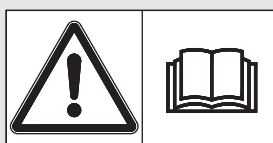
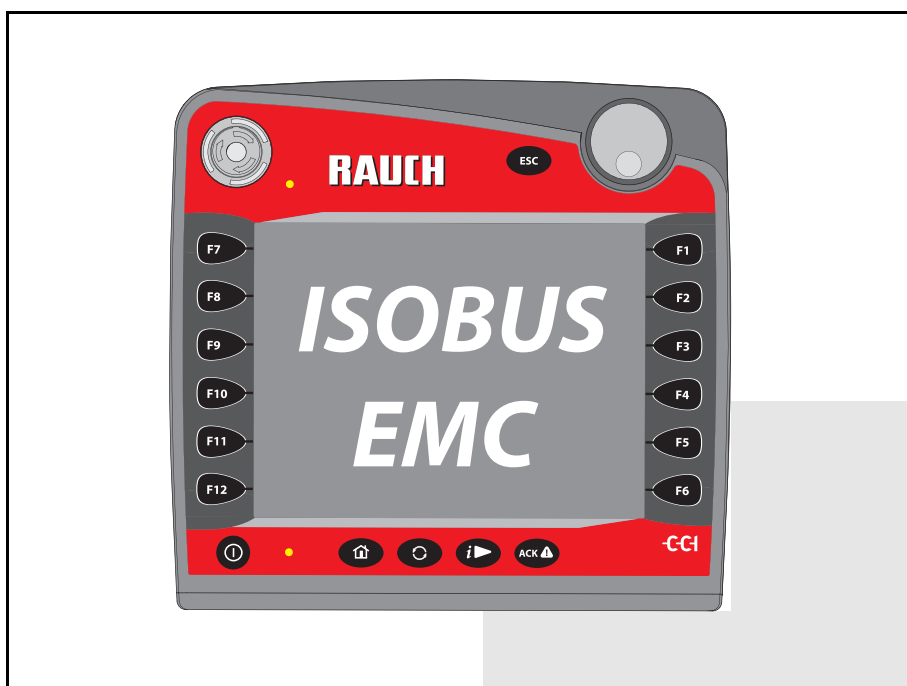




RAUCH

wir nehmen's genau

BRUKSANVISNING



Les nøye før idrifts- setting!

Oppbevares for senere bruk

Denne drifts- og montasjeveiledningen er en del av maskinen. Leverandører av nye og brukte maskiner er forpliktet til å dokumentere skriftlig at drifts- og montasjeveiledningen følger med maskinen og overleveres til kunden.

AXIS-H ISOBUS

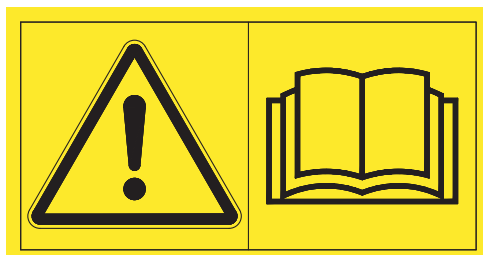
Original bruksanvisning

5901285-e-no-1016

Forord

Kjære kunde!

Med kjøpet av **maskinstyringen** AXIS-H ISOBUS for kast-mineralgjødselspreder AXIS-H EMC har du vist tillit til vårt produkt. Tusen takk! Denne tilliten skal vi leve opp til. Du har kjøpt en kraftig og pålitelig **maskinstyring**. Dersom det mot formodning skulle oppstå problemer: Vår kundeservice vil alltid være der for deg.



Vi ber deg om at denne bruksanvisningen og bruksanvisningen for maskinen leses grundig og at du merker deg henvisningene før du starter bruken.

I denne bruksanvisningen kan det også bli beskrevet utrustning som ikke er en del av utstyret til din **maskinstyring**.

Du er klar over at garantikrav som skyldes feil ved bruken, eller bruk den ikke var ment for, ikke vil bli anerkjent.

MERKNAD

Legg merke til serienummeret til maskinstyringen og maskinen.

Maskinstyringen AXIS-H ISOBUS er fra fabrikken kalibrert med kast-mineralgjødselsprederen som den ble levert sammen med. Uten ny kalibrering kan den ikke kobles til en annen maskin.

Vennligst før opp serienummeret til maskinstyringen og maskinen her. Ved tilkobling av maskinstyringen til maskinen må du sjekke disse numrene.

Serienummer elektronisk
maskinstyring

Serienummer AXIS-H EMC

Byggeår AXIS-H EMC

Tekniske forbedringer

Vi bestreber oss på stadig å forbedre våre produkter. Derfor forbeholder vi oss retten til, uten forvarsel, å foreta forbedringer og endringer som vi finner er nødvendige på våre produkter. Vi er ikke forpliktet til å gjennomføre disse endringene og forbedringene på maskiner som allerede er solgt.

Vi svarer gjerne på spørsmål fra dere.

Med vennlig hilsen

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

| | |
|---------------|---|
| Forord | |
| 1 | Brukertips 1 |
| 1.1 | Om denne bruksanvisningen 1 |
| 1.2 | Advarslenes betydning 1 |
| 1.3 | Anvisninger og instruksjoner 3 |
| 1.4 | Opplister 3 |
| 1.5 | Henvisninger 3 |
| 1.6 | Menyhierarki, taster og navigasjon 3 |
| 2 | Oppbygging og funksjon (CCI 100) 5 |
| 2.1 | Oversikt over AXIS-gjødselspredere som støttes 5 |
| 2.2 | Oppbygging (CCI 100). 6 |
| 2.3 | Kontrollelementer (CCI 100) 7 |
| 2.3.1 | Oversikt 7 |
| 2.3.2 | Berøringsskjerm 8 |
| 2.3.3 | Funksjonstaster 9 |
| 2.3.4 | Rullehjul 9 |
| 2.3.5 | Stoppbryter. 10 |
| 2.4 | Display 11 |
| 2.4.1 | Beskrivelse av driftsbildet. 11 |
| 2.4.2 | Visningsfelt. 12 |
| 2.4.3 | Visning av doseringsskyver-tilstander 13 |
| 2.4.4 | Visning av delbredder 14 |
| 2.5 | Bibliotek med anvendte symboler 15 |
| 2.5.1 | Navigasjon 15 |
| 2.5.2 | Menyer 16 |
| 2.5.3 | Symboler driftsbilde 17 |
| 2.5.4 | Andre symboler 20 |
| 2.6 | Strukturell menyoversikt 21 |
| 3 | Påmontering og installasjon 23 |
| 3.1 | Krav som stilles traktoren 23 |
| 3.2 | Tilkoblinger, stikkontakter 23 |
| 3.2.1 | Strømforsyning. 23 |
| 3.3 | Koble til maskinstyringen. 23 |
| 3.3.1 | Skjematisk tilkoblingsoversikt standard 24 |
| 3.3.2 | Skjematisk tilkoblingsoversikt med dreiemomentsensor 25 |
| 3.4 | Klargjøring doseringsskyver 26 |

| | | |
|----------|------------------------------------|-----------|
| 4 | Bruk AXIS-H ISOBUS | 27 |
| 4.1 | Slå på maskinstyringen | 27 |
| 4.2 | Navigere i menyene | 29 |
| 4.3 | Hovedmeny | 30 |
| 4.4 | Gjødselinnstillinger | 31 |
| 4.4.1 | Spredemengde | 34 |
| 4.4.2 | Arbeidsbredde | 35 |
| 4.4.3 | Flytfaktor | 35 |
| 4.4.4 | Utmatingspunkt | 36 |
| 4.4.5 | Kalibrering | 37 |
| 4.4.6 | Grensespredningsmodus | 40 |
| 4.4.7 | Grensespredningsmengde | 40 |
| 4.4.8 | Beregne OptiPoint | 41 |
| 4.4.9 | GPS-Control Info | 43 |
| 4.4.10 | Strøtabeller | 44 |
| 4.5 | Maskininnstillinger | 47 |
| 4.5.1 | AUTO/MAN-drift | 49 |
| 4.5.2 | +/- mengde | 50 |
| 4.6 | Hurtigtømming | 51 |
| 4.7 | System/test | 53 |
| 4.7.1 | Totaldatateller | 54 |
| 4.7.2 | Test/diagnose | 55 |
| 4.7.3 | Service | 57 |
| 4.8 | Info | 58 |
| 4.9 | Veie-tripteller | 59 |
| 4.9.1 | Tripteller | 60 |
| 4.9.2 | Rest (ka, ha, m) | 61 |
| 4.9.3 | Nullstill vekten (kun vektspreder) | 62 |
| 4.10 | Presenning | 63 |
| 4.11 | Spesialfunksjoner | 65 |
| 4.11.1 | Tekstoppføring | 65 |
| 4.11.2 | Valgvindu | 66 |
| 4.11.3 | Bruke styrepinnen | 67 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5 | Sprededrift med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS | 69 |
| 5.1 | Lese av restmengden under spredningen (kun vektspreder): | 69 |
| 5.2 | Veie mengde (Kun vektspreder) | 70 |
| 5.3 | Arbeide med delbredder | 71 |
| 5.3.1 | Vise spredetype i driftsbildet | 71 |
| 5.3.2 | Spre med reduserte delbredder | 71 |
| 5.3.3 | Sprededrift med en delbredde og i grensespredningsmodus | 74 |
| 5.4 | Spre med driftstype AUTO km/h + Auto kg | 75 |
| 5.5 | Adaptiv tomtangsmåling | 76 |
| 5.5.1 | Automatisk tomtangsmåling | 76 |
| 5.5.2 | Manuell tomtangsmåling | 78 |
| 5.6 | Spredning med driftstype AUTO km/h | 79 |
| 5.7 | Spredning med driftstype MAN km/h | 79 |
| 5.8 | Spredning med driftstype MAN skala | 80 |
| 5.9 | GPS-Control | 82 |
| 6 | Alarmmeldinger og mulige årsaker | 85 |
| 6.1 | Alarmmeldingenes betydning | 85 |
| 6.2 | Feil/alarm | 88 |
| 6.2.1 | Kvitte for alarmmelding | 88 |
| 7 | Spesialutstyr | 89 |
| | Stikkordregister | A |
| | Garanti | |

1 Brukertips

1.1 Om denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen er en **del** av **maskinstyringen**.

Bruksanvisningen inneholder viktig informasjon for **sikker, korrekt** og økonomisk **bruk** og **vedlikehold** av maskinstyringen. Når du følger bruksanvisningen, er dette med på å **forhindre farer**, redusere reparasjonskostnader og avbruddstid og å øke maskinens driftssikkerhet og levetid.

Bruksanvisningen skal oppbevares lett tilgjengelig i bruksområdet til maskinstyringen (f.eks. i traktoren).

Bruksanvisningen er ingen erstatning for ditt **egenansvar** som eier og operatør av maskinstyringen.

1.2 Advarslenes betydning

I denne bruksanvisningen er advarslene systematisert etter farens alvorlighetsgrad og sannsynlighetsgraden for at den inntreffer.

Faremerkingen gjør deg oppmerksom på restrisikoen som ikke kan unngås ved omgang med maskinen. Advarslene som benyttes, er oppbygd som følger:

Signalord

| Symbol | Forklaring |
|--------|------------|
|--------|------------|

Eksempel

FARE



Livsfare hvis advarslene ikke overholdes

Beskrivelse av faren og mulige følger.

Hvis disse advarslene ikke overholdes, fører det til alvorlige personskader, også med døden til følge.

► Tiltak for å unngå faren.

Faretrinn i advarslene

Faretrinnet angis med signalordet. Faretrinnene klassifiserer på følgende måte:

▲ FARE



Farens type og kilde

Denne advarselen advarer mot en umiddelbart truende fare for liv og helse for personer.

Hvis disse advarslene ikke overholdes, fører det til alvorlige personskader, også med døden til følge.

► Følg alltid de beskrevne tiltakene for å unngå disse farene.

▲ ADVARSEL



Farens type og kilde

Denne advarselen advarer mot en potensiell farlig situasjon for personers helse.

Hvis disse advarslene ikke overholdes, fører det til alvorlige personskader.

► Følg alltid de beskrevne tiltakene for å unngå disse farene.

▲ FORSIKTIG



Farens type og kilde

Denne advarselen advarer mot en potensiell farlig situasjon for personers helse, eller som kan føre til materielle skader eller miljøskader.

Hvis disse advarslene ikke overholdes, fører det til personskader eller skader på produktet samt omgivelsene.

► Følg alltid de beskrevne tiltakene for å unngå disse farene.

LES DETTE

Generelle anvisninger inneholder brukstips og særlig nyttig informasjon, men ingen advarsler mot farer.

1.3 Anvisninger og instruksjoner

Handlingstrinn som skal utføres av operatørene, er vist som nummererte lister.

1. Handlinganvisning trinn 1
2. Handlinganvisning trinn 2

Anvisninger som kun omfatter ett enkelt trinn, nummereres ikke. Det samme gjelder for handlingstrinn hvor rekkefølgen ikke er absolutt nødvendig for korrekt gjennomføring.

Disse anvisningene har et punkt foran seg:

- Handlingsanvisning

1.4 Opplister

Opplister uten absolutt nødvendig rekkefølge er vist som lister med opplistingpunkter (nivå 1) og listepunkter (nivå 2):

- Egenskap A
 - Punkt A
 - Punkt B
- Egenskap B

1.5 Henvisninger

Henvisninger til andre steder i dokumentteksten er vist med avsnittsnummer, overskrift og sideangivelse:

- **Eksempel:** Følg også anvisningene i kapittel [3: Sikkerhet, side5](#).

Henvisninger til andre dokumenter vises som henvisning eller anvisninger uten presis angivelse av kapittel eller side:

- **Eksempel:** Følg bruksanvisningen fra produsenten av kardangakselen.

1.6 Menyhierarki, taster og navigasjon

Menyene er oppføringene som er listet opp i vinduet **Hovedmeny**.

I menyene er **undermenyer** hhv. **menyoppføringer** listet opp hvor du kan foreta innstillinger (valglistor, legge inn tekst eller tall, starte funksjon).

De ulike menyene og tastene på maskinstyringen vises med **fet skrift**:

Hierarki og bane for ønsket menyoppføring er merket med en > (pil) mellom menyen, menyoppføringen hhv. menyoppføringene:

- **System / test > Test/diagnose > Spenning** betyr at du kommer til menyoppføringen **Spenning** ved hjelp av menyen **System / test** og menyoppføringen **Test/diagnose**.
 - Pilen > tilsvarer å bruke **rullehjulet** eller å trykke på tasten på skjermen (berøringsskjerm).

2 Oppbygging og funksjon (CCI 100)

LES DETTE

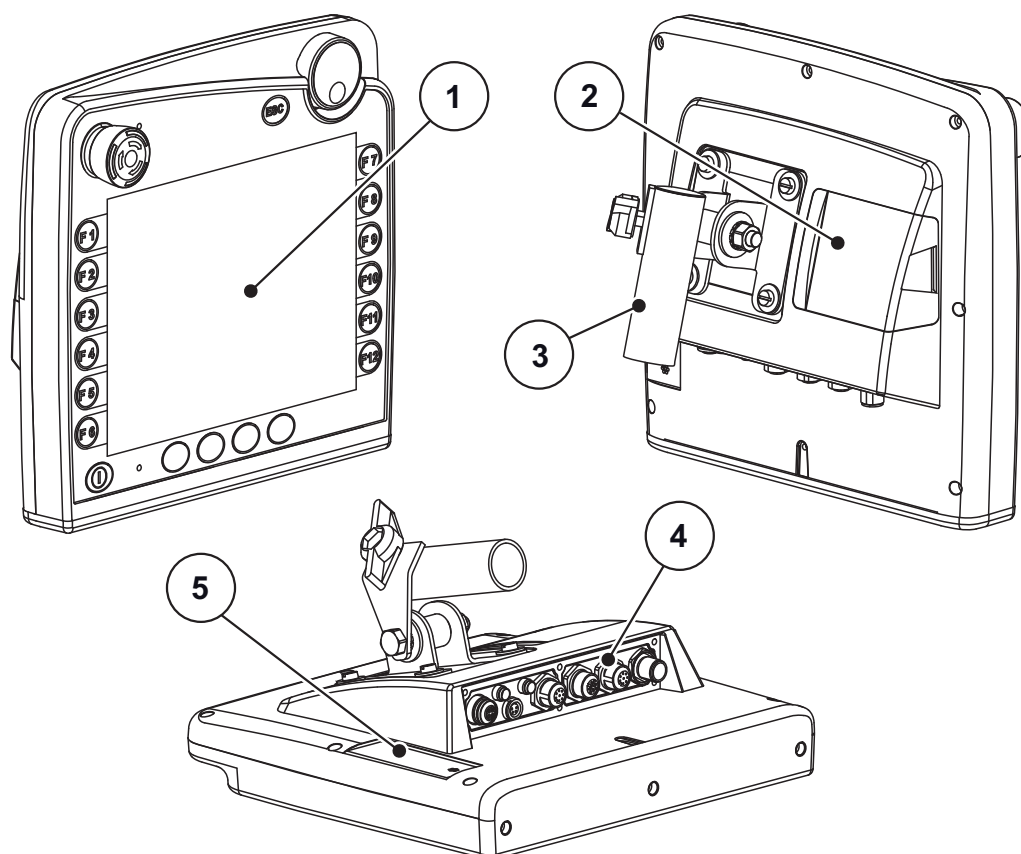
På grunn av det store antallet av ISOBUS-kompatible terminaler begrenser dette kapittelet seg til oppbyggingen og beskrivelsen av ISOBUS-terminalen **CCI 100**.

- Følg avisningene i respektive bruksanvisning for ISOBUS-terminalen.

2.1 Oversikt over AXIS-gjødselspredere som støttes

| Type gjødselspreder | AXIS-H 30.1 EMC 30.2 EMC | AXIS-H 30.1 EMC + W 30.2 EMC + W | AXIS-H 50.1 EMC + W 50.2 EMC + W | AXIS-H 50.1 EMC + W-2 |
|--|--------------------------------|--|--|--------------------------|
| Kjørehastighets- avhengig spredning | • | • | • | • |
| Vektceller | | • | • | • |
| Elektrisk utmatningspunkt- tjustering | • | • | • | • |
| Turtallregulering | • | • | • | • |
| EMC - massestrømregule- ring | • | • | • | • |

2.2 Oppbygging (CCI 100)



Bilde 2.1: Oversikt terminal CCI 100

| Nr. | Betegnelse | Funksjon |
|-----|-------------------------|---|
| 1 | Kontrollpanel | Består av folietaster, display, rullehjul og stoppbryter. |
| 2 | USB-port med tildekning | Beskytter USB-porten mot tilsmussing. For utveksling av data, oppgavebehandling og oppdatering av terminalen. |
| 3 | Apparatholder | Montere terminalen i førerhuset på traktoren. |
| 4 | Tilkoblingslist | Tilkoblingslist for kablene til ISOBUS-systemet. |
| 5 | Funksjonstast-veksler | Gjør det mulig å skifte fra venstre til høyre side av bil-deskjermen. |

2.3 Kontrollelementer (CCI 100)

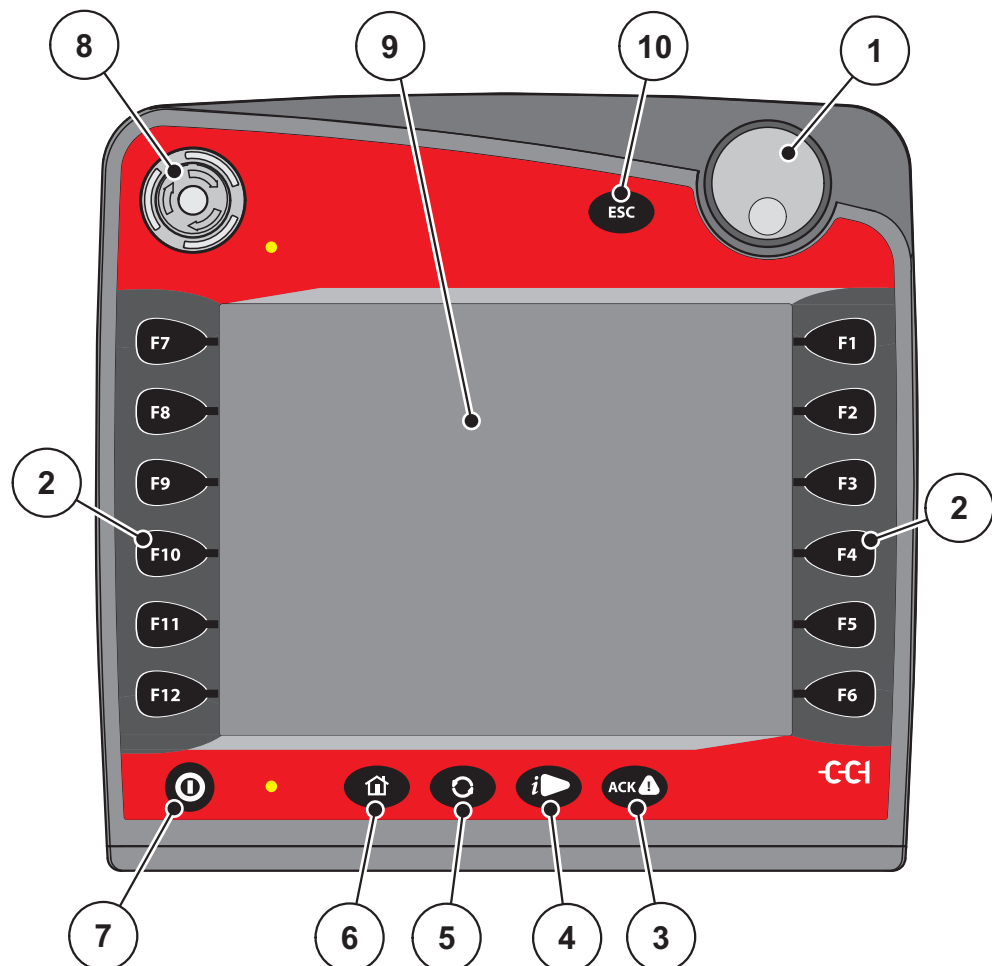
2.3.1 Oversikt

Du betjener maskinstyringen CCI 100 med følgende kontrollelementer:

- **18 folietaster** (6 fast definerte og 12 taster som kan defineres fritt).
- Rullehjul
- Stoppbryter
- Funksjonstast-veksler

LES DETTE

Du finner mer informasjon om betjening av terminalen CCI 100 og tilhørende kontrollelementer i den vedlagte bruksanvisningen. Bruksanvisningen er en del av leveransen av terminalen.



Bilde 2.2: Betjeningsfelt på framsiden av apparatet

LES DETTE

Bruksanvisningen beskriver funksjonene til maskinstyring AXIS ISOBUS fra programvareversjon 4.00.00.

| Nr. | Betegnelse | Funksjon |
|-----|-----------------------------|---|
| 1 | Rullehjul | For å skifte mellom menyen og inntastingsfeltene og for å bekrefte innstillinger. |
| 2 | Funksjonstaster F1 - F12 | 12 taster med ulike funksjoner avhengig av menybildet. Se side 9 . |
| 3 | Tasten ACK | For å bekrefte feilmeldinger. |
| 4 | Tasten Informasjon | Fritt programmerbar tast. Se bruksanvisningen for terminalen CCI 100. |
| 5 | Tasten Dobbelpil | For å skifte mellom systemskjermbildene på terminalen. |
| 6 | Tasten Hovedmeny | For å skifte til terminalens hovedmeny (se bruksanvisningen fra produsenten). |
| 7 | PÅ/AV | Slå terminalen på/av. |
| 8 | Stoppbryter | Stoppbryteren setter den tilkoblede maskinen i en sikker tilstand. Stoppbryteren støttes ikke av alle ISOBUS-terminaler. Se side 10 . |
| 9 | Berøringsskjerm | <ul style="list-style-type: none">● Direkte valg av tasten● Inntasting av verdier |
| 10 | Tasten ESC | Avbryte inntasting. |

2.3.2 Berøringsskjerm

Terminalen CCI 100 har en berøringsskjerm. Du kan trykke på tastene på skjermen (OK, symboler i driftsbildet osv.) eller åpne menyoppføringer direkte.

LES DETTE

Følg bruksanvisningen for terminalen CCI 100. Bruksanvisningen er en del av leveransen av terminalen hhv. maskinen.

2.3.3 Funksjonstaster

Avhengig av modell, kan terminalen ha **2x5** (minstekrav) eller **2x6** funksjonstaster. Til venstre og høyre for bildeskjermen på ISOBUS-terminalen CCI 100 er 2 grupper med 6 funksjonstaster anordnet vertikalt.

Funksjonen til funksjonsknappene er avhengig av de viste menybildene. Generelt blir funksjonen utført ved å trykke på funksjonsknappen ved siden av symbolet eller ved å trykke på tasten i berørings skjermen.

Funksjonsknapper som ikke har noe symbol ved siden av seg, har **ingen** funksjonalitet i det aktuelle menybildet.

2.3.4 Rullehjul

Rullehjulet brukes til hurtig navigering i menyen og til å skrive inn eller endre data i inntastingsfelt.

- Drei rullehjulet for å hoppe mellom områdene som kan velges.
- Trykk rullehjulet for å bekrefte valget.



Bilde 2.3: Rullehjul på CCI 100

2.3.5 Stoppbryter

Når du trykker på stoppbryteren, settes alle tilkoblede maskiner i en sikker tilstand.

For å låse opp stoppbryteren, dreier den i pilretningen til bryteren hopper ut igjen.



Bilde 2.4: Stoppbryter på CCI 100

Eksempel 1 - sprededrift

Når du trykker på stoppbryteren under sprededrift:

- Lukke doseringskyverne
- Aktuatorene for utmatingspunkt stopper
- Kasteskivedrevet stopper

Eksempel 2 - ikke sprededrift (eksempel dreieprøve/hurtigtømming)

Hvis sprededrift ikke er aktiv, stoppes alle funksjoner og doseringskyveren blir værende åpen.

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader pga. deler aktivert av eksterne krefter

Stoppbryteren griper **IKKE** inn i traktorfunksjonene. Til tross for at stoppbryteren er aktivert, kan deler likevel bevege seg og skade personer.

- ▶ Slå av hydraulikken til traktoren.
- ▶ Vis personer ut av fareområdet.

Displayet viser en alarmmelding så snart du trykker på stoppbryteren.

1. Utbedre årsaken til feilen.
2. Lås opp stoppbryteren.
 - ▷ Displayet viser en ny alarmmelding og advarer mot mulige og uventede bevegelser.
3. Trykk på folietasten **ACK**.

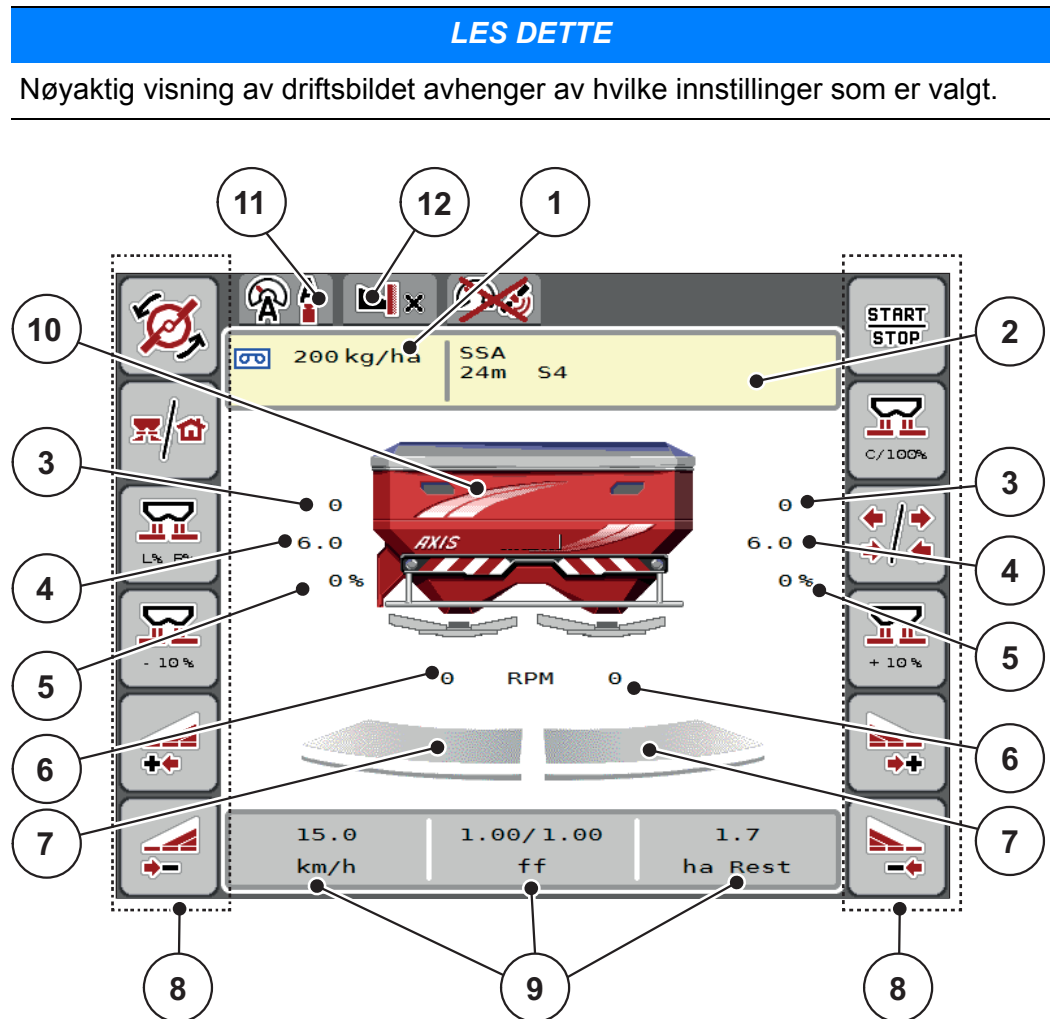


2.4 Display

Displayet viser aktuelle statusopplysninger, utvalgs- og inntastingsmuligheter på den elektroniske maskinstyringen.

Den viktigste informasjonen om bruken av kast-mineralgjødselsprederen vises i driftsbildet.

2.4.1 Beskrivelse av driftsbildet



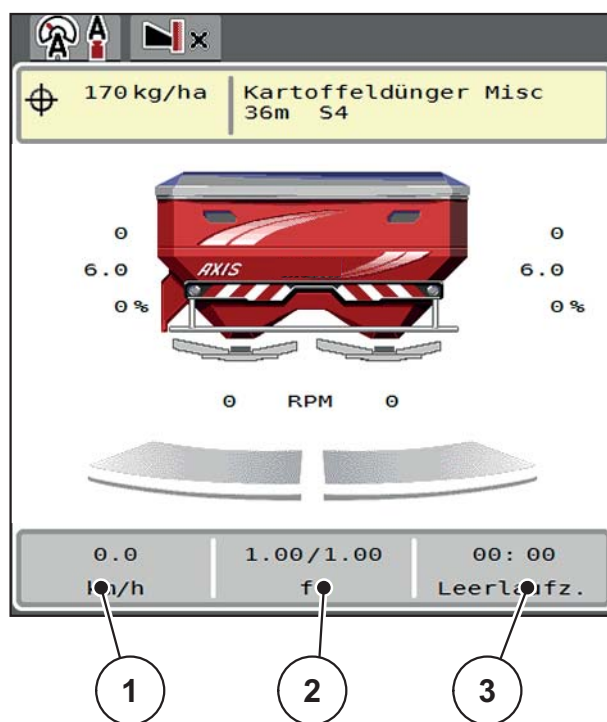
Bilde 2.5: Displayet på maskinstyringen

- [1] Aktuell spredemengde fra gjødselinnstillingen eller Task Control
Knapp: direkte innlegging av spredemengde
- [2] Visning Gjødselinfo (navn på gjødsel, arbeidsbredde og kasteskivetype)
Knapp: Tilpasning i strøtabellen
- [3] Posisjon doseringsskyver høyre/venstre
- [4] Posisjon utmatingspunkt høyre/venstre
- [5] Mengdeforandring høyre/venstre
- [6] Kasteskiveturtall høyre/venstre
- [7] Åpningsstatus doseringsskyver høyre/venstre
- [8] Funksjonstaster
- [9] Fritt definerbare visningsfelt
- [10] Visning mineralgjødselspreder
- [11] Valgt driftstype
- [12] Visning kant-/grenseinnstillinger

2.4.2 Visningsfelt

I driftsbildet ([bilde 2.5](#), posisjon [9]) kan de tre visningsfeltene tilpasses individuelt og eventuelt tilordnes følgende verdier:

- Kjørehastighet
- Flytfaktor (FF)
- ha trip
- kg trip
- m trip
- kg rest
- m rest
- ha rest
- tomgang (tid til neste tomgangsmåling)
- Differansetrykk (trykk i hydromotor for kasteskivedrev)



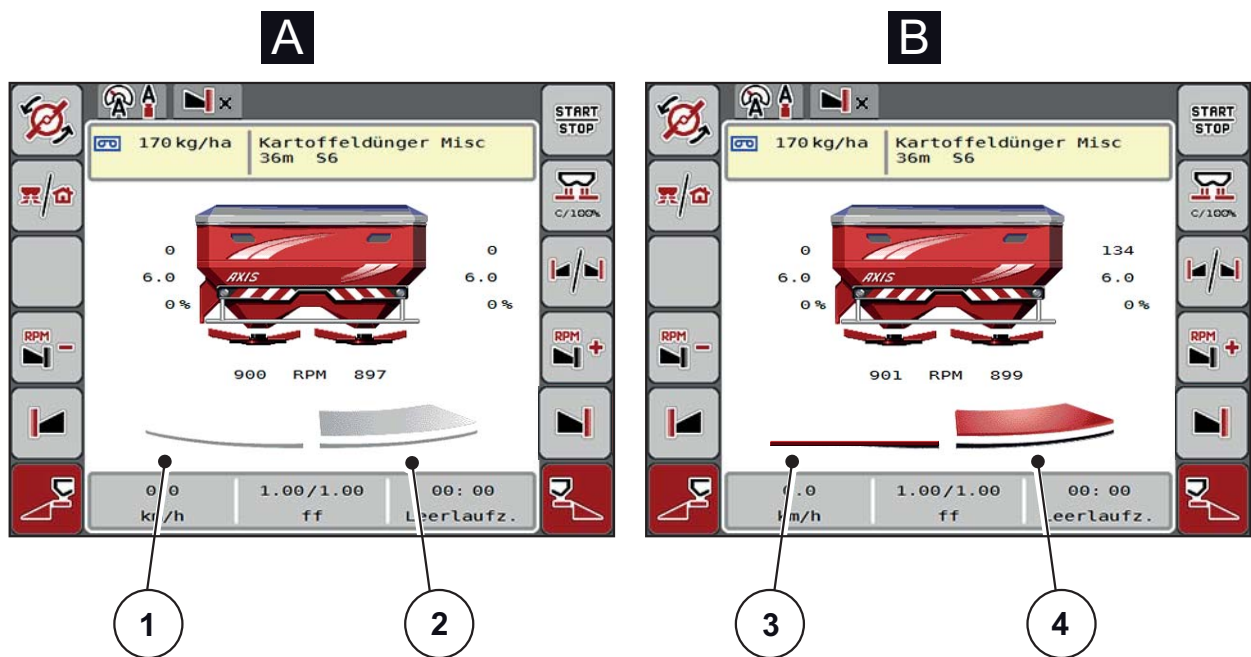
Bilde 2.6:

- [1] Visningsfelt 1
- [2] Visningsfelt 2
- [3] Visningsfelt 3

Velge visning

1. Trykk på respektive **visningsfelt** på berøringsskjermen.
Alternativ: **Merk visningsfeltet** med rullehjulet og trykk på rullehjulet.
▷ I displayet listes de mulige visningene opp.
2. Merk den nye verdien som skal legges inn i visningsfeltet.
3. Trykk på **tasten OK** eller rullehjuletdrücken.
▷ Displayet viser **driftsbildet**. I respektive **visningsfelt** ser du nå at den nye verdien er lagt inn.

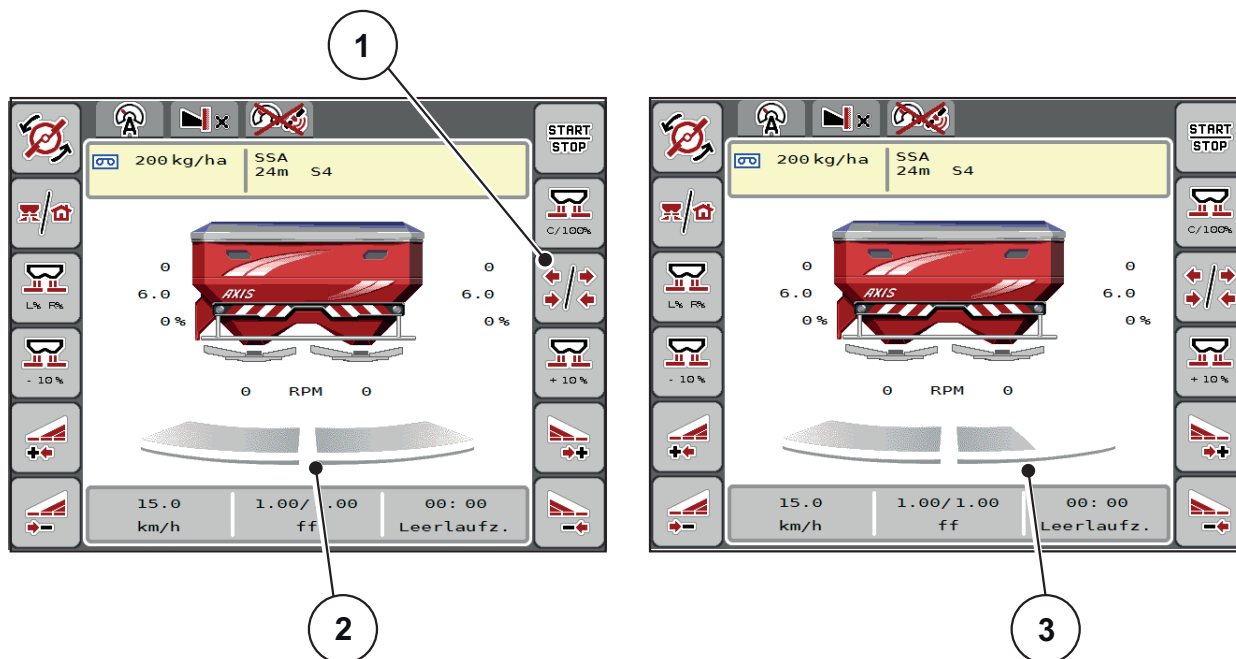
2.4.3 Visning av doseringsskyver-tilstander



Bilde 2.7: Visning av doseringsskyver-tilstander

- [A] Sprededrift inaktiv (STOPP)**
 [1] Delbredde deaktivert
 [2] Delbredde aktivert
- [B] Maskin i sprededrift (START)**
 [3] Delbredde deaktivert
 [4] Delbredde aktivert

2.4.4 Visning av delbredder



Bilde 2.8: Visning av delbreddetilstander








- [1] Veksletast delbredder/grensespredning
- [2] Aktiverte delbredder med 4 mulige spredningsbredde trinn
- [3] Høyre delbredde er redusert med 2 delbreddetrinn

Øvrige visnings- og innstillingsmuligheter er forklart i kapittel [5.3: Arbeide med delbredder, side 71](#).










2.5 Bibliotek med anvendte symboler

Maskinstyringen AXIS ISOBUS viser symboler for menyer og funksjoner på skjermen.

2.5.1 Navigasjon

| Symbol | Betydning |
|---|--|
|  | mot venstre; forrige side |
|  | mot høyre; neste side |
|  | Tilbake til forrige meny |
|  | Tilbake til hovedmenyen |
|  | Veksle mellom driftsbilde og menyvindu |
|  | Bekreft varselmeldinger |
|  | Avbryte, lukke dialogvindu |



2.5.2 Menyer

| Symbol | Betydning |
|---|---|
|  | Gå direkte til hovedmenyen fra et menyvindu |
|  | Veksle mellom driftsbilde og menyvindu |
|  | Presenning |
|  | Gjødselinnstillinger |
|  | Maskininnstillinger |
|  | Hurtigtømming |
|  | System/test |
|  | Informasjon |
|  | Veie-tripteller |




2.5.3 Symboler driftsbilde

| Symbol | Betydning |
|---|---|
|  | Starte regulering av spredemengde |
|  | Sprededrift er startet; stoppe regulering av spredemengde |
|  | Starte kasteskiver |
|  | Kasteskivene dreier; stoppe kasteskivene |
|  | Tilbakstill mengdeendring til forhåndsinnstilt spredemengde. |
|  | Veksle mellom driftsbilde og menyvindu |
|  | Veksle mellom grensespredning og delbredder på venstre, høyre eller begge spredningssidene. |
|  | Delbredder på venstre side, grensespredning på høyre spredningsside. |
|  | Delbredder på høyre side, grensespredning på venstre spredningsside. |
|  | Grensespredning på venstre, høyre eller begge spredningssidene. |
|  | Velge øknings-/reduksjonsmengde på venstre, høyre eller begge spredningssidene (%) |
|  | Mengdeendring + (pluss) |

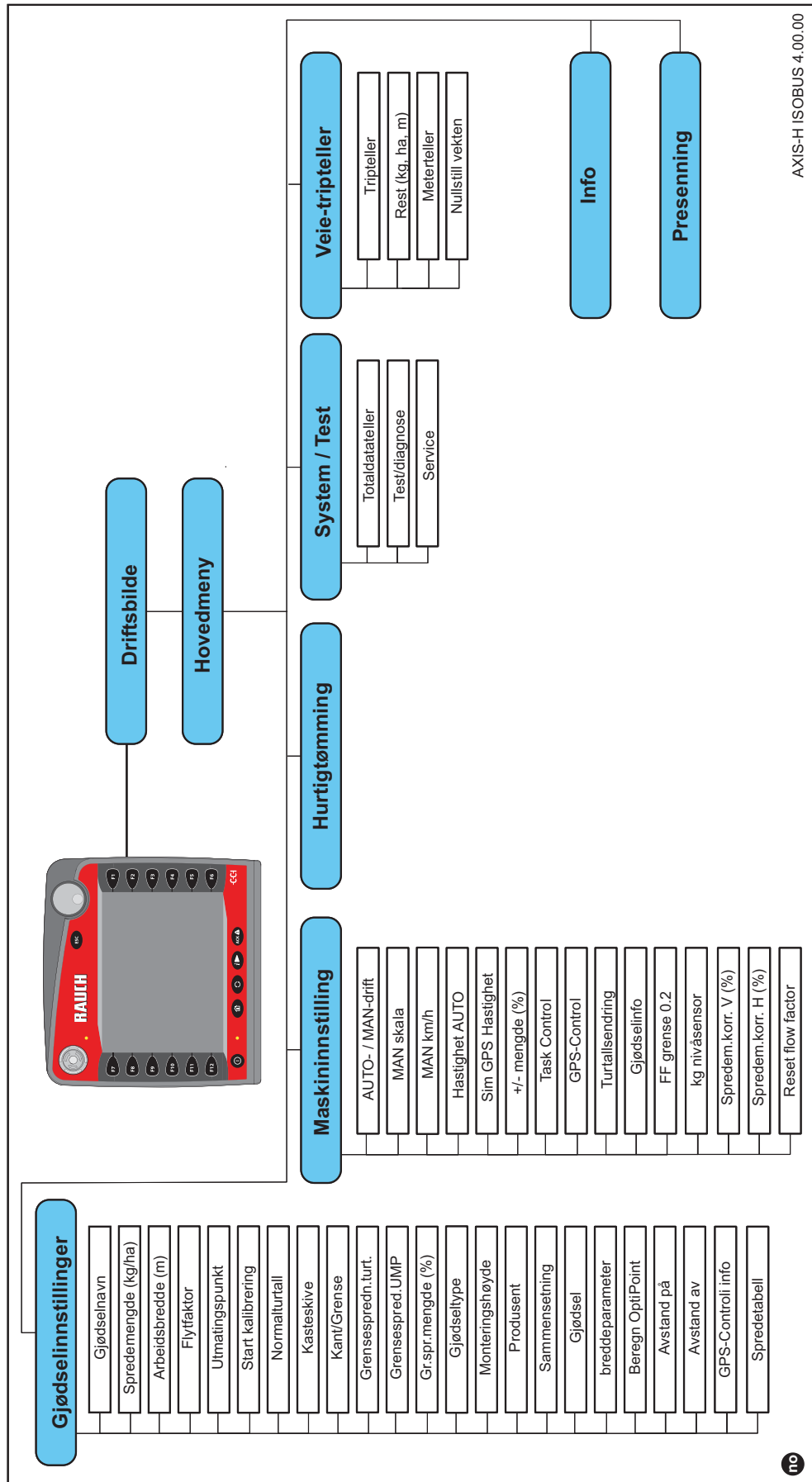
| Symbol | Betydning |
|---|------------------------------------|
|  | Mengdeendring - (minus) |
|  | Mengdeendring venstre + (pluss) |
|  | Mengdeendring venstre - (minus) |
|  | Mengdeendring høyre + (pluss) |
|  | Mengdeendring høyre - (minus) |
|  | Manuell mengdeendring + (pluss) |
|  | Manuell mengdeendring - (minus) |
|  | Øke kasteskiveturtall (pluss) |
|  | Redusere kasteskiveturtall (minus) |
|  | Spredningsside venstre inaktiv |
|  | Spredningsside venstre aktiv |
|  | Spredningsside høyre inaktiv |
|  | Spredningsside høyre aktiv |

| Symbol | Betydning |
|--|---|
|  | Redusere delbredde høyre (minus) |
|  | Øke delbredde høyre (pluss) |
|  | Aktivere grensespredningsfunksjon høyre |
|  | Grensespredningsfunksjon høyre aktiv |
|  | Aktivere grensespredningsfunksjon venstre |
|  | Grensespredningsfunksjon venstre aktiv |

2.5.4 Andre symboler

| Symbol | Betydning |
|---|---------------------------------------|
|  | Starte tomgangsmåling, i hovedmenyen |
|  | Grensespredningsmodus, i driftsbildet |
|  | Kantspredningsmodus, i driftsbildet |
|  | Grensespredningsmodus i hovedmenyen |
|  | Kantspredningsmodus i hovedmenyen |
|  | Driftstype AUTO km/h + AUTO kg |
|  | Driftstype AUTO km/h |
|  | Driftstype MAN km/h |
|  | Driftstype MAN Skala |
|  | Tap av GPS |

2.6 Strukturell menyoversikt



3 Påmontering og installasjon

3.1 Krav som stilles traktoren

Sjekk før maskinstyringen monteres om din traktor oppfyller følgende krav:

- Minimumsspenning på 11 V må alltid være sikret, også nå flere forbrukere er tilkoblet samtidig (f.eks. klimaanlegg, lys)
- Oljetilførsel: Maks. 210 bar, enkel- eller dobbelventil (avhengig av utrustning),
- Hydraulikkytelse AXIS H 30 EMC: 45 l/min, konstantstrøm- eller load sensing-system,
- Hydraulikkytelse AXIS H 50 EMC: 65 l/min, konstantstrøm- eller load sensing-system,
- Fri retur **min. NV 18 mm**,
- 9-polet stikkontakt (ISO 11783) på baksiden av traktoren for å koble maskinstyringen sammen med ISOBUS,
- 9-polet terminalplugg (ISO 11783) for å koble en ISOBUS-terminal sammen med ISOBUS.

LES DETTE

Hvis traktoren ikke har en 9-polet stikkontakt på baksiden, kan man kjøpe et traktormonteringssett med 9-polet stikkontakt (ISO 11783) og en kjørehastighetssensor som ekstrautstyr.

3.2 Tilkoblinger, stikkontakter

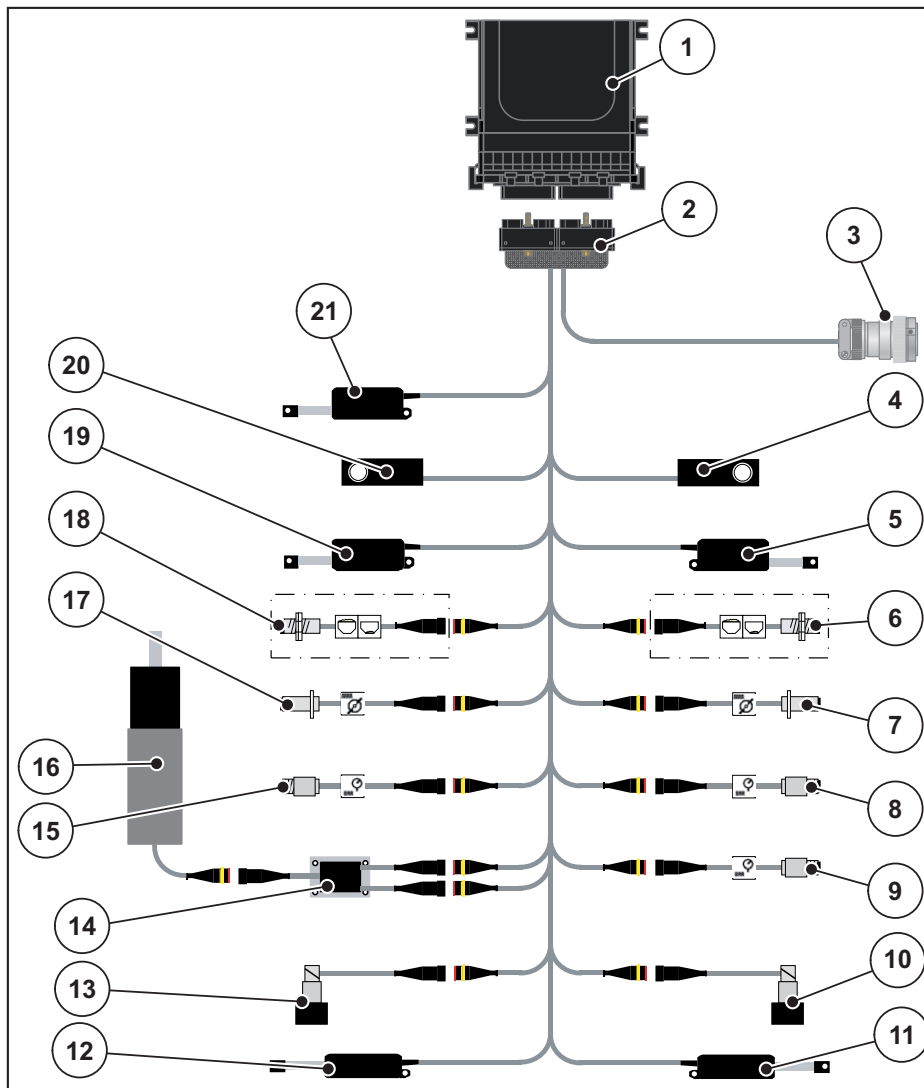
3.2.1 Strømforsyning

Maskinstyringen får strøm via en 9-polet stikkontakt på baksiden av traktoren.

3.3 Koble til maskinstyringen

Avhengig av utrusting kan maskinstyringen kobles til kast-mineralgjødselsprederen på forskjellige måter. Flere detaljer finner du i bruksanvisningen for maskinstyringen.

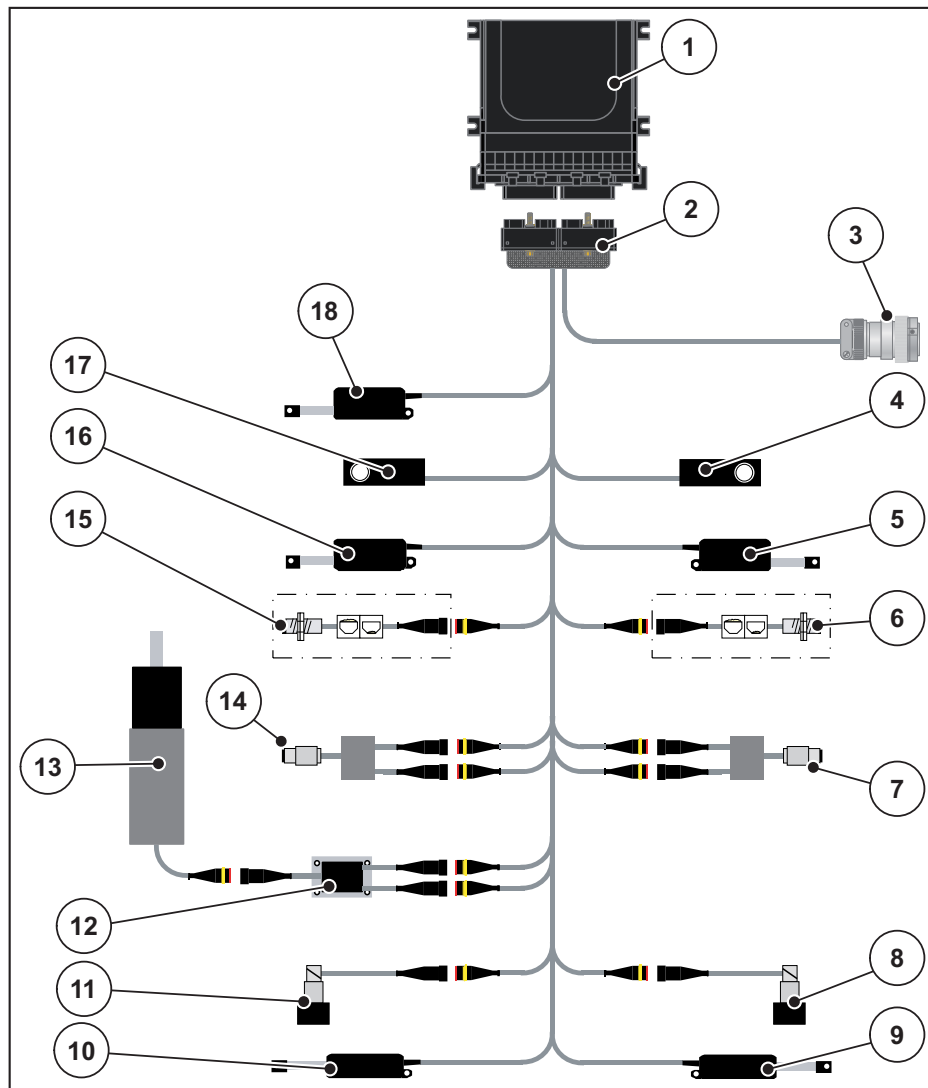
3.3.1 Skjematisk tilkoblingsoversikt standard



Bilde 3.1: Skjematisk tilkoblingsoversikt standard

- [1] Maskinstyring
- [2] Maskinplugg
- [3] ISOBUS-apparatplugg
- [4] Veiecelle høyre
- [5] Aktuator doseringskyver høyre
- [6] Nivåsensor høyre
- [7] Turtallssensor kasteskive høyre
- [8] Trykksensor høyre
- [9] Trykksensor retur
- [10] Proporsjonalventil høyre
- [11] Aktuator utmatingspunkt høyre
- [12] Aktuator utmatingspunkt venstre
- [13] Proporsjonalventil venstre
- [14] Overspenningsbeskyttelse røreverk
- [15] Trykksensor venstre
- [16] Elektromotor røreverk
- [17] Turtallssensor kasteskive venstre
- [18] Nivåsensor venstre
- [19] Aktuator doseringskyver venstre
- [20] Veiecelle venstre
- [21] Aktuator presenning

3.3.2 Skjematisk tilkoblingsoversikt med dreiemomentsensor



Bilde 3.2: Skjematisk tilkoblingsoversikt med dreiemomentsensor

- [1] Maskinstyring
- [2] Maskinplugg
- [3] ISOBUS-apparatplugg
- [4] Veiecelle høyre
- [5] Aktuator doseringsskyver høyre
- [6] Nivåsensor høyre
- [7] Dreiemoment-/turtallssensor høyre
- [8] Proporsjonalventil høyre
- [9] Aktuator utmatingspunkt høyre
- [10] Aktuator utmatingspunkt venstre
- [11] Proporsjonalventil venstre
- [12] Overspenningsbeskyttelse røreverk
- [13] Elektromotor røreverk
- [14] Dreiemoment-/turtallssensor venstre
- [15] Nivåsensor venstre
- [16] Aktuator doseringsskyver venstre
- [17] Veiecelle venstre
- [18] Aktuator presenning

3 Påmontering og installasjon

3.4 Klargjøring doseringsskyver

Kast-mineralgjødselsprederen AXIS-H EMC har en elektronisk skyverbetjening for å stille inn spredemengden.

LES DETTE

Følg bruksanvisningen for kast-mineralgjødselsprederen.

4 Bruk AXIS-H ISOBUS

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader som følge av gjødsellekkasje

Ved forstyrrelser kan doseringsåpningsskiven åpne seg uventet på vei til spredningsplassen. Skli- og skadefare for personer dersom gjødsel lekker ut.

- **Før du kjører til spredningsplassen**, må du slå av den elektroniske maskinstyringen AXIS-H ISOBUS.

4.1 Slå på maskinstyringen

Forutsetninger:

- Maskinstyringen er korrekt koblet til kast-mineralgjødselsprederen og traktoren (eksempel, se kapittel [3.3: Koble til maskinstyringen, side 23](#)).
- Minimumsspenning på **11 V** er sikret.

LES DETTE

Bruksanvisningen beskriver funksjonene til maskinstyring **fra programvareversjon 4.00.00**.

Slå på:



Bilde 4.1: Start AXIS-H ISOBUS

[1] AV/PÅ-tast

1. **AV/PÅ-knapp** [1] må trykkes.

- ▷ Etter noen sekunder vises **startskjermen** for maskinstyringen.
- ▷ Like etterpå viser maskinstyringen **Aktiveringsmenyen**.

2. Trykk på **Enter-knappen**.

- ▷ Deretter vises driftsbildet.



4.2 Navigere i menyene

LES DETTE

Du finner viktig informasjon om visning og navigasjon mellom menyene i kapittel [1.6: Menyhierarki, taster og navigasjon, side 3](#).

Videre beskriver vi hvordan menyer hhv. menyoppføringer åpnes **ved å trykke på berøringsskjermen eller trykke på funksjonstastene**. Du kan også åpne menyene med rullehjulet (dreie/trykke).

- Overhold bruksanvisningen for den anvendte terminalen.

Åpne hovedmenyen



- Trykk på funksjonstasten **Driftsbilde/hovedmeny**. Se [2.5.2: Menyer, side 16](#).
 - ▷ I displayet vises hovedmenyen.

Åpne undermenyen med rullehjulet:

1. Beveg rullehjulet.
 - ▷ En valgstolpe beveger seg opp og ned.
2. Marker ønsket undermeny med stolpen i displayet.
3. Åpne den merkede undermenyen ved å trykke på rullehjulet.

Åpne undermenyen med berøringsskjermen:

1. Trykk på tasten for ønsket undermeny.

Det åpnes et vindu som oppfordrer til ulike handlinger.

- Tekstoppføring
- Verdioppføring
- Innstillinger i ytterligere undermenyer

LES DETTE

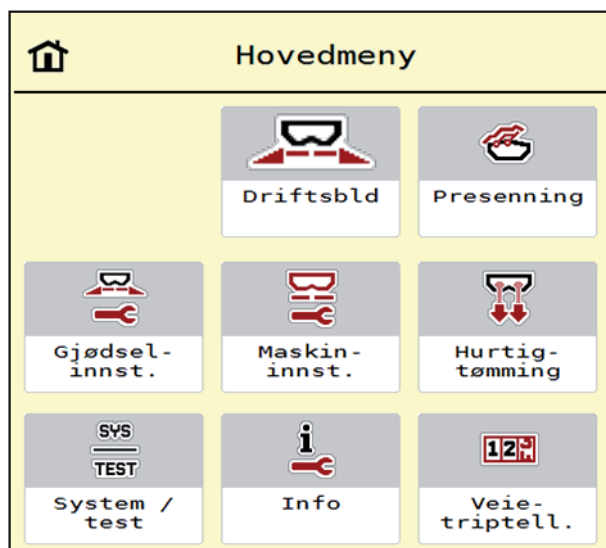
Ikke alle parametere vises samtidig i ett menyvindu. Med **pil mot høyre/venstre** kan du gå til et tilstøtende vindu.

Gå ut av menyen



- Bekreft innstillingene ved å trykke på tasten **Tilbake**.
 - ▷ Du kommer da tilbake til **forrige meny**.
- Trykk på tasten **Driftsbilde/hovedmeny**.
 - ▷ Du kommer da tilbake til **driftsbildet**.
- Trykk på **ESC**.
 - ▷ De forrige innstillingene opprettholdes.
 - ▷ Du kommer da tilbake til **forrige meny**.

4.3 Hovedmeny



Bilde 4.2: Hovedmeny med undermenyer

| Undermeny | Betydning | Beskrivelse |
|-----------------------|---|-------------------------|
| Presenning | Åpne/lukke presenningen | Side 63 |
| Gjødseleinnstillinger | Innstillinger for gjødsel og sprededrift | Side 31 |
| Maskininnstillinger | Innstillinger for traktor og mineralgjødselepreder | Side 47 |
| Hurtigtømming | Åpne menyen direkte for hurtigtømming av strømaskinen for vinterbruk. | Side 51 |
| System/test | Innstillinger og diagnose på maskinstyringen | Side 53 |
| Info | Visning av maskinkonfigurasjonen | Side 58 |
| Veie-tripteller | Verdier for utført spredning og funksjoner for veiedrift. | Side 59 |



I tillegg til undermenyene kan du i **hovedmenyen** velge funksjonstastene **tomgangsmåling** og **type grensespredning**.

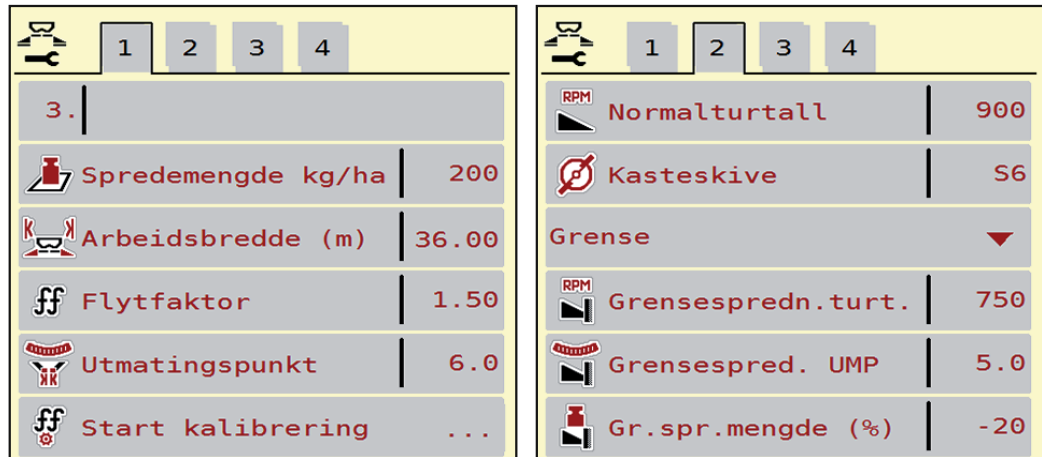
- Tomgangsmåling: Funksjonstastene muliggjør manuell start av tomgangsmåling. Se [5.5.2: Manuell tomgangsmåling, side 78](#)
- Type grensespredning: Du kan velge mellom kantspredning og grensespredning.

4.4 Gjødseinnstillinger

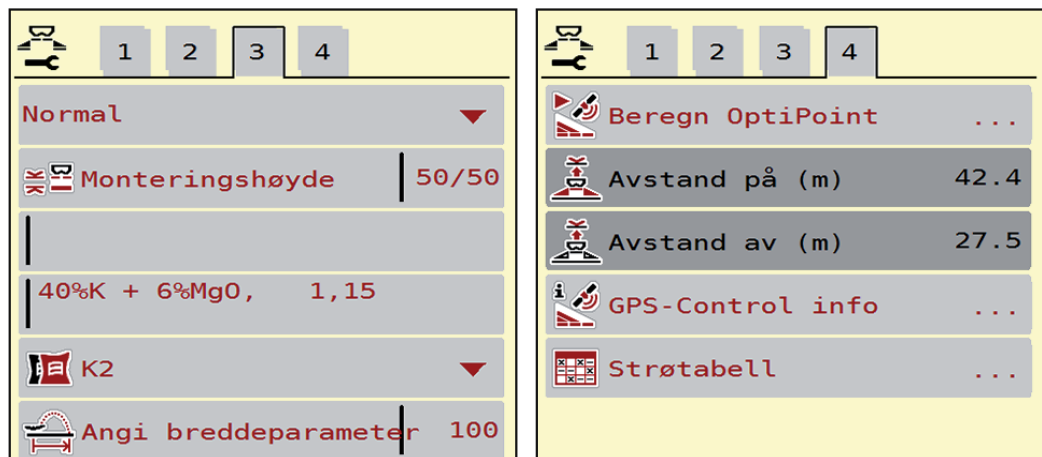


I denne menyen foretar du innstillinger for gjødsel og sprededrift.

- Åpne menyen **Hovedmeny > Gjødseinnstillinger**.



Bilde 4.3: Menyene Gjødseinnstillinger, fane 1 og 2



Bilde 4.4: Menyene Gjødseinnstillinger, fane 3 og 4

LES DETTE

Ikke alle parametere vises samtidig på skjermen. Med **pil mot høyre/venstre** kan du gå til et tilstøtende menyvindu (fane).

| Undermeny | Betydning / mulige verdier | Beskrivelse |
|--------------------------------|---|---|
| Gjødselnavn | Valgt gjødsel fra strøtabellen. | Side 44 |
| Spredemengde (kg/ha) | Nominell verdi spredemengde kg/ha. | Side 34 |
| Arbeidsbredde (m) | Fastsette den arbeidsbredden som skal spres. | Side 35 |
| Flytfaktor | Inntasting av flytfaktor for gjødselet som skal brukes. | Side 36 |
| Utmatingspunkt | Inntasting av utmatingspunkt. | Følg bruksanvisningen for maskinen. Side 36 |
| Start kalibrering | Hente frem undermeny for gjennomføring av kalibrering. | Side 37 |
| Normalturtall | Inntasting av ønsket kasteskiveturtall. | Inntasting i separat inntastingsvindu. |
| Kasteskive | Innstilling av kasteskivetyper som er montert på kaste-mineralgjødelsesprederen. (Påvirker EMC-massestrømreguleringen) | Valgliste: <ul style="list-style-type: none"> ● S1 ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12 |
| Grense/kant | Valg av ønsket gjødseltype, sortert etter kant- og grensespredning. | Side 40 |
| Grensespredningsturtall | Forhåndsinnstilling av turtall i grensespredningsmodus. | Inntasting i separat inntastingsvindu. |
| Grensespredning utmatingspunkt | Forhåndsinnstilling av utmatingspunktet i grensespredningsmodus. | Inntasting i separat inntastingsvindu. |
| Grensespredningsmengde | Forhåndsinnstilling av mengdereduksjon i grensespredningsmodus. | Inntasting i separat inntastingsvindu. |
| Normal/sen | Valg av ønsket gjødseltype, sortert etter normalgjødning og senggjødning. | |

| Undermeny | Betydning / mulige verdier | Beskrivelse |
|-------------------|--|-------------------------|
| Monteringshøyde | Angivelse i cm foran/cm bak Valgliste: <ul style="list-style-type: none"> ● 0/6 ● 40/40 ● 50/50 ● 60/60 ● 70/70 ● 70/76 | |
| Produsent | Inntasting av gjødselprodusent. | |
| Sammensetning | Prosentvis andel i den kjemiske sammensetningen. | |
| Breddeparameter | Finn breddeparameteren i strøtabellen. Nødvendig for beregning av OptiPoint | |
| Beregne OptiPoint | Inntasting av parametere for GPS-Control. | Side 41 |
| Avstand på (m) | Inntasting av innkoblingsavstand. | |
| Avstand av (m) | Inntasting av utkoblingsavstand. | |
| GPS-Control Info | Visning av parametre for GPS-Control. | Side 43 |
| Strøtabell | Administrasjon av strøtabeller. | Side 44 |

4.4.1 Spredemengde



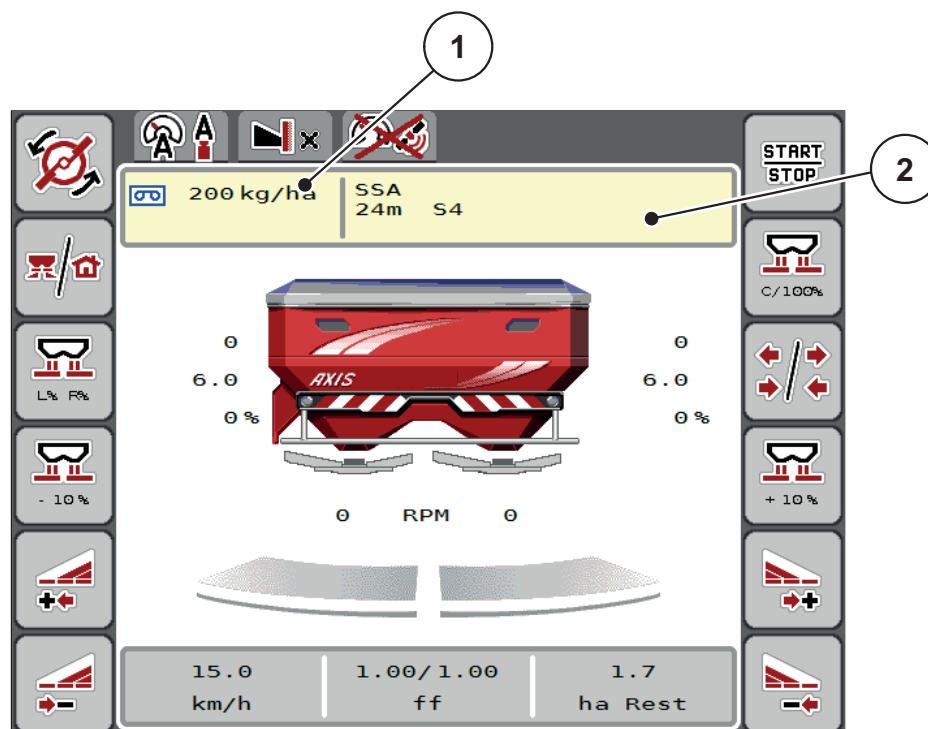
I denne menyen kan du legge inn nominell verdi for ønsket spredemengde.

Legge inn spredemengde:

1. Kalle opp menyen **Gjødselinstillinger > Spredemengde (kg/ha)**.
 - ▷ I displayet vises **aktuell** spredemengde.
2. Legg inn den nye verdien i inntastingsfeltet.
3. **Trykk på OK.**
 - ▷ **Den nye verdien er lagret i maskinstyringen.**

Du kan også legge inn eller tilpasse spredemengden direkte via driftsbildet.

1. På berøringskjermen trykker du på knappen Spredemengde [1].
 - ▷ Tallinnleggingsvinduet åpnes.



Bilde 4.5: Legg inn spredemengde i berøringskjermen

- [1] Knapp Spredemengde
[2] Knapp Spredetabell

2. Legg inn den nye verdien i inntastingsfeltet.
3. **Trykk på OK.**
 - ▷ **Den nye verdien er lagret i maskinstyringen.**

4.4.2 Arbeidsbredde



I denne menyen kan du spesifisere arbeidsbredden (i meter).

1. Kalle opp menyen **Gjødselinnstillinger > Arbeidsbredde (m)**.
 - ▷ I displayet vises **aktuell** arbeidsbredde.
2. Legg inn den nye verdien i inntastingsfeltet.
3. **Trykk på OK**.
 - ▷ **Den nye verdien er lagret i maskinstyringen.**

4.4.3 Flytfaktor



Flytfaktoren ligger i et område mellom **0,4** til **1,9**. Ved samme basisinnstillinger (km/h, arbeidsbredde, kg/ha) gjelder:

- Ved en **økning** av flytfaktoren **reduseres** doseringsmengden.
- Ved en **reduksjon** av flytfaktoren **økes** doseringsmengden.

En feilmelding vises med en gang flytfaktoren ligger utenfor den angitte området. Se [6: Alarmmeldinger og mulige årsaker, side 85](#). Når du sprer bio-gjødsel eller ris, må du redusere minimumsfaktoren til 0,2. Dermed unngår du stadig visning av feilmeldingen.

- Under Maskininnstillinger > Aktiver FF grense 0,2.
 - Se [4.5: Maskininnstillinger, side 47](#).

Hvis du kjenner flytfaktoren fra tidligere kalibreringer, eller fra strøtabellen, taster du inn dette valget **manuelt**.

LES DETTE

I menyen **Start kalibrering** kan du finne og legge inn flytfaktoren ved hjelp av maskinstyringen. Se kapittel [4.4.5: Kalibrering, side 37](#)

På kast-mineralgjødselsprederen AXIS-H EMC fastsettes flytfaktoren ved hjelp av EMC-massestrømregulering. Den kan også legges inn manuelt.

LES DETTE

Flytfaktorberegningen avhenger av den aktuelle driftstypen. Mer informasjon om flytfaktoren finner du i kapittel [4.5.1: AUTO/MAN-drift, side 49](#).

Legge inn flytfaktor:

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > Flytfaktor**.
 - ▷ I displayet vises **aktuell valgt** flytfaktor.
2. Legg inn den nye verdien fra strøtabellen i inntastingsfeltet.

LES DETTE

Hvis gjødselen ikke er oppført i strøtabellen, legger du inn flytfaktor **1,00**.

I driftstypen **AUTO km/h** anbefaler vi en **kalibrering** for å finne den presise flytfaktoren for dette gjødselet.

3. Trykk på OK.

- ▷ Den nye verdien er lagret i maskinstyringen.

LES DETTE

På kast-mineralgjødselsprederen AXIS-H EMC (driftstype **AUTO km/h + AUTO kg**) anbefaler vi å vise flytfaktoren i driftsbildet. På denne måten kan du observere flytfaktorreguleringen under spredning. Se [2.4.2: Visningsfelt, side 12](#)

4.4.4 Utmatingspunkt



På kast-mineralgjødselsprederen AXIS-H EMC stilles utmatingspunktet kun inn med den elektriske utmatingspunktinnstillingen.

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > UMP**.
 2. Finn posisjon for utmatingspunktet ut fra strøtabellen.
 3. Legg inn den fastsatte verdien i inntastingsfeltet.
 4. Trykk på OK.
- ▷ **Vinduet Gjødselinnst. vises med det nye utmatingspunktet i displayet.**

Hvis utmatingspunktet blokkeres, vises alarm 17. Se kapittel [6: Alarmmeldinger og mulige årsaker, side 85](#).

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader pga. automatisk justering av utmatingspunktet

Når du har trykket på funksjonstasten **Start/stopp**, kjøres det automatisk til utmatingspunktet med en elektrisk reguleringssylinder iht. den forhåndsinnstilte verdien. Dette kan forårsake personskader.

- ▶ Før du trykker på **Start/stopp**, må du forsikre deg om at ingen oppholder seg i maskinens fareområde.
 - ▶ Alarm Kjøre til utmatingspunkt bekreftes med start.
-

LES DETTE

På kast-mineralgjødselsprederen **AXIS-H EMC** (ikke for AXIS-H 30.2 EMC og AXIS-H 50.2 EMC) må ikke nødbetjeningen låse justeringen av utmatingspunktet. Ellers kan justeringsenheten for utmatingspunktet bli skadet.

4.4.5 Kalibrering

**LES DETTE**

Menyen **Start kalibrering** er sperret for vektspreder og for alle maskiner i driftstype **AUTO km/h + AUTO kg**. Dette menypunktet er inaktivt.

I denne menyen finner du frem til flytfaktoren på grunnlag av en kalibrering og lagrer den i maskinstyringen.

Utfør kalibreringen:

- før den første spredningen
- ved betydelig forandring av gjødselkvaliteten (fuktighet, høyere støvandel, kornbrudd)
- hvis det brukes en ny gjødseltype.

Kalibreringen må utføres enten mens traktoren står stille med kraftuttaket i gang eller under kjøring langs en teststrekning.

- Ta av de to kasteskivene.
- Sett utmatingspunktet til kalibreringsposisjon (verdi 0).

Legg inn arbeidshastighet:

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > Start dreieprøve**.
2. Legg inn midtre arbeidshastighet.

Denne verdien er nødvendig for å beregne åpningsskivestillingen ved kalibreringen.

3. Trykk på knappen **Fortsett**.
 - ▷ Den nye verdien lagres i maskinstyringen.
 - ▷ I displayet vises side to av kalibreringen.



Velge delbredde:

4. Fastlegg spredningssiden som kalibreringen skal gjennomføres på.
 - Trykk på funksjonstasten for spredningsside **venstre** eller
 - Trykk på funksjonsknappen for å velge spredningsside **høyre**.
- ▷ **Symbolet for valgt spredningsside vises mot rød bakgrunn.**

▲ ADVARSEL



Fare for personskader under kalibrering

Roterende maskindeler og gjødsel som kommer ut, kan føre til personskader.

- ▶ **Før du starter** kalibreringen, må du forsikre deg om at alle forutsetningene er oppfylt.
- ▶ Les og følg kapitlet **Kalibrering** i bruksanvisningen for maskinen.



5. Trykk på **Start/stopp**.

- ▷ Doseringsskyveren for valgt delbredde åpnes, kalibreringen starter.

LES DETTE

Du kan når som helst avbryte kalibreringstiden ved å trykke på **ESC**-tasten. Doseringsskyveren lukkes og i displayet vises menyen **Gjødselinstillinger**.

LES DETTE

Kalibreringstiden spiller ingen rolle for nøyaktigheten på resultatet. Det må imidlertid kalibreres **minst 20 kg**.

6. Trykk på nytt på **Start/stopp**.

- ▷ Kalibreringen er fullført.
- ▷ Doseringsskyveren lukker seg.
- ▷ I displayet vises side tre av kalibreringen.

Beregn flytfaktor på nytt

▲ ADVARSEL



Fare for personskader på grunn av roterende maskindeler

Berøring av roterende maskindeler (kardangaksel, nav) kan gi blåmerker, skrubbsår og klemskader. Kroppsdeler eller gjenstander kan bli grepet eller dratt inn.

- ▶ Slå av motoren til traktoren.
- ▶ Slå av hydraulikken og sikre så den ikke kan slås på utilsiktet.

7. Vei kalibrert mengde (ta hensyn til oppsamlingsbeholderens egenvekt).

8. Legg inn vekten i menyoppføringen **Angi avdreid mengde**.
9. **Trykk på OK.**
 - ▷ Den nye verdien er lagret i maskinstyringen.
 - ▷ I displayet vises menyen **Beregning av flytfaktor**.

LES DETTE

Flytfaktoren må ligge mellom 0,4 og 1,9.

10. Definere flytfaktor.
 - For å ta den nye beregnede flytfaktoren i bruk, trykk på Bekreft flytfaktor.
 - Trykk på ESC for å bekrefte flytfaktoren som er lagret hittil
 - ▷ **Flytfaktoren blir lagret.**
 - ▷ **I displayet for AXIS H EMC vises alarmeren kjørt til utmatingspunkt.**

▲ FORSIKTIG



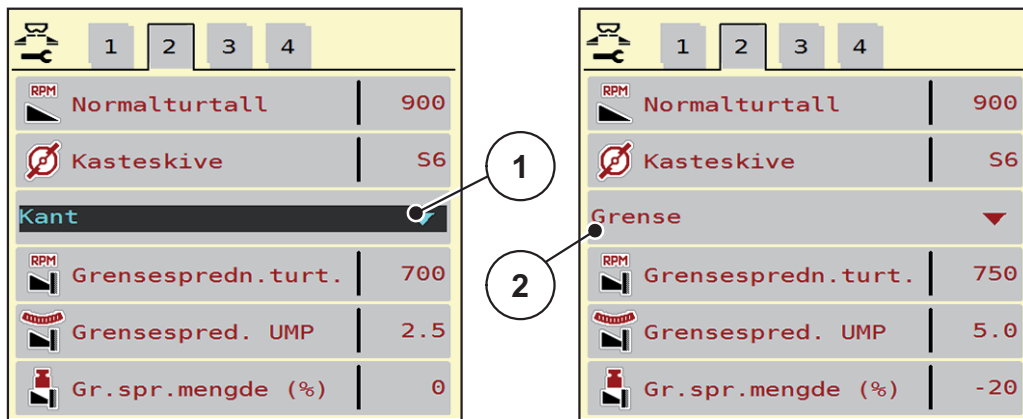
Fare for personskader på grunn av den automatiske justeringen av utmatingspunktet

På AXIS-H EMC vises alarmeren kjørt til utmatingspunkt. Når du har trykket på funksjonstasten **Start/stopp**, kjøres det automatisk til utmatingspunktet med en elektrisk reguleringssylinder iht. den forhåndsinnstilte verdien. Dette kan forårsake skader på personer og eiendom.

- ▶ Før du trykker på start/stopp, må du forsikre deg om at ingen personer oppholder seg i fareområdet til maskinen.

4.4.6 Grensespredningsmodus

I denne menyen kan du velge egnet spredningsmodus på åkerkanten.



Bilde 4.6: Innstillingsverdier grensespredningsmodus

- [1] Kantspredning
- [2] Grensespredning

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger**.
2. Gå til fane 2.
3. Velg grensespredningsmodus **Kant** eller **Grense**.
 - ▷ **Kun verdiene** for de 3 nederste innstillingsmenyene tilpasser seg valgt modus. **Meny navn** endres ikke.
4. Tilpass turtall, utmatingspunkt eller mengdereduksjon iht. angivelsene i strøtabellen hvis nødvendig.

4.4.7 Grensespredningsmengde



I denne menyen kan du spesifisere mengdereduksjonen (i prosent). Denne innstillingen brukes når grensespredningsfunksjonen aktiveres.

LES DETTE

Vi anbefaler en mengdereduksjon på 20 % på grensespredningssiden.

Angi grensespredningsmengde:

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > Grensespredningsmengde**.
2. Legg inn verdien i inntastingsfeltet og bekreft.
- ▷ **Vinduet Gjødselinnstillinger vises med den nye grensespredningsmengde i displayet.**

4.4.8 Beregne OptiPoint



I menyen **Beregn OptiPoint** legger du inn parametere for å beregne optimale inn- og utkoblingsavstander i **snuområdet**.

For en nøyaktig beregning er angivelsen av breddeparameteren til den anvendte gjødseltypen svært viktig.

LES DETTE

Breddeparameteren for den gjødselen du bruker, finner du i strøtabellen for din maskin.

1. Angi den forhåndsdefinerte verdien i menyen **Gjødselinnst. > Angi breddeparameter**
2. Kalle opp menyen **Gjødselinnst. > Beregne OptiPoint**.
 - ▷ Den første siden i menyen **Beregn OptiPoint** vises.

LES DETTE

Den angitte kjørehastigheten refererer til kjørehastigheten i området til koblingsposisjonen! Se kapittel [5.9: GPS-Control, side 82](#).

3. Legg inn **middels kjørehastighet** i området for koblingsposisjoner.
 - ▷ I displayet vises den andre siden i menyen.
4. **Trykk på OK.**
5. Trykk på knappen **Fortsett**.
 - ▷ I displayet vises den tredje siden i menyen.



Bilde 4.7: Beregne OptiPoint, side 3

| Nummer | Betydning | Beskrivelse |
|--------|--|-------------------------|
| 1 | Avstand (i meter) i forhold til åkergrense, fra hvor doseringsskyverne åpnes | Side 83 |
| 2 | Avstand (i meter) i forhold til åkergrense, fra hvor doseringsskyverne lukkes. | Side 84 |

LES DETTE

På denne siden kan du justere parameterverdiene manuelt. Se kapittel [5.9: GPS-Control, side 82](#).

Endring av verdier

6. Åpne ønsket listeoppføring.
 7. Legg inn nye verdier.
 8. Bekreft inntastingen ved å trykke på **OK**.
 9. Trykk på knappen **Bruk verdi**.
- ▷ **Beregning av OptiPoint er fullført.**
 - ▷ **Maskinstyringen går til vinduet GPS-Control Info.**

4.4.9 GPS-Control Info



I menyen **GPS-Control Info** får du informasjon om beregnede innstillingsverdier i menyen Beregn OptiPoint.

Avhengig av hvilken terminal som brukes, vises 2 avstander (CCI, Müller Elektronik) hhv. 1 avstand og 2 tidsverdier (John Deere, ...).

- Verdiene som vises her, må tas i bruk **manuelt** i den tilhørende innstillingsmenyen for GPS-terminalen.

LES DETTE

Denne menyen brukes kun til informasjon.

- Følg bruksanvisningen for GPS-terminalen.

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > GPS-Control Info**.



Bilde 4.8: Meny GPS-Control Info

4.4.10 Strøtabeller



I denne menyen kan du opprette og administrere egne strøtabeller.

LES DETTE

Valg av strøtabell har betydning for gjødselinstillingene, på maskinstyringen og kast-mineralgjødselsprederen. Angitt spredemengde overskrives med den lagrede verdien fra strøtabellen.

LES DETTE

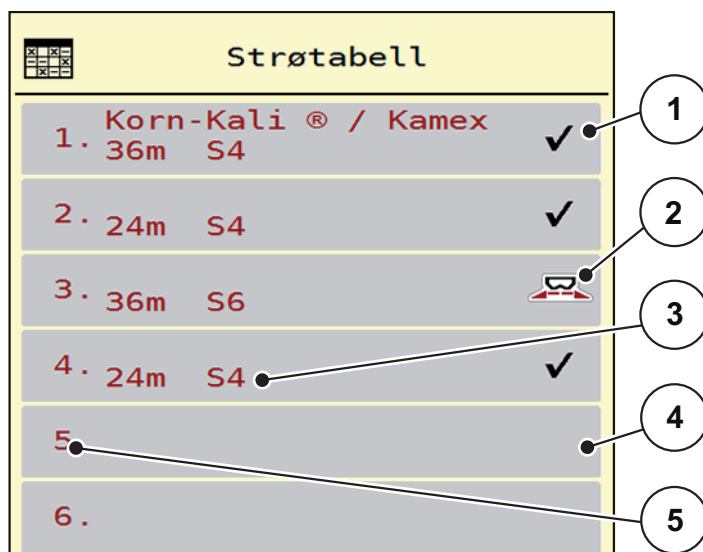
Du kan administrere strøtabeller automatisk med datamaskinen din og overføre dem fra ISOBUS-terminalen din hvis du har **FertChart**-appen.

- Kontakt din forhandler for å installere FertChart-appen på ISOBUS-terminalen din.

Opprette ny strøtabell

Du kan opprette opp til 30 strøtabeller i den elektroniske maskinstyringen.

1. Åpne menyen **Gjødselinstillinger > Strøtabeller**.



Bilde 4.9: Meny Strøtabeller

- [1] Visning for en strøtabell fylt med verdier
- [2] Visning for en aktiv strøtabell
- [3] Navnefelt i strøtabellen
- [4] Tom strøtabell
- [5] Tabellnummer

2. Velg en tom strøtabell.
Navnefeltet er sammensatt av gjødselnavn, arbeidsbredde og kastseskivetype.
▷ I displayet vises valgvinduet.
3. Trykk på alternativet **Åpne og tilbake....**
▷ I displayet vises menyen **Gjødselinnstillinger**, og valgt element lastes som **aktiv spredetabell** inn i gjødselinnstillingene.
4. Åpne menyoppføringen **Gjødselnavn**.
5. Legg inn navn på strøtabellen.

LES DETTE

Vi anbefaler at strøtabellen får samme navn som gjødselen. Da blir det enklere å tilordne strøtabellen til en gjødsel.

6. Rediger parameterne i **strøtabellen**.
Se kapittel [4.4: Gjødselinnstillinger, side 31](#).

Velge en strøtabell:

1. Kalle opp menyen **Gjødselinnstillinger > Spredetabell**.
2. Velg ønsket strøtabell.
▷ I displayet vises valgvinduet.
3. Velg alternativet **Åpne og tilbake....**
▷ **I displayet vises menyen Gjødselinnstillinger, og valgt element lastes som aktiv spredetabell inn i gjødselinnstillingene.**

LES DETTE

Ved valg av en eksisterende spredetabell overskrives alle verdiene i menyen **Gjødselinnstillinger** med de lagrede verdiene fra valgt spredetabell, herunder også utmatingspunktet og normalturtall.

- Maskinstyringen kjører aktuatorene for utmatingspunktet til den verdien som er lagret i spredetabellen.

Kopiere eksisterende strøtabell

1. Velg ønsket strøtabell.
▷ I displayet vises valgvinduet.
2. Velg alternativet **Kopiere element**.
▷ **En kopi av strøtabellen står nå på første ledige plass i listen.**

Slette eksisterende strøtabell

LES DETTE

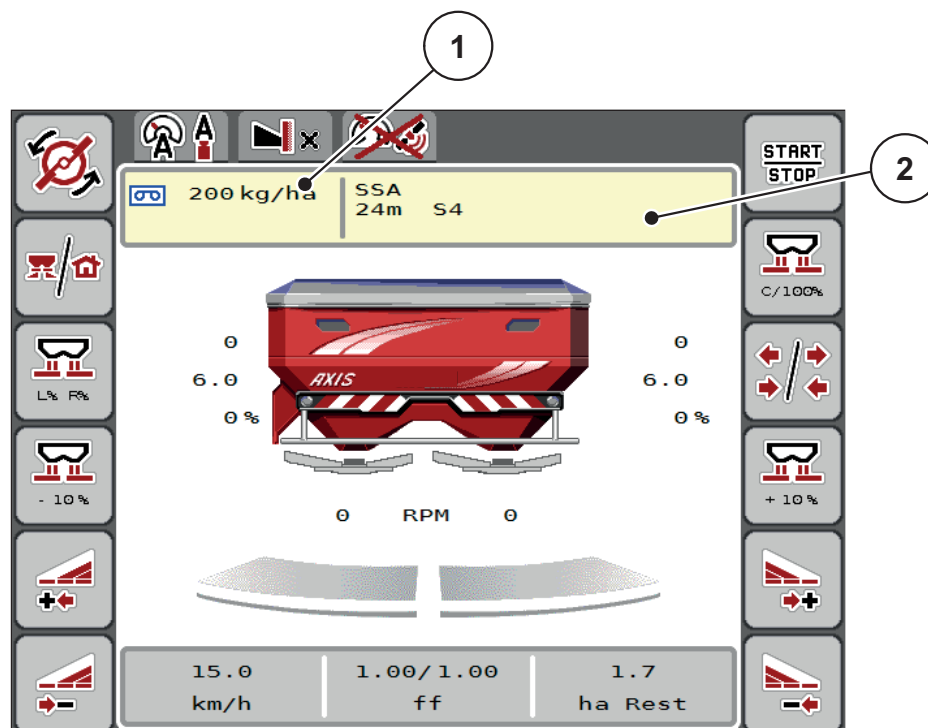
Aktiv strøtabell kan **ikke** slettes.

1. Velg ønsket strøtabell.
 - ▷ I displayet vises valgvinduet.
2. Velg alternativet **Slette element**.
 - ▷ **Strøtabellen er slettet fra listen.**

Håndter den valgte spredetabellen via driftsbildet

Du kan også håndtere spredetabellen direkte via driftsbildet.

1. På berørings skjermen trykker du på knappen Spredetabell [2].
 - ▷ Den aktive spredetabellen åpnes.



Bilde 4.10: Håndtere spredetabell via berørings skjermen

- [1] Knapp Spredemengde
 [2] Knapp Spredetabell

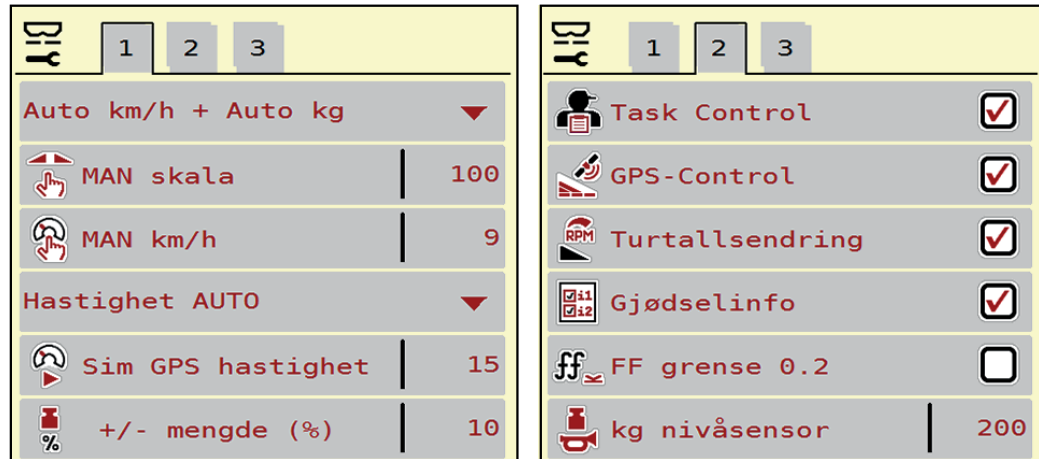
2. Legg inn den nye verdien i inntastingsfeltet.
3. Trykk på OK.
 - ▷ Den nye verdien er lagret i maskinstyringen.

4.5 Maskininnstillinger

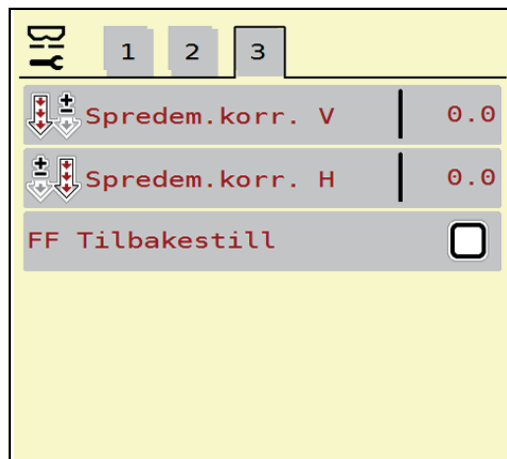


I denne menyen foretar du innstillingene for traktoren og for maskinen.

- Åpne menyen **Maskin- innstillinger**.



Bilde 4.11: Menyene Maskininnstillinger, side 1 og 2



Bilde 4.12: Menyene Maskininnstillinger, side 3

LES DETTE

Ikke alle parametere vises samtidig på skjermen. Med **pil mot høyre/venstre** kan du gå til et tilstøtende menyvindu (fane).

| Undermeny | Betydning | Beskrivelse |
|------------|---|--|
| Driftstype | Definering av driftstypen Automatisk eller Manuell | Side 49 |
| MAN skala | Innstilling av manuell skalaverdi. (påvirkning kun ved aktuell driftstype) | Inntasting i separat inntastingsvindu. |
| MAN km/h | Innstilling av manuell hastighet. (påvirkning kun ved aktuell driftstype) | Inntasting i separat inntastingsvindu. |

| Undermeny | Betydning | Beskrivelse |
|---------------------------------|---|---|
| Hastighets- /signalkilde | Valg/begrensning av hastighetssignal <ul style="list-style-type: none"> Hastighet AUTO (automatisk valg av enten gir eller radar/GPS¹) GPS J1939¹ | |
| Sim GPS hastighet | Bare for GPS J1939: Angivelse av kjørehastighet ved utfall av GPS-signalet | MERK! Angitt kjørehastighet må holdes konstant. |
| +/- mengde (%) | Forhåndsinnstilling av mengdeendring for de forskjellige spredetypene. | Inntasting i separat inntastingsvindu. |
| Task Control | Aktivering av ISOBUS Task Controller-funksjoner for dokumentering og for spredning av brukskart. <ul style="list-style-type: none"> Task Control On (med hake) Task Control Off | |
| GPS-Control | Aktivering av funksjonen for å styre delbreddene for maskinen via en GPS-styringsenhet. <ul style="list-style-type: none"> GPS-Control AUTO (med hake) GPS-Control Off | |
| Turtallsendring | Aktivering av funksjon for endring av turtall i grensespredningsmodus i driftsbildet. Når funksjonen er deaktivert, er endring kun mulig i prosent (%) | |
| Gjødselinfo | Aktivering av visning for gjødselinfo (gjødselnavn, kasteskivetype, arbeidsbredde) i driftsbildet. | |
| FF grense 0,2 | Utvidelse av flytfaktor-område på 0,4 til 0,2. Bruk: <ul style="list-style-type: none"> Bio-gjødsel Ris | |
| Kg-nivåsensor | Angivelse av restmengde som utløser en alarmmelding ved hjelp av veicellene. | |
| Spredemengde korreksjon L/R (%) | Korreksjon av avviket mellom innlagt spredemengde og faktisk spredemengde. <ul style="list-style-type: none"> Korreksjon i prosent, valgfritt på høyre eller venstre side | |
| FF Tilbakestilling av alarm | Er avmerket: Ved en alarm setter maskinstyringen strømningsfaktoren til den verdien som er angitt i den lagrede menyen. | Side 76 |

1. RAUCH er ikke ansvarlig ved utfall av GPS-signalet.

4.5.1 AUTO/MAN-drift

Den elektroniske maskinstyringen regulerer doseringsmengde automatisk på basis av hastighetssignalet. Det tas da hensyn til spredmengde, arbeidsbredde og flytfaktor.

Som standard arbeider du i **automatisk** drift.

I **manuell** drift arbeider du kun hvis:

- det ikke foreligger noe hastighetssignal (ingen radar eller hjulsensor, eller de er defekt),
- det skal spres sneglegift eller såkorn (småfrø).

LES DETTE

For jevn spredning av materialet må du i manuell drift alltid arbeide med **konstant hastighet**.

LES DETTE

Spredning i de ulike driftstypene er beskrevet i kapittel [5: Sprededrift med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS, side 69](#).

| Meny | Betydning | Beskrivelse |
|---------------------|--|-------------------------|
| AUTO km/h + AUTO kg | Velge automatisk drift med automatisk veiing | Side 75 |
| AUTO km/h | Valg av automatisk drift | Side 79 |
| MAN skala | Doseringskyverinnstilling for manuell drift | Side 79 |
| MAN km/h | Innstilling kjørehastighet for manuell drift | Side 80 |

Velge driftstype

1. Slå på AXIS-H ISOBUS maskinstyringen.
2. Åpne menyen **Maskininnstillinger > AUTO/MAN-drift**.
3. Velg ønsket menyoppføring fra listen.
4. **Trykk på OK**.
5. Følg anvisningene på skjermen.

LES DETTE

Vi anbefaler å vise flytfaktoren i driftsbildet. På denne måten kan du observere gjennomstrømningsreguleringen under spredning. Se kapittel [2.4.2: Visningsfelt, side 12](#) og kapittel [4.5.1: AUTO/MAN-drift, side 49](#).

- Du finner viktig informasjon om hvordan driftstypene brukes under spredning i kapittel [5: Sprededrift med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS, side 69](#).

4.5.2 +/- mengde



I denne menyen kan du fastsette intervallene for prosentvis **mengdeendring** for normal spredetype.

Basisen (100 %) er den forhåndsinnstilte verdien for doseringskyveråpningen.



LES DETTE

Under drift kan du ved hjelp av funksjonstastene **Mengde +/Mengde -** til enhver tid endre spredemengden med faktoren i **+/- mengde**.

Med **C 100 %-knappen** gjenoppretter du forhåndsinnstillingene.

Fastlegge mengdereduksjon:

1. Åpne menyen **Maskininnstillinger > +/- mengde (%)**.
2. Legg inn den prosentvise verdien som du vil endre spredemengde med.
3. Trykk på **OK**.

4.6 Hurtigtømming



For å rengjøre maskinen etter spredningsarbeid eller tømme restmengden hurtig ut, kan du velge menyen **Hurtigtømming**.

Før maskinen skal lagres, anbefaler vi i tillegg at doseringsskyveren **åpnes helt** med hurtigtømmingen og å slå av AXIS-H ISOBUS i denne tilstanden. Slik hindrer du at det samler seg fuktighet i beholderen.

LES DETTE

Før du begynner hurtigtømmingen, må du forsikre deg om at alle forutsetninger oppfylt. Følg bruksanvisningen for kast-mineralgjødselsprederen (tømming av restmengder).

Gjennomføre hurtigtømming:

1. Åpne menyen **Hovedmeny > Hurtigtømming**.

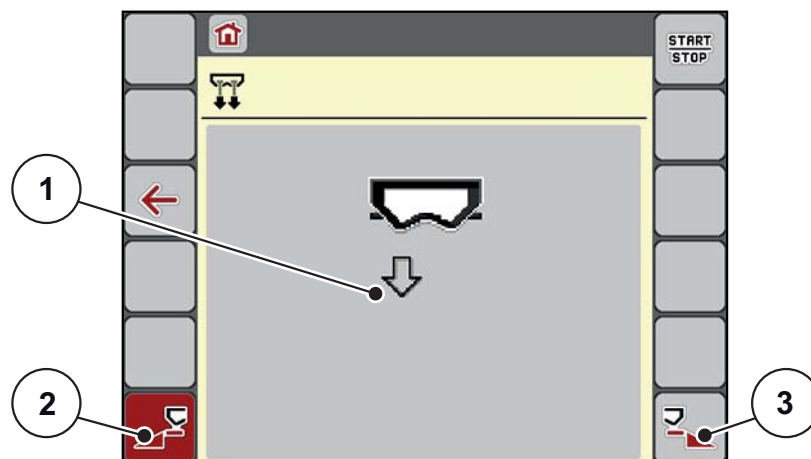
▲ FORSIKTIG



Fare for personskader pga. automatisk justering av utmatingspunktet

På **AXIS-H EMC** vises alarmen **Kjør til utmatingspunkt**. Når du har trykket på funksjonstasten **Start/stopp**, kjøres det automatisk til utmatingspunktet med en elektrisk reguleringssylinder iht. den forhåndsinnstilte verdien. Etter kalibreringen kjøres det automatisk til utmatingspunktet med den elektriske reguleringssylinderen. Dette kan forårsake skader på personer og eiendom.

- Før du trykker på **Start/stopp**, må du forsikre deg om at ingen oppholder seg i maskinens fareområde.



Bilde 4.13: Menyene Hurtigtømming

- [1] Symbol for hurtigtømming (her er venstre side valgt, men ikke startet ennå)
- [2] Hurtigtømming venstre delbredde (valgt)
- [3] Hurtigtømming høyre delbredde (ikke valgt)

2. Med **Funksjonsknappen** velger du den delbredden hvor hurtigtømmingen skal utføres.
 - ▷ I displayet vises valgt delbredde som symbol ([bilde 4.13](#), posisjon [2]).
3. Trykk på **Start/stopp**.
 - ▷ Hurtigtømmingen starter.
4. Trykk på **Start/Stop** når beholderen er tom.
 - ▷ Hurtigtømming er fullført.
5. Trykk på **ESC** for å gå tilbake til **Hovedmenyen**.

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader pga. automatisk justering av utmatingspunktet

På **AXIS-H EMC** vises alarmer **Kjør til utmatingspunkt**. Når du har trykket på funksjonstasten **Start/stopp**, kjøres det automatisk til utmatingspunktet med en elektrisk reguleringssylinder iht. den forhåndsinnstilte verdien. Dette kan forårsake skader på personer og eiendom.

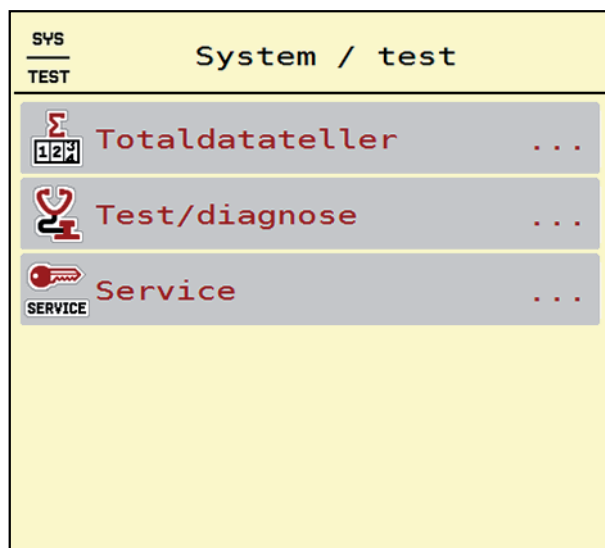
- ▶ Før du trykker på **Start/stopp**, må du forsikre deg om at ingen oppholder seg i maskinens fareområde.
-

4.7 System/test



I denne menyen utføres system- og testinnstillingen for maskinstyringen.

- Åpne menyen **Hovedmeny > System/test**.



Bilde 4.14: Meny System/test

| Undermeny | Betydning | Beskrivelse |
|-----------------|---|--|
| Totaldatateller | Visning av samlet <ul style="list-style-type: none"> • spredd mengde i kg • spredd areal i ha • spredningstid i t • kjørt streking i km | Side 54 |
| Test/diagnose | Kontroll av aktuatorer og sensorer. | Side 55 |
| Service | Serviceinnstillinger | Passordbeskyttet. Kun tilgjengelig for servicepersonal |

4.7.1 Totaldatateller




I denne menyen vises alle tellerstatusene for sprederen.

- spredd mengde i kg
- spredd areal i ha
- spredningstid i t
- kjørt streking i km

LES DETTE

Denne menyen brukes kun til informasjon.

|  Totaldatateller | |
|---|--------|
| kg beregnet | 107112 |
| ha | 435.2 |
| Timer | 17 |
| km | 165 |

Bilde 4.15: Meny Totaldatateller

4.7.2 Test/diagnose



I menyen Test/diagnose kan du kontrollere alle aktuatorer og sensorer.

LES DETTE

Denne menyen brukes kun til informasjon.

Listen over sensorer avhenger av utrustningen av maskinen.

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader på grunn av maskindeler i bevegelse.

Under testen kan maskindeler bevege seg automatisk.

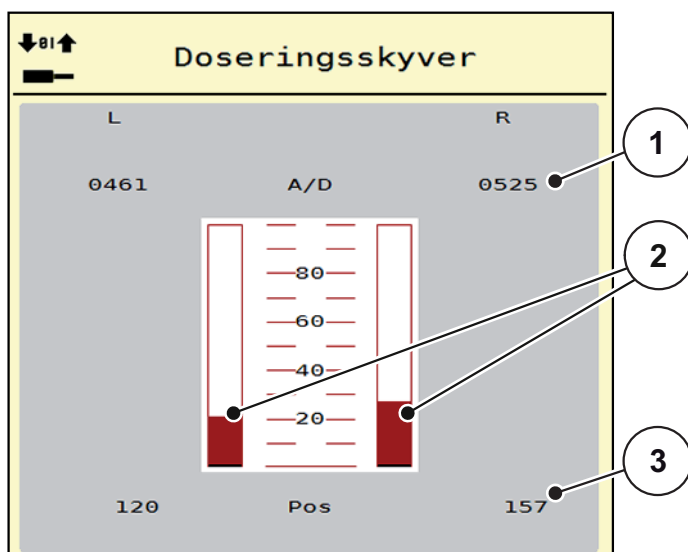
- ▶ Før testen må du forsikre deg om at ingen personer er innenfor området til gjødselsprederen.

| Undermeny | Betydning | Beskrivelse |
|------------------|---|---------------------------|
| Spenning | Kontroller av driftsspenningen. | |
| Doseringsskyver | Manuell betjening av aktuatorerne. | Side 56 |
| Testpunkt skyver | Test med kjøring til forskjellige posisjonspunktene for skyveren. | Kontroll av kalibreringen |
| Utmatingspunkt | Manuell betjening av aktuatorerne. | |
| Testpunkter UMP | Kjøring til utmatingspunkt. | Kontroll av kalibreringen |
| LIN-buss | Kontroll av kommunikasjon med utmatingspunktsylindere. | Side 57 |
| Kasteskive | Manuell innkobling av kasteskivene. | |
| Røreverk | Kontroll av røreverket. | |
| Trykksensor | Kontroll av trykksensorene. | |
| Veiecelle | Kontroll av sensorene. | |
| Nivåsensor | Kontroll av sensoren. | |
| Presenning | Kontroller av driftsspenningen | |

Eksempel Test/diagnose doseringsskyver

1. Åpne menyen **Test/diagnose > Doseringsskyver**.

▷ I displayet vises statusen til aktuatorene/sensorene.



Bilde 4.16: Test/diagnose, eksempel: Aktuator doseringsskyver

- [1] Visning signal
- [2] Stolpevisning signal
- [3] Visning posisjon

Visningen **Signal** indikerer tilstanden for det elektriske signalet på venstre og høyre side separat.

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader på grunn av maskindeler i bevegelse

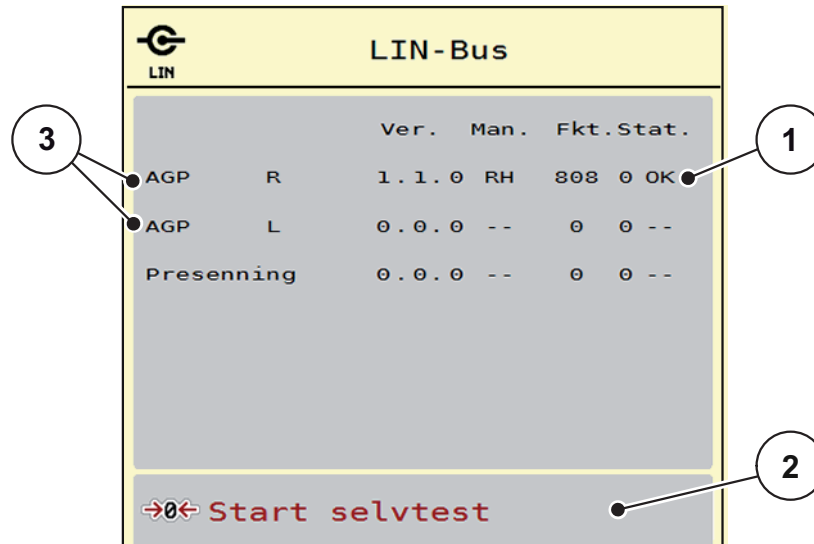
Under testen kan maskindeler bevege seg automatisk.

- ▶ Forsikre deg før testen om at ingen oppholder seg i maskinens fareområde.

Aktuatorene kan du kjøre ut og inn med pil opp/ned.

Eksempel Linbus

1. Åpne menyen **System/test > Test/diagnose**.
2. Åpne menyoppføringen **Linbus**.
 - ▷ I displayet vises statusen til aktuatorerne/følerne.



Bilde 4.17: Test/diagnose, eksempel: Linbus

- [1] Visning Status
 [2] Starte selvtest
 [3] Tilkoblede aktuatorer

Statusmelding Linbus-deltaker

Aktuatorerne viser forskjellige tilstander:

- 0 = OK; ingen feil på aktuatoren
- 2 = Blokkering
- 4 = Overbelastning

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader på grunn av maskindeler i bevegelse.

Under testen kan maskindeler bevege seg automatisk.

- ▶ Forsikre deg før testen om at ingen oppholder seg i maskinens fareområde.

4.7.3 Service



LES DETTE

For innstillinger i menyen **Service** må man ha en inntastingskode. Disse innstillingene kan **kun** foretas av autorisert servicepersonal.


4.8 Info



I menyen **Info** finner du informasjon om maskinstyringen.

LES DETTE

Denne menyen brukes til å gi informasjon om konfigurasjonen av maskinen. Informasjonslisten avhenger av maskinens utrustning.

|  | Info |
|---|----------|
| S/N | 23667 |
| Programversjon | 4.00.00 |
| Maskinvareversjon | 031/ 003 |
| Aktuatorstype | RH03 |
| Mengdefaktor | 0 |
| EMC-faktor | 0.07721 |
| Veieceller | ✓ |
| Nivåsensor | ✓ |

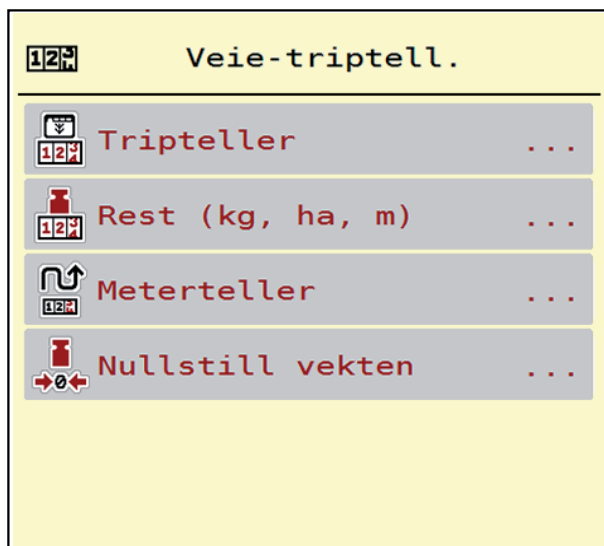
Bilde 4.18: Menyene Info

4.9 Veie-tripteller



I denne menyen finner du verdier for utført spredning og funksjoner for veiedrift.

- Åpne menyen **Hovedmeny > Veie-tripteller**.
 - ▷ Menyene **Veie-tripteller** vises.



Bilde 4.19: Meny Veie-tripteller

| Undermeny | Betydning | Beskrivelse |
|------------------|--|--|
| Tripteller | Visning av utført spredningsmengde, spredd areal, og spredd strekning. | Side 60 |
| Rest (kg, ha, m) | Kun vektspreder: Visning av restmengde i maskinbeholderen. | Side 61 |
| Meterteller | Visning av kjørt strekning siden siste nullstilling av metertelleren. | Tilbakestille (nulle) med C 100 %-knappen |
| Nullstill vekten | Kun vektspreder: Veieverdi ved tom vekt settes til "0 kg". | Side 62 |

4.9.1 Tripteller



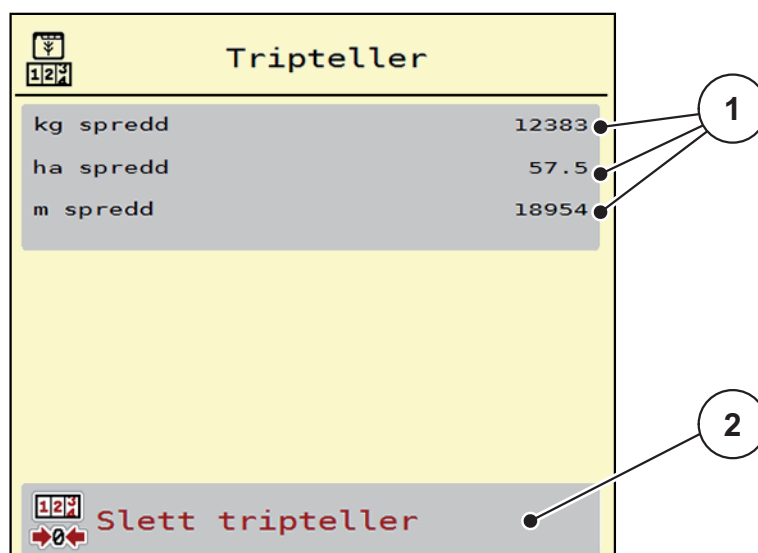
I denne menyen kan du se verdiene for det utførte spredningsarbeidet, observere restspreidningsmengden og nullstille triptelleren ved å slette den.

- Åpne menyen **Veie-tripteller > Tripteller**.
 - ▷ Menyene **Tripteller** vises.

Under spredningen kan du altså med åpne doseringsskyvere skifte til menyen Tripteller og lese av de aktuelle verdiene.

LES DETTE

Hvis du vil observere verdiene kontinuerlig under spredningen, kan du også tilordne de ledige visningsfeltene i driftsbildet med kg trip , ha trip eller m trip , se [2.4.2: Visningsfelt, side 12](#).



Bilde 4.20: Menyene Tripteller

- [1] Visningsfelt spreid mengde, areal og strekning
- [2] Slett punktet tripteller

Slette tripteller:

1. Åpne undermenyen **Veie-tripteller > Tripteller**.
 - ▷ I displayet vises verdiene for spreid mengde, spreid areal og spreid strekning **siden siste sletting**.
2. Trykk på knappen **Slette tripteller**.
 - ▷ **Alle verdier i triptelleren settes til 0.**

4.9.2 Rest (ka, ha, m)



I menyen **kg rest** kan du se **restmengden** som er igjen i beholderen. Menyen viser det mulige arealet (ha) og den mulige strekningen (m), som kan spres med den gjenværende gjødselmengden.

- Åpne menyen **Veie-tripteller > Rest (kg, ha, m)**.
 - ▷ Menyene **Rest** vises.

LES DETTE

Den aktuelle lastvekten kan kun beregnes med veiing i vektspredere. I alle andre spredere beregnes gjødselrestmengden ut fra gjødsel- og maskininnstilling og kjøresignalet, og påfyllingsmengde må testes inn manuelt (se nedenfor).

Verdiene for spredemengde og arbeidsbredde kan ikke endres i denne menyen. De brukes her kun til informasjon.

| Rest (kg, ha, m) | |
|--------------------|--------|
| kg rest | - 1390 |
| Spredemengde kg/ha | 200 |
| Arbeidsbredde (m) | 36.00 |
| mulige ha | 0.0 |
| mulige m | 0 |

Bilde 4.21: Menyene kg rest

- [1] Inntastingsfelt rest (kg)
 [2] Inntastingsfeletene spredemengde, arbeidsbredde og mulige arealer og strekninger som kan spres

For maskiner uten veieceller

1. Fyll beholderen.
2. Legg inn totalvekten på gjødselmengden i beholderen i feltet **Rest (kg)**.
 - ▷ Enheten beregner verdiene for arealet og strekningen som kan spres.

4.9.3 Nullstill vekten (kun vektspreder)



I denne menyen setter du veieverdien til 0 kg når beholderen er tom.

Ved nullstilling av vekt må følgende betingelser være oppfylt:

- Beholderen er tom
- Maskinen står stille
- Kraftuttaket er koblet ut
- Maskinen står vannrett og opp fra bakken
- Traktoren står stille

Nullstill vekten:

1. Åpne menyen **Veie-tripteller > Nullstill vekten**.
 2. Trykk på Nullstill vekten.
- ▷ **Veieverdi ved tom vekt er nå satt til 0 kg.**

LES DETTE

Nullstill alltid vekten før bruk for å sikre en feilfri beregning av restmengden.

4.10 Presenning


▲ ADVARSEL


Klem- og skjærefare på grunn av at deler er aktivert av eksterne krefter

Presenningen beveger seg uten forvarsel og kan skade mennesker.

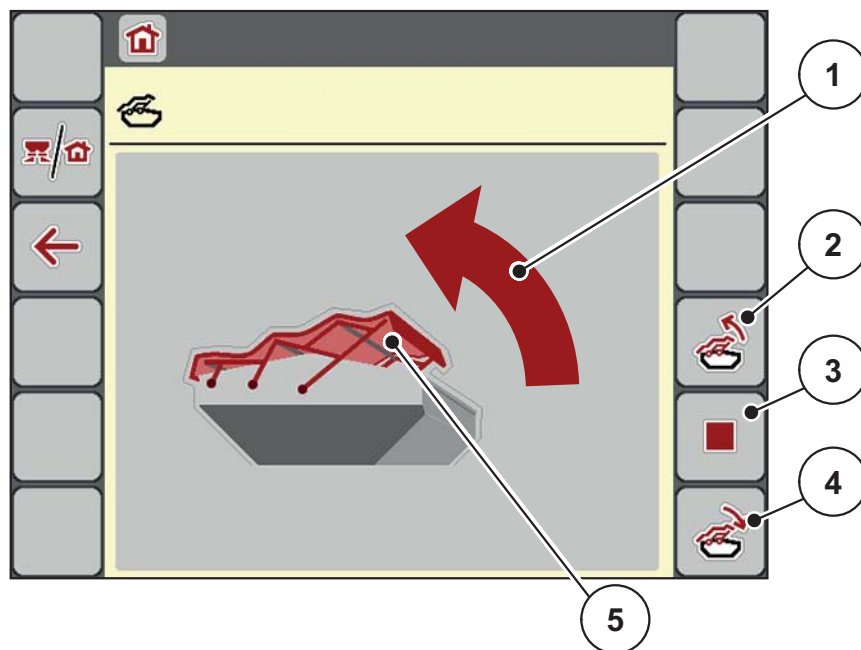
► Ingen må oppholde seg i fareområdet.

Maskinen AXIS-H EMC har en elektrisk styrt presenning. Ved ny påfylling i enden av åkeren kan du ved hjelp av operatørpanelet og et elektrisk drev åpne hhv. lukke presenningen.

LES DETTE

Menyen brukes kun til å aktivere aktuatorene for å åpne hhv. lukke presenningen. Maskinstyringen AXIS-H ISOBUS registrerer ikke presenningens nøyaktige posisjon.

- Observer presenningens bevegelse.



Bilde 4.22: Menyen Presenning

- [1] Visning Åpningsprosedyre
- [2] Åpne presenningen
- [3] Stoppe prosessen
- [4] Lukke presenningen
- [5] Statisk visning Presenning

▲ FORSIKTIG



Materielle skader pga. for liten plass

For å åpne og lukke presenningen kreves tilstrekkelig plass over maskinbeholderen. Hvis det er for liten plass, kan presenningen bli revet i stykker. Stangen på presenningen kan bli ødelagt og presenningen kan påføre skader på mennesker og gjenstander i området rundt.

► Sørg for at det er tilstrekkelig plass over presenningen.



Bevege presenningen

1. Trykk på **Meny**-tasten.
2. Åpne menyen **Presenning**.
3. Trykk på tasten **Åpne presenningen**.
 - ▷ Under bevegelse vises en pil som indikerer retning **OPP**.
 - ▷ Presenningen åpner seg helt.
4. Fyll på gjødsel.



5. Trykk på tasten **Lukke presenningen**.
 - ▷ Under bevegelse vises en pil som indikerer retning **NED**.
 - ▷ Presenningen lukker seg.



Ved behov kan du stanse presenningens bevegelse ved å trykke på tasten **Stopp**-. Presenningen blir værende i mellomposisjonen til du lukker eller åpner den helt igjen.

4.11 Spesialfunksjoner

4.11.1 Tekstoppføring

I en egen meny kan du taste inn fritt redigerbar tekst, det vises 2 forskjellige inntastingsvinduer i displayet.



Bilde 4.23: Alfanymerisk inntasting



Bilde 4.24: Numerisk inntasting

1. Tast inn den ønskede teksten eller den ønskede verdien med bildeskjermtastaturet.
2. Trykk på **OK**.
 - ▷ Teksten er lagret i maskinstyringen.
 - ▷ Displayet viser den forrige menyen.
3. Avbryt inntastingen ved å trykke på **ESC**.
 - ▷ Displayet viser den forrige menyen.

4.11.2 Valgvindu

I noen menyer kan du foreta valg.



Bilde 4.25: Valgvindu

1. Velg det ønskede punktet fra valgvinduet.
2. **Trykk på OK.**
 - ▷ Valget er lagret.
 - ▷ Displayet viser den forrige menyen.
3. Avbryt inntastingen ved å trykke på **ESC.**
 - ▷ Displayet viser den forrige menyen.

4.11.3 Bruke styrepinnen

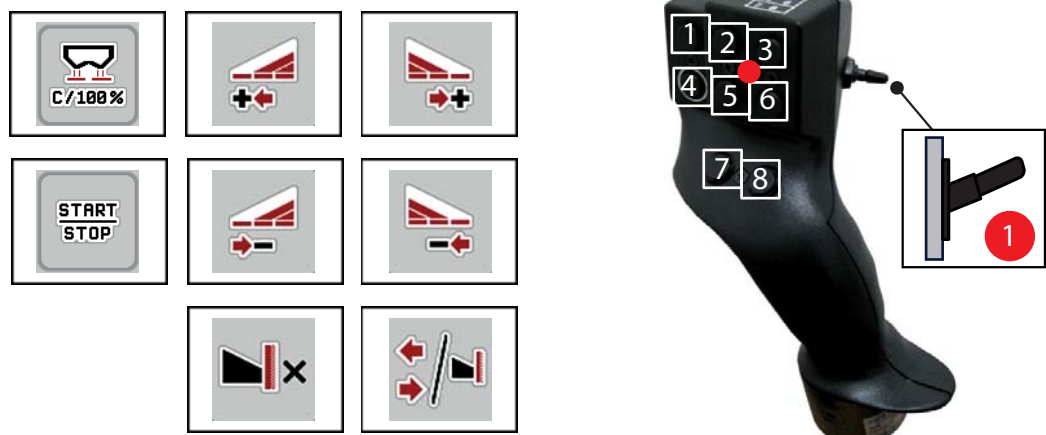
Alternativt kan du bruke en styrepinne for å foreta innstillingene på driftsbildet til ISOBUS-terminalen. Se [7: Spesialutstyr, side 89](#). Styrepinnen fra RAUCH er fra fabrikken forhåndsprogrammert med bestemte funksjoner.

LES DETTE

Hvis du vil bruke en annen styrepinne, må du kontakte din forhandler.

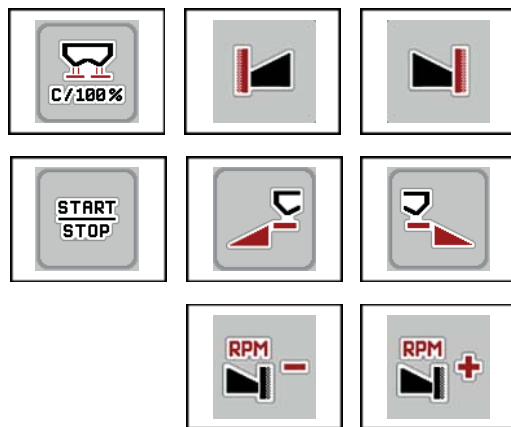
- Kun din forhandler kan programmere tastene for styrepinnen i din ISOBUS-terminal.

Tastetilordning WTK styrepinne



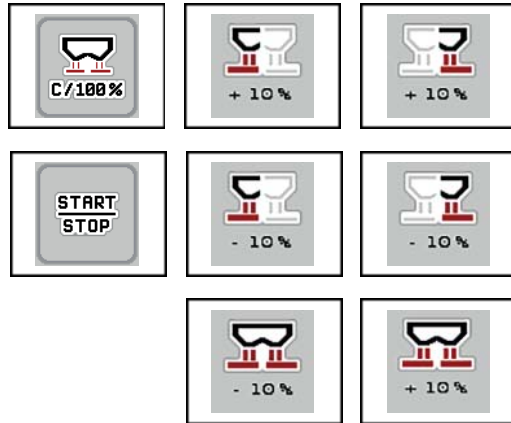
Bilde 4.26: Tastetilordning, nivå 1 (LED er rød)

- [1] Nullstille
- [2] Øke delbredde venstre
- [3] Øke delbredde høyre
- [4] Starte/stoppe regulering av spredemengde
- [5] Redusere delbredde venstre (minus)
- [6] Redusere delbredde høyre (minus)
- [7] Koble om spredemodus grense/kant
- [8] Koble om delbredder/grensespredning



Bilde 4.27: Tastetilordning, nivå 2 (LED er gul)

- [1] Nullstille
- [2] Grensespredning på venstre side
- [3] Grensespredning på høyre side
- [4] Starte/stoppe regulering av spredemengde
- [5] Aktivere venstre spredeside
- [6] Aktivere høyre spredeside
- [7] Redusere kasteskiveturtall
- [8] Øke kasteskiveturtall



Bilde 4.28: Tastetilordning, nivå 3 (LED er grønn)

- [1] Nullstille
- [2] Øke mengde venstre
- [3] Øke mengde høyre
- [4] Starte/stoppe regulering av spredemengde
- [5] Redusere mengde venstre
- [6] Redusere mengde høyre
- [7] Redusere mengde på begge sider
- [8] Øke mengde på begge sider

5 Sprededrift med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS

Maskinstyringen **AXIS-H ISOBUS** er til hjelp når du skal stille inn maskinen før arbeidet. Under spredning er også funksjonene i maskinstyringen aktive i bakgrunnen. Dermed kan du kontrollere kvaliteten på gjødsel fordelingen.

5.1 Lese av restmengden under spredningen (kun vektspreder):

Under spredningen blir restmengden beregnet på nytt fortløpende og vist.

Under spredning, også mens doseringsskyverne er åpne, kan du gå til menyen **Tripteller** og lese av den aktuelle restmengden i beholderen.

LES DETTE

Hvis du vil observere verdiene kontinuerlig under spredningen, kan du også tilordne de ledige visningsfeltene i driftsbildet med **kg rest**, **ha rest** eller **m rest**, se kapittel [2.4.2: Visningsfelt, side 12](#).

Arbeide med veid restmengde, videre påfylling av beholderen:

1. Nullstill vekten.
Se kapittel [4.9.3: Nullstill vekten \(kun vektspreder\), side 62](#).
2. Velg anvendt gjødseltype.
Se kapittel [4.4.10: Strøtabeller, side 44](#).
3. Fyll beholderen.
4. Vei gjødselmengden i beholderen.
5. Start arbeidet.
Når beholderen er tom, fyller du den på nytt.
6. Gjenta trinn 3 til 5.

5.2 Veie mengde (Kun vektspreder)

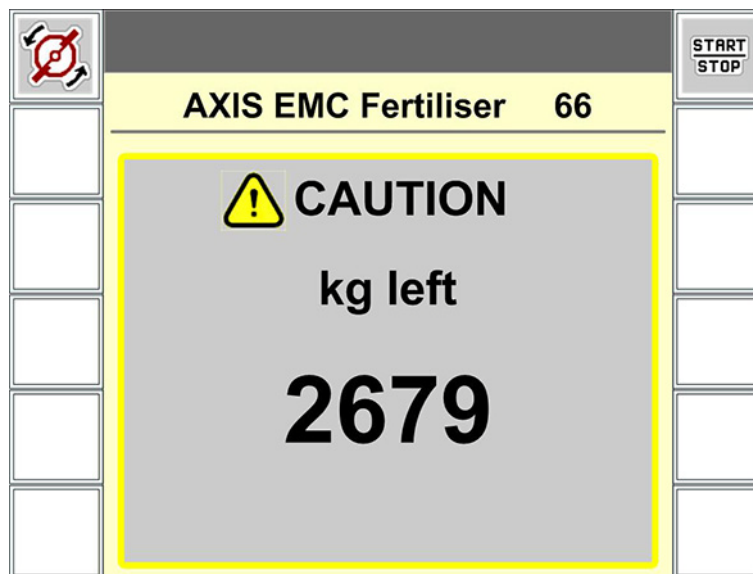
Forutsetning:

- Funksjonen kg nivåsensor i menyen Maskininnstillinger er aktiv.

LES DETTE

Hvis menyposten ikke vises i din maskinstyring, ta kontakt med forhandleren eller kundeservice.

Ved en etterfyllingsvekt over 400 kg, kontroller restvekten via vinduet som vises automatisk.



Bilde 5.1: Etterfyllingsvekt



- Før spredearbeidet, trykk på folietasten **ACK**.
- Fortsett spredearbeidet.

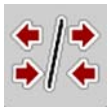



Når man forlater spredefeltet med en tom beholder, kan flytfaktoren falle under grensen på 0,4.

- Etterfyll mer enn 400 kg, slik at flytfaktoren settes tilbake til den forinnstilte verdien i spredetabellen.

5.3 Arbeide med delbredder

5.3.1 Vise spredetype i driftsbildet

Maskinstyringen har 4 ulike spredetyper for sprededrift med maskinen AXIS-H EMC. Disse innstillingene kan foretas direkte i driftsbildet. Under spredning kan du veksle mellom spredetypene og dermed tilpasse spredningen optimalt til åkeren.

| Knapp | Spredetype |
|---|---|
|  | Aktivere delbredde på begge sider |
|  | Delbredde på venstre side, grensespredningsfunksjon på høyre side mulig |
|  | Delbredde på høyre side, grensespredningsfunksjon på venstre side mulig |
|  | Grensespredningsfunksjon på begge sider |

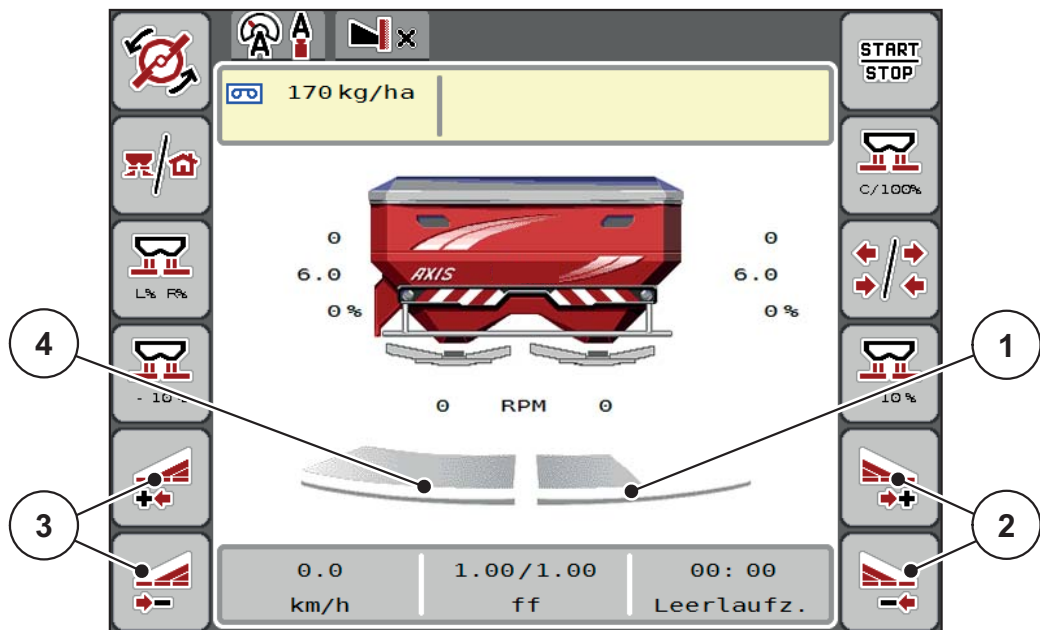
1. Trykk flere ganger på funksjonsknappen til displayet viser ønsket spredetype.

5.3.2 Spre med reduserte delbredder

Du kan spre på en eller begge sider med delbredder og dermed tilpasse hele spredebredden til åkeren. Hver spredeside kan deles inn i 4 trinn.



- Trykk på **Veksle grensespredning/spredesider**.



Bilde 5.2: Driftsbildet 2 delbredder

- [1] Delbredde høyre er redusert til 2 trinn
- [2] Funksjonstaster øke eller redusere spredebredde høyre
- [3] Funksjonstaster øke eller redusere spredebredde venstre
- [4] Delbredde venstre sprer på hele halv siden

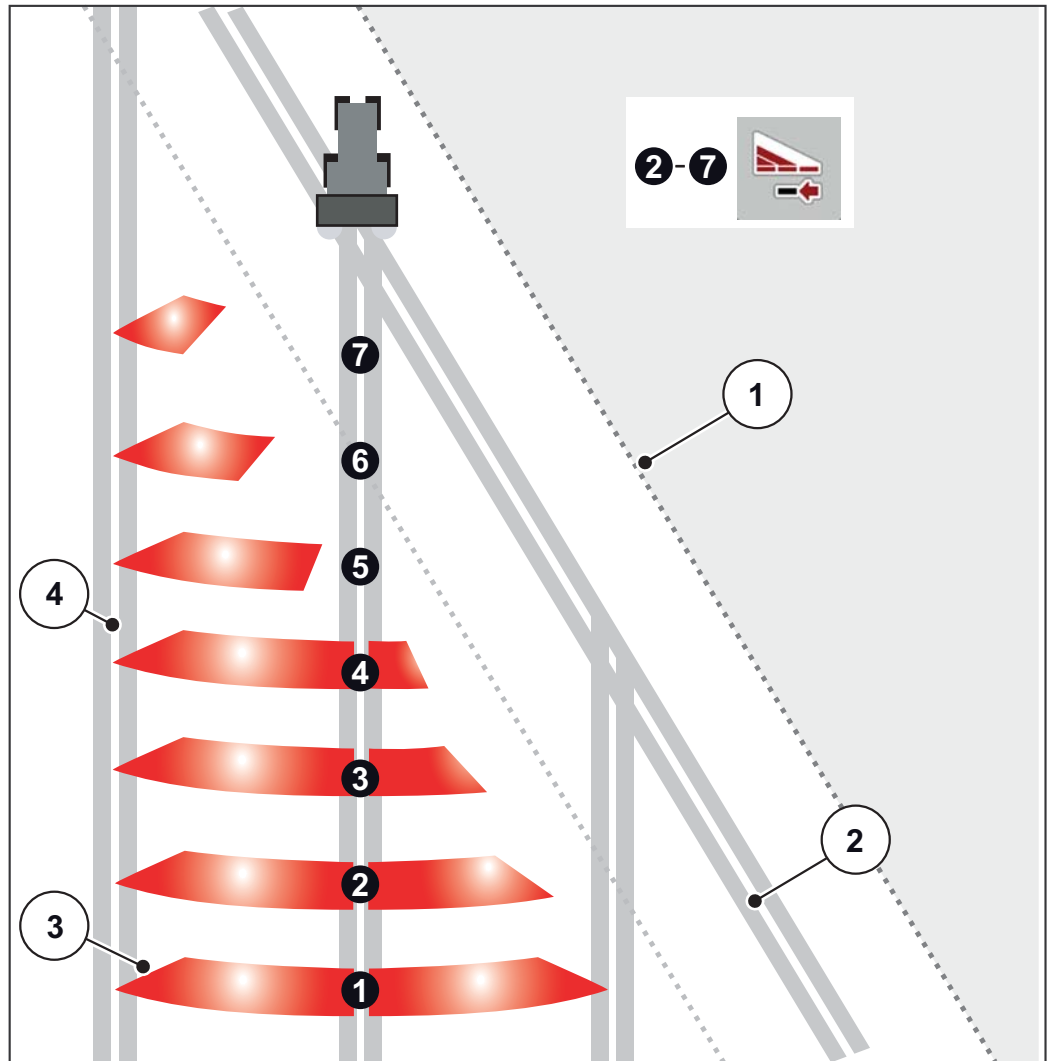
LES DETTE

- Hver delbredde kan reduseres eller økes trinnvis i 4 trinn.
- **Kun AXIS 2:** Delbreddekoblingen kan gjøres utenfra og inn eller innenfra og ut. Du kan redusere til 8 delbredder. Se [bilde 5.3](#).

1. Trykk på funksjonstasten **Redusere spredebredde venstre** eller **Redusere spredebredde høyre**.
 - ▷ Delbredden på spredesiden reduseres med ett trinn.
2. Trykk på funksjonstasten **Øke spredebredde venstre** eller **Øke spredebredde høyre**.
 - ▷ Delbredden på spredesiden økes med ett trinn.

LES DETTE

Delbreddene er ikke delt inn proporsjonalt. Spredningsbreddeassistenten VariSpread justerer spredningsbredden automatisk.

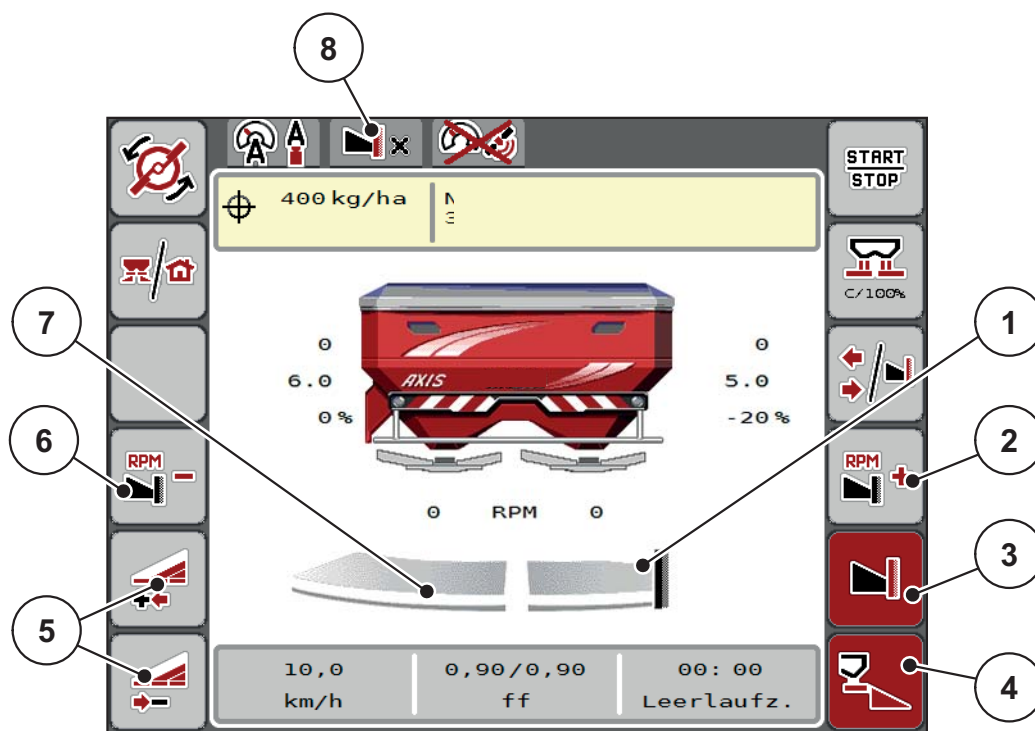


Bilde 5.3: Automatisk delbreddekobling

- [1] Åkerkant
- [2] Kjørebane i snuområdet
- [3] Delbredde 1 til 4: suksessiv delbreddereduksjon på høyre side for AXIS.1 og AXIS.2.
Delbredde 5 til 7: videre delbreddereduksjon på høyre side for AXIS.2.
- [4] Kjørebane i åkeren

5.3.3 Sprededrift med en delbredde og i grensespredningsmodus

Under spredningsdriften kan du endre delbredden trinnvis og deaktivere grensespredningen. Det nederste bildet viser driftsbildet med aktivert grensespredning og aktivert delbredde.



Bilde 5.4: Driftsbilde for en delbredde venstre, grensespredningsside høyre

- [1] Spredeside høyre i grensespredningsmodus
- [2] Øke kasteskiveturttall på grensespredningssiden
- [3] Grensespredningsmodus er aktivert
- [4] Spredeside høyre er aktivert
- [5] Øke eller redusere delbredde venstre
- [6] Redusere kasteskiveturttall på grensespredningssiden
- [7] 4-trinns justerbar delbredde venstre
- [8] Aktuell grensespredningsmodus er grensen.

- Spredemengde venstre er stilt inn på hele arbeidsbredden.
- Funksjonstasten Grensespredning høyre er trykket, grensespredning er aktivert og spredningsmengden er redusert med 20 %.
- Gjødsele spres til høyre med halv arbeidsbredde.
- Trykk på funksjonstasten Redusere spredningsbredde venstre for å redusere delbredden med ett trinn.
- Trykk på funksjonstasten C/100 %, du går umiddelbart tilbake til full arbeidsbredde.
- Trykk på funksjonstasten Grensespredning høyre, grensespredningen blir deaktivert.

LES DETTE

Bare AXIS.2: Funksjonens begrensingsstyring er også mulig med GPS--styring.

- Se i [side 82](#).

5.4 Spre med driftstype AUTO km/h + Auto kg



Driftstype AUTO km/h + AUTO kg muliggjør kontinuerlig regulering av spredemengden under spredning. Reguleringen av strømningsfaktoren vil jevnlig bli korrigert på bakgrunn av disse opplysningene. Dermed oppnås en optimal dosering av gjødselen.

LES DETTE

Under innstilling av **AXIS-H EMC + W** er fra fabrikk driftstype **AUTO km/h + AUTO kg** forhåndsvalgt som standard.

Forutsetning for spredning:

- Driftstype **AUTO km/h + AUTO kg** er aktiv (se [4.5.1: AUTO/MAN-drift, side 49](#)).
- Gjødselinnstillinger er definert.
 - Spredemengde (kg/ha)
 - Arbeidsbredde (m)
 - Kasteskivetype
 - Normalurtall (o/min)

Framgangsmåte:

1. Fyll beholderen med gjødsel.

▲ ADVARSEL



Fare på grunn av gjødsel som slynges ut

Gjødsel som slynges ut, kan forårsake alvorlige personskader.

- ▶ Sørg for at alle personer er utenfor katesonen før du kobler inn kasteskivene.



2. Trykk på **Kasteskivestart**.

3. Kvitte alarmmeldingen med Enter. Se [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 85](#).

- ▷ Masken Tomtangsmåling vises.
- ▷ Tomtangsmåling starter automatisk. Se [5.5: Adaptiv tomgangsmåling, side 76](#).

4. Trykk på **Start/stopp**.

- ▷ **Spredningen begynner.**



LES DETTE

Vi anbefaler at flytfaktoren vises i driftsbildet (se [2.4.2: Visningsfelt, side 12](#)), slik at flytfaktorreguleringen kan observeres under spredningen.

LES DETTE

Ved problemer med regulering av flytfaktoren (tilstoppinger, ...) veksler du etter feilutbedring i stående posisjon til menyen **Gjødselinnstillinger** hvor du legger inn flytfaktor 1,0.

Nullstilling av strømningsfaktor

Hvis strømningsfaktoren har falt under minsteverdien (0,4 eller 0,2), vises alarm nr. 3 [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 85](#).

- I menyen **Maskininnstillinger** settes et merke ved **FF Alarm Reset**.

Etter at en alarm er bekreftet, setter maskinstyringen strømningsfaktoren tilbake til den lagrede verdien i styringstabellen.

5.5 Adaptiv tomgangsmåling

5.5.1 Automatisk tomgangsmåling

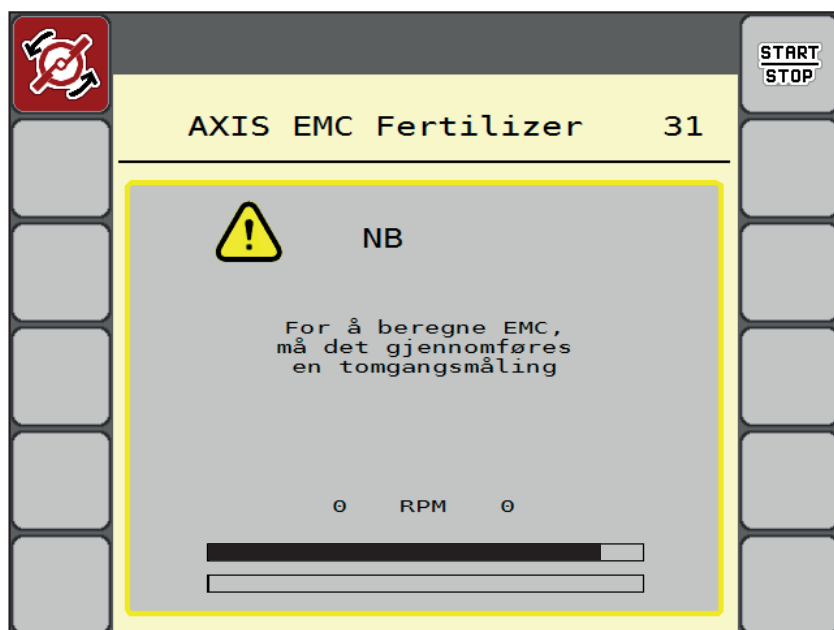
For å oppnå høy reguleringspresisjon må EMC-reguleringen måle og lagre tomgangstrykket regelmessig.

Tomgangsmåling for fastsettelse av tomgangstrykket starter automatisk under følgende betingelser:



- Du har aktivert kasteskivestart.
- Definert tid siden forrige tomgangsmåling er utløpt.
- Du har foretatt endringer i menyen **Gjødselinnstillinger** (turtall, kasteskive-type).
- Du vekslet fra grensespredning til normalspredning.
- Hydraulikkoljen i giret er for kald.

Under tomgangsmålingen vises følgende vindu.



Bilde 5.5: Alarmvisning tomgangsmåling

- For første kasteskivetype kontrollerer maskinstyringen girets oljetemperatur. Så lenge oljetemperaturen er for lav, vises en alarmmelding og tomgangsmåling er ikke mulig. Se [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 85](#).

LES DETTE

Hvis alarmmeldingen hele tiden vises igjen, selv om giroljen er varm:

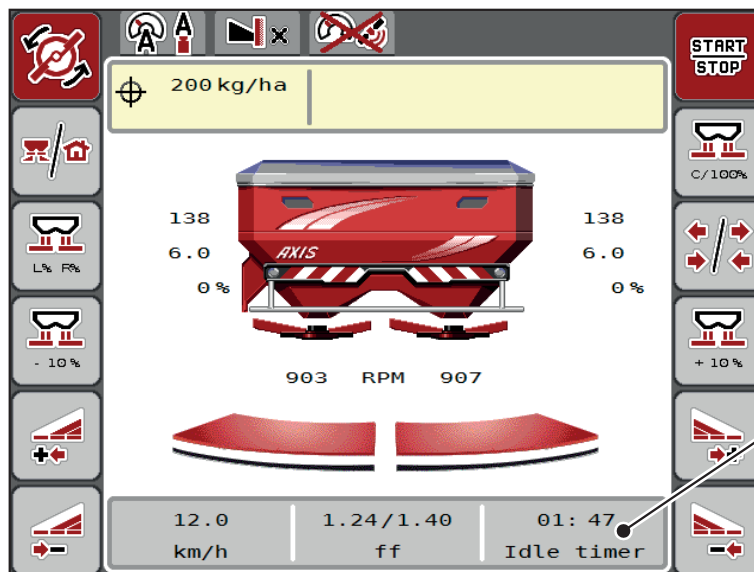
- Sammenlign montert kasteskive med typen lagt inn i menyen **Gjødselinnstillinger**. Om nødvendig tilpasses type.
 - Kontroller at kasteskiven sitter fast. Ettetrekk hettemutter
 - Kontroller kasteskive for skader. Skift ut kasteskive.
-
- Når tomgangsmålingen er avsluttet, setter maskinstyringen tomgangstiden til 24:59 minutter i visningen i driftsbildet.
 - Bare AXIS.2: Tomgangstiden er satt til 59:59.



1. Trykk på **Start/stopp**.

- ▷ Spredningen begynner.
- ▷ AXIS.1: Hvis du ikke lukker målerporten i løpet av denne tiden, starter en ny tomgangsmåling automatisk etter utløpet av tomgangstiden.
- ▷ AXIS.2: Tomgangsmålingen forefår i bakgrunnen, selv med lukkede måleporter. Men ingen maske vises på skjermen.

Når denne tomgangstiden er passert, starter en ny tomgangsmåling automatisk.



Bilde 5.6: Visning av tomgangsmåling i driftsbildet

[1] Tid til neste tomgangsmåling

ILES DETTE

Ved redusert kasteskiveturtall det ikke gjennomføres tomgangsmåling hvis grensespredning eller delbredde-reduksjon er aktivert!

LES DETTE

Når doseringsskyverne er lukket, utføres alltid en tomgangsmåling i bakgrunnen (uten alarmmelding)!

LES DETTE

Ikke reduser motorturtallet under tomgangsmåling i vendeteigen!
Traktor og hydraulikkrets må holde driftstemperatur!

5.5.2 Manuell tomgangsmåling

Ved uvanlige flytfaktorendringer, start tomgangsmåling manuelt.



- I **hovedmenyen** trykker du på tasten Tomgangsmåling.
 - ▷ Tomgangsmåling starter manuelt.

5.6 Spredning med driftstype AUTO km/h



Som standard arbeider du i dette driftsarbeidet med maskiner **uten veieteknikk**.

Forutsetning for spredning:

- Driftstype **AUTO km/h** er aktiv (se [4.5.1: AUTO/MAN-drift, side 49](#)).
- Gjødseleinnstillinger er definert.
 - Spredemengde (kg/ha)
 - Arbeidsbredde (m)
 - Kasteskivetype
 - Normalurtall (o/min)

1. Fyll beholderen med gjødsel.

LES DETTE

Gjennomfør en kalibrering før du starter spredningen i driftstype AUTO km/h for å oppnå et optimalt resultat.

2. Gjennomfør en kalibrering for å bestemme flytfaktor eller
Finn flytfaktor i strøtabellen og legg flytfaktoren inn manuelt.

▲ ADVARSEL



Fare på grunn av gjødsel som slynges ut

Gjødsel som slynges ut, kan forårsake alvorlige personskader.

- ▶ Sørg for at alle personer er utenfor kastesonen før du kobler inn kaste-mineralgjødelsesprederen.



3. Trykk på **Kasteskivestart**.
 4. Trykk på **Start/stopp**.
- ▷ **Spredningen begynner.**

5.7 Spredning med driftstype MAN km/h



Du arbeider i driftstype MAN km/h når det ikke foreligger noe hastighetssignal.

1. Åpne menyen **Maskininst. > AUTO/MAN-drift**.
2. Velg menyoppføringen **MAN km/h**.
 - ▷ I displayet vises inntastingsvinduet **Hastighet**.
3. Legg inn verdiene for kjørehastighet under spredning.
4. Trykk på **OK**.
5. Foreta gjødseleinnstillinger:
 - Spredemengde (kg/ha)
 - Arbeidsbredde (m)

6. Fyll beholderen med gjødsel.

LES DETTE

Gjennomfør en kalibrering før du starter spredningen for å oppnå et optimalt sprederesultat i driftstype AUTO km/h.

7. Gjennomfør en kalibrering for å bestemme flytfaktor eller
Finn flytfaktor i strøtabellen og legg flytfaktoren inn manuelt.



8. Trykk på **Kasteskivestart**.

9. Trykk på **Start/stopp**.

- ▷ **Spredningen begynner.**

LES DETTE

Overhold hastigheten som er lagt inn under spredningen.

5.8 Spredning med driftstype MAN skala



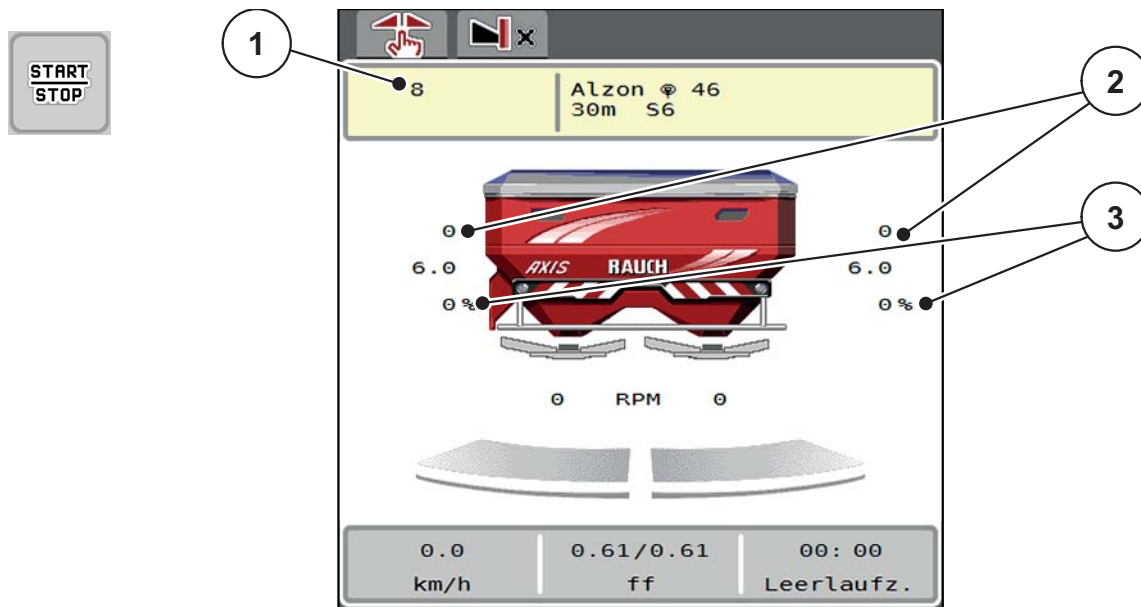
I driftstypen **MAN skala** kan du manuelt endre doseringsskyveråpningen under spredningen.

I **manuell** drift arbeider du kun hvis:

- det ikke foreligger noe hastighetssignal (ingen radar eller hjulsensor, eller de er defekt),
- det skal spres sneglegift eller såkorn (småfrø).

LES DETTE

For jevn spredning av materialet må du i manuell drift alltid arbeide med **konstant hastighet**.



Bilde 5.7: Driftsbilde MAN skala

- [1] Visning Nominell verdi skalaposisjon doseringskyver
- [2] Visning av aktuell skalaposisjon for doseringskyver
- [3] Mengdeforandring

1. Åpne menyen **Maskinnnst. > AUTO/MAN-drift.**
2. Velg menyoppføringen **MAN skala.**
 - ▷ Displayet viser vinduet **Skyveråpning.**
3. Legg inn skalaverdien for doseringskyveråpningen.
4. **Trykk på OK.**
5. Gå til driftsbildet.



6. **Trykk på Kasteskivestart.**

7. Trykk på **Start/stopp.**

▷ **Spredningen begynner.**

8. For å endre doseringskyveråpningen trykker du på funksjonstasten **MAN+** eller **MAN-**.

L% R% for å velge side for doseringskyveråpning

MAN+ for å øke doseringskyveråpningen eller

MAN- for å redusere doseringskyveråpningen.



LES DETTE

For å få et optimalt resultat også i manuell drift anbefaler vi at man bruker verdiene for doseringskyveråpningen og kjørehastigheten fra strøtabellen.

5.9 GPS-Control



Maskinstyringen AXIS-H ISOBUS kan kombineres med en ISOBUS-terminal med SectionControl. Ulike data utveksles mellom de to enhetene for å automatisere koblingen.

En ISOBUS-terminal med SectionControl sender informasjon om å åpne og lukke doseringsskyveren til maskinstyringen.

Symbolet **A** ved siden av spredkilene indikerer at automatisk drift er aktiv. En ISOBUS-terminal med SectionControl åpner og lukker de enkelte delbreddene avhengig av posisjonen i åkeren. Spredningen begynner kun hvis du trykker på **Start/Stopp**.

⚠ ADVARSEL



Fare for personskader som følge av gjødsellekkasje

Funksjonen SectionControl starter spredningen automatisk uten forvarsel. Gjødselen som strømmer ut, kan forårsake skader på øynene og slimhinnene i nesen. I tillegg er det fare for å gli.

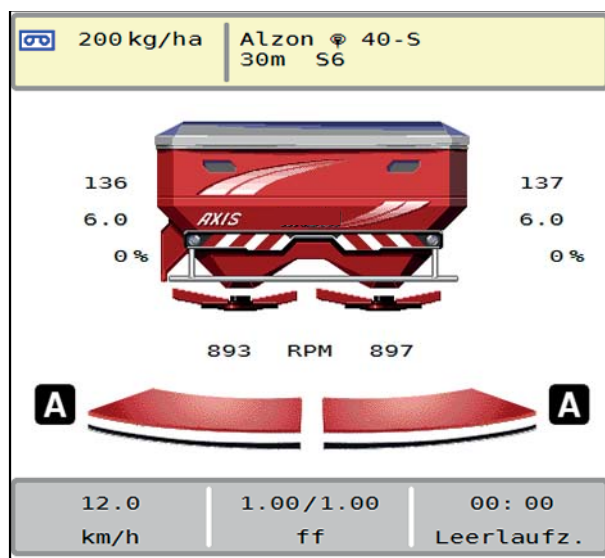
► Vis bort alle personer fra fareområdet under spredning.

Under spredning kan du hele tiden lukke en eller begge delbreddene. Når du frigir delbreddene igjen for automatisk drift, aktiveres den tilstanden som ble brukt sist.

Hvis du veksler fra automatisk til manuell drift i en ISOBUS-terminal med SectionControl, lukker maskinstyringen doseringsskyverne.

LES DETTE

For å bruke GPS-Control-funksjonene for maskinstyringen AXIS-H ISOBUS må innstillingen **GPS-Control** aktiveres i menyen **Maskininstillinger!**

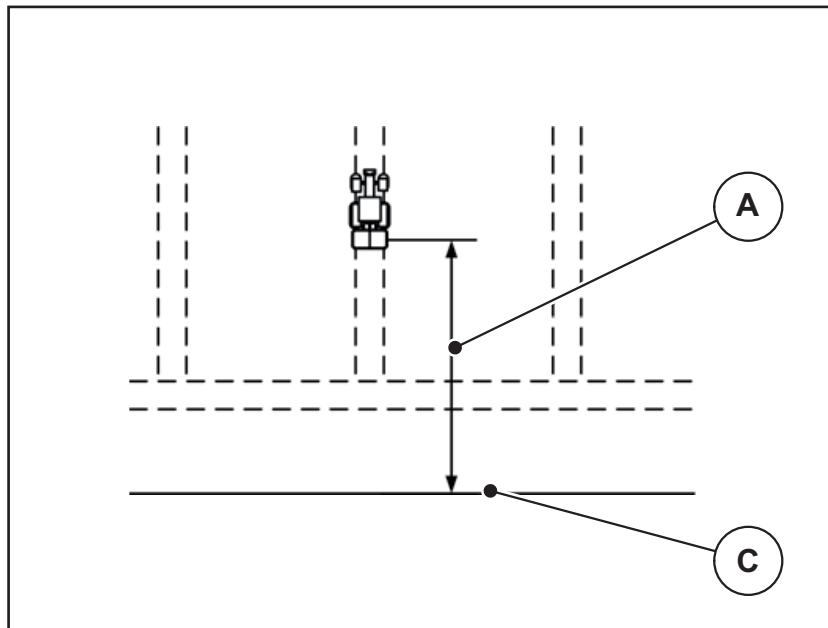


Bilde 5.8: Visning spredning i driftsbilde med GPS-Control

Funksjonen **OptiPoint** fra RAUCH beregner det optimale inn- og utkoblingspunktet for spredningsarbeidet i vendeteigområdet ved hjelp av innstillingene i maskinstyringen, se [4.4.8: Beregne OptiPoint, side 41](#).

Avstand på (m)

Avstand på er innkoblingsavstanden ([bilde 5.9](#) [A]) i forhold til åkergrensen ([bilde 5.9](#) [C]). I denne posisjonen på åkeren begynner doseringskyverne å åpne seg. Denne avstanden avhenger av gjødseltypen, og er den optimale innkoblingsavstanden for en optimal gjødselordning.



Bilde 5.9: Avstand på (i forhold til åkergrensen)

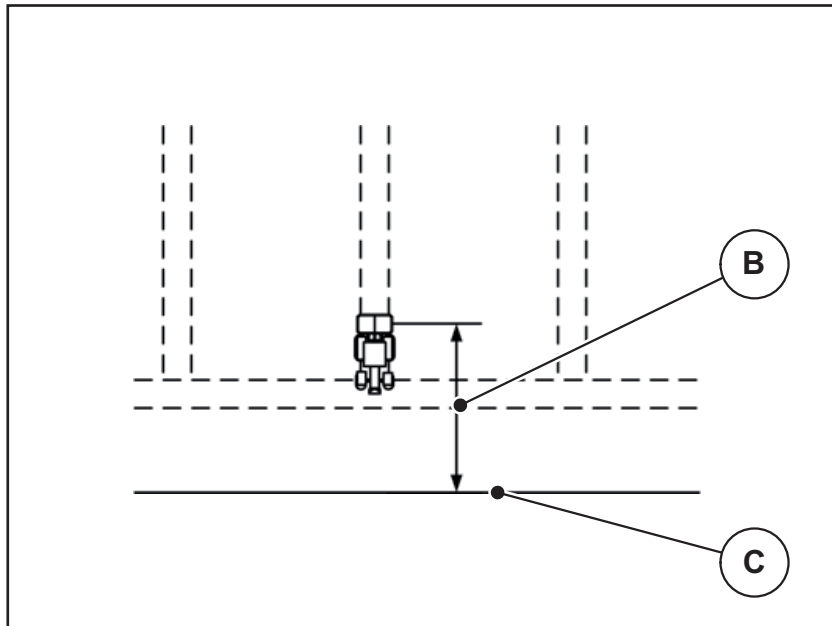
[A] Innkoblingsavstand
[C] Åkergrense

Hvis du ønsker å endre innkoblingsposisjon i åkeren, må du justere verdien **Avstand på**.

- En mindre verdi for avstanden betyr at innkoblingsposisjonen forskyves mot åkergrensen.
- En større verdi for avstanden betyr at innkoblingsposisjonen forskyves mot midten av åkeren.

Avstand av (m)

Avstand av er utkoblingsavstanden ([bilde 5.10](#) [B]) i forhold til åkergrensen ([bilde 5.10](#) [C]). I denne posisjonen på åkeren begynner doseringsskyveren å lukke seg.



Bilde 5.10: Avstand av (i forhold til åkergrensen)

- [B] Utkoblingsavstand
- [C] Åkergrense

Hvis du ønsker å endre utkoblingsposisjon, må du justere **Avstand av** tilsvarende.

- En mindre verdi betyr at innkoblingsposisjonen forskyves mot åkergrensen.
- En større verdi betyr at innkoblingsposisjonen forskyves mot midten av jordet.

Hvis du vil vende over vendeteigkjøresporet, må du legge inn en større avstand i **Avstand av**.

Justeringen må være så liten så mulig slik at doseringsskyverne lukkes når traktoren svinger inn i vendeteigkjøresporet. En justering av utkoblingsavstanden kan føre til undergjødsling av utkoblingsposisjonene i åkeren.

6 Alarmmeldinger og mulige årsaker

I displayet på ISOBUS-terminalen kan det vises forskjellige alarmmeldinger.

6.1 Alarmmeldingenes betydning

| Nr. | Melding i displayet | Betydning og mulige årsaker |
|-----|---|---|
| 1 | Feil på doseringsinnretning, stopp! | Aktuatoren for doseringsinnretningen kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> • Blokkering • Ingen posisjonstilbakemelding |
| 2 | Maksimal åpning! Hastighet for høy eller doseringsmengde for stor | Doseringsskyveralarm <ul style="list-style-type: none"> • Den maksimal doseringsåpningen er nådd. • Den innstilte doseringsmengden (+/- mengde) overskrider den maksimale doseringsåpningen. |
| 3 | Flytfaktor ligger utenfor grensene | Flytfaktoren skal ligge i området 0,40 til 1,90. <ul style="list-style-type: none"> • Den nye beregnede eller inntastede flytfaktoren ligger utenfor området. |
| 4 | Venstre beholder er tom ! | Venstre nivåsensor melder „tom“. <ul style="list-style-type: none"> • Venstre beholder er tom. |
| 5 | Høyre beholder er tom ! | Høyre nivåsensor melder „tom“. <ul style="list-style-type: none"> • Høyre beholder er tom. |
| 15 | Minnet er fullt. Privattabell må slettes. | Minnet for spredetabellene er belagt med maksimum 30 gjødseltyper. |
| 16 | Kjør til UMP Ja = Start | Sikkerhetsspørsmål før den automatiske kjøringen til utmatingspunktet. <ul style="list-style-type: none"> • Innstilling av utmatingspunkt i menyen- Gjødselinnstillinger • Hurtigtømming |
| 17 | Feil på UMP-justering | Aktuatoren for utmatingspunkt-justering kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> • Blokkering • Ingen posisjonstilbakemelding • Kalibrering |

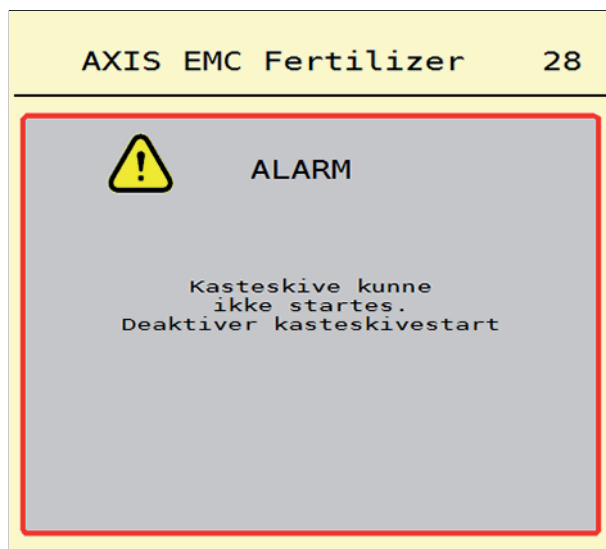
| Nr. | Melding i displayet | Betydning og mulige årsaker |
|-----|---|---|
| 18 | Blokkering UMP | Aktuatoren for utmatingspunkt-justering kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokkering ● Ingen posisjonstilbakemelding ● Kalibrering |
| 19 | Defekt på UMP-justering | Aktuatoren for utmatingspunkt-justering kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Ingen posisjonstilbakemelding |
| 20 | Deltakerfeil LIN-Bus: [navn]. | Kommunikasjonsproblem. <ul style="list-style-type: none"> ● Kabel defekt ● Pluggforbindelse løsnet |
| 21 | Spreader overlastet! | Kun for vektspreder: Kast-mineralgjød-selsprederen har overlast. <ul style="list-style-type: none"> ● For mye gjødsel i beholderen |
| 22 | Ukjent tilstand Function-Stop | Kommunikasjonsproblem terminal. <ul style="list-style-type: none"> ● Mulig programvarefeil |
| 26 | Aktiver kasteskivestart med ENTER | |
| 27 | Drei kasteskive uten aktivering | Hydraulikkventil defekt eller koblet manuelt. |
| 28 | Kasteskive kunne ikke startes. Deaktiver kasteskivestart | Kasteskivene dreier ikke. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokkering ● Ingen posisjonstilbakemelding |
| 29 | Rørverkmotor er overbelastet | Rørverk er blokkert. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokkering ● Tilkobling feilaktig |
| 30 | Før doseringsskyveren åpnes, må kasteskiven startes | Korrekt betjening programvare. <ul style="list-style-type: none"> ● Starte kasteskiver ● Åpne doseringsskyver |
| 31 | For å beregne EMC, må det gjennomføres en tomgangsmåling | Alarmmelding før tomgangsmåling. <ul style="list-style-type: none"> ● Aktiver kasteskivestart. |
| 32 | Eksternt aktiverte komponenter kan bevege seg. Fare for skjære- og klemskader! - Ingen må oppholde seg i fareområdet. - Følg bruksanvisningen. Bekreft med ENTER-tasten. | Når maskinstyringen slås på, kan deler bevege seg uventet. <ul style="list-style-type: none"> ● Kun når alle mulige farer er fjernet, følg anvisningene på skjermen. |

| Nr. | Melding i displayet | Betydning og mulige årsaker |
|-----|--|---|
| 33 | Stopp kasteskive, og lukk doseringsskive | Kan kun veksle til menyområdet system/test hvis spredningsdriften er deaktivert. <ul style="list-style-type: none"> ● Stoppe kasteskiver ● Lukke doseringsskyver |
| 34 | Det kan ikke gjennomføres tomgangsmåling, kasteskive roterer med redusert turtall. Bvekraft alarmer for å tilbakestille maskinen til normalspredning | Tomgangsmåling kan kun utføres hvis grensespredning eller delbreddemodus ikke er aktiv. |
| 35 | Hydr.olje for kald. Tomg.måling gjentas. | Tomgangsmåling er ikke mulig hvis oljtemperaturen er for lav. Alarmmeldingen slukker når riktig temperatur er nådd. |
| 51 | Beholder er tom ! | |
| 52 | Feil på presenning | Presenningens posisjon turtall kunne ikke nås <ul style="list-style-type: none"> ● Blokkering ● Defekt aktuator |
| 53 | Feil på presenning | Presenningens posisjon turtall kunne ikke nås <ul style="list-style-type: none"> ● Blokkering ● Defekt aktuator |
| 57 | Feil på presenning | Aktuatorene for dekkpresenningen kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokkering ● Ingen posisjonstilbakemelding |
| 71 | Kunne ikke nå skiveturtall. | Kasteskiveturtallet ligger utenfor 5 % skalområdet <ul style="list-style-type: none"> ● Problem med oljeforsyning ● Proporsjonalventilfjær er fastklemt |

6.2 Feil/alarm

6.2.1 Kvittere for alarmmelding

En alarmmelding fremheves på displayet med en rød ramme og med et varslingsymbol.



Bilde 6.1: Alarmmelding (eksempel)

Kvittere for alarmmelding:

1. Utbedre årsaken til alarmmeldingen.

Følg bruksanvisningen for kast-mineralgjødselsprederen og avsnittet [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 85](#).

2. Trykk på folietasten ACK (CCI 100).



LES DETTE

Kvittering av alarmmeldingen kan være forskjellig fra ISOBUS-terminal til ISO-BUS-terminal.

Du kvitterer de andre meldingene med gul ramme ved hjelp av ulike taster:

- Enter
- Start/Stopp

Følg anvisningene på skjermen.

7 Spesialutstyr

| Nr. | Visning | Betegnelse |
|-----|---|---------------------------|
| 1 |  | Nivåsensor for AXIS-H EMC |
| 2 |  | Kjørehastighetssensor |
| 3 |  | Styrepinne |

Stikkordregister

A

- Alarmmelding
 - kvittere 88
 - Liste 85–87
- Arbeidsbredde 32, 35
- AXIS-gjødselspreder 5
 - Klargjøring doseringsskyver 26

B

- Berøringsskjerm 8

D

- Delbredde 13, 37, 71–72
 - Visning 14
- Display
 - se Driftsbilde
- Doseringsskyver 42
 - Forberedelse 26
 - Testpunkter 56–57
 - Tilstand 13
- Dreieprøve 32
 - Beregning Flytfaktor 38
 - Hastighet 37
- Driftsbilde 11
 - Symboler 17
 - Visningsfelt 12
- Driftstype 49
 - AUTO km/h 79
 - AUTO km/h + AUTO kg 75
 - MAN km/h 79
 - MAN skala 80

E

- Etterfylle 70

F

- Flytfaktor 32
 - beregne 38
- Funksjonstaster 9, 11

G

- Gjødningsstoff
 - Navn 32
- Gjødselinnstillinger 31–46
 - Arbeidsbredde 32, 35
 - Dreieprøve 32
 - Flytfaktor 32
 - Gjødselnavn 32
 - GPS-Control 33
 - Grensespredning 40
 - Kasteskive 32
 - OptiPoint 33, 41
 - Spredmengde 32, 34
 - Strøtabell 33, 46
 - Utmatingspunkt 32
- GPS-Control 82
 - Avstand av 33, 84
 - Avstand på 33, 83
 - Info 43
 - Kjørestrategi 83–84
- Grensespredning 40
 - Mengde 40
- Grensespredningsmodus 40, 74

H

- Hastighet 37, 41
- Holder 6
- Hovedmeny 30
 - Gjødselinnstillinger 31
 - Hurtigtømming 51
 - Info 58
 - Maskininnstillinger 47
 - Meny-tast 29
 - Presenning 63
 - System/test 53
 - Veie-/tripteller 59
- Hurtigtømming 51

I

- Info 58
 - GPS-Control 43
- Innkoblingsavstand 33

K

- Kantspredning 40
- Kasteskive
 - Type 32
- Kontrollelementer 7–10
 - Funksjonstaster 9
 - Rullehjul 9
 - Stoppbryter 10

M

- Maskininnstillinger 47–50
- Mengde
 - Restmengde 69
- Meny
 - Navigasjon 3, 29
 - Oversikt 21
 - Symboler 16

N

- Navigasjon
 - Symboler 15

O

- Oppbygging 6
- OptiPoint 41–84

P

- Presenning 63

R

- Restmengde 69
- Rullehjul 9

S

- Spesialutstyr 89
- Sprededrift 69–84
 - AUTO km/h 79
 - AUTO km/h + AUTO kg 75
 - Delbredde 71
 - Grensespredning 74
 - MAN km/h 79
 - MAN skala 80
 - Restmengde 69
 - Tomgangsmåling 76, 78
- Spredemengde 32, 34
- Stoppbryter 10
- Strømforsyning 23

- Strøtabell 32
 - opprette 46
- Styrepinne 89
 - Tastetilordning 67
- Symboler
 - Bibliotek 15–20
 - Driftsbilde 17
 - Menyer 16
 - Navigasjon 15
- System/test 53–56

T

- Tast
 - Meny 29
- Terminal
 - Bruke styrepinnen 67
 - Holder 6
 - Kontrollelementer 7–10
 - Oppbygging 6
 - Rullehjul 9
 - slå på 27
 - Stoppbryter 10
 - Tilkoblingslist 6
- Test/diagnose
 - Doseringsskyver 56–57
- Tilkobling 23–25
 - Eksempel 24–25
- Tilkoblingslist 6
- Tomgangsmåling 76
 - manuell ~ 78
- Traktor
 - Krav 23

U

- UMP
 - Se Utmatingspunkt
- Utkoblingsavstand 33
- Utmatingspunkt 32

V

- VariSpread 72
- Veie-/tripteller 59
- Vekt
 - nullstille 62
- Vektspreder
 - etterfylle 70
- Visningsfelt 11–12

Garanti

RAUCH-maskiner produseres med moderne produksjonsmetoder og gjennomgår utallige kontroller.

Derfor gir RAUCH 12 måneders garanti når følgende betingelser er oppfylt:

- Garantien gjelder fra kjøpsdatoen.
- Garantien omfatter material- og fabrikkasjonsfeil. For produkter fra andre leverandører (hydraulikk, elektronikk) gir vi kun garanti i henhold til de respektive produsentenes garantier. I løpet av garantitiden blir fabrikkasjons- og materialfeil utbedret gratis ved bytting eller reparering av delen det gjelder. Andre rettigheter som krav om endring, reduksjon eller erstatning for skader som ikke har oppstått på gjenstanden som er levert, er uttrykkelig utelukket. Garantitytelsen utføres av autoriserte verksteder, Rauch-representant eller av fabrikk.
- Unntatt fra garantitytelsene er følger av naturlig slitasje, tilsmussing, korrosjon og alle feil som oppstår som følge av feil håndtering eller ytre påvirkning. Garantien bortfaller også hvis man selv gjennomfører reparasjoner eller endringer av originaltilstanden. Garantien bortfaller hvis man benytter reservedeler som ikke er originale RAUCH-deler. Ta her hensyn til driftsveiledningen. Hvis det skulle oppstå tvilstilfeller, oppfordres du til å ta kontakt med forhandleren eller direkte med fabrikk. Garantikravene må fordres overfor fabrikk innen 30 dager etter at skaden har oppstått. Oppgi kjøpsdato og serienummer. Reparasjoner som skal utføres kan kun gjennomføres på et autorisert verksted etter rådslagning med RAUCH eller deres offisielle representant. Garantiarbeid forlenger ikke garantien. Transportfeil regnes ikke som fabrikkasjonsfeil og de faller utenfor garantipliktene til produsenten.
- Det kan ikke kreves erstatning for skader som ikke oppstår på selve mineralgjødselsprederen eller overlastvognen. Til dette hører også at man ikke kan kreve erstatning for følgeskader som oppstår på grunn av spredefeil. Egne endringer på mineralgjødselsprederen eller overlastvognen kan føre til alvorlige skader og fører til at produsenten fritas for alt ansvar for skader som oppstår. Viser eier eller ledende ansatt grov uaktsomhet eller i tilfeller hvor produktgarantiloven settes inn ved feil på produktet som fører til person- og materialskader på produkter som er benyttet i privatøyemed, gjelder ansvarsfraskrivelse for produsenten. Det gjelder heller ikke ved feil på egenskaper som uttrykkelig er bekreftet, når bekreftelsen har hatt til hensikt, at kjøper sikres mot skader som ikke har oppstått på produktet som er levert.



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

