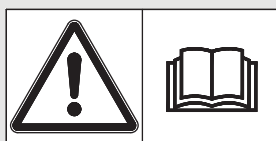




RAUCH

wir nehmen's genau

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
MDS
QUANTRON A

oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

5901039-C-nl-1214

Voorwoord

Geachte klant,

Met de aankoop van de **bedieningsunit** QUANTRON-A voor de meststrooiers AXIS en MDS hebt u vertrouwen in ons product getoond. Hartelijk dank! Dit vertrouwen willen wij rechtvaardigen. U heeft een krachtige en betrouwbare **bedieningsunit** gekocht. Mochten er tegen de verwachting in problemen optreden: onze klantenservice staat altijd voor u klaar.



Wij verzoeken u deze gebruiksaanwijzing en de gebruiksaanwijzing van de meststrooier vóór de inbedrijfstelling zorgvuldig door te lezen en goed nota te nemen van de aanwijzingen. De gebruiksaanwijzing geeft u uitvoerig uitleg over de bediening en geeft u waardevolle aanwijzingen voor de bediening, het onderhoud en de reiniging.

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

Wij wijzen u erop dat voor schade die ontstaat uit bedieningsfouten of ondeskundige toepassing geen garantieclaims kunnen worden erkend.

VOORZICHTIG

Neem het serienummer van de bedieningsunit en de machine in acht.

De bedieningsunit QUANTRON-A is af fabriek afgesteld op de meststrooier, waarbij de unit wordt geleverd. Zonder een nieuwe kalibrering kan deze niet op een andere meststrooier worden aangesloten.

Vermeld bij bestelling van reserveonderdelen, speciale uitbreidingsuitrusting of reclamaties altijd deze gegevens.

Type

Serienummer

Bouwjaar

Technische verbeteringen

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

Heeft u verder nog vragen, dan beantwoorden wij deze graag.

Met vriendelijke groeten,

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Voorwoord

1	Aanwijzingen voor de gebruiker	1
1.1	Over deze gebruiksaanwijzing	1
1.2	Aanwijzingen bij de beschrijving	1
1.2.1	Betekenis van de waarschuwingen	1
1.2.2	Instructies en aanwijzingen	3
1.2.3	Opsommingen	3
1.2.4	Verwijzingen	3
1.2.5	Menuhiërarchie, toetsen en navigatie	3
2	Opbouw en functie	5
2.1	Overzicht van de ondersteunde AXIS- en MDS-versies	5
2.2	Opbouw van de bedieningsunit - overzicht	6
2.3	Bedieningselementen	7
2.4	Display	9
2.4.1	Beschrijving van het werkscherm	9
2.4.2	Weergave van de doseerschuiftoestanden	11
2.4.3	Weergave van de deelbreedtes (Alleen AXIS)	12
2.5	Bibliotheek van de gebruikte symbolen	13
2.6	Structureel menuoverzicht Easy Modus	15
2.7	Structureel menuoverzicht Expert Modus	16
3	Aanbouw en installatie	17
3.1	Eisen aan de tractor	17
3.2	Aansluitingen, contactdozen	17
3.2.1	Voeding	17
3.2.2	Stekkerverbinding 7-polig	18
3.3	Bedieningsunit aansluiten	19
3.4	Vorbereiding doseerschuiven	23

4	Bediening QUANTRON-A	25
4.1	Bedieningsunit inschakelen	25
4.2	Navigatie binnen de menu's	27
4.3	Wegen-dagteller	28
4.3.1	Dagteller	29
4.3.2	Resthoeveelheid tonen	30
4.3.3	Weegschaal tarreren (Alleen AXIS met weegcellen)	32
4.4	Hoofdmenu	33
4.5	Meststofinstellingen in de Easy-modus	34
4.6	Meststofinstellingen in de Expert-modus	36
4.6.1	Strooihoeveelheid	39
4.6.2	Werkbreedte	39
4.6.3	Stroomfactor	39
4.6.4	Afgiftepunt	41
4.6.5	TELIMAT hoeveelheid	41
4.6.6	Afdraaiproef	42
4.6.7	OptiPoint berekenen	45
4.6.8	GPS Control Info	47
4.6.9	Strooitabel	48
4.6.10	VariSpread berekenen (Alleen AXIS)	50
4.7	Machine-instellingen	52
4.7.1	Snelheidskalibratie	53
4.7.2	AUTO/MAN-modus	56
4.7.3	+/- Hoeveelheid	57
4.7.4	Easy toggle (Alleen AXIS)	58
4.8	Snellossen	59
4.9	Perceelbestand	61
4.9.1	Perceelbestand selecteren	61
4.9.2	Opname starten	62
4.9.3	Opname stoppen	63
4.9.4	Perceelbestanden importeren of exporteren	64
4.9.5	Perceelbestanden wissen	65
4.10	Systeem / test	66
4.10.1	Taal instellen	68
4.10.2	Weergavekeuze	69
4.10.3	Modus	70
4.10.4	Test/diagnose	71
4.10.5	Dataoverdracht	73
4.10.6	Totaaldata-teller	74
4.10.7	Service	74
4.11	Info	74
4.12	Afdekzeil (Alleen AXIS, speciale uitrusting)	75
4.13	Speciale functies	77
4.13.1	Tekstinvoer	77
4.13.2	Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen	79

5	Strooibedrijf met de bedieningsunit QUANTRON-A	81
5.1	TELIMAT	81
5.2	Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h	82
5.3	Strooien met bedrijfsmodus MAN km/h	83
5.4	Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling	84
5.5	GPS-Control	85
6	Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken	89
6.1	Betekenis van de alarmmeldingen.	89
6.2	Storing/alarm verhelpen.	92
6.2.1	Alarmmelding bevestigen.	92
7	Speciale uitrusting	93
	Trefwoordenlijst	A
	Garantie	

1 Aanwijzingen voor de gebruiker

1.1 Over deze gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing is **bestanddeel** van de bedieningsunit **QUANTRON-A**

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

De gebruiksaanwijzing is onderdeel van de machine. De volledige documentatie dient binnen handbereik op de plaats van gebruik van de bedieningsunit (bijv. in de trekker) te worden bewaard.

De gebruiksaanwijzing vervangt niet uw **persoonlijke verantwoordelijkheid** als exploitant en bediener van de bedieningsunit QUANTRON-A.

Een verkorte handleiding wordt bij de bedieningsunit QUANTRON-A meegeleverd. Wanneer deze niet in de leveringsomvang begrepen is, neem dan a.u.b. contact met ons op.

1.2 Aanwijzingen bij de beschrijving

1.2.1 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 universele strooier. De gebruikte waarschuwingen zijn hierbij als volgt opgebouwd:

Signaalwoord

Symbol	Uitleg
--------	--------

Voorbeeld

▲ GEVAAR



Beschrijving van de bronnen van gevaar

Beschrijving van het gevaar en de mogelijke gevolgen.

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

► Maatregelen ter voorkoming van gevaar.

Gevarenniveaus van de waarschuwingen

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

▲ GEVAAR



Soort en bron van het gevaar

Deze aanwijzing 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.

- ▶ Neem absoluut goed nota van de beschreven maatregelen om dit gevaar te vermijden.
-

▲ WAARSCHUWING



Soort en bron van het gevaar

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

Veronachtzaming van deze waarschuwingen leidt tot ernstig letsel.

- ▶ Neem absoluut goed nota van de beschreven maatregelen om dit gevaar te vermijden.
-

▲ VOORSICHTIG



Soort en bron van het gevaar

Deze aanwijzing waarschuwt voor een mogelijk gevaarlijke situatie voor de gezondheid van personen of materiële schade en schade aan het milieu.

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

- ▶ Neem absoluut goed nota van de beschreven maatregelen om dit gevaar te vermijden.
-

LET OP

Algemene aanwijzingen bevatten gebruikstips en zeer nuttige informatie, echter geen waarschuwingen voor gevaren.

1.2.2 Instructies en aanwijzingen

Door bedieningspersoneel uit te voeren handelingen worden weergegeven als genummerde lijst.

1. Handelingsinstructie stap 1
2. Handelingsinstructie stap 2

Instructies die slechts één enkele stap omvatten, worden niet genummerd. Dit geldt ook voor handelingen waarbij de volgorde waarin ze worden uitgevoerd, niet dwingend voorgeschreven is.

Bij deze instructies wordt een punt weergegeven:

- Handelingsinstructie

1.2.3 Opsommingen

Opsommingen zonder dwingende volgorde zijn als lijst met opsommingspunten (niveau 1) en liggende streepjes (niveau 2) weergegeven:

- Eigenschap A
 - Punt A
 - Punt B
- Eigenschap B

1.2.4 Verwijzingen

Verwijzingen naar andere tekstpassages in het document zijn weergegeven met alineanummer, titeltekst en paginavermelding:

- Neem ook goed nota van het hoofdstuk [3: Veiligheid, pagina 5](#).

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

- Neem ook goed nota van de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de cardanas.

1.2.5 Menuhiërarchie, toetsen en navigatie

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

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 toetsen van de bedieningsunit zijn **vet** weergegeven:

- Het gemarkeerde submenu oproepen door op de **Entertoets** te drukken.

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

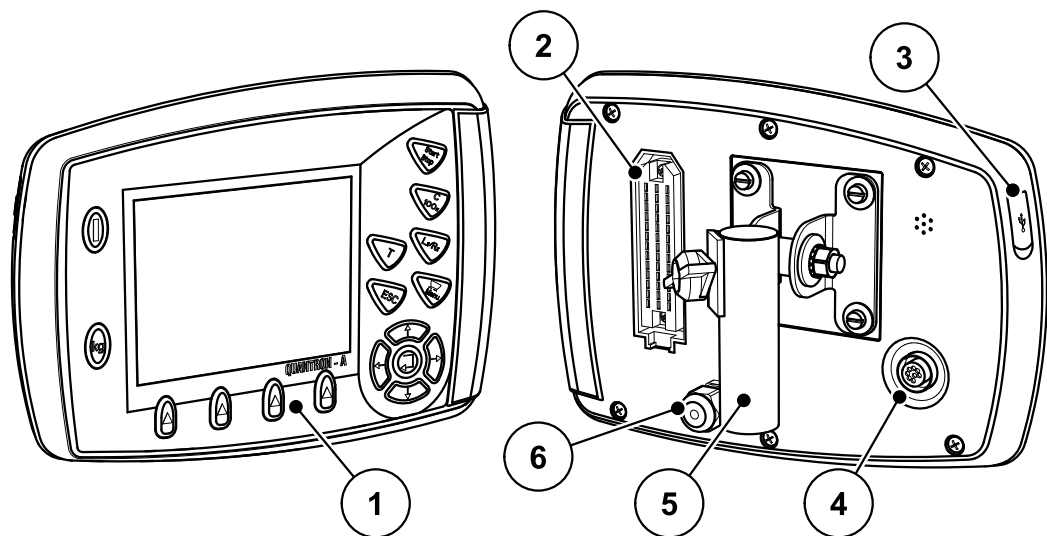
- **Systeem/test > Test/diagnose > Spanning** betekent dat u het menu-item **Spanning** via het menu **Systeem/test** en het menu-item **Test/diagnose** bereikt.
 - Het pijltje > komt overeen met de bevestiging van de **Entertoets**.

2 Opbouw en functie

2.1 Overzicht van de ondersteunde AXIS- en MDS-versies

Functie/opties	AXIS	MDS
Rijsnelheidsafhankelijk strooien	<ul style="list-style-type: none"> ● AXIS-M 20.1 Q ● AXIS-M 30.1 Q ● AXIS-M 40.1 Q 	<ul style="list-style-type: none"> ● MDS 10.1 Q ● MDS 11.1 Q ● MDS 12.1 Q ● MDS 17.1 Q ● MDS 19.1 Q
4 deelbreedteniveaus (VariSpread4)	<ul style="list-style-type: none"> ● AXIS-M 20.1 Q ● AXIS-M 30.1 Q ● AXIS-M 20.1 Q ● AXIS-M 30.1 W ● AXIS-M 20.1 W 	
8 deelbreedteniveaus (VariSpread8)	<ul style="list-style-type: none"> ● AXIS-M 50.1 W 	

2.2 Opbouw van de bedieningsunit - overzicht

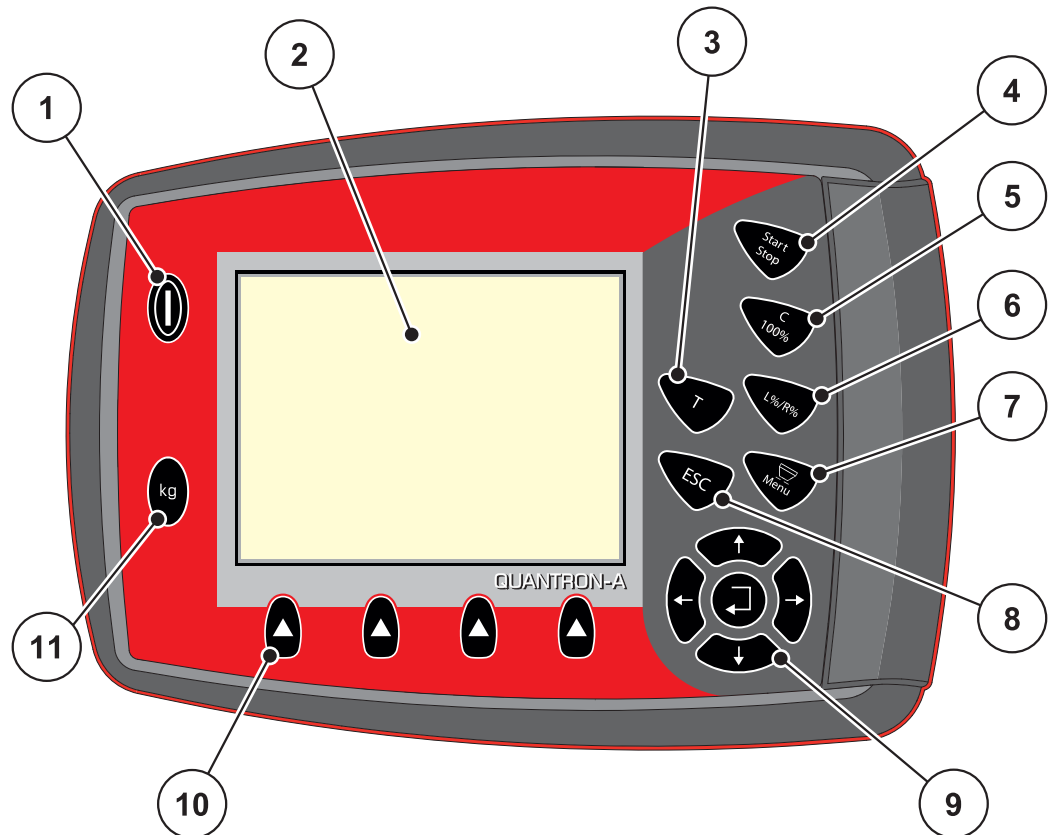


Afb. 2.1: Bedieningsunit QUANTRON-A

Nr.	Benaming	Functie
1	Bedieningspaneel	Dit bestaat uit de folietoetsen voor de bediening van het apparaat en het display voor de weergave van werkschermen.
2	Stekkerverbinding machinekabel	39-polige stekkerverbinding voor het aansluiten van de machinekabel op sensoren en stelcilinders.
3	USB-poort met afdekking	Voor de data-uitwisseling en voor het updaten van de computer. Afdekking beschermt tegen vuiligheid.
4	Data-aansluiting V24	Seriële interface (RS232) met LH 5000 en ASD-protocol, geschikt voor aansluiting van een Y-RS232-kabel voor aansluiting aan een vreemde terminal. Steekverbinding (DIN 9684-1/ISO 11786) voor de aansluiting van de 7-polige op de 8-polige kabel voor de snelheidssensor.
5	Apparaathouder	Bevestiging van de bedieningsunit op de trekker.
6	Voeding	3-polige stekkerverbinding conform DIN 9680 / ISO 12369 voor het aansluiten van de voeding.

2.3 Bedieningselementen

De bediening van de geschiedt via **17 folietoetsen** (13 vast gedefinieerde en 4 vrij toe te wijzen folietoetsen).



Afb. 2.2: Bedieningspaneel aan de voorzijde van het apparaat

LET OP

De gebruiksaanwijzing beschrijft de functies van de bedieningsunit QUANTRON-A **vanaf de softwareversie 2.00.00.**

Nr.	Benaming	Functie
1	AAN/UIT	In-/uitschakelen van het apparaat
2	Display	Weergave van de werkschermen
3	T-toets (TELIMAT)	Toets voor weergave van de TELIMAT-stand
4	Start/stop	Starten of stoppen van de strooiwerkzaamheden.
5	Wissen/resetten	<ul style="list-style-type: none"> • Wissen van een invoer in een invoerveld, • Resetten van de meerhoeveelhied op 100 %, • Bevestigen van alarmmeldingen.

Nr.	Benaming	Functie
6	Voorselectie deelbreedte-instelling	Wisseltoets tussen 4 toestanden. <ul style="list-style-type: none"> ● Voorselectie van de deelbreedtes bij verandering van de strooihoeveelheden (pagina 63) <ul style="list-style-type: none"> - Links - Rechts of - Links + Rechts ● Alleen AXIS: Beheer van de deelbreedtes (VariSpread-functie) pagina 12
7	Menu	Wissel tussen het werkscherm en het hoofdmenu.
8	ESC	Afbreken van invoer en/of gelijktijdige terugkeer naar het vorige menu.
9	Navigatieveld	4 pijltoetsen en één enter-toets om in de menu's en de invoervelden te navigeren. <ul style="list-style-type: none"> ● Pijltoetsen om de cursor op het display te bewegen of om een invoerveld te markeren. ● Entertoets voor bevestiging van een invoer.
10	Functietoetsen F1 tot F4	Keuze van de via de functietoets in het display aangegeven functies.
11	Wegen/dagteller	<ul style="list-style-type: none"> ● Weergave van de resthoeveelheid, die nog in het reservoir zit. ● Dagteller ● kg rest ● Meterteller

2.4 Display

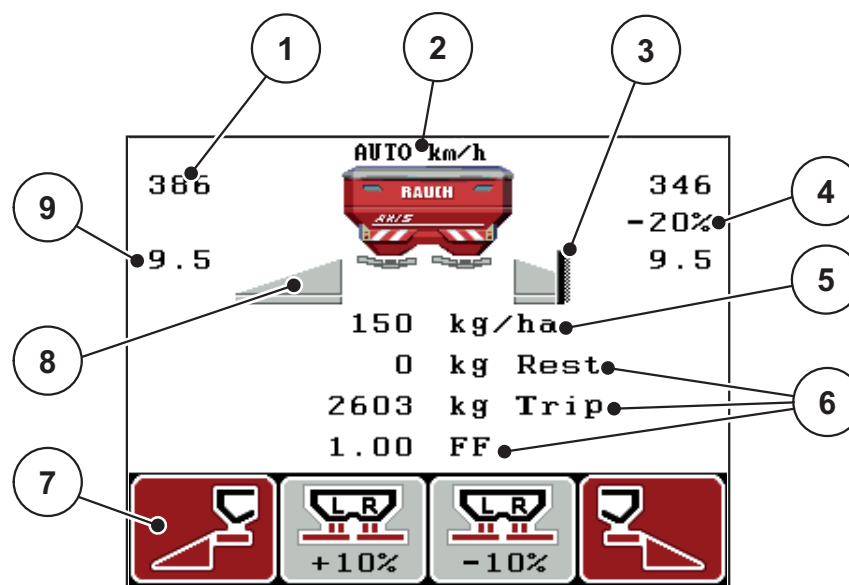
Het display toont de actuele statusinformatie, selectie- en invoermogelijkheden van de bedieningsunit.

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

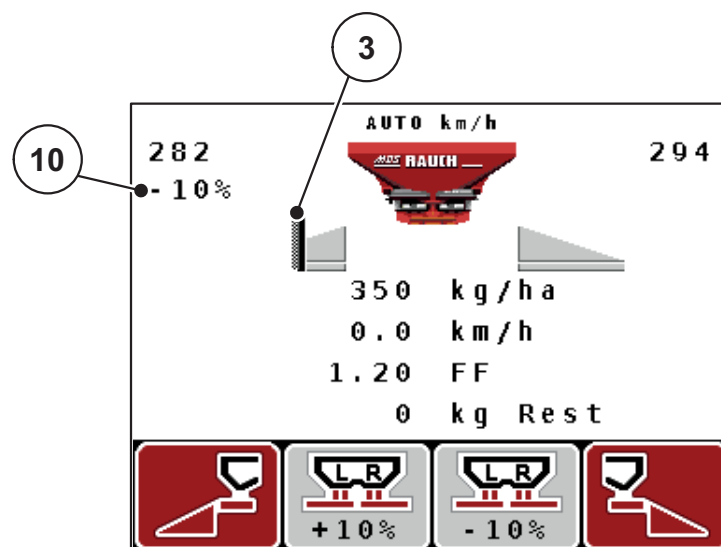
2.4.1 Beschrijving van het werkscherm

LET OP

De precieze weergave van het werkscherm hangt af van de op dat moment gekozen instellingen, zie hoofdstuk [4.10.2: Weergavekeuze, pagina 69](#).



Afb. 2.3: Display van de bedieningsunit (voorbeeld werkscherm AXIS)

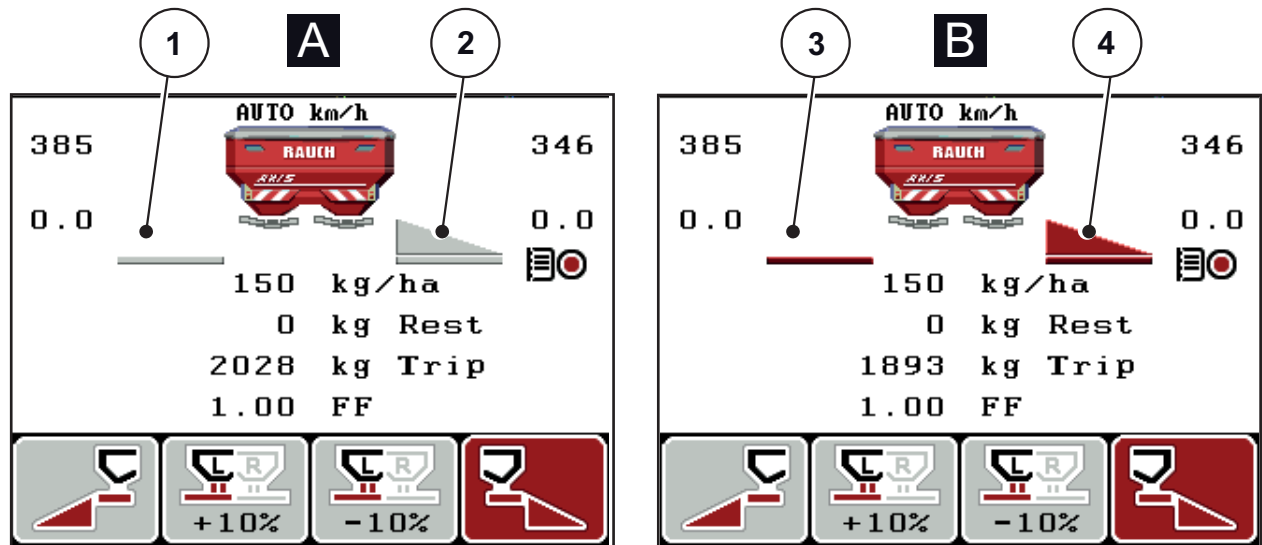


Afb. 2.4: Display van de bedieningsunit (voorbeeld werkscherm MDS)

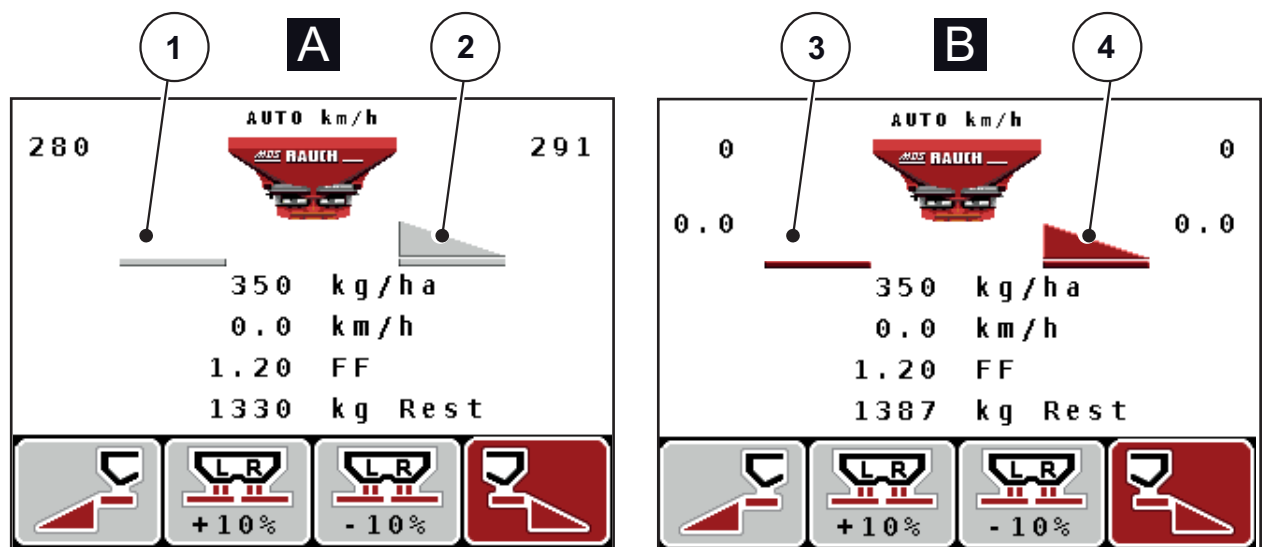
De symbolen en weergaven op het voorbeeldscherm hebben de volgende betekenis:

Nr.	Symbool / weergave	Betekenis (in weergegeven voorbeeld)
1	Doseerschuiף schaalopening links	Huidige openingsstand van de doseerschuiף links.
2	Bedrijfsmodus	Geeft de actuele bedrijfsmodus weer. <ul style="list-style-type: none"> ● AUTO km/h gebruikt het radarsignaal of wielsignaal voor het bepalen van de snelheid.
3	Symbool TELIMAT	Bij AXIS verschijnt dit symbool rechts, bij MDS links, wanneer de TELIMAT-sensoren aangebouwd zijn en de TELIMAT-functie geactiveerd is (fabrieksinstelling) of de T-toets geactiveerd wordt.
4	Hoeveelheidsverandering rechts	Hoeveelheidswijziging (+/-) in procent. <ul style="list-style-type: none"> ● Weergave van de hoeveelheidswijzigingen. ● Waardebereik +/- 1..99 % mogelijk.
5	Strooihoeveelheid	Vooraf ingestelde strooihoeveelheid.
6	Weergavevelden	Individueel toe te wijzen weergavevelden (hier: rijnsnelheid, stroomfactor, kg dagteller). <ul style="list-style-type: none"> ● Mogelijke invulling: zie hoofdstuk 4.10.2: Weergavekeuze, pagina 69.
7	Symboolvelden	Symbolen menuafhankelijk aan velden toegewezen. <ul style="list-style-type: none"> ● Selectie van de functie via de functietoetsen die zich daaronder bevinden.
8	Deelbreedte links	Weergave status deelbreedte links. Zie 2.4.2: Weergave van de doseerschuiףtoestanden, pagina 11 .
9	Afgiftepunt	Actuele positie van het afgiftepunt.
10	Hoeveelheidswijziging links	Hoeveelheidswijziging (+/-) in procent. <ul style="list-style-type: none"> ● Weergave van de hoeveelheidswijzigingen. ● Waardebereik +/- 1..99 % mogelijk.

2.4.2 Weergave van de doseerschuiftoestanden



Afb. 2.5: Weergave van de doseerschuiftoestanden AXIS



Afb. 2.6: Weergave van de doseerschuiftoestanden MDS

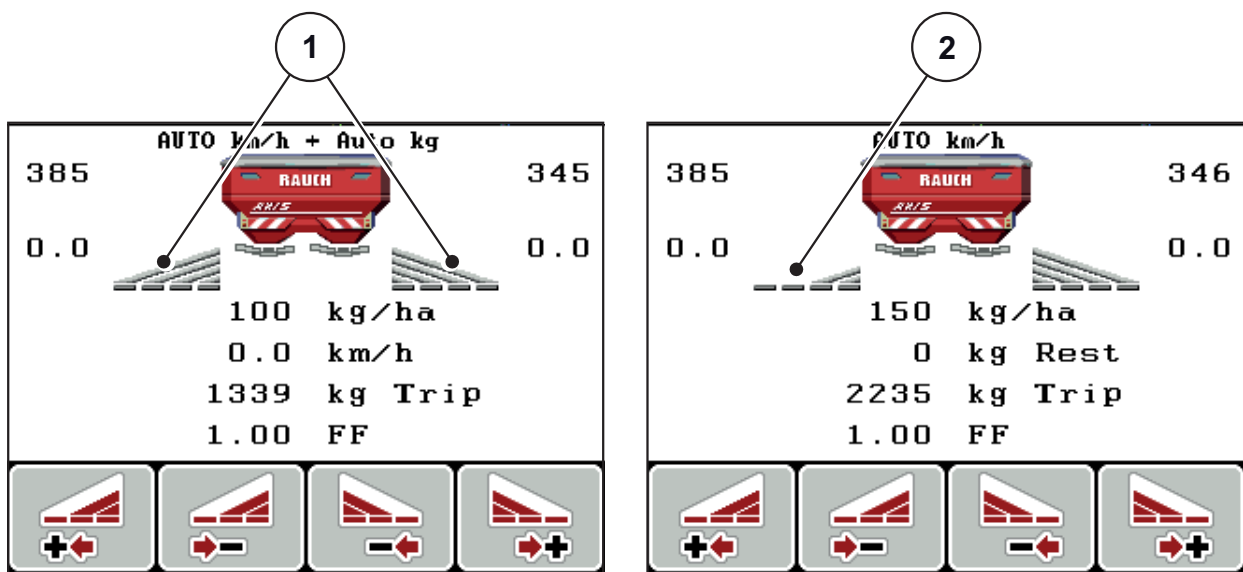
[A] Strooibedrijf inactief (STOP)

- [1] Deelbreedte gedeactiveerd
- [2] Deelbreedte geactiveerd

[B] Machine in strooibedrijf (START)

- [3] Deelbreedte gedeactiveerd
- [4] Deelbreedte geactiveerd

2.4.3 Weergave van de deelbreedtes (Alleen AXIS)







Afb. 2.7: Weergave van de deelbreedtetoestanden (voorbeeld met VariSpread 8)

- [1] Geactiveerde deelbreedtes met 4 mogelijke strooibreedteniveaus
- [2] Linker deelbreedte is verkleind met 2 deelbreedtes

2.5 Bibliotheek van de gebruikte symbolen

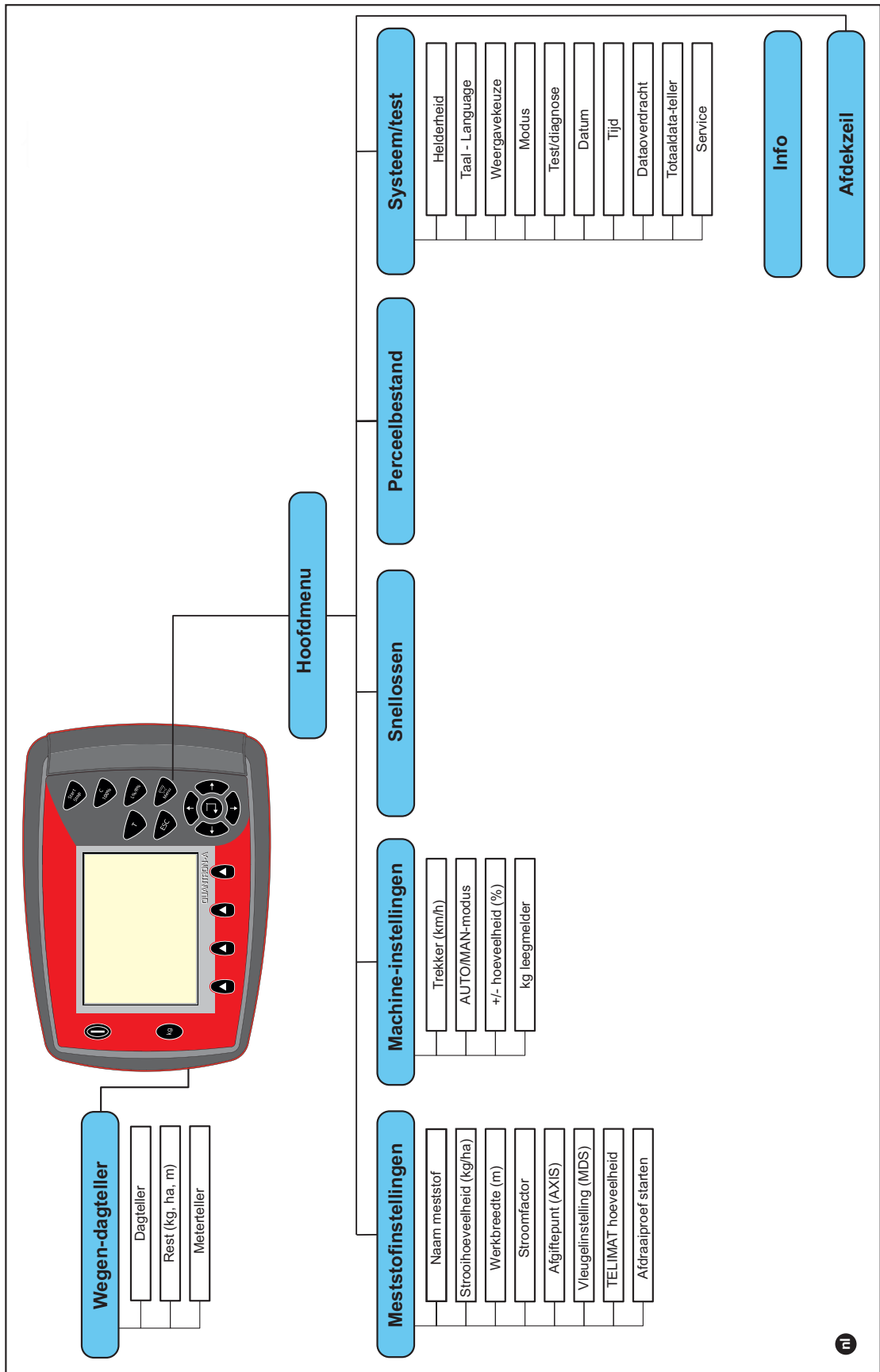
De bedieningsunit QUANTRON-A geeft symbolen weer voor de functies op het beeldscherm.

Symbool	Betekenis
	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 doseerschuiфpositie + (plus)
	Handmatige wijziging van de doseerschuiфpositie - (min)
	Strooizijde links actief
	Strooizijde links inactief
	Strooizijde rechts actief
	Strooizijde rechts inactief

Symbol	Betekenis
	Deelbreedte rechts verkleinen (min)
	Deelbreedte rechts vergroten (plus)
	Deelbreedte links verkleinen (min)
	Deelbreedte links vergroten (plus)

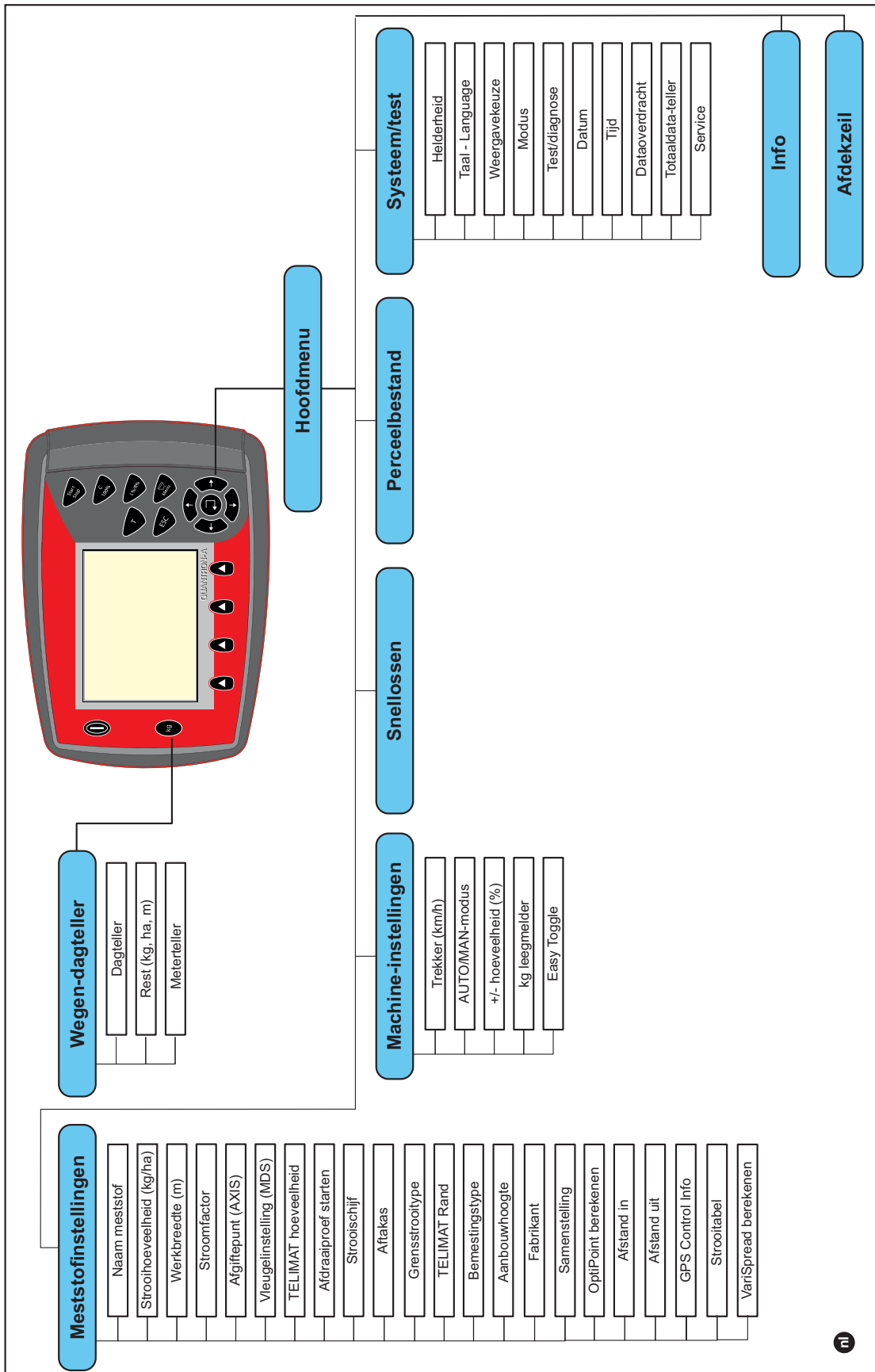
2.6 Structureel menuoverzicht Easy Modus

De instelling van de modus wordt in hoofdstuk [4.10.3: Modus, pagina 70](#) beschreven.



2.7 Structureel menuoverzicht Expert Modus

De instelling van de modus wordt in hoofdstuk [4.10.3: Modus, pagina 70](#) beschreven.



3 Aanbouw en installatie

3.1 Eisen aan de tractor

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

- Min. voedingsspanning van **11 V** moet **altijd** gegarandeerd zijn, ook als meerdere gebruikers gelijktijdig zijn aangesloten (bijv. airconditioning, verlichting).
- Het toerental van de aftakas moet op **540 omw/min** worden ingesteld en worden aangehouden (basisvoorwaarde voor een correcte werkbreedte).

LET OP

Bij tractoren zonder lastafhankelijke versnellingsbak moet de rijsnelheid door een juiste versnellingsbakoverbrenging zo gekozen worden, dat deze overeenkomt met een aftakstoerental van 540 omw/min.

- Een 7-polige stekkerdoos (DIN 9684-1/ISO 11786). Via deze stekkerdoos ontvangt de bedieningsunit de impuls voor de actuele rijsnelheid.

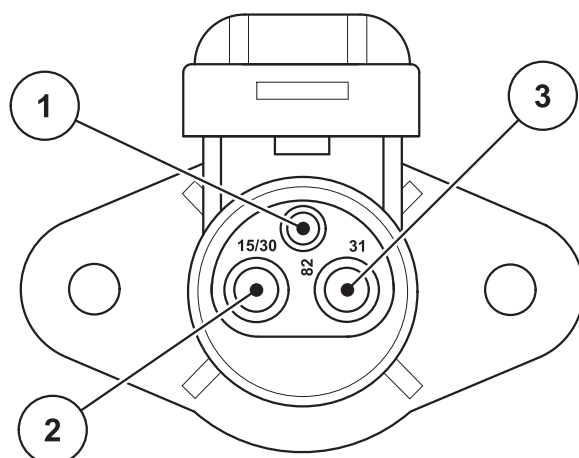
LET OP

Het 7-polige stopcontact voor de tractor en de rijsnelheidssensor zijn verkrijgbaar als uitbreidingsset (optie), zie Sonderausstattung.

3.2 Aansluitingen, contactdozen

3.2.1 Voeding

Via de 3-polige voedingsstekkerdoos (DIN 9680/ISO 12369) wordt de bedieningsseenheid door de tractor gevoed.

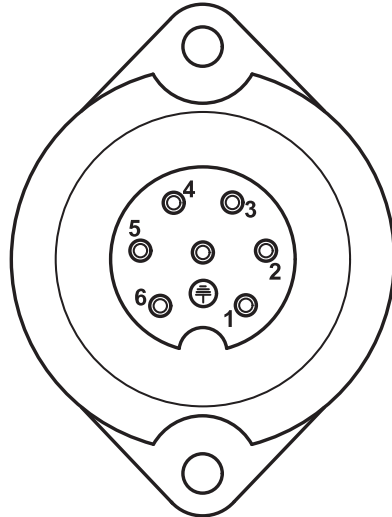


Afb. 3.1: PIN-bezetting stopcontact

- [1] PIN 1: wordt niet gebruikt
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): aarding

3.2.2 Stekkerverbinding 7-polig

Via de 7-polige stekerverbinding (DIN 9684-1/ISO 11786) krijgt de bedieningseenheid de impulsen voor de actuele rijsnelheid. Hiervoor wordt op de stekerverbinding de 7-polig naar 8-polige kabel (accessoire) naar de rijsnelheidssensor aangesloten.



- [1] PIN 1: daadwerkelijke rijsnelheid (radar)
- [2] PIN 2: theoretische rijsnelheid
(bijv. versnellingsbak, wielsensor)

Afb. 3.2: PIN-bezetting stekkerbinding 7-polig

3.3 Bedieningsunit aansluiten

LET OP

Na het inschakelen van de bedieningsunit QUANTRON-A toont het display kortstondig het machinenummer.

LET OP

Machinenummer in acht nemen

De bedieningsunit QUANTRON-A is af fabriek afgesteld op de meststrooier, waarbij de unit wordt geleverd.

De bedieningsunit enkel op de bijbehorende meststrooier aansluiten.

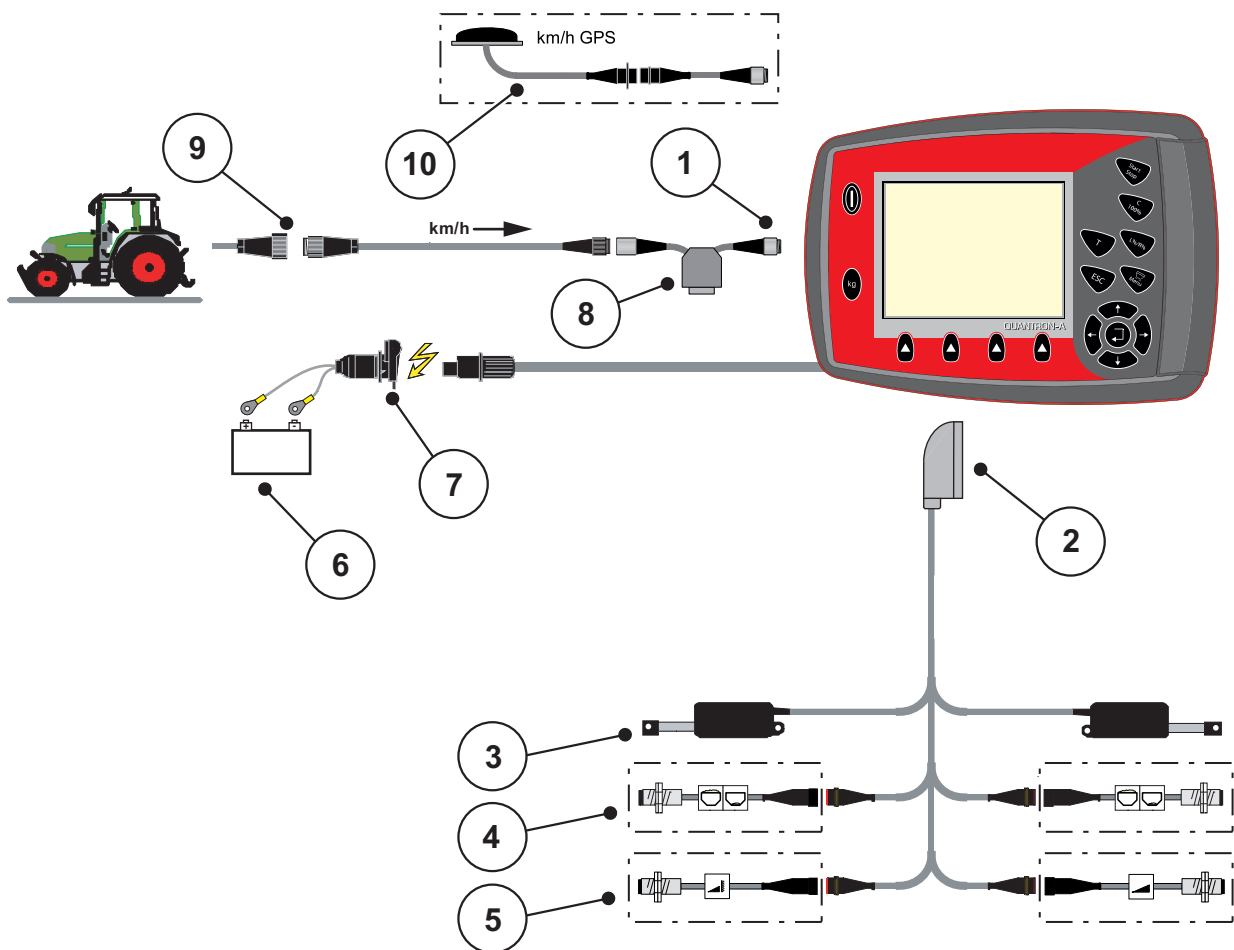
Afhankelijk van de uitvoering kan de bedieningsunit op verschillende manieren op de meststrooier worden aangesloten. Schematische aansluitoverzichten vindt u:

- voor de standaardaansluiting op [pagina 20](#),
- voor de aansluiting met wielsensor op [pagina 21](#),
- voor de aansluiting met wielsensor en machinekabel op [pagina 22](#).

Voer de stappen in onderstaande volgorde uit.

- Een geschikte plaats in de cabine van de trekker (in **het blikveld van de chauffeur**) selecteren, waarop u de bedieningsunit bevestigt.
- De bedieningsunit met de **apparaathouder** in de cabine van de trekker bevestigen.
- De bedieningsunit op de 7-polige contactdoos of op de rijsnelheidssensor aansluiten (naargelang de uitvoering, zie [afb. 3.3](#) tot [afb. 3.5](#)).
- De bedieningsunit met de 39-polige machinekabel op de stelmotoren van de machine aansluiten.
- De bedieningsunit op de 3-polige stekkerverbinding aan de voeding van de trekker aansluiten.

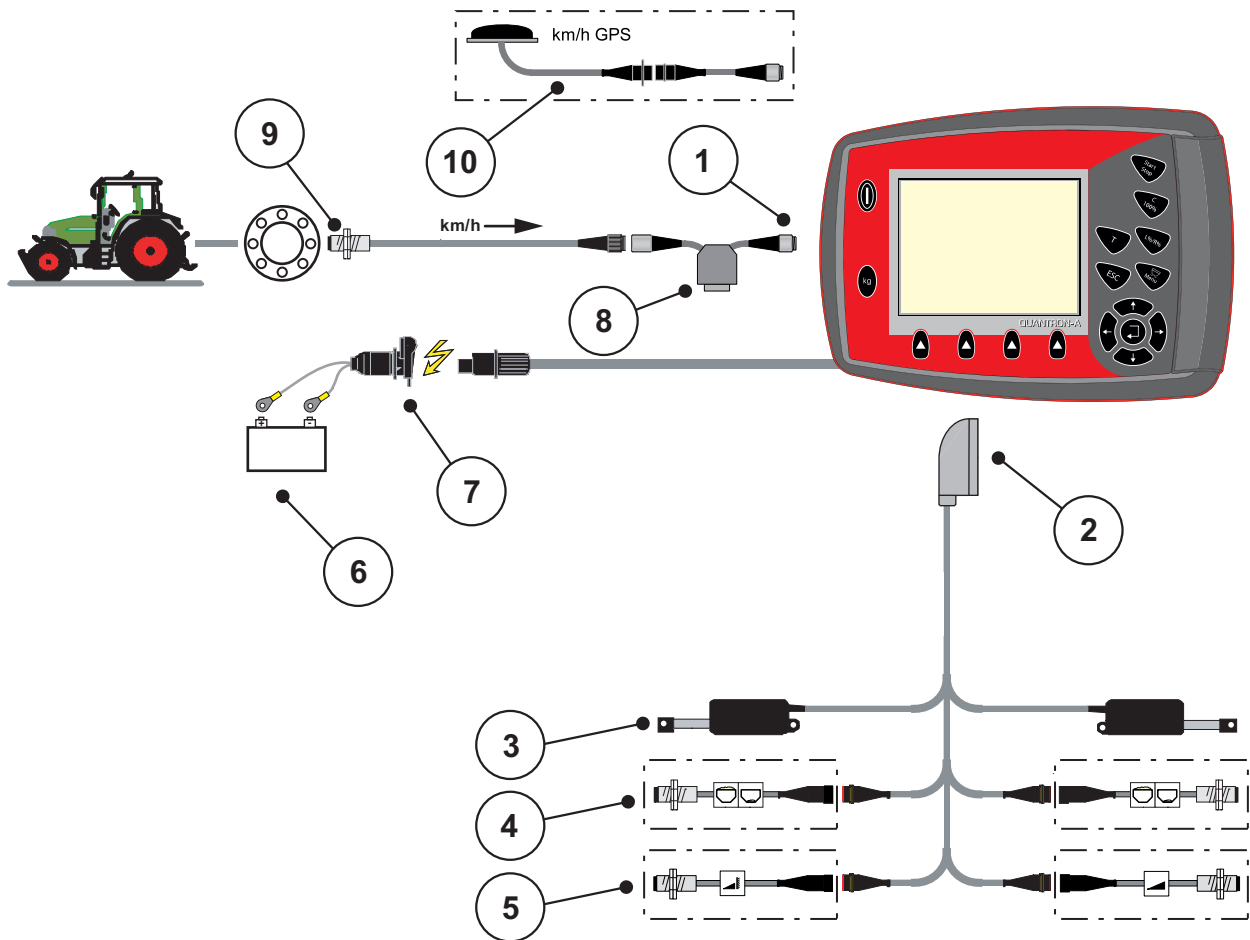
Aansluitschema - standaard:



Afb. 3.3: Aansluitschema QUANTRON-A (standaard)

- [1] Seriële interface RS232, 8-polige stekkerverbinding
- [2] 39-polige machinestekker
- [3] Stelmotor doseerschuij links/rechts
- [4] Optie (leegmeldsensor links/rechts)
- [5] Optie (TELIMAT-sensor boven/onder)
- [6] Accu
- [7] 3-polige stekkerverbinding volgens DIN 9680 / ISO 12369
- [8] Optie: Y-kabel (V24 RS232-interface voor geheugenmedium)
- [9] 7-polige stekkerverbinding conform DIN 9684
- [10] Optie: GPS-kabel en ontvanger

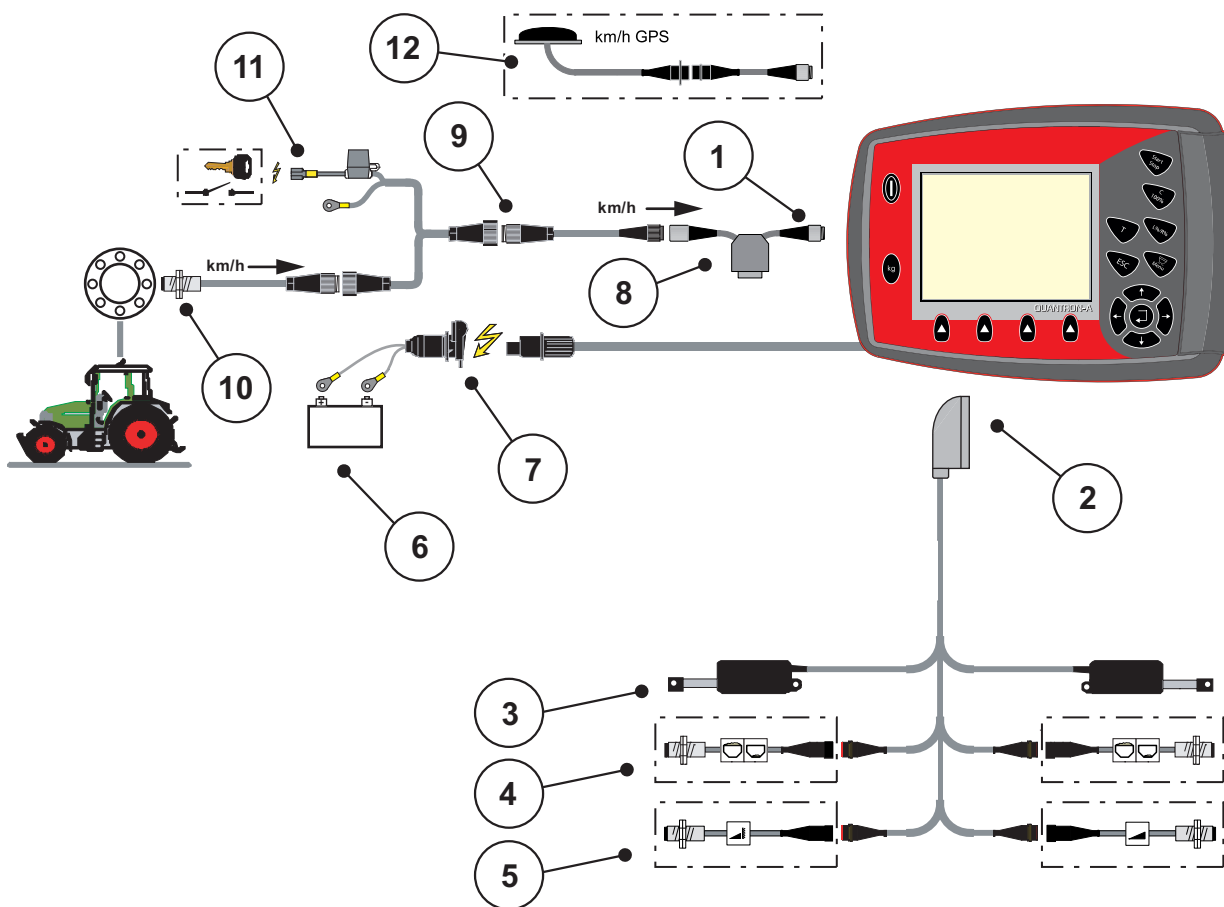
Aansluitschema wielsensor:



Afb. 3.4: Aansluitschema QUANTRON-A (wielsensor)

- [1] Seriële interface RS232, 8-polige stekverbinding
- [2] 39-polige machinestekker
- [3] Stelmotor doseerschuij links/rechts
- [4] Optie (leegmeldsensor links/rechts)
- [5] Optie (TELIMAT-sensor boven/onder)
- [6] Accu
- [7] 3-polige stekverbinding volgens DIN 9680 / ISO 12369
- [8] Optie: Y-kabel (V24 RS232-interface voor geheugenmedium)
- [9] Rijsnelheidssensor
- [10] Optie: GPS-kabel en ontvanger

Aansluitschema: Voeding via contactslot



Afb. 3.5: Aansluitschema QUANTRON-A
(voeding via contactslot)

- [1] Seriële interface RS232, 8-polige stekkerverbinding
- [2] 39-polige machinestekker
- [3] Stelmotor doseerschuij links/rechts
- [4] Optie (leegmeldsensor links/rechts)
- [5] Optie (TELIMAT-sensor boven/onder)
- [6] Accu
- [7] 3-polige stekkerverbinding volgens DIN 9680 / ISO 12369
- [8] Optie: Y-kabel (V24 RS232-interface voor geheugenmedium)
- [9] 7-polige stekkerverbinding conform DIN 9684
- [10] Rijsnelheidssensor
- [11] Optie: Voeding QUANTRON-A via contactslot
- [12] Optie: GPS-kabel en ontvanger

3.4 Voorbereiding doseerschuiten

De meststrooiers AXIS Q en MDS Q beschikken over een elektronische schuifbediening voor de instelling van de strooihoeveelheid.

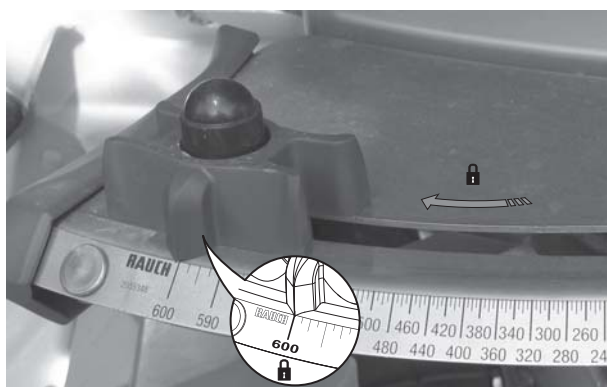
▲ VOORSICHTIG



Positie van de doseerschuiten aan de meststrooier AXIS Q in acht nemen

Als de aanslaghendels onjuist geplaatst zijn, kunnen de doseerschuiten aan de meststrooier AXIS Q bij het activeren van de stelmotoren door de QUANTRON-A beschadigd raken.

- ▶ Aanslaghendels steeds bij maximale schaalpositie vastklemmen.



Afb. 3.6: Voorbereiding van de doseerschuit (voorbeeld)

LET OP

Neem de gebruiksaanwijzing van de meststrooier in acht.

4 Bediening QUANTRON-A

⚠ VOORSICHTIG



Gevaar voor letsel door vrijkomende meststof

In geval van een storing kan de doseerschuij 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 strooiplaats** de elektronische bedieningsunit QUANTRON-A absoluut uitschakelen.

4.1 Bedieningsunit inschakelen

Voorwaarden:

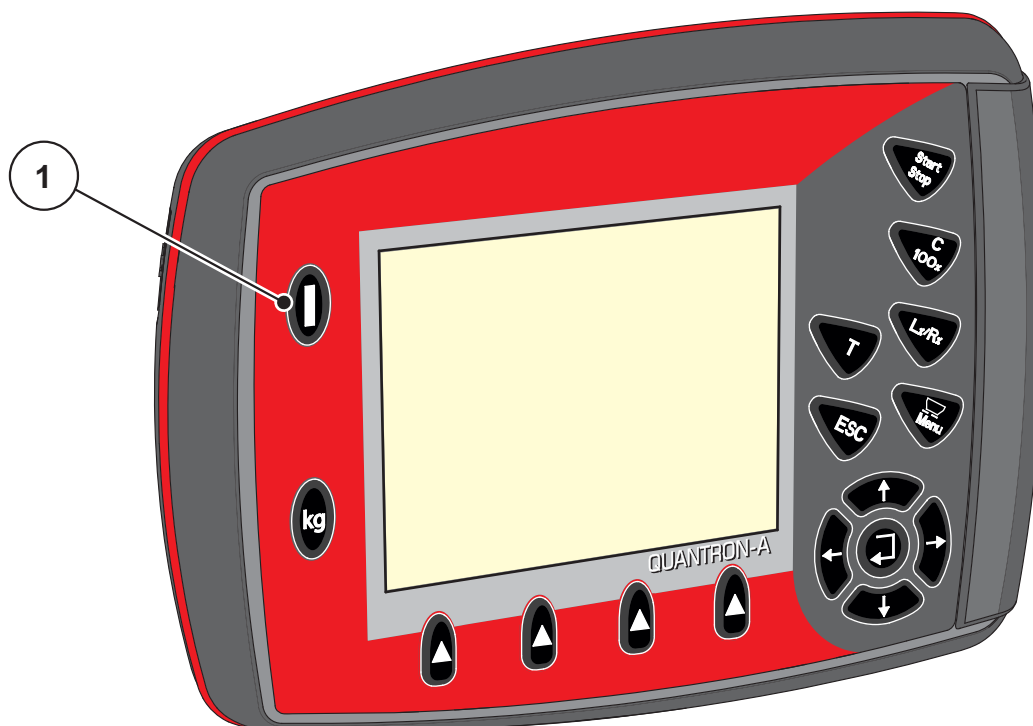
- De bedieningsunit is correct op de schotelstrooier voor minerale mest en op de trekker aangesloten (voorbeeld: zie hoofdstuk [3.3: Bedieningsunit aansluiten, pagina 19](#)).
- Een min. spanning van **11 V** is gegarandeerd.

LET OP

De gebruiksaanwijzing beschrijft de functies van de bedieningsunit QUANTRON-A **vanaf de softwareversie 2.00.00**.

Inschakelen:

1. **AAN/UIT-toets [1]** indrukken.
 - ▷ Na enkele seconden verschijnt het **startscherm** van de bedieningsunit.
 - ▷ Kort daarop toont de bedieningsunit enkele seconden het **activeringsmenu**.
2. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont enkele seconden de **startdiagnose**.
 - ▷ Vervolgens verschijnt het **werkscherm**



Afb. 4.1: Start QUANTRON-A

[1] AAN/UIT-schakelaar

4.2 Navigatie binnen de menu's

LET OP

U vindt belangrijke instructies bij de weergave en navigatie tussen de menu's in het hoofdstuk [1.2.5: Menuhiërarchie, toetsen en navigatie, pagina 3](#).

Hoofdmenu oproepen

- De **menutoets** indrukken. Zie [2.3: Bedieningselementen, pagina 7](#).
 - ▷ Op het display verschijnt het hoofdmenu.
 - ▷ De zwarte balk toont het eerste submenu.

LET OP

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

Submenu oproepen:

1. De balk met de **pijltoetsen** omhoog en omlaag bewegen.
2. Gewenst submenu met de balk op het display markeren.
3. Het gemarkeerde submenu oproepen door op de **enter-toets** te drukken.

Er verschijnen vensters die tot verschillende acties aansporen.

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

Menu verlaten

- Instellingen bevestigen door op de **enter-toets** te drukken.
 - ▷ U keert terug naar het **vorige menu**.
 - of
- ESC-toets indrukken.
 - ▷ De vorige instellingen blijven bewaard.
 - ▷ U keert naar het **vorige menu** terug.
- **Menutoets** indrukken.
 - ▷ U keert terug naar het **werkscherm**.
 - ▷ Bij nogmaals indrukken van de **menutoets** wordt weer het menu weergegeven dat u verlaten hebt.

4.3 Wegen-dagteller

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

- De **kg**-toets op de bedieningsunit indrukken.
 - ▷ Het menu **Wegen-dagteller** verschijnt.

Wegen-dagteller
Dagteller
Rest (kg, ha, m)
Meterteller

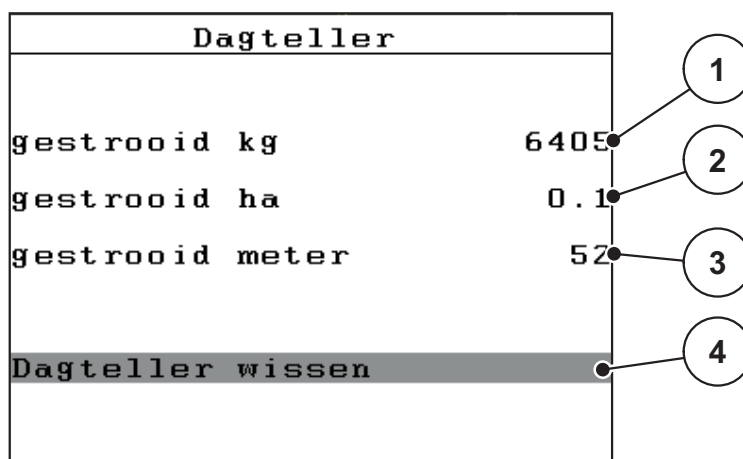
Afb. 4.2: Menu Wegen-dagteller

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Dagteller	Weergave van de gedane strooihoeveelheid, gestrooid oppervlak en gestrooid traject.	Pagina 29
Rest (kg, ha, m)	Weergave van resterende strooihoeveelheid, oppervlakte en traject.	Pagina 30
Meterteller	Weergave van het gereden traject sinds het laatste resetten van de meterteller.	Resetten (op nul zetten) middels de toets C 100%
Weegschaal tarreren	Alleen AXIS met weegcellen: Weegwaarde bij lege weegschaal wordt op „0kg” gezet.	

4.3.1 Dagteller

In dit menu leest u de volgende waarden af:

- gestrooide hoeveelheid (kg)
- gestrooid oppervlak (ha)
- gestrooid traject (m)



Afb. 4.3: Menu Dagteller

- [1] Weergave van de gestrooide hoeveelheid sinds het laatste wissen
- [2] Weergave van het gestrooide oppervlak sinds het laatste wissen
- [3] Weergave van het gestrooide traject sinds het laatste wissen
- [4] Dagteller wissen: alle waarden op 0

Dagteller wissen:

1. Submenu **Wegen-dagteller** > **Dag-teller** oproepen.

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

Het veld **Dagteller wissen** is gemarkeerd.

2. **Entertoets** indrukken.

- ▷ Alle waarden van de dagteller worden op 0 gezet.

3. **kg-toets** indrukken.

- ▷ U keert nu terug naar het werkscherm.

Opvraging van de dagteller tijdens de strooiwerkzaamheden:

U kunt tijdens de strooiwerkzaamheden, dus met geopende schuiven, naar het menu **Dagteller** gaan en aldus de actuele waarden aflezen.

LET OP

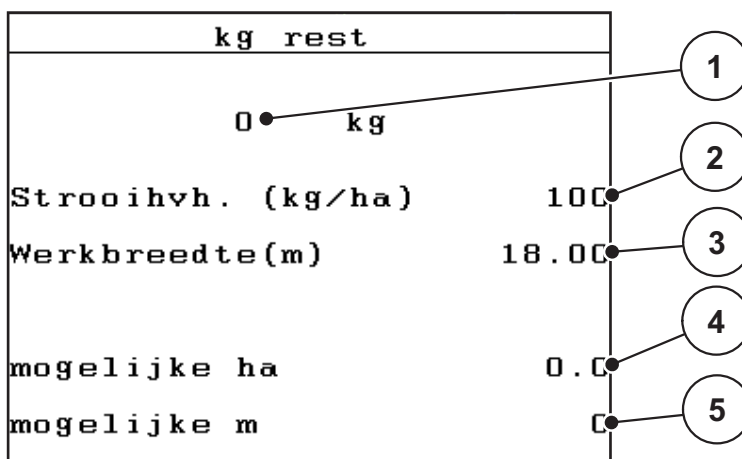
Wilt u de waarden tijdens de strooiwerkzaamheden constant in het oog houden, dan kunt u ook de vrij te kiezen weergavevelden in het werkscherm toewijzen aan **kg dagteller**, **ha dagteller** of **m trip**; zie hoofdstuk [4.10.2: Weergavekeuze, pagina 69](#).

4.3.2 Resthoeveelheid tonen

In het menu **Rest (kg, ha, m)** kunt u de in het reservoir achtergebleven **resthoeveelheid** opvragen of invoeren.

Het menu toont het mogelijke **oppervlak (ha)** en het mogelijke **traject (m)**, dat met de resterende hoeveelheid meststof nog gestrooid kan worden. Beide weergaven worden aan de hand van de volgende waarden berekend:

- Meststofinstellingen,
- Invoer in het invoerveld **resthoeveelheid**,
- Strooihoeveelheid,
- Werkbreedte.



Afb. 4.4: Menu Rest (kg, ha, m)

- [1] Invoerveld resthoeveelheid
- [2] Strooihoeveelheid (weergaveveld uit meststofinstellingen)
- [3] Werkbreedte (weergaveveld uit meststofinstellingen)
- [4] Weergave van het mogelijke oppervlak dat met de resthoeveelheid gestrooid kan worden
- [5] Weergave van het mogelijke traject dat met de resthoeveelheid gestrooid kan worden

Invoer van de resthoeveelheid bij opnieuw vullen:

1. Menu **Wegen-dagteller > Rest (kg, ha, m)** oproepen.
 - ▷ Op het display verschijnt de resterende hoeveelheid die van het laatste strooiproces overblijft.
2. Reservoir vullen.
3. Het nieuwe totaalgewicht van de meststof invoeren, die zich in het reservoir bevindt.

Zie ook hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#).
4. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het apparaat berekent de waarden voor het mogelijke te strooien oppervlak en het mogelijke te strooien traject.

LET OP

U kunt de waarden voor de strooihoeveelheid en de werkbreedte in dit menu **niet** wijzigen. **Deze waarden dienen hier louter ter informatie.**

5. **kg-toets** indrukken.
 - ▷ **U keert nu terug naar het werkscherm.**

Opvraging van de resthoeveelheid tijdens de strooiwerkzaamheden:

Tijdens de strooiwerkzaamheden wordt de resthoeveelheid voortdurend opnieuw berekend en weergegeven. Zie hoofdstuk [5: Strooibedrijf met de bedieningsunit QUANTRON-A, pagina 81](#).

4.3.3 Weegschaal tarreren (Alleen AXIS met weegcellen)

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

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

- 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:

1. Menu **Wegen-dagteller > Weegschaal tarreren** oproepen.
 2. **Entertoets** indrukken.
- ▷ **De weegwaarde bij lege weegschaal is nu op 0 kg gezet.**
 - ▷ **Het display toont het menu Wegen-dagteller**

LET OP

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

4.4 Hoofdmenu

Hoofdmenu
Meststofinstelling
Machine-instelling
Snellossen
Perceelbestand
Systeem/test
Info
Afdekzeil

Afb. 4.5: Hoofdmenu QUANTRON-A

Het hoofdmenu toont u de mogelijke submenu's.

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Meststofinstellingen	Instellingen voor meststof en strooimodus.	Pagina 36
Machine- instellingen	Instellingen voor trekker en meststrooier	Pagina 52
Snellossen	Direct openen van het menu voor snellossen van de meststrooier.	Pagina 59
Perceelbestand	Openen van het menu voor het selecteren, aanmaken of wissen van een perceelbestand.	Pagina 61
Systeem / test	Instellingen en diagnose van de bedieningsunit.	Pagina 66
Info	Weergave van de machineconfiguratie.	Pagina 74
Afdekzeil	Alleen AXIS: Openen/sluiten van het afdekzeil (speciale uitrusting)	Pagina 75

4.5 Meststofinstellingen in de Easy-modus

De instelling van de modus wordt in hoofdstuk [4.10.3: Modus, pagina 70](#) beschreven.

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

- Menu **Hoofdmenu > Meststofinstellingen** oproepen.

LET OP

Het menu **Meststofinstellingen** is bij de meststrooiers AXIS en MDS verschillend.

Meststofinstelling	
3.Naam meststof	
Strooihvh. (kg/ha)	100
Werkbreedte(m)	18.00
Stroomfactor	0.56
Afgiftepunt	0.0
Telimat Hoeveelheid (%)	-20
Afdraaiproef starten	

Afb. 4.6: Menu Meststofinstellingen AXIS, Easy-modus

Meststofinstelling	
3.Naam meststof	
Strooihvh. (kg/ha)	100
Werkbreedte(m)	18.00
Stroomfactor	0.56
Vleugelinstelling	-----
Telimat Hoeveelheid (%)	-20
Afdraaiproef starten	

Afb. 4.7: Menu Meststofinstellingen MDS, Easy-modus

Submenu	Betekenis / Mogelijke waarden	Beschrijving
Naam meststof	Geselecteerde meststof.	
Strooihoeveelheid (kg/ha)	Invoer streefwaarde van de strooihoeveelheid in kg/ha.	Pagina 39
Werkbreedte (m)	Vastlegging van de te strooien werkbreedte.	Pagina 39
Stroomfactor	Invoer stroomfactor van de gebruikte meststof.	Pagina 39
Afgiftepunt (Alleen AXIS)	Invoer van het afgiftepunt. De weergave dient enkel ter informatie. Voor AXIS met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt: Instelling van het afgiftepunt.	Zie daarvoor de gebruiksaanwijzing van de meststrooier.
Vleugelinstelling (Alleen MDS)	Invoer van de instelling voor de strooischoppen. De weergave dient enkel ter informatie.	Zie daarvoor de gebruiksaanwijzing van de meststrooier.
TELIMAT hoeveelheid	Voorinstelling van de hoeveelheidsvermindering bij grensstrooien.	Alleen voor meststrooiers met TELIMAT.
Afdraaiproef starten	Opvragen submenu voor uitvoeren van de afdraaiproef.	Pagina 42

4.6 Meststofinstellingen in de Expert-modus

De instelling van de modus wordt in hoofdstuk [4.10.3: Modus, pagina 70](#) beschreven.

In dit menu voert u de instellingen voor de meststof en het strooibedrijf uit. In vergelijking met de Easy-modus zijn hier meer instelpagina's en de strooitabel beschikbaar.

- Menu **Hoofdmenu > Meststofinstellingen** oproepen.

Meststofinstelling	1/4	Meststofinstelling	2/4
3.Naam meststof		Strooischijf	S4
Strooihvh. (kg/ha)	100	Aftakas	540
Werkbreedte(m)	18.00	Grensstrooitpe	Grens
Stroomfactor	0.56	Telimat Rand	
Afgiftepunt	0.0	Bemestingstype	Normaal
Telimat Hoeveelheid (%)	-20	Aanbouwhoogte	0 / 6
Afdraaioproef starten			

Afb. 4.8: Menu Meststofinstellingen AXIS, pagina 1 en 2

Meststofinstelling	1/3	Meststofinstelling	2/3
3.Naam meststof		Strooischijf	S4
Strooihvh. (kg/ha)	100	Aftakas	540
Werkbreedte(m)	18.00	Grensstrooitpe	Grens
Stroomfactor	0.56	Telimat Rand	
Vleugelinstelling	-----	Bemestingstype	Normaal
Telimat Hoeveelheid (%)	-20	Aanbouwhoogte	0 / 6
Afdraaioproef starten			

Afb. 4.9: Menu Meststofinstellingen MDS, pagina 1 en 2

Meststofinstelling	3/3
OptiPoint berekenen	
Afstand in	0.0
Afstand uit	0.0
GPS Control Info	
Strooitabel	

Afb. 4.10: Menu Meststofinstellingen, pagina 3 (AXIS/MDS)

Het hoofdmenu toont u de mogelijke submenu's.

LET OP

Pagina 4 (VariSpread berekenen) wordt ook bij de AXIS met deelbreedtefunctie weergegeven.

- Zie [„VariSpread berekenen \(Alleen AXIS\)” op pagina 50](#).

Submenu	Betekenis / Mogelijke waarden	Beschrijving
Naam meststof	Geselecteerde meststof uit de strooitabel.	Pagina 48
Strooihoeveelheid (kg/ha)	Invoer streefwaarde van de strooihoeveelheid in kg/ha.	Pagina 39
Werkbreedte (m)	Vastlegging van de te strooien werkbreedte.	Pagina 39
Stroomfactor	Invoer stroomfactor van de gebruikte mest.	Pagina 39
Afgiftepunt (Alleen AXIS)	Invoer van het afgiftepunt. De weergave dient enkel ter informatie. Voor AXIS met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt: Instelling van het afgiftepunt.	Zie daarvoor de gebruiksaanwijzing van de meststrooier.
Vleugelinstelling (Alleen MDS)	Invoer van de instelling voor de strooischoepen. De weergave dient enkel ter informatie.	Zie daarvoor de gebruiksaanwijzing van de meststrooier.
TELIMAT hoeveelheid	Voorinstelling van de hoeveelheidsvermindering bij grensstrooien.	Pagina 41
Afdraaiproef starten	Opvragen submenu voor uitvoeren van de afdraaiproef.	Pagina 42
Strooischijftype AXIS	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> • S2 • S4 • S6 • S8 	Selectie met pijltoetsen bevestiging met entertoets .
Strooischijftype MDS	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> • M1C • M1XC 	Selectie met pijltoetsen bevestiging met entertoets .
Aftakas	Instelling af fabriek: 540 omw./min.	
Grensstrooitype	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> • Rand • Grens 	Selectie met pijltoetsen bevestiging met entertoets .

Submenu	Betekenis / Mogelijke waarden	Beschrijving
TELIMAT grens	Opslaan van de Telimat-instellingen voor grensbemesting.	Alleen voor meststrooiers met TELIMAT-sensor.
Bemestingstype	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> ● Normaal ● Laat 	Selectie met pijloetsen bevestiging met entertoets .
Aanbouwhoogte	Opgave in cm, Selectielijst: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	Selectie met pijloetsen bevestiging met entertoets .
Fabrikant	Invoer van de mestfabrikant.	
Samenstelling	Procentueel aandeel van de chemische samenstelling.	
OptiPoint berekenen	Invoer van de GPS-Control-parameters.	Pagina 45
Afstand in (m)	Weergave inschakelafstand	Pagina 87
Afstand uit (m)	Weergave uitschakelafstand	Pagina 88
GPS Control Info	Weergave informatie van de GPS-Control-parameters.	Pagina 47
Strooitabel	Beheer van strooitabellen.	Pagina 48
VariSpread berekenen	Alleen AXIS: Pagina 4 van het menu Meststofinstellingen Berekening van de waarden voor instelbare deelbreedtes	Pagina 50

4.6.1 Strooihoeveelheid

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

Strooihoeveelheid invoeren:

1. Menu **Meststofinstellingen > Strooihoeveelheid (kg/ha)** oproepen.
 - ▷ Op het display verschijnt de **op dat moment geldige** strooihoeveelheid.
2. Voer de nieuwe waarde in het invoerveld in.

Zie hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#).
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **De nieuwe waarde is in de bedieningsunit opgeslagen.**

4.6.2 Werkbreedte

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

1. Menu **Meststofinstellingen > Werkbreedte (m)** oproepen.
 - ▷ Op het display verschijnt de **op dat moment ingestelde** werkbreedte.
2. Voer de nieuwe waarde in het invoerveld in.

Zie hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#).
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **De nieuwe waarde is in de bedieningsunit opgeslagen.**

4.6.3 Stroomfactor

De stroomfactor ligt in het bereik tussen **0,4** en **1,9**. Bij gelijke basisinstellingen (km/h, werkbreedte, kg/ha) geldt:

- Bij **verhoging** van de stroomfactor **verlaagt** de doseerhoeveelheid.
- Bij **verlaging** van de stroomfactor **verhoogt** de doseerhoeveelheid.

Kent u de stroomfactor uit vroegere afdraaiproeven of uit de strooitabel, dan kunt u deze in dit menu **manueel** invoeren.

LET OP

Via het menu **Afdraaiproef** kan de stroomfactor met behulp van de QUANTRON-A worden bepaald en ingevoerd. Zie hoofdstuk [4.6.6: Afdraaiproef, pagina 42](#)

LET OP

De berekening van de stroomfactor hangt af van de gekozen bedrijfsmodus. Meer informatie over de stroomfactor vindt u in het hoofdstuk [4.7.2: AUTO/MAN-modus, pagina 56](#).

Stroomfactor invoeren:

1. Menu **Meststofinstellingen > Stroomfactor** oproepen.
 - ▷ Op het display verschijnt de **op dat moment ingestelde** stroomfactor.
2. Voer de nieuwe waarde in het invoerveld in.
Zie hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#).

LET OP

Indien uw meststof niet in de strooitabel voorkomt, dan voert u de stroomfactor **1,00** in.

In de **bedrijfsmodi AUTO km/h** en **MAN km/h** adviseren wij dringend, een **af-draaioproef** uit te voeren, teneinde de stroomfactor voor deze meststof exact te bepalen.

-
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **De nieuwe waarde is in de bedieningsunit opgeslagen.**

4.6.4 Afgiftepunt

LET OP

De invoer van het afgiftepunt met de **AXIS-M Q** dient louter ter informatie en heeft geen effect op de instellingen aan de meststrooier.

In dit menu kunt u ter informatie het afgiftepunt invoeren.

1. Menu **Meststofinstellingen > Afgiftepunt** oproepen.
 2. Positie voor het afgiftepunt uit de strooitabel bepalen.
 3. De bepaalde waarde in het invoerveld invoeren
Zie hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#).
 4. **Entertoets** indrukken.
- ▷ **Het venster Meststofinstellingen verschijnt met het nieuwe afgiftepunt op het display.**

4.6.5 TELIMAT hoeveelheid

In dit menu kunt u de TELIMAT hoeveelheidsreductie (in procent) vastleggen. Deze instelling wordt bij het activeren van de grensstrooifunctie via de TELIMAT-sensor of de **T-toets** gebruikt.

LET OP

Wij adviseren een hoeveelheidsreductie aan de grensstrooizijde met 20 %.

TELIMAT hoeveelheid invoeren:

1. Menu **Meststofinstellingen > TELIMAT hoeveelheid** oproepen.
 2. Waarde in het invoerveld invoeren.
Zie hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#)
 3. **Entertoets** indrukken.
- ▷ **Het venster Meststofinstellingen verschijnt met de nieuwe TELIMAT-hoeveelheid op het display.**

4.6.6 Afdraaiproef

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

Voer de afdraaiproef uit:

- Vóór de eerste keer strooien.
- Indien de kwaliteit van de meststof sterk veranderd is (vochtigheid, hoog stofgehalte, 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 afdraaiproefpositie (AGP 0) brengen.

Werksnelheid invoeren:

1. Menu **Meststofinstellingen > Afdraaiproef starten** oproepen.
2. Gemiddelde werksnelheid invoeren.

Deze waarde is nodig voor de berekening van de schuifstand bij de afdraai-proef.

3. **Entertoets** indrukken.

- ▷ De nieuwe waarde is in de bedieningsunit opgeslagen.
- ▷ Op het display verschijnt het alarm **Afgiftepunt aansturen (Alleen AXIS)**.

▲ VOORSICHTIG



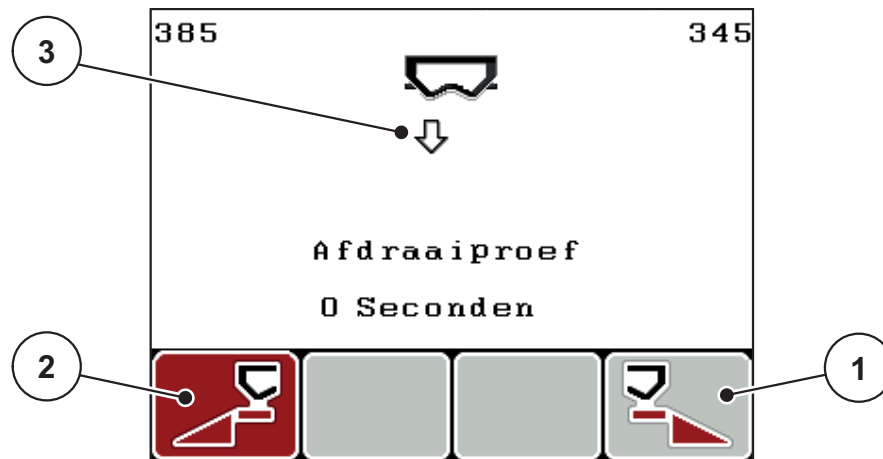
Gevaar voor letsel door automatische verstelling van het afgiftepunt

Bij machines met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt verschijnt het alarm **Afgiftepunt aansturen**. Na indrukken van de **Start/Stop**-functietoets gaat het afgiftepunt automatisch middels elektrische stelcilinders 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 ophouden.

4. **Start/Stop**-toets indrukken.

- ▷ Het afgiftepunt wordt aangestuurd.
- ▷ Het alarm dooft.
- ▷ Op het display verschijnt het werkscherm **Afdraaiproef voorbereiden**.



Afb. 4.11: Werkscherm Afdraairoef voorbereiden

- [1] Symbool boven functietoets F4 voor selectie van de strooierzijde rechts
- [2] Symbool boven functietoets F1 voor selectie van de strooierzijde links
- [3] Weergave deelbreedte

Deelbreedte selecteren:

5. Strooierzijde bepalen waaraan de afdraairoef uitgevoerd dient te worden.
 - Functietoets **F1** voor de selectie van de strooierzijde **links** indrukken.
 - Functietoets **F4** voor de selectie van de strooierzijde **rechts** indrukken.
- ▷ **Het symbool van de gekozen strooierzijde heeft een rode achtergrond.**

Afdraairoef uitvoeren:

▲ 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.

6. Start/Stop-toets indrukken.

- ▷ De doseerschuij van de eerder geselecteerde deelbreedte gaat open; de afdraairoef start.
- ▷ Het display toont het werkscherm **Afdraairoef uitvoeren**.

LET OP

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

LET OP

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

7. Start/Stop-toets opnieuw indrukken.

- ▷ De afdraaiproef is beëindigd.
- ▷ De doseerschuij gaat dicht.
- ▷ Het display toont het menu **Afgedraaide hoeveelheid invoeren**.

Stroomfactor nieuw berekenen**▲ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door draaiende machinedelen**

Aanraking van draaiende machinedelen (assen, naven) kan leiden tot kneuzingen, schaafwonden en beknellingen. Lichaamsdelen of voorwerpen kunnen gegrepen of naar binnen getrokken worden.

- ▶ Motor van de trekker uitzetten.
- ▶ Aftakas uitschakelen en deze tegen inschakelen door onbevoegden beveiligen.

8. Afgedraaide hoeveelheid wegen (leeggewicht van de opvangbak in acht nemen).**9. Gewicht van de afgedraaide hoeveelheid invoeren.**

Zie hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen.](#) pagina 79.

10. Entertoets indrukken.

- ▷ De nieuwe waarde is in de bedieningsunit opgeslagen.
- ▷ Het display toont het menu **Stroomfactorberekening**.

Stroomfactor Berekening	
Stroomfactor oud	0.56
Stroomfact nieuw	0.69
▲ Stroomfactor bevest. ↵	

Afb. 4.12: Menu Stroomfactorberekening

- [1] Weergave van de tot nog toe opgeslagen stroomfactor
 [2] Weergave van de opnieuw berekende stroomfactor

LET OP

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

11. Stroomfactor vastleggen.

Voor het overnemen van de **nieuw berekende** stroomfactor op de **enter-toets** drukken.

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

- ▷ **De stroomfactor is opgeslagen.**
- ▷ **Het display toont het menu Meststofinstellingen.**

4.6.7 OptiPoint berekenen

In het menu **OptiPoint berekenen** voert u de parameters voor de optimale inschakel- of uitschakelafstanden **op de wendakker** in.

1. Menu **Meststofinstellingen > OptiPoint berekenen** oproepen.
 - ▷ De eerste pagina van het menu **OptiPoint berekenen** verschijnt.

LET OP

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

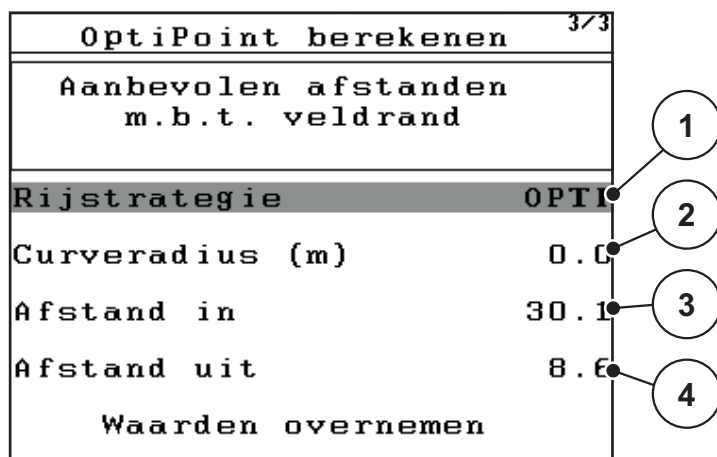
2. Strooibereikwaarde uit de meegeleverde strooitabel invoeren.

Zie ook [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#).
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont de tweede pagina van het menu.

LET OP

De aangegeven rijsnelheid heeft betrekking op de rijsnelheid in het gebied van de schakelposities! Zie hoofdstuk [5.5: GPS-Control, pagina 85](#).

4. **Middelste rijsnelheid** in de zone van de schakelposities invoeren.
5. **OK** drukken.
6. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont de derde pagina van het menu.



Afb. 4.13: OptiPoint berekenen, pagina 3

Nummer	Betekenis	Beschrijving
1	Rijstrategie: <ul style="list-style-type: none"> ● OPTI (OPTIMAAL): <ul style="list-style-type: none"> - Uitschakelafstand ligt nabij de veldgrens; - Trekker slaat af tussen de rijstrook van de wendakker en de veldgrens, dan wel buiten het veld. ● GEOM (GEOMETRISCH) <ul style="list-style-type: none"> - De uitschakelpositie wordt naar het binnenste van het veld verplaatst. - De optie GEOM alleen in speciale gevallen gebruiken! Neem contact op met uw dealer. 	Pagina 86
2	Curveradius dient voor de berekening van de uitschakelafstand voor de rijstrategie GEOM. Bij de rijstrategie OPTI curveradius op 0 laten.	Bij rijstrategie OPTI heeft de ingevoerde curveradius geen invloed
3	Afstand (in meters) tot de veldgrens, van waaraf de doseerschuiven opengaan	Pagina 87
4	Afstand (in meters) tot de veldgrens, van waaraf de doseerschuiven sluiten.	Pagina 88

LET OP

Op deze pagina kunt u de parameterwaarden manueel aanpassen. Zie hoofdstuk [5.5: GPS-Control, pagina 85](#).

Wijziging van de waarden

7. Het gewenste item markeren.
8. **Entertoets** indrukken.
9. De nieuwe waarden invoeren.
10. **Entertoets** indrukken.
11. Menu-item **Waarden overnemen** markeren.
 - ▷ Op het display wordt het menu **GPS Control Info** getoond.
12. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **De berekening van het OptiPoint is uitgevoerd.**
 - ▷ **De bedieningsunit verspringt naar het venster GPS Control Info.**

4.6.8 GPS Control Info

In het menu **GPS Control Info** wordt u geïnformeerd omtrent de berekende instelwaarden in het menu **OptiPoint berekenen**.

- De hier getoonde waarden **manueel** in het overeenkomstige instelmenu op de gps-terminal overnemen.

LET OP

Dit menu dient puur ter informatie.

- Neem de gebruiksaanwijzing van uw gps-terminal in acht.

1. Menu **Meststofinstellingen > GPS Control Info** oproepen.

GPS Control Info	
Instellingen voor de SectionControl besturing	
Afstand (m)	-18.8
Vertraging aan (s)	30.3
Vertraging uit (s)	0.3
Lengte (m)	0.0

Afb. 4.14: Menu GPS Control Info

4.6.9 Strooitabel

In deze menu's kunt u in de Expert-modus **strooitabellen** aanmaken en beheren.

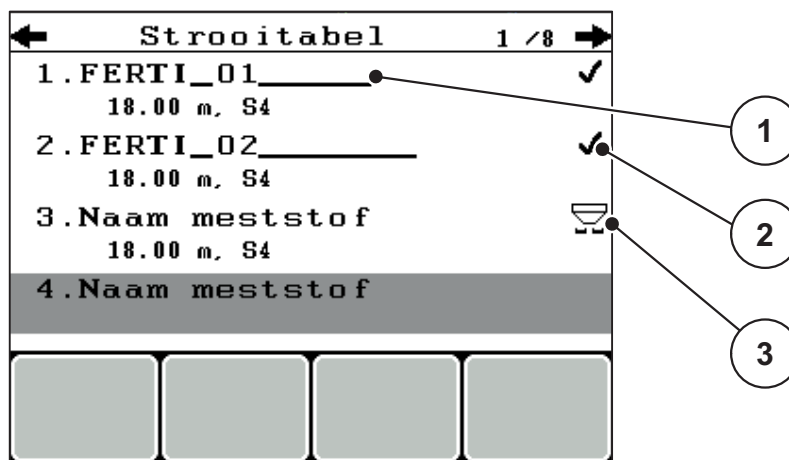
LET OP

De keuze van een strooitabel heeft uitwerkingen op de meststofinstellingen, op de bedieningsunit en de schotelstrooier voor minerale meststoffen. De ingestelde strooihoeveelheid wordt overschreven met de opgeslagen waarde uit de strooitabel.

Nieuwe strooitabel aanmaken

U hebt de mogelijkheid, tot **30** strooitabellen in de bedieningsunit aan te maken.

1. Menu **Meststofinstellingen > Strooitabel** oproepen.



Afb. 4.15: Menu Strooitabel

- [1] Naamveld strooitabel
- [2] Weergave strooitabel met ingevulde waarden
- [3] Weergave actieve strooitabel

2. **Naamveld** van een lege strooitabel markeren.
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont het keuzevenster.
4. Optie **Element openen...** markeren.
5. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont het menu **Meststofinstellingen** en het geselecteerde element wordt als **actieve strooitabel** in de meststofinstellingen geladen.
6. Menu-item **Naam meststof** markeren.
7. **Entertoets** indrukken.
8. Naam voor de strooitabel invoeren.

LET OP

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

9. Parameters van de **strooitabel** bewerken.

Zie hoofdstuk [4.6: Meststofinstellingen in de Expert-modus, pagina 36](#).

Een strooitabel selecteren:

1. Menu **Meststofinstellingen > Strooitabel** oproepen.
2. Gewenste strooitabel markeren.
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont het keuzevenster.
4. Optie **Element openen...** markeren.
5. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **Het display toont het menu Meststofinstellingen en het geselecteerde element wordt als actieve strooitabel in de meststofinstellingen geladen.**

LET OP

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

- **Machines met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt:** De machinebesturing stuurt de stelmotoren van het afgiftepunt aan op de waarde die in de strooitabel opgeslagen is.

Aanwezige strooitabel kopiëren

1. Gewenste strooitabel markeren.
2. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont het keuzevenster.
3. Optie **Element kopiëren** markeren.
4. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **Een kopie van de strooitabel staat nu op de eerste vrije plaats van de lijst.**

Aanwezige strooitabel wissen

1. Gewenste strooitabel markeren.
2. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont het keuzevenster.
3. Optie **Element wissen** markeren.
4. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **De strooitabel is uit de lijst gewist.**

4.6.10 VariSpread berekenen (Alleen AXIS)

De deelbreedteassistent VariSpread berekent de deelbreedteniveaus op basis van uw invoer op de eerste pagina's van de **Meststofinstellingen**.

Meststofinstelling ^{4/4}			
VariSpread berekenen			
Br. (m)	AGP	RPM	Hoev (%)
9.00	0.0	540	AUTO
7.50	0.0	540	AUTO
6.00	0.0	540	AUTO
4.50	0.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

Afb. 4.16: VariSpread berekenen, voorbeeld met 8 deelbreedtes (4 aan elke zijde)

- [1] Instelbare deelbreedte-instelling
 [2] Vooraf ingestelde deelbreedte

- Op menu-item **VariSpread berekenen** drukken.
 - ▷ De machinebesturing voert een berekening van de instelwaarden uit.
 - ▷ De tabel is gevuld met de berekende waarden.
 - ▷ De hoeveelheidsreductie is op **AUTO** gezet.

LET OP

Er zijn maximaal 3 deelbreedteniveaus instelbaar.

- De eerste regel stemt overeen met de vooringestelde waarden uit het menu **Meststofinstellingen**. Deze waarden zijn vast en kunnen niet worden gewijzigd.
- De regels 2 tot en met 4 tonen de instelbare deelbreedtes.
- U kunt de verschillende waarden in de tabel aanpassen aan uw voorkeuren.
 - Breedte (m): strooibreedte aan een strooizijde,
 - AGP: afgiftepunt bij verlaagd toerental,
 - Hoeveelheid (%): verkleinde hoeveelheid als procentuele vermindering van de ingestelde strooihoeveelheid.

LET OP

De hoeveelheidswijziging 0% komt automatisch overeen met de hoeveelheid die nodig is bij verkleinde werkbreedte, en mag niet worden gewijzigd!

- De laatste regel komt overeen met de gesloten stand van de deelbreedtes. Er wordt geen meststof gestrooid.

Aanpassing van de deelbreedtewaarden

- Voorwaarde: Het menupunt VariSpread berekenen is gemarkeerd.
- 1. Op pijl omlaag drukken.
 - ▷ Het invoerveld voor de eerste waarde in de tabel is gemarkeerd.
- 2. Met de **Pijlen omhoog/omlaag** de waarde invoeren.
- 3. Met de **pijl naar rechts** naar het volgende te wijzigen cijfer springen.
- 4. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ De waarde is opgeslagen.
- 5. Met de **pijl naar rechts** naar het volgende te wijzigen invoerveld springen.
- 6. Waarden aanpassen aan uw voorkeuren.
Zie ook [„Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen” op pagina 79](#).
- 7. Waarden van de tabel controleren.

LET OP

- Druk op het item **VariSpread berekenen** als u de aangepaste waarden wilt terugzetten naar de automatisch berekende waarden.
- Met de **pijl naar links** kunt u door de tabel omhoog navigeren tot het item **VariSpread berekenen**.

LET OP

Als u de werkbreedte, het afgiftepunt of het toerental van de aftakas in het menu **Meststofinstellingen** wijzigt, wordt de VariSpread-berekening automatisch op de achtergrond uitgevoerd.

4.7 Machine-instellingen

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

- Menu **Machine- instellingen** oproepen.

Machine-instelling	
Trekker (km/h)	
AUTO/MAN-modus	
+/- hoeveelheid (%)	10
kg leegmelder	150
Easy toggle	

Afb. 4.17: Menu Machine-instellingen

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Trekker (km/h)	Vastlegging of kalibratie van het snelheidssignaal.	Pagina 53
AUTO/MAN-modus	De bedrijfsmodus Automatisch of Manueel vastleggen.	Pagina 56
+/- hoeveelheid	Voorinstelling van de hoeveelheidsreductie voor de verschillende strootypes.	Pagina 57
kg-leegmelder	Invoer van de resthoeveelheid, die via de weegcellen een alarmmelding genereert.	
Easy toggle	Alleen voor AXIS: Beperking van de wisseltoets L%/R% tot twee toestanden	Pagina 58

4.7.1 Snelheidskalibratie

De snelheidskalibratie is de basisvoorwaarde voor een exact strooiresultaat. Factoren zoals bijv. de bandenmaat, wisseling van trekker, vierwielaandrijving, slijp tussen banden en ondergrond, bodemgesteldheid en bandenspanning hebben invloed op de snelheidsbepaling en dus op het strooiresultaat.

Snelheidskalibratie voorbereiden:

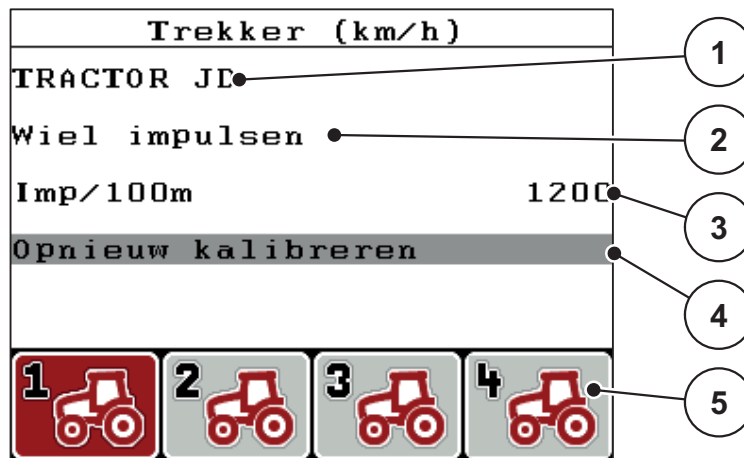
De exacte bepaling van het aantal snelheidsimpulsen op 100 m is zeer belangrijk voor de juiste strooiing van de hoeveelheid meststof.

- Kalibratie op het veld uitvoeren. Hiermee is de invloed van de toestand van de bodem op het kalibratieresultaat kleiner.
- Zo precies mogelijk een **100 m** lang referentietraject vastleggen.
- Vierwielaandrijving inschakelen.
- De machine indien mogelijk slechts tot de helft vullen.

Snelheidsinstellingen oproepen:

In de bedieningsunit QUANTRON-A kunnen maximaal **4 verschillende profielen** voor de soort en het aantal impulsen worden opgeslagen. U kunt deze profielen een naam geven (bijv. naam van de trekker).

Controleer vóór de strooiwerkzaamheden of het juiste profiel in de bedieningsunit is opgeroepen.



Afb. 4.18: Menu Trekker (km/h)

- [1] Naam van de trekker
- [2] Weergave impulsgever voor het snelheidssignaal
- [3] Weergave aantal impulsen over 100 m
- [4] Submenu Trekker kalibreren
- [5] Symbolen voor de geheugenplaatsen van de profielen 1 tot 4

1. Menu **Machine- instellingen > Trekker (km/h)** oproepen.

De weergavewaarden voor naam, herkomst en aantal van de impulsen gelden voor het profiel waarvan het symbool op een zwarte achtergrond wordt weergegeven.

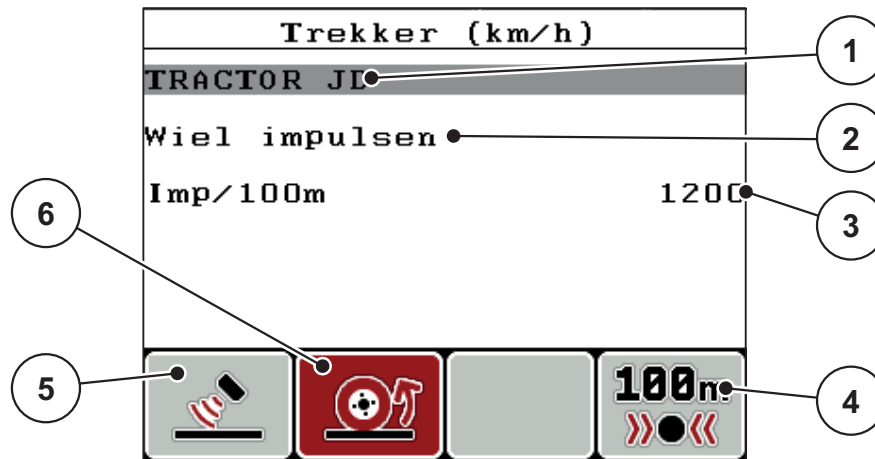
2. De functietoets (**F1-F4**) onder het symbool voor de opslagplaats indrukken.

Snelheidssignaal opnieuw kalibreren:

U kunt een reeds bestaand profiel overschrijven of een lege opslagplaats met een profiel invullen.

1. In het menu Trekker (km/h) de gewenste opslagplaats met de eronder liggende functietoets markeren.
2. Veld **Opnieuw kalibreren** markeren.
3. **Entertoets** indrukken.

▷ **Het display toont het kalibratiemenu Trekker (km/h).**



Afb. 4.19: Kalibratiemenu Trekker (km/h)

- [1] Naamveld trekker
- [2] Weergave oorsprong van het snelheidssignaal
- [3] Weergave aantal impulsen over 100 m
- [4] Submenu Automatische kalibratie
- [5] Impulsgever radarimpulsen
- [6] Impulsgever wielimpulsen

4. **Naamveld trekker** markeren.
5. **Entertoets** indrukken.
6. De naam van het profiel invoeren.

LET OP

De invoer van de naam is beperkt tot **16 tekens**.

Voor een betere herkenbaarheid adviseren wij het profiel naar de naam van de trekker te vernoemen.

De invoer van tekst in de bedieningsunit wordt in hoofdstuk [4.13.1: Tekstinvoer, pagina 77](#) beschreven.

7. Impulsgever voor het snelheidssignaal selecteren.
 - Voor **radarimpulsen** op de functietoets **F1** drukken.
 - Voor **wielimpulsen** op de functietoets **F2** drukken.

▷ **Het display toont de impulsgever.**

Hierna moet u nog het aantal impulsen van het snelheidssignaal vastleggen. Wanneer het juiste impulsaantal bekend is, kunt u dat direct invoeren:

8. Menu-item **Trekker (km/h) > Opnieuw kalibreren > Imp/100m** oproepen.

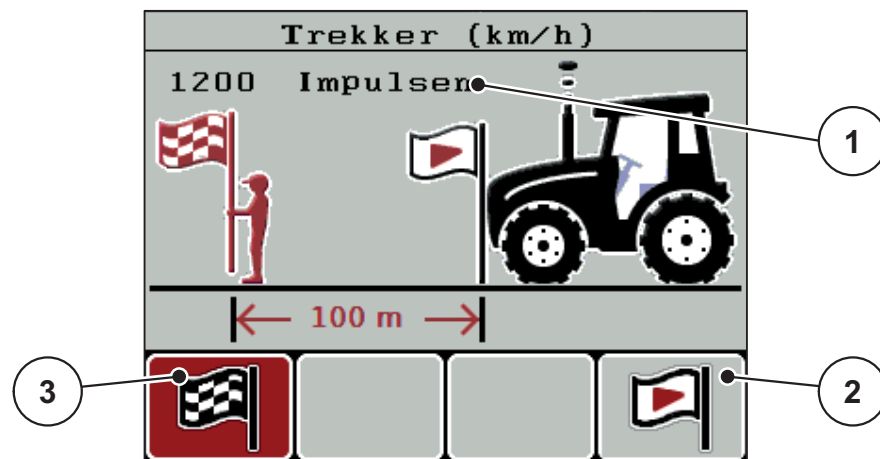
▷ **Het display toont het menu Impulsen voor de manuele invoer van het aantal impulsen.**

De invoer van waarden in de bedieningsunit wordt in hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#) beschreven.

Kent u het precieze aantal impulsen niet, dan **Kalibreerrit** starten.

9. Functietoets **F4 (100 m AUTO)** indrukken.

▷ Op het display wordt het werkscherm Kalibreerrit weergegeven.



Afb. 4.20: Werkscherm Kalibreerrit snelheidssignaal

- [1] Weergave impulsen
- [2] Starten van de impulsopname
- [3] Stoppen van de impulsopname

10. Aan het startpunt van het referentietraject op functietoets **F4** drukken.

- ▷ De Weergave impulsen staat nu op nul.
- ▷ De bedieningsunit is gereed voor de impulsstelling.

11. Een 100 m lang referentietraject rijden.

12. Trekker aan het einde van het referentietraject stoppen.

13. Op de functietoets **F1** drukken.

- ▷ Het display toont het aantal van de ontvangen impulsen.

14. **Entertoets** indrukken.

- ▷ **Het nieuwe aantal impulsen wordt opgeslagen.**
- ▷ **U keert nu terug naar het kalibratiemenu.**

4.7.2 AUTO/MAN-modus

Standaard werkt u in de bedrijfsmodus **AUTO**. De bedieningsunit stuurt automatisch de stelmotoren aan op basis van het snelheidssignaal.

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

- geen snelheidssignaal aanwezig (radar of wielsensor niet aanwezig of defect),
- strooien van slakkenkorrels of zaaigoed (fijne zaden).

LET OP

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

Menu	Betekenis	Beschrijving
AUTO km/h	Selectie automatische modus	Pagina 82
MAN schaalverdeling	Doseerschuifinstelling voor de manuele modus	Pagina 84
MAN km/h	Instelling rijsnelheid voor de manuele modus	Pagina 83

Bedrijfsmodus selecteren

1. Bedieningsunit QUANTRON-A inschakelen.
 2. Menu **Machine-instellingen > AUTO/MAN-modus** oproepen.
 3. Gewenst menu-item markeren.
 4. **Entertoets** indrukken.
 5. Instructies op het beeldscherm volgen.
- U vindt belangrijke informatie omtrent het gebruik van de bedrijfsmodi bij het strooibedrijf in het hoofdstuk [5: Strooibedrijf met de bedieningsunit QUANTRON-A, pagina 81](#).

LET OP

De ingestelde bedrijfsmodus wordt weergegeven op het werkscherm.

4.7.3 +/- Hoeveelheid

In dit menu kunt u voor het normale strootype een procentuele **hoeveelheidswijziging** vastleggen.

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

LET OP

Tijdens het bedrijf kunt u met de functietoetsen **F2/F3** op elk moment de strooihoeveelheid met de factor **+/- hoeveelheid** wijzigen.

Met de **C 100%-toets** herstelt u de voorinstellingen.

Hoeveelheidsreductie vastleggen:

1. Menu **Machine-instellingen > +/- hoeveelheid (%)** oproepen.
2. De procentuele waarde invoeren waarmee u de strooihoeveelheid wenst te wijzigen.





Zie hoofdstuk [4.13.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 79](#).

3. **Entertoets** indrukken.

4.7.4 Easy toggle (Alleen AXIS)

Hier kunt u de omschakelfunctie van de toets **L%/R %** tot 2 toestanden van de functietoetsen **F1** tot **F4** beperken. U bespaart zo onnodige omschakelhandelingen in het werkscherm.

1. Submenu **Easy Toggle** markeren
2. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont een vinkje.
 - ▷ De optie is actief.
 - ▷ In het werkscherm kan de toets **L%/R%** alleen wisselen tussen de functies Hoeveelheidswijziging (L+R) en deelbreedtebeheer (VariSpread).
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het vinkje verdwijnt.
 - ▷ U kunt met de toets **L%/R%** wisselen tussen de 4 verschillende toestanden.

Bezetting van de functietoetsen	Functie
	Hoeveelheidswijziging aan beide zijden
	Hoeveelheidswijziging aan de rechter zijde Verborgen bij geactiveerde functie Easy toggle
	Hoeveelheidswijziging aan de linker zijde Verborgen bij geactiveerde functie Easy toggle
	Deelbreedtes vergroten of verkleinen

4.8 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 doseerschouwen via het snellossen **compleet te openen** en in deze toestand de QUANTRON-A uit te schakelen. Zo voorkomt u ophoping van vocht in het reservoir.

LET OP

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

1. Menu **Hoofdmenu > Snellossen** oproepen.

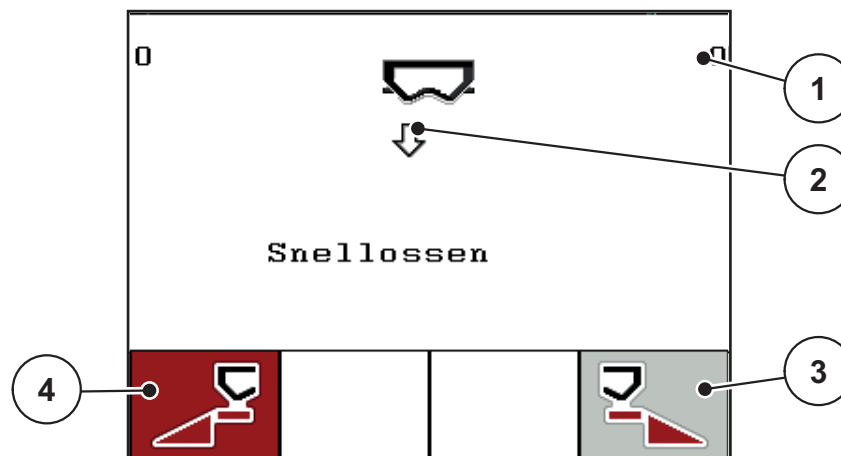
⚠ VOORSICHTIG



Gevaar voor letsel door automatische verstelling van het afgiftepunt

Bij machines met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt verschijnt het alarm **Afgiftepunt aansturen**. Na indrukken van de **Start/Stop**-toets gaat het afgiftepunt automatisch middels elektrische stelcilinders naar de vooraf ingestelde waarde. Dit kan letsel en materiële schade veroorzaken.

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



Afb. 4.21: Menu Snellossen

- [1] Weergave doseerschoufopening
- [2] Symbool voor het snellossen (hier: linker zijde geselecteerd, maar nog niet gestart)
- [3] Snellossen rechter deelbreedte (hier: niet geselecteerd)
- [4] Snellossen linker deelbreedte (hier: geselecteerd)

2. Met de **functietoets** de deelbreedte selecteren waarop het snellossen uitgevoerd dient te worden.
 - ▷ Het display toont de gekozen deelbreedte als symbool.
3. **Start/Stop**-toets indrukken.
 - ▷ Het snellossen start.
4. **Start/Stop-toets** opnieuw indrukken.
 - ▷ Het snellossen is beëindigd.

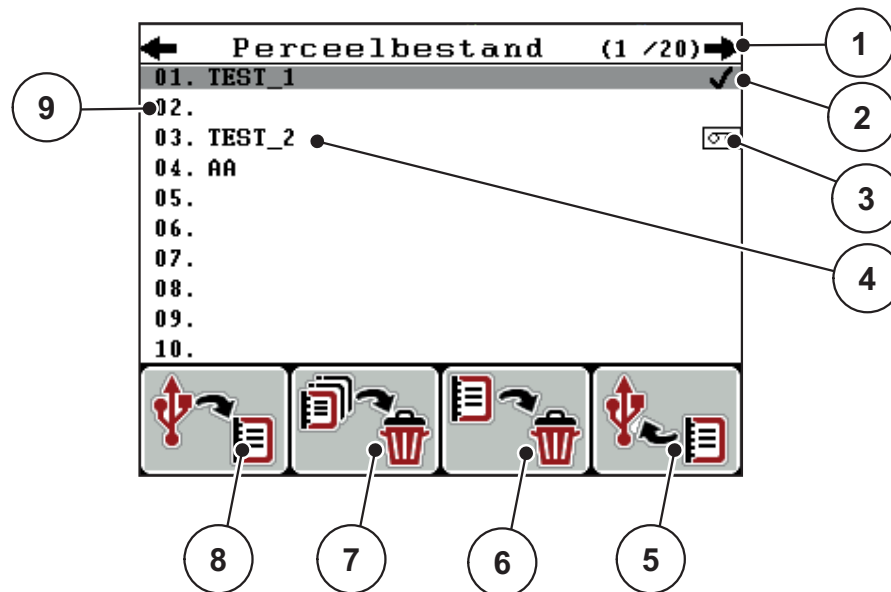
Bij machines met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt verschijnt het alarm **Afgiftepunt aansturen**.

5. **Start/Stop**-toets indrukken
 - ▷ Het alarm is bevestigd.
 - ▷ De elektrische stelmotoren sturen aan op de vooraf ingestelde waarde.
6. **ESC**-toets indrukken om naar het **Hoofdmenu** terug te keren.

4.9 Perceelbestand

In dit menu kunt u tot **200 perceelbestanden** aanmaken en beheren.

- Menu **Hoofdmenu > Perceelbestand** oproepen.



Afb. 4.22: Menu Perceelbestand

- [1] Weergave aantal pagina's
- [2] Weergave perceelbestand gevuld
- [3] Weergave perceelbestand actief
- [4] Naam perceelbestand
- [5] Functietoets F4: Export
- [6] Functietoets F3: Perceelbestand wissen
- [7] Functietoets F2: Alle perceelbestanden wissen
- [8] Functietoets F1: Import
- [9] Weergave geheugenplaats

4.9.1 Perceelbestand selecteren

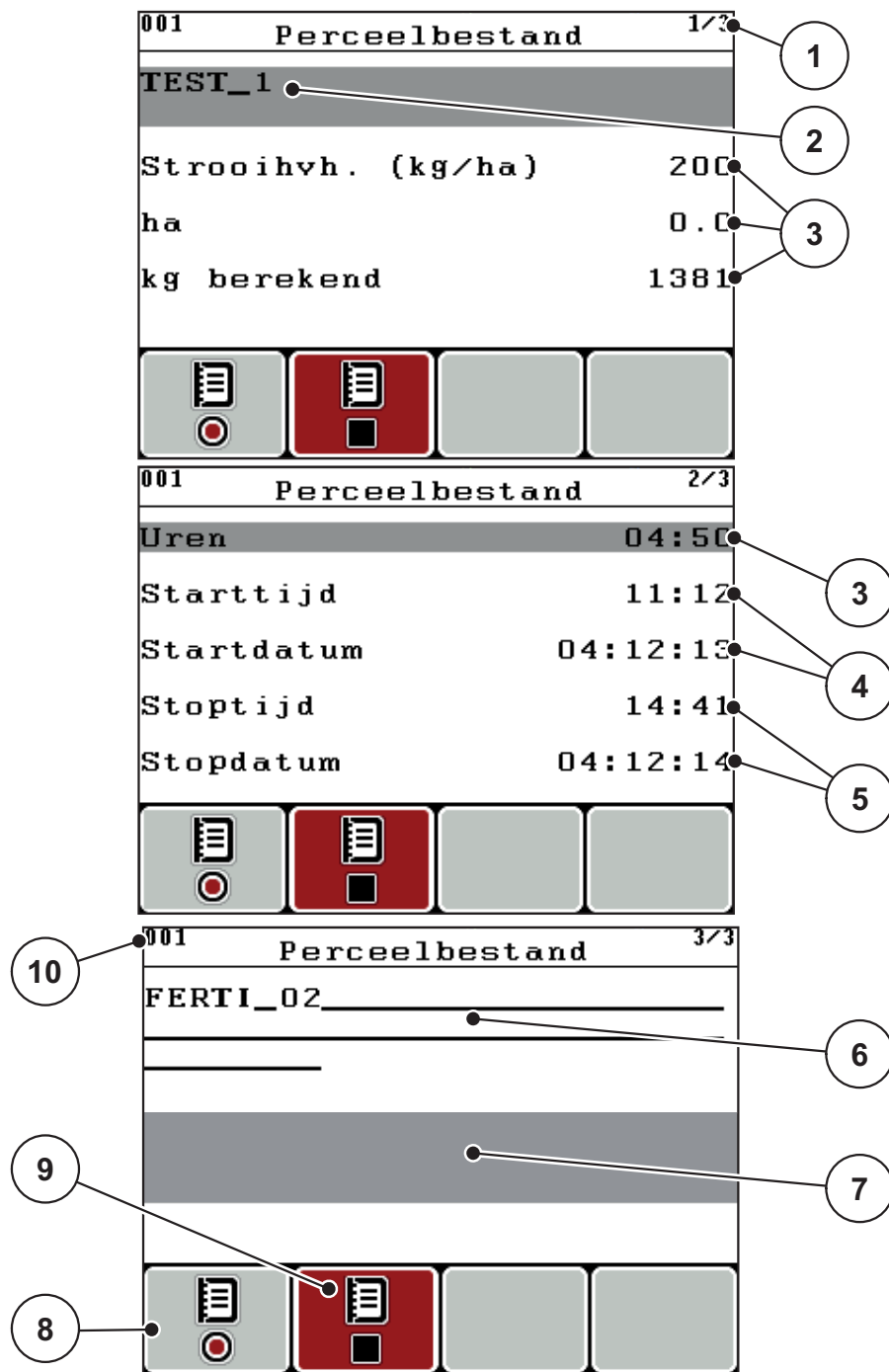
U kunt een reeds opgeslagen perceelbestand opnieuw selecteren en verder opnemen. De reeds in het perceelbestand opgeslagen gegevens worden hierbij **niet overschreven**, maar met de nieuwe waarden **aangevuld**.

LET OP

Met de **pijltoetsen links/rechts** kunt u in het menu **Perceelbestand** per pagina vooruit en achteruit springen.

1. Het gewenste perceelbestand selecteren.
2. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont de eerste pagina van het actuele perceelbestand.

4.9.2 Opname starten



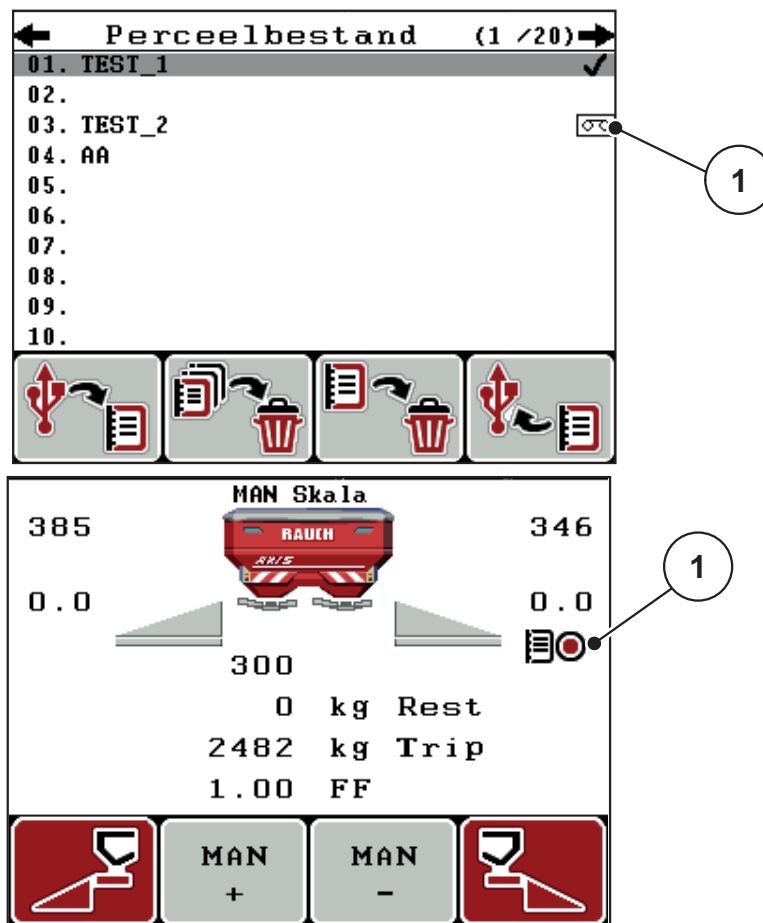
Afb. 4.23: Weergave van het actuele perceelbestand

- [1] Weergave van het aantal pagina's
- [2] Naamveld perceelbestand
- [3] Waardevelden
- [4] Weergeven van starttijd/-datum
- [5] Weergeven van stoptijd/-datum
- [6] Naamveld meststof
- [7] Naamveld meststoffabrikant
- [8] Functietoets Starten
- [9] Functietoets Stoppen
- [10] Weergave geheugenplaats

3. Functietoets **F1**, onder het startsymbool, indrukken.
 - ▷ De registratie begint.
 - ▷ Het menu **Perceelbestand** toont het **opnamesymbool** voor het actuele perceelbestand.
 - ▷ Het **werkscherm** toont het **opnamesymbool**.

LET OP

Als een ander perceelbestand geopend wordt, wordt dit perceelbestand gestopt. Het actieve perceelbestand kan niet worden gewist.



Afb. 4.24: Weergave opnamesymbool

[1] Opnamesymbool

4.9.3 Opname stoppen

1. In het menu **Perceelbestand** de 1ste pagina van het actieve perceelbestand oproepen.
2. Functietoets **F2** onder het stopsymbool indrukken.
 - ▷ De registratie is beëindigd.

4.9.4 Perceelbestanden importeren of exporteren

Met de bedieningsunit QUANTRON-A kunnen opgenomen perceelbestanden geïmporteerd of geëxporteerd worden.

Perceelbestanden importeren (pc naar QUANTRON-A)

Voorwaarden:

- Meegeleverde USB-stick gebruiken.
- Directorystructuur op de USB-stick **niet** wijzigen.
 - De gegevens zijn op de USB-stick opgeslagen in de volgende map:
„\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Import“
- 1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
- 2. Functietoets **F1** indrukken (zie [afb. 4.22](#)).
 - ▷ Foutmelding nummer 7 verschijnt: de actuele bestanden worden overschreven. Zie [6.1: Betekenis van de alarmmeldingen, pagina 89](#).
- 3. **Start/Stop**-toets indrukken.

LET OP

U kunt de import van de perceelbestanden op elk moment onderbreken door op de **ESC**-toets te drukken!

De import van de perceelbestanden heeft de volgende uitwerkingen

- Alle actueel in de QUANTRON-A opgeslagen perceelbestanden worden overschreven.
- Indien u op de pc de strooihoeveelheid hebt gedefinieerd, wordt de strooihoeveelheid bij het starten van het perceelbestand automatisch overgezet en onmiddellijk actief in het menu **Meststofinstellingen**.
- Indien u een strooihoeveelheid buiten het bereik 10-3000 invoert, wordt de waarde in het menu **Meststofinstellingen** niet overschreven.

Perceelbestanden exporteren (QUANTRON-A naar pc)

Voorwaarden:

- De meegeleverde USB-stick gebruiken.
 - Directorystructuur op de USB-stick **niet** wijzigen.
 - De gegevens zijn op de USB-stick opgeslagen in de volgende map:
„\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Export“
1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
 2. Functietoets **F4** indrukken (zie [afb. 4.22](#)).

4.9.5 Perceelbestanden wissen

De bedieningsunit QUANTRON-A maakt het mogelijk, de opgenomen perceelbestanden te wissen.

LET OP

Enkel de inhoud van de perceelbestanden wordt gewist; de naam van het perceelbestand wordt verder in het naamveld weergegeven!

Perceelbestand wissen

1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
2. Een perceelbestand in de lijst selecteren.
3. Functietoets **F3** onder het symbool **Wissen** indrukken (zie [afb. 4.22](#)).
 - ▷ Het geselecteerde perceelbestand is gewist.

Alle perceelbestanden wissen

1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
2. Functietoets **F2** onder het symbool **Alles wissen** indrukken (zie [afb. 4.22](#)).
 - ▷ Er verschijnt een melding dat de gegevens gewist worden (zie [6.1: Betekenis van de alarmmeldingen, pagina 89](#)).
3. **Start/Stop**-toets indrukken.
 - ▷ Alle perceelbestanden zijn gewist.

4.10 Systeem / test

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

- Menu **Hoofdmenu > Systeem/test** oproepen.

Systeem/test		1/2
Helderheid		
Taal - Language		
Weergavekeuze		
Modus	Expert	
Test/diagnose		
Datum	08:12:14	
Tijd	09:40	

Systeem/test		2/2
Dataoverdracht		
Totaaldata-teller		
Service		

Afb. 4.25: Menu Systeem/test

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Helderheid	Instelling displayweergave.	Wijziging van de instelling met de functietoetsen + of -.
Taal - Language	Taalinstelling van de menubesturing.	Pagina 68
Weergavekeuze	Vastlegging van de weergaven in het werkscherm.	Pagina 69
Modus	Instelling actuele modus	Pagina 70
Test/diagnose	Controle van stelmotoren en sensoren.	Pagina 71
Datum	Instelling actuele datum.	Selectie en wijziging van de instelling met de pijlttoetsen Bevestiging met entertoets

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Tijd	Instelling van de actuele tijd.	Selectie en wijziging van de instelling met de pijltoetsen Bevestiging met entertoets
Dataoverdracht	Menu voor de data-uitwisseling en seriële protocollen	Pagina 73
Totaaldata-teller	Weergave van totaal aan <ul style="list-style-type: none">● gestrooide hoeveelheid in kg● gestrooid oppervlak in ha● strooitijd in h● afgelegde afstand in km	
Service	Service-instellingen	Met een wachtwoord beveiligd; alleen toegankelijk voor servicepersoneel

4.10.1 Taal instellen

In de bedieningsunit QUANTRON-A zijn **diverse talen** beschikbaar.

De taal voor uw land af fabriek ingesteld.

1. Menu **Systeem/test > Taal - Language** oproepen.

▷ Het display toont de eerste van vier pagina's.

Sprache - Language		1/4
deutsch	DE	✓
Français	FR	
English	UK	
Nederlands	NL	
Italiano	IT	
Español	ES	
русский	RU	

Afb. 4.26: Submenu Taal, pagina 1

2. De taal selecteren waarin de menu's weergegeven dienen te worden.

LET OP

De talen zijn opgesomd in meerdere menuvensters. U kunt met de **pijltoetsen** naar het aangrenzende venster springen.

3. **Enter**toets indrukken.

▷ **De keuze is bevestigd.**

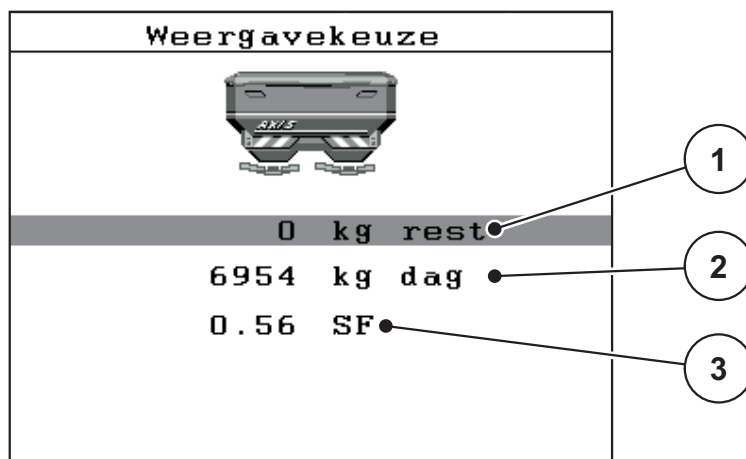
▷ **De bedieningsunit QUANTRON-A start automatisch opnieuw.**

▷ **De menu's worden in de geselecteerde taal weergegeven.**

4.10.2 Weergavekeuze

De weergavevelden in het werkscherm van de bedieningsunit kunt u aan uw eigen wensen aanpassen. U kunt de drie weergavevelden naar keuze met de volgende waarden vullen:

- Rijsnelheid
- Stroomfactor (SF)
- Tijd
- ha dagteller
- kg dagteller
- m dagteller
- kg rest
- m rest
- ha rest



Afb. 4.27: Menu Weergavekeuze

- [1] Weergaveveld 1
- [2] Weergaveveld 2
- [3] Weergaveveld 3

Weergave selecteren

1. Menu **Systeem/test > Weergavekeuze** oproepen.
2. Het desbetreffende **weergaveveld** markeren.
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display geeft een lijst weer van de mogelijke weergaven.
4. De nieuwe waarde markeren waarmee het weergaveveld bezet moet worden.
5. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het display toont het **werkscherm**. In het desbetreffende **weergaveveld** ziet u nu de nieuwe waarde weergegeven.

4.10.3 Modus

In de bedieningsunit QUANTRON-A zijn **2 verschillende modi** mogelijk:
de modus **Easy** of **Expert**.

- In de modus **Easy** kunnen enkel die parameters van de meststofinstellingen worden opgeroepen, die noodzakelijk zijn voor de strooiwerkzaamheden. U kunt geen strooitabellen aanmaken of beheren.
- In de modus **Expert** kunnen alle ter beschikking staande parameters in het menu Meststofinstellingen worden opgeroepen.

Modus selecteren

1. Menu-item **Systeem/test > Modus** markeren.
 2. **Entertoets** indrukken.
- ▷ **Het display toont de actieve modus.**

U schakelt tussen de beide modi door de **entertoets** te drukken.

4.10.4 Test/diagnose

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

LET OP

Dit menu dient puur ter informatie.

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

Test/diagnose 1/2	Test/diagnose 2/2
Testpunten schuif	Testpunten AGP
Doseerschui f	Afg iftepunt
Spanning	Linbus
Leegmeldsensor	TELIMAT-sensor
Weegcellen	Afdekzeil

Afb. 4.28: Menu Test/diagnose

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Testpunten schuif	Test voor het aansturen van de verschillende positiepunten van de schuiven.	Controle van de kalibratie
Doseerschui f	Aansturen van de doseerschui ven Links en Rechts	Pagina 72
Spanning	Controle van de bedrijfsspanning.	
Leegmeldsensor	Controle van leegmeldsensoren	
Weegcellen	Controle van de weegcellen.	
TELIMAT-sensor	Controle van TELIMAT-sensoren	
Testpunten afgifte-punt	Test voor het aansturen van de verschillende positiepunten van het afgiftepunt.	Controle van de kalibratie
Afgiftepunt	Aansturen van het afgiftepunt.	
Linbus	Controle van de via LINBUS aange-melde componenten.	
Afdekzeil	Controle van de stelmotoren.	

Voorbeeld test/diagnose doseerschuiven

▲ VOORSICHTIG

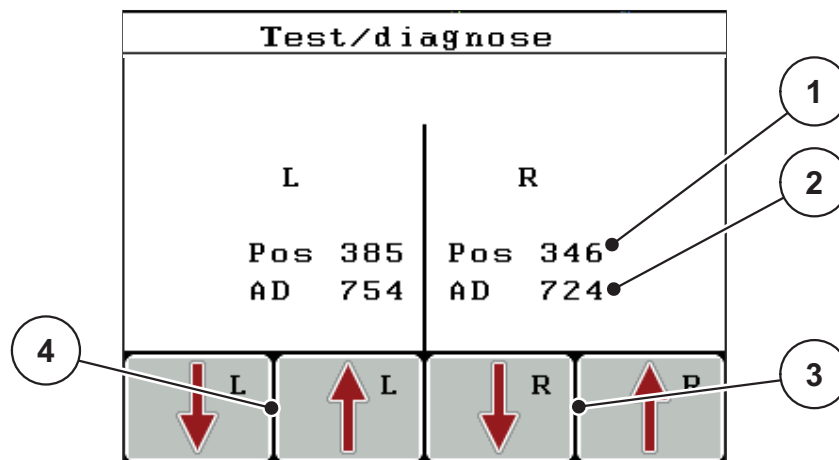


Gevaar voor letsel door bewegende machineonderdelen.

Tijdens de tests kunnen machineonderdelen automatisch bewegen.

- ▶ Vóór de tests ervoor zorgen dat zich geen personen in de zone van de machine bevinden.

1. Menu **Systeem/test > Test/diagnose** oproepen.
2. Menu-item **Schuiven** markeren.
3. **Enter**toets indrukken.
 - ▷ Het display toont de status van de stelmotoren/sensoren.



Afb. 4.29: Test/diagnose; voorbeeld: Schuiven

- [1] Weergave positie
- [2] Weergave signaal
- [3] Functietoetsen stelmotor rechts
- [4] Functietoetsen stelmotor links

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

De stelmotoren kunt u met de functietoetsen **F1 - F4** in- en uitbewegen.

4.10.5 Dataoverdracht

De dataoverdracht gebeurt via verschillende dataprotocolen.

Submenu	Betekenis
APR	Automatische perceelregistratie; overdracht van perceelbestanden naar een PDA of pocket-pc via Bluetooth
LH5000	Seriële communicatie bijv. strooien met applicatiekaarten
GPS-Control	Protocol voor de automatische deelbreedteschakeling met een externe terminal
GPS-Control VRA	VRA Variable Rate Application Protocol voor de automatische overdracht van de gewenste strooihoeveelheid
TUVR	Protocol voor de automatische deelbreedteschakeling en wijziging van toepassingshoeveelheid voor een specifiek deelopervlak met een externe Trimble Terminal
GPS km/h	<p>Alleen met TUVR-protocol en Trimble Terminal mogelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naar keuze activeerbaar/deactiveerbaar <p>Indien geactiveerd is het snelheidssignaal van het GPS-toestel als signaalbron voor de bedrijfsmodus AUTO km/h gebruikt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menu-item met balk markeren. 2. Entertoets indrukken. <ul style="list-style-type: none"> ▷ Er verschijnt een vinkje in het beeldscherm. ▷ GPS km/h is actief. ▷ De snelheid van het GPS-toestel is als signaalbron voor de bedrijfsmodus AUTO km/h overgenomen.

4.10.6 Totaaldata-teller

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

LET OP

Dit menu dient puur ter informatie.

4.10.7 Service

LET OP

Voor de instellingen in het menu **Service** is een invoercode vereist. Deze instellingen mogen uitsluitend worden gewijzigd door bevoegd servicepersoneel.

In principe adviseren wij alle instellingen in dit menu te laten uitvoeren door geautoriseerd servicepersoneel.

4.11 Info

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

LET OP

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

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

4.12 Afdekzeil (Alleen AXIS, speciale uitrusting)

⚠ WAARSCHUWING**Gevaar voor beknelling en snijwonden door onafhankelijk bediende onderdelen**

Het afdekzeil beweegt zonder waarschuwing en kan personen verwonden.

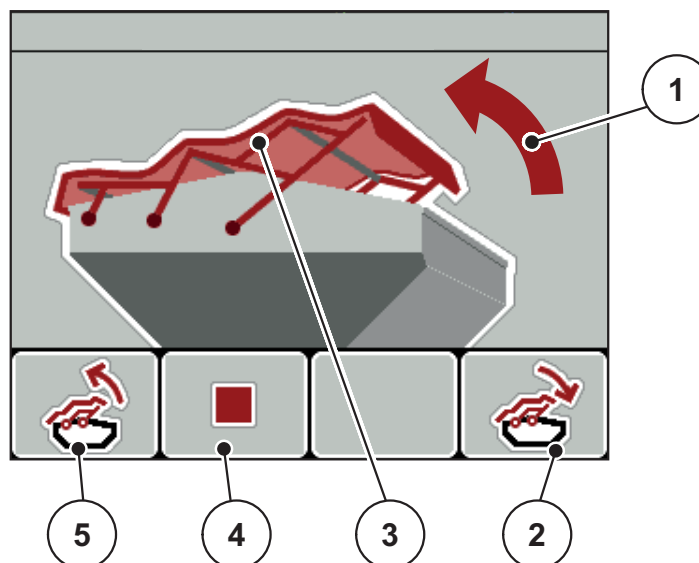
- ▶ Alle personen uit gevarezone verwijderen.

De machine AXIS-H EMC beschikt over een elektrisch aangestuurd afdekzeil. Bij hervullen aan het einde van het veld kunt u met de bedieningsunit en 2 stelmotoren het afdekzeil openen en sluiten.

LET OP

Het menu dient puur voor het bedienen van de stelmotoren voor het openen en het sluiten van het afdekzeil. De bedieningsunit QUANTRON-E2 registreert niet de exacte positie van het afdekzeil.

- Controleer de beweging van het afdekzeil.



Afb. 4.30: Menu Afdekzeil

- [1] Weergave Openen
- [2] Functietoets F4: Afdekzeil sluiten
- [3] Statische weergave afdekzeil
- [4] Functietoets F2: Handeling stoppen
- [5] Functietoets F1: Afdekzeil openen

▲ VOORSICHTIG



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.

Afdekzeil bewegen

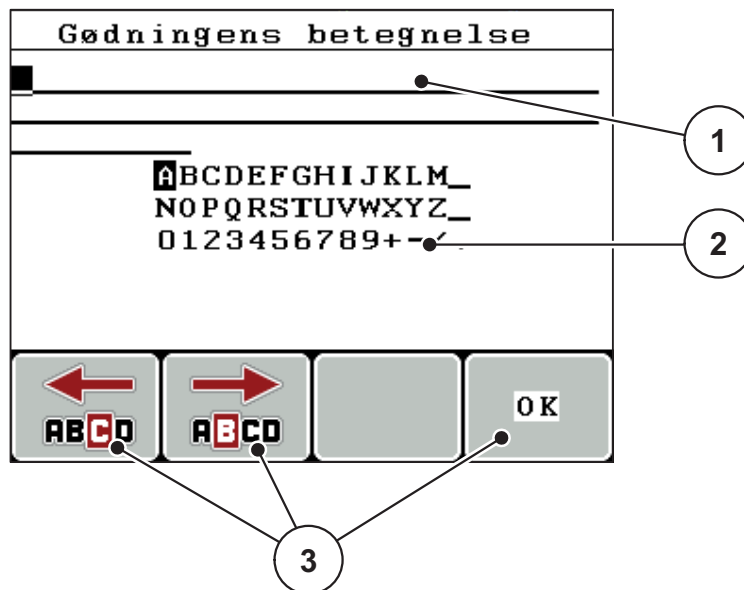
1. **Menu**-toets drukken.
2. Menu **Afdekzeil** oproepen.
3. Op de functietoets **F1** drukken.
 - ▷ Tijdens de beweging verschijnt een pijl, die de richting **OPEN** aangeeft.
 - ▷ Het afdekzeil opent volledig.
4. Meststof vullen.
5. Op de functietoets **F4** drukken.
 - ▷ Tijdens de beweging verschijnt een pijl, die de richting **DICHT** aangeeft.
 - ▷ Het afdekzeil sluit.

Indien gewenst kunt u de beweging van het afdekzeil stoppen door op de functietoets **F2** te drukken. Het afdekzeil blijft in de tussenpositie tot u het zeil weer compleet sluit of opent.

4.13 Speciale functies

4.13.1 Tekstinvoer

In sommige menu's kunt u vrij te bewerken tekst invoeren.



Afb. 4.31: Menu Tekstinvoer

- [1] Invoerveld
- [2] Tekenveld, weergave van de beschikbare tekens (afhankelijk van de taal)
- [3] Functietoetsen voor navigatie in het invoerveld

Tekst invoeren:

1. Vanuit het hogere menu naar het menu **Tekstinvoer** gaan.
2. Cursor met behulp van de **functietoetsen** naar de positie van het als eerste te schrijven teken in het invoerveld bewegen.
3. Met behulp van de **pijltoetsen** het te schrijven teken in het tekenveld markeren.
4. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het gemarkeerde teken verschijnt in het invoerveld.
 - ▷ De cursor springt naar de volgende positie.

Deze procedure voortzetten totdat u uw volledige tekst hebt ingevoerd.

5. Om de invoer te **bevestigen**, op de functietoets **OK** drukken.
 - ▷ De bedieningsunit slaat de tekst op.
 - ▷ Het display toont het voorgaande menu.

Teken overschrijven:

U kunt een afzonderlijk teken vervangen door een ander teken.

1. Cursor met behulp van de **functietoetsen** naar de positie van het te wissen teken in het invoerveld bewegen.
2. Met behulp van de **pijltoetsen** het te schrijven teken in het tekenveld markeren.
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het teken is overschreven.
4. Om de invoer te **bevestigen**, op de functietoets **OK** drukken.
 - ▷ De tekst wordt in de bedieningsunit opgeslagen.
 - ▷ In het display wordt het vorige menu weergegeven.

LET OP

Het wissen van afzonderlijke tekens is enkel mogelijk door vervanging door de spatie (underscore aan het eind van de eerste 2 tekenregels).

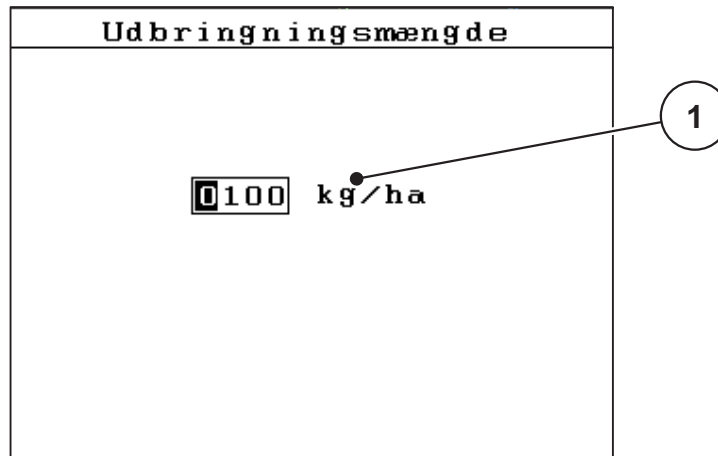
Invoer wissen:

U kunt de complete invoer wissen.

1. Op de **C 100 %-toets** drukken.
 - ▷ De complete invoer is gewist.
2. Eventueel nieuwe tekst invoeren.
3. Functietoets **OK** drukken.

4.13.2 Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen

In sommige menu's kunt u getalswaarden invoeren.



Afb. 4.32: Getalswaarden invoeren (voorbeeld strooihoeveelheid)

[1] Invoerveld

Voorwaarde:

U bevindt zich reeds in het menu waarin u de getalswaarden invoert.

1. De cursor met behulp van de **horizontale pijltoetsen** naar de positie van de te schrijven getalswaarde in het invoerveld bewegen.
2. Met behulp van de verticale **pijltoetsen** de gewenste getalswaarde invoeren.
Pijl omhoog: waarde wordt verhoogd.
Pijl omlaag: waarde wordt verlaagd.
Pijl naar links/rechts: cursor beweegt naar links/rechts.
3. **Entertoets** indrukken.

Invoer wissen:

U kunt de complete invoer wissen.

1. Op de **C 100 %-toets** drukken.
 - ▷ De complete invoer is gewist.

5 Strooibedrijf met de bedieningsunit QUANTRON-A

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

5.1 TELIMAT

LET OP

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

TELIMAT met hydraulische afstandsbediening

De TELIMAT wordt hydraulisch naar de werk- of rustpositie gebracht. U activeert of deactiveert de TELIMAT door op de **T-toets** 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, wordt op het display van de bedieningsunit het **TELIMAT-symbool** getoond indien de TELIMAT hydraulisch naar de werkpositie werd gebracht. Wordt de TELIMAT terug naar de rustpositie gebracht, dan wordt het **TELIMAT-symbool** weer verborgen. De sensoren bewaken de TELIMAT-verstelling en activeren of deactiveren de TELIMAT automatisch. De **T-toets** 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 hoofdstuk [6.1: Betekenis van de alarmmeldingen, pagina 89](#).



Afb. 5.1: Weergave alarmmelding TELIMAT

5.2 Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h

In de bedrijfsmodus AUTO km/h regelt de bedieningsunit automatisch de stelmotor op basis van het snelheidssignaal.

1. Meststofinstellingen uitvoeren:
 - Strooihoeveelheid (kg/ha)
 - Werkbreedte (m)
2. Meststof vullen.

LET OP

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

3. Een afdraaioproef voor de stroomfactorbepaling uitvoeren
of
Stroomfactor uit de strooitabel halen.
 4. Stroomfactor manueel invoeren.
 5. **Start/Stop**-toets indrukken.
- ▷ **Het strooien start.**

5.3 Strooien met bedrijfsmodus MAN km/h

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

1. Bedieningsunit QUANTRON-A inschakelen.
2. Menu **Machine-instellingen > AUTO/MAN-modus** oproepen.
3. Menu-item **MAN km/h** oproepen.
4. Rijsnelheid invoeren.
5. **OK** drukken.
6. Meststofinstellingen uitvoeren:
 - Strooihoeveelheid (kg/ha)
 - Werkbreedte (m)
7. Meststof vullen.

LET OP

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

8. Een afdraaioproef voor de stroomfactorbepaling uitvoeren
of
Stroomfactor uit de strooitabel halen.
 9. Stroomfactor manueel invoeren.
 10. **Start/Stop**-toets indrukken.
- ▷ **Het strooien start.**

LET OP

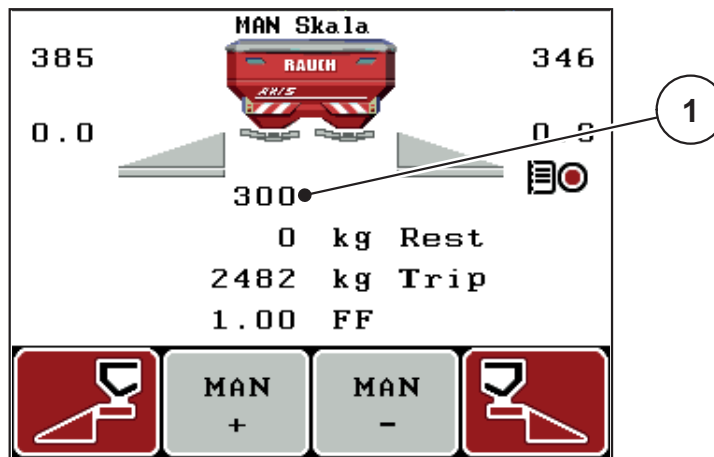
Houd absoluut de ingevoerde snelheid aan tijdens het strooien.

5.4 Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling

In de bedrijfsmodus **MAN schaalverdeling** kunt u tijdens het strooibedrijf de doseerschuifoening manueel wijzigen.

Voorwaarde:

- De doseerschuiten zijn geopend (activering via de **Start/Stop-toets**).
- In het werkscherm **MAN schaalverdeling** zijn de symbolen voor de deeldbreedtes rood ingevuld.



Afb. 5.2: Werkscherm MAN schaalverdeling

[1] Weergave actuele positie schaalverdeling doseerschui

11. Om de doseerschuifoening te wijzigen, drukt u op de functietoets **F2** of **F3**.

F2: MAN+ om de doseerschuifoening te vergroten of

F3: MAN- om de doseerschuifoening te verkleinen.

LET OP

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

5.5 GPS-Control

De bedieningsunit QUANTRON-A is combineerbaar met een gps-compatibel toestel. Diverse gegevens worden tussen de beide apparaten uitgewisseld, teneinde de schakeling te automatiseren.

LET OP

Wij adviseren u het gebruik van onze bedieningsunit QUANTRON-Guide in combinatie met de QUANTRON-A.

- Neem voor verdere informatie contact op met uw dealer.
- Neem de gebruiksaanwijzing QUANTRON-Guide in acht.

De functie **OptiPoint** van RAUCH berekent het optimale in- en uitschakelpunt voor de strooiwerkzaamheden op de wendakker aan de hand van de instellingen in de bedieningsunit; zie [4.6.7: OptiPoint berekenen, pagina 45](#).

LET OP

Voor het gebruik van de GPS-Control-functies van de QUANTRON-A moet de seriële communicatie in het menu **Systeem/test > Dataoverdracht** bij het submenupunt **GPS-Control** geactiveerd worden!

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

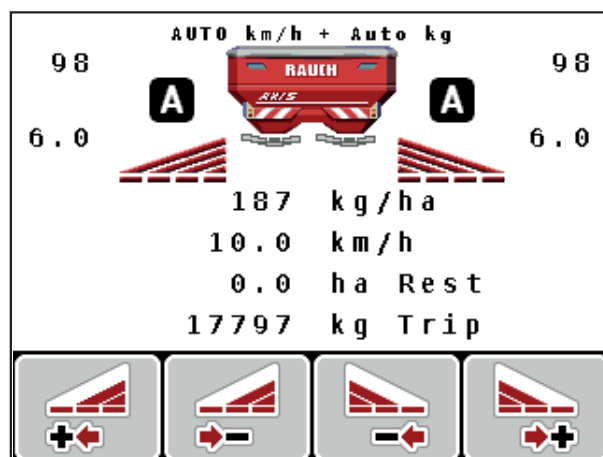
⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door vrijkomende meststof

De functie GPS-Control 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.



Afb. 5.3: Weergave strooibedrijf op het werkscherm met GPS-Control

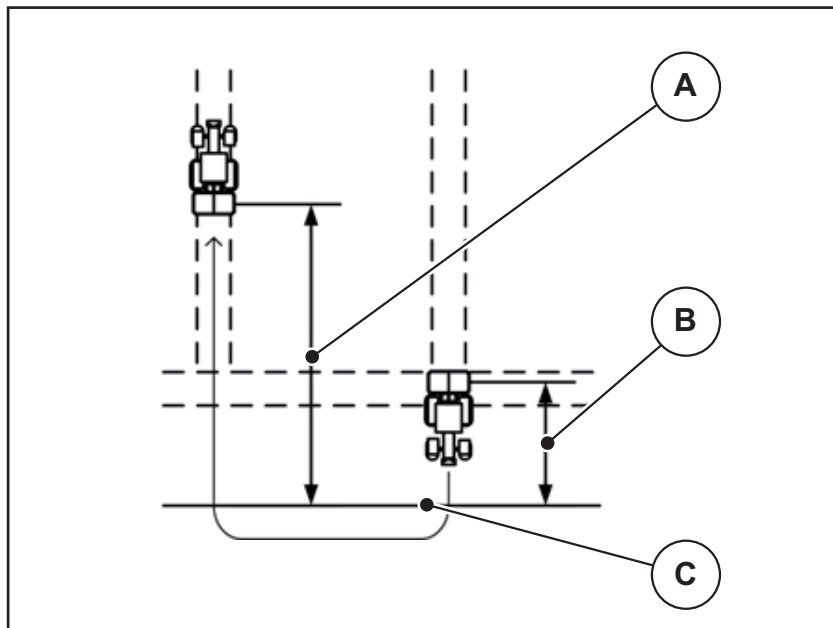
Rijstrategie OPTI

De rijstrategie heeft betrekking op de positie van de uitschakelafstand met betrekking tot de rijstrook op de wendakker. Afhankelijk van het soort meststof kan de optimale uitschakelafstand (afb. 5.4, [B]) nabij de veldgrens (afb. 5.4, [C]) liggen.

In dit geval is het niet meer mogelijk om met de trekker af te buigen in de wendakkerstrook en naar de volgende akkerstrook te rijden. Het keren moet plaatsvinden tussen de wendakkerstrook en de veldgrens of buiten het veld. De verdeling van meststof op het veld is optimaal.

LET OP

Selecteer bij de berekening van **OptiPoint** altijd de rijstrategie **OPTI**.

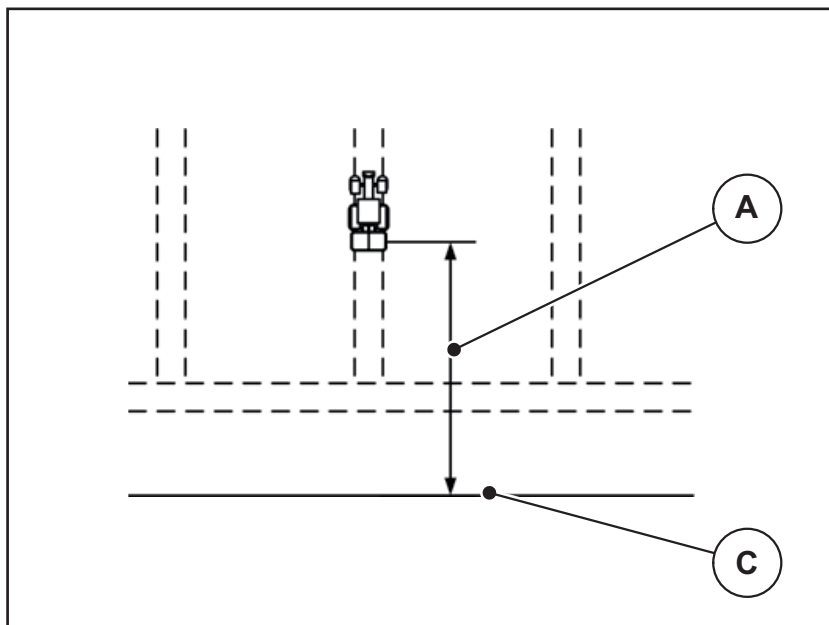


Afb. 5.4: Rijstrategie OPTI

- [A] Inschakelafstand
- [B] Uitschakelafstand
- [C] Veldgrens

Afstand in (m)

De **Afstand in** duidt op de inschakelafstand (afb. 5.5 [A]) met betrekking tot de veldgrens (afb. 5.5 [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. 5.5: Afstand in (ten opzichte van de veldgrens)

[A] Inschakelafstand

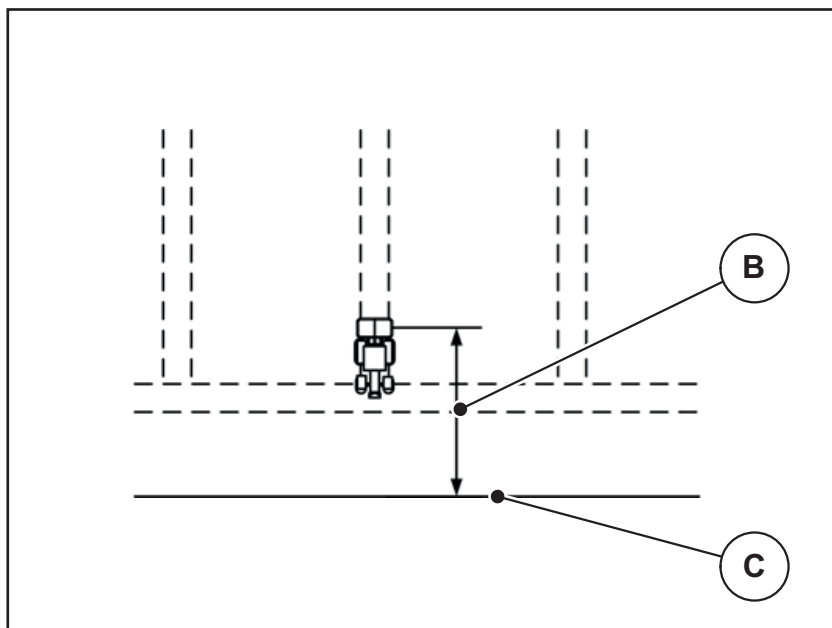
[C] Veldgrens

Wanneer u de inschakelpositie in het veld wenst te wijzigen, moet u de waarde **Afstand in** 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 binnenste van het veld wordt verplaatst.

Afstand uit (m)

De **Afstand uit** duidt op de uitschakelafstand (afb. 5.6 [B]) met betrekking tot de veldgrens (afb. 5.6 [C]). Op deze positie in het veld beginnen de doseerschuiven te sluiten.



Afb. 5.6: Afstand uit (ten opzichte van de veldgrens)

[B] Uitschakelafstand

[C] Veldgrens

Bij de **rijstrategie OPTI** geschiedt de berekening van de optimale uitschakelafstand afhankelijk van de soort meststof voor een geoptimaliseerde verdeling van meststof op het veld.

Indien u de uitschakelpositie wenst te wijzigen, moet u de **Afstand uit** 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 de wendakkerstrook wilt keren, geeft u een grotere afstand in **Afstand uit** aan.

De aanpassing moet daarbij zo gering mogelijk zijn, zodat de doseerschuiven sluiten als de trekker in de wendakkerstrook 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

Op het display van de bedieningsunit QUANTRON-A kunnen verschillende alarmmeldingen worden weergegeven.

6.1 Betekenis van de alarmmeldingen

Nr.	Melding op het display	Betekenis ● Mogelijke oorzaak
1	Storing aan doseerunit, stoppen!	De stelmotor voor de doseerinrichting kan de streefwaarde niet bereiken. ● Blokkade ● Geen positieretourmelding
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.
4	Reservoir links leeg!	De leegmeldsensor links meldt „leeg”. ● Reservoir links is leeg.
5	Reservoir rechts leeg!	De leegmeldsensor rechts meldt „leeg”. ● Reservoir rechts is leeg.
7	Gegevens worden gewist! Wissen = START Annuleren = ESC	Veiligheidsalarm, om abusievelijk wissen van gegevens te verhinderen.
9	Strooihoeveelheid Min. instelling = 10 Max. instelling = 3000	Verwijzing naar het waardebereik van de strooihoeveelheid . ● Ingevoerde waarde is niet toegestaan.
10	Werkbreedte Min. instelling = 2.00 Max. instelling = 50.00	Verwijzing naar het waardebereik van de werkbreedte . ● Ingevoerde waarde is niet toegestaan.
11	Stroomfactor Min. instelling = 0.40 Max. instelling = 1.90	Verwijzing naar het waardebereik van de stroomfactor . ● Ingevoerde waarde is niet toegestaan.

Nr.	Melding op het display	Betekenis ● Mogelijke oorzaak
12	Fout tijdens de data-overdracht. Geen RS232-verbinding	Bij de dataoverdracht naar de bedieningsunit is een fout opgetreden. De gegevens werden niet overgebracht.
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	Er kunnen maximaal 30 strooitabelen opgeslagen worden. ● Geen verdere opslag mogelijk
16	AGP aanrijden Ja = Start	Bij machines met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt: Veiligheidsvraag voor het automatisch aansturen van het afgiftepunt. ● Instelling van het afgiftepunt in het menu Meststofinstellingen . ● Snellossen.
17	Fout bij AGP verstelling.	De stelmotor voor de AGP-verstelling kan de aangegeven streefwaarde niet bereiken. ● Blokkade. ● Geen positieretourmelding
18	Fout bij AGP verstelling.	Overbelasting van de stelmotor.
19	Defect aan AGP-verstelling	Defect aan de stelmotor.
20	Fout aan LIN-Bus deelnemer: [Naam].	Communicatieprobleem. ● Loskomen van de stelmotor. ● Kabelbreuk.
21	Strooier overbeladen!	De schotelstrooier voor minerale mest is overbeladen. ● Te veel meststof in het reservoir
23	Fout bij TELIMAT verstelling.	De stelmotor voor de TELIMAT-verstelling kan de aan te sturen streefwaarde niet bereiken. ● Blokkade. ● Geen positieretourmelding
24	Fout bij TELIMAT verstelling.	Overbelasting van de stelmotor.
25	Defect aan TELIMAT-verstelling	Defect van de TELIMAT-stelmotor.

Nr.	Melding op het display	Betekenis ● Mogelijke oorzaak
32	Extern bediende delen kunnen bewegen. Gevaar voor 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.
51	Reservoir leeg!	De kg leegmeldsensor meldet „Leeg“. De ingevoerde waarde is onderschreden.
52	Fout aan afdekzeil	Overbelasting van de stelmotor
53	Defect aan afdekzeil	Defect van de stelmotor.
54	Change TELIMAT position	De TELIMAT-positie komt niet overeen met de toestand die door GPS-Control gemeld is

6.2 Storing/alarm verhelpen

6.2.1 Alarmmelding bevestigen

Op het display wordt een alarmmelding gecombineerd met een waarschuwingsymbool weergegeven.










Afb. 6.1: Alarmmelding (voorbeeld doseerunit)

Alarmmelding bevestigen:

1. Verhelp de oorzaak van de alarmmelding.
Neem hiervoor de gebruiksaanwijzing van de meststrooier en het gedeelte [6.1: Betekenis van de alarmmeldingen, pagina 89](#) in acht.
2. Toets **C/100 %** indrukken.
▷ **De alarmmelding dooft.**

7 Speciale uitrusting

Nr.	Afbeelding	Benaming
1		Leegmeldsensor voor AXIS/MDS
2		Rijsnelheidssensor voor QUANTRON-A
3		Y-kabel RS232 voor data-uitwisseling (bijv. GPS, N-sensor etc.)
4		Kabelset systeemtrekkers voor QUANTRON-A AXIS 12 m

Nr.	Afbeelding	Benaming
5	 <p>The image shows a coiled black cable with a white rectangular receiver unit. The receiver has the text 'AccoSat' and a left-pointing arrow on its top surface. Below the arrow is the website 'www.peter-verbeek.nl'. A small QR code is visible at the bottom of the receiver. The cable is plugged into a black connector at the top left.</p>	GSP-kabel en ontvanger
6	 <p>The image shows a coiled black cable with a blue sensor head at one end and a black connector at the other. There are two white labels on the cable: one with the number '2' and another with a small logo.</p>	TELIMAT-sensor AXIS
7	 <p>The image shows a metal bracket with a central slot and three screws. A vertical metal rod is inserted into the slot. The bracket has a hole on the left side and a notch on the right side.</p>	Universele houder voor QUANTRON-A

Trefwoordenlijst

A

Aanbouwhoogte 37
Aansluiting 17, 19
 Contactdoos 17
 Snelheid 18
 Voeding 17
 Voorbeeld 20–22

Afdekzeil 75
Afdraaiproef 42–45
 Snelheid 42
Afgiftepunt 71
Aftakas 37

B

Bediening 25–79
Bedieningsunit
 Aanbouw 17
 Aansluiting 17–19
 Aansluitschema 20–22
 bedienen 25–79
 Display 9
 Houder 19
 inschakelen 25
 Serienummer machine 19
 Softwareversie 23, 25
Bedrijfsmodus 52
 AUTO km/h 82
 MAN km/h 83
 MAN schaalverdeling 84

D

Dataoverdracht 66
Datum 66
Deelbreedte 10–12, 43
 VariSpread 50
Display 7, 9
Doseerschuiven 10, 46
 Testpunten 71–72
 Toestand 11–12

E

Easy 15
Entertoets 8
Expert 16

F

Functietoets 8

G

GPS-Control 85
 Afstand in 37, 86–87
 Afstand uit 37, 86, 88
 Info 47
 Rijstrategie 46, 86–88
GPS-ontvanger 94
Grensstrooien 37

H

Helderheid 66
Hoeveelheid
 Resthoeveelheid 28
 Wijziging 10, 52
Hoofdmenu 33, 63–66
 Afdekzeil 75
 Info 33
 Machine-instellingen 33
 Menu-toets 27
 Meststofinstellingen 33
 Perceelbestand 33
 Snelloos 33
 Systeem/test 33

I

Info 33
 GPS-Control 47
Inschakelafstand 37

K

Kalibratie 53
kg-toets 8

L

- Late bemesting
 - TELIMAT 37
- Leegmelder 71

M

- Machine-instellingen 33
 - Bedrijfsmodus 52
 - Hoeveelheid 52
 - Trekker 52
- Menu
 - Navigatie 3, 8, 27
- Menuoverzicht 15–16
- Menutoets 8
- Meststof 25
- Meststofinstellingen 33
 - Aanbouwhoogte 37
 - Afdraaiproef 42–45
 - Aftakas 37
 - Bemestingstype 37
 - Fabrikant 37
 - GPS-Control 37
 - Grensstrooien 37
 - OptiPoint 37, 45
 - Samenstelling 37
 - Strooihoeveelheid 39
 - Strooitabel 37, 49
 - TELIMAT 37
- Modus 66
 - Easy 15
 - Expert 16

N

- Navigatie
 - Symbolen 13
 - Toetsen 8
- Normale bemesting 37

O

- OptiPoint 45, 47, 86–88
- Overschrijven 78

P

- Perceelbestand 33, 63–65
 - Import 64
 - Opnamesymbool 63
 - wissen 65

R

- Rijstrategie
 - Curveradius 46
 - GEOM 46
 - OPTI 46, 86

S

- Samenstelling 37
- Service 66
- Snelheid 18, 42, 45
 - Kalibratie 53
- Snelloos 33
- Software
 - Versie 23, 25
- Spanning 71
- Speciale functies
 - Tekstinvoer 78
- Strooibedrijf 81–88
 - AUTO km/h 82
 - MAN km/h 83
 - MAN schaalverdeling 84
 - TELIMAT 81
- Strooihoeveelheid 10, 39
- Strooitabel
 - aanmaken 49
- Symbolen
 - Bibliotheek 13
 - Navigatie 13
- Systeem/test 33, 66, 68–69, 71
 - Dataoverdracht 66
 - Datum 66
 - Helderheid 66
 - Modus 66
 - Service 66
 - Taal 66
 - Test/diagnose 66
 - Tijd 66
 - Totaaldata-teller 66
 - Weergavekeuze 66

T

Taal 66, 68
Tekstinvoer 78
 wissen 78
TELIMAT 10, 71, 81
 Sensor 94
 T-toets 7
Teller
 Totaaldata-teller 66
Test/diagnose 66, 71
 Afgiftepunt 71
 Doseerschuiwen 71–72
 Leegmelder 71
 Spanning 71
 TELIMAT 71
 Testpunten 71
 Weegcellen 71
Tijd 66
Toets
 AAN/UIT 7
 Enter 8
 ESC 8
 Functietoets 8
 kg-toets 8
 Menu 8, 27
 Pijltoetsen 8
 T-toets 7
Trekker 52
 Eisen 17

U

Uitschakelafstand 37

V

VariSpread
 berekenen 50

W

Weegschaal
 tarreren 28, 32
Weergavekeuze 66, 69
Weergaveveld 10, 69
Wegen-dagteller 8
Werkscherm 9
Zusammensetzung 37

Garantie

RAUCH-apparaten worden volgens moderne productiemethoden en met de grootste zorgvuldigheid vervaardigd en worden onderworpen aan talrijke controles.

Daarom verleent RAUCH 12 maanden garantie, wanneer is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De garantie begint op de datum van aankoop.
- De garantie omvat materiaal- of fabricagefouten. Voor producten van derden (hydraulisch systeem, elektronica) zijn wij slechts aansprakelijk binnen het bestek van de garantie van de betreffende fabrikant. Gedurende de garantieperiode worden fabricage- en materiaalfouten gratis verholpen door vervanging of verbetering van de betreffende delen. Andere, ook verdergaande rechten, zoals aanspraken op koopvernietiging, vermindering of vergoeding van schade die niet bij het voorwerp van levering is ontstaan, zijn uitdrukkelijk uitgesloten. Het uitvoeren van garantiewerkzaamheden geschiedt door erkende werkplaatsen, door de RAUCH-vertegenwoordiging of de fabriek.
- Van de garantieprestaties zijn de gevolgen van dagelijks gebruik, vervuiling, corrosie en alle fouten, die door onjuiste hantering zowel als uitwendige invloed zijn ontstaan uitgezonderd. Bij het eigenhandig uitvoeren van reparaties of veranderingen van de oorspronkelijke staat vervalt de garantie. De aanspraak op vergoeding vervalt, wanneer geen originele RAUCH-reserveonderdelen werden gebruikt. Neem daarom goed nota van de gebruiksaanwijzing. Wend u bij twijfel tot onze vertegenwoordiging of direct tot de fabriek. Garantieclaims moeten uiterlijk binnen 30 dagen na optreden van de schade bij de fabriek geldend worden gemaakt. Vermeld koopdatum en serienummer. Reparaties waarvoor garantie moet worden verleend, mogen door de erkende werkplaats pas na overleg met RAUCH of diens officiële vertegenwoordiging worden uitgevoerd. Door garantiewerkzaamheden wordt de garantieperiode niet verlengd. Transportfouten zijn geen fabrieksfouten en vallen daarom niet onder de garantieplicht van de fabrikant.
- Aanspraak op vergoeding van schade die niet aan de overlaadwagen of schotelstrooier voor minerale mest zelf is ontstaan, is uitgesloten. Hierbij hoort ook, dat een aansprakelijkheid voor vervolgschade op grond van strooifouten uitgesloten is. Eigenmachtige veranderingen aan de overlaadwagen of schotelstrooier voor minerale mest kunnen leiden tot vervolgschade en sluiten een aansprakelijkheid van de leverancier voor deze schade uit. Bij opzet of grove nalatigheid van de eigenaar of van een leidinggevende medewerker en in gevallen waarin volgens de wet op productaansprakelijkheid bij fouten van het voorwerp van levering aansprakelijkheid bestaat voor persoonlijk letsel of materiële schade aan privé gebruikte voorwerpen, geldt de uitsluiting van de aansprakelijkheid van de leverancier niet. Deze geldt ook niet bij het ontbreken van eigenschappen die uitdrukkelijk zijn toegezegd, wanneer de toezegging juist ten doel heeft om de besteller te beschermen tegen schade die niet aan het voorwerp van levering zelf is ontstaan.



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

