

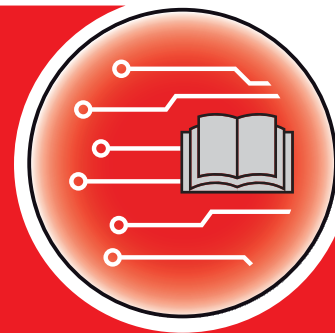
BRUKSANVISNING



Les nøye før idriftssetting!

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 EMC ISOBUS

Version 4.02.00

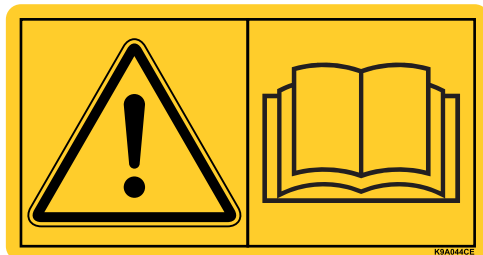
Original bruksanvisning

5903044-C-no-1219

Forord

Kjære kunde!

Med kjøpet av **maskinstyringen** AXIS EMC ISOBUS for gjødselsprederen AXIS-M 20.2 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 EMC 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-M 20.2 EMC

Byggeår AXIS-M 20.2 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 Brukerinformasjon	1
1.1 Om denne brukerhåndboken	1
1.2 Advarslenes betydning	1
1.3 Anvisninger og instruksjoner	3
1.4 Opplisteringer	3
1.5 Henvisninger	3
1.6 Menyhierarki, taster og navigasjon	3
2 Oppbygging og funksjon	5
2.1 Oversikt over AXIS-gjødselspredere som støttes	5
2.2 Display	6
2.2.1 Beskrivelse av driftsbildet	6
2.2.2 Visningsfelt	8
2.2.3 Visning av doseringsskyver-tilstander	9
2.2.4 Visning av delbredder	10
2.3 Bibliotek med anvendte symboler	11
2.3.1 Navigasjon	11
2.3.2 Menyer	12
2.3.3 Symboler driftsbilde	13
2.3.4 Andre symboler	15
2.4 Strukturell menyoversikt AXIS-M EMC	16
3 Montering og installasjon	17
3.1 Krav som stilles traktoren	17
3.2 Tilkoblinger, stikkontakter	17
3.2.1 Strømforsyning	17
3.3 Koble til maskinstyringen	18
3.3.1 Skjematisk tilkoblingsoversikt	18
3.4 Klargjøring doseringsskyver	20
4 Betjening AXIS EMC ISOBUS	21
4.1 Slå på maskinstyringen	21
4.2 Navigere i menyene	22
4.3 Hovedmeny	23
4.4 Gjødselinstillinger	24
4.4.1 Spredemengde	27
4.4.2 Arbeidsbredde	28
4.4.3 Flytfaktor	28
4.4.4 Utmatingspunkt	30
4.4.5 Kalibrering	31
4.4.6 Kasteskivetype	34
4.4.7 Kraftuttaksturtall	34
4.4.8 Grensespredningsmengde	35
4.4.9 Beregne OptiPoint	36
4.4.10 GPS-Control Info	38
4.4.11 Strøtabeller	39

4.5	Maskininnstillinger	42
4.5.1	AUTO/MAN-drift	44
4.5.2	+/- mengde	45
4.6	Hurtigtømming	45
4.7	System/test	48
4.7.1	Totaldatateller	49
4.7.2	Test/diagnose	50
4.7.3	Service	52
4.8	Info	53
4.9	Veie-tripteller	53
4.9.1	Tripteller	54
4.9.2	Rest (ka, ha, m)	55
4.9.3	Nullstill vekten (kun vektspreder)	56
4.10	Arbeidslyskaster (SpreadLight)	57
4.11	Presenning	58
4.12	Spesialfunksjon: Bruke styrepinnen	60
5	Sprededrift med maskinstyringen AXIS EMC ISOBUS	63
5.1	Lese av restmengden under spredningen (kun vektspreder):	63
5.2	Veie mengde (Kun vektspreder)	64
5.3	Fjernstyrt grensespredningsenhet TELIMAT med AXIS-M 20.2 EMC	65
5.4	Arbeide med delbredder	66
5.4.1	Vise spredetype i driftsbildet	66
5.4.2	Spre med reduserte delbredder	67
5.4.3	Sprededrift med en delbredde og i grensespredningsmodus	69
5.5	Spre med driftstype AUTO km/h + Auto kg	70
5.6	Tomgangsmåling	71
5.6.1	Automatisk tomgangsmåling	71
5.6.2	Manuell tomgangsmåling	73
5.7	Spredning med driftstype AUTO km/h	74
5.8	Spredning med driftsmodus MAN km/h	75
5.9	Spredning med driftsmodus MAN skala	76
5.10	GPS-Control	78
6	Alarmmeldinger og mulige årsaker	81
6.1	Alarmmeldingenes betydning	81
6.2	Feil/alarm	85
6.2.1	Kvitte for alarmmelding	85
7	Spesialutstyr	87
	Stikkordregister	A
	Garanti	

1 Brukerinformasjon

1.1 Om denne brukerhåndboken

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: Montering og installasjon, side 17](#).

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 (valglister, 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

LES DETTE

På grunn av det store antallet av ISOBUS-kompatible terminaler begrenser dette kapittelet seg til funksjonene til den elektroniske maskinstyringen uten å angi en bestemt ISOBUS-terminal.

- Følg avisningene for av ISOBUS-terminalen i den respektive bruksanvisningen.

2.1 Oversikt over AXIS-gjødselspredere som støttes

- AXIS-M 20.2 EMC, AXIS-M 20.2 EMC + W

Funksjoner som støttes

- Hastighetsavhengig spredning
- Elektrisk utmatingspunktjustering
- Turtallregulering
 - AXIS-M 20.2 Kardangakselturtall
- EMC - massestrømregulering
- Delbreddekobling

2 Oppbygging og funksjon

2.2 Display

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

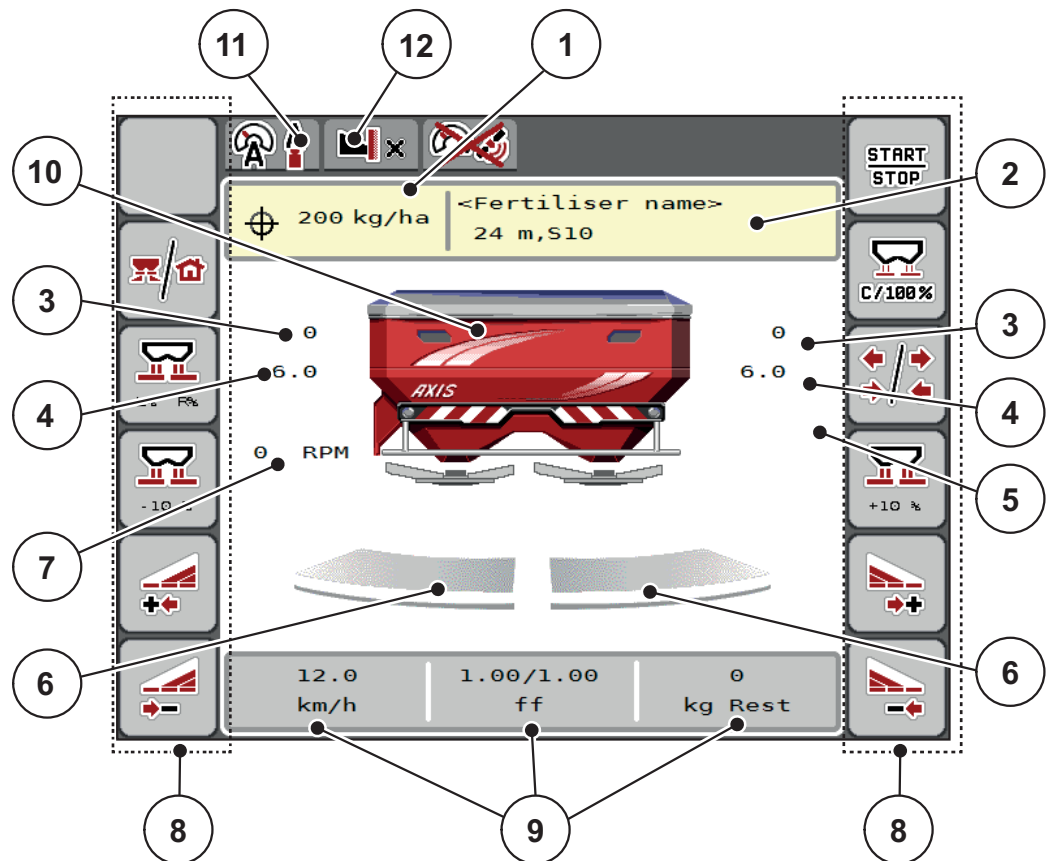
Den viktigste informasjonen om bruken av kast-mineralgjødselsprederen vises i **driftsbildet**.

2.2.1 Beskrivelse av driftsbildet

LES DETTE

Nøyaktig visning av driftsbildet avhenger av hvilke innstillinger som er valgt, og maskintypen.

AXIS-M EMC



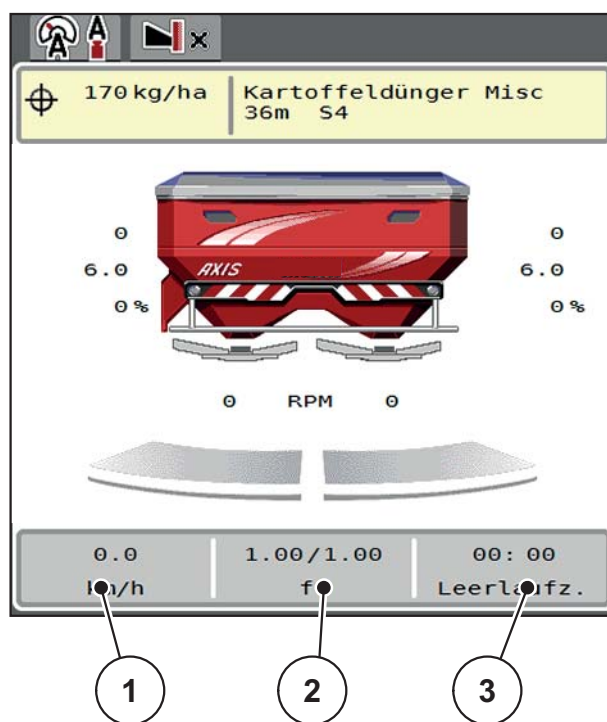
Bilde 2.1: Displayet på maskinstyringen

- [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 TELIMAT
- [6] Åpningsstatus doseringsskyver høyre/venstre
- [7] Kraftuttaksturtall
- [8] Funksjonstaster
- [9] Fritt definerbare visningsfelt
- [10] Visning mineralgjødselspreder
- [11] Valgt driftstype
- [12] Visning kant-/grenseinnstillinger

2.2.2 Visningsfelt

Du kan individuelt tilpasse de tre visningsfeltene på driftsbildet ([Bilde 2.1](#), posisjon [9]) og eventuelt tilordne følgende verdier:

- Kjørehastighet
- Flytfaktor (FF)
- ha trip
- kg trip
- m trip
- kg rest
- m rest
- ha rest
- tomgang (tid til neste tomgangsmåling)
- Dreiemoment for kasteskivedrev

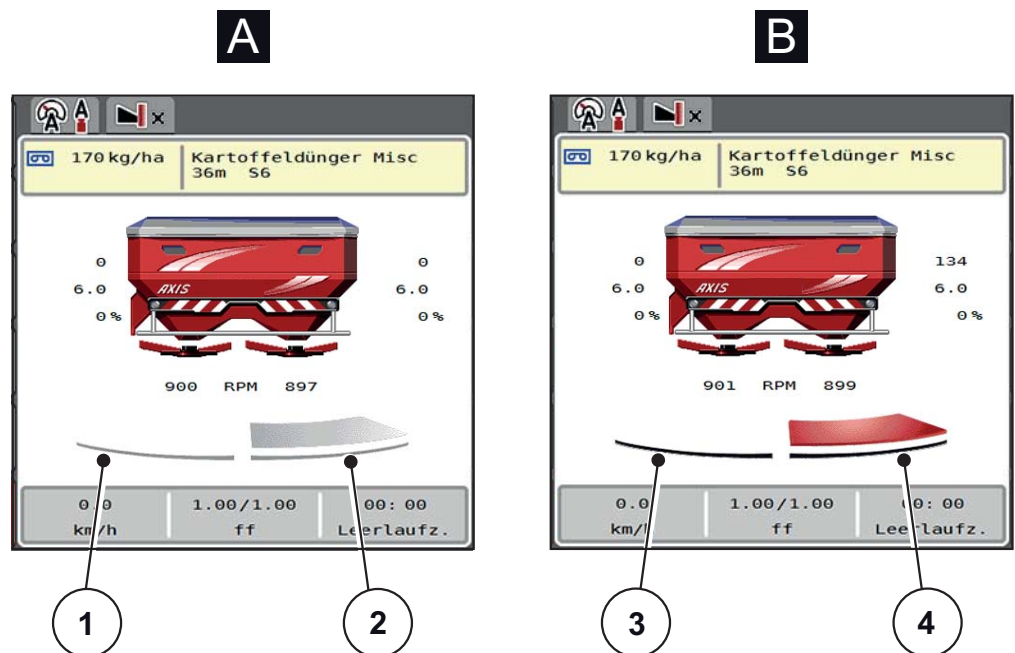


Bilde 2.2: Visningsfelt

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

Velg visning

1. Trykk på respektive **visningsfelt** på berøringsskjermer.
 - ▷ Displayet angir de mulige visningene.
2. Merk den nye verdien som skal legges inn i visningsfeltet.
3. Trykk på **knappen OK**.
 - ▷ Displayet viser **driftsbildet**. I respektive **visningsfeltet** ser du nå at den nye verdien er lagt inn.

2.2.3 Visning av doseringsskyver-tilstander**Bilde 2.3:** Visning av doseringsskyver-tilstander**[A] Sprededrift inaktiv (STOPP)**

- [1] Delbredde deaktivert
- [2] Delbredde aktivert

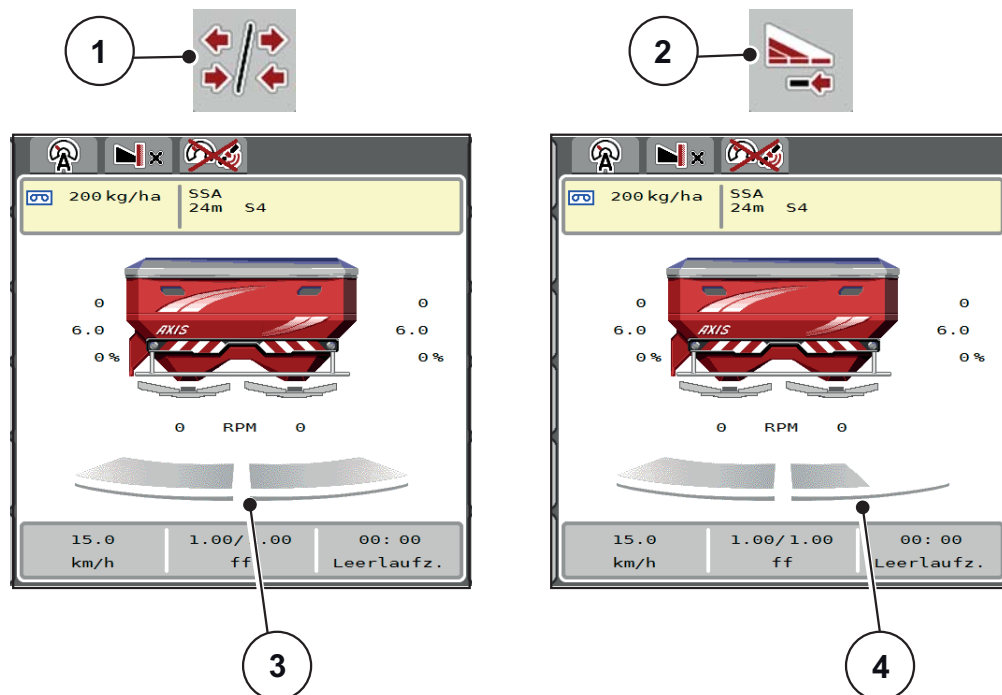
[B] Maskin i sprededrift (START)

- [3] Delbredde deaktivert
- [4] Delbredde aktivert



I grensesprededrift kan du **momentant deaktivere en hel spredeside**. For å gjøre dette, trykk på funksjonsknappen for delbreddereduksjon i mer enn 500 ms. Dette er spesielt nyttig på steinflater for rask spredning.

2.2.4 Visning av delbredder



Bilde 2.4: Visning av delbreddetilstander

- [1] Veksletast delbredder/grensespredning
- [2] Høyre knapp redusere delbredde
- [3] Aktiverte delbredder på hele arbeidsbredden
- [4] Høyre delbredde er redusert med flere delbreddetrinn

Øvrige visnings- og innstillingsmuligheter er forklart i kapittel [5.4: Arbeide med delbredder, side 66](#).

LES DETTE

Vi anbefaler at du starter terminalen på nytt i følgende tilfeller:








- Du har endret arbeidsbredden.
- Du har åpnet en annen spredetabeloppføring.

Etter at du har startet terminalen på nytt, tilpasser delbreddedisplayet seg til de nye innstillingene.











2.3 Bibliotek med anvendte symboler

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













2.3.1 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

2.3.2 Menyer








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

2.3.3 Symboler driftsbilde

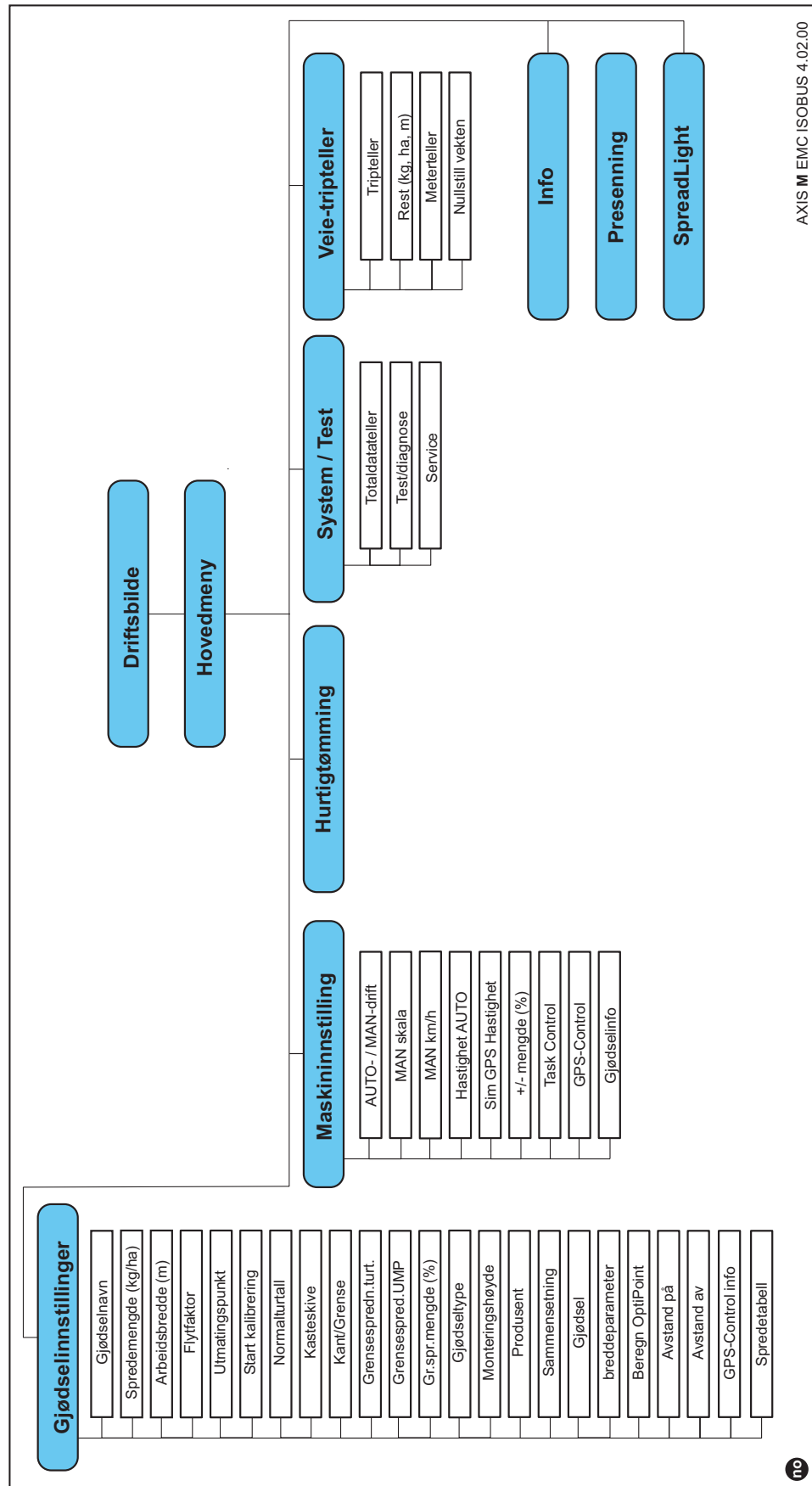
Symbol	Betydning
	Starte regulering av spredemengde
	Sprededrift er startet; stoppe regulering av spredemengde
	Tilbakstill mengdeendring til forhåndsinnstilt spredemengde.
	Veksle mellom driftsbilde og menyvindu
	Veksle mellom grensespredning og delbredder på venstre, høyre eller begge spredningssidene.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

Symbol	Betydning
	Mengdeendring høyre - (minus)
	Manuell mengdeendring + (pluss)
	Manuell mengdeendring - (minus)
	Spredningsside venstre inaktiv
	Spredningsside venstre aktiv
	Spredningsside høyre inaktiv
	Spredningsside høyre aktiv
	Redusere delbredde høyre (minus) I grensesprededrift: Langvarig trykking (> 500 ms) deaktiverer umiddelbart en komplett spredningsside. Dette er spesielt nyttig på steinflater for rask spredning.
	Øke delbredde høyre (pluss)
	Aktivere grensespredningsfunksjon høyre/TELIMAT
	Grensespredningsfunksjon høyre/TELIMAT aktiv

2.3.4 Andre symboler

Symbol	Betydning
	Starte tomgangsmåling, i hovedmenyen
	Driftstype AUTO km/h + AUTO kg
	Driftstype AUTO km/h
	Driftstype MAN km/h
	Driftstype MAN Skala
	Tap av GPS-signalet (GPS J1939)
	Minimum gjennomstrømning er underskredet.

2.4 Strukturell menyoversikt AXIS-M EMC



AXIS M EMC ISOBUS 4.02.00

3 Montering 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),
- **AXIS-M**: Kraftuttaksturtallet må være minst **540 o/min** og må overholdes (grunnleggende forutsetning for en korrekt arbeidsbredde).

LES DETTE

For traktorer uten lastkoblingsdrev må kjørehastigheten velges med riktig drevreduksjon slik at den tilsvarer et kraftuttaksturtall på **540 o/min**.

- 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.

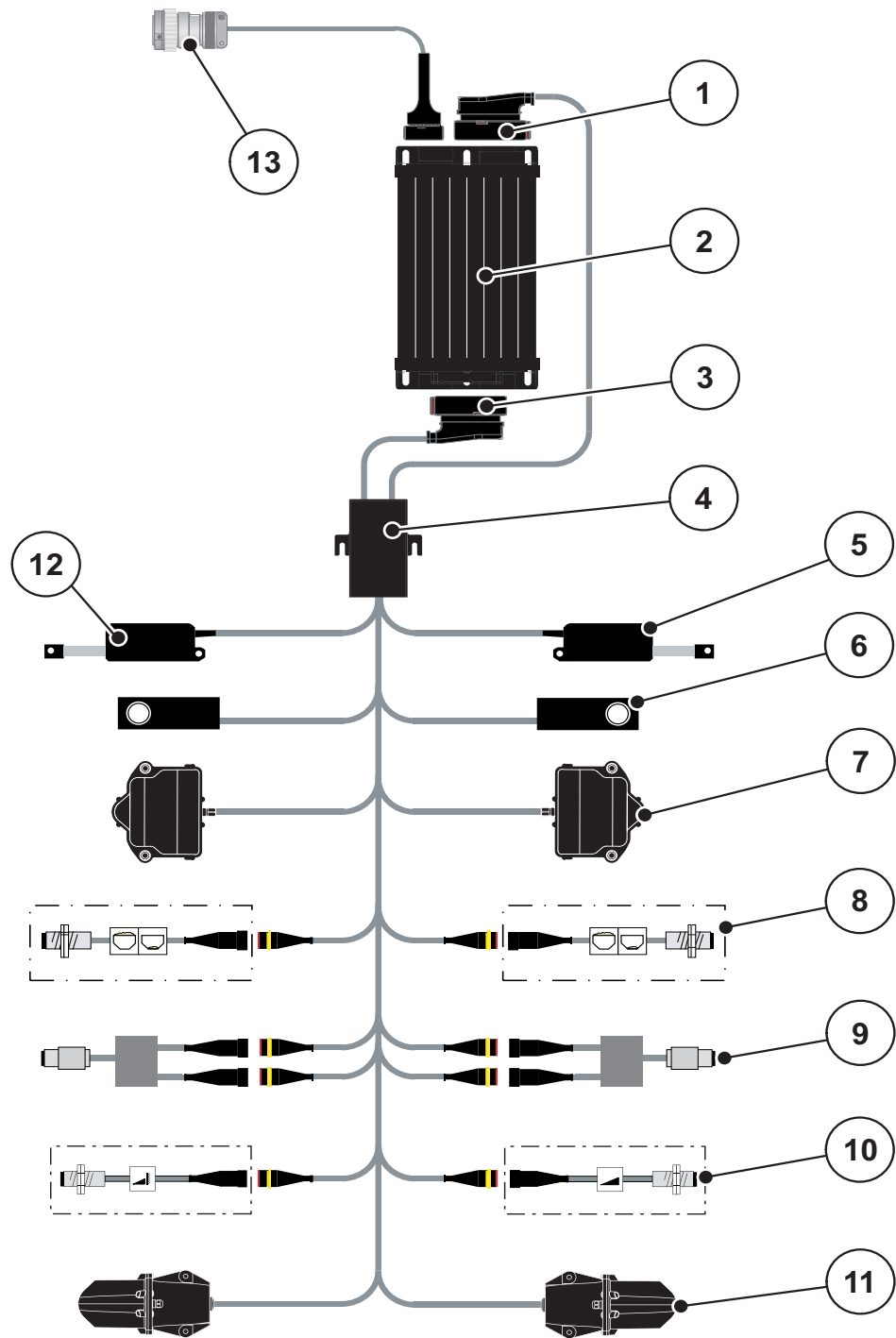
3.3 Koble til maskinstyringen

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

- [„AXIS-M EMC: Skjematisk tilkoblingsoversikt“ på side 19](#)

AXIS-M EMC: Skjematisk tilkoblingsoversikt



- | | |
|---|---|
| [1] Maskinplugg | [9] Dreiemoment-/turtallssensor venstre/høyre |
| [2] Maskinstyring | [10] TELIMAT-sensorer oppe/nede |
| [3] Maskinplugg | [11] Ingen funksjon ved AXIS-M 20.2 |
| [4] Kabelfordeler | [12] Aktuator presenning |
| [5] Aktuator TELIMAT | [13] ISOBUS-apparatplugg |
| [6] Vektcelle venstre/høyre | |
| [7] Rotasjonsdrev for doseringsskyver venstre/høyre | |
| [8] Nivåsensor venstre/høyre | |

3 Montering og installasjon

3.4 Klargjøring doseringsskyver

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

LES DETTE

Følg bruksanvisningen for kast-mineralgjødselsprederen.

4 Betjening AXIS EMC ISOBUS

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader som følge av gjødsellekkasje

Ved forstyrrelser kan doseringsskyveren åpnes uventet på vei til spredningsstedet. Skli- og skadefare for personer dersom gjødsel lekker ut.

- ▶ **Før du kjører til spredningsplassen**, må du slå av den elektroniske maskinstyringen.

LES DETTE

Bruksanvisningen beskriver funksjonene til maskinstyringen **fra programversjon 4.02.00**.

LES DETTE

Innstillingene i de enkelte menyene er svært viktig for den optimale, **automatisk massestrømregulering (funksjon EMC)**.

Vær spesielt oppmerksom på det som er spesielt med funksjonen EMC for følgende menyposter:

- I menyen **Gjødselinnst.**
 - Kasteskive. Se [Side 34](#).
 - Turtallet til kasteskive eller kraftuttak. Se [Side 34](#).
- I menyen **Maskininnstillinger**
 - AUTO-/MAN-drift. Se [Side 44](#) og kapittel [\[5\]](#).

4.1 Slå på maskinstyringen

Forutsetninger:

- Maskinstyringen er korrekt koblet til maskinen og traktoren (eksempel, se kapittel [3.3: Koble til maskinstyringen, side 18](#)).
- Minimumsspenningen på **11 V** er sikret.

1. Start maskinstyringen.

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

2. Trykk på **Enter-tasten**.

- ▷ **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**.

- Overhold bruksanvisningen for den anvendte terminalen.
-

Åpne hovedmenyen



- Trykk på funksjonstasten **Driftsbilde/hovedmeny**. Se [2.3.2: Menyer, side 12](#).
 - ▷ I displayet vises hovedmenyen.

Åpne undermenyen med berøringsskjermen:

1. Trykk på tasten for ønsket undermeny.

Det åpnes et vindu som oppfordrer til ulike handlinger.

- Tekstoppføring
- Verdioppføring
- Innstillinger via ytterligere undermenyer

LES DETTE

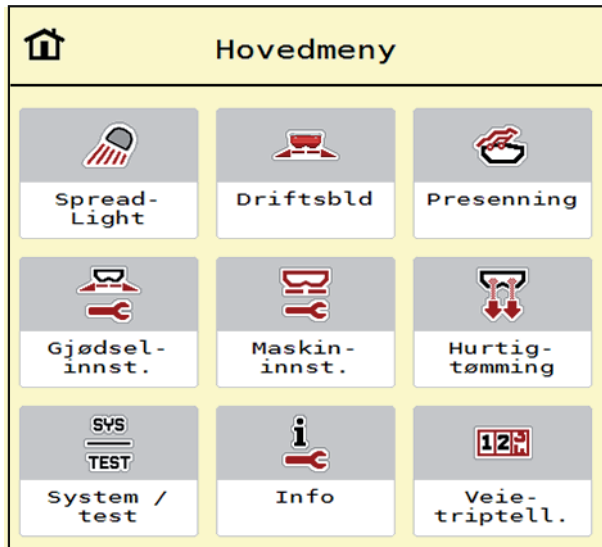
Ikke alle parametere vises samtidig i et menyvindu. Med **pil mot høyre/venstre** kan du gå til et tilstøtende vindu.

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 4.1: Hovedmeny med undermenyer

Undermeny	Betydning	Beskrivelse
SpreadLight	Slå arbeidslyskasteren av/på	Side 57
Presenning	Åpne/lukke presenningen	Side 58
Gjødseleinnstillinger	Innstillinger for gjødsele og sprededrift	Side 24
Maskininnstillinger	Innstillinger for traktor og mineralgjødselepreder	Side 42
Hurtigtømming	Åpne menyen direkte for hurtigtømming av strømaskinen for vinterbruk.	Side 45
System/test	Innstillinger og diagnose på maskinstyringen	Side 48
Info	Visning av maskinkonfigurasjonen	Side 53
Veie-tripteller	Verdier for utført spredning og funksjoner for veiedrift	Side 53



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

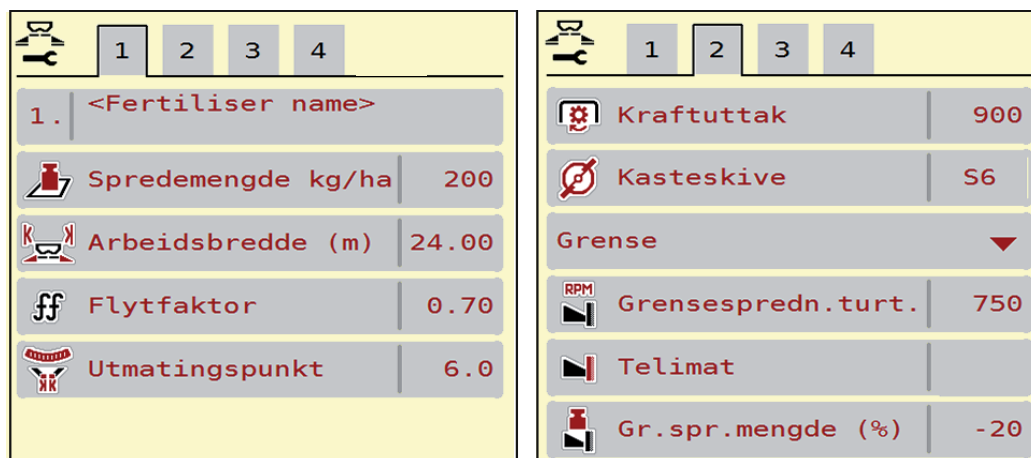
- Tomtangsmåling: Funksjonstastene muliggjør manuell start av tomtangsmåling. Se [5.6.2: Manuell tomtangsmåling, side 73](#)
- Type grensespredning: Du kan velge mellom kantspredning og grensespredning.

4.4 Gjødselinnstillinger

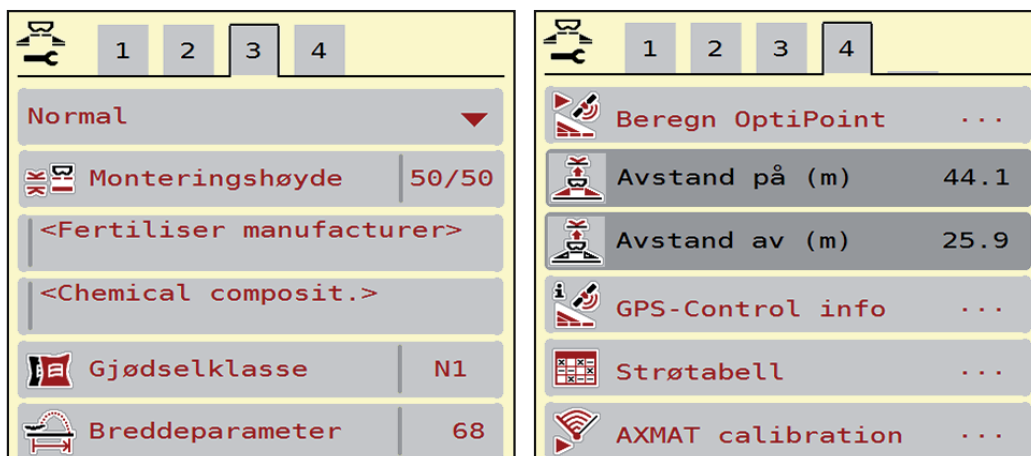


I denne menyen foretar du innstillinger for gjødsel og sprededrift.

- Åpne menyen **Hovedmeny > Gjødselinnstillinger**.



Bilde 4.2: Menyen Gjødselinnstillinger **AXIS-M**, fane 1 og 2



Bilde 4.3: Menyen Gjødselinnstillinger, 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 spredetabellen	Side 39
Spredemengde (kg/ha)	Inntasting nominell verdi spredemengde i kg/ha	Side 27
Arbeidsbredde (m)	Fastsette arbeidsbredden som skal spres	Side 28
Flytfaktor	Inntasting av flytfaktor for gjødselet som skal brukes	Side 28

Undermeny	Betydning / mulige verdier	Beskrivelse
Utmatingspunkt	Inntasting av utmatingspunkt	Følg bruksanvisningen for maskinen. Side 30
Start kalibrering	Hente frem undermeny for gjennomføring av kalibrering	Side 31
Kraftuttak	AXIS-M Fabrikkinnstilling: 540 o/min Påvirker EMC-massestrømreguleringen	Side 34
Kasteskive	Innstilling av kasteskivetyper som er montert på kaste-mineralgjødelsesprederen (Påvirker EMC-massestrømreguleringen)	Valgliste: <ul style="list-style-type: none"> ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12 ● S1
Grense/kant	Ingen funksjon for AXIS-M 20.2	
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
TELIMAT	Lagre TELIMAT-innstillinger for grensespredning	Kun for AXIS-M-maskiner med TELIMAT
Gjødseltype: Normal/sen	Valg av ønsket gjødseltype, sortert etter normalgjødning og senglødsling	Valg med pilknapper Bekreftes ved å trykke på Enterknappen

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	
Gjødselklasse	Valgliste	Valg med pilknapper Bekreftes ved å trykke på Enter-knappen
Breddeparameter	Finn breddeparameteren i strøtabellen. Kreves for å beregne OptiPoint	
Beregne OptiPoint	Inntasting av parametere for GPS-Control.	Side 36
Avstand på (m)	Inntasting av innkoblingsavstand	
Avstand av (m)	Inntasting av utkoblingsavstand	
GPS-Control Info	Visning av parametre for GPS-Control	Side 38
Spredetabell	Administrasjon av spredetabeller	Side 39
Kalibrere AXMAT	Ingen funksjon for AXIS-M 20.2	Vennligst følg bruksanvisningen for spesialutstyret

4.4.1 Spredemengde



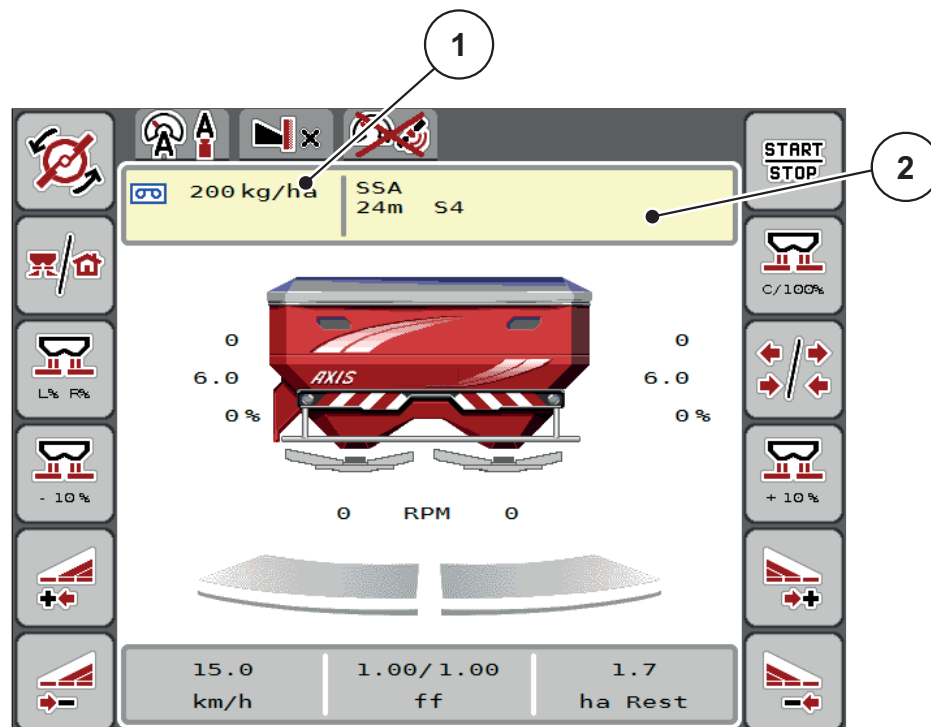
I denne menyen kan du legge inn nominell verdi for ønsket spredemengde.

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



Bilde 4.4: Legg inn spredemengde i berøringsskjermen

- [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 **0,2** og **1,9**. Ved samme basisinnstillinger (km/h, arbeidsbredde, kg/ha) gjelder:

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

En feilmelding vises med en gang flytfaktoren ligger utenfor den angitte området. Se [6: Alarmmeldinger og mulige årsaker, side 81](#).

Når du sprer bio-gjødsel eller ris, må du redusere minimumsfaktoren til 0,2. Dermed unngår du stadig visning av feilmeldingen.

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 31](#)

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 44](#).

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 spredetabellen, 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

For kast-mineralgjødselsprederen AXIS EMC (driftsmodus **AUTO km/h + AUTO kg**) anbefaler vi visning av flytfaktor i driftsbildet. På denne måten kan du observere flytfaktorreguleringen under spredning. Se [2.2.2: Visningsfelt, side 8](#)

Minimumsfaktor

I henhold til den angitte verdien for flytfaktoren stiller maskinstyringen minimumsfaktoren automatisk inn på en av de følgende verdiene:

- Minimumsfaktoren er 0,2 hvis inntastingsverdien er mindre enn 0,5.
- Minimumsfaktoren blir tilbakestilt til 0,4 når du skriver inn en verdi over 0,5.

4.4.4 Utmatingspunkt



LES DETTE

Inntasting av utmatingspunkt med **AXIS-M 20.2 EMC** er kun til informasjon og har ingen innvirkning på innstillingene på gjødselsprederen.

I denne menyen kan du legge inn utmatingspunktet for informasjon.

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

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/Stop**.

- ▷ 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 **Gjødselinnstillinger**.

LES DETTE

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

6. Trykk på nytt på **Start/Stop**.

- ▷ 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.**
- ▷ **Displayet viser alarmen Kjøre til utmatingspunkt.**

▲ FORSIKTIG**Fare for personskader på grunn av den automatiske justeringen av utmatingspunktet**

Displayet viser alarmen **Kjøre til utmatingspunkt**. Når du har trykket på funksjonstasten **Start/Stop**, 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/Stop**, må du forsikre deg om at ingen oppholder seg i maskinens fareområde.

4.4.6 Kasteskivetype

LES DETTE

For **optimal tomgangsmåling** kontrollerer riktig innlegging i menyen **Gjødselinnstillinger**.

- Innleggingene i menypostene **Kasteskive** og **Normalturtall** eller **Kraftuttak** må stemme overens med de faktiske innstillingene til din maskin.

Den monterte kasteskivetyperen er forprogrammert i operatørpanelet fra fabrikken. Hvis du har montert andre kasteskiver på maskinen, legger du inn korrekt type i operatørpanelet.

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > Kasteskive**.
 2. Aktiver kasteskivetyperen i valglisten.
- ▷ **Displayet viser vinduet Gjødselinnstillinger med den nye kasteskivetyperen.**

4.4.7 Kraftuttaksturtall

LES DETTE

For **optimal tomgangsmåling** kontrollerer riktig innlegging i menyen **Gjødselinnstillinger**.

- Innleggingene i menypostene **Kasteskive** og **Kraftuttak** må stemme overens med de faktiske innstillingene til din maskin.

Det innstilte kraftuttaksturtallet er forprogrammert i operatørpanelet til 750 o/min fra fabrikken. Hvis du ønsker å stille inn et annet kraftuttaksturtall, endre den lagrede verdien i operatørpanelet.

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > Kraftuttak**.
 2. Legge inn turtall.
- ▷ **Displayet viser vinduet Gjødselinnstillinger med det nye kraftuttaksturtallet.**

LES DETTE

Legg merke til kapitlet [5.5: Spre med driftstype AUTO km/h + Auto kg. side 70](#).

4.4.8 Grensespredningsmengde



I denne menyen kan du spesifisere mengdereduksjonen (i prosent). Denne innstillingen brukes når du aktiverer TELIMAT-enheten.

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.**

4.4.9 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 spredetabellen for din maskin.

1. Angi den forhåndsdefinerte verdien i menyen **Gjødselinnstillinger > Angi breddeparameter**
2. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > Beregn OptiPoint**.
 - ▷ Den første siden i menyen **Beregn OptiPoint** vises.

LES DETTE

Den angitte kjørehastigheten refererer til kjørehastigheten i området til koblingsposisjonen! Se kapittel [5.10: GPS-Control, side 78](#).

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 4.5: Beregne OptiPoint, side 3

Nummer	Betydning	Beskrivelse
1	Avstand (i meter) i forhold til åkergrense, fra hvor doseringsskyverne åpnes	Side 79
2	Avstand (i meter) i forhold til åkergrense, fra hvor doseringsskyverne lukkes.	Side 80

LES DETTE

På denne siden kan du justere parameterverdiene manuelt. Se kapittel [5.10: GPS-Control, side 78](#).

Endring av verdier

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

4.4.10 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, ...).

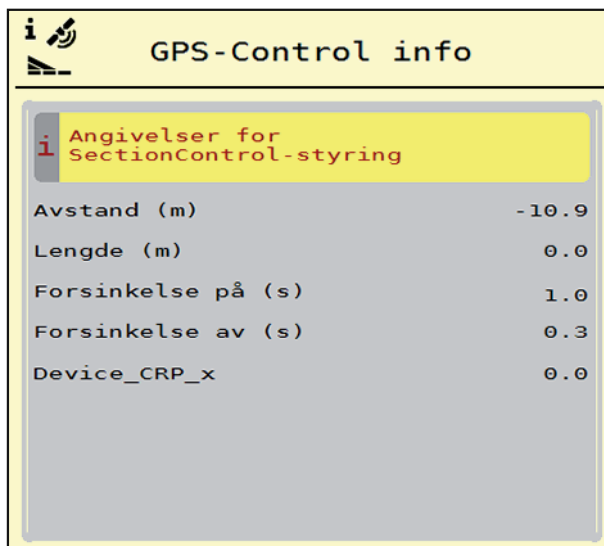
- Ved de fleste ISOBUS-terminaler må verdiene som vises her, tas i bruk **automatisk** i den tilhørende innstillingsmenyen til GPS-terminalen.
- På enkelte terminaler er **manuell** innlegging likevel nødvendig.

LES DETTE

Denne menyen brukes kun til informasjon.

- Følg bruksanvisningen for GPS-terminalen.

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



Bilde 4.6: Meny GPS-Control Info

4.4.11 Strøtabeller



I denne menyen kan du opprette og administrere egne strøtabeller.

LES DETTE

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

LES DETTE

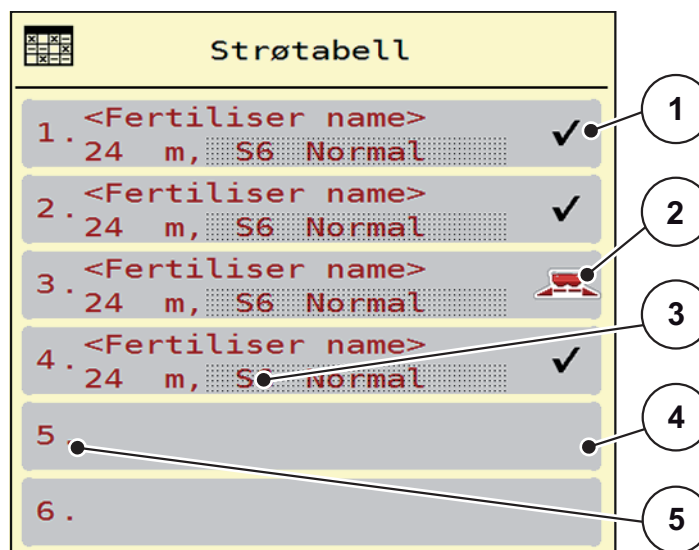
Du kan administrere spredetabeller automatisk og overføre dem fra ISOBUS-terminalen din.

- **FertChart-app:** Kontakt din forhandler for å installere FertChart-appen på ISOBUS-terminalen din.
- Hvis ISOBUS-terminale (for eksempel CCI ISOBUS 1200) tillater det, kan du administrere spredetabellene via en WLAN-modul og smarttelefonen din.

Opprette ny spredetabell

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

1. Åpne menyen **Gjødselinnstillinger > Strøtabeller**.



Bilde 4.7: 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. Angi navnet på spredetabellen.

LES DETTE

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

6. Rediger parameterne i **strøtabellen**.
Se kapittel [4.4: Gjødselinnstillinger, side 24](#).

Velge en spredetabell:

1. Kalle opp menyen **Gjødselinnstillinger > Spredetabell**.
2. Velg ønsket strøtabell.
▷ I displayet vises valgvinduet.
3. Velg alternativet **Åpne og tilbake...**
▷ **Displayet viser menyen Gjødselinnstillinger og det valgte elementet blir lastet inn som aktiv spredetabell i gjødselinnstillinger.**

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 utmatingspunktet til verdien som er lagret i spredetabellen.
-

Kopiere eksisterende spredetabell

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

Slett eksisterende spredetabeller

LES DETTE

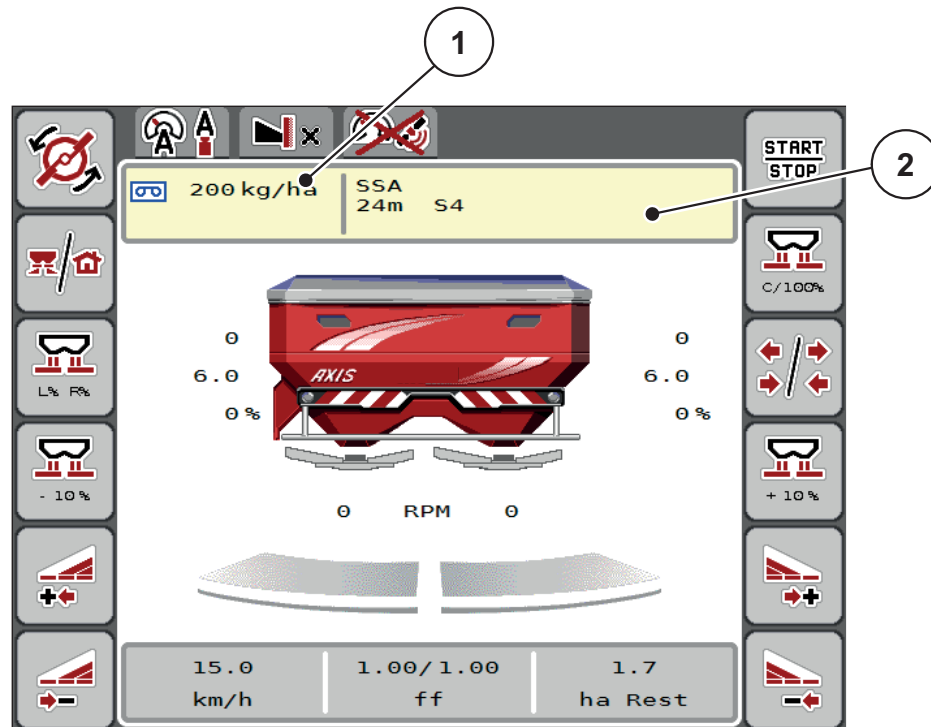
Aktiv strøtabell kan **ikke** slettes.

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

Håndter den valgte spredetabellen via driftsbildet

Du kan også håndtere spredetabellen direkte via driftsbildet.

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



Bilde 4.8: Håndtere spredetabell via berøringsskjermen

- [1] Knapp Spredemengde
 [2] Knapp Spredetabell

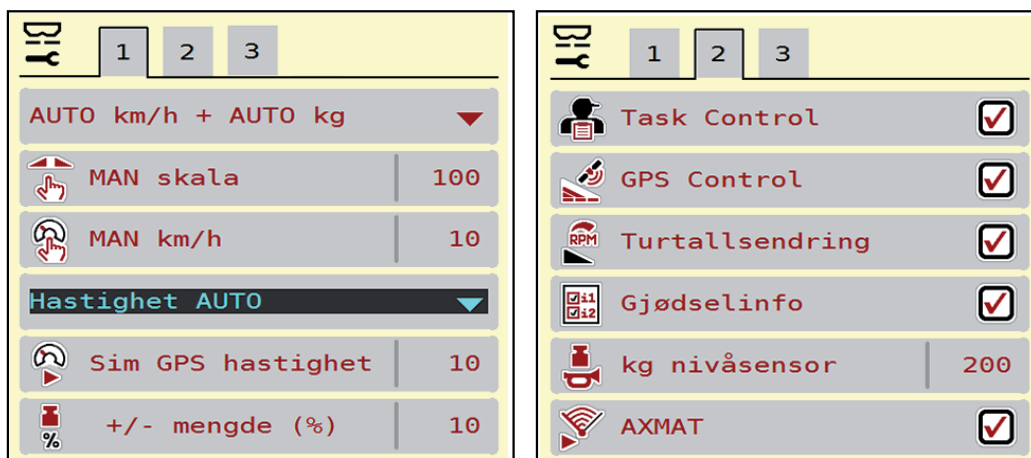
2. Legg inn den nye verdien i inntastingsfeltet.
3. **Trykk på OK.**
 - ▷ **Den nye verdien er lagret i maskinstyringen.**

4.5 Maskininnstillinger



I denne menyen gjør du innstillingene for traktoren og maskinen.

- Åpne menyen **Maskininnstillinger**.



Bilde 4.9: Menyene Maskininnstillinger, side 1 og 2

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	Fastsette driftsmodus som automatisk eller manuell.	Side 44
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.
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.

Undermeny	Betydning	Beskrivelse
+/- 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	Ingen funksjon for AXIS-M 20.2	
Gjødselinfo	Aktivering av visning for gjødselinfo (gjødselnavn, kasteskivetype, arbeidsbredde) i driftsbildet.	
Kg-nivåsensor	Angivelse av restmengde som utløser en alarmmelding ved hjelp av veiecellene.	
AXMAT	Ingen funksjon for AXIS-M 20.2	
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 	

1. Produsenten av maskinstyringen 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 spredegods må du i manuell drift nødvendigvis arbeide med **konstant kjørehastighet**.

LES DETTE

Spredning i de ulike driftstypene er beskrevet i kapittel [5: Sprededrift med maskinstyringen AXIS EMC ISOBUS, side 63](#).

Meny	Betydning	Beskrivelse
AUTO km/h + AUTO kg	Velge automatisk drift med automatisk veiing	Side 70
AUTO km/h	Valg av automatisk drift	Side 74
MAN km/h	Innstilling kjørehastighet for manuell drift	Side 75
MAN skala	Doseringskyverinnstilling for manuell drift. Denne driftsmodusen egner seg for spredning av sneglegranulat eller småfrø.	Side 76

Velge driftsmodus

1. Start maskinstyringen AXIS EMC ISOBUS.
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 [2.2.2: Visningsfelt, side 8](#) og kapittel [4.5.1: AUTO/MAN-drift, side 44](#).

- Du finner viktig informasjon om hvordan driftstypene brukes under spredning i kapittel [5: Sprededrift med maskinstyringen AXIS EMC ISOBUS, side 63](#).

4.5.2 +/- mengde

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

Grunnlaget (100 %) er den forhåndsinnstilte verdien av doseringsskyveråpningen.

**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.

Fastsette 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 spredning eller for å tømme restmengden raskt, kan du åpne menyen **Hurtigtømming**.

Før maskinen skal lagres, anbefaler vi i tillegg at doseringsskyveren **åpnes helt** med hurtigtømmingen og å slå av AXIS EMC ISOBUS i denne tilstanden. Slik hindrer du 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).

Med AXIS-M 20.2 må utmatingspunktet settes mekanisk til null før hurtigtømming ([se også «Utmatingspunkt» på side30](#)).

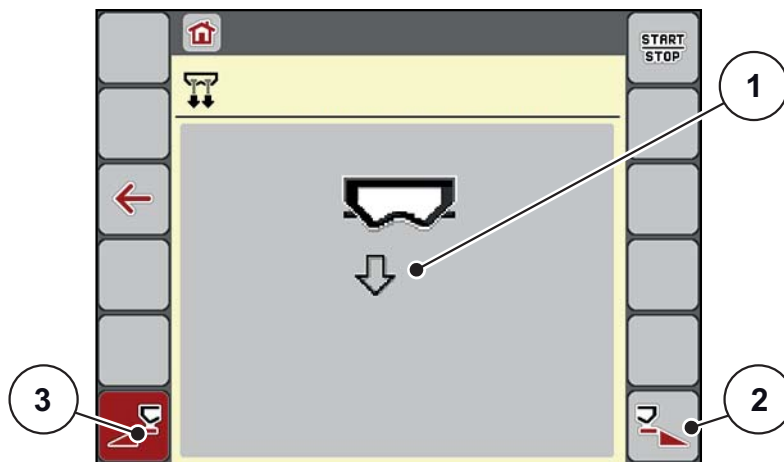
Gjennomføre hurtigtømming:

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

⚠ FORSIKTIG
Fare for personskader pga. automatisk justering av utmatingspunktet

Med **AXIS EMC** vises alarmen **Kjøre til utmatingspunktet**. Når du har trykket på funksjonstasten **Start/Stop**, kjøres utmatingspunktet automatisk til posisjon 0. Etter kalibreringen kjøres utmatingspunktet automatisk til den forhåndsinnstilte verdien. Dette kan forårsake skader på personer og eiendom.

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



Bilde 4.10: Meny for hurtigtømming

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

2. Med **funksjonstasten** velger du den delbredden hvor hurtigtømmingen skal utføres.
 - ▷ I displayet vises valgt delbredde som symbol ([Bilde 4.10](#), posisjon [2]).
3. Trykk på **Start/Stop**.
 - ▷ Hurtigtømming starter.
4. Trykk på **Start/Stop** når beholderen er tom.
 - ▷ Hurtigtømming er avsluttet.
5. Trykk på **ESC** for å gå tilbake til **Hovedmenyen**.

▲ 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/Stop**, kjøres utmatingspunktet automatisk til den forhåndsinnstilte verdien. Dette kan forårsake skader på personer og eiendom.

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

Fullstendig tømning:

Får lagring kan du tømme beholderen til maskinen fullstendig via maskinstyringen.

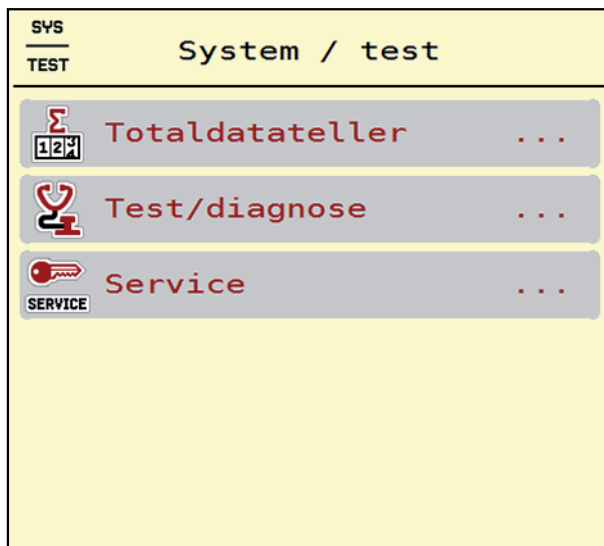
1. Velg begge delbreddene.
2. Trykk på **Start/Stop**.
 - ▷ Begge doseringsskyverne åpnes.
 - ▷ Utmatingspunktet kjøres hhv. mot venstre og høyre til verdien 0.
3. Trykk på **Start/Stop**.
 - ▷ Utmatingspunktet kjøres automatisk til den forhåndsinnstilte verdien.

4.7 System/test



I denne menyen utføres system- og testinnstillingen for maskinstyringen.

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



Bilde 4.11: Menyene System/test

Undermeny	Betydning	Beskrivelse
Totaldatateller	Visning av samlet <ul style="list-style-type: none"> • spredd mengde i kg • spredd areal i ha • spredetid i t • kjørt streking i km 	Side 49
Test/diagnose	Kontroll av aktuatorer og sensorer	Side 50
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
- spredetid i t
- kjørt streking i km

LES DETTE

Denne menyen brukes kun til informasjon.

Σ Totaldatateller	
kg beregnet	1044
ha spredd	3.5
Timer	0
km	1

Bilde 4.12: 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 maskinens utstyr.

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader på grunn av maskindeler i bevegelse.

Under testen kan maskindeler bevege seg automatisk.

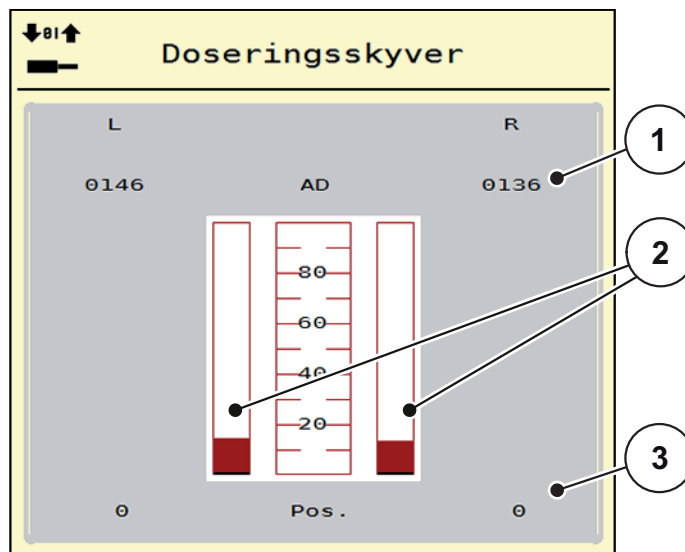
- ▶ Før testen sørg for at det ikke er personer i området til kast-mineralgjødselsprederen.

Undermeny	Betydning	Beskrivelse
Spenning	Kontroller av driftsspenningen	
Doseringsskyver	Manuell betjening av rotasjonsdrevene	Side 51
Testpunkt skyver	Test for kjøring til forskjellige posisjonspunktene for skyveren	Kontroll av kalibreringen
Utmatingspunkt	Manuell kjøring av utmatingspunktmotoren	
Testpunkt UMP	Kjøring til utmatingspunktet	Kontroll av kalibreringen
LIN-buss	Kontroll av kommunikasjon med utmatingspunktsylindere	Side 52
Kasteskive	Manuell innkobling av kasteskivene	
Røreverk	Kontroll av røreverket	
EMC-sensorer	Kontroll av EMC-sensorene	
Veiecelle	Kontroll av sensorene	
Nivåsensor	Kontroll av sensoren	
Presenning	Kontroller av aktuatoren	
SpreadLight	Kontroll av arbeidslyskasterne	

Eksempel Test/diagnose doseringsskyver

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

▷ I displayet vises statusen til motorene/sensorene.



Bilde 4.13: Test/diagnose, eksempel: 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

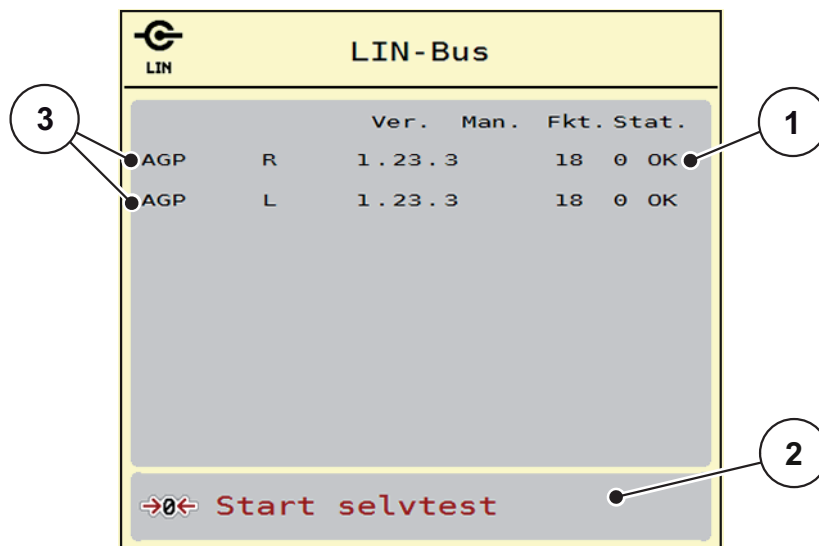
Under testen kan maskindeler bevege seg automatisk.

- ▶ Kontroller før testen at ingen oppholder seg i maskinens fareområde.

Du kan åpne og lukke doseringsskyverne med pilene opp/ned.

Eksempel Linbus

1. Åpne menyen **System/Test > Test/Diagnose**.
2. Åpne menyoppføringen **Linbus**.
 - ▷ I displayet vises statusen til aktuatorene/sensorene.



Bilde 4.14: Test/diagnose, eksempel: Linbus

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

Statusmelding Linbus-deltaker

Innretningene viser forskjellige tilstander:

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

▲ FORSIKTIG



Fare for personskader på grunn av maskindeler i bevegelse.

Under testen kan maskindeler bevege seg automatisk.

- ▶ Kontroller før testen 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.

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 4.15: Menyene Veie-tripteller

Undermeny	Betydning	Beskrivelse
Tripteller	Visning av utført spredningsmengde, spredd areal og spredd strekning	Side 54
Rest (kg, ha,m)	Kun vektspreder: Visning av restmengde i maskinbeholderen	Side 55
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 56

4.9.1 Tripteller



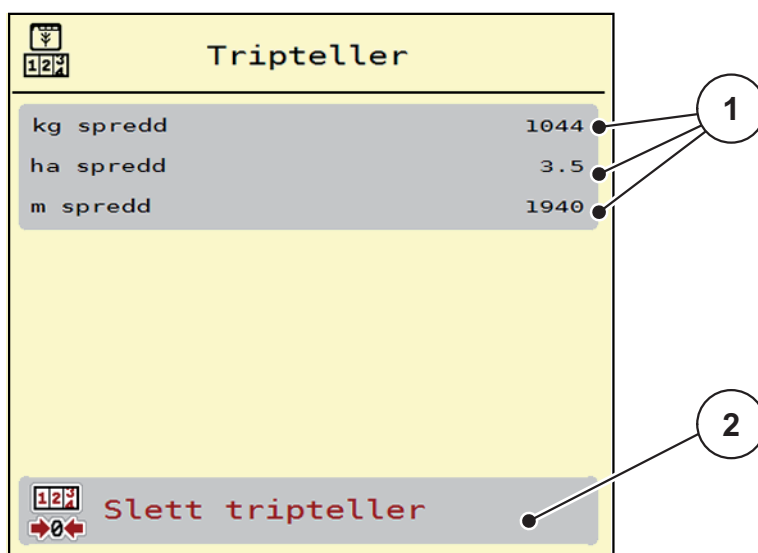
I denne menyen kan du se verdiene for det utførte spredningsarbeidet, observere restspreidningsmengden og nullstille triptelleren ved å slette den.

- 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 [2.2.2: Visningsfelt, side 8](#).



Bilde 4.16: 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 fyllevekten kan kun bestemmes i **Vektspreder** ved veiing. 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	0
Spredemengde kg/ha	200
Arbeidsbredde (m)	24.00
mulige ha	0.0
mulige m	0

Bilde 4.17: 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

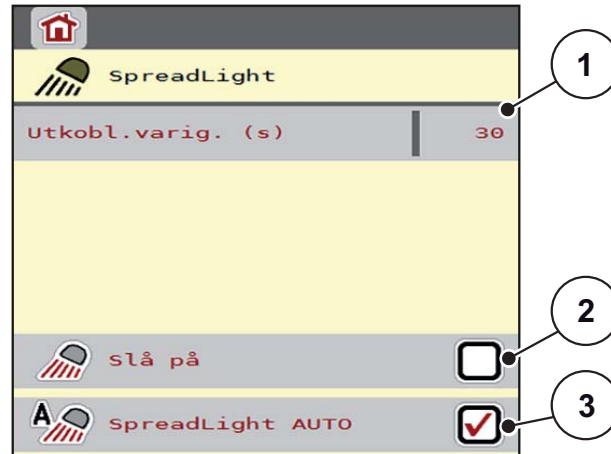
Nullstill alltid vekten før bruk for å sikre en feilfri beregning av restmengden.

4.10 Arbeidslyskaster (SpreadLight)



I denne menyen kan du aktivere funksjonen SpreadLight og overvåke spredebildet også under nattdrift.

Du slår arbeidslyskasterne på og av via maskinstyringen i automatisk eller manuell modus.



Bilde 4.18: Menyene SpreadLight

- [1] Utkoblingsvarighet
- [2] Manuell modus: Slå på arbeidslyskasterne
- [3] Aktivere automatisk modus

Automatisk modus:

I automatisk modus slås arbeidslyskasterne på når doseringsskyverne åpnes og spredningen starter.

1. Åpne menyen **Hovedmeny > SpreadLight**.
2. Sett en hake i menyvalget **SpreadLight AUTO** [3].
 - ▷ Arbeidslyskasterne slås på når doseringsskyverne åpnes.
3. Angi utkoblingsvarighet [1] i sekunder.
 - ▷ Arbeidslyskasterne slås av etter den angitte perioden hvis doseringsskyverne er lukket.
 - Område fra 0 til 100 sekunder.
4. Fjern haken i menyvalget **SpreadLight AUTO** [3].
 - ▷ Automatisk modus er deaktivert.

Manuell modus:

I manuell modus slår du arbeidslyskasterne på og av.

1. Åpne menyen **Hovedmeny > SpreadLight**.
2. Sett en hake i menyvalget **Slå på** [2].
 - ▷ Arbeidslyskasterne slås på og blir værende på til du fjerner haken eller går ut av menyen.



4.11 Presenning



⚠ ADVARSEL



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

Presenningen beveger seg uten forvarsel og kan skade mennesker.

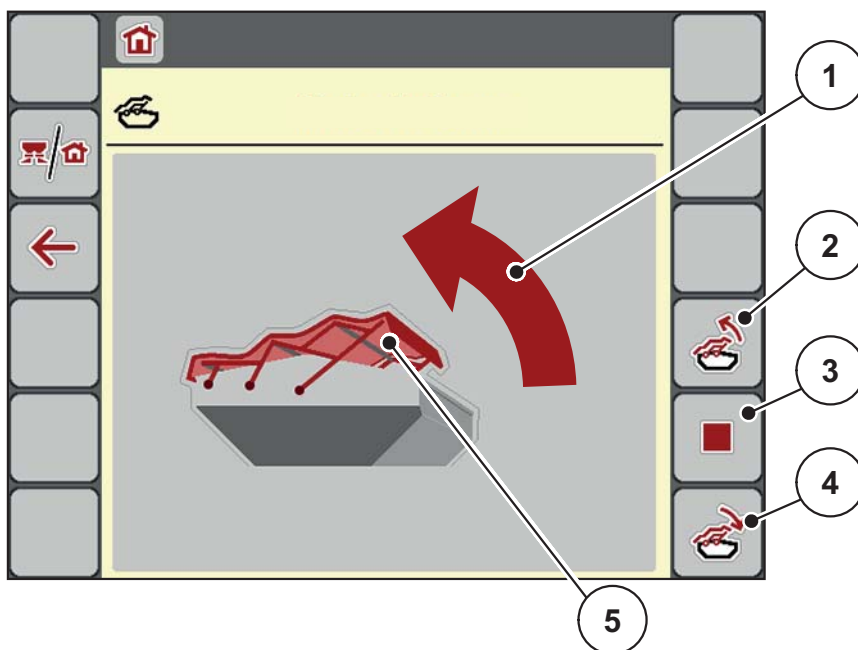
► Ingen må oppholde seg i fareområdet.

AXIS EMC-maskinen 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 EMC ISOBUS registrerer ikke presenningens nøyaktige posisjon.

- Observer presenningens bevegelse.



Bilde 4.19: 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.

4.12 Spesialfunksjon: Bruke styrepinnen

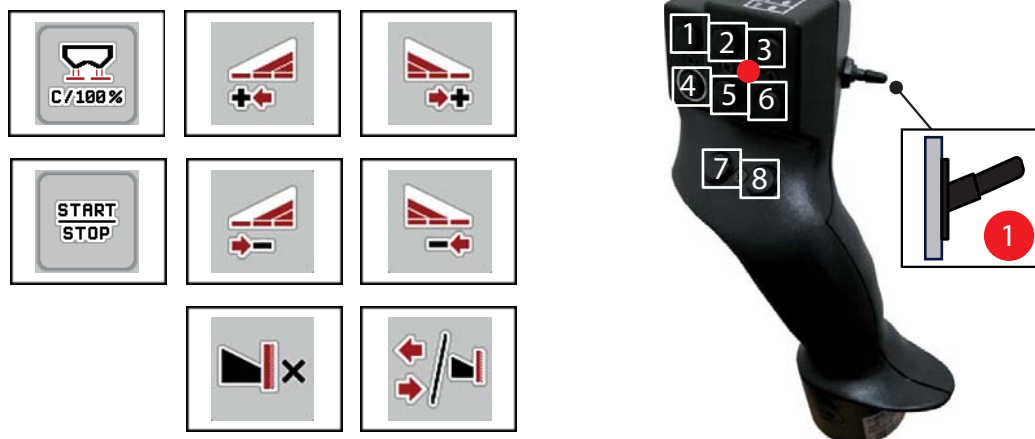
Alternativt kan du bruke en styrepinne for å foreta innstillingene på driftsbildet til ISOBUS-terminalen. Se [7: Spesialutstyr, side 87](#). Styrepinnen er fra fabrikk forhåndsprogrammert med bestemte funksjoner.

LES DETTE

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

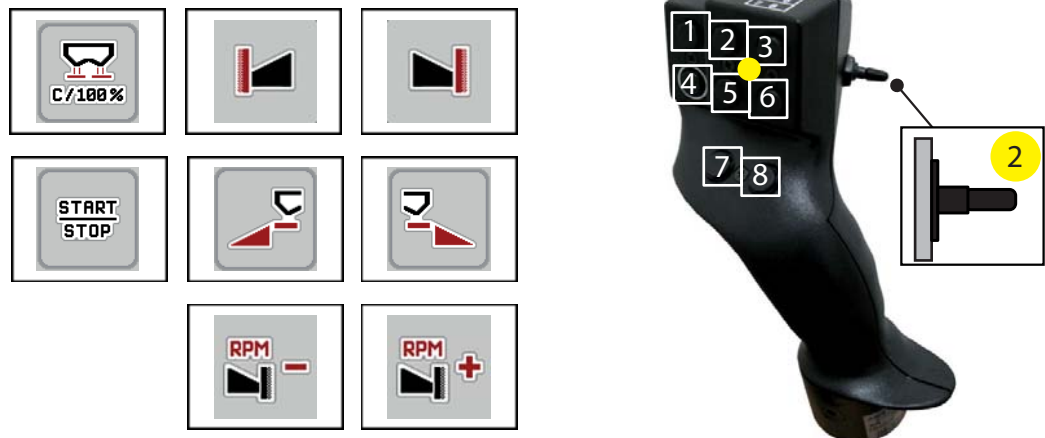
- Følg anvisningene i bruksanvisningen for ISOBUS-terminalen.

Tastetilordning WTK styrepinne



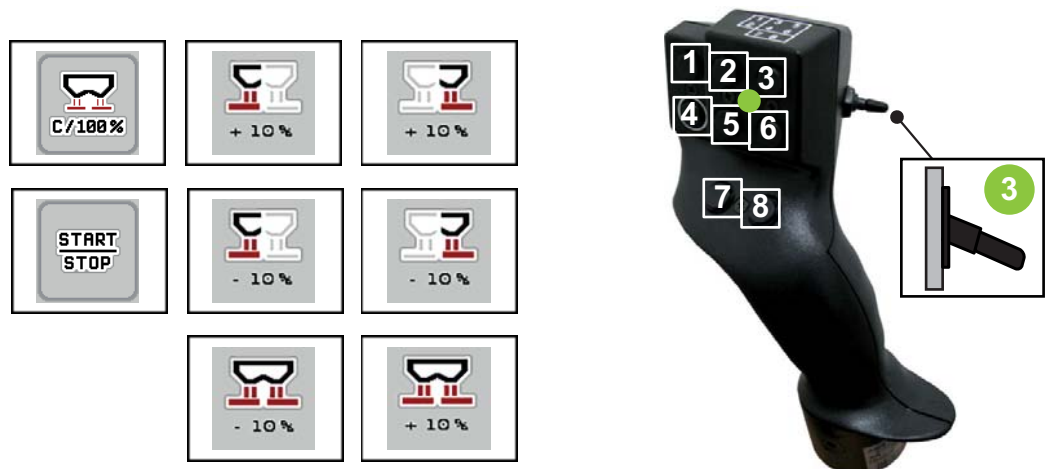
Bilde 4.20: Tastetilordning, nivå 1 (LED er rød)

- [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] **AXIS-M:** Ingen funksjon
- [8] Koble om delbredder/grensespredning



Bilde 4.21: Tastetilordning, nivå 2 (LED er gul)

- [1] Nullstille
- [2] **AXIS-M:** Ingen funksjon
- [3] Grensespredning på høyre side
- [4] Starte/stoppe regulering av spredemengde
- [5] Aktivere venstre spredeside
- [6] Aktivere høyre spredeside
- [7] **AXIS-M:** Ingen funksjon
- [8] **AXIS-M:** Ingen funksjon



Bilde 4.22: 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 Spredrift med maskinstyringen AXIS EMC ISOBUS

Maskinstyringen **AXIS EMC 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 [2.2.2: Visningsfelt, side 8](#).

Arbeide med veid restmengde, videre påfylling av beholderen:

1. Nullstill vekten.
Se kapittel [4.9.3: Nullstill vekten \(kun vektspreder\), side 56](#).
2. Velg anvendt gjødseltype.
Se kapittel [4.4.11: Strøtabeller, side 39](#).
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)

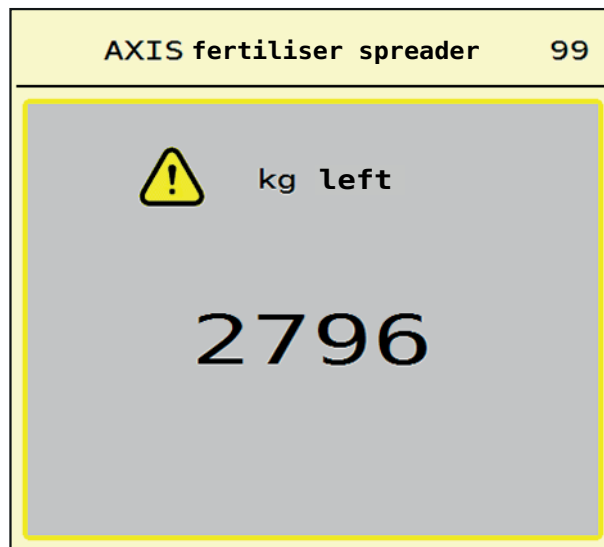
Forutsetning:

- 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.

LES DETTE

Hvis det finnes en WLAN-modul, viser appen også vekten.

5.3 Fjernstyrt grensespredningsenhet TELIMAT med AXIS-M 20.2 EMC

▲ FORSIKTIG**Fare for personskader pga. automatisk justering av TELIMAT!**

Når du har trykket på **T-knappen**, kjøres det automatisk til grensespredeposisjonen via en elektrisk reguleringssylinder. Dette kan forårsake skader på personer og eiendom.

- ▶ Før du trykker på **TELIMAT knappen**, må du vise mennesker bort fra maskinens fareområde.

LES DETTE

TELIMAT-varianten er fra fabrikken forhåndsinnstilt i maskinstyringen!

TELIMAT med hydraulisk fjernstyring

TELIMAT settes hydraulisk i arbeids- eller hvileposisjon. Du aktiverer eller deaktiverer TELIMAT ved å trykke på **TELIMAT-knappen**. Displayet viser eller skjuler **TELIMAT-symbolet** avhengig av posisjonen.

TELIMAT med hydraulisk fjernstyring og TELIMAT-følere





Hvis TELIMAT-følere er koblet til og aktivert, vises **TELIMAT-symbolet** i displayet til operatørpanelet når TELIMAT er satt hydraulisk i arbeidsposisjon. Når TELIMAT settes tilbake i hvileposisjon, skjules **TELIMAT-symbolet** igjen. Følerne overvåker TELIMAT-justeringen og aktiverer eller deaktiverer TELIMAT automatisk. På denne varianten har ikke **TELIMAT-knappen** noen funksjon.

Hvis tilstanden til TELIMAT-enheten ikke kan sees i mer enn 10 sekunder, vises alarm 14; se kapittel [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 81](#)

5.4 Arbeide med delbredder

5.4.1 Vise spredetype i driftsbildet

Maskinstyringen har 4 ulike spredetyper for sprededrift med maskinen AXIS 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
	Kun AXIS-H Delbredde på høyre side, grensespredningsfunksjon på venstre side mulig
	Kun AXIS-H Grensespredningsfunksjon på begge sider

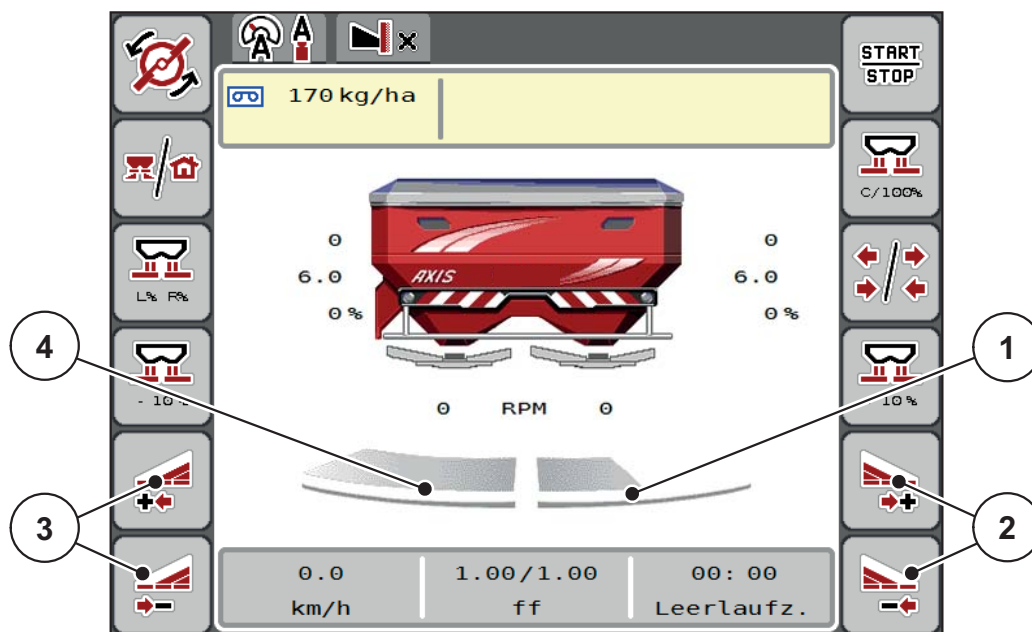
1. Trykk flere ganger på funksjonsknappen til displayet viser ønsket spredetype.

5.4.2 Spre med reduserte delbredder

Du kan spre på en eller begge sider med delbredder og dermed tilpasse hele spredebredden til åkeren. Hver spredningsside kan settes opp til maksimalt 2 nivåer i automatisk modus og i manuell modus.



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



Bilde 5.2: Driftsbildet 2 delbredder

- [1] Delbredde høyre er redusert til ett 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.
- Delbreddekoblingen kan gjøres utenfra og inn. Se [Bilde 5.3](#).

Vi anbefaler at du starter terminalen på nytt i følgende tilfeller:

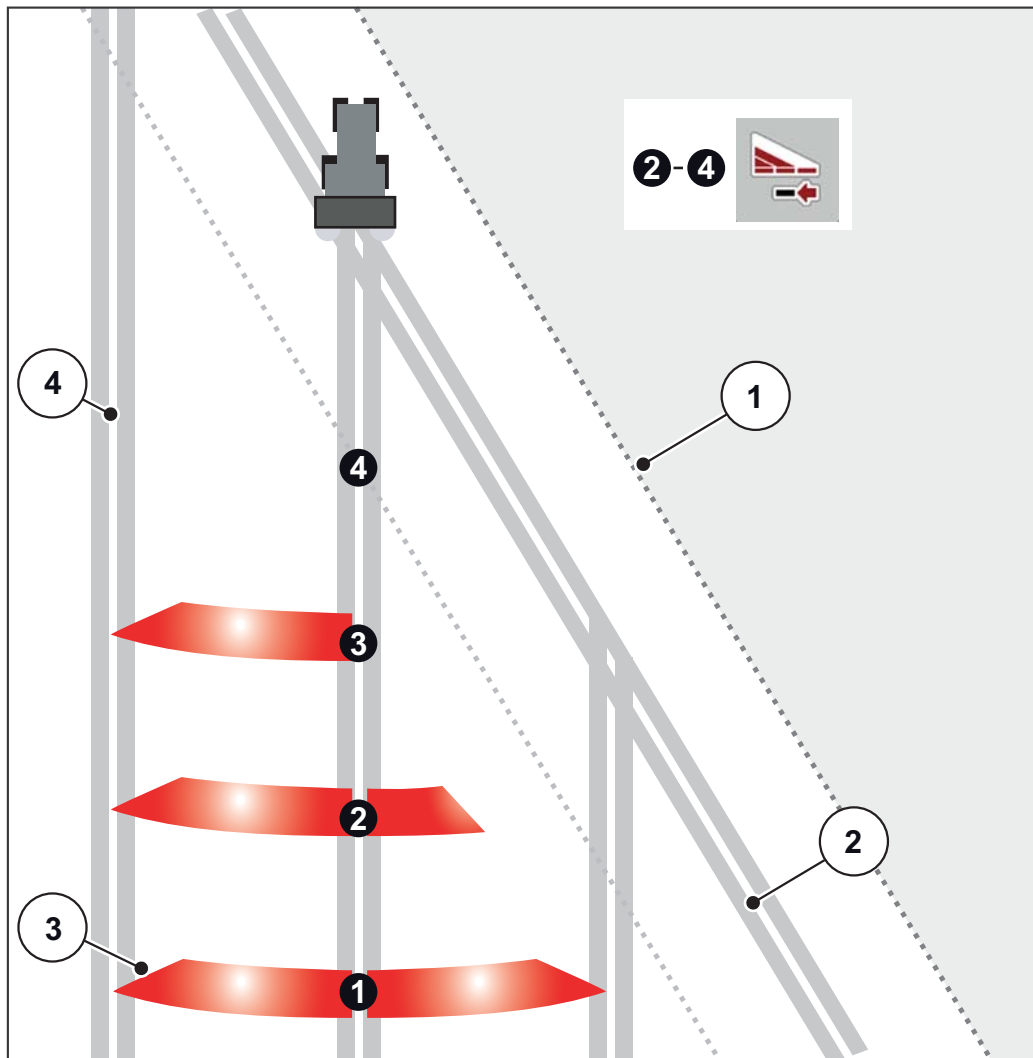
- Du har endret arbeidsbredden.
- Du har åpnet en annen spredetabelloppføring.

Etter at du har startet terminalen på nytt, tilpasser delbreddedisplayet seg til de nye innstillingene.

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. Spredningsbredderassistenten VariS-pread justerer spredningsbredden automatisk.

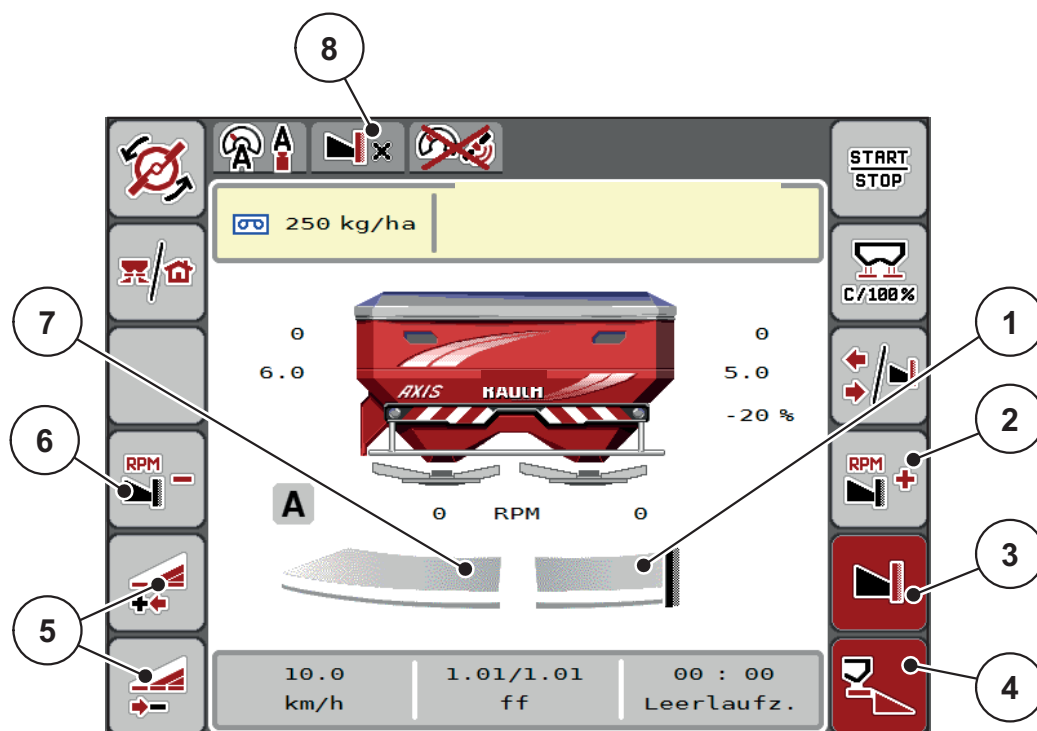


Bilde 5.3: Automatisk delbreddekobling (AXIS-M 20.2)

- [1] Åkerkant
- [2] Kjørebane i snuområdet
- [3] Delbredde 1 til 4: Delbreddereduksjon på høyre side
- [4] Kjørebane i åkeren

5.4.3 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 kasteskiveturtall på grensespredningssiden
- [3] Grensespredningsmodus er aktivert
- [4] Spredeside høyre er aktivert
- [5] Øke eller redusere delbredde venstre
- [6] Redusere kasteskiveturtall på grensespredningssiden
- [7] 2-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

Funksjonens begrensingsstyring er også mulig med GPS--styring. Grensespredningssiden må alltid betjenes manuelt.

- Se [Side 78](#).

5.5 Spre med driftstype AUTO km/h + Auto kg



Driftstype AUTO km/h + AUTO kg muliggjør kontinuerlig regulering av spredemengden under spredning. Massestrømkontrollen korrigeres på grunnlag av denne informasjonen med jevne mellomrom. Dermed oppnås en optimal dosering av gjødselen.

LES DETTE

Driftsmodusen **AUTO km/h + AUTO kg** er forhåndsvalgt på fabrikken som standard.

Forutsetning for spredning:

- Driftstype **AUTO km/h + AUTO kg** er aktiv (se [4.5.1: AUTO/MAN-drift, side 44](#)).
- Gjødselinnstillinger er definert.
 - Spredemengde (kg/ha)
 - Arbeidsbredde (m)
 - Kasteskivetype
 - Normalturtall (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. Kvitte alarmmeldingen med Enter. Se [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 81](#).
 - ▷ Masken Tomtangsmåling vises.
 - ▷ Tomtangsmåling starter automatisk. Se [5.6: Tomgangsmåling, side 71](#).
3. Trykk på **Start/Stop**.
 - ▷ **Spredningen begynner.**



LES DETTE

Vi anbefaler at flytfaktoren vises i driftsbildet (se [2.2.2: Visningsfelt, side 8](#)), slik at massestrømkontrollen 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. 47 eller 48. Se [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 81](#).

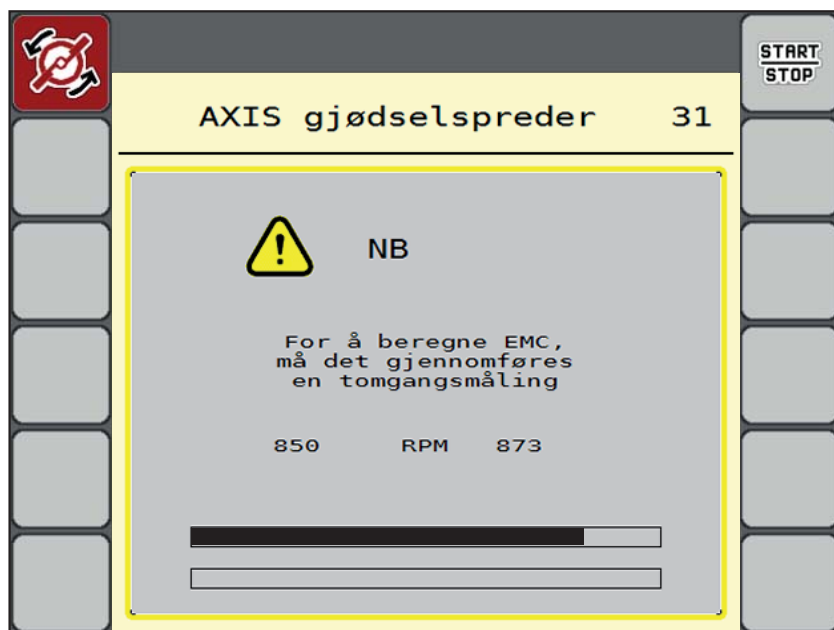
5.6 Tomgangsmåling**5.6.1 Automatisk tomgangsmåling**

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

Tomgangsmåling for fastsettelse av tomgangstrykket starter etter at du starter systemet på nytt. I tillegg starter den automatisk og under følgende forhold:

- Definert tid siden forrige tomgangsmåling er utløpt.
- Du har foretatt endringer i menyen **Gjødselinnstillinger** (turtall, kasteskive-type).

Under tomgangsmålingen vises følgende vindu.



Bilde 5.5: Alarmvisning tomgangsmåling

- For første kasteskivetype kontrollerer maskinstyringen oljetemperaturen til giret. Se [6.1: Alarmmeldingenes betydning, side 81](#).

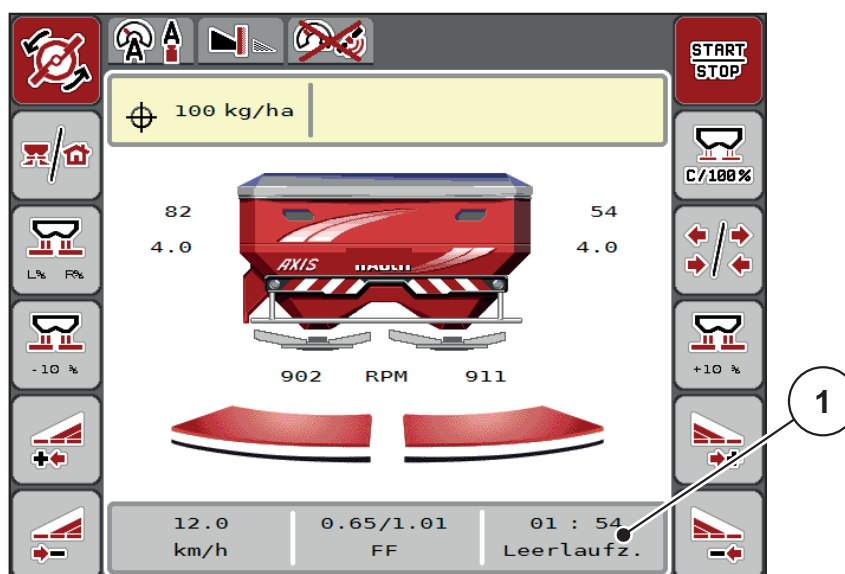
LES DETTE

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. Ettertrekk hettemutter
 - Kontroller kasteskive for skader. Skift ut kasteskive.
-
1. Trykk på **Start/Stop**.
 - ▷ Spredningen begynner.
 - ▷ Tomgangsmålingen foregår 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

LES DETTE

Ved redusert kasteskiveturtall det ikke gjennomføres tomgangsmåling hvis grensespredning eller delbreddereduksjon 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!

5.6.2 Manuell tomgangsmåling

Ved uvanlige flytfaktorendringer, start tomgangsmåling manuelt.

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



5.7 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 44](#)).
 - Gjødseleinnstillinger er definert.
 - Spredemengde (kg/ha)
 - Arbeidsbredde (m)
 - Kasteskivetype
 - Normalturtall (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 spredetabellen, 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 katesonen til kast-mineralgjødseleprederen før du kobler inn kasteskivene.
-



3. Trykk på **Start/Stop**.
▷ **Spredningen begynner.**

5.8 Spredning med driftsmodus MAN km/h



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

1. Åpne menyen **Maskininnstillinger > AUTO/MAN-drift**.
2. Velg menyoppføringen **MAN km/h**.
 - ▷ Displayet viser inntastingsvinduet **Hastighet**.
3. Legg inn verdiene for kjørehastighet under spredning.
4. **Trykk på OK**.
5. Foreta gjødselinnstillinger:
 - 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 MAN km/h.

7. Gjennomfør en kalibrering for å bestemme flytfaktor eller
 - Finn flytfaktor i strøtabellen og legg flytfaktoren inn manuelt.
8. Trykk på **Start/Stop**.
 - ▷ **Spredningen begynner**.



LES DETTE

Overhold hastigheten som er lagt inn under spredningen.

5.9 Spredning med driftsmodus MAN skala



I driftsmodusen **MAN skala** kan du manuelt endre doseringskylveråpningen under spredningen.

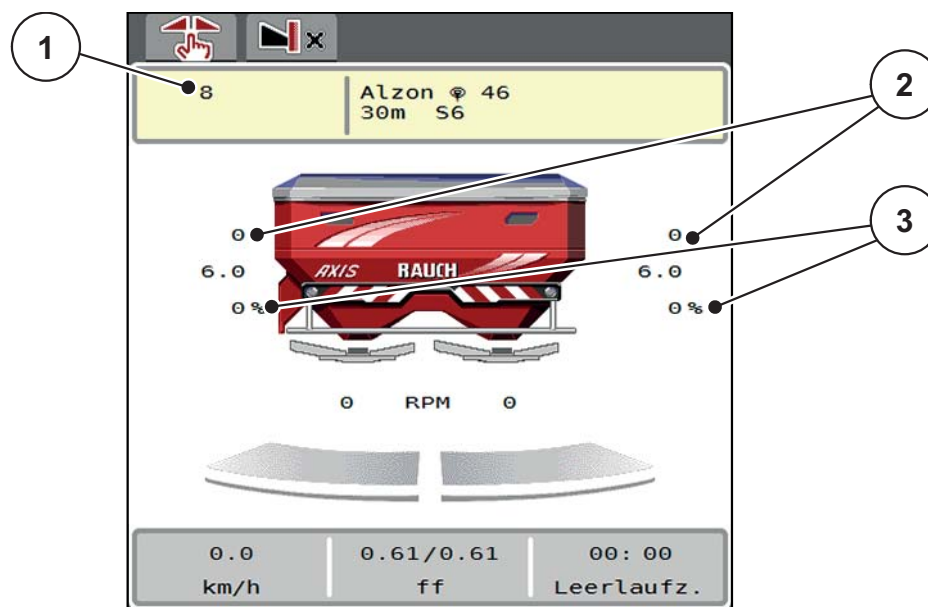
I **manuell** drift arbeider du kun hvis:

- det ikke foreligger noe hastighetssignal (ingen radar eller hjulsensor, eller de er defekt),
- det skal spres sneglegranulat eller finkorn.

Driftsmodusen **MAN skala** egner seg godt for sneglegranulat og finkorn fordi den automatiske gjennomstrømningsreguleringen ikke kan aktiveres på grunn av det lave vekttapet.

LES DETTE

For jevn spredning av spredegods må du i manuell drift nødvendigvis arbeide med **konstant kjørehastighet**.



Bilde 5.7: Driftsbilde MAN skala

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

1. Åpne menyen **Maskininnstillinger > AUTO/MAN-drift**.
2. Velg menyoppføringen **MAN skala**.
 - ▷ I displayet vises vinduet **Skyveråpning**.
3. Legg inn skalaverdien for doseringsskyveråpningen.
4. **Trykk på OK**.



5. Gå til driftsbildet.
6. Trykk på **Start/Stop**.
- ▷ **Spredningen begynner.**
7. For å endre doseringsskyveråpningen trykker du på funksjonstasten MAN+ eller MAN-.



L% R% for å velge side for doseringsskyveråpning

MAN+ for å øke doseringsskyveråpningen eller

MAN- for å redusere doseringsskyveråpningen.

LES DETTE

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

5.10 GPS-Control



Maskinstyringen AXIS EMC 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 spredekilene 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/Stop**.

⚠ 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.

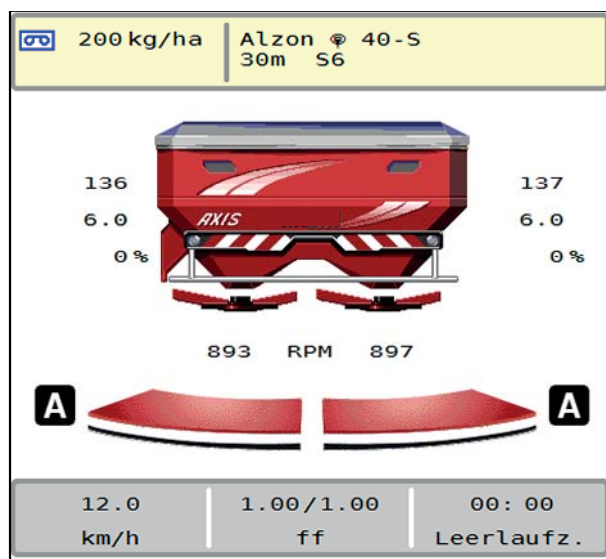
► Vis bort alle personer fra fareområdet under spredning.

Under spredning kan du når som helst lukke **én eller flere delbredder**. 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 EM C må innstillingen **GPS-Control** aktiveres i menyen **Maskininnstillinger!**



Bilde 5.8: Visning spredning i driftsbilde med GPS-Control

Funksjonen **OptiPoint** beregner det optimale inn- og utkoblingspunktet for spredningsarbeidet i snumrådet ved hjelp av innstillingene i maskinstyringen, se [4.4.9: Beregne OptiPoint, side 36](#).

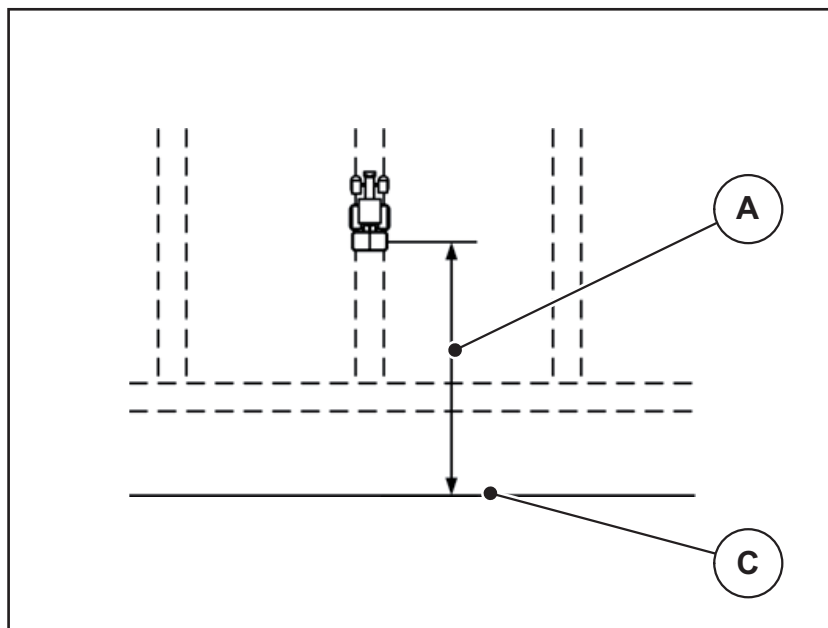
LES DETTE

Angi riktig breddeparameter for gjødselen du bruker, for riktig innstilling av funksjonen OptiPoint. Breddeparameteren finner du i spredetabellen for maskinen.

- Se [4.4.9: Beregne OptiPoint, side 36](#).

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 doseringsskyverne 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)

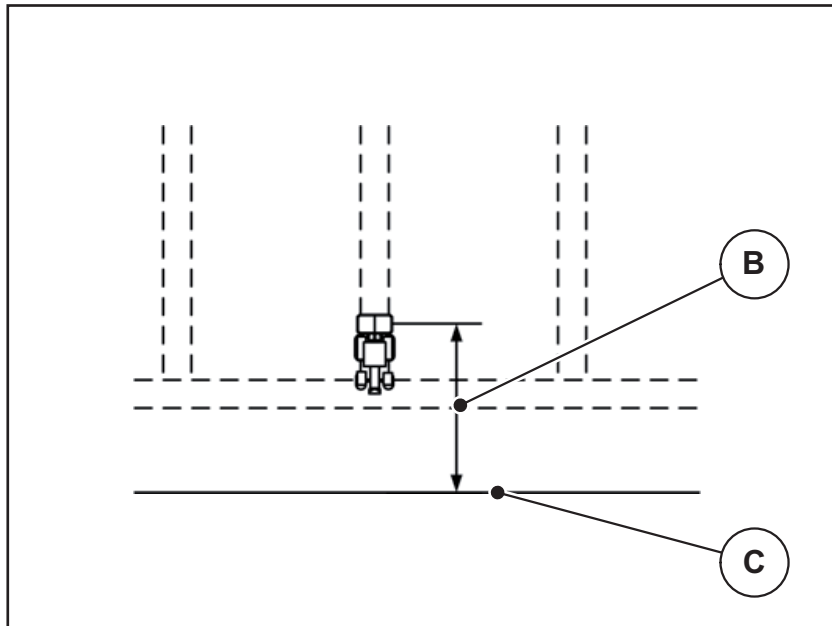
- [A] Innkoblingsavstand
[C] Åkergrense

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 åkeren.

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 undergjødning 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!	Motoren for doseringsenheten 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	Minnnet er fullt. Privattabell må slettes.	Minnnet 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	UMP-justeringen kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> • Feil som eksempel på spenningsforsyningen • Ingen posisjonstilbakemelding

Nr.	Melding i displayet	Betydning og mulige årsaker
18	Blokkering UMP	UMP-justeringen 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	UMP-justeringen 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-mineralgjødelsprederen 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
23	Feil på TELIMAT-justering.	TELMAT-justeringen kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokkering. ● Ingen posisjonstilbakemelding.
24	Feil på TELIMAT-justering.	TELMAT-justeringen er overbelastet.
25	Defekt på TELIMAT-justering	Defekt på TELIMAT-reguleringssylinderen.
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

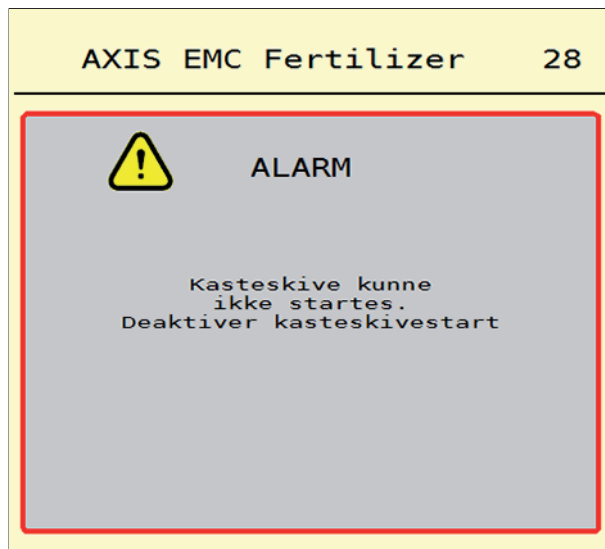
Nr.	Melding i displayet	Betydning og mulige årsaker
31	For å beregne EMC, må det gjennomføres en tomgangsmåling	Alarmmelding før tomgangsmåling. <ul style="list-style-type: none"> ● Aktiver kasteskivestart.
32	Eksternt aktiverte komponenter kan bevege seg. Fare for skjære- og klemskader! - Ingen må oppholde 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.
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 doseringsskyveren
45	Feil på M-EMC-sensorer.!	Sensoren sender ikke noe signal lenger <ul style="list-style-type: none"> ● Kabelbrudd ● Sensor defekt
46	Feil spredningsturtall.. Hold turtall på 450-650 rpm!	Kraftuttaksturtallet ligger utenfor området for funksjonen M EMC.
47	Feil venstredosering. Tom, beholder, utløp blokkert!	<ul style="list-style-type: none"> ● Beholder tom ● Utløp blokkert
48	Feil venstredosering. Tom beholder, utløp blokkert!	<ul style="list-style-type: none"> ● Beholder tom ● Utløp blokkert
49	Tomgangsmåling urimelig. EMC-regulering deaktivert!	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensor defekt ● Gir defekt
50	Tomgangsmåling ikke mulig. EMC-regulering deaktivert!	Kraftuttaksturtall ikke stabilt over tid
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

Nr.	Melding i displayet	Betydning og mulige årsaker
57	Blokking på presenning	Aktuatorene for dekkpresenningen kan ikke nå den nominelle verdien som det skal kjøres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokking ● Ingen posisjonstilbakemelding
71	Kunne ikke nå skiveturtall.	Kasteskiveturtallet ligger utenfor 5 % skalområdet <ul style="list-style-type: none"> ● Problem med oljeforsyning ● Proporsjonalventilfjær er fastklemt
72	Feil på SpreadLight	Strømforsyningen er for høy; Arbeidsbelysningen slås av.
73	SpreadLight-feil	Overbelastning
74	Defekt på SpreadLight	Tilkoblingsfeil <ul style="list-style-type: none"> ● Kabel defekt ● Pluggforbindelse løsnet
88	Feil turtallssensor kasteskive	Kunne ikke registrere turtallet til kasteskivene <ul style="list-style-type: none"> ● Kabelbrudd ● Sensor defekt
89	Skiveturtall for høyt	Alarm for kasteskivesensoren <ul style="list-style-type: none"> ● Det maksimale turtallet er nådd. ● Det innstilte turtallet overskrider den maksimale tillatte verdien.
93	Denne kasteskivetyper krever en ombygging på TELIMAT-innretningen.	Kasteskive S1 er montert og maskinen er utstyrt med TELIMAT. Spredfeil mulig ved grensespredning. <ul style="list-style-type: none"> ● Denne kasteskivetyper krever ombygging av TELIMAT-innretningen.

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 81](#).

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/Stop

Følg anvisningene på skjermen.

7 Spezialstyr

Visning	Betegnelse
	<p>Nivåsensor für AXIS-H EMC</p>
	<p>Styrepinne</p>
	<p>WLAN-modul</p>

Stikkordregister

A

- Alarmmelding
 - kvittere 85
 - Liste 81–83
- Arbeidsbredde 24, 28
- Arbeidslyskaster 57
- AXIS-gjødselspreder 5
 - Klargjøring doseringsskyver 20

D

- Delbredde 9, 31, 66, 68
 - Visning 10
- Display
 - se Driftsbilde
- Doseringsskyver 37
 - Forberedelse 20
 - Testpunkter 51–52
 - Tilstand 9
- Dreieprøve 24
 - Beregning Flytfaktor 32
 - Hastighet 31
- Driftsbilde 6
 - Symboler 13
 - Visningsfelt 8
- Driftsmodus 44
 - AUTO km/h 74
 - MAN km/h 75
 - MAN skala 76
- Driftstype
 - AUTO km/h + AUTO kg 70

E

- Etterfylle 64

F

- Finkorn 44, 76
- Flytfaktor 24
 - beregne 32
- Funksjon M EMC 21, 34
 - Kasteskive 34
- Funksjonstaster 6

G

- Gjødningsstoff
 - Navn 24

- Gjødselinnstillinger 21, 24–41

- Arbeidsbredde 24, 28
- Dreieprøve 24
- Flytfaktor 24
- Gjødselnavn 24
- Gjødseltype 25
- GPS-Control 26
- Grensespredning 25, 35
- Kasteskive 24, 34
- Kraftuttak 25
- Monteringshøyde 25
- OptiPoint 26, 36
- Produsent 25
- Sammensetning 25
- Spredmengde 24, 27
- Strøtabell 26, 41
- TELIMAT 25
- Utmatingspunkt 24

- GPS-Control 78

- Avstand av 26, 80
- Avstand på 26, 79
- Info 38
- Kjørestrategi 79–80

- Grensespredning 25

- Mengde 35

- Grensespredningsmodus 69

H

- Hastighet 31, 36

- Hovedmeny 23

- Arbeidslyskaster 57
- Gjødselinnstillinger 24
- Hurtigtømming 45
- Info 53
- Maskininnstillinger 42
- Meny-tast 22
- Presenning 58
- SpreadLight 57
- System/test 48
- Veie-/tripteller 53

- Hurtigtømming 45

- fullstendig tømming 47

I

- Info 53

- GPS-Control 38

- Innkoblingsavstand 26

K

Kasteskive 34
Type 24

Kraftuttak 25

M

MAN skala
Finkorn 44, 76
Sneglegranulat 44, 76

Maskininnstillinger 21, 42–45

Mengde
Restmengde 63

Meny
Navigasjon 3, 22
Oversikt 16
Symboler 12

Monteringshøyde 25

N

Navigasjon
Symboler 11

Normalgjødsling 25

O

OptiPoint 36–80

P

Presenning 58

R

Restmengde 63

S

Sammensetning 25

Sengjødsling
TELIMAT 25

Sneglegranulat 44, 76

Spesialutstyr 87

SpreadLight 57

Sprededrift 63–80
AUTO km/h 74
AUTO km/h + AUTO kg 70
Delbredde 66
Grensespredning 69
MAN km/h 75
MAN skala 76
Tomgangsmåling 71, 73

Spredemengde 24, 27

Spredemodus
Restmengde 6/3

Strømforsyning 17

Strøtabell 24
opprette 41

Styrepinne 87

Symboler
Bibliotek 11–15
Driftsbilde 13
Menyer 12
Navigasjon 11

System/test 48–51

T

Tast
Meny 22

Terminal
slå på 21

Test/diagnose
Doseringskyver 51–52

Tilkobling 17–18
Eksempel 18

Tomgangsmåling 34, 71
manuell ~ 73

Traktor
Krav 17

U

UMP
Se Utmatingspunkt

Utkoblingsavstand 26

Utmatingspunkt 24

V

VariSpread 68

Veie-/tripteller 53

Vekt
nullstille 56

Vektspreder
etterfylle 64

Visningsfelt 6, 8

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 Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200