

## Aanvullende gebruiksaanwijzing



**Vóór inbedrijfstelling  
zorgvuldig  
doorlezen!**

**Bewaren voor toekomstig  
gebruik**

Deze gebruiksaanwijzing/  
montagehandleiding is een deel van de  
machine. Leveranciers van nieuwe en  
gebruikte machines zijn verplicht, om  
schriftelijk te documenteren dat de  
gebruiksaanwijzing/montagehandleiding  
met de machine geleverd en aan de klant  
overhandigd werd.

# AXIS EMC ISOBUS

**Versie 5.00.00**

5902182-I-nl-1121

Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

Met de aankoop van de machinebesturing AXIS EMC ISOBUS voor de meststrooier AXIS EMC heeft u vertrouwen in ons product getoond. Hartelijk dank! Dit vertrouwen willen wij rechtvaardigen. U heeft een krachtige en betrouwbare machinebesturing gekocht.

Mochten er tegen de verwachting in problemen optreden: onze klantenservice staat altijd voor u klaar.



**Wij vragen u om deze gebruiksaanwijzing en de gebruiksaanwijzing van de machine vóór de inbedrijfstelling zorgvuldig te lezen en de instructies in acht te nemen.**

In deze handleiding kunnen ook uitrustingen worden beschreven die niet tot de uitrusting van uw machinebesturing behoren.



**Neem het serienummer van de machinebesturing en de machine in acht.**

De machinebesturing AXIS EMC ISOBUS is af fabriek afgesteld op de meststrooier waarbij deze werd geleverd. Deze kan zonder bijkomende herkalibratie niet op een andere machine worden aangesloten.

Voer hier het serienummer van de machinebesturing en van de machine in. Bij aansluiting van de machinebesturing op de machine moet u deze nummers controleren.

Serienummer elektronische machinebesturing:

Serienummer machine:

Bouwjaar machine:

**Technische verbeteringen**

Wij streven ernaar onze producten voortdurend te verbeteren. Daarom behouden wij ons het recht voor om zonder voorafgaande aankondiging alle verbeteringen en veranderingen die wij aan onze apparaten nodig achten, uit te voeren, echter zonder ons daartoe te verplichten deze verbeteringen of veranderingen op reeds verkochte machines over te brengen.

Mocht u nog vragen hebben, dan beantwoorden wij die graag.

Met vriendelijke groeten,

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Aanwijzingen voor de gebruiker</b>	<b>6</b>
1.1	Over deze gebruiksaanwijzing	6
1.2	Betekenis van de waarschuwingen	6
1.3	Aanwijzingen voor de tekstweergave	7
1.3.1	Handleidingen en instructies	7
1.3.2	Opsommingen	7
1.3.3	Verwijzingen	8
1.3.4	Menuhiërarchie, toetsen en navigatie	8
<b>2</b>	<b>Opbouw en functie</b>	<b>9</b>
2.1	Overzicht van de ondersteunde machines	9
2.2	Display	9
2.2.1	Beschrijving van het werkscherm	9
2.2.2	Weergavevelden	11
2.2.3	Weergave van de doseerschuiftoestanden	13
2.2.4	Weergave van de deelbreedtes	14
2.3	Bibliotheek van de gebruikte symbolen	14
2.3.1	Navigatie	14
2.3.2	Menu's	15
2.3.3	Symbolen werkscherm	16
2.3.4	Overige symbolen	19
2.4	Structureel menuoverzicht	21
<b>3</b>	<b>Aanbouw en installatie</b>	<b>23</b>
3.1	Eisen aan de tractor	23
3.2	Aansluitingen, contactdozen	23
3.2.1	Stroomvoorziening	23
3.2.2	Machinebesturing aansluiten	23
3.2.3	Vorbereiding doseerschuiwen	27
<b>4</b>	<b>Bediening</b>	<b>28</b>
4.1	Machinebesturing inschakelen	28
4.2	Navigatie binnen de menu's	29
4.3	Hoofdmenu	30
4.4	Meststofinstellingen	31

4.4.1	Strooihoeveelheid .....	34
4.4.2	Werkbreedte instellen .....	34
4.4.3	Stroomfactor .....	34
4.4.4	Afgiftepunt .....	36
4.4.5	Afdraaiproef .....	36
4.4.6	Strooischijftype .....	39
4.4.7	Toerental .....	40
4.4.8	Grensstrooimodus .....	41
4.4.9	Grensstrooihoeveelheid .....	41
4.4.10	OptiPoint berekenen .....	42
4.4.11	GPS Control-info .....	43
4.4.12	Strooitabellen .....	44
4.5	Machine-instellingen .....	48
4.5.1	AUTO/MAN-modus .....	50
4.5.2	+/- hoeveelheid .....	51
4.6	Snellossen .....	52
4.7	Systeem/test .....	54
4.7.1	Totale datateller .....	55
4.7.2	Test/diagnose .....	56
4.7.3	Service .....	59
4.8	Info .....	59
4.9	Wegen-dagteller .....	59
4.9.1	Dagteller .....	60
4.9.2	Rest (kg, ha, m) .....	61
4.9.3	Weegschaal tarreren .....	62
4.10	Werklampen (SpreadLight) .....	63
4.11	Afdekzeil .....	64
4.12	Speciale functies .....	66
4.12.1	Eenhedensysteem wijzigen .....	66
4.12.2	Joystick gebruiken .....	67
4.12.3	WLAN-module .....	70
<b>5</b>	<b>Strooibedrijf .....</b>	<b>72</b>
5.1	Opvraging van de resthoeveelheid tijdens de strooiwerkzaamheden .....	72
5.2	bijvullen .....	72
5.3	Grensstrooi-inrichting TELIMAT .....	73
5.4	Elektrische TELIMAT-inrichting .....	74
5.5	Werken met deelbreedtes .....	75
5.5.1	Strooiwijze op het werkscherm weergeven .....	75
5.5.2	Met gereduceerde deelbreedtes strooien: VariSpread V8 .....	76
5.5.3	Met gereduceerde deelbreedtes strooien: VariSpread pro .....	78
5.5.4	Strooibedrijf met een deelbreedte en in de grensstrooimodus .....	80
5.6	Strooien met automatische bedrijfsmodus (AUTO km/h + AUTO kg) .....	81
5.7	Leegloopmeting .....	82
5.7.1	Automatische leegloopmeting .....	82
5.7.2	Handmatige leegloopmeting .....	84
5.8	Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h .....	84



---

5.9	Strooien met bedrijfsmodus MAN km/h .....	85
5.10	Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling.....	86
5.11	GPS Control.....	88
<b>6</b>	<b>Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken.....</b>	<b>92</b>
6.1	Betekenis van de alarmmeldingen .....	92
6.2	Storing/alarm .....	96
6.2.1	Alarmmelding bevestigen.....	97
<b>7</b>	<b>Speciale uitrusting.....</b>	<b>98</b>
<b>8</b>	<b>Garantie en vrijwaring.....</b>	<b>99</b>

# 1 Aanwijzingen voor de gebruiker

## 1.1 Over deze gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing is **bestanddeel** van de machinebesturing.

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke aanwijzingen voor een **veilig, deskundig** en economisch **gebruik** en **onderhoud** van de machinebesturing. Het naleven ervan helpt **gevaren te vermijden**, reparatiekosten en uitvaltijden te verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van de ermee bestuurd machine te verhogen.

De documentatie dient binnen handbereik op de plaats van gebruik van de machinebesturing (bijv. in de tractor) te worden bewaard.

De gebruiksaanwijzing vervangt niet uw **eigen verantwoordelijkheid** als exploitant en bedieningspersoneel van de machinebesturing.

## 1.2 Betekenis van de waarschuwingen

In deze gebruiksaanwijzing zijn de waarschuwingen systematisch gerangschikt overeenkomstig de ernst van het gevaar en de waarschijnlijkheid van het optreden.

De gevarentekens maken u opmerkzaam op constructieve, niet te vermijden restgevaren in de omgang met de machine. De gebruikte waarschuwingen zijn hierbij als volgt opgebouwd:

---

Symbool + **signaalwoord**

Uitleg

---

### Gevaarniveaus van de waarschuwingen

Het gevaarniveau wordt aangeduid met het signaalwoord. De gevaarniveaus zijn als volgt ingedeeld:

#### **GEVAAR!**

##### **Soort en bron van het gevaar**

Deze waarschuwing waarschuwt voor een onmiddellijk dreigend gevaar voor de gezondheid en het leven van personen.

Veronachtzaming van deze waarschuwingen leidt tot zeer ernstig letsel, ook met dodelijke afloop.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermindering van dit gevaar absoluut in acht nemen.

**⚠ WAARSCHUWING!****Soort en bron van het gevaar**

Deze waarschuwing waarschuwt voor een mogelijk gevaarlijke situatie voor de gezondheid van personen.

Het niet naleven van deze waarschuwingen leidt tot ernstig letsel.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermijding van dit gevaar absoluut in acht nemen.

**⚠ VOORZICHTIG!****Soort en bron van het gevaar**

Deze waarschuwing waarschuwt voor een mogelijk gevaarlijke situatie voor de gezondheid van personen.

Het niet naleven van deze waarschuwingen leidt tot letsel.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermijding van dit gevaar absoluut in acht nemen.

**LET OP!****Soort en bron van het gevaar**

Deze waarschuwing waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.

Veronachtzaming van deze waarschuwingen leidt tot schade aan het product en in de omgeving.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermijding van dit gevaar absoluut in acht nemen.



Dit is een aanwijzing:

Algemene aanwijzingen bevatten gebruikstips en bijzonder nuttige informatie, maar geen waarschuwingen voor gevaren.

## 1.3 Aanwijzingen voor de tekstweergave

### 1.3.1 Handleidingen en instructies

Door bedieningspersoneel uit te voeren handelingen zijn als volgt weergegeven.

- ▶ Handelingsinstructie stap 1
- ▶ Handelingsinstructie stap 2

### 1.3.2 Opsommingen

Opsommingen zonder dwingende volgorde zijn als lijst met opsommingspunten weergegeven:

- Eigenschap A
- Eigenschap B

### 1.3.3 Verwijzingen

Verwijzingen naar andere tekstpassages in het document zijn weergegeven met paragraafnummer, titeltekst resp. paginavermelding:

- **Voorbeeld:** Neem ook in acht 2 *Opbouw en functie*

Verwijzingen naar andere documenten zijn weergegeven als aanwijzing of instructie zonder nauwkeurige hoofdstuk- of paginavermeldingen:

- **Voorbeeld:** Neem de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de aftakas in acht.

### 1.3.4 Menuhiërarchie, toetsen en navigatie

De **menu's** zijn de items die in het venster **Hoofdmenu** vermeld staan.

In de menu's zijn **submenu's of menu-items** vermeld, waarin u instellingen uitvoert (keuzelijsten, tekst- of cijferinvoer, functie starten).

De verschillende menu's en velden van de machinebesturing zijn **vet** weergegeven.

De hiërarchie en het pad naar het gewenste menu-item zijn gemarkeerd met een >(pijl) tussen het menu, het menu-item of de menu-items:

- **Systeem/test > Test/diagnose > Spanning** betekent dat u het menu-item **Spanning** via het menu **Systeem/test** en het menu-item **Test/diagnose** bereikt.
  - De pijl > komt overeen met de bediening van het **scrollwiel** resp. het veld op het beeldscherm (aanraakscherm).

## 2 Opbouw en functie



Vanwege de vele verschillende voor ISOBUS geschikte terminals worden in dit hoofdstuk alleen de functies van de elektronische machinebesturing beschreven zonder aanduiding van een bepaalde ISOBUS-terminal.

- Neem goed nota van de instructies voor de bediening van uw ISOBUS-terminal in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

### 2.1 Overzicht van de ondersteunde machines



Enkele modellen zijn niet in alle landen leverbaar.

- AXIS-H 30.2 EMC, AXIS-H 30.2 EMC + W
- AXIS-H 50.2 EMC + W
- AXIS-M 20.2 EMC, AXIS-M 20.2 EMC + W
- AXIS-M 30.2 EMC, AXIS-M 30.2 EMC + W
- AXIS-M 50.2 EMC + W

#### Ondersteunde functies

- Rijsnelheidsafhankelijk strooien
- Elektrische verstelling van het afgiftepunt
- Toerentalregeling
  - AXIS-M 20.2/30.2/50.2 EMC (+W): Toerental cardanas
  - AXIS-H 30.2/50.2 EMC (+W): Toerental strooischijf
- EMC - massastroomregeling
- Traploze deelbreedteschakeling

## 2.2 Display

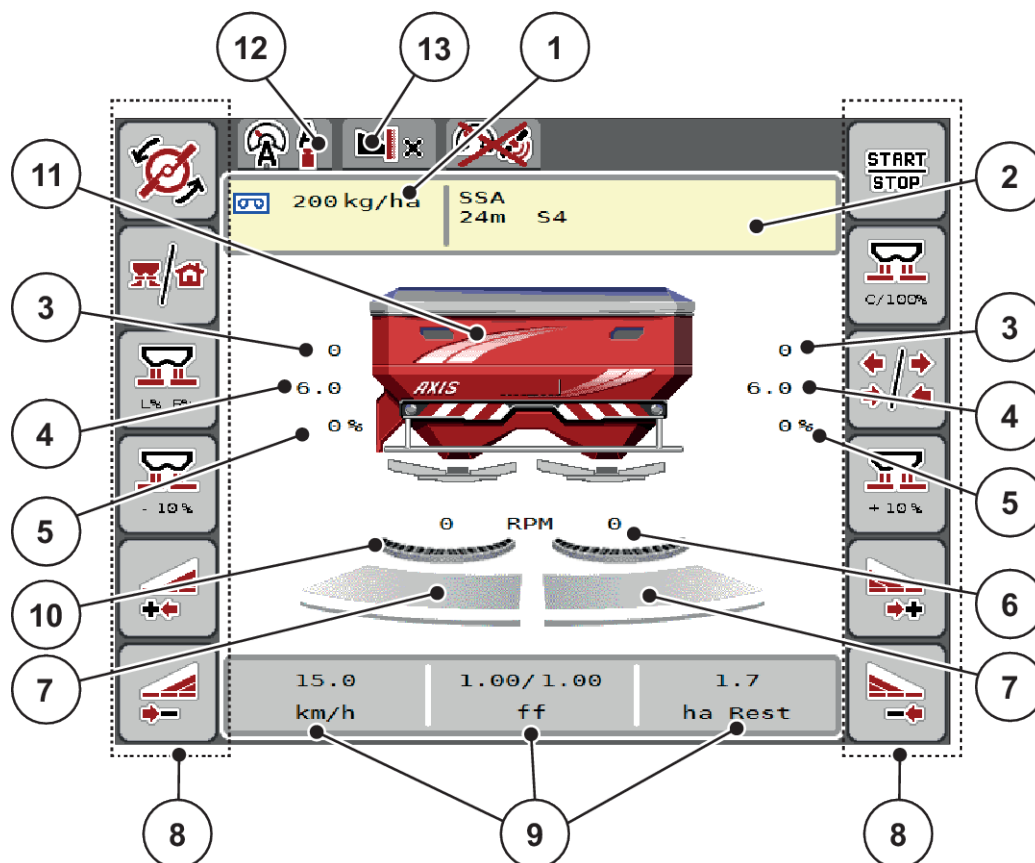
Het display toont de actuele statusinformatie, selectie- en invoermogelijkheden van de elektronische machinebesturing.

De essentiële informatie voor het gebruik van de machine wordt op het **werkscherm** weergegeven.

### 2.2.1 Beschrijving van het werkscherm

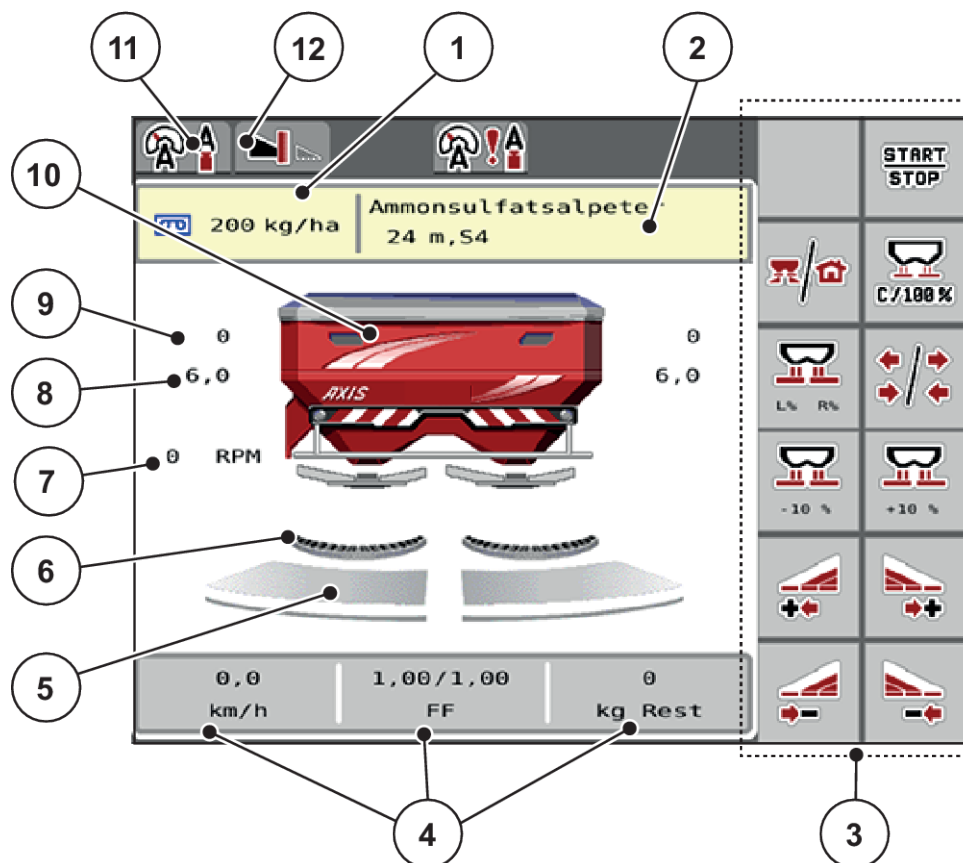


De precieze weergave van het werkscherm hangt af van de op dat moment gekozen instellingen en het type machine.



Afb. 1: Display van de machinebesturing

- |  |  |
|--|--|
| [1] Actuele strooihoeveelheid op basis van de meststofinstellingen of de taskcontroller<br>Veld: directe invoer van de strooihoeveelheid | [6] Toerental van strooischijven rechts/links    |
| [2] Weergave Meststofinfo (Naam meststof, werkbreedte en type strooischijf)<br>Veld: Aanpassing in de strooitabel                        | [7] Openingsstatus doseerschuij rechts/links     |
| [3] Positie doseerschuij rechts/links  | [8] Functietoetsen                               |
| [4] Positie afgiftepunt rechts/links   | [9] Vrij definieerbare weergavevelden            |
| [5] Hoeveelheidsverandering rechts/links   | [10] AXMAT-Functie is actief                     |
|  | [11] Weergave schotelstrooier voor minerale mest |
|  | [12] Geselecteerde bedrijfsmodus                 |
|  | [13] Weergave rand-/grensinstellingen            |



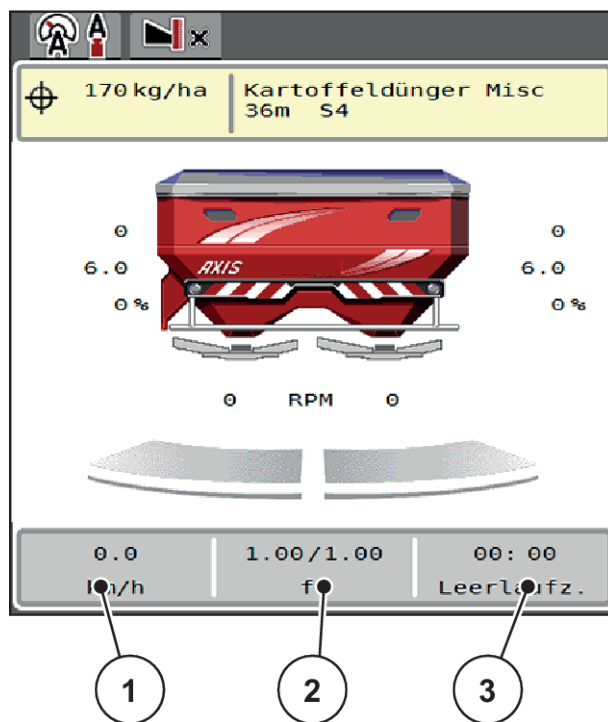
Afb. 2: Display van de machinebesturing

- |  |  |
|--|--|
| [1] Actuele strooihoeveelheid op basis van de meststofinstellingen of de taskcontroller<br>Veld: directe invoer van de strooihoeveelheid | [5] Openingsstatus doseerschuiw rechts/links     |
| [2] Weergave Meststofinfo (naam meststof, werkbreedte en type strooischiw)<br>Veld: Aanpassing in de strooitabel                         | [6] AXMAT-Functie is actief                      |
| [3] Functietoetsen   | [7] Toerental aftakas                            |
| [4] Vrij definieerbare weergavevelden  | [8] Positie afgiftepunt rechts/links             |
|  | [9] Positie doseerschuiw rechts/links            |
|  | [10] Weergave schotelstrooier voor minerale mest |
|  | [11] Geselecteerde bedrijfsmodus                 |
|  | [12] Weergave rand-/grensinstellingen            |

## 2.2.2 Weergavevelden

U kunt de drie weergavevelden in het werkscherm individueel aanpassen en naar keuze de volgende waarden aan de velden toewijzen:

- Rijsnelheid
- Stroomfactor (SF)
- ha dagt.
- kg dagtell
- m dagtell
- kg rest
- m rest
- ha rest
- Leegmeting (tijd tot de volgende leegloopmeting)
- Koppel (strooischiw aandrijving)



Afb. 3: Weergavevelden

- [1] Weergaveveld 1
- [2] Weergaveveld 2

- [3] Weergaveveld 3

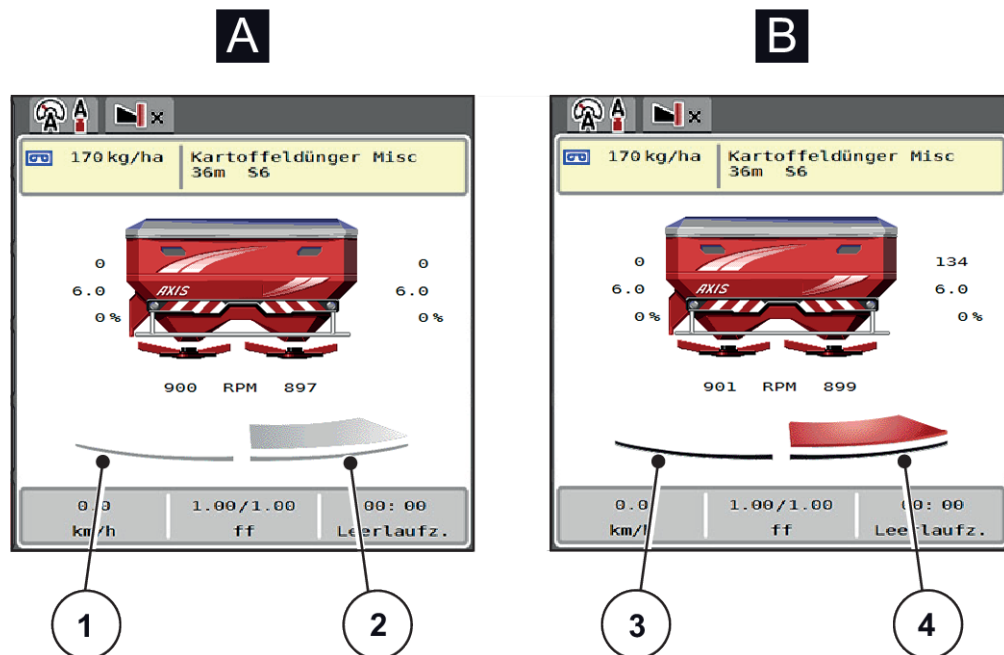
### Weergave selecteren

- ▶ Op het desbetreffende weergaveveld op het aanraakscherm drukken.  
*Het display geeft een lijst weer van de mogelijke weergaven.*
- ▶ De nieuwe waarde markeren waarmee het weergaveveld bezet moet worden.
- ▶ Op het veld OK drukken.  
*Het display toont het werkscherm.*

*In het desbetreffende weergaveveld vindt u nu de nieuwe waarde.*



### 2.2.3 Weergave van de doseerschuiftoestanden



Afb. 4: Weergave van de doseerschuiftoestanden

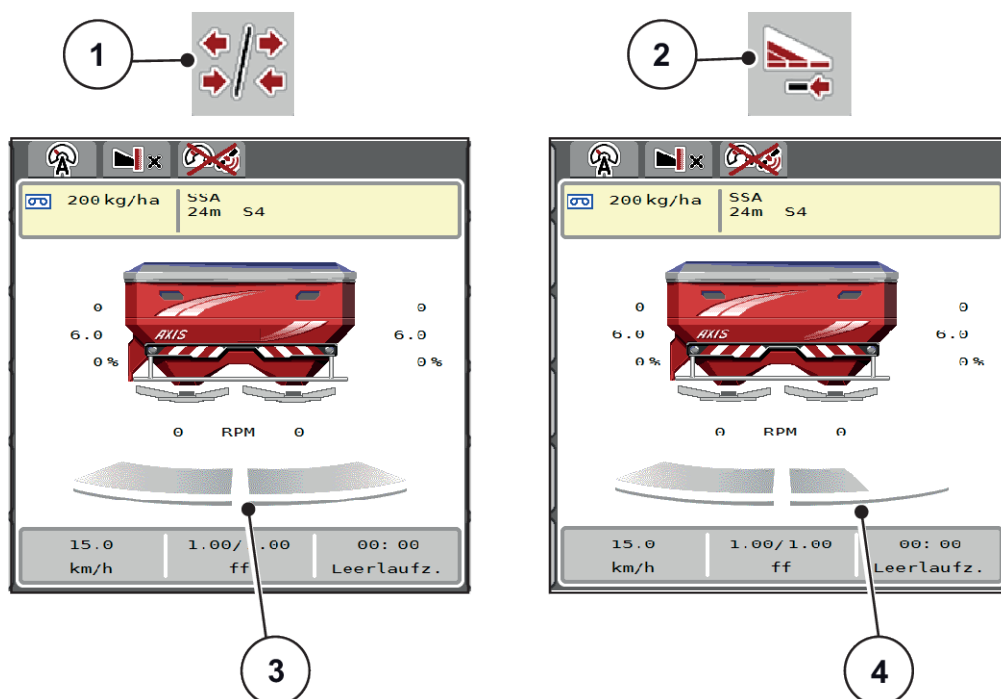
- |   |                           |   |                           |
|---|---------------------------|---|---------------------------|
| A | Strooibedrijf niet actief | B | Machine in strooibedrijf  |
| 1 | Deelbreedte gedeactiveerd | 3 | Deelbreedte gedeactiveerd |
| 2 | Deelbreedte geactiveerd   | 4 | Deelbreedte geactiveerd   |



In het grensgebied kunt u een **volledige strooizijde onmiddellijk deactiveren**. Dit is bijzonder handig in hoeken van het veld voor een snel strooibedrijf.

- ▶ De softkey Deelbreedtereductie langer dan 500 ms indrukken.

## 2.2.4 Weergave van de deelbreedtes



Afb. 5: Weergave van de deelbreedtetoestanden



- [1] Wisseltoets Deelbreedtes/grensstrooien
- [2] Toets Rechter deelbreedte verkleinen
- [3] Geactiveerde deelbreedtes op totale werkbreedte
- [4] Rechter deelbreedte is met meerdere deelbreedtes verkleind






Meer weergave- en instelmogelijkheden vindt u in hoofdstuk 5.5 *Werken met deelbreedtes*.

## 2.3 Bibliotheek van de gebruikte symbolen








De machinebesturing AXIS EMC ISOBUS geeft symbolen weer voor de menu's en de functies op het beeldscherm.




### 2.3.1 Navigatie

Symbool	Betekenis
	Naar links; vorige pagina
	Naar rechts; volgende pagina









Symbol	Betekenis
	Terug naar het vorige menu
	Terug naar het hoofdmenu
	Om te wisselen tussen werkscherm en menuvenster
	Bevestigen van waarschuwingen
	Afbreken, dialoogvenster sluiten












### 2.3.2 Menu's












Symbol	Betekenis
	Vanuit een menuvenster direct naar het hoofdmenu wisselen
	Om te wisselen tussen werkscherm en menuvenster
	Werklampen SpreadLight
	Afdekzeil
	Meststofinstellingen
	Machine-instellingen
	Snellossen




Symbol	Betekenis
	Systeem/test
	Informatie
	Wegen-dagteller

### 2.3.3 Symbolen werkscherm


Symbol	Betekenis
	Regeling van de strooihoeveelheid starten
	Het strooibedrijf is gestart; regeling van de strooihoeveelheid stoppen
	Strooischijven starten
	De strooischijven draaien; strooischijven stoppen
	Terugzetten van de veranderde hoeveelheid naar de vooraf ingestelde strooihoeveelheid
	Om te wisselen tussen werkscherm en menuvenster
	Wisselen tussen grensstrooien en deelbreedtes op de linker, rechter of beide strooizijden
	Deelbreedtes op de linker zijde, grensstrooien op de rechter strooizijden





Symbol	Betekenis
	Deelbreedtes op de rechter zijde, grensstrooien op de linker strooizijde
	Grensstrooien op de linker, rechter of beide strooizijden
	Selectie van de grotere/kleinere hoeveelheid op de linker, rechter of beide strooizijden (%)
	Wijziging van de hoeveelheid + (plus)
	Wijziging van de hoeveelheid - (min)
	Wijziging van de hoeveelheid links + (plus)
	Wijziging van de hoeveelheid links - (min)
	Wijziging van de hoeveelheid rechts + (plus)
	Wijziging van de hoeveelheid rechts - (min)
	Handmatige wijziging van de hoeveelheid + (plus)
	Handmatige wijziging van de hoeveelheid - (min)

Symbol	Betekenis
	Strooischijftoerental verhogen (plus)
	Strooischijftoerental verlagen (min)
	Strooizijde links inactief
	Strooizijde links actief
	Strooizijde rechts inactief
	Strooizijde rechts actief
	Deelbreedte links verkleinen (min) <b>In de grensstrooimodus:</b> Door langer drukken (>500 ms) deactiveert u onmiddellijk een volledige strooizijde.
	Deelbreedte links vergroten (plus)
	Deelbreedte rechts verkleinen (min) <b>In de grensstrooimodus:</b> Door langer drukken (>500 ms) deactiveert u onmiddellijk een volledige strooizijde.
	Deelbreedte rechts vergroten (plus)
	Grensstrooifunctie/TELIMAT rechts activeren

Symbol	Betekenis
	Grensstrooifunctie/TELIMAT rechts actief
	Grensstrooifunctie links activeren
	Grensstrooifunctie links actief

### 2.3.4 Overige symbolen

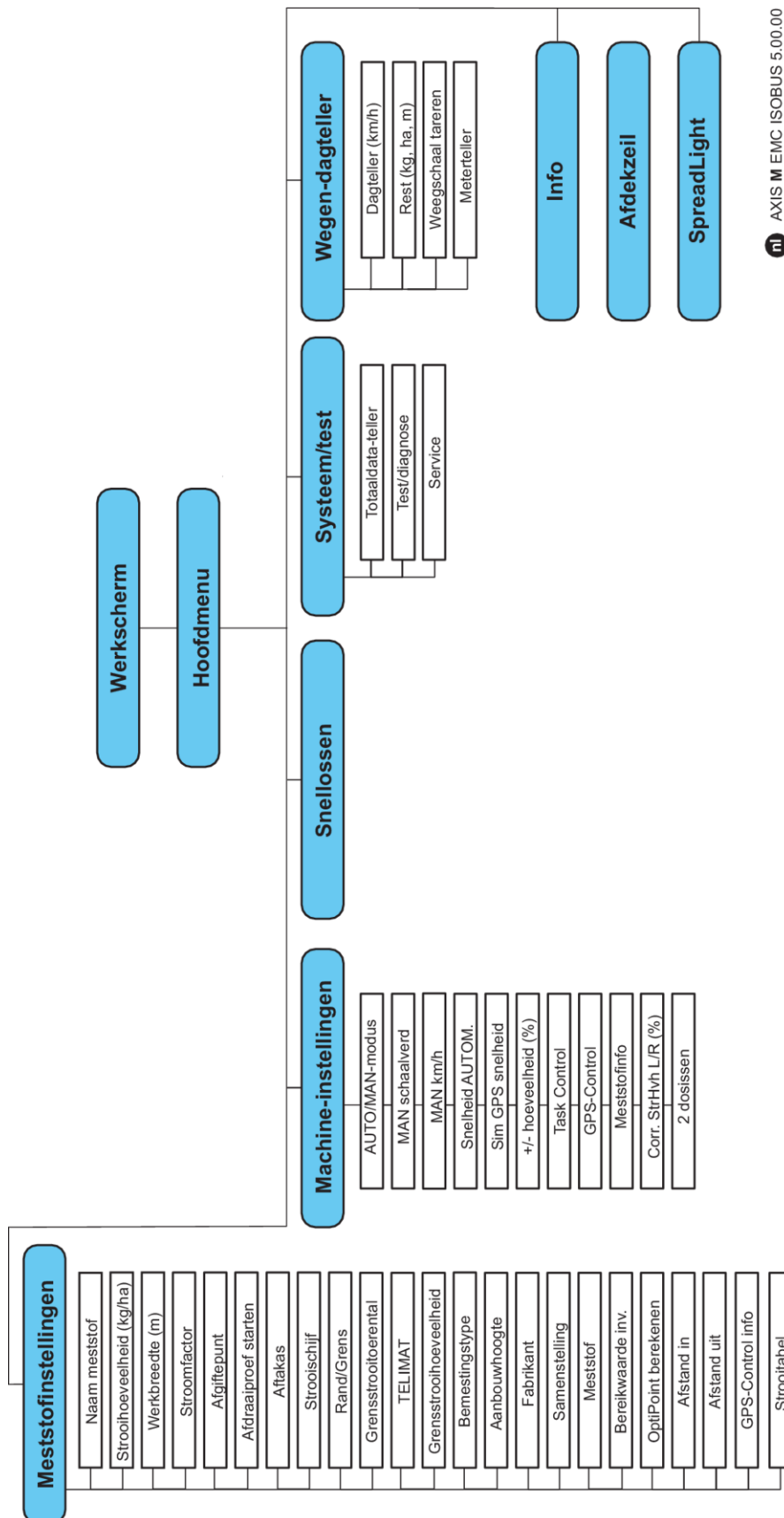
Symbol	Betekenis
	Leegloopmeting starten, in het hoofdmenu
	Grensstrooimodus, in het werkscherm
	Randstrooimodus, in het werkscherm
	Grensstrooimodus, in het hoofdmenu
	Randstrooimodus, in het hoofdmenu
	Bedrijfsmodus AUTO km/h + AUTO kg
	Bedrijfsmodus AUTO km/h
	Bedrijfsmodus MAN km/h
	Bedrijfsmodus MAN schaalverdeling

Symbool	Betekenis
 The symbol consists of a square divided into two halves. The left half shows a radio wave icon with a red exclamation mark. The right half shows a red 'A' symbol.	EMC-regeling gedeactiveerd
 The symbol shows a radio wave icon with a red 'X' over it, indicating signal loss.	Verlies van GPS-signaal (GPS J1939)
 The symbol shows a red arrow pointing down, a red exclamation mark, and a red 'A' symbol.	Minimale massastroom is overschreden
 The symbol shows a red arrow pointing down, a red exclamation mark, and a yellow 'A' symbol.	Maximale massastroom is overschreden



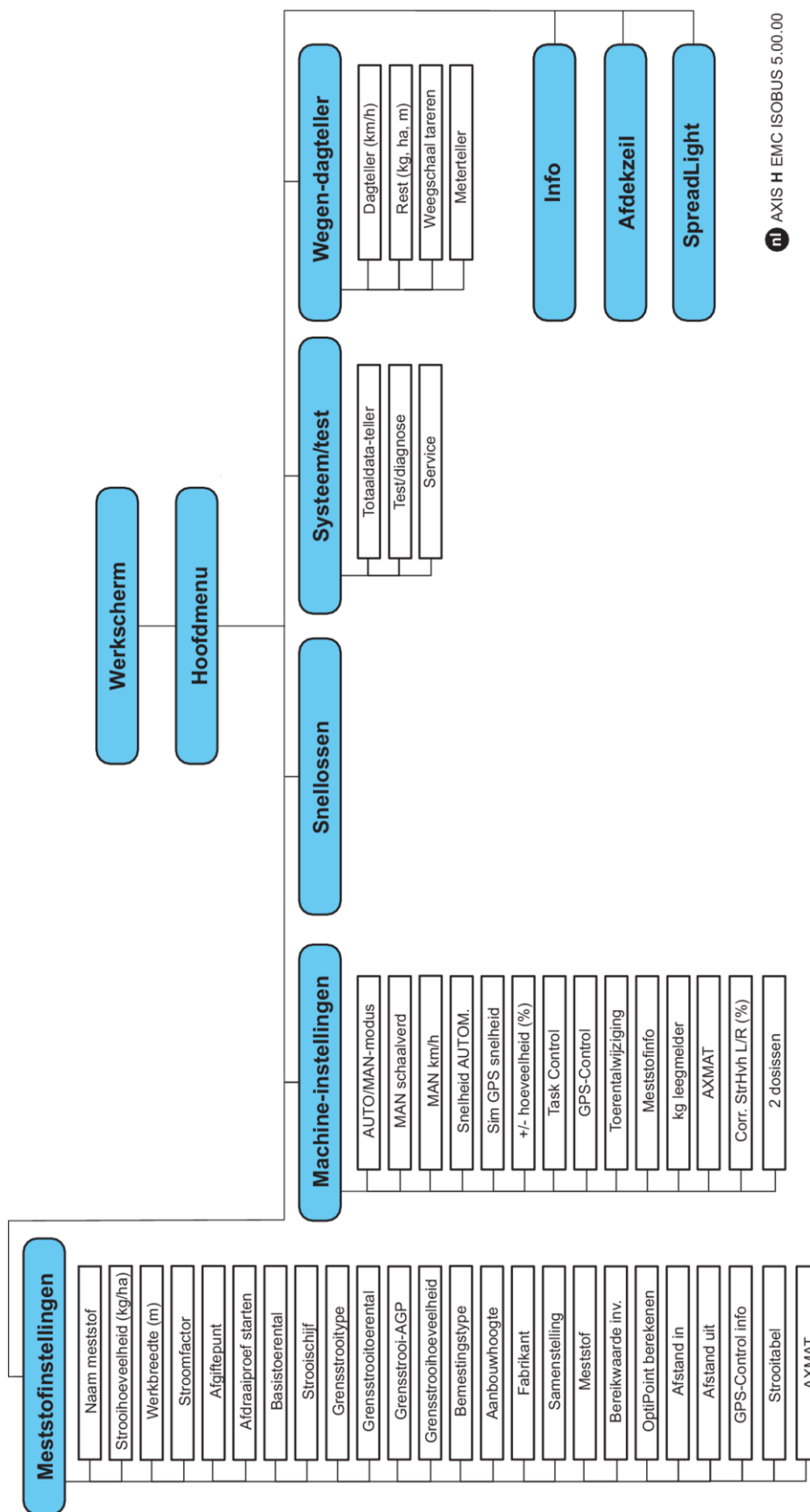
## 2.4 Structureel menuoverzicht

AXIS M EMC



 AXIS M EMC ISOBUS 5.00.00

**AXIS H EMC**



**AXIS H EMC ISOBUS 5.00.00**

## 3 Aanbouw en installatie

### 3.1 Eisen aan de tractor

Controleer vóór de aanbouw van de machinebesturing of uw tractor aan de volgende eisen voldoet:

- Min. voedingsspanning van **11 V** moet **altijd** gegarandeerd zijn, ook als er meerdere verbruikers gelijktijdig zijn aangesloten (bijv. airconditioning, licht).
- Olietoevoer: **max. 210 bar**, enkelvoudig of dubbel werkend ventiel (naargelang de uitrusting)
- AXIS-M: Het toerental van de aftakas moet de volgende waarden bedragen en moet worden aangehouden (basisvoorwaarde voor een correcte werkbreedte).
  - AXIS-M 20.2, AXIS-M 30.2/40.2: minimum **540** omw/min
  - AXIS-M 50.2: minimum **750** omw/min



Bij tractoren zonder lastafhankelijke versnellingsbak moet de rijsnelheid door een juiste versnellingsbakoverbrenging zodanig gekozen worden, dat deze overeenkomt met een aftakstoerental van **540 omw/min** (AXIS-M 20.2, AXIS-M 30.2) resp. **750 omw/min** (AXIS-M 50.2).

- **AXIS-H 30 EMC:** Hydraulisch vermogen van **45 l/min**, continu stroom- of load-sensing systeem
- **AXIS-H 50 EMC:** Hydraulisch vermogen van **65 l/min**, continu stroom- of load-sensing systeem
- Vrije retourleiding min. **NW 18 mm**
- 9-polige contactdoos (ISO 11783) aan de achterzijde van de tractor voor verbinding van de machinebesturing met de ISOBUS
- 9-polige terminalstekker (ISO 11783) voor verbinding van een ISOBUS-terminal met de ISOBUS



Indien de tractor geen 9-polige contactdoos aan de achterzijde heeft, kunnen bijkomend een tractorinbouwset met 9-polige contactdoos voor de tractor (ISO 11783) en een rijsnelheidssensor als speciale uitrusting aangeschaft worden.

## 3.2 Aansluitingen, contactdozen

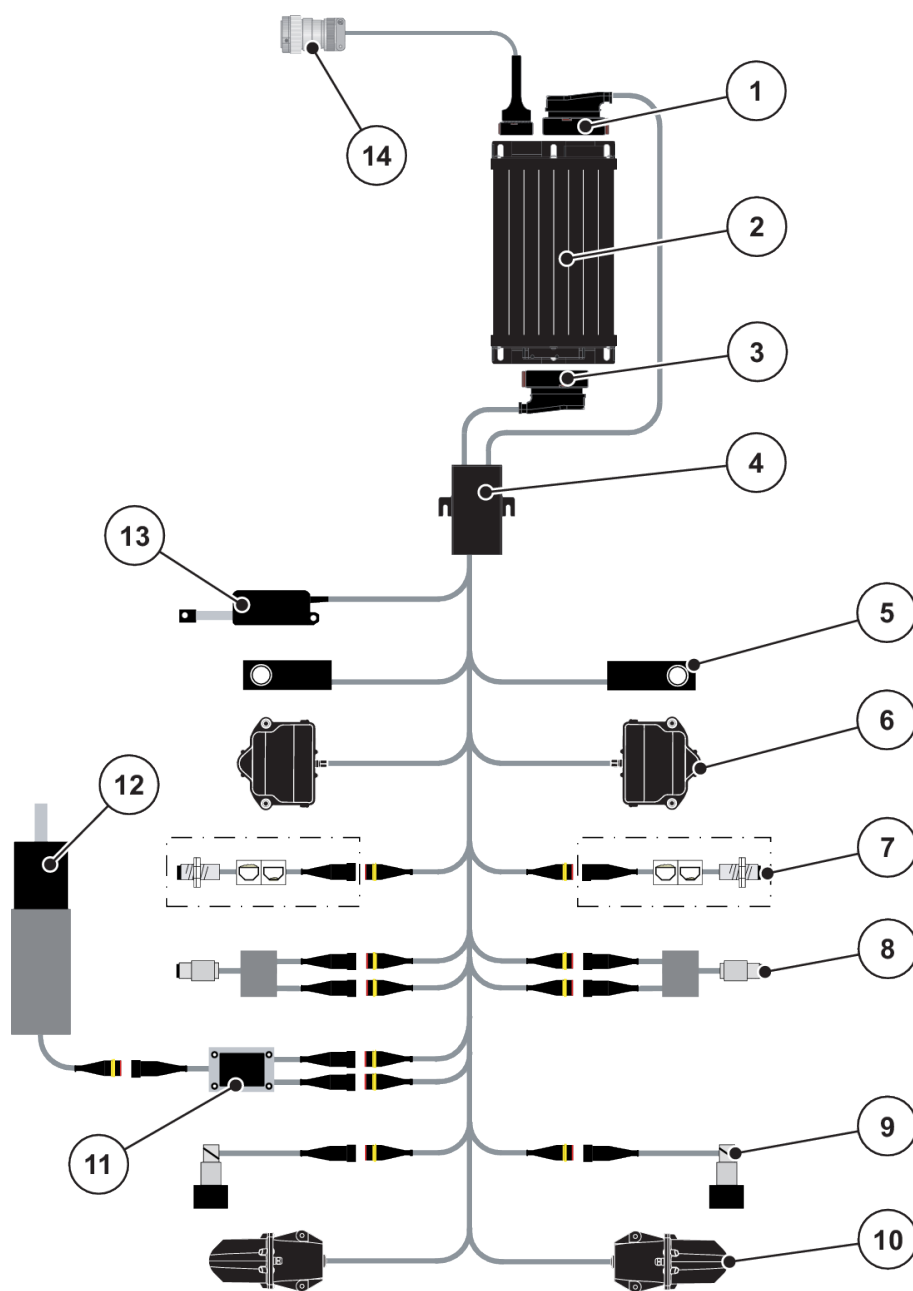
### 3.2.1 Stroomvoorziening

De voeding van de machinebesturing geschiedt via de 9-polige contactdoos aan de achterzijde van de tractor.

### 3.2.2 Machinebesturing aansluiten

Afhankelijk van de uitvoering kan de machinebesturing op verschillende manieren op de schotelstrooier voor minerale mest worden aangesloten. Meer informatie vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw machinebesturing.

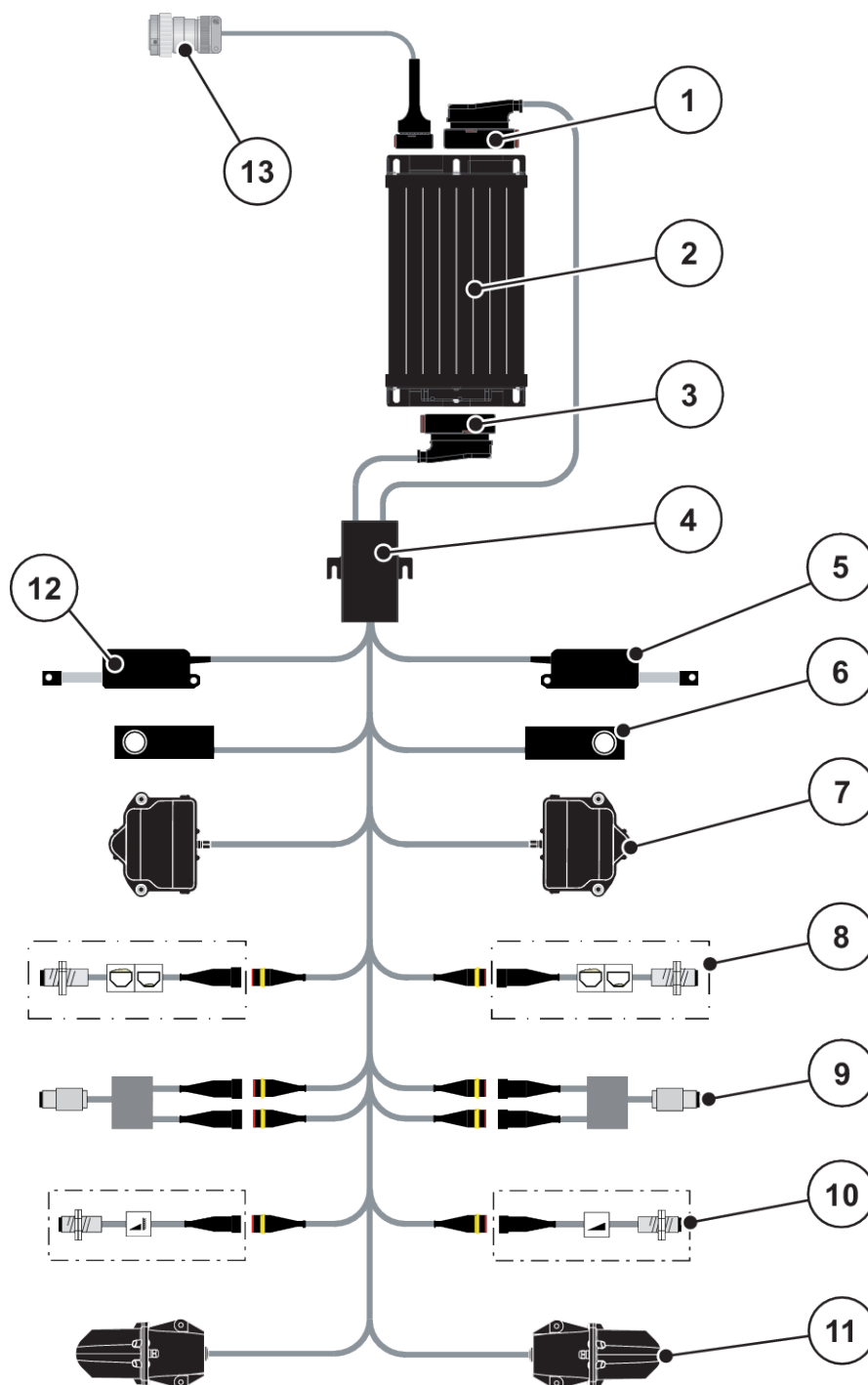
■ Aansluitschema



Afb. 6: AXIS-H EMC: Aansluitschema

- |  |   |
|--|---|
| [1] Machinestekker                             | [8] Draaimoment-/toerentalsensor links/rechts |
| [2] Machinebesturing                           | [9] Proportionele klep links/rechts           |
| [3] Machinestekker                             | [10] Motor afgiftepunt links/rechts           |
| [4] Kabelverdeler                              | [11] Overspanningsbeveiliging roerwerk        |
| [5] Weegcel links/rechts                       | [12] Elektromotor roerwerk                    |
| [6] Draaiaandrijving doseerschuij links/rechts | [13] Stelmotor afdekzeil                      |
| [7] Leegmeldsensor links/rechts                | [14] ISOBUS-apparaatstekker                   |





Afb. 8: AXIS-M 30.2 EMC, AXIS-M 50.2: Aansluitschema

- |  |   |
|--|---|
| [1] Machinestekker                             | [8] Leegmeldsensor links/rechts               |
| [2] Machinebesturing                           | [9] Draaimoment-/toerentalsensor links/rechts |
| [3] Machinestekker                             | [10] TELIMAT-sensoren boven/onder             |
| [4] Kabelverdeler                              | [11] Motor afgiftepunt links/rechts           |
| [5] Stelmotor TELIMAT                          | [12] Stelmotor afdekzeil                      |
| [6] Weegcel links/rechts                       | [13] ISOBUS-apparaatstekker                   |
| [7] Draaiaandrijving doseerschuij links/rechts |   |

### 3.2.3 Voorbereiding doseerschuiven

De machine beschikt over een elektronische schuifbediening voor de instelling van de stroihoeveelheid.



Neem de gebruiksaanwijzing voor uw machine in acht.

## 4 Bediening

### **VOORZICHTIG!**

#### **Gevaar voor letsel door vrijkomende meststof**

In geval van een storing kan de doseerschuijftijdens de rit naar de strooilocatie onverwacht opengaan. Er bestaat gevaar voor uitglijden en verwonding van personen door de vrijkomende meststof.

- ▶ **Vóór de rit naar de strooilocatie** de elektronische machinebesturing absoluut uitschakelen.



De instellingen in de afzonderlijke menu's zijn zeer belangrijk voor de optimale, **automatische massastroomregeling (functie EMC)**.

Let vooral op de bijzonderheden van de functie EMC voor de volgende menu-items:

- In het menu Meststof- instel. > Strooischiif, zie pagina 39
- In het menu Meststof- instel. > Strooischiiftoerental of menu Meststof- instel. > Basistoerental, zie pagina 40
- In het menu Machine- instelling > AUTO/MAN-modus, zie hoofdstuk 4.5.1

### 4.1 Machinebesturing inschakelen

#### **Voorwaarden:**

- De machinebesturing is correct op de machine en op de tractor aangesloten.
  - Voorbeeld, zie hoofdstuk 3.2.2 *Machinebesturing aansluiten*.
- De minimale spanning van **11 V** is gegarandeerd.

- ▶ Machinebesturing starten.

*Na enkele seconden verschijnt het **startscherm** van de machinebesturing.*

*Kort daarop toont de machinebesturing enkele seconden het **activeringsmenu**.*

- ▶ Entertoets indrukken.

*Vervolgens verschijnt het **werkscherm**.*





## 4.2 Navigatie binnen de menu's



U vindt de belangrijke instructies bij de weergave en navigatie tussen de menu's in het hoofdstuk *1.3.4 Menuhiërarchie, toetsen en navigatie*.

Hierna beschrijven we het oproepen van de menu's resp. de menu-items **door aanraken van het aanraakscherm of indrukken van de functietoetsen**.

- Neem de gebruiksaanwijzing van de gebruikte terminal in acht.

### **Hoofdmenu oproepen**



- ▶ De functietoets **Werkscherm/hoofdmenu** indrukken. Zie *2.3.2 Menu's*.

*Op het display verschijnt het hoofdmenu.*

### **Submenu oproepen via het aanraakscherm**

- ▶ Op het veld van het gewenste submenu drukken.

Er verschijnen vensters die tot verschillende acties oproepen.

- Tekstinvoer
- Invoer van waarden
- Instellingen via verdere submenu's



Niet alle parameters worden gelijktijdig in een menuvenster weergegeven. U kunt met de **pijl naar links/rechts** naar het aangrenzende venster springen.

### **Menu verlaten**



- ▶ Instellingen bevestigen door de toets **Terug** in te drukken.

*U keert terug naar het vorige menu.*



- ▶ Toets **Werkscherm/hoofdmenu** indrukken

*U keert terug naar het werkscherm.*

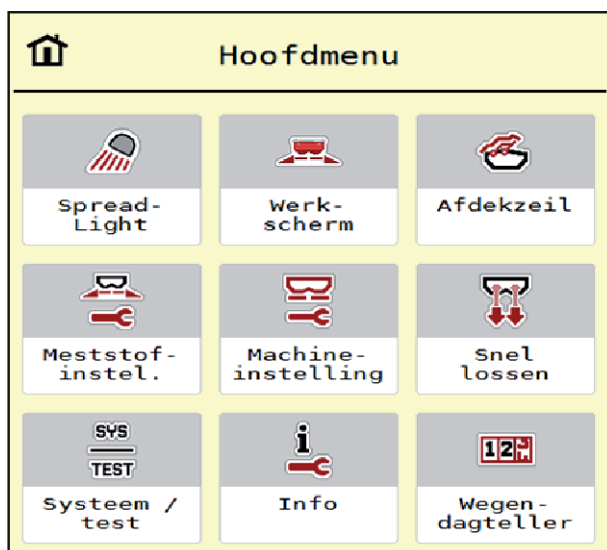


- ▶ Toets **ESC** indrukken.

*De vorige instellingen blijven bewaard.*

*U keert terug naar het vorige menu.*

## 4.3 Hoofdmenu



Afb. 9: Hoofdmenu met submenu's

Submenu	Betekenis	Beschrijving
SpreadLight	In-/uitschakelen van de werklampen	4.10 Werklampen (SpreadLight)
Werk- scherm	Wisselt naar het werkscherm	
Afdekzeil	Openen/sluiten van het afdekzeil	4.11 Afdekzeil
Meststofinstelling	Instellingen voor meststof en strooibedrijf	4.4 Meststofinstellingen
Machine-instelling	Instellingen voor tractor en machine.	4.5 Machine-instellingen
Snellossen	Directe toegang tot het menu voor snellossen van de machine	4.6 Snellossen
Systeem/test	Instellingen en diagnose van de machinebesturing	4.7 Systeem/test
Info	Weergave van de machineconfiguratie	4.8 Info
Wegen-dagteller	Waarden bij de verrichte strooiwerkzaamheden en functies voor het weegbedrijf.	4.9 Wegen-dagteller

Naast de submenu's kunt u in het hoofdmenu de functietoetsen Leegloopmeting en Grenstrooiotype selecteren.



- Leegloopmeting: met de functietoets kan de leegloopmeting handmatig worden gestart. Zie hoofdstuk 5.7.2 *Handmatige leegloopmeting*.
- Grenstrooiotype: u kunt kiezen tussen randstrooien of grenstrooien.

## 4.4 Meststofinstellingen



In dit menu voert u de instellingen voor de meststof en het strooibedrijf uit.

► Menu Hoofdmenu > Meststofinstelling oproepen.



Niet alle parameters worden gelijktijdig op het scherm weergegeven. U kunt met de **pijl naar links/rechts** naar het aangrenzende menuvenster (tabblad) springen.

1		2		3		4	
1. Korn-Kali® / Kamex							
	Strooihvh. (kg/ha)			200			
	Werkbreedte (m)			24.00			
	Stroomfactor			1.00			
	Afgiftepunt			6.0			
	Afdraaiproef starten ...						

1		2		3		4	
	Basistoerental			900			
	Strooischijf			S4			
Grens ▼							
	Grensstr.-toerent.			750			
	Grensstrooi-AGP			5.0			
	Grensstr.-hoev. (%)			-20			

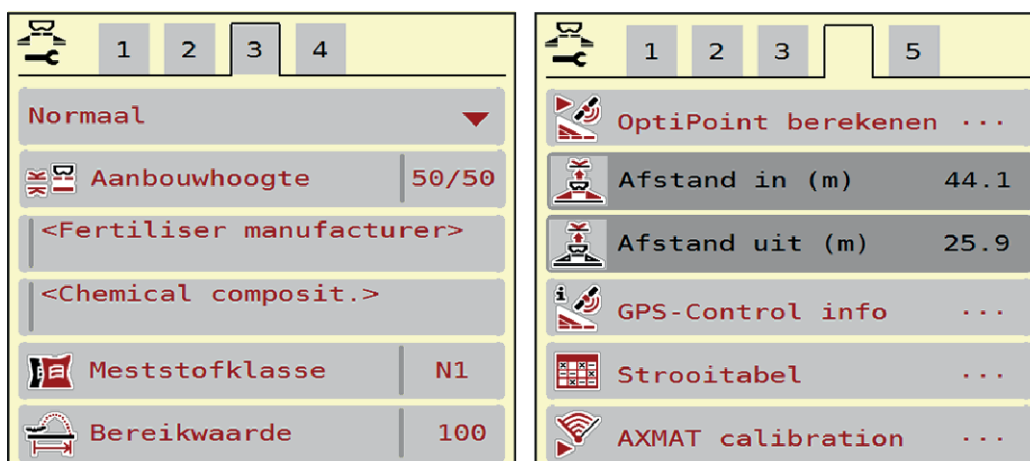
Afb. 10: Menu Meststofinstelling AXIS-H, tabblad 1 en 2

1		2		3		4	
25.							
	Strooihvh. (kg/ha)			300			
	Werkbreedte (m)			15.00			
	Stroomfactor			1.00			
	Afgiftepunt			1.0			
	Afdraaiproef starten ...						

1		2		3		4	
	Aftakas			900			
	Strooischijf			S4			
Grens ▼							
	Grensstr.-toerent.			750			
	Telimat						
	Grensstr.-hoev. (%)			-20			

Afb. 11: Menu Meststofinstelling AXIS-M,, tabblad 1 en 2



Afb. 12: Menu Meststofinstelling, tabblad 3 en 4

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Naam meststof	Geselecteerde meststof uit de strooitabel.	4.4.12 <i>Strooitabellen</i>
Strooihvh. (kg/ha)	Invoer streefwaarde van de strooihoeveelheid in kg/ha	4.4.1 <i>Strooihoeveelheid</i>
Werkbreedte (m)	Vastlegging van de te strooien werkbreedte	4.4.2 <i>Werkbreedte instellen</i>
Stroomfactor	Invoer stroomfactor van de gebruikte meststof	4.4.3 <i>Stroomfactor</i>
Afgiftepunt	Invoer van het afgiftepunt Voor <b>AXIS met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt:</b> Instelling van het afgiftepunt	Neem de gebruiksaanwijzing van de machine in acht. 4.4.4 <i>Afgiftepunt</i>
Afdraaiproef starten	Opvragen submenu voor uitvoeren van de afdraaiproef	4.4.5 <i>Afdraaiproef</i>
Basistoerental	<b>AXIS-H</b> Invoer van het gewenste toerental van de strooischijf Heeft effect op de EMC-massastroomregeling	4.4.7 <i>Toerental</i>
Aftakas	<b>AXIS-M</b> Heeft effect op de EMC-massastroomregeling  Instelling af fabriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AXIS-M 20.2/30.2: 540 omw/min</li> <li>• AXIS-M 50.2: 750 omw/min</li> </ul>	4.4.7 <i>Toerental</i>

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Strooischijf	Instelling van het type strooischijf dat op de machine gemonteerd is De instelling heeft effect op de EMC-massastroomregeling	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S4</li> <li>• S6</li> <li>• S8</li> <li>• S10</li> <li>• S12</li> <li>• S1 (voor alle machinetypen behalve AXIS-M 50.2)</li> </ul>
Grensstrooitype	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grens</li> <li>• Rand</li> </ul>	Selectie met pijltoetsen bevestiging met entertoets
Grensstr.-toerent.	Voorinstelling van het toerental in de grensstrooimodus	Invoer in afzonderlijk invoervenster
Grensstrooi-AGP	Voorinstelling van het afgiftepunt in de grensstrooimodus	Invoer in afzonderlijk invoervenster
Grensstr.-hoev.(%)	Voorinstelling van de hoeveelheidsreductie in de grensstrooimodus	Invoer in afzonderlijk invoervenster
TELIMAT	Opslaan van de TELIMAT-instellingen voor grensstrooien	Alleen voor AXIS-M machines met TELIMAT
Bemestingstype	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normaal</li> <li>• Laat</li> </ul>	Selectie met <b>pijltoetsen</b> , bevestiging door indrukken van de <b>Enter-toets</b>
Aanbouwhoogte	Aanduiding in cm voor / cm achter  Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0/6</li> <li>• 40/40</li> <li>• 50/50</li> <li>• 60/60</li> <li>• 70/70</li> <li>• 70/76</li> </ul>	
Fabrikant	Invoer van de meststoffabrikant.	
Samenstelling	Procentueel aandeel van de chemische samenstelling	
Meststofklasse	Keuzelijst	Selectie met pijltoetsen; bevestiging door indrukken van de Enter-toets

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Bereikwaarde inv.	Invoer van de bereikwaarde uit de strooitabel. Vereist voor berekening van OptiPoint	
OptiPoint berekenen	Invoer van de GPS Control-parameters	4.4.10 OptiPoint berekenen
Afstand in (m)	Invoer inschakelafstand	
Afstand uit (m)	Invoer uitschakelafstand	
GPS-Control info	Weergave informatie van de GPS Control-parameters	4.4.11 GPS Control-info
Strooitabel	Beheer van strooitabellen	4.4.12 Strooitabellen
AXMAT kalibreren	<b>Alleen AXIS-H 50,2</b> Oproep submenu voor kalibreren van de AXMAT-functie	Neem hiervoor de gebruiksaanwijzing van de speciale uitrusting in acht

#### 4.4.1 Strooihoeveelheid



In dit menu kunt u de gewenste waarde van de strooihoeveelheid invoeren.

##### Strooihoeveelheid invoeren:

- ▶ Menu Meststofinstelling > Strooihvh. (kg/ha) oproepen.  
*Op het display verschijnt de op dat moment geldige strooihoeveelheid.*
- ▶ De nieuwe waarde in het invoerveld invoeren.
- ▶ Op **OK** drukken.  
*De nieuwe waarde is in de machinebesturing opgeslagen.*

#### 4.4.2 Werkbreedte instellen



In dit menu kunt u de werkbreedte (in meters) vastleggen.

- ▶ Menu Meststofinstelling > Werkbreedte (m) oproepen.  
*Op het display verschijnt de op dat moment ingestelde werkbreedte.*
- ▶ De nieuwe waarde in het invoerveld invoeren.
- ▶ Op **OK** drukken.

*De nieuwe waarde is in de machinebesturing opgeslagen.*

#### 4.4.3 Stroomfactor



De stroomfactor ligt in het bereik tussen **0,2** en **1,9**.

Bij gelijke basisinstellingen (km/u, werkbreedte, kg/ha) geldt:

- Bij **verhoging** van de stroomfactor **vermindert** de doseerhoeveelheid
- Bij **verlaging** van de stroomfactor **verhoogt** de doseerhoeveelheid

Er verschijnt een foutmelding zodra de stroomfactor buiten het vooraf ingestelde bereik ligt. Zie hoofdstuk 6 *Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken*.

Als u biologische meststof of rijst strooit, moet u de minimale factor tot 0,2 terugbrengen. Zo voorkomt u dat de foutmelding voortdurend verschijnt.

Indien u de stroomfactor kent op basis van eerdere afdraaiproeven of de strooitabel, voert u deze in deze selectie manueel in.



Via het menu Afdraaiproef starten kan de stroomfactor met behulp van de machinebesturing worden bepaald en ingevoerd. Zie hoofdstuk 4.4.5 *Afdraaiproef*

Bij de schotelstrooier voor minerale mest AXIS-H EMC wordt de stroomfactor bepaald door middel van de EMC-massastroomregeling. Handmatige invoer is echter ook mogelijk.



De berekening van de stroomfactor hangt af van de gebruikte bedrijfsmodus. Verdere informatie over de stroomfactor vindt u in het hoofdstuk 4.5.1 *AUTO/MAN-modus*.

#### Stroomfactor invoeren:

- ▶ Menu Meststofinstelling > Stroomfactor oproepen.  
*Op het display verschijnt de actueel ingestelde stroomfactor.*
- ▶ Waarde uit de strooitabel in het invoerveld invoeren.



Indien uw meststof niet in de strooitabel voorkomt, dan voert u de stroomfactor **1,00** in. In de bedrijfsmodus AUTO km/h adviseren wij om een **afdraaiproef** uit te voeren, om de stroomfactor voor deze meststof exact te bepalen.

- ▶ Op OK drukken.

*De nieuwe waarde is in de machinebesturing opgeslagen.*



Bij de schotelstrooier voor minerale mest AXIS EMC (bedrijfsmodus AUTO km/h + AUTO kg) raden wij de weergave van de stroomfactor op het werkscherm aan. Op deze wijze kunt u de stroomfactorregeling tijdens de strooiwerkzaamheden observeren. Zie hoofdstuk 2.2.2 *Weergavevelden*.

### Minimale factor

Volgens de ingevoerde waarde stelt de machinebesturing de minimale factor automatisch in op een van de volgende waarden:

- Minimale factor is 0,2 als de invoerwaarde kleiner dan 0,5 is
- Minimale factor is 0,4 zodra u een waarde boven 0,5 invoert.

### 4.4.4 Afgiftepunt



De instelling van het afgiftepunt vindt bij de schotelstrooier voor minerale mest AXIS EMC alleen plaats met elektrische verstelling van het afgiftepunt.

- ▶ Menu Meststofinstelling > Afgiftepunt oproepen.
- ▶ Positie voor het afgiftepuntuit de strooitabel bepalen.
- ▶ De bepaalde waarde in het invoerveld invoeren.
- ▶ Op OK drukken.

*Het venster Meststofinstelling verschijnt met het nieuwe afgiftepunt op het display.*

Bij een blokkade van het afgiftepunt verschijnt het alarm 17; zie hoofdstuk6 *Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken*.

### ⚠ VOORZICHTIG!

#### Gevaar voor letsel door automatische verstelling van het afgiftepunt

Na indrukken van de **Start/Stop**-functietoets stelt een elektrische stelmotor (Speedservo) het afgiftepunt in op de vooraf ingestelde waarde. Dit kan letsel veroorzaken.

- ▶ Vóór het indrukken van **Start/Stop** ervoor zorgen dat zich geen personen in de gevarenzone van de machine bevinden.
- ▶ Alarm afgiftepunt benaderen met Start/Stop bevestigen.

### 4.4.5 Afdraaiproef



Het menu Afdraaiproef starten is geblokkeerd voor weegstrooiers en voor alle machines in de **bedrijfsmodus** AUTO km/h + AUTO kg. Dit menupunt is inactief.

In dit menu bepaalt u de stroomfactor op basis van een afdraaiproef en slaat u deze in de machinebesturing op.

Voer de afdraaiproef uit:

- vóór de eerste keer strooien
- als de kwaliteit van de meststof sterk veranderd is (vocht, hoog stofaandeel, korrelbreuk)
- als er een nieuwe soort meststof wordt gebruikt



De afdraaiproef moet bij lopende aftakas bij stilstand of tijdens het rijden op een testtraject worden uitgevoerd.

- Beide strooischijven verwijderen.
- Afgiftepunt naar afdraairoefpositie (waarde 0) brengen.

#### Werk snelheid invoeren:

- ▶ Menu Meststofinstelling >Afdraairoef starten oproepen.
- ▶ Gemiddelde werksnelheid invoeren.  
Deze waarde is nodig voor de berekening van de schuifstand bij de afdraairoef.
- ▶ Op het veld Verder drukken.  
*De nieuwe waarde wordt opgeslagen in de machinebesturing.*  
*Op het display verschijnt de tweede pagina van de afdraairoef.*



#### Deelbreedte selecteren

- ▶ Strooierzijde bepalen waaraan de afdraairoef uitgevoerd dient te worden.  
Functietoets van de strooierzijde links indrukken of  
functietoets van de strooierzijde rechts indrukken.  
*Het symbool van de gekozen strooierzijde heeft een rode achtergrond.*

### **WAARSCHUWING!**

#### **Gevaar voor letsel tijdens de afdraairoef**

Draaiende machineonderdelen en uitstromende meststoffen kunnen tot letsel leiden.

- ▶ Vóór de start van de afdraairoef ervoor zorgen dat aan alle voorwaarden is voldaan.
- ▶ Hoofdstuk Afdraairoef in de gebruiksaanwijzing van de machine in acht nemen.



- ▶ Op **Start/Stop** drukken.

*De doseerschuij van de eerder geselecteerde deelbreedte gaat open; de afdraaioproef start.*



U kunt de afdraaioproef op elk moment afbreken door op de ESC-toets te drukken. De doseerschuij gaat dicht en het display toont het menu Meststofinstelling.



Voor de nauwkeurigheid van het resultaat speelt de duur van de afdraaioproef geen rol. Er moet evenwel **minstens 20 kg** afgedraaid worden.

- ▶ **Start/Stop** opnieuw indrukken.

*De afdraaioproef is beëindigd.*

*De doseerschuij gaat dicht.*

*Het display toont de derde pagina van de afdraaioproef.*

#### **Stroomfactor opnieuw berekenen**

#### **⚠ WAARSCHUWING!**

##### **Gevaar voor letsel door roterende machinedelen**

Het aanraken van draaiende machineonderdelen (aftakas, naven) kan tot kneuzingen, schaafwonden en beknellingen leiden. Lichaamsdelen of voorwerpen kunnen gegrepen of naar binnen getrokken worden.

- ▶ Motor van de tractor uitzetten.
- ▶ Hydraulisch systeem uitschakelen en deze tegen inschakelen door onbevoegden beveiligen.

- ▶ Afgedraaide hoeveelheid wegen (leeggewicht van de opvangbak in acht nemen).
- ▶ Gewicht onder het menu-item **Afgedraaide hoeveelheid** invoeren.
- ▶ Op **OK** drukken.

*De nieuwe waarde is in de machinebesturing opgeslagen.*

*Het display toont het menu **Stroomfactorberekening**.*



De stroomfactor moet tussen 0,4 en 1,9 liggen.

- ▶ Stroomfactor vastleggen.

Voor het overnemen van de nieuw berekende stroomfactor op het veld Stroomfactor bevest. drukken.

Ter bevestiging van de tot nog toe opgeslagen stroomfactor op **ESC** drukken.

*De stroomfactor wordt opgeslagen.*

*Het display toont het alarm Afgiftepunt benaderen.*

#### ⚠ **VOORZICHTIG!**

##### **Gevaar voor letsel door automatische verstelling van het afgiftepunt**

Na indrukken van de **Start/Stop**-functietoets stelt een elektrische stelmotor (Speedservo) het afgiftepunt in op de vooraf ingestelde waarde. Dit kan letsel veroorzaken.

- ▶ Vóór het indrukken van **Start/Stop** ervoor zorgen dat zich geen personen in de gevarezone van de machine bevinden.
- ▶ Alarm afgiftepunt benaderen met Start/Stop bevestigen.

#### 4.4.6 Strooischijftype



Voor een optimale leegloopmeting controleert u de correcte invoer in het menu Meststofinstelling.

- De invoer in de menu-items Strooischijf en Basistoerental resp. Aftakas moet overeenkomen met de daadwerkelijke instellingen van uw machine.

Het gemonteerde type strooischijf is af fabriek voorgeprogrammeerd. Indien u andere strooischijven op uw machine gemonteerd heeft, voert u het juiste type in.

- ▶ Menu Meststofinstelling > Strooischijf oproepen.
- ▶ Type strooischijf in de selectielijst activeren.

*Het display toont het venster Meststofinstelling met het nieuwe type strooischijf.*

## 4.4.7 Toerental

### **Aftakas**



Voor een optimale leegloopmeting controleert u de correcte invoer in het menu Meststofinstelling.

- De invoer in de menu-items Strooischijf en Aftakas moet overeenkomen met de daadwerkelijke instellingen van uw machine.

Het ingestelde toerental van de aftakas is in de bedieningsunit af fabriek voorgeprogrammeerd op 750 omw/min. Indien u een ander toerental van de aftakas wilt instellen, wijzigt u de opgeslagen waarde in de bedieningsunit.

- ▶ Menu Meststofinstelling > Aftakas oproepen.
- ▶ Toerental invoeren.

*Het display toont het venster Meststofinstelling met het nieuwe toerental van de aftakas.*



Neem het hoofdstuk 5.6 *Strooien met automatische bedrijfsmodus (AUTO km/h + AUTO kg)* in acht.

### **Basistoerental**



Voor een optimale leegloopmeting controleert u de correcte invoer in het menu Meststofinstelling.

- De invoer in de menu-items Strooischijf en Basistoerental moet overeenkomen met de daadwerkelijke instellingen van uw machine.

Het ingestelde toerental is af fabriek voorgeprogrammeerd op 750 omw/min. Indien u een ander toerental wilt instellen, wijzigt u de opgeslagen waarde.

- ▶ Menu Meststofinstelling > Basistoerental oproepen.
- ▶ Toerental invoeren.

*Het display toont het venster Meststofinstelling met het nieuwe toerental.*

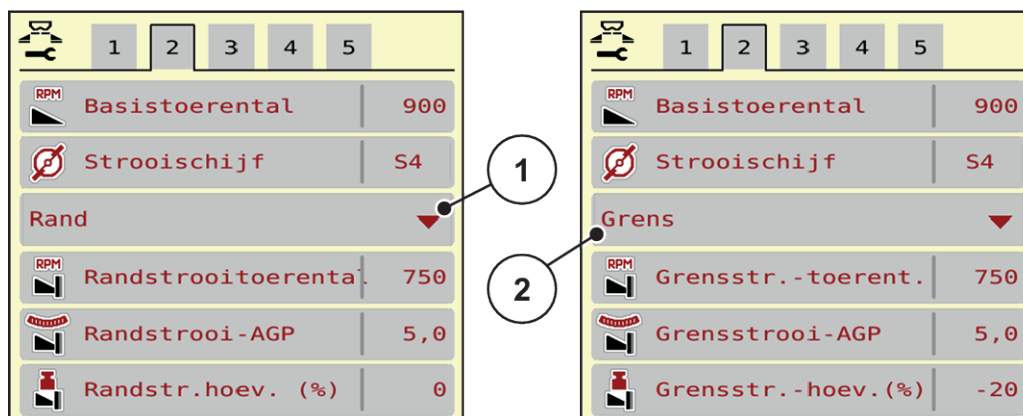


Neem het hoofdstuk 5.6 *Strooien met automatische bedrijfsmodus (AUTO km/h + AUTO kg)* in acht.

#### 4.4.8 Grensstrooimodus

##### Alleen AXIS-H

In dit menu kunt u de passende strooimodus aan de veldrand selecteren.



Afb. 13: Instelwaarden grensstrooimodus

[1] Kantstrooien

[2] Grensstrooien

- ▶ Menu Meststofinstelling oproepen.
- ▶ Naar tabblad 2 wisselen.
- ▶ Grensstrooimodus Rand of Grens selecteren.
- ▶ Indien nodig waarden in de menu's Toerental, Afgiftepunt of hoeveelheidsreductie volgens de gegevens in de strooitabel aanpassen.

#### 4.4.9 Grensstrooihoeveelheid



In dit menu kunt u de hoeveelheidsreductie (in procent) vastleggen. Deze instelling wordt bij het activeren van de grensstrooi functie resp. de TELIMAT-inrichting (alleen AXIS-M) gebruikt.



Wij adviseren een hoeveelheidsreductie aan de grensstrooizijde met 20 %.

##### Grensstrooihoeveelheid invoeren:

- ▶ Menu Meststofinstelling > Grensstr.-hoev.(%) oproepen.
- ▶ Waarde in het invoerveld invoeren en bevestigen.

*Het venster Meststofinstelling verschijnt met de nieuwe grensstrooihoeveelheid op het display.*

#### 4.4.10 OptiPoint berekenen



In het menu OptiPoint berekenen voert u de parameters voor de berekening van de optimale inschakel- of uitschakelafstanden op de kopakker in. Voor een exacte berekening is de invoer van de bereikwaarde van de gebruikte meststof zeer belangrijk.



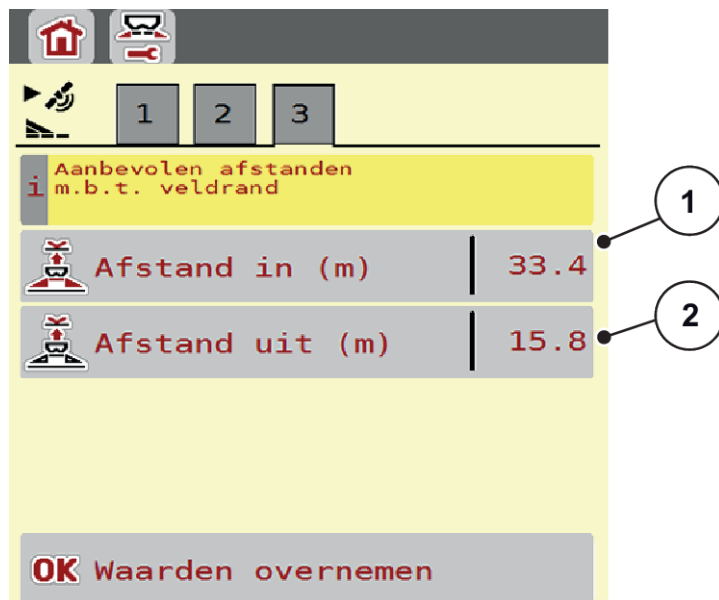
De bereikwaarde voor de door u gebruikte meststof vindt u in de strooitabel van uw machine.

- ▶ In het menu Meststofinstelling > Bereikwaarde de vooraf ingestelde waarde invoeren.
- ▶ Menu Meststofinstelling > OptiPoint berekenen oproepen.  
*De eerste pagina van het menu OptiPoint berekenen verschijnt.*



De aangegeven rijsnelheid heeft betrekking op de rijsnelheid in het gebied van de schakelposities!  
Zie hoofdstuk 5.11 GPS Control.

- ▶ Middelste rijsnelheid in de zone van de schakelposities invoeren.  
*Het display toont de tweede pagina van het menu.*
- ▶ Op OK drukken.
- ▶ Op het veld Verder drukken.  
*Het display toont de derde pagina van het menu.*



Afb. 14: OptiPoint berekenen, pagina 3

Nummer	Betekenis	Beschrijving
[1]	Afstand (in meter) tot de veldgrens, van waaraf de doseerschuiven opengaan.	<i>Afb. 47 Afstand in (ten opzichte van de veldgrens)</i>
[2]	Afstand (in meter) tot de veldgrens, van waaraf de doseerschuiven sluiten.	<i>Afb. 48 Afstand uit (ten opzichte van de veldgrens)</i>



Op deze pagina kunt u de parameterwaarden handmatig aanpassen. Zie hoofdstuk 5.11 *GPS Control*.

#### Waarden wijzigen

- ▶ Het gewenste lijstitem oproepen.
- ▶ De nieuwe waarden invoeren.
- ▶ Op OK drukken.
- ▶ Op het veld Waarden overnemen drukken.

*De berekening van OptiPoint is voltooid.*

*De machinebesturing wisselt naar het venster GPS-Control info.*

#### 4.4.11

#### GPS Control-info



In het menu GPS-Control info krijgt u informatie over de berekende instellingswaarden in het menu OptiPoint berekenen.

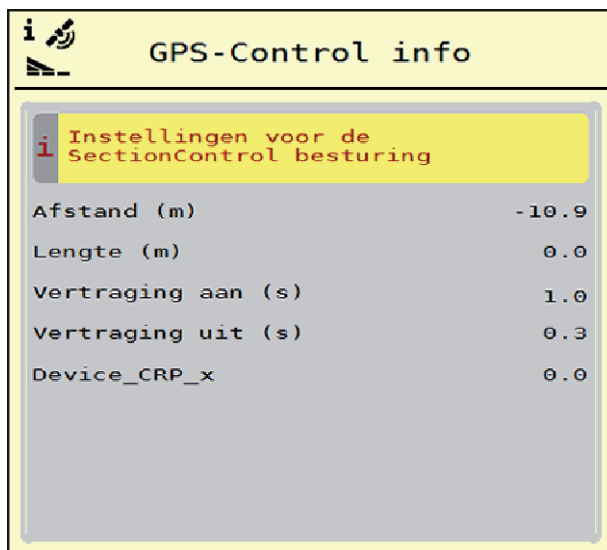
Afhankelijk van de gebruikte terminal worden 2 afstanden (CCI, Müller Elektronik) resp. 1 afstand en 2 tijdswaarden (John Deere, ...) weergegeven.

- Bij de meeste ISOBUS-terminals zijn de hier weergegeven waarden automatisch overgenomen in het bijbehorende instelmenu van de GPS-terminal.
- Bij enkele terminals is echter een handmatige invoer vereist.



Dit menu dient louter ter informatie.

- Neem de gebruiksaanwijzing van uw GPS-terminal in acht.
- ▶ Menu Meststofinstelling > GPS-Control info oproepen.



Afb. 15: Menü GPS-Control info

#### 4.4.12 Strooitabellen



In dit menu kunt u strooitabellen aanmaken en beheren.



De keuze van een strooitabel heeft uitwerkingen op de machine, op de meststofinstellingen en op de machinebesturing. De ingestelde strooihoeveelheid wordt overschreven met de opgeslagen waarde uit de strooitabel.



U kunt automatisch strooitabellen beheren en vanuit uw ISOBUS-terminal doorzenden.

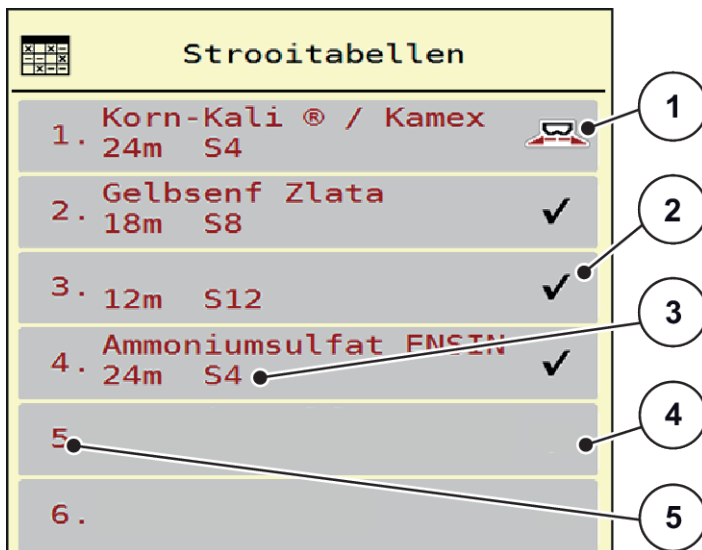
- Via de aansluiting van de WLAN-module op de jobrekeenheid kunt u de strooitabellen op uw smartphone beheren.

##### Nieuwe strooitabel aanmaken

U heeft de mogelijkheid maximaal 30 strooitabellen aan te maken in de elektronische machinebesturing.



- ▶ Menu Meststofinstelling > Strooitabellen oproepen.



Afb. 16: Menü Strooitabellen

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| [1] Weergave voor een strooitabel met ingevulde waarden | [3] Naamveld van de strooitabel |
| [2] Weergave voor een actieve strooitabel               | [4] Lege strooitabel            |
|   | [5] Tabelnummer                 |

- ▶ Een lege strooitabel selecteren.

Het naamveld bestaat uit de naam van de meststof, de werkbreedte en het type strooischijf.

*Het display toont het keuzevenster.*

- ▶ Optie Openen en terug naar meststofinstellingen indrukken.

*Het display toont het menu Meststofinstelling en het geselecteerde element wordt als actieve strooitabel in de meststofinstellingen geladen.*

- ▶ Menu-item Naam meststof oproepen.
- ▶ Naam voor de strooitabel invoeren.



Wij raden aan om de strooitabel de naam van de meststof te geven. Zo kunt u gemakkelijker een meststof aan de strooitabel koppelen.

- ▶ Parameters van de strooitabel bewerken. Zie 4.4 Meststofinstellingen.

### Een strooitabel selecteren

- ▶ Menu Meststofinstelling > Openen en terug naar meststofinstellingen oproepen.
- ▶ Gewenste strooitabel selecteren.  
*Het display toont het keuzevenster.*
- ▶ Optie Openen en terug naar stroomiddelinstellingen selecteren.

*Het display toont het menu Meststofinstelling en het geselecteerde element wordt als actieve strooitabel in de meststofinstellingen geladen.*



Bij de selectie van een bestaande strooitabel worden alle waarden in het menu Meststofinstelling met de opgeslagen waarden uit de geselecteerde strooitabel overschreven, waaronder ook het afgiftepunt en het basistoerental.

- De machinebesturing stuurt het afgiftepunt aan op de waarde die in de strooitabel opgeslagen is.

### Aanwezige strooitabel kopiëren

- ▶ Gewenste strooitabel selecteren.  
*Het display toont het keuzevenster.*
- ▶ Optie Element kopiëren selecteren.

*Een kopie van de strooitabel staat nu op de eerste vrije plaats van de lijst.*

### Aanwezige strooitabel wissen

- ▶ Gewenste strooitabel selecteren.  
*Het display toont het keuzevenster.*



De actieve strooitabel kan niet gewist worden.

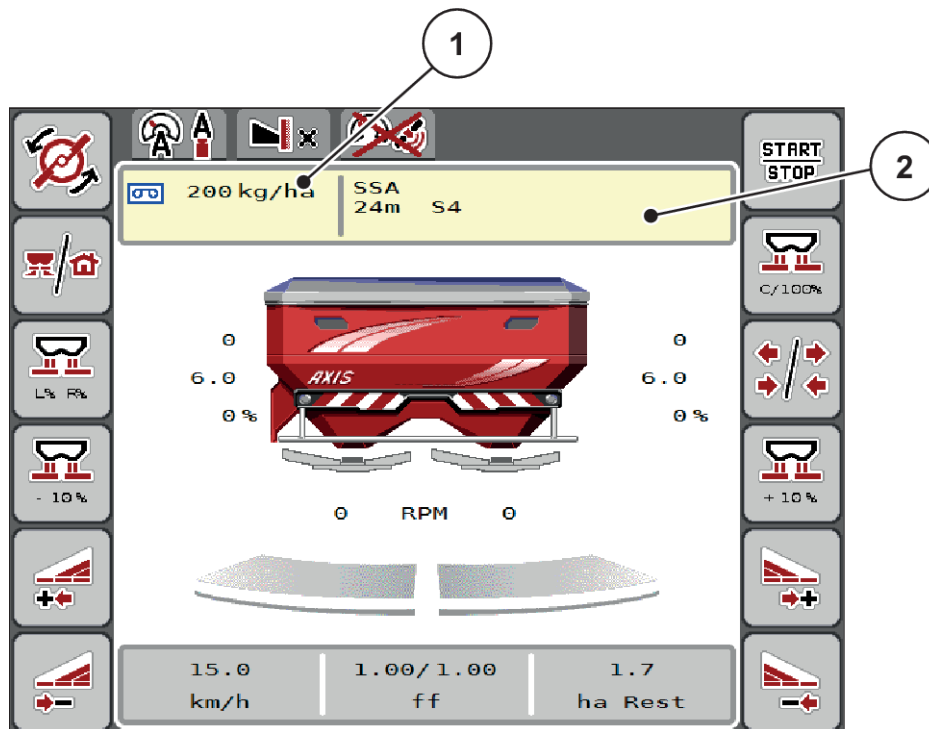
- ▶ Optie Element wissen selecteren.

*De strooitabel is uit de lijst gewist.*

### Geselecteerde strooitabel via het werkscherm beheren

U kunt ook de strooitabel direct via het werkscherm beheren

- ▶ Op het aanraakscherm op het veld Strooitabel [2] drukken.  
*De actieve strooitabel verschijnt.*



Afb. 17: Strooitabel via aanraakscherm beheren

[1] Veld Strooihoeveelheid

[2] Veld Strooitabel

- ▶ De nieuwe waarde in het invoerveld invoeren.
- ▶ OK drukken.

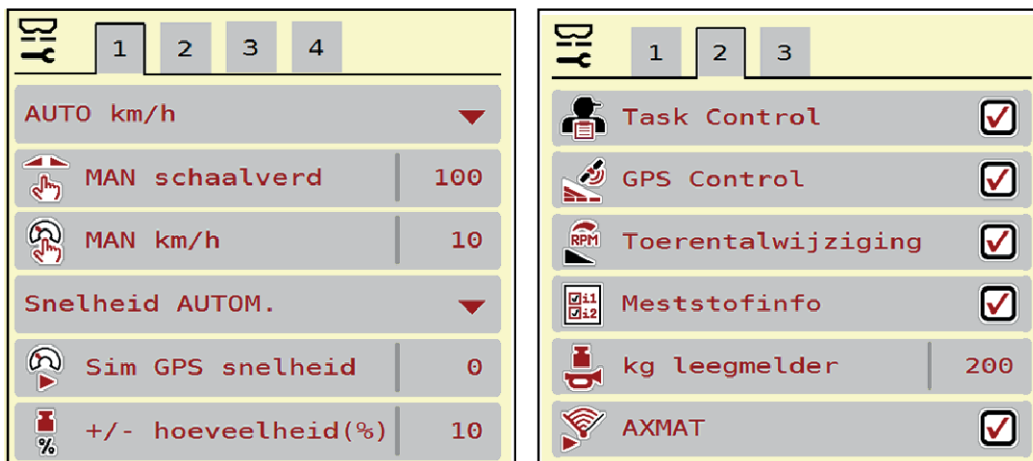
*De nieuwe waarde is in de machinebesturing opgeslagen.*

## 4.5 Machine-instellingen

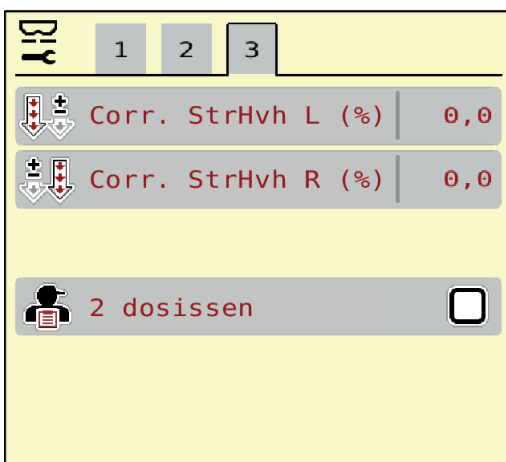


In dit menu voert u de instellingen voor de tractor en de machine uit.

- Menu Machine-instelling oproepen.



Afb. 18: Menu Machine-instelling, tabblad 1 en 2



Afb. 19: Menu Machine-instelling, tabblad 3



Niet alle parameters worden gelijktijdig op het scherm weergegeven. U kunt met de pijl naar links/rechts naar het aangrenzende menuvenster (tabblad) springen.

Submenu	Betekenis	Beschrijving
AUTO/MAN-modus	De bedrijfsmodus Automatisch of Handmatig vastleggen	4.5.1 AUTO/MAN-modus

Submenu	Betekenis	Beschrijving
MAN schaalverdeling	Instelling van de handmatige schaalwaarde. (slechts van invloed op de desbetreffende bedrijfsmodus)	Invoer in afzonderlijk invoervenster.
MAN km/h	Instelling van de handmatige snelheid. (slechts van invloed op de desbetreffende bedrijfsmodus)	Invoer in afzonderlijk invoervenster.
Snelheids- / signaalbron	Selectie/beperking van het snelheidssignaal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Snelheid AUTO (automatische selectie van drijfwerk of radar/GPS <sup>1</sup>)</li> <li>• GPS J1939 <sup>1</sup></li> <li>• NMEA 2000</li> </ul>	
Sim GPS snelheid	Alleen voor GPS J1939: Aanduiding van de rijnsnelheid bij verlies van het gps-signaal	<b>LET OP!</b> De ingevoerde rijnsnelheid absoluut constant houden.
+/- hoeveelheid(%)	Voorinstelling van de hoeveelheidsreductie voor de verschillende strooiwijzen	Invoer in afzonderlijk invoervenster
Task Control	Activering van de ISOBUS Task Controller-functies voor documentatie en voor strooien op basis van applicatiekaarten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Task Control On (met vinkje)</li> <li>• Task Control Off</li> </ul>	
GPS-Control	Activering van de functie om via een GPS-besturing de deelbreedtes van de machine aan te sturen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Task Control On (met vinkje)</li> <li>• Task Control Off</li> </ul>	

<sup>1)</sup> De fabrikant van de machinebesturing is bij verlies van het GPS-signaal niet aansprakelijk.

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Toerentalwijziging	<b>Alleen AXIS-H</b> Activering van de functie om het toerental in de grensstrooimodus in het werkscherm te wijzigen. Als de functie gedeactiveerd is, is de wijziging uitsluitend in procent (%) mogelijk.	
Meststofinfo	Activering van de weergave van meststofinfo (naam van de meststof, type strooischijf, werkbreedte) in het werkscherm.	
kg leegmelder	Invoer van de resthoeveelheid die via de weegcellen een alarmmelding genereert	
AXMAT	<b>Alleen AXIS-H 50</b> AXMAT-functie activeren	Neem hiervoor de gebruiksaanwijzing van de speciale uitrusting in acht.
Corr. StrHvh L (%) Corr. StrHvh R (%)	Correctie van de afwijkingen tussen ingevoerde strooihoeveelheid en daadwerkelijke strooihoeveelheid <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correctie in procent naar keuze aan de rechter of linker zijde</li> </ul>	
2 dosissen	Alleen bij het werken met applicatiekaarten: Activering van twee gescheiden strooihoeveelheden, telkens voor de rechter en linker zijde	

#### 4.5.1 AUTO/MAN-modus

Op basis van het snelheidssignaal regelt de machinebesturing automatisch de doseerhoeveelheid. Hierbij wordt rekening gehouden met de strooihoeveelheid, de werkbreedte en de stroomfactor.

Standaard werkt u in de **automatische** modus.

In de **handmatige** modus werkt u alleen in de volgende gevallen:

- als er geen snelheidssignaal beschikbaar is (radar of wielsensor niet aanwezig of defect)
- strooien van slakkenkorrels of zaaigoed (fijne zaden)



Voor een gelijkmatige strooiing van het strooimiddel moet u in de handmatige modus absoluut met een **constante rijsnelheid** werken.



De strooiwerkzaamheden met de verschillende bedrijfsmodi worden onder **5 Strooibedrijf** beschreven.

Menu	Betekenis	Beschrijving
AUTO km/h + AUTO kg	Selectie automatische modus met automatisch wegen	Pagina 81
AUTO km/h	Selectie automatische modus	Pagina 84
MAN km/h	Instelling rijsnelheid voor de handmatige modus	Pagina 85
MAN schaalverdeling	Doseerschuifinstelling voor de handmatige modus Deze bedrijfsmodus is geschikt voor het strooien van slakkenkorrels of fijne zaden.	Pagina 86

#### Bedrijfsmodus selecteren

- ▶ Machinebesturing starten.
- ▶ Menu Machine-instelling > AUTO/MAN-modus oproepen.
- ▶ Gewenst menu-item in de lijst selecteren.
- ▶ Op OK drukken.
- ▶ Instructies op het beeldscherm volgen.



Wij adviseren de weergave van de stroomfactor op het werkscherm. Op deze wijze kunt u de massastroomregeling tijdens de strooiwerkzaamheden observeren. Zie 2.2.2 *Weergavevelden*.

- U vindt belangrijke informatie omtrent het gebruik van de bedrijfsmodi bij het strooibedrijf in de paragraaf 5 *Strooibedrijf*.

#### 4.5.2

#### +/- hoeveelheid



In dit menu kunt u voor de normale strooiwijze de stapbreedte van de procentuele **hoeveelheidswijziging** vastleggen.

De basis (100 %) is de vooringestelde waarde van de doseerschuifopening.



Tijdens het bedrijf kunt u met de functietoetsen Hoeveelheid +/-Hoeveelheid - op elk moment de strooihoeveelheid met de factor +/- hoeveelheid wijzigen. Met de C 100 %toets herstelt u de voorinstellingen.

### Hoeveelheidsreductie vastleggen:

- ▶ Menu Machine-instelling > +/- hoeveelheid(%) oproepen.
- ▶ De procentuele waarde invoeren waarmee u de strooihoeveelheid wenst te wijzigen.
- ▶ Op OK drukken.

## 4.6 Snellossen



Om de machine na de strooiwerkzaamheden te reinigen of de resthoeveelheid snel te ledigen, kunt u het menu Snellossen selecteren.

Daarnaast raden wij aan om vóór de opslag van de machine de doseerschuiven via het snellossen **compleet te openen** en in deze toestand de besturing uit te schakelen. Zo voorkomt u ophoping van vocht in de voorraadbak.



Zorg er **vóór aanvang** van het snellossen voor dat aan alle voorwaarden is voldaan. Zie daarvoor ook de gebruiksaanwijzing van de schotelstrooier voor minerale mest (lossen van resthoeveelheid).



**Snellossen uitvoeren:**

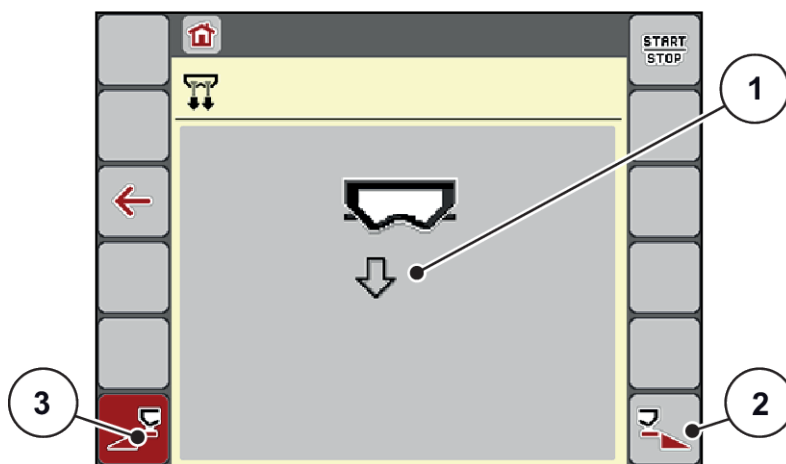
- ▶ Menu Hoofdmenu > Snellossen oproepen.

**⚠ VOORZICHTIG!**

**Gevaar voor letsel door automatische verstelling van het afgiftepunt**

Bij **AXIS EMC** verschijnt het alarm Afgiftepunt aanrijden Ja = Start. Na indrukken van de Start/Stop-functietoets gaat het afgiftepunt automatisch naar de positie 0. Na de afdraaioproef gaat het afgiftepunt automatisch weer naar de vooraf ingestelde waarde. Dit kan letsel en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Vóór het indrukken van Start/Stop ervoor zorgen dat zich **geen personen** in de gevarezone van de machine bevinden.



Afb. 20: Menü Snellossen

- [1] Symbool voor het snellossen (hier de linker kant geselecteerd, niet gestart)      [3] Snellossen linker deelbreedte (niet geselecteerd)
- [2] Snellossen rechter deelbreedte (geselecteerd)

- ▶ Met de **functietoets** de deelbreedte selecteren waarop het snellossen uitgevoerd dient te worden.

*Het display toont de gekozen deelbreedte als symbool (Afb. 20 positie [3]).*

- ▶ Op **Start/Stop** drukken.

*Het snellossen start.*

- ▶ **Start/Stop** indrukken, als het reservoir leeg is.

*Het snellossen is beëindigd.*

- ▶ ESC indrukken om naar het hoofdmenu terug te keren.

**⚠ VOORZICHTIG!****Gevaar voor letsel door automatische verstelling van het afgiftepunt**

Bij **AXIS EMC** verschijnt het alarm Afgiftepunt aanrijden Ja = Start. Na indrukken van de Start/Stop-functietoets gaat het afgiftepunt automatisch naar de positie 0. Na de afdraaiproef gaat het afgiftepunt automatisch weer naar de vooraf ingestelde waarde. Dit kan letsel en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Vóór het indrukken van Start/Stop ervoor zorgen dat zich **geen personen** in de gevarezone van de machine bevinden.

Voor het opbergen kunt u het reservoir van uw machine via de machinebesturing compleet legen.

**Volledig lossen:**

- ▶ Beide deelbreedtes selecteren.

- ▶ Op **Start/Stop** drukken.

*Beide doseerschuiven gaan open.*

*Het afgiftepunt beweegt links en rechts naar de waarde 0.*



- ▶ Toets Volledig lossen indrukken en ingedrukt houden.

*Het afgiftepunt beweegt tussen de waarden 9,5 en 0 heen en weer zodat de meststof wegstroomt.*

- ▶ Toets **Volledig lossen** loslaten.

*Het linker en rechter afgiftepunt beweegt naar de waarde 0 terug.*

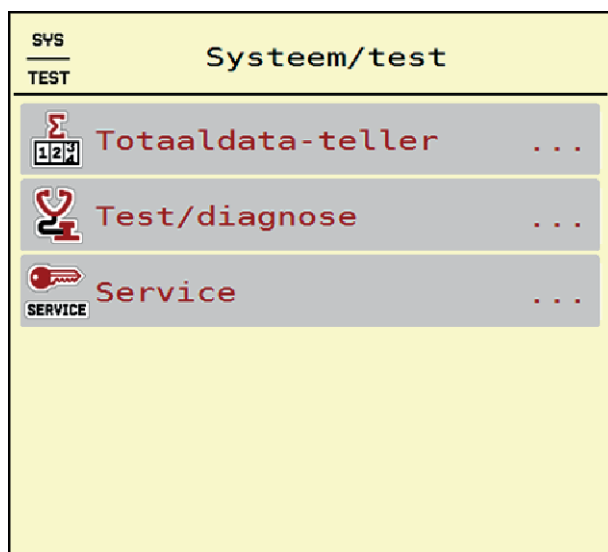
- ▶ Op **Start/Stop** drukken.

*Het afgiftepunt gaat automatisch naar de vooraf ingestelde waarde.*

**4.7** **Stelsysteem/test**

In dit menu voert u de systeem- en testinstellingen voor de machinebesturing uit.

- ▶ Menu Hoofdmenu > Stelsysteem/test oproepen.



Afb. 21: Menü Systeem/test

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Totaaldata-teller	Weergavelijst <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestrooide hoeveelheid in kg</li> <li>Gestrooid oppervlak in ha</li> <li>Strooitijd in h</li> <li>Afgelegde afstand in km</li> </ul>	4.7.1 Totale datateller
Test/diagnose	Controle van stelmotoren en sensoren	4.7.2 Test/diagnose
Service	Service-instellingen	Met een wachtwoord beveiligd; alleen toegankelijk voor servicepersoneel

#### 4.7.1 Totale datateller



In dit menu worden alle tellerstanden van de strooier weergegeven.

- Gestrooide hoeveelheid in kg
- Gestrooid oppervlak in ha
- Strooitijd in h
- Afgelegde afstand in km



Dit menu dient louter ter informatie.

Σ Totaaldata-teller	
kg berekend	15101
ha	55.9
Uren	3
km	21

Afb. 22: Menü Totaaldata-teller

#### 4.7.2 Test/diagnose



In het menu Test/diagnose kunt u de functie van alle stelmotoren en sensoren controleren.



Dit menu dient louter ter informatie.

De lijst van de sensoren hangt af van de uitrusting van de machine.

#### ⚠ VOORZICHTIG!

##### Gevaar voor letsel door bewegende machineonderdelen

Tijdens de tests kunnen machineonderdelen automatisch bewegen.

- ▶ Vergewis u er vóór de tests van, dat er zich geen personen in de omgeving van de machine bevinden.

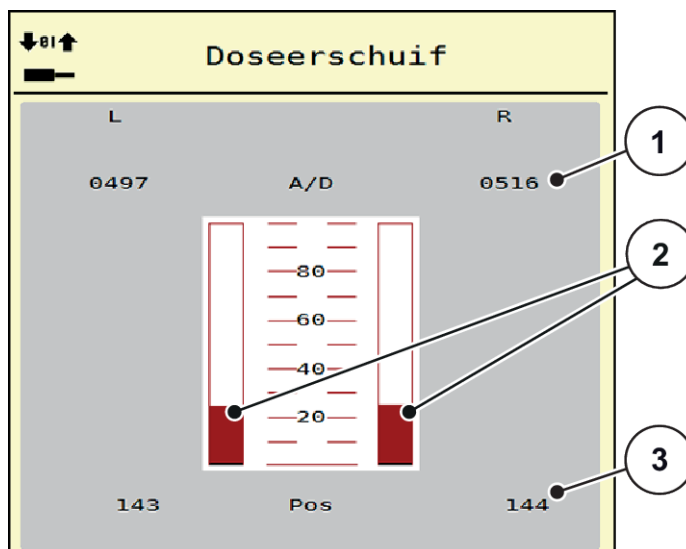
Submenu	Betekenis	Beschrijving
Spanning	Controle van de bedrijfsspanning	
Doseerschuiif	Benaderen van de linker en rechter doseerschuiiven	<i>Voorbeeld doseerschuiiven</i>
Testpunten schuiif	Test voor het benaderen van de verschillende positiepunten van de doseerschuiiven	Controle van de kalibratie
Afgiftepunt	Handmatig verzetten van de afgiftepunt-motor	

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Testpunten AGP	Aansturen van het afgiftepunt	Controle van de kalibratie
LIN-Bus	Controle van de via LINBUS aangemelde componenten	<i>Voorbeeld LIN-Bus</i>
Strooischijf	Handmatig inschakelen van de strooischijven	
Roerwerk	Controle van het roerwerk	
EMC-sensoren	Controle van de EMC-sensoren	
Weegcel	Controle van de sensoren	
Leegmeldsensor	Controle van de leegmeldsensoren	
AXMAT sensorstatus	Controle van het sensorsysteem	
Afdekzeil	Controle van de stelmotoren	
SpreadLight	Controle van de werklampen	

### Voorbeeld doseerschuiven

► Menu Test/diagnose > Doseerschuif oproepen.

Het display toont de status van de motoren/sensoren.



Afb. 23: Test/diagnose; Voorbeeld: Doseerschuif

[1] Weergave signaal

[3] Weergave positie

[2] Balkweergave signaal

De weergave signaal toont de toestand van het signaal gescheiden voor de linker- en de rechterzijde.

**⚠ VOORZICHTIG!****Gevaar voor letsel door bewegende machineonderdelen**

Tijdens de tests kunnen machineonderdelen automatisch bewegen.

- ▶ Vergewis u er vóór de tests van, dat er zich geen personen in de omgeving van de machine bevinden.

De doseerschuiten kunt u via de pijlen omhoog/omlaag openen en sluiten.

**Voorbeeld LIN-Bus**

- ▶ Menu Systeem/test > Test/diagnose oproepen.
- ▶ Menu-item LIN-Bus oproepen.

Het display toont de status van de stelmotoren/sensoren.

	Ver.	Man.	Fkt.	Stat.
AGP R	1.23.3	18	0	OK
AGP L	1.23.3	18	0	OK

→0← Zelftest starten

Afb. 24: Systeem/test; Voorbeeld: Test/diagnose

[1] Weergave status

[3] Aangesloten componenten

[2] Zelftest starten

**Statusmelding LIN-Bus-deelnemers**

De componenten vertonen verschillende toestanden:

- 0 = OK, geen fout aan de component
- 2 = blokkade
- 4 = overbelasting

**⚠ VOORZICHTIG!****Gevaar voor letsel door bewegende machineonderdelen**

Tijdens de tests kunnen machineonderdelen automatisch bewegen.

- ▶ Vergewis u er vóór de tests van, dat er zich geen personen in de omgeving van de machine bevinden.

**4.7.3 Service**

Voor de instellingen in het menu Service is een invoercode vereist. Deze instellingen kunnen enkel door geautoriseerd servicepersoneel gewijzigd worden.

**4.8 Info**

In het menu Info kunt u informatie over de machinebesturing vinden.



Dit menu dient ter informatie over de configuratie van de machine.

De lijst met gegevens hangt af van de uitrusting van de machine.

**4.9 Wegen-dagteller**

In dit menu vindt u waarden bij de verrichte strooiwerkzaamheden en functies voor het weegbedrijf.

- ▶ Menu Hoofdmenu > Wegen-dagteller oproepen.

*Het menu Wegen-dagteller verschijnt.*



Afb. 25: Menü Wegen-dagteller

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Dagteller	Weergave van de uitgevoerde strooihoeveelheid, het gestrooide oppervlak en het gestrooide traject.	4.9.1 <i>Dagteller</i>
Rest (kg, ha, m )	Alleen weegstrooiers: Weergave van de resthoeveelheid in het machinereservoir.	4.9.2 <i>Rest (kg, ha, m)</i>
Meterteller	Weergave van het gereden traject sinds het laatste resetten van de meterteller.	Resetten (op nul zetten) met de <b>C 100%</b> -toets
Weegschaal tareren	Alleen weegstrooiers: Weegwaarde bij lege weegschaal wordt op „0 kg” gezet.	4.9.3 <i>Weegschaal tarreren</i>

### 4.9.1 Dagteller



In dit menu kunt u waarden van de verrichte strooiwerkzaamheden opvragen, de resterende strooihoeveelheid observeren en de dagteller resetten door hem te wissen.

- Menu Wegen- dagteller > Dagteller oproepen.

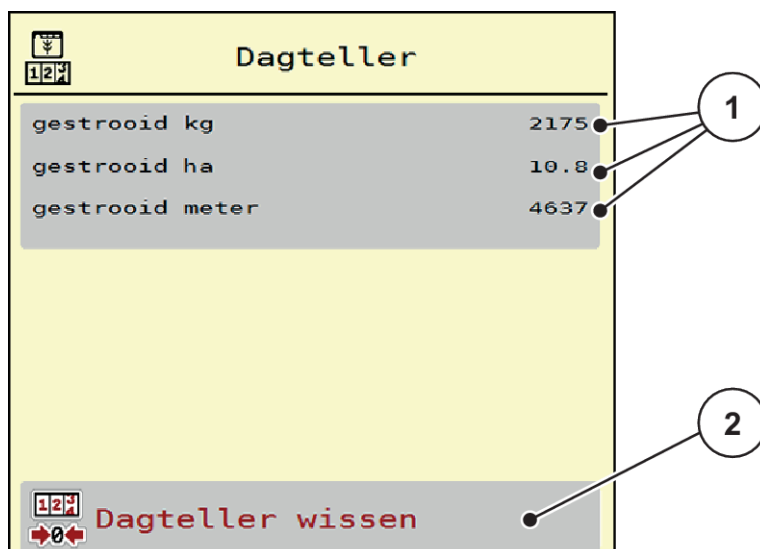
*Het menu Dagteller verschijnt.*

Tijdens het strooien, dus met geopende doseerschuiten, kunt u naar het menu Dagteller gaan en zo de actuele waarden aflezen.





Als u de informatie tijdens het strooien permanent wilt aflezen, kunt u ook aan de vrij te kiezen weergavevelden in het bedrijfsscherm kg dagtell, ha dagt. of m dagtell toewijzen, zie 2.2.2 *Weergavevelden*.



Afb. 26: Menü Dagteller

[1] Weergavevelden gestrooide hoeveelheid, [2] Dagteller wissen oppervlak en afstand

### Dagteller wissen

- Submenu Wegen-dagteller > Dagteller oproepen.

*Op het display verschijnen de sinds het laatste wissen berekende waarden voor de strooihoeveelheid, het gestrooide oppervlak en het gestrooide traject.*

- Op het veld Dagteller wissen drukken.

*Alle waarden van de dagteller worden op 0 gezet.*

## 4.9.2 Rest (kg, ha, m)



In het menu kg rest kunt u de resterende hoeveelheid in het reservoir opvragen. Het menu geeft het mogelijke oppervlak (ha) en traject (m) aan, dat met de resterende hoeveelheid meststof kan worden gestrooid.

- Menu Wegen-dagteller > Rest (kg, ha, m ) oproepen.

*Het menu Rest (kg, ha, m ) verschijnt.*



**Alleen bij de weegstrooier** kan het actuele vulgewicht worden bepaald door wegen. Bij alle overige strooiers wordt de resterende hoeveelheid meststof berekend aan de hand van de meststof- en machine-instellingen en het rijsignaal. De vulhoeveelheid moet handmatig worden ingevoerd (zie onder). De waarden voor strooihoeveelheid en werkbreedte kunnen in dit menu niet worden gewijzigd. Deze dienen hier louter ter informatie.

Rest (kg, ha, m )	
kg rest	644
Strooihvh. (kg/ha)	200
Werkbreedte (m)	24.00
mogelijke ha	3.2
mogelijke m	1343

Afb. 27: Menü Rest (kg, ha, m )

[1] Invoerveld rest (kg)

[2] Weergavevelden Strooihoeveelheid, Werkbreedte en het mogelijke te strooien oppervlak en traject

### Voor machines zonder weegcellen

- ▶ Het reservoir vullen.
- ▶ In het gedeelte Rest (kg) het totale gewicht van de resterende meststof in het reservoir invoeren.

*Het apparaat berekent de waarden voor het mogelijke te strooien oppervlak en traject.*

## 4.9.3 Weegschaal tarreren

### Alleen weegstrooiers

In dit menu zet u de weegwaarde bij leeg reservoir op 0 kg.



Bij het tarreren van de weegschaal moet aan de volgende voorwaarden voldaan zijn:

- het reservoir is leeg,
- de machine staat stil,
- de aftakas is uitgeschakeld,
- de machine staat horizontaal en vrij van de grond,
- de trekker staat stil.

**Weegschaal tarreren:**

- ▶ Menu Wegen-dagteller > Weegschaal tareren oproepen.
- ▶ Op het veld Weegschaal tareren drukken.

*De weegwaarde bij lege weegschaal is nu op 0 kg gezet.*



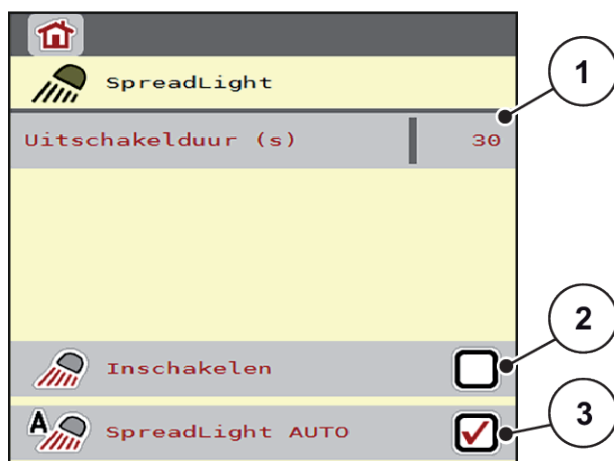
Tarreeer de weegschaal vóór elk gebruik om een feilloze berekening van de resthoeveelheid te waarborgen.

## 4.10 Werklampen (SpreadLight)



In dit menu kunt u de functie SpreadLight activeren en het strooibeeld ook in de nachtmodus bewaken.

U schakelt de werklampen in en uit via de machinebesturing in de automatische resp. handmatige modus.



Afb. 28: Menü SpreadLight

[1] Uitschakelduur (s)

[3] Automatische bediening activeren

[2] Handmatige modus: Werklampen  
inschakelen

**Automatische modus:**

In de automatische modus gaan de werklampen aan zodra de doseerschuiwen open gaan en het strooien start.

- ▶ Menu Hoofdmenu > SpreadLight oproepen.
- ▶ In het menu-item SpreadLight AUTO [3] een vinkje zetten.  
*De werklampen gaan aan als de doseerschuiwen open gaan.*
- ▶ Uitschakelduur [1] in seconden invoeren.  
*De werklampen gaan na de ingevoerde duur uit, als de doseerschuiwen gesloten zijn.*  
*Bereik van 0 tot 100 seconden.*
- ▶ Vinkje verwijderen in het menu-item SpreadLight AUTO [3].  
*De automatische modus is gedeactiveerd.*



### Handmatige modus:

In de handmatige modus schakelt u de werklampen in en uit.

- ▶ Menu Hoofdmenu > SpreadLight oproepen.
- ▶ In het menu-item Inschakelen [2] een vinkje zetten.

*De werklampen gaan aan en blijven aan, totdat u het vinkje verwijdert of het menu verlaat.*

## 4.11 Afdekzeil

### WAARSCHUWING!

#### **Gevaar voor beknelling en snijwonden door onafhankelijk bediende onderdelen**

Het afdekzeil beweegt zonder voorwaarschuwing en kan personen verwonden.

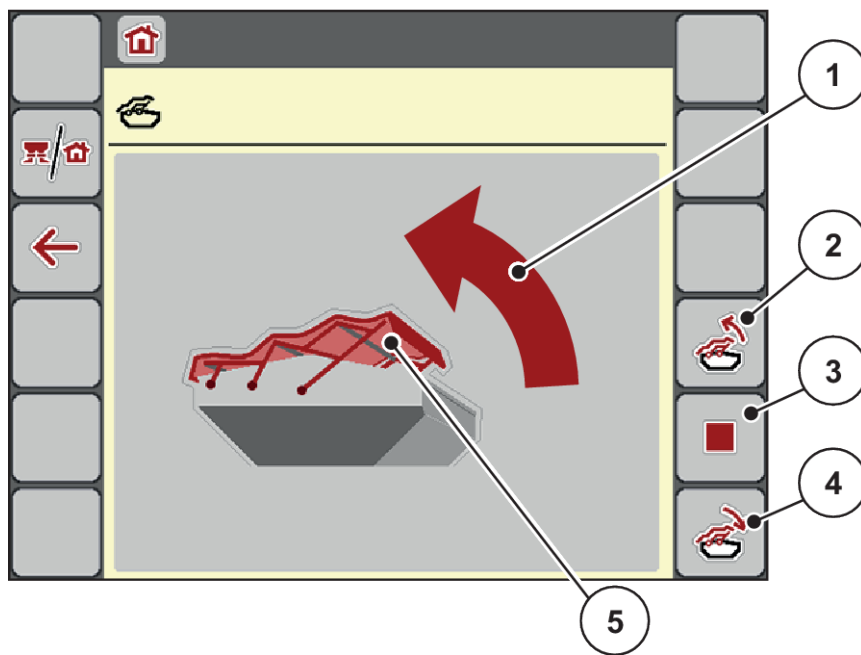
- ▶ Alle personen uit gevarezone verwijderen.

De machine AXIS EMC beschikt over een elektrisch aangestuurd afdekzeil. Bij hervullen aan het einde van het veld kunt u met de bedieningsunit en een elektrische aandrijving het afdekzeil openen en sluiten.



Het menu dient puur voor het bedienen van de stelmotoren voor het openen en het sluiten van het afdekzeil. De machinebesturing AXIS EMC ISOBUS registreert niet de exacte positie van het afdekzeil.

- Beweging van het afdekzeil bewaken.



Afb. 29: Menu Afdakzeil

- [1] Weergave Openen
- [2] Afdakzeil openen
- [3] Handeling stoppen

- [4] Afdakzeil sluiten
- [5] Statische weergave van het afdekzeil

### ⚠ VOORZICHTIG!

#### Materiële schade door onvoldoende vrije ruimte

Het openen en sluiten van het afdekzeil vereist voldoende vrije ruimte boven de machinebak. Als de vrije ruimte te klein is, kan het afdekzeil scheuren. Het frame van het afdekzeil kan kapot gaan en het afdekzeil kan schade aan de omgeving aanrichten.

- ▶ Zorg voor voldoende vrije ruimte boven het afdekzeil.

#### Afdakzeil bewegen

- ▶ **Menu-toets** indrukken.
- ▶ Menu Afdakzeil oproepen.
- ▶ Op toets **Afdakzeil openen** drukken.  
*Tijdens de beweging verschijnt een pijl, die de richting OPEN aangeeft.*  
*Het afdekzeil opent volledig.*
- ▶ Meststof vullen.
- ▶ Op de toets **Afdakzeil sluiten** drukken.  
*Tijdens de beweging verschijnt een pijl, die de richting DICHT aangeeft.*  
*Het afdekzeil sluit.*





Indien gewenst kunt u de beweging van het afdekzeil stoppen door op de Stop-toets te drukken. Het afdekzeil blijft in de tussenpositie tot u het zeil weer compleet sluit of opent.

## 4.12 Speciale functies

### 4.12.1 Eenhedensysteem wijzigen

Uw eenhedensysteem werd af fabriek ingesteld. U kunt echter op elk moment wisselen van metrisch naar imperiaal en omgekeerd.



Vanwege de vele verschillende voor ISOBUS geschikte terminals worden in dit hoofdstuk alleen de functies van de elektronische machinebesturing beschreven zonder aanduiding van een bepaalde ISOBUS-terminal.

- Neem de instructies voor de bediening van uw ISOBUS-terminal in de bijbehorende gebruiksaanwijzing in acht.



- ▶ Menu Instellingen van het terminalsysteem oproepen.
- ▶ Menu Unit oproepen.
- ▶ Selecteer het gewenste eenhedensysteem in de lijst.
- ▶ OK drukken.

*Alle waarden van de diverse menu's zijn omgerekend.*

Menu/waarde	Omrekeningsfactor metrisch naar imperiaal
kg rest	1 x 2,2046 lb.-mass (lbs rest)
ha rest	1 x 2,4710 ac (ac rest)
Werkbreedte (m)	1 x 3,2808 ft
Strooihv (kg/ha)	1 x 0,8922 lbs/ac
Aanbouwhoogte cm	1 x 0,3937 in

Menu/waarde	Omrekeningsfactor metrisch naar imperiaal
lbs rest	1 x 0,4536 kg
ac rest	1 x 0,4047 ha
Werkbreedte (ft)	1 x 0,3048 m
Strooihv. (lb/ac)	1 x 1,2208 kg/ha
Aanbouwhoogte in	1 x 2,54 cm

## 4.12.2 Joystick gebruiken

Als alternatief voor de instellingen op het werkscherm van de ISOBUS-terminal kunt u een joystick gebruiken.



Neem als u een andere joystick wilt gebruiken, contact op met uw dealer.

- Neem de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de ISOBUS-terminal in acht.

### ■ CCI A3 joystick

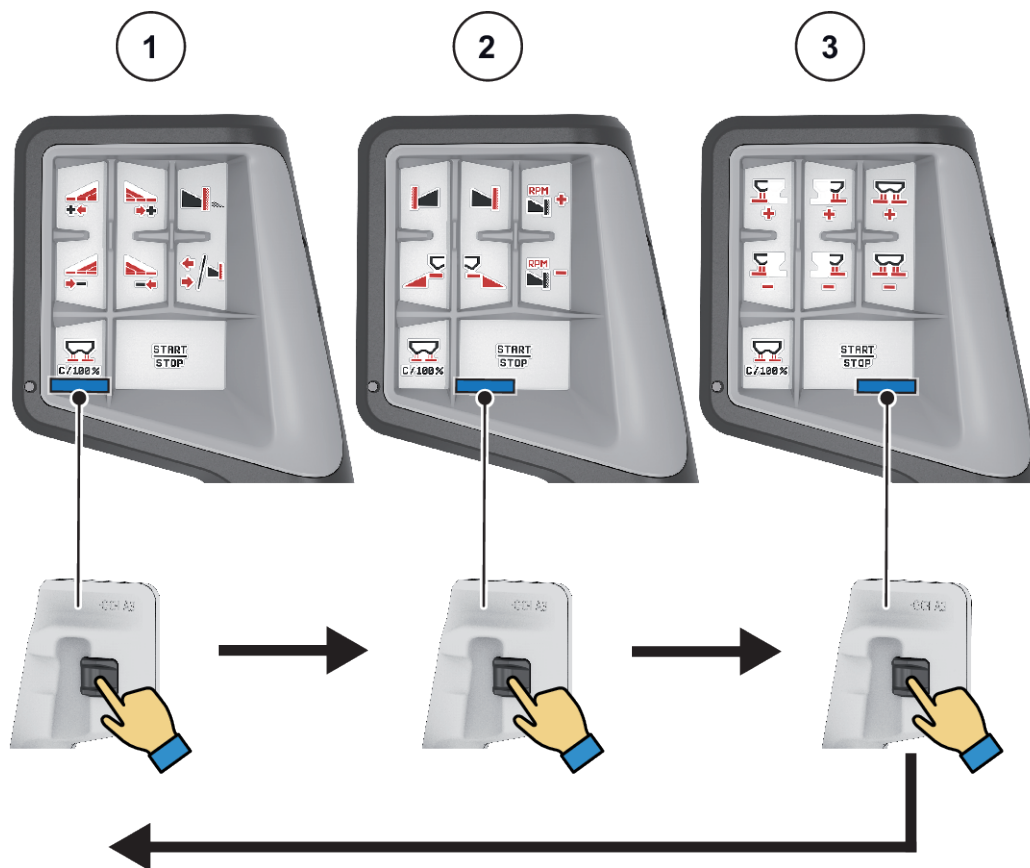


Afb. 30: CCI A3 Joystick, voor- en achterzijde

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| [1] Lichtsensor         | [3] Kunststof grid (vervangbaar) |
| [2] Display/touchpaneel | [4] Niveautoets                  |

### ■ Bedieningsniveaus van de CCI A3 joystick

Met de niveautoets kunt u wisselen tussen drie bedieningsniveaus. Het op dat moment actieve niveau wordt door de positie van een lichtstrook aan de onderste rand van het display weergegeven.



Afb. 31: CCI A3 joystick, weergave bedieningsniveau

- [1] Niveau 1 actief
- [2] Niveau 2 actief

- [3] Niveau 3 actief

■ **Toetsentoe wijzing van de CCI A3 joystick**

De aangeboden joystick is af fabriek voorgeprogrammeerd met bepaalde functies.



De betekenis en functie van de symbolen vindt u in hoofdstuk 2.3 *Bibliotheek van de gebruikte symbolen*.

Houd er rekening mee dat de toewijzing van de toetsen in functie van het machinetype (AXIS-M, AXIS-H) verschillend is.





Afb. 32: Toetsentoeijzing niveau 1



Afb. 33: Toetsentoeijzing niveau 2



Afb. 34: Toetsentoewijzing niveau 3



Als u de toetsentoewijzing op de drie niveaus wilt aanpassen, neemt u de instructies in de gebruiksaanwijzing van de joystick in acht.

### 4.12.3

#### WLAN-module

##### *Speciale extra toebehoren*

Voor de communicatie tussen een smartphone en de jobrekeneenheid kan een WLAN-module worden gebruikt. De volgende functies zijn mogelijk:

- Overdracht van de gegevens uit de strooitabellen-app naar de jobrekeneenheid. Op deze manier hoeven de meststofinstellingen niet meer handmatig te worden ingevoerd.
- Overdracht van de gewichtswaarde van de resthoeveelheid van de jobrekeneenheid naar de smartphone.



Afb. 35: WLAN-module



Meer informatie over de montage van de WLAN-module en communicatie met de smartphone vindt u in de montagehandleiding van de WLAN-module.

- Het WLAN-wachtwoord luidt: **quantron**.

## 5 Strooibedrijf

De machinebesturing ondersteunt u bij de instelling van de machine vóór de werkzaamheden. Tijdens de strooiwerkzaamheden zijn eveneens functies van de machinebesturing op de achtergrond actief. Hiermee kunt u de kwaliteit van de meststofverdeling controleren.

### 5.1 Opvraging van de resthoeveelheid tijdens de strooiwerkzaamheden

#### *Alleen weegstrooiers*

Tijdens de strooiwerkzaamheden wordt de resthoeveelheid voortdurend opnieuw berekend en weergegeven.

U kunt **tijdens de strooiwerkzaamheden**, dus met geopende doseerschuiven, naar het menu Dagteller gaan en de actueel in het reservoir aanwezige resthoeveelheid aflezen.

Tijdens de strooiwerkzaamheden wordt de resthoeveelheid voortdurend opnieuw berekend en weergegeven.



Als u de informatie tijdens het strooien permanent wilt aflezen, kunt u ook aan de vrij te kiezen weergavevelden in het werkscherm kg rest, ha rest of m rest toewijzen, zie hoofdstuk 2.2.2 *Weergavevelden*.

#### **Werken met gewogen resthoeveelheid, opnieuw vullen van het reservoir:**

- ▶ De weegschaal tarreren.  
Zie hoofdstuk 4.9.3 *Weegschaal tarreren*.
- ▶ Het gekozen soort meststof selecteren.  
Zie hoofdstuk 4.4.12 *Strooitabellen*.
- ▶ Het reservoir vullen.
- ▶ De hoeveelheid meststof in het reservoir wegen.
- ▶ Met het werk beginnen.

#### **Wanneer het reservoir leeg is, vult u het opnieuw:**

- ▶ Het reservoir vullen.
- ▶ De hoeveelheid meststof in het reservoir wegen.
- ▶ Met het werk beginnen.

### 5.2 bijvullen

#### *Alleen weegstrooiers*

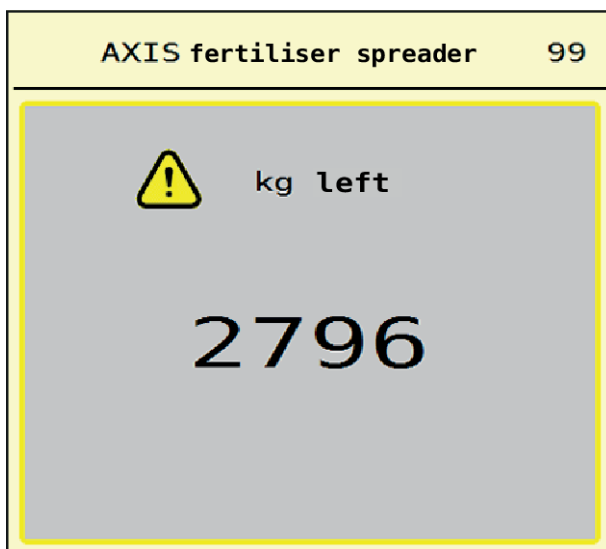
Voorwaarde:

- ✓ De functie kg leegmelder in het menu Machine-instelling is actief.



Als het menu-item in uw machinebesturing niet weergegeven wordt, neem dan contact op met uw dealer of klantenservice.

Bij een navulgewicht boven 400 kg controleert u het restgewicht via het automatisch weergegeven venster.



Afb. 36: Navulgewicht

ACK !

- ▶ Voor de strooiwerkzaamheden op folietoets ACK drukken.
- ▶ Strooiwerkzaamheden voortzetten.



Is er een WLAN-module beschikbaar, dan geeft de app ook het gewicht weer.

### 5.3 Grensstrooi-inrichting TELIMAT

Bij *AXIS-M 20.2*, *AXIS-M 30.2*

#### **⚠ VOORZICHTIG!**

##### **Gevaar voor letsel door automatische verstelling van de TELIMAT-inrichting!**

Nadat op de **toets Grensstrooien** gedrukt is, wordt automatisch middels elektrische stelcilinders de grensstrooioppositie benaderd. Dit kan letsel en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Voordat u op de **toets Grensstrooien** drukt, personen uit de gevarenzone van de machine wegsturen.



De TELIMAT-variant is af fabriek ingesteld in de bedieningsunit!

### TELIMAT met hydraulische afstandsbediening



De TELIMAT-inrichting wordt hydraulisch naar de werk- of rustpositie gebracht. U activeert of deactiveert de TELIMAT-inrichting door op de toets Grensstrooien te drukken. Het display geeft het **TELIMAT-symbool** naargelang de positie weer of verbergt het.

### TELIMAT met hydraulische afstandsbediening en TELIMAT-sensoren

Wanneer TELIMAT-sensoren zijn aangesloten en geactiveerd, dan wordt op het display het **TELIMAT-symbool** getoond wanneer de TELIMAT-grensstrooi-inrichting hydraulisch naar de werkpositie gebracht is.

Als de TELIMAT-inrichting terug naar de rustpositie gebracht, wordt het **TELIMAT-symbool** weer verborgen. De sensoren bewaken de TELIMAT-verstelling en activeren of deactiveren de TELIMAT-inrichting automatisch. De toets Grensstrooien heeft bij deze variant geen functie.

Indien de toestand van de TELIMAT-inrichting langer dan 5 seconden niet gedetecteerd kan worden, verschijnt alarm 14; zie 6.1 *Betekenis van de alarmmeldingen*.

## 5.4 Elektrische TELIMAT-inrichting

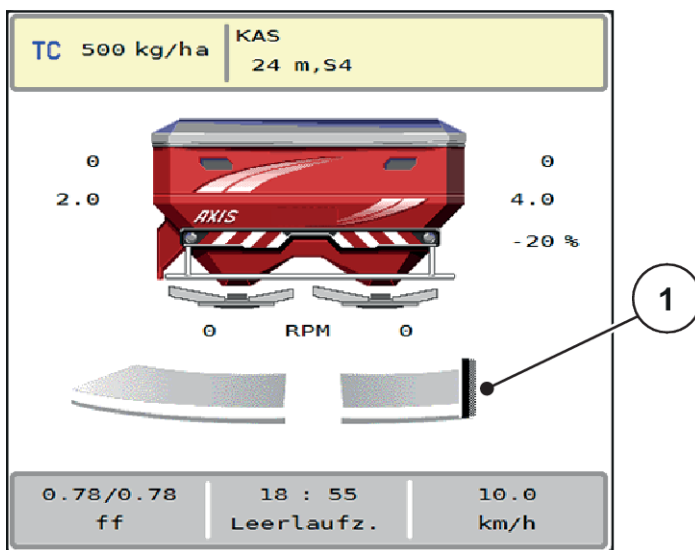
*Bij AXIS M 50.2*

### **VOORZICHTIG!**

#### **Gevaar voor letsel door automatische verstelling van de TELIMAT-inrichting!**

Na indrukken van de **TELIMAT**-toets wordt middels elektrische stelcilinders automatisch de grensstrooi-positie benaderd. Dit kan letsel en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Voor indrukken van de **TELIMAT**-toets, personen uit de gevarenczone van de machine wegsturen.



Afb. 37: Weergave TELIMAT

[1] Symbool TELIMAT



Door op de functietoets **TELIMAT** te drukken, gaat de elektrische TELIMAT-inrichting naar de grensstrooipositie. Tijdens de verstelling verschijnt een **?-symbool** op het display, dat na bereiken van de werkpositie weer verborgen wordt. Een aanvullende sensorbewaking van de TELIMAT-positie is niet nodig, aangezien er een bewaking van de stelmotor geïntegreerd is.


Bij blokkeren van de TELIMAT-inrichting verschijnt alarm 23; zie hoofdstuk 6.1 *Betekenis van de alarmmeldingen*.

## 5.5 Werken met deelbreedtes

### 5.5.1 Strooiwijze op het werkscherm weergeven

De machinebesturing biedt 4 verschillende strooiwijzen voor het strooibedrijf met de machine AXIS EMC. Deze instellingen zijn direct in het werkscherm mogelijk. U kunt tijdens het strooibedrijf wisselen tussen de strooiwijzen en zo optimaal reageren op de vereisten van het veld.

Veld	Strooiwijze
	Deelbreedte aan beide zijden activeren
	Deelbreedte aan de linker zijde, grensstrooi functie aan de rechter zijde mogelijk
	Deelbreedte aan de rechter zijde, grensstrooi functie aan de linker zijde mogelijk

Veld	Strooiwijze
	<b>Alleen AXIS-H</b> Grensstrooi functie aan beide zijden

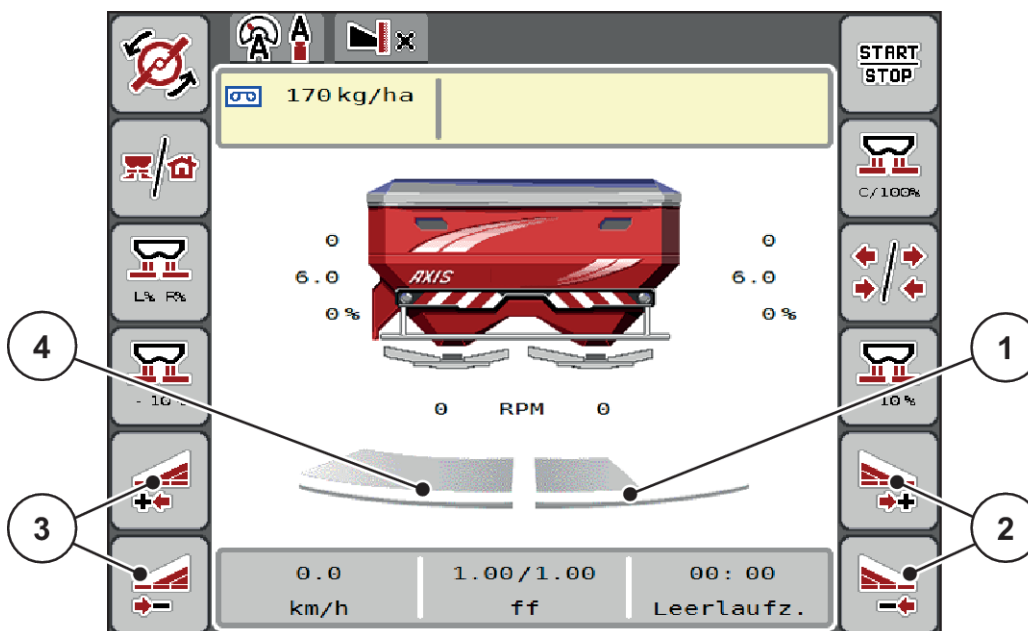
- ▶ De functietoets meerdere malen indrukken tot het display de gewenste strooiwijze weergeeft.

### 5.5.2 Met gereduceerde deelbreedtes strooien: VariSpread V8

U kunt aan een of beide zijden met deelbreedtes strooien en zo de volledige strooi breedte aanpassen aan de vereisten van het veld. Elke strooizijde kan in de automatische bediening traploos worden ingesteld en in de handmatige bediening tot maximaal 4 niveaus.



- ▶ Op de wisseltoets grensstrooien/deelbreedtes drukken.



Afb. 38: Werkscherm: Deelbreedtes met 4 niveaus

- |  |  |
|--|--|
| [1] De rechter strooizijde is gereduceerd tot 2 niveaus.         | [3] Functietoetsen Strooi breedte links vergroten of verkleinen  |
| [2] Functietoetsen Strooi breedte rechts vergroten of verkleinen | [4] De linker strooizijde strooit over de volledige halve zijde. |



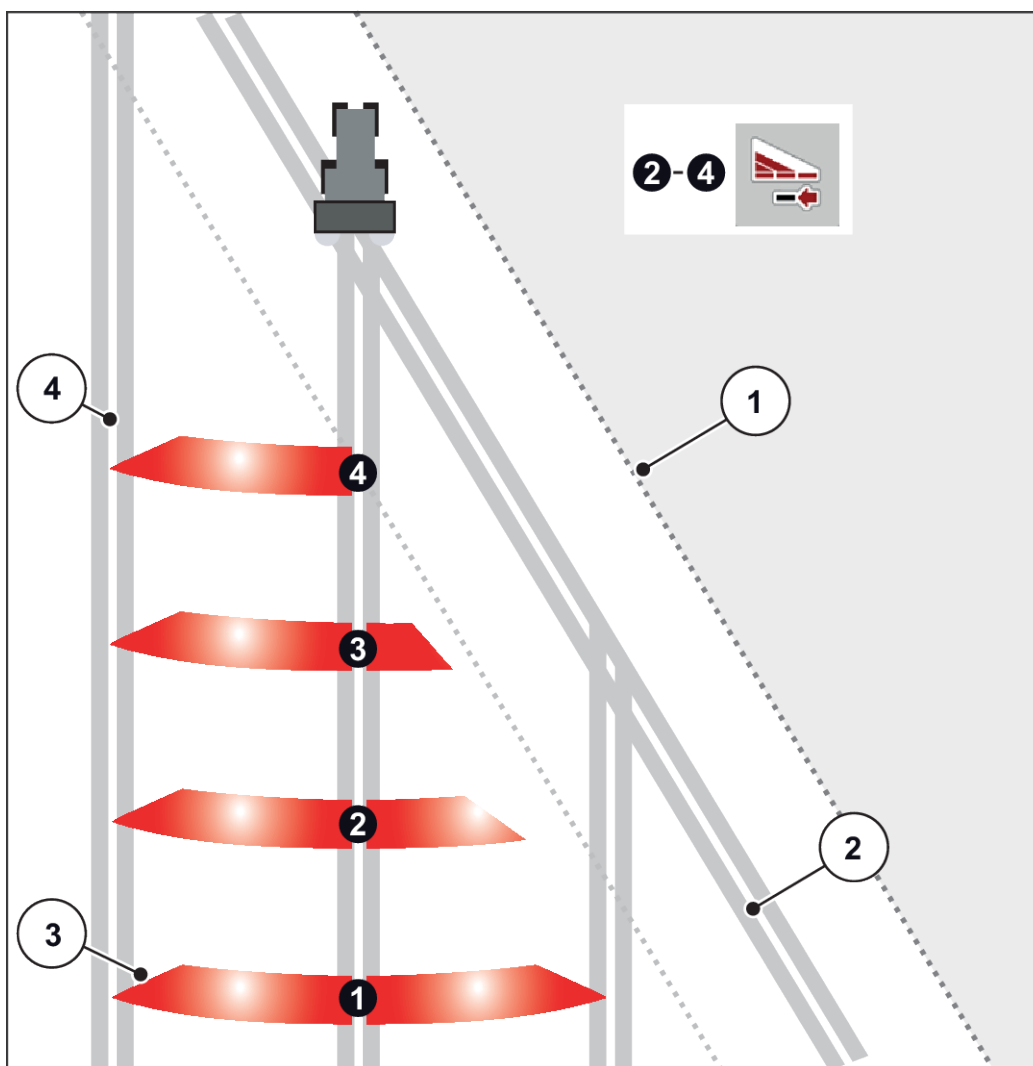
- Elke deelbreedte kan stapsgewijs worden vergroot of verkleind.



- ▶ Functietoets Strooibreedte links verkleinen of Strooibreedte rechts verkleinen indrukken.  
*De deelbreedte van de strooizijde wordt met een niveau verkleind.*
- ▶ Functietoets Strooibreedte links vergroten of Strooibreedte rechts vergroten indrukken.  
*De deelbreedte van de strooizijde wordt met een niveau vergroot.*



De deelbreedtes zijn **niet** proportioneel verdeeld. De strooibreedte-assistent VariSpread stelt de strooibreedtes automatisch in.



Afb. 39: Automatische deelbreedteschakeling

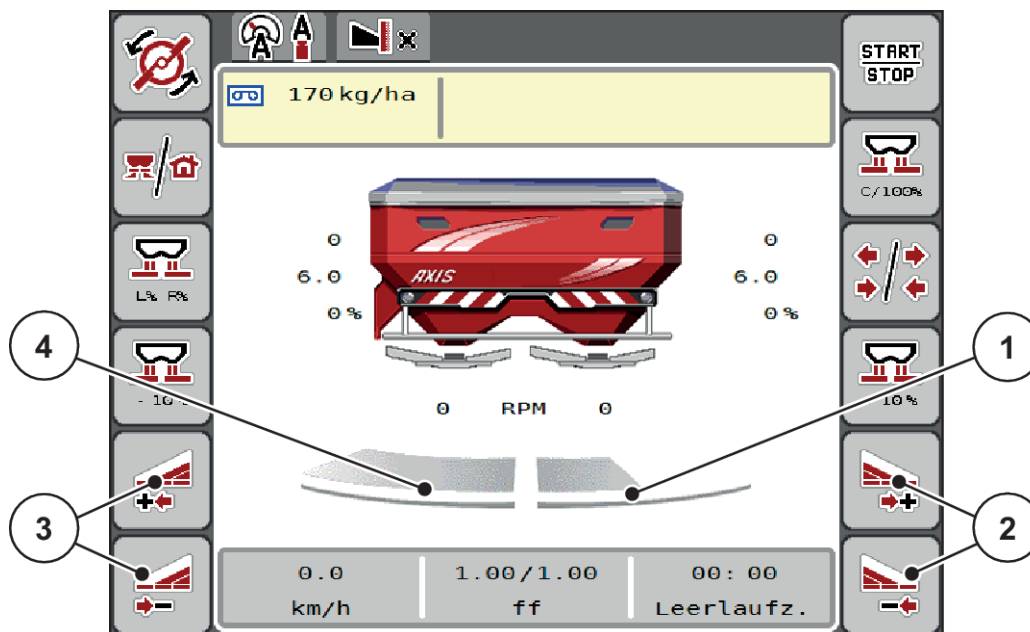
- |   |                        |
|---|------------------------|
| [1] Veldrand  | [4] Rijpad in het veld |
| [2] Kopakkerrijpad  |                        |
| [3] Deelbreedtes 1 tot 4: Deelbreedtereductie<br>aan de rechter zijde |                        |

### 5.5.3 Met gereduceerde deelbreedtes strooien: VariSpread pro

U kunt aan een of beide zijden met deelbreedtes strooien en zo de volledige strooibreedte aanpassen aan de vereisten van het veld. Elke strooizijde kan in de automatische modus en in de handmatige modus tot traploos worden ingesteld.



- ▶ Op de wisseltoets grensstrooien/deelbreedtes drukken.



Afb. 40: Werkscherm: Traploze deelbreedteschakeling

- |  |  |
|--|--|
| [1] De rechter strooibreedte is op meerdere niveaus gereduceerd. | [3] Functietoetsen Strooibreedte links vergroten of verkleinen   |
| [2] Functietoetsen Strooibreedte rechts vergroten of verkleinen  | [4] De linker strooizijde strooit over de volledige halve zijde. |

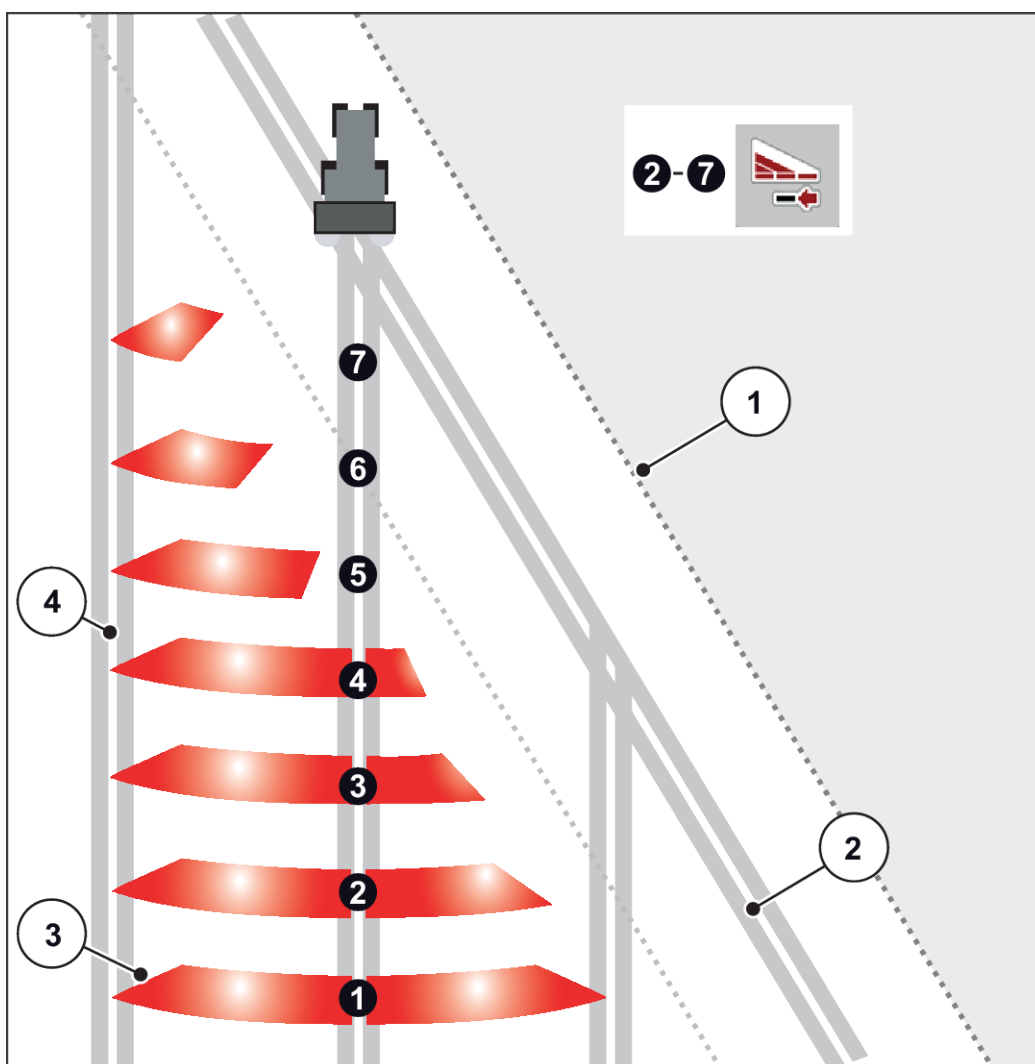


- Elke deelbreedte kan stapsgewijs worden vergroot of verkleind.
- De deelbreedteschakeling is van buiten naar binnen of van binnen naar buiten mogelijk. Zie Afb. 41 Automatische deelbreedteschakeling.

- ▶ Functietoets Strooibreedte links verkleinen of Strooibreedte rechts verkleinen indrukken.  
*De deelbreedte van de strooizijde wordt met een niveau verkleind.*
- ▶ Functietoets Strooibreedte links vergroten of Strooibreedte rechts vergroten indrukken.  
*De deelbreedte van de strooizijde wordt met een niveau vergroot.*



De deelbreedtes zijn **niet** proportioneel verdeeld. De strooibreedte-assistent VariSpread stelt de strooibreedtes automatisch in.



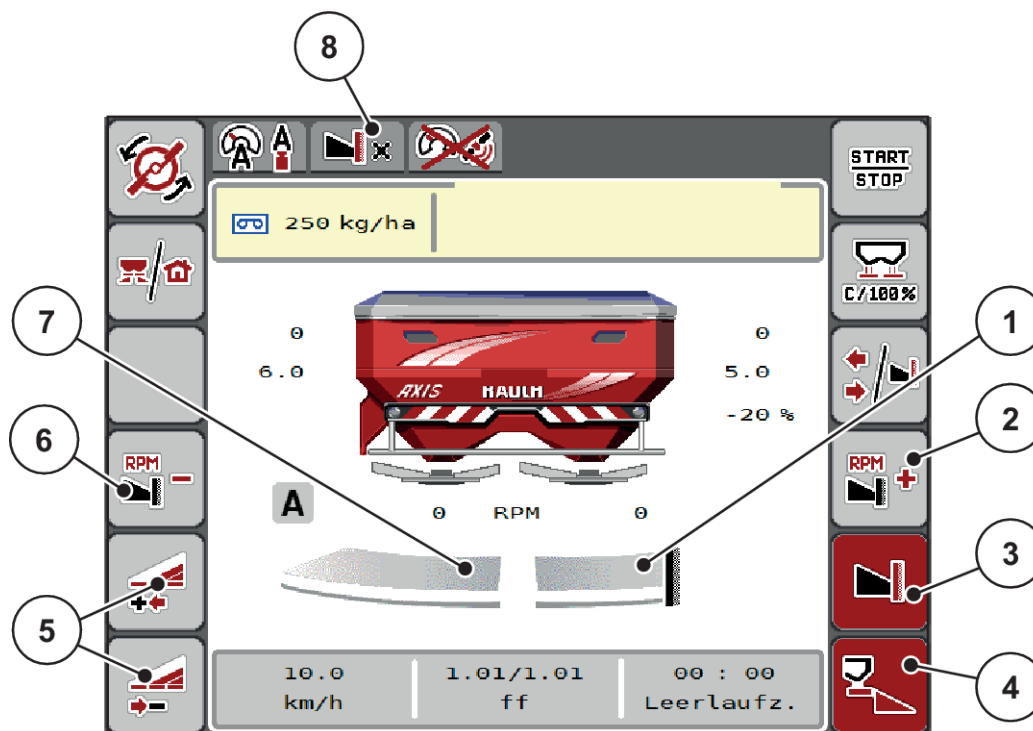
Afb. 41: Automatische deelbreedteschakeling

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| [1] Veldrand                                  | Deelbreedtes 5 tot 7: verdere |
| [2] Kopakkerrijpad                            | deelbreedtereductie           |
| [3] Deelbreedtes 1 tot 4: Deelbreedtereductie | [4] Rijpad in het veld        |
| aan de rechter zijde                          |                               |

### 5.5.4 Strooibedrijf met een deelbreedte en in de grensstrooimodus

#### VariSpread V8

Tijdens het strooibedrijf kunt u de deelbreedtes stapsgewijze veranderen en het grensstrooien deactiveren. Het onderste scherm toont het werkscherm met geactiveerde grensstrooifunctie en geactiveerde deelbreedte.



Afb. 42: Werkscherm een deelbreedte links, grensstrooizijde rechts

- |   |   |
|---|---|
| [1] Strooizijde rechts in grensstrooimodus                      | [5] Deelbreedte links verkleinen of vergroten                   |
| [2] Toerental van strooischijf aan de grensstrooizijde verhogen | [6] Toerental van strooischijf aan de grensstrooizijde verlagen |
| [3] Grensstrooimodus is geactiveerd                             | [7] Deelbreedte links met 4 instelbare niveaus                  |
| [4] Strooizijde rechts is geactiveerd                           | [8] Actuele grensstrooimodus is Grens.                          |

- De strooihoeveelheid links is op de volledige werkbreedte ingesteld.
- Er is op de functietoets **Grensstrooien rechts** gedrukt, grensstrooien is geactiveerd en de strooihoeveelheid is met 20 % verminderd.
- Druk op functietoets **Strooi breedte links verkleinen** om de deelbreedte traploos te verkleinen.
- Druk op functietoets **C/100 %**; u keert onmiddellijk terug naar de volledige werkbreedte.
- Druk op functietoets Grensstrooien rechts, het grensstrooien wordt gedeactiveerd.



De functie Grensstrooien is ook mogelijk in het automatisch bedrijf met GPS Control. De grensstrooizijde moet altijd handmatig worden bediend.

- Zie 5.11 GPS Control.

## 5.6 Strooien met automatische bedrijfsmodus (AUTO km/h + AUTO kg)



In de bedrijfsmodus AUTO km/h + AUTO kg kan de strooihoeveelheid tijdens het strooien continu worden geregeld. Aan de hand van deze informatie wordt de massastroomregeling regelmatig gecorrigeerd. Zo wordt een optimale dosering van de meststof bereikt.



De bedrijfsmodus AUTO km/h + AUTO kg is af fabriek standaard voorgeselecteerd.

### Voorwaarde voor strooiwerkzaamheden:

- De bedrijfsmodus AUTO km/h + AUTO kg is actief (zie 4.5.1 AUTO/MAN-modus).
- De meststofinstellingen zijn vastgelegd:
  - Strooihoeveelheid (kg/ha)
  - Werkbreedte (m)
  - Strooischijf
  - Basistoerental (omw/min)

- ▶ Het reservoir met meststof vullen.

### ! WAARSCHUWING!

#### Gevaar door uitgeslingerde meststof

Uitgeslingerde meststof kan tot ernstig letsel leiden.

- ▶ Stuur vóór het inschakelen van de strooischijven alle personen uit de strooizone van de machine.

### Alleen AXIS-M:



De versnellingsbak **alleen bij laag toerental van de aftakas** starten of stoppen.



- ▶ **Alleen AXIS-H: Start van de strooischijven** indrukken.
- ▶ Alarmmelding met de Enter-toets bevestigen. Zie 6.1 *Betekenis van de alarmmeldingen*.  
*Het venster Leegloopmeting verschijnt.*

*De Leegloopmeting start automatisch. Zie 5.7 Leegloopmeting.*

- ▶ Op Start/Stop drukken



*Het strooien start.*



Wij raden aan om de stroomfactor in het werkscherm te laten weergeven (zie 2.2.2 *Weergavevelden*), om de massastroomregeling tijdens de strooiwerkzaamheden te observeren.



Bij problemen bij het regelen van de stroomfactor (verstoppingen, ...), gaat u na het verhelpen van de fout vanuit stilstand naar het menu Meststofinstelling en voert u de stroomfactor 1,0 in.

### **Stroomfactor terugzetten**

Als de stroomfactor onder de minimumwaarde (0,4 resp. 0,2) gedaald is, verschijnt het alarm nr. 47 resp. 48. Zie 6.1 *Betekenis van de alarmmeldingen*.

## **5.7 Leegloopmeting**

### **5.7.1 Automatische leegloopmeting**

Om een hoge regelnaauwkeurigheid te bereiken, moet de EMC-regeling de leegloopdruk regelmatig meten en opslaan.

De leegloopmeting voor het bepalen van de leegloopdruk start bij het opnieuw opstarten van het systeem.

Daarnaast start de leegloopmeting onder de volgende voorwaarden automatisch:

- De vastgelegde tijd sinds de laatste leegloopmeting is afgelopen.
- U heeft wijzigingen in het menu Meststofinstelling uitgevoerd (toerental, type strooischijf).

Tijdens de leegloopmeting verschijnt het volgende venster.



Afb. 43: Alarmweergave leegloopmeting

Bij de eerste start van de strooischijven stelt de machinebesturing het leegloopmoment gelijk met het systeem in. Zie 6.1 *Betekenis van de alarmmeldingen*.



Als de alarmmelding telkens weer verschijnt, hoewel de transmissieolie warm is:

- Vergelijk de gemonteerde strooischijf met het in het menu Meststofinstelling ingevoerde type. Evt. type aanpassen.
- Controleer of de strooischijf vastzit. Draai de dopmoer aan
- Controleer de strooischijf op schade. Strooischijf vervangen.

Als de leegloopmeting beëindigd is, zet de machinebesturing de leeglooptijd in de weergave op het werkscherm op 19:59 minuten.

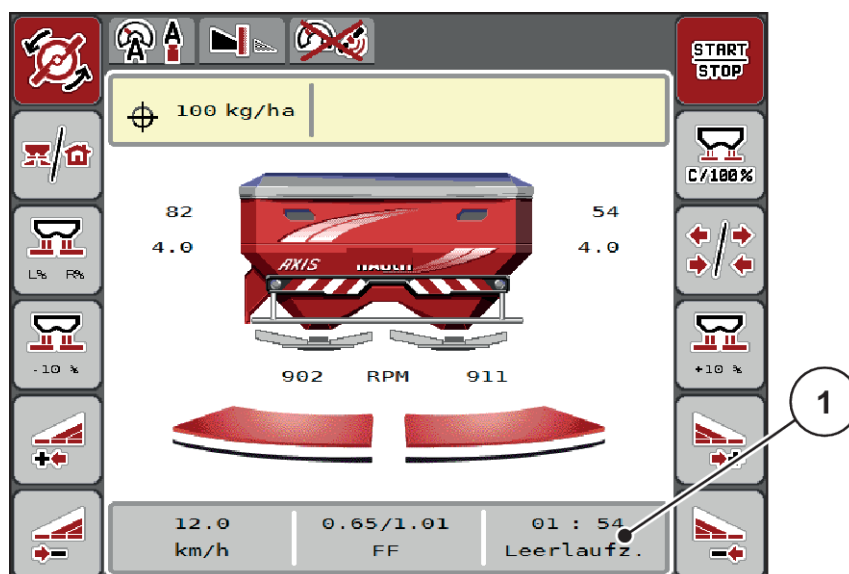


- Op **Start/Stop** drukken.

*Het strooien start.*

*De leegloopmeting loopt op de achtergrond ook bij gesloten doseerschuiven. Op het display verschijnt echter geen venster. Op het display verschijnt echter geen venster.*

Na afloop van deze leeglooptijd wordt automatisch een nieuwe leegloopmeting gestart.



Afb. 44: Weergave van de leegloopmeting op het werkscherm

[1] Tijd tot de volgende leegloopmeting



Bij gereduceerd toerental van de strooischijven kan geen leegloopmeting worden uitgevoerd, als grensstrooien of deelbreedtereductie geactiveerd zijn!



Bij gesloten doseerschouwen wordt op de achtergrond altijd een leegloopmeting uitgevoerd (zonder alarmmelding)!



Laat op de wendakker het motortoerental tijdens de leegloopmeting niet teruglopen!  
Tractor en hydraulisch circuit moeten op bedrijfstemperatuur zijn!

## 5.7.2 Handmatige leegloopmeting

Bij ongewone stroomfactorverandering handmatig een leegloopmeting starten.



► In het Hoofdmenu op toets Leegloopmeting drukken.

*De leegloopmeting start handmatig.*

## 5.8 Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h



U werkt standaard in deze bedrijfsmodus bij machines zonder weegtechniek.



**Voorwaarde voor strooiwerkzaamheden:**

- De bedrijfsmodus AUTO km/h is actief (zie 4.5.1 AUTO/MAN-modus).
- De meststofinstellingen zijn vastgelegd:
  - Strooihoeveelheid (kg/ha),
  - Werkbreedte (m)
  - Strooischijf
  - Basistoerental (omw/min)

- ▶ Het reservoir met meststof vullen.



Voor een optimaal strooiresultaat in de bedrijfsmodus AUTO km/h voert u vóór aanvang van de strooiwerkzaamheden een afdraaiproef uit.

- ▶ Een afdraaiproef voor de bepaling van de stroomfactor uitvoeren of stroomfactor in de strooitabel aflezen en stroomfactor handmatig invoeren.

**! WAARSCHUWING!**

**Gevaar door uitgeslingerde meststof**

Uitgeslingerde meststof kan tot ernstig letsel leiden.

- ▶ Stuur vóór het inschakelen van de strooischijven alle personen uit de strooizone van de machine.



- ▶ **Alleen AXIS-H: Start van de strooischijven** indrukken.



- ▶ Op Start/Stop drukken.

*Het strooien start.*

## 5.9 Strooien met bedrijfsmodus MAN km/h



U werkt in de bedrijfsmodus MAN km/h als er geen snelheidssignaal beschikbaar is.

- ▶ Menu Machine-instelling > AUTO/MAN-modus oproepen.
- ▶ Menu-item MAN km/h selecteren.  
*Het display toont het invoervenster Snelheid.*
- ▶ Waarde voor de rijsnelheid tijdens het strooien invoeren.
- ▶ OK drukken.
- ▶ Meststofinstellingen uitvoeren:
  - ▷ Strooihoeveelheid (kg/ha)
  - ▷ Werkbreedte (m)
- ▶ Het reservoir met meststof vullen.



Voor een optimaal strooiresultaat in de bedrijfsmodus MAN km/h voert u vóór aanvang van de strooiwerkzaamheden een afdraaioproef uit.

- ▶ Een afdraaioproef voor de bepaling van de stroomfactor uitvoeren of stroomfactor in de strooitabel aflezen en stroomfactor handmatig invoeren.



- ▶ **Alleen AXIS-H: Start van de strooischijven** indrukken.



- ▶ Op Start/Stop drukken

*Het strooien start.*



Houd absoluut de ingevoerde snelheid aan tijdens het strooien.

## 5.10 Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling



In de bedrijfsmodus MAN schaalverd kunt u tijdens het strooibedrijf de doseerschuielopening handmatig wijzigen.

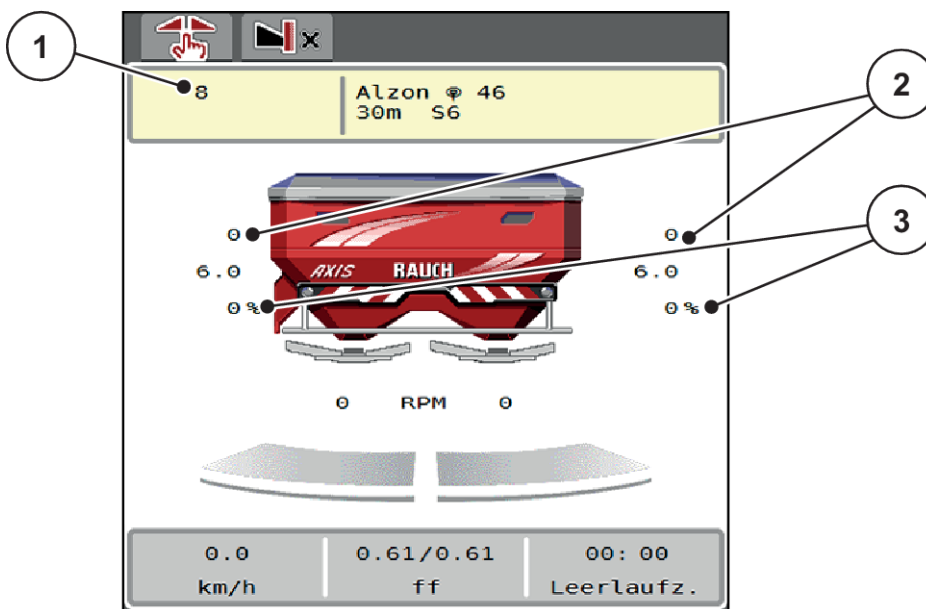
In de handmatige modus werkt u alleen:

- als er geen snelheidssignaal beschikbaar is (radar of wielsensor niet aanwezig of defect)
- bij het strooien van slakkenkorrels of fijn zaad

De bedrijfsmodus MAN schaalverd is geschikt voor slakkenkorrels en fijn zaad, omdat de automatische massastroomregeling vanwege de geringe gewichtsafname niet geactiveerd kan worden.



Voor een gelijkmatige strooiing van het strooimiddel moet u in de handmatige modus absoluut met een constante rijsnelheid werken.



Afb. 45: Werkscherm MAN schaalverdeling

- [1] Weergave streefwaarde positie schaalverdeling doseerschui  
 [2] Weergave actuele positie schaalverdeling doseerschui  
 [3] Hoeveelheidswijziging

- ▶ Menu Machine-instelling > AUTO/MAN-modus oproepen.
  - ▶ Menu-item MAN schaalverd selecteren.
- Het display toont het venster Schuifopening.*
- ▶ Schaalwaarde voor de doseerschuiopening invoeren.
  - ▶ OK drukken.
  - ▶ Naar het werkscherm wisselen.



- ▶ **Alleen AXIS-H: Start van de strooischijven** indrukken.
- ▶ Op Start/Stop drukken.

*Het strooien start.*





- ▶ Om de doseerschuiwopening te wijzigen, drukt u op de functietoets MAN+ of MAN-.
  - ▷ L% R% voor keuze van de zijde van de doseerschuiwopening
  - ▷ MAN+ om de doseerschuiwopening te vergroten, of
  - ▷ MAN- om de doseerschuiwopening te verkleinen.



Als u ook in de handmatige modus een optimaal strooiresultaat wilt bereiken, raden wij aan om de waarden voor de opening van de doseerschuiwen en de rijsnelheid uit de strooitabel over te nemen.

## 5.11 GPS Control



De machinebesturing AXIS EMC ISOBUS kan worden gecombineerd met een ISOBUS-terminal met SectionControl. Diverse gegevens worden tussen de beide apparaten uitgewisseld, teneinde de schakeling te automatiseren.

De ISOBUS-terminal met SectionControl geeft de gegevens voor het openen en sluiten van de doseerschuiwen door aan de machinebesturing.

Het symbool **A** naast de wigvormige percelen signaleert de geactiveerde automatische functie. De ISOBUS-terminal met SectionControl opent en sluit de afzonderlijke deelbreedtes afhankelijk van de positie in het veld. Het strooien start alleen, als u op **Start/Stop** drukt.

### ! WAARSCHUWING!

#### **Gevaar voor letsel door vrijkomende meststof**

De functie SectionControl start automatisch zonder voorwaarschuwing het strooibedrijf.

Vrijkomende meststof kan letsel aan ogen en neusslijmvlies veroorzaken.

Er bestaat eveneens gevaar voor uitglijden.

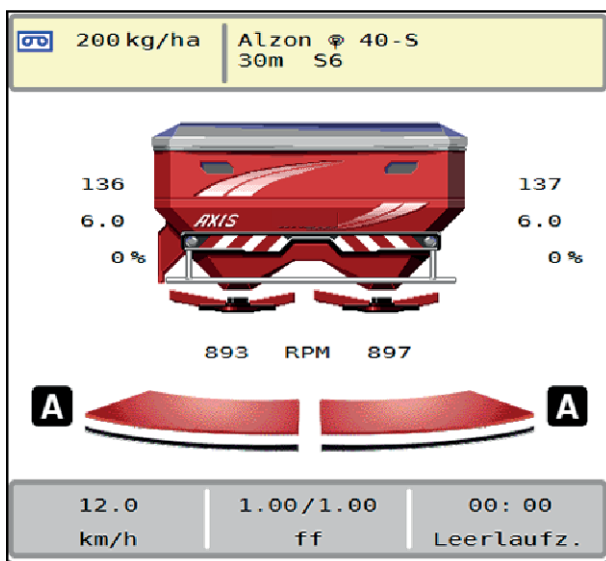
- ▶ Tijdens het strooibedrijf personen uit de gevarezone sturen.

Tijdens het strooien kunt u op elk moment **een of meerdere deelbreedtes** sluiten. Als u de deelbreedtes weer vrijgeeft voor het automatische bedrijf, dan wordt de laatst opgedragen toestand aangenomen.

Als u in de ISOBUS-terminal met SectionControl van automatische naar handmatige modus wisselt, sluit de machinebesturing de doseerschuiwen.



Voor gebruik van de **GPS Control**-functies van de machinebesturing moet de instelling GPS-Control in het menu Machine-instelling worden geactiveerd!



Afb. 46: Weergave strooibedrijf op het werkscherm met GPS-Control

De functie **OptiPoint** berekent het optimale in- en uitschakelpunt voor de strooiwerkzaamheden op de kopakker aan de hand van de instellingen in de machinebesturing; zie 4.4.10 *OptiPoint berekenen*.

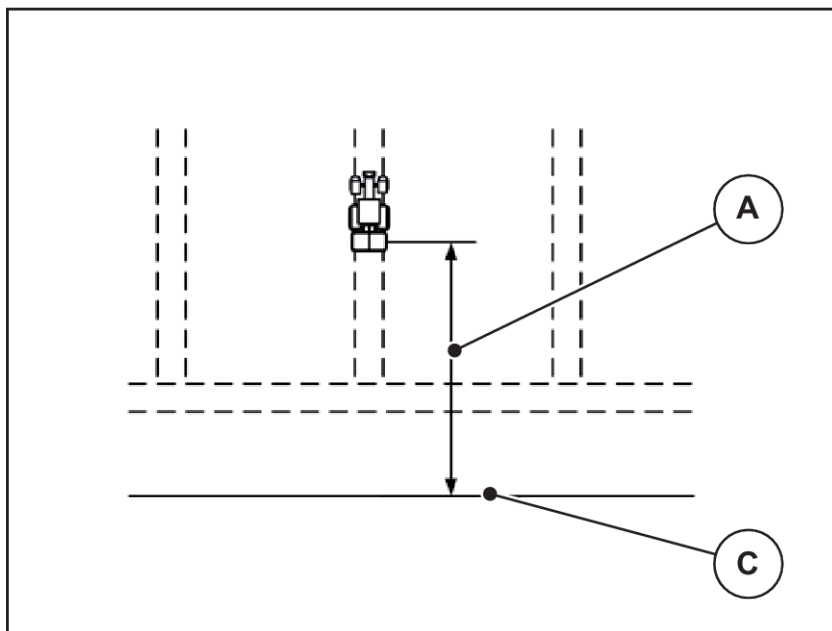


Voor een juiste instelling van de functie OptiPoint voert u de juiste bereikwaarde voor de door u gebruikte meststof in. De bereikwaarde vindt u in de strooitabel van uw machine.

Zie 4.4.10 *OptiPoint berekenen*.

### **Afstand in (m)**

De parameter Afstand in (m) geeft de inschakelafstand [A] aan ten opzichte van de veldgrens [C]. Op deze positie in het veld gaan de doseerschuiven open. Deze afstand is afhankelijk van de soort meststof en vormt de optimale inschakelafstand voor een geoptimaliseerde verdeling van meststof.



Afb. 47: Afstand in (ten opzichte van de veldgrens)

A Inschakelafstand

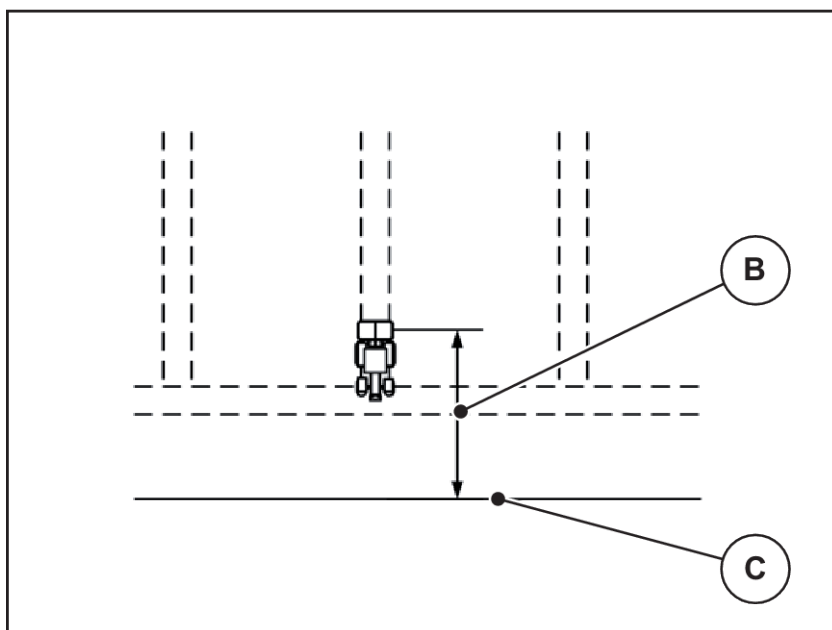
C Veldgrens

Wanneer u de inschakelpositie in het veld wenst te wijzigen, moet u de waarde Afstand in (m) aanpassen.

- Een kleinere waarde van de afstand betekent dat de inschakelpositie in de richting van de veldgrens wordt verplaatst.
- Een grotere waarde betekent dat de inschakelpositie in de richting van het veld wordt verplaatst.

#### **Afstand uit (m)**

De parameter Afstand uit (m) geeft de uitschakelafstand [B] aan ten opzichte van de veldgrens [C]. Op deze positie in het veld beginnen de doseerschuiven te sluiten.



Afb. 48: Afstand uit (ten opzichte van de veldgrens)

B Uitschakelafstand

C Veldgrens

Indien u de uitschakelpositie wenst te wijzigen, moet u de Afstand uit (m) dienovereenkomstig aanpassen.

- Een kleinere waarde betekent dat de uitschakelpositie in de richting van de veldgrens wordt verplaatst.
- Een grotere waarde betekent dat de uitschakelpositie in de richting van het veld wordt verplaatst.

Als u via het kopakkerrijpad wilt keren, voert u een grotere afstand in Afstand uit (m) in. De aanpassing moet daarbij zo gering mogelijk zijn, zodat de doseerschuiven sluiten als de tractor in het kopakkerrijpad afbuigt. Een aanpassing van de uitschakelafstand kan tot een onderbemesting in het gedeelte van de uitschakelposities in het veld leiden.

## 6 Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken

### 6.1 Betekenis van de alarmmeldingen

Op het display van de ISOBUS-terminal kunnen diverse alarmmeldingen verschijnen.

Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
1	Storing aan doseerunit, stoppen!	De motor voor de doseerinrichting kan de streefwaarde niet bereiken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Geen retourmelding van de positie</li> </ul>
2	Opening maximaal! Snelheid of doseerhoeveelheid te hoog	Doseerschuilalarm <ul style="list-style-type: none"> <li>• De maximale doseeropening is bereikt.</li> <li>• De ingestelde doseerhoeveelheid (+/- hoeveelheid) overschrijdt de maximale doseeropening.</li> </ul>
3	Stroomfactor ligt buiten de grenswaarden	De stroomfactor moet tussen 0,40 en 1,90 liggen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• De nieuw berekende of ingevoerde stroomfactor ligt buiten het bereik.</li> </ul>
4	Reservoir links leeg!	De linker peilsensor meldt "leeg". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het linker reservoir is leeg.</li> </ul>
5	Reservoir rechts leeg!	De rechter peilsensor meldt "leeg". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het rechter reservoir is leeg.</li> </ul>
14	Fout bij TELIMAT verstelling	Alarm voor de TELIMAT-sensor Deze foutmelding wordt getoond wanneer de toestand van TELIMAT langer dan 5 seconden niet gedetecteerd kan worden.
15	Geheugen is vol Wissen van een privétabel is noodzakelijk	Het geheugen voor de strooitabellen is met maximaal 30 soorten meststof bezet.
16	Afgiftepunt aanrijden Ja = Start	Veiligheidsvraag vóór het automatisch benaderen van het afgiftepunt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instelling van het afgiftepunt in het menu Meststofinstelling</li> <li>• Snellossen</li> </ul>



Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
17	Fout bij verstelling afgiftepunt	De verstelling van het afgiftepunt kan de aan te sturen streefwaarde niet bereiken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Storing bijvoorbeeld aan de voedingsspanning.</li> <li>• Geen retourmelding van de positie</li> </ul>
18	Fout bij verstelling afgiftepunt	De verstelling van het afgiftepunt kan de aan te sturen streefwaarde niet bereiken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Geen retourmelding van de positie</li> <li>• Afdraairoef</li> </ul>
19	Defect aan verstelling afgiftepunt	De verstelling van het afgiftepunt kan de aan te sturen streefwaarde niet bereiken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen retourmelding van de positie</li> </ul>
20	Fout aan LIN-Bus deelnemer:	Communicatieprobleem <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel defect</li> <li>• Stekkerverbinding losgekomen</li> </ul>
21	Strooier overbeladen!	Alleen voor weegstrooiers: De schotelstrooier voor minerale mest is overbeladen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Te veel meststof in het reservoir</li> </ul>
22	Onbekende toestand Function-Stop	Communicatieprobleem terminal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mogelijke softwarefout</li> </ul>
23	Fout bij TELIMAT verstelling	De TELIMAT-verstelling kan de aan te sturen streefwaarde niet bereiken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Geen retourmelding van de positie</li> </ul>
24	Defect aan TELIMAT verstelling	Defect van de TELIMAT-stelcilinder
25	Strooischijfstart activeren met ENTER	
26	Strooischijven draaien zonder geactiveerd te zijn	Hydraulische klep defect of handmatig geschakeld
27	Strooischijven draaien zonder geactiveerd te zijn	Hydraulische klep defect of handmatig geschakeld

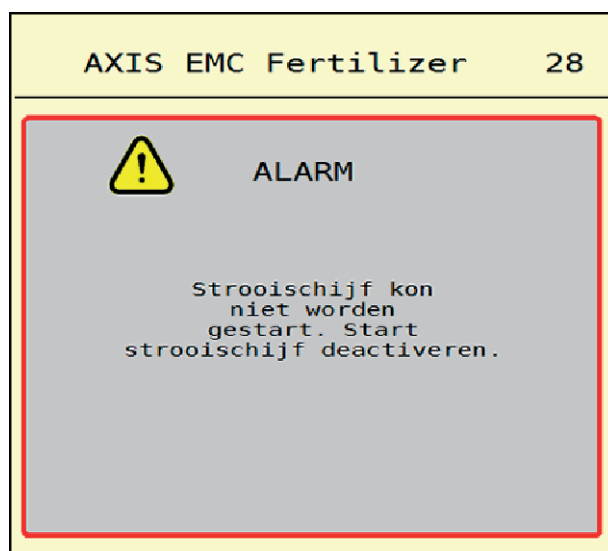
Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
28	Strooischijf kon niet worden gestart. Start strooischijf deactiveren.	De strooischijven draaien niet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Geen retourmelding van de positie</li> </ul>
29	Roerwerk overbelast	Het roerwerk is geblokkeerd. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Aansluiting defect</li> </ul>
30	Alvorens de doseerschuiten te openen, moeten de strooischijven draaien.	Correcte bediening software. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strooischijven starten</li> <li>• Doseerschuiten openen</li> </ul>
31	Voor een EMC-berekening moet een leegloopmeting doorgevoerd worden	Alarmmelding vóór de leegloopmeting <ul style="list-style-type: none"> <li>• Start strooischijven activeren.</li> </ul>
32	Extern bediende delen kunnen bewegen. Gevaar van snijden en beknelling. - Alle personen uit gevarenszone verwijderen. - Handboek naleven. Bevestig met ENTER.	Als de machinebesturing ingeschakeld wordt, kunnen delen onverwacht bewegen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alleen als alle mogelijke gevaren weggenomen zijn, instructies op het scherm volgen.</li> </ul>
33	Strooischijf stoppen en doseerschuiten sluiten	Er kan alleen naar de menuzone Systeem/test worden gewisseld, als het strooi bedrijf gedeactiveerd is. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strooischijven stoppen.</li> <li>• Doseerschuiten sluiten.</li> </ul>
45	Fout M-EMC-sensor. EMC- regeling uitgeschakeld!	De sensor zendt geen signaal meer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelbreuk</li> <li>• Sensor defect</li> </ul>
46	Fout strooi toerental. Strooi toerental 450..650 rpm aanhouden.	Het toerental van de aftakas ligt buiten het bereik voor de functie M EMC.
47	Fout dosering links, reservoir leeg, uitloop geblokkeerd!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservoir leeg</li> <li>• Uitloop geblokkeerd</li> </ul>
48	Fout dosering rechts, reservoir leeg, uitloop geblokkeerd!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservoir leeg</li> <li>• Uitloop geblokkeerd</li> </ul>
49	Leegloopmeting niet plausibel. EMC-regeling uitgeschakeld!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor defect</li> <li>• Drijfwerk defect</li> </ul>

Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
50	Leegloopmeting niet mogelijk. EMC-regeling uitgeschakeld!	Toerental aftakas voortdurend onstabiel
52	Fout aan afdekzeil	<p>De positie van het afdekzeil kon niet worden bereikt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Stelmotor defect</li> </ul>
53	Defect aan afdekzeil	<p>De stelmotor voor het afdekzeil kan de aangegeven streefwaarde niet bereiken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Stelmotor defect</li> </ul>
57	Fout aan afdekzeil	<p>De stelmotor voor het afdekzeil kan de aangegeven streefwaarde niet bereiken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokkade</li> <li>• Geen retourmelding van de positie</li> </ul>
71	Schijftoerental kon niet worden bereikt.	<p>Toerental van strooischijf ligt buiten het 5 % streefbereik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleem bij de olietoevoer</li> <li>• Veer van de proportionele klep zit vast.</li> </ul>
72	Fout bij SpreadLight	Stroomvoorziening is te hoog; de werkklampen worden uitgeschakeld.
73	Fout bij SpreadLight	Overbelasting
74	Defect aan SpreadLight	<p>Aansluitfout</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel defect</li> <li>• Stekkerverbinding losgekomen</li> </ul>
82	Machinetype gewijzigd. Herstart van machine absoluut noodzakelijk. Strooifout mogelijk. Herkalibr. noodzakelijk!	<p>De bedrijfsmodi zijn niet combineerbaar met bepaalde machinetypes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Machinebesturing herstarten, wanneer u van machinetype wisselt.</li> <li>▶ Machine-instellingen uitvoeren.</li> <li>▶ Strooitabel voor het machinetype laden.</li> </ul>
88	Fout toerentalsensor strooischijf	<p>Het toerental van de strooischijven kon niet worden bepaald</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelbreuk</li> <li>• Sensor defect</li> </ul>

Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
89	Schijftoerental te hoog	Alarm van de strooischijsensor <ul style="list-style-type: none"> <li>Het maximale toerental is bereikt.</li> <li>Het ingestelde toerental overschrijdt de maximaal toegestane waarde.</li> </ul>
90	AXMAT-stop	De AXMAT-functie is automatisch gedeactiveerd en regelt niet meer. <ul style="list-style-type: none"> <li>Meer dan 2 sensoren melden een fout.</li> <li>Communicatiefout</li> </ul>
93	Voor dit type strooischijf is een ombouw aan de TELIMAT-inrichting nodig. Montagehandleiding in acht nemen.	De strooischijf S1 is gemonteerd en de machine is uitgerust met TELIMAT. Strooifouten bij het grensstrooien mogelijk <ul style="list-style-type: none"> <li>Dit type strooischijf vereist de ombouw van de TELIMAT-inrichting.</li> </ul>

## 6.2 Storing/alarm

Op het display wordt een alarmmelding met een rood kader en een waarschuwingssymbool weergegeven.



Afb. 49: Alarmmelding (voorbeeld)

## 6.2.1 Alarmmelding bevestigen

### Alarmmelding bevestigen:

- ▶ Verhelp de oorzaak van de alarmmelding.

Zie daarvoor ook de bedrijfshandleiding van de schotelstrooier voor minerale meststof. Zie ook *6.1 Betekenis van de alarmmeldingen*.

- ▶ Op ACK drukken.



Het bevestigen van de alarmmeldingen kan verschillend zijn bij verschillende ISOBUS-terminals.

U bevestigt de overige meldingen met gele rand via diverse toetsen:

- Enter
- Start/stop

Volg hiervoor de instructies op het beeldscherm.

## 7 Speciale uitrusting

Weergave	Benaming
	Leegmeldsensor
	CCI A3 joystick
	WLAN-module

## 8 Garantie en vrijwaring

RAUCH-apparaten worden vervaardigd op basis van moderne fabricagemethoden en met uiterste zorgvuldigheid en worden vele malen gecontroleerd.

Daarom biedt RAUCH 12 maanden garantie als aan de volgende voorwaarden voldaan is:

- De garantie gaat in op de datum van de aankoop.
- De garantie omvat materiaal- of fabricagefouten. Voor producten van derden (hydraulisch systeem, elektronica) zijn wij uitsluitend aansprakelijk in het kader van de vrijwaring van de betreffende fabrikant. Tijdens de garantieperiode worden fabricage- en materiaal fouten kosteloos verholpen door vervanging of verbetering van de betreffende onderdelen. Overige, ook verdergaande rechten als aanspraak op koopvernietiging, korting op de aanschafprijs of vergoeding van schade die niet aan het geleverde object ontstaan is, zijn uitdrukkelijk uitgesloten. De garantieprestatie wordt geleverd door erkende werkplaatsen, door RAUCH-fabrieksvertegenwoordiging of door de fabriek zelf.
- Van de garantie uitgesloten zijn gevolgen van natuurlijke slijtage, vervuiling, corrosie en alle fouten die zijn ontstaan door onvakkundig hanteren alsmede inwerkingen van buitenaf. Bij eigenmachtig uitvoeren van reparaties of wijzigingen van de originele toestand vervalt de garantie. De aanspraak op vervanging vervalt, als er geen originele RAUCH-vervangingsonderdelen gebruikt zijn. Neem daarom de gebruiksaanwijzing in acht. Neem bij twijfel contact op met onze fabrieksvertegenwoordiging of direct met onze fabriek. Garantieclaims moeten uiterlijk binnen 30 dagen na optreden van de schade bij de fabriek zijn ingediend. Vermeld koopdatum en machinenummer. Reparaties waarvoor garantie moet worden verleend, mogen door de erkende werkplaats pas na overleg met RAUCH of diens officiële vertegenwoordiging worden uitgevoerd. De garantieperiode wordt niet verlengd door garantiewerkzaamheden. Transportfouten zijn geen fabricagefouten en vallen daarom niet onder de vrijwaringsplicht van de fabrikant.
- Aanspraak op vergoeding van schade die niet aan de RAUCH-apparaten zelf is ontstaan, is uitgesloten. Hieronder valt ook uitsluiting van aansprakelijkheid voor vervolgschade als gevolg van strooifouten. Eigenmachtige wijzigingen aan RAUCH-apparaten kunnen vervolgschade veroorzaken. Hiervoor is de leverancier niet aansprakelijk. Bij opzet of grove nalatigheid van de eigenaar of een leidinggevende geldt de uitsluiting van aansprakelijkheid van de leverancier niet. Dit geldt ook voor die gevallen waarbij de productaansprakelijkheidswetgeving aangeeft, dat de leverancier aansprakelijk is voor persoonlijk letsel of materiële schade aan privé gebruikte voorwerpen door gebreken van het geleverde object. Tevens geldt dit voor het ontbreken van eigenschappen die uitdrukkelijk toegezegd zijn, als de toezegging tot doel had om de besteller te beschermen tegen schade die niet aan het geleverde object zelf ontstaan is.


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



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



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200