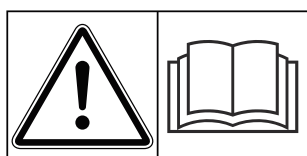


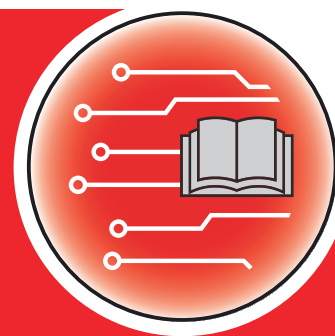
Kompletterande instruktioner



Läs noggrant före drifftagning!

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.



AXENT 100.1 ISOBUS

Version $\geq$ 6.17.00

5902556-**r**-sv-0226

Bruksanvisning i original

Bästa kund

Genom att köpa maskinstyrningen AXENT 100.1 ISOBUS för gödningsspridaren AXENT 100.1 har du visat förtroende för vår produkt. Tack! Detta förtroende vill vi förvalta på bästa möjliga sätt. Du har valt en effektiv och pålitlig maskinstyrning.

Om du mot förmodan skulle få problem: vår kundtjänst är alltid redo att hjälpa till.



Vi ber dig att noggrant läsa den här separata bruksanvisningen och bruksanvisningen för maskinen före drifttagning samt att alltid beakta all information.

I denna instruktion kan även utrustningar vara beskrivna som inte hör till din maskinstyrning.

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

Innehåll

1	Användaranvisningar.....	7
1.1	Om denna bruksanvisning.....	7
1.2	Varningsanvisningarnas betydelse.....	7
1.3	Information om texten.....	8
1.3.1	Instruktioner och anvisningar.....	8
1.3.2	Uppräkningar.....	8
1.3.3	Hänvisningar.....	8
1.3.4	Menyhierarki, knappar och navigation.....	9
2	Utformning och funktionssätt.....	10
2.1	Översikt över de maskiner som stöds.....	10
2.2	Display.....	10
2.2.1	Beskrivning av manöverskärmen.....	10
2.2.2	Visningsfält.....	11
2.2.3	Visning av doseringsslidlägen.....	13
2.2.4	Visning av delbredder.....	14
2.2.5	Indikering av EMC-status.....	15
2.3	Bibliotek med de symboler som används.....	15
2.3.1	Navigation.....	15
2.3.2	Menyer.....	15
2.3.3	Symboler driftsbild.....	16
2.3.4	Andra symboler.....	19
2.4	Strukturell menyöversikt.....	21
3	Montering och installation.....	23
3.1	Krav på traktorn.....	23
3.2	Anslutningar, uttag.....	23
3.2.1	Strömförsörjning.....	23
3.2.2	Ansluta maskinstyrningen.....	23
3.2.3	Översikt över ställdon och sensorer.....	24
4	Drift.....	26
4.1	Slå på maskinstyrningen.....	26
4.2	Navigera i menyn.....	27
4.3	Funktionsbeskrivning Statusindikering.....	28
4.3.1	Spridningsmaterialtransport.....	28
4.3.2	Töm behållaren.....	28
4.4	Huvudmeny.....	29
4.5	Gödningsinställningar.....	30

4.5.1	Spridningsmängd.....	33
4.5.2	Ställa in arbetsbredden	34
4.5.3	Flödesfaktor.....	34
4.5.4	Matningspunkt.....	35
4.5.5	Utmatningsprov.....	36
4.5.6	Typ av spridartallrik.....	38
4.5.7	Varvtal	39
4.5.8	Gränsspridningsläge.....	39
4.5.9	Gränsspridningsmängd.....	40
4.5.10	Beräkna OptiPoint.....	40
4.5.11	Vändtegläge	42
4.5.12	Info GPS Control.....	45
4.5.13	Spridningstabeller.....	46
4.6	Gödselinställningar (UNIVERSAL-PowerPack).....	49
4.6.1	Spridningsmängd.....	51
4.6.2	Ställa in arbetsbredden	52
4.6.3	Flödesfaktor.....	53
4.6.4	Typ av spridartallrik.....	54
4.6.5	Varvtal	54
4.7	Maskininställningar	55
4.7.1	AUTO/MAN-drift.....	58
4.7.2	+/- mängd	59
4.7.3	Driftläge för överladdningsfunktionen.....	60
4.7.4	Inställningar av kalkdrift.....	61
4.7.5	Bandhastighet	62
4.7.6	+/- bandhastighet.....	62
4.7.7	Öppna fördoseringssliderna.....	63
4.7.8	Öppningsändring.....	63
4.7.9	Hastighetskalibrering.....	63
4.8	Snabbtömning	66
4.9	System / Test.....	66
4.9.1	Totaldataräknare.....	67
4.9.2	Test/Diagnos.....	68
4.9.3	Service.....	72
4.10	Info.....	72
4.11	Vägnings-trippmätare	72
4.11.1	Trippmätare	73
4.11.2	Rest (kg, ha, m)	74
4.11.3	Tarera våg.....	75
4.12	Arbetsstrålkastare (SpreadLight).....	75
4.13	Specialfunktioner.....	76
4.13.1	Ändra enhetssystemet.....	76
4.13.2	Använda styrspak.....	77
4.13.3	Modul för trådlöst LAN.....	79
5	Spridningsdrift med AXIS-PowerPack.....	81
5.1	Överladdning	81

5.1.1	Överladdning med automatiskt driftsätt.....	81
5.1.2	Överladdning med manuellt driftläge.....	82
5.2	Sprida gödsel.....	83
5.2.1	Arbeta med delbredder	83
5.2.2	Spridning med automatisk drift (AUTO km/h + AUTO kg).....	87
5.2.3	Tomgångsmätning	89
5.2.4	Spridning i driftläge AUTO km/h.....	91
5.2.5	Spridning i driftläge MAN km/h.....	91
5.2.6	Spridning i driftläget MAN-skala.....	92
5.2.7	GPS-Control.....	94
6	Spridningsdrift med UNIVERSAL PowerPack.....	97
6.1	Överladdning	97
6.2	Strö över kalk.....	97
6.2.1	Inställningar.....	98
6.2.2	Starta spridningsdrift.....	99
7	Larmmeddelanden och möjliga orsaker	101
7.1	Förklaring av larmmeddelanden	101
7.2	Fel/larm	106
7.2.1	Kvittera larmmeddelande	106
8	Specialutrustning.....	107
9	Garanti och garantiåtagande.....	109

1 Användaranvisningar

1.1 Om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning utgör 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 **undvika faror**, reparationskostnader och stilleståndstider och ökar samtidigt maskinens tillförlitlighet och livslängd.

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

Bruksanvisningen ersätter inte ditt **eget ansvar** i din roll som driftansvarig och/eller maskinstyrningens operatör.

1.2 Varningsanvisningarnas betydelse

I denna bruksanvisning är varningsskyltarna systematiskt ordnade efter risknivån och sannolikheten för att den uppträder.

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

Symbol + **signalord**

Förklaring

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 mycket allvarliga personskador, 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 .

Om dessa varningsanvisningar ignoreras leder det till personskador.

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

OBS!

Riskens typ och orsak

Denna varningsanvisning varnar för sak- och miljöskador.

Om dessa varningsanvisningar ej beaktas kan detta leda till skador på maskinen eller i omgivningen.

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



Detta är en anvisning:

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

1.3 Information om texten

1.3.1 Instruktioner och anvisningar

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

- ▶ Åtgärdsanvisning steg 1
- ▶ Åtgärdsanvisning steg 2

1.3.2 Uppräkningar

Uppräkningar utan inbördes ordning visas som en lista med punkter:

- Egenskap A
- Egenskap B

1.3.3 Hänvisningar

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

- **Exempel:** Beakta även 2 *Utformning och funktionssätt*

Hänvisningar till andra dokument görs utan kapitel- eller sidhänvisningar.

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

1.3.4 Menyhierarki, knappar och navigation

Menyerna är alternativen som är listade i fönstret **Huvudmenyn**.

I menyn finns sk. **undermenyer resp. 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 menyalternativet Spänning kan öppnas via menyn System/test och menyalternativet Test/diagnos.
 - Pilen > motsvarar aktiveringen av **scrollratten** resp. knappen på skärmen (pekskärm).

2 Utformning och funktionssätt

2.1 Översikt över de maskiner som stöds

- Körhastighetsberoende spridning
- Vågceller
- Elektrisk matningspunktinställning
- VariSpread VS pro
- EMC-massflödesreglering



Detta kapitel beskriver enbart den elektroniska maskinstyrningens funktioner utan att nämna någon specifik ISOBUS-terminal.

- Följ instruktionerna gällande manövrering av ISOBUS-terminalen i motsvarande bruksanvisning.

2.2 Display

Displayen visar maskinstyrningens aktuella statusinformation samt val- och inmatningsmöjligheter.

Den viktiga informationen för drift av maskinen visas på **driftsbilden**.

2.2.1 Beskrivning av manöverskärmen



Driftskärmens utseende beror alltid på de aktuella inställningarna och maskintypen.
Se *Kapitel 2.1 - Översikt över de maskiner som stöds - Sida 10* och *Kapitel 2.2.2 - Visningsfält - Sida 11*

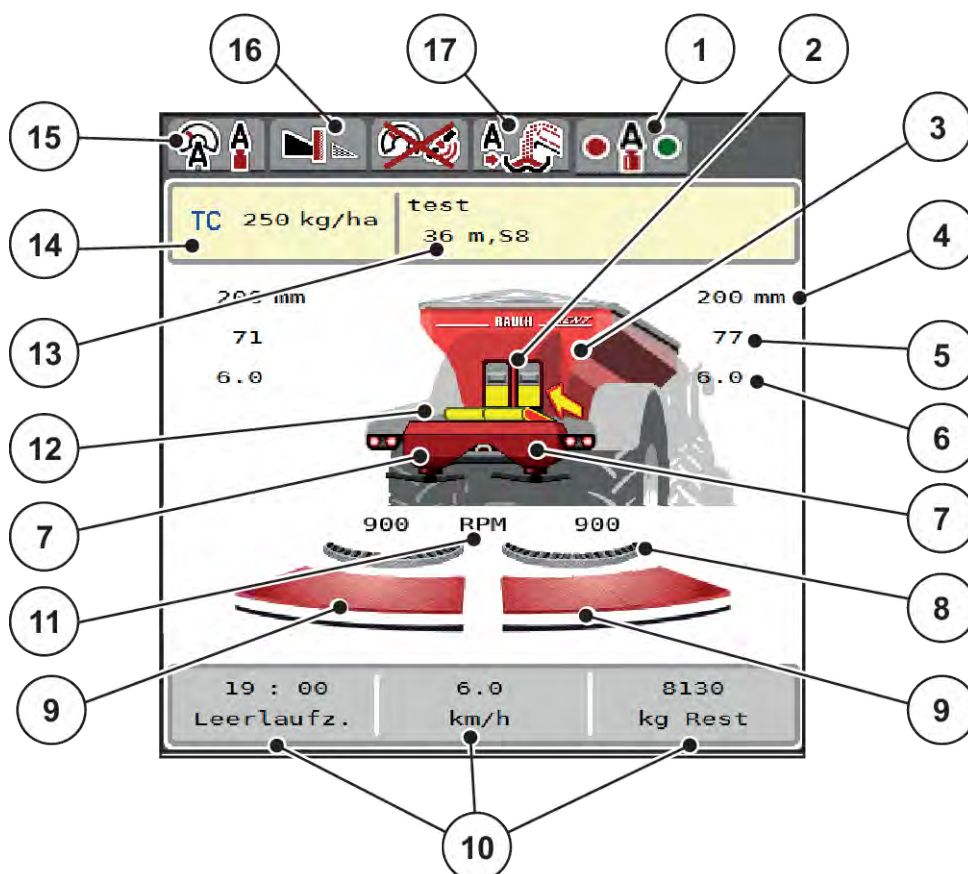


Fig. 1: Maskinstyrningens display

- | | |
|---|--|
| [1] EMC-status | [10] Fritt definierbara indikeringsfält |
| [2] Indikering fördoseringsspjäll höger/vänster | [11] Spridartallrikarnas varvtal höger/vänster |
| [3] Visning av fyllnadsnivån för spridaren för stora ytor | [12] Visning av transportband |
| [4] Aktuell öppningsposition för fördoseringsspjäll vänster/höger | [13] Information om gödsel (gödselbeteckning, arbetsbredd och typ av spridartallrik)
Knapp: Anpassning i spridningstabellen |
| [5] Doseringspjällposition höger/vänster | [14] Aktuell utmatning från gödningsinställningarna eller Task Control
Knapp: direktinmatning av spridningsmängd |
| [6] Position utmatningspunkt höger/vänster | [15] Valt driftläge |
| [7] Visning av spridarens påfyllningsnivå höger/vänster | [16] Gränsspridningsläge |
| [8] AXMAT-funktionen är aktiv | [17] Visning av driftläget för eftermatning |
| [9] Delbredder höger/vänster | |

2.2.2 Visningsfält

Indikeringsfälten kan anpassas individuellt på driftskärmen och fyllas med följande värden om så önskas:

- Körhastighet
- Flödesfaktor (FF)
- ha tripp
- kg tripp
- m tripp
- kg rest
- m rest
- ha rest
- Tomg.t. (Tid till nästa tomgångsmätning)
- Moment för spridartallriksdrivning
- Bandhastighet i mm/s

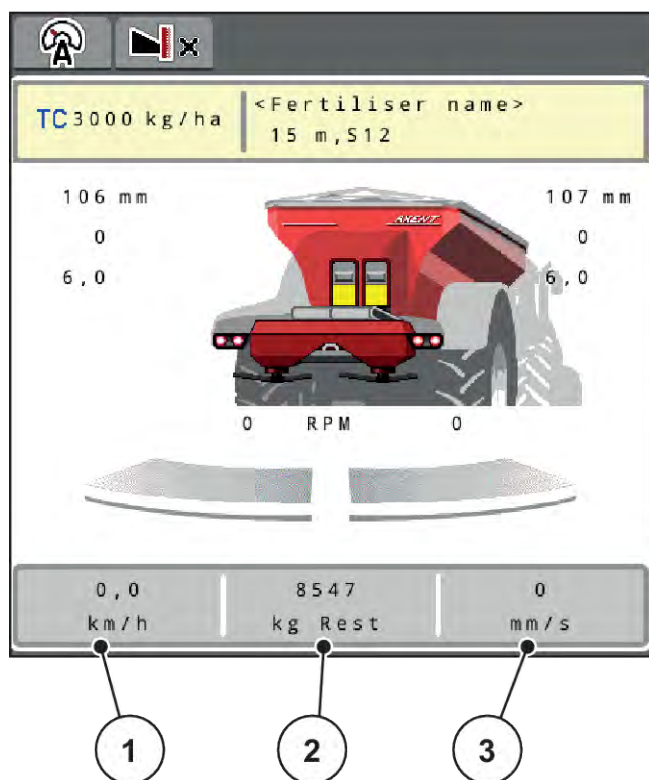


Fig. 2: Indikeringsfält

[1] Indikeringsfält 1

[3] Indikeringsfält 3

[2] Indikeringsfält 2

Välja indikering

- Tryck på respektive indikeringsfält på pekskärmen.
På displayen visas en lista med möjliga indikeringar.
- Markera det nya värdet som ska anges i indikeringsfältet.
- Tryck på skärmknappen OK.
På displayen visas driftskärmen.

Nytt värde har angetts i respektive indikeringsfält.

2.2.3 Visning av doseringsslidlägen

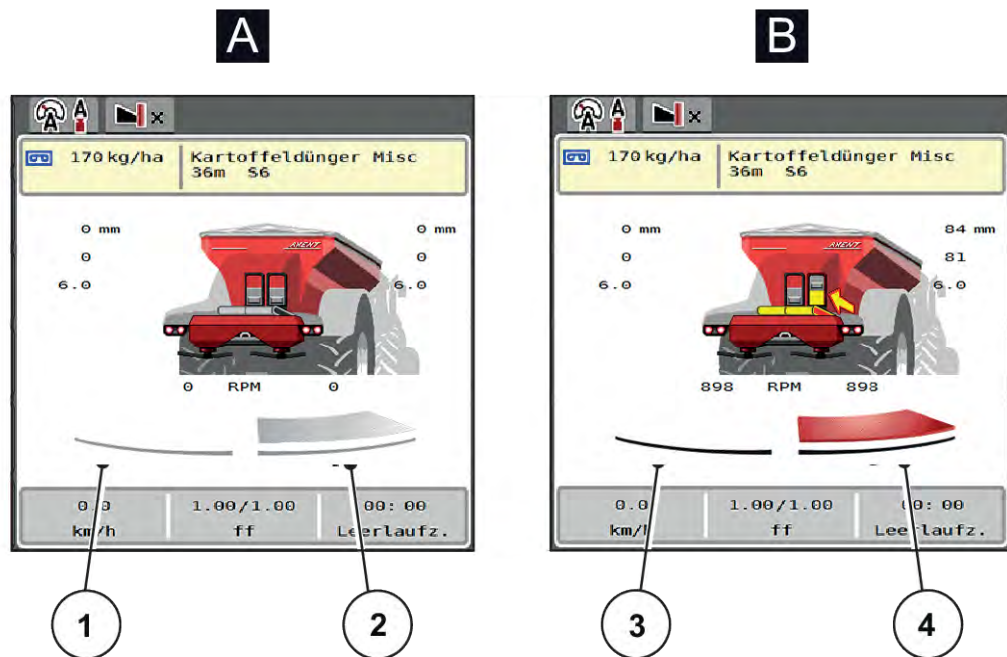


Fig. 3: Visning av doseringsslidlägen

[A] Spridningsdrift inaktiv

[1] Delbredd avaktiverad

[2] Delbredd aktiverad

[B] Maskin i spridningsdrift

[3] Delbredd avaktiverad

[4] Delbredd aktiverad

■ Avaktivera en hel spridningssida



I gränsområdet kan en komplett spridningssida avaktiveras omedelbart. Detta är till särskild hjälp i åkerhörnen för en snabb spridningsdrift.

- Håll funktionsknappen Delbreddsreducering intryckt längre än 500 ms.

2.2.4 Visning av delbredder

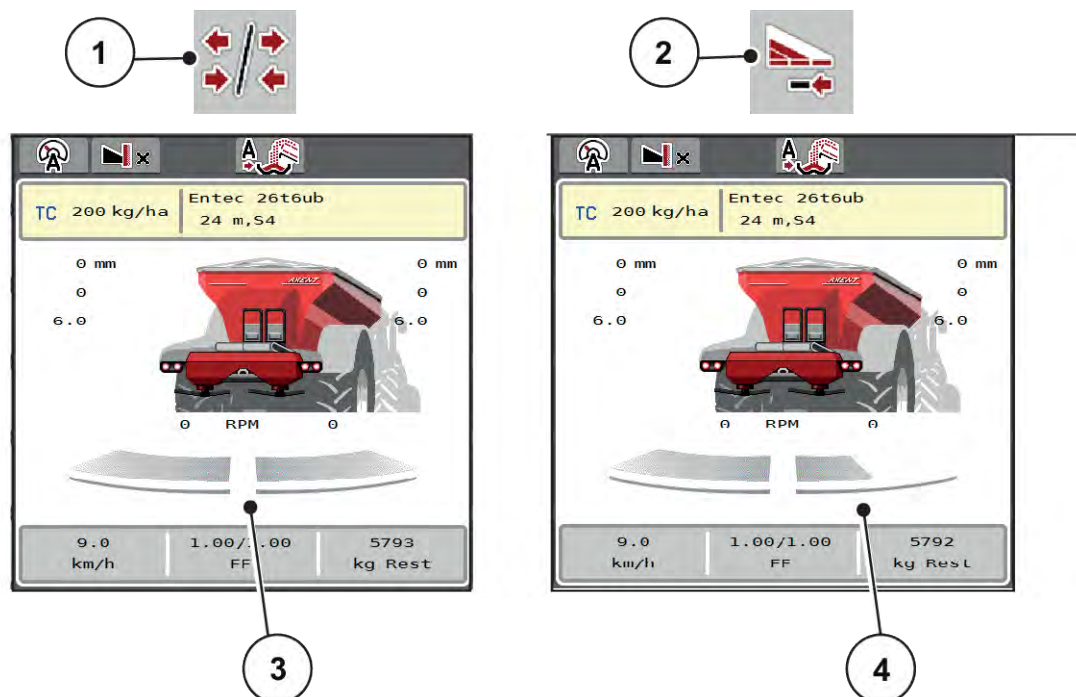


Fig. 4: Indikering av delbreddslägen

- [1] Växelknapp delbredder/gränsspridning
- [2] Knapp reducera höger delbredd
- [3] Aktiverade delbredder på total arbetsbredd
- [4] Höger delbredd har reducerats med flera delbreddssteg

Ytterligare visnings- och inställningsmöjligheter förklaras i kapitel 5.2.1 *Arbeta med delbredder*.



Vi rekommenderar att terminalen startas om i följande fall:

- Arbetsbredd ändrad.
- Annan post i spridningstabellen har öppnats.

Efter terminalens omstart anpassas visningen av delbredder till de nya inställningarna.

2.2.5 Indikering av EMC-status



Status för EMC-reglering:

- Röd punkt: icke-aktiv EMC-reglering
- Grön punkt: aktiv EMC-reglering

Vid kant-/gränsspridningssidan är ingen EMC-reglering aktiv, vilket innebär att punkten på motsvarande sida förblir röd.

2.3 Bibliotek med de symboler som används

Maskinstyrningen AXENT 100.1 ISOBUS visar symboler för menyer och funktioner på bildskärmen.

2.3.1 Navigation

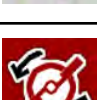
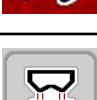
Symbol	Betydelse
	Gå till vänster, föregående sida
	Gå till höger; nästa sida
	Tillbaka till föregående meny
	Tillbaka till huvudmenyn
	Växla mellan driftskärm och menyfönster
	Avbryt; stäng dialogfönster

2.3.2 Menyer

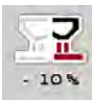
Symbol	Betydelse
	Gå från menyfönster direkt till huvudmenyn

Symbol	Betydelse
	Växla mellan driftsbild och menyfönster
	Arbetsstrålkastare SpreadLight
	Presenning
	Gödningsinställningar
	Maskininställningar
	Snabbtömning
	System / Test
	Information
	Vägnings-trippmätare

2.3.3 Symboler driftsbild

Symbol	Betydelse
	Starta spridningsdrift och reglering av spridningsmängd
	Spridningsdriften har startats; stoppa regleringen av spridningsmängd
	Spridartallrikar startar
	Spridartallrikarna roterar inte; spridartallrikarna stoppar
	Återställning av mängdändringen till förinställd spridningsmängd.

Symbol	Betydelse
	Växla mellan driftsbild och menyfönster
	Växla mellan gränsspridning och delbredder på vänster, höger eller båda spridningssidorna.
	Delbredder på vänstra sidan, gränsspridning på högra sidan
	Delbredder på högra sidan, gränsspridning på vänstra spridningssidan.
	Gränsspridning på båda spridningssidorna
	OptiPoint Pro är aktiverat OptiPoint Pro är inte aktiverat: Symbolen visas inte
	OptiPoint pro aktivt i vändtegläget
	Val av ökad/reducerad mängd på vänster, höger eller båda spridningssidor (%)
	Mängdändring + (plus)
	Mängdändring - (minus)
	Mängdändring vänster + (plus)
	Mängdändring vänster - (minus)
	Mängdändring höger + (plus)

Symbol	Betydelse
	Mängdändring 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
	Reducera delbredd vänster (minus) I gränsspridningsdrift: En längre tryckning (>500 ms) avaktiverar omedelbart en hel spridningssida.
	Öka delbredd vänster (plus)
	Reducera delbredd höger (minus) I gränsspridningsdrift: En längre tryckning (>500 ms) avaktiverar omedelbart en hel spridningssida.
	Öka delbredd höger (plus)

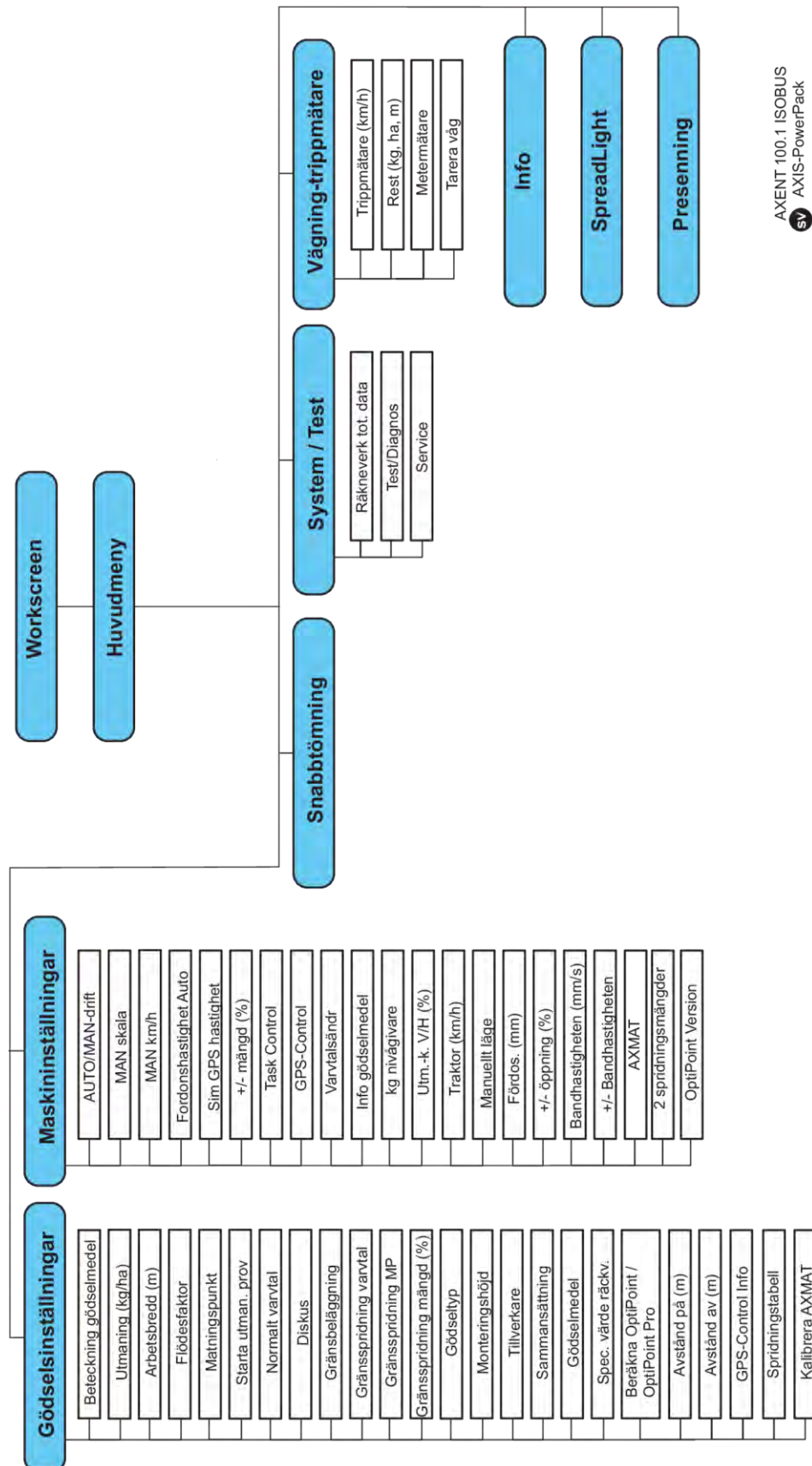
Symbol	Betydelse
	Aktivera gränsspridningsfunktion/TELIMAT höger
	Gränsspridningsfunktion/TELIMAT höger aktiv
	Aktivera gränsspridningsfunktionen vänster
	Gränsspridningsfunktionen vänster aktiv

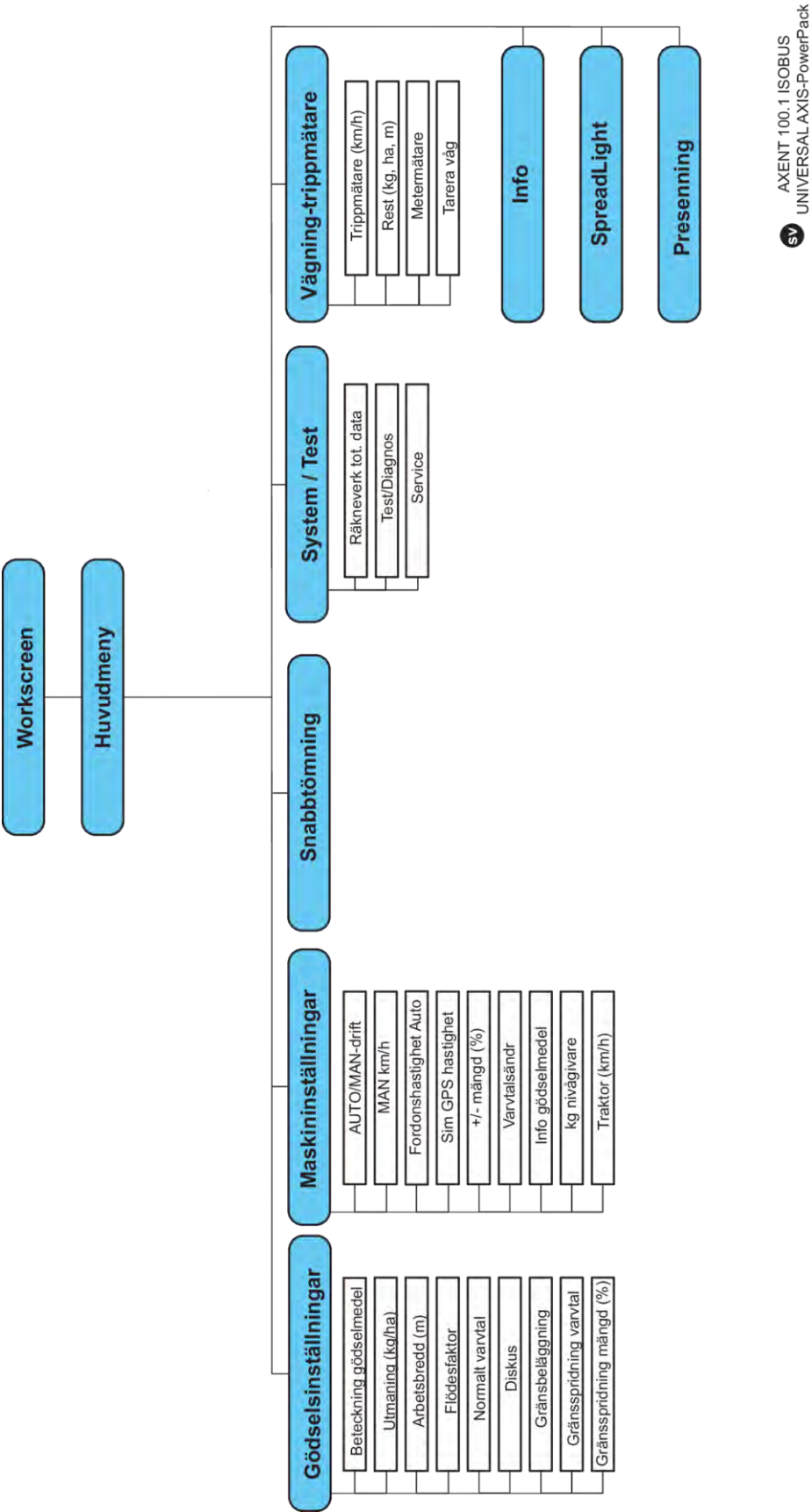
2.3.4 Andra symboler

Symbol	Betydelse
	Starta tomgångsmätning, i huvudmeny
	Gränsspridningsläge, i driftsbild
	Kantspridningsläge, i driftsbild
	Gränsspridningsläge, i huvudmeny
	Kantspridningsläge, i huvudmeny
	Manuell överladdning är aktiv
	Automatisk överladdning är aktiv
	Driftsläge AUTO km/h + AUTO kg
	Driftsätt AUTO km/h
	Driftsätt MAN km/h

Symbol	Betydelse
	Driftssätt MAN-skala
	Varningssymbol: Locket är öppet.
	Starta manuell överladdning
	Manuell överladdning är aktiv; stoppa överladdning
	Förstora öppningen på fördoseringssliden + (plus)
	Minska öppningen på fördoseringssliden - (minus)
	Minska transportbandets hastighet (minus); Endast för terminaler med 2x6 funktionsknappar
	Öka transportbandets hastighet (plus); Endast för terminaler med 2x6 funktionsknappar
	EMC-reglering avaktiverad
	Status EMC
	GPS-signal förlorad (GPS J1939)
	Min. massflöde har underskridits
	Max. massflöde har överskridits

2.4 Strukturell menyöversikt





3 Montering och installation

3.1 Krav på traktorn

Kontrollera att traktorn uppfyller följande krav innan maskinstyrningen monteras:

- En minsta spänning på **11 V** måste **alltid** garanteras, även när flera enheter är anslutna samtidigt (t.ex. klimatanläggning, belysning).
- Kraftuttagsvarvtalet kan ställas in på 1 000 varv/min och hållas kvar där.



På traktorer med växellåda utan dubbelkoppling måste körhastigheten väljas med korrekt utväxling så att kraftuttagsvarvtalet motsvarar **1 000 varv/min**.

- 9-poligt uttag (ISO 11783) på baksidan av traktorn för anslutning av maskinstyrningen till ISOBUS.
- 9-poligt terminaluttag (ISO 11783) för anslutning av ISOBUS-terminal till ISOBUS.

Strömförsörjningen för maskinstyrningen sker via det 9-poliga ISOBUS-uttaget på traktorns baksida.



Om traktorn inte har något 9-poligt uttag på baksidan, kan en traktorbyggsats med ett 9-poligt uttag för traktor (ISO 11783) och en hastighetsgivare köpas som specialutrustning.

- Traktorns hastighetssignal måste vara tillgänglig på ISOBUS.



Kontrollera om återförsäljaren har tillgång till nödvändiga anslutningar och kontakter.

- På grund av det stora antalet konfigurationsmöjligheter för traktor/maskinen/terminalen får du hjälp av din återförsäljare att välja rätt anslutningar.

3.2 Anslutningar, uttag

3.2.1 Strömförsörjning

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

3.2.2 Ansluta maskinstyrningen

Beroende på tillgänglig utrustning kan maskinstyrningen anslutas till kastspridare för mineralgödsel på olika sätt. Mer information finns i bruksanvisningen till din maskin.

3.2.3 Översikt över ställdon och sensorer



Följande översikter visar inte den exakta placeringen av maskinens ställdon och sensorer. Det här delkapitlet syftar bara till att ge information om de komponenter och sensorer som hanteras av elektroniken.

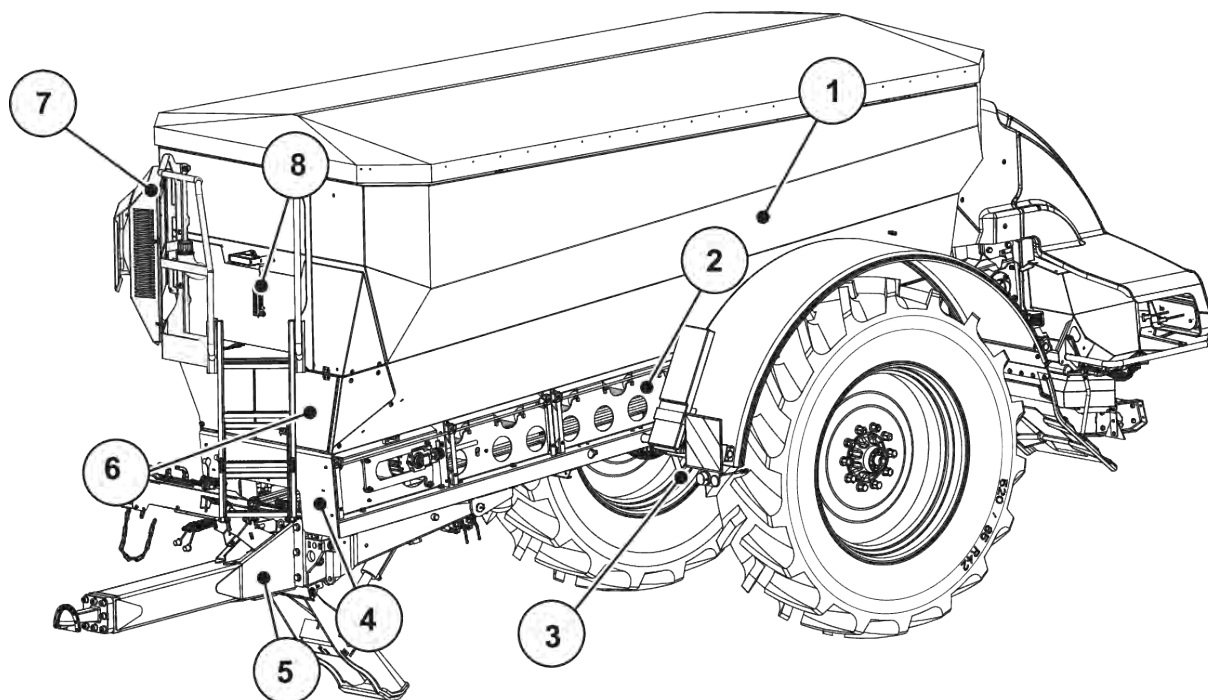


Fig. 5: Översikt över ställdon och sensorer hos spridaren för stora ytor AXENT

- | | |
|--|-------------------------------------|
| [1] Sensor för tomindikering (i behållare) | [4] Vagningsbult fram vänster/höger |
| [2] Vibratormotor (tillval) | [5] Gyroskop (tillval) |
| [3] Vinkelsensor axel (vänster) | [6] Hydraulblock med ventiler |
| Vågceller vänster/höger | [7] Oljetempersursensor |
| Styrcylinder (tillval) | Oljekylare |
| Avstängningsventil styraxel A/B (tillval) | [8] Nivåindikator för oljebhållaren |
| Körhastighetssensor (höger) | |

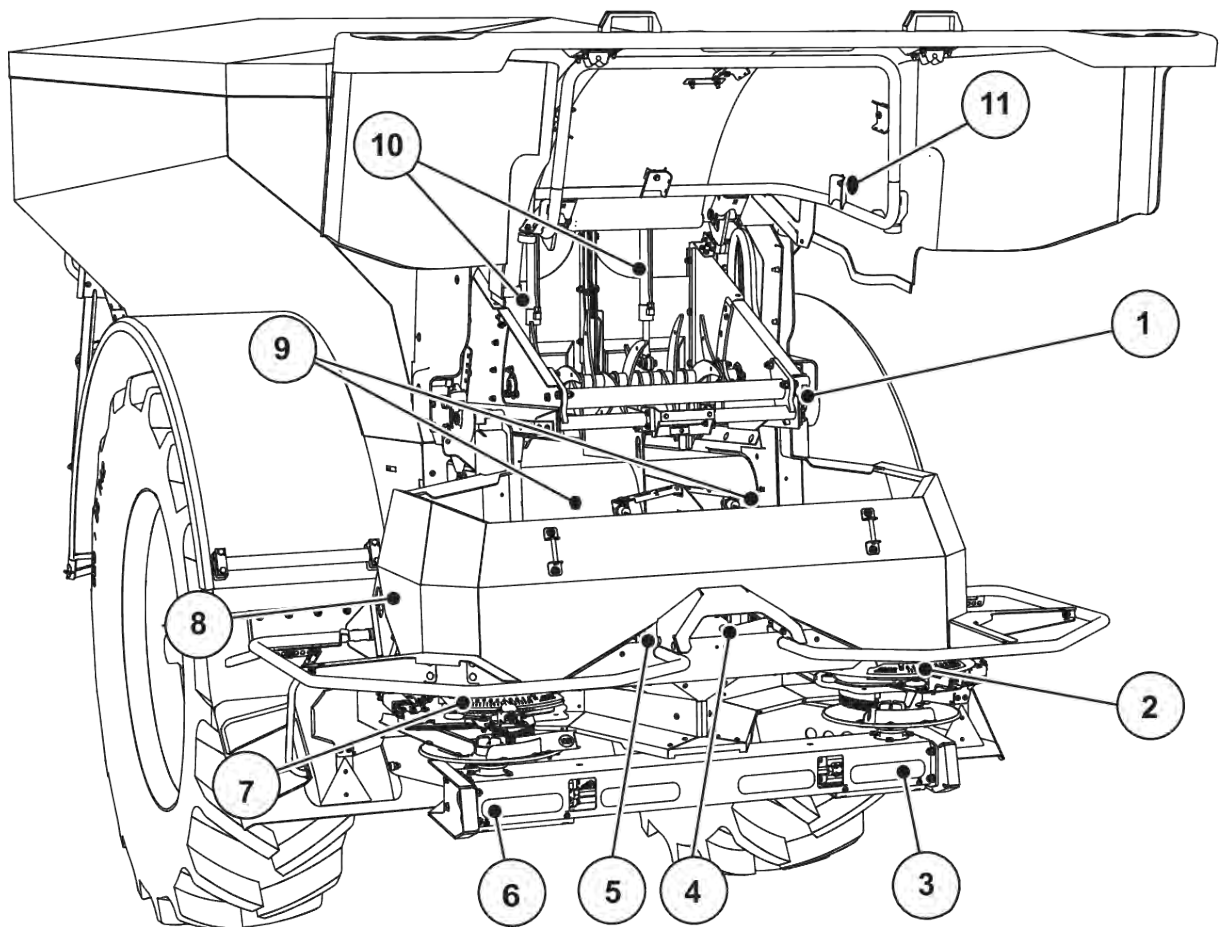


Fig. 6: Översikt över ställdon och sensorer hos spridaren för stora ytor AXENT och gödselspridarverket AXIS-PowerPack

- | | |
|--|--|
| [1] Banddrivenhet
Bandhastighetssensor | [6] FAG-sensor i hydraulmotor vänster |
| [2] Ställdon doseringsspjäll höger
Omrörare höger | [7] Ställdon doseringsspjäll vänster
Omrörare vänster |
| [3] FAG-sensor i hydraulmotor höger | [8] Gränssnittskontakt för spridarverket |
| [4] Ställdon utmatningspunkt höger | [9] Sensorer för tomindikering |
| [5] Ställdon utmatningspunkt vänster | [10] Hydraulcylinder fördoseringsspjäll |
| | [11] Omkopplare lock |

Följande ställdon och sensorer är installerade på UNIVERSAL PowerPack:

- Trycksensorer hydraulmotorer (vänster/höger och retur) (tillval)
- Varvtalssensor vänster/höger för spridartallrikarna

4 Drift

OBSERVERA!

Risk för personskador p.g.a. utspillt gödselmedel

Vid ett fel kan doseringsspjället oväntat öppnas under körning till spridningsplatsen. Då föreligger risk för halka och personskador p.g.a. utspillt gödselmedel.

- ▶ **Före körning till spridningsplatsen** måste den elektroniska maskinstyrningen alltid stängas av.

4.1 Slå på maskinstyrningen

Förutsättningar:

- Maskinstyrningen är korrekt ansluten till maskinen och till traktorn.
 - Exempel, se 3.2.2 *Ansluta maskinstyrningen*.
- Min. spänning på **11 V** är säkerställd.



- ▶ Starta maskinstyrningen.
- ▶ Maskinstyrningens **startskärm** visas.
- ▶ Beakta varningen och bekräfta med Enter.
- ▶ Strax därefter visar maskinstyrningen **aktiveringsmenyn** i några sekunder.

Därefter visas driftskärmen.

■ **Fråga om lockets skick**

Locket är en viktig skyddsanordning för säker drift av maskinen.

Locket är utrustat med brytare. Brytaren meddelar öppen resp. stängd position för locket på maskinstyrningen. När locket är öppet stannar alla förbrukare som styrs av maskinstyrningen (spridartallrikar, doseringsspjäll, utmatningspunkter, transportband, fördoseringsspjäll, utjämningsvals).



Om locket är öppet visas ett felmeddelande på skärmen. Se 7.1 *Förklaring av larmmeddelanden*.

- Alla utgångar är strömlösa och alla funktioner är avaktiverade.

- ▶ Stäng locket.
 - ▷ Se maskinens bruksanvisning.
- ▶ Kvittera larmmeddelandet med den gröna boken.

Larmmeddelandet bekräftas och slocknar.
- ▶ Jobbräknaren **måste** startas om.



Så länge locket är öppet visas varningssymbolen i den övre delen av driftskärmen.

4.2 Navigera i menyn



Viktiga anvisningar för indikering och för navigering mellan menyerna finns i kapitel 1.3.4 *Menyhierarki, knappar och navigation*.

Nedan beskrivs hur man öppnar menyer och menyalternativ **genom att vidröra pekskärmen eller trycka på funktionsknapparna**.

- Följ bruksanvisningen för terminalen som används.



■ Öppna huvudmenyn

- Tryck på funktionsknappen **Driftsbild/huvudmeny**. Se 2.3.2 *Menyer*.

Huvudmenyn visas på displayen.

■ Öppna undermenyn med pekskärmen

- Tryck på knappen för den önskade undermenyn.

Fönster visas som uppmanar till olika aktiviteter.

- Textinmatning
- Inmatning av värde
- Inställning i ytterligare undermenyer



Alla parametrar visas inte samtidigt på skärmen. Hoppa till angränsande menyfönster (flik) med **vänsterpil/högerpil**.

■ Lämna meny

- Bekräfta gjorda inställningar med knappen **Tillbaka**.

Gå till föregående meny.



- Tryck på knappen **Driftskärm/huvudmeny**.

Gå till driftskärmen.



- Tryck på knappen **ESC**.

De tidigare inställningarna fortsätter att gälla.

Gå till föregående meny.

4.3 Funktionsbeskrivning Statusindikering

Driftskärmen informerar dig om aktuella fyllningsnivåer och sensortillstånd för spridaren för stora ytor och det anslutna spridarverket AXIS-PowerPack eller UNIVERSAL-PowerPack.

4.3.1 Spridningsmaterialtransport

AXENT-transportbandet startar när AXENT-fördoseringssliden öppnas. Spridningsmaterialet rinner sedan från utloppet till spridarverket AXIS-PowerPack eller UNIVERSAL-PowerPack.

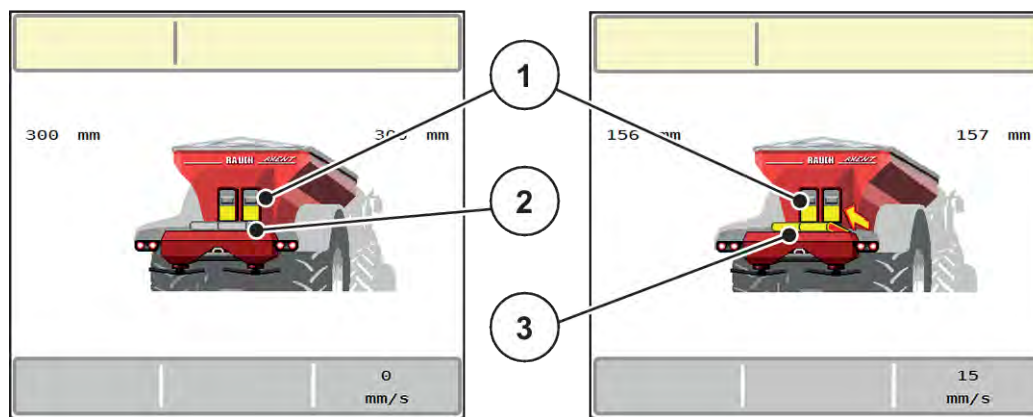


Fig. 7: Visning av öppnad fördoseringsslid

- [1] Öppen fördoseringsslid
[2] Stående transportband

- [3] Löpande transportband

AXIS-PowerPack

Det inströmmande spridningsmaterialet fyller mellanbehållaren i AXIS PowerPack. Överladdningen sker kontinuerligt beroende på den mängd som ska spridas. Bandhastigheten och fördosmängden justeras automatiskt.

UNIVERSAL-PowerPack

Spridningsmaterialet (kalken) faller direkt ner på spridartallrikarna från transportbandet.

4.3.2 Töm behållaren



Nivåsensorn har ingen funktion om kg-tomindikatorn är aktiv.

- Se 4.7 Maskininställningar

Vid tidpunkten för tomindikeringen befinner sig vanligtvis tillräckligt med spridningsmaterial i behållaren för några eftermatningar.

Trots larmmeddelandet försöker maskinstyrningen AXENT ISOBUS att eftermata hela restmängden.

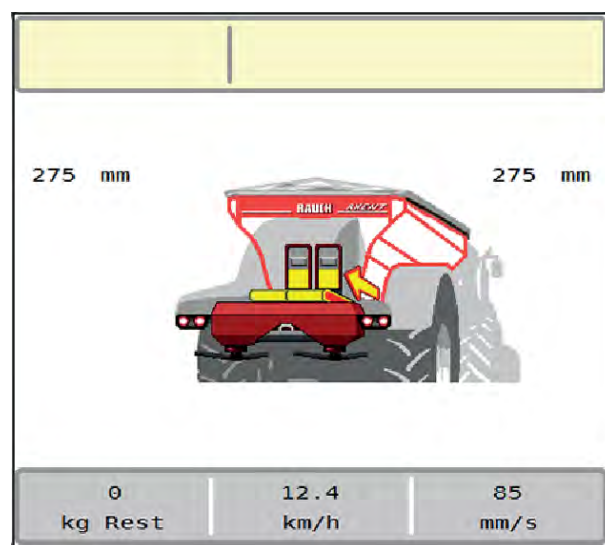


Fig. 8: Nivåindikator – AXENT-behållaren

4.4 Huvudmeny

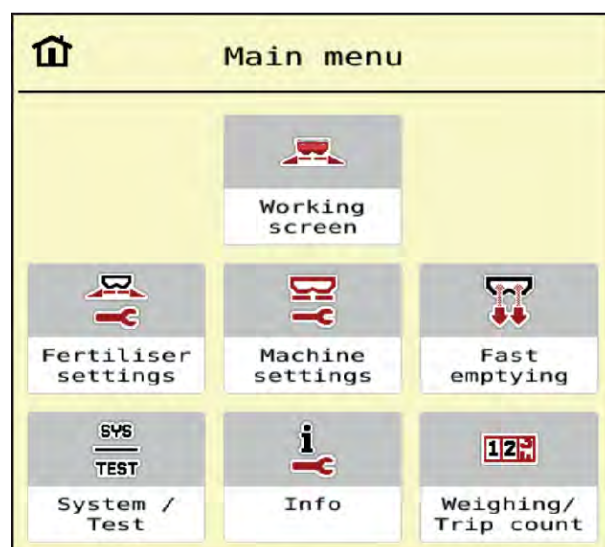


Fig. 9: Huvudmeny med undermenyer

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
SpreadLight	Till- och frånslagning av arbetsstrålkastare	4.12 Arbetsstrålkastare (SpreadLight)
Working screen Work- screen	Växlar till driftsbilden	
Fertiliser settings Gödselinst.	Inställningar för gödningsmedel och spridningsdrift	4.5 Gödningsinställningar

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Machine settings Maskininställningar	Inställningar för traktor och maskin.	<i>4.7 Maskininställningar</i>
Fast emptying Snabbtömning	Direkt visning av menyn för snabbtömning av maskinen.	<i>4.8 Snabbtömning</i>
System/Test System/test	Inställningar och diagnos på maskinstyrningen.	<i>4.9 System / Test</i>
Info Info	Visning av maskinkonfiguration	<i>4.10 Info</i>
Weighing/Trip count Vägning-trippmätare	Mätvärden för utfört spridningsarbete och funktioner för vägningsdriften	<i>4.11 Vägning-trippmätare</i>

Utöver undermenyerna kan man välja funktionsknappar i huvudmenyn.

- Se 2.3.4 Andra symboler.

4.5 Gödningsinställningar



Maskinstyrningen känner automatiskt igen det anslutna spridarverket efter att ISOBUS-kontakten anslutits till spridaren för stora ytor AXENT.

Vissa menyalternativ skiljer sig beroende på om gödselspridarverket AXIS-PowerPack eller kalkspridarverket UNIVERSAL-PowerPack är monterat.



I denna meny görs inställningarna för gödselmedel och för spridningsdrift.

- Öppna menyn Huvudmeny > Gödselinst..

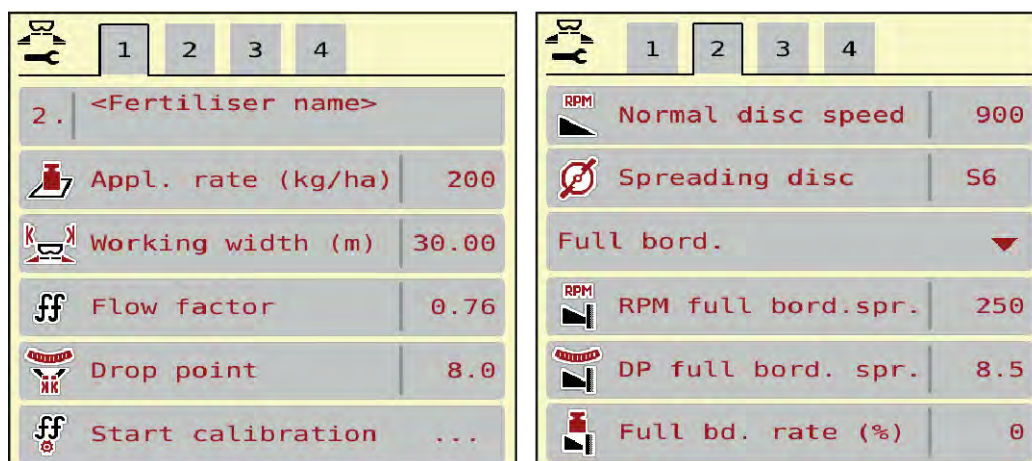


Fig. 10: Meny Gödselinst., flik 1 och 2

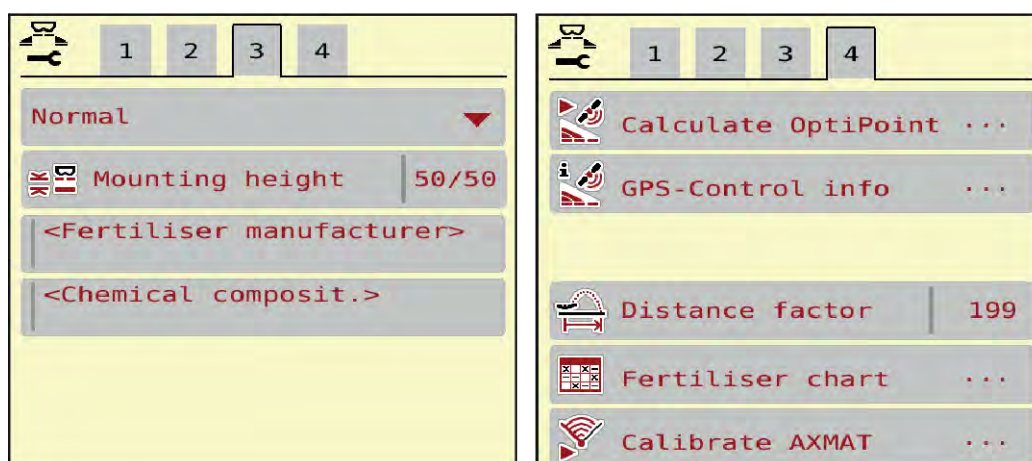


Fig. 11: Meny Gödselinst., flik 3 och 4

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Fertiliser name Beteckning gödselmedel	Valt gödningsmedel från spridningstabellen	4.5.13 Spridningstabeller
Application rate Utmatning (kg/ha)	Inmatning av spridningsmängdens börvärde i kg/ha	4.5.1 Spridningsmängd
Working width Arbetsbredd (m)	Bestämning av arbetsbredd för spridningen	4.5.2 Ställa in arbetsbredden
Flow factor Flödesfaktor	Inmatning av flödesfaktorn för använt gödningsmedel	4.5.3 Flödesfaktor
Drop point Matningspunkt	Inmatning av matningspunkt	Följ instruktionerna i maskinens bruksanvisning. 4.5.4 Matningspunkt

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Start calibration Starta utmatprov	Hämtar undermeny för att genomföra utmatningsprov Inte möjligt i EMC-läge	4.5.5 <i>Utmatningsprov</i>
Normal disc speed Normalt varvtal	Inmatning av önskat spridartallriksvarvtal Påverkar EMC-massflödesregleringen	4.5.7 <i>Varvtal</i>
Spreading disc Diskus	Inställning av spridartallrik monterad på AXIS-PowerPack Inställningen påverkar EMC-massflödesregleringen. Observera: Spridartallrik U2 gäller bara UNIVERSAL PowerPack	Urvalslista: • S1 • S4 • S6 • S8 • S10 • S12
Boundary spreading type Gränsbeläggning	Urvalslista: • Gräns • Kant	Välj med pilknapparna, bekräfta med Enter Ställs in via traktorns kraftuttagsvarvtal.
Boundary spreading speed Gränsspr.varvtal	Förinställning av varvtal vid gränsspridningsläge	Inmatning i separata inmatningsfönster
Boundary drop point Gränsspridning MP	Förinställning av matningspunkten i gränsspridningsläge	Inmatning i separata inmatningsfönster
Boundary quantity Gränsspr.mängd (%)	Förinställning av mängdreducering i gränsspridningsläge	Inmatning i separata inmatningsfönster
Fertilisation method Gödseltyp	Urvalslista: • Normal • Sen	Välj med pilknapparna Bekräfta med Enter
Mounting height Monteringshöjd	Ingen funktion	
Manufacturer Tillverkare	Inmatning av gödningstillverkarens namn	
Composition Sammansättning	Procentandel av den kemiska sammansättningen	
Calculate OptiPoint Beräkna OptiPoint	Inmatning av parametrar för GPS-Control	4.5.10 <i>Beräkna OptiPoint</i>
GPS Control Info Info GPS-Control	Visar information för GPS Control-parametrar.	4.5.12 <i>Info GPS Control</i>

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Fertiliser chart Spridningstabell	Administration av spridningstabeller	4.5.13 Spridningstabeller
Calibration AXMAT Kalibrera AXMAT	Öppna undermeny för kalibrering av AXMAT-funktionen	Följ instruktionerna i specialutrustningens bruksanvisning

4.5.1 Spridningsmängd



I den här menyn kan du ange börvärdet för den önskade spridningsmängden.

Ange spridningsmängd:

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Utmatning (kg/ha).
På displayen visas spridningsmängden som för närvarande är giltig.
- ▶ Ange det nya värdet i inmatningsfältet.
- ▶ Tryck på **OK**.
Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

Spridningsmängden kan även anges resp. anpassas direkt på driftskärmen.

- ▶ Tryck på knappen Utmatning (kg/ha) [1] på pekskärmen.
Inmatningsfönstret öppnas.
- ▶ Ange det nya värdet i inmatningsfältet.
- ▶ Tryck på **OK**.
Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

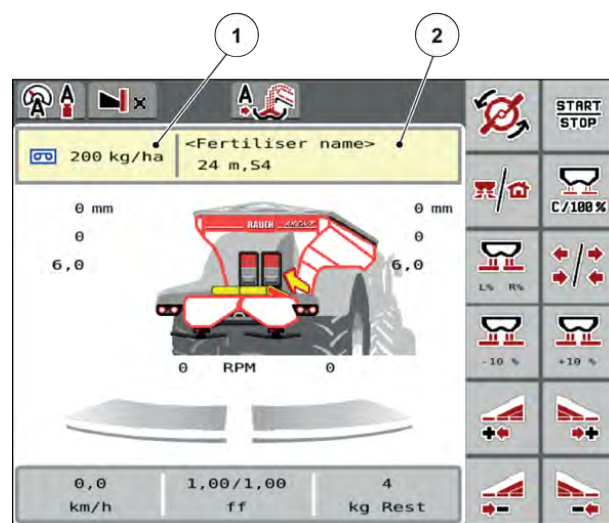


Fig. 12: Ange spridningsmängd på pekskärmen

- [1] Knapp Utmatningsmängd [2] Knapp Spridningstabell



Om två spridningsmängder är aktiva kan mängden inte väljas direkt på driftskärmen.

4.5.2 Ställa in arbetsbredden



I denna meny kan arbetsbredden bestämmas.

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Arbetsbredd (m).
*På displayen visas arbetsbredden som **för närvarande är inställd**.*
- ▶ Ange det nya värdet i inmatningsfältet.
- ▶ Tryck på **OK**.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.



Arbetsbredden kan inte ändras under spridningsdrift.

4.5.3 Flödesfaktor



Flödesfaktorn ska ligga i området **0,2 till 1,9**.

Vid likadana grundinställningar (km/h, arbetsbredd, kg/ha) gäller:

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

Ett felmeddelande visas så snart som flödesfaktorn ligger utanför det angivna området. Se kapitel 7 *Larmmeddelanden och möjliga orsaker*.

Vid ekologiskt gödselmedel eller ris måste den minsta faktorn reduceras till 0,2. På så sätt förhindras att felmeddelandet hela tiden visas.

Känner du till flödesfaktorn från tidigare vridprov eller från spridningstabellen kan du ange den manuellt.



Med menyn Starta utmatprov kan flödesfaktorn fastställas och matas in med hjälp av maskinstyrningen. Se kapitel 4.5.5 *Utmatningsprov*

Med AXIS PowerPack med EMC bestäms flödesfaktorn av EMC-flödesregleringen. Manuell inmatning är också möjlig på dessa spridare.



Beräkningen av flödesfaktorn beror på driftläget som används. Mer information om flödesfaktorn finns i kapitel 4.7.1 *AUTO/MAN-drift*.

Ange flödesfaktor:

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Flödesfaktor.
På displayen visas flödesfaktorn som för närvarande är inställd.
- ▶ Ange det nya värdet från spridningstabellen i inmatningsfältet.



Om gödselmedlet inte är listat i spridningstabellen ska flödesfaktor **1,00** anges. I driftläget AUTO km/h eller MAN km/h rekommenderar vi att genomföra ett **vridprov** för att exakt kunna fastställa flödesfaktorn för detta gödselmedel.

- ▶ Tryck på OK.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.



För AXIS EMC (driftläge AUTO km/h + AUTO kg) rekommenderar vi att flödesfaktorn visas på driftskärmen. På så sätt kan du hela tiden observera regleringen av flödesfaktorn under spridningen. Se kapitel 2.2.2 *Visningsfält*.

4.5.4 Matningspunkt



Vid AXENT ställs utmatningspunkten endast in med elektrisk utmatningspunktsjustering.

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > MP.
- ▶ Fastställ positionen för utmatningspunkten med hjälp av spridningstabellen.
- ▶ Ange det fastställda värdet i inmatningsfältet.
- ▶ Tryck på OK.

Fönstret Gödselinst. visas tillsammans med den nya utmatningspunkten på displayen.

⚠ OBSERVERA!

Risk för personskador av automatisk inställning av matningspunkten

Efter att funktionsknappen **Start/Stop** har tryckts flyttas matningspunkten till det förinställda värdet med en elektrisk ställmotor. Detta kan orsaka personskador.

- ▶ Innan du trycker på **Start/Stop** ska du försäkra dig om att ingen person befinner sig i maskinens riskområde.
- ▶ Bekräfta larm för körning till matningspunkt med Start/Stop.

4.5.5 Utmatningsprov

VARNING!

Risk för personskador under vridprovet

Roterande maskindelar och utströmmande gödsel kan orsaka personskador.

- ▶ Se till att alla krav är uppfyllda innan vridprovet startas.
- ▶ Beakta kapitel Vridprov i bruksanvisningen för maskinen.



Menyn Starta utmatprov är spärrad för alla maskiner i **driftläget** AUTO km/h + AUTO kg. Detta menyalternativ är då avaktiverat.

I denna meny fastställs flödesfaktorn med hjälp av ett vridprov. Flödesfaktorn sparas sedan i maskinstyrningen.

Genomföra kalibreringstest:

- före första spridningen
- om gödselmedlets kvalitet förändrats kraftigt (fuktighet, hög andel damm, granulatbrott)
- om en ny typ av gödselmedel ska användas.

Vridprovet måste utföras stillastående med kraftuttaget i gång.

- Ta bort båda spridartallrikarna.
- Utmatningspunkt kör till vridprovssituation.

Ange arbetshastighet:

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Starta utmatprov.
- ▶ Ange en medelhög arbetshastighet.
Detta värde kommer att användas för att beräkna spjällets position under vridprovet.
- ▶ Tryck på skärmknappen Fortsätt.
Det nya värdet sparas i maskinstyrningen.
På displayen visas vridprovets andra sida.



Välja delbredd:

- ▶ Bestäm vilken spridarsida som vridprovet ska utföras på.
Tryck på funktionsknappen för spridarsida vänster eller på funktionsknappen för spridarsida höger.
Symbolen för den valda spridarsidan har röd bakgrund.



- Tryck på **Start/Stop**.

Doseringsspjället för den tidigare valda delbredden öppnas och vridprovet startar.



Tryck på när som helst på ESC-knappen för att avbryta vridprovstiden. Doseringsspjället stängs och på displayen visas menyn Gödselinst..



Vridprovstiden påverkar inte hur exakt resultatet blir. Dock ska **åtminstone 20 kg** användas för vridprovet.

- Tryck igen på **Start/Stop**.

Vridprovet är avslutat.

Doseringsspjället stängs.

På displayen visas vridprovets tredje sida.

■ **Beräkna flödesfaktorn på nytt**

WARNING!

Risk för personskador av 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.

- ▶ Väg mängden från vridprovet (ta hänsyn till uppsamlingsbehållarens tomvikt).
- ▶ Ange vikten under menyalternativet **Mängd från vridprov**.
- ▶ Tryck på **OK**.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

*På displayen visas menyn **Beräkning flödesfaktor**.*



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

- ▶ Bestäm flödesfaktorn.

För att spara den på nytt beräknade flödesfaktorn, tryck på skärmknappen Bekräfta flödesfakt..

För att bekräfta den hittills sparade flödesfaktorn, tryck på **OK**.

Flödesfaktorn sparas.

På displayen visas larmet Kör till utmatningspunkt.

⚠ OBSERVERA!

Risk för personskador av automatisk inställning av matningspunkten

Efter att funktionsknappen **Start/Stop** har tryckts flyttas matningspunkten till det förinställda värdet med en elektrisk ställmotor. Detta kan orsaka personskador.

- ▶ Innan du trycker på **Start/Stop** ska du försäkra dig om att ingen person befinner sig i maskinens riskområde.
- ▶ Bekräfta larm för körning till matningspunkt med Start/Stop.

4.5.6 Typ av spridartallrik



För en optimal tomgångsmätning ska du kontrollera att inmatningarna i menyn Gödselinst. är korrekta.

- Inmatningarna under menyalternativen Diskus och Normalt varvtal/Kraftuttag måste stämma överens med de faktiska inställningarna för din maskin.

Den monterade spridartallrikstypen är förprogrammerad från fabriken. Om andra spridartallrikar är monterade på maskinen ska rätt typ anges.

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Diskus.
- ▶ Aktivera en spridartallrikstyp i listan.

På displayen visas fönstret Gödselinst. med den nya spridartallrikstypen.

4.5.7 Varvtal

■ Normalt varvtal



För en optimal tomgångsmätning ska du kontrollera att inmatningarna i menyn Gödselinst. är korrekta.

- Inmatningarna under menyalternativen Diskus och Normalt varvtal måste stämma överens med de faktiska inställningarna för din maskin.

Det inställda varvtalet är förprogrammerat på 750 v/min. från fabriken. Ändra det sparade värdet för att ställa in ett annat varvtal.

- Öppna menyn Gödselinst. > Normalt varvtal.
- Ange varvtalet.

På displayen visas fönstret Gödselinst. med det nya varvtalet.



Följ instruktionerna i kapitel 5.2.2 *Spridning med automatisk drift (AUTO km/h + AUTO kg)*.

4.5.8 Gränsspridningsläge

Endast AXIS-PowerPack

I denna meny kan du välja passande spridningsläge på fältkanten.

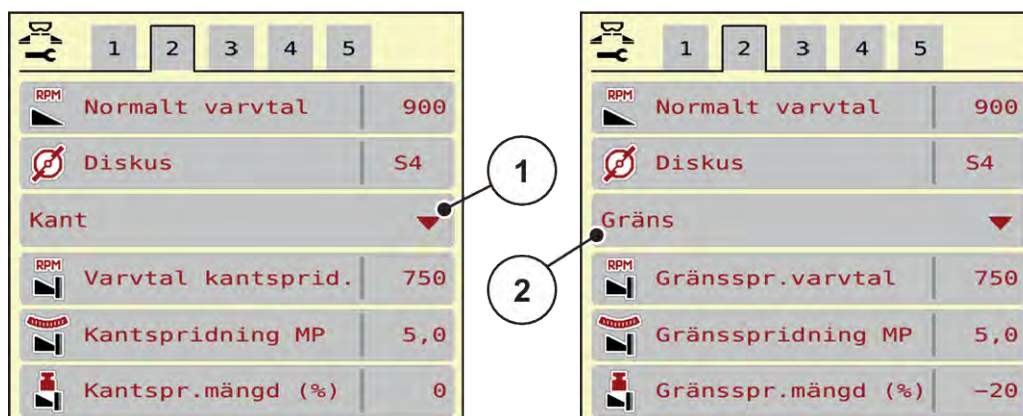


Fig. 13: Inställningsvärden gränsspridningsläge

[1] Kantspridning

[2] Gränsspridning

- ▶ Öppna meny Gödselinst..
- ▶ Gå till flik 2.
- ▶ Välj gränsspridningsläge Kant eller Gräns.
- ▶ Anpassa vid behov värdena i menyerna Varvtal, Matningspunkt eller mängdreduceringen beroende på uppgifterna i spridningstabellen.

4.5.9 Gränsspridningsmängd



I den här menyn kan mängdreduceringen (i procent) fastställas. Denna inställning används vid aktivering av gränsspridningsfunktionen.



Vi rekommenderar en mängdreducering med 20 % på kantspridningssidan.

Mata in gränsspridningsmängden:

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Gränsspr.mängd (%).
- ▶ Ange värdet i inmatningsfältet och bekräfta.

Fönstret Gödselinst. visas med den nya gränsspridningsmängden i displayen.

4.5.10 Beräkna OptiPoint



I menyn Beräkna OptiPoint anger man parametrarna för beräkning av optimala påslagning- och avstängningsavstånd på vändtegen. För att beräkningen ska bli exakt är det mycket viktigt att ange räckviddsvärdet för det gödselmedel som används.

Beräkningen bör utföras först efter att alla data för den önskade spridningen har överförts i menyn Gödselinst..



Räckviddsvärde för det gödselmedel som används: Se maskinens spridningstabell.

- Ange det specificerade värdet i menyn Gödselinst. > Spec. värde räckv..
- Öppna menyn Gödselinst. > Beräkna OptiPoint.
Första sidan i menyn Beräkna OptiPoint visas.



Angiven körhastighet är den som gäller i området för kopplingspositioner. Se 5.2.7 GPS-Control.

- Tryck på OK.
På displayen visas menyns andra sida.
- Ange medelhög körhastighet i området för kopplingspositioner.
- Tryck på skärmknappen Fortsätt.
Hopp till GPS infofält.

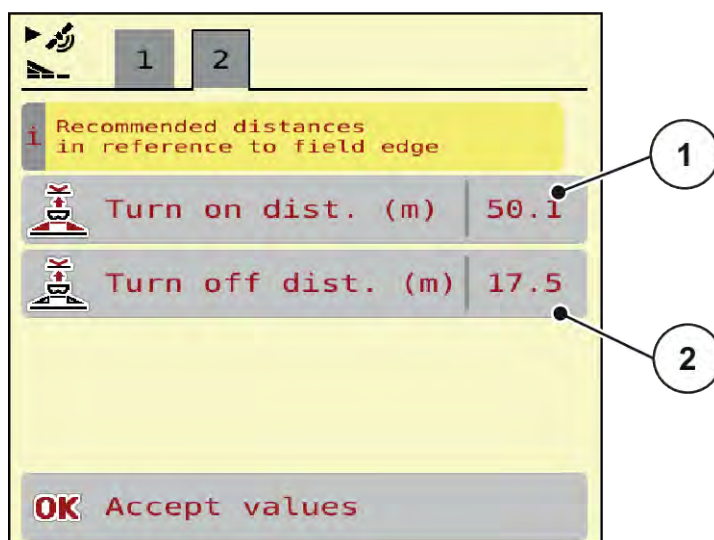


Fig. 14: Beräkna OptiPoint, sidan 2

Nummer	Betydelse	Beskrivning
[1]	Turn on dist – Avstånd på (m) Avstånd (i meter) till fältgränsen där doseringsspjällen öppnas	Avstånd på (m)
[2]	Turn off dist – Avstånd av (m) Avstånd (i meter) till fältgränsen där doseringsspjällen stängs	Avstånd av (m)



På den här sidan kan parametervärdena anpassas manuellt. Se 5.2.7 GPS-Control.

Ändra värden

- Öppna önskad listpost.
- Mata in de nya värdena.
- Tryck på OK.
- Tryck på skärmbknappen Accept values - Använd värden.

Beräkningen av OptiPoint har genomförts.

Maskinstyrningen skiftar till fönstret Info GPS-Control.

4.5.11 Vändtegläge

Indikering av OptiPoint Pro-funktion:

- I huvudmenyn: Funktionsknappen "OPTI" visas i huvudmenyn när funktionen **OptiPoint Pro** är aktiverad i maskininställningarna.
- På driftskärmen: På driftskärmen visas funktionsknappen endast när kant- eller gränsspridningsfunktionen är aktiverad.

Aktivering av OptiPoint-funktionen:

- Tryck på funktionsknappen "OPTI" för att aktivera vändtegläget.

På driftskärmen visas ett meddelande på motsvarande sida (vänster eller höger) om att vändtegläget är aktivt.

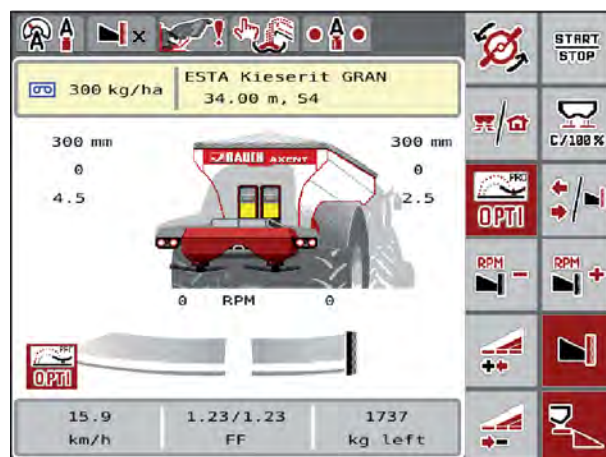


Fig. 15: OptiPoint på driftskärmen

Aktivering av OptiPoint i huvudmenyn

- Om funktionsknapparna för spridartallrikarnas varvtal inte visas kan de även aktiveras i huvudmenyn [3].

OptiPoint aktiverat på driftskärmen



Fig. 16: OptiPoint aktiverat i huvudmenyn

När funktionsknappen "OPTI" är aktiverad ökar mängden och utmatningspunkten på en sida. De ändrade värdena visas på driftskärmen. Hur mycket mängden och utmatningspunkten ändras beror på

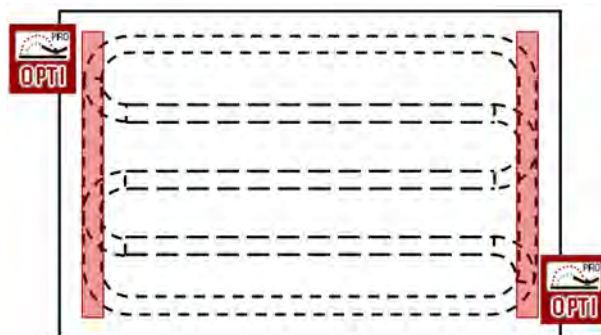
gödselmedelsinställningarna. I synnerhet om arbetsbredderna och utmatningspunkterna är höga kan det hända att aktiveringen av vändtegläget inte medför några eller bara mycket små ändringar av gödselmedlets mängd och utmatningspunkten.

⚠ OBSERVERA!

Det finns risk för spridningsfel

Funktionsknappen "OPTI" för vändtegläget får endast aktiveras i vändtegens körspår eftersom det annars finns risk för spridningsfel p.g.a. den ändrade mängden gödselmedel och de ändrade utmatningspunkterna.

Funktionsknappen "OPTI" får endast aktiveras i de rödmarkerade områdena, dvs. vändtegarna.



Avaktivering av vändtegläget:

- Tryck på funktionsknappen "OPTI" igen.
Vändtegläget avaktiveras.

Dessutom aktiveras vändtegläget automatiskt i följande fall:

- Stoppa spridningen genom att trycka på funktionsknappen START/STOP
- Tryck på funktionsknappen "Byte delbredder /gränsspridning"
- Trycka på funktionsknappen "Gränsspridningsfunktion aktiv"

■ OptiPoint pro +



Funktionen OptiPoint pro+ är en vidareutveckling av OptiPoint pro och möjliggör nu förbättrad dokumentation och täckning i terminalen på vändtegen.

Aktivering av funktionen OptiPoint Pro +:

- Tryck på funktionsknappen "OPTI" för att aktivera vändtegläget. Kan även aktiveras i huvudmenyn, se *Fig. 16 OptiPoint aktiverat i huvudmenyn*.

På driftskärmen visas ett meddelande på motsvarande sida (vänster eller höger) om att vändtegläget är aktivt.

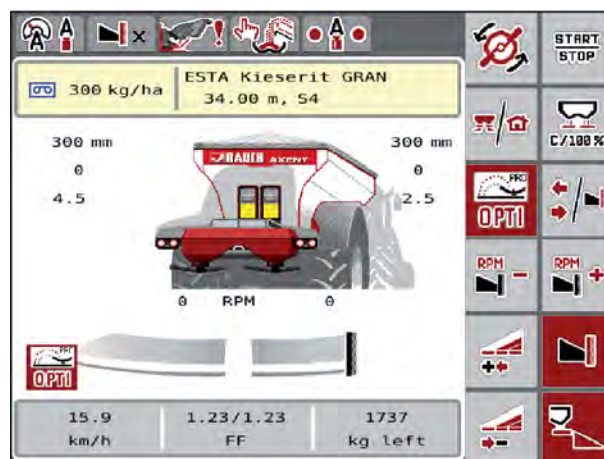


Fig. 17: OptiPoint på driftskärmen

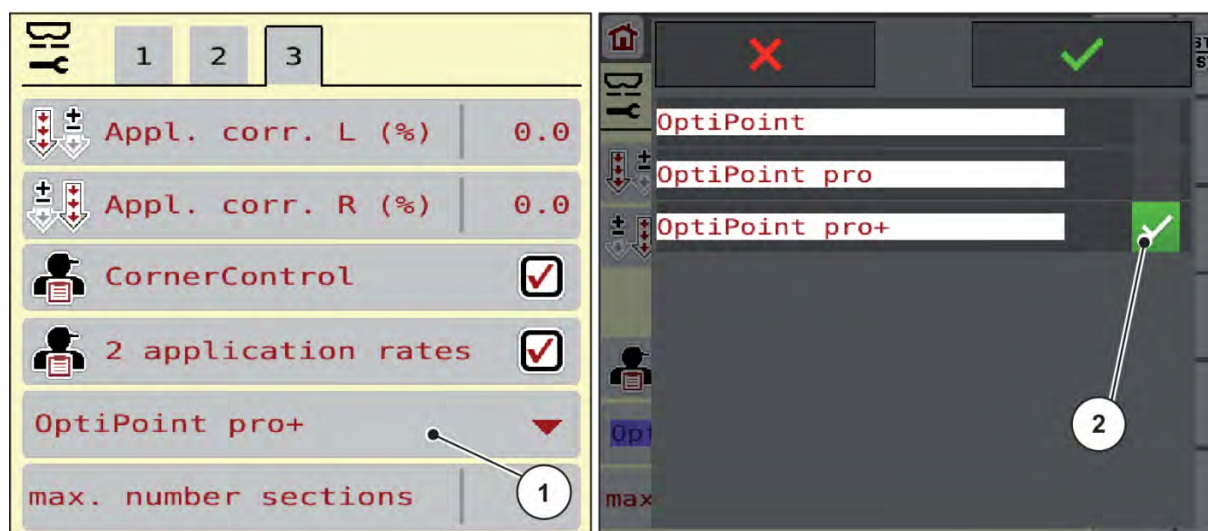


Fig. 18: Urval OptiPoint per läge

För att kunna använda **OptiPoint pro+** måste Distance/Length ha valts i Maskinalternativ på sidan 3. För Section Control inställningen Distance/Time är den **inte** tillgänglig. Dessutom måste den ha valts i Maskininställningar på sidan 3 [1] och kryssrutan måste vara markerad [2].

För OptiPoint pro+ skickas fördröjningstider och avstånd till terminalen. Dessa kan, liksom extrabredden, visas på GPS-Control informationsskärmen.



Denna funktion är **INTE** kompatibel med alla terminaler. OptiPoint pro+ är endast kompatibel med terminaler som stöder SC-Typ Distance/Length och samtidigt fördröjningstider samt kan ändra arbetsbredden på en sida under drift. Information om kompatibilitet finns i **kompatibilitetslistan**.

■ Corner Control

Feature CornerControl har tagits fram för att förbättra spridningsresultaten i hörn. Vid kant-/gränsspridning är gödslets spridningsbredd begränsat på kant-/gränsspridningssidan p.g.a. det lägre

varvtalet. Det visas nu också på terminalen genom en asymmetrisk virtuell arbetsbreddsindikering som visar den faktiska asymmetriska spridningsbredden.

För närvarande kan CornerControl endast aktiveras i kombination med OptiPoint pro+. Detta görs Maskininställningar på sidan 3.

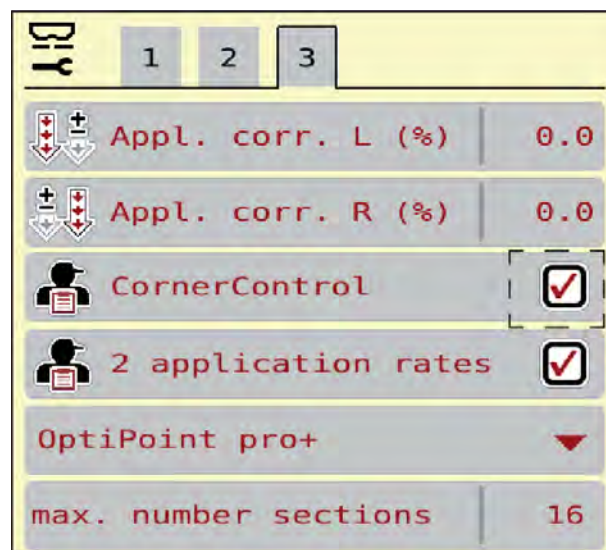


Fig. 19: CornerControl aktiverad

Genom de förskjutna avsnitten för den virtuella arbetsbreddsindikeringen ser man exakt hur långt man måste backa in i hörnet för att kunna nå bästa möjlig spridningsresultat där. Om det finns fältgränser i terminalen visar sig den största fördelen med CornerControl. Den förskjutna virtuella arbetsbreddsindikeringen möjliggör en automatiskt förskjuten påslagning på fältgränsen samtidigt som den optimala täckningen bibehålls. Gränsspridningssidan måste fortsättningsvis slås på och stängas av manuellt.

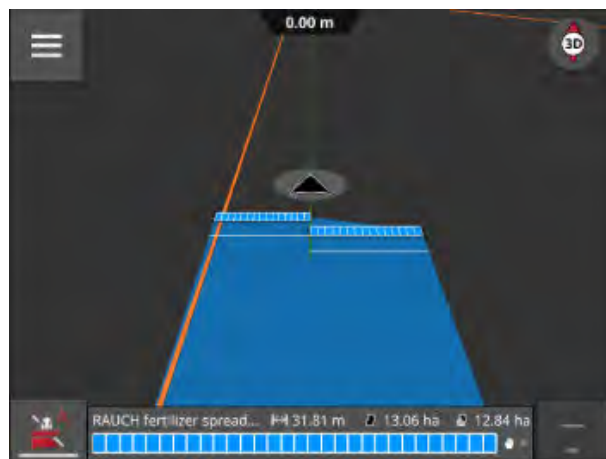


Fig. 20: CornerControl

4.5.12 Info GPS Control



Menyn Info GPS-Control innehåller information om beräknade inställningsvärden i menyn Beräkna OptiPoint.

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

- Vid de flesta ISOBUS-terminaler överförs de här visade värdena automatiskt till motsvarande inställningsmeny på GPS-terminalen.
- Vid vissa terminaler krävs en manuell inmatning.



Denna meny används endast i informationssyfte.

- Beakta GPS-terminalens bruksanvisning.

- Öppna menyn Gödselinst. > Info GPS-Control.

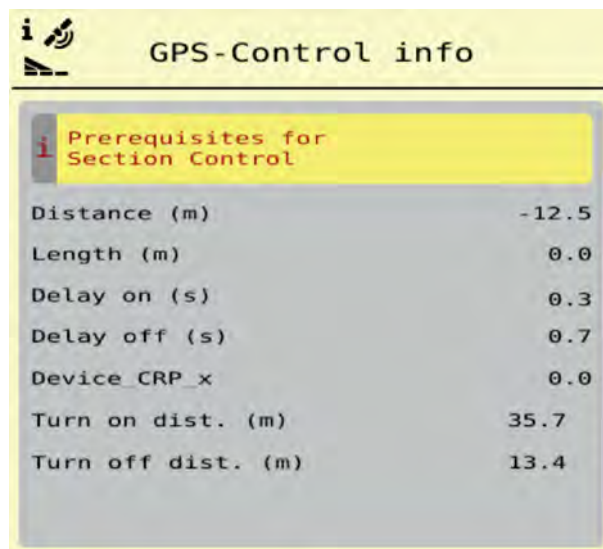


Fig. 21: Meny GPS Control info - Info GPS-Control

4.5.13 Spridningstabeller



I den här menyn skapas och hanteras spridningstabellerna.



Valet av en spridningstabell påverkar maskinen, gödselinställningarna och maskinstyrningen. Den inställda spridningsmängden skrivs över med det sparade värdet från spridningstabellen.



Spridningstabellerna kan överföras och hanteras från ISOBUS-terminalen.

- Via WLAN-modulens anslutning på arbetsdatorn kan du administrera spridningstabellerna med en smarttelefon.

■ Skapa ny spridningstabell

Upp till 30 spridningstabeller kan skapas i den elektroniska maskinstyrningen.

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

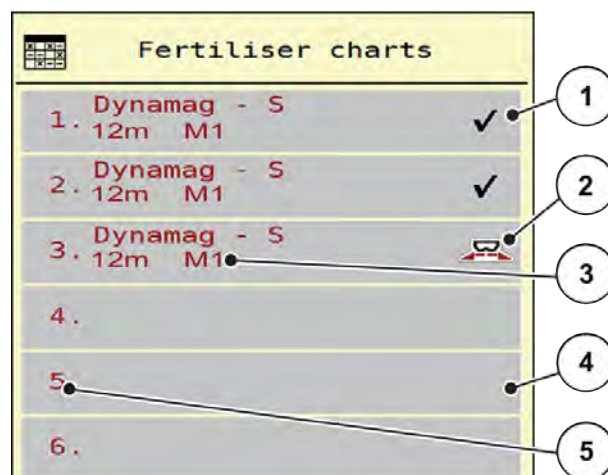


Fig. 22: Meny Fertiliser charts - Spridningstabeller

- Öppna menyn Gödselinst. > Spridningstabeller.
- Välj en tom spridningstabell
Namnfältet är sammansatt av gödselmedlets namn, arbetsbredd och spridartallrikstyp.
På displayen visas ett urvalsfönster.
- Tryck på tillval Öppna elem. o tillb t. gödselinställn..
Displayen visar menyn Gödselinst. och valt element laddas som aktiv spridningstabell i gödningsinställningarna.
- Öppna menypunkten Beteckning gödselmedel.
- Ange ett namn på spridningstabellen.



Vi rekommenderar att spridningstabellen får samma namn som det aktuella gödselmedlet. Det gör att man lättare kan koppla ihop spridningstabellen med ett gödselmedel.

- Redigera spridningstabellens parametrar. Se 4.5 Gödningsinställningar.

■ **Välja en spridningstabell**

- Öppna menyn Gödselinst. > Öppna elem. o tillb t. gödselinställn..
- Välj önskad spridningstabell.
På displayen visas ett urvalsfönster.
- Välj tillval Öppna elem. o tillb t. spridningsämne inställn..

Displayen visar menyn Gödselinst. och valt element laddas som aktiv spridningstabell i gödningsinställningarna.



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

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

■ **Kopiera befintlig spridningstabell**

- Välj önskad spridningstabell.

På displayen visas ett urvalsfönster.

- Välj tillval Kopiera element.

En kopia på spridningstabellen står nu på listans första lediga plats.

■ **Radera befintlig spridningstabell**

- Välj önskad spridningstabell.

På displayen visas ett urvalsfönster.



Den aktiva spridningstabellen kan inte raderas.

- Välj tillval Radera element.

Spridningstabellen har raderats från listan.

Hantera vald spridningstabell på driftskärmen

Det går att hantera spridningstabellen direkt på driftskärmen.

- Tryck på knappen Spridningstabell [2] på pekskärmen.

Den aktiva spridningstabellen öppnas.

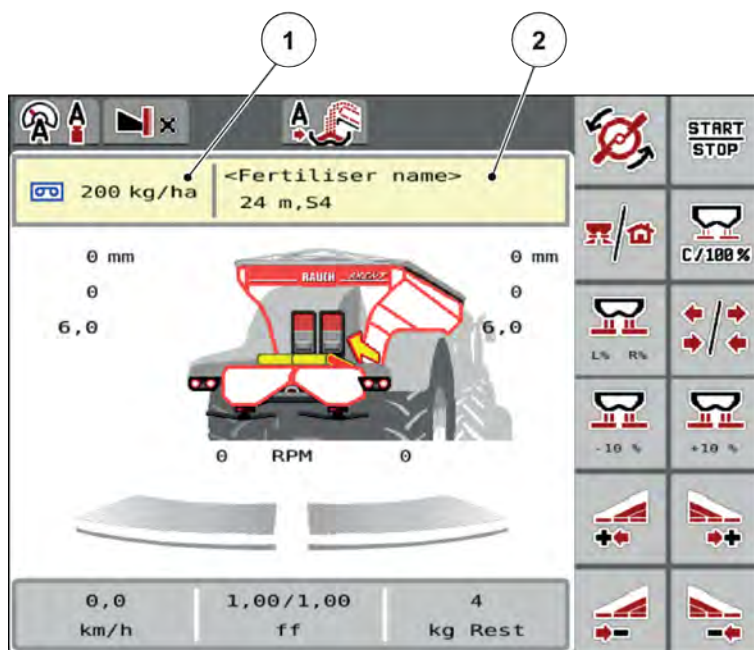


Fig. 23: Hantera spridningstabellen på pekskärmen

[1] Knapp Utmaningsmängd

[2] Knapp Spridningstabell

- Ange det nya värdet i inmatningsfältet.
- Tryck på OK.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

4.6 Gödselinställningar (UNIVERSAL-PowerPack)



Maskinstyrningen känner automatiskt igen det anslutna spridarverket efter att ISOBUS-kontakten anslutits till spridaren för stora ytor AXENT.

Vissa menyalternativ skiljer sig beroende på om gödselspridarverket AXIS-PowerPack eller kalkspridarverket UNIVERSAL-PowerPack är monterat.



I denna meny görs inställningarna för gödselmedel och för spridningsdrift.

- Öppna menyn Huvudmeny > Gödselinst..

Fig. 24: Meny Gödselinst., kalkdrift flik 1 och 2



Menyalternativen på flikarna 3 och 4 är irrelevanta för UNIVERSAL-PowerPack.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Fertiliser name Beteckning gödselmedel	Valt gödningsmedel från spridningstabellen	4.5.13 Spridningstabeller
Application rate Utmatning (kg/ha)	Inmatning av spridningsmängdens börvärde i kg/ha	4.6.1 Spridningsmängd
Working width Arbetsbredd (m)	Bestämning av arbetsbredd för spridningen	4.6.2 Ställa in arbetsbredden
Flow factor Flödesfaktor	Inmatning av flödesfaktorn för använt gödningsmedel	4.6.3 Flödesfaktor
Normal disc speed Normalt varvtal	Inmatning av önskat spridartallriksvarvtal Påverkar EMC-massflödesregleringen	4.6.5 Varvtal
Spreading disc Diskus	Inställning av spridartallrik monterad på UNIVERSAL-PowerPack. Observera: Spridartallrikarna Sxx gäller bara AXIS-PowerPack	Välj typ: • U2
Boundary spreading type Gränsbeläggning	Urvalslista: • Gräns • Kant	Välj med pilknapparna, bekräfta med Enter Ställs in via traktorns kraftuttagsvarvtal.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Boundary spreading speed Gränsspr.varvtal	Förinställning av varvtal vid gränsspridningsläge	Inmatning i separata inmatningsfönster
Boundary quantity Gränsspr.mängd (%)	Förinställning av mängdreducering i gränsspridningsläge	Inmatning i separata inmatningsfönster

4.6.1 Spridningsmängd



I den här menyn kan du ange börvärdet för den önskade spridningsmängden.

Ange spridningsmängd:

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Utmatning (kg/ha).
*På displayen visas spridningsmängden som **för närvarande är giltig**.*
- ▶ Ange det nya värdet i inmatningsfältet.
- ▶ Tryck på **OK** .
Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

Du kan även ange eller justera spridningsmängden direkt på driftskärmen.

- Tryck på knappen Utmatning (kg/ha) [1] på pekskärmen.
Inmatningsfönstret öppnas.

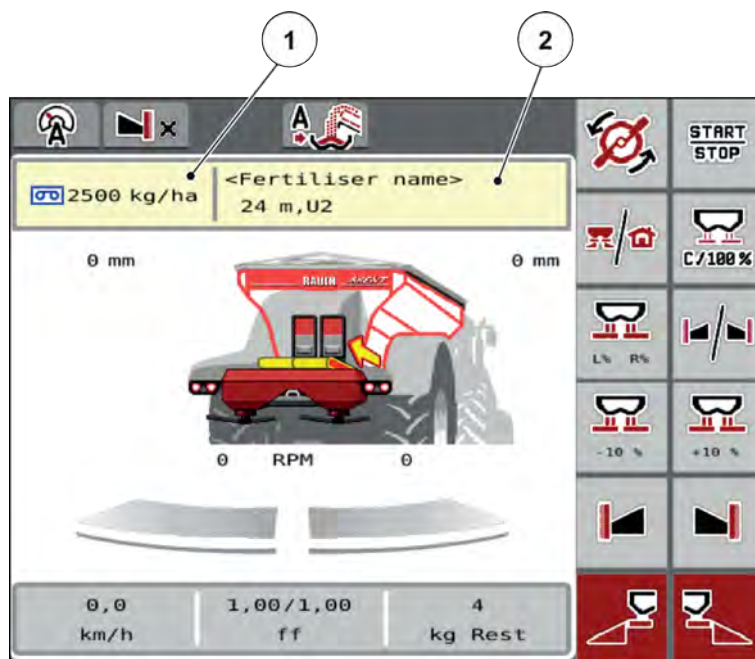


Fig. 25: Ange spridningsmängd på pekskärmen

[1] Knapp Utmaningsmängd

[2] Knapp Spridningstabell

- Ange det nya värdet i inmatningsfältet.
- Tryck på **OK**.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

4.6.2 Ställa in arbetsbredden



I denna meny kan arbetsbredden bestämmas.

- Öppna menyn Gödselinst. > Arbetsbredd (m).
På displayen visas arbetsbredden som för närvarande är inställd.
- Ange det nya värdet i inmatningsfältet.
- Tryck på **OK**.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.



Arbetsbredden kan inte ändras under spridningsdrift.

4.6.3 Flödesfaktor



Flödesfaktorn ska ligga i området **0,2** till **1,9**. Vid likadana grundinställningar (km/h, arbetsbredd, kg/ha) gäller:

- Genom att **öka** flödesfaktorn **reduceras** doseringsmängden.
- Genom att **minska** flödesfaktorn **ökar** doseringsmängden.

Ett felmeddelande visas så snart som flödesfaktorn ligger utanför det angivna området. Se kapitel 7.1 *Förklaring av larmmeddelanden*.

Ange flödesfaktor:

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Flödesfaktor.
På displayen visas den aktuella flödesfaktorn.
- ▶ Ange värdet längst ned i tabellen i inmatningsfältet.

Utmatningsmängder vid 10 km/h och 30 cm fördoseringsspjällens öppning

Kalksort	Densitet (kg/m³)	Malning sgrad	Flödesfaktor	Torrsubstans (%)	Arbetsbredd (m)	Mängd max. (kg/ha)
Bränd kalk, mald	1100	1	0,88	100	10	9700
Bränd kalk, korn	1100	-	0,88	100	18	5380
Konverterkalk	1300	2	1,04	90	15	7640
Carbokalk	1000	-	0,80	72	12	7340
Blandkalk	1100	2	0,88	88	12	8080
Kalciumkarbonat	1200	2	0,96	92	12	8810
Magnesiumkalk	1100	1	0,88	94	10	10580
Svartkalk	900	1	0,72	83	12	6610

För kalksorter som inte ingår i listan kan flödesfaktorn bestämmas med hjälp av formel nedan.

- Flödesfaktor (FF) = Densitet (kg/liter) x 0,8

Minsta faktor

Utifrån det inmatade värdet ställer maskinstyrningen automatiskt in minsta faktor på ett av följande värden:

- Minsta faktor är 0,2 när det inmatade värdet är lägre än 0,5.
- Minsta faktor återställs till 0,4 så fort ett värde över 0,5 matas in.

■ Flödesfaktor med UNIVERSAL EMC

För UNIVERSAL-PowerPack med UNIVERSAL EMC bestäms flödesfaktorn av EMC-flödesregleringen.

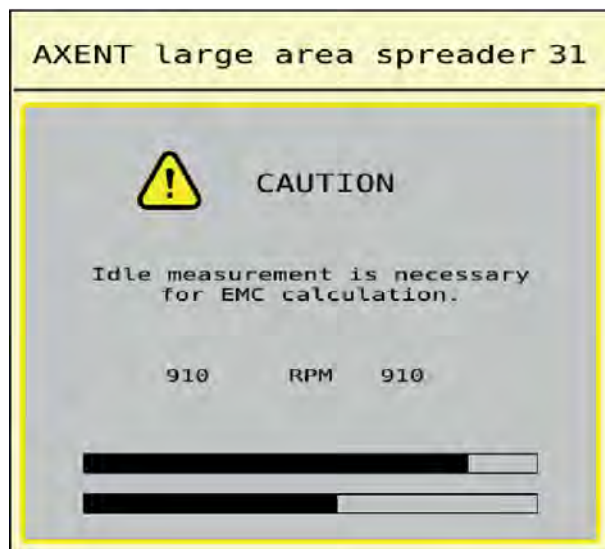
Välja driftläge AUTO km/h + AUTO kg

- ▶ Öppna menyn Maskin- inställnin > AUTO/ MAN- drift.
- ▶ Välj menyalternativet AUTO km/h + AUTO kg.
- ▶ Tryck på OK.



Vi rekommenderar att flödesfaktorn indikeras på driftskärmen. På detta sätt kan man observera massflödesregleringen under pågående spridningsarbete. Se 2.2.2 Visningsfält.

För att beräkna EMC måste en tomgångsmätning utföras. Tomgångsmätningen startar alltid när spridartallriken startar. Under tomgångsmätningen visas fönstret nedan.



4.6.4 Typ av spridartallrik

Den monterade spridartallrikstypen är förprogrammerad från fabriken.

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Diskus.
- ▶ Aktivera spridartallrikstypU2.

På displayen visas fönstret Gödselinst. med den nya spridartallrikstypen.

4.6.5 Varvtal

- **Normalt varvtal**

Det inställda varvtalet är förprogrammerat på 700 v/min. från fabriken. Ändra det sparade värdet för att ställa in ett annat varvtal. Varvtalet kan höjas till max 800 varv/min.

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Normalt varvtal.
- ▶ Ange varvtalet.

På displayen visas fönstret Gödselinst. med det nya varvtalet.

4.7 Maskininställningar



I denna meny görs inställningarna för traktorn och maskinen.

- ▶ Öppna menyn Maskininställningar.

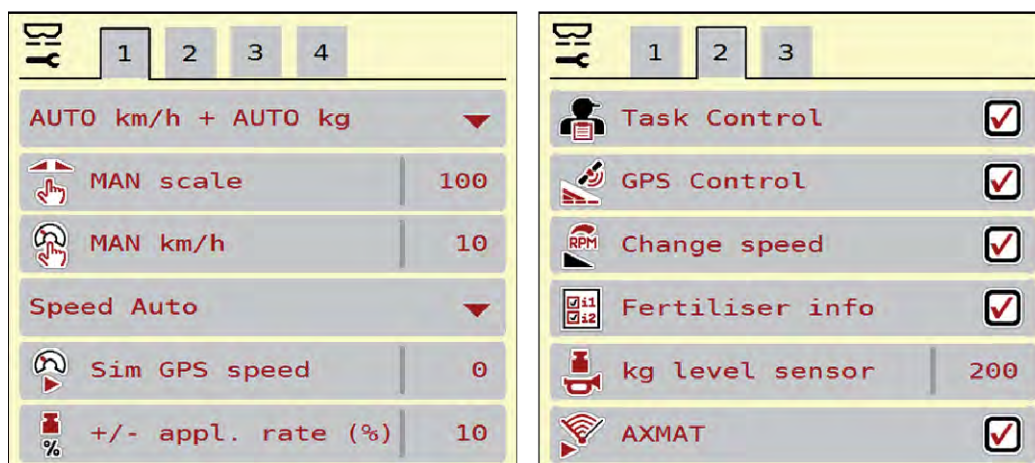


Fig. 26: Meny Maskininställningar, flik 1 och 2

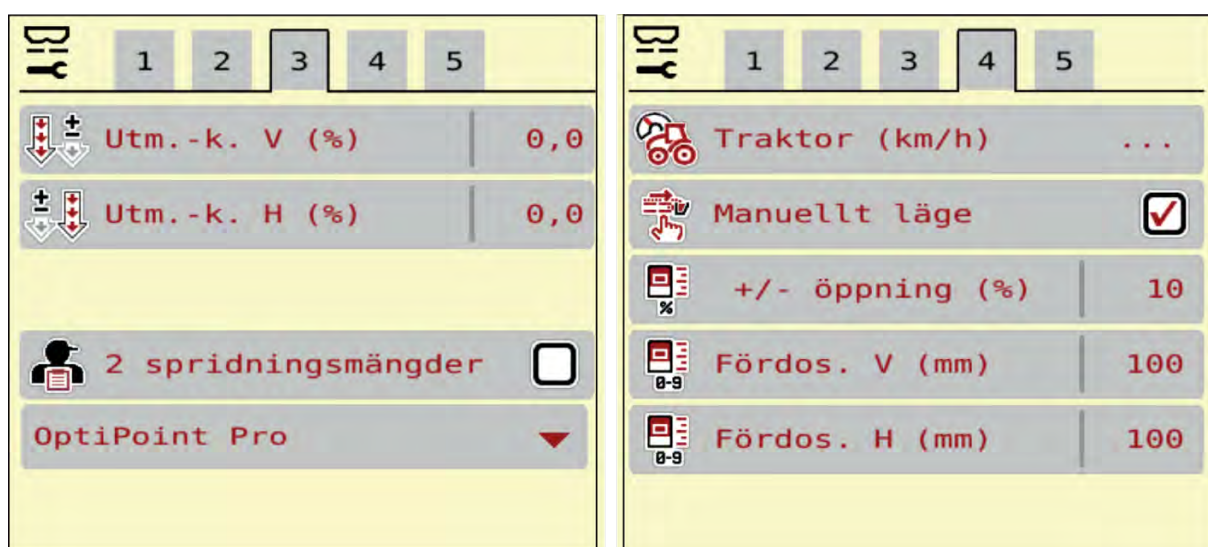


Fig. 27: Meny Maskininställningar, flik 3 och 4



Alla parametrar visas inte samtidigt på skärmen. Hoppa till angränsande menyfönster (flik) med vänsterpil/högerpil.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
AUTO/MAN mode AUTO/MAN- drift	Bestämning av automatiskt eller manuellt driftläge.	4.7.1 AUTO/MAN-drift.
MAN scale MAN-skala	Inställning av det manuella skalvärdet. (Påverkar bara aktuellt driftläge)	Inmatning i separata inmatningsfönster.
MAN km/h MAN km/h	Inställning av den manuella hastigheten. (Påverkar bara aktuellt driftläge)	Inmatning i separata inmatningsfönster.
Speed signal source Hastighets-/signalkälla	Val/begränsning av hastighetssignalen - Hastighet AUTO (automatiskt val av antingen växel eller radar/ GPS) ¹⁾ - GPS J1939 ¹⁾ - NMEA 2000	
Sim GPS speed Sim GPS hastigh.	Endast för GPS J1939: Angivelse av körhastighet vid förlust av GPS-signalen	OBS! Den inmatade körhastigheten måste tvunget hållas konstant.
+/- appl. rate (%) +/- mängd (%)	Förinställning av mängdändring	Inmatning i separat inmatningsfönster
Task Control Task Control	Aktivering av ISOBUS Task Controller-funktioner för dokumentation och spridning av applikationskartor. - Task Control On (med bock) - Task Control Off	

¹⁾ Maskinstyrningens tillverkare ansvarar inte vid förlust av GPS-signalen.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
GPS-Control GPS-Control	Aktivering av funktion, för att styra delbredder för maskinen med GPS. - Task Control On (med bock) - Task Control Off	
Speed change Varvtalsändring	Aktivering av funktionen för ändring av varvtal i gränsspridningsläge på driftskärmen. När funktionen är avaktiverad är ändringen endast möjlig i procent (%)	Ingen funktion vid kalkdrift
Fertiliser info Info gödselmedel	Aktivering av visning av gödselinfo (gödselmedlets namn, spridartallrik, arbetsbredd) på driftskärmen.	
kg level sensor kg giv.tom behåll.	Inmatning av återstående mängd som utlöser ett larmmeddelande via vägningscellerna.	
AXMAT	Aktivera AXMAT-funktionen	Följ instruktionerna i specialutrustningens bruksanvisning.
Application rate correction - Appl. corr L - Utm.-k. V (%) - Appl. corr R - Utm.-k. H (%)	Kompensation av avvikelser mellan inmatad spridningsmängd och faktisk spridningsmängd. Kompensation i procent antingen på höger eller vänster sida	
Tractor (km/h) Traktor (km/h)	Bestämma eller kalibrera hastighetssignalen	<i>4.7.9 Hastighetskalibrering</i>
Manual mode Manuellt läge	Manuell eftermatning. När kryssrutan är markerad är den automatiska eftermatningen avaktiverad.	<i>Manuell (bara AXIS-PowerPack)</i> Ingen funktion vid kalkdrift
Pre-metering (mm) Fördos. (mm)	Inställning av öppningshöjd	Inmatning i separata inmatningsfönster. Ingen funktion vid kalkdrift

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Opening (%) +/- öppning (%)	Förinställning av öppningsändringen för fördoseringsspjällen	Inmatning i separata inmatningsfönster. Ingen funktion vid kalkdrift
Conveyor belt speed Bandhast. (mm/s)	Inställning av transportbandets hastighet	<i>4.7.5 Bandhastighet</i> Ingen funktion vid kalkdrift
Conveyor belt speed +/- +/- bandh. (mm/s)	Förinställning av ändringen av transportbandets hastighet	Inmatning i separata inmatningsfönster Ingen funktion vid kalkdrift
2 application rates 2 spridningsmängder	Endast vid arbete med applikationskortor: Aktivering av två separata spridningsmängder för höger och vänster sida	
OptiPoint version	Val av OptiPoint-beräkning som ska användas	

4.7.1 AUTO/MAN-drift.

Maskinstyrningen reglerar doseringsmängden automatiskt utifrån hastighetssignalen. Hänsyn tas till spridningsmängden, arbetsbredden och flödesfaktorn.

Som standard utförs arbetet i **automatisk** drift.

I **manuell** drift arbetar man bara i följande fall:

- om ingen hastighetssignal finns (radar eller hjulgivare saknas eller defekt)
- spridning av snigelmedel eller utsäde (småfrö).



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



Spridningen i olika driftlägen beskrivs i kapitel 5 *Spridningsdrift med AXIS-PowerPack*.

Meny	Betydelse	Beskrivning
AUTO km/h + AUTO kg	Val av automatisk drift genom mätning av massflödet	Sida 87
AUTO km/h	Val av automatisk drift	Sida 91
MAN km/h	Inställning av körhastighet för manuell drift	Sida 91

Meny	Betydelse	Beskrivning
MAN-skala	Inställning av doseringsspjäll för manuell drift Detta driftsätt är bra för spridning av snigelmedel eller småfrö.	Sida 92

Välja driftläge

- ▶ Starta maskinstyrningen.
- ▶ Öppna menyn Maskininställningar > AUTO/MAN- drift.
- ▶ Välj önskat menyalternativ i listan.
- ▶ Tryck på OK.
- ▶ Följ anvisningarna på skärmen.



Vi rekommenderar visning av flödesfaktorn i driftskärmen. På så sätt kan massflödesregleringen observeras under spridningsarbetet. Se 2.2.2 *Visningsfält*.



Viktig information om användningen av driftsätt vid spridningsdrift finns i avsnitt 5 *Spridningsdrift med AXIS-PowerPack*.

4.7.2 +/- mängd



I denna meny kan man för normal spridning definiera stegbredden för den procentuella **ändringen av mängden**.

Basen (100 %) är det förinställda värdet för doseringsspjällets öppning.



Funktionsknappar under drift:

- Mängd +/Mängd -: spridningsmängden kan när som helst ändras med faktorn för +/- mängd.
- C 100 %-knapp: tillbaka till förinställningarna.

Definiera mängdreducering:

- ▶ Öppna menyn Maskininställningar > +/- mängd (%).
- ▶ Ange det procentuella värdet med vilket spridningsmängden ska ändras.
- ▶ Tryck på OK.

4.7.3 Driftläge för överladdningsfunktionen



Eftermatningsfunktionen med de olika driftlägena finns beskriven i kapitlen 5.1 *Överladdning* och 6.1 *Överladdning*.

- Följ instruktionerna i bruksanvisningen för spridaren för stora ytor AXENT.

Eftermatningen av gödselmedel styrs i spridarverken AXIS-PowerPack resp. UNIVERSAL-PowerPack via 2 möjliga driftsätt.



Fig. 28: Driftlägessymboler

[1] Automatik

[2] Manuell

Vi rekommenderar att man alltid arbetar i driftläget Automatik. Maskinstyrningen styr helt automatiskt ventilen för gödseltransporten utifrån informationen från sensorerna.



I driftsättet Manuell startas och stoppas eftermatningen genom att trycka på aktiveringsknappen. Sensortillstånden signalerar stegen som behöver utföras.

Välja driftläge

- ▶ Slå på maskinstyrningen.
- ▶ Öppna menyn Maskininställningar > AUTO/MAN- drift.
- ▶ Välj önskat menyalternativ i listan.
- ▶ Tryck på OK.

■ Automatik

! VARNING!

Kläm- och skärrisk p.g.a. delar som styrs av externa kraftkällor

Fördoseringssliden och transportbandet rör sig utan förvarning och kan skada människor.

- ▶ Uppmana alla personer att lämna riskområdet.

Se också 5.1.1 *Överladdning med automatiskt driftsätt* och 6.1 *Överladdning*.

■ Manuell (bara AXIS-PowerPack)

⚠ OBSERVERA!**Halkrisk p.g.a. utspild gödsel**

När eftermatningen är aktiv, kan gödselspridaren rinna över och en för stor mängd gödselmedel kan rinna ut ur behållaren.

Man kan halka och skada sig

Risk för miljön.

- ▶ Se till att alla personer har avlägsnat sig från maskinens spridarzon innan spridartallrikarna kopplas in.
- ▶ Aktivera driftläget **Manuellt** en kort tid för exceptionella fall.
- ▶ Driftläget **Automatik** är att föredra.

- ▶ Öppna menyn Maskininställningar.

- ▶ Välj menyalternativet Manuellt läge.

Varningsmeddelande nr. 39 visas. Se 7.1 Förklaring av larmmeddelanden.

- ▶ Kvittera larmmeddelandet med den gröna boken.

Varningsmeddelandet har kvitterats.

En kryssruta är markerad: Driftsläget är aktiverat.

- ▶ Tryck på startknappen för eftermatning.

Eftermatningen startar.



Eftermatningen sker i samma ordningsföljd som för driftläget Automatik.

- ▶ Tryck på startknappen för eftermatning.

Eftermatningen stoppas.



- Se även 5.1.2 Överladdning med manuellt driftläge.

4.7.4 Inställningar av kalkdrift

När maskinstyrningen startas, detekteras det påkopplade kalkspridarverket automatiskt och maskinstyrningen växlar till kalkdrift.

Kalkdriften är hastighetsberoende: Hastigheten på transportbandet och öppningen av fördoseringsspjällen anpassas automatiskt till din körhastighet för att säkerställa en jämn spridning av kalk.

- Öppna menyn Maskininställningar > AUTO/ MAN- drift.
- Välj menyalternativ AUTO km/h eller MAN km/h.

Kalkdrift är startad.

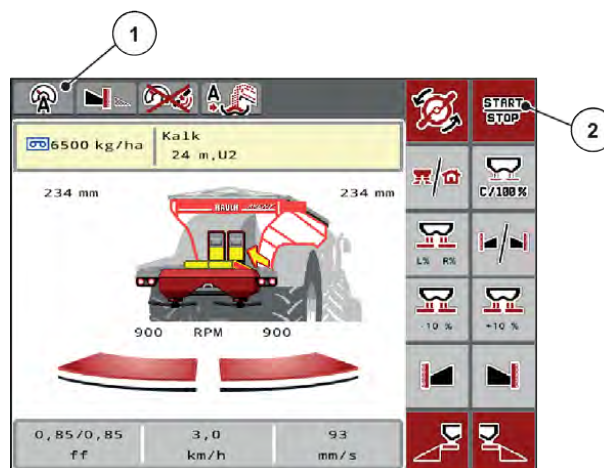


Fig. 29: Driftskärm i kalkdrift

- [1] Symbol för aktivt driftläge Kalk
[2] Starta spridningsdrift AUTO km/h.

4.7.5 Bandhastighet

■ Bara med AXIS-PowerPack

På den här menyn kan du ställa in transportbandets hastighet.

Under drift kan transportbandets hastighet ändras på driftskärmen. Se 4.7.6 +/- bandhastighet.



- Öppna menyn Maskininställningar > Bandhast. (mm/s).
- Ange det ändra hastighetsvärdet.
- Tryck på OK.

4.7.6 +/- bandhastighet

■ Bara med AXIS-PowerPack

I den här menyn kan du förinställa hastighetsändringen.

Basen (100 %) är det förinställda värdet för doseringsspjällens öppning.



Endast tillgängligt i manuellt läge: Under drift kan du när som helst ändra hastigheten på transportbandet med det förinställda värdet (mm/s) med hjälp av funktionsknapparna Hastighet +/- Hastighet -.

C 100 %-knappen används för att återställa förinställningarna.

- Öppna menyn Maskininställningar > +/- bandh. (mm/s).
- Ange det ändra hastighetsvärdet.
- Tryck på OK.

4.7.7 Öppna fördoseringssliderna

■ *Bara med AXIS-PowerPack*

I den här menyn fastställs öppningen av fördoseringsspjällen.

Under drift kan man ändra öppningen av fördoseringsspjällen på driftskärmen.



- ▶ Öppna menyn Maskininställningar > Fördos. (mm).
- ▶ Ange värdet från spridningstabellen.
- ▶ Tryck på OK.

4.7.8 Öppningsändring

■ *Bara med AXIS-PowerPack*



I den här menyn kan du ställa in en procentuell förändring av fördoseringsspjällens öppning.

Basen (100 %) är det förinställda värdet för fördoseringsspjällens öppning.



Endast tillgängligt i manuellt läge: Under drift kan man använda funktionstangenterna Öppning +/-Öppning - för att när som helst ändra öppningen av fördoseringsspjällen med det förinställda värdet (mm/s).

Återställ förinställningarna med C 100 %-knappen.

- ▶ Öppna menyn Maskininställningar > +/- öppning (%).
- ▶ Ange det ändra hastighetsvärdet.
- ▶ Tryck på OK.

4.7.9 Hastighetskalibrering

Hastighetskalibreringen är en grundförutsättning för ett exakt spridningsresultat. Faktorer som t.ex. däckstorlek, traktorbyte, allhjulsdraft, kryphål mellan däck och underlag, markbeskaffenhet och däcktryck påverkar hastighetsbestämningen och därmed spridningsresultatet.

Att fastställa antalet hastighetsimpulser på 100 m med hög precisionen är mycket viktigt för att garantera en exakt spridning av gödselmängden.

Förbereda hastighetskalibreringen

- ▶ Genomför en kalibrering på fältet. På det sättet är effekten från markens egenskaper på kalibreringsresultatet inte så stor.
- ▶ Bestäm så exakt som möjligt en 100 m lång referenssträcka.
- ▶ Aktivera allhjulsdraften.
- ▶ Fyll om möjligt maskinen endast till hälften.

■ **Öppna hastighetsinställningar**

Det går att spara upp till 4 olika profiler för typ och antal impulser och tilldela dessa profiler namn (t.ex. traktorns namn).

Kontrollera före spridningsarbetet att rätt profil är öppen i manöverenheten.

- Öppna menyn Maskininställningar > Traktor (km/h).

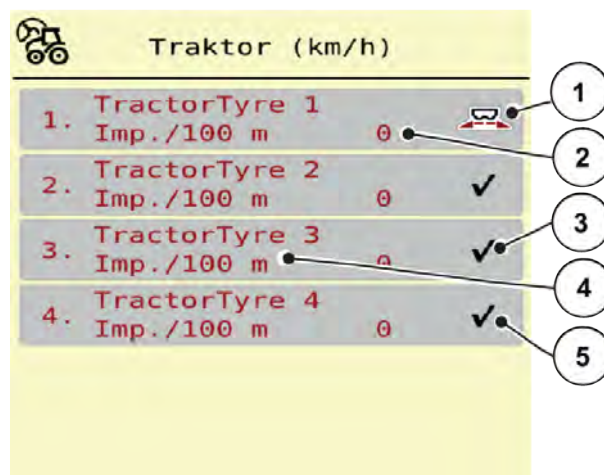


Fig. 30: Meny Traktor (km/h)

- | | |
|--|-----------------------|
| [1] Aktiv traktorprofil | används inte för |
| [2] Indikering antal impulser på 100 m | närvarande |
| [3] Profilen har skapats, men | [4] Traktorbeteckning |
| | [5] Tom traktorprofil |

■ Kalibrera hastighetssignal på nytt

Du kan antingen skriva över en befintlig profil eller belägga en tom lagringsplats med en profil.

- ▶ I menyn Traktor (km/h) öppnar du önskad profil.
- ▶ Tryck på **Enter**.
- ▶ Öppna **namnfältet [1]**.
- ▶ Ange profilnamnet.

Profilen är aktiv.

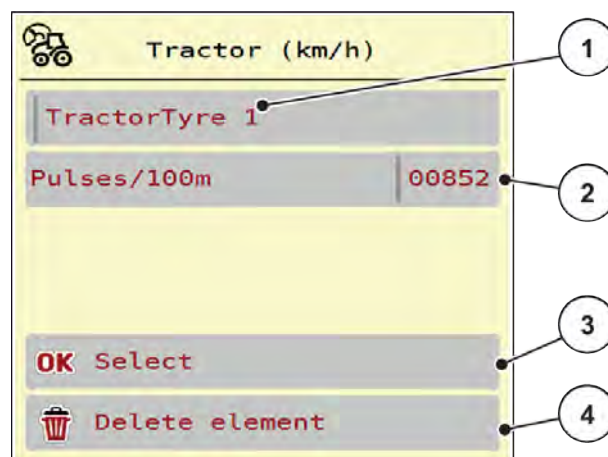


Fig. 31: Traktorprofil

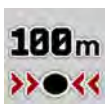
- | | |
|--|----------------------------|
| [1] Namnfält för traktor | [3] Bekräfta val av profil |
| [2] Indikering antal impulser på 100 m | [4] Ta bort profil |

Därefter måste även antalet impulser för hastighetssignalen definieras. Exakt antal impulser känt, ange direkt:

- ▶ Öppna menyalternativet Imp./100 m från den valda traktorprofilen.

På displayen visas menyn Impulser för manuell inmatning av impulsantal.

Om det exakta antalet impulser **inte är bekant** ska **kalibreringskörning** startas.



- ▶ Tryck på kalibreringsknappen i traktorprofilen.

På displayen visas driftskärmen Kalibreringskörning.



- ▶ Tryck på startknappen vid referenssträckans startpunkt.

Impulsindikeringen står nu på noll.

Maskinstyrningen är redo för impulsräkning.

- ▶ Kör en 100 m lång referenssträcka.
- ▶ Stanna traktorn vid slutet av referenssträckan.



- ▶ Tryck på Stoppknappen.

På displayen visas antalet mottagna impulser.

Det nya impulsantalet sparas.

Återgå till profilmenyn.

4.8 Snabbtömning



Välj menyn Snabbtömning för att rengöra maskinen eller för att snabbt tömma den återstående mängden.

Innan maskinen ska placeras i förvaring rekommenderar vi att doseringsspjällen **öppnas helt** och att styrningen stängs av i detta läge. Detta förhindrar att fukt ansamlas i behållaren.



Kontrollera **innan** snabbtömningen påbörjas att alla förutsättningar är uppfyllda. Beakta bruksanvisningen till kastspridaren för mineralgödsel (tömning av återstående mängd).

⚠ OBSERVERA!

Risk för personskador av automatisk inställning av matningspunkten

Vid **EMC-maskiner** visas larmet Starta MP Ja = Start. Efter att Start/Stop-funktionsknappen har aktiverats flyttas matningspunkten automatiskt till position 0. Efter utmatningsprovet flyttas matningspunkten automatiskt till det förinställda värdet igen. Detta kan leda till person- och sakskador.

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

Genomföra snabbtömning:

- Öppna menyn Huvudmeny > Snabbtömning.
- Använd **funktionsknappen** för att välja delbredden där snabbtömningen ska genomföras.
Displayen visar den valda delbredden som symbol (Fig. 32 position [3]).
- Tryck på **Start/Stop**.
Snabbtömningen startar.
- Tryck på **Start/Stop** när behållaren är tom.
Snabbtömningen har avslutats.
- ESC för att återvända till huvudmenyn.

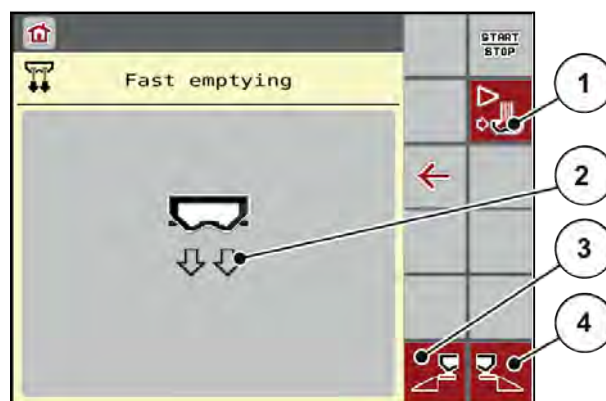


Fig. 32: Meny Snabbtömning

- | | |
|----------------|------------------|
| [1] Symbol för | [3] Snabbtömning |
| aktivering av | höger delbredd |
| bandet | [4] Snabbtömning |
| [2] Symbol för | vänster delbredd |
| snabbtömning | |

4.9 System / Test



I denna meny görs system- och testinställningar för maskinstyrningen.

- Öppna menyn Huvudmeny > System/test.

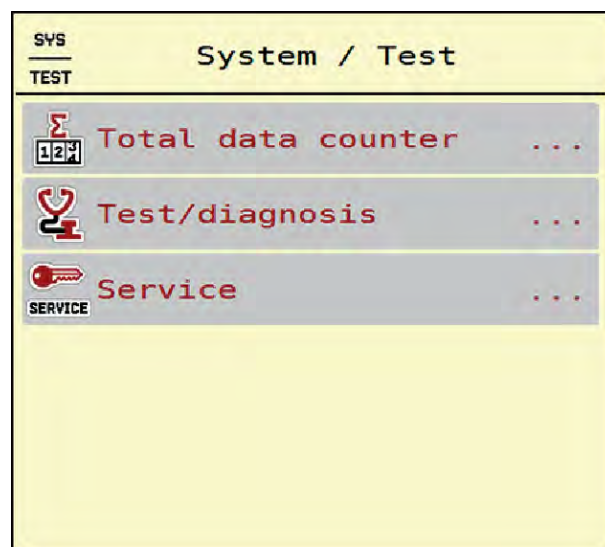


Fig. 33: Meny System / Test - System/test

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Total data counter Räkneverk tot.data	Visningslista • spridd mängd i kg • spridd yta i ha • Spridningstid i h • körd sträcka i km	4.9.1 Totaldataräknare
Test/diagnosis Test/diagnos	Kontroll av ställdon och givare	4.9.2 Test/Diagnos
Service Service	Serviceinställningar	Lösenordsskyddade; endast tillgängliga för servicepersonal

4.9.1 Totaldataräknare



I denna meny visas alla tillstånd för spridarens räknare.



Denna meny används endast i informationssyfte.

- kg calculated - kg beräknad: spridd mängd i kg
- ha - ha: spridd yta i ha
- hours - Timmar: Spridningstid i h
- km - km: körd sträcka i km

Σ Total data counter	
123	
kg calculated	712168
ha	1902.4
hours	93
km	673

Fig. 34: Meny Total data counter - Räkneverk tot.data

4.9.2 Test/Diagnos



I menyn Test/diagnos kan du kontrollera funktionen hos alla ställdon och sensorer.



Denna meny används endast i informationssyfte.

Listan med sensorer är beroende av maskinens utrustning.

⚠ OBSERVERA!

Risk för personskador p.g.a. rörliga maskindelar.

Under test kan maskindelar röra sig automatiskt.

- Säkerställ att inga personer uppehåller sig i området runt maskinen.

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Voltage Spänning	Kontroll av driftspänningen	
Metering slide Doseringslid	Körning med vänster och höger doseringslid	<i>Exempel doseringsspjäll</i>
Test points metering slide Köra till testpos.	Test för körning till doseringsslidernas olika positionspunkter.	Kontroll av kalibreringen
Drop point Matningspunkt	Manuellt förlopp av matningspunktens motor	

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Test points drop point Provpunkter MP	Körning till matningspunkt	Kontroll av kalibreringen
LIN bus LIN-Bus	Kontroll av de komponenter som är registrerade via LINBUS.	<i>Exempel Linbus</i>
Spreading disc Diskus	Manuell inkoppling av spridartallriken	
Agitator Omrörare	Kontroll av omrörare	
EMC sensors EMC-sensorer	Kontroll av EMC-sensorer	
Weigh cells Vågcell	Kontroll av sensorer	
Level sensors Givare tom behåll.	Kontroll av tomsignalgivare	
AXMAT sensors AXMAT sensorstatus	Kontroll av sensorsystem	
Oil tank Oljebehållare	Kontroll av oljetemperatur och oljenivå	
Pre-metering slide Fördosering	Testfunktion för öppning/stängning av fördoseringsspjällen	Kontroll av kalibreringen
Conveyor belt drive Banddrivning	Manuell förflyttning av transportbandet	
Hopper cover Presenning	Kontroll av ställdon	
Rear cover sensor Sensor täcklock!	Kontrollera säkerhetsbrytaren på locket	<i>Exempel locksensor</i>
SpreadLight SpreadLight	Kontroll av arbetsstrålkastare	
Lime functions Kalkfunktioner	Styrning av utjämningsvalsen och vibratormotorn	<i>Exempel Kalkfunktioner</i> Syns endast om UNIVERSAL PowerPack är monterat.

■ **Exempel locksensor**

- Öppna menyn System/test > Test/diagnos.
- Använd vänsterpil och högerpil för att bläddra till menyalternativet Sensor täcklock!.

På displayen visas ställdonens/givarnas status.

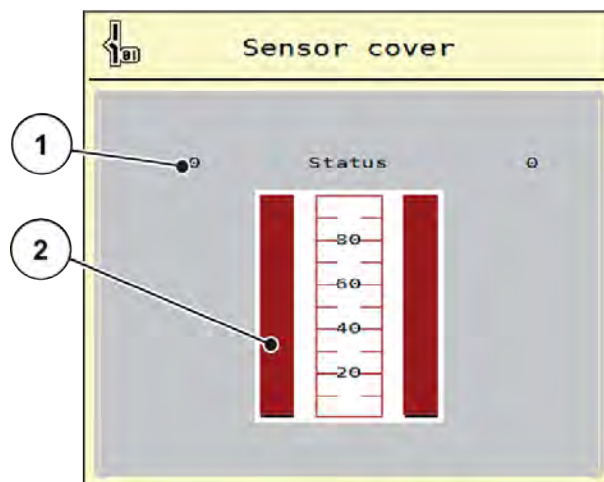


Fig. 35: Test/diagnos; Exempel: Sensor täcklock!

- [1] Visning signal; 1: Locket är stängt;
0: Locket är öppet
- [2] Stapelvisning signal

■ Exempel Kalkfunktioner

- Öppna meny System/test > Test/diagnos.
- Använd vänsterpil och högerpil för att bläddra till menyalternativet Kalkfunktioner.
- Markera kryssrutan på pekskärmen.

På displayen visas tillvalsutrustningens status.

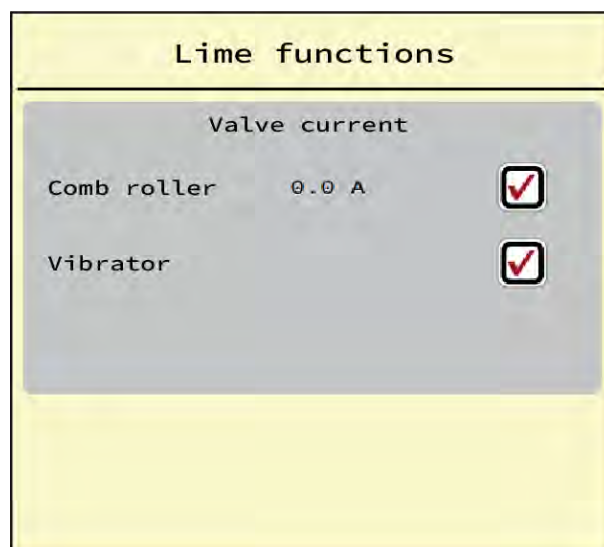


Fig. 36: Test/diagnos; Exempel: Kalkfunktioner



- Tryck på Start/Stop.
Testet börjar för att styra den valda utrustningen.

- Tryck igen på Start/Stopp.

Testet är avslutat.

■ Exempel doseringsspjäll

- Öppna menyn Test/diagnos > Doseringsslid.

På displayen visas statusen för motorerna/sensorerna och doseringsspjällens testpunkter.

Indikering signal anger den elektriska signalens tillstånd separat för vänster och höger sida.

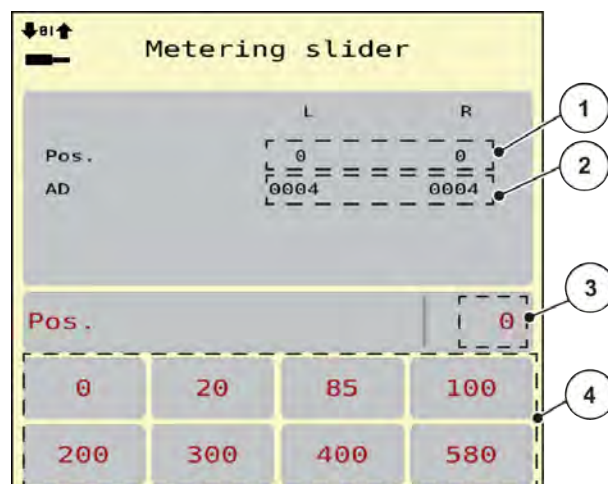


Fig. 37: Test/diagnos; exempel: Metering slider - Doseringsslid

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| [1] Indikering signal | [4] Testpunkter doseringsspjäll |
| [2] AD-värden | |
| [3] Manuell inmatning av positionen | |

⚠ OBSERVERA!

Risk för personskador p.g.a. rörliga maskindelar.

Under test kan maskindelar röra sig automatiskt.

- Säkerställ att inga personer uppehåller sig i området runt maskinen.

Doseringsspjällen kan öppnas/stängas med hjälp av knapparna uppåtpil och nedåtpil.

■ Exempel Linbus

- [1] Indikering status
- [2] Starta självtest
- [3] Anslutna LIN-deltagare

- Öppna menyn System/test > Test/diagnos.
- Öppna menyalternativet LIN-Bus.

På displayen visas ställdonens/sensorens status.

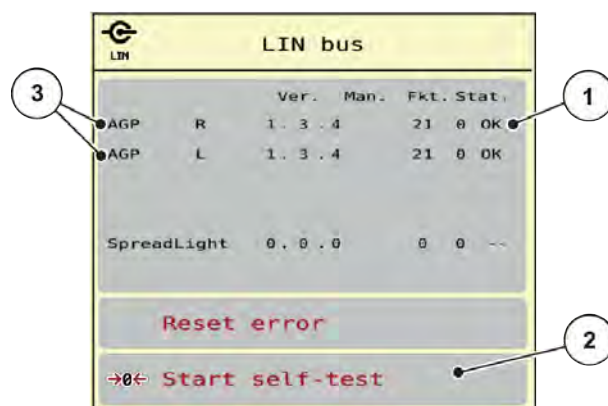


Fig. 38: System/test; Exempel: Test/diagnos

Statusmeddelande Linbus-deltagare

LIN-deltagare uppvisar olika tillstånd:

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

OBSERVERA!

Risk för personskador p.g.a. rörliga maskindelar.

Under test kan maskindelar röra sig automatiskt.

- ▶ Säkerställ att inga personer uppehåller sig i området runt maskinen.



Vid nystart av systemet granskas statusen och återställs i normala fall. Eftersom statusen inte alltid återställs automatiskt, kan detta utföras manuellt med RESET.

- Tryck på knappen Återställ fel.

4.9.3

Service



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

4.10

Info



I menyn Info finns information om maskinstyrningen.



Denna meny är till för information om maskinens konfigurerings.

Listan med information varierar med den aktuella maskinens utrustning.

4.11

Vägnings-tripppmätare



I denna meny visas värden till spridningsarbetet som har utförts och funktioner för att utföra vägningsdriften.

- Öppna menyn Huvudmeny > Vägning-
trippmätare.

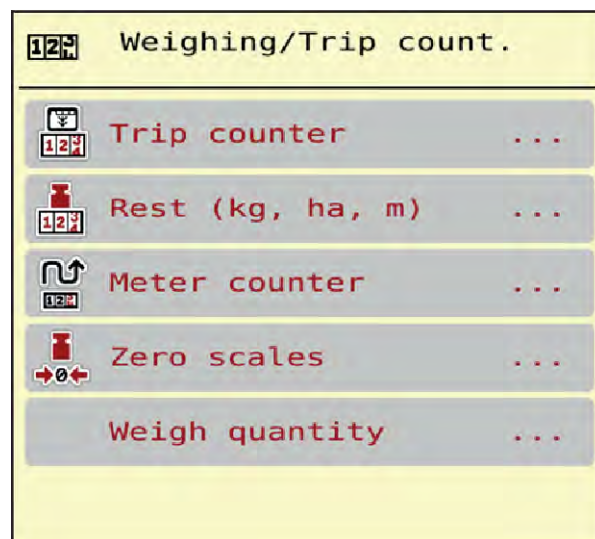


Fig. 39: Meny Weighing/Trip count. - Vägning-
trippmätare

Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Trip counter Trippmätare	Visning av utförd spridningsmängd, bespridd yta och bespridd sträcka.	4.11.1 Trippmätare
Rest (kg, ha, m) Rest (kg, ha, m)		4.11.2 Rest (kg, ha, m)
Meter counter Metermätare	Visning av tillryggalagd sträcka sedan den senaste återställningen av metermätaren	Återställning (nollställning) med C 100% -knappen
Zero scales Tarera våg		4.11.3 Tarera våg

4.11.1 Trippmätare



I denna meny kan du kontrollera värden för utförd spridningsarbete, observera återstående spridningsmängd och återställa trippmätaren genom att radera den.

- Öppna menyn Vägning- trippmät. > Trippmätare.

Menyn Trippmätare visas.

Under spridningsarbetet, alltså med öppna doseringsspjäll, går att växla till menyn Trippmätare där de aktuella värden kan avläsas.



Om du vill kunna observera värdena under hela spridningsarbetet kan även de fritt valbara indikeringsfälten på driftskärmen beläggas med kg tripp, ha tripp eller m tripp, se 2.2.2 *Visningsfält.*

Nollställa trippmätaren

- Öppna undermenyn Vägning-trippmätare > Trippmätare.

På displayen visas värdena för spridd mängd, bespridd yta och bespridd sträcka sedan den sista nollställningen.

- Tryck på skärmknappen Delete trip counter - Radera trippmätare.

Trippmätarens alla värden återställs till 0.



Fig. 40: Meny Trip counter - Trippmätare

- [1] Indikeringsfält för spridd mängd, yta och sträcka
[2] Delete trip counter - Radera trippmätare

4.11.2 Rest (kg, ha, m)



I menyn Rest (kg, ha, m) går det att kontrollera den återstående mängden i behållaren. Menyn visar möjlig yta (ha) och sträcka (m) som kan bespridas med återstående mängd gödselmedel.



Den aktuella fyllnadsvikten kan fastställas genom vägning. I alla andra spridare beräknas återstående gödselmängd med spridar- och maskininställningarna samt med körsignalen. Påfyllningsmängden måste anges manuellt (se nedan). Värdet för spridningsmängd och arbetsbredd kan inte ändras i denna meny. Dessa värden visas här endast i informationssyfte.

- Öppna menyn Vägning-trippmätare > Rest (kg, ha, m).

Menyn Rest (kg, ha, m) visas.

- [1] Inmatningsfält kg rest - kg rest
[2] Indikeringsfält Appl. rate (kg/ha) - Utmaningsmängd, Working width (m) - Arbetsbredd och möjlig yta och sträcka för spridning

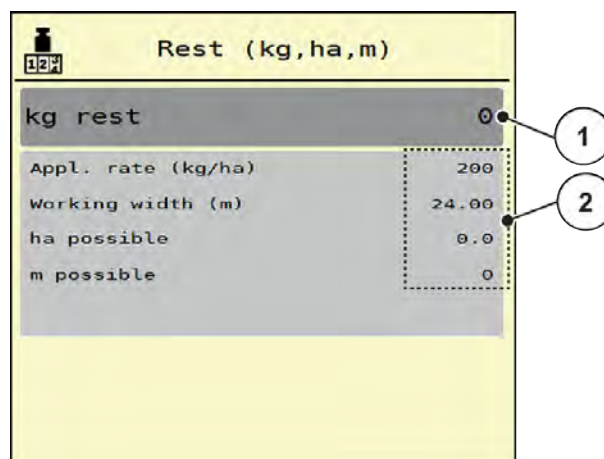


Fig. 41: Meny Rest (kg, ha, m) - Rest (kg, ha, m)

4.11.3 Tarera våg



Använd denna meny för att ställa in vägningsvärdet på 0 kg när behållaren är tom.

När vågen tareras måste följande villkor vara uppfyllda:

- Behållaren är tom
- Maskinen står stilla
- Kraftuttaget är fränkopplat
- maskinen står vågrätt
- maskinen står stilla.

Tarera vågen:

- Öppna menyn Vägning-trippmätare > Tarera våg.
- Tryck på skärmen Tarera våg.

Nu är vägningsvärdet inställt på 0 kg vid tom våg.



Tarera vågen före varje användning för att den återstående mängden ska beräknas korrekt.

4.12 Arbetsstrålkastare (SpreadLight)



I den här menyn aktiveras funktionen SpreadLight (tillval) och spridningsmönstret kan övervakas även vid användning i mörker.

Arbetsstrålkastarna stängs av med maskinstyrningen i läget för automatisk resp. manuell drift.

- [1] Turn off delay (s) Fränkoppl.tid (s)
 [2] Manuellt läge: Koppla till
 arbetsstrålkastare
 [3] Aktivera automatisk drift

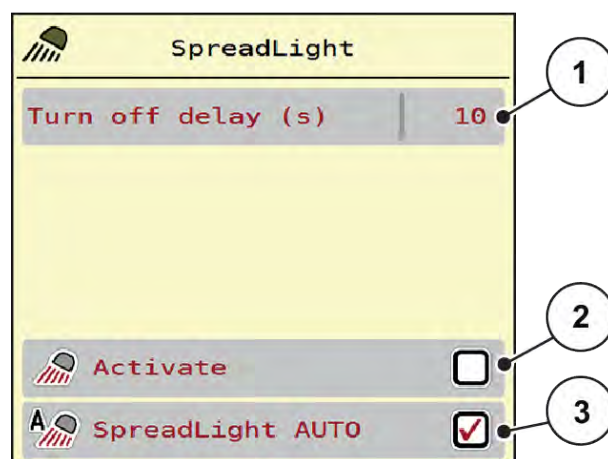


Fig. 42: Meny SpreadLight



Läge för automatisk drift:

I läget för automatisk drift slås arbetsstrålkastarna på när doseringsspjällen öppnas och spridningsarbetet startar.

- ▶ Öppna menyn Huvudmeny > SpreadLight.
- ▶ Markera menyalternativet SpreadLight AUTO [3].
Arbetsstrålkastaren kopplas till när doseringssliden öppnas.
- ▶ Mata in fränkopplingstid [1] i sekunder.
Arbetsstrålkastaren kopplas från efter inställd tid när doseringssliderna är stängda.
Intervall från 0 till 100 sekunder.
- ▶ Avmarkera menyalternativet SpreadLight AUTO [3].
Läget för automatisk drift är avaktiverat.



Manuellt läge:

I manuellt läge slås arbetsstrålkastarna på och stängs av.

- ▶ Öppna menyn Huvudmeny > SpreadLight.
- ▶ Markera menyalternativet Aktivera [2].

Arbetsstrålkastarna slås på och förblir påslagna tills du tar bort markeringen eller lämnar menyn.

4.13 Specialfunktioner

4.13.1 Ändra enhetssystemet

Inställningarna görs i ISOBUS-terminalen.



- ▶ Öppna menyn Inställningar av terminalsystemet.
- ▶ Öppna meny Unit.
- ▶ Välj önskad enhetssystem i listan.
- ▶ Tryck på OK.

Alla värden i de olika menyerna är omräknade.

Meny/värde	Omräkningsfaktor metersystem till brittiska måttenheter
kg rest	1 x 2,2046 lb.-mass (Återstående lbs)
ha rest	1 x 2,4710 ac (ac rest)
Arbetsbredd (m)	1 x 3,2808 ft
Utm. (kg/ha)	1 x 0,8922 lbs/ac
Monteringshöjd cm	1 x 0,3937 in

Meny/värde	Omräkningsfaktor metersystem till brittiska måttenheter
Återstående lbs	1 x 0,4536 kg

Meny/värde	Omräkningsfaktor metersystem till brittiska måttenheter
ac rest	1 x 0,4047 ha
Arbetsbredd (ft)	1 x 0,3048 m
Utmatning (lb/ac)	1 x 1,2208 kg/ha
Monteringshöjd in	1 x 2,54 cm

4.13.2 Använda styrspak

Som alternativ till inställningarna på ISOBUS-terminalens driftskärm kan du använda en styrspak.



Kontakta återförsäljaren om du vill använda en styrspak.

- Beakta anvisningarna i ISOBUS-terminalens bruksanvisning.

■ CCI A3 styrspak



Fig. 43: CCI A3 styrspak, fram- och baksida

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| [1] Ljussensor | [3] Plastlock (utbytbar) |
| [2] Display/pekskärm | [4] Nivåknapp |

■ Manövernivåer för CCI A3 styrspak

Använd nivåknappen till att skifta mellan tre olika manövernivåer. Aktuell nivå visas med ljusremsans position i den undre kanten av displayen.

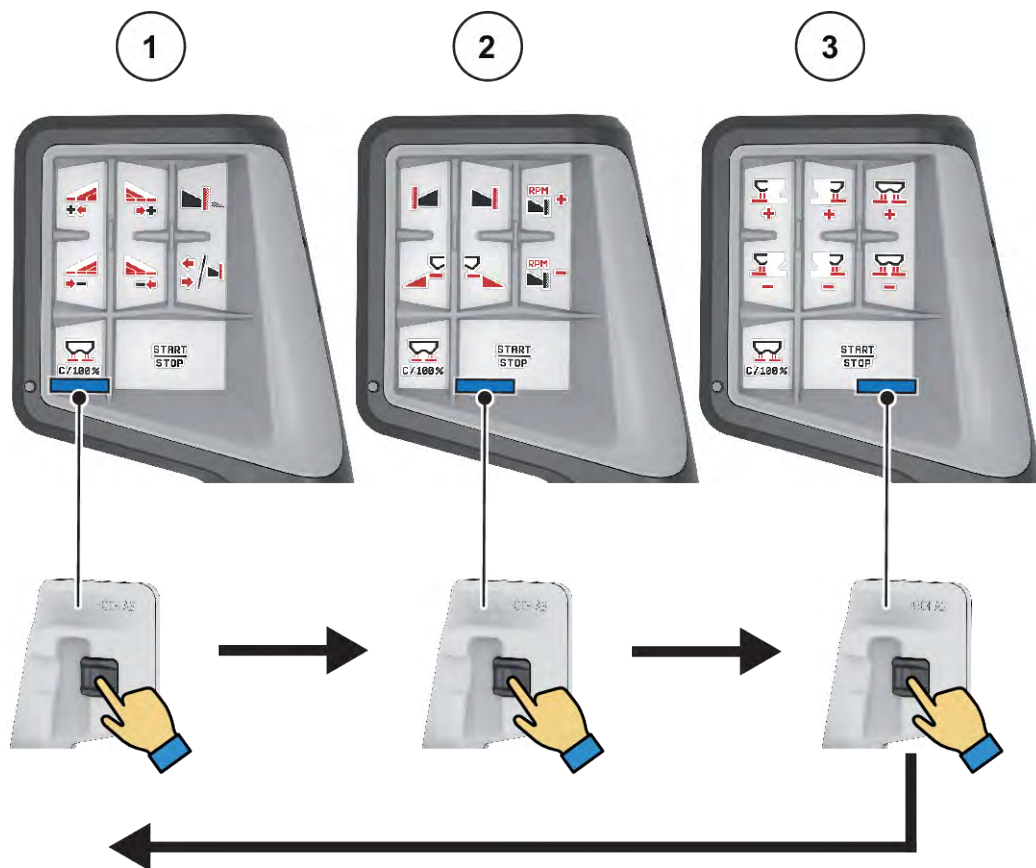


Fig. 44: CCI A3 styrspak, visning av manövernivå

- [1] Nivå 1 aktivt
- [2] Nivå 2 aktivt

- [3] Nivå 3 aktivt

■ Knappbeläggning för CCI A3 styrspak

Styrspaken som erbjuds har förprogrammerats med vissa funktioner i fabriken.



Symbolernas innebörd och funktion, se 2.3 Bibliotek med de symboler som används.

Knappbeläggningen varierar beroende på maskintyp.



- [1] Knappbeläggning nivå 1
[2] Knappbeläggning nivå 2

- [3] Knappbeläggning nivå 3



Om du vill anpassa knappbeläggningen på de tre nivåerna, ska du beakta anvisningarna i bruksanvisningen till styrspaken.

4.13.3

Modul för trådlöst LAN

■ Specialutrustning

För kommunikationen mellan en smarttelefon och arbetsdatorn kan en modul för trådlöst LAN användas. Följande funktioner är möjliga:

- Överföring av information från spridningstabell-appen till arbetsdatorn. På detta sätt behöver gödselinställningarna inte längre anges manuellt.
- Överföring av viktvisning av restmängder från arbetsdatorn till smarttelefonen.



Fig. 45: Modul för trådlöst LAN



Mer information om den modulen för trådlöst LAN och kommunikationen med smarttelefonen finns i monteringsanvisningen för modulen för trådlöst LAN.

- Lösenordet för trådlöst LAN lyder: **quantron**.

5 Spridningsdrift med AXIS-PowerPack

5.1 Överladdning

5.1.1 Överladdning med automatiskt driftsätt

Eftermatningen sker helautomatiskt och alltid i samma ordningsföljd.



Sensortillstånd och eftermatningen visas på driftskärmen. Meddelandena sker dock utan ljud.

Förutsättning:

- Driftsläget Automatik är aktiverat.
 - Se 4.7.3 Driftläge för överladdningsfunktionen

Funktion/styrning	Visas på driftskärm
► Tryck på Start av spridartallrikar. <i>Transportbandet går. Fördoseringsspjällen öppnas automatiskt. PowerPack-behållaren fylls. När den maximala påfyllningsmängden uppnås, stannar bandet automatiskt.</i>	
► Starta spridningsdrift.	
► Påbörja spridning.	
Eftermatningen sker kontinuerligt beroende på den mängd som ska spridas. Bandhastigheten och fördoseringsmängden justeras automatiskt.	

Funktion/styrning	Visas på driftskärm
► I slutet av arbetet trycker du på Start/Stopp-knappen. ► Stanna spridartallrikarna.	
Fördoseringsspjällen stängs automatiskt så snart spridartallrikarna har stannat.	

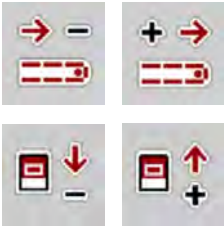
5.1.2 Överladdning med manuell driftläge

Om en spridarsida är tom påbörjas eftermatningen genom att starta och stoppa knappen för start av eftermatning. Sensortillstånden signalerar stegen som behöver utföras.

Förutsättning:

- Driftsläget Manuellt är aktivt.
 - *Se Manuell (bara AXIS-PowerPack)*
- Spridningsdriften har startats.

Funktion/styrning	Visas på driftskärm
En av de båda sensorerna för tomindikering indikerar tom.	
► Tryck på startknappen för eftermatning.	
Eftermatningen är aktiv.	

Funktion/styrning	Visas på driftskärm
► Fördoseringsspjällen öppnas. ► Transportbandet startar samtidigt. ► Gödselmedel strömmar in i spridarverksbehållaren.	
► Anpassa hastigheten på transportbandet och öppningen av Fördoseringsspjällen.	
Båda sensorerna för tomindikering är aktiva.	
Överflödet har uppnåtts.	
► Tryck på startknappen för eftermatning. <i>Transportbandet stannar.</i> <i>Stäng fördoseringsspjällen.</i>	
Eftermatningen är avslutad.	

5.2 Sprida gödsel

5.2.1 Arbeta med delbredder

■ Visa spridningssätt i driftsbilden

Maskinstyrningen har 4 olika spridningssätt för spridningsdriften. Dessa inställningar kan göras direkt på driftskärmen. Du kan växla mellan spridningssätt under spridningsdriften och därmed anpassa dem optimalt efter de krav som fältet ställer.

Skärmnapp	Spridningssätt
	Delbredd på båda sidorna
	Delbredd på vänster sida, gränsspridningsfunktion på höger sida möjlig
	Delbredd på höger sida, gränsspridningsfunktion på vänster sida möjlig
	Gränsspridningsfunktion på båda sidorna.

► Tryck upprepade gånger på funktionsknappen tills displayen visar önskat spridningssätt.

Man kan sprida på en sida eller på båda sidorna med delbredder och därmed anpassa hela spridningsbredden efter kraven för fältet i fråga. Varje spridningssida kan ställas in steglöst i automatisk drift. I manuell drift kan varje spridningssida ställas in med upp till max. 4 steg.



► Tryck på ändringsknappen för gränsspridning/delbredder.

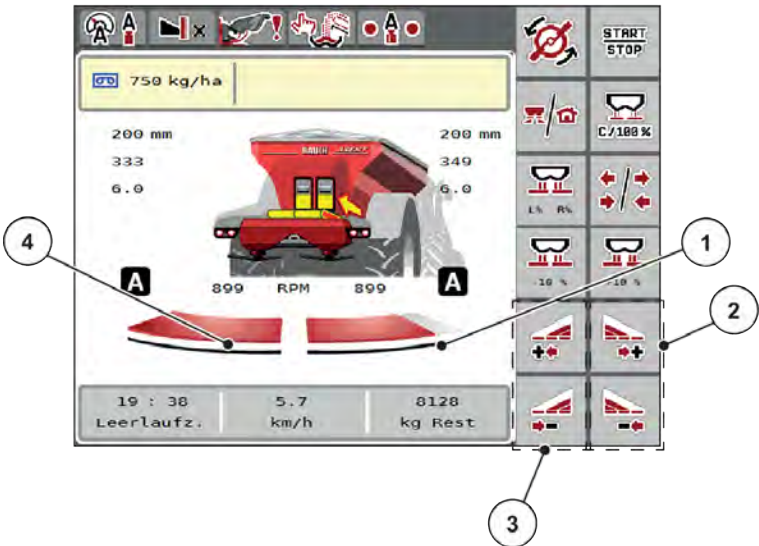


Fig. 46: Driftskärm: Delbredder med 2 steg

- | | |
|---|---|
| [1] Delbredden till höger är reducerad till flera steg | [3] Funktionsknappar för att öka eller reducera vänster spridningsbredd |
| [2] Funktionsknappar för att öka eller reducera höger spridningsbredd | [4] Vänster spridningssida sprider på hela halvsidan |



- Varje delbredd kan reduceras eller ökas stegvis.
- Delbreddsomkopplingen är möjlig utifrån och inåt eller inifrån och utåt. Se *Fig. 47 Automatisk delbreddsomkoppling*

Vi rekommenderar att terminalen startas om i följande fall:

- Arbetsbredden ändrades.
- En annan post i spridningstabellen har öppnades.

Efter terminalens omstart anpassas visningen av delbredder till de nya inställningarna.

- ▶ Tryck på funktionsknappen Reducera vänster spridningsbredd eller Reducera höger spridningsbredd.

Spridningssidans delbredd reduceras med ett steg.

- ▶ Tryck på funktionsknappen Öka vänster spridningsbredd eller Öka höger spridningsbredd.

Spridningssidans delbredd ökas med ett steg.



Delbredderna är **inte** proportionellt indelade. Spridningsassistenten VariSpread ställer in spridningsbredderna automatiskt.

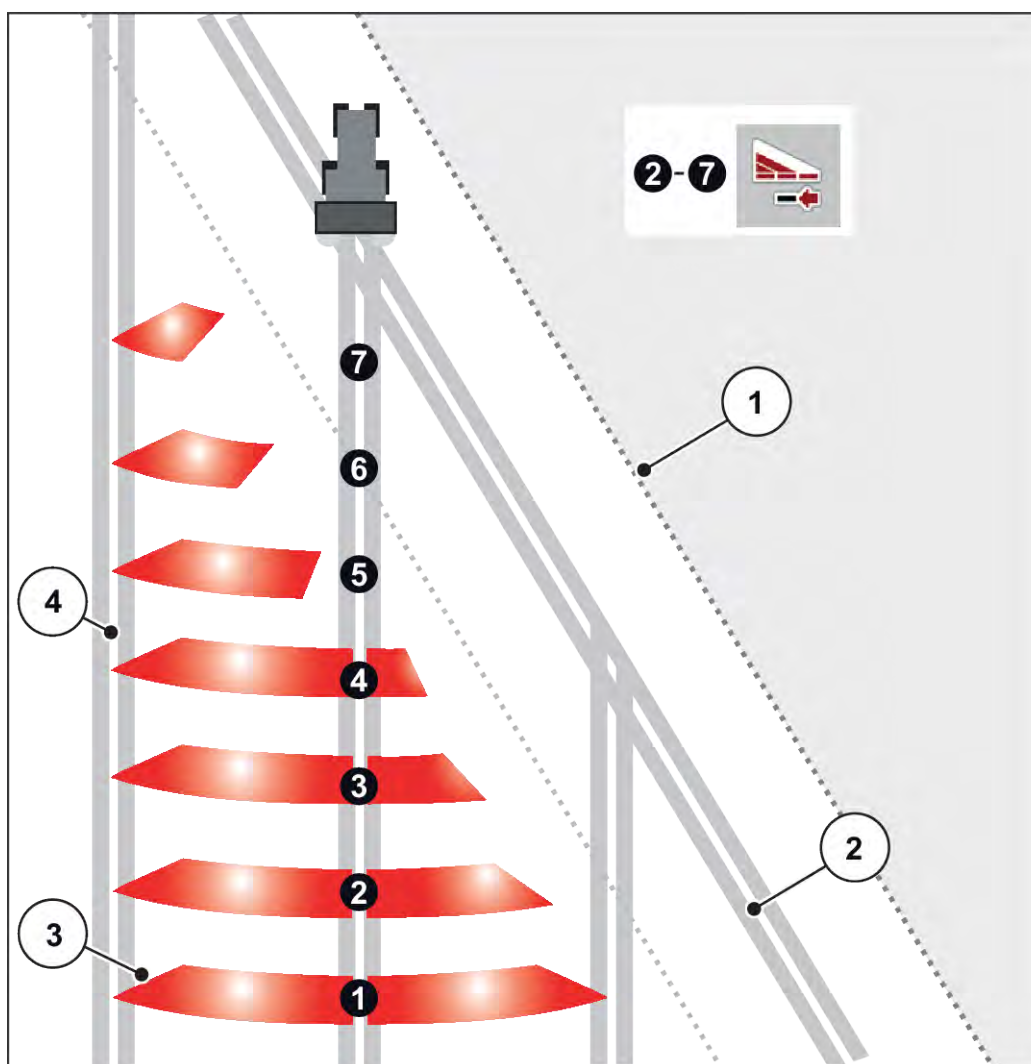


Fig. 47: Automatisk delbreddsomkoppling

- | | |
|--|--|
| [1] Åkerkant | Delbredder 5 till 7: ytterligare delbreddsreducering |
| [2] Åkerren | |
| [3] Delbredder 1 till 4: Delbreddsreducering på höger sida | [4] Spår i fältet |

■ Spridningsdrift med en delbredd och i gränsspridningsläge

Under spridningsdrift kan delbredderna ändras stegvis och gränsspridningen avaktiveras. Den nedre bilden visar driftskärmen med aktiverad gränsspridningsfunktion och aktiverad delbredd.

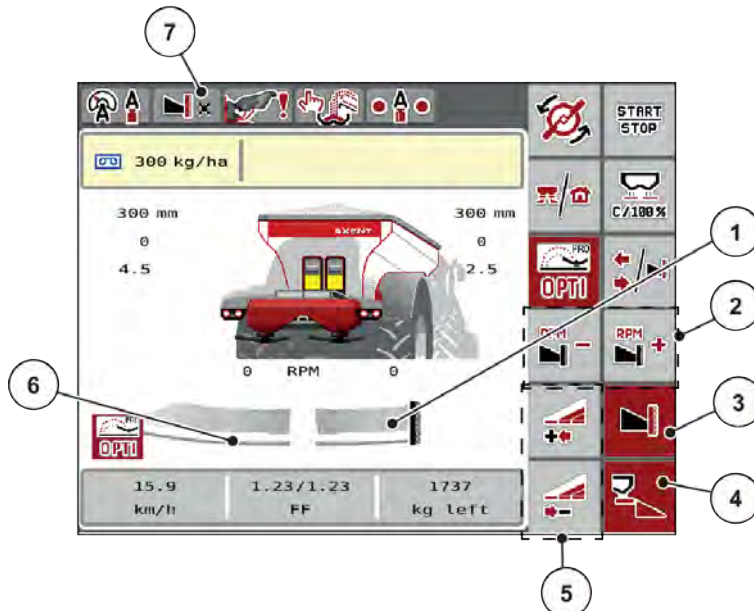


Fig. 48: Driftskärm för en delbredd vänster, gränsspridningssida höger

- | | |
|---|---|
| [1] Höger spridningssida i gränsspridningsläge | [5] Reducera spridartallrikarnas varvtal på gränsspridningssida |
| [2] Öka och reducera spridartallrikarnas varvtal på gränsspridningssida | [6] Vänster delbredd, inställningsbar i 4 steg |
| [3] Gränsspridningsläge är aktiverat. | [7] Aktuellt gränsspridningsläge är gräns. |
| [4] Höger spridningssida är aktiverad | |

- Vänster spridningsmängd är inställd på full arbetsbredd.
- Funktionsknappen **Höger gränsspridning** har tryckts, gränsspridningen är aktiverad och spridningsmängden har minskats med 20 %.
- Funktionsknapp **Minska vänster spridningsbredd**, för att reducera delbredden steglöst.
- Tryck på funktionsknapp **C/100 %**. Du återgår omedelbart till full arbetsbredd.
- Tryck funktionsknapp Höger gränsspridning, gränsspridningen avaktiveras.



Funktionen Gränsspridning är även möjlig i automatisk drift med GPS Control. Gränsspridningssidan måste alltid användas manuellt.

- Se 5.2.7 GPS-Control.

5.2.2

Spridning med automatisk drift (AUTO km/h + AUTO kg)



Driftläget AUTO km/h + AUTO kg möjliggör en kontinuerlig reglering av spridningsmängden under spridningsdriften. Massflödesregleringen regleras också regelbundet utifrån denna information. På så sätt uppnås en optimal dosering av gödselmedlet.



Driftläget AUTO km/h + AUTO kg har fabriksinställts som standard.

Förutsättning för spridningsarbetet:

- Driftläget AUTO km/h + AUTO kg är aktivt (se 4.7.1 AUTO/MAN-drift.).
- Gödselinställningarna är definierade:
 - Utmaningsmängd (kg/ha)
 - Arbetsbredd (m)
 - Diskus
 - Normalt varvtal (v/min)

- ▶ Fyll på behållaren med gödselmedel.

! VARNING!

Fara genom utslungat gödningsmedel.

Utslungat gödningsmedel kan orsaka allvarliga personskador.

- ▶ Se till att alla personer har avlägsnat sig från maskinens spridarzon innan spridartallrikarna kopplas in.



- ▶ Tryck på **Start av spridartallrikar**.
- ▶ Kvittera larmmeddelandet med Enter. Se 7.2.1 Kvittera larmmeddelande.
Bilden Tomgångsmätning visas.

Tomgångsmätning startas automatiskt. Se 5.2.3 Tomgångsmätning.



- ▶ Tryck på Start/Stop
Spridningsarbetet startar.



Vi rekommenderar att du låter flödesfaktorn visas på driftskärmen (se 2.2.2 Visningsfält) för att kunna övervaka massflödesregleringen under spridningsarbetet.



Vid problem med regleringsförhållande för flödesfaktorn (igensättningar...), gå efter att felet åtgärdats och i stillestånd läge till menyn Gödselinställningar och ange flödesfaktorn 1,0.

Återställa flödesfaktor

Om flödesfaktorn faller under det lägsta värdet (0,4 resp. 0,2), tänds LARM nr 47. resp. 48: se 7.1 Förklaring av larmmeddelanden

5.2.3 Tomgångsmätning

■ Automatisk tomgångsmätning

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

Tomgångsmätningen startas när systemet startas om och under spridning varje gång som doseringsspjällen stängs.

Dessutom startas det automatiskt under följande villkor:

- Den definierade tiden sedan senaste tomgångsmätningen har gått ut.
- Alltid på vändtegen så fort som spjällen är stängda: Mätning i bakgrunden.
- Inställningar gjorts i menyn Gödselinst. (varvtal, typ av spridartallrik).

Under tomgångsmätningen visas följande fönster.

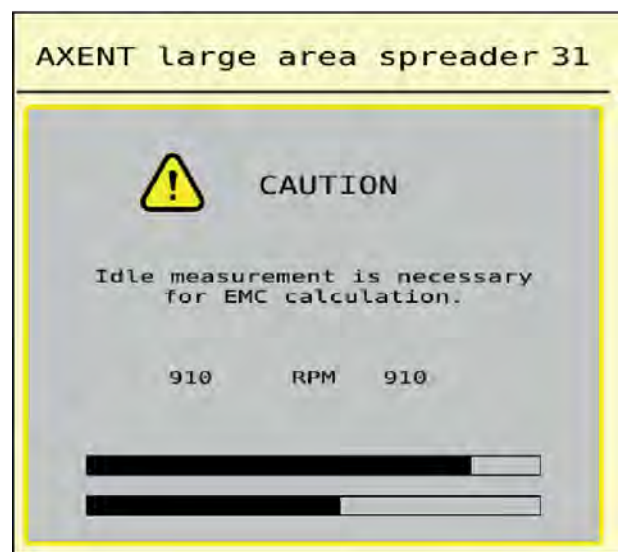


Fig. 49: Larmvisning under tomgångsmätning

Vid första start av spridartallriken kompenserar för maskinstyrningen systemets tomgångsmoment. Se 7.1 Förklaring av larmmeddelanden.



Om larmmeddelandet alltid visas igen:

- Jämför den monterade spridartallriken med typen som anges i menyn Gödselinst.. Vid behov ska typen anpassas.
- Kontrollera spridartallriken så att den sitter fast. Efterdra hattmuttern
- Kontrollera spridartallriken avseende skador. Byt ut spridartallriken.
- Kontrollera spridartallrikarnas varvtal

När tomgångsmätningen är avslutad ställer maskinstyrningen in tomgångstiden i driftsbilden på 19:59 minuter.



- Tryck på **Start/Stop**.

Spridningsarbetet startar.

Tomgångsmätningen körs i bakgrunden även när doseringsspjällen är stängda. På displayen visas dock ingen bild.

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

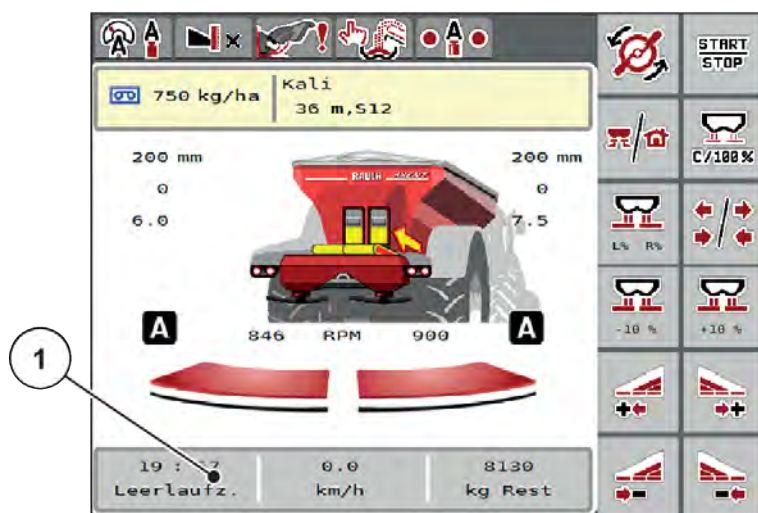


Fig. 50: Visning av tomgångsmätningen på driftskärmen.

[1] Tid till nästa tomgångsmätning



Med ett reducerat spridartallriksvarvtal kan ingen tomgångsmätning genomföras när gränsspridning eller delbreddsreducering är aktiverad!



Vid stängda doseringsspjäll utförs alltid en tomgångsmätning i bakgrunden (utan larmmeddelande)!



På vändtegen ska motorvarvtalet inte sänkas under tomgångsmätningen!

Hydraulikkrets ska ha drifttemperatur!

■ Manuell tomgångsmätning

Starta tomgångsmätningen manuellt vid onormal flödesfaktorförändring.



- Tryck på knappen Tomgångsmätning i huvudmenyn.

Tomgångsmätningen startas manuellt.

5.2.4 Spridning i driftläge AUTO km/h



På maskiner utan EMC utförs som standard arbetet i detta driftläge.

Förutsättning för spridningsarbetet:

- Driftläget AUTO km/h är aktivt (se 4.7.1 AUTO/MAN-drift.).
- Vridprov genomfört.
- Gödselinställningarna är definierade:
 - Utmaningsmängd (kg/ha)
 - Arbetsbredd (m)
 - Diskus
 - Normalt varvtal (v/min)

- ▶ Fyll på behållaren med gödselmedel.
- ▶ Utför ett vridprov för att bestämma flödesfaktorn eller läs av flödesfaktorn i spridningstabellen och ange flödesfaktorn manuellt.

VARNING!

Fara genom utslungat gödningsmedel.

Utslungat gödningsmedel kan orsaka allvarliga personskador.

- ▶ Se till att alla personer har avlägsnat sig från maskinens spridarzon innan spridartallrikarna kopplas in.



- ▶ Tryck på **Start av spridartallrikar**.



- ▶ Tryck på Start/Stop

Spridningen påbörjas.

5.2.5 Spridning i driftläge MAN km/h



Arbetet utförs i driftläget MAN km/h om det inte finns någon hastighetssignal.

Förutsättning

- För att få ett optimalt spridningsresultat i driftläget MAN km/h ska ett vridprov genomföras innan spridningsarbetet påbörjas.

- ▶ Öppna menyn Maskininställningar > AUTO/MAN- drift.
- ▶ Välj menyalternativ MAN km/h.
På displayen visas inmatningsfönstret Hastighet.
- ▶ Ange värdet för körhastigheten under spridningen.
- ▶ Tryck på OK.
- ▶ Genomför gödningsinställningar:
 - ▷ Utmaningsmängd (kg/ha)
 - ▷ Arbetsbredd (m)
- ▶ Fyll på behållaren med gödselmedel.
- ▶ Utför ett vridprov för att bestämma flödesfaktorn eller läs av flödesfaktorn i spridningstabellen och ange flödesfaktorn manuellt.



- ▶ Tryck på **Start av spridartallrikar**.



- ▶ Tryck på Start/Stop
Spridningsarbetet startar.



Se till att alltid hålla den inmatade hastigheten under spridningsarbetet.

5.2.6 Spridning i driftläget MAN-skala



I driftläget MAN-skala kan doseringsspjällens öppning ändras manuellt under spridningen.

Arbeta i manuell drift:

- om ingen hastighetssignal är tillgänglig
- vid spridning av snigelmedel eller småfrö.

Driftläget MAN-skala är bra för snigelmedel och småfrön eftersom den automatiska flödesregleringen inte kan aktiveras pga. den låga vikten.



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

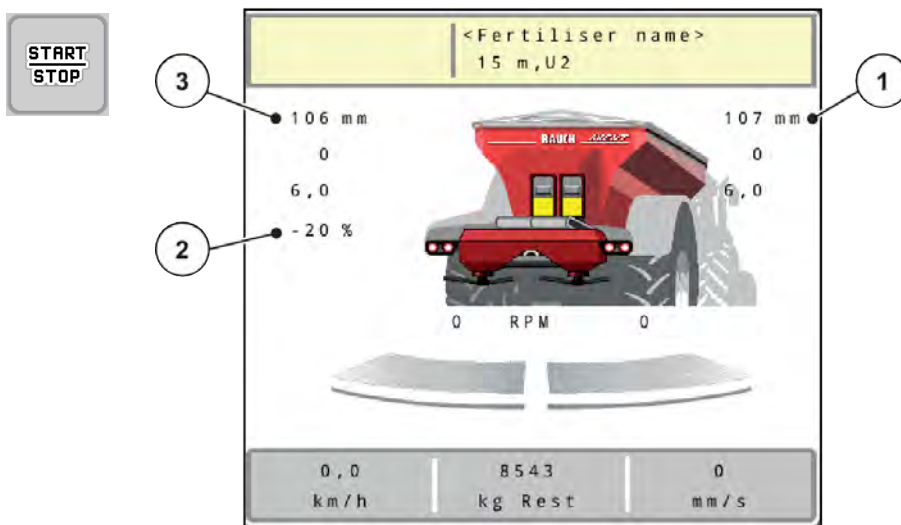


Fig. 51: Driftskärm MAN-skala

- [1] Indikering börvärde skalposition [3] Mängdförändring doseringsspjäll
 [2] Indikering aktuell skalposition doseringsspjäll

► Öppna meny Maskininställningar > AUTO/MAN- drift.

► Välj menyalternativ MAN-skala.

På displayen visas fönstret Slidöppning.

► Ange skalvärdet för doseringsspjällens öppning.

► Tryck på OK.

► Gå till driftskärmen.

► Tryck på **Start av spridartallrikar**.

► Tryck på Start/Stop

Spridningen påbörjas.



► För att ändra doseringsspjällens öppning, tryck på funktionsknappen MAN+ eller MAN-.

▷ L% R% för att välja sida för doseringsspjällens öppning.

▷ MAN+ för att öka doseringsspjällens öppning eller

▷ MAN- för att minska doseringsspjällens öppning.



För att uppnå ett perfekt spridningsresultat även i manuell drift bör värdena för doseringsspjällens öppning och körhastigheten hämtas från spridningstabellen.

5.2.7 GPS-Control



Maskinstyrningen kan kombineras med ISOBUS-terminal med SectionControl. Mellan båda enheterna överförs vissa data för att automatisera kopplingen.

ISOBUS-terminalen med SectionControl överför inställningar till maskinstyrningen för att öppna och stänga doseringsspjällen.

Symbolen **A** bredvid spridningskilarna signalerar den aktiverade automatikfunktionen. ISOBUS-terminalen med SectionControl öppnar och stänger de enskilda delbredderna beroende på positionen på åkern. Spridningsarbetet påbörjas endast om **Start/Stop** trycks ned.

! WARNING!

Risk för personskador av utspilt gödningsmedel

Funktionen SectionControl startar spridningsdriften automatiskt utan förvarning.

Utströmmande gödningsmedel kan leda till skador i ögonen och näsans slemhinnor.

Därutöver finns halkrisk.

- Under spridningsdriften får inga personer vistas i farozonen.

Under spridningsarbetet kan man alltid stänga **en eller flera delbredder**. Om du delbredderna för automatikdriften frigörs igen återställs det läge som användes senast.

När du i ISOBUS-terminalen med SectionControl går från automatisk till manuell drift stänger maskinstyrningen doseringsspjällen.



För att använda **GPS-Control** -funktionerna i maskinstyrningen måste inställningen GPS-Control aktiveras i menyn Maskininställningar!



Fig. 52: Spridningsdrift på driftskärmen med GPS Control

Funktionen **OptiPoint** beräknar den optimala påslagnings- och avstängningspunkten för spridningen på vändtegen med hjälp av inställningarna i maskinstyrningen, se 4.5.10 *Beräkna OptiPoint*.



För en riktig inställning av funktionen **OptiPoint**, ange korrekt räckviddsvärde för det gödselmedel som används. Räckviddsvärdet finns i maskinens spridningstabell.

Se 4.5.10 *Beräkna OptiPoint*.

■ **Avstånd på (m)**

Parametern Avstånd på (m) betecknar inkopplingsavstånd [A] i förhållande till åkerkanten [C]. Vid denna position på åkern öppnas doseringsspjällen. Detta avstånd är beroende av gödningstyp och avser det optimala inkopplingsavståndet för en optimerad gödningsfördelning.

[A] Inkopplingsavstånd

[C] Åkerkant

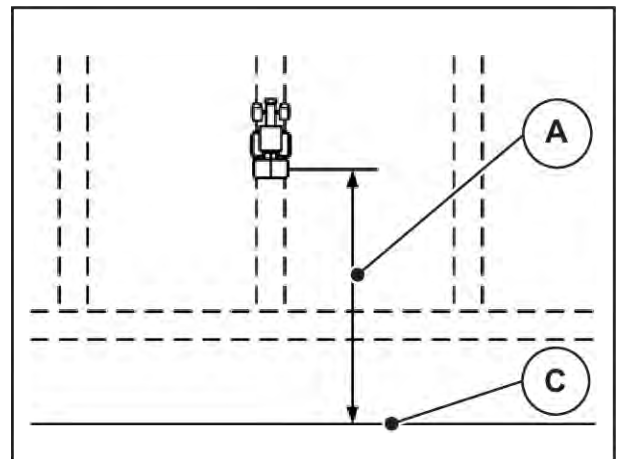


Fig. 53: Avstånd på (i förhållande till åkerkanten)

För att förändra påslagningspositionen på åkern, anpassa värdet Avstånd på (m).

- Ett lägre värde för avståndet betyder att påslagningspositionen hamnar närmare åkerkanten.
- Ett större värde betyder att påslagningspositionen skjuts hamnar längre in på åkern.

■ **Avstånd av (m)**

Parametern Avstånd av (m) betecknar avstängningsavståndet [B] i förhållande till fältgränsen [C]. Vid denna position på fältet börjar doseringsspjällen att stängas.

[B] Avstängningsavstånd

[C] Fältgräns

För att ändra avstängningspositionen, anpassa Avstånd av (m) på motsvarande sätt.

- Ett lägre värde för avståndet betyder att avstängningspositionen hamnar närmare fältgränsen.
- Ett större värde betyder att avstängningspositionen hamnar längre in på fältet.

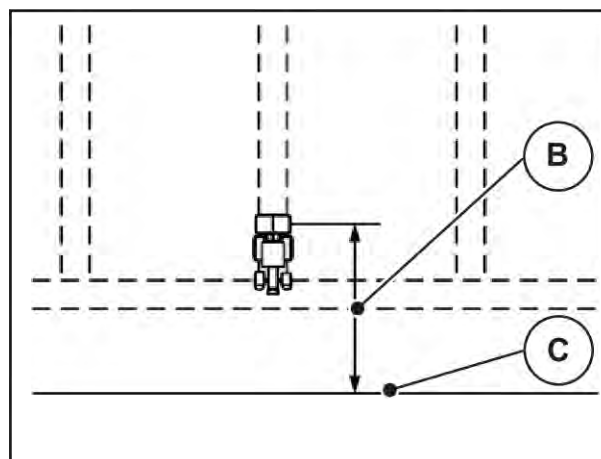


Fig. 54: Avstånd av (i förhållande till fältgränsen)

OptiPoint Pro begränsar avstängningsavståndet till ett minimivärde som beror på gödselmedelsinställningarna. Orsaken till detta är beräkningen i Section Control-algoritmen.

Ange ett större avstånd i Avstånd av (m) för att kunna vända över vändtegens körfält. Här måste justeringen vara så liten som möjligt så att doseringsspjällen stängs när traktorn svänger in på vändtegens körfält. Om avstängningsavståndet anpassas kan det leda till undergödsling i området för avstängningspositionerna.

6 Spridningsdrift med UNIVERSAL PowerPack

6.1 Överladdning

Överladdningen sker helautomatiskt och alltid i samma ordningsföljd.

Förutsättning:

- Driftsläget Automatik är aktiverat.
 - Se 4.7.3 Driftläge för överladdningsfunktionen

Funktion/styrning	Visning driftbild
► Tryck på Start av spridartallrikar.	
► Starta spridningsdrift. <i>Transportbandet går.</i>	 
Överladdningen är aktiv.	
► Påbörja spridning.	
► I slutet av arbetet trycker du på Start/Stopp-knappen. ► Stanna spridartallrikarna. Överladdningen sker kontinuerligt beroende på den mängd som ska spridas. Bandhastigheten och fördoseringsmängden justeras automatiskt.	 
Fördoseringsslidarna stängs automatiskt så snart spridartallrikarna har stannat.	

6.2 Strö över kalk

När maskinstyrningen startas, detekteras det påkopplade kalkspridarverket automatiskt och maskinstyrningen växlar till kalkdrift.

Kalkdriften är hastighetsberoende: Hastigheten på transportbandet och öppningen av fördoseringsspjällen anpassas automatiskt till din körhastighet för att säkerställa en jämn spridning av kalk.

6.2.1 Inställningar

Ange utmatningsmängd

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Utmatning (kg/ha).
På displayen visas spridningsmängden som för närvarande är giltig.
- ▶ Ange önskad spridningsmängd i intervallet mellan 500 och 10 000 kg/ha.
- ▶ Tryck på OK.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

Bestäm arbetsbredd

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Arbetsbredd (m).
- ▶ Ange önskad arbetsbredd i intervallet mellan 12 m och 15 m.
- ▶ Tryck på OK.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

Välja driftläge

- ▶ Öppna menyn Maskininställningar > AUTO/MAN- drift.
- ▶ Välj menyalternativ AUTO km/h eller MAN km/h.

Bestäm spridartallriksstyp

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Diskus.
- ▶ Välj spridartallriksstyp **U2**.

Starta kalkdrift.

Ställa in flödesfaktor

- ▶ Öppna menyn Gödselinst. > Flödesfaktor.
- ▶ Ange önskad Flödesfaktor. Kalkdensitet *0,8 = flödesfaktor.
- ▶ Tryck på OK.

Det nya värdet har sparats i maskinstyrningen.

6.2.2 Starta spridningsdrift

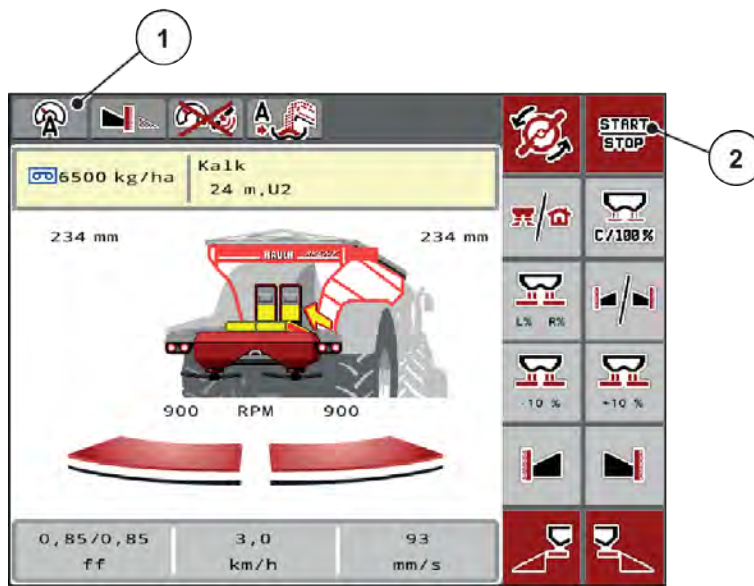


Fig. 55: Driftskärm i kalkdrift

[1] Symbol för aktivt driftläge Kalk AUTO km/h. [2] Starta spridningsdrift

Funktion/styrning	Visas på driftskärm
► Tryck på Start av spridartallrikar. <i>Fördoseringsspjällen öppnas automatiskt.</i>	
► Starta spridningsdrift. <i>Transportbandet går.</i>	
► Påbörja spridning.	
Hastigheten på transportbandet och fördoseringsspjällens öppning anpassas till körhastigheten.	
► Tryck på Start/Stopp i vändtegen. <i>Transportbandet stannar.</i> <i>Fördoseringsspjällen förblir öppna.</i>	

Funktion/styrning	Visas på driftskärm
► När du kör på fältet, trycker du på Start/Stopp igen. <i>Transportbandet startar.</i>	
► Tryck på Start/Stopp i slutet av driften. <i>Transportbandet stannar.</i>	
Eftermatningen är avslutad. Spridningsdriften är avslutad.	

7 Larmmeddelanden och möjliga orsaker

7.1 Förklaring av larmmeddelanden

På displayen på ISOBUS-terminalen kan olika larmmeddelanden visas.

Nr	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
1	Fel på doseringsutrustning, stoppa!	Doseringsanordningens motor kan inte nå börvärdet som ska köras emot. • Blockerad • Ingen positionsfeedback
2	Maximal öppning! Hastighet eller dos.mängd för hög	Doseringslidarm • Maximal doseringsöppning är nådd. • Den inställda doseringsmängden (+/- mängd) överskrider den maximala doseringsöppningen.
3	Flödesfaktor ligger utanför gränserna	Flödesfaktorn måste finnas i området mellan 0,40 och 1,90. • Den beräknade eller inmatade flödesfaktorn ligger utanför området.
4	Behållare vänster tom!	Vänster nivågivare meddelar "Tom". • Vänster behållare är tom.
5	Behållare höger tom!	Höger nivågivare meddelar "Tom". • Höger behållare är tom.
15	Minnet är fullt. Radera en privattabell	Spridningstabellens minne klarar av högst 30 gödningsorter.
16	Starta MP Ja = Start	Säkerhetsfråga före den automatiska körningen till matningspunkten. • Inställning av matningspunkten i menyn Gödselinst. • Snabbtömning
17	Fel i MP - justering	Justeringen av matningspunkten kan inte nå börvärdet som ska köras emot. • Fel i exempelvis spänningsförsörjningen • Ingen positionsfeedback

Nr	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
18	Fel i MP - justering	Justeringen av matningspunkten kan inte nå börvärdet som ska köras emot. • Blockerad • Ingen positionsfeedback • Utmatningsprov
19	Defekt i MP - justering	Justeringen av matningspunkten kan inte nå börvärdet som ska köras emot. • Ingen positionsfeedback
20	Fel i LIN-Bus användare:	Kommunikationsproblem. • Kabel defekt • Kontaktanslutning utlöst
21	Spridare överlast	Endast för vågspridare: Gödselspridaren är överfull. • För mycket gödningsmedel i behållaren
22	Obekant tillstånd Function-Stop	Kommunikationsproblem terminal • Möjligt programfel
23	Fel i TELIMAT- justering	TELMAT-justeringen kan inte nå börvärdet som ska köras emot. • Blockerad • Ingen positionsfeedback
24	Defekt i TELIMAT justering	Fel på TELIMAT-reglercyllern.
25	Defekt i TELIMAT justering	Fel på TELIMAT-reglercyllern.
26	Starta tallrikarna med ENTER	
27	Rotera tallrikarna utan aktivering	Hydraulikventil defekt eller kopplad manuell.
28	Sprid.tall. kunde inte startas. Tallrikstart avaktiverad.	Spridartallrik roterar inte. • Blockerad • Ingen positionsfeedback
29	Överbelastad omrörare	Omrörare blockerad. • Blockerad • Anslutning felaktig

Nr	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
30	Innan dosersliden öppnas måste tallrikarna startas	Korrekt betjäning program • Spridartallrikar startar • Öppna doseringssliden
31	För EMC beräkningen måste en tomgångsmätning utföras	Larmmeddelande före tomgångsmätning. • Aktivera spridartallriksstart
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. • Endast när alla risker har åtgärdats, följ anvisningarna på skärmen.
33	Stoppa tallrikarna och stäng doseringssliden	Man kan endast växla till menyområdet System/test när spridningsdriften har avaktiverats. • Stanna spridartallrikarna. • Stäng doseringssliden.
39	Manuell driftsätt aktivt. Risk finns att gödsel rinner över.	Meddelandet visas när du byter från Automatik till Manuell.
45	Fel M-EMC-sensorer. EMC-reglering deaktiverad	Givaren skickar inte längre någon signal • Kabelbrott • Defekt givare
46	Fel Spridningsvarvtal. Håll spridarvarvtal mellan 450-650 v/min!	Krafttuttagsvarvtalet ligger utanför intervallet för M EMC-funktionen.
47	Feldosering vänster. Behållare tom, utlopp blockerat	• Tom behållare • Utloppet igensatt
48	Feldosering höger. Behållare tom, utlopp blockerat	• Tom behållare • Utloppet igensatt
49	Tomgångsmätning osannolik. EMC-reglering deaktiverad	• Defekt givare • Drivenhet defekt
50	Tomgångsmätning ej möjlig. EMC-reglering deaktiverad	Krafttuttagsvarvtalet är inte stabilt
52	Fel i presenning	Presenningens position kunde inte nås. • Blockerad • Ställdon defekt

Nr	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
53	Presenning defekt	Ställdonet för presenningen når inte det inställda börvärdet. • Blockerad • Ställdon defekt
57	Fel i presenning	Ställdonet för presenningen når inte det inställda börvärdet. • Blockerad • Ingen positionsfeedback
71	Tallr.vt. kunde inte nås.	Spridartallrikens varvtal ligger utanför målintervallets 5 % • Problem vid oljeförsörjning • Proportionalventilfjäder är inklämd
72	Fel i SpreadLight	Strömförsörjningen är för hög. Arbetsstrålkastarna stängs av.
73	Fel i SpreadLight	Överbelastning
74	Defekt vid SpreadLight	Anslutningsfel • Kabel defekt • Kontaktanslutning utlöst
75	Bandhastigheten kunde inte nås	Transportbandet nådde inte målhastigheten inom 5 sek.
76	Fel fördoseringsslid cylinder vänster	Positionen på den vänstra fördoseringssliden kan inte nås. • Blockering • Hydraulcylindern är defekt
77	Fel fördoseringsslid cylinder höger	Positionen på den högra fördoseringssliden kan inte nås. • Blockering • Hydraulcylindern är defekt
78	AXENT tom	Behållaren är tom.
79	Täcklock öppet!	Omkopplaren är inte aktiverad, någon överbelastningsfunktion är inte möjlig. Locket är öppet eller inte stängt ordentligt.

Nr	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
80	Stoppa överlast.process!	Meddelandet visas när du byter till menyn System/Test under drift. • Stoppa spridningsdriften. • Öppna menyn System/test.
81	Oljenivå låg!	Oljenivån i hydraulkretsloppet är för låg. • Stoppa maskinen och fyll på olja.
82	Maskintyp har ändrats. Maskinen måste startas om. Risk för spridningsfel. Omkalibrering krävs!	Driftslägen kan inte kombineras med vissa maskintyper. ▶ Starta om maskinstyrningen efter ett byte av maskintyp. ▶ Genomför maskininställningarna. ▶ Ladda spridningstabell för maskintyp.
83	Oljetemp hög!	Oljetemperaturen i det inbyggda hydraulsystemet har nått den inställda larmgränsen.
88	Fel varvtalssensor spridartallrik	Spridartallrikens varvtal kunde inte fastställas. • Kabelbrott • Defekt givare
89	Varvtal spridartallrik för högt	Larm från spridartallrikens givare • Maximalt varvtal är uppnått. • Det inställda värdet överskrider max tillåtet värde.
90	AXMAT-stopp	AXMAT-funktionen har avaktiverats automatiskt och reglerar inte längre. • Mer än 2 givare indikerar fel. • Kommunikationsfel
93	Denna spridartallrik kräver en ombyggnad av TELIMAT-anordningen. Beakta monteringsanvisningen!	Spridartallrik S1 är monterad och maskinen är utrustad med TELIMAT. Spridningsfel möjligt vid gränsspridning. • Denna spridartallrikstyp kräver ombyggnad av TELIMAT-enheten.
111	Fel på LS-ventil	Strömförsörjningen är för hög; LS-ventilen stängs av.
112	Fel på LS-ventil	Överbelastning

Nr	Meddelande på displayen	Betydelse och möjlig orsak
113	Fel på LS-ventil	LS-ventilen känns inte igen. • Kabelbrott • LS-ventilen är defekt

7.2 Fel/larm

Ett larmmeddelande markeras på displayen med en röd kontur och visas tillsammans med en varningssymbol.

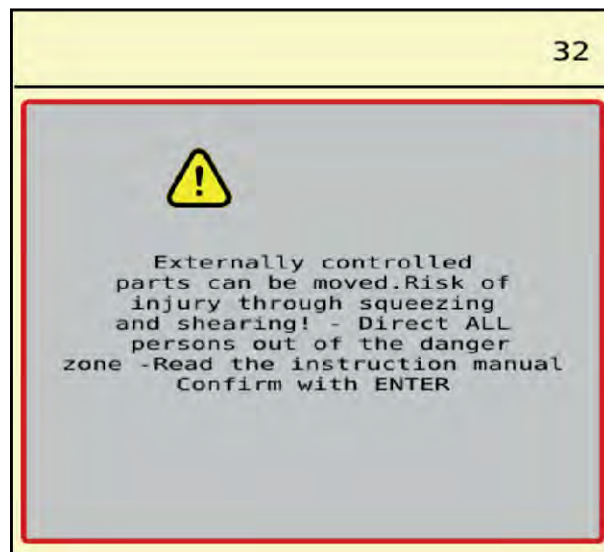


Fig. 56: Larmmeddelande (exempel)

7.2.1 Kvittera larmmeddelande

Kvittera larmmeddelande:

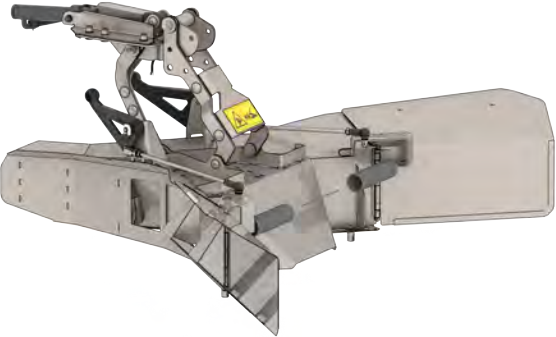
- ▶ Åtgärda orsaken till larmmeddelandet.
Beakta bruksanvisningen till kastspridaren för mineralgödsel.
Se även 7.1 *Förklaring av larmmeddelanden*.
- ▶ Kvittera larmmeddelandet med den gröna boken.
- ▶ Kvittera de andra meddelandena med gul ram via olika knappar:
 - ▷ Enter
 - ▷ Start/Stop
- ▶ Följ anvisningarna på skärmen.



Kvitteringen av larmmeddelanden kan skilja sig mellan olika ISOBUS-terminaler.

8 Specialutrustning

Bild	Benämning
 A black, ergonomic joystick controller with a grey faceplate. The faceplate features six directional buttons with red and white symbols, a 'C/100%' button with a blue icon, and a 'STREET STOP' button. The joystick is mounted on a black base with a silver-colored threaded connector at the bottom.	CCI A3 styrspak
 A black, rectangular wireless LAN module with two mounting holes on one side. A black cable with a standard RJ45 Ethernet connector is attached to the module.	Modul för trådlöst LAN

Bild	Benämning
	GSE pro inklusive positionssensor
	AXMAT

9 Garanti och garantiåtagande

RAUCH-maskiner är tillverkade efter moderna tillverkningsmetoder, med största noggrannhet och utsätts för otaliga kontroller.

RAUCH ger därför en 12 månaders garanti om följande villkor är uppfyllda:

- Garantin startar på försäljningsdagen.
- Garantin omfattar material- eller fabrikationsfel. För delar från underleverantörer (hydraulik, elektronik) ansvarar vi endast inom ramen för garantin från de olika tillverkarna. 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. Garantin utförs av auktoriserade verkstäder, RAUCH-serviceverkstäder eller på fabriken.
- Följande är undantaget från garantin: Naturlig förslitning, nedsmutsning, rost 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 inga originalreservdelar från RAUCH har använts. Beakta därför bruksanvisningen. Kontakta återförsäljaren eller fabriken i osäkra fall. Garantianspråk ska anmälas till fabriken inom 30 dagar efter att skadan inträffat. Ange inköpsdatum och maskinnummer. Reparationer som gäller som garantireparationer får utföras först efter godkännande från RAUCH eller dennes representant. En garantireparation förlänger inte garantitiden. Transportfel räknas inte som fabriksfel och ligger därför utanför tillverkarens garanti.
- Anspråk på ersättning för skador som inte har uppstått i RAUCH-enheterna själva är uteslutna. Dessutom är ett produktansvar för följdskador pga. spridningsfel uteslutet. Egenmäktiga förändringar av RAUCH-maskiner kan leda till följdskador. Leverantören ansvarar inte för sådana skador. Leverantörens garantiansvar gäller vid skador som orsakats uppsåtligt eller pga. grov vårdslöshet från användaren eller anställd hos användaren, inte heller i de fall där produktansvarslagen täcker person- och saksador som uppstår på privata föremål. Det gäller inte heller vid felaktiga egenskaper om vilka försäkring uttryckligen skett när denna i första hand haft för avsikt att säkra beställaren mot skador som inte uppstått direkt på det levererade föremålet.

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



<https://streutabellen.rauch.de/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0