprøytedyse – plantedekke er lagret.

3.  Fastslå utliggerhøyden for snuoperasjonen ved å kjøre til den ønskede utliggerhøyden for snuoperasjonen.
4.  Aktiver innstilling.

→ Utliggerhøyden for snuoperasjonen er lagret (denne stilles inn så snart sprøytingen er koblet ut).

5.3.7 Koble delbredder

Koble delbredder eksternt:

	**Koble ut delbredder fra venstre/høyre.**
	**Koble inn delbredder mot venstre/høyre.**

Delbredder kan kobles inn og ut

- under sprøyting,
- når sprøyting er slått av.

Fig. 75

Fig. 75, delbredde koblet ut fra høyre.

Koble ut enkelte delbredder permanent.:

Hvis funksjonen "Velge delbredder enkeltvis" er koblet inn, vises en vannrett strek under en delbredde i menyen Arbeid. Delbredden (her utkoblet) som er markert med den vannrette streken, kan kobles inn eller ut etter ønske med , for eksempel ved sprøyting av ugressvinduer. Du kan koble delbreddene inn og ut etter ønske med knappen ved å skyve den vannrette streken tilsvarende med knappene og .

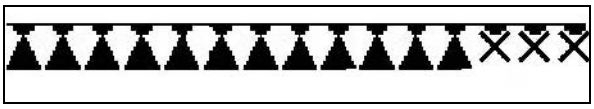


Fig. 76

Se også Koble ut delbredder permanent i menyen Maskindata, side 15.

Overstyre GPS-bryter ved kobling av delbredder:

Dersom GPS-bryteren er i automatikk modus, overtar denne koblingen av delbredder.

Dersom denne overstyres manuelt, (fra AMATRON, **AMACLICK** eller multifunksjonshåndtak) markeres de utkoblede delbreddene med en X akkurat som ved permanent utkobling.

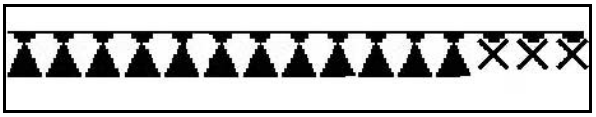


Fig. 77

5.3.8 Valgfunksjonsfelt (forhåndsinnstilt folding)

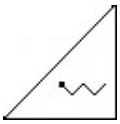
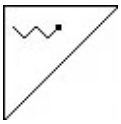
	Forhåndsinnstilling • helningsjustering eller • folding av utligger.

Forhåndsinnstillingen vises i arbeidsmenyen (Fig. 78)!

Funksjonene utføres via traktorstyreenheten!

Folding: Se bruksanvisningen for plantemiddelsprøyten.

5.3.9 Folde inn utligger på én side med forhåndsinnstilt folding

	**Fold utliggeren på høyre side.**
	**Fold utliggeren på venstre side.**

Forhåndsinnstillingen vises i arbeidsmenyen!

Funksjonene utføres via traktorstyreenheten!

Folding: Se bruksanvisningen for plantemiddelsprøyten.

Visninger i arbeidsmenyen:

Fig. 78/...

(1) Forhåndsinnstilling utliggerfolding.

(2) Forhåndsinnstilling helningsjustering.

(3) Forhåndsinnstilling folding av utligger til høyre.

(4) Forhåndsinnstilling folding av utligger til venstre.

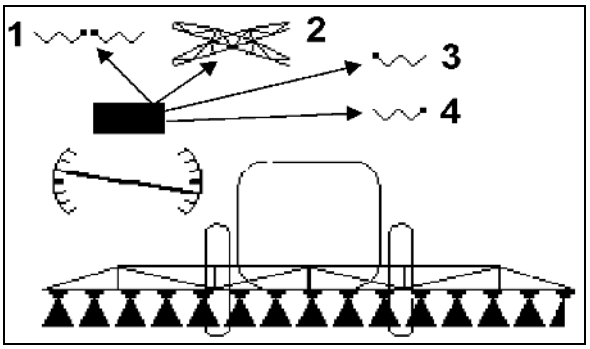
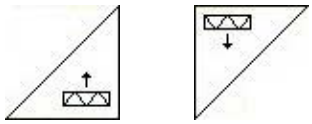


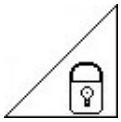
Fig. 78

5.3.10 Stille inn utliggerhøyden (Profi-folding)

	**Løfte og senke utliggeren**

- For innstilling av avstanden sprøytedysen til plantedekket.
- For folding av utliggeren.

5.3.11 Låse/låse opp vibrasjonskompensasjonen (Profi-folding)

	**vibrasjonskompensasjon låst opp** → under sprøyting **vibrasjonskompensasjon låst** → under folding av utliggeren. → under sprøyting med utliggeren foldet på én side.

Visninger i arbeidsmenyen:

Fig. 79/...

(1) vibrasjonskompensasjon låst.

(2) vibrasjonskompensasjon låst opp.

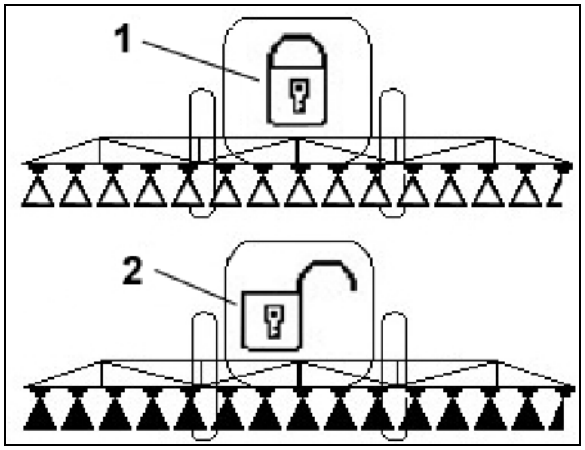
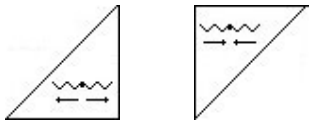


Fig. 79

En automatisk låsing av vibrasjonskompensasjonen kan stilles inn via menyen Maskindata.

- Automatisk låsing koblet inn → Standard.
- Automatisk låsing koblet ut → For å unngå skader på sprøytebommen ved automatisk låsing når maskinen står skrått.

5.3.12 Folde utliggeren (Profi-folding)

	**Felle ut/inn utliggeren på begge sider**

Bommen kan bare foldes ved kjørehastighet under 1 km/t.

Plantemiddelsprøyter uten Profi-folding: Se bruksanvisningen for plantemiddelsprøyten.

- Utfoldingen skjer ikke alltid symmetrisk.
- Hydraulikksylinderne låser sprøyteutliggeren i arbeidsstilling.

- Sprøyteutliggerne må bare foldes ut på flatt underlag, ellers kan det oppstå skader under utfoldingen!
- Juster alltid sprøyteutliggeren horisontalt igjen (0-stilling) før innfolding, ellers kan det oppstå det problemer ved låsing av sprøyteutliggeren i transportstilling (oppsamlingsholderne griper ikke oppsamlingslommene).

Folde ut Super L-utliggeren

1. Løft utliggeren (minst 30 cm).

- Transportsikringen låses opp automatisk!
- På grunn av sikkerhetskoblingen må utfolding skje innen 10 sekunder etter at utliggeren er løftet.

2. Fold ut utliggeren på begge sider.
3. Lås opp vibrasjonskompensasjonen.
4. Still inn utliggerhelningen/-høyden eller DistanceControl.

Folde inn Super L-utliggeren

1. Løft utliggeren (ca. 2 m), slik at utliggeren foldes sikkert over skjermene på sprøytebeholderen under hele innfellingen.

Juster utliggeren horisontalt!

2. Lås vibrasjonskompensasjonen.

Automatisk låsing ved innfolding på én side kan stilles inn i menyen Maskindata.

Profi II: 3. , Reduser utliggernes vinkel til endeposisjonen.

4. Fold utliggeren helt inn i transportstilling på begge sider.

5. Senk utliggerne helt.

→ Transportlåsen går i lås!

Folde ut SuperS-utliggeren

1. Løft utliggeren (minst 30 cm).

- På grunn av sikkerhetskoblingen må utfolding skje innen 10 sekunder etter at utliggeren er løftet.
- Transportsikringen låses opp automatisk!

Profi II: 2. , Vinkle begge utliggersettene i horisontal stilling.

3. Fold ut utliggeren på begge sider.

4. Lås opp vibrasjonskompensasjonen.

5. Still inn utliggerhelningen/-høyden eller DistanceControl.

Folde inn SuperS-utliggeren

1. Løft utliggeren (ca. 1 cm).

> Juster utliggeren horisontalt!

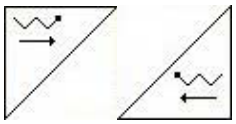
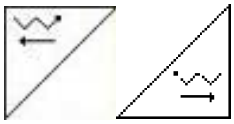
2. Lås vibrasjonskompensasjonen.

> Automatisk låsing ved innfolding på én side kan stilles inn i menyen Maskindata.

3. Fold utliggeren helt inn i transportstilling på begge sider.

Profi II: 4. , Vinkle utliggersettene i vertikal stilling.

5. Senk utliggeren helt til transportstillingen låses.

	**Folde inn utligger på én side**
	**Folde ut utligger på én side**

Det er tillatt å arbeide med sprøyteutligger utfoldet på én side

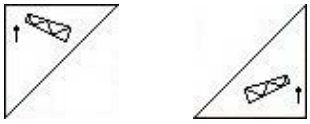
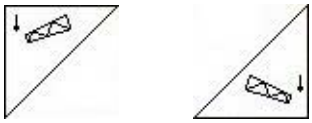
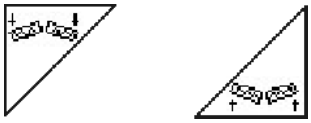
- bare når vibrasjonskompensasjonen er låst.
- bare når den andre sideutliggeren som sett er
  - Super S-utligger: felt ned fra transportstilling
  - Super L-utligger: felt ut fra transportstilling, på tvers av kjøreretningen bakover.
- bare for kortvarig passering av hindringer (trær, strømmaster osv.).

- Lås vibrasjonskompensasjonen før du feller sammen sprøyteutliggeren på én side.
- Hvis ikke vibrasjonskompensasjonen er låst, kan sprøyteutliggeren slås bort mot én side. Hvis den utfoldede sideutliggeren slår mot bakken, kan sprøyteutliggeren skades.
- Reduser kjørehastigheten betraktelig under sprøyting, slik at du unngår vibrasjoner på sprøyteutliggeren og unngår at den berører bakken når vibrasjonskompensasjonen er låst. Ved ujevn føring av sprøyteutliggeren er du ikke sikret jevn fordeling på tvers.

1. Lås vibrasjonskompensasjonen.
2. Løft sprøyteutliggerne opp i middels høydestilling.
3. , eller ,

   Den ønskede sideutliggeren foldes sammen eller fra hverandre.
4. Juster sprøyteutliggeren parallelt med flaten som skal sprøytes via helningsjusteringen.
5. Still inn sprøytehøyden slik at sprøyteutliggeren har en avstand på minst 1 m til bakken.
6. Koble ut delbreddene til den innfoldede sideutliggeren.
7. Reduser hastigheten betraktelig under sprøyting.

5.3.13 Vinkle sideutliggeren (bare Profi-folding II)

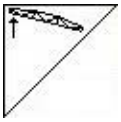
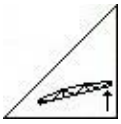
	**Skråstille sideutliggeren på én side, venstre/høyre**
	**Bøye ned sideutliggeren på én side, venstre/høyre**
	**Skråstille og bøye ned sideutliggeren på begge sider**

Skråstillingen og oppbøyingen av sprøytestangens sideutligger brukes for å vinkle og bøye ned sideutliggeren ved svært ugunstige terrengforhold når høyde- og helningsjusteringen ikke gir muligheter for tilstrekkelig justering av sprøyteutliggeren i forhold til arealet som skal sprøytes.

Den utfoldede sprøytestang-sideutliggeren må aldri vinkles mer enn 20°!

- , For å justere sideutliggerne må sprøyteutliggernes vinkel reduseres maksimalt til vannrett stilling (til endeposisjon).
- Det er ikke mulig å bøye den under horisontal stilling.
- Juster sprøyteutliggeren horisontalt før du folder den inn i transportstilling.

5.3.14 Helningsjustering

	**Helningsjustering venstre side opp**
	**Helningsjustering høyre side opp**

Sprøyteutliggeren kan justeres parallelt med bakken hhv. flaten som skal sprøytes med helningsjustereren hvis terrengforholdene er ugunstige, for eksempel spor med forskjellig dybde eller kjøring på én side av en fure.

	Kalibrere helningsjusteringen, se på side 19.

Justere sprøyteutliggeren med helningsjusteringen

Aktiver , helt til sprøyteutliggeren står parallelt med flaten som skal sprøytes.

→ På displayet viser symbolet for helningsjusteringen (Fig. 80/1) valgt utliggerhelning. Her er venstre sprøyteutliggerside hevet.

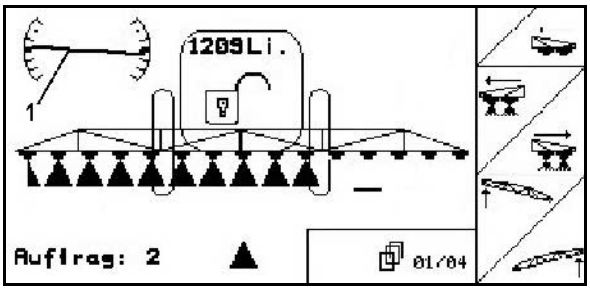


Fig. 80

	Speilvending av helningsjusteringen (speilvende skråning)

Valgt sprøyteutliggerhelning kan enkelt speilvendes ved snumanøvrer i vendeteiger, for eksempel ved sprøyting på tvers i skråninger (i skiftlinje).

Utgangsstilling: Venstre sprøyteutliggerside er hevet.

1. Aktiver én gang, og den hydrauliske helningsjusteringen justerer sprøyteutliggeren horisontalt (0-stilling).

→ På displayet viser symbolet for helningsjusteringen (Fig. 81/1) horisontal innstilling av sprøyteutliggeren.

2. Utfør snumanøveren i vendeteigen.

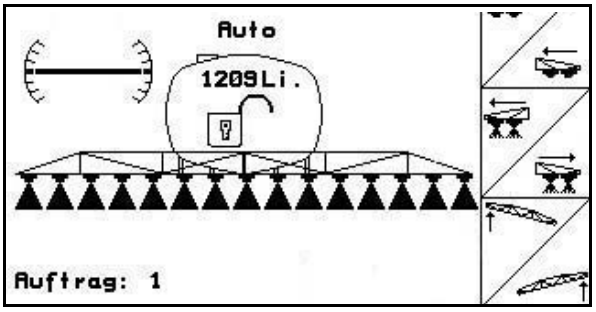


Fig. 81

3. Aktiver en gang til, og den hydrauliske helningsjusteringen speilvender den tidligere brukte sprøyteutliggerhelningen.

→ På displayet viser symbolet for helningsjusteringen (Fig. 82/1) speilvendt utliggerhelning. Nå er høyre sprøyteutliggerside hevet.

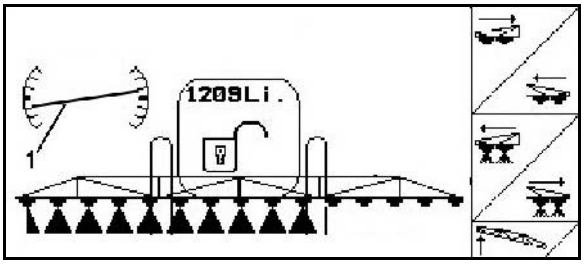
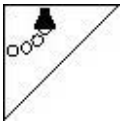
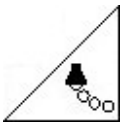


Fig. 82

Av sikkerhetsgrunner oppheves Trail Tron-styringen automatisk ved speilvending av hellingsjusteringen.

5.3.15 Skummerking

	**Koble inn/ut skummerking på venstre/høyre side 0**
	**Koble inn/ut skummerkingen på høyre side.**

Visninger i arbeidsmenyen:

Fig. 83/...

(1) Skummerking koblet inn på venstre side.

(2) Skummerking koblet inn på høyre side.

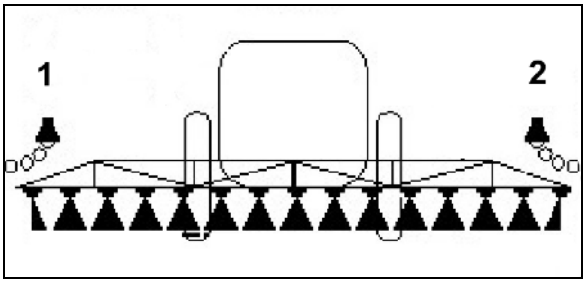
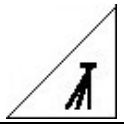
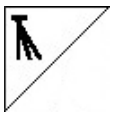


Fig. 83

5.3.16 Grensedyser, endedyser eller tilleggsdyser

	**Koble inn/ut kantdyse på høyre side**
	**Koble inn/ut kantdyse på venstre side**

Visninger i arbeidsmenyen:

Fig. 84/1,2:

- Kantdyse koblet inn.
- Endedyser koblet ut.

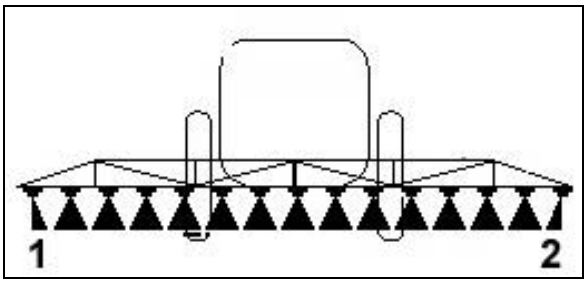


Fig. 84

Fig. 85/1,2:

- Tilleggsdyse koblet inn.

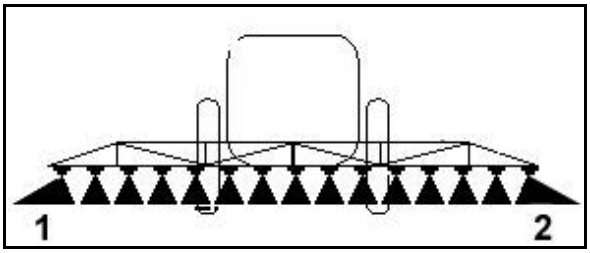


Fig. 85

5.3.17 Hydropneumatisk fjæring UX Super (tilleggsutstyr), Pantera

	Manuell drift, automatisk drift
	Senk maskinen i manuell drift.
	Løft maskinen i manuell drift.

Når automatisk drift er innkoblet, regulerer **AMATRON 3** kjørehøyden for plantemiddelsprøyten til verdien som er stilt inn i konfigurasjonen (setup) uavhengig av beholderinnholdet!

I manuell drift kan maskinen senkes eller heves.

Visninger i arbeidsmenyen:

(Fig. 86/1): Hydropneumatisk fjæring i automatisk drift (driftstilstand).

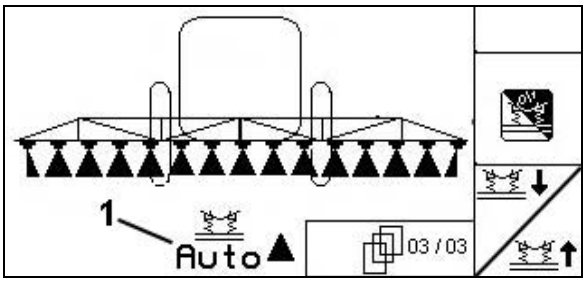
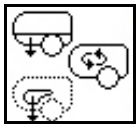
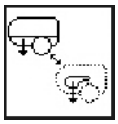
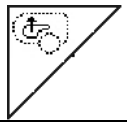
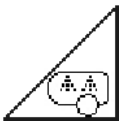
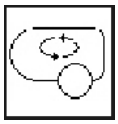
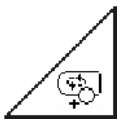
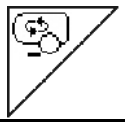


Fig. 86

5.3.18 Comfort-pakke UX Super (tilleggsutstyr), Pantera

	**Åpne menyen Comfort-pakke**

	**Omstilling sprøyting/spyling**
	**Fortynning av sprøytevæsken**
	**Slå rengjøring på/av**
	**Røreverk automatisk/manuell**
	**Øke røreverkets intensitet**
	**Senke røreverkets intensitet**
	Koble sprøyting inn/ut (trykk shift-tasten)

	Påfylling av sprøytevæskebeholderen via Comfort-pakke, se side 50.

	Ved gjennomføringen av funksjonene til komfortpakken må du også være oppmerksom på bruksanvisningen til maskinen.

Comfort-pakken gjør det mulig å koble sugesiden via

- **AMATRON 3**,
- knappen på betjeningsfeltet (Fig. 87/1).

Innstillinger som kan fjernbetjenes:

- sprøyting (stilling A)
- spyling/fortynning (stilling B)
- påfylling via sugekobling (posisjon C, bare i menyen Påfylling)

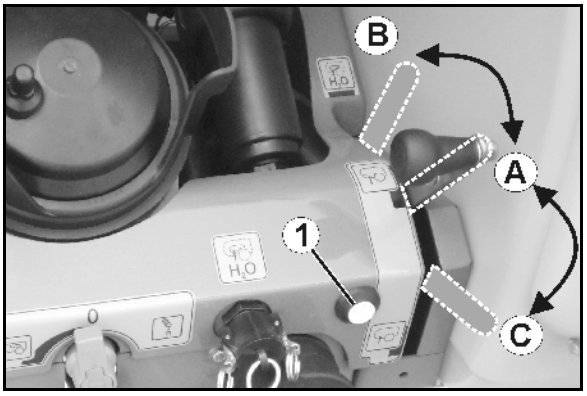


Fig. 87

5.3.18.1 Fortynning av sprøytevæsken med skyllevann

1. Start fortynningen.

→ Spylevann tilføres beholderen via hjelperøreverket.

2. Følg med på beholdernivået.

3. Avslutt fortynningen.

> Sprøyteledningen spyles på maskiner med DUS. Ved ny sprøytestart kan ikke den konsentrerte sprøytevæsken sprøytes før det har gått to til fem minutter.

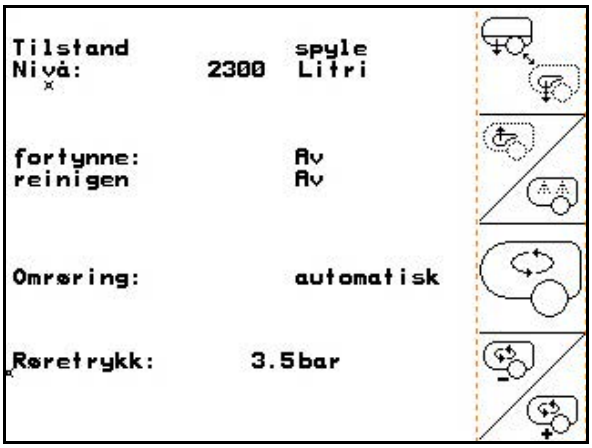


Fig. 88

5.3.18.2 Rengjøring av sprøyten når beholderen er fylt (arbeidspause)

1. Koble sugesiden på spyling.

→ Skyllevann suges inn, røreverket lukkes.

> Omstilling sprøyting/spyling kan også foretas med knappen på betjeningsfeltet.

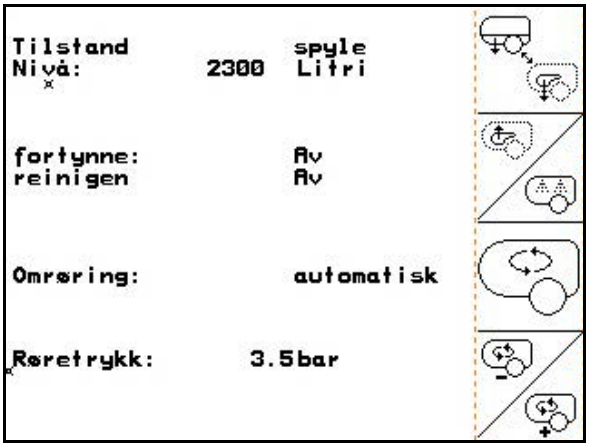


Fig. 89

Maskiner uten DUS:

2. Slå på sprøyten.

→Sprøyteledninger og dyser rengjøres med skyllevann.

3. Slå av sprøyten.
4. Slå av pumpedrivmekanismen.
5. Still inn sugesiden på sprøyting igjen.

- **Beholderen og røreverket er ikke rengjort!**
- **Væskekonsentrasjonen i beholderen er uendret**

Maskiner med DUS:

2. Vent til 2 liter skyllevann per meter arbeidsbredde har skylt ledningen. 3. Slå på sprøytingen en liten stund for å rengjøre dysene.
4. Slå av sprøyten.
5. Slå av pumpedrivmekanismen.
6. Still inn sugesiden på sprøyting igjen.

- **Beholderen og røreverket er ikke rengjort!**
- **Væskekonsentrasjonen i beholderen er endret.**

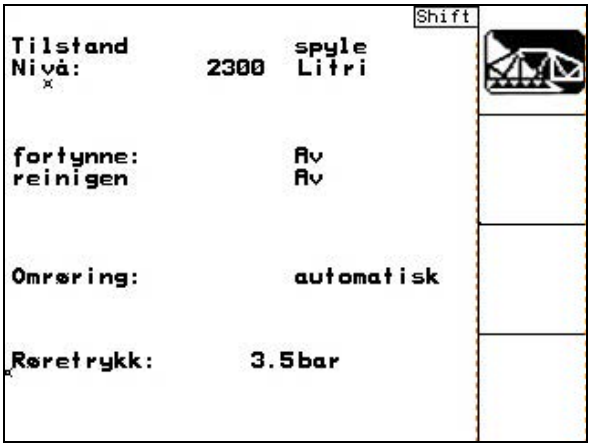


Fig. 90

5.3.18.3 Rengjøring av sprøyten når beholderen er tom

Rengjøring:

Forutsetter beholdernivå < 1 % (beholderen skal helst være tom).

1. Start pumpen med 450 min^{-1}.
2. Start rengjøringen.

→ Hoved- og hjelperøreverket spyles, innvendig rengjøring av beholderen innkoblet.

→ Rengjøringsprosessen avsluttes automatisk.

>
> På maskiner med DUS blir sprøyteledningen også rengjort automatisk.

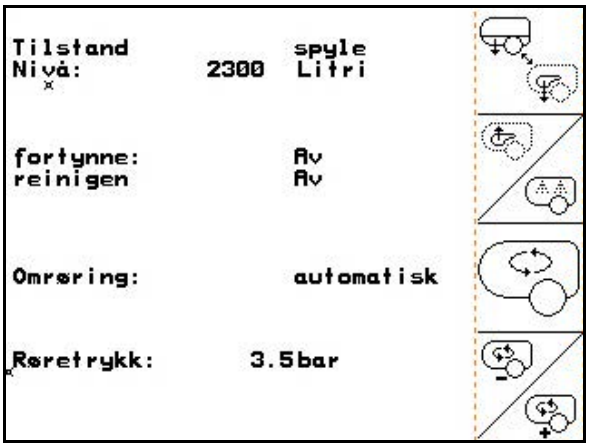


Fig. 91

Tømme beholderen:

3. Slå på sprøyten.

   Slå sprøyten på/av minst 10 gang under kjøringen.

   Sprøyt sprøyten tom.

4. Slå av sprøyten.
5. Gjenta trinn 1 til 3 én eller to ganger.

→ Maskinen er ren!

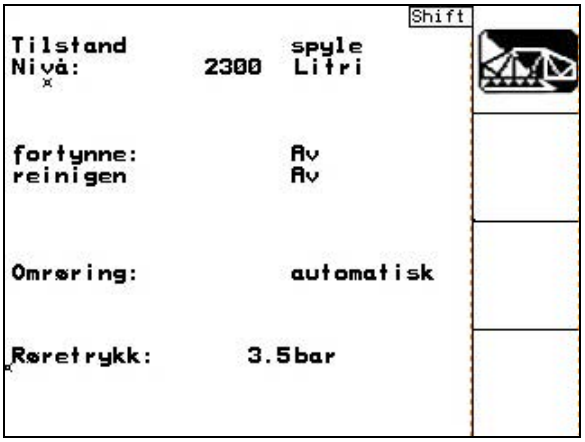


Fig. 92

6. Tapp eventuelt den endelige restmengden ut på jordet via tappeventilen (Fig. 93/K).
7. Rengjør suge- og trykkfilteret.

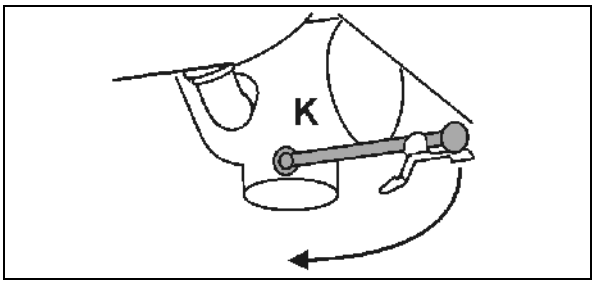


Fig. 93

Spesiell fremgangsmåte i forbindelse med kritisk skifte av sprøytemiddel:

8. Etterfyll spylevann.
9. Gjenta trinn 1 til 6.

5.3.18.4 Rengjøre sugefilteret når beholderen er full

Påfyllingsmenyen må åpnes når sugefilteret skal rengjøres mens beholderen er full!

1. Åpne menyen Påfylling (Fig. 94).
2. Sett lokk på sugekoblingen.
3. Sett koblingsventilen til trykkarmaturen i stillingen (Fig. 95).
4. Sett sugesiden på påfylling med knappen på betjeningsfeltet.

→ Filterbegeret suges tomt.

5. Løsne lokket til sugefilteret.
6. Betjen sikkerhetsventilen på sugefilteret.
7. Ta av lokket og sugefilteret og rengjør med vann.
8. Sett sammen sugefilteret igjen i omvendt rekkefølge.
9. Kontroller tettheten til filterlokket.
10. Sett sugesiden på sprøyting med knappen på betjeningsfeltet.
11. Sett koblingsventilen til trykkarmaturen i stillingen (Fig. 95).

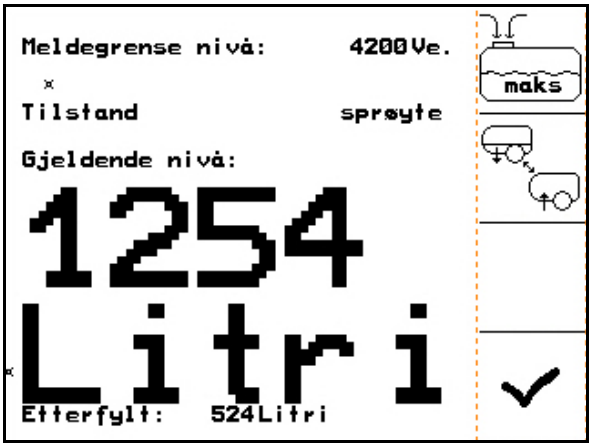


Fig. 94

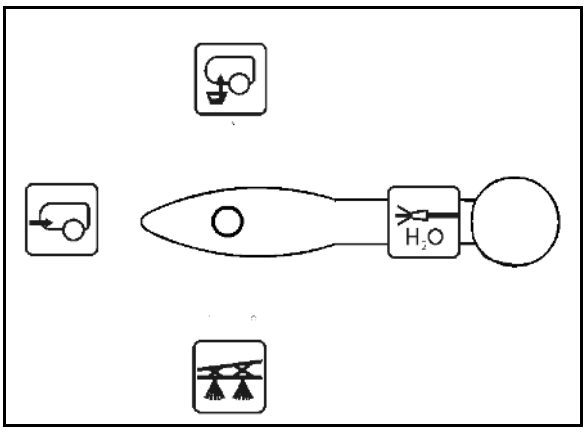


Fig. 95

5.3.18.5 Automatisk røreverkregulering

Røreverket på innstillingen automatisk.

→ Røreintensiteten reguleres avhengig av nivået.

→ Hovedrøreverket slås av når nivået i beholderen underskrider 5 %.

→ Røreverket slås automatisk på igjen etter påfylling.

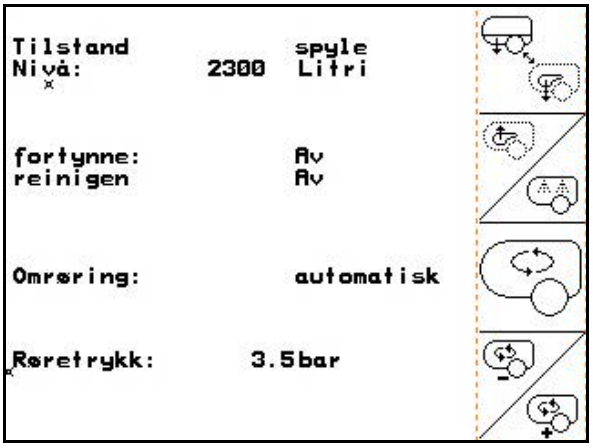


Fig. 96

Still røreverket på manuelt.

→ , Øke eller redusere røreverkets intensitet

→ Røreverket er fortsatt på selv om nivået i beholderen er under 5 %.

Fig. 97\1: Visning av automatisk rørverksfrakobling i arbeidsmenyen.

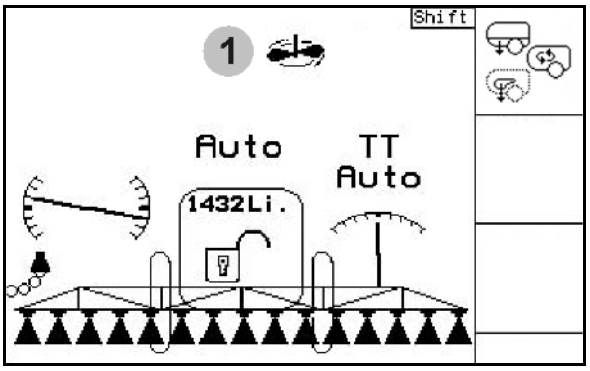
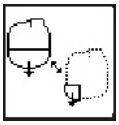
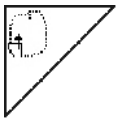
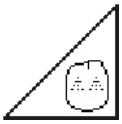
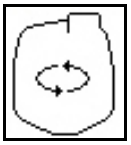


Fig. 97

5.3.19 Comfort-pakke UF, UG, UX Special (tilleggsutstyr)

	Åpne menyen Comfort-pakke!

	**Omstilling sprøyting/spyling**
	**Fortynning av sprøytevæsken**
	**Slå rengjøring på/av**
	**Røreverk automatisk/manuell**
	Slå hjelperøreverk på/av
	Koble sprøyting inn/ut (trykk shift-tasten)

	Påfylling av sprøytevæskebeholderen via Comfort-pakke, se side 50.

Med Comfort-pakken er det mulig å koble sugesiden med **AMATRON 3**.

Innstillinger som kan fjernbetjenes:

- sprøyting
- spyling/fortynning
- påfylling via sugekobling

  (bare i menyen Påfylling)

> Ved gjennomføringen av funksjonene til komfortpakken må du også være oppmerksom på bruksanvisningen til maskinen.

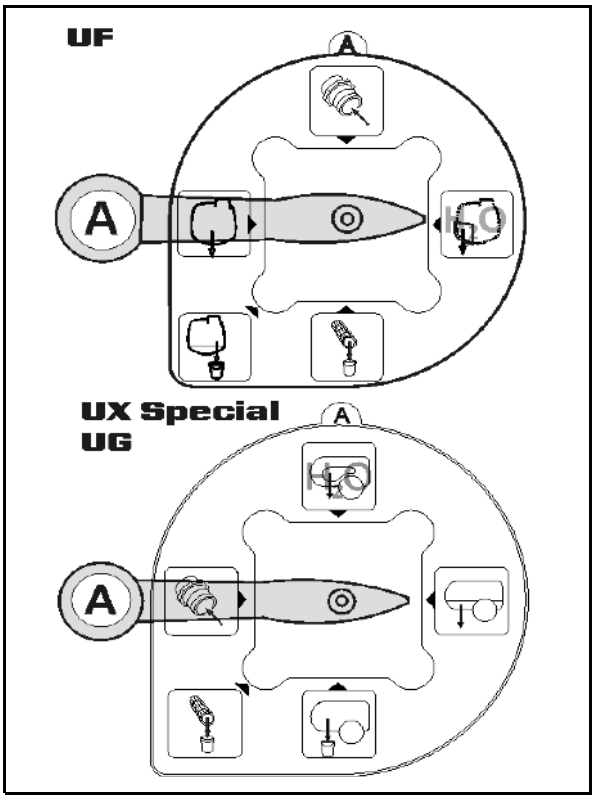


Fig. 98

5.3.19.1 Fortynning av sprøytevæsken med skyllevann

1. Start fortynningen.

→ Spylevann tilføres beholderen via hjelperøreverket.

2. Følg med på beholdernivået.
3. Avslutt fortynningen.

> Sprøyteledningen spyles på maskiner med DUS. Ved ny sprøytestart kan ikke den konsentrerte sprøytevæsken sprøytes før det har gått to til fem minutter.

Fig. 99

5.3.19.2 Rengjøring av sprøyten når beholderen er fylt (arbeidspause)

1. Koble sugesiden på spyling.

→ Skyllevann suges inn, røreverket lukkes.

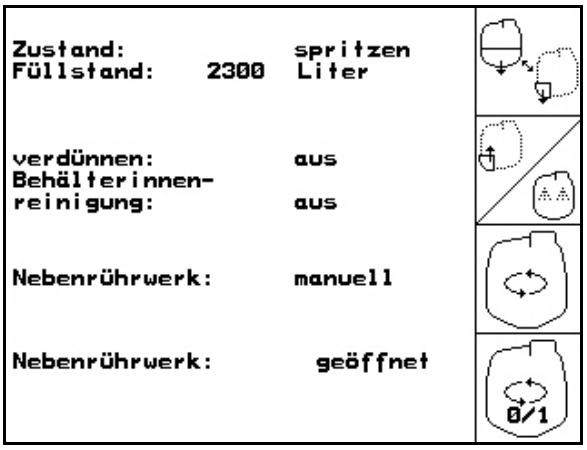


Fig. 100

Maskiner uten DUS:

2. Slå på sprøyten.

→ Sprøyteledninger og dyser rengjøres med skyllevann.

3. Slå av sprøyten.
4. Slå av pumpedrivmekanismen.
5. Still inn sugesiden på sprøyting igjen.

- **Beholderen og røreverket er ikke rengjort!**
- **Væskekonsentrasjonen i beholderen er uendret**

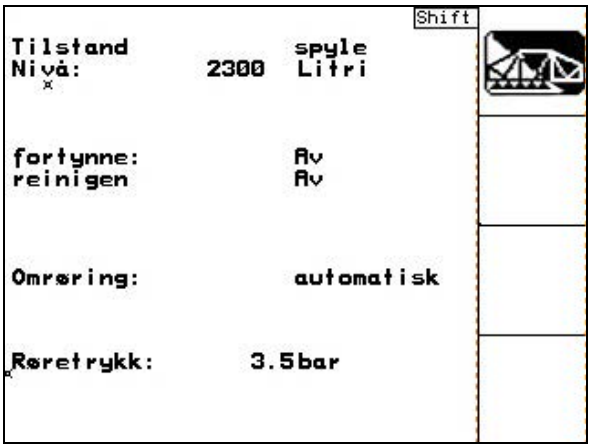


Fig. 101

Maskiner med DUS:

2. Vent til 2 liter skyllevann per meter arbeidsbredde har skylt ledningen. 3. Slå på sprøytingen en liten stund for å rengjøre dysene.
4. Slå av sprøyten.
5. Slå av pumpedrivmekanismen.
6. Still inn sugesiden på sprøyting igjen.

- **Beholderen og røreverket er ikke rengjort!**
- **Væskekonsentrasjonen i beholderen er endret.**

5.3.19.3 Rengjøring av sprøyten når beholderen er tom

Rengjøring:

Forutsetter beholdernivå < 1 % (beholderen skal helst være tom).

1. Start pumpen med 450 min^{-1}.
2. Start rengjøringen.

→ Hoved- og hjelperøreverket spyles, innvendig rengjøring av beholderen innkoblet.

→ Rengjøringsprosessen avsluttes automatisk.

> **På maskiner med DUS blir også sprøyteledningen rengjort automatisk.**

Tømme beholderen:

3. Slå på sprøyten.

   Slå sprøyten på/av minst 10 gang under kjøringen.

   Sprøyt sprøyten tom.

4. Slå av sprøyten.
5. Gjenta trinn 1 til 3 én eller to ganger.

→ Maskinen er ren!

6. Still eventuelt inn sugesiden manuelt på , tøm ut den endelige restmengden (Fig. 104) på jordet og still deretter inn manuelt igjen.

→ Koblingsventilen til sugesiden må låses på plass!

7. Rengjør suge- og trykkfilteret.

Spesiell fremgangsmåte i forbindelse med kritisk skifte av sprøytemiddel:

8. Etterfyll spylevann.
9. Gjenta trinn 1 til 6.

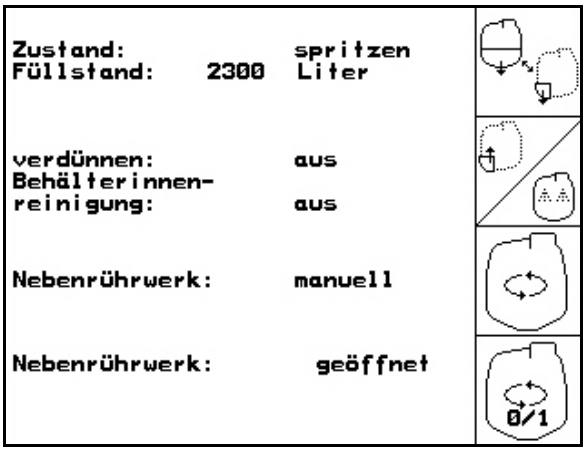


Fig. 102

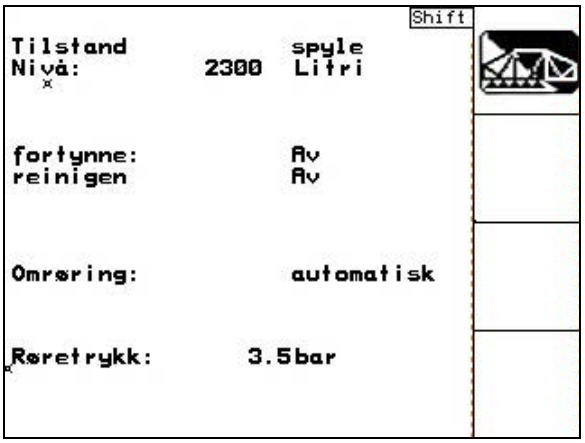


Fig. 103

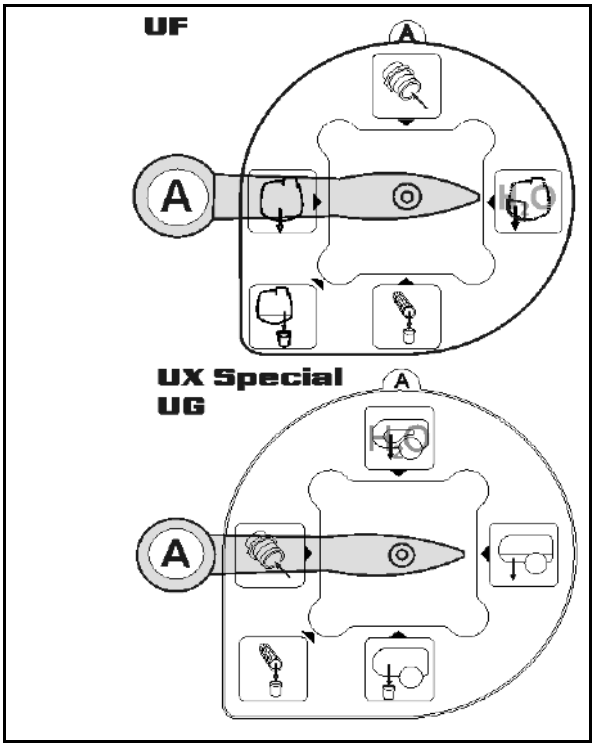


Fig. 104

5.3.19.4 Automatisk røreverksfrakobling

Røreverk på automatisk frakobling.

→ Røreverket slås av når nivået i beholderen underskrider 5 %.

→ Røreverket slås automatisk på igjen etter påfylling.

Frakobling av røreverket av.

→ Røreverket er fortsatt på selv om nivået i beholderen er under 5 %.

-

Slå røreverket på/av.

Fig. 106\1: Visning av automatisk rørverksfrakobling i arbeidsmenyen.

Fig. 105

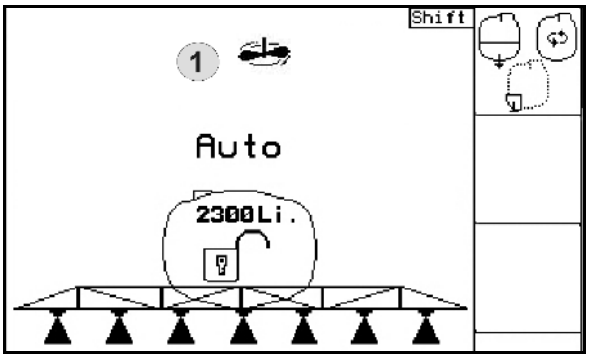
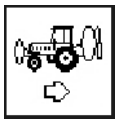


Fig. 106

5.3.20 Fronttank med Flow Control

	Innstilling automatisk / manuell

	Slå pumping forover på/av
	**Slå pumping bakover på/av**

Innstillingen **automatisk**:

Bruk plantemiddelsprøyte-/fronttankkombinasjonen i innstillingen **automatisk** under bruk/transport.

Innstillingen **automatisk** har disse funksjonene:

- permanent sirkulasjon av sprøytevæsken med røreverkeffekt i fronttanken.
- regulering av påfyllingsnivåene til begge beholderne under sprøyting.

Visning i arbeidsmenyen til **AMATRON 3**:

Fig. 107, innstillingen **automatisk** koblet inn.

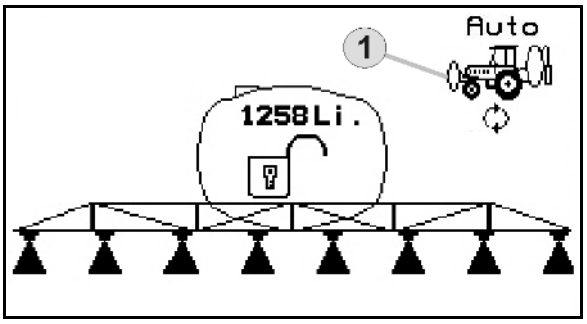


Fig. 107

Innstillingen **manuell**:

- I innstillingen **manuell** styres fordelingen av sprøytevæske på begge sider av brukeren.

  Disse funksjonene brukes:

  - o pumper forover
  - o pumper bakover
- Sprøyter uten fronttank

Fig. 108/ Innstillingen **manuell** koblet inn.

(1) Visning av innstilling **Pumper forover** koblet inn.

(2) Visning av innstilling **Pumper bakover** koblet inn.

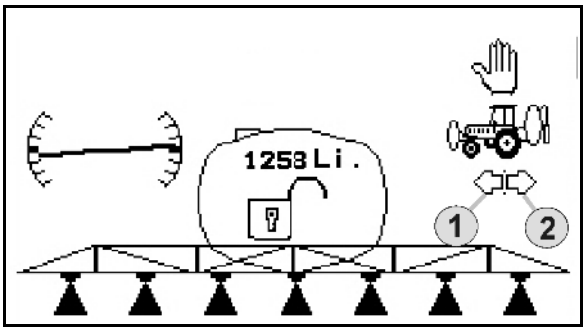


Fig. 108

5.3.20.1 Undermenyen Fronttank

	Undermenyen Fronttank

0/1	**Innstilling automatisk / manuell**
	Koble inn pumping forover
	Koble inn pumping bakover.
Stop	**Koble ut pumping forover/bakover.**

Aktiver 02/02 : i arbeidsmenyen.

Visning i **AMATRON 3**-undermenyen Fronttank:

Fig. 109/…

(1) nivå begge beholderne,

(2) nivå **FT**,

(3) nivå **UF**.

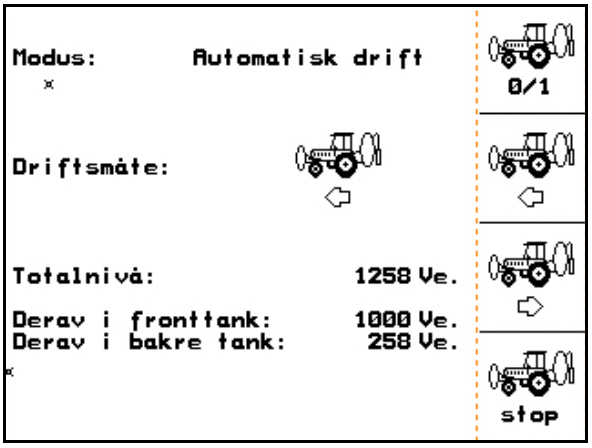


Fig. 109

Pumping forover og pumping bakover kan kobles inn samtidig.

Påfylling

Nivået som vises i påfyllingsmenyen, er påfyllingvolumet til begge beholderne samlet.

Vær oppmerksom på meldingsgrensen for nivået før du fyller på fronttanken og plantemiddelsprøyten samtidig.

For å hindre overfylling av fronttanken lukkes den tilhørende ventilen når den nominelle kapasiteten er nådd.

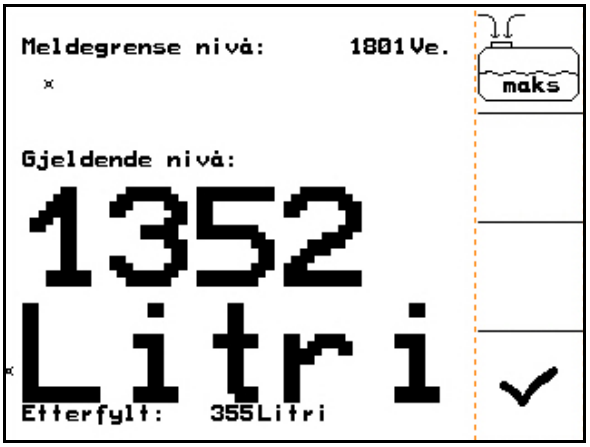


Fig. 110

Innvendig rengjøring

Fronttanken har en funksjon for innvendig rengjøring som drives parallelt med den innvendige rengjøringen av plantemiddelsprøyten.

→ Se bruksanvisningen for UF.

Under/etter innvendig rengjøring:

- **Koble inn pumping bakover** helt til fronttanken er tømt.
- Etter innvendig rengjøring: Foreta en resttømming.

Svikt ved en nivåføler

Ved svikt på en nivåføler

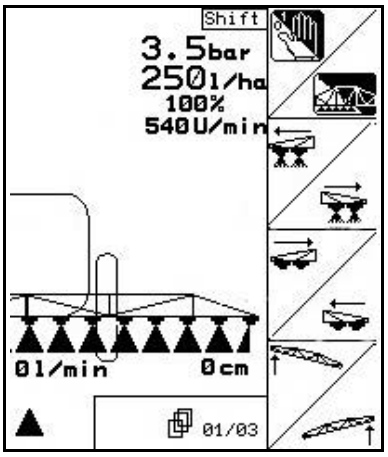
- utløses et alarmsignal,
- endres modus fra **automatisk** til **manuell**,
- lukkes begge ventilene til strømningsreguleringen (Flow Control).

5.4 Tastetilordning i arbeidsmenyen/på multifunksjonsspaken

I arbeidsmenyen vises forskjellige funksjonsfelt for betjening av sprøyteutliggeren avhengig av valgt utliggertype. De neste kapitlene viser de enkelte funksjonsfeltene for de ulike sprøyteutliggertypene.

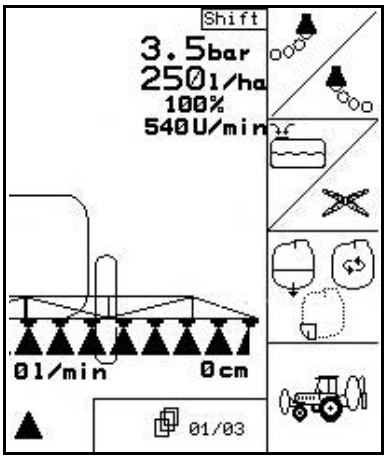
5.4.1 Standardfolding/helningsjustering

Side 1: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



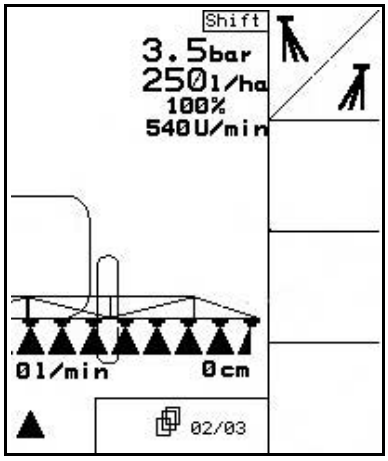
Se kapittel	
5.3.2 5.3.1	Sprøytemengderegulering: Automatisk/manuelt Koble sprøyting inn/ut
6.3.6	Koble inn delbredder
6.3.6	Koble ut delbredder
5.3.14	Helningsjustering

Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



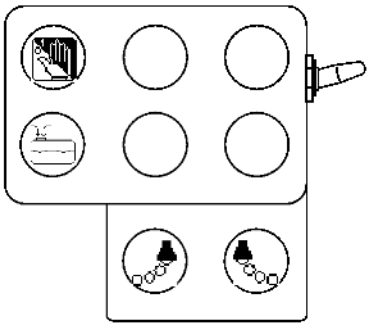
Se kapittel	
6.3.14	Koble inn/ut skummerking
5.3.3	Fylle på sprøytevæskebeholderen
5.3.14	Speile helning / DC: Juster horisontalt
5.3.19	Åpne menyen Comfort-pakke!
5.3.20	UF: Fronttank med Flow Control

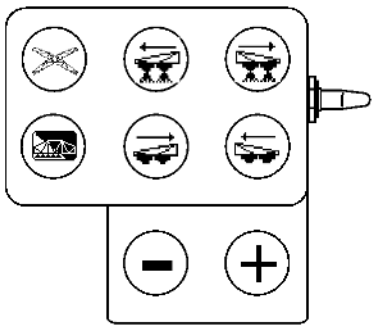
Side 2: **Beskrivelse av funksjonsfelt**

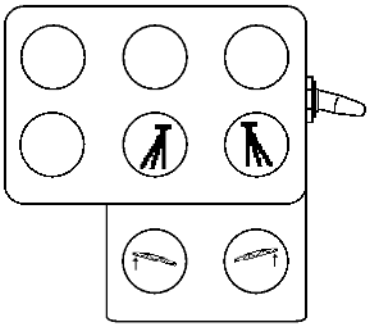


Se kapittel	
6.3.16	Koble inn/ut kantdyse

Tilordning for multifunksjonsspak

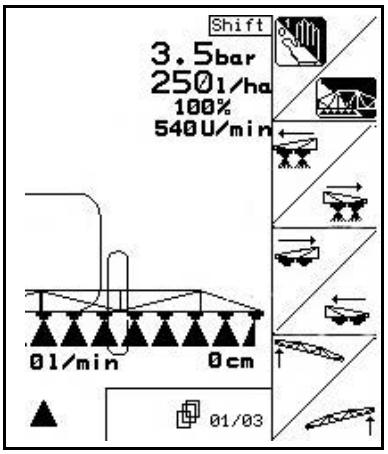






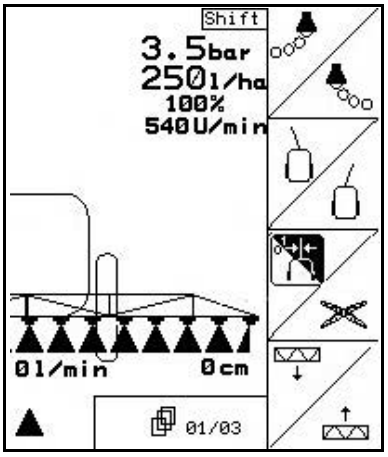
5.4.2 Utliggerfolding Profi I

Side 1: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



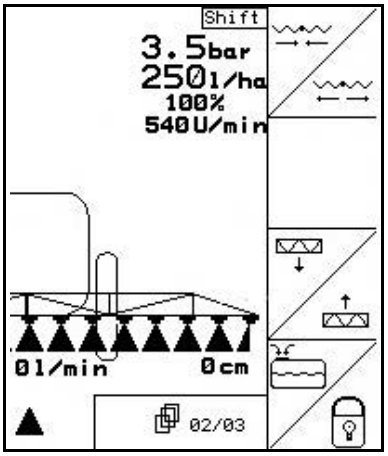
Se kapittel	
5.3.2	Sprøytemengderegulering: Automatisk/manuelt
5.3.1	Koble sprøyting inn/ut
6.3.6	Koble inn delbredder
6.3.6	Koble ut delbredder
5.3.14	Helningsjustering

Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



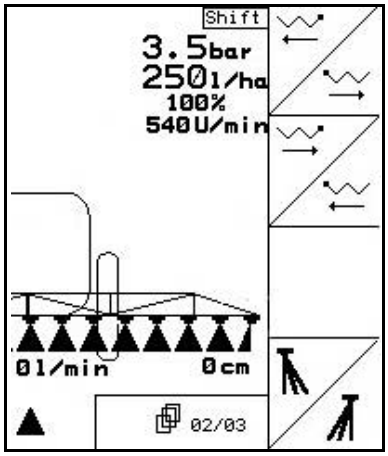
Se kapittel	
6.3.14	Koble inn/ut skummerking
5.3.4	Trail Tron: Juster horisontalt
5.3.4	Trail Tron: Automatisk/manuelt
5.3.14	Speile helning / DC: Juster horisontalt
5.3.10	Løfte og senke utliggeren

Side 2: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



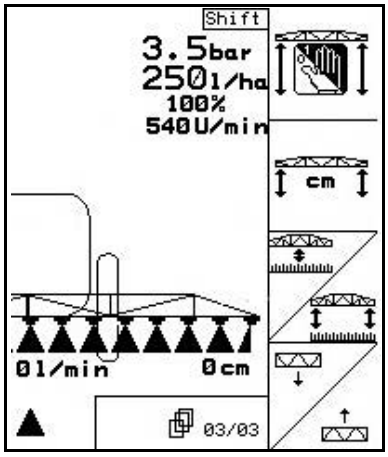
Se kapittel	
5.3.12	Felle ut/inn utliggeren på begge sider
5.3.10	Løfte og senke utliggeren
5.3.3	Fylle på sprøytevæskebeholderen
5.3.11	Låse/låse opp vibrasjonskompensasjonen

Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



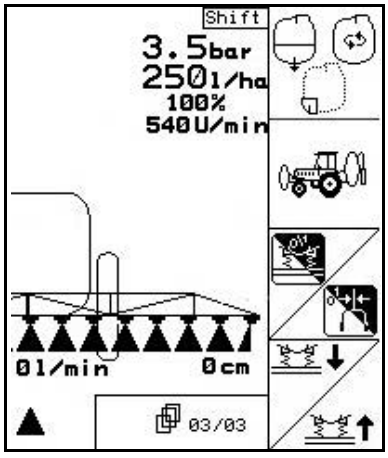
Se kapittel	
5.3.12	Folde ut utligger på én side
5.3.12	Folde inn utligger på én side
5.3.16	Koble inn/ut kantdyse

Side 3: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



Se kapittel	
5.3.5	DC: Automatisk/manuelt
5.3.5	DC: Vis avstand sprøytedyse – plantedekke
5.3.5	DC / Autolift: Angi avstand sprøytedyse – plantedekke
5.3.6	DC / Autolift: Angi bomhøyde i vendeteig
5.3.10	Løfte og senke utliggeren

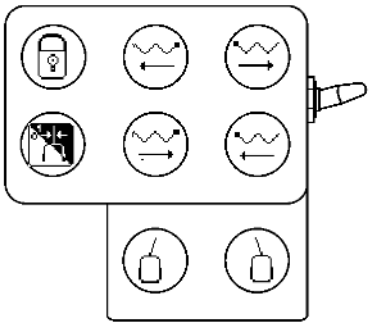
Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**

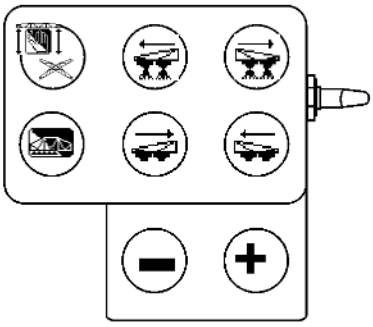


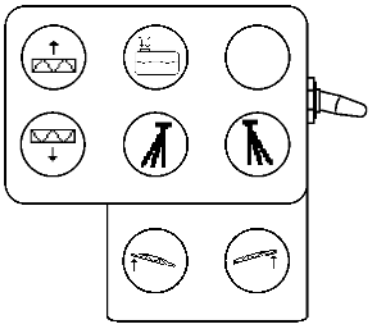
Se kapittel	
5.3.19	Åpne menyen Comfort-pakke!
5.3.20	Fronttank med Flow Control
6.3.17	Hydropneumatisk fjæring: Automatisk/manuelt
5.3.4	Trail Tron: Automatisk/manuelt
6.3.17	Hydropneumatisk fjæring: Senke / heve

Tilordning for multifunksjonsspak

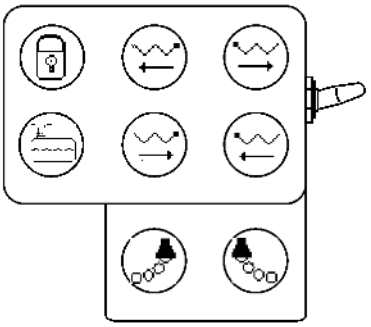
UX, UG

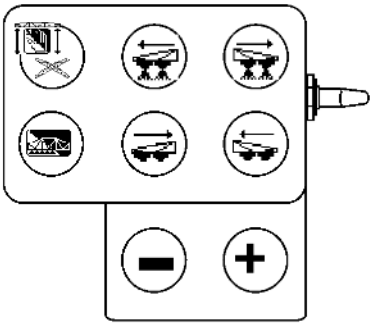


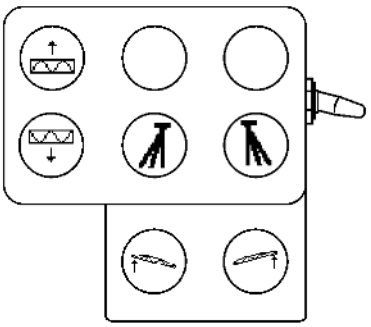




UF 01

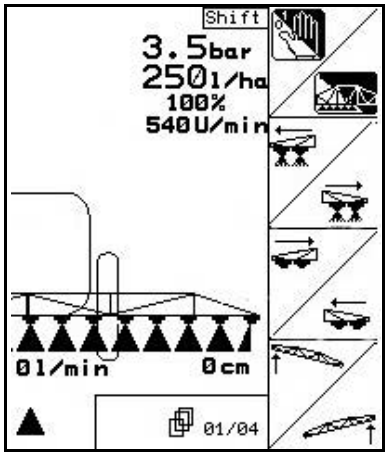






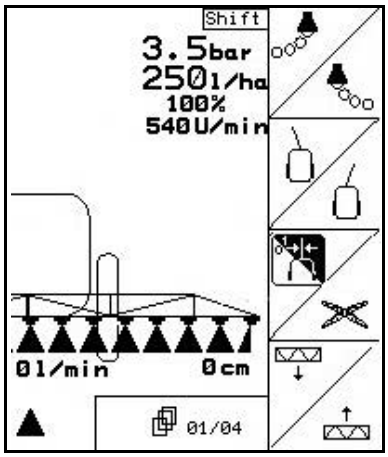
5.4.3 Utliggerfolding Profi II

Side 1: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



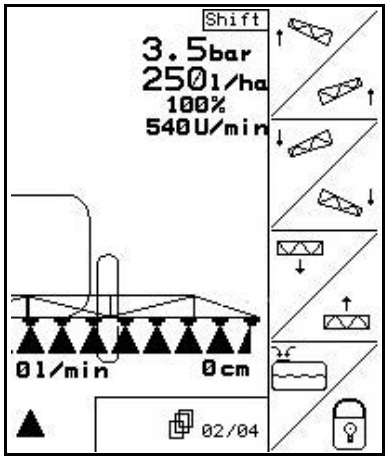
Se kapittel	
5.3.2	Sprøytemengderegulering: Automatisk/manuelt
5.3.1	Koble sprøyting inn/ut
5.3.7	Koble inn delbredder
5.3.7	Koble ut delbredder
5.3.14	Helningsjustering

Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



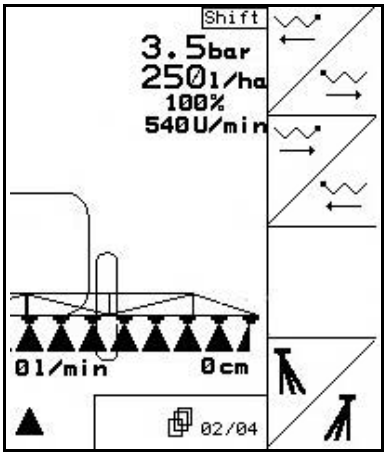
Se kapittel	
5.3.15	Koble inn/ut skummerking
5.3.4	Trail Tron: Juster horisontalt
5.3.4	Trail Tron: Automatisk/manuelt
5.3.14	Speile helning / DC: Juster horisontalt
5.3.10	Løfte og senke utliggeren

Side 2: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



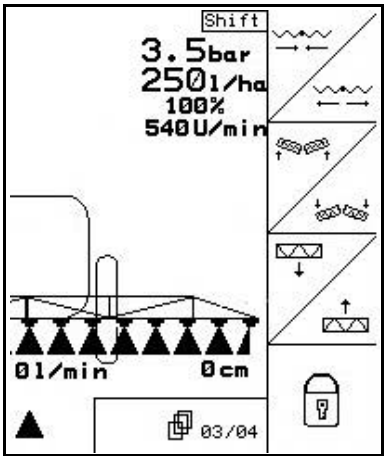
Se kapittel	
5.3.13	Skråstille sideutliggeren på én side
5.3.13	Bøye ned sideutliggeren på én side
5.3.10	Løfte og senke utliggeren
5.3.3	Fylle på sprøytevæskebeholderen
5.3.11	Låse/låse opp vibrasjonskompensasjonen

Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



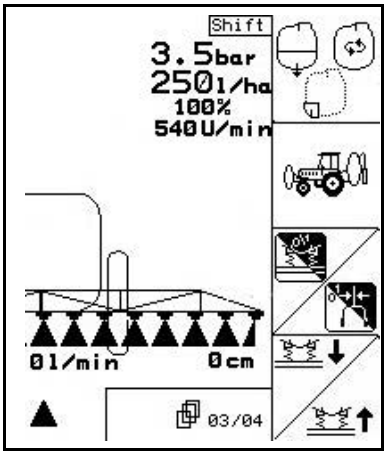
Se kapittel	
5.3.12	Folde ut utligger på én side
5.3.12	Folde inn utligger på én side
5.3.16	Koble inn/ut kantdyse

Side 3: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



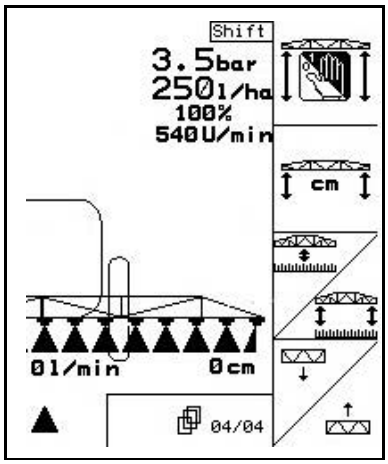
Se kapittel	
5.3.12	Felle ut/inn utliggeren på begge sider
5.3.13	Skråstille og bøye ned sideutliggeren på begge sider
5.3.10	Løfte og senke utliggeren
5.3.11	Låse/låse opp vibrasjonskompensasjonen

Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



Se kapittel	
5.3.19	Åpne menyen Comfort-pakke!
5.3.20	Fronttank med Flow Control
5.3.17	Hydropneumatisk fjæring: Automatisk/manuelt
5.3.4	Trail Tron: Automatisk/manuelt
5.3.17	Hydropneumatisk fjæring: Senke / heve

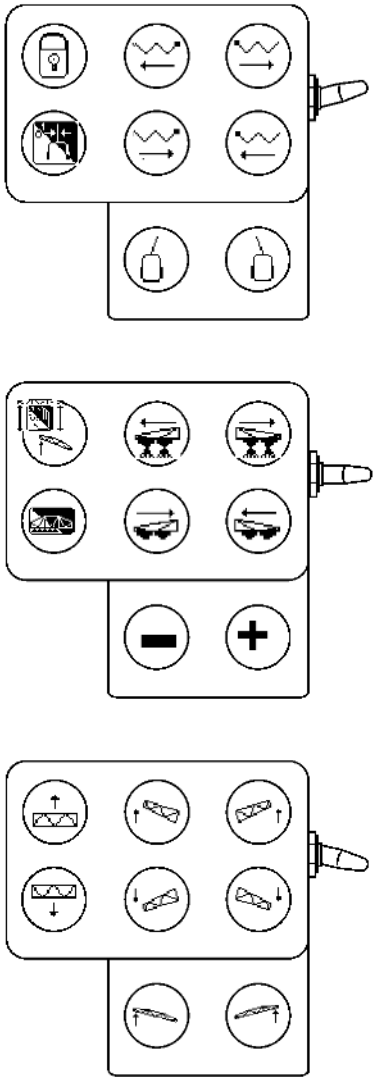
Side 4: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



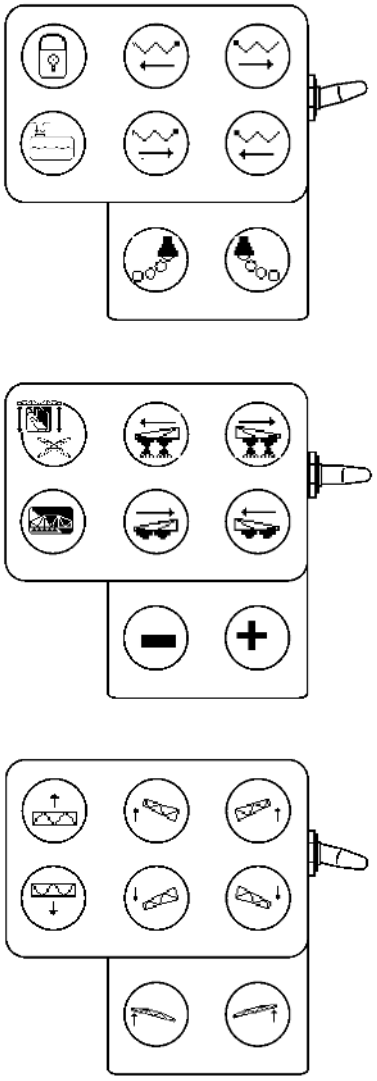
Se kapittel	
5.3.5	DC: Automatisk/manuelt
5.3.5	DC: Vis avstand sprøytedyse – plantedekke
5.3.5	DC / Autolift: Angi avstand sprøytedyse – plantedekke
5.3.6	DC / Autolift: Angi bomhøyde i vendeteig
5.3.10	Løfte og senke utliggeren

Tilordning for multifunksjonsspak

UX, UG

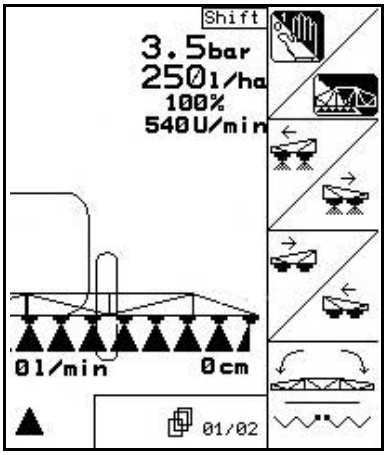


UF 01



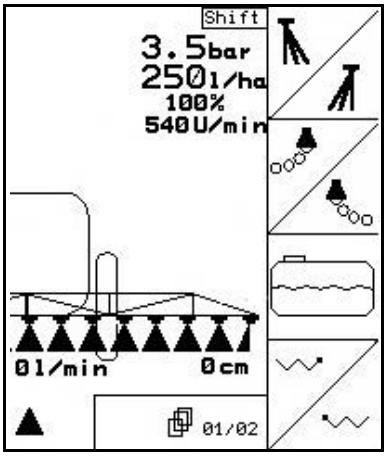
5.4.4 Forhåndsinnstilt folding

Side 1: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



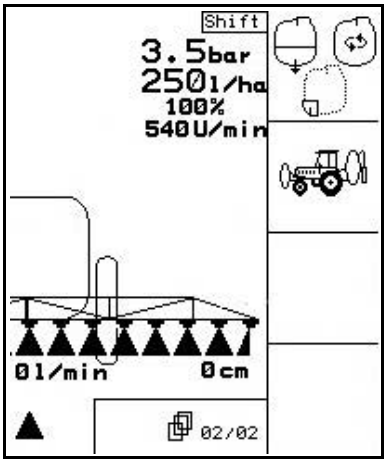
Se kapittel	
5.3.2	Sprøytemengderegulering: Automatisk/manuelt
5.3.1	Koble sprøyting inn/ut
5.3.7	Koble inn delbredder
5.3.7	Koble ut delbredder
0	Forhåndsinnstilling: helningsjustering / folding av utligger

Skift-tasten holdt inne: **Beskrivelse av funksjonsfelt**



Se kapittel	
5.3.16	Koble inn/ut kantdyse
5.3.15	Koble inn/ut skummerking
5.3.3	Fylle på sprøytevæskebeholderen
5.3.9	Programmert: Fold bom på én side

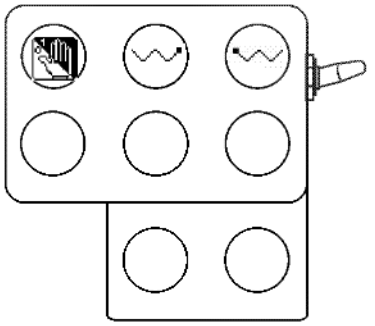
Side 2: **Beskrivelse av funksjonsfelt**

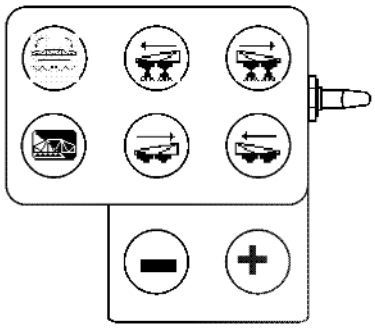


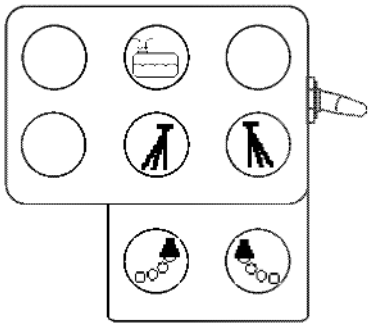
Se kapittel	
5.3.19	Åpne menyen Comfort-pakke!
5.3.20	Fronttank med Flow Control

Tilordning for multifunksjonsspak

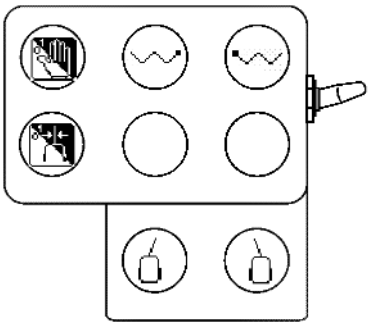
UF 01

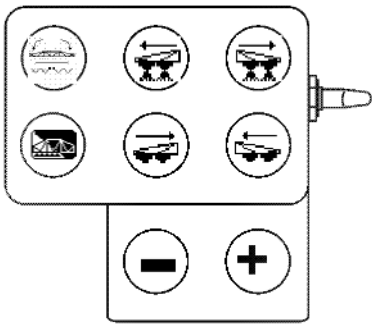


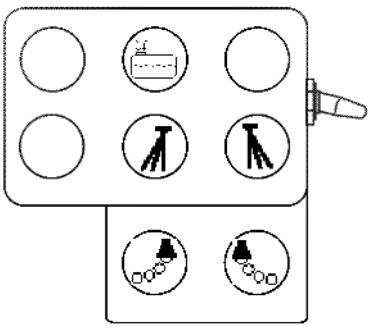




UX, UG







6 Multifunksjonsspak AMATRON 3

6.1 Tilkobling

Multifunksjonsspaken (Fig. 111/1) festes lett tilgjengelig i traktorens førerhytte med 4 skruer.

Ved tilkobling kobles pluggen fra grunnutstyret inn i den 9-polede sub-D-kontakten til multifunksjonsspaken (Fig. 111/2).

Pluggen (Fig. 111/3) til multifunksjonsspaken settes inn i den midtre sub-D-kontakten på **AMATRON 3**.

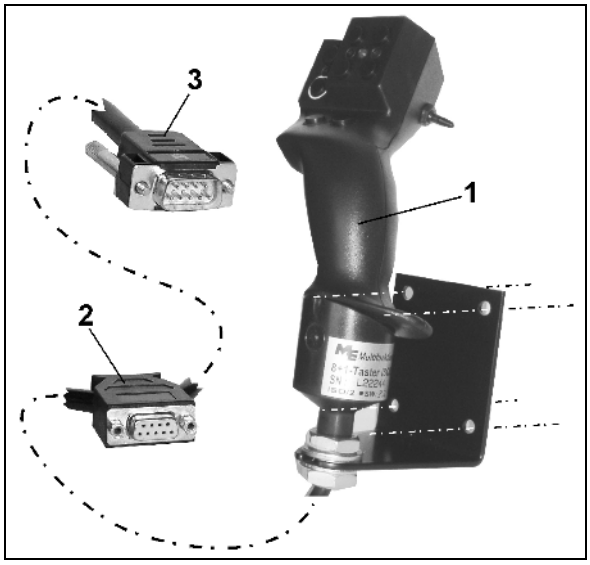


Fig. 111

6.2 Funksjon

Multifunksjonsspaken fungerer kun i arbeidsmenyen til betjeningsterminalen. Den tillater blindbetjening av maskinen ved bruk på jordet.

For betjening av maskinen er multifunksjonsspaken (Fig. 112) utstyrt med 8 taster (1 - 8). I tillegg kan man ved hjelp av brytere (Fig. 113/2) endre konfigurasjon av tastene i tre ulike modi.

Bryteren befinner seg som standard i

- midtstilling (Fig. 113/A) og kan stilles
- oppover (Fig. 113/B) eller
- nedover (Fig. 113/C).

Bryterstillingen vises i form av en LED-lampe (Fig. 113/1).

- Gul LED-lampe
- Rød LED-lampe
- Grønn LED-lampe

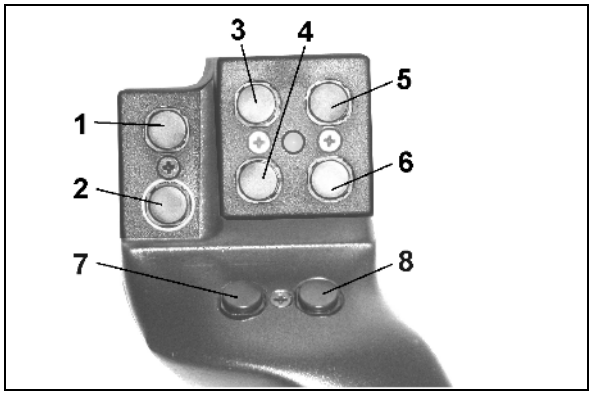


Fig. 112

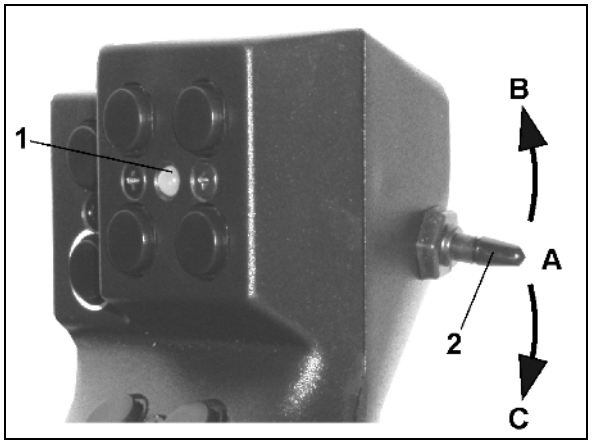


Fig. 113

6.3 Programmeringsmeny for multifunksjonsspaken

Programmeringsmenyen (innlæring) startes via hovedmenyen.

- Åpne programmeringsmenyen.

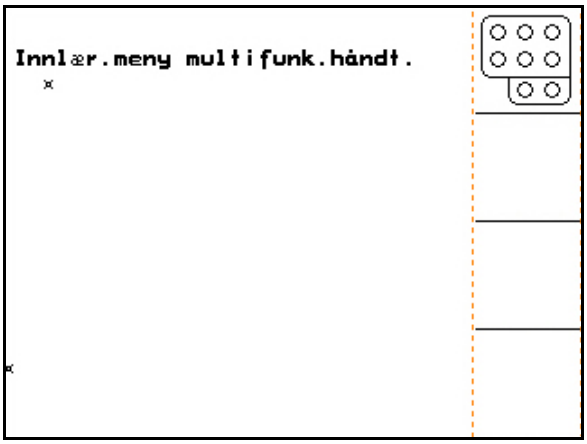


Fig. 114

Når en knapp på multifunksjonsspaken aktiveres, vises den tilhørende funksjonen på displayet.

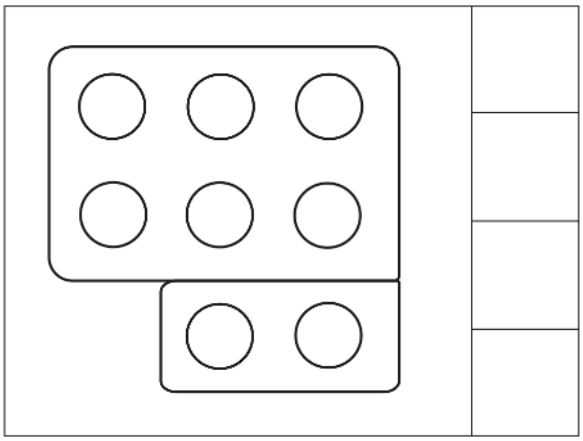


Fig. 115

7 Multifunksjonsspak AmaPilot

AmaPilot muliggjør betjening av alle viktige sprøytefunksjoner og 4-hjulsstyringen.

30 funksjoner er valgbare per tommeltrykk. Dertil kan ytterligere to nivåer kobles inn.

- Standardnivå
- Nivå 2 ved inntrykt trigger på baksiden

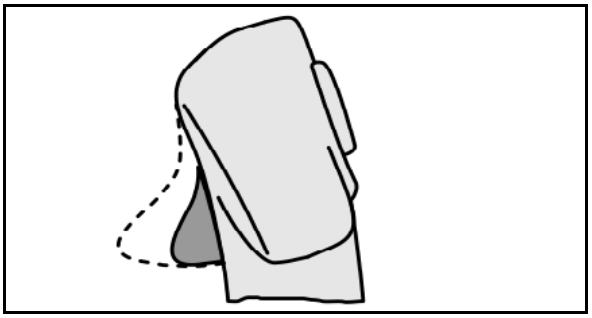


Fig. 116

- Nivå 3 etter kobling av lysknappen

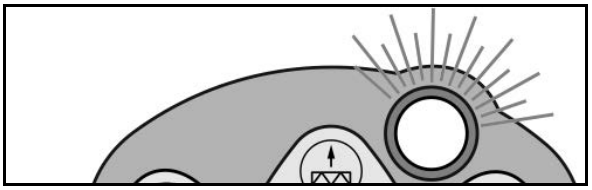
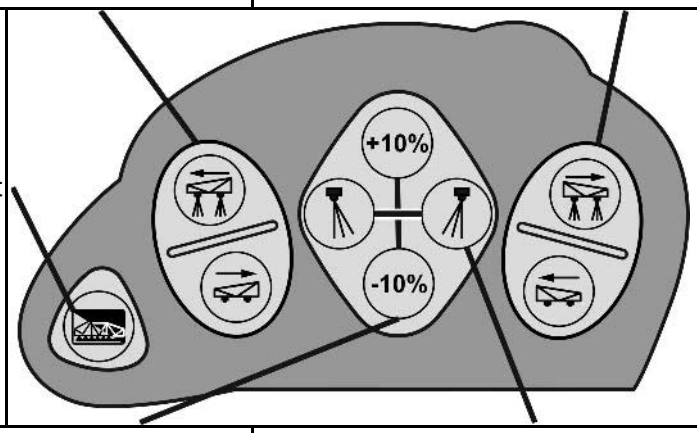


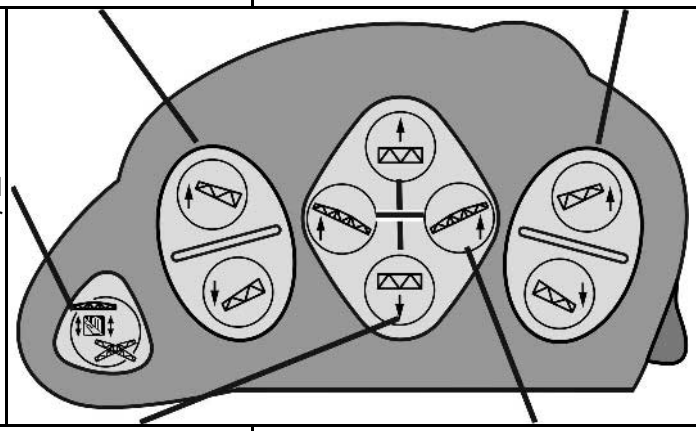
Fig. 117

Tilordning AmaPilot

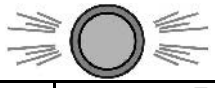
Standardnivå:

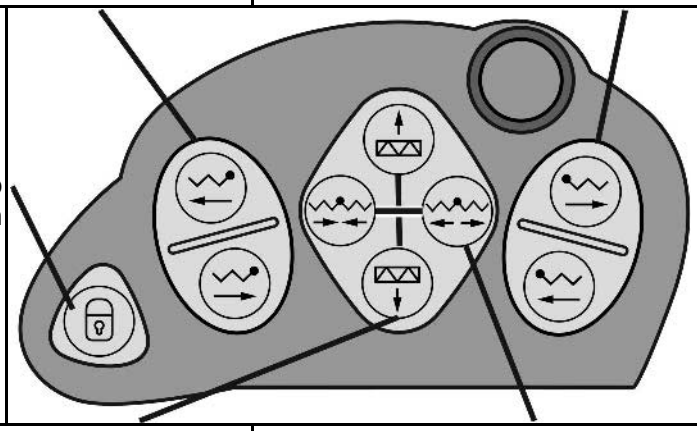
Koble delbredde venstre inn/ut	Koble delbredde høyre inn/ut
Koble sprøyting inn/ut	
Redusere/øke spredemengde	Kantdyser venstre/høyre

Nivå 2:

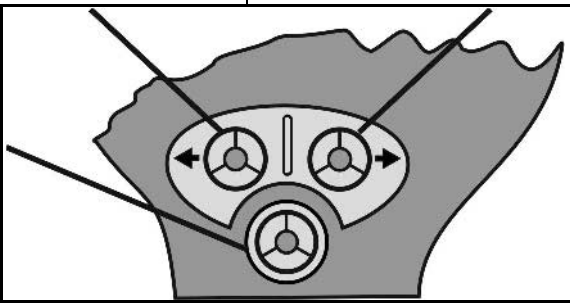
Skråstille/bøye ned venstre sideutligger	Skråstille/bøye ned høyre sideutligger
DistanceControl Speilvende utligger	
Løfte/senke utligger	Vinkel sprøyteutligger

Nivå 3:



Folde ut/inn venstre utligger	Folde ut/inn høyre utligger
Låse/låse opp vibrasjonskompensasjon	
Løfte/senke stangsystem	Folde inn/ut stangsystem

Funksjoner på alle nivåer:

Pantera: styre bakhjulsstyring til venstre UX: styre aksel/trekkstang til venstre	Pantera: styre bakhjulsstyring til høyre UX: styre aksel/trekkstang til høyre
Pantera: Omkobling 2 <->4 -hjulsstyring UX: AutoTrail omkobling automatikk - manuell	

8 Delbreddekoblingsboks AMACLICK

8.1 Tilkobling

Skru **AMACLICK** over hullutskjæringen til konsollen på multifunksjonsspaken, eller monter den slik at den er lett å nå i traktorens førerhus.

AMACLICK kobles til:

- med multifunksjonsspak som beskrevet på Fig. 118.
- uten multifunksjonsspak som beskrevet på Fig. 119.

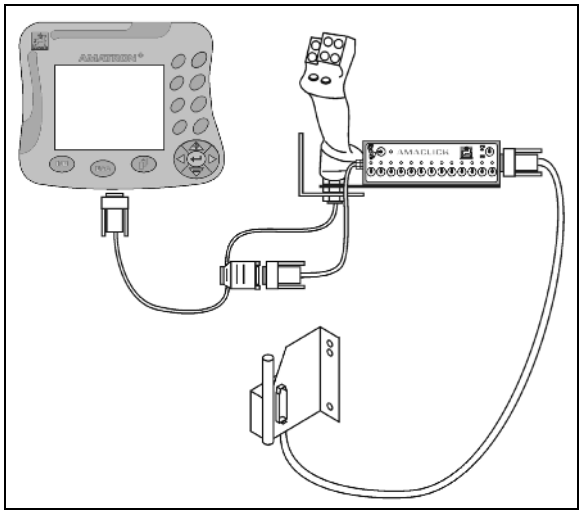


Fig. 118

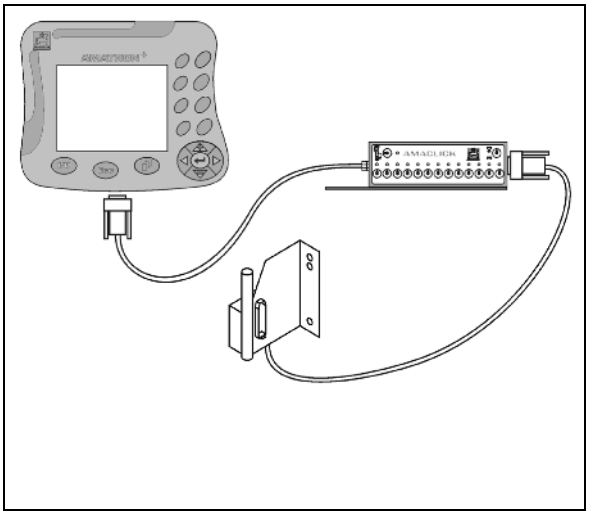


Fig. 119

8.2 Funksjon

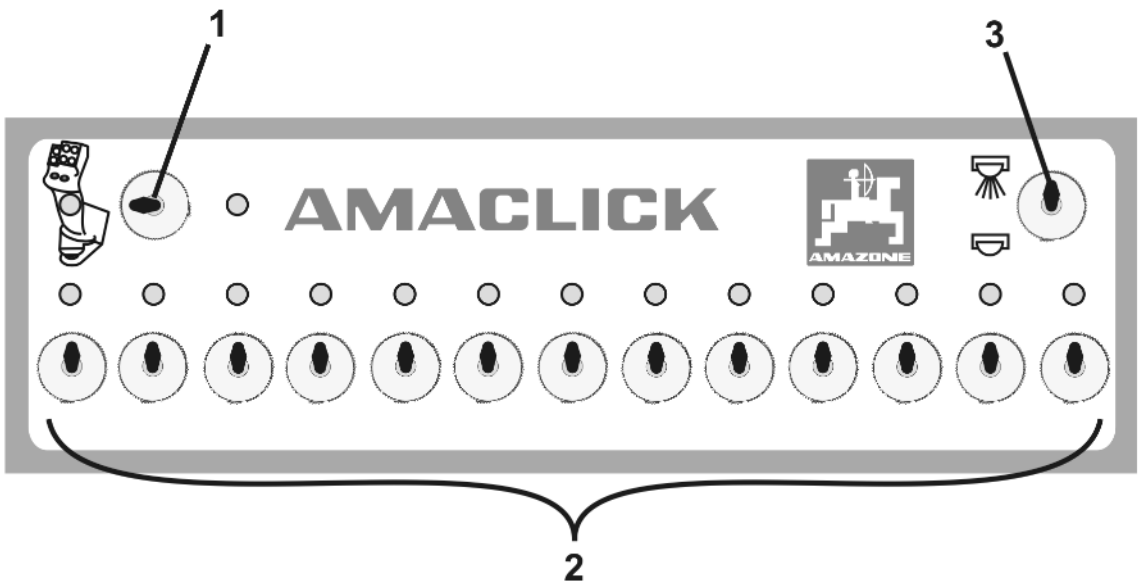
Koblingsboksen **AMACLICK** brukes i kombinasjon med

- **AMATRON 3**,
- **AMATRON 3** og multifunksjonsspak

for betjening av **AMAZONE** plantemiddelsprøyter.

Med **AMACLICK**+

- kan alle delbredder kobles inn og ut etter ønske.
- kan spredningen av sprøytevæske kobles inn og ut.



(1) På/av-bryter

- Bryterstilling : **AMACLICK** ikke aktiv. Betjening av delbreddene med **AMATRON 3**/multifunksjonsspaken.
- Bryterstilling "**AMACLICK**":
  Sprøyting på/av og delbredder kobles med **AMACLICK** (Betjening med **AMATRON 3**/multifunksjonsspaken er da ikke mulig).
  Lyset over delbreddebryteren lyser ettersom delbredden er koblet inn.

(2) Delbreddebrytere
Det er én delbreddebryter for hver delbredde.
Hvis det er flere brytere enn delbredder, er de høyre bryterne uten funksjon (for eksempel plantemiddelsprøyte med 11 delbredder. **AMACLICK** 13 brytere → 2 brytere helt til høyre er uten funksjon.

(3) Bryter for sprøyting på / av.
Sprøytevæske spres over alle de innkoblede delbreddene/det spres ingen sprøytevæske.

Plastdekslene kan tas av hvis du ønsker å se delbreddebryterne som ikke har noen funksjon.

9 Feil

9.1 Alarm

Ikke-kritisk alarm:

Feilmelding (Fig. 120) vises i nedre del av displayet, og det avgis en signaltone tre ganger. Utbedre feilen hvis mulig.

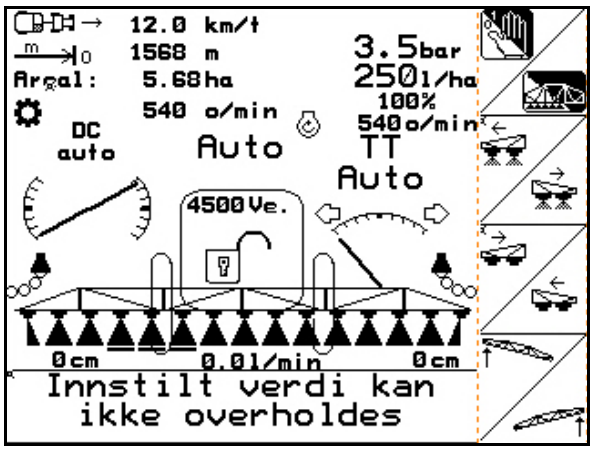


Fig. 120

Kritisk alarm:

Feilmelding (Fig. 121) vises i midtre del av displayet, og det avgis en signaltone.

1. Avles alarmmeldingen i displayet.
2. Bekreft alarmmeldingen.

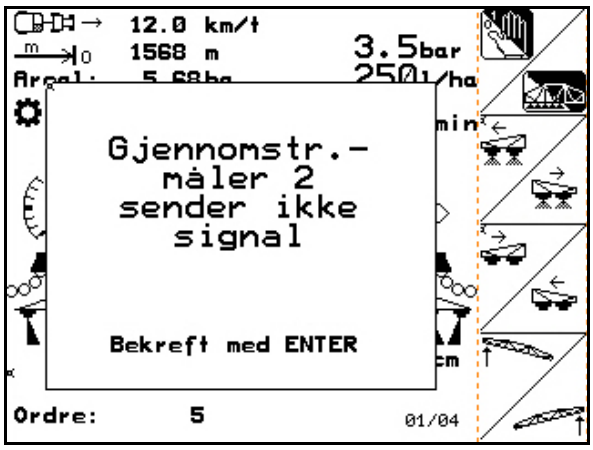


Fig. 121

9.2 Svikt i servomotoren (Comfort-pakke UX Super)

Servomotor sugeventil:

Ved svikt i motoren på sugeventilen kan drivmekanismen avbrytes og sugeventilen betjenes manuelt.

Det gjør du ved å fjerne skruen under betjeningsfeltet.

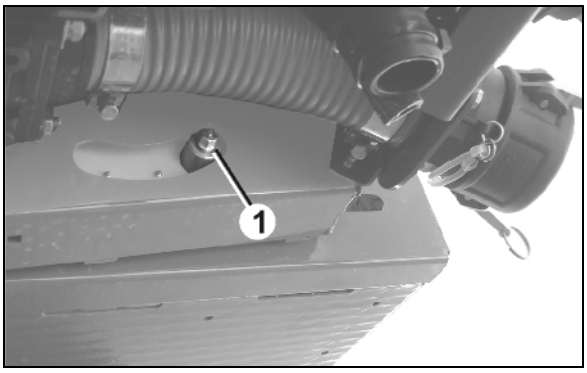


Fig. 122

Servomotor innvendig rengjøring:

Ved svikt i motoren for innvendig rengjøring, kan den innvendige rengjøringen styres via betjeningsfeltet (Fig. 123/A, B).

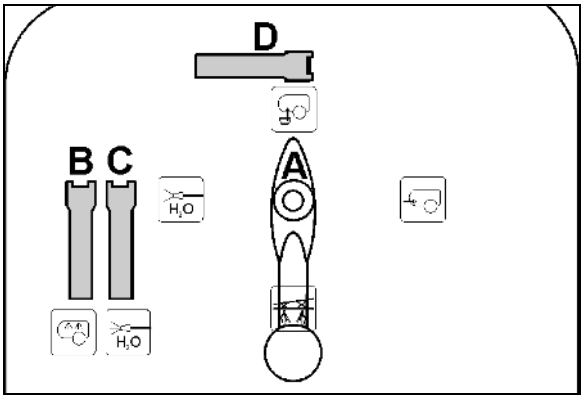


Fig. 123

9.3 Svikt i strekningsføleren (Imp/100m)

Angivelse av en simulert hastighet i menyen Service-Setup gjør det mulig å arbeid videre etter svikt i strekningsføleren.

Gjør følgende:

1. Fjern signalkabelen fra traktorens grunnutstyr.
2. [km/t sim.] Angi simulert hastighet.
3. [✓] Bekreft inntastingen.

→ I arbeidsmenyen vises det inverterte hastighetssymbolet .

4. Hold den simulerte hastigheten ved videre spredearbeid.

> Så snart det registreres impulser på strekningsføleren, kobles datamaskinen over til den faktiske hastigheten til strekningsføleren!

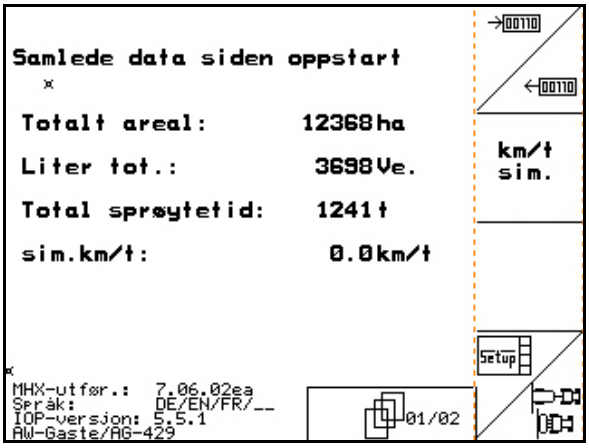


Fig. 124

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germanyp

Tlf.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefaks: + 49 (0) 5405 501-234
E-post: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

Andre produksjonssteder:
D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach, Produksjon i England og Frankrike

Produksjon av gjødselspredere, plantemiddelsprøyter, såmaskiner, jordbearbeidingsmaskiner og kommunale anleggsmaskiner