RAUCH

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.

MDS ISOBUS

Versie 6.03.00

5903856-b-nl-0925

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

Met de aankoop van de machinebesturing MDS ISOBUS voor de meststrooier MDS 8.2 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 MDS 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

1 Aanwijzingen voor de gebruiker **7**
1.1 Over deze gebruiksaanwijzing 7
1.2 Betekenis van de waarschuwingen 7
1.3 Aanwijzingen voor de tekstweergave 8
1.3.1 Handleidingen en instructies 8
1.3.2 Opsommingen 8
1.3.3 Verwijzingen 9
1.3.4 Menuhiërarchie, toetsen en navigatie 9
2 Opbouw en functie **10**
2.1 Overzicht van de ondersteunde machines 10
2.2 Bedieningselementen 10
2.3 Display 12
2.3.1 Beschrijving van het werkscherm 12
2.3.2 Weergavevelden 14
2.3.3 Weergave van de doseerschuiftoestanden 15
2.3.4 Weergave van de deelbreedtes 16
2.4 Bibliotheek van de gebruikte symbolen 16
2.4.1 Navigatie 16
2.4.2 Menu's 17
2.4.3 Symbolen werkscherm 18
2.4.4 Overige symbolen 21
2.5 Structureel menuoverzicht 22
3 Aanbouw en installatie **23**
3.1 Trekkervereisten 23
3.2 Aansluitingen, contactdozen 23
3.2.1 Stroomvoorziening 23
3.2.2 Machinebesturing aansluiten 23
3.2.3 Voorbereiding doseerschuiven 24
4 Bediening **25**
4.1 Machinebesturing inschakelen 25
4.2 Navigatie binnen de menu’s 25
4.3 Hoofdmenu 26
4.4 Meststofinstellingen 27

4.4.1 Strooihoeveelheid 30
4.4.2 Werkbreedte instellen 30
4.4.3 Stroomfactor 31
4.4.4 Afdraaiproef 32
4.4.5 Strooischijftype 34
4.4.6 Toerental 34
4.4.7 Grensstrooimodus 35
4.4.8 Grensstrooihoeveelheid 35
4.4.9 OptiPoint berekenen 36
4.4.10 GPS Control-info 38
4.4.11 Strooitabellen 39
4.5 Machine-instellingen 41
4.5.1 AUTO/MAN-modus 43
4.5.2 +/- hoeveelheid 45
4.6 Snellossen 45
4.7 Systeem/test 46
4.7.1 Totale datateller 47
4.7.2 Test/diagnose 48
4.7.3 Service 49
4.8 Info 49
4.9 Wegen-dagteller 50
4.9.1 Dagteller 51
4.9.2 Rest (kg, ha, m) 51
4.9.3 Weegschaal tarreren 52
4.9.4 Hoeveelheid wegen 53
4.10 Speciale functies 54
4.10.1 Eenhedensysteem wijzigen 54
4.10.2 Joystick gebruiken 55

5 Strooibedrijf 59
5.1 Opvraging van de resthoeveelheid tijdens de strooiwerkzaamheden 59
5.2 Grensstrooi-inrichting TELIMAT 60
5.3 Werken met deelbreedtes 60
5.3.1 Strooiwijze op het werkscherm weergeven 60
5.3.2 Met gereduceerde deelbreedtes strooien: VariSpread V8 61
5.3.3 Strooibedrijf met een deelbreedte en in de grensstrooimodus 63
5.4 Strooien met automatische bedrijfsmodus (AUTO km/h + AUTO kg) 65
5.5 Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h 66
5.6 Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h + Stat. kg 67
5.7 Strooien met bedrijfsmodus MAN km/h 68
5.8 Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling 69
5.9 GPS Control 70

6 Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken 74
6.1 Betekenis van de alarmmeldingen 74
6.2 Storing/alarm 76
6.2.1 Alarmmelding bevestigen 77

7 Speciale uitrusting 78

8 Garantie en vrijwaring.....**79**

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 bestuurde 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 attenderen u op restrisico's bij 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 vermijding 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

Dit hoofdstuk beperkt zich tot het beschrijven van de functies van de elektronische machinebesturing zonder aanduiding van een specifieke ISOBUS-terminal.

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

2.1 Overzicht van de ondersteunde machines

Enkele modellen zijn niet in alle landen leverbaar.

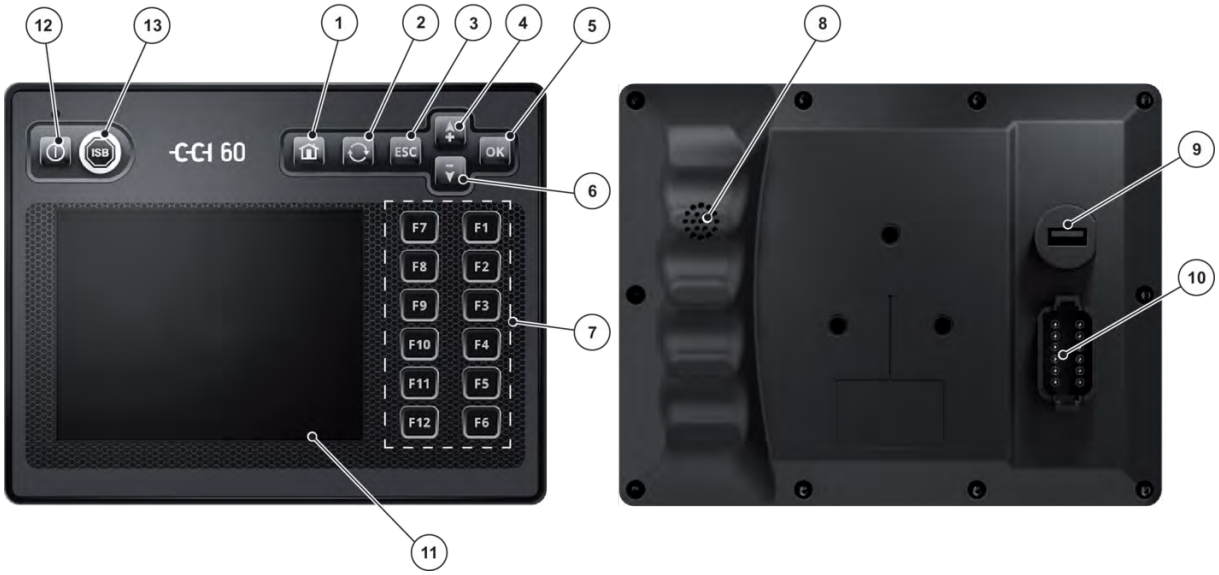
- MDS 8.2 / 14.2 / 18.2 / 20.2 +W

Ondersteunde functies

- Rijsnelheidsafhankelijk strooien
- Toerentalregeling: Toerental strooischijf
- V8 deelbreedteschakeling

2.2 Bedieningselementen

■ ***ISOBUS lite in combinatie met CCI-60***



Afb. 1: Bedieningselementen

[1] Toets Hoofdmenu
[2] Wisseltoets
[3] Toets ESC
[4] Pijltoets omhoog
[5] Toets OK
[6] Pijltoets omlaag
[7] Functietoetsen F1 tot F12
[8] Zoemer
[9] USB-interface
[10] Inbouwstekker DT/A
[11] Beeldscherm
[12] Toets AAN / UIT
[13] ISB-toets

1	Toets Hoofdmenu	Terugkeren naar het hoofdmenu
2	Wisseltoets	Naar de volgende machine wisselen
3	Toets ESC	De toets ESC heeft dezelfde functie als de velden ESC of Terug in een bedieningsmasker: • Een begonnen actie stoppen. • Naar het bovengeschikte bedieningsmasker terugkeren. • Wijzigingen worden niet opgeslagen, de vorige waarde blijft behouden.
4	Pijltoets omhoog	Met de pijltoetsen navigeert u door de velden van een bedieningsmasker. ▶ Naar het gewenste veld navigeren. ▶ Op de toets OK drukken. Velden waaraan een van de functietoetsen F1-F12 is toegewezen, worden niet bereikt met de pijltoetsen.

5	Toets OK	De toets OK heeft dezelfde functie als het veld OK in een bedieningsmasker: • Een gewijzigde waarde opslaan. • Een melding bevestigen.
6	Pijltoets omlaag	Zie 4 - pijltoets omhoog
7	Functietoetsen F1 tot F12	Rechts naast het beeldscherm zijn 12 functietoetsen (F1-F12) geplaatst. De toetsen kunnen als alternatief voor de aan de rechterrand van het beeldscherm weergegeven velden worden gebruikt.
8	Zoemer	De luide zoemer vervult de volgende functies: • Alarmtoestanden signaleren. • Akoestische feedback geven.
9	USB-interface	De USB-interface is door een beschermkap tegen vocht en stof beschermd.
10	Inbouwstekker DT/A	12-polige connector
11	Beeldscherm	• Aanraakgevoelig display (touchscreen) • Grootte: 5,7“ • Resolutie: 640x480 pixels • Lichtgevend en voor dag- en nachtbedrijf geschikt Als alternatief voor het touchscreen kunnen alle functies van de terminal worden gebruikt via de bedienings- en functietoetsen.
12	Toets AAN / UIT	Terminal in- / uitschakelen
13	ISB-toets	ISB-commando verzenden (indien beschikbaar)

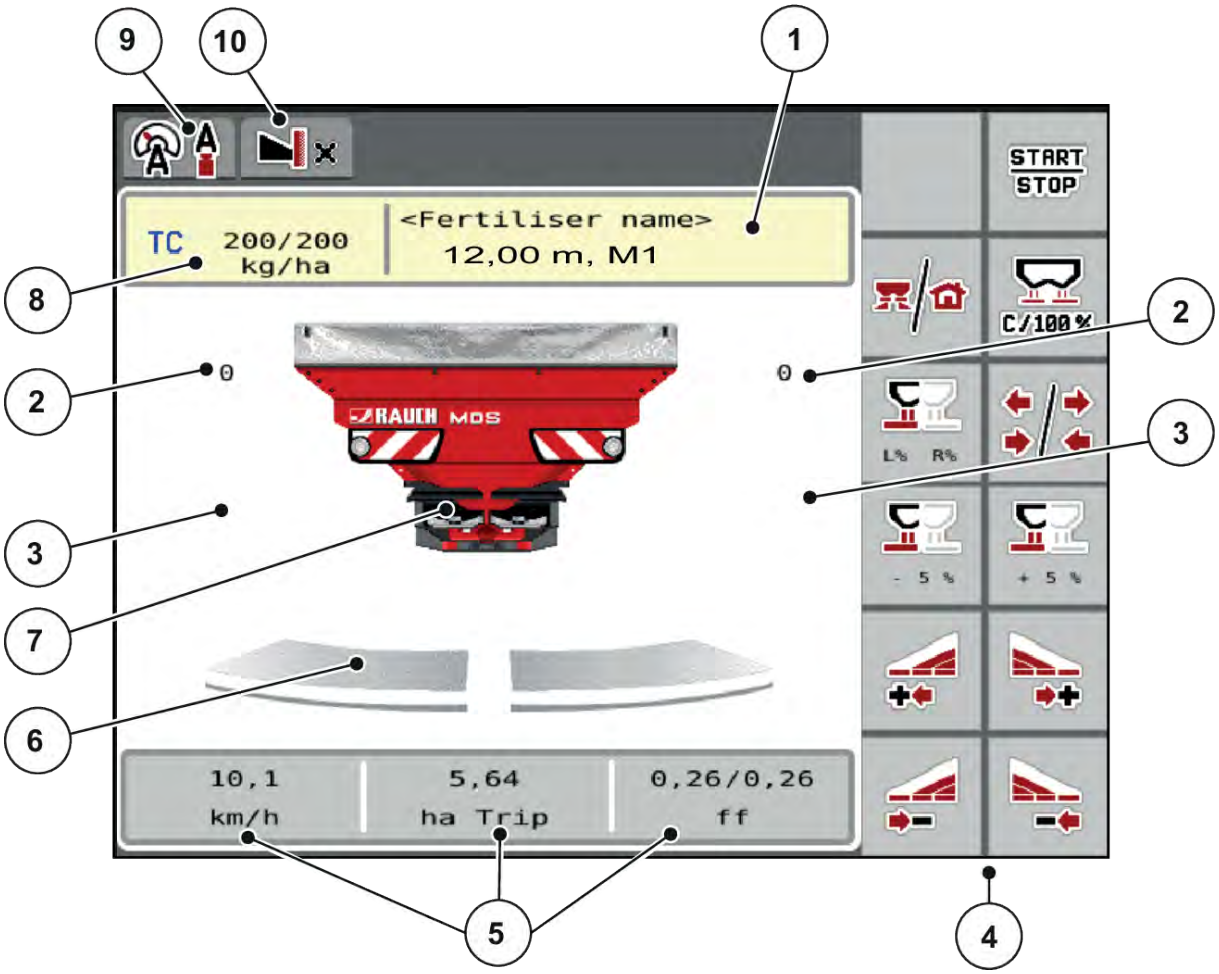
2.3 Display

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.

2.3.1 Beschrijving van het werkscherm

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



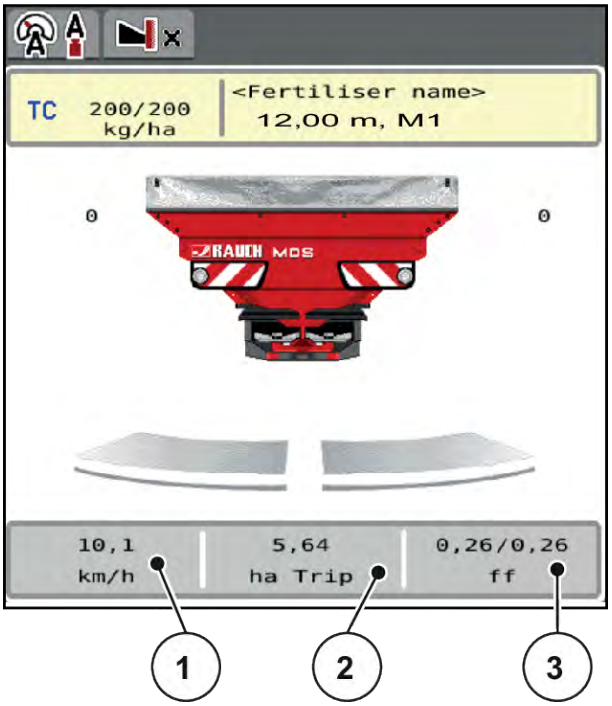
Afb. 2: Display van de machinebesturing MDS

[1] Weergave Meststofinfo (naam meststof, werkbreedte en type strooischijf)
Veld: Aanpassing in de strooitabel
[2] Positie doseerschuif rechts/links
[3] Hoeveelheidsverandering rechts/links
[4] Functietoetsen
[5] Vrij definieerbare weergavevelden
[6] Openingsstatus doseerschuif rechts/links
[7] Weergave schotelstrooier voor minerale mest
[8] Actuele strooihoeveelheid op basis van de meststofinstellingen of de taskcontroller
Veld: directe invoer van de strooihoeveelheid
[9] Geselecteerde bedrijfsmodus
[10] Weergave rand-/grensinstellingen

2.3.2 Weergavevelden

Het werkscherm bevat drie vrij definieerbare weergavevelden. Aan de weergavevelden kunnen de volgende waarden worden toegewezen:

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



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.

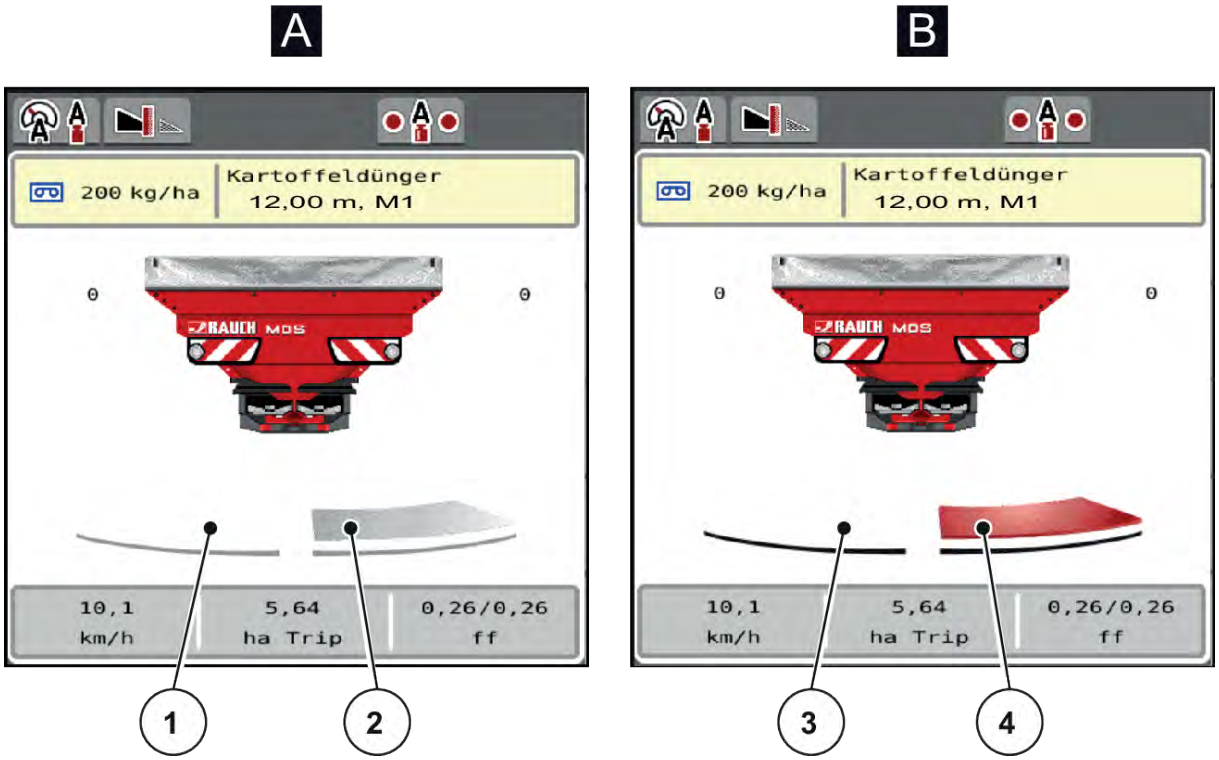
▶ De nieuwe waarde markeren waarmee het weergaveveld bezet moet worden.

▶ Op het veld OK drukken.

Het display toont het werkscherm.

In het desbetreffende weergaveveld vindt u nu de nieuwe waarde.

2.3.3 Weergave van de doseerschuiftoestanden



Afb. 4: Weergave van de doseerschuiftoestanden

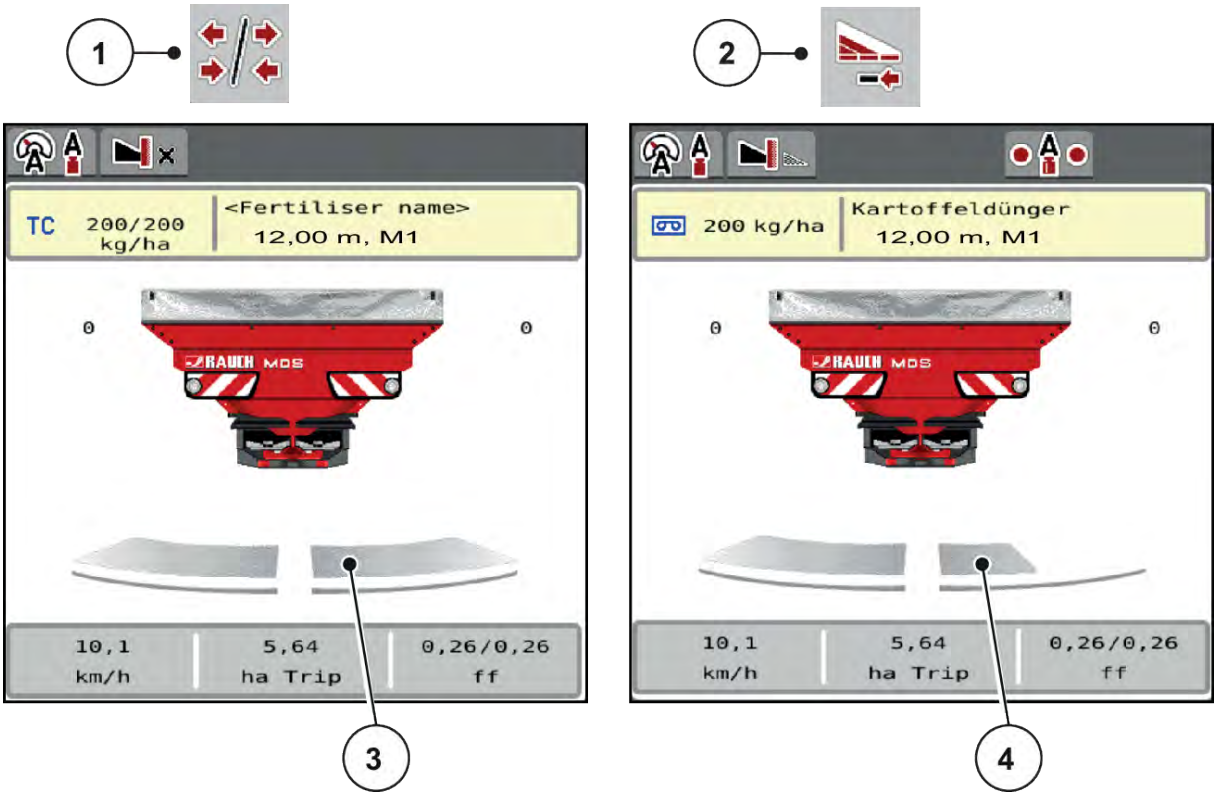
[A] Strooibedrijf niet actief
[1] Deelbreedte gedeactiveerd
[2] Deelbreedte geactiveerd
[B] Machine in strooibedrijf
[3] Deelbreedte gedeactiveerd
[4] Deelbreedte geactiveerd

■ ***Deactiveren van een volledige strooizijde***

In het grensbereik kan een volledige strooizijde onmiddellijk worden gedeactiveerd. Dit is bijzonder handig in hoeken van het veld voor een snel strooibedrijf.

▶ De softkey Deelbreedtereductie langer dan 500 ms indrukken.

2.3.4 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 *5.3 Werken met deelbreedtes*.

2.4 Bibliotheek van de gebruikte symbolen

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

2.4.1 Navigatie

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

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

2.4.2 Menu's

Symbool	Betekenis
	Vanuit een menuvenster direct naar het hoofdmenu wisselen
	Om te wisselen tussen werkscherm en menuvenster
	Meststofinstellingen
	Machine-instellingen
	Snellossen
	Systeem/test
	Informatie

Symbool	Betekenis
	Wegen-dagteller

2.4.3 Symbolen werkscherm

Symbool	Betekenis
	Strooibedrijf en regeling van de strooihoeveelheid starten
	Het strooibedrijf is gestart; regeling van de strooihoeveelheid 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
	Deelbreedtes op de rechter zijde, grensstrooien op de linker strooizijde
	Grensstrooien op de linker, rechter of beide strooizijden

Symbool	Betekenis
	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)

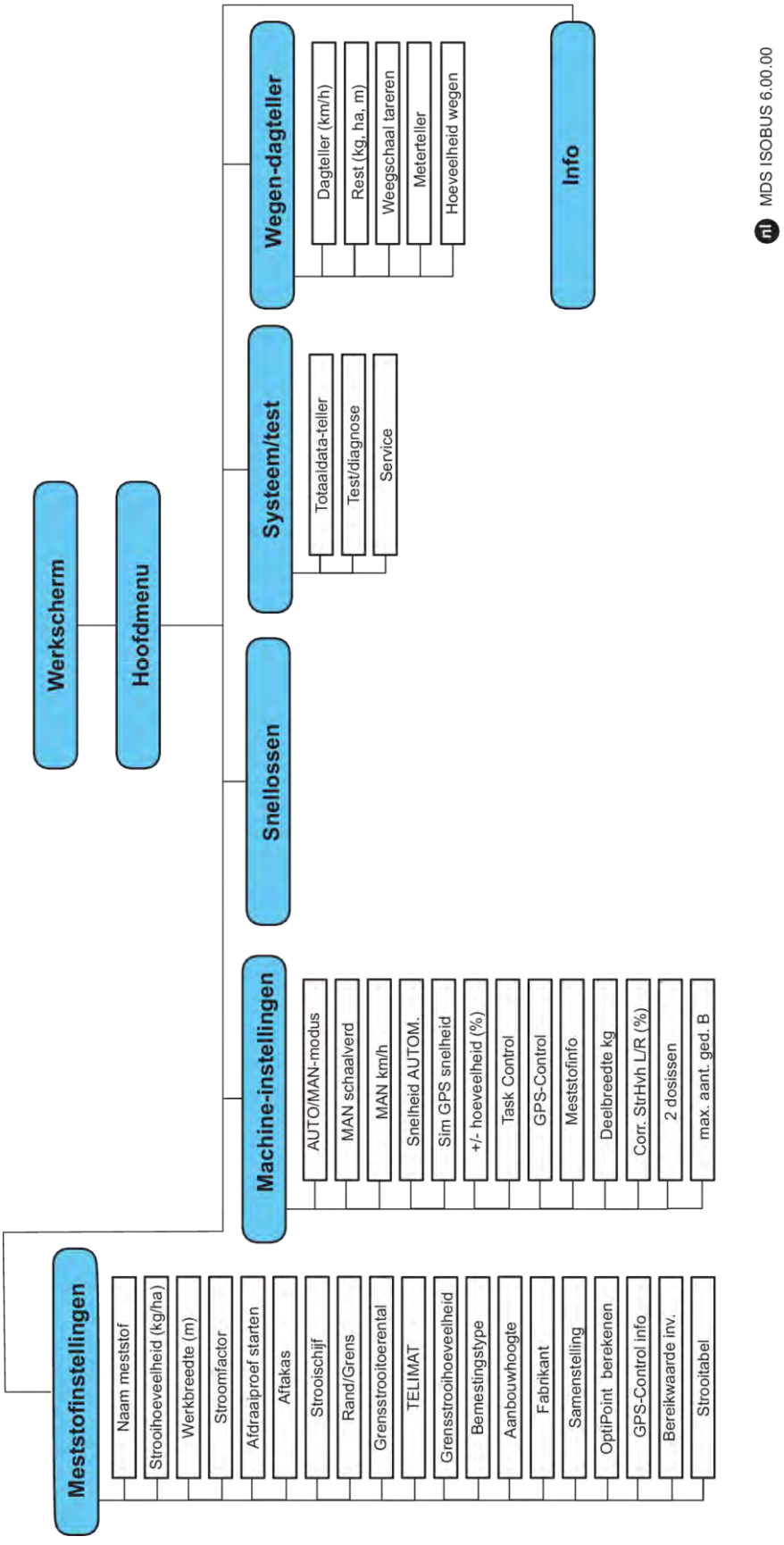
Symbool	Betekenis
	Strooizijde links inactief
	Strooizijde links actief
	Strooizijde rechts inactief
	Strooizijde rechts actief
	Deelbreedte links verkleinen (min) **In de grensstrooimodus:** Door langer drukken (>500 ms) deactiveert u onmiddellijk een volledige strooizijde.
	Deelbreedte links vergroten (plus)
	Deelbreedte rechts verkleinen (min) **In de grensstrooimodus:** Door langer drukken (>500 ms) deactiveert u onmiddellijk een volledige strooizijde.
	Deelbreedte rechts vergroten (plus)
	Grensstrooifunctie links activeren

Symbool	Betekenis
	Grensstrooifunctie links actief

2.4.4 Overige symbolen

Symbool	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
	Verlies van GPS-signaal (GPS J1939)
	Minimale massastroom is onderschreden
	Maximale massastroom is onderschreden

2.5 Structureel menuoverzicht



3 Aanbouw en installatie

3.1 Trekkervereisten

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).
- Het toerental van de aftakas moet de volgende waarden bedragen en moet worden aangehouden (basisvoorwaarde voor een correcte werkbreedte): min **540** omw/min

Bij tractoren zonder lastafhankelijke versnellingsbak moet de rijsnelheid door een juiste transmissie-overbrenging zodanig gekozen worden dat deze overeenkomt met een aftakas-toerental van **540 U/min**.

- 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

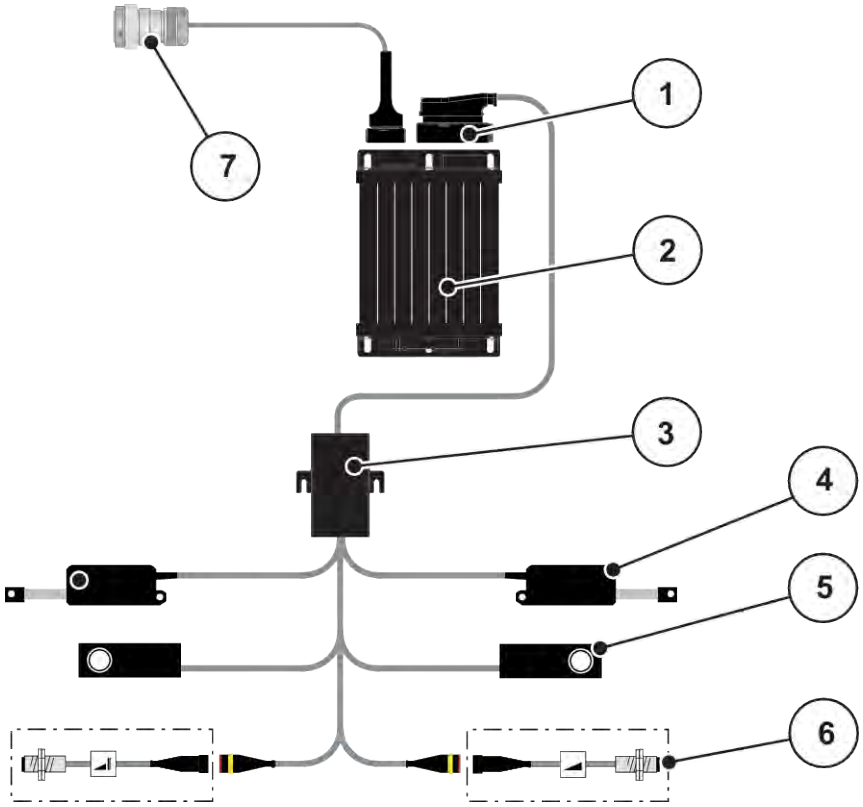
3.2.1 Stroomvoorziening

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 de machine.

■ Aansluitschema



Afb. 6: Schematisch overzicht van aansluitingen MDS

[1] Machinestekker
[2] Machinebesturing
[3] Kabelverdeler
[4] Doseerschuif links/rechts
[5] Weegcel links/rechts
[6] TELIMAT-sensoren boven/onder
[7] ISOBUS-apparaatstekker

3.2.3 Voorbereiding doseerschuiven

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

De gebruiksaanwijzing van de machine in acht nemen.

4 Bediening

⚠VOORZICHTIG!

Gevaar voor letsel door vrijkomende meststof

In geval van een storing kan de doseerschuif tijdens 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.

4.1 Machinebesturing inschakelen

Voorwaarden:

- De machinebesturing is correct op de machine en op de tractor aangesloten.
  - Voorbeeld, zie *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 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 *2.4.2 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 op het scherm weergegeven. U kunt met de **pijl naar links/rechts** naar het aangrenzende menuvenster (tabblad) springen.

■ ***Menu verlaten***

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

Terug naar het **vorige menu** .

▶ Toets **Werkscherm/hoofdmenu** indrukken

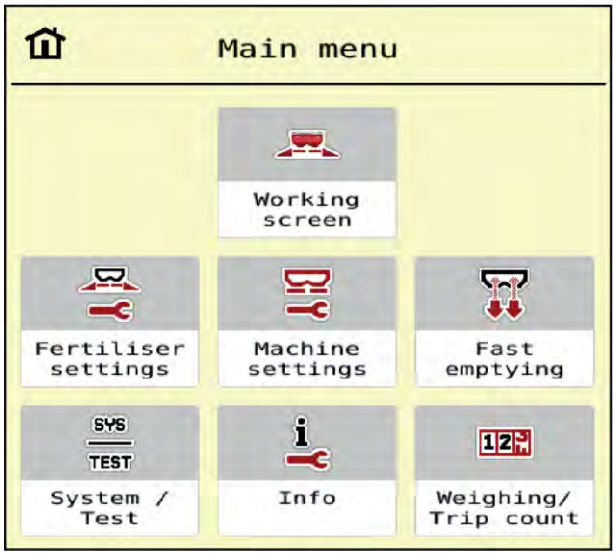
Terug naar het **werkscherm**.

▶ Toets **ESC** indrukken.

De vorige instellingen blijven bewaard.

Terug naar het **vorige menu** .

4.3 Hoofdmenu



Afb. 7: Hoofdmenu met submenu's

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Working screen Werk- scherm	Wisselt naar het werkscherm	
Fertiliser settings Meststofinstelling	Instellingen voor meststof en strooibedrijf	*4.4 Meststofinstellingen*
Machine settings Machine-instelling	Instellingen voor tractor en machine.	*4.5 Machine-instellingen*
Fast emptying Snellossen	Directe toegang tot het menu voor snellossen van de machine	*4.6 Snellossen*
System/Test Systeem/test	Instellingen en diagnose van de machinebesturing	*4.7 Systeem/test*
Info Info	Weergave van de machineconfiguratie	*4.8 Info*
Weighing / Trip count Wegen-dagteller	Waarden bij de verrichte strooiwerkzaamheden en functies voor het weegbedrijf.	*4.9 Wegen-dagteller*

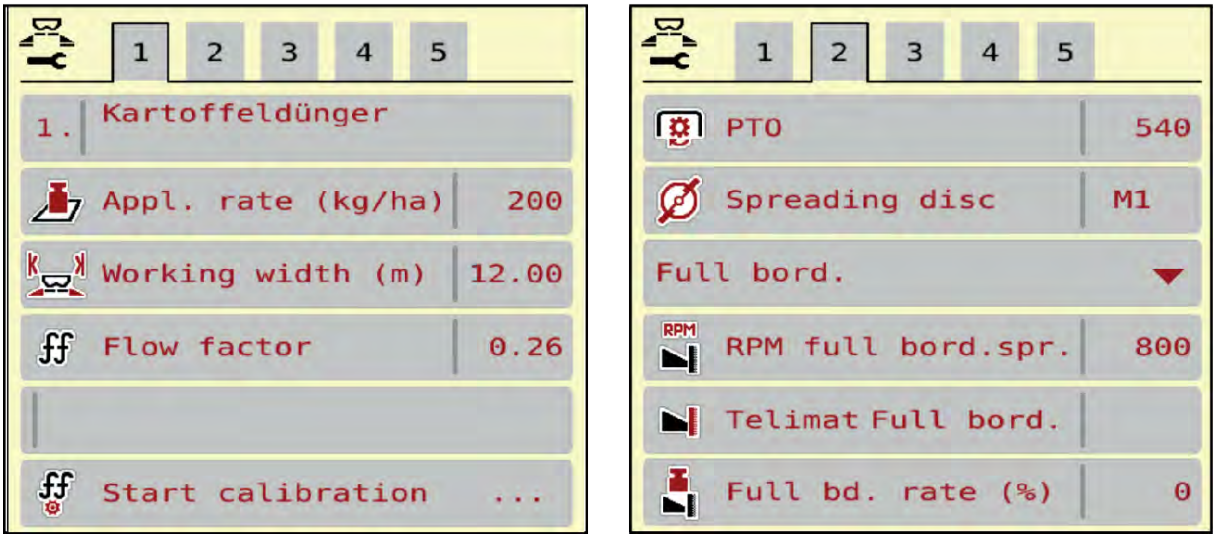
Naast de submenu's kunt u in het hoofdmenu de functietoetsen Leegloopmeting en Grensstrooitype selecteren.

- Leegloopmeting: met de functietoets kan de leegloopmeting handmatig worden gestart. Zie hoofdstuk *2.4.2 Menu's*.
- Grensstrooitype: Randstrooien of grensstrooien.

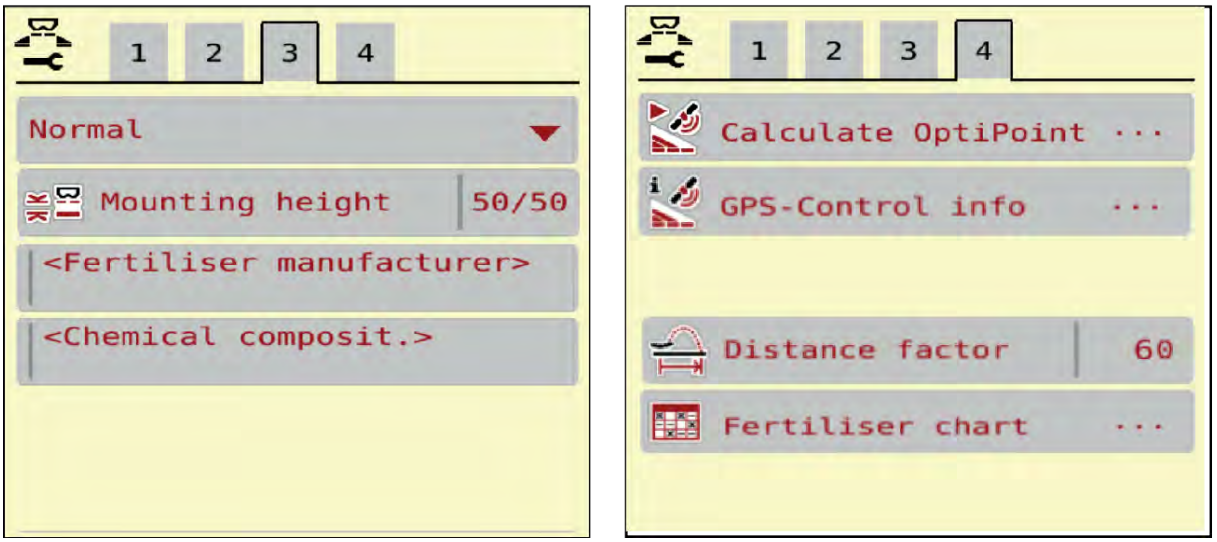
4.4 Meststofinstellingen

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

▶ Menu Hoofdmenu > Meststofinstelling oproepen.



Afb. 8: Menu Meststofinstelling, tabblad 1 en 2



Afb. 9: Menu Meststofinstelling, tabblad 3 en 4

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Fertiliser name Naam meststof	Geselecteerde meststof uit de strooitabel.	*4.4.11 Strooitabellen*
Application rate Strooihvh. (kg/ha)	Invoer streefwaarde van de strooihoeveelheid in kg/ha	*4.4.1 Strooihoeveelheid*
Working width Werkbreedte (m)	Vastlegging van de te strooien werkbreedte	*4.4.2 Werkbreedte instellen*
Flow factor Stroomfactor	Invoer stroomfactor van de gebruikte meststof	*4.4.3 Stroomfactor*

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Start calibration Afdraaiproef starten	Opvragen submenu voor uitvoeren van de afdraaiproef Niet mogelijk in EMC-modus	*4.4.4 Afdraaiproef*
PTO Aftakas	Toerental strooischijf Instelling af fabriek: • 540 omw/min	*4.4.6 Toerental*
Spreading disc Strooischijf	Instelling van het type strooischijf dat op de machine gemonteerd is	Selectielijst: • M1 • M2
Boundary spreading type Grensstrooitype	Selectielijst: • Grens • Rand	Selectie met pijltoetsen bevestiging met entertoets Wordt via het tractoraftakastoerental ingesteld.
Boundary quantity Grensstr.-hoev.(%)	Voorinstelling van de hoeveelheidsreductie in de grensstrooimodus	Invoer in afzonderlijk invoervenster
TELIMAT	Opslaan van de TELIMAT-instellingen voor grensstrooien	
Fertilisation method Bemestingstype	Selectielijst: • Normaal • Laat	Selectie met **pijltoetsen**, bevestiging door indrukken van de **Enter-toets**
Mounting height Aanbouwhoogte	Aanduiding in cm voor / cm achter Selectielijst: • 0/6 • 40/40 • 50/50 • 60/60 • 70/70 • 70/76	
Manufacturer Fabrikant	Invoer van de meststoffabrikant.	
Composition Samenstelling	Procentueel aandeel van de chemische samenstelling	
Meststofklasse	Keuzelijst	Selectie met pijltoetsen; bevestiging door indrukken van de Enter-toets

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Distance factor Bereikwaarde inv.	Invoer van de bereikwaarde uit de strooitabel. Vereist voor berekening van OptiPoint	
Calculate OptiPoint OptiPoint berekenen	Invoer van de GPS Control-parameters	*4.4.9 OptiPoint berekenen*
Turn on distance Afstand in (m)	Invoer inschakelafstand	
Turn off distance Afstand uit (m)	Invoer uitschakelafstand	
GPS Control Info GPS-Control info	Weergave informatie van de GPS Control-parameters	*4.4.10 GPS Control-info*
Fertiliser chart Strooitabel	Beheer van strooitabellen	*4.4.11 Strooitabellen*

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 meter) 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.

De werkbreedte kan niet worden gewijzigd tijdens de strooiwerkzaamheden.

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*.

Bij het strooien van bio-meststof of rijst, de minimumfactor tot 0,2 reduceren. Dan verschijnt de foutmelding niet voortdurend.

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

Via het menu Afdraaiproef starten kan de stroomfactor met behulp van de machinebesturing worden bepaald en ingevoerd. Zie hoofdstuk *4.4.4 Afdraaiproef*

Bij de schotelstrooier voor minerale mest MDS wordt de stroomfactor bepaald door middel van de weegregeling.

De berekening van de stroomfactor hangt af van de gebruikte bedrijfsmodus. Voor meer informatie over de stroomfactor: zie 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 vermeld staat, 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 MDS EMC (bedrijfsmodus AUTO km/h + AUTO kg) bevelen wij de weergave van de stroomfactor op het werkscherm aan. Op deze wijze kunt u de stroomfactorregeling tijdens de strooiwerkzaamheden observeren. Zie hoofdstuk *2.3.2 Weergavevelden*.

4.4.4 Afdraaiproef

⚠ WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel tijdens de afdraaiproef

Draaiende machineonderdelen en uitstromende meststoffen kunnen tot letsel leiden.

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

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 op in de machinebesturing.

De afdraaiproef uitvoeren:
- 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.

Werksnelheid invoeren:

- ▶ Menu Meststofinstelling > Afdraaiproef starten oproepen.
- ▶ Gemiddelde werksnelheid invoeren.

  Deze waarde is nodig voor de berekening van de schuifstand bij de afdraaiproef.
- ▶ Op het veld Verder drukken.

  De nieuwe waarde wordt opgeslagen in de machinebesturing.

  Op het display verschijnt de tweede pagina van de afdraaiproef.

Deelbreedte selecteren

▶ Strooierzijde bepalen waaraan de afdraaiproef 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.

▶ Op **Start/Stop** drukken.

De doseerschuif van de eerder geselecteerde deelbreedte gaat open; de afdraaiproef start.

De afdraaiproeftijd kan op elk moment door drukken op de ESC-toets worden gestopt. De doseerschuif gaat dicht en het display toont het menu Meststofinstelling.

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

▶ **Start/Stop** opnieuw indrukken.

De afdraaiproef is beëindigd.

De doseerschuif gaat dicht.

Het display toont de derde pagina van de afdraaiproef.

■ ***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.

4.4.5 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 de machine.

Het gemonteerde type strooischijf is af fabriek voorgeprogrammeerd. Als andere strooischijven aan de machine zijn gemonteerd, het juiste type invoeren.

▶ Menu Meststofinstelling > Strooischijf oproepen.

▶ Type strooischijf in de selectielijst activeren.

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

4.4.6 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 540 omw/min. Indien een ander toerental van de aftakas wordt gebruikt, wijzigt u de opgeslagen waarde in de bedieningsunit.

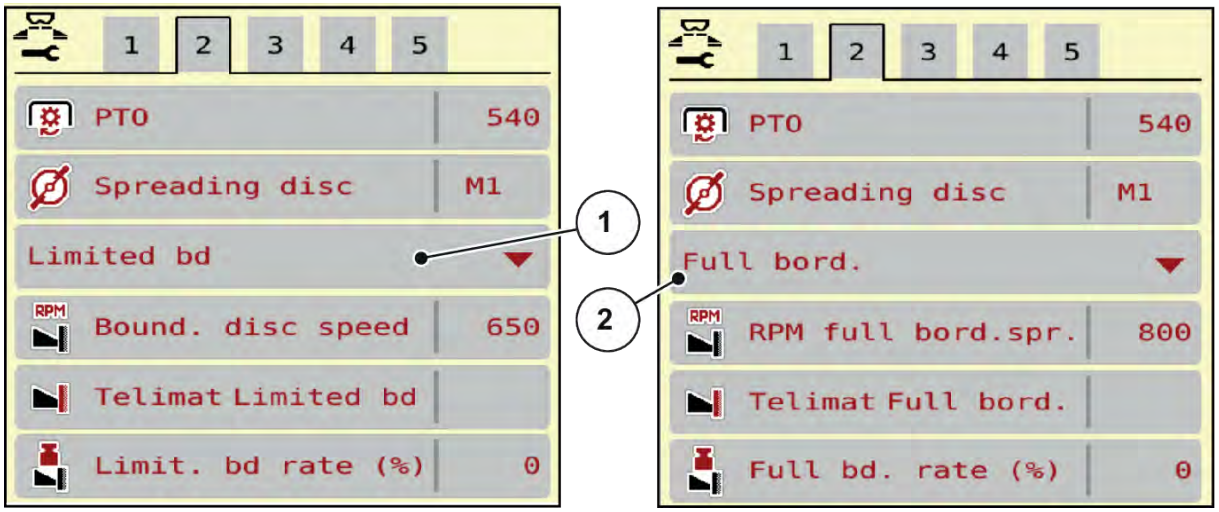
- ▶ Menu Meststofinstelling > Aftakas oproepen.
- ▶ Toerental invoeren.

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

Het hoofdstuk *5.4 Strooien met automatische bedrijfsmodus (AUTO km/h + AUTO kg)* in acht nemen.

4.4.7 Grensstrooimodus

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



Afb. 10: Instelwaarden grensstrooimodus

[1] Limited bd - randstrooien

[2] Full bord. - grensstrooien

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

4.4.8 Grensstrooihoeveelheid

In dit menu kunt u de hoeveelheidsreductie (in procent) vastleggen. Deze instelling wordt bij het activeren van de grensstrooifunctie resp. de TELIMAT-inrichting 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.

4.4.9 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 berekening mag pas plaatsvinden nadat alle gegevens voor het gewenste strooiproces in het menu Meststofinstelling werden overgedragen.

Bereikwaarde voor de gebruikte meststof: zie de strooitabel van de machine.

- ▶ In het menu Meststofinstelling > Bereikwaarde de vooraf ingestelde waarde invoeren.
- ▶ Menu Meststofinstelling > OptiPoint berekenen oproepen.

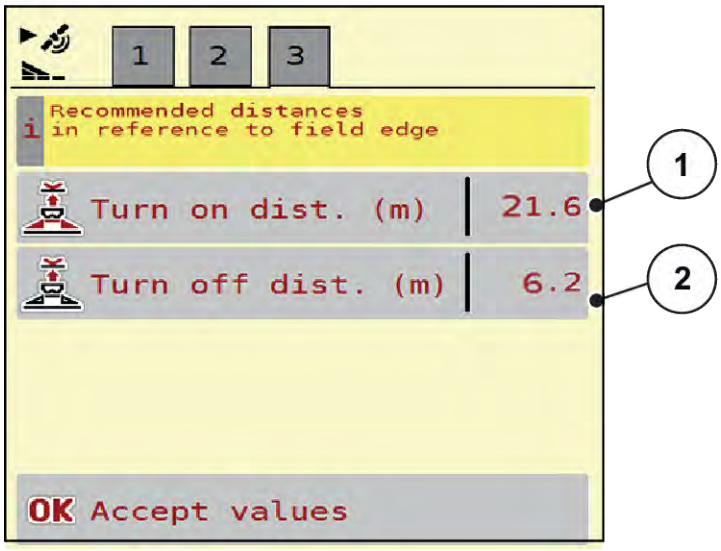
  De eerste pagina van het menu OptiPoint berekenen verschijnt.

De aangegeven rijsnelheid heeft betrekking op de rijsnelheid in het gebied van de schakelposities! Zie *5.9 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. 11: OptiPoint berekenen, pagina 3

Nummer	Betekenis	Beschrijving
[1]	Turn on dist - Afstand in (m) Afstand (in meter) tot de veldgrens, van waaraf de doseerschuiven opengaan.	*Afstand in (m)*
[2]	Turn off dist - Afstand uit (m) Afstand (in meter) tot de veldgrens, van waaraf de doseerschuiven sluiten.	*Afb. 34 Afstand uit (ten opzichte van de veldgrens)*

Op deze pagina kunnen de parameterwaarden handmatig worden aangepast. Zie *5.9 GPS Control*.

Waarden wijzigen

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

De berekening van OptiPoint is voltooid.

De machinebesturing wisselt naar het venster GPS-Control info.

4.4.10 GPS Control-info

Het menu GPS-Control info geeft informatie over de berekende instellingswaarden in het menu OptiPoint berekenen.

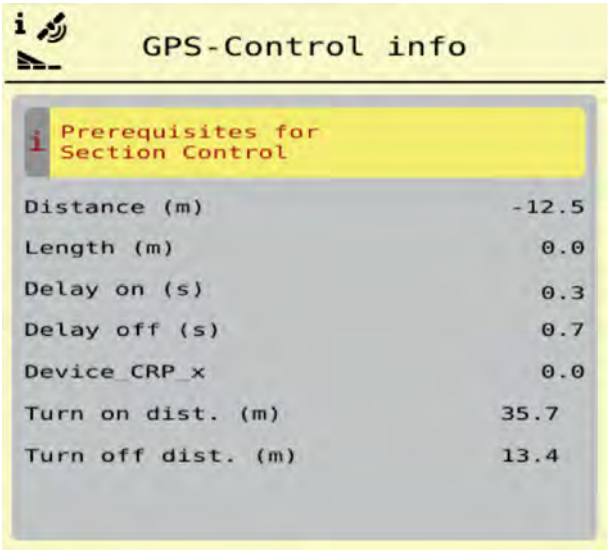
Afhankelijk van de gebruikte terminal worden 2 afstanden (CCI, Müller Elektronik) resp. 1 afstand en 2 tijdswaarden (John Deere, ...) weergegeven.

- 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 de GPS-terminal in acht.

- ▶ Menu Meststofinstelling > GPS-Control info oproepen.



Afb. 12: Menu GPS Control info - GPS-Control info

4.4.11 Strooitabellen

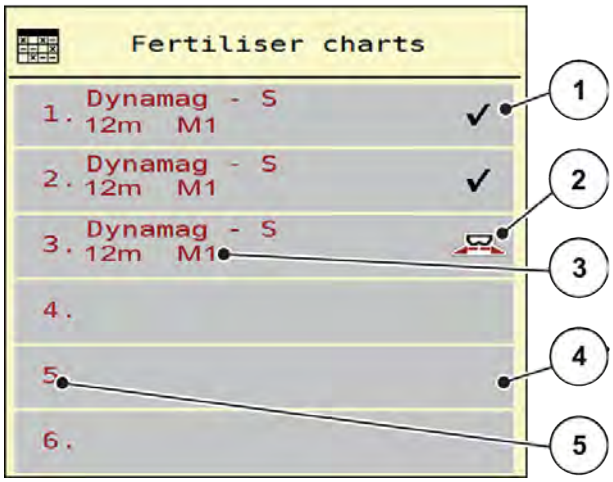
In dit menu worden de strooitabellen aangemaakt en beheerd.

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.

■ ***Nieuwe strooitabel aanmaken***

Er kunnen tot 30 strooitabellen in de elektronische machinebesturing worden aangemaakt.

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



Afb. 13: Menu Fertiliser charts - Strooitabellen

▶ Menu Meststofinstelling > Strooitabellen oproepen.

▶ 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 kan de strooitabel van een strooimiddel eenvoudiger worden gecategoriseerd.

▶ 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 strooimiddelinstellingen 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 normale toerental.

■ ***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***

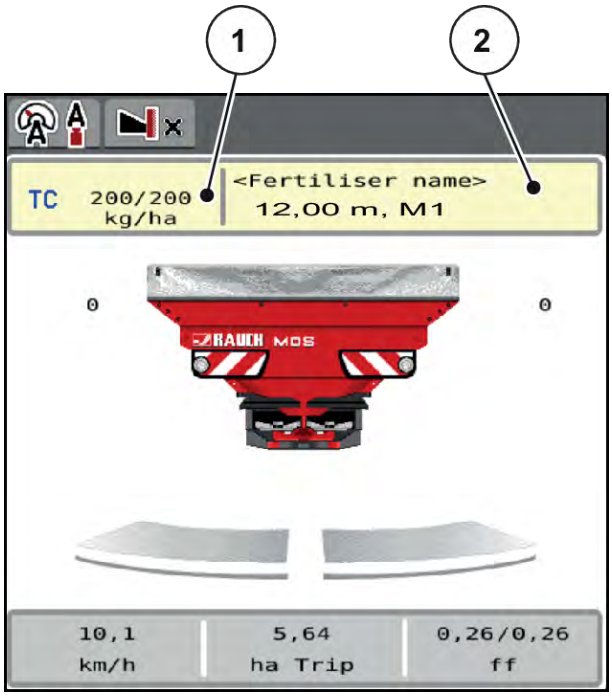
De strooitabellen kunnen ook rechtstreeks via het werkscherm worden beheerd

- ▶ Op het aanraakscherm op het veld Strooitabel [2] drukken.

  De actieve strooitabel verschijnt.

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

De nieuwe waarde is in de machinebesturing opgeslagen.



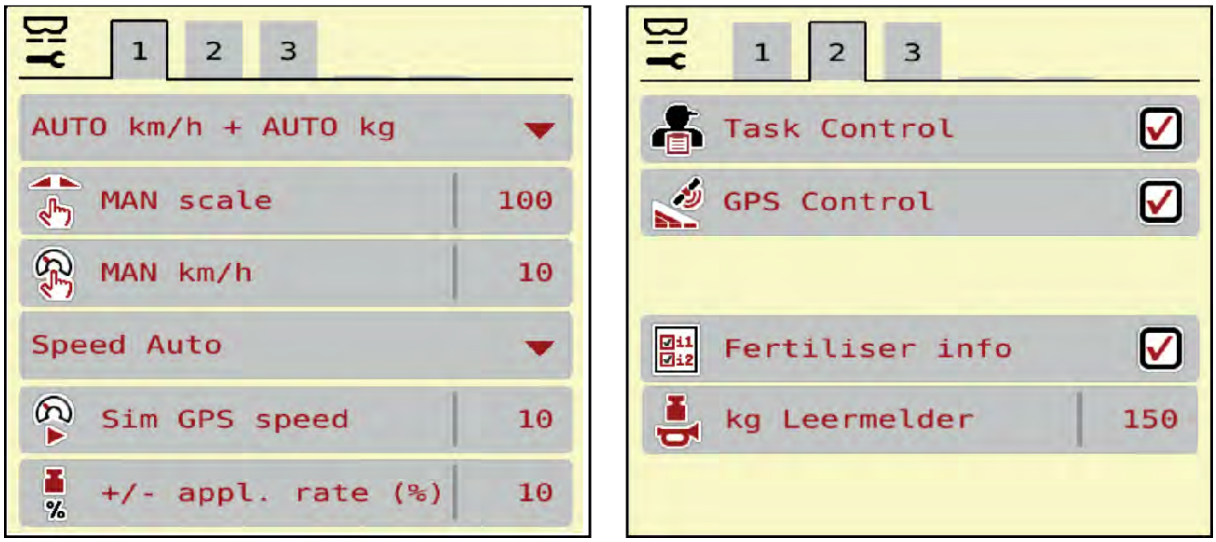
Afb. 14: Strooitabel via aanraakscherm beheren

[1] Veld Strooihoeveelheid [2] Veld Strooitabel

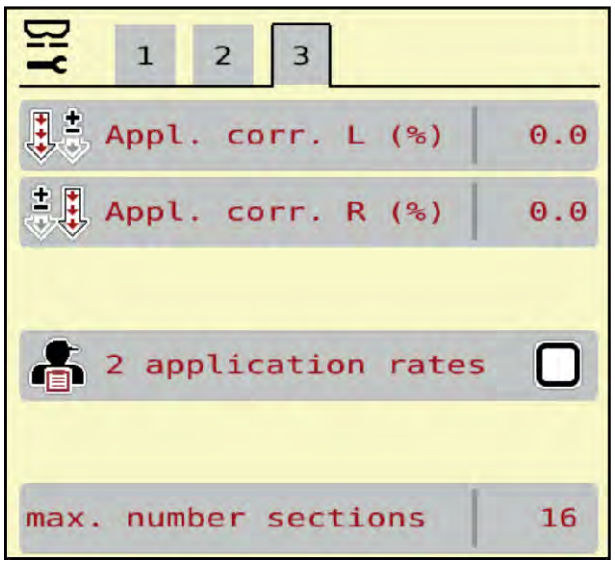
4.5 Machine-instellingen

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

- ▶ Menu Machine-instelling oproepen.



Afb. 15: Menu Machine-instelling, tabblad 1 en 2



Afb. 16: Menu Machine-instelling, tabblad 3

Submenu	Betekenis	Beschrijving
AUTO/MAN mode AUTO/MAN-modus	De bedrijfsmodus Automatisch of Handmatig vastleggen	*4.5.1 AUTO/MAN-modus*
MAN scale MAN schaalverd	Instelling van de handmatige schaalwaarde. (slechts van invloed op de desbetreffende bedrijfsmodus)	Invoer in afzonderlijk invoervenster.
MAN km/h 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 • Snelheid AUTO (automatische selectie van drijfwerk of radar/GPS [1]) • GPS J1939 [1] • NMEA 2000	
Sim GPS speed Sim GPS snelheid	Alleen voor GPS J1939: Aanduiding van de rijsnelheid bij verlies van het gps-signaal	**LET OP!** De ingevoerde rijsnelheid absoluut constant houden.

[1)] De fabrikant van de machinebesturing is bij verlies van het GPS-signaal niet aansprakelijk.

Submenu	Betekenis	Beschrijving
+/- appl. rate (%) +/- hoeveelheid(%)	Voorinstelling van de hoeveelheidsreductie voor de verschillende strooiwijzen	Invoer in afzonderlijk invoervenster
Task Control Task Control	Activering van de ISOBUS Task Controller-functies voor documentatie en voor strooien op basis van applicatiekaarten • Task Control On (met vinkje) • Task Control Off	
GPS-Control GPS-Control	Activering van de functie om via een GPS-besturing de deelbreedtes van de machine aan te sturen • Task Control On (met vinkje) • Task Control Off	
Fertiliser info Meststofinfo	Activering van de weergave van meststofinfo (naam van de meststof, type strooischijf, werkbreedte) in het werkscherm	
kg level sensor kg leegmelder	Invoer van de resthoeveelheid die via de weegcellen een alarmmelding genereert	
Application rate correction • Appl. corr L - Corr. StrHvh L (%) • Appl. corr R - Corr. StrHvh R (%)	Correctie van de afwijkingen tussen ingevoerde strooihoeveelheid en daadwerkelijke strooihoeveelheid • Correctie in procent naar keuze aan de rechter of linker zijde	
2 application rates 2 dosissen	Alleen bij het werken met applicatiekaarten: Activering van twee gescheiden strooihoeveelheden, telkens voor de rechter- en linkerzijde	

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 *65*
AUTO km/h + Stat. kg	Selectie automatische modus met statisch wegen Alleen bij MDS W of AXIS M W	Zijde *67*
AUTO km/h	Selectie automatische modus	Pagina *66*
MAN km/h	Instelling rijsnelheid voor de handmatige modus	Pagina *68*
MAN schaalverdeling	Doseerschuifinstelling voor de handmatige modus Deze bedrijfsmodus is geschikt voor het strooien van slakkenkorrels of fijne zaden.	Pagina *69*

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 *2.3.2 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.

Functietoetsen tijdens het bedrijf:

- Hoeveelheid +/hoeveelheid -: de strooihoeveelheid kan op elk moment met de factor +/- hoeveelheid worden gewijzigd.
- C 100 %-toets: terug naar 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. Daardoor wordt de ophoping van vocht in het reservoir voorkomen.

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

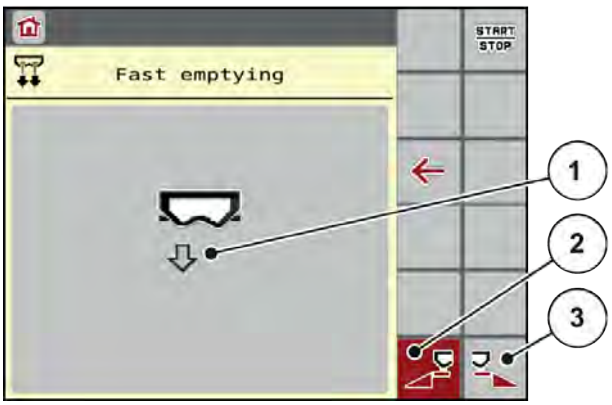
Snellossen uitvoeren:

- ▶ Menu Hoofdmenu > Snellossen oproepen.
- ▶ Met de **functietoets** de deelbreedte selecteren waarop het snellossen uitgevoerd dient te worden.

  Het display toont de gekozen deelbreedte als symbool (Afb. 17 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.



Afb. 17: Menu Fast emplying - Snellossen

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

Voor het opbergen het reservoir van de 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.

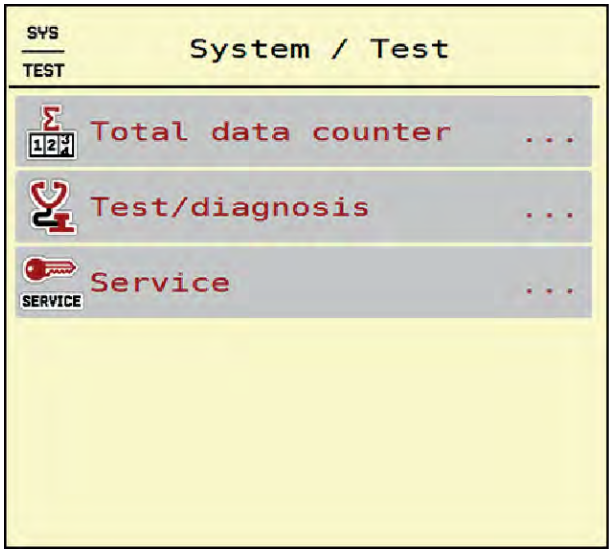
  Het linker en rechter afgiftepunt beweegt naar de waarde 0 terug.
- ▶ Op **Start/Stop** drukken.

  Het afgiftepunt gaat automatisch naar de vooraf ingestelde waarde.

4.7 Systeem/test

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

▶ Menu Hoofdmenu > Systeem/test oproepen.



Afb. 18: Menu System / Test - Systeem/test

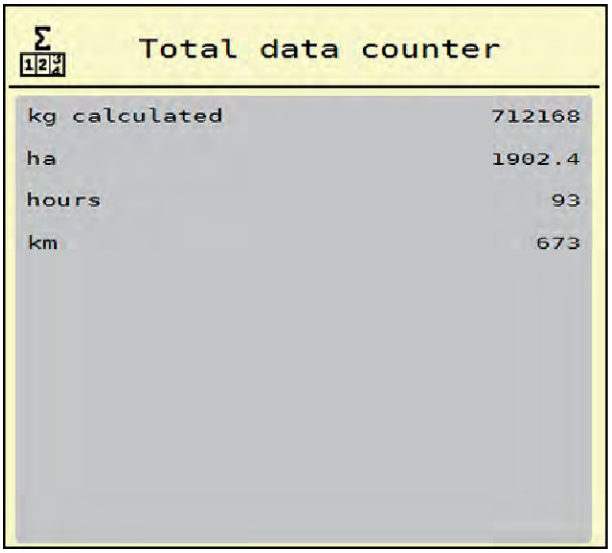
Submenu	Betekenis	Beschrijving
Total data counter Totaaldata-teller	Weergavelijst • Gestrooide hoeveelheid in kg • Gestrooid oppervlak in ha • Strooitijd in h • Afgelegde afstand in km	*4.7.1 Totale datateller*
Test/diagnosis Test/diagnose	Controle van stelmotoren en sensoren	*4.7.2 Test/diagnose*
Service Service	Service-instellingen	Met een wachtwoord beveiligd; alleen toegankelijk voor service-personeel

4.7.1 Totale datateller

In dit menu worden alle tellerstanden van de strooier weergegeven.

Dit menu dient slechts ter informatie.

- kg calculated - kg berekend: gestrooide hoeveelheid in kg
- ha - ha: gestrooid oppervlak in ha
- hours - Uren: Strooitijd in h
- km - km: afgelegde afstand in km



Afb. 19: Menu Total data counter - 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 slechts 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	
Doseerschuif	Benaderen van de linker en rechter doseerschuiven	*Voorbeeld doseerschuiven*
Testpunten schuif	Test voor het benaderen van de verschillende positiepunten van de doseerschuiven	Controle van de kalibratie
Strooischijf	Handmatig inschakelen van de strooischijven	
Roerwerk	Controle van het roerwerk	

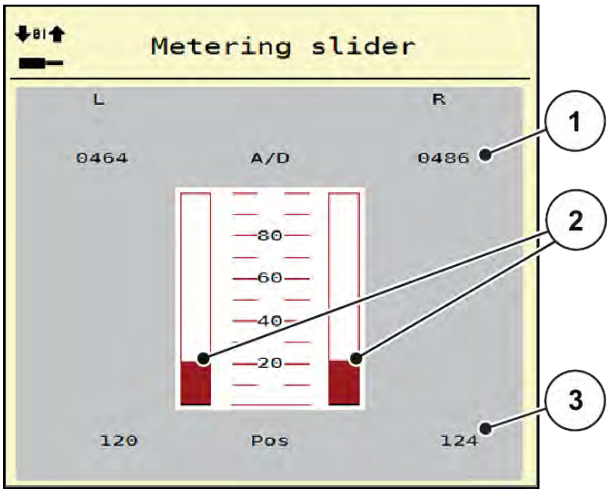
Submenu	Betekenis	Beschrijving
Weegcel	Controle van de sensoren	

■ ***Voorbeeld doseerschuiven***

▶ Menu Test/diagnose > Doseerschuif oproepen.

Het display toont de status van de motoren/ sensoren.

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



Afb. 20: Test/diagnose; voorbeeld: Metering slider - Doseerschuif

[1] Weergave signaal
[2] Balkweergave signaal
[3] Weergave positie

⚠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 doseerschuiven kunt u via de pijlen omhoog/omlaag openen en sluiten.

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.

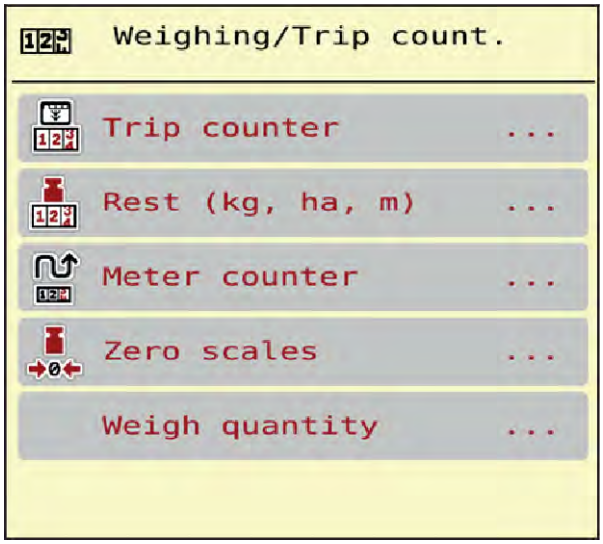
De lijst met informatie hangt af van de uitrusting van de machine.

4.9 Wegen-dagteller

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

▶ Menu Hoofdmenu > Wegen-dagteller oproepen.

Het menu Wegen-dagteller verschijnt.



Afb. 21: Menü Wegen-dagteller

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Trip counter Dagteller	Weergave van de uitgevoerde strooihoeveelheid, het gestrooide oppervlak en het gestrooide traject.	*4.9.1 Dagteller*
Rest (kg, ha, m) Rest (kg, ha, m)	Alleen weegstrooiers: Weergave van de resthoeveelheid in het machinereservoir.	*4.9.2 Rest (kg, ha, m)*
Meter counter Meterteller	Weergave van het gereden traject sinds het laatste resetten van de meterteller.	Resetten (op nul zetten) met de **C 100%**-toets
Zero scales Weegschaal tareren	Alleen weegstrooiers: Weegwaarde bij lege weegschaal wordt op „0 kg” gezet.	*4.9.3 Weegschaal tarreren*
Weigh quantity Hoeveelheid wegen	Tegenwegen van de voorraadbak en berekening van een nieuwe kalibratiefactor alleen zichtbaar wanneer AUTO Km/h+ Stat.kg actief	*Hoofdstuk 4.9.4 - Hoeveelheid wegen - Pagina 53*

4.9.1 Dagteller

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

▶ Menu Wegen- dagteller > Dagteller oproepen.

Het menu Dagteller verschijnt.

Tijdens het strooien, dus met geopende doseerschuiven, 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 kg dagtell, ha dagt. of m dagtell aan de vrij te kiezen weergavevelden in het werkscherm toewijzen, zie *2.3.2 Weergavevelden*.

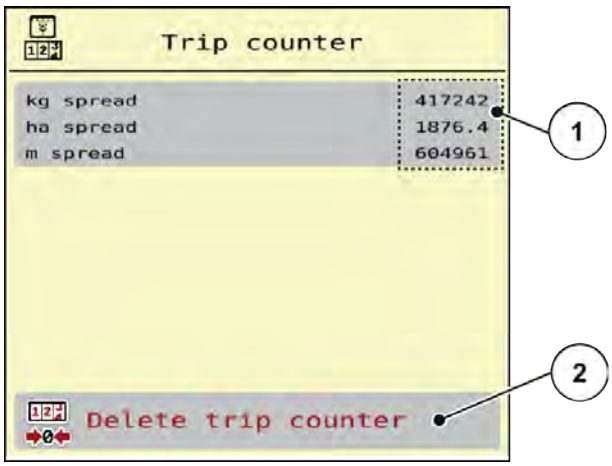
Dagteller wissen

▶ 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 Delete trip counter - Dagteller wissen drukken.

Alle waarden van de dagteller worden op 0 gezet.



Afb. 22: Menu Trip counter - Dagteller

[1] Weergavevelden gestrooide hoeveelheid, oppervlak en afstand

[2] Delete trip counter - Dagteller wissen

4.9.2 Rest (kg, ha, m)

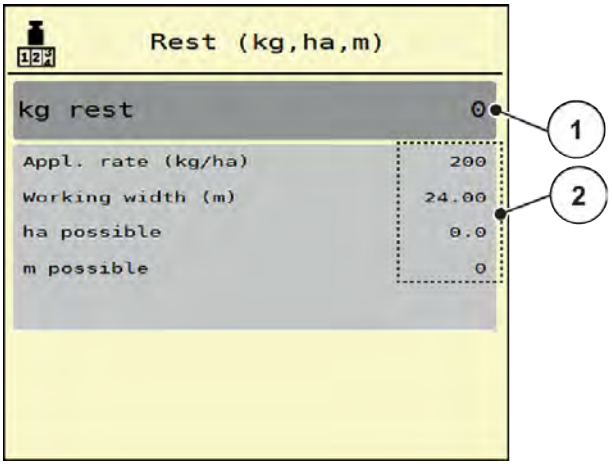
In het menu Rest (kg, ha, m) kan de in het reservoir resterende resthoeveelheid worden opgevraagd. Het menu geeft het mogelijke oppervlak (ha) en traject (m) aan, dat met de resterende hoeveelheid meststof kan worden gestrooid.

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.

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

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

[1] Invoerveld kg rest - kg rest
[2] Weergavevelden Appl. rate (kg/ha) - Strooihoeveelheid, Working width (m) - Werkbreedte en het mogelijke te strooien oppervlak en traject



Afb. 23: Menu Rest (kg, ha, m) - Rest (kg, ha, m)

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 tractor 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.

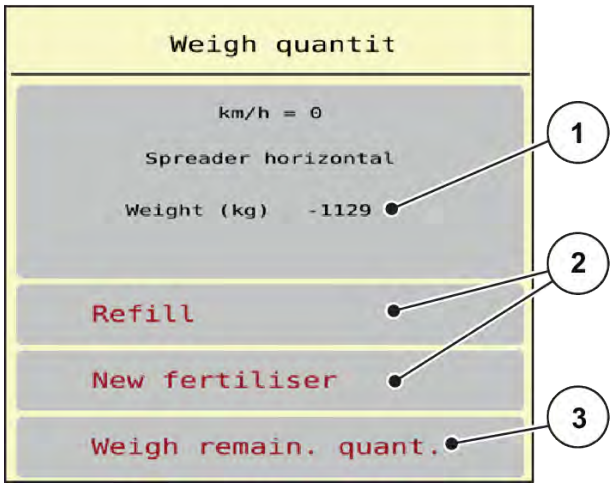
Tarreer de weegschaal vóór elk gebruik om een foutloze berekening van de resthoeveelheid te waarborgen.

4.9.4 Hoeveelheid wegen

In dit menu selecteert u bij de start van de machinebesturing of bij het vullen van het reservoir tussen bijvullen of nieuwe meststof. Als de keuze vooraf is gemaakt en sinds de selectie ten minste 150 kg is gestrooid, kan met de functie Rest wegen een nieuwe kalibratiefactor “Omwentelingen/kg” worden berekend en toegepast.

Het menu Hoeveelheid wegen
- is alleen actief als de bedrijfsmodus AUTO km/h + Stat. kg is geselecteerd.
- wordt automatisch weergegeven bij elke start van de machinebesturing en bij het vullen van het reservoir.
- kan worden opgeroepen via het menu Wegen-dagteller.

[1] Gewogen hoeveelheid in het reservoir
[2] Soort vulling
[3] Functie Rest wegen



Afb. 24: Menu Hoeveelheid wegen

LET OP!

Geen berekening of foutieve berekening van de kalibratiefactor bij het sluiten van het menu met ESC

Niet op de knop ESC drukken. Anders kan dit tot een foutieve berekening van de kalibratiefactor omw/kg leiden.

▶ Om de weegcelfunctie te bevestigen, **altijd** het soort vulling selecteren.

Soort vulling selecteren:

▶ Op knop Opnieuw vullen of Nieuwe meststof drukken.
- ▷ Opnieuw vullen: Verder strooien met dezelfde mest. De opgeslagen kalibratiefactor (omw/kg) blijft behouden.
- ▷ Nieuwe meststof: De kalibratiefactor wordt op 1,0 omw/kg gezet. Indien nodig kunt u de gewenste kalibratiefactor later invoeren.

Nieuwe kalibratiefactor berekenen met de functie Resthoeveelheid wegen:

U kunt de functie Rest wegen **alleen** uitvoeren wanneer er tussen Nieuwe meststof of Opnieuw vullen is gekozen en er sinds de selectie ten minste 150 kg is gestrooid. De software vergelijkt de gestrooide hoeveelheid met de daadwerkelijke resthoeveelheid in de voorraadbak en berekent de kalibratiewaarde opnieuw.

Bij Resthoeveelheid wegen moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:
- De machine staat horizontaal en vrij van de grond.
- De tractor staat stil.
- De machinebesturing is ingeschakeld.

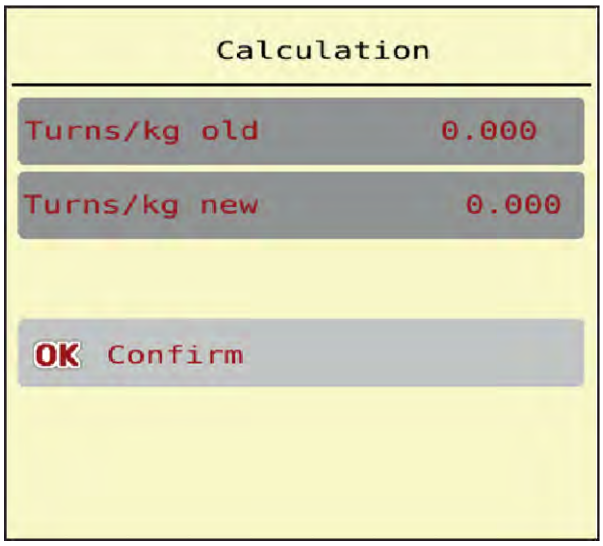
▶ Menu Wegen-dagteller > Hoeveelheid wegen oproepen.

▶ Druk op de knop Resthoeveelheid wegen.

De kalibratiefactor wordt opnieuw berekend. De oude en nieuwe kalibratiefactor worden weergegeven in het menu Berekening.

Controleer de berekende waarde op plausibiliteit. Als de nieuwe waarde zeer sterk afwijkt van de oude waarde, heeft er mogelijk een bedieningsfout plaatsgevonden. In geval van twijfel altijd een afdraaiproef uitvoeren.

▶ Nieuwe kalibratiefactor toepassen of negeren.
  ▷ Op de knop OK drukken: de waarde Omwentelingen/kg nieuw wordt ingesteld als nieuwe kalibratiefactor.
  ▷ Op Pijl terug drukken of naar het hoofdmenu navigeren: de waarde Omwentelingen/kg nieuw wordt genegeerd. De waarde Omwentelingen/kg oud blijft behouden.



Afb. 25: Menu Berekening

4.10 Speciale functies

4.10.1 Eenhedensysteem wijzigen

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

- ▶ 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
Strooihvh. (lb/ac)	1 x 1,2208 kg/ha
Aanbouwhoogte in	1 x 2,54 cm

4.10.2 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.

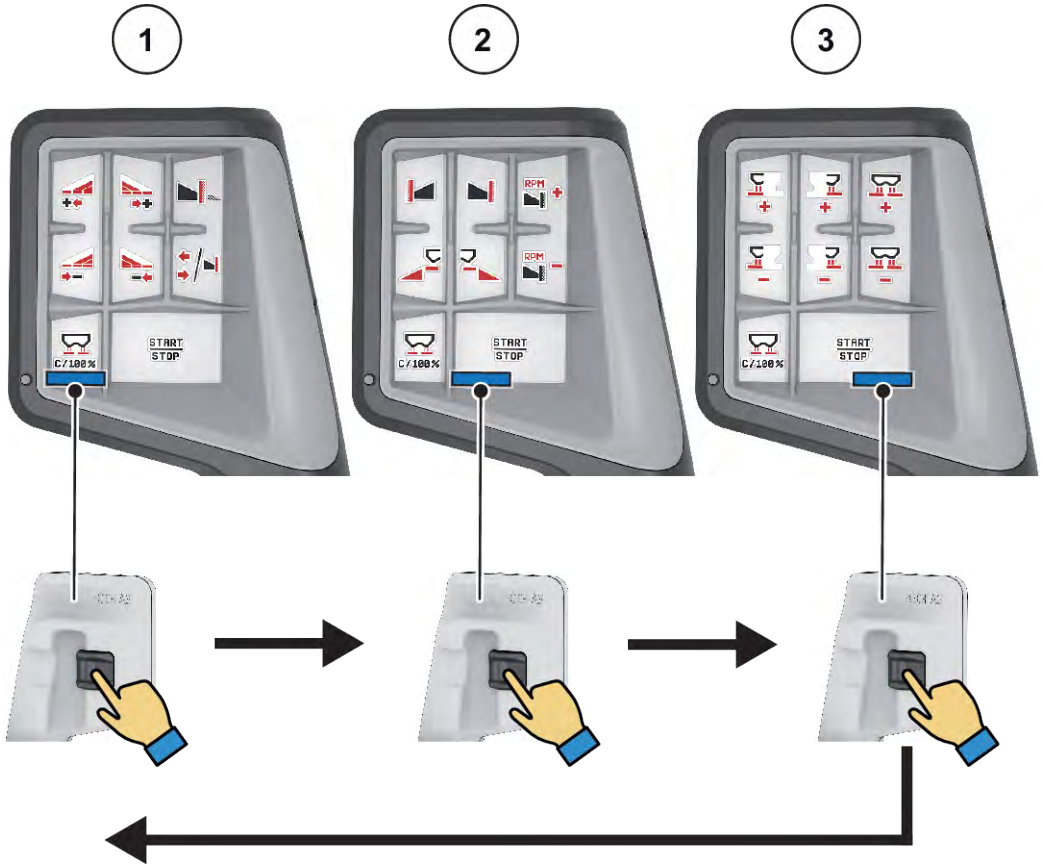
■ CCI A3 joystick

Afb. 26: CCI A3 Joystick, voor- en achterzijde

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

■ Bedieningsniveaus van de CCI A3 joystick

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



Afb. 27: CCI A3 joystick, weergave bedieningsniveau

[1] Niveau 1 actief
[2] Niveau 2 actief
[3] Niveau 3 actief

■ Toetsentoewijzing van de CCI A3 joystick

De aangeboden joystick is af fabriek voorgeprogrammeerd met bepaalde functies.

Betekenis en functie van de symbolen. zie *2.4 Bibliotheek van de gebruikte symbolen*.

De toewijzing van de toetsen is verschillend afhankelijk van het machinetype.

[1] Toetsentoewijzing niveau 1
[2] Toetsentoewijzing niveau 2
[3] 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.

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.

Als u de informatie tijdens het strooien permanent wilt aflezen, kunt u ook kg rest, ha rest of m rest aan de vrij te kiezen weergavevelden in het werkscherm toewijzen, zie *2.3.2 Weergavevelden*.

Werken met gewogen resthoeveelheid, opnieuw vullen van het reservoir:

- ▶ De weegschaal tarreren.
  Zie *4.9.3 Weegschaal tarreren*.
- ▶ Het gekozen soort meststof selecteren.
  Zie *4.4.11 Strooitabellen*.
- ▶ Het reservoir vullen.
- ▶ De hoeveelheid meststof in het reservoir wegen.
- ▶ Met het werk beginnen.

Als het reservoir leeg is, dit opnieuw vullen:

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

5.2 Grensstrooi-inrichting TELIMAT

⚠VOORZICHTIG!

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

Nadat op de **toets Grensstrooien** gedrukt is, wordt automatisch middels elektrische stelcilinders de grensstrooipositie 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. De TELIMAT-inrichting wordt door indrukken van de grensstrooitoets geactiveerd of gedeactiveerd. 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*.

5.3 Werken met deelbreedtes

5.3.1 Strooiwijze op het werkscherm weergeven

De machinebesturing biedt 2 verschillende strooiwijzen voor het strooibedrijf. 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

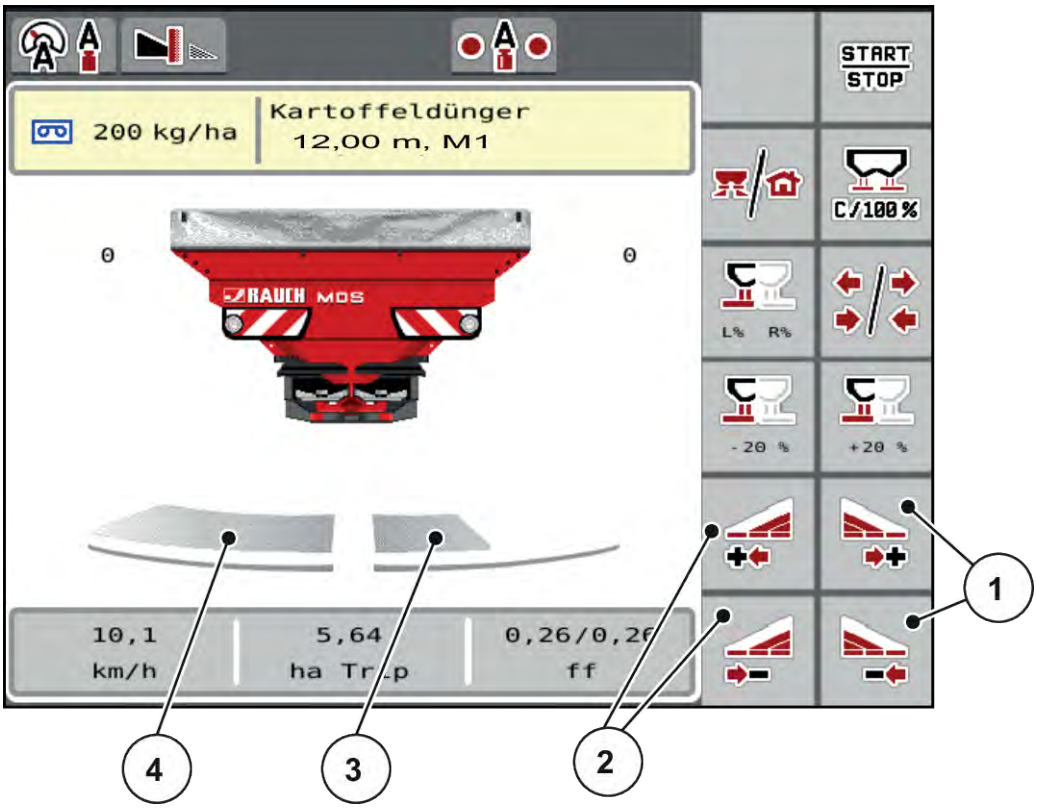
Veld	Strooiwijze
	Deelbreedte aan de rechter zijde, grensstrooifunctie aan de linker zijde mogelijk

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

5.3.2 Met gereduceerde deelbreedtes strooien: VariSpread V8

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 bediening traploos worden ingesteld en in de handmatige bediening tot maximaal 4 niveaus.

▶ Op de wisseltoets grensstrooien/deelbreedtes drukken.



Afb. 28: Werkscherm: Deelbreedtes met 4 niveaus

[1] Functietoetsen Strooibreedte rechts vergroten of verkleinen

[2] Functietoetsen Strooibreedte links vergroten of verkleinen

[3] De rechter strooizijde is gereduceerd tot 2 niveaus.

[4] De linker strooizijde strooit over de volledige halve zijde.

- Elke deelbreedte kan stapsgewijs worden vergroot of verkleind.

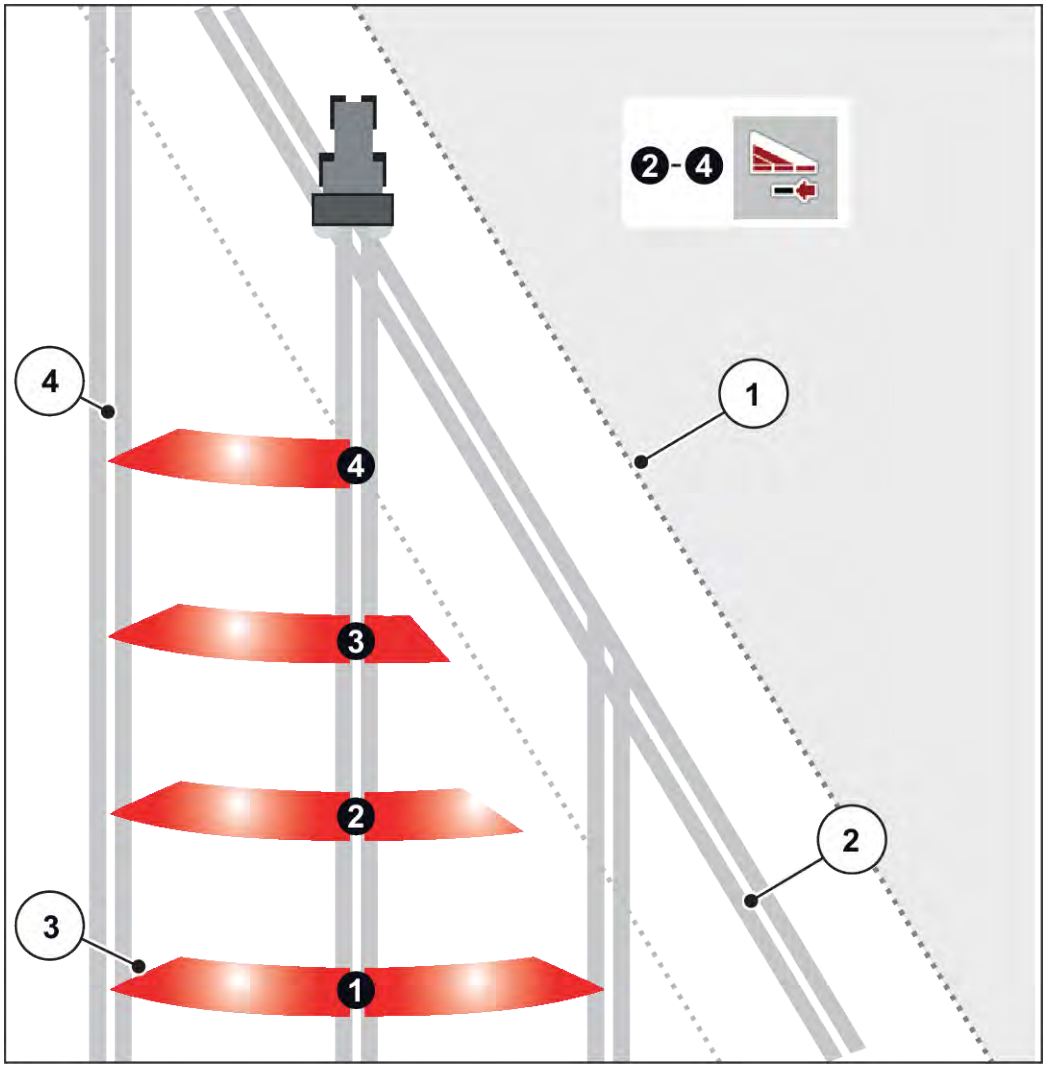
▶ Functietoets Strooibreedte links verkleinen of Strooibreedte rechts verkleinen indrukken.

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.



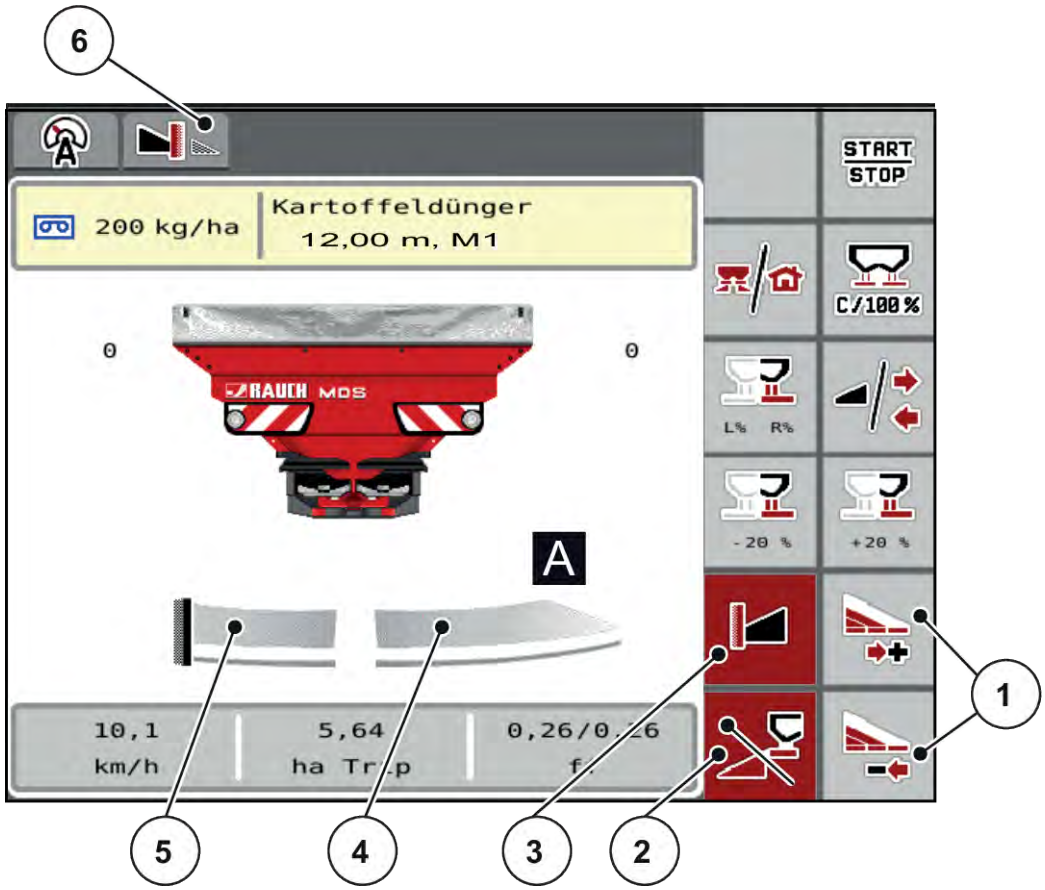
Afb. 29: Automatische deelbreedteschakeling

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

5.3.3 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. 30: Werkscherm een deelbreedte rechts, grensstrooizijde links

[1] Deelbreedte rechts verkleinen of vergroten
[2] Strooizijde links is geactiveerd
[3] Grensstrooimodus is geactiveerd
[4] Deelbreedte links met 4 instelbare niveaus
[5] Strooizijde links in grensstrooimodus
[6] Actuele grensstrooimodus is Grens.

- De strooihoeveelheid rechts is ingesteld op de volledige werkbreedte.
- Er is op de functietoets **Grensstrooien links** gedrukt, grensstrooien is geactiveerd en de strooihoeveelheid is met 20 % verminderd.

Functietoetsen:
- **Strooibreedte rechts verkleinen**: deelbreedte traploos verkleinen.
- **C/100 %**: onmiddellijk naar de volledige werkbreedte terugkeren
- Grensstrooien links: 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 *5.9 GPS Control*.

5.4 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
  - Toerental aftakas (omw./min.)

▶ De voorraadbak 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.

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

▶ Aftakas inschakelen.

▶ Alarmmelding met de Enter-toets bevestigen. Zie *6.1 Betekenis van de alarmmeldingen*.

▶ Op Start/Stop drukken

Het strooien start.

Wij raden aan om de stroomfactor in het werkscherm te laten weergeven (zie *2.3.2 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*.

5.5 Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h

Standaard in deze bedrijfsmodus bij machines zonder weegtechniek werken.

In deze bedrijfsmodus kan de strooihoeveelheid tot 1 kg/ha worden verkleind.

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
  - Toerental aftakas (omw./min.)

▶ De voorraadbak 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.

▶ Aftakas inschakelen.

▶ Op Start/Stop drukken.

Het strooien start.

5.6 Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h + Stat. kg

■ ***Bedrijfsmodus AUTO km/h + Stat. kg***

In deze bedrijfsmodus wordt de **stroomfactor** statisch bepaald via de weegcellen.

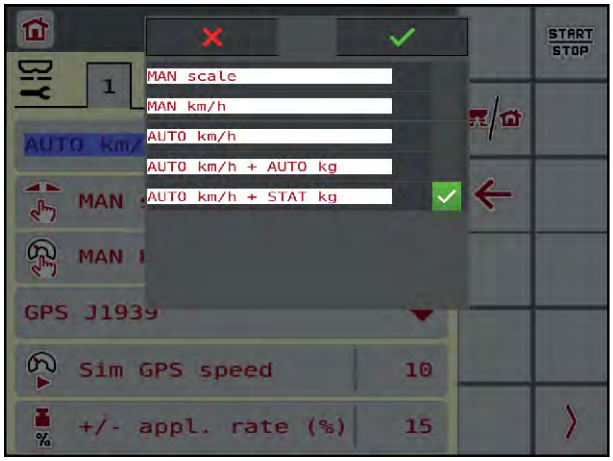
Gebruik bij massastromen < 30 kg/min of bij heuvelachtig of zeer oneffen terrein.

▶ Machinebesturing inschakelen.

▶ Menu Machine-instelling > AUTO/MAN mode - AUTO/MAN-modus oproepen.

▶ Bedrijfsmodus AUTO km/h + Stat. kg selecteren.

▶ Met het groene vinkje bevestigen.



▶ Reservoir met meststof vullen.

▷ Vulgewicht > 200 kg

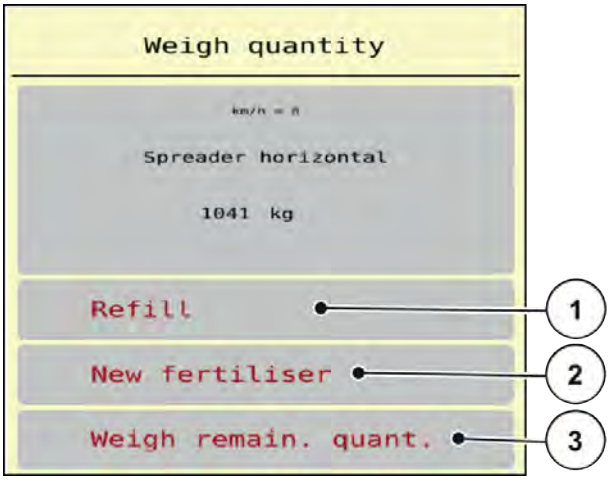
▷ Het venster Weigh quantity - Hoeveelheid wegen verschijnt.

De machinebesturing wisselt naar het werkscherm.

▶ Bij eerste vulling met nieuwe soort meststof, Nieuwe meststof selecteren.

▷ De strooier moet horizontaal staan.

De stroomfactor wordt bij de selectie Nieuwe meststof op 1,0 SF teruggezet.



[1] Refill - Opnieuw vullen
[2] New fertiliser - Nieuwe meststof
[3] Weigh remain. quant. - Rest wegen

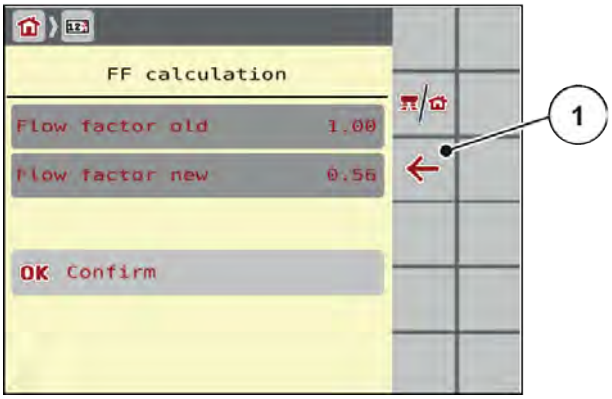
Stroomfactor opnieuw berekenen

▶ Na > 150 kg gestrooide hoeveelheid

▶ Weigh remain. quant. - Rest wegen selecteren

▶ Flow factor new - SF-berekening selecteren.

De machinebesturing wisselt naar het werkscherm.



5.7 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)
- ▶ De voorraadbak met meststof vullen.

Voor een optimaal strooiresultaat in de bedrijfsmodus MAN 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.
- ▶ Aftakas inschakelen.

- ▶ Op Start/Stop drukken

Het strooien start.

Houd absoluut de ingevoerde snelheid aan tijdens het strooien.

5.8 Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling

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

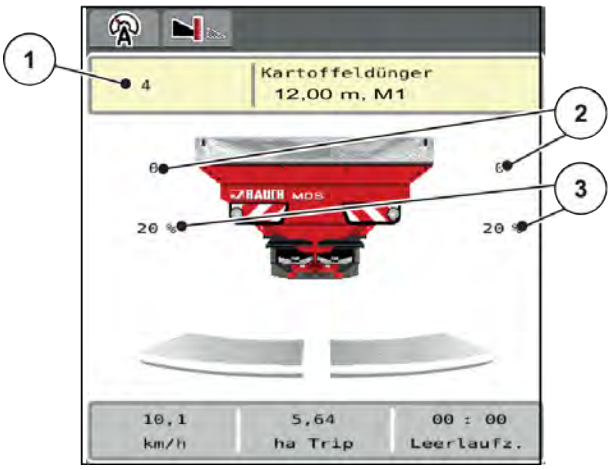
Handmatige modus selecteren:

- 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.

[1] Weergave streefwaarde positie schaalverdeling doseerschuif
[2] Weergave actuele positie schaalverdeling doseerschuif
[3] Hoeveelheidswijziging



Afb. 31: Werkscherm MAN schaalverdeling

- ▶ Menu Machine-instelling > AUTO/MAN-modus oproepen.
- ▶ Menu-item MAN schaalverd selecteren.

  Het display toont het venster Schuifopening.
- ▶ Schaalwaarde voor de doseerschuifopening invoeren.
- ▶ OK drukken.
- ▶ Naar het werkscherm wisselen.

- ▶ Aftakas inschakelen.
- ▶ Op Start/Stop drukken.

  Het strooien start.

- ▶ Om de doseerschuifopening te wijzigen, drukt u op de functietoets MAN+ of MAN-.
  - ▷ L% R% voor keuze van de zijde van de doseerschuifopening
  - ▷ MAN+ om de doseerschuifopening te vergroten of
  - ▷ MAN- om de doseerschuifopening 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 doseerschuiven en de rijsnelheid uit de strooitabel over te nemen.

5.9 GPS Control

De machinebesturing is combineerbaar 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 doseerschuiven 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. De strooiwerkzaamheden beginnen pas bij het drukken op **Start/stop**.

⚠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.

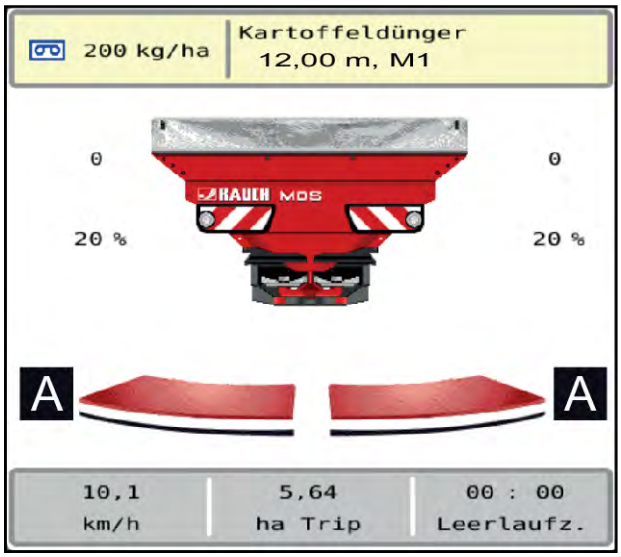
Er bestaat eveneens gevaar voor uitglijden.

- ▶ Tijdens het strooibedrijf personen uit de gevarenzone sturen.

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

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

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



Afb. 32: Weergave strooibedrijf op het werkscherm met GPS-Control

De functie **OptiPoint** / **OptiPoint Pro** berekent het optimale in- en uitschakelpunt voor de strooiwerkzaamheden op de kopakker aan de hand van de instellingen in de machinebesturing, zie *4.4.9 OptiPoint berekenen*.

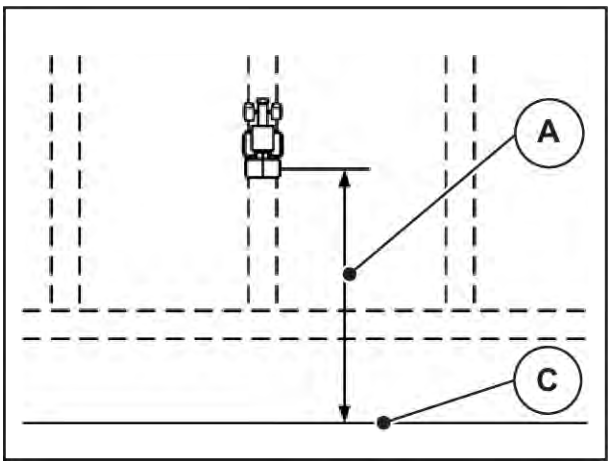
Voor een juiste instelling van de functie **OptiPoint** / **OptiPoint Pro** voert u de juiste bereikwaarde voor de gebruikte meststof in. De bereikwaarde vindt u in de strooitabel van de machine.

Zie *4.4.9 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.

[A] Inschakelafstand
[C] Veldgrens



Afb. 33: Afstand in (ten opzichte van de veldgrens)

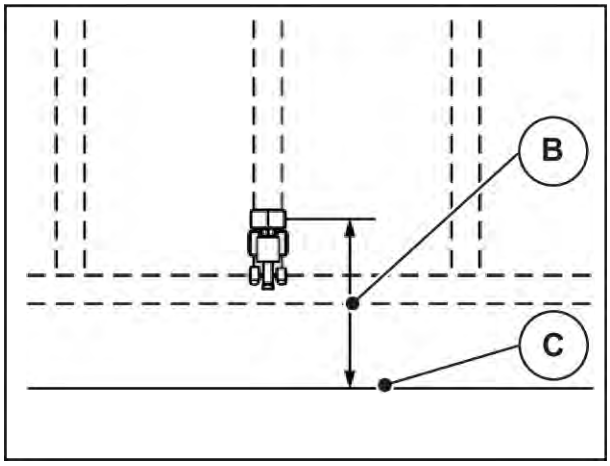
Om de inschakelpositie in het veld te wijzigen, de waarde Afstand in (m) aanpassen.

- 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.

[B] Uitschakelafstand
[C] Veldgrens



Afb. 34: Afstand uit (ten opzichte van de veldgrens)

Om de uitschakelpositie te wijzigen, de waarde Afstand uit (m) overeenkomstig 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.

OptiPoint Pro beperkt de uitschakelafstand tot een van de meststofinstellingen afhankelijke minimale waarde. De reden hiervoor is de berekening in het Section Control-algoritme.

Om via het kopakkerrijpad te keren, een grotere afstand in Afstand uit (m) invoeren. 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.

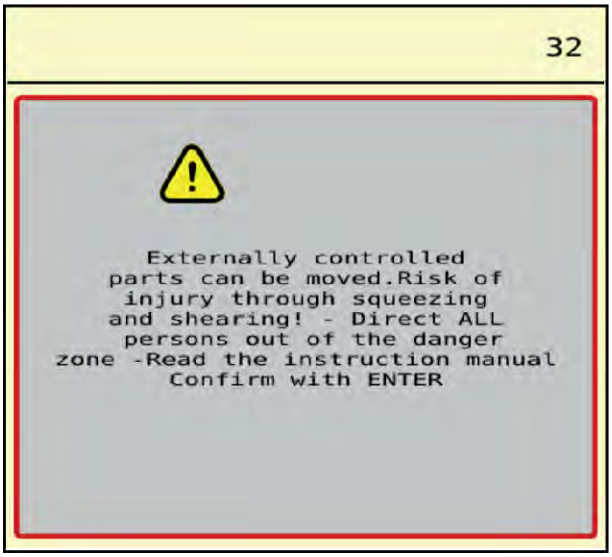
Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
1	Storing aan doseerunit, stoppen!	De motor voor de doseerinrichting kan de streefwaarde niet bereiken: • Blokkade • Geen retourmelding van de positie
2	Opening maximaal! Snelheid of doseerhoeveelheid te hoog	Doseerschuifalarm • De maximale doseeropening is bereikt. • De ingestelde doseerhoeveelheid (+/- hoeveelheid) overschrijdt de maximale doseeropening.
3	Stroomfactor ligt buiten de grenswaarden	De stroomfactor moet tussen 0,40 en 1,90 liggen. • De nieuw berekende of ingevoerde stroomfactor ligt buiten het bereik.
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.
20	Fout aan LIN-Bus deelnemer:	Communicatieprobleem • Kabel defect • Stekkerverbinding losgekomen
21	Strooier overbeladen!	Alleen voor weegstrooiers: De kunstmeststrooier is overbeladen. • Te veel meststof in het reservoir
22	Onbekende toestand Function-Stop	Communicatieprobleem terminal • Mogelijke softwarefout

Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
23	Fout bij TELIMAT verstelling	De TELIMAT-verstelling kan de aan te sturen streefwaarde niet bereiken. • Blokkade • Geen retourmelding van de positie
24	Defect aan TELIMAT verstelling	Defect van de TELIMAT-stelcilinder
28	Strooischijf kon niet worden gestart. Start strooischijf deactiveren.	De strooischijven draaien niet. • Blokkade • Geen retourmelding van de positie
29	Roerwerk overbelast	Het roerwerk is geblokkeerd. • Blokkade • Aansluiting defect
30	Alvorens de doseerschuiven te openen, moeten de strooischijven draaien.	Correcte bediening software. • Strooischijven starten • Doseerschuiven openen
32	Extern bediende delen kunnen bewegen. Gevaar van snijden en beknelling. - Alle personen uit gevarenzone verwijderen. - Handboek naleven. Bevestig met ENTER.	Als de machinebesturing ingeschakeld wordt, kunnen delen onverwacht bewegen. • Alleen als alle mogelijke gevaren weggenomen zijn, instructies op het scherm volgen.
33	Strooischijf stoppen en doseerschuiven sluiten	Er kan alleen naar de menuzone Systeem/test worden gewisseld, als het strooibedrijf gedeactiveerd is. • Strooischijven stoppen. • Doseerschuiven sluiten.
46	Fout strooitoerental. Strooitoerental 450..650 rpm aanhouden.	Het aftakastoerental ligt buiten het bereik.
47	Fout dosering links, reservoir leeg, uitloop geblokkeerd!	• Reservoir leeg • Uitloop geblokkeerd
48	Fout dosering rechts, reservoir leeg, uitloop geblokkeerd!	• Reservoir leeg • Uitloop geblokkeerd

Nr.	Melding in het display	Betekenis en mogelijke oorzaak
71	Schijftoerental kon niet worden bereikt.	Toerental van strooischijf ligt buiten het 5 % streefbereik. • Probleem bij de olietoevoer • Veer van de proportionele klep zit vast.
82	Machinetype gewijzigd. Herstart van machine absoluut noodzakelijk. Strooifout mogelijk. Herkalibr. noodzakelijk!	De bedrijfsmodi zijn niet combineerbaar met bepaalde machinetypes ▶ Machinebesturing na een wisseling van machinetype herstarten. ▶ Machine-instellingen uitvoeren. ▶ Strooitabel voor het machinetype laden.
88	Fout toerentalsensor strooischijf	Het toerental van de strooischijven kon niet worden bepaald • Kabelbreuk • Sensor defect
89	Schijftoerental te hoog	Alarm van de strooischijfsensor • Het maximale toerental is bereikt. • Het ingestelde toerental overschrijdt de maximaal toegestane waarde.

6.2 Storing/alarm

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



Afb. 35: Alarmmelding (voorbeeld)

6.2.1 Alarmmelding bevestigen

Alarmmelding bevestigen:

- ▶ Verhelp de oorzaak van de alarmmelding.

  Zie de gebruiksaanwijzing van de schotelstrooier voor minerale mest.
  Zie ook *6.1 Betekenis van de alarmmeldingen*.
- ▶ Met het groene vinkje de alarmmelding bevestigen.
- ▶ De overige meldingen met gele rand via diverse toetsen bevestigen:
  - ▷ Enter
  - ▷ Start/stop
- ▶ De instructies op het beeldscherm volgen.

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

7 Speciale uitrusting

Weergave	Benaming
	CCI A3 joystick

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 materiaalfouten 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

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

https://streutabellen.rauch.de/

RAUCH

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany

info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0