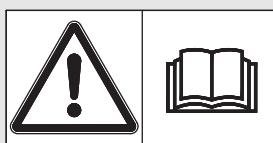
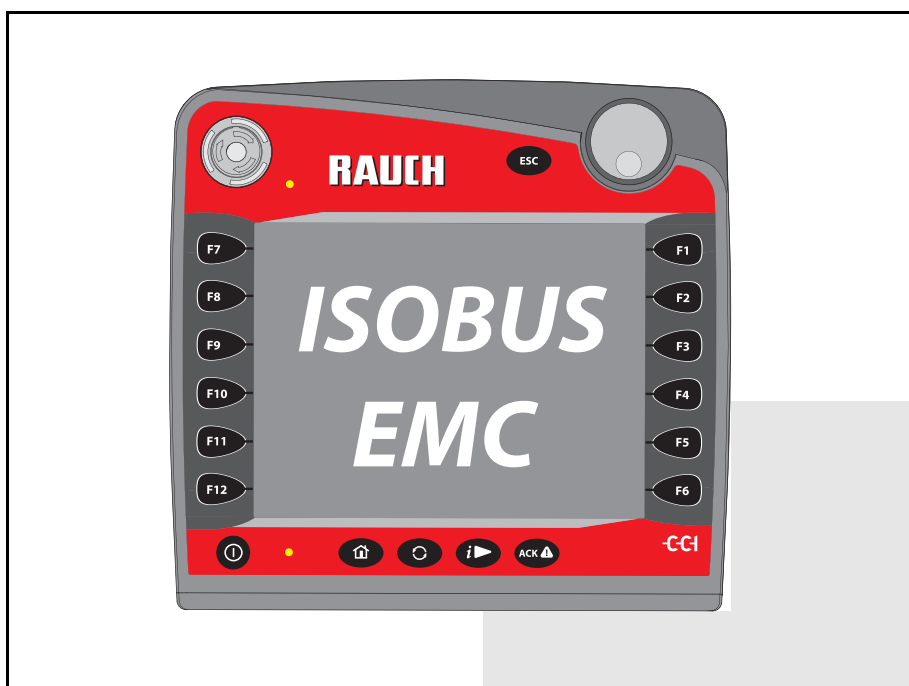




RAUCH

wir nehmen's genau

BRUKSANVISNING



Läs noggrant före id-rifftagningen!

Spara för användning framöver.

Denna bruks- och monteringsanvisning är en del av maskinen. Leverantörer av nya och begagnade maskiner ska dokumentera skriftligt att drifts- och monteringsanvisningen har levererats tillsammans med maskinen och överlämnats till kunden.

AXIS-H ISOBUS

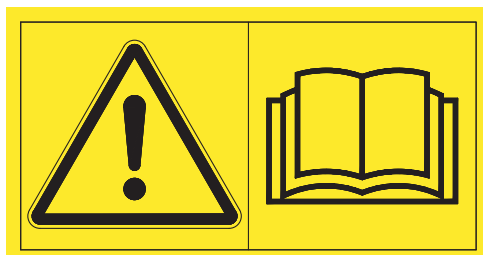
Bruksanvisning i original

5901197-e-sv-1016

Förord

Kära kund

genom att köpa **maskinstyrningen** AXIS-H ISOBUS kastspridaren för mineralgödsel AXIS-H EMC har du visat förtroende för vår produkt. Tack! Detta förtroende ska vi försöka förvalta väl. Du har valt en effektiv och pålitlig **maskinstyrning**. Om du mot förmodan skulle få problem med produkten: Vår kundtjänst står alltid redo.



Vi ber dig att noggrant läsa denna bruksanvisning och bruksanvisningen för maskinen innan idrifttagning samt att alltid beakta all information.

I denna instruktion kan även utrustningar vara beskrivna som inte hör till din **maskinstyrning**. Beakta att skador som orsakas av felaktig eller icke ändamålsenlig användning inte omfattas av garantin.

OBS

Beakta maskinstyrningen och maskinens serienummer.

Maskinstyrningen AXIS-H ISOBUS är från fabrik kalibrerad för kast-mineralgödselspridaren, med vilken denna levererades. För att kunna anslutas till en annan maskin måste den omkalibreras.

Skriv in maskinstyrningens och maskinens serienummer här. När maskinstyrningen ansluts till maskinen måste dessa nummer kontrolleras.

Serienummer till den elektroniska maskinstyrningen

Serienummer AXIS-H EMC

Årsmodell AXIS-H EMC

Tekniska förbättringar

Vi strävar efter att ständigt förbättra våra produkter. Vi förbehåller oss därför rätten att utan förvarning genomföra förbättringar och förändringar som vi anser vara nödvändiga. Däremot är vi inte förpliktade att genomföra dessa förbättringar och förändringar på redan sålda maskiner.

Vi besvarar gärna eventuella frågor.

Med vänliga hälsningar

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Förord

1	Användaranvisningar	1
1.1	Om denna bruksanvisning	1
1.2	Varningsanvisningarnas betydelse	1
1.3	Instruktioner och anvisningar	3
1.4	Uppräkningar	3
1.5	Hänvisningar	3
1.6	Menyhirarki, knappar och navigation	3
2	Konstruktion och funktion (CCI 100)	5
2.1	Översikt över de AXIS-versioner som stöds	5
2.2	Uppbyggnad (CCI 100)	6
2.3	Manöverelement (CCI 100)	7
2.3.1	Översikt	7
2.3.2	Pekskärm	8
2.3.3	Funktionsknappar	9
2.3.4	Rullhjul	9
2.3.5	Stoppbrytare	10
2.4	Display	11
2.4.1	Beskrivning av driftsbilden	11
2.4.2	Indikeringsfält	12
2.4.3	Indikering av doseringslidlågen	13
2.4.4	Indikering av delbredder	14
2.5	Bibliotek av de använda symbolerna	15
2.5.1	Navigering	15
2.5.2	Menyer	16
2.5.3	Symboler driftsbild	17
2.5.4	Andra symboler	20
2.6	Strukturell menyöversikt	21
3	Montering och installation	23
3.1	Krav på traktorn	23
3.2	Anslutningar, uttag	23
3.2.1	Strömförsörjning	23
3.3	Anslutning av maskinstyrningen	23
3.3.1	Schematisk anslutningsöversikt standard:	24
3.3.2	Schematisk anslutningsöversikt med momentsensor	25
3.4	Förberedelse av doseringslid	26

4	Manövrering AXIS-H ISOBUS	27
4.1	Tillkoppla maskinstyrningen	27
4.2	Navigation i menyn	29
4.3	Huvudmeny	30
4.4	Gödselinställningar	31
4.4.1	Utmatning	34
4.4.2	Arbetsbredd	35
4.4.3	Flödesfaktor	35
4.4.4	Matningspunkt	36
4.4.5	Utmatningsprov	37
4.4.6	Gränsspridningsläge	40
4.4.7	Gränsspridningsmängd	40
4.4.8	Beräkna OptiPoint	41
4.4.9	GPS-ControllInfo	43
4.4.10	Spridningstabeller	44
4.5	Maskininställningar	47
4.5.1	Auto/MAN-drift	50
4.5.2	+/- mängd	51
4.6	Snabbtömning	52
4.7	System/Test	54
4.7.1	Räkneverk tot. data	55
4.7.2	Test / Diagnos	56
4.7.3	Service	58
4.8	Info	59
4.9	Vägning-trippmätare	60
4.9.1	Tripptmätare	61
4.9.2	Rest (ka, ha, m)	62
4.9.3	Tarera vågen (Endast vågspridare)	63
4.10	Presenning	64
4.11	Specialfunktioner	66
4.11.1	Textinmatning	66
4.11.2	Urvalsfönster	67
4.11.3	Använd joystick!	68

5	Spridningsdrift med maskinstyrning AXIS-H ISOBUS	71
5.1	Avläsning av återstående mängd under spridningsarbetet (endast vaggspredare) .	71
5.2	Påfyllning (endast vågspredare)	72
5.3	Arbeta med delbredder	73
5.3.1	Visa spridningssätet i driftsbild	73
5.3.2	Spridning med reducerade delbredder	73
5.3.3	Spridningsdrift med en delbredd och i gränsspridningsläge	76
5.4	Spridning med driftsläge AUTO km/h + AUTO kg	77
5.5	Adaptiv tomgångsmätning	78
5.5.1	Automatisk tomgångsmätning	78
5.5.2	Manuell tomgångsmätning	80
5.6	Spridning i driftsläge AUTO km/h	81
5.7	Spridning i driftsläget km/h	82
5.8	Spridning i driftsättet MAN-skala	83
5.9	GPS Control	85
6	Alarmmeddelanden och möjliga orsaker	89
6.1	Förklaring till alarmmeddelandena	89
6.2	Fel/Alarm	92
6.2.1	Kvittera alarmmeddelande	92
7	Specialutrustning	93
	Ordlista	A
	Garanti och garantiåtagande	

1 Användaranvisningar

1.1 Om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning är **en del** av **maskinstyrningen**.

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar för att **använda** och **underhålla** maskinstyrningen på ett **säkert, korrekt** och kostnadseffektivt sätt. Att beakta informationen hjälper att **undvikafaror**, reparationskostnader och stilleståndstider och ökar samtidigt maskinens tillförlitlighet och livslängd.

Hela dokumentationen ska förvaras i anslutning till den plats där maskinstyrningen används (t.ex. i traktorn).

Bruksanvisningen ersätter inte det **egenansvar** som ägare och användande personal av manöverenheten har.

1.2 Varningsanvisningarnas betydelse

I denna instruktionsbok är varningsskyltarna systematiskt ordnade efter riskens beskaffenhet och sannolikheten för att den uppträder.

Varningsymbolerna uppmärksammar övriga risker med som måste beaktas vid användning av maskinen. Varningsanvisningarna är uppbyggda på följande sätt:

Varningsord

Symbol	Förklaring
--------	------------

Exempel

FARA



Livsfara om varningsanvisningarna ej beaktas

Beskrivning av faran och möjliga följder.

Att inte beakta denna symbol kan leda till svåra skador, i värsta fall med dödlig utgång.

► Åtgärder för att undvika faran.

Varningarnas risknivåer

Signalordet visar hur stor faran är. De farliga momenten är klassificerade på följande sätt:

▲ FARA



Riskens typ och orsak

Denna varning påvisar en omedelbar risk för personers liv och hälsa.

Att inte beakta denna symbol kan leda till svåra skador, i värsta fall med dödlig utgång.

- ▶ Följ alltid de beskrivna åtgärderna för att förhindra dessa risker.

▲ VARNING



Riskens typ och orsak

Denna varning påvisar en potentiell risk för personers hälsa .

Om dessa varningsanvisningar ignoreras, leder det till allvarliga personskador.

- ▶ Följ alltid de beskrivna åtgärderna för att förhindra dessa risker.

▲ OBSERVERA



Riskens typ och orsak

Denna varning påvisar en potentiell risk för personers hälsa eller sak- och miljöskador.

Om dessa varningsanvisningar inte beaktas, leder det till skador på produkten eller omgivningen.

- ▶ Följ alltid de beskrivna åtgärderna för att förhindra dessa risker.

OBS

Allmänna anvisningar innehåller användartips och speciellt nyttig information, dock inga varningar.

1.3 Instruktioner och anvisningar

Åtgärder som ska utföras av användaren visas som en numrerad lista.

1. Åtgärdsanvisning steg 1
2. Åtgärdsanvisning steg 2

Instruktioner som endast omfattar ett enkelt steg numreras inte. Det samma gäller för åtgärdssteg vars ordningsföljd inte absolut måste följas.

Dessa instruktioner föregås av en punkt:

- Åtgärdsanvisning.

1.4 Uppräkningar

Uppräkningar utan inbördes ordning visas som en lista med punkter (nivå1) och talstreck (nivå2):

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

1.5 Hänvisningar

Hänvisningar till andra textställen i dokumentet visas med avsnittsnummer, överskrift och sidnummer:

- **Exempel:** Se även kapitel [3: Säkerhet, sida 5](#).

Hänvisningar till andra dokument görs utan kapitel- eller sidhänvisningar.

- **Exempel:** Följ anvisningarna i bruksanvisningen från tillverkaren av kraftöverföringsaxeln.

1.6 Menyhirarki, knappar och navigation

Menyerna är alternativen som är listade i **huvudemenyns** fönster.

I menyn finns **undermenyer respektive menyalternativ** listade där du kan göra inställningar (urvalslistor, text- och sifferinmatning, starta funktion).

Maskinstyrningens olika menyer och knappar visas i **fetstil**:

Hierarkin och sökvägen till önskat menyalternativ är märkta med en > (pil) mellan meny och menyalternativet respektive menyalternativen:

- **System / Test > Test/Diagnos > Spänning** betyder att du når menyposten **Spänning** via menyn **System / Test** och menyposten **Test/Diagnos**.
 - Pilen > motsvarar aktiveringen av **scrollratten** respektive knappen på skärmen (pekskärm).

2 Konstruktion och funktion (CCI 100)

OBS

På grund av flertalet olika ISOBUS-möjliga terminaler begränsas detta kapitel till uppbyggnaden och funktionerna för ISOBUS-Terminalen **CCI 100**.

- Beakta instruktionerna i bruksanvisningen för din ISOBUS-terminal.

2.1 Översikt över de AXIS-versioner som stöds

Typ gödselspridare	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
Körhastighetsberoende spridning	•	•	•	•
Vågceller		•	•	•
Elektrisk matningspunktinställning	•	•	•	•
Varvtalsreglering	•	•	•	•
EMC - massflödesreglering	•	•	•	•

2.2 Uppbyggnad (CCI 100)

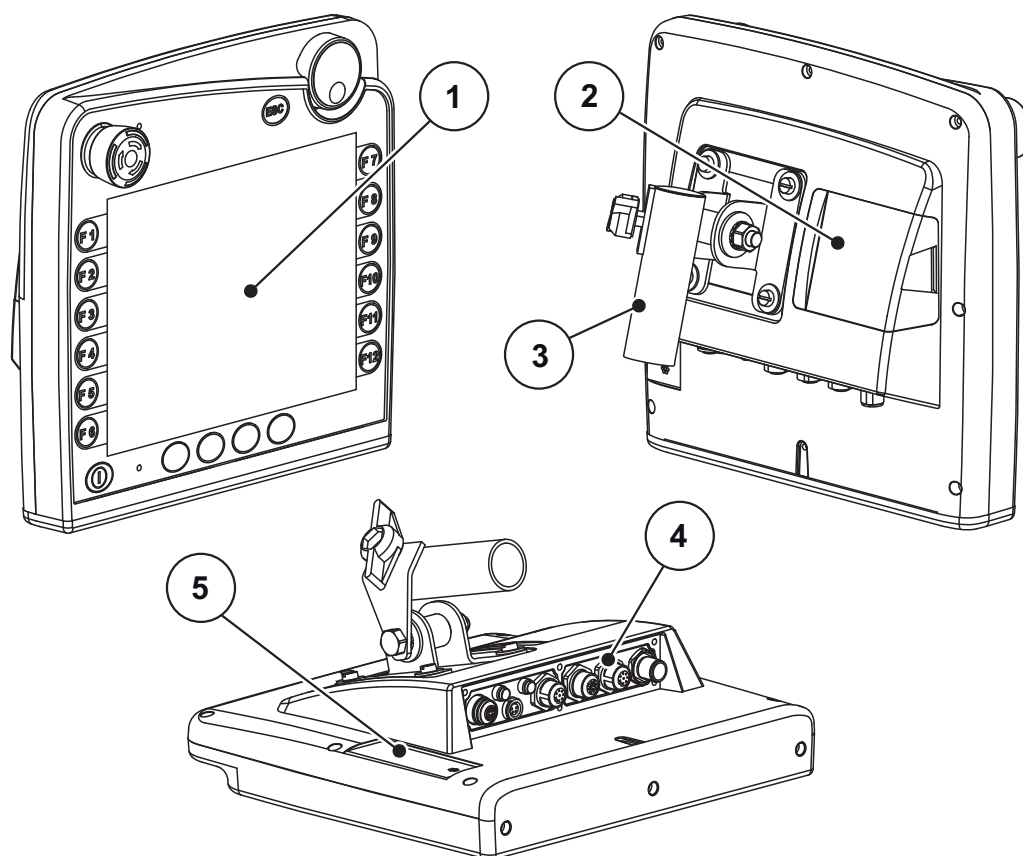


Bild 2.1: Översikt terminal CCI100

Nr.	Beteckning	Funktion
1	Manöverpanel	Består av membranknappar, displayen, rullhjulet och stoppbrytaren.
2	USB-port med skyddslock	Skyddar USB port mot nersmutsning. För datautbyte, uppgiftskontroll och uppdatering av terminalen..
3	Maskinhållare	Montering av terminalen i traktorns förarhytt.
4	Anslutningsplint	Anslutningsplint för kabel till ISOBUS systemet.
5	Funktionsknappväxlare	Möjliggör byte av funktioner från vänster till höger bildskärmsida.

2.3 Manöverelement (CCI 100)

2.3.1 Översikt

Du manövrerar apparatstyrningen CCI 100 med följande manöverelement:

- **18 sker med 18 membranknappar** (6 fast definierade och 12 fritt beläggbara membranknappar)
- Rullhjul
- Stoppbrytare
- Funktionsknappväxlare

OBS

Du hittar ytterligare information om manövrering av CCI 100-terminalen och dess manöverelement i den medföljande bruksanvisningen. Bruksanvisning medföljer med terminalen.

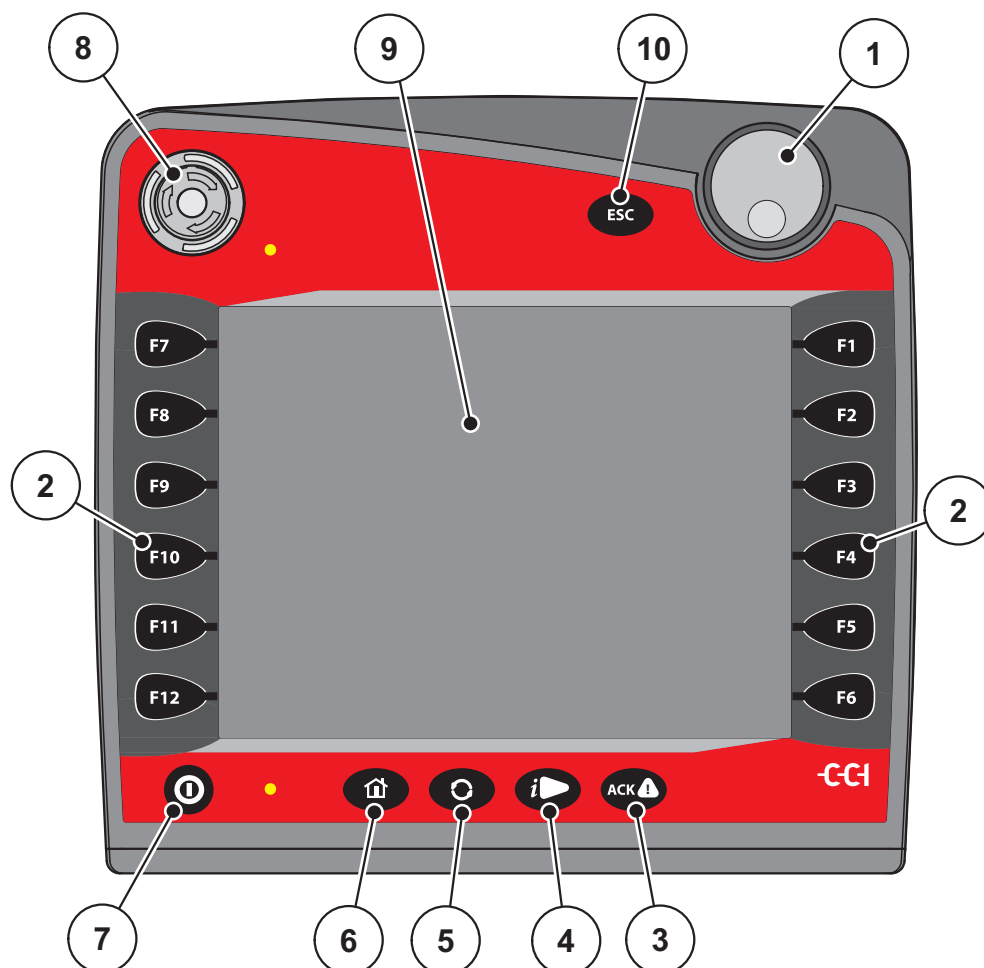


Bild 2.2: Manöverpanel på maskinens framsida

Nr.	Beteckning	Funktion
1	Rullhjul	För byte inom menyer och inmatningsfält och för att bekräfta inmatningar.
2	Funktionsknappar F1 - F12	12 knappar med varierande funktionalitet beroende av menybild; se sida 9 .
3	Knapp ACK	För att bekräfta felmeddelanden
4	Knapp Information	Knappen kan fritt tilldelas funktionerna: Se bruksanvisningen till CCI 100-terminalen.
5	Knapp Dubbelpil	För växling mellan systembilskrämnarna på terminalen.
6	Knapp Huvudmeny	För byte till terminalens huvudmeny (se tillverkarens bruksanvisning).
7	TILL/FRÅN	Koppla på / stänga av terminalen.
8	Stoppbrytare	Stoppbrytaren försätter de anslutna apparaterna i ett säkert tillstånd. Stoppbrytaren stöds inte av alla ISO-BUS terminaler; se sida 10 .
9	Pekskärm	<ul style="list-style-type: none">• Direktval av knappen• Inmatning av värden
10	Knapp ESC	Avbryter inmatning

2.3.2 Pekskärm

Terminalen CCI 100 är utrustad med en pekskärm. Du kan aktivera knapparna på bildskärmen direkt (OK, driftbildens symboler osv) respektive öppna menyposter direkt.

OBS

Beakta CCI 100-terminalens bruksanvisning. Bruksanvisningen är en del av terminal- respektive maskinleveransen.

2.3.3 Funktionsknappar

Beroende av terminalmodell kan det finnas **2x5** (Minimumkrav) eller **2x6** funktionsknappar. Till vänster och höger vid sidan av bildskärmen för ISOBUS-terminalen CCI 100 är 2 grupper av 6 funktionsknappar vertikalt anordnade.

Beläggningen av funktionsknapparna är beroende av de anvisade menybilederna. Generellt utförs en funktion genom att trycka på funktionsknappen vid sidan av symbolen eller genom att trycka på knappen på pekskärmen.

Funktionsknappar som inte har en symbol vid sidan har i motsvarande menybild **ingen** funktion.

2.3.4 Rullhjul

Rullhjulet är till för snabb navigering i menyerna för inmatning eller ändring av data i inmatningsfälten.

- Vrid rullhjulet för att hoppa mellan de valbara områdena.
- För att bekräfta valet tryck på rullhjulet.



Bild 2.3: Rullhjul på CCI 100

2.3.5 Stoppbrytare

Stoppbrytaren försätter vid aktivering de anslutna apparaterna i ett säkert tillstånd. För att låsa upp stoppbrytaren vrid denna i pilriktningen tills brytaren hoppar ut.



Bild 2.4: Stoppbrytare på CCI 100

Fall 1 - spridningsbredd

När du aktiverar stoppbrytaren under spridningsdriften:

- doseringssliderna stängs
- ställdonet för matningspunkten stoppas
- spridartallriksdrivenheten stoppas.

Fall 2 - Ingen spridningsdrift (exempel utmatningsprov/snabbtömning)

Om inget spridningsarbete pågår, stoppas alla funktioner och dosersliden förblir öppen.

▲ OBSERVERA



Skaderisk på grund av delar som styrs av externa krafter

Stoppbrytaren griper **INTE** in i traktorns funktion. Trots att stoppbrytaren har aktiverats kan delar röra sig och skada personer.

- ▶ Stäng av traktorns hydraulik.
- ▶ Se till att inga personer vistas i riskområdet.

Displayen visar ett alarmmeddelande när du har aktiverat stoppbrytaren.

1. Åtgärda felets orsak.
2. Lås upp stoppbrytaren.
 - ▷ Displayen visar ytterligare ett alarmmeddelande och varnar för möjliga och oväntade rörelser.
3. Tryck på membranknappen **ACK**.



2.4 Display

Displayen visar maskinstyrningens aktuella statusinformation samt val- och inmatningsmöjligheter.

Den viktigaste informationen för drift av kastspridaren visas i **driftsbild**

2.4.1 Beskrivning av driftsbilden

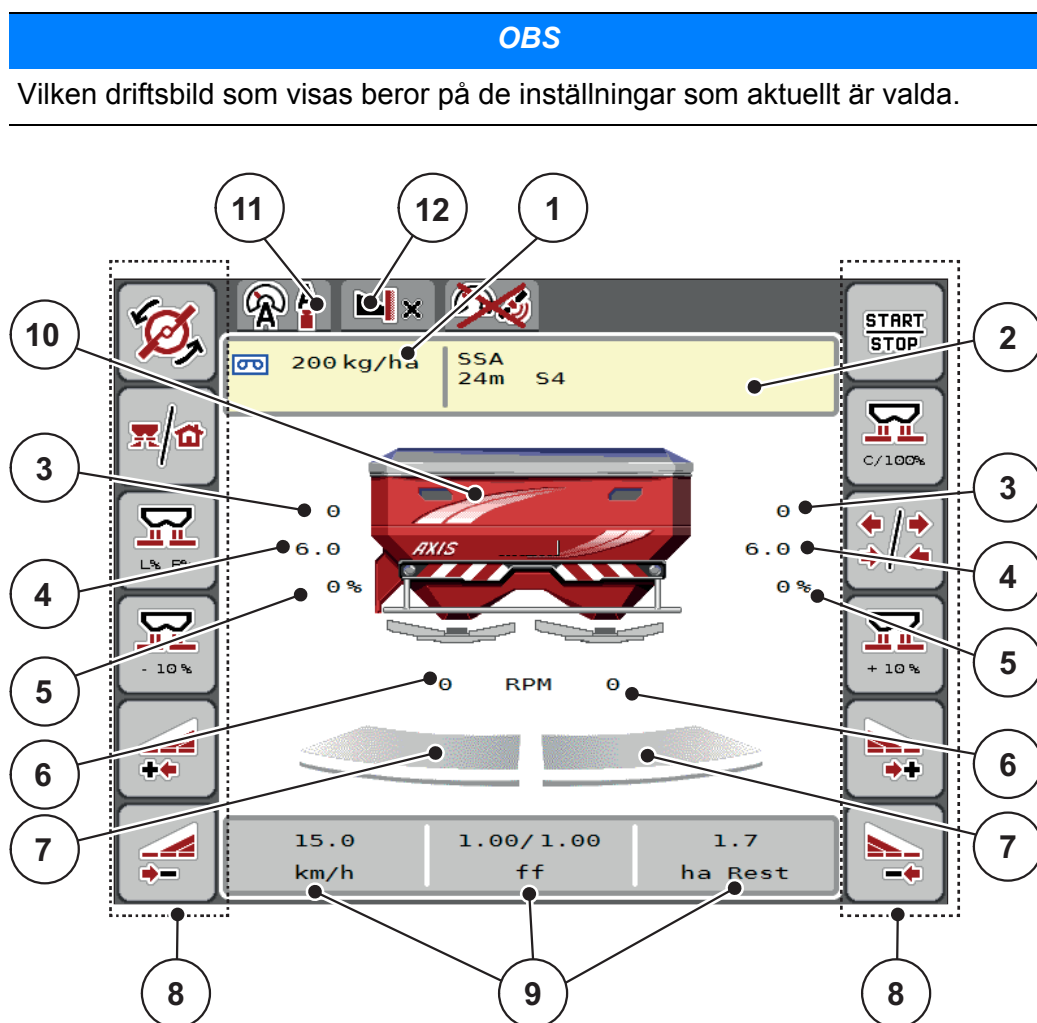


Bild 2.5: Maskinstyrningens display

- [1] Aktuell utmatning från gödselinställningen eller taskcontroller.
Knapp: direktinmatning av utmatningsmängd
- [2] Indikering Info gödselmedel (beteckning gödselmedel, arbetsbredd och typ av spridartallrik)
Knapp: Anpassning i spridningstabellen
- [3] Position doseringslid höger/vänster
- [4] Position spridningspunkt höger/vänster
- [5] Mängdförändring höger/vänster
- [6] Spridartallrikarnas varvtal höger/vänster
- [7] Öppningsläge för dosersliden höger/vänster
- [8] Funktionsknappar
- [9] Fritt definierbara indikeringsfält
- [10] Visning Kast-mineralgödselspridare
- [11] Valt driftsätt
- [12] Indikering kant/gränsinställningar

2.4.2 Indikeringsfält

Du kan anpassa de tre indikeringsfälten individuellt i driftsbilden ([bild 2.5](#), position [9]) och belägga dem valfritt med följande värden:

- Körhastighet
- Flödesfaktor (FF)
- ha tripp
- kg tripp
- m tripp
- kg rest
- m rest
- ha återstående
- Tomgång (tid till nästa tomnivåmätning)
- Tryckskillnad (tryck på hydraulmotor för spridartallriksdrivning)

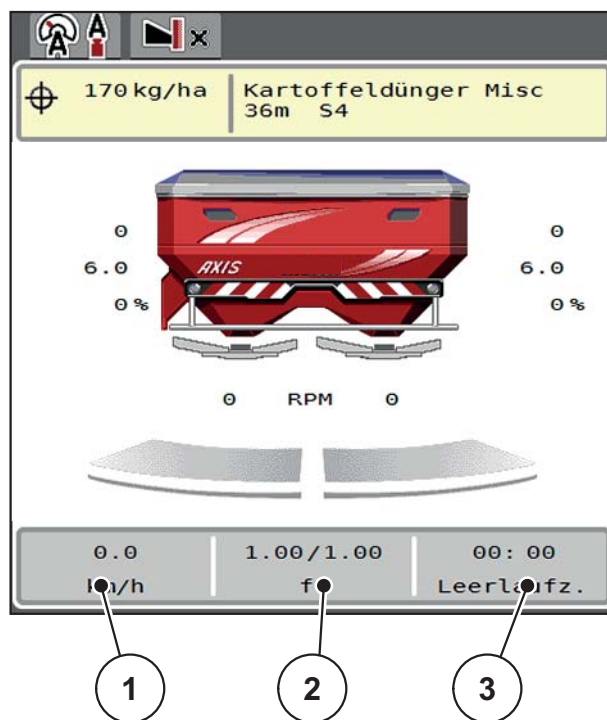


Bild 2.6:

- [1] Indikeringsfält 1
- [2] Indikeringsfält 2
- [3] Indikeringsfält 3

Välj indikering

1. Markera respektive **indikering**fält på pekskärmen.
Alternativ: Markera **indikering**fältet med rullhjulet och tryck på rullhjulet.
▷ Displayen listar upp de möjliga indikeringarna.
2. Markera det nya värdet med vilket indikeringsfältet ska beläggas med.
3. **Tryck på knappen OK eller rullhjulet.**
▷ På displayen visas **driftsbilden**. Nu hittar du det nya värdet inmatat i respektive **indikering**fält.

2.4.3 Indikering av doseringslidlågen

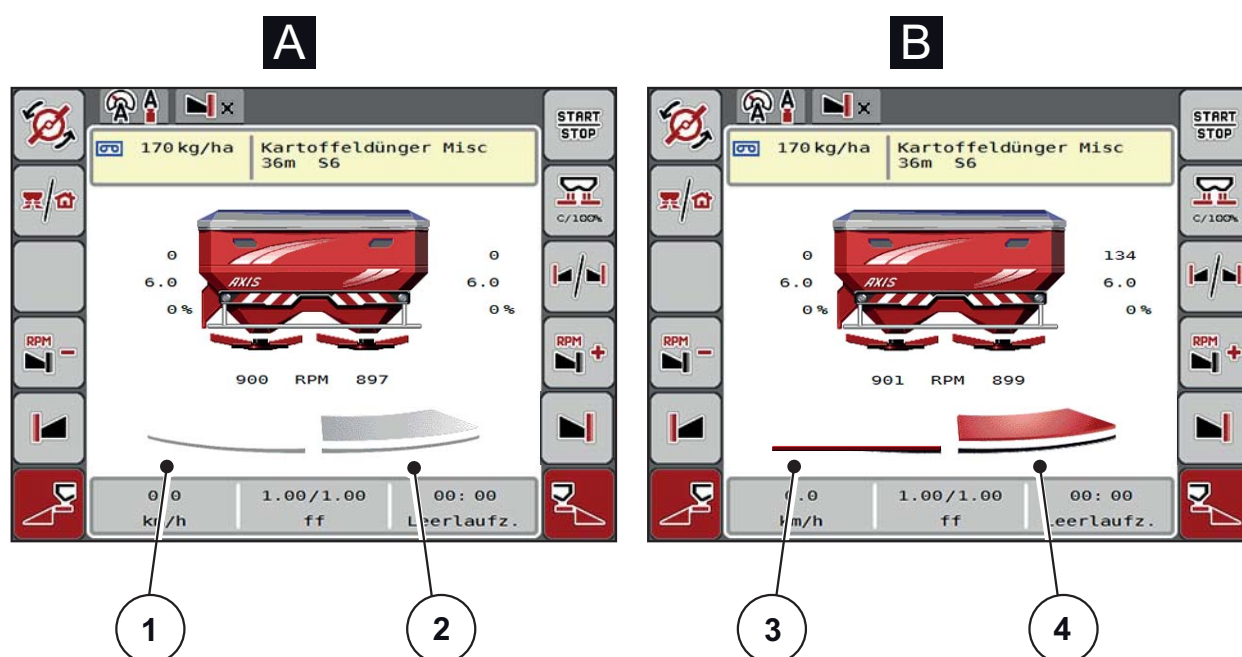


Bild 2.7: Indikering av doseringslidlågen

[A] Spridningsdrift avaktiverad (STOPP)

- [1] Delbredd avaktiverad
- [2] Delbredd aktiverad

[B] Maskin i spridningsdrift (START)

- [3] Delbredd avaktiverad
- [4] Delbredd aktiverad

2.4.4 Indikering av delbredder

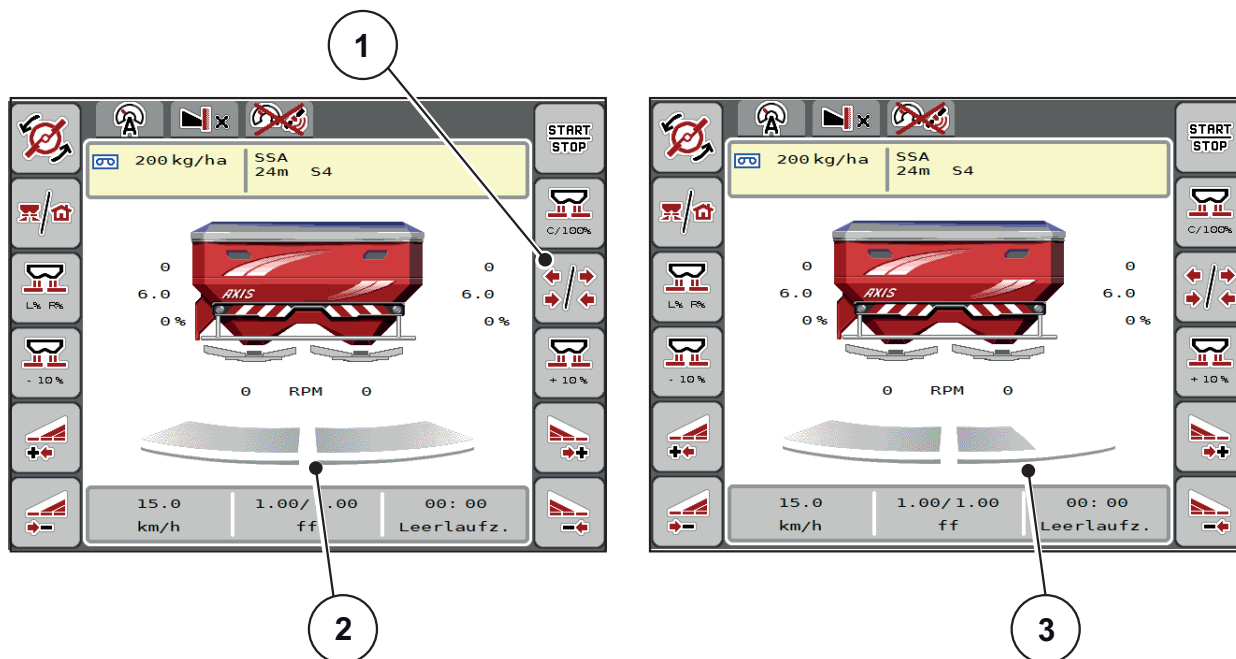


Bild 2.8: Indikering av delbreddslägena








- [1] Växelknapp delbredder/gränsspridning
- [2] Aktiverade delbredder med 4 möjliga spridningsbreddssteg
- [3] Högra dlebredd har reducerats med 2 delbreddssteg

Ytterligare indikerings och inställningsmöjligheter är förklarade i kapitel [5.3: Arbeta med delbredder, sida 73](#)










2.5 Bibliotek av de använda symbolerna

Apparatstyrningen AXIS ISOBUS visar symboler för menyerna och funktionen på skärmen.

2.5.1 Navigering


Symbol	Betydelse
	till vänster, föregående sida
	till höger; näkste sida
	Tillbaka till föregående meny
	Tillbaka till huvudmenyn
	Växla mellan driftsbild och menyfönster
	Kvittering av varningsmeddelanden
	Avbryt; stäng dialogfönster







2.5.2 Menyner

Symbol	Betydelse
	Växla från ett menyfönster direkt till huvudmenyn
	Växla mellan driftsbild och menyfönster
	Presenning
	Gödselinställningar
	Maskininställningar
	Snabbtömning
	System / Test
	Information
	Vägning-trippmätare











2.5.3 Symboler driftsbild

Symbol	Betydelse
	Starta reglering av utmatningen
	Spridningsdriften har startats; stoppa regleringen av utmatningen
	Spridartallrikar startar
	Spridartallrikarna roterar inte; spridartallrikarna stoppar
	Återställning av mängdändringen till den förinställda utmatningen.
	Växla mellan driftsbild och menyfönster
	Växla mellan gränsspridning och delbredder på vänstra, högra eller på båda spridningssidorna.
	Delbredder på vänstra sidan, gränsspridning på vänstra spridningssida.
	Delbredder på högra sidan, gränsspridning på vänstra spridningssida.
	Gränsspridning på vänstra, högra eller båda spridningssidorna.
	Val av ökad/reducerad mängd på vänstra, högra eller båda spridningssidorna (%)
	Mängdändring + (Plus)

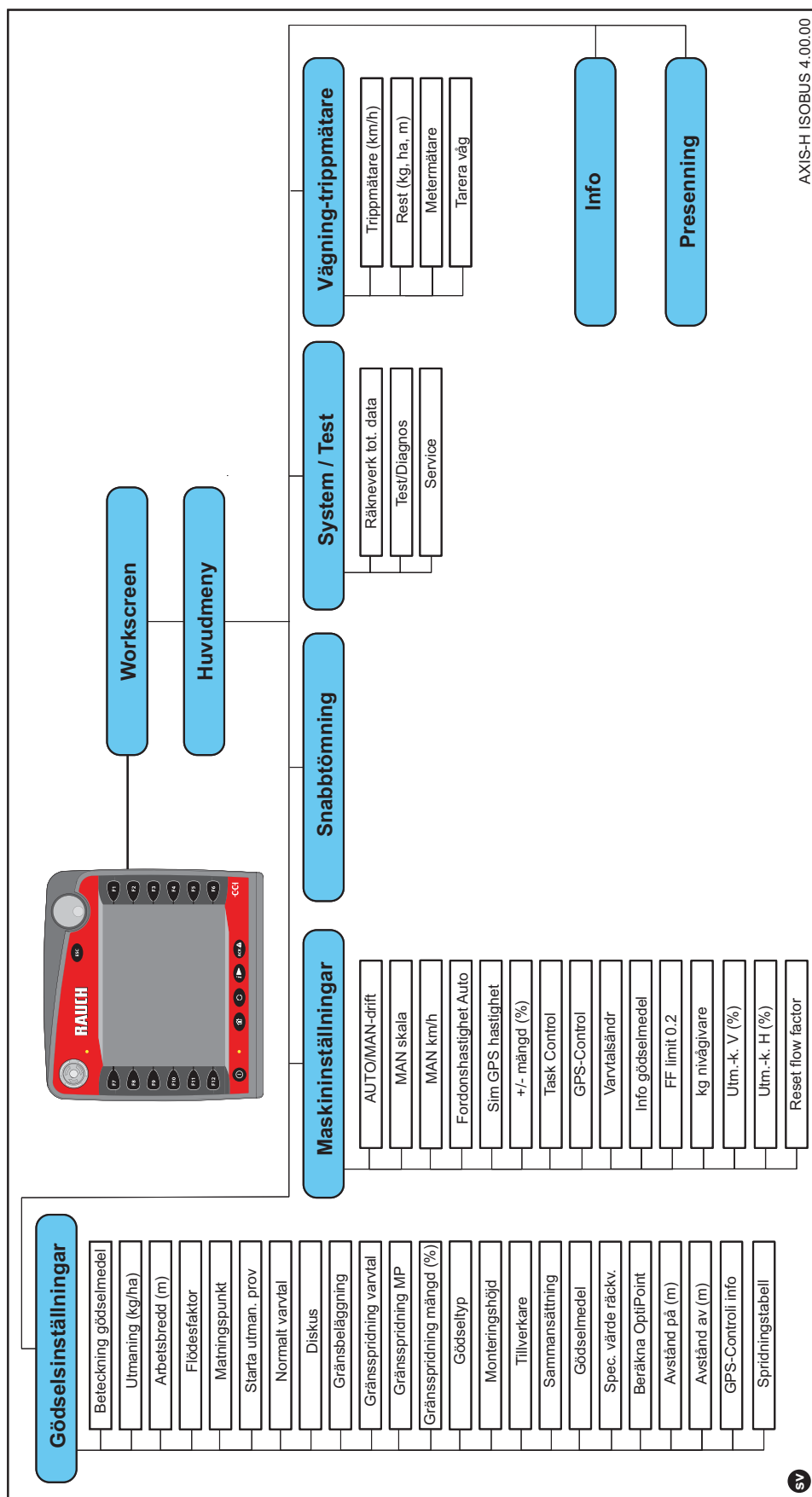
Symbol	Betydelse
	Mängdändring - (Minus)
	Mängdändring vänster + (Plus)
	Mängdändring vänster - (Minus)
	Mängdförändring höger + (Plus)
	Mängdförändring höger - (Minus)
	Manuell mängdändring + (Plus)
	Manuell mängdändring - (Minus)
	Öka spridartallrikarnas varvtal Plus)
	Reducera spridartallrikarnas varvtal (Minus)
	Spridningssida vänster inaktiv
	Spridningssida vänster aktiv
	Spridningssida höger inaktiv
	Spridningssida höger aktiv

Symbol	Betydelse
	Reducera delbredd höger (Minus)
	Öka delbredd höger (Plus)
	Aktivera gränsspridningsfunktionen höger
	Gränsspridningsfunktion höger aktiv
	Aktivera gränsspridningsfunktionen vänster
	Gränsspridningsfunktionen vänster aktiv

2.5.4 Andra symboler

Symbol	Betydelse
	Starta tomgångsmätning, i huvudmenyn
	Gränsspridningsläge, i driftsbild
	Kantspridningsläge, i driftsbild
	Gränsspridningsläge i huvudmenyn
	Kantspridningsläge i huvudmenyn
	Driftsätt AUTO km/h + AUTO kg
	Driftsätt AUTO km/h
	Driftsätt MAN km/h
	Driftsätt MAN-skala
	Förlust av GPS

2.6 Strukturell menyöversikt



3 Montering och installation

3.1 Krav på traktorn

Kontrollera att din traktor uppfyller följande krav innan maskinstyrningen monteras:

- Min. spänning **11 V** måste **alltid** vara uppfyllt, även när flera förbrukare är anslutna samtidigt (t. ex. klimatanläggning, belysning).
- Oljeförsörjning: **max. 210 bar**, enkel- och dubbelverkande ventil (beroende på utrustningen),
- Hydraulikeffekt AXIS H 30 EMC: **45 l/min**, konstantström eller Load-Sensing System,
- Hydraulikeffekt AXIS H 50 EMC: **65 l/min**, konstantström eller Load-Sensing System,
- Fri återgång **min. NW 18mm**,
- 9 poligt uttag (ISO 11783) på baksidan av traktorn för anslutning av maskinstyrningen till ISOBUS,
- 9 polig Terminaluttag (ISO 11783) för anslutning av en ISOBUS terminal med ISOBUS.

OBS

När traktorn inte har någon 9 poligt uttag på baksidan, kan en traktorbyggsats med en 9 pols uttag för traktorn (ISO11783) och en hastighetssensor inhandlas som specialutrustning.

3.2 Anslutningar, uttag

3.2.1 Strömförsörjning

Strömförsörjningen för den elektroniska maskinstyrningen sker via det 9 poliga uttaget på traktorns baksida.

3.3 Anslutning av maskinstyrningen

Maskinstyrningen kan anslutas till kastspridaren på olika sätt beroende på tillgänglig utrustning. Vidare information hämtar du från bruksanvisningen för din elektroniska maskinstyrning.

3.3.1 Schematisk anslutningsöversikt standard:

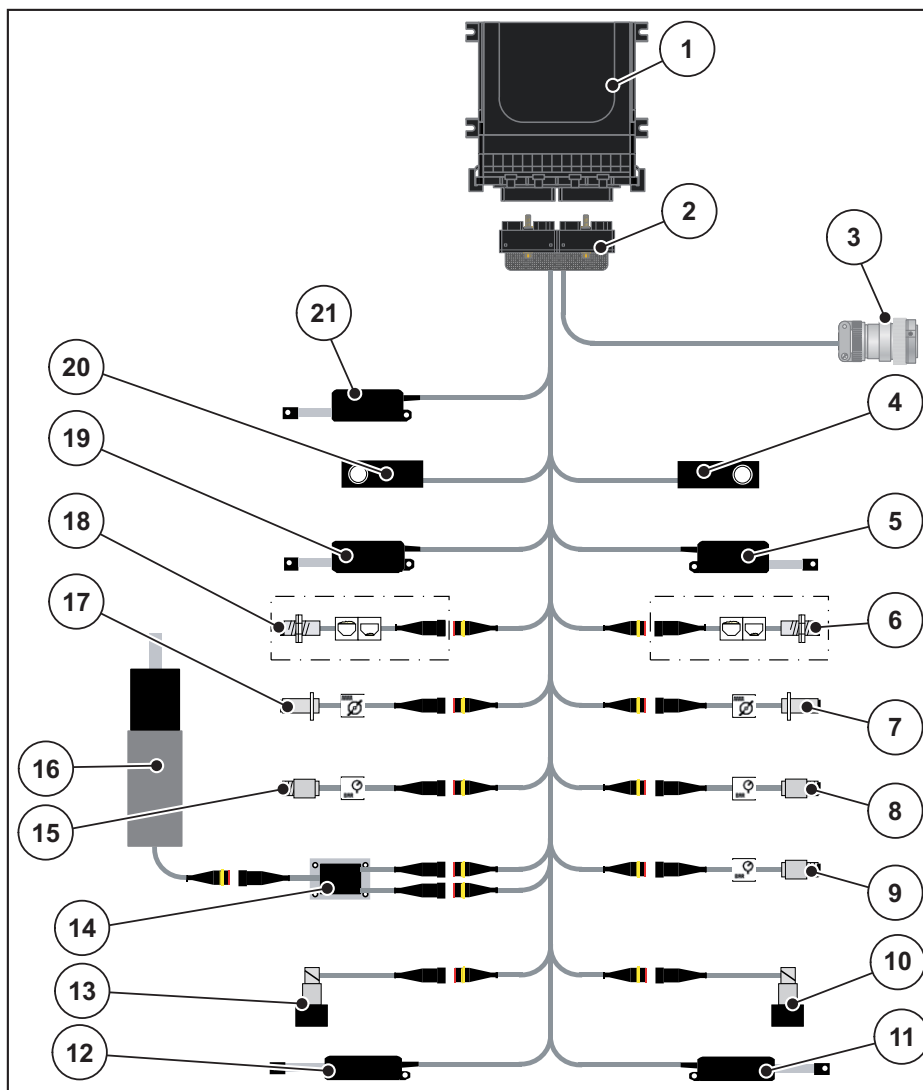


Bild 3.1: Schematisk anslutningsöversikt standard

- [1] Maskinstyrning
- [2] Maskinkontakt
- [3] ISOBUS-kontakt
- [4] Vägningscell höger
- [5] Manöverdon doseringslid vänster/höger
- [6] Nivågivare höger
- [7] Varvtalssensor kastskiva höger
- [8] Tryckgivare höger
- [9] Tryckgivare återgång
- [10] Proportionalventil höger
- [11] Omrörare matningspunkt höger
- [12] Omrörare doseringspunkt vänster
- [13] Proportionalventil vänster
- [14] Överspänningsskydd omrörare
- [15] Tryckgivare vänster
- [16] EI-motor omrörare
- [17] Vartalsensor kastskiva vänster
- [18] Nivågivare vänster
- [19] Manöverdon doseringslid vänster
- [20] Vågcell vänster
- [21] Ställdon presenning

3.3.2 Schematisk anslutningsöversikt med momentsensor

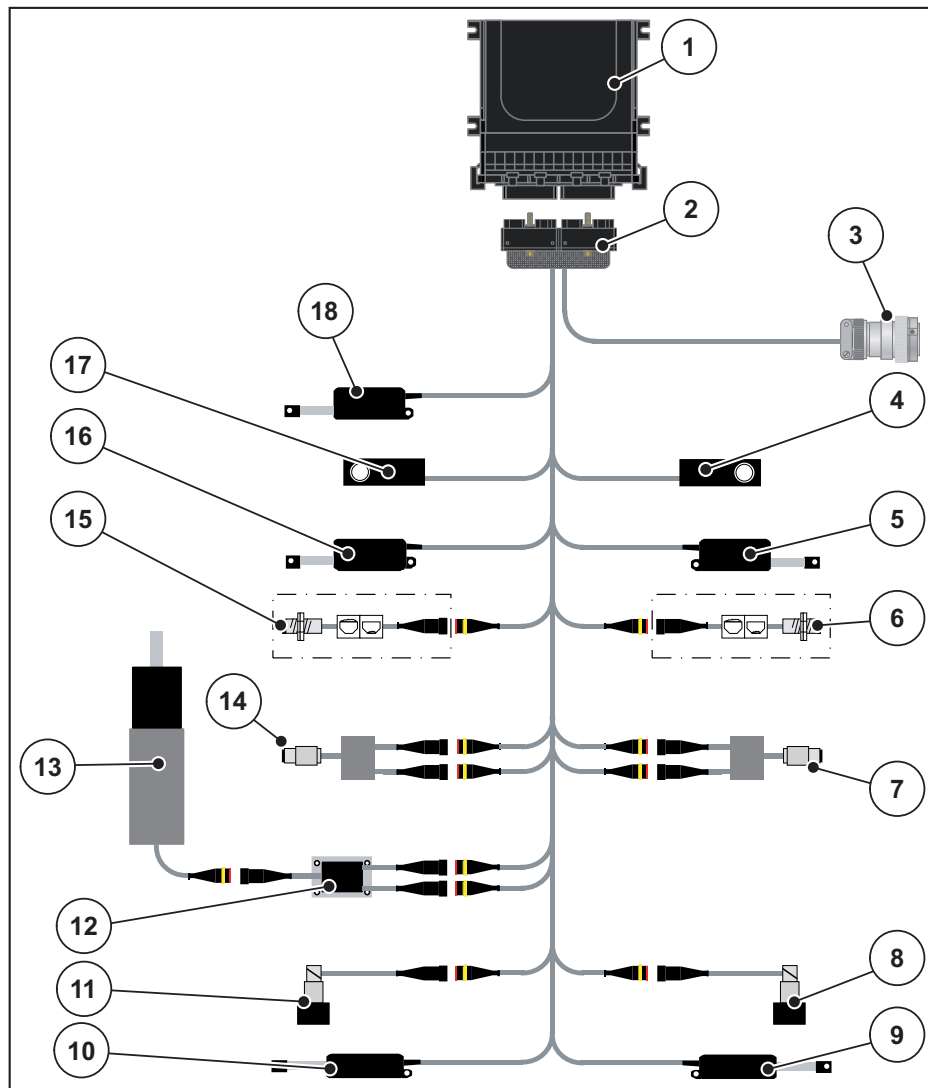


Bild 3.2: Schematisk anslutningsöversikt med momentsensor

- [1] Maskinstyrning
- [2] Maskinkontakt
- [3] ISOBUS-kontakt
- [4] Vägningscell höger
- [5] Manöverdon doseringsslid vänster/höger
- [6] Nivågivare höger
- [7] Moment/varvalsgivare höger
- [8] Proportionalventil höger
- [9] Omrörare matningspunkt höger
- [10] Omrörare doseringspunkt vänster
- [11] Proportionalventil vänster
- [12] Överspänningsskydd omrörare
- [13] EI-motor omrörare
- [14] Moment/varvtalsgivare vänster
- [15] Nivågivare vänster
- [16] Manöverdon doseringsslid vänster
- [17] Vågcell vänster
- [18] Ställdon presenning

3 Montering och installation

3.4 Förberedelse av doseringsslid

Kastspridarna för mineralgödsel AXIS-H EMC är utrustad med en elektronisk slidstyrning för inställning av spridningsmängden.

OBS

Beakta bruksanvisningen för din kast-mineralgödselspridare.

4 Manövrering AXIS-H ISOBUS

▲ OBSERVERA



Skaderisk p.g.a. utspillt gödsel

Vid ett fel kan doseringssliden oväntat öppnas under körning till spridningsplatsen. Halk- och skaderisk föreligger på grund av utspillt gödsel.

- ▶ **Innan körning till spridningsplatsen** måste den elektroniska maskinstyrningen AXIS-H ISOBUS alltid stängas av.

4.1 Tillkoppla maskinstyrningen

Förutsättningar:

- Maskinstyrningen är korrekt ansluten till kast-mineralgödselspridaren och till traktorn (exempel se kapitel [3.3: Anslutning av maskinstyrningen, sida 23](#)).
- Den min. spänningen på **11 V** är säkerställd.

OBS

Bruksanvisningen beskriver funktionerna hos maskinstyrningen **från och med programvaruversion 4.00.00**.

Tillkoppla:



Bild 4.1: Start AXIS-H ISOBUS

[1] TILL/FRÅN-knapp

1. Aktivera **TILL/FRÅN-knapp** [1].
 - ▷ Efter ett par sekunder syns maskinstyrningens **startbild**.
 - ▷ Strax därefter visar maskinstyrningen i några sekunder Aktiveringsmeny.
2. Tryck på **enter** [1].
 - ▷ **Därefter visas driftsbilden.**



4.2 Navigation i meny

OBS

Viktiga anvisningar för indikering och navigation mellan menyerna återfinns i kapitel [1.6: Menyhirarki, knappar och navigation, sida 3](#).

Nedan beskriver vi hur man öppnar menyerna respektive menyposterna genom att **röra vid pekskärmen eller trycka på funktionsknapparna**. Du kan också öppna menyerna via rullhjulet (vrída/trycka).

- Följ bruksanvisningen för den använda terminalen.

Öppna huvudmenyn



- Tryck på funktionsknappen **Driftsbild/Huvudmeny**. Se [2.5.2: Meny, sida 16](#).
 - ▷ Huvudmenyn visas på displayen.

Öppna undermeny med rullhjulet:

1. Flytta rullhjulet.
 - ▷ En urvalsstapel flyttas upp och ner.
2. Markera en undermeny med den stapeln i displayen.
3. Öppn den markerade undermenyn genom att trycka rullhjulet.

Öppna undermenyn genom pekskärmen:

1. Tryck på knappen för den önskade undermenyn.

Fönster visas som uppmanar till olika aktiviteter.

- Textinmatning
- Inmatning av värde
- Inställning via ytterligare undermenyer

OBS

Alla parametrar visas inte samtidigt i ett menyfönster. Du kan hoppa till ett angränsade fönster med hjälp av **Pil åt vänster/höger**.

Lämna meny



- Bekräfta inmatningen med knappen **Tillbaka**.
 - ▷ Du återvänder till **föregående meny**.
- Tryck på knappen **Driftsbild/Huvudmeny**.
 - ▷ Du kommer nu tillbaka till **driftsbilden**.
- Tryck på **ESC**.
 - ▷ De tidigare inställningen upprätthålls.
 - ▷ Du återvänder till **föregående meny**.

4.3 Huvudmeny

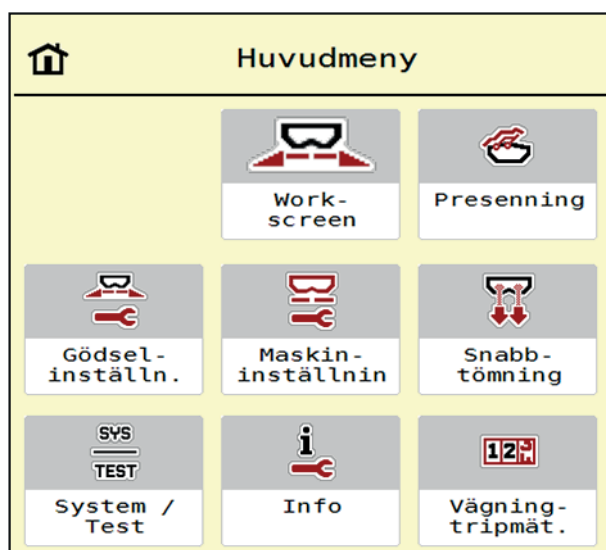


Bild 4.2: Huvudmeny med undermenyer

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Presenning	Öppna/stäng presenningen	Sida 64
Gödselinställningar	Inställningar för gödsel och spridningsdrift	Sida 31
Maskininställningar	Inställningar för traktor och kast-Mineralgödselspridare	Sida 47
Snabbtömning	Direkt visning av menyn för snabbtömning av kast-mineralgödselspridaren	Sida 52
System / Test	Inställningar och diagnos på maskinstyrningen.	Sida 54
Info	Indikering av maskinkonfigurationen	Sida 59
Vägning-trippmätare	Värden till spridningsarbetet som har utförts och funktioner för vägningsdriften.	Sida 60



Utöver undermenyerna kan du i **huvudmenyn** välja funktionsknapparna **Tomgångsmätning** och **Gränsspridningstyp**.

- Tomgångsmätning: Funktionsknappen möjliggör att man startar tomgångsmätningen manuellt. Se [5.5.2: Manuell tomgångsmätning, sida 80](#)
- Gränsspridningstyp: Du kan välja mellan kantspridning eller gränsspridning.

4.4 Gödselinställningar



I denna meny görs inställningarna för gödselspridare och spridningsdrift.

- Öppna menyn **Huvudmeny > Gödselinställningar**.

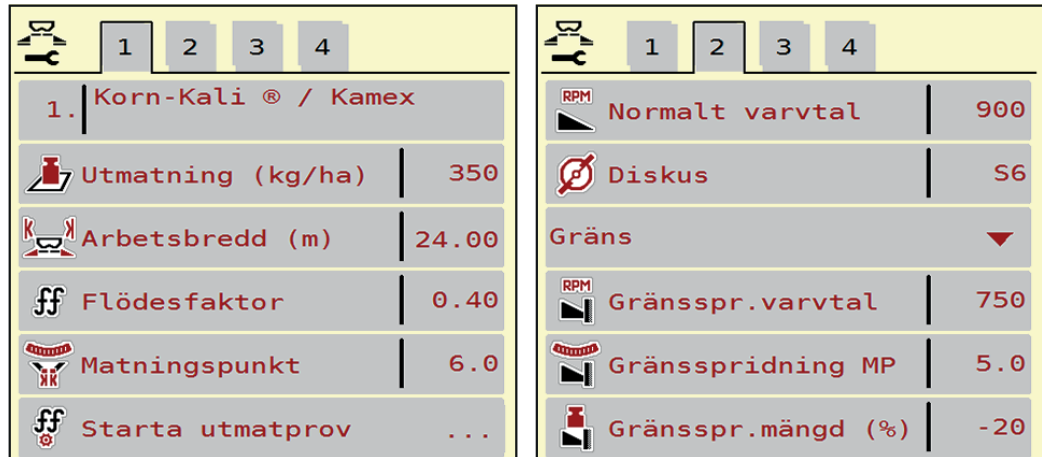


Bild 4.3: Gödselinställningar, flik 1 och 2

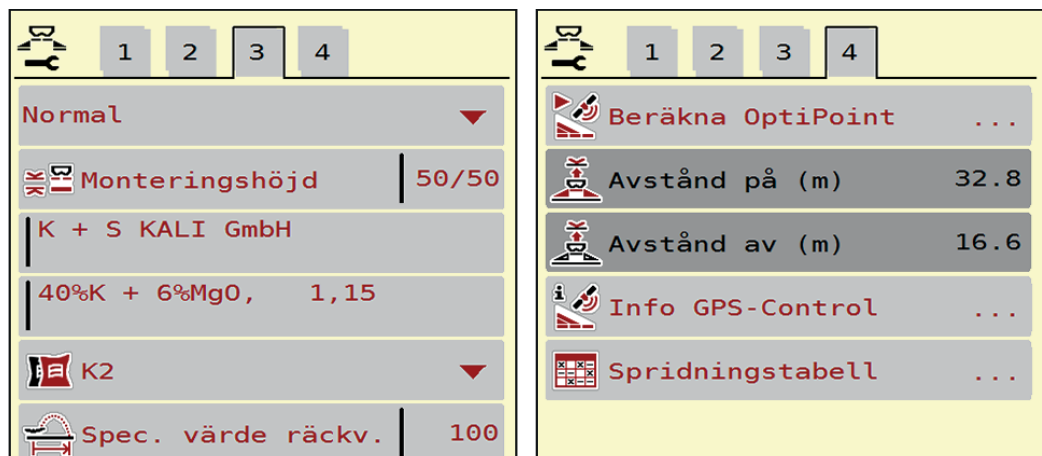


Bild 4.4: Meny Gödselinställningar, flik 3 och 4

OBS

Alla parametrar visas inte samtidigt på en skärm. Du kan hoppa till ett angränsade menyfönster (flik) med hjälp av **Pil åt vänster/höger**.

Undermeny	Betydelse/möjliga värden	Beskrivning
Beteckning gödselmedel	Valt gödningsmedel från spridningstabellerna.	Sida 44
Utmatning (kg/ha)	Inmatning av utmatningsmängdens börvärde i kg/ha.	Sida 34
Arbetsbredd (m)	Definition av den arbetsbredd som ska spridas.	Sida 35
Flödesfaktor	Inmatning av flödesfaktorn för använt gödsel.	Sida 36
Matningspunkt	Inmatning av matningspunkten.	Beakta bruksanvisningen för maskinen Sida 36
Starta utmatningsprov	Hämta undermeny för att genomföra utmatningsprov.	Sida 37
Normalt varvtal	Inmatning av önskat kasts kivsvarvtal.	Inmatning i separata inmatningsfönster.
Spridartallrik	Inställning av den på kast-mineralgödselspridaren monterade spridartallriken. (Påverkar EMC-volymlödesregleringen)	Vallista: <ul style="list-style-type: none"> ● S1 ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12
Gräns/kant	Val av önskad gödseltyp, sorterad efter kant och gränsspridning.	Sida 40
Gränsspridning varvtal	Förinställning av varvtal vid gränsspridningsläge.	Inmatning i separata inmatningsfönster.
Gränsspridning MP	Inställning av matningspunkten i gränsspridningsläge	Inmatning i separata inmatningsfönster.
Gränsspridningsmängd	Förinställning av mängdreducering i gränsspridningsläge.	Inmatning i separata inmatningsfönster.
Normal/sen	Val av önskad gödseltyp, sorterad efter normalgödsling och sen gödsling.	

Undermeny	Betydelse/möjliga värden	Beskrivning
Monteringshöjd	Uppgift i cm fram/cm bak Vallista: <ul style="list-style-type: none"> ● 0/6 ● 40/40 ● 50/50 ● 60/60 ● 70/70 ● 70/76 	
Tillverkare	Inmatning av tillverkaren av gödsel.	
Sammansättning	Procentandel av den kemiska sammansättningen.	
Räckviddsvärde	Inmatning av räckviddsvärde från spridningstabellerna. Krävs för beräkning av OptiPoint	
Beräkna OptiPoint	Inmatning av GPS-Control parametrar	Sida 41
Avstånd på (m)	Inmatning inkopplingsavstånd.	
Avstånd av (m)	Inmatning urkopplingsavstånd.	
Info GPS-Control	Visar information för GPS Control-parameter.	Sida 43
Spridningstabell	Hantering av spridningstabeller.	Sida 44

4.4.1 Utmatning



I denna meny kan börvärdet för den önskade utmatningsmängden matas in.

Mata in utmatning:

1. Öppna menyn **Gödselinställningar > Utm. (kg/ha)**.
 - ▷ På displayen visas den **för närvarande gällande** utmatningsmängden.
2. Mata in det nya värdet i inmatningsfältet.
3. Tryck på **OK**.
 - ▷ **Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.**

Du kan även ange eller justera utmatningsmängden direkt på driftbilden.

1. Tryck på knappen Utmatningsmängd [1] på pekskärmen.
 - ▷ Inmatningsfönstret öppnas.

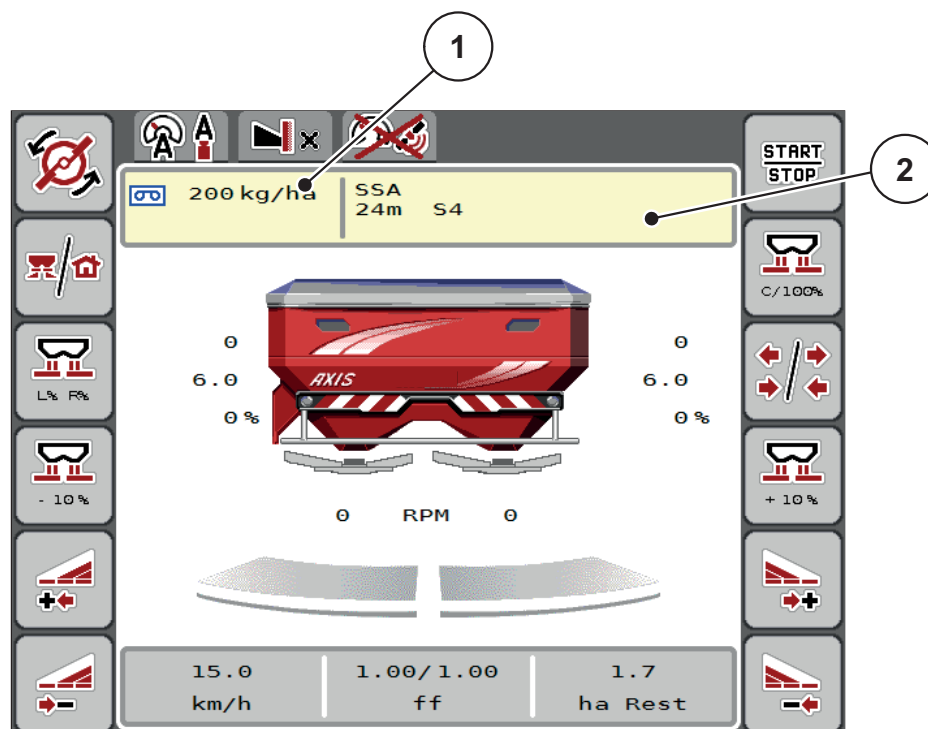


Bild 4.5: Ange utmatningsmängd på pekskärmen

- [1] Knapp Utmatningsmängd
[2] Knapp Spridningstabell

2. Mata in det nya värdet i inmatningsfältet.
3. Tryck på **OK**.
 - ▷ **Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.**

4.4.2 Arbetsbredd



I denna meny kan arbetsbredden (i meter) fastställas.

1. Öppna menyn **Gödselinställningar > Arbetsbredd (m)**
 - ▷ På displayen visas den **för närvarande inställda** arbetsbredden.
2. Mata in det nya värdet i inmatningsfältet.
3. Tryck på **OK**.
 - ▷ **Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.**

4.4.3 Flödesfaktor



Flödesfaktorn ligger i området mellan **0,4** och **1,9**. Vid likadana grundinställningar (km/h, arbetsbredd, kg/ha) gäller:

- Vid **ökning** av flödesfaktorn **reduceras** doseringsmängden.
- Vid **minskning** av flödesfaktorn **ökas** doseringsmängden.

Ett felmeddelande visas så snart som flödesfaktorn ligger utanför det angivna intervall. Se [6: Alarmmeddelanden och möjliga orsaker, sida 89](#). När du sprider Bio-gödningsmedel eller ris måste den minsta faktorn reduceras till 0,2. Därmed undviks ständig indikering av felmeddelandet.

- På Maskininställningar > aktivera FF-gräns 0,2.
 - Se [4.5: Maskininställningar, sida 47](#).

Känner du till flödesfaktorn från tidigare utmatningsprov eller från spridningstabellen, kan du mata in den **manuellt** i denna meny.

OBS

Via menyn **Starta utmatn. prov** kan flödesfaktorn fastställas och matas in med hjälp av maskinstyrningen. Se kapitel [4.4.5: Utmatningsprov, sida 37](#)

För kast-mineralgödselspridaren AXIS-H EMC beräknas flödesfaktorn genom EMC-massflödesreglering. En manuell inmatning är dock möjlig.

OBS

Beräkningen av flödesfaktorn beror på använt driftsätt. Ytterligare information om flödesfaktor finns i kapitel [4.5.1: Auto/MAN-drift, sida 50](#).

Mata in flödesfaktor:

1. Öppna menyn **Gödselinställningar > Flödesfaktor**.
 - ▷ På displayen visas den **för närvarande inställda** flödesfaktorn.
2. Mata in det nya värdet från spridningstabellen i inmatningsfältet.

OBS

Är inte ditt gödsel specificerat i spridningstabellen, mata då in flödesfaktor **1,00**.
I **Driftsätt AUTO km/h** rekommenderar vi omgående ett **utmatningsprov** för att bestämma flödesfaktorn exakt för detta gödsel.

3. Tryck på **OK**.
 - ▷ **Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.**

OBS

Vid AXIS-H EMC (Driftsätt **AUTO km/h + AUTO kg**) rekommenderar vi att flödesfaktorn visas i driftsbilden. På detta sättet kan du observera flödesfaktorregleringen under spridningen. Se [2.4.2: Indikeringsfält, sida 12](#)

4.4.4 Matningspunkt



Vid kast-mineralgödselspridaren AXIS-H EMC sker inställningen av matningspunkten endast med elektrisk matningspunktinställning.

1. Öppna menyn Gödselinställningar > MP.
2. Beräkna positionen för matningspunkten från spridningstabellen.
3. Mata in det framräknade värdet i inmatningsfältet
4. Tryck på **OK**.
 - ▷ **Fönstret Gödselinställningar visas med den nya utmatningspunkten på displayen.**

Vid en blockering av matningspunkten visas larm 17; se Kapitel [6: Alarmmeddelanden och möjliga orsaker, sida 89](#).

▲ OBSERVERA



Risk för skador på grund av automatisk inställning av matningspunkten

Efter att **Start/Stopp**-knappen har aktiverats flyttas matningspunkten automatiskt med hjälp av elektriska inställningscylindrar till det förinställda värdet. Detta kan orsaka skador.

- ▶ Innan du trycker **Start/Stopp**-knappen, försäkra dig om att ingen person befinner sig i maskinens riskområde.
 - ▶ Bekräfta larmet Kör till utmatningspunkt med Start.
-

OBS

På **AXIS-H EMC** (inte för AXIS-H 30.2 EMC och AXIS-H 50.2 EMC) får nöddriften inte spärra utmatningspunktens inställning. I annat fall kan ställningen skada matningspunkten.

4.4.5 Utmatningsprov

**OBS**

Menyn Starta utmatningsprov är spärrad för vågspridare och i driftsläget **AUTO km/h + AUTO kg**. Denna meny punkt är avaktiverad.

I denna meny fastställer du flödesfaktorn med hjälp av ett utmatningsprov och lagrar den i manöverenheten.

Genomför ett utmatningsprov:

- Före första spridningen.
- När spridningsmaterialets kvalitet förändrats kraftigt (fuktighet, hög andel damm, granulatbrott).
- När en ny typ av gödsel ska användas.

Utmatningsprovet genomförs antingen stillastående med aktiverad kraftöverföringsaxel eller under körning på en teststräcka.

- Ta av spridartallrikarna.
- För matningspunkten till utmatningsprovets position (värde 0).

Mata in arbetshastigheten:

1. Öppna menyn **Gödselinställningar > Starta utmatningsprov**.
2. Ange en medelhög arbetshastighet.
Det här värdet krävs för beräkning av slidens läge vid utmatningsprov.
3. Tryck på knapåen **Fortsätt**.
 - ▷ Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.
 - ▷ På displayen visas utmatningsprovets andra sida.



Välja delbredd:

4. Bestäm vilken spridarsida som utmatningsprovet ska utföras på.
 - Tryck på funktionsknappen för spridarsida **vänster** eller
 - på funktionsknappen för spridarsida **höger**.
- ▷ **Symbolen för den valda spridarsidan har röd bakgrund.**

⚠ VARNING



Risk för personskador under utmatningsprovet

Roterande maskindelar och utströmmande gödsel kan orsaka skador.

- ▶ Se till att alla krav är uppfyllda **innan** utmatningsprovet startas.
- ▶ Beakta kapitel **Utmatningsprov** i maskinens bruksanvisning.



5. Tryck på **Start/Stop**.

- ▷ Doseringssliden för den tidigare valda delbredden öppnas för att starta utmatningsprovet.

OBS

Tiden för utmatningsprovet kan avbrytas när som helst genom att man trycker på **ESC**. Doseringssliden stängs och displayen visar menyn **Gödselinställningar**.

OBS

Hur lång tid utmatningsprovet tar påverkar inte resultatet. Men **åtminstone 20 kg** ska matas ut.

6. Tryck på nytt på **Start/Stop**.

- ▷ Utmatningsprovet har avslutats.
- ▷ Doseringssliden stänger.
- ▷ På displayen visas utmatningsprovets tredje sida.

Beräkna flödesfaktorn på nytt

⚠ VARNING



Risk för skador p.g.a. roterande maskindelar!

Att vidröra roterande maskindelar (kraftöverföringsaxel, nav) kan leda till blåmärken, skrubbsår och klämning. Kroppsdelar eller föremål kan fastna eller dras in.

- ▶ Stäng av traktorns motor.
- ▶ Koppla från kraftuttaget och säkra det mot obehörig inkoppling.

7. Väg den spridda mängden (ta hänsyn till uppsamlingsbehållarens tomvikt).

8. Ange vikt under menypunkten **Spridd mängd**.
9. Tryck på **OK**.
 - ▷ Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.
 - ▷ På displayen visas menyn **Beräkning flödesfaktor**.

OBS

Flödesfaktorn måste ligga mellan 0,4 och 1,9.

10. Bestämma flödesfaktor.

För att överföra den **nyberäknade** Flödesfaktorn tryck på knappen **Bekräfta flödesfaktor**.

För att bekräfta den **hittills sparade** flödesfaktorn trycker man på **ESC**.

- ▷ **Flödesfaktorn lagras.**
- ▷ **I displayen visas för AXIS-H EMC Alarm Kör till matningspunkt.**

▲ OBSERVERA



Skaderisk genom rörliga delar vid automatisk justering av matningspunkten.

För **AXIS-H-EMC** visas alarmet **Kör till matningspunkt**. Efter att **start/stopp**-knappen har aktiverats flyttas matningspunkten automatiskt med hjälp av elektriska inställningscylindrar till det förinställda värdet. Detta kan leda till person- och saksador.

- ▶ Kontrollera att ingen upphåller sig i maskinens riskområde innan du trycker på **Start/Stopp**, att ingen person befinner sig inom maskinens riskområde.

4.4.6 Gränsspridningsläge

I denna meny kan du välja ut det passande spridningsläget på fältkanten.

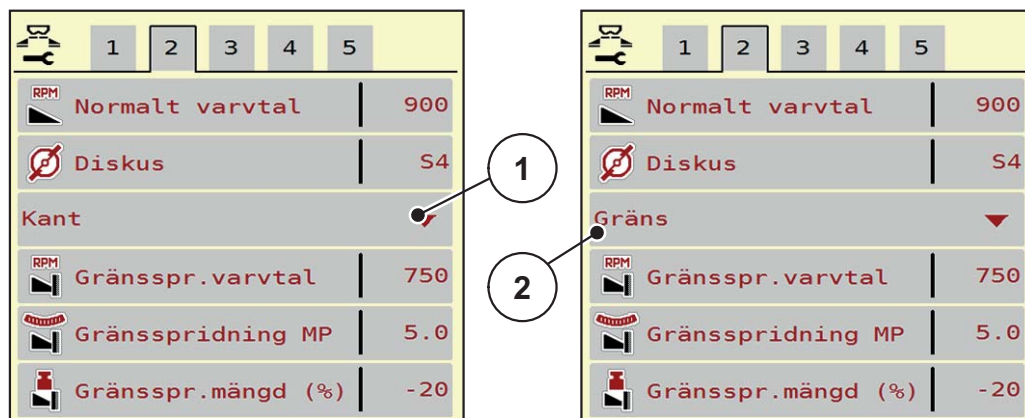


Bild 4.6: Inställningsvärde gränsspridningsläge

- [1] Kantspridning
- [2] Gränsspridning

1. Öppna menyn **Gödselinställningar**.
2. Gå till flik 2.
3. Välj gränsspridningsläget **Kant** eller **Gräns**.
 - ▷ **Endast värdena** för de nedre 3 inställningsmenyerna anpassa till valt läge. **Menynamnen** ändras inte.
4. Anpassa vid behov varvtalet, matningspunkten eller mängdreduceringen beroende på uppgifterna i spridningstabellen.

4.4.7 Gränsspridningsmängd



I denna meny kan du definiera mängdreduceringen (i procent). Denna inställning används vid aktivering av kantspridningsfunktionen.

OBS

Vi rekommenderar en mängdreducering på kantgödningsidan med 20 %.

Mata in gränsspridningsmängden:

1. Öppna menyn Gödselinställningar > Gränsspridningsmängd.
2. Mata in värdet i inmatningsfältet och bekräfta.
- ▷ **Fönstret Gödselinställningar visas med den nya gränsspridningsmängden i displayen.**

4.4.8 Beräkna OptiPoint



I menyn **Beräkna OptiPoint** anger du parametrarna för beräkning av de optimala inkopplings- resp. urkopplingsavstånden **på vändteg**.

För en exakt beräkning är inmatningen av räckviddsvärdet för det gödningsmedel som används väldigt viktigt.

OBS

Räckviddsvärdet för det använda gödselmedlet hämtar du i din maskins spridningstabell.

1. Ange det givna värde på menyn **Gödselinställningar > Räckviddsvärde**.
2. Öppna menyn **Gödselinställningar > Beräkna OptiPoint**.
 - ▷ Första sidan i menyn **Beräkna OptiPoint** visas.

OBS

De angivna körhastigheterna avser körhasthet för kopplingslägena! Se kapitel [5.9: GPS Control, sida 85](#).

3. Mata in **mellankörhastigheten** i kopplingspositionens område.
 - ▷ På displayen visas menyns andra sida.
4. Tryck på **OK**.
5. Tryck på knappen **Fortsätt**.
 - ▷ På displayen visas menyns tredje sida.



Bild 4.7: Beräkna OptiPoint, sidan 3

Nummer	Betydelse	Beskrivning
1	Avstånd (i meter) i relation till fältgränsen där doseringssliderna öppnas	Sida 86
2	Avstånd (i meter) i relation till åkergränsen från vilka doseringssliderna stängs.	Sida 87

OBS

På denna sida kan du anpassa parametervärdena manuellt. Se kapitel [5.9: GPS Control, sida 85](#).

Ändring av värdena

6. Öppna önskad listpost.
 7. Mata in de nya värdena.
 8. Bekräfta inmatningen med **OK**.
 9. Tryck på knappen **Använd värden**.
- ▷ **Beräkningen för OptiPoint har utförts.**
 - ▷ **Maskinstyrningen går till fönstret Info GPS-Control.**

4.4.9 GPS-ControllInfo



I menyn **Info GPS-Control** informeras du om de beräknade inställningsvärdena i menyn **Beräkna OptiPoint**.

Beroende på terminalen som används visas två avstånd (CCI, Müller Elektronik) respektive 1 avstånd och 2 tidsvärden (John Deere, ...).

- De här visade värdena ska **manuellt** överföras till motsvarande inställningsmeny på GPS-terminalen.

OBS

Denna meny finns endast för att ge information.

- Beakta bruksanvisningen för GPS-terminalen.

1. Öppna menyn **Gödselinställningar > Info GPS-Control**.

Inställningar för SectionControl master	
Avstånd (m)	-9.6
Längd (m)	0.0
Fördröjning På (s)	0.3
Fördröjning Av (s)	0.7

Bild 4.8: Meny Info GPS-Control

4.4.10 Spridningstabeller



I denna meny kan du skapa och administrera **spridningstabeller**.

OBS

Valet av en spridningstabell påverkar gödselinställningarna på maskinstyrningen och på kast-mineralgödselspridaren. Den inställda utmatningsmängden skrivs över med det sparade värdet från spridningstabellen.

OBS

Du kan administrera spridningstabeller automatiskt och överföra från din ISOBUS-terminal när du har **FertChart-app**.

- Kontakta din leverantör för att installera FertChart-app på din ISOBUS-terminal.

Skapa ny spridningstabell

Du kan skapa upp till **30** spridningstabeller i den elektroniska maskinstyrningen.

1. Öppna menyn **Gödselinställningar > Spridningstabell**.

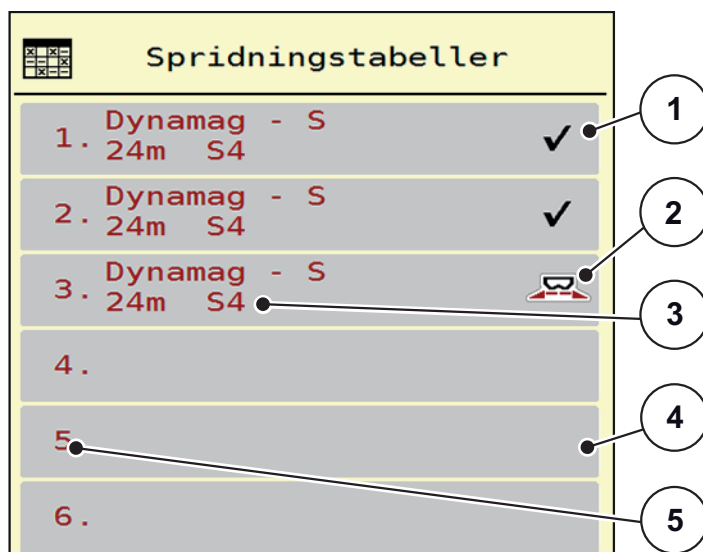


Bild 4.9: Meny spridningstabeller

- [1] Indikering av spridningstabell med ifyllda värden
- [2] Indikering av en aktiv spridningstabell
- [3] Namnfält till spridningstabellen
- [4] Tom spridningstabell
- [5] Tabellnummer

2. Välj en tom spridningstabell
Namnsfältet är sammansatt av gödselmedelsnamn, arbetsbredd och spridningstallrikstyp.
 - ▷ På displayen visas Urvalsfönstret.
3. Tryck på funktionen **Öppna och tillbaka...**
 - ▷ Displayen visar menyn **Gödselsinställningar** och det valda elementet visas som **aktiv spridningstabell** i gödselinställningarna.
4. Öppna menypunkten **Beteckning gödselmedel**.
5. Mata in namnet för spridningstabellen.

OBS

Vi rekommenderar att ge spridningstabellen gödselns namn. På det sättet är det lättare att känna igen spridningstabellen.

6. Redigera **spridningstabellens** parametrar.
 Se kapitel [4.4: Gödselinställningar, sida 31](#).

Välja en spridningstabell:

1. Öppna menyn **Gödselinställningar > Spridningstabell**.
2. Välj önskad spridningstabell.
 - ▷ På displayen visas Urvalsfönstret.
3. Välj funktionen **Öppna och tillbaka...**
 - ▷ **Displayen visar menyn Gödselinställningar och det valda elementet visas som aktiv spridningstabell i gödselinställningarna.**

OBS

Vid val av en befintlig spridningstabell överskrivs samtliga värden i menyn **Gödselspridarinställningar** med de sparade värdena från den valda spridningstabellen, bland annat även utmatningspunkten och normalt varvtal.

- Maskinstyrningen kör matningspunktens ställning till det värde som är sparad i spridningstabellen.

Kopiera befintlig spridningstabell

1. Välj önskad spridningstabell.
 - ▷ På displayen visas Urvalsfönstret.
2. Markera alternativet **Kopiera element**.
 - ▷ **En kopia på spridningstabellen står nu på listans första lediga plats.**

Radera befintlig spridningstabell

OBS

Den aktiva spridningstabellen kan **inte** raderas.

1. Välj önskad spridningstabell.
 - ▷ På displayen visas Urvalsönstret.
2. Markera alternativet **Radera element**.
 - ▷ **Spridningstabellen har raderats från listan.**

Hantera vald spridningstabell på driftsbilden

Du kan även hantera spridningstabellen direkt på driftsbilden.

1. Tryck på knappen Spridningstabell [2] på pekskärmen.
 - ▷ Den aktiva spridningstabellen öppnas.

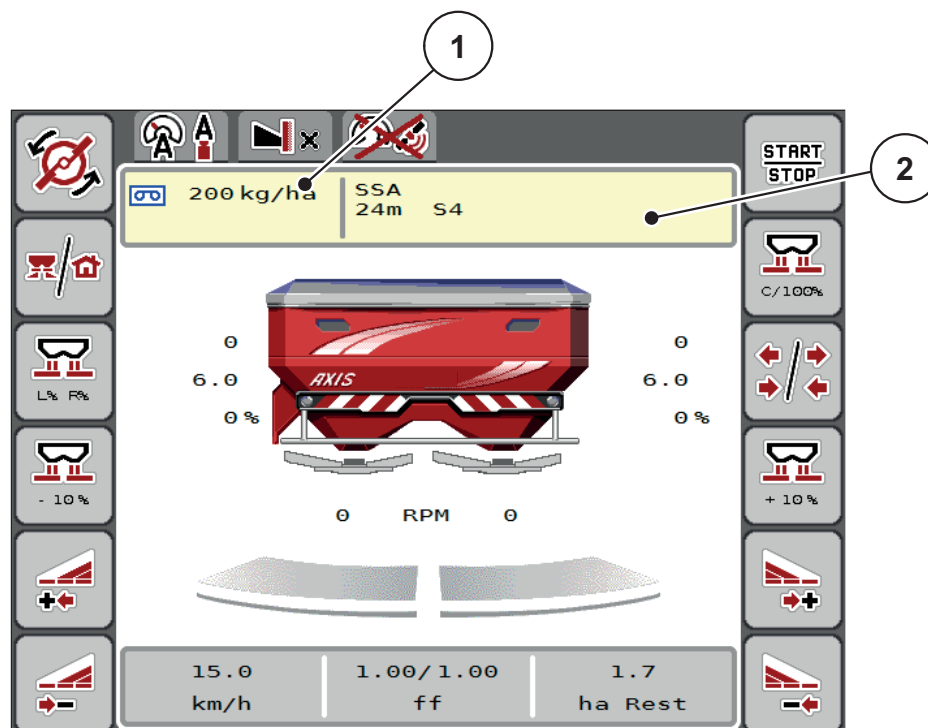


Bild 4.10: Hantera spridningstabellen på pekskärmen

- [1] Knapp Utmatningsmängd
[2] Knapp Spridningstabell

2. Mata in det nya värdet i inmatningsfältet.
3. Tryck på **OK**.
 - ▷ **Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.**

4.5 Maskininställningar



I denna meny görs inställningarna för traktor och för maskinen.

- Öppna menyn **Mask. inställningar**.

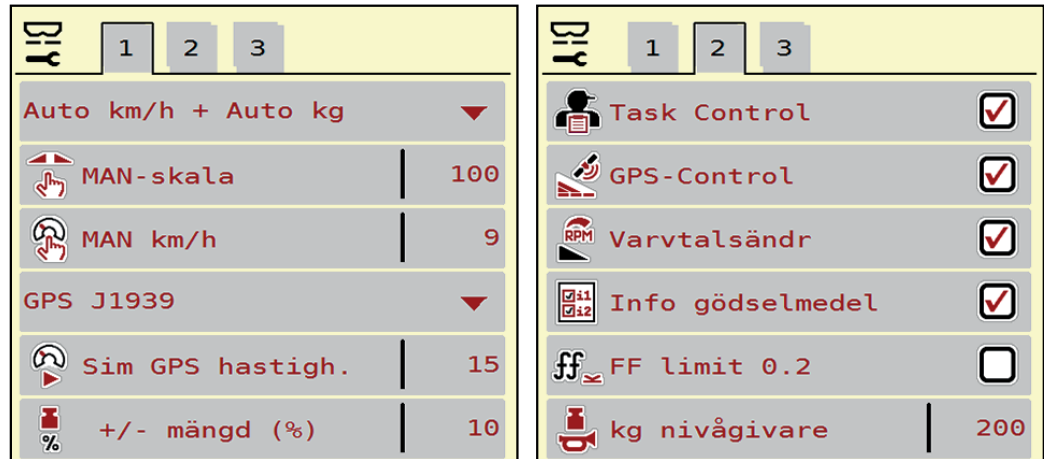


Bild 4.11: Meny Maskininställningar sida 1 och 2

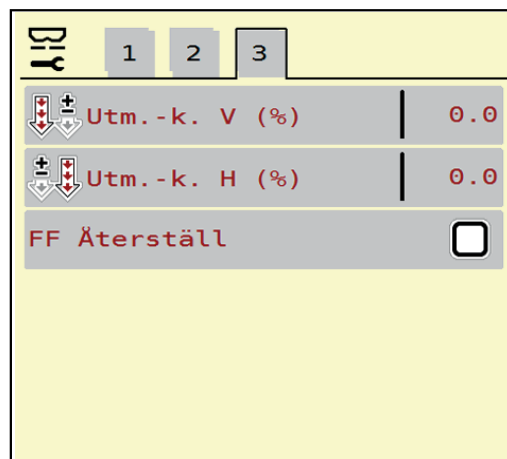


Bild 4.12: Meny Maskininställningar sida 3

OBS

Alla parametrar visas inte samtidigt på en skärm. Du kan hoppa till ett angränsande menyfönster (flik) med hjälp av **Pil åt vänster/höger**.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Driftsätt	Bestämning av driftsättet automatiskt eller manuellt.	Sida 50
MAN-skala	Inställning av det manuella skalvärdet. (Påverkan bara vid respektive driftssätt)	Inmatning i separata inmatningsfönster.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
MAN km/h	Inställning av den manuella hastigheten. (Påverkan bara vid respektive driftssätt)	Inmatning i separata inmatningsfönster.
Hastighets-/signalkälla	Val/inskränkning av hastighetssignalen <ul style="list-style-type: none"> Fordonshastighet Auto (automatiskt val av antingen växel eller radar/GPS¹) GPS J1939¹ 	
Sim GPS Hastighet	Endast för GPS J1939: Uppgift av körhastighet vid förlust av GPS-signalen	OBS! Den inmatade körhastigheten måste under alla omständigheter hållas konstant.
+/- mängd (%)	Förinställning av mängdändringen för de olika spridningstyperna.	Inmatning i separata inmatningsfönster.
Task Control	Aktivering av ISOBUS Task Controller funktioner för dokumentation och spridning av applikationskartor. <ul style="list-style-type: none"> Task Control On (med bock) Task Control Off 	
GPS Control	Aktivering av funktion, för att via en GPS-styrapparat styra delbredden för maskinen. <ul style="list-style-type: none"> GPS Control AUTO (med bock) GPS-Control Off 	
Varvtalsändring	Aktivering av funktionen för ändring av varvtal i gränsspridningsläge i driftsbild. När funktionen är avaktiverad är ändringen endast möjlig i procent (%)	
Info gödselmedel	Aktivering av visning av gödselinfo (gödselmedelsnamn, spridningstallrik, arbetsbredd) i driftsbild.	
FF-gräns 0,2	Utökning av flödesfaktorns intervall från 0,4 till 0,2. Användning: <ul style="list-style-type: none"> Bio-gödningsmedel Ris 	
kg-nivågivare	Inmatning av återstående mängd som utlöser ett alarmmeddelande via vågcellerna.	

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Korrektur utmatningsmängd V/H (%)	Kompensation av avvikelser mellan inmatad utmatningsmängd och faktisk utmatningsmängd. <ul style="list-style-type: none">• Kompensation i procent antingen på höger eller vänster sida	
FF Alarm Reset	Kryssrutan är markerad: Vid larm ställer maskinstyrningen flödesfaktorn på det värde som är sparat i spridningstabellen.	Sida 78

1. Firma RAUCH ansvarar inte vid förlust av GPS-signalen.

4.5.1 Auto/MAN-drift

Maskinstyrningen reglerar doseringsmängden automatiskt utifrån hastighetssignalen. Vid detta tas hänsyn till utmatningsmängden, arbetsbredden och flödesfaktorn.

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

I **manuell** drift arbetar man bara om:

- ingen hastighetssignal finns (defekt resp. ej befintlig radar eller hjulsensor),
- vid spridning av snigelmedel eller utsäde (småfrö).

OBS

För att spridningsmaterialet ska spridas jämnt måste en **konstant körhastighet** hållas vid manuell drift.

OBS

Spridningen i olika driftslägen beskrivs i kapitel [5: Spridningsdrift med maskinstyrning AXIS-H ISOBUS, sida 71](#).

Meny	Betydelse	Beskrivning
AUTO km/h + AUTO kg	Val av automatisk drift med automatisk vägning	Sida 77
AUTO km/h	Val av automatisk drift	Sida 81
MAN-skala	Inställning av doseringsslid för manuell drift	Sida 82
MAN km/h	Inställning av körhastighet för manuell drift	Sida 83

Välj driftsätt

1. Tillkoppla AXIS-H ISOBUS maskinstyrningen.
2. Öppna menyn **Maskininställningar > Auto/man. drift**.
3. Välj önskad menypost i listan.
4. Tryck på **OK**.
5. Följ anvisningarna på skärmen.

OBS

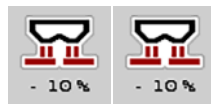
Vi rekommenderar indikeringen av flödesfaktorn i driftsbilden. På detta sättet kan du observera flödesregleringen under spridningen. Se kapitel [2.4.2: Indikeringsfält, sida 12](#) och kapitel [4.5.1: Auto/MAN-drift, sida 50](#).

- Du hittar viktig information om användningen av driftslägen i spridningsdriften i kapitel [5: Spridningsdrift med maskinstyrning AXIS-H ISOBUS, sida 71](#).

4.5.2 +/- mängd

I denna meny kan du för normal spridning definiera stegbredden för den procentuella **Mängdändringen**.

Basen (100%) är den förinställda doseringsslidsöppningen.

**OBS**

Spridningsmängden kan under drift när som helst ändras med faktorn **+/- Mängd** med hjälp av funktionsknapparna **+/- Mängd**.

Med **C 100 %-knappen** återställer du förinställningen.

Definiera mängdreducering:

1. Öppna menyn **Maskininställningar > +/- mängd (%)**.
2. Ange det procentuella värdet med vilket spridningsmängden ska förändras.
3. Tryck på **OK**.

4.6 Snabbtömning



För att rengöra maskinen eller för att snabbt tömma den återstående mängden kan du välja menyn **Snabbtömning**.

Vi rekommenderar att man öppnar doseringssliden **komplett** via snabbtömningen innan maskinen lagras och koppla från AXIS-H ISOBUS i detta tillstånd. På det sättet förhindrar du att fuktighet samlas i behållaren.

OBS

Se **först till** att alla förutsättningar är uppfyllda innan snabbtömningen startas. Beakta bruksanvisningen för din kast-mineralgödselspridare (restmängdstömning).

Genomför snabbtömning:

1. Öppna menyn **Huvudmeny > Snabbtömning**.

⚠ OBSERVERA



Risk för skador på grund av automatisk inställning av matningspunkten

Vid **AXIS-H EMC** visas larmet **Kör till utmatningspunkt**. Efter att **start/stopp**-funktionsknappen har aktiverats flyttas utmatningspunkten automatiskt med hjälp av elektriska inställningscylindrar till det förinställda värdet. Detta kan leda till person- och sakskador.

- Innan du trycker på **Start/Stop**-knappen, försäkra dig om att ingen **person** befinner sig i maskinens riskområde.

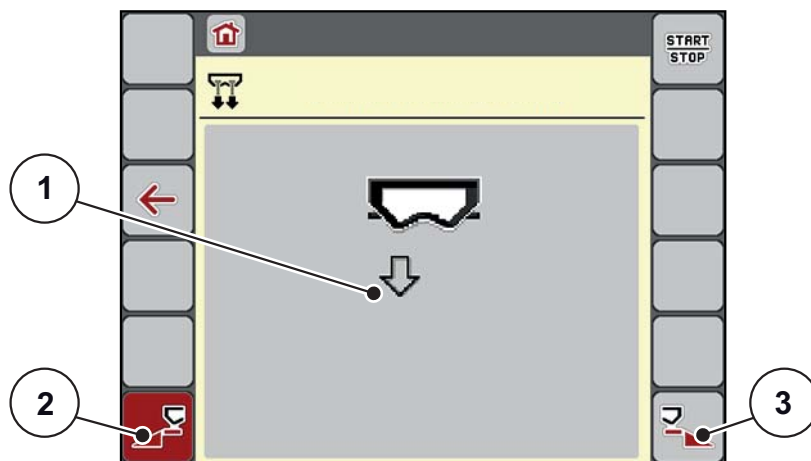


Bild 4.13: Meny Snabbtömning

- [1] Symbol för snabbtömning (här är vänster sida vald, men ännu inte påbörjad)
- [2] Snabbtömning vänster delbredd (vald)
- [3] Snabbtömning höger delbredd (ej vald)

2. Välj den delbredd på vilken snabbtömningen ska genomföras med **funktionsknappen**.
 - ▷ Displayen visar den valda delbredden som symbol ([bild 4.13](#), position [2]).
3. Tryck på **Start/Stopp**.
 - ▷ Snabbtömningen startar.
4. Tryck på **Start/Stopp** när behållaren är tom.
 - ▷ Snabbtömningen har avslutats.
5. Tryck på **ESC** för att återvända till Huvudmenyn.

▲ OBSERVERA**Risk för skador på grund av automatisk inställning av matningspunkten**

Vid **AXIS-H EMC** visas larmet **Kör till utmatningspunkt**. Efter att **start/stopp**-funktionsknappen har aktiverats flyttas utmatningspunkten automatiskt med hjälp av elektriska inställningscylindrar till det förinställda värdet. Detta kan leda till person- och sakskador.

- ▶ Innan du trycker **Start/Stopp**-knappen, försäkra dig om att ingen person befinner sig i maskinens riskområde.

4.7 System/Test



I denna meny görs test- och systeminställningar för manöverenheten.

- Öppna menyn **Huvudmeny > System/Test**.

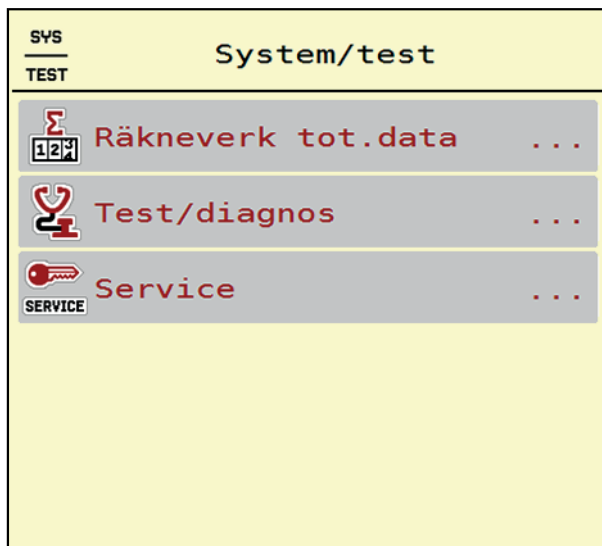


Bild 4.14: Meny System / Test

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Räkneverk tot. data	Indikering av all <ul style="list-style-type: none"> • spridd mängd i kg • spridd yta i ha • Spridningstid i h • körd sträcka i km 	Sida 55
Test/diagnos	Kontroll av manöverdon och gi-vare.	Sida 56
Service	Serviceinställningar	Lösenordsskyddad; endast tillgänglig för servicepersonal

4.7.1 Räkneverk tot. data



I denna meny visas status på spridarens alla mätare.

- spridd mängd i kg
- spridd yta i ha
- Spridningstid i h
- körd sträcka i km

OBS

Denna meny finns endast för att ge information.


 Räkneverk tot. data	
kg beräknad	39054
ha	140.9
Timmar	6
km	56

Bild 4.15: Meny Räkneverk tot. data

4.7.2 Test / Diagnos



I menyn **Test / Diagnos** kan du kontrollera funktionen för alla ställdon och sensorer.

OBS

Denna meny finns endast för att ge information.

Listan över givare beror på maskinens utrustning.

▲ OBSERVERA



Risk för skador genom rörliga maskindelar.

Under testet kan maskindelar förflytta sig automatiskt.

- ▶ Före test säkerställ att inga personer befinner sig innanför kast-mineralgödselspridarens område.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Spänning	Kontroll av driftspänningen.	
Doseringsslid	Manuellt förlopp för manöverdonen.	Sida 57
Testpunkter slid	Test för körning till slidarnas olika positionspunkter.	Kontroll av kalibreringen
Matningspunkt	Manuellt förlopp för manöverdonen.	
Provpunkter MP	Körning till matningspunkten.	Kontroll av kalibreringen
LIN Bus	Kontroll av kommunikationen för utmatningspunktcyllindern.	Sida 58
Spridartallrik	Manuell inkoppling av spridartallriken.	
Omrörare	Kontroll av omrörare.	
Tryckgivare	Kontroll av tryckgivare.	
Vågcell	Kontroll av sensorer.	
Nivågivare	Kontroll av sensorer.	
Presenning	Kontroll av aktuatorerna	

Exempel Test/Diagnos doseringsslid

1. Öppna menyn **Test/Diagnos > Doseringsslid**.

▷ På displayen visas ställdonens/sensorernas status.

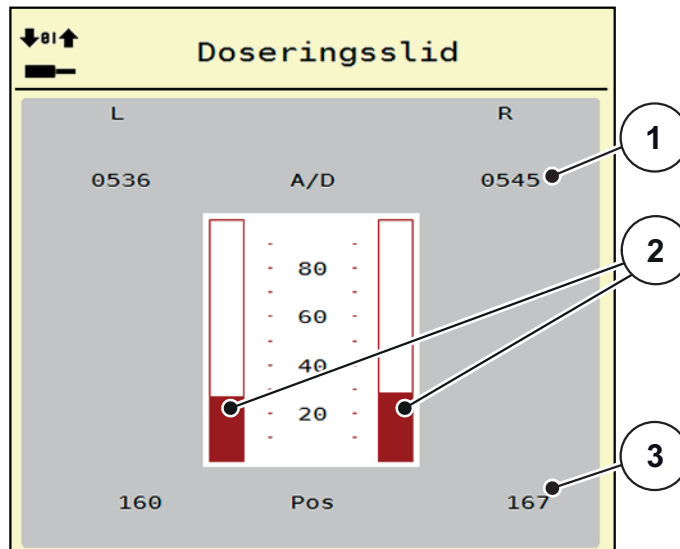


Bild 4.16: Test/Diagnos; exempel: Ställdon doseringsslid

- [1] Indikering signal
- [2] Stapelvisning signal
- [3] Indikering position

Via indikeringen **Signal** visas statusen på den elektriska signalen separat för vänster och höger sida.

⚠ OBSERVERA



Risk för personskador genom rörliga maskindelar.

Under testet kan maskindelar förflytta sig automatiskt.

- ▶ Säkerställ före testerna att inga personer vistas inom maskinens område.

Ställdonen kan köras in och ut uppåt/nedåt via pilarna.

Exempel LIN-Bus

1. Öppna menyn **System / Test > Tes/Diagnos**.
2. Öppna menypunkt **LIN-Bus**.
 - ▷ På displayen visas ställdonens/sensorernas status.

		Ver.	Man.	Fkt.	Stat.
AGP	R	1.1.0	RH	808	0 OK
AGP	L	1.1.0	RH	808	0 OK
Presenning		0.0.0	--	0	0 --

⇒0⇐ Starta självtest

Bild 4.17: Test/diagnos; exempel: LIN-Bus

- [1] Indikering status
 [2] Starta självtest
 [3] Anslutna ställdon

Statusmeddelande LIN-Bus-deltagare:

Ställdonen visar olika tillstånd:

- 0 = OK; inget fel på ställdon
- 2 = Blockad
- 4 = Överbelastning

▲ OBSERVERA**Risk för skador på grund av rörliga maskindelar.**

Under testet kan maskindelar förflytta sig automatiskt.

- ▶ Säkerställ före testerna att inga personer vistas inom maskinens område.

4.7.3 Service**OBS**

För inställningarna i menyn **Service** krävs en inmatningskod. Dessa inställningar kan **bara** ändras av auktoriserad servicepersonal.

4.8 Info



I menyn **Info** finns information om apparatstyrningen.

OBS

Denna meny erbjuder information om maskinens konfiguration.

Listan över informationen beror på maskinens utrustning.


 Info	
S/N	23667
Programver.	4.00.00
Hårdvaruver.	031/ 003
Ställdon typ	RH03
Mängdfaktor	0
EMC factor	0.07721
Vågcell	✓
Nivågivare	

Bild 4.18: Meny Info

4.9 Vägning-trippmätare



I denna meny hittar du värden till spridningsarbetet som har utförts och funktioner för vägningstriften.

- Öppna menyn **Huvudmeny > Vägning-trippmätare**.
 - ▷ Menyn **Vägning-trippmätare** visas.

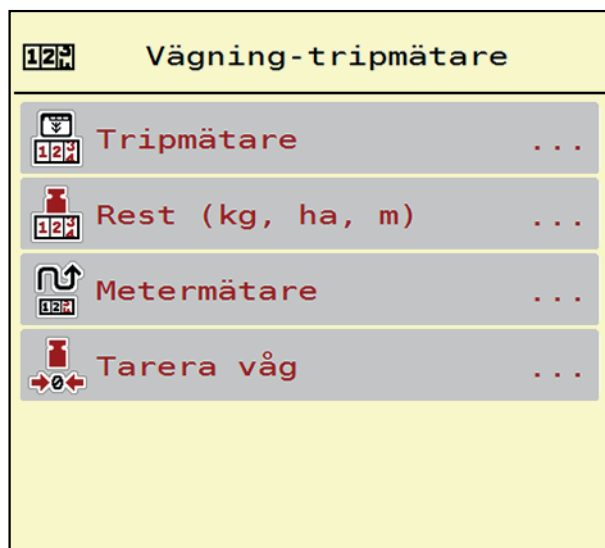


Bild 4.19: Meny Vägning-trippmätare

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Trippmätare	Visar utförd spridningsmängd, spridd yta och spridd sträcka.	Sida 61
Rest (kg, ha, m)	Endast vågspridare: Visar restmängden i maskinbehållaren.	Sida 62
Metermätare	Visar körd sträcka sedan den senaste återställningen av metermätaren.	Återställning (nollsättning) genom C 100 %-knappen
Tarera vågen	Endast vågspridare: Ställ in den tomma vågen på "0" kg.	Sida 63

4.9.1 Trippmätare



På denna meny kan du se värden för spridningsarbete, se restspridningsmängd och återställa trippmätaren genom att radera den.

- Öppna menyn **Vägning-trippmätare > Trippmätare**.
 - ▷ Menyn **Trippmätare** visas.

Du kan under spridningsarbetet, alltså med öppna doserslider, växla till menyn **Trippmätare** och läsa av de aktuella värdena där.

OBS

Om du vill kunna se värdena under hela spridningsarbetet kan även de fritt valbara displayfälten i driftsbilden användas för **kg Tripp**, **ha Tripp** eller **ha Tripp** se [2.4.2: Indikeringsfält, sida 12](#).

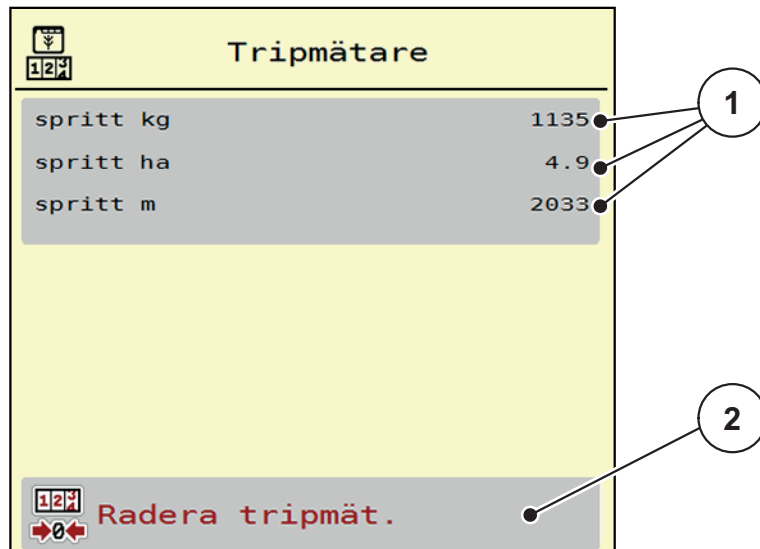


Bild 4.20: Meny Trippmätare

- [1] Visningsfält för gödslad mängd, yta och sträcka
 [2] Radera inmatning trippräknare

Radera trippmätaren:

1. Öppna undermenyn **Vägning-trippmätare > Tripp-mätare**.
 - ▷ På displayen visas de fastställda värdena **sedan den senaste raderingen** för spridningsmängd, spridd yta och spridd sträcka.
2. Tryck på knappen **Radera trippmät.**
 - ▷ **Trippmätarens alla värden ställs på 0.**

4.9.2 Rest (ka, ha, m)



I Meny kg Rest kan du se **resterande mängd** i behållaren. Menyn visar möjlig **Yta (ha)** och **Sträcka (m)**, som kan spridas med återstående gödselmängd.

- Öppna menyn **Vägning-trippmätare > Rest (kg, ha, m)**.
 - ▷ Menyn **Rest** visas.

OBS

Den aktuella lastvikten kan bara fastställas i **vågspridaren** genom vägning. I alla andra spridare beräknas gödselrestmängden ur spridar- och maskininställningarna samt ur körsignalen och inmatningen av påfyllningsmängd måste göras manuellt (se nedan).

Värdet för **utmatningsmängd** och **arbetsbredd** kan inte ändras i denna meny. De är endast för information.

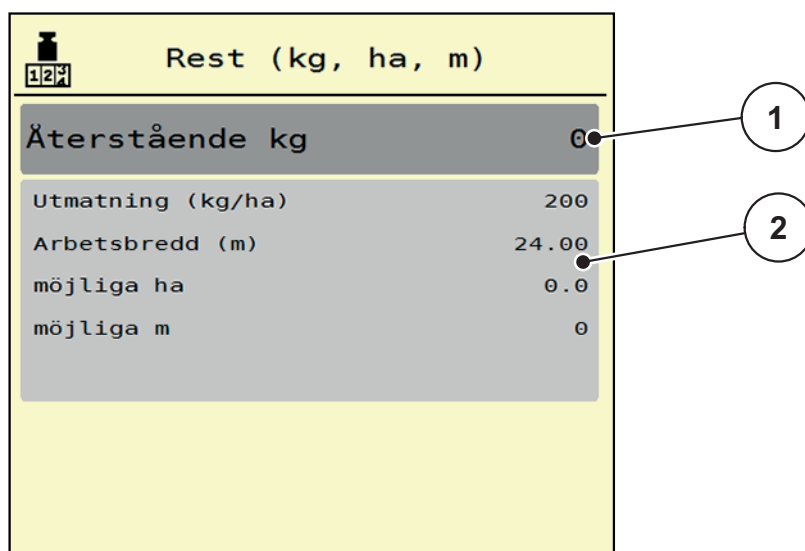


Bild 4.21: Meny kg rest

- [1] Inmatningsfält rest (kg)
 [2] Visningsfält utmatningsmängd, arbetsbredd och den möjliga sträckan och ytan för gödsling.

För maskiner utan vågceller

1. Fyll på behållaren.
2. Ange i området **Rest (kg)** den totala vikten av den i behållaren befintliga gödselmängden.
 - ▷ Maskinen beräknar värdena för den möjliga yta och sträcka som kan spridas.

4.9.3 Tarera vågen (Endast vågspridare)



Använd denna meny för att ställa värdet för vägningen på 0 kg vid tom behållare.

När vågen tareras måste följande villkor vara uppfyllda:

- Behållaren är tom,
- Maskinen står stilla,
- kraftuttaget är fränkopplat,
- Maskinen står vågrätt och inte tar i marken.
- Traktorn står stilla.

Tarera vågen:

1. Öppna menyn **Vägning-trippmätare > Tarera vågen**.
 2. Tryck på knappen **Tarera vågen**
- ▷ **Nu är värdet för den tomma vågen inställt på 0 kg.**

OBS

Tarera vågen före varje användning för att restmängden ska beräknas korrekt.

4.10 Presenning



⚠ VARNING



Kläm- och skärrisk på grund av delar som styrs av externa krafter

Presenningen rör sig utan förvarning och kan orsaka personska-
dor.

- ▶ Avlägsa alla personer från riskområdet.

Maskinen AXIS-H EMC är utrustad med en elektriskt styrd presenning. Vid åter-
påfyllning vid åkerns ände kan du öppna respektive stänga presenningen med
hjälp av manöverenheten.

OBS

Menyn används endast för att manövrera ställmotorerna för att öppna respekti-
ve stänga presenningen. Maskinstyrningen AXIS-H ISOBUS registrerar inte
presenningens exakta position.

- Övervaka presenningens rörelse.

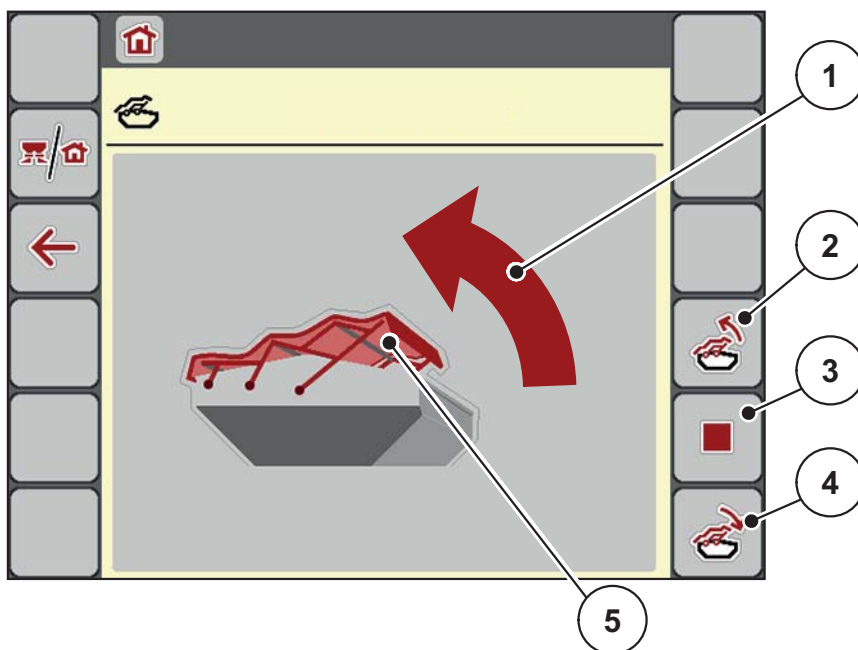


Bild 4.22: Meny presenning

- [1] Indikering öppning
- [2] Öppna presenning
- [3] Stoppa processen
- [4] Stäng presenningen
- [5] Statisk visning presenning

▲ OBSERVERA**Materialskada på grund av otillräckligt fritt utrymme**

Att öppna och stänga presenningen kräver tillräckligt med fritt utrymme ovanför maskinbehållaren. När det fria utrymmet är för litet kan presenningen spricka. Presenningens stänger kan gå sönder och presenningen kan orsaka skador på omgivningen.

- ▶ Se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme ovanför presenningen.

**Flytta presenningen**

1. Tryck på knappen **Meny**.
2. Öppna menyn **Presenning**.
3. Tryck på knappen **Öppna presenning**.
 - ▷ Under rörelsen visas en pil som indikerar riktningen **ÖPPEN**.
 - ▷ Presenningen öppnas fullständigt.
4. Fylla på gödsel.
5. Tryck på knappen **Stäng presenning**.
 - ▷ Under rörelsen visas en pil som indikerar riktningen **STÄNGD**.
 - ▷ Presenningen stänger.



Vid behov kan du stoppa presenningens rörelse genom att trycka på knappen **Stopp**. Presenningen är i mellanläget tills du stänger eller öppnar den igen komplett.

4.11 Specialfunktioner

4.11.1 Textinmatning

I några menyer kan du fritt mata in text, det finns två olika inmatningsfönster i displayen.



Bild 4.23: Alfanumerisk inmatning



Bild 4.24: Numerisk inmatning

1. Med bildskärmstangentbordet skriver du in den önskade texten eller det önskade värdet.
2. Tryck på **OK**.
 - ▷ Texten har sparats i maskinstyrningen.
 - ▷ På displayen visas föregående meny.
3. Avbryt inmatningen med **ESC**.
 - ▷ På displayen visas föregående meny.

4.11.2 Urvalsfönster

I vissa menyer kan du göra val.

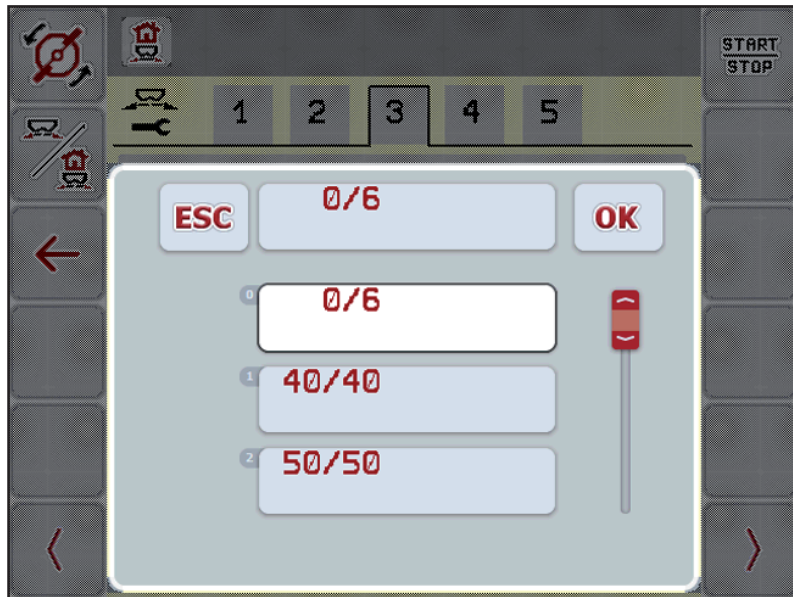


Bild 4.25: Urvalsfönster

1. Välj den önskade posten i urvalsfönstret.
2. **Tryck på OK.**
 - ▷ Valet har sparats.
 - ▷ På displayen visas föregående meny.
3. Avbryt inmatningen med **ESC**.
 - ▷ På displayen visas föregående meny.

4.11.3 Använd joystick!

Som alternativ till inställningarna på ISOBUS-terminalens driftsbild kan du använda en styrspak. Se [7: Specialutrustning, sida 93](#). Joysticken som erbjuds av RAUCH har i fabriken förprogrammerats med vissa funktioner.

OBS

Vill du använda en annan joystick kontakta din leverantör.

- Endast din leverantör kan programmera knapparna för joysticken i ISOBUS-terminalen.

Knappkodning för WTK-joysticken

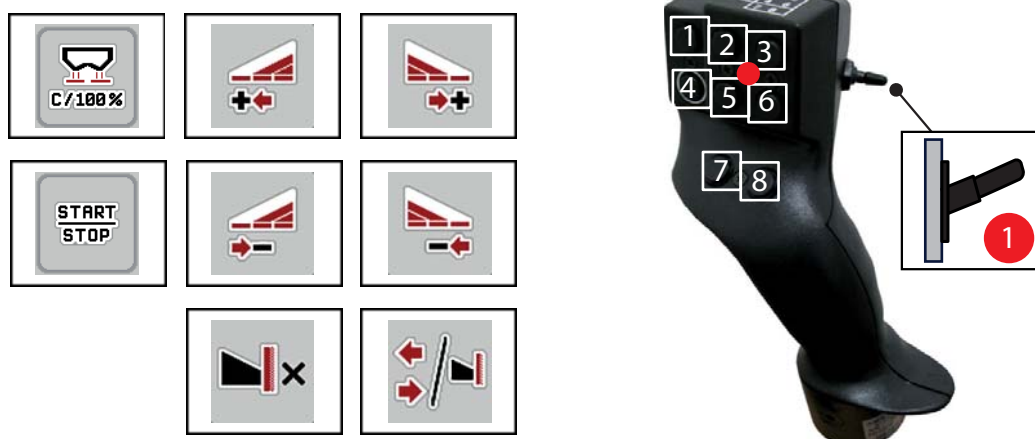


Bild 4.26: Knappkodning, nivå 1 (LED lyser rött)

- [1] Återställ
- [2] Öka delbredd vänster
- [3] Öka delbredd höger
- [4] Starta/stoppa utmatningens reglering.
- [5] Reducera delbredd vänster (minus)
- [6] Reducera delbredd höger (minus)
- [7] Omkoppling spridningsläge gräns/kant
- [8] Omkoppling delbreddar/gränsspridning

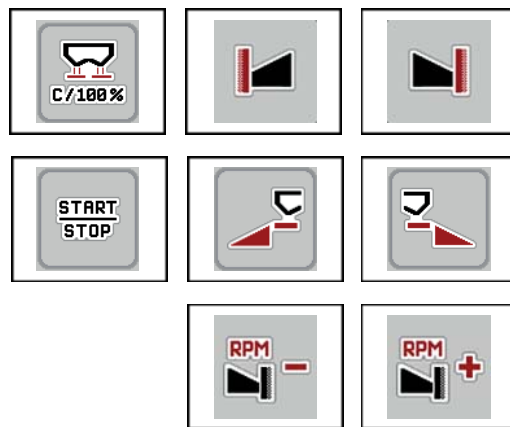


Bild 4.27: Knappkodning, nivå 2 (LED lyser gult)

- [1] Återställ
- [2] Gränsspridning på vänstra sidan
- [3] Gränsspridning på högra sidan
- [4] Starta/stoppa utmatningens reglering.
- [5] Aktivera spridningssidan till vänster
- [6] Aktivera spridningssidan till höger
- [7] Reducera spridartallrikarnas varvtal
- [8] Öka spridartallrikarnas varvtal

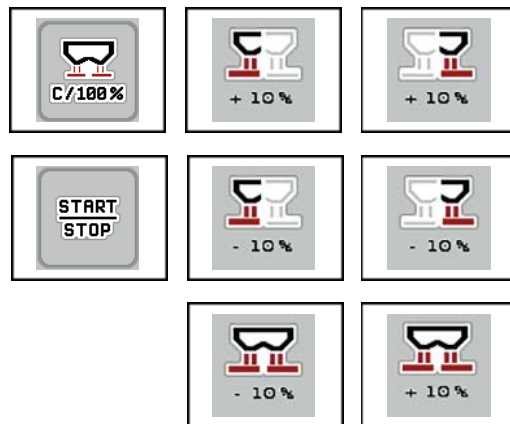


Bild 4.28: Knappkodning, nivå 3 (LED lyser grönt)

- [1] Återställ
- [2] Öka mängd vänster
- [3] Öka mängd höger
- [4] Starta/stoppa utmatningens reglering.
- [5] Reducera mängd vänster
- [6] Reducera mängd höger
- [7] Reducera mängd på båda sidorna
- [8] Öka mängd på båda sidorna

5 Spridningsdrift med maskinstyrning AXIS-H ISOBUS

Maskinstyrningen **AXIS-H ISOBUS** hjälper dig att ställa in maskinen inför arbetet. Även under spridningen är funktioner för maskinstyrningen aktiva i bakgrunden. På det sättet kan du kontrollera gödselmedefördelningens kvalitet.

5.1 Avläsning av återstående mängd under spridningsarbetet (endast vagg-spridare)

Den återstående mängden beräknas och visas permanent på nytt under spridningsarbetet.

Du kan **under spridningsarbetet**, dvs. med öppna doseringsslider, växla till meny **Trippmätare** och avläsa vilken aktuell återstående mängd som finns i behållaren.

OBS

Om du vill kunna se värdena hela tiden under spridningen kan även de fritt valbara displayfälten i driftsbilden användas för **kg rest**, **ha rest** eller **m rest**, se kapitel [2.4.2: Indikeringsfält, sida 12](#).

Arbete med vägd återstående mängd, påfyllning av behållare:

1. Tarera vågen.
Se kapitel [4.9.3: Tarera vågen \(Endast vågspridare\), sida 63](#).
2. Välj använd typ av gödselmedel.
Se kapitel [4.4.10: Spridningstabeller, sida 44](#).
3. Fyll på behållaren.
4. Väg gödselmedelmängden i behållaren.
5. Börja med arbetet.
När behållaren är tom ska den fyllas på igen.
6. Upprepa handlingsstegen **3** till **5**.

5.2 Påfyllning (endast vågspridare)

Förutsättning:

- Funktionen kg Tomsignal på menyn Maskininställningar är aktiv.

OBS

Om menyalternativet inte visas i din maskinstyrning, kontakta din säljare eller kundtjänst.

Vid påfyllningsvikter över 400 kg måste man kontrollera Rest-vikten på det fönster som visas automatiskt.

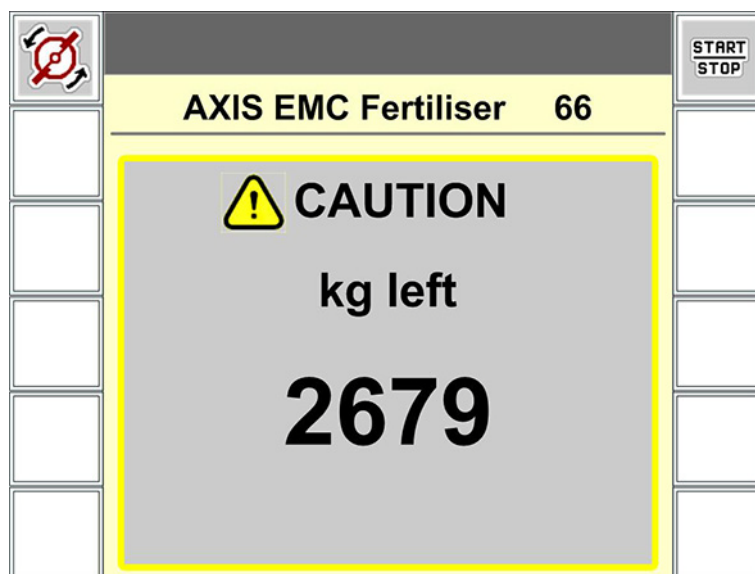


Bild 5.1: Påfyllningsvikt



- Tryck på membranknappen **ACK** innan spridningsarbete.
- Fortsätt med spridningsarbetet.





När man lämnar spridningsfältet med en tom behållare kan flödesfaktorn falla under gränsen på 0,4.

- Fyll alltid på mer än 400 kg så att flödesfaktorn återställs till det förinställda värdet på spridningstabellen.

5.3 Arbeta med delbredder

5.3.1 Visa spridningssätet i driftsbild

Maskinstyrningen erbjuder 4 olika spridningssätt för spridningsdriften med maskinen AXIS-H EMC. Dessa inställningar kan göras direkt i driftsbilden. Du kan växla mellan spridningssätten under spridningsdriften och därmed anpassa dem optimalt efter de krav som åkern ställer.

Knapp	Spridningssätt
	Delbredd på båda sidorna
	Delbredd på vänstra sidan, gränsspridningsfunktion på högra sidan möjliga
	Delbredd på högra sidan, gränsspridningsfunktion på vänstra sidan möjliga
	Gränsspridningsfunktion på båda sidorna.

1. Tryck flera gånger på funktionsknappen till displayen visar önskad spridningssätt.

5.3.2 Spridning med reducerade delbredder

Du kan sprida på en sida eller på båda sidorna med delbredder och därmed anpassa hela spridningsbredden till åkerns krav. Varje spridningssida kan ställas in i 4 steg



- Tryck på knappen **Växla gränsspridning/spridningssidor**.

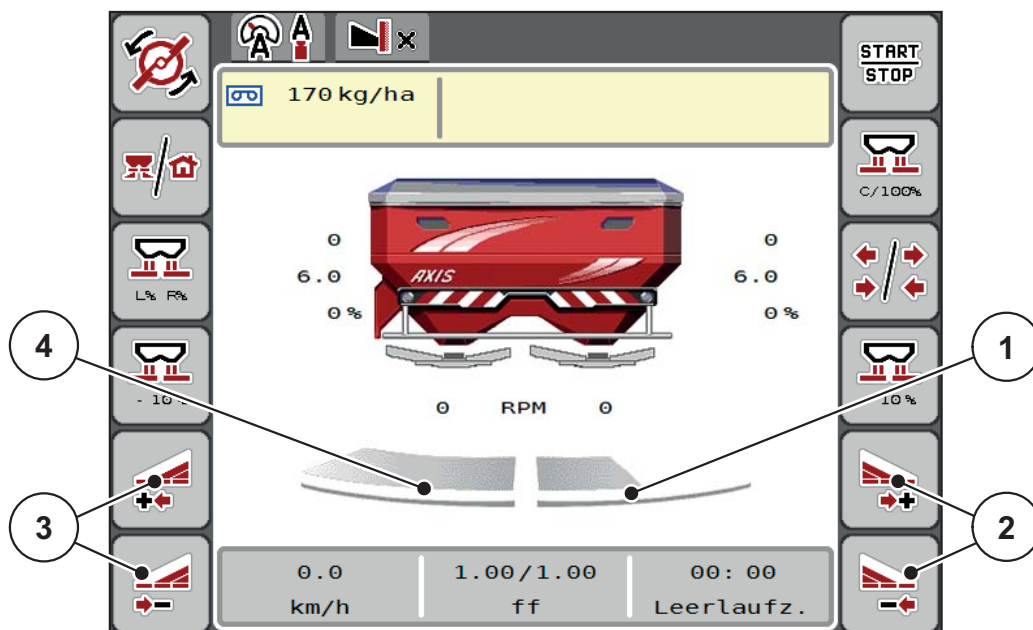


Bild 5.2: Driftsbild 2 delbredder

- [1] Delbredden till höger är reducerad till 2 steg
- [2] Funktionsknappar Öka eller reducera spridningsbredd höger
- [3] Funktionsknapp Öka eller reducera spridningsbredd vänster
- [4] Delbredden till vänster sprider på den kompletta halvsidan

OBS

- Varje delbredd kan stegvist reduceras eller ökas i 4 steg.
- **Endast AXIS.2:** Delbreddsomkopplingen är möjlig utifrån och inåt eller inifrån och utåt. Man kan reducera upp till 8 delbredder. Se [bild 5.3](#).

1. Tryck på funktionsknappen **Reducera spridningsbredd vänster** eller **Reducera spridningsbredd höger**.
 - ▷ Spridningssidans delbredd reduceras med ett steg.
2. Tryck på funktionsknappen **Öka spridningsbredd vänster** eller **Öka spridningsbredd höger**.
 - ▷ Spridningssidans delbredd ökas med ett steg.

OBS

Delbredderna är inte proportionellt indelade Spridningsassistenten VariSpread ställer in spridningsmängden automatiskt.

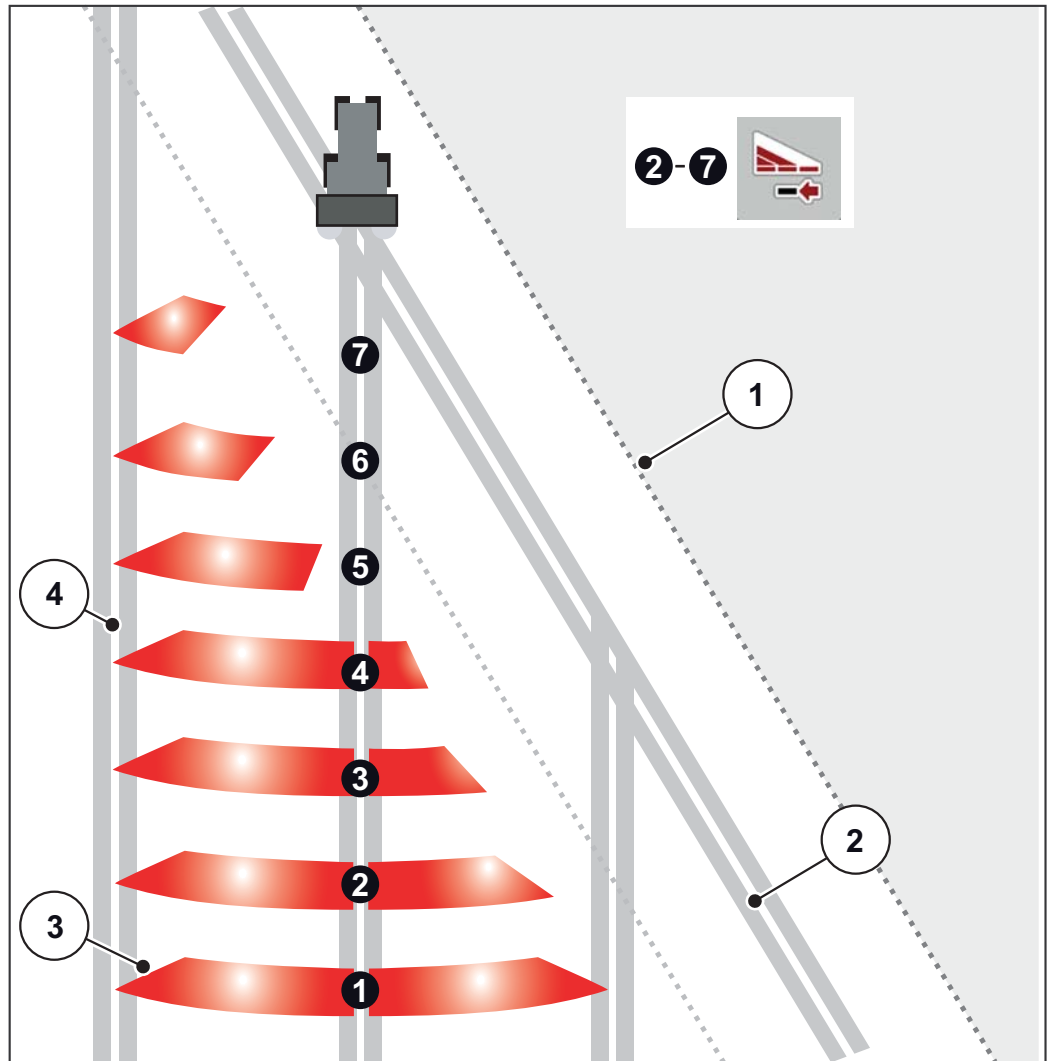


Bild 5.3: Automatisk delbreddsomkoppling

- [1] Fältkant
- [2] Åkerrenen
- [3] Delbredder 1 till 4: successiv delbreddsreducering på högra sidan för AXIS.1 och AXIS.2.
Delbredder 5 till 7: ytterligare delbreddsreducering på högra sidan för AXIS.2
- [4] Spår i fältet

5.3.3 Spridningsdrift med en delbredd och i gränsspridningsläge

Under spridningsarbetet kan du stegvis förändra delbredden och inaktivera gränsspridningen. Den nedre bilden visas driftsbilden med aktiverad gränsspridning och aktiverad delbredd.

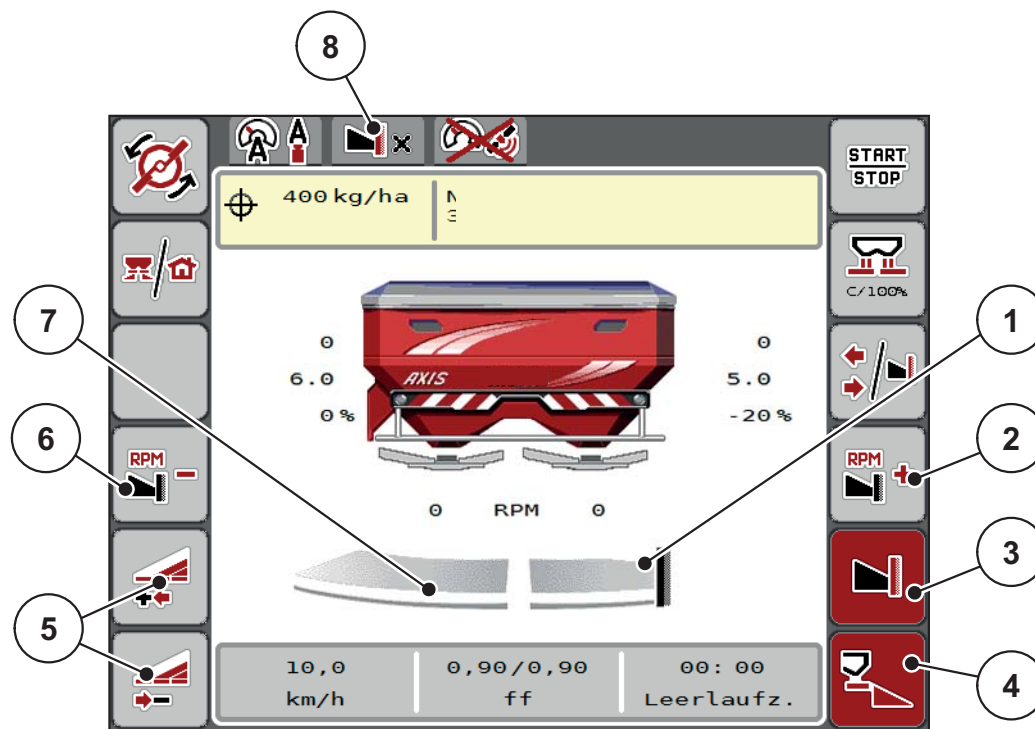


Bild 5.4: Driftsbild en delbredd vänster, gränsspridningssida höger

- [1] Spridningssida höger i gränsspridningsläge
- [2] Öka spridartallrikarnas varvtal på gränsspridningssida
- [3] Gränsspridningsläge är aktiverat.
- [4] Spridningssida höger är aktiverad
- [5] Reducera eller öka delbredd vänster
- [6] Reducera spridartallrikarnas varvtal på gränsspridningssida
- [7] Delbredd vänster, inställningsbar i 4 steg
- [8] Aktuellt gränsspridningsläge är gräns.

- Spridningsmängden vänster är inställd på full arbetsbredd.
- Funktionsknappen **Gränsspridning höger** är tryckt, gränsspridningen är aktiverad och spridningsmängden har minskats med 20%.
- Gödselmedel sprids till höger på halva arbetsbredden.
- Funktionsknapp **Minska spridningsbredd vänster**, för att öka delbredden med ett steg.
- Tryck funktionsknapp **C/100%**, du återgår omedelbart till full arbetsbredd.
- Tryck funktionsknapp **Gränsspridning höger**, gränsspridningen avaktiveras.

OBS

Endast AXIS.2: Funktionen gränsspridning är även möjlig i automatdrift med GPS-Control.

- Se [sida 85](#).

5.4 Spridning med driftsläge AUTO km/h + AUTO kg



Driftsättet **AUTO km/h + AUTO kg** möjliggör den kontinuerliga regleringen av utmatningen under spridningsdriften. Regleringen av flödesfaktorn korrigeras regelbundet baserat på denna information. På så sätt uppnås en optimal göseldosering.

OBS

För inställningen **AXIS-H EMC + W** är driftsättet **AUTO km/h + AUTO kg** standardinställning från fabrik.

Förutsättning för spridningsarbetet:

- Driftsättet **AUTO km/h + AUTO kg** är aktivt (se [4.5.1: Auto/MAN-drift, sida 50](#)).
- Gödselsinställningarna är definierade.
 - Utmatningsmängd (kg/ha)
 - Arbetsbredd (m)
 - Spridartallrikstyp
 - Normalt varvtal (v/min)

Procedur:

1. Fyll på behållaren med gödningsmedel.

▲ VARNING



Fara genom utslungat gödselmedel.

Utslungat gödselmedel kan orsaka svåra skador.

- ▶ Se till att alla personer har avlägsnat sig från maskinens spridarzon före start.



2. Tryck på **Start av spridartallrikar**.
3. Kvittera alarmmeddelandet med enter. Se [6.1: Förklaring till alarmmeddelandena, sida 89](#).
 - ▷ Bilden Tomgångsmätning visas.
 - ▷ Tomgångsmätningen startas automatiskt. Se [5.5: Adaptiv tomgångsmätning, sida 78](#).



4. Tryck på **Start/Stopp**.
 - ▷ **Spridningsarbetet startar.**

OBS

Vi rekommenderar att du låter flödesfaktorn visas på driftsbilden (se [2.4.2: Indikeringsfält, sida 12](#) för att kunna övervaka flödesfaktorregleringen under spridningsarbetet.

OBS

Vid problem med regleringsförhållande för flödesfaktorn (igensättningar...) byt efter felavhjälpning, när maskinen står stilla, via funktionsknapp **Gödselinställningar** och ange flödesfaktorn 1,0.

Återställa flödesfaktor

Om flödesfaktorn faller under det lägsta värdet (0,4 resp. 0,2), tänds LARM nr. 3. se [6: Alarmmeddelanden och möjliga orsaker, sida 89](#).

- På menyn **Maskininställningar** kryssas **FF Alarm Reset** för.

När larmet har kvitterats ställer maskinstyrningen tillbaka flödesfaktorn till det värde som är sparad i spridningstabellen.

5.5 Adaptiv tomgångsmätning

5.5.1 Automatisk tomgångsmätning

För att uppnå en hög regleringsnoggrannhet måste EMC-regleringen med regelbundna intervall mäta och spara tomgångstrycket.

Tomgångsmätningen för identifiering av tomgångstrycket startar automatiskt under följande villkor:



- Du har aktiverat start av spridartallriken.
- Den definierade tiden sedan senaste tomgångsmätningen har gått ut.
- Du har gjort ändringar i menyn **Gödselsinställningar** (varvtal, typ av spridartallrik).
- Die har kopplat om från gränsspridning till normalspridning.
- Hydrauloljan i växellådan är för kall.

Under tomgångsmätningen visas följande fönster.

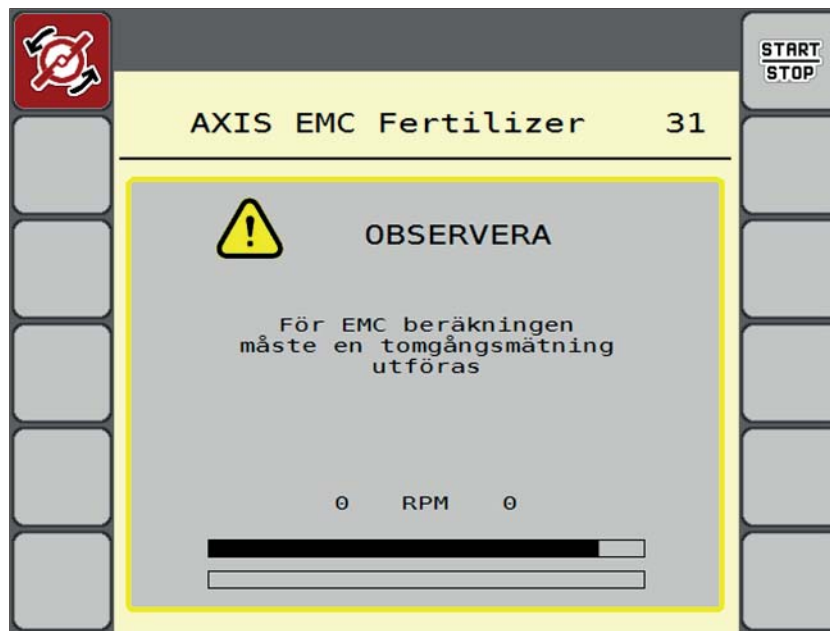


Bild 5.5: Alarmvisning under tomgångsmätning

- Vid första starten av spridartallriken kontrollerar maskinstyrningen växellådans oljetemperatur. Så länge oljetemperaturen är för låg visas ett Larmmeddelande och tomgångsmätning är inte möjlig. Se [6.1: Förklaring till larmmeddelandena, sida 89](#).

OBS

Om larmmeddelandet alltid kommer tillbaka, även om växellådsoljan är varm:

- Jämför monterade spridartallriken med den angivna typen på menyn **Gödselinställningar**. Vid behov Anpassa typ.
 - Kontrollera spridartallriken så att den sitter fast. Efterdra hattmuttern
 - Kontrollera spridartallriken avseende skador. Byt ut spridartallriken.
-
- När tomgångsmätningen är avslutad, ställer maskinstyrningen in tomgångstiden i driftsbilden på 24:59 minuter.
 - Endast AXIS.2: Tomgångstiden är inställd på 59:59 minuter.
1. Tryck på **Start/Stopp**.
 - ▷ Spridningsarbetet startar.
 - ▷ AXIS.1: Om doseringssliden inte stängs under denna tid påbörjas automatiskt en ny tomgångsmätning när tomgångstiden har löpt ut.
 - ▷ AXIS.2: Tomgångsmätningen körs i bakgrunden, även vid stängda doseringsslidar. På displayen visas dock ingen bild.



Efter det att tomgångstiden har gått ut startas automatiskt en ny tomgångsmätning.

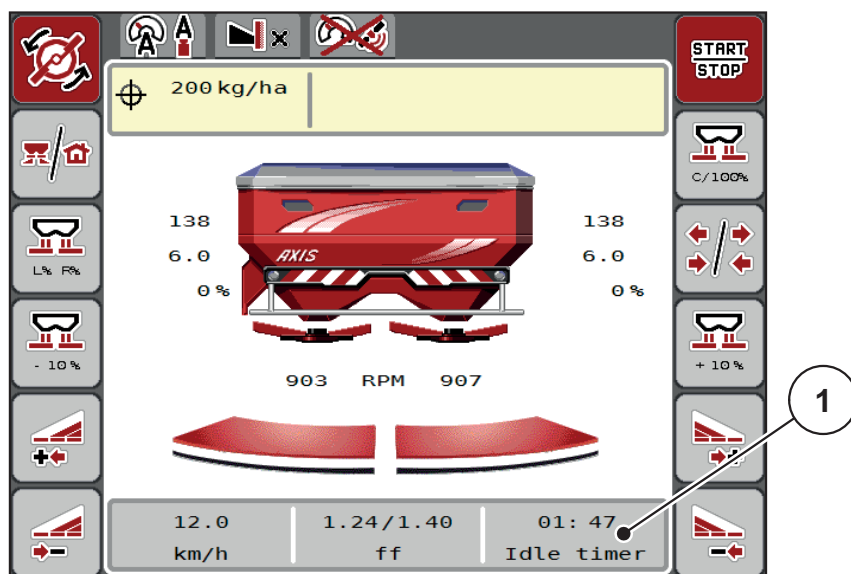


Bild 5.6: Visning av tomgångsmätningen i driftsbilden.

[1] Tid till nästa tomgångsmätning

OBS

Med en reducerad spridartallriksvarvtal kan **ingen** tomgångsmätning genomföras, när gränsspridning eller delbreddsreducering är aktiverat!

OBS

Vid stängd doseringomrörare utförs i bakgrunden alltid en tomgångsmätning (utan alarmmeddelande)!

OBS

I vändteg skall motorvarvtalet inte sänkas under tomgångsmätning!
Traktor och hydraulikkrets ska ha driftstemperatur!

5.5.2 Manuell tomgångsmätning

Vid onormal flödesfaktorförändring starta tomgångsmätning manuellt.



- Tryck på knappen Tomgångsmätning i **huvudmenyn**.
 - ▷ Tomgångsmätningen startas manuellt.

5.6 Spridning i driftsläge AUTO km/h



Vid maskiner **utan vägningsteknik** jobbar du som standard i detta driftsätt.

Förutsättning för spridningsarbetet:

- Driftsättet **AUTO km/h** är aktivt (se [4.5.1: Auto/MAN-drift, sida 50](#)).
 - Gödselsinställningarna är definierade.
 - Utmatningsmängd (kg/ha)
 - Arbetsbredd (m)
 - Spridartallriksstyp
 - Normalt varvtal (v/min)
1. Fyll på behållaren med gödselmedel.

OBS

För ett optimalt spridningsresultat i driftsläget **AUTO km/h** utför ett utmatningsprov innan spridningsarbetet påbörjas.

2. Genomför ett utmatningsprov för bestämning av flödesfaktorn eller
Läs av flödesfaktorn ur spridningstabellen och ange den manuellt.

▲ VARNING



Fara genom utslungat gödselmedel.

Utslungat gödselmedel kan orsaka svåra skador.

- ▶ Se till att alla personer har avlägsnat sig från spridarzonen för kast-mineralgödselspridarens spridarzon före start.



3. Tryck på **Start av spridartallrikar**.
 4. Tryck på **Start/Stopp**.
- ▷ **Spridningsarbetet startar.**

5.7 Spridning i driftsläget km/h



När det inte finns någon hastighetssignal jobbar du i driftsättet MAN km/h

1. Öppna menyn **Maskininställningar > Auto/man. drift.**
2. Välj menypunkten **MAN km/h**
 - ▷ På displayen visas inmatningsfönstret **Hastighet.**
3. Ange värdet för körhastigheten under spridningen.
4. **Tryck på OK.**
5. Gör gödselinställningar:
 - Utmatningsmängd (kg/ha)
 - Arbetsbredd (m)
6. Fyll på behållaren med gödselmedel.

OBS

För ett optimalt spridningsresultat i driftsättet MAN km/h utför ett utmatningsprov innan spridningsarbetet påbörjas.

7. Genomför ett utmatningsprov för bestämning av flödesfaktorn eller
Läs av flödesfaktorn ur spridningstabellen och ange den manuellt.



8. **Tryck på Start av spridartallrikar.**
9. **Tryck på Start/Stopp.**
 - ▷ **Spridningsarbetet startar.**

OBS

Håll under alla omständigheter den inmatade hastigheten under spridningsarbetet.

5.8 Spridning i driftsättet MAN-skala



I driftsättet **MAN-skala** kan du under spridningsarbetet manuellt ändra doserslidöppningen.

I **manuell** drift arbetar man bara om:

- ingen hastighetssignal finns (defekt resp. ej befintlig radar eller hjulsensor),
- vid spridning av snigelmedel eller utsäde (småfrö).

OBS

För att spridningsmaterialet ska spridas jämnt måste en **konstant körhastighet** hållas vid manuell drift.

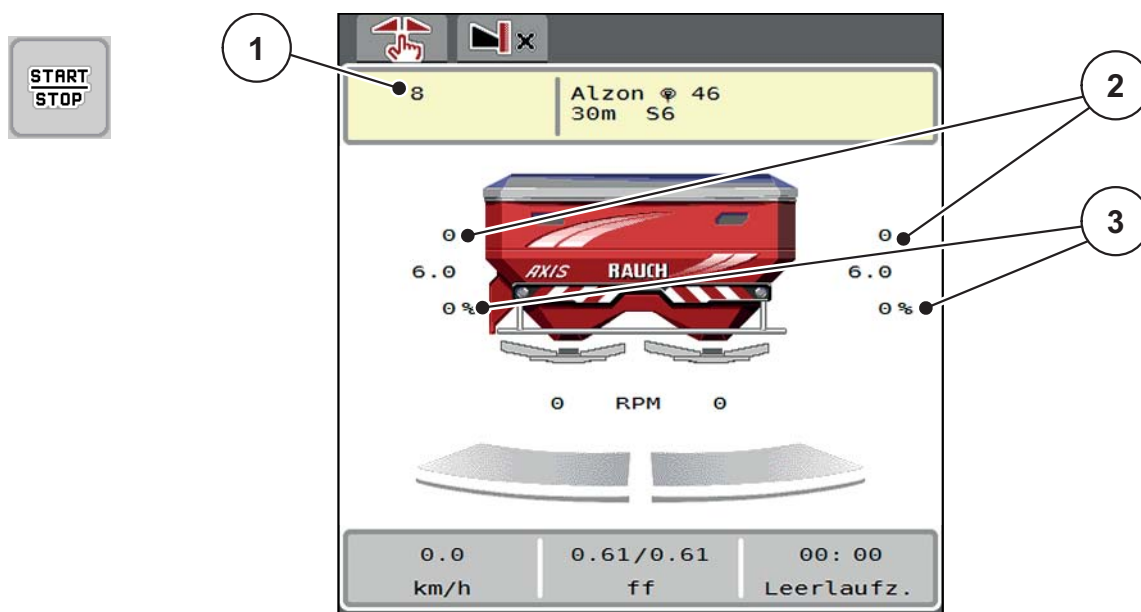


Bild 5.7: Driftsbild MAN-skala

- [1] Indikering börvärde skalposition doseringsslid
 [2] Indikering av aktuell skalposition doseringsslid
 [3] Mängdförändring

1. Öppna menyn **Maskininställningar > Auto/man. drift.**
2. Välj meny punkten **MAN-skala**
 - ▷ På displayen visas fönstret **Slidöppning.**
3. Ange skalvärdet för doseringsslidöppningen.
4. Tryck på **OK.**
5. Gå till driftsbild.



6. Tryck på **Start av spridartallrikar.**
7. Tryck på **Start/Stopp.**
 - ▷ **Spridningsarbetet startar.**

8. För att ändra doseringsslidöppningen tryck på funktionsknappen **MAN+** eller **MAN-**.



L% R% för sidval för doseringsslidöppningen.

MAN+ för att öka doseringsslidsöppningen eller

MAN- för att minska doseringsslidöppningen.

OBS

För att uppnå ett perfekt spridningsresultat även i manuell drift bör värdena för doseringsslidöppningen och körhastigheten övertas från spridningstabellen.

5.9 GPS Control



Maskinstyrningen AXIS-H ISOBUS kan kombineras med en ISOBUS terminal med SectionControl. Mellan båda enheterna byts vissa data ut för att automatisera kopplingen.

ISOBUS terminalen med SectionControl överför inställningar för att öppna och stänga doseringssliderna.

Symbolen **A** bredvid spridningskilarna signalerar den aktiverade automatikfunktionen. ISOBUS terminalen med SectionControl öppnar och stänger de enskilda delbredderna berående på positionen på åkern. Spridningsarbetet startar endast när du trycker på **start/stopp**.

▲ VARNING



Skaderisk p.g.a. utspillt gödsel

Funktionen SectionControl startar spridningsdriften automatiskt utan varning. Utströmmande gödsel kan leda till skador i ögonen och näsans slemhinnor. Därutöver finns halkrisk.

- Under spridningsdriften får inga personer vistas inom riskområdet.

Under spridningsarbetet kan du alltid stänga **en eller två delbredder**. Om du åter frigör delbredderna för automatikdriften, återställs det senaste läget som var inställt.

När du i ISOBUS terminalen med SectionControl går från automatik till manuell drift, stänger maskinstyrningen doseringssliderna.

OBS

För användning av GPS Control-funktionerna i maskinstyrningen AXIS-H ISOBUS måste inställningen **GPS Control** i menyn **Maskininställningar** aktiveras!

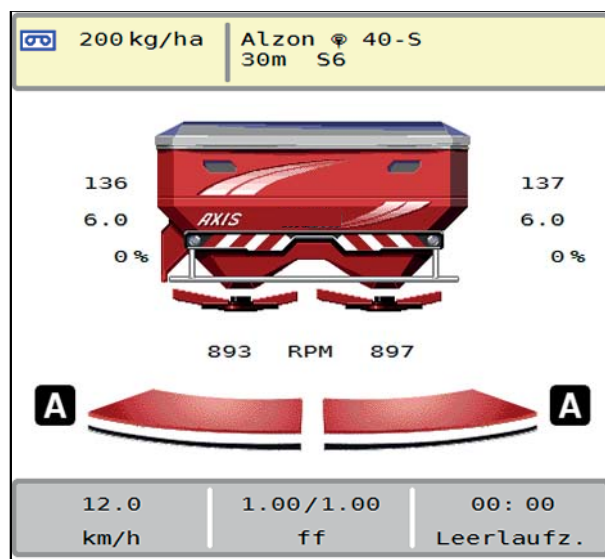


Bild 5.8: Indikering spridningsdrift vid driftsbilden med GPS-Control

Funktionen **OptiPoint** från RAUCH beräknar den optimala inkopplings- och frånkopplingspunkt för spridningen i åkerrenen med hjälp av inställningarna i Maskinstyrningen; se [4.4.8: Beräkna OptiPoint, sida 41](#).

Avstånd på (m)

Avstånd på betecknar inkopplingsavståndet ([bild 5.9](#) [A]) i förhållande till fältgränsen ([bild 5.9](#) [C]). Vid denna position på fältet öppnas dosersliden. Detta avstånd är beroende av gödselmedelstyp och avser det optimala inkopplingsavståndet för en optimerad gödsel fördelning.

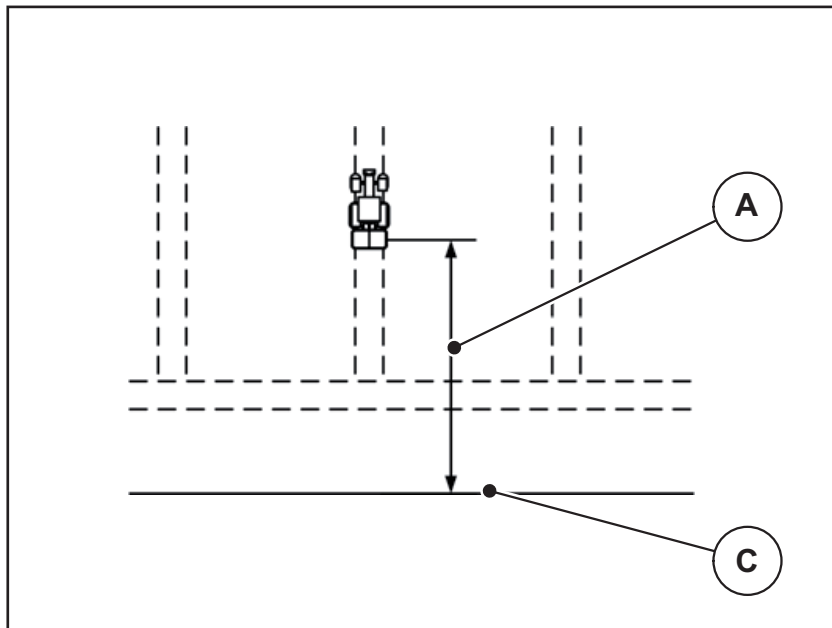


Bild 5.9: Avstånd på (i förhållande till fältgränsen)

- [A] Inkopplingsavstånd
- [C] Fältgräns

Om du vill ändra inkopplingspositionen på fältet måste du anpassa värdet **Avstånd på**.

- Ett mindre värde för avståndet betyder inkopplingspositionen förskjuts närmare fältgränsen.
- Ett större värde betyder inkopplingspositionen skjuts längre in i fältet.

Avstånd av (m)

Avstånd av betecknar urkopplingsavståndet ([bild 5.10](#) [B]) i förhållande till fältgränsen ([bild 5.10](#) [C]). Vid denna position på fältet börjar dosersliden att stänga.

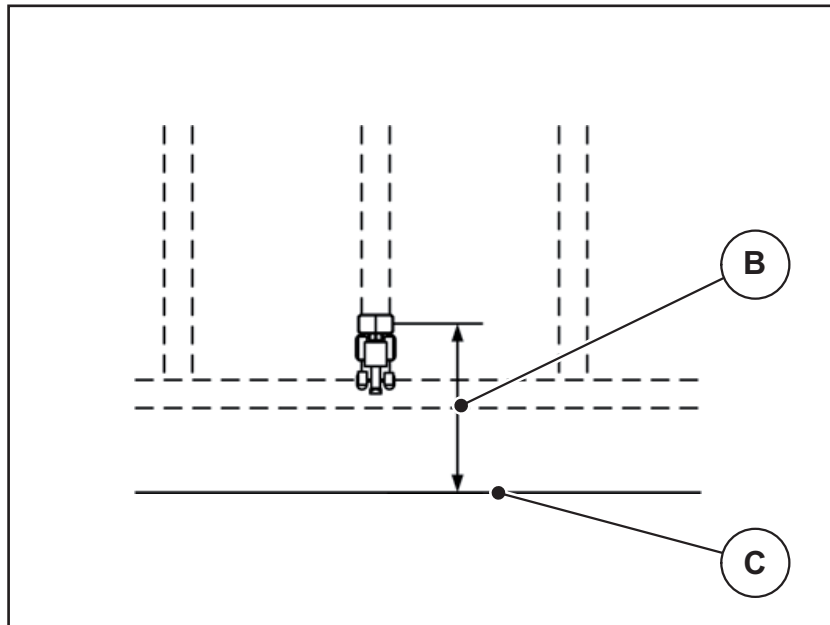


Bild 5.10: Avstånd av (i förhållande till fältgränsen)

[B] Urkopplingsavstånd

[C] Fältgräns

Om du vill ändra urkopplingspositionen måste du anpassa **Avstånd av** på motsvarande sätt.

- Ett mindre värde betyder inkopplingspositionen förskjuts närmare fältgränsen.
- Ett större värde betyder inkopplingspositionen förskjuts längre in i fältet.

Om vill vända via vändtegen, ange ett större avstånd i **Avstånd av**.

Vid detta måste justeringen vara så lite som möjligt så att doseringssliderna stängs när traktorn svänger in i vändteget. När avståndet för urkoppling justeras kan det leda till undergödning inom området för urkopplingspositionen.

6 Alarmmeddelanden och möjliga orsaker

På displayen på ISOBUS terminalen kan olika alarmmeddelanden visas.

6.1 Förklaring till alarmmeddelandena

Nr.	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
1	Fel på doseringsutrustning, stoppa!	Ställdonet för doseringsutrustningen når inte det inställda börvärdet. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Inget meddelande om läget
2	Maximal öppning! Hastighet eller dos.mängd för hög	Doseringslidalarm <ul style="list-style-type: none"> ● Den maximala doseringsöppningen är nådd. ● Den inställda doseringsmängden (+/- mängd) överskrider den maximala doseringsöppningen.
3	Flödesfaktor ligger utanför gränserna	Flödesfaktorn befinner sig i området mellan 0,40 och 1,90 . <ul style="list-style-type: none"> ● Den beräknade eller inmatade flödesfaktorn ligger utanför området.
4	Behållare vänster tom!	Nivåsensorn vänster meddelar "tom". <ul style="list-style-type: none"> ● Behållare vänster är tom.
5	Behållare höger tom!	Nivåsensorn höger meddelar "tom". <ul style="list-style-type: none"> ● Behållare höger är tom.
15	Minnet är fullt. Radera en pivattabell.	Spridningstabellens minne klarar av högst 30 gödningsorter.
16	Starta matningspunkt Ja = Start	Säkerhetsfråga innan den automatiska körningen till matningspunkten. <ul style="list-style-type: none"> ● Inställning av matningspunkten i menyn Gödselinställningar. ● Snabbtömning
17	Fel i matningspunkt-justering.	Ställdonet för MP-inställningen når inte det inställda börvärdet. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Inget meddelande om läget ● Utmatningsprov

Nr.	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
18	Blockerad matningspunkt	Ställdonet för MP-inställningen når inte det inställda börvärdet. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Inget meddelande om läget ● Utmatningsprov
19	Defekt i matningspunkt-justering.	Ställdonet för MP-inställningen når inte det inställda börvärdet. <ul style="list-style-type: none"> ● Inget meddelande om läget
20	Fel i LIN-Bus-användare: [Namn].	Kommunikationsproblem. <ul style="list-style-type: none"> ● Kabel defekt ● Kontaktanslutning utlöst
21	Spridare överlast	Endast vågspridare: Kastspridaren är överlastad. <ul style="list-style-type: none"> ● För mycket gödsel i behållaren
22	Obekannt tillstånd Function-Stop	Kommunikationsproblem terminal <ul style="list-style-type: none"> ● möjligt programfel
26	Starta tallrikarna med ENTER	
27	Rotera tallrikarna utan aktivering	Hydraulikventil defekt eller kopplad manuell.
28	Tallriken kunde inte startas. Tallrikstart avaktiverad.	Spridartallrik roterar inte. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Inget meddelande om läget
29	Överbelastad omrörare	Omrörare blockerad. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Anslutning felaktig
30	Innan dosersliden öppnas måste tallrikarna startas	Korrekt betjäning program <ul style="list-style-type: none"> ● Spridartallrikar startar ● Öppna doseringssliden
31	För EMC beräkningen måste en tomgångsmätning utföras	Alarmmeddelande före tomgångsmätning. <ul style="list-style-type: none"> ● Aktivera tallriksstart
32	Externt manövr delar kan sättas i rörelse. Skär- o klämr! - Avlägs alla pers. fr riskomr - Följ manualen Bekräfta m ENTER.	När maskinstyrningen kopplas in kan dela röra sig oväntat. <ul style="list-style-type: none"> ● Endast när alla risker har åtgärdats, följ anvisningarna på skärmen.

Nr.	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
33	Stoppa tallrikarna och stäng doseringssliden	Man kan endast växla till menyområdet System / Test när spridningsdriften har avaktiverats. <ul style="list-style-type: none"> ● Stoppa spridartallrikar ● Stäng doseringssliden
34	Tomgångsmätningen kan inte utföras. Tallrikarna roterar m. reducerat varvtal. Bekräfta larmet för att återställa maskinen till normal spridning	Tomgångsmätning kan inte genomföras, när gränsspridning eller delbreddsläge inte är aktiverat.
35	Hydraulolja för kall. Tomgångsmätning måste upprepas	Tomgångsmätningen är inte möjlig när oljtemperaturen är för låg. Alarmmeddelandet slocknar när rätt temperatur har nåtts.
51	Behållare tom!	
52	Fel i presenning	Presenningens position kunde inte nås. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Ställdon defekt
53	Defekt i presenning	Presenningens position kunde inte nås. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Ställdon defekt
57	Fel i presenning	Ställdonet för presenningen når inte det inställda börvärdet. <ul style="list-style-type: none"> ● Blockad ● Inget meddelande om läget
71	Tallr.vt. kunde inte nås.	Spridar-tallrikens varvtal ligger utanför målintervallets 5 % <ul style="list-style-type: none"> ● Problem vid oljeförsörjning ● Proportionalventilfjäder är inklämd

6.2 Fel/Alarm

6.2.1 Kvittera alarmmeddelande

Ett alarmmeddelande markeras på displayen med en röd ram och visas tillsammans med en varningssymbol.

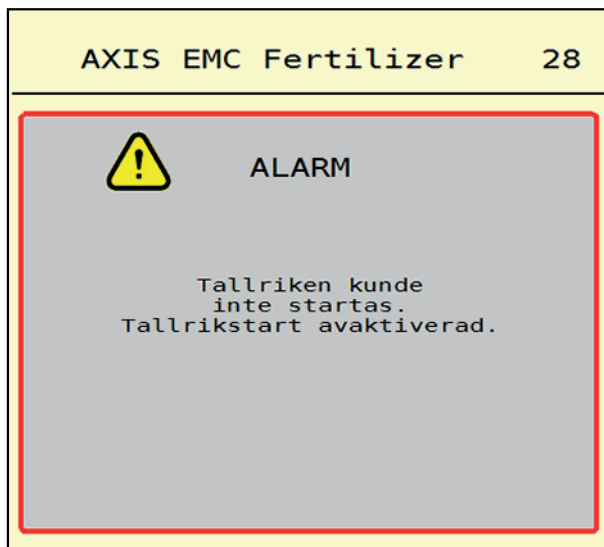


Bild 6.1: Alarmmeddelande (exempel)

Kvittera alarmmeddelande:

1. Åtgärda orsaken för alarmmeddelandet.
Följ då bruksanvisning för kast-mineralgödselspridaren och avsnittet [6.1: Förklaring till alarmmeddelandena, sida 89](#).
2. Tryck på membranknappen **ACK** (CCI 100).



OBS

Kvitteringen av alarmmeddelande kan skilja sig mellan olika ISOBUS terminalen.

Du kvitterar de andra meddelandena med gul ram via olika knappar:

- Enter
- Start/Stopp

Följ anvisningarna på skärmen.

7 Specialutrustning

Nr.	Framställning	Benämning
1		Nivågivare för AXIS-H EMC
2		Hastighetssensor
		Joystick

Ordlista

A

Alarmmeddelande

kvittera 90

Lista 87–89

Anslutning 23–25

Exempel 24–25

Anslutningsplint 6

Arbetsbredd 32, 35

Återstående mängd 69

AXIS-gödselspridare 5

Förberedelse av doseringsslid 26

D

Delbredd 13, 37, 71–72

Indikering 14

Display

se driftsbild.

Doseringsslid 42

Förberedelse 26

Läge 13

Testpunkter 56–57

Driftsätt 49

AUTO km/h 79

AUTO km/h + AUTO kg 75

MAN km/h 80

MAN-skala 81

Driftsbild 11

Indikeringsfält 12

Symboler 17

F

Fäste 6

Flödesfaktor 32

beräkna 38

Frånkopplingsavstånd 33

Funktionsknappar 9, 11

G

Gödselinställningar 31

Arbetsbredd 32, 35

Beteckning gödselmedel 32

Flödesfaktor 32

Gränsspridning 40

Matningspunkt 32

OptiPoint 33

Spridartallrik 32

Spridningstabell 46

Utmatningsmängd 32, 34

Utmatningsprov 32

Gödselmedel

Namn 32

Gödselspridare inställningar ??–46

Gödselspridarinställningar

GPS Control 33

OptiPoint 41

Spridningstabell 33

GPS Control 83

Avstånd av 33, 85

Avstånd på 33, 84

Info 43

Körstrategi 84–85

Gränsspridning 40

Mängd 40

Gränsspridningsläge 40, 74

H

Hastighet 37, 41

Huvudmenyn 30

Gödselinställningar 31

Info 58

Maskininställningar 47

Menyknapp 29

Presenning 63

Snabbtömning 51

System / Test 53

Vägning/trippmätare 59

Ordlista

I

Indikeringsfält 11–12
Info 58
 GPS Control 43
Inkopplingsavstånd 33

J

Joystick 91
 Knappkodning 67

K

Kantspridning 40
knappen
 Meny 29

M

Mängd
 Återstående mängd 69
Manöverelement 7–10
 Funktionsknappar 9
 Pekskärm 8
 Rullhjul 9
 Stoppbrytare 10
Maskininställningar 47–50
Meny
 Navigering 3, 29
 Översikt 21
 Symboler 16
MP
 Se matningspunkt

N

Navigering
 Symboler 15

O

OptiPoint 41–85

P

Påfyllning 70
Pekskärm 8
Presenning 63

R

Rullhjul 9

S

Snabbtömning 51
Specialutrustning 91
Spridartallrik
 Typ 32
Spridningsdrift 69–85
 Återstående mängd 69
 AUTO km/h 79
 AUTO km/h + AUTO kg 75
 Delbredd 71
 Gränsspridning 74
 MAN km/h 80
 MAN-skala 81
 Tomgångsmätning 76, 78

Spridningstabell 32
 skapa 46

Stoppbrytare 10

Strömförsörjning 23

Symboler

 Bibliotek 15–20
 Driftsbild 17
 Menyer 16
 Navigering 15

System / Test 53–56

T

Tarera
 vågen 62

Test/Diagnos
 Doseringslid 56–57

Tillkoppla

 Anslutningsplint 6
 Använd joystick 67
 Fäste 6
 Manöverelement 7–10
 Pekskärm 8
 Rullhjul 9
 Stoppbrytare 10
 terminalen 27
 Uppbyggnad 6

Tomgångsmätning 76
 manuell ~ 78

Traktor

 Krav 23

B

U

Uppbyggnad 6

Utmatningsmängd 32, 34

Utmatningsprov 32

 Beräkning flödesfaktor 38

 Hastighet 37

Utmatningspunkt 32

V

Vaggspridare

 påfyllning 70

Vägning/trippmätare 59

VariSpread 72

Garanti och garantiåtagande

RAUCH-maskiner är tillverkade med största noggrannhet i enlighet med moderna tillverkningsmetoder och genomgår omfattande kontroller före leverans.

RAUCH erbjuder därför en 12 månaders garanti enligt följande villkor:

- Garantin startar på försäljningsdagen.
- Garantin omfattar material- eller fabrikationsfel. För material från underleverantörer (hydraulik, elektronik) lämnar vi endast samma garanti som dessa leverantörer själva erbjuder. Under garantitiden åtgärdas fabrikations- och materialfel genom utbyte eller reparation av de aktuella delarna. Andra långtgående rättigheter som anspråk på ombyggnad, värdeminskning eller ersättning för skador som uppstått på kringutrustning godkänns ej. Garantiåtgärder utförs av auktoriserade verkstäder, RAUCH serviceverkstäder eller på fabriken.
- Följande är undantaget från garantin: naturligt slitage, smuts, korrosion samt alla fel som kan härröras till felaktig användning eller yttre påverkan. Garantin gäller inte heller vid egenmäktiga reparationer eller ändringar av originalutförandet. Alla ersättningsanspråk bortfaller om kunden underlåter sig att använda originalreservdelar från RAUCH. Beakta alltid bruksanvisningen. Kontakta återförsäljaren eller fabriken i osäkra fall. Garantianspråk ska anmälas till fabriken inom 30 dagar efter att skadan inträffat. Ange inköpsdatum och serienummer. Reparationer som inkluderas av garantin får utföras först efter godkännande från RAUCH eller en officiell representant. En garantireparation förlänger inte garantitiden. Transportskador räknas inte som fabrikationsfel och omfattas därför inte av tillverkarens garanti.
- Anspråk på ersättning gäller endast för skador som uppkommit p.g.a. fel på maskinen. Det innebär även att inget ansvar övertas för följdskador på grund av spridningsfel. Egenmäktiga förändringar på vagnen eller kast-mineralgödselspridaren kan leda till följdskador och gör att garantin omedelbart bortfaller. Leverantörens garantiansvar gäller vid skador som orsakats uppsåtligt eller p.g.a. grov vårdslöshet från användaren eller anställd hos användaren, inte heller i de fall där produktansvarslagen täcker person- och sakskador som uppstår på privata föremål. Garantin gäller inte heller vid avsaknad av egenskaper som uttryckligen omfattas av garantin, om försäkringen haft till syfte att skydda köparen mot skador som inte uppkommit på själva produkten.



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

