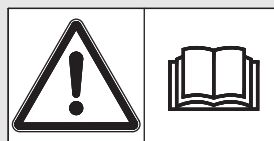
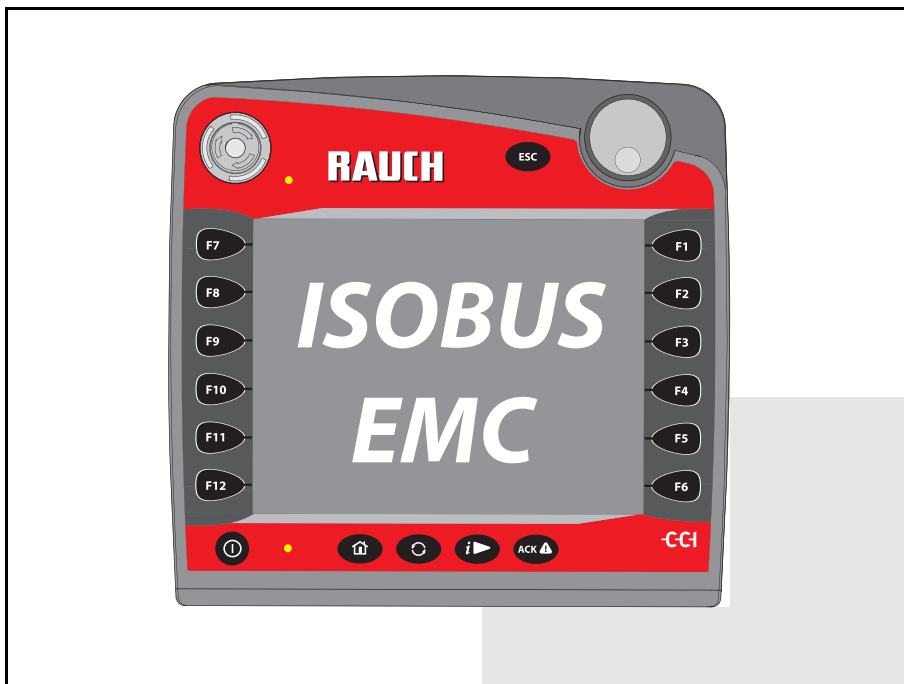




RAUCH

wir nehmen's genau

BRUGSANVISNING



Læses grundigt inden ibrugtagning!

Opbevares til senere brug

Denne drifts- og monteringsvejledning er en del af maskinen. Leverandører af nye og brugte maskiner er forpligtet til skriftligt at dokumentere, at drifts- og monteringsvejledningen er leveret sammen med maskinen og overdraget til kunden.

AXIS-H ISOBUS

Original brugsanvisning

5901208-e-da-1016

Forord

Kære kunde

Med købet af maskinstyringen AXIS-H ISOBUS til centrifugalgødningssprederen AXIS-H EMC har du vist tillid til vores produkt. Det vil vi gerne sige tak for! Denne tillid vil vi gerne leve op til. Du har købt en effektiv og driftssikker **maskinstyring**. Skulle der mod forventning opstå problemer, Vores kundeservice står altid til rådighed for dig.



Vi vil gerne bede dig om at læse denne driftsvejledning samt driftsvejledningen til maskinen grundigt igennem før ibrugtagning og overholde de heri anførte anvisninger.

I denne vejledning kan der også være beskrevet udstyr, som ikke hører med til **maskinstyringens** udstyr.

Garantien dækker ikke for skader, der er opstået som følge af forkert betjening eller ukorrekt anvendelse.

BEMÆRK

Vær opmærksom på maskinstyringens og maskinens serienummer.

Maskinstyringen AXIS-H ISOBUS er fra fabrikken kalibreret i forhold til den centrifugalgødningsspreder, som den leveres sammen med. Den kan ikke umiddelbart sluttes til en anden maskine uden at først at blive kalibreret på ny.

Noter maskinstyringens og maskinens serienummer her. Når du slutter maskinstyringen til maskinen, skal du kontrollere disse numre.

Serienummer for den elektroniske maskinstyring

Serienummer AXIS-H EMC

Årgang AXIS-H EMC

Tekniske forbedringer

Vi bestræber os hele tiden på at forbedre vores produkter. Derfor forbeholder vi os retten til uden forhåndsmeddelelse at udføre alle de forbedringer og ændringer på vores maskiner, vi anser for nødvendige, uden dog samtidig at forpligte os til at overføre disse forbedringer eller ændringer på maskiner, der allerede er solgt.

Vi svarer gerne på uddybende spørgsmål.

Med venlig hilsen

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Forord

1	Brugeranvisninger	1
1.1	Om denne driftsvejledning	1
1.2	Advarslernes betydning	1
1.3	Vejledninger og anvisninger	3
1.4	Opremsninger	3
1.5	Henvisninger	3
1.6	Menuhierarki, knapper og navigation.	3
2	Opbygning og funktion (CCI 100)	5
2.1	Oversigt over understøttede AXIS-gødningsspredere	5
2.2	Opbygning (CCI 100).	6
2.3	Betjeningselementer (CCI 100)	7
2.3.1	Oversigt	7
2.3.2	Touchskærm	8
2.3.3	Funktionstaster.	9
2.3.4	Rulleknop	9
2.3.5	Stopknop	10
2.4	Display	11
2.4.1	Visningsfelter	12
2.4.2	Visning af doseringsskydernes tilstande	13
2.4.3	Visning af delbredder	14
2.5	Bibliotek over anvendte symboler	15
2.5.1	Navigation	15
2.5.2	Menuer	16
2.5.3	Symboler driftsbillede.	17
2.5.4	Andre symboler	20
2.6	Strukturel menuoversigt.	21
3	Påmontering og installation	23
3.1	Krav til traktoren.	23
3.2	Tilslutninger, stikdåser.	23
3.2.1	Strømforsyning.	23
3.3	Tilslutning af maskinstyring	23
3.3.1	Skematisk tilslutningsoversigt: Standard	24
3.3.2	Skematisk tilslutningsoversigt med drejningsmomentsensor.	25
3.4	Klargøring af doseringsskyder.	26

4	Betjening AXIS-H ISOBUS	27
4.1	Tilkobling af maskinstyringen	27
4.2	Navigering inde i menuerne	29
4.3	Hovedmenu	30
4.4	Gødningsindstillinger	31
4.4.1	Udbringningsmængde	34
4.4.2	Arbejdsbredde	35
4.4.3	Flowfaktor	35
4.4.4	Udbringningspunkt	36
4.4.5	Drejeprøve	37
4.4.6	Grænsespredningstilstand	40
4.4.7	Grænsespredningsmængde	40
4.4.8	Beregning af OptiPoint	41
4.4.9	GPS-Control info	43
4.4.10	Spredningstabeller	44
4.5	Maskinindstillinger	47
4.5.1	AUTO/MAN drift	50
4.5.2	+/- mængde	51
4.6	Hurtig tømning	52
4.7	System/test	54
4.7.1	Totaldata-tæller	55
4.7.2	Test/diagnose	56
4.7.3	Service	58
4.8	Info	59
4.9	Vejningstriptæller	60
4.9.1	Triptæller	61
4.9.2	Rest (ka, ha, m)	62
4.9.3	Tarering af vægt (kun vejecellespredere)	63
4.10	Presenning	64
4.11	Specialfunktioner	66
4.11.1	Tekstindtastning	66
4.11.2	Valgvindue	67
4.11.3	Anvendelse af joystick	68

5	Spredning med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS	71
5.1	Aflæsning af restmængden under spredningen (kun vejecellespredere)	71
5.2	Efterfyldning (kun vejecellespredere)	72
5.3	Arbejde med delbredder	73
5.3.1	Visning af spredningstype i driftsbilledet	73
5.3.2	Spredning med reducerede delbredder	73
5.3.3	Spredning med en delbredde og i grænsespredningstilstand	76
5.4	Spredning med driftsarten AUTO km/h + AUTO kg	77
5.5	Adaptiv tomgangsmåling	78
5.5.1	Automatisk tomgangsmåling	78
5.5.2	Manuel tomgangsmåling	80
5.6	Spredning med driftsart AUTO km/t.	81
5.7	Spredning med driftsart MAN km/t.	82
5.8	Spredning med driftsart MAN-skala.	83
5.9	GPS-Control	85
6	Alarmeddelelser og mulige årsager	89
6.1	Alarmeddelelsernes betydning	89
6.2	Fejl/alarm	92
6.2.1	Kvittering af alarmeddelelse	92
7	Specialudstyr	93
	Stikordsregister	A
	Garanti	

1 Brugermanvisninger

1.1 Om denne driftsvejledning

Denne driftsvejledning er **en del af maskinstyringen**.

Driftsvejledningen indeholder vigtige anvisninger vedrørende **sikker, korrekt** og økonomisk **brug** og **vedligeholdelse** af maskinstyringen. At overholde driftsvejledningen bidrager til at **undgå farer**, mindske reparationsomkostninger og nedetid samt øge den styrede maskines driftssikkerhed og levetid.

Driftsvejledningen skal opbevares, så den er lige ved hånden det sted, hvor maskinstyringen anvendes (f.eks. i traktoren).

Driftsvejledningen erstatter ikke dit **personlige ansvar** som ejer og bruger af maskinstyringen.


1.2 Advarslernes betydning

I denne driftsvejledning er advarslerne systematiseret efter, hvor alvorlig og sandsynlig faren er.

Faretegnene gør opmærksom på konstruktionsbetingede restriktioner i forbindelse med håndtering af maskinen. De anvendte advarsler er opbygget på følgende måde:

	Signalord
Symbol	Forklaring

Eksempel

▲ FARE	
	Livsfare, hvis advarslerne ikke overholdes Beskrivelse af faren og mulige følger. Manglende overholdelse af disse advarsler resulterer i alvorlig tilskadekomst, der kan have døden til følge. ► Forholdsregler for at undgå faren.

Advarslernes faretrin

Faretrinnet er markeret med signalordet. Faretrinnene er klassificeret på følgende måde:

▲ FARE



Faretype og farekilde

Denne advarsel advarer mod en umiddelbart truende fare for personers liv og helbred.

Manglende overholdelse af disse advarsler resulterer i alvorlig tilskadekomst, der kan have døden til følge.

- ▶ De beskrevne foranstaltninger til at undgå denne fare skal ubetinget følges.
-

▲ ADVARSEL



Faretype og farekilde

Denne advarsel advarer mod en eventuel farlig situation for personers helbred.

Manglende overholdelse af disse advarsler fører til alvorlig tilskadekomst.

- ▶ De beskrevne foranstaltninger til at undgå denne fare skal ubetinget følges.
-

▲ FORSIGTIG



Faretype og farekilde

Denne advarsel advarer mod en eventuel farlig situation for personers helbred eller mod materielle skader og skader på miljøet.

Manglende overholdelse af disse advarsler fører til skader på produktet og på omgivelserne.

- ▶ De beskrevne foranstaltninger til at undgå denne fare skal ubetinget følges.
-

BEMÆRK

Generelle anvisninger indeholder anvendelsestips og særligt nyttige oplysninger, men ingen advarsler om farlige situationer.

1.3 Vejledninger og anvisninger

Handlingstrin, der skal udføres af betjeningspersonalet, er vist som nummereret liste.

1. Handlingsanvisning, trin 1
2. Handlingsanvisning, trin 2

Vejledninger, der kun består af ét trin, nummereres ikke. Det samme gælder for handlingstrin, hvor rækkefølgen ikke er tvingende nødvendig.

Disse anvisninger har et foranstillet punkt:

- Handlingsanvisning

1.4 Opremsninger

Opremsninger uden nødvendig rækkefølge er angivet som liste med opremsningspunkter (niveau 1) og tankestreger (niveau 2):

- Egenskab A
 - Punkt A
 - Punkt B
- Egenskab B

1.5 Henvisninger

Henvisninger til andre tekstafsnit i dokumentet er vist med afsnitsnummer, overskrift og sideangivelse:

- **Eksempel:** Se også kapitel [3: Sikkerhed, side 5](#).

Henvisninger til andre dokumenter er vist som bemærkning eller anvisning uden nøjagtig kapitel- eller sideangivelse:

- **Eksempel:** Overhold anvisningerne i kardanakselproducentens driftsvejledning.

1.6 Menuhierarki, knapper og navigation

Menuerne er de poster, der er oplistet i vinduet **Hovedmenu**.

I menuerne er der oplistet **undermenuer eller menuposter**, hvor du kan foretage indstillinger (vælge lister, indtaste tekst eller tal og starte funktioner).

Maskinstyringens forskellige menuer og knapper er fremhævet med **fed skrift**:

Hierarkiet og stien til den ønskede menupost er markeret med en > (pil) mellem menuen, menuposten eller menuposterne:

- **System/test > Test/diagnose > Spænding** betyder, at du kommer frem til menuposten **Spænding** via menuen **System/test** og menuposten **Test/diagnose**.
 - Pilen > svarer til aktivering af **rulleknappen** og/eller skærmenknapperne (touchskærm).

2 Opbygning og funktion (CCI 100)

BEMÆRK

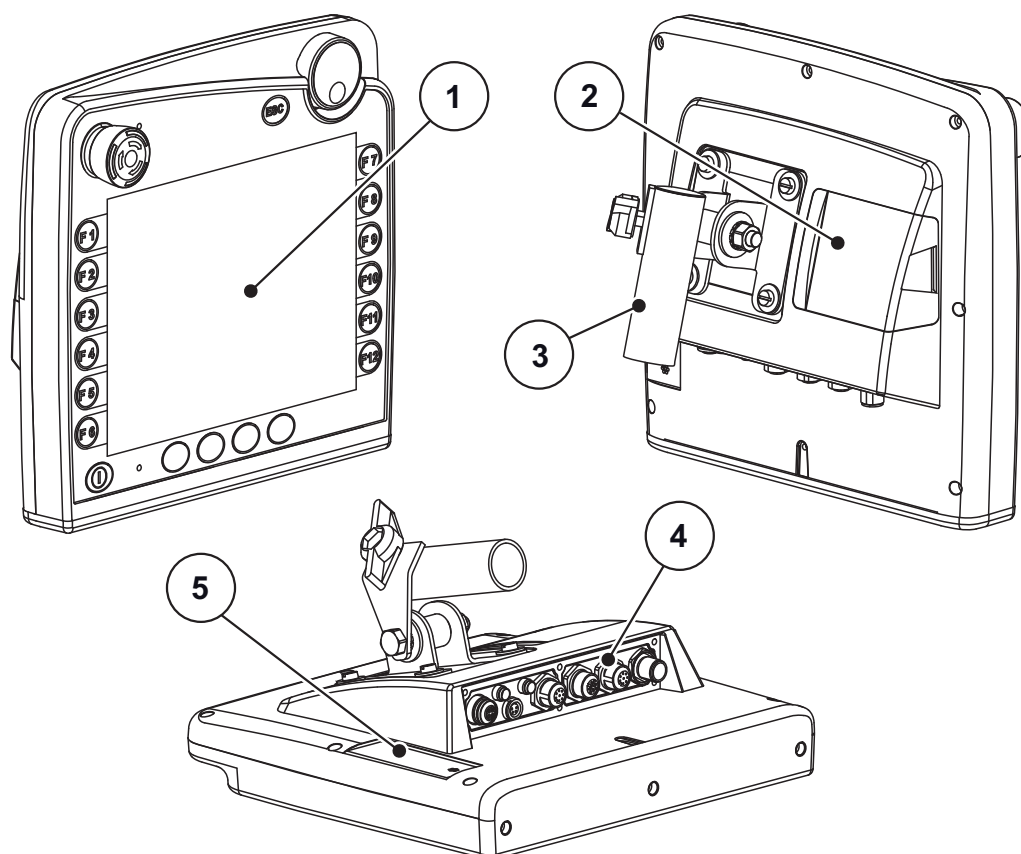
På grund af de mange forskellige ISOBUS-dygtige terminaler begrænser dette kapitel sig til opbygning og funktioner for ISOBUS-terminalen **CCI 100** som eksempel.

- Følg anvisningerne i driftsvejledningen for den aktuelle ISOBUS-terminal.

2.1 Oversigt over understøttede AXIS-gødningsspredere

Gødningsspredertype	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
Kørehastighedsafhængig spredning	•	•	•	•
Vejeceller		•	•	•
Elektrisk indstilling af udbringningspunkt	•	•	•	•
Omdrejningsregulering	•	•	•	•
EMC - masseflowregulering	•	•	•	•

2.2 Opbygning (CCI 100)



Billede 2.1: Oversigt over terminal CCI 100

Nr.	Betegnelse	Funktion
1	Betjeningspanel	Består af taster, display, rulleknop og stopknop.
2	USB-port med af-dækning	Beskytter USB-porten mod snavs. Til dataudveksling, taskcontroller og opdatering af terminalen.
3	Holder	Montering af terminalen i traktorens førerhus.
4	Tilslutningsskinne	Tilslutningsskinne for ISOBUS-systemets kabel.
5	Softkey-omskifter	Gør det muligt at skifte funktioner fra venstre til højre skærmside.

2.3 Betjeningselementer (CCI 100)

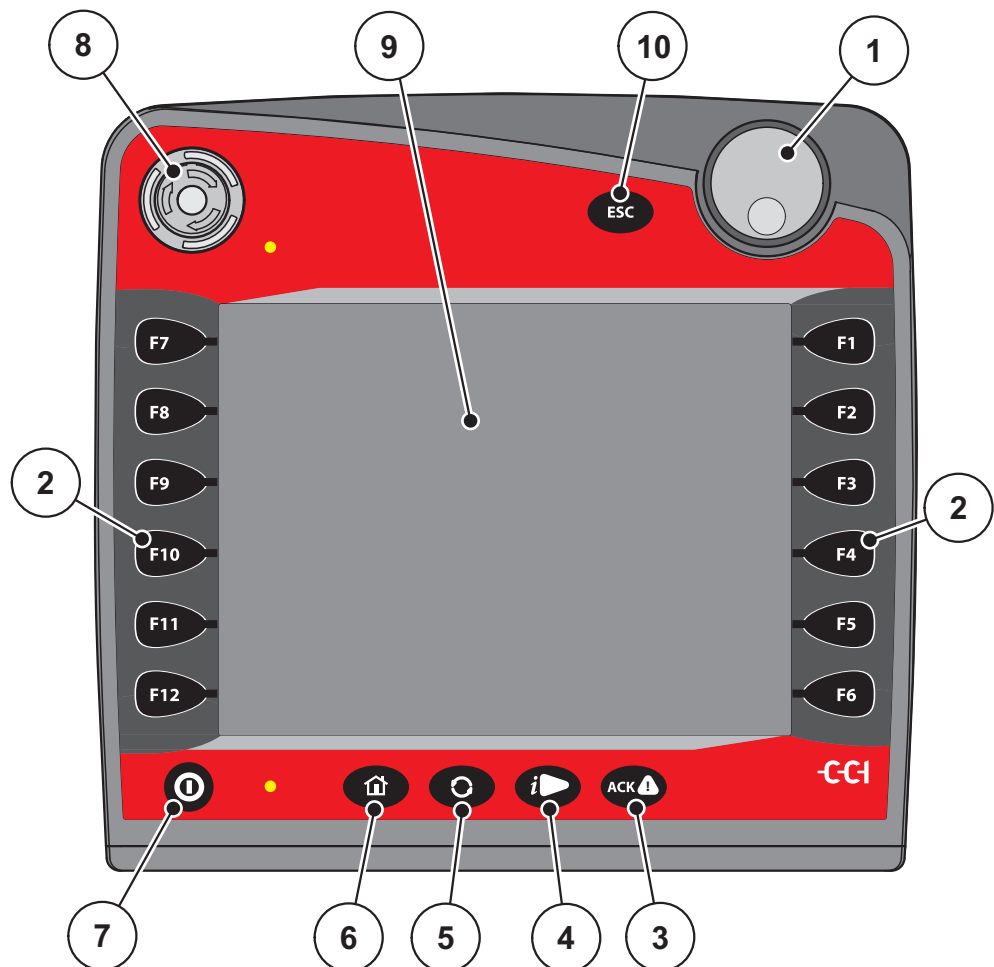
2.3.1 Oversigt

Betjeningen af CCI 100 foregår ved hjælp af følgende betjeningselementer:

- **18 taster** (6 fast definerede og 12 taster med valgfrie funktioner).
- Rulleknop
- Stopknop
- Softkey-omskifter

BEMÆRK

Se nærmere oplysninger om betjeningen af CCI 100-terminalen og dens betjeningselementer i den medfølgende driftsvejledning. Driftsvejledningen er en del af terminalleverancen.



Billede 2.2: Betjeningspanel på forsiden af terminalen

Nr.	Betegnelse	Funktion
1	Rulleknop	Anvendes til skift i menuerne og indtastningsfelterne og bekræftelse af indtastninger.
2	Funktionstaster F1 - F12	12 taster med variable funktioner afhængigt af menubilledet, se Side 9 .
3	Tasten ACK	Til bekræftelse af fejlmeddelelser.
4	Tasten Information	Frit programmerbar tast. Se driftsvejledningen for CCI 100-terminalen.
5	Dobbelpil -tast	Til skift mellem terminalens systemskærbilleder.
6	Hovedmenu -tasten	Til skift til terminalens hovedmenu (se producentens driftsvejledning).
7	TÆND/SLUK	Tænder/slukker for terminalen.
8	Stopknop	Stopknappen sætter de tilsluttede apparater i sikker tilstand. Stopknappen understøttes ikke af alle ISO-BUS-terminaler, se Side 10 .
9	Touchskærm	<ul style="list-style-type: none">• Direkte tryk på skærmknappen• Indtastning af værdier
10	ESC -tast	Afbryder indtastninger.

2.3.2 Touchskærm

Terminal CCI 100 er udstyret med en touchskærm. Du kan trykke på skærmknapperne på skærmen (OK, driftsbilledsymboler osv.) og hente menuposter direkte.

BEMÆRK

Følg driftsvejledningen for CCI 100-terminalen. Driftsvejledningen er en del af terminal- og/eller maskinleverancen.

2.3.3 Funktionstaster

Afhængigt af terminalmodel kan der være **2x5** (minimumkrav) eller **2x6** funktionstaster. Til venstre og højre for ISOBUS-terminal CCI 100's billedskærm er der 2 lodrette grupper med hver 6 funktionstaster.

Funktionstasternes programmering afhænger af de viste menubilleder. Generelt udføres en funktion ved at trykke på funktionstasten ved siden af symbolet eller ved at trykke på skærmknappen på touchskærmen.

Funktionstaster uden et symbol ved siden af har **ingen** funktion i det pågældende skærbillede.

2.3.4 Rulleknop

Rulleknappen benyttes til hurtig navigering i menuerne og til indtastning eller ændring af data i indtastningsfelterne.

- Drej på rulleknappen for at skifte mellem de valgbare områder.
- Tryk på rulleknappen for at bekræfte valget.



Billede 2.3: Rulleknop på CCI 100

2.3.5 Stopknap

Når der trykkes på stopknappen, sættes alle tilsluttede apparater i en sikker tilstand.

Stopknappen kan frigøres igen ved at dreje den i pilens retning, indtil knappen springer ud igen.



Billede 2.4: Stopknap på CCI 100

Situation 1 - spredning

Når du trykker på stopknappen under spredning:

- doseringsskyderne lukker
- aktuatoren for udbringningspunktet stopper
- spredeskivedrevet stopper

Situation 2 - ingen spredning (eksempel drejeprove/hurtig tømning)

Hvis ingen spredning er aktiv, stoppes alle funktioner og doseringsskyderne forbliver åbne.

▲ FORSIGTIG



Risiko for at komme til skade som følge af fjernaktiverede dele

Stopknappen griber **IKKE** ind i traktorfunktioner. Selvom stopknappen er aktiveret kan dele bevæge sig og forårsage personskade.

- ▶ Slå traktorens hydraulik fra.
- ▶ Få personer ud af fareområdet.

Displayet viser en alarmmeddelelse så snart stopknappen aktiveres.

1. Afhjælp årsagen til fejlen.
2. Frigør stopknappen.
 - ▷ Displayet viser endnu en alarmmeddelelse og advarer mod mulige og uventede bevægelser.
3. Tryk på tasten **ACK**.



2.4 Display

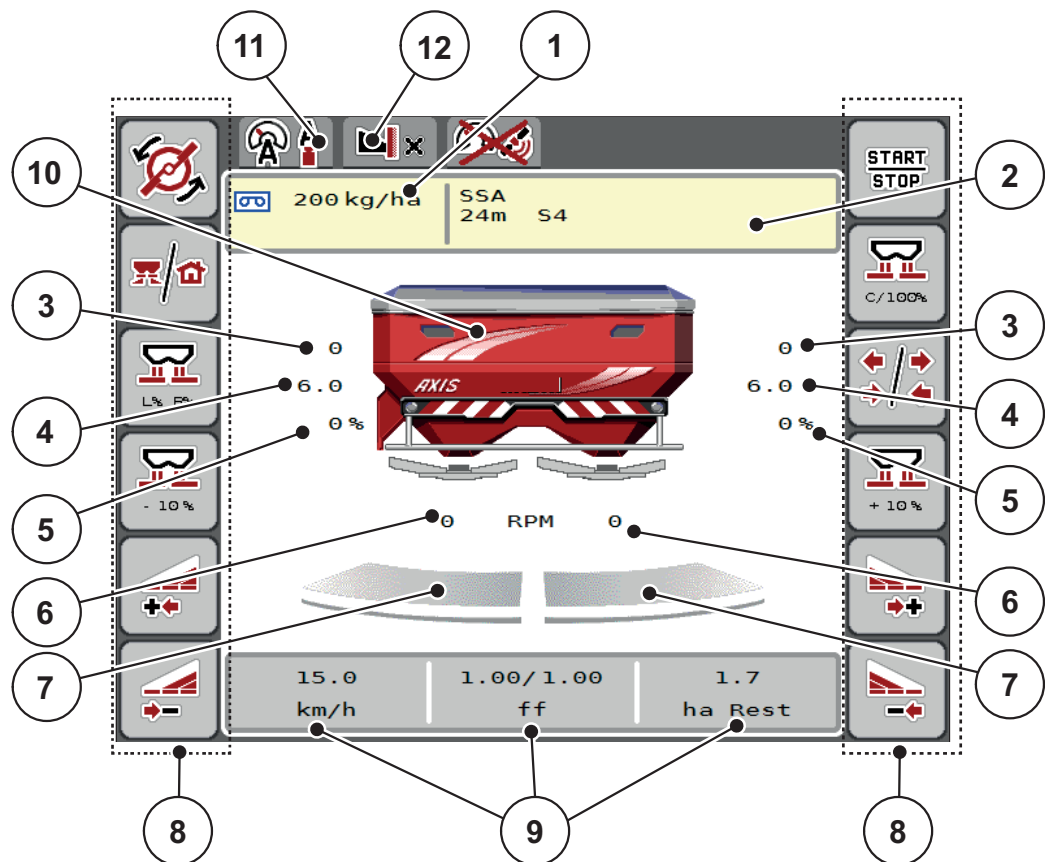
Displayet viser den elektroniske maskinstyrings aktuelle statusinformationer samt valg- og indtastningsmuligheder.

De væsentligste oplysninger vedrørende driften af centrifugalgødningssprederen vises i **driftsbilledet**.

Beskrivelse af driftsbilledet

BEMÆRK

Den præcise visning af driftsbilledet afhænger af de aktuelt valgte indstillinger.



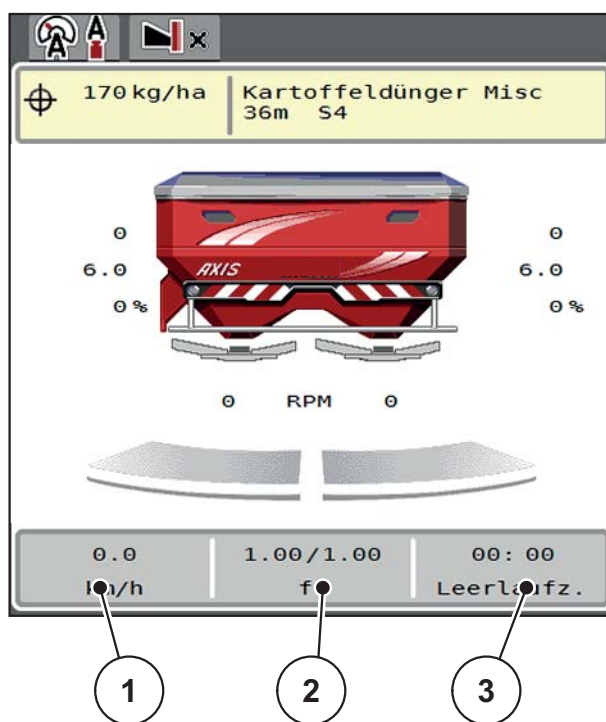
Billede 2.5: Maskinstyrings display

- [1] Den aktuelle udbringningsmængde i gødningssprederens indstillinger eller taskcontrolleren
Skærmknap: direkte indtastning af udbringningsmængden
- [2] Visning af gødningssprederens info (gødningens navn, arbejdsbredde og spredeskivetype)
Skærmknap: Tilpasning i spredningstabellen
- [3] Doseringsregulatorens position højre/venstre
- [4] Udbringningspunktets position højre/venstre
- [5] Mængdeændring højre/venstre
- [6] Spredeskiveomdrejningstal højre/venstre
- [7] Åbningsstatus doseringsregulator højre/venstre
- [8] Funktionstaster
- [9] Frit definerbare visningsfelter
- [10] Visning centrifugalgødningsspreder
- [11] Valgt driftsart
- [12] Visning af kant-/grænseindstillinger

2.4.1 Visningsfelter

Du kan tilpasse tre visningsfelter i driftsbilledet individuelt ([billede 2.5](#), position [9]) og programmere dem med følgende værdier:

- Kørehastighed
- Flowfaktor (FF)
- ha trip
- kg trip
- m trip
- kg rest
- m rest
- ha rest
- Tomgang (tid til næste tomgangsmåling)
- Trykdifference (tryk på hydromotoren for spredeskivedrevet)



Billede 2.6:

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

Valg af visning

1. Tryk på det ønskede **visningsfelt** på touchskærmen.

Alternativer: Markér **visningsfeltet** med rulleknappen, og tryk på rulleknappen.

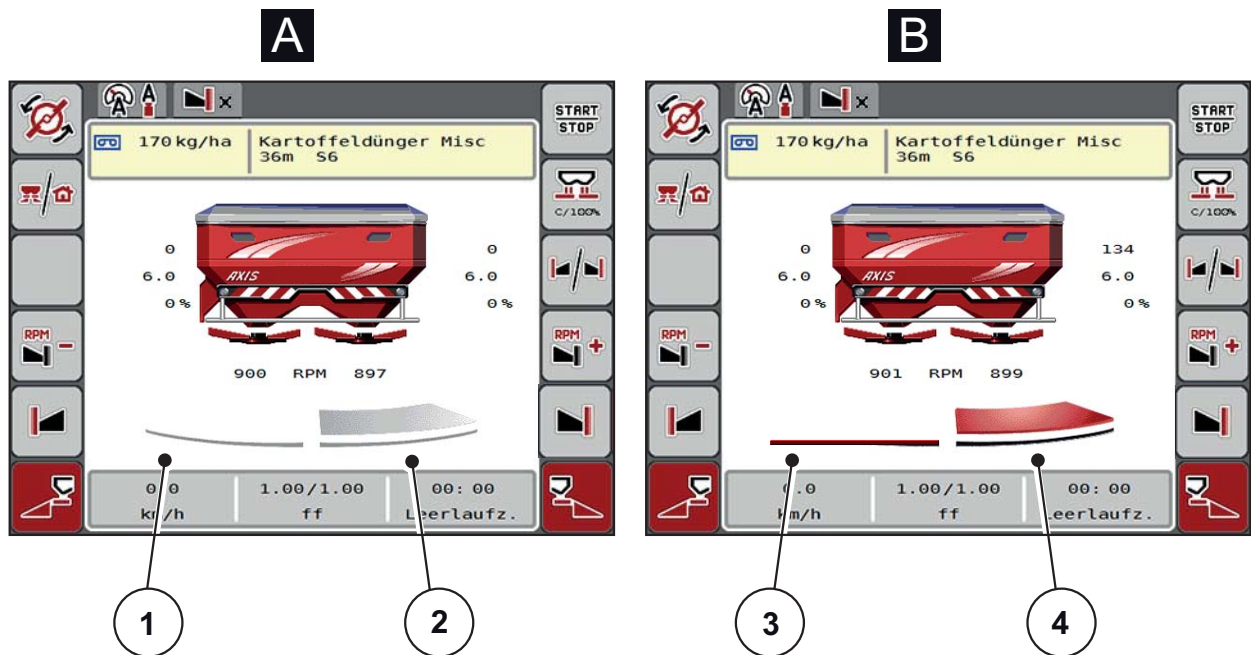
▷ I displayet oplistes de mulige visninger.

2. Markér den nye værdi, som visningsfeltet skal programmeres med.

3. Tryk på **skærmknappen OK** eller **rulleknappen**.

▷ Displayet viser **driftsbilledet**. I det pågældende **visningsfelt** finder du nu den nye værdi.

2.4.2 Visning af doseringsskydernes tilstande



Billede 2.7: Visning af doseringsskydernes tilstande

[A] Spredning inaktiv (STOP)

[1] Delbredde deaktiveret

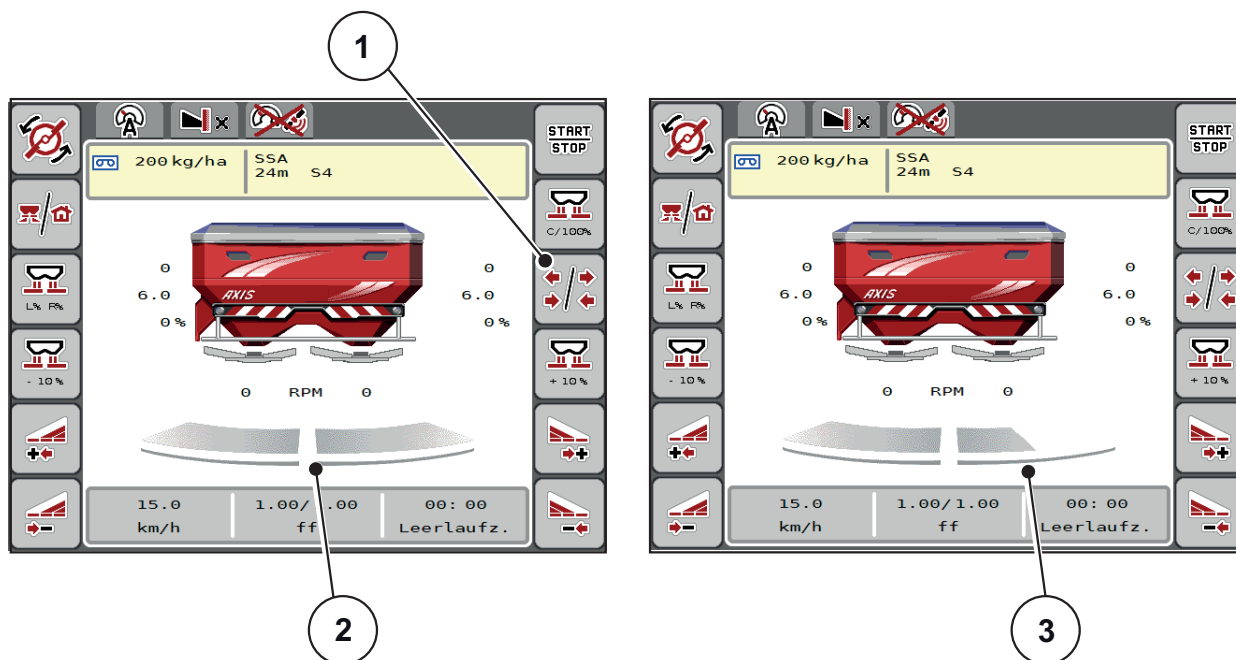
[2] Delbredde aktiveret

[B] Maskine i spredfunktion (START)

[3] Delbredde deaktiveret

[4] Delbredde aktiveret

2.4.3 Visning af delbredder



Billede 2.8: Visning af delbreddetilstande








- [1] Skiftetast delbreddegrænsespredning
- [2] Aktiverede delbredder med 4 mulige spredningsbreddetrin
- [3] Højre delbredde er reduceret med 2 delbreddetrin

Se forklaring til flere visnings- og indstillingsmuligheder i kapitel [5.3: Arbejde med delbredder, side 73](#).










2.5 Bibliotek over anvendte symboler

Aggregatstyringen AXIS ISOBUS viser symboler for menuerne og funktionerne på skærmen.

2.5.1 Navigation














Symbol	Betydning
	mod venstre; forrige side
	mod højre; næste side
	Tilbage til forrige menu
	Tilbage til hovedmenuen
	Skift mellem driftsbillede og menuvindue
	Bekræftelse af alarmmeddelelser
	Afbryd; luk dialogvindue







2.5.2 Menuer

Symbol	Betydning
	Skift direkte fra et menuvindue til hovedmenuen
	Skift mellem driftsbillede og menuvindue
	Presenning
	Gødningsindstillinger
	Maskinindstillinger
	Hurtig tømning
	System/test
	Information
	Vejningstriptæller











2.5.3 Symboler driftsbillede

Symbol	Betydning
	Start regulering af udbringningsmængden
	Spredning er startet; stop regulering af udbringningsmængden
	Start spredeskiverne
	Spredeskiverne roterer; stop spredeskiverne
	Nulstilling af mængdeændringen til den tidligere indstillede udbringningsmængde.
	Skift mellem driftsbillede og menuvindue
	Skift mellem grænsespredning og delbredder på venstre, højre eller begge spredningssider.
	Delbredder på venstre side, grænsespredning på højre spredningsside.
	Delbredder på højre side, grænsespredning på venstre spredningsside.
	Grænsespredning på venstre, højre eller begge spredningssider.
	Valg af større eller mindre mængde på venstre, højre eller begge spredningssider (%)
	Mængdeændring + (plus)

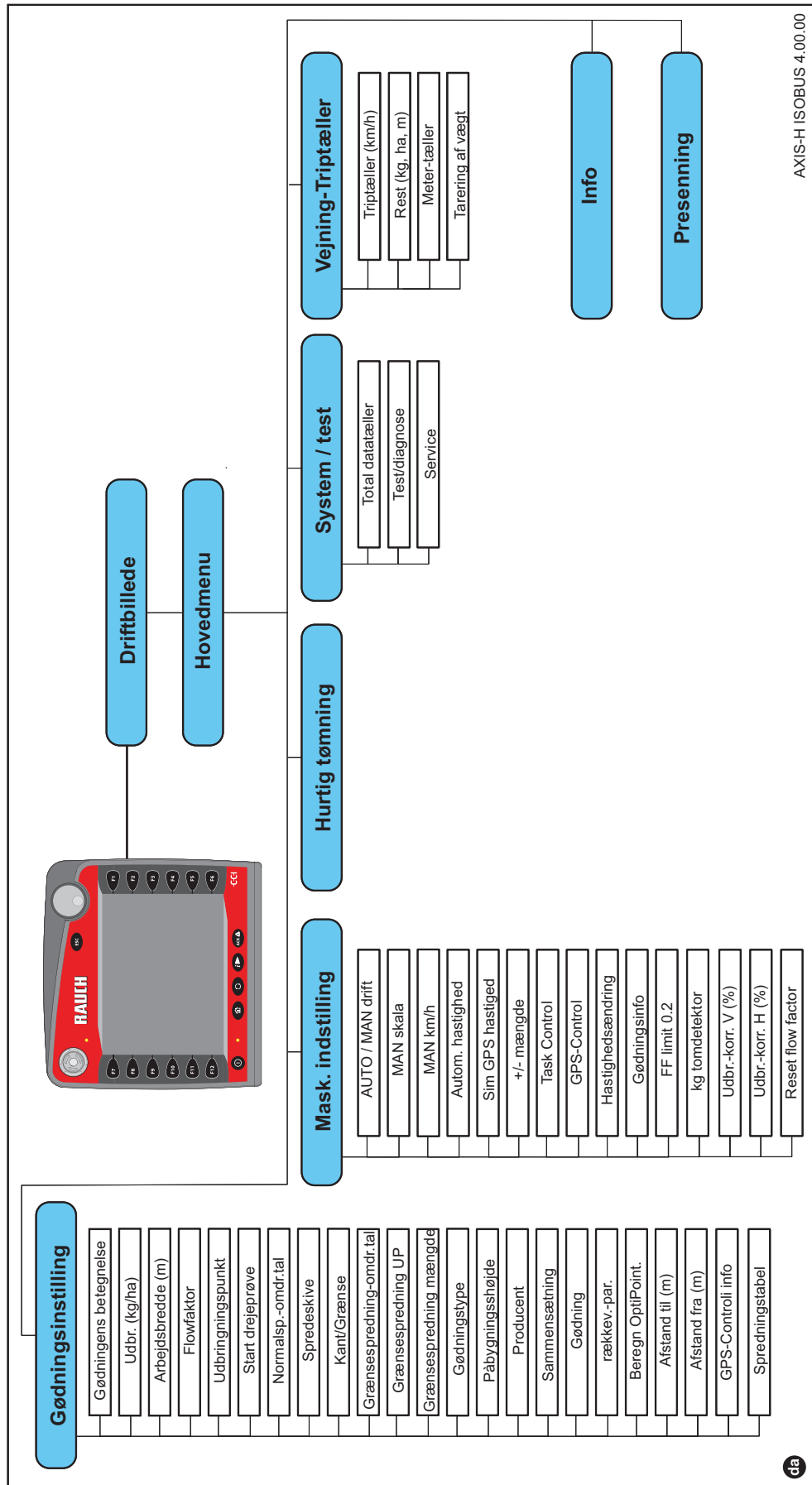
Symbol	Betydning
	Mængdeændring - (minus)
	Mængdeændring venstre + (plus)
	Mængdeændring venstre - (minus)
	Mængdeændring højre + (plus)
	Mængdeændring højre - (minus)
	Manuel mængdeændring + (plus)
	Manuel mængdeændring - (minus)
	Øgning af spredeskiveomdrejningstal (plus)
	Reducering af spredeskiveomdrejningstal (minus)
	Venstre spredningsside inaktiv
	Venstre spredningsside aktiv
	Højre spredningsside inaktiv
	Højre spredningsside aktiv

Symbol	Betydning
	Reducering af højre delbredde (minus)
	Øgning af højre delbredde (plus)
	Aktivering af højre grænsespredningsfunktion
	Højre grænsespredningsfunktion aktiv
	Aktivering af venstre grænsespredningsfunktion
	Venstre grænsespredningsfunktion aktiv

2.5.4 Andre symboler

Symbol	Betydning
	Start tomgangsmåling, i hovedmenuen
	Grænsespredningstilstand, i driftsbilledet
	Kantspredningstilstand, i driftsbilledet
	Grænsespredningstilstand i hovedmenuen
	Kantspredningstilstand i hovedmenuen
	Driftsart AUTO km/h + AUTO kg
	Driftsart AUTO km/h
	Driftsart MAN km/h
	Driftsart MAN-skala
	Ingen GPS-signal

2.6 Strukturel menuoversigt



3 Påmontering og installation

3.1 Krav til traktoren

Kontrollér, inden maskinstyringen påmonteres, at din traktor opfylder følgende krav:

- En mindstespænding på **11 V** skal **altid** være sikret, selv når der er tilsluttet flere forbrugere samtidig (f.eks. klimaanlæg og lys).
- Olieforsyning: **maks. 210 bar**, enkelt- eller dobbeltvirkende ventil (alt efter udstyr)
- Hydraulikydelse AXIS H 30 EMC: **45 l/min.**, permanent strøm- eller Load-Sensing-system
- Hydraulikydelse AXIS H 50 EMC: **65 l/min.**, permanent strøm- eller Load-Sensing-system
- Fri retur **min. str. 18 mm**
- 9-polet stikkontakt (ISO 11783) på traktorens bagende til forbindelse mellem maskinstyring og ISOBUS
- 9-polet terminalstik (ISO 11783) til forbindelse mellem en ISOBUS-terminal og ISOBUS.

BEMÆRK

Hvis traktoren ikke har et 9-polet stik på bagenden, kan der som ekstraudstyr tilkøbes et traktormonteringssæt med 9-polet stikkontakt til traktoren (ISO 11783) og en kørehastighedssensor.

3.2 Tilslutninger, stikdåser

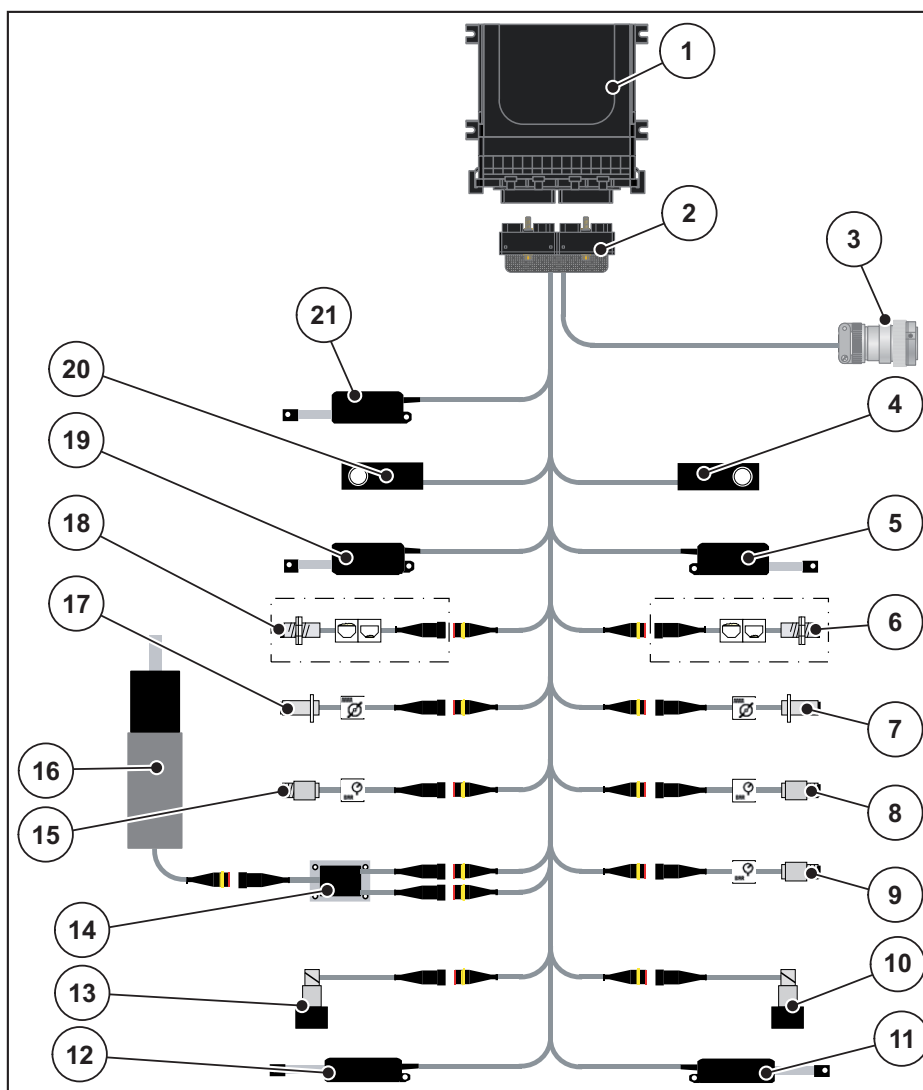
3.2.1 Strømforsyning

Strømforsyningen til maskinstyringen sker via den 9-polede stikkontakt på traktorens bagende.

3.3 Tilslutning af maskinstyring

Alt efter udstyr kan maskinstyringen sluttes til centrifugalgødningssprederen på forskellige måder. Se nærmere oplysninger i driftsvejledningen for maskinstyringen.

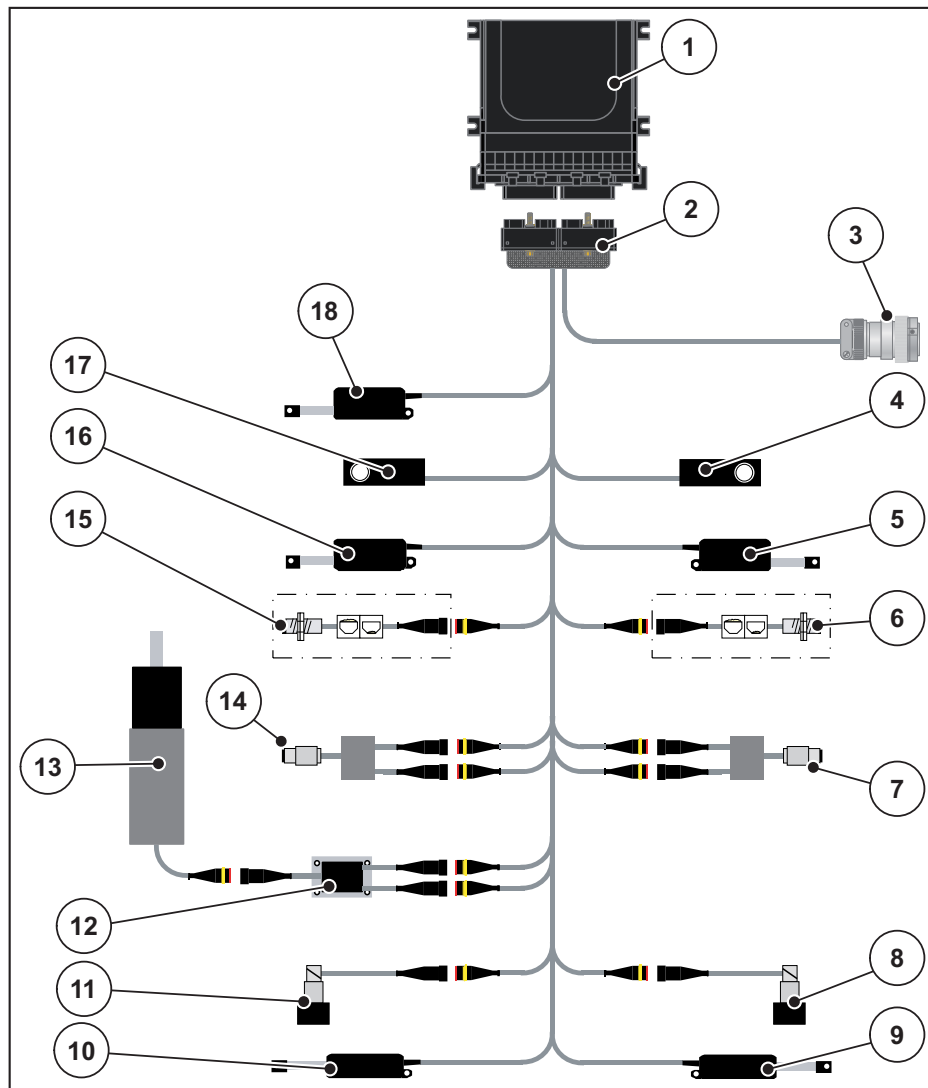
3.3.1 Skematisk tilslutningsoversigt: Standard



Billede 3.1: Skematisk tilslutningsoversigt (standard)

- [1] Maskinstyring
- [2] Maskinstik
- [3] ISOBUS-apparatstik
- [4] Vejecelle til højre
- [5] Aktuator højre doseringsskyder
- [6] Tomdetektor til højre
- [7] Omdrejningssensor til højre
- [8] Tryksensor til venstre
- [9] Tryksensor returløb
- [10] Proportionalventil til højre
- [11] Aktuator højre udbringningspunkt
- [12] Aktuator venstre udbringningspunkt
- [13] Proportionalventil til venstre
- [14] Overspændingsbeskyttelse røreværk
- [15] Tryksensor til venstre
- [16] EI-motor røreværk
- [17] Omdrejningssensor, spredskive til venstre
- [18] Tomdetektor til venstre
- [19] Aktuator venstre doseringsskyder
- [20] Vejecelle til venstre
- [21] Aktuator presenning

3.3.2 Skematisk tilslutningsoversigt med drejningsmomentsensor



Billede 3.2: Skematisk tilslutningsoversigt med drejningsmomentsensor

- [1] Maskinstyring
- [2] Maskinstik
- [3] ISOBUS-apparatstik
- [4] Vejecelle til højre
- [5] Aktuator højre doseringsskyder
- [6] Tomdetektor til højre
- [7] Drejningsmoment-/omdrejningssensor til højre
- [8] Proportionalventil til højre
- [9] Aktuator højre udbringningspunkt
- [10] Aktuator venstre udbringningspunkt
- [11] Proportionalventil til venstre
- [12] Overspændingsbeskyttelse røreværk
- [13] El-motor røreværk
- [14] Drejningsmoment-/omdrejningssensor til venstre
- [15] Tomdetektor til venstre
- [16] Aktuator venstre doseringsskyder
- [17] Vejecelle til venstre
- [18] Aktuator presenning

3 Påmontering og installation

3.4 Klargøring af doseringsskyder

Centrifugalgødningssprederne i serien AXIS-H EMC er udstyret med en elektrisk skyderaktivering til indstilling af spredemængden.

BEMÆRK

Se driftsvejledningen til centrifugalgødningssprederen!

4 Betjening AXIS-H ISOBUS

▲ FORSIGTIG



Risiko for tilskadekomst som følge af udstrømmende gødning

Doseringsskyderne kan ved en fejl åbne sig utilsigtet under transportkørsel til arbejdsstedet. Der er risiko for, at personer kan glide og komme til skade som følge af udstrømmende gødning.

- ▶ Sørg altid for at slå den elektroniske maskinstyring **AXIS-H ISOBUS** fra, inden der køres til arbejdsstedet.

4.1 Tilkobling af maskinstyringen

Forudsætninger:

- Maskinstyringen er sluttet korrekt til centrifugalgødningssprederen og traktoren (eksempel, se kapitel [3.3: Tilkobling af maskinstyring, side 23](#)).
- Der er en minimumspænding på **11 V**.

BEMÆRK

Driftsvejledningen beskriver maskinstyringens funktioner **fra software-version 4.00.00**.

Tænd:



Billede 4.1: Start AXIS-H ISOBUS

[1] TÆND/SLUK-tast.

1. Tryk på **TÆND/SLUK-tasten** [1].
 - ▷ Efter få sekunder vises maskinstyringens **startbillede**.
 - ▷ Umiddelbart efter viser maskinstyringen **aktiveringsmenuen** i nogle sekunder.
2. Tryk på **Enter-tasten** [1].
 - ▷ Derefter vises **driftsbilledet**.



4.2 Navigering inde i menuerne

BEMÆRK

Du kan finde vigtige anvisninger vedrørende visning af og navigering mellem menuerne i kapitlet [1.6: Menuhierarki, knapper og navigation, side 3](#).

I det følgende beskrives åbningen af menuerne og menupunkterne **ved at berøre touchskærmen eller trykke på funktionstasterne**. Menuerne kan også åbnes ved hjælp af rulleknappen (dreje/trykke).

- Følg driftsvejledningen til den benyttede terminal.

Åbning af hovedmenuen



- Tryk på funktionstasten **Driftsbillede/hovedmenu**. Se [2.5.2: Menuer, side 16](#).
 - ▷ I displayet vises hovedmenuen.

Åbning af en undermenu med rulleknappen:

1. Bevæg rulleknappen.
 - ▷ En valgbjælke bevæger sig op og ned.
2. Markér den ønskede undermenu med bjælken i displayet.
3. Åbn den markerede undermenu ved at trykke på rulleknappen.

Åbning af en undermenu med touchskærmen:

1. Tryk på skærmknappen for den ønskede undermenu.

Der vises vinduer, som opfordrer til forskellige handlinger.

- Tekstindtastning
- Indtastning af værdier
- Indstillinger via andre undermenuer

BEMÆRK

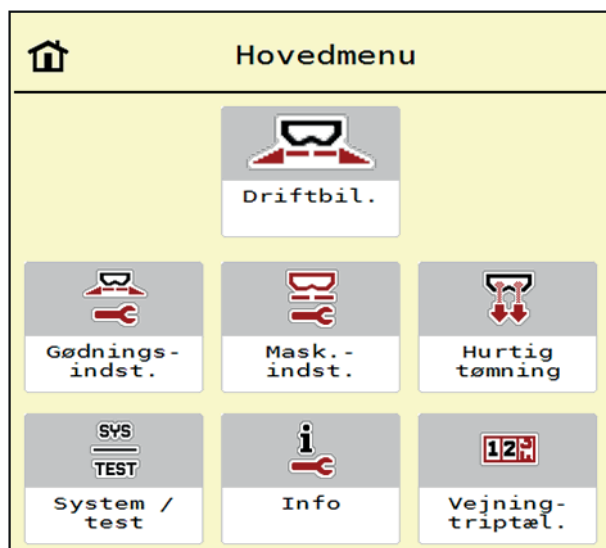
Det er ikke alle parametre, der vises samtidig i et menuvindue. Du kan gå til det tilstødende vindue med **Pil mod venstre/højre**.

Lukning af menu



- Bekræft indstillingerne ved at trykke på tasten **Tilbage**.
 - ▷ Du kommer tilbage til den **foregående menu**.
- Tryk på tasten **Driftsbillede/hovedmenu**.
 - ▷ Du kommer tilbage til **driftsbilledet**.
- Tryk på **ESC**-tasten.
 - ▷ De forudgående indstillinger bevarer.
 - ▷ Du kommer tilbage til den **foregående menu**.

4.3 Hovedmenu



Billede 4.2: Hovedmenu med undermenuer

Undermenu	Betydning	Beskrivelse
Presenning	Åbning/lukning af presenningen	Side 64
Gødningsindstillinger	Indstillinger for gødning og spredning	Side 31
Maskinindstillinger	Indstillinger for traktor og centrifugal-gødningsspreader	Side 47
Hurtig tømning	Direkte hentning af menuen til visning af den aktive centrifugal-gødningsspreader	Side 52
System/test	Maskinstyringens indstillinger og diagnose	Side 54
Info	Visning af maskinkonfigurationen	Side 59
Vejning - Triptæller	Værdier vedrørende den udførte spredning og funktioner for vejning.	Side 60



Ud over undermenuerne kan du også i **hovedmenuen** vælge funktionstasterne **Tomgangsmåling** og **Grænsespredningstype**.

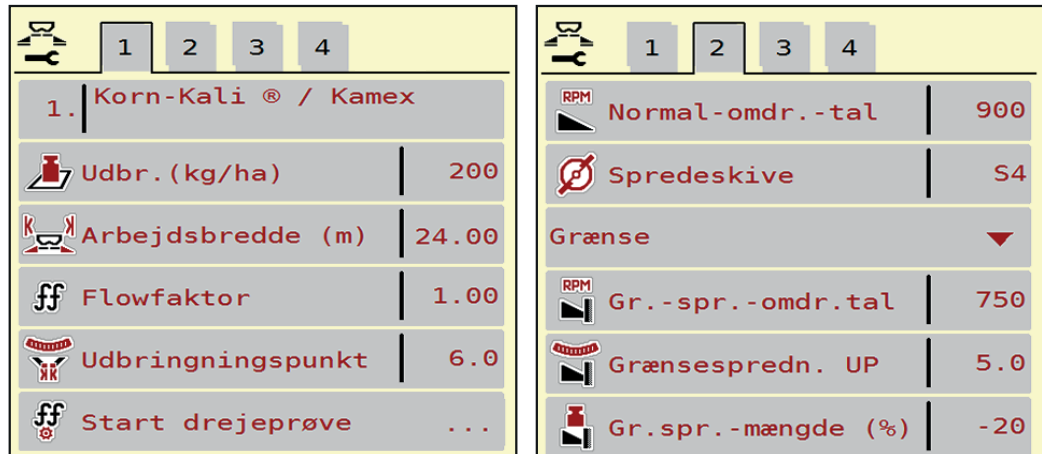
- Tomgangsmåling: Funktionstasten muliggør manuel start af tomgangsmålingen. Se [5.5.2: Manuel tomgangsmåling, side 80](#)
- Grænsespredningstype: Du kan vælge mellem kantspredning og grænsespredning.

4.4 Gødningsindstillinger

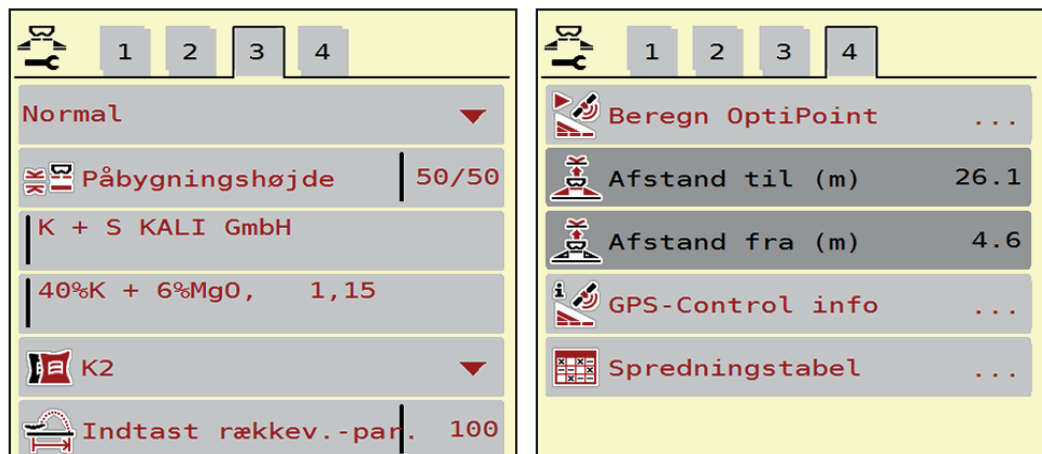


I denne menu udfører du indstillingerne for gødningsmiddel og spredning.

- Åbn menuen **Hovedmenu > Gødningsindstillinger**.



Billede 4.3: Menuen Gødningsindstillinger, faneblad 1 og 2



Billede 4.4: Menuen Gødningsindstillinger, faneblad 3 og 4

BEMÆRK

Ikke alle parametre vises samtidigt på skærmen. Du kan gå til det tilstødende vindue med **Pil mod venstre/højre**.

Undermenu	Betydning/mulige værdier	Beskrivelse
Gødningsnavn	Valgt gødning fra spredningstabellen.	Side 44
Udbr. (kg/ha)	Indtastning af nominal værdi for udbringningsmængden i kg/ha.	Side 34
Arbejdsbredde (m)	Fastsættelse af den arbejdsbredde, der skal spredes med.	Side 35
Flowfaktor	Indtastning af den anvendte gødnings flowfaktor.	Side 36
Udbringningspunkt	Indtastning af udbringningspunktet.	Se driftsvejledningen til maskinen. Side 36
Start drejprøve	Hentning af undermenu til gennemførelse af drejprøve.	Side 37
Normalsp.-omdr.tal	Indtastning af det ønskede skredeskiveomdrejningstal.	Indtastning i et separat indtastningsvindue.
Spredeskive	Indstilling af hvilken spredeskivetype, der er monteret på gødnings-sprederen. (har indflydelse på EMC-masseflowreguleringen)	Valgliste: <ul style="list-style-type: none"> ● S1 ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12
Grænse/kant	Valg af den ønskede gødningstype, sorteret efter kant- og grænsespredning.	Side 40
Grænsespredning-omdr.tal	Forudindstilling af omdrejningstallet ved grænsespredning.	Indtastning i et separat indtastningsvindue.
Grænsespredn. UP	Forudindstilling af udbringningspunktet ved grænsespredning.	Indtastning i et separat indtastningsvindue.
Grænsespredningsmængde	Forudindstilling af mængdereduktionen ved grænsespredning.	Indtastning i et separat indtastningsvindue.
Normal/sen	Valg af den ønskede gødningstype, sorteret efter normal gødning og sen gødning.	

Undermenu	Betydning/mulige værdier	Beskrivelse
Påbygningshøjde	Angivelse i cm foran/cm bag Valgliste: <ul style="list-style-type: none"> ● 0/6 ● 40/40 ● 50/50 ● 60/60 ● 70/70 ● 70/76 	
Producent	Indtastning af gødningsproducenten.	
Sammensætning	Procentuel andel af den kemiske sammensætning.	
Viddeparameter	Indtastning af viddeparameter fra spredningstabellen. Påkrævet til beregning af OptiPoint	
Beregn OptiPoint	Indtastning af GPS-Control-parametrene	Side 41
Afstand til (m)	Indtastning af tilkoblingsafstand.	
Afstand fra (m)	Indtastning af frakoblingsafstand.	
GPS-Control info	Visning af oplysninger vedrørende GPS-Control-parametre.	Side 43
Spredningstabel	Administration af spredningstabeller.	Side 44

4.4.1 Udbringningsmængde



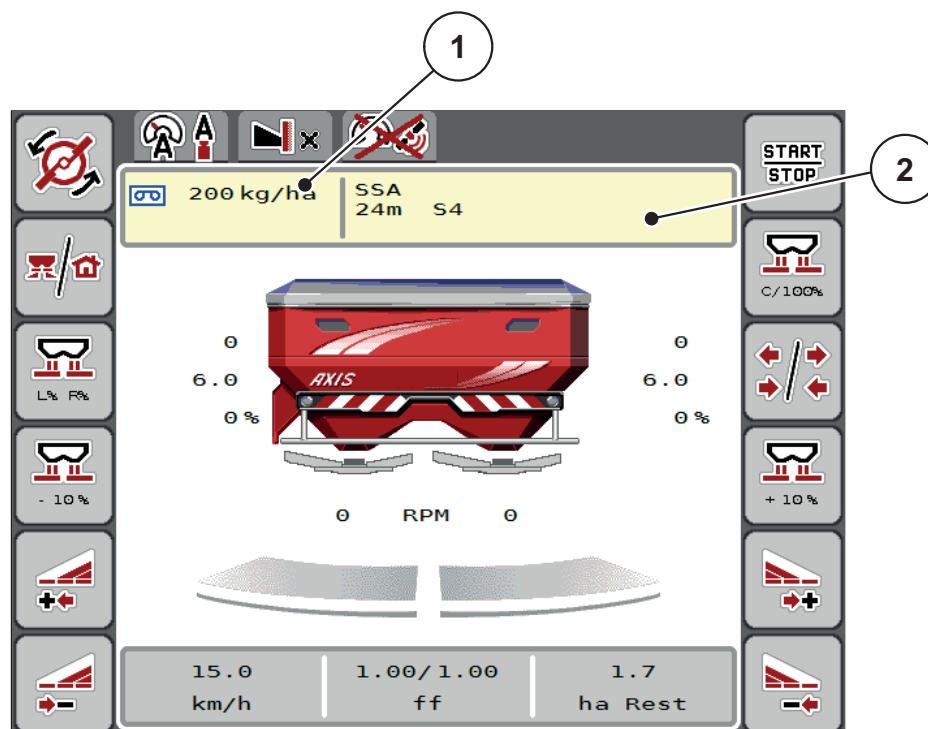
I denne menu kan du indtaste værdien for den ønskede udbringningsmængde.

Indtastning af udbringningsmængden:

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Udbr. (kg/ha)**.
 - ▷ I displayet vises den **aktuelt gældende** udbringningsmængde.
2. Indtast den nye værdi i indtastningsfeltet.
3. Tryk på **OK**.
 - ▷ **Den nye værdi er gemt i maskinstyringen.**

Du kan også indtaste og tilpasse udbringningsmængden direkte i driftsbilledet.

1. Tryk på skærmknappen Udbringningsmængde [1] på touchskærmen.
 - ▷ Talindtastningsvinduet åbner.



Billede 4.5: Indtast udbringningsmængden på touchskærmen

- [1] Skærmknap Udbringningsmængde
- [2] Skærmknap Spredningstabel

2. Indtast den nye værdi i indtastningsfeltet.
3. Tryk på **OK**.
 - ▷ **Den nye værdi er gemt i maskinstyringen.**

4.4.2 Arbejdsbredde



I denne menu kan du fastsætte arbejdsbredden (i meter).

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Arbejdsbredde (m)**.
 - ▷ I displayet vises den **aktuelt indstillede** arbejdsbredde.
2. Indtast den nye værdi i indtastningsfeltet.
3. Tryk på **OK**.
 - ▷ **Den nye værdi er gemt i maskinstyringen.**

4.4.3 Flowfaktor



Flowfaktoren ligger i området mellem **0,4** og **1,9**. Ved samme grundindstillinger (km/t, arbejdsbredde, kg/ha) gælder:

- Når flowfaktoren **øges, reduceres** doseringsmængden.
- Når flowfaktoren **reduceres, øges** doseringsmængden.

Der vises en fejlmeddelelse, så snart flowfaktoren ligger uden for det definerede område. Se [6: Alarmmeddelelser og mulige årsager, side 89](#). Ved spredning af økologisk gødning eller ris skal mindstefaktoren reduceres til 0,2. På den måde undgår du, at der konstant vises en fejlmeddelelse.

- Under Maskinindstillinger aktiveres FF grænse 0,2.
 - Se [4.5: Maskinindstillinger, side 47](#).

Hvis du kender flowfaktoren fra tidligere drejeprover eller fra spredningstabellen, kan du indtaste den **manuelt** i dette valgpunkt.

BEMÆRK

Via menuen **Start drejeprove** er det muligt at beregne og indtaste flowfaktoren ved hjælp af maskinstyringen. Se kapitel [4.4.5: Drejeprove, side 37](#)

Ved centrifugalgødningssprederen AXIS-H EMC beregnes flowfaktoren gennem EMC-masseflowreguleringen. Det er dog muligt at indtaste flowfaktoren manuelt.

BEMÆRK

Beregningen af flowfaktoren afhænger af den anvendte driftsart. Du kan finde yderligere oplysninger om flowfaktoren i kapitel [4.5.1: AUTO/MAN drift, side 50](#).

Indtastning af flowfaktoren:

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Flowfaktor**.
 - ▷ I displayet vises den **aktuelt indstillede** flowfaktor.
2. Indtast værdien fra spredningstabellen i indtastningsfeltet.

BEMÆRK

Hvis din gødning ikke er opført i spredningstabellen, skal du indtaste flowfaktor **1,00**.

I driftsarterne **AUTO km/h** og **MAN km/h** anbefaler vi kraftigt at udføre en **drejoprøve** for at kunne beregne flowfaktoren for denne gødning helt præcist.

3. Tryk på **OK**.
 - ▷ Den nye værdi er gemt i maskinstyringen.

BEMÆRK

Ved centrifugalgødningssprederen AXIS-H EMC (driftsarten **AUTO km/h + AUTO kg**) anbefaler vi at få flowfaktoren vist i driftsbilledet. På den måde kan du holde øje med flowfaktorreguleringen under spredningen. Se [2.4.1: Visningsfelter, side 12](#)

4.4.4 Udbringningspunkt



Ved centrifugalgødningssprederen AXIS-H EMC sker indstillingen af udbringningspunktet udelukkende med elektrisk udbringningspunktindstilling.

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Udbringningspunkt**.
2. Find frem til positionen for udbringningspunktet ved hjælp af spredningstabellen.
3. Indtast værdien i indtastningsfeltet.
4. Tryk på **OK**.
 - ▷ **Vinduet Gødningsindstillinger vises med et nyt udbringningspunkt i displayet.**

Ved en blokering af udbringningspunktet vises alarm 17; se kapitel [6: Alarmmeddelelser og mulige årsager, side 89](#).

▲ FORSIGTIG



Risiko for tilskadekomst som følge af automatisk indstilling af udbringningspunktet

Når der trykkes på funktionstasten **Start/Stop**, kører udbringningspunktet automatisk til den forudindstillede værdi ved hjælp af en elektrisk servocylinder. Dette kan forårsage personskader.

- ▶ Inden der trykkes på **Start/Stop**, er det vigtigt at kontrollere, at der ikke befinder sig personer i maskinens fareområde.
 - ▶ Bekræft alarmen Kør til udbringningspunkt med **Start**.
-

BEMÆRK

Ved centrifugalgødningssprederen **AXIS-H EMC** (ikke AXIS-H 30.2 EMC og AXIS-H 50.2 EMC) må nødbetjeningen ikke låse justeringen af udbringningspunktet. Ellers kan udbringningspunktets justeringsenhed blive beskadiget.

4.4.5 Drejeprøve

**BEMÆRK**

Menuen **Start drejeprøve** er spærret for vejecellespredere og for alle maskiner i driftsarten **AUTO km/h + AUTO kg**. Dette menupunkt er inaktivt.

I denne menu finder du frem til flowfaktoren på baggrund af en drejeprøve og gemmer den i maskinstyringen.

Udfør drejeprøven:

- før første spredning.
- hvis gødningskvaliteten har ændret sig meget (fugt, højt støvindhold, kornfraktion).
- hvis der anvendes en ny gødningstype.

Drejeprøven skal udføres, mens kraftudtaget kører, enten ved stilstand eller under kørsel på en teststrækning.

- Tag begge spredeskiver af.
- Sæt udbringningspunktet i drejeprøveposition (værdien 0).

Indtastning af arbejdshastighed:

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Start drejeprøve**.
2. Indtast den gennemsnitlige arbejdshastighed.
Denne værdi skal bruges til beregning af skyderstillingen under drejeprøven.
3. Tryk på skærmknappen **Fortsæt**.
 - ▷ Den nye værdi gemmes i maskinstyringen.
 - ▷ I displayet vises side to for drejeprøven.



Valg af delbredde:

4. Bestem den sprederside, som drejeprøven skal udføres på.
 - Tryk på funktionstasten for **venstre** sprederside eller
 - tryk på funktionstasten for **højre** sprederside.
- ▷ **Symbolet for den valgte sprederside har rød baggrund.**

⚠ ADVARSEL



Risiko for tilskadekomst under drejeproven

Roterende maskindele og udstrømmende gødning kan resultere i tilskadekomst.

- ▶ Kontrollér, at alle forudsætninger er opfyldt, **inden drejeproven startes**.
- ▶ Se kapitlet **Drejeprove** i driftsvejledningen til maskinen.



5. Tryk på **Start/Stop**.

- ▷ Doseringsskyderen for den forinden valgte delbredde åbner, og drejeproven starter.

BEMÆRK

Du kan til enhver tid afbryde drejeprovetiden ved at trykke på **ESC**-tasten. Doseringsskyderen lukker, og displayet viser menuen **Gødningsindstillinger**.

BEMÆRK

Drejeprovetiden spiller ingen rolle for resultatets nøjagtighed. Der bør dog spredes **mindst 20 kg**.

6. Tryk på **Start/Stop** igen.

- ▷ Drejeproven er afsluttet.
- ▷ Doseringsskyderen lukker.
- ▷ Displayet viser den tredje side i drejeproven.

Ny beregning af flowfaktoren

⚠ ADVARSEL



Risiko for tilskadekomst som følge af roterende maskindele

Berøring af roterende maskindele (kardanaksel og nav) kan medføre blå mærker, hudafskrabninger og kvæstelser. Legemsdele eller genstande kan sidde fast eller blive trukket med ind.

- ▶ Sluk for traktormotoren.
- ▶ Slå hydraulikken fra, og sørg for at sikre mod utilsigtet tilkobling.

7. Vej prøvemængden (tag højde for opsamlingsbeholderens egenvægt).

8. Indtast vægten i menupunktet **Indtast prøvemængden**.
9. Tryk på **OK**.
 - ▷ Den nye værdi er gemt i maskinstyringen.
 - ▷ Displayet viser menuen **Flowfaktorberegning**.

BEMÆRK

Flowfaktoren skal ligge mellem 0,4 og 1,9.

10. Fastlæg flowfaktoren.

Gem den **nyberegne**de flowfaktor ved at trykke på skærmenknappen **Bekræft flowfaktor**.

Bekræft den **hidtil gemte** flowfaktor ved at trykke på **ESC**.

- ▷ **Flowfaktoren gemmes**.
- ▷ **Ved AXIS-H EMC vises alarmerne Kør til udbringningspunkt i displayet**.

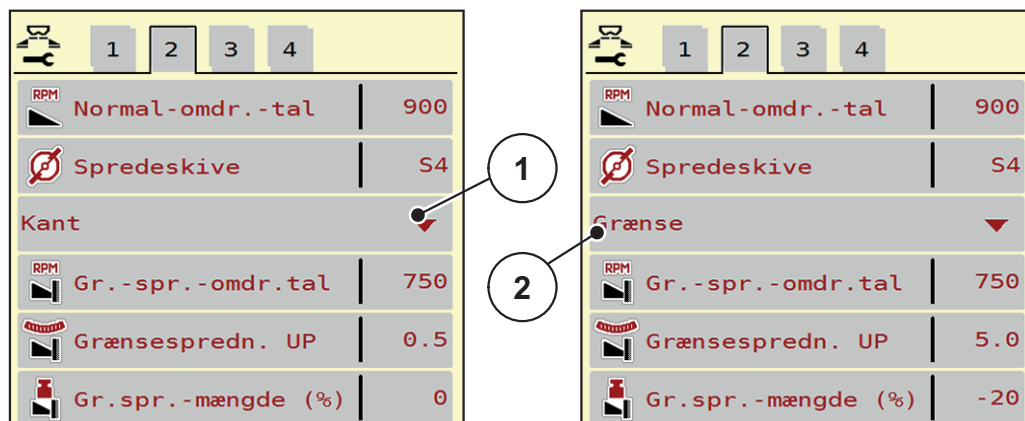
▲ FORSIGTIG**Risiko for tilskadekomst som følge af automatisk indstilling af udbringningspunktet**

Ved **AXIS-H EMC** vises alarmerne **Kør til udbringningspunkt**. Når der trykkes på funktionstasten **Start/Stop**, kører udbringningspunktet automatisk til den forudindstillede værdi ved hjælp af en elektrisk servocylinder. Dette kan forårsage personskader og materielle skader.

- ▶ Inden der trykkes på **Start/Stop**, er det vigtigt at kontrollere, at der ikke befinder sig personer i maskinens fareområde.

4.4.6 Grænsespredningstilstand

I denne menu kan du vælge den passende spredningstilstand ved markens kant.



Billede 4.6: Indstillingsværdier for grænsespredningstilstand

- [1] Kantspredning
- [2] Grænsespredning

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger**.
2. Gå til faneblad 2.
3. Vælg grænsespredningstilstanden **Kant** eller **Grænse**.
 - ▷ **Kun værdierne** i de tre nederste indstillingsmenuer tilpasser sig den valgte tilstand. **Menunavnene** ændres ikke.
4. Tilpas ved behov omdrejningstal, udbringningspunkt eller mængdereduktion efter angivelserne i spredningstabellen.

4.4.7 Grænsespredningsmængde



I denne menu kan du fastsætte mængdereduktionen (i procent). Denne indstilling anvendes ved aktivering af grænsespredningsfunktionen.

BEMÆRK

Vi anbefaler en reduktion af mængden på grænsespredningssiden med 20 %.

Indtastning af grænsespredningsmængde:

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger** > **Grænsespredningsmængde**.
2. Indtast værdien i indtastningsfeltet, og bekræft.
- ▷ **Vinduet Gødningsindstillinger med den nye grænsespredningsmængde vises i displayet.**

4.4.8 Beregning af OptiPoint



I menuen **Beregn OptiPoint** skal du indtaste parametrene til beregning af de optimale til- og frakoblingsafstande **i forageren**.

Det er meget vigtigt at indtaste viddeparameteren for den anvendte gødning for at opnå en præcis beregning.

BEMÆRK

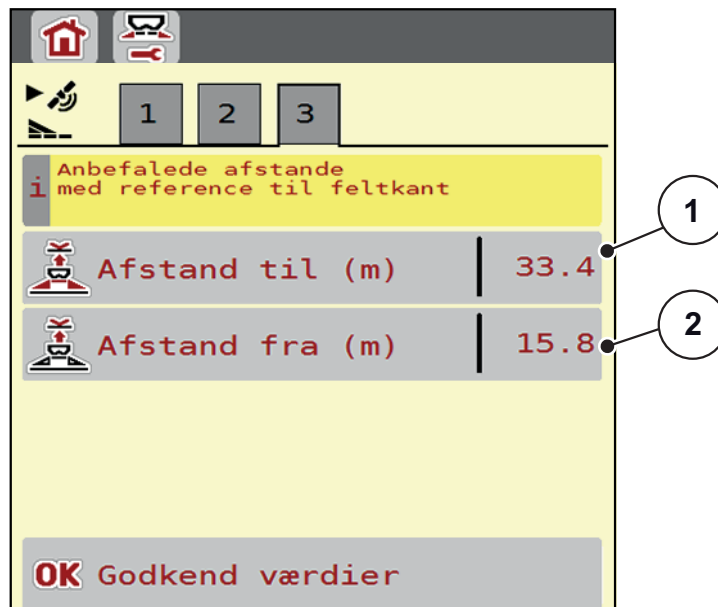
Viddeparameteren for den gødning, du anvender, fremgår af spredningstabellen for din maskine.

1. Indtast den angivne værdi i menuen Gødningsindstillinger > Viddeparameter.
2. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Beregn OptiPoint**.
 - ▷ Den første side i menuen **Beregn OptiPoint** vises.

BEMÆRK

Den angivne kørehastighed henviser til kørehastigheden i koblingspositionernes område! Se kapitel [5.9: GPS-Control, side 85](#).

3. Indtast den **gennemsnitlige kørehastighed** i koblingspositionernes område.
 - ▷ Displayet viser side to i menuen.
4. Tryk på **OK**.
5. Tryk på skærmknappen **Fortsæt**.
 - ▷ Displayet viser side tre i menuen.



Billede 4.7: Beregn OptiPoint, side 3

Nummer	Betydning	Beskrivelse
1	Afstand (i meter) i forhold til markgrænsen, hvorfra doseringsskyderne åbner	Side 86
2	Afstand (i meter) i forhold til markgrænsen, hvorfra doseringsskyderne lukker.	Side 87

BEMÆRK

På denne side kan du tilpasse parameterverdierne manuelt. Se kapitel [5.9: GPS-Control, side 85](#).

Ændring af værdierne

6. Hent den ønskede post i listen.
 7. Indtast de nye værdier.
 8. Bekræft indtastningen med tasten **OK**.
 9. Tryk på skærmknappen **Godkend værdier**.
- ▷ **Beregningen af OptiPoint er udført.**
 - ▷ **Maskinstyringen skifter til vinduet GPS-Control info.**

4.4.9 GPS-Control info



I menuen **GPS-Control info** bliver du informeret om de beregnede indstillingsværdier i menuen **Beregn OptiPoint**.

Afhængigt af den anvendte terminal vises der 2 afstande (CCI, Müller Elektronik) eller 1 afstand og 2 tidsværdier (John Deere, ...).

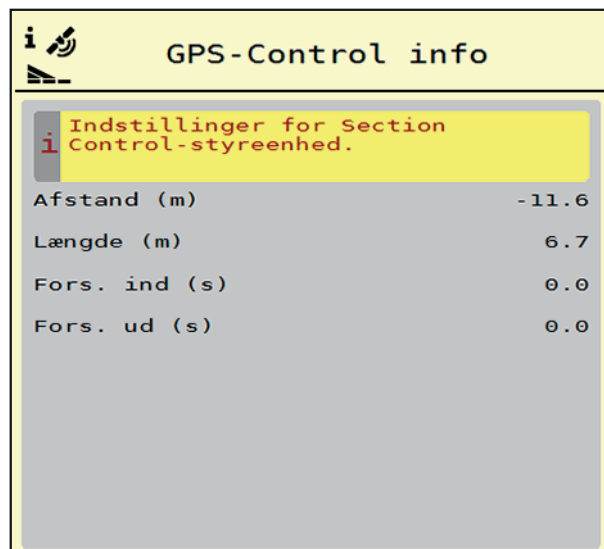
- Overfør de her viste værdier **manuelt** til den relevante indstillingsmenu på GPS-terminalen.

BEMÆRK

Denne menu er kun til information.

- Se driftsvejledningen til din GPS-terminal.

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > GPS-Control info**.



Billede 4.8: Menuen GPS-Control info

4.4.10 Spredningstabeller



I denne menu kan du oprette og administrere **spredningstabeller**.

BEMÆRK

Valget af spredningstabel har konsekvenser for gødningsindstillingerne, maskinstyringen og centrifugalgødningssprederen. Den indstillede udbringningsmængde overskrives af den gemte værdi i spredningstabellen.

BEMÆRK

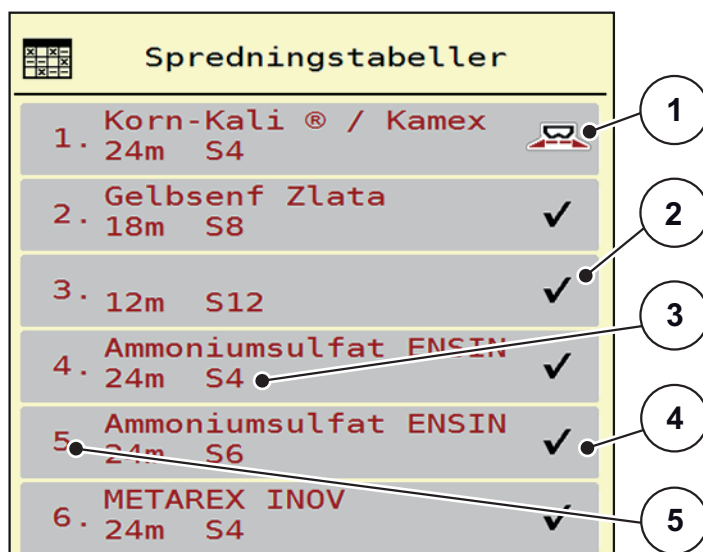
Med din computer kan du administrere spredningstabellerne automatisk og overføre dem fra din ISOBUS-terminal, hvis du har app'en **FertChart**.

- Kontakt forhandleren for at få installeret FertChart-app'en på din ISOBUS-terminal.

Oprettelse af ny spredningstabel

Du har mulighed for at oprette op til **30** spredningstabeller i den elektroniske maskinstyring.

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Spredningstabel**.



Billede 4.9: Menuen Spredningstabel

- [1] Visning af spredningstabellen, der er udfyldt med værdier
- [2] Visning af en aktiv spredningstabel
- [3] Navnefelt for spredningstabellen
- [4] Tom spredningstabel
- [5] Tabelnummer

2. Vælg en tom spredningstabel.
Navnefeltet består af gødningsnavn, arbejdsbredde og spredeskivetype.
 - ▷ Displayet viser valgvinduet.
3. Tryk på valgmuligheden **Åbn og tilbage....**
 - ▷ Displayet viser menuen **Gødningsindstillinger**, og det valgte element indlæses som **aktiv spredningstabel** i gødningsindstillingerne.
4. Åbn menuposten **Gødningsnavn**.
5. Indtast navnet på spredningstabellen.

BEMÆRK

Vi anbefaler at give spredningstabellen samme navn som gødningen. Så er det lettere at forbinde spredningstabellen med en gødning.

6. Rediger **spredningstabellens** parametre.
 Se kapitel [4.4: Gødningsindstillinger, side 31](#).

Valg af en spredningstabel:

1. Åbn menuen **Gødningsindstillinger > Spredningstabel**.
2. Vælg den ønskede spredningstabel.
 - ▷ Displayet viser valgvinduet.
3. Vælg valgmuligheden **Åbn og tilbage....**
 - ▷ **Displayet viser menuen Gødningsindstillinger, og det valgte element indlæses som aktiv spredningstabel i gødningsindstillingerne.**

BEMÆRK

Når der vælges en eksisterende spredningstabel, overskrives alle værdier i menuen **Gødningsindstillinger** af de værdier, der er gemt i den valgte spredningstabel, herunder også udbringningspunktet og normalomdrejningstallet.

- Maskinstyringen kører aktuatorerne for udbringningspunktet til den værdi, der er gemt i spredningstabellen.

Kopiering af eksisterende spredningstabel

1. Vælg den ønskede spredningstabel.
 - ▷ Displayet viser valgvinduet.
2. Vælg valgmuligheden **Kopier element**.
 - ▷ **Der står nu en kopi af spredningstabellen på den første frie plads i listen.**

Sletning af eksisterende spredningstabel

BEMÆRK

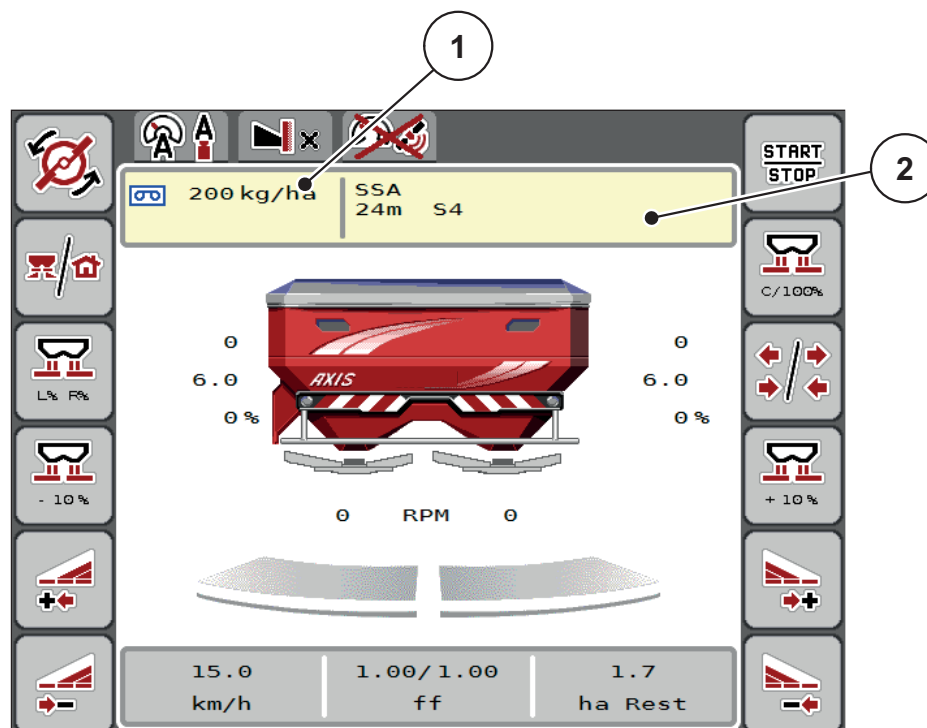
Den aktive spredningstabel kan **ikke** slettes.

1. Vælg den ønskede spredningstabel.
 - ▷ Displayet viser valgvinduet.
2. Vælg valgmuligheden **Slet element**.
 - ▷ **Spredningstabellen er slettet fra listen.**

Administration af den valgte spredningstabel i driftsbilledet

Du kan også administrere spredningstabellen direkte i driftsbilledet.

1. Tryk på skærmenknappen Spredningstabel [2] på touchskærmen.
 - ▷ Den aktive spredningstabel åbner.



Billede 4.10: Administration af spredningstabellen på touchskærmen

- [1] Skærmenknap Udbringningsmængde
- [2] Skærmenknap Spredningstabel

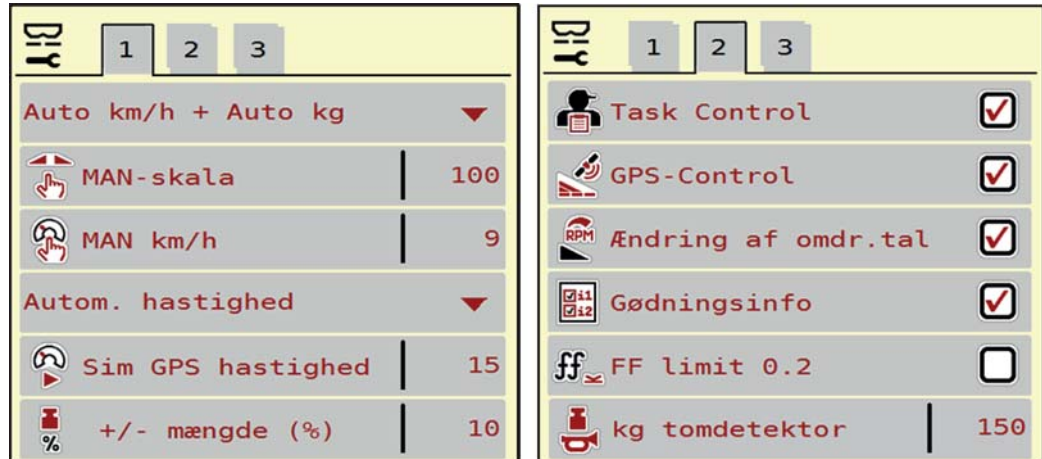
2. Indtast den nye værdi i indtastningsfeltet.
3. Tryk på **OK**.
 - ▷ **Den nye værdi er gemt i maskinstyringen.**

4.5 Maskinindstillinger

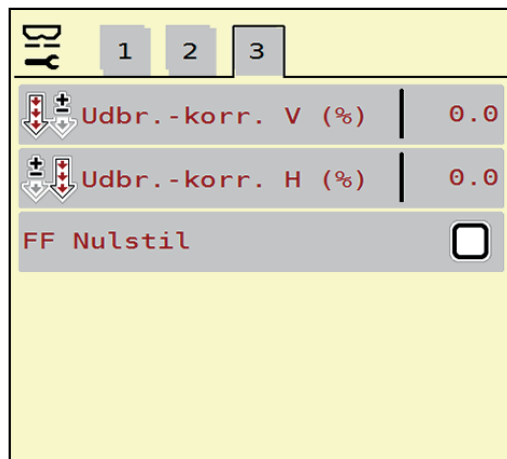


I denne menu udfører du indstillinger for traktoren og maskinen.

- Åbn menuen **Maskin-** indstillinger.



Billede 4.11: Menuen Maskinindstillinger, side 1 og 2



Billede 4.12: Menuen Maskinindstillinger, side 3

BEMÆRK

Ikke alle parametre vises samtidigt på skærmen. Du kan gå til det tilstødende vindue med **Pil mod venstre/højre**.

Undermenu	Betydning	Beskrivelse
Driftsart	Fastsættelse af driftsarten automatisk eller manuel drift.	Side 50
MAN-skala	Indstilling af den manuelle skalaværdi. (Har kun betydning for den pågældende driftsart)	Indtastning i et separat indtastningsvindue.

Undermenu	Betydning	Beskrivelse
MAN km/t	Indstilling af den manuelle hastighed. (Har kun betydning for den pågældende driftsart)	Indtastning i et separat indtastningsvindue.
Hastigheds-/signalkilde	Valg/begrænsning af hastighedssignalet <ul style="list-style-type: none"> • Autom. hastighed (automatisk valg af enten gear eller radar/GPS¹) • GPS J1939¹ 	
Sim GSP-hastighed	Kun GPS J1939: Angivelse af kørehastigheden, hvis GPS-signalet mistes.	BEMÆRK! Den indtastede kørehastighed skal altid holdes konstant.
+/- mængde (%)	Forudindstilling af mængdeændringen for de forskellige spredningstyper.	Indtastning i et separat indtastningsvindue.
Task Control	Aktivering af ISOBUS Task Controller-funktionerne til dokumentation og til spredning ved applikationskort. <ul style="list-style-type: none"> • Task Control On (med flueben) • Task Control Off 	
GPS-Control	Aktivering af funktionen for at styre maskinens delbredder via en GPS-styreenhed. <ul style="list-style-type: none"> • GPS-Control AUTO (med flueben) • GPS-Control Off 	
Hastighed-sændring	Aktivering af funktionen til ændring af hastigheden i grænsespredningstilstand i driftsbilledet. Når funktionen er deaktiveret, kan ændringen kun foretages i procent (%)	
Gødningsinfo	Aktivering af visningen af gødningsoplysninger (gødningsnavn, spredeskivetype, arbejdsbredde) i driftsbilledet.	
FF grænse 0,2.	Udvidelse af flowfaktorområdet fra 0,4 til 0,2. Anvendelse: <ul style="list-style-type: none"> • Økologisk gødning • Ris 	
kg-tomdetektor	Indtastning af den restmængde, som via vejecellerne udløser en alarmmeddelelse.	

Undermenu	Betydning	Beskrivelse
Udbringningsmængde korrigering L/R (%)	Korrigering af afvigelserne mellem indtastet udbringningsmængde og faktisk udbringningsmængde <ul style="list-style-type: none"> • Korrigering i procent på enten højre eller venstre side 	
FF nulstil	Der er sat flueben: Ved alarm indstiller maskinstyringen flowfaktoren til den værdi, der er gemt i spredningstabellen.	Side 78

1. RAUCH er ikke ansvarlig, hvis GPS-signalet mistes.

4.5.1 AUTO/MAN drift

Maskinstyringen styrer automatisk doseringsmængden ud fra hastighedssignalet. Herunder tages der hensyn til udbringningsmængden, arbejdsbredden og flowfaktoren.

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

Du arbejder kun i **manuel**, hvis:

- der ikke foreligger et hastighedssignal (radar eller hjulsensor defekt eller ikke installeret)
- der skal udbringes sneglekorn eller såsæd (småfrø)

BEMÆRK

For at få en ensartet udbringning af spredematerialet er det vigtigt i manuel drift at arbejde med en **konstant kørehastighed**.

BEMÆRK

Spredning med de forskellige driftsarter er beskrevet i kapitlet [5: Spredning med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS, side 71](#).

Menu	Betydning	Beskrivelse
AUTO km/h + AUTO kg	Valg af automatisk drift med automatisk vejning	Side 77
AUTO km/t	Valg af automatisk drift	Side 81
MAN-skala	Doseringskyderindstilling for manuel drift	Side 82
MAN km/t	Indstilling af kørehastighed for manuel drift	Side 83

Valg af driftsart

1. Tilkobling af AXIS-H ISOBUS maskinstyringen
2. Åbn menuen **Maskinindstillinger > AUTO/MAN drift**.
3. Vælg det ønskede menupunkt i listen.
4. Tryk på **OK**.
5. Følg anvisningerne på skærmen.

BEMÆRK

Vi anbefaler at få vist flowfaktoren i driftsbilledet. På den måde kan du holde øje med massestrømreguleringen under spredningen. Se kapitel [2.4.1: Visningsfelter, side 12](#) og kapitel [4.5.1: AUTO/MAN drift, side 50](#).

- Du finder vigtige oplysninger om brugen af driftsarterne under spredning i kapitel [5: Spredning med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS, side 71](#).

4.5.2 +/- mængde

I denne menu kan du fastlægge intervallet for den procentuelle **mængdeændring** ved normal spredning.

Basis (100 %) er den forudindstillede værdi for doseringsskyderåbningen.

**BEMÆRK**

Under drift kan du ved hjælp af funktionstasterne **Mængde +/Mængde -** når som helst ændre spredningsmængden med faktoren for **+/- mængde**.

Med **C 100 %-tasten** stiller du tilbage til de forudindstillede værdier.

Fastsættelse af mængdereduktion:

1. Åbn menuen **Maskinindstillinger > +/- mængde (%)**.
2. Indtast den procentværdi, du vil ændre spredningsmængden med.
3. Tryk på **OK**.

4.6 Hurtig tømning



Hvis du vil rengøre maskinen efter spredning eller hurtigt tømme restmængden, kan du vælge menuen **Hurtig tømning**.

Derudover anbefaler vi, at du, inden maskinen opmagasineres, **åbner dose-ringsskyderne helt** via hurtigtømningen og slukker for AXIS-H ISOBUS i denne tilstand. På den måde forhindrer du, at der samler sig fugt i beholderen.

BEMÆRK

Kontrollér, at alle forudsætninger er opfyldt, **inden du starter** hurtigtømningen. Følg hertil driftsvejledningen til centrifugalgødningssprederen (restmængdetømning).

Udførelse af hurtig tømning:

1. Åbn menuen **Hovedmenu > Hurtig tømning**.

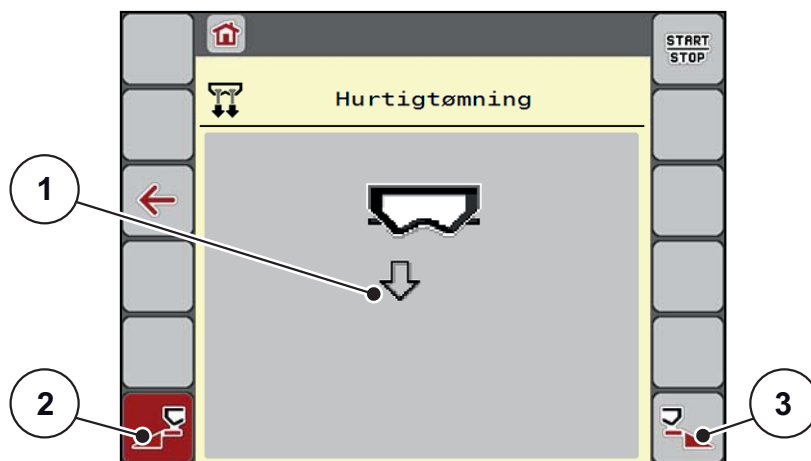
⚠ FORSIGTIG



Risiko for tilskadekomst som følge af automatisk indstilling af udbringningspunktet

Ved **AXIS-H EMC** vises alarmen **Kør til udbringningspunkt**. Når der trykkes på funktionstasten **Start/Stop**, kører udbringningspunktet automatisk til den forudindstillede værdi ved hjælp af en elektrisk servocylinder. Dette kan forårsage personskader og materielle skader.

- ▶ Inden der trykkes på **Start/Stop**, er det vigtigt at kontrollere, at der **ikke befinder sig personer** i maskinens fareområde.



Billede 4.13: Menuen Hurtig tømning

- [1] Symbol for hurtig tømning (her er venstre side valgt, men ikke startet)
- [2] Hurtig tømning venstre delbredde (valgt)
- [3] Hurtig tømning højre delbredde (ikke valgt)

2. Vælg med funktionstasten den delbredde, hvor hurtigtømningen skal udføres.
 - ▷ Displayet viser den valgte delbredde som symbol ([billede 4.13](#), position [2]).
3. Tryk på **Start/Stop**.
 - ▷ Hurtigtømningen starter.
4. Tryk på **Start/Stop**, når beholderen er tom.
 - ▷ Hurtigtømningen er afsluttet.
5. Tryk på **ESC** for at vende tilbage til hovedmenuen.

▲ FORSIGTIG**Risiko for tilskadekomst som følge af automatisk indstilling af udbringningspunktet**

Ved **AXIS-H EMC** vises alarmer **Kør til udbringningspunkt**. Når der trykkes på funktionstasten **Start/Stop**, kører udbringningspunktet automatisk til den forudindstillede værdi ved hjælp af en elektrisk servocylinder. Dette kan forårsage personskader og materielle skader.

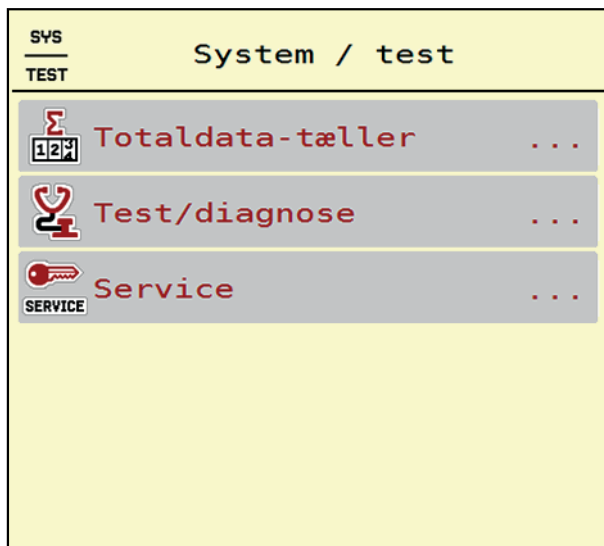
- ▶ Inden der trykkes på **Start/Stop**, er det vigtigt at kontrollere, at der **ikke befinder sig personer** i maskinens fareområde.

4.7 System/test



I denne menu foretager du system- og testindstillinger for maskinstyringen.

- Åbn menuen **Hovedmenu > System/test**.



Billede 4.14: Menuen System/test

Undermenu	Betydning	Beskrivelse
Totaldata-tæller	Visning af samlet <ul style="list-style-type: none"> • spredt mængde i kg • spredt areal i ha • spredetid i t • kørt strækning i km 	Side 55
Test/diagnose	Kontrol af aktuatorer og sensorer.	Side 56
Service	Serviceindstillinger	Passwordbeskyttet; kun tilgængelig for servicepersonale.

4.7.1 Totaldata-tæller



I denne menu vises alle spredersens tællerstatusser.

- spredt mængde i kg
- spredt areal i ha
- spredetid i t
- kørt strækning i km

BEMÆRK

Denne menu er kun til information.

Σ 1 2 3 4	
kg bereg.	15101
ha	55.9
Timer	3
km	21

Billede 4.15: Menu Totaldata-tæller

4.7.2 Test/diagnose



I menuen **Test/diagnose** kan du overvåge og kontrollere alle sensorers/aktuators funktion.

BEMÆRK

Denne menu er kun til information.

Listen over sensorer afhænger af maskinens udstyr.

▲ FORSIGTIG



Risiko for tilskadekomst som følge af bevægelige maskindele.

Under testene kan maskindele bevæge sig automatisk.

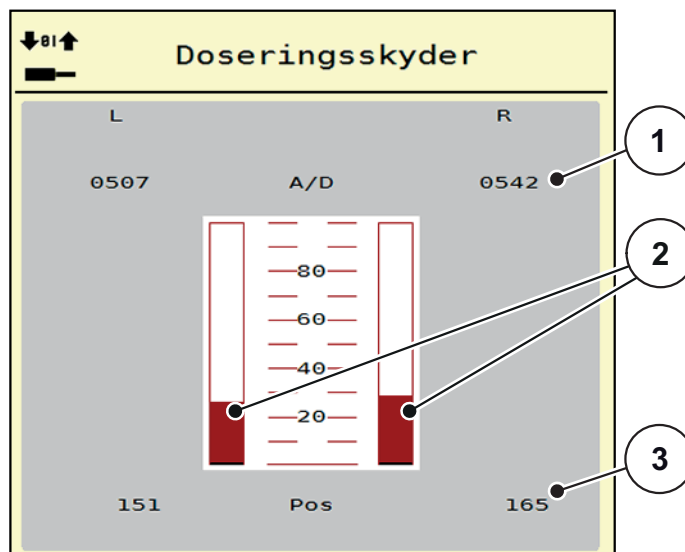
- ▶ Sørg derfor for, at der ikke befinder sig personer i centrifugalgødningssprederens område, inden testene udføres.

Undermenu	Betydning	Beskrivelse
Spænding	Kontrol af driftsspændingen.	
Doseringskyder	Manuel bevægelse af aktuatorerne.	Side 57
Testpunkter skyder	Test af kørsel til skydernes forskellige positionspunkter.	Kontrol af kalibreringen
Udbringningspunkt	Manuel bevægelse af aktuatorerne.	
Testpunkter Udbringningspunkt	Kørsel til udbringningspunktet.	Kontrol af kalibreringen
LIN-bus	Kontrol af kommunikationen med udbringningspunktcyliner.	Side 58
Spredeskive	Manuel indkobling af spredeskiverne.	
Røreværk	Kontrol af røreværket.	
Tryksensor	Kontrol af tryksensoren.	
Vejecelle	Kontrol af sensorerne.	
Tomdetektor	Kontrol af detektoren.	
Presenning	Kontrol af aktuatorerne.	

Eksempel Test/diagnose doseringskyder

1. Åbn menuen **Test/diagnose > Doseringsskyder**.

▷ **Displayet viser status for aktuatorerne/sensorerne.**



Billede 4.16: Test/diagnose; eksempel: Aktuator doseringsskyder

- [1] Visning af signal
- [2] Bjælkevisning af signal
- [3] Visning af position

Visningen **Signal** viser det elektriske signals tilstand separat for hhv. venstre og højre side.

⚠ FORSIGTIG



Risiko for tilskadekomst som følge af bevægelige maskindele

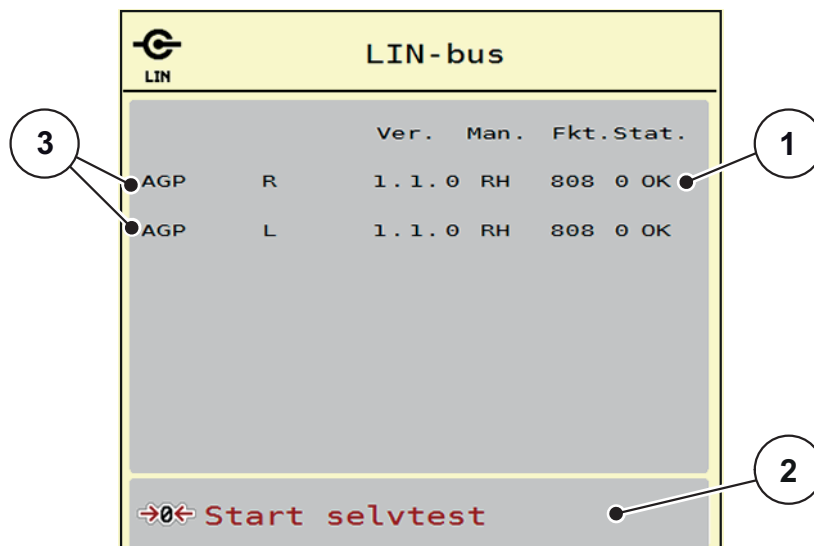
Under testene kan maskindele bevæge sig automatisk.

- ▶ Sørg derfor for, at der ikke befinder sig personer i maskinområdet, inden testene udføres.

Du kan køre aktuatorerne ind og ud opad/nedad via pilene.

Eksempel Linbus

1. Åbn menuen **System/test > Test/diagnose**.
2. Hent Menuposten **Lin Bus**.
 - ▷ Displayet viser status for aktuatorerne/sensorerne.

**Billede 4.17:** Test/diagnose; eksempel: LIN-bus

- [1] Visning af status
 [2] Start selvtest
 [3] Tilsluttede aktuatorer

Statusmeddelelse LIN-bus-deltager

Aktuatorerne har forskellige tilstande:

- 0 = OK; ingen fejl på aktuatoren
- 2 = blokering
- 4 = overbelastning

▲ FORSIGTIG**Risiko for tilskadekomst som følge af bevægelige maskindele.**

Under testene kan maskindele bevæge sig automatisk.

- ▶ Sørg derfor for, at der ikke befinder sig personer i maskinområdet, inden testene udføres.

4.7.3 Service**BEMÆRK**

Til indstillingerne i menuen **Service** kræves der en indtastningskode. Disse indstillinger kan **kun** ændres af autoriseret servicepersonale.

4.8 Info




I menuen **Info** kan du finde yderligere oplysninger om enhedsstyringen.

BEMÆRK

Denne menu indeholder oplysninger om konfigurationen af maskinen.

Listen over oplysninger afhænger af maskinens udstyr.

 Info	
S/N	23667
Software ver.	4.00.00
Hardware version	031/ 003
Actuator type	RH03
Curve correction	0
EMC factor	0.07721
Weigh cells	✓
Level sensor	

Billede 4.18: Menu Info

4.9 Vejningstriptæller



I denne menu finder du værdier vedrørende den udførte spredning og funktionerne for vejning.

- Åbn menuen **Hovedmenu > Vejningstriptæller**.
 - ▷ Menuen **Vejningstriptæller** vises.



Billede 4.19: Menuen Vejning-triptæller

Undermenu	Betydning	Beskrivelse
Triptæller	Visning af udbragt spredemængde, gødet areal og gødet strækning.	Side 61
Rest (kg, ha, m)	Kun vejcellespreder: Visning af restmængden i maskinens beholder:	Side 62
Metertæller	Visning af den strækning, der er kørt siden sidste nulstilling af metertælleren.	Reset (nulstilling) med C 100 %-tasten
Tarér vægt	Kun vejcellespreder: Vejeværdien sættes til "0 kg", hvis vægten er tom.	Side 63

4.9.1 Triptæller



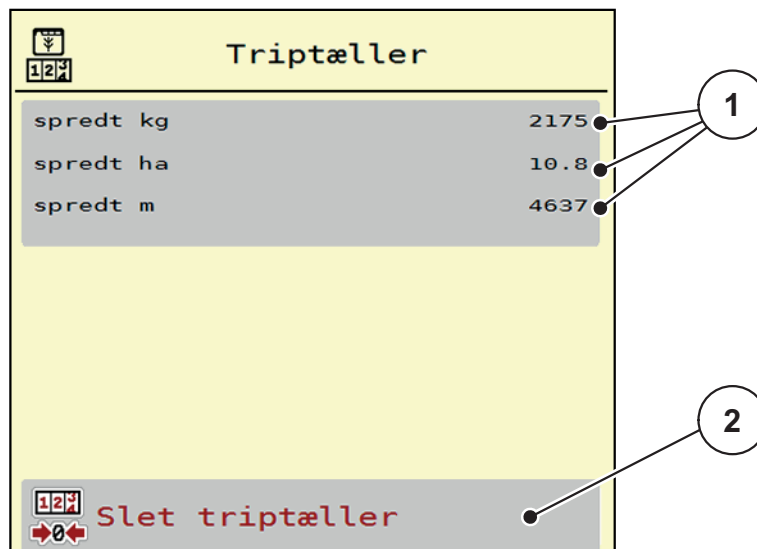
I denne menu kan du forespørge på værdier for den udførte spredning, holde øje med restspretningsmængden og nulstille triptælleren ved at slette den.

- Åbn menuen **Vejningstriptæller > Triptæller**.
 - ▷ Menuen **Triptæller** vises.

Under spredningen, dvs. når doseringskyderne er åbne, kan du skifte til menuen **Triptæller** og aflæse de aktuelle værdier.

BEMÆRK

Hvis du gerne vil holde konstant øje med værdierne under spredningsarbejdet, kan du programmere de frit valgbare visningsfelter i driftsbilledet med **kg trip**, **ha trip** eller **m trip**, se [2.4.1: Visningsfelter, side 12](#).



Billede 4.20: Menuen Triptæller

- [1] Visningsfelter for spredt mængde, dækket areal og strækning
 [2] Sletning af post i triptæller

Sletning af triptæller:

1. Åbn undermenuen **Vejningstriptæller > Trip-tæller**.
 - ▷ I displayet vises værdierne for spredemængde, spredt areal og spredt strækning **siden sidste sletning**.
2. Tryk på skærmenknappen **Slet triptæller**.
 - ▷ **Alle triptællerens værdier sættes på 0.**

4.9.2 Rest (ka, ha, m)



I menuen **kg rest (kg, ha, m)** kan du aflæse eller indtaste den tiloversblevne **restmængde** i beholderen. Menuen viser det mulige **areal (ha)** og den mulige **strækning (m)**, der stadig kan gødes med den resterende gødningsmængde.

- Åbn menuen **Vejningstriptæller > kg rest (kg, ha, m)**.
 - ▷ Menuen **Rest** vises.

BEMÆRK

Den aktuelle vægt af lasten kan kun findes i **vejcellespredere** gennem vejning. Ved alle andre gødningspredere beregnes restmængden af gødning ud fra gødnings- og maskinindstillingerne og køresignalet og indtastningen af påfyldningsmængden skal foretages manuelt (se nedenfor).

Du kan ikke ændre værdierne for **udbringningsmængde** og **arbejdsbredde** i denne menu. De er udelukkende til information.

Rest (kg, ha, m)	
kg rest	753
Udbr. (kg/ha)	200
Arbejdsbredde (m)	24.00
mulige ha	3.8
mulige m	1569

Billede 4.21: Menu kg rest

- [1] Indtastningsfelt Rest (kg)
 [2] Visningsfelter for udbringningsmængde, arbejdsbredde og det mulige areal og den mulige strækning, der kan dækkes.

Ved maskiner uden vejceller

1. Fyld beholderen.
2. Indtast den nye totalvægt for den gødning, der befinder sig i beholderen, i området **Rest (kg)**.
 - ▷ Enheden beregner værdierne for det mulige areal og den mulige strækning, der kan dækkes.

4.9.3 Tarering af vægt (kun vejecellespredere)



I denne menu sætter du den vejede værdi til 0 kg, når beholderen er tom.

Når vægten tareres, skal følgende betingelser være opfyldt:

- Beholderen er tom
- Maskinen står stille
- Kraftudtaget er slået fra
- Maskinen står vandret og er fri af jorden
- Traktoren står stille

Tarering af vægten:

1. Åbn menuen **Vejningstriptæller > Tarering af vægt**.
 2. Tryk på skærmknappen **Tarering af vægt**.
- ▷ **Den vejede værdi er nu sat til 0 kg, når vægten er tom.**

BEMÆRK

Tarér altid vægten inden brug for at sikre en fejlfri beregning af restmængden.

4.10 Presenning



⚠ ADVARSEL



Risiko for at komme i klemme og skære sig som følge af elektrisk drevne dele

Presenningen bevæger sig uden forudgående varsel og kan forårsage personskade.

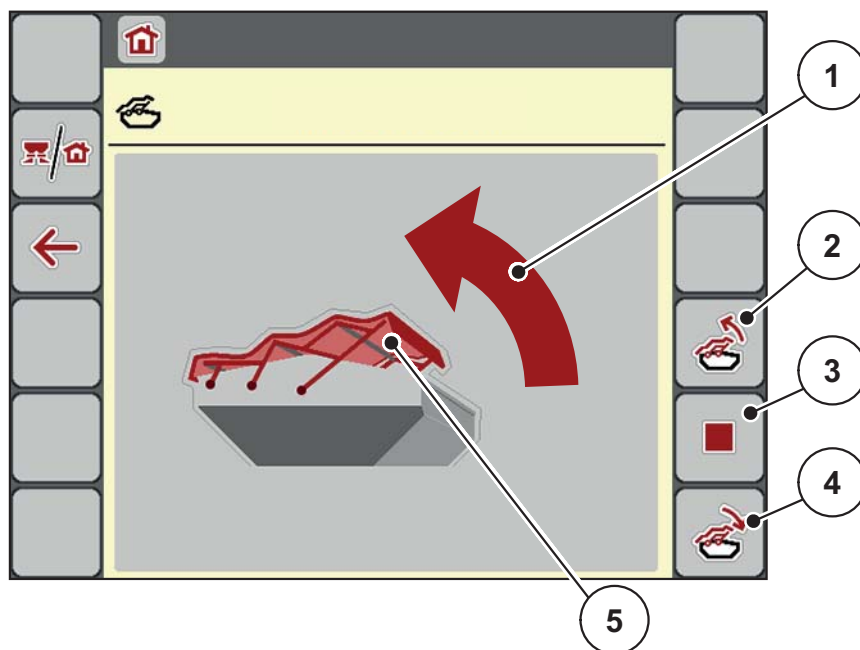
- ▶ Vis ALLE personer ud af fareområdet.

Maskinen AXIS-H EMC har en elektrisk styret presenning. Ved genopfyldning for enden af marken kan du åbne og lukke presenningen ved hjælp af betjeningsenheden og et elektrisk drev.

BEMÆRK

Menuen er kun til aktivering af aktuatorerne til åbning og lukning af presenningen. Maskinstyringen AXIS-H ISOBUS registrerer ikke presenningens nøjagtige position.

- Overvåg bevægelsen af presenningen.



Billede 4.22: Menu Presenning

- [1] Visning af åbningsprocessen
- [2] Åbn presenningen
- [3] Stop processen
- [4] Luk presenningen
- [5] Statisk visning af presenning

▲ FORSIGTIG**Risiko for materielle skader på grund af utilstrækkelig fri plads**

Åbningen og lukningen af presenningen kræver tilstrækkelig fri plads over maskinbeholderen. Hvis der er lidt fri plads, kan presenningen blive revet i stykker. Stativet til presenningen kan gå i stykker og presenningen anrette skader på omgivelserne.

► Sørg for tilstrækkelig fri plads over presenningen.

**Bevægelse af presenningen**

1. Tryk på **menu**-tasten.
2. Åbn menuen **Presenning**.
3. Tryk på tasten **Åbn presenningen**.
 - ▷ Under bevægelsen vises en pil, som viser retningen **ÅBN**.
 - ▷ Presenningen åbner helt.
4. Påfyld gødning.
5. Tryk på tasten **Luk presenningen**.
 - ▷ Under bevægelsen vises en pil, som viser retningen **LUK**.
 - ▷ Presenningen lukker.



Om nødvendigt kan du stoppe presenningens bevægelse ved at trykke på **Stop**-tasten-. Presenningen bliver stående i en mellemposition, indtil den igen lukker eller åbner helt.

4.11 Specialfunktioner

4.11.1 Tekstindtastning

I nogle menuer kan du indtaste frit redigerbar tekst. Der vises 2 forskellige indtastningsvinduer i displayet.



Billede 4.23: Alfanumerisk indtastning



Billede 4.24: Numerisk indtastning

1. Indtast den ønskede tekst eller den ønskede værdi via tastaturet på skærmen.
2. Tryk på **OK**.
 - ▷ Teksten er gemt i maskinstyringen.
 - ▷ Displayet viser den foregående menu.
3. Du kan afbryde indtastningen ved at trykke på tasten **ESC**.
 - ▷ Displayet viser den foregående menu.

4.11.2 Valgvindue

I nogle menuer kan du foretage valg.



Billede 4.25: Valgvindue

1. Vælg den ønskede post i valgvinduet.
2. Tryk på **OK**.
 - ▷ Valget er gemt.
 - ▷ Displayet viser den foregående menu.
3. Du kan afbryde indtastningen ved at trykke på tasten **ESC**.
 - ▷ Displayet viser den foregående menu.

4.11.3 Anvendelse af joystick

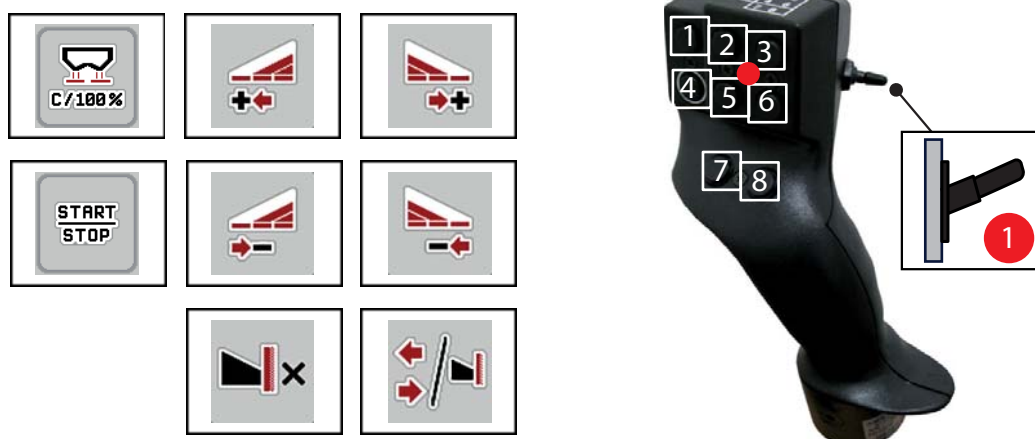
Som alternativ til indstillingerne i ISOBUS-terminalens driftsbillede kan du benytte en joystick. Se [7: Specialudstyr, side 93](#). Joysticken fra RAUCH er fra fabrikkens programmeret med bestemte funktioner.

BEMÆRK

Kontakt forhandleren, hvis du vil benytte en anden joystick.

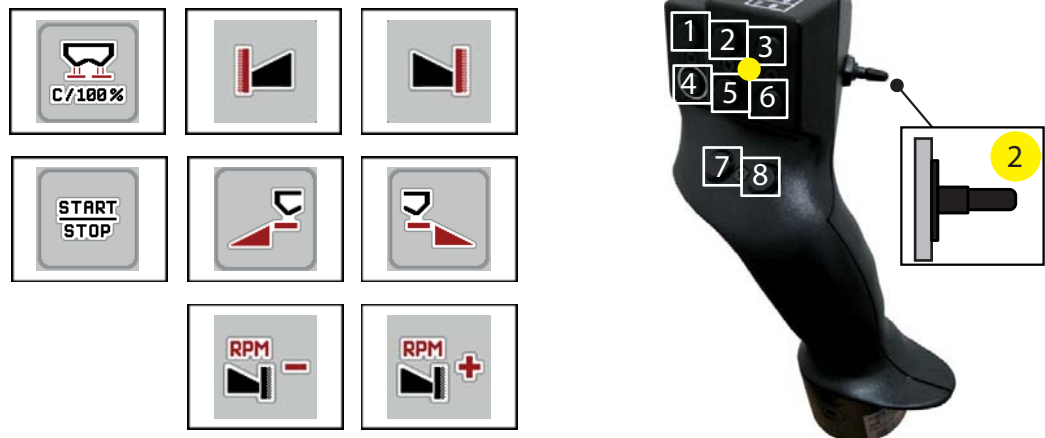
- Kun forhandleren kan programmere tasterne for joysticken i ISOBUS-terminalen.

Tastprogrammering på WTK-joysticken



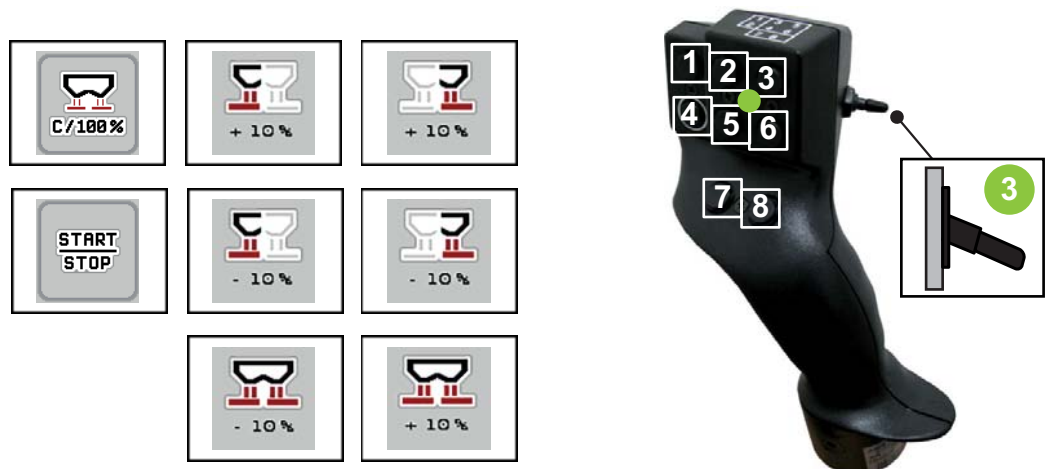
Billede 4.26: Tastprogrammering, niveau 1 (rød LED)

- [1] Nulstilling
- [2] Øgning af venstre delbredde
- [3] Øgning af højre delbredde
- [4] Start/stop regulering af udbringningsmængde
- [5] Reducering af venstre delbredde
- [6] Reducering af højre delbredde (minus)
- [7] Skift til spredningstilstand grænse/kant
- [8] Skift mellem delbredder/grænsespredning



Billede 4.27: Tastprogrammering, niveau 2 (gul LED)

- [1] Nulstilling
- [2] Grænsespredning i venstre side
- [3] Grænsespredning i højre side
- [4] Start/stop regulering af udbringningsmængde
- [5] Aktivering af venstre spredningsside
- [6] Aktivering af højre spredningsside
- [7] Reducering af spredeskiveomdrejningstal
- [8] Øgning af spredeskiveomdrejningstal



Billede 4.28: Tastprogrammering, niveau 3 (grøn LED)

- [1] Nulstilling
- [2] Øgning af mængde til venstre
- [3] Øgning af mængde til højre
- [4] Start/stop regulering af udbringningsmængde
- [5] Reducering af mængde til venstre
- [6] Reducering af mængde til højre
- [7] Reducering af mængde i begge sider
- [8] Øgning af mængde i begge sider

5 Spredning med maskinstyringen AXIS-H ISOBUS

Maskinstyringen **AXIS-H ISOBUS** hjælper dig ved indstillingen af maskinen inden arbejdet. Under spredningen er der også funktioner i maskinstyringen, som er aktive i baggrunden. På den måde kan du kontrollere kvaliteten af gødningsfordelingen.

5.1 Aflæsning af restmængden under spredningen (kun vejecellespreder)

Under spredningen opdateres og vises restmængden hele tiden.

Under spredningen, dvs. når doseringsskyderne er åbne, kan du skifte til menuen **Triptæller** og aflæse den aktuelle restmængde i beholderen.

BEMÆRK

Hvis du gerne vil holde konstant øje med værdierne under spredningsarbejdet, kan du programmere de frit valgbare visningsfelter i driftsbilledet med **kg Rest**, **ha Rest** eller **m Rest**, se kapitel [2.4.1: Visningsfelter, side 12](#).

Spredning med vejret restmængde, genopfyldning af beholderen:

1. Tarér vægten.
Se kapitel [4.9.3: Tarering af vægt \(kun vejecellespredere\), side 63](#).
2. Vælg den anvendte gødningstype.
Se kapitel [4.4.10: Spredningstabeller, side 44](#).
3. Fyld beholderen.
4. Vej gødningsmængden i beholderen.
5. Begynd arbejdet.
Fyld beholderen igen, når den er tom.
6. Gentag handlingstrin 3 til 5.

5.2 Efterfyldning (kun vejecellespredere)

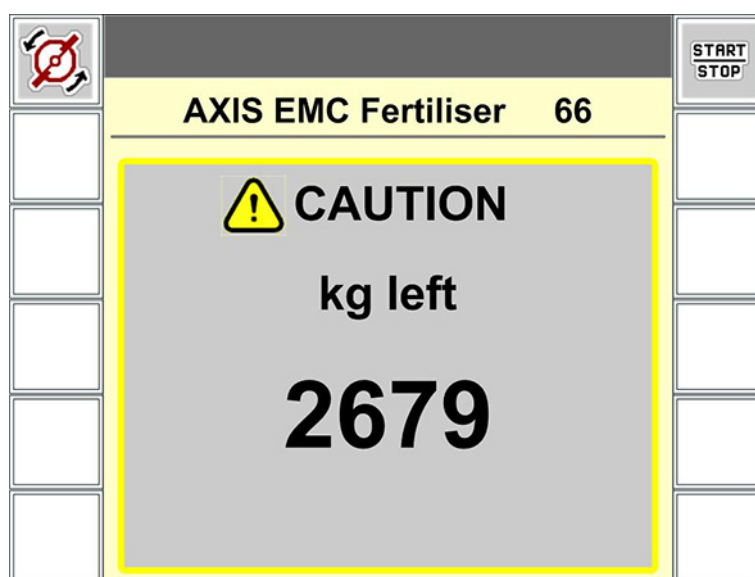
Forudsætning:

- Funktionen kg Tom-indikator i menuen Maskinindstillinger er aktiv.

BEMÆRK

Hvis menuposten ikke vises i maskinstyringen, bedes du kontakte forhandleren eller kundeservice.

Ved en efterfyldningsvægt på mere end 400 kg kontrolleres den resterende vægt i vinduet, der vises automatisk.



Billede 5.1: Efterfyldningsvægt



- Tryk på tasten **ACK** før spredning.
- Fortsæt spredningen.





Hvis du forlader spreddefeltet med en tom beholder, kan flowfaktoren falde til under grænsen på 0,4.

- Det er vigtigt at efterfylde med mere end 400 kg, for at få flowfaktoren til at nulstille til den værdi, der er angivet i spredningstabellen.

5.3 Arbejde med delbredder

5.3.1 Visning af spredningstype i driftsbilledet

Maskinstyringen råder over 4 forskellige spredningstyper for spredning med maskinen AXIS-H EMC. Indstillingerne kan foretages direkte i driftsbilledet. Under spredningen kan du skifte mellem spredningstyperne og derved tilpasse spredningen optimal til forholdene på marken.

Skærmbknap	Spredning
	Aktivering af spredning i begge sider
	Mulighed for delbredde på venstre side og grænsespredningsfunktion på højre side
	Mulighed for delbredde på højre side og grænsespredningsfunktion på venstre side
	Grænsespredningsfunktion i begge sider

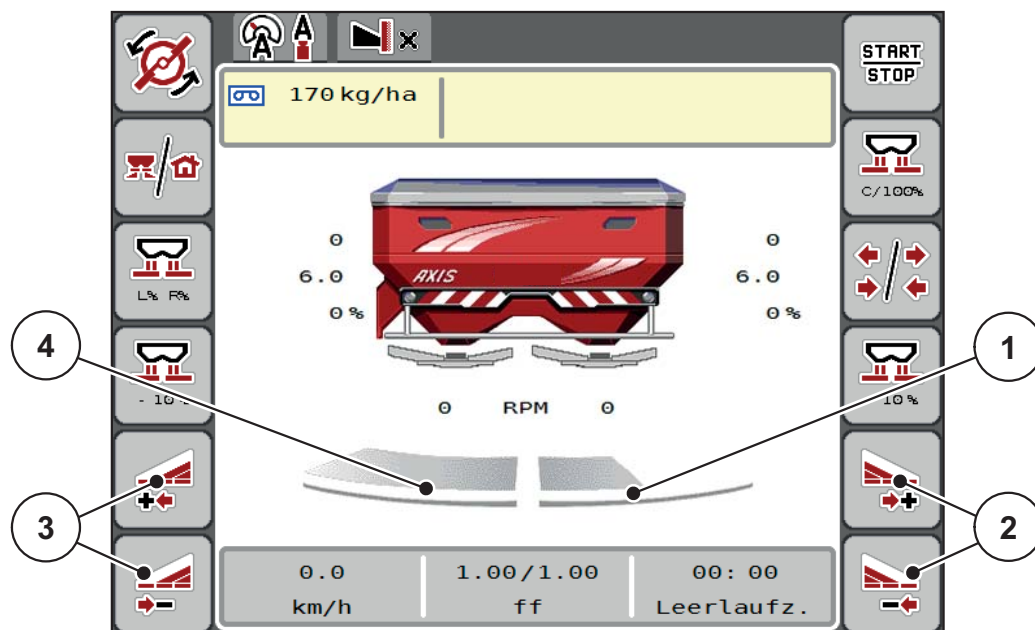
1. Tryk flere gange på funktionstasten, indtil displayet viser den ønskede spredningstype.

5.3.2 Spredning med reducerede delbredder

Du kan foretage spredning med delbredder på én side eller begge sider og derved tilpasse den samlede spredningsbredde efter markforholdene. Hver spredningsside kan indstilles i 4 trin.



- Tryk på tasten **Skift mellem grænsespredning/spredningssider**.



Billede 5.2: Driftbillede 2 Delbredder

- [1] Højre delbredde er reduceret til 2 trin.
- [2] Funktionstasterne Øg eller Reducér højre spredningsbredde
- [3] Funktionstasterne Øg eller Reducér venstre spredningsbredde
- [4] Venstre delbredde spredner i hele venstre side

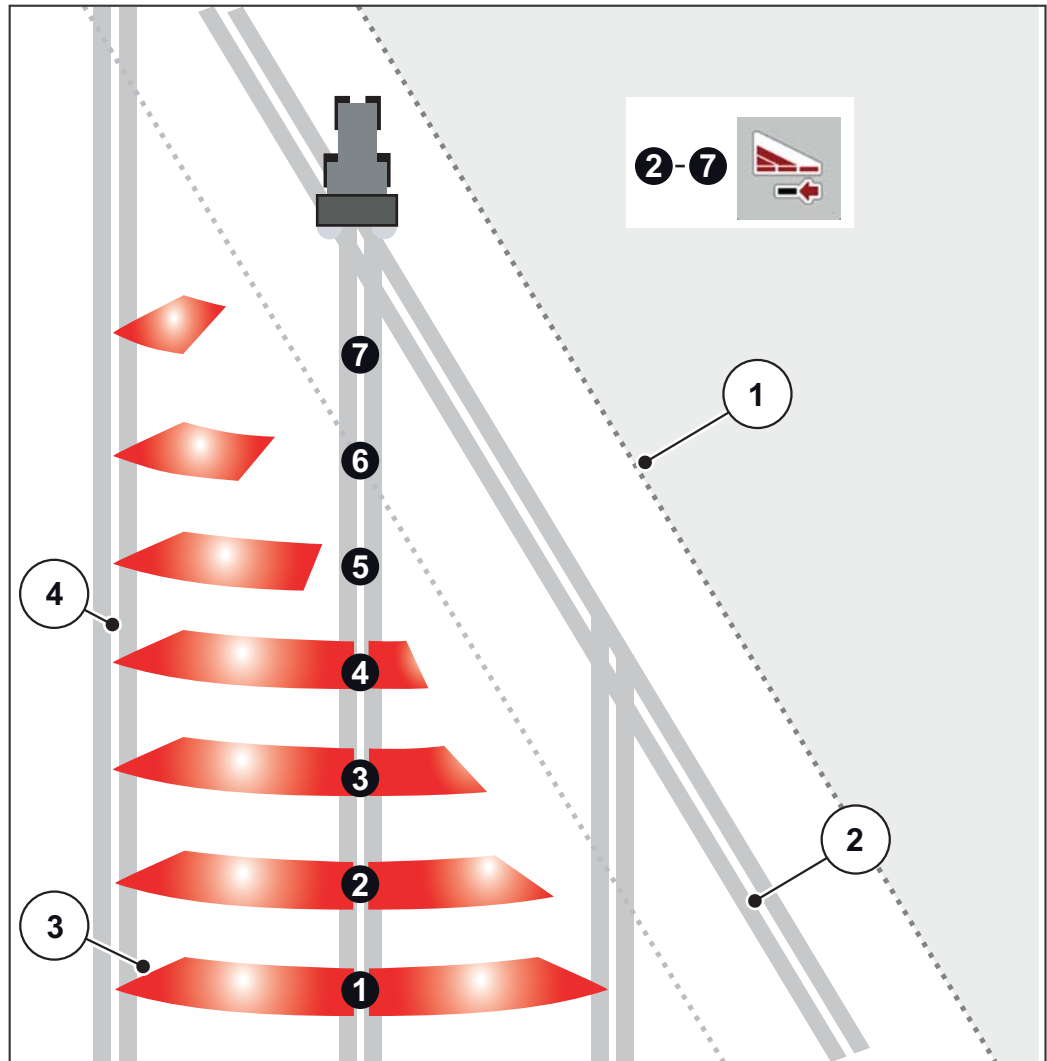
BEMÆRK

- Hver delbredde kan reduceres eller øges trinvist i 4 trin.
- **Kun AXIS.2:** Delbreddeaktivering er mulig udefra og ind eller indefra og ud. Du kan reducere op til 8 delbredder. Se [billede 5.3](#).

1. Tryk på funktionstasten **Reducer venstre delbredde** eller **Reducer højre delbredde**.
 - ▷ Delbredden i den pågældende spredningsside reduceres med et trin.
2. Tryk på funktionstasten **Øg venstre delbredde** eller **Øg højre delbredde**.
 - ▷ Delbredden i den pågældende spredningsside øges med et trin.

BEMÆRK

Delbredderne er ikke inddelt proportionalt. Spredningsbreddeassistenten Vari-Spread indstiller automatisk spredningsbredden.

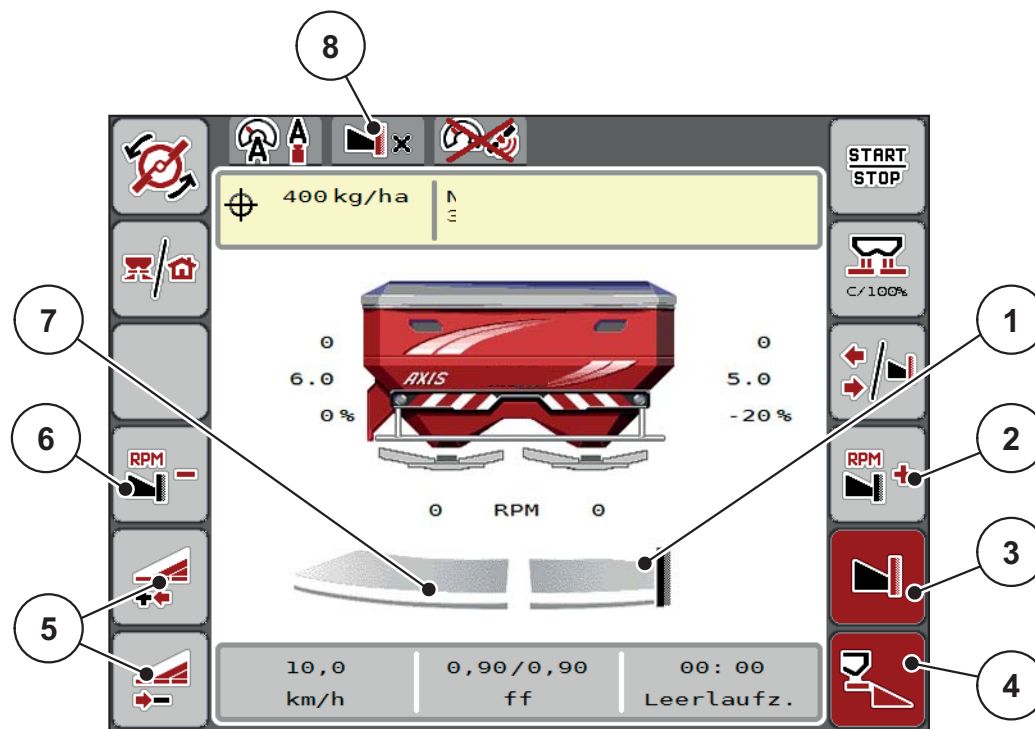


Billede 5.3: Delbredeaktivering

- [1] Markkant
- [2] Foragerens kørespor
- [3] Delbredder 1 til 4: successiv delbreddereduktion i højre side for AXIS.1 og AXIS.2.
Delbredder 5 til 7: successiv delbreddereduktion i højre side for AXIS.2.
- [4] Køresport i marken

5.3.3 Spredning med en delbredde og i grænsespredningstilstand

Under spredningen kan du ændre delbredderne trinvist og deaktivere grænsespredningen. Det nederste billede viser driftbilledet med aktiveret grænsespredning og aktiveret delbredde.



Billede 5.4: Driftbillede en delbredde til venstre, grænsespredningsside højre

- [1] Højre spredningsside i grænsespredningstilstand
- [2] Øg spredeskiveomdrejningstallet på grænsespredningssiden
- [3] Grænsespredningstilstand er aktiveret
- [4] Højre spredningsside er aktiveret
- [5] Reducer eller øg venstre spredningsside
- [6] Reducer spredeskiveomdrejningstallet på grænsespredningssiden
- [7] Indstillelig delbredde i 4 trin i venstre side
- [8] Den aktuelle grænsespredningstilstand er Grænse

- Spredningsmængden i venstre side er indstillet til fuld arbejdsbredde.
- Der er trykket på funktionstasten **Grænsespredning til højre**, grænsespredning er aktiveret og spredningsmængden er reduceret med 20 %.
- I højre side spredes gødningen i halv arbejdsbredde.
- Tryk på funktionstasten **Reducer spredningsbredde til venstre** for at reducere delbredden ét trin.
- Hvis du trykker på funktionstasten **C/100 %**, skifter du straks tilbage til den fulde arbejdsbredde.
- Tryk på funktionstasten **Grænsespredning til højre** - grænsespredningen deaktiveres.

BEMÆRK

Kun AXIS.2: Funktionen grænsespredning er også mulig i automatisk funktion med GPS-Control.

- Se [side 85](#).

5.4 Spredning med driftsarten AUTO km/h + AUTO kg



Driftsarten **AUTO km/h + AUTO kg** muliggør kontinuerlig regulering af udbringningsmængden under spredningen. Flowfaktorreguleringen korrigeres med jævne mellemrum ud fra disse oplysninger. Herved opnås en optimal dosering af gødningen.

BEMÆRK

Ved indstillingen **AXIS-H EMC + W** er driftsarten **AUTO km/h + AUTO kg** valgt som standard fra fabrikken.

Forudsætninger for spredningen:

- Driftsarten **AUTO km/h + AUTO kg** er aktiv (se [4.5.1: AUTO/MAN drift, side 50](#)).
- Gødningsindstillingerne er fastlagt.
 - Udbringningsmængde (kg/ha)
 - Arbejdsbredde (m)
 - Spredeskivetype
 - Normalsp.-omdr.tal (omdr./min.)

Fremgangsmåde:

1. Fyld beholderen med gødning.

▲ ADVARSEL



Fare pga. gødning, som slynges ud

Gødning, som slynges ud, kan føre til alvorlige læsioner.

- ▶ Sørg for, at alle personer er ude af maskinens spredningszone, inden spredeskiverne slås til.



2. Tryk på **Spredeskivestart**.
3. Kvitter alarmmeddelelsen med Enter-tasten. Se [6.1: Alarmmeddelelsernes betydning, side 89](#).
 - ▷ Skærbilledet Tomgangsmåling vises.
 - ▷ Tomgangsmålingen starter automatisk. Se [5.5: Adaptiv tomgangsmåling, side 78](#).
4. Tryk på **Start/Stop**.
 - ▷ **Spredningen starter.**



BEMÆRK

Vi anbefaler at få flowfaktoren vist i driftsbilledet (se [2.4.1: Visningsfelter, side 12](#)), så man kan holde øje med flowfaktorreguleringen under spredningen.

BEMÆRK

Ved problemer med flowfaktorens regulering (tilstopning eller lignende), skal du, efter at have afhjulpet fejlen, og mens maskinen står stille, skifte til menuen **Gødningsindstillinger** og indtaste flowfaktoren 1,0.

Nulstilling af flowfaktor

Hvis flowfaktoren er faldet ned under minimumværdien (0,4 eller 0,2), vises alarm nr. 3. Se [6.1: Alarmmeddelelsernes betydning, side 89](#).

- I menuen **Maskinindstillinger** skal du sætte flueben ved **FF alarm reset**.

Når der er kvitteret for alarmen, sætter maskinstyringen flowfaktoren tilbage til den værdi, der er gemt i spredningstabellen.

5.5 Adaptiv tomgangsmåling

5.5.1 Automatisk tomgangsmåling

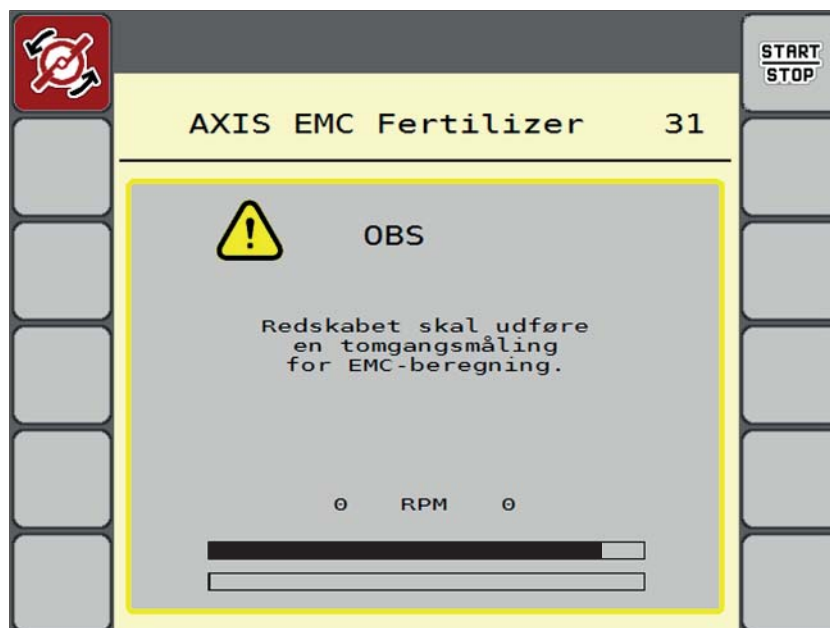
For at opnå en høj reguleringsnøjagtighed skal EMC-reguleringen jævnligt måle og gemme tomgangstrykket.

Tomgangsmålingen til registrering af tomgangstrykket starter automatisk ved følgende betingelser:



- Spredeskivestart er aktiveret.
- Det fastlagte tidsrum siden sidste tomgangsmåling er gået.
- Du har foretaget ændringer i menuen **Gødningsindstillinger** (omdrejnings-tal, spredeskivetype).
- Du har skiftet fra grænsespredning til normal spredning.
- Hydraulikolie i gearkassen er for kold.

Under tomgangsmålingen vises følgende vindue.



Billede 5.5: Alarmvisning tomgangsmåling

- Ved den første spredeskivestart kontrollerer maskinstyringen olietemperaturen i gearkassen. Så længe olietemperaturen er for lav, vises en alarmmeddelelse, og tomgangsmåling er ikke mulig. Se [6.1: Alarmmeddelelsernes betydning, side 89](#).

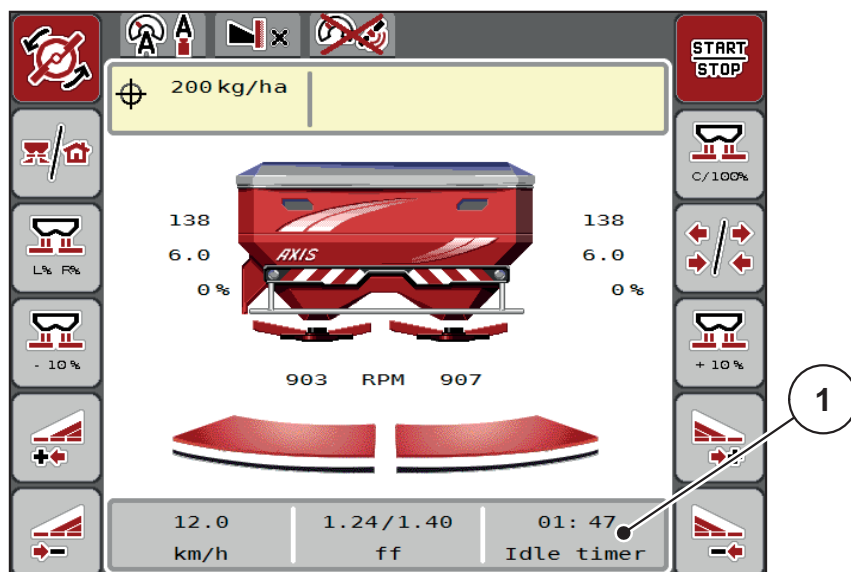
BEMÆRK

Hvis alarmmeddelelsen vises igen, selvom gearolien er varm:

- Sammenlign den monterede spredeskive med den type, der er indtastet i menuen **Gødningsindstillinger**. Eventuelt tilpasses typen.
 - Kontrollér jævnligt, at spredeskiven er korrekt fastgjort. Efterspænd kalotmøtrikken
 - Kontrollér, om spredeskiven har skader. Udskift spredeskiven.
-
- Når tomgangsmålingen er afsluttet, indstiller maskinstyringen tomgangstiden i driftsbilledets visning til 24:59 minutter.
 - Kun AXIS.2: Tomgangstiden er indstillet til 59:59 minutter.
1. Tryk på **Start/Stop**.
 - ▷ Spredningen starter.
 - ▷ AXIS.1: Hvis du ikke lukker doseringsspjældet i løbet af denne tid, starter der automatisk en ny tomgangsmåling, når denne tomgangstid er gået.
 - ▷ AXIS.2: Tomgangsmålingen kører i baggrunden, også når doseringsspjældene er lukkede. Der vises dog ikke noget skærmbillede i displayet.



Når tomgangstiden er gået, starter en ny tomgangsmåling.



Billede 5.6: Visning af tomgangsmålingen i driftsbilledet

[1] Tid indtil næste tomgangsmåling

BEMÆRK

Ved reduceret spredeskiveomdrejningstal kan der **ikke** udføres en tomgangsmåling, hvis grænsespredning eller delbreddereducering er slået til!

BEMÆRK

Når doseringsskyderne er lukkede, foretages der altid en tomgangsmåling i baggrunden (uden alarmmeddelelse)!

BEMÆRK

På forageren må motoromdrejningstallet ikke sænkes under tomgangsmålingen!

Traktoren og hydraulikkredsen skal være på driftstemperatur!

5.5.2 Manuel tomgangsmåling

Start en tomgangsmåling manuelt, hvis der sker en usædvanlig flowfaktorændring.



- Gå til **hovedmenuen**, og tryk på tasten Tomgangsmåling.
 - ▷ Tomgangsmålingen starter manuelt.

5.6 Spredning med driftsart AUTO km/t



Som standard arbejder du i denne driftsart ved maskiner **uden vejetechnik**.

Forudsætninger for spredningen:

- Driftsarten **AUTO km/h + AUTO kg** er aktiv (se [4.5.1: AUTO/MAN drift, side 50](#)).
 - Gødningsindstillingerne er fastlagt.
 - Udbringningsmængde (kg/ha)
 - Arbejdsbredde (m)
 - Spredeskivetype
 - Normalsp.-omdr.tal (omdr./min.)
1. Fyld beholderen med gødning.

BEMÆRK

For at kunne opnå et optimalt spredningsresultat i driftsarten **AUTO km/h** skal du udføre en drejeprove, inden du starter spredningen.

2. Udfør en drejeprove til bestemmelse af flowfaktoren eller
 Find frem til flowfaktoren ved hjælp af spredningstabellen, og indtast flowfaktoren manuelt.

▲ ADVARSEL



Fare pga. gødning, som slynges ud

Gødning, som slynges ud, kan føre til alvorlige læsioner.

- ▶ Sørg for, at alle personer er ude af maskinens spredningszone, inden centrifugalgødningsprederens spredeskiver slås til.



3. Tryk på **Spredskivestart**.
 4. Tryk på **Start/Stop**.
- ▷ **Spredningen starter.**

5.7 Spredning med driftsart MAN km/t



Du arbejder i driftsarten MAN km/t, hvis der ikke foreligger et hastighedssignal.

1. Åbn menuen **Maskinindstillinger > AUTO/MAN drift**.
2. Vælg menupunktet **MAN km/h**.
 - ▷ Displayet viser indtastningsvinduet **Hastighed**.
3. Indtast værdien for kørehastigheden under spredningen.
4. Tryk på **OK**.
5. Udfør gødningsindstillinger:
 - Udbringningsmængde (kg/ha)
 - Arbejdsbredde (m)
6. Fyld beholderen med gødning.

BEMÆRK

For at opnå et optimalt spredningsresultat i driftsarten MAN km/h skal du udføre en drejoprøve, inden du starter spredningen.

7. Udfør en drejoprøve til bestemmelse af flowfaktoren eller
Find frem til flowfaktoren ved hjælp af spredningstabellen, og indtast flowfaktoren manuelt.



8. Tryk på **Spredeskivestart**.
9. Tryk på **Start/Stop**.
 - ▷ **Spredningen starter**.

BEMÆRK

Det er meget vigtigt, at du overholder den indtastede hastighed under spredningen.

5.8 Spredning med driftsart MAN-skala



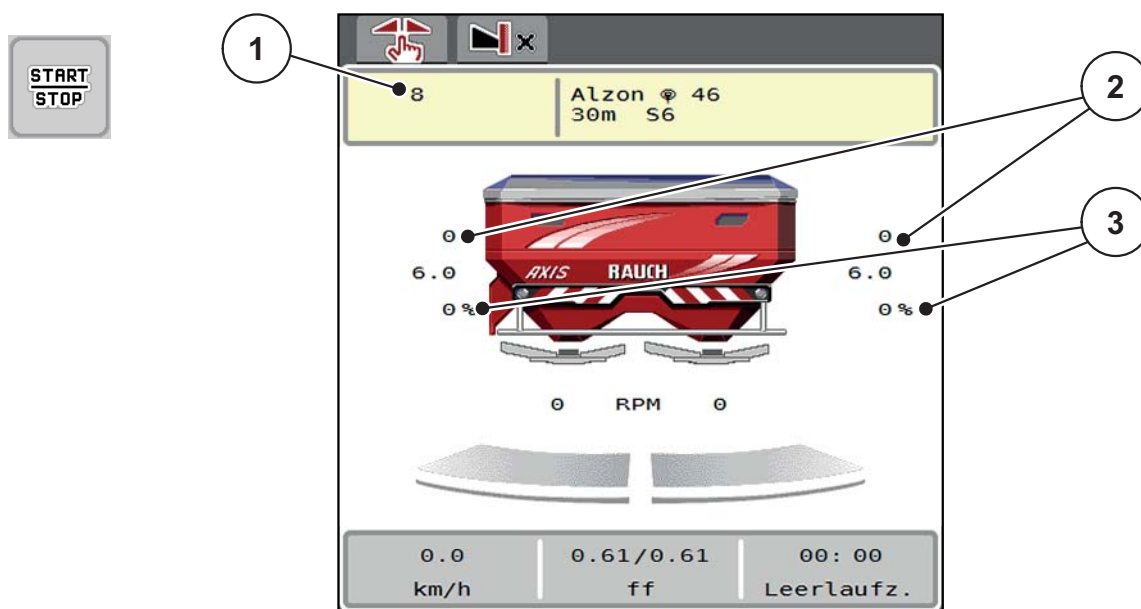
I driftsarten **MAN-skala** kan du ændre doseringsskydernes åbning manuelt under spredningen.

Du arbejder kun i **manuel**, hvis:

- der ikke foreligger et hastighedssignal (radar eller hjulsensor defekt eller ikke installeret)
- der skal udbringes sneglekorn eller såsæd (småfrø)

BEMÆRK

For at få en ensartet udbringning af spredematerialet er det vigtigt i manuel drift at arbejde med en **konstant kørehastighed**.



Billede 5.7: Driftsbillede MAN-skala

- [1] Visning af nom. værdi for doseringsskydernes skalaposition
 [2] Visning af doseringsskydernes aktuelle skalaposition
 [3] Mængdeændring

1. Åbn menuen **Maskinindstillinger > AUTO/MAN drift**.
2. Vælg menupunktet **MAN-skala**.
 ▷ Displayet viser vinduet Skyderåbning.
3. Indtast skalaværdien for doseringsskyderåbningen.
4. Tryk på **OK**.
5. Skift til driftsbilledet.



6. Tryk på **Spredeskivestart**.
7. Tryk på **Start/Stop**.
 ▷ **Spredningen starter**.

8. For at ændre doseringsskyderens position skal du trykke på funktionstasten **MAN+** eller **MAN-**.



L% R% anvendes til at vælge side for doseringsskyderåbningen

MAN+ for at gøre doseringsskyderåbningen større eller

MAN- for at gøre doseringsskyderåbningen mindre.

BEMÆRK

For at kunne opnå et optimalt spredningsresultat i manuel drift anbefaler vi at overtage værdierne for doseringsskyderåbningen og kørehastigheden fra spredningstabellen.

5.9 GPS-Control



Maskinstyringen AXIS-H ISOBUS kan kombineres med en ISOBUS-terminal med SectionControl. Der udveksles diverse data mellem de to enheder for at automatisere aktiveringen.

ISOBUS-terminalen med SectionControl overfører indstillingerne for åbning og lukning af doseringsskyderne til maskinstyringen.

Symbolet **A** ved siden af spredningskilerne signalerer, at den automatiske funktion er aktiveret. ISOBUS-terminalen med SectionControl åbner og lukker de enkelte delbredder afhængigt af positionen i feltet. Spredningen starter, når du trykker på **Start/Stop**.

▲ ADVARSEL



Risiko for tilskadekomst som følge af udstrømmende gødning

SectionControl-funktionen starter spredningen automatisk uden forvarsel. Udstrømmende gødning kan forårsage skader på øjnene og næsens slimhinder. Der er også risiko for at glide.

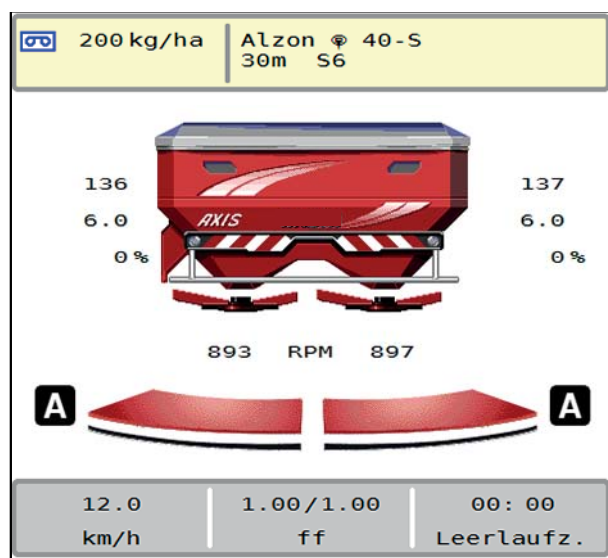
- Sørg for, at alle personer er ude af fareområdet under spredningen.

Under spredningen kan du enhver tid lukke **en eller flere delbredder**. Når du frigiver delbredderne til automatisk funktion igen, indstilles den senest beordrede tilstand.

Når du ved ISOBUS-terminalen med SectionControl skifter fra automatisk til manuel drift, lukker maskinstyringen doseringsskyderne.

BEMÆRK

For at udnytte GPS-Control-funktionerne i AXIS-H ISOBUS-maskinstyringen skal indstillingen **GPS-Control** aktiveres i menuen **Maskinindstillinger!**

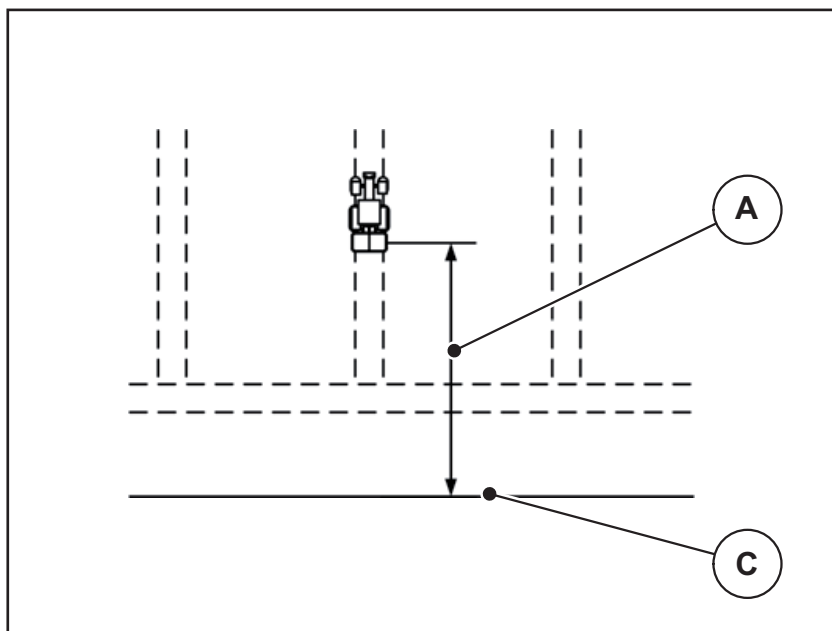


Billede 5.8: Visning Spredning i driftsbilledet med GPS-Control

Funktionen **OptiPoint** fra RAUCH beregner det optimale til- og frakoblingspunkt for spredningen i forageren ved hjælp af indstillingerne i maskinstyringen; se [4.4.8: Beregning af OptiPoint, side 41](#).

Afstand til (m)

Afstand til betegner tilkoblingsafstanden ([billede 5.9](#) [A]) i forhold til markgrænsen ([billede 5.9](#) [C]). Ved denne position på marken åbner doseringsskyderne. Denne afstand afhænger af gødningsarten og udgør den optimale tilkoblingsafstand for en optimeret gødningsfordeling.



Billede 5.9: Afstand til (i forhold til markgrænsen)

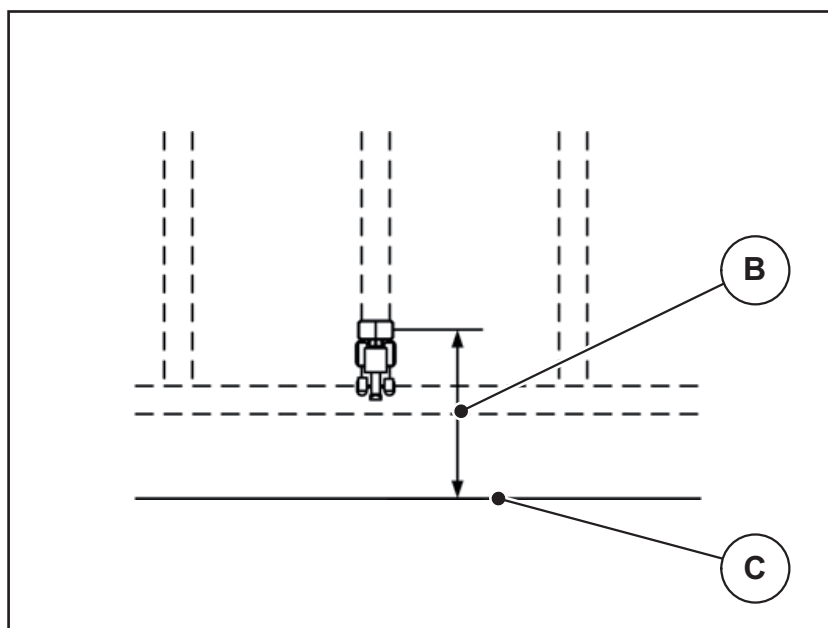
[A] Tilkoblingsafstand
[C] Markgrænse

Hvis du vil ændre tilkoblingspositionen på marken, skal du tilpasse værdien **Afstand til**.

- En mindre værdi for afstanden betyder, at tilkoblingspositionen forskydes mod markgrænsen.
- En større værdi betyder, at tilkoblingspositionen forskydes ind i marken.

Afstand fra (m)

Afstand fra betegner frakoblingsafstanden ([billede 5.10](#) [B]) i forhold til markgrænsen ([billede 5.10](#) [C]). I denne position på marken begynder doseringsskyderne at lukke.



Billede 5.10: Afstand fra (i forhold til markgrænsen)

[B] Frakoblingsafstand

[C] Markgrænse

Hvis du vil ændre frakoblingspositionen, skal du tilpasse værdien **Afstand fra**.

- En lavere værdi betyder, at frakoblingspositionen forskydes mod markgrænsen.
- En højere værdi betyder, at frakoblingspositionen forskydes længere ind på marken.

Hvis du vil vende over foragerens kørespor, skal du indtaste en større afstand i **Afstand fra**.

Tilpasningen skal være så lille som muligt, så doseringsskyderne lukker, når traktoren drejer ind i foragerens kørespor. En tilpasning af frakoblingsafstanden kan føre til undergødskning i området omkring frakoblingspositionerne i marken.

6 Alarmeddelelser og mulige årsager

I ISOBUS-terminalens display kan der vises forskellige alarmeddelelser.

6.1 Alarmeddelelsernes betydning

Nr.	Meddelelse i displayet	Betydning og mulig årsag
1	Stands. Fejl på doseringsanordning.	Aktuatoren for doseringsanordningen kan ikke nå den nominelle værdi, der skal køres til. <ul style="list-style-type: none"> • Blokering • Ingen positionstilbage melding
2	Maks. åbning nået! Hastighed eller doseringsmængde for høj	Doseringsskyderalarm <ul style="list-style-type: none"> • Den maksimale doseringsåbning er nået. • Den indstillede doseringsmængde (+/- mængde) overskrider den maksimale doseringsåbning.
3	Flowfaktor ligger uden for grænserne.	Flowfaktoren skal ligge i området fra 0,40 - 1,90 . <ul style="list-style-type: none"> • Den nyberegnete eller indtastede flowfaktor ligger uden for området.
4	Beholder venstre tom!	Venstre niveausensor melder "Tom". <ul style="list-style-type: none"> • Venstre beholder er tom.
5	Beholder højre tom!	Højre niveausensor melder "Tom". <ul style="list-style-type: none"> • Højre beholder er tom.
15	Hukommelse er fuld. Nødvendigt at slette privattabel.	Hukommelsen til spredningstabellerne har maksimalt 30 gødningssorter.
16	Udbringningspunktet (UP) tilkøres Ja = Start	Sikkerhedsforespørgsel før automatisk kørsel til udbringningspunktet. <ul style="list-style-type: none"> • Indstilling af udbringningspunktet (UP) i menuen Gødningsindstillinger. • Hurtig tømning
17	Fejl på udbringningspunktindstilling.	Aktuatoren for UP-indstillingen kan ikke nå den nominelle værdi, der skal køres til. <ul style="list-style-type: none"> • Blokering • Ingen positionstilbage melding • Drejeprøve

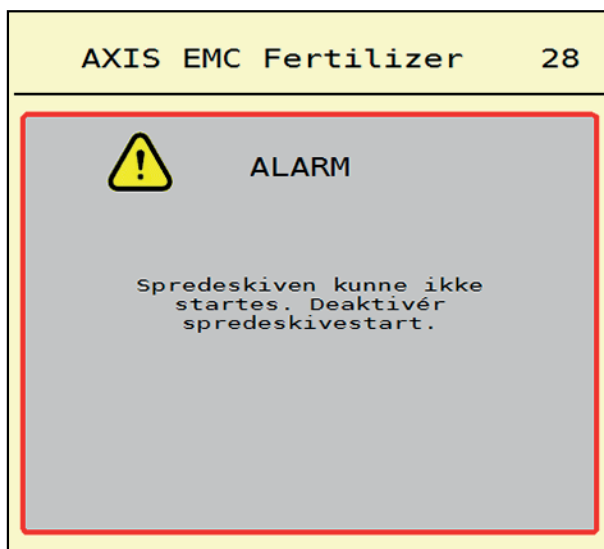
Nr.	Meddelelse i displayet	Betydning og mulig årsag
18	Udbringningspunkt (UP) blokeret	Aktuatoren for UP-indstillingen kan ikke nå den nominelle værdi, der skal køres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokering ● Ingen positionstilbage melding ● Drejeprøve
19	Defekt på udbringningspunkt-indstilling.	Aktuatoren for UP-indstillingen kan ikke nå den nominelle værdi, der skal køres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Ingen positionstilbage melding
20	Fejl på LIN-bus-deltager: [Navn].	Kommunikationsproblem. <ul style="list-style-type: none"> ● Defekt kabel ● Stikforbindelse gået løs
21	Spreader overbelastet!	Kun vejcellespreder: Centrifugalgødningssprederen er overbelastet. <ul style="list-style-type: none"> ● For meget gødning i beholderen
22	Ukendt tilstand Function-Stop.	Kommunikationsproblem ved terminal. <ul style="list-style-type: none"> ● Mulig softwarefejl
26	Aktivér spredeskivestart med ENTER	
27	Spredeskive roterer uden aktivering.	Hydraulikventil defekt eller koblet manuelt.
28	Spredeskiven kunne ikke startes. Deaktivér spredeskivestart.	Spredeskiverne roterer ikke. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokering ● Ingen positionstilbage melding
29	Omrøreren er overbelastet.	Røreværket er blokeret. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokering ● Fejl ved tilslutningen
30	Spredeskiverne skal være startet, før doseringsskiverne kan åbne.	Korrekt betjening af software. <ul style="list-style-type: none"> ● Start spredeskiverne ● Åbn doseringsskyderne
31	Redskabet skal udføre en tomgangsmåling for EMC-beregning.	Alarmmeddelelse inden tomgangsmålingen. <ul style="list-style-type: none"> ● Aktivér spredeskivestart.
32	Ekst. betj. dele kan bevæge sig. Risiko for skære- og klemmeskader! - Vis ALLE personer ud af fareområdet. - Overhold driftsvejledning! Bekræft med ENTER-tasten.	Når maskinstyringen slås til, kan dele bevæge sig uventet. <ul style="list-style-type: none"> ● Følg først anvisningerne på skærmen, når alle eventuelle risici er ryddet af vejen.

Nr.	Meddelelse i displayet	Betydning og mulig årsag
33	Stop spredeskiverne, og luk doseringsskyderne.	Der kan kun skiftes til menuområdet System/test, når spredningsfunktionen er deaktiveret. <ul style="list-style-type: none"> ● Stands spredeskiverne ● Luk doseringsskyderne
34	Spredeskiverne roterer med nedsat hastighed. Tomgangsmålingen kan ikke startes. Bekræft denne alarm for at sætte maskinen tilbage til normal spredning.	Tomgangsmåling kan kun udføres, når grænsepredning eller delbreddetilstand ikke er aktiv.
35	Hydraulikolie for kold. Tomgangsmåling skal gentages.	Tomgangsmålingen er ikke mulig, når olietemperaturen er for lav. Alarmmeddelelsen slukker, når den rigtige temperatur er nået.
51	Beholder tom!	
52	Fejl på presenning	Presenningens position kunne ikke nås <ul style="list-style-type: none"> ● Blokering ● Aktuator defekt
53	Defekt på presenning	Presenningens position kunne ikke nås <ul style="list-style-type: none"> ● Blokering ● Aktuator defekt
57	Fejl på presenning	Aktuatoren for presenningerne kan ikke nå den nominelle værdi, der skal køres til. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokering ● Ingen positionstilbage melding
71	Skiveomdr.tal kunne ej nås	Spredeskiveomdrejningstallet ligger uden for det nominelle 5 %-område <ul style="list-style-type: none"> ● Problem med olieforsyningen ● Proportionalventilfjederen har sat sig fast

6.2 Fejl/alarm

6.2.1 Kvittering af alarmmeddelelse

En alarmmeddelelse fremhæves med en rød indramning i displayet og vises med et advarselssymbol.



Billede 6.1: Alarmmeddelelse (eksempel)

Kvittering af alarmmeddelelse:

1. Afhjælp årsagen til alarmmeddelelsen.

Følg driftsvejledningen til centrifugalgødningssprederen og afsnit [6.1: Alarmmeddelelsernes betydning, side 89](#).

2. Tryk på tasten **ACK** (CCI 100).



BEMÆRK

Kvitteringen af alarmmeddelelserne kan være forskellig på de forskellige ISO-BUS-terminaler.

Kvitteringen af de øvrige alarmmeddelelser med gul indramning foretages med forskellige taster:

- Enter
- Start/Stop

Følg anvisningerne på skærmen.

7 Specialudstyr

Nr.	Billede	Benævnelse
1		Tomdetektor for AXIS-H EMC
2		Kørehastighedssensor
		Joystick

Stikordsregister

A

Alarmeddelelse

Liste 89–91

Arbejdsbredde 32, 35

AXIS-gødningsspreder 5

Klargøring af doseringskyder 26

B

Betjeningsselementer 7–10

Funktionstaster 9

Rulleknop 9

Stopknop 10

Touchskærm 8

D

Delbredde 13, 37, 73–74

Visning 14

Display

se Driftsbillede

Doseringskyder 42

Klargøring 26

Testpunkter 57–58

Tilstand 13

Drejeprøve 32

Beregning af flowfaktor 38

Hastighed 37

Driftsart 50

AUTO km/h + AUTO kg 77

AUTO km/t 81

MAN km/t 82

MAN-skala 83

Driftsbillede 11

Symboler 17

Visningsfelt 12

E

Efterfyldning 72

F

Flowfaktor 32

beregning 38

Frakoblingsafstand 33

Funktionstaster 9, 11

G

Gødning

Navn 32

Gødningsindstillinger 31–46

Arbejdsbredde 32, 35

Drejeprøve 32

Flowfaktor 32

Gødningsnavn 32

GPS-Control 33

Grænsespredning 40

OptiPoint 33, 41

Spredeskive 32

Spredningstabel 33, 46

Udbringingsmængde 32, 34

Udbringningspunkt 32

GPS-Control 85

Afstand fra 33, 87

Afstand til 33, 86

Info 43

Kørestrategi 86–87

Grænsespredning 40

Mængde 40

Grænsespredningstilstand 40, 76

H

Hastighed 37, 41

Holder 6

Hovedmenu 30

Gødningsindstillinger 31

Hurtig tømning 52

Info 59

Maskinindstillinger 47

Menu-tast 29

Presenning 64

System/test 54

Vejning/ triptæller 60

Hurtig tømning 52

I

Info 59

GPS-Control 43

J

Joystick 93

Tastprogrammering 68

K

Kantspredning 40

Kvitter

alarmmeddelelse 92

M

Maskinindstillinger 47–51

Mængde

Restmængde 71

Menu

Navigation 3, 29

Oversigt 21

Symboler 16

N

Navigation

Symboler 15

O

Opbygning 6

OptiPoint 41–87

P

Presenning 64

R

Restmængde 71

Rulleknop 9

S

Specialudstyr 93

Spredeskive

Type 32

Spredning 71–87

AUTO km/h + AUTO kg 77

AUTO km/t 81

Delbredde 73

Grænsespredning 76

MAN km/t 82

MAN-skala 83

Restmængde 71

Tomgangsmåling 78, 80

Spredningstabel 32

oprettelse 46

Stopknop 10

Strømforsyning 23

Symboler

Bibliotek 15–20

Driftsbillede 17

Menuer 16

Navigation 15

System/test 54–57

T

Tarér

vægt 63

Tast

Menu 29

Terminal

Anvend joysticken 68

Betjeningselementer 7–10

Holder 6

Opbygning 6

Rulleknop 9

Stopknop 10

terminalen 27

Tilslutningsskinne 6

Touchskærm 8

Test/diagnose

Doseringskyder 57–58

Tilkoblingsafstand 33

Tilslutning 23–25

Eksempel 24–25

Tilslutningsskinne 6

Tomgangsmåling 78

manuel ~ 80

Touchskærm 8

Traktor

Krav 23

U

Udbringningsmængde 32, 34

Udbringningspunkt 32

UP

Se udbringningspunkt

V

VariSpread 74

Vejecellespreder

efterfyldning 72

Vejning/ triptæller 60

Visningsfelt 11–12

B

Garanti

RAUCH-maskiner fremstilles med stor omhu ud fra moderne produktionsmetoder og er underlagt en lang række kontrolforanstaltninger.

Derfor yder RAUCH 12 måneders garanti, såfremt følgende betingelser er opfyldt:

- Garantien starter fra købsdatoen.
- Garantien omfatter materiale- eller fabrikationsfejl. For eksterne produkter (hydraulik, elektronik) hæfter vi kun inden for rammerne af de enkelte producenters garantibetingelser. I løbet af garantiperioden afhjælpes fabrikations- og materialefejl gratis enten ved udskiftning eller reparation af de pågældende komponenter. Andre rettigheder, som f.eks. krav på ophævelse af købsaftalen, prisreduktion eller krav på erstatning for skader, der ikke er opstået på den leverede genstand, er udtrykkeligt udelukket. Ydelser iht. garantien foretages på autoriserede værksteder, af RAUCH-fabriksrepræsentater eller på selve fabrikken.
- Følger af naturlig slitage, tilsmudsning, korrosion og alle fejl, der er opstået som resultat af ukorrekt håndtering samt uønskede påvirkninger er ikke dækket af garantien. Ved egenmægtigt udførte reparationer eller ændringer af den originale tilstand bortfalder garantien. Der kan ikke stilles krav til garantien, såfremt der ikke er brugt originale reservedele fra RAUCH. Følg derfor driftsvejledningen. Ved tvivlsspørgsmål kontakt venligst vores fabriksrepræsentation eller fabrikken direkte. Krav til garantien skal gøres gældende til fabrikken senest 30 dage efter skadens opståen. Angiv købsdato og serienummer. Reparationer, der hører ind under garantien, må først udføres af det autoriserede værksted efter nærmere aftale med RAUCH eller dennes officielle repræsentation. Garantiperioden forlænges ikke af garantiarbejder. Transportfejl er ikke fabriksfejl og hører derfor ikke ind under producentens garantipligt.
- Krav på erstatning for skader, der ikke er opstået på selve læssevognen eller kast-mineralgødningssprederen, er udelukket. Det betyder også, at der ikke hæftes for følgeskader på grund af spredfejl. Egenmægtigt udførte ændringer på læssevognen eller kast-mineralgødningssprederen kan resultere i følgeskader, og leverandøren hæfter ikke for sådanne skader. Leverandøren hæfter ikke ved forsætlig eller grov uagtsomhed fra ejerens eller en ledende ansats side og i tilfælde, hvor der iht. produktansvarsloven kan gøres krav gældende ved fejl på den leverede genstand for personskader og materielle skader på privat anvendte genstande. Leverandøren hæfter heller ikke ved manglende egenskaber, der udtrykkeligt er blevet lovet, såfremt løftet netop har haft til hensigt at sikre bestilleren mod skader, der ikke er opstået på selve leveringsgenstanden.



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

