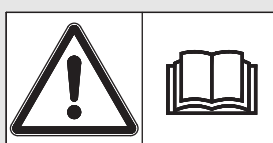
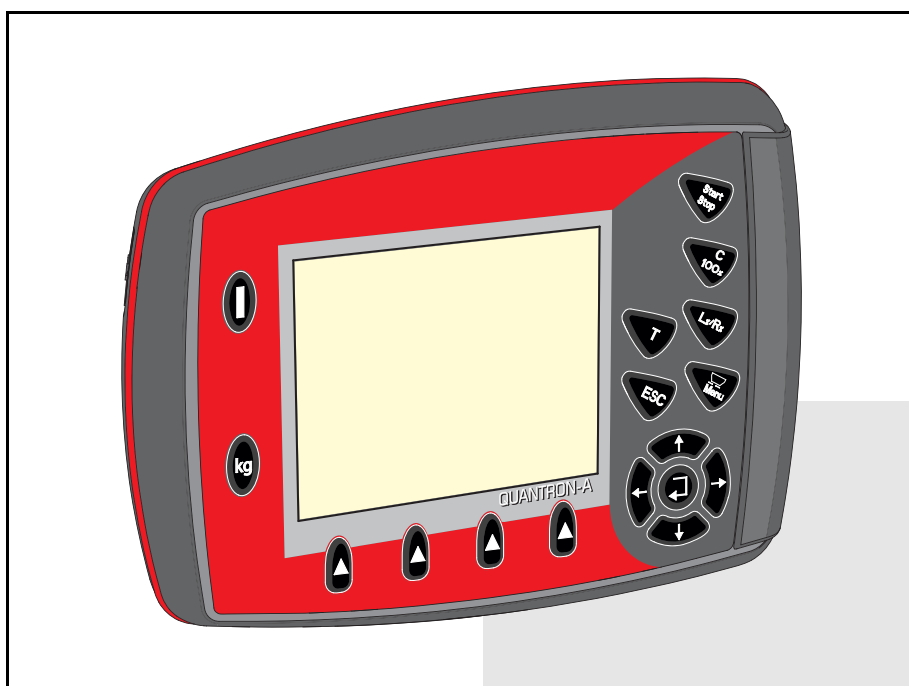




RAUCH

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.

QUANTRON-A M EMC

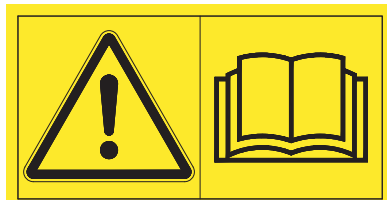
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

5901677-a-nl-1215

Voorwoord

Geachte klant,

Met de aankoop van de bedieningsunit **QUANTRON-A** voor de schotelstrooier voor minerale mest AXIS-M EMC hebt u vertrouwen in ons product getoond. Hartelijk dank! Dit vertrouwen willen wij rechtvaardigen. U hebt een krachtige en betrouwbare bedieningsunit aangeschaft. Mochten er tegen de verwachting in problemen optreden: onze servicedienst staat altijd voor u klaar.



Wij verzoeken u, deze gebruiksaanwijzing en de gebruiksaanwijzing van de machine vóór de inbedrijfstelling zorgvuldig te lezen en de instructies in acht te nemen.

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

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

LET OP

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

De bedieningsunit QUANTRON-A is af fabriek afgesteld op schotelstrooier voor minerale mest, waarbij de unit wordt geleverd. Deze kan zonder bijkomende herkalibrering niet op een andere machine worden aangesloten.

Gelieve hier het serienummer van de bedieningsunit en van de machine in te voeren. Bij aansluiting van de bedieningsunit op de machine moet u deze nummers controleren.

Serienummer bedieningsunit:

serienummer schotelstrooier voor minerale mest:

Bouwjaar:

Teknische forbedringer

Vi bestræber os hele tiden på at forbedre vores produkter. Derfor forbeholder vi os retten til uden forhåndsmeddelelse at udføre alle de forbedringer og ændringer på vores maskiner, vi anser for nødvendige, uden dog samtidig at forpligte os til at overføre disse forbedringer eller ændringer på maskiner, der allerede er solgt.

Gerne beantworten wir Ihnen weitergehende Fragen.

Mit freundlichen Grüßen

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 schotelstrooiers voor minerale mest	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	11
2.5	Bibliotheek van de gebruikte symbolen	12
2.6	Structureel menuoverzicht	14
3	Aanbouw en installatie	15
3.1	Eisen aan de tractor	15
3.2	Aansluitingen, contactdozen	15
3.2.1	Voeding	15
3.2.2	Stekkerverbinding 7-polig	16
3.3	Bedieningsunit aansluiten	17
3.4	Vorbereiding doseerschuiven	21

4	Bediening QUANTRON-A	23
4.1	Bedieningsunit inschakelen	23
4.2	Navigatie binnen de menu's	25
4.3	Wegen-dagteller	26
4.3.1	Dagteller	27
4.3.2	Resthoeveelheid tonen	28
4.3.3	Weegschaal tarreren (enkel AXIS-M 30.1 EMC + W).	29
4.4	Hoofdmenu	31
4.5	Meststofinstellingen	32
4.5.1	Strooihoeveelheid	35
4.5.2	Werkbreedte	35
4.5.3	Stroomfactor	36
4.5.4	Afgiftepunt	38
4.5.5	TELIMAT hoeveelheid	38
4.5.6	Afdraaiproef	39
4.5.7	Type strooischijf	42
4.5.8	Aftakas	42
4.5.9	OptiPoint berekenen	43
4.5.10	GPS Control Info.	45
4.5.11	Strooitabel	46
4.5.12	VariSpread berekenen	48
4.6	Machine-instellingen	50
4.6.1	Snelheidskalibratie	52
4.6.2	AUTO/MAN-modus	55
4.6.3	+/- hoeveelheid	58
4.6.4	Signaal leegloopmeting	58
4.6.5	Easy toggle	59
4.7	Snellossen	60
4.8	Perceelbestand	62
4.8.1	Perceelbestand selecteren	62
4.8.2	Opname starten	63
4.8.3	Opname stoppen	64
4.8.4	Perceelbestanden importeren of exporteren	65
4.8.5	Perceelbestanden wissen	66
4.9	Systeem/test	67
4.9.1	Taal instellen	69
4.9.2	Weergavekeuze	70
4.9.3	Test/diagnose	71
4.9.4	Dataoverdracht	74
4.9.5	Totale datateller	74
4.9.6	Eenhedensysteem wijzigen	75
4.9.7	Service	76
4.10	Info	76
4.11	Afdekzeil (speciale uitrusting, elektrische afstandsbediening)	77
4.12	Speciale functies	79
4.12.1	Tekstinvoer	79
4.12.2	Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen	81
4.12.3	Screenshots aanmaken	82

5	Strooibedrijf met de bedieningsunit QUANTRON-A	83
5.1	Opvraging van de resthoeveelheid tijdens de strooiwerkzaamheden (enkel AXIS-M 30 EMC + W)	83
5.2	TELIMAT	84
5.3	Werken met deelbreedtes	85
5.3.1	Met gereduceerde deelbreedtes strooien	85
5.3.2	Strooibedrijf met een deelbreedte en in de grensstroommodus.	86
5.4	Strooien met automatische bedrijfsmodus (AUTO km/h + AUTO kg)	87
5.5	Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h	89
5.6	Strooien met bedrijfsmodus MAN km/h	90
5.7	Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling	91
5.8	GPS-Control	92
6	Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken	97
6.1	Betekenis van de alarmmeldingen.	97
6.2	Storing/alarm verhelpen.	100
6.2.1	Alarmmelding bevestigen.	100
6.2.2	Alarmmelding M EMC	100
7	Speciale uitrusting	103
	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 (bv. in de trekmaschine) bewaard te worden.

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


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 rest-gevaren in de omgang met de machine. De gebruikte waarschuwingen zijn hierbij als volgt opgebouwd:

Signaalwoord

Symbol	Toelichting
Voorbeeld	
⚠ GEVAAR	
	<p>Levensgevaar bij niet-naleving van waarschuwingaanwijzingen</p> <p>Beschrijving van het gevaar en de mogelijke gevolgen.</p> <p>Veronachtzaming van deze waarschuwingen leidt tot zeer ernstig letsel, ook met dodelijke afloop.</p> <p>► Maatregelen ter voorkoming van gevaar.</p>



Gevarenniveaus van de waarschuwingen

Het gevarenniveau wordt door het signaalwoord aangegeven. De gevarenniveaus zijn als volgt geclassificeerd:

▲ GEVAAR



Soort en bron van gevaar

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

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

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermijding van dit gevaar absoluut naleven.
-

▲ WAARSCHUWING



Soort en bron van gevaar

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

Het niet naleven van deze waarschuwingen leidt tot zware letsels.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermijding van dit gevaar absoluut naleven.
-

▲ VOORSICHTIG



Soort en bron van gevaar

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

De niet-naleving van deze waarschuwingaanwijzingen leidt tot letsels of schade aan het product alsook in de omgeving.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermijding van dit gevaar absoluut naleven.
-

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 zijn 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:

- **Voorbeeld:** 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:

- **Voorbeeld:** Neem goed nota van 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:

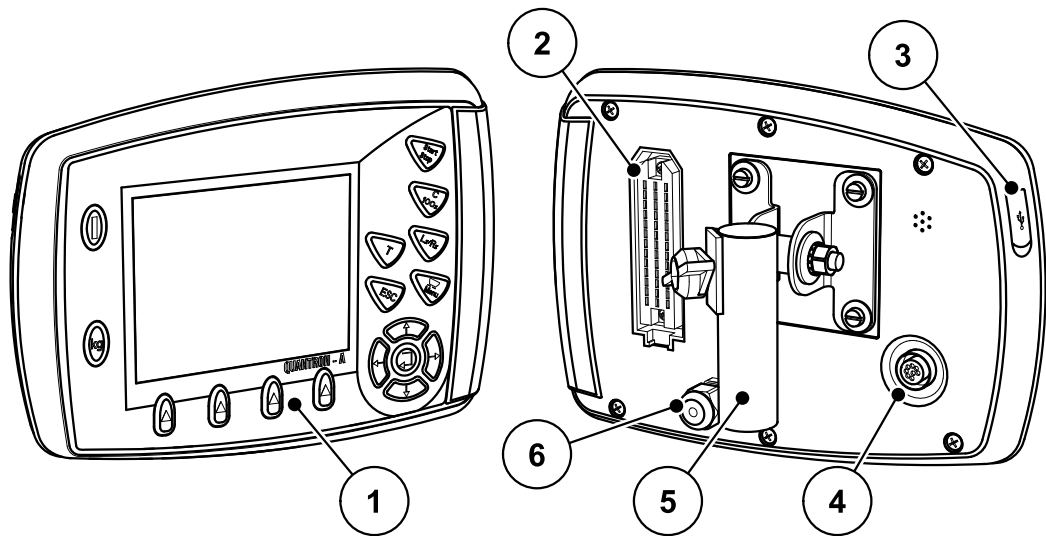
- **Systeem/test > Test/diagnose > Spanning** betekent dat u het menu-item **Spanning** via het menu **Systeem/test** en het menu-item **Test/diagnose** bereikt.
 - Het pijltje > komt overeen met de bevestiging van de **Entertoets**.

2 Opbouw en functie

2.1 Overzicht van de ondersteunde schotelstrooiers voor minerale mest

Functie/opties	AXIS-M 20 EMC	AXIS-M 20 EMC + W	AXIS-M 30 EMC + W AXIS-M 40 EMC + W
Massastroomregeling door meting van het koppel van de strooischijven	•	•	•
Weegcellen		•	•

2.2 Opbouw van de bedieningsunit - overzicht

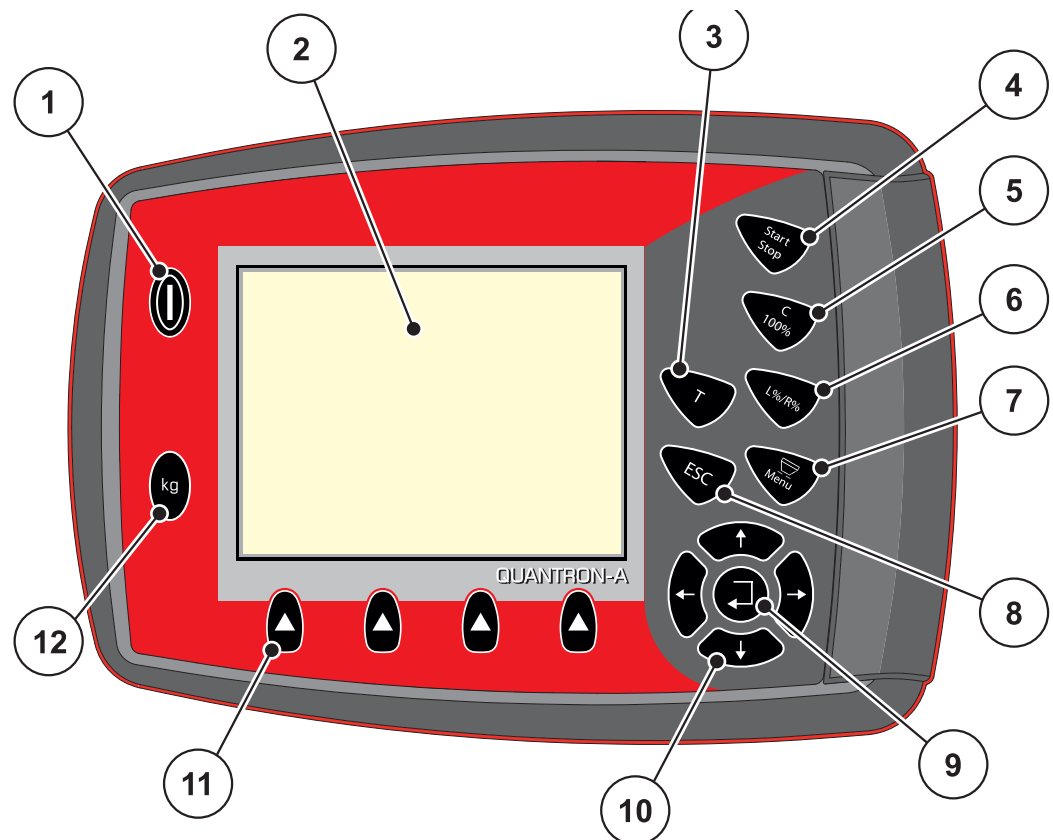


Afb. 2.1: Bedieningsunit QUANTRON-A

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 gegevensuitwisseling 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 op een vreemde terminal. Steekverbinding (DIN 9684-1/ISO 11786) voor aansluiting van de 7-polige kabel op de 8-polige kabel voor de snelheidssensor.
5	Apparaathouder	Bevestiging van de bedieningsunit op de tractor.
6	Voeding	3-polige stekkerverbinding conform DIN 9680 / ISO 12369 voor het aansluiten van de voeding.

2.3 Bedieningselementen

De bediening van de QUANTRON-A 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)	<ul style="list-style-type: none"> Toets voor weergave van de TELIMAT-stand, Pagina 84
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	<p>Wisseltoets tussen 4 toestanden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Voorselectie van de deelbreedtes bij verandering van de strooihoeveelheden. Pagina 58 <ul style="list-style-type: none"> - L: Links - R: Rechts of - L+R: Links + Rechts ● Beheer van de deelbreedtes (VariSpread-functie) Pagina 11
7	Menu	Wissel tussen het werkscherm en het hoofdmenu. Zie Pagina 31 .
8	ESC	Afbreken van invoer resp. gelijktijdige terugkeer naar het vorige menu.
9	Navigatieveld	<p>Entertoets</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Bevestiging van een invoer ● Handmatig starten van de leegloopmeting
10		<p>4 pijltoetsen voor het navigeren in de menu's en de invoervelden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Beweging van de cursor op het display ● Markeren van een menu of invoerveld
11	Functietoetsen F1 tot F4	Keuze van de via de functietoets in het display aangegeven functies.
12	Wegen/dagteller	<ul style="list-style-type: none"> ● Dagteller, zie Pagina 27 ● Weergave van de resthoeveelheid. ● Meterteller ● Weegschaal tarreren, zie Pagina 29

2.4 Display

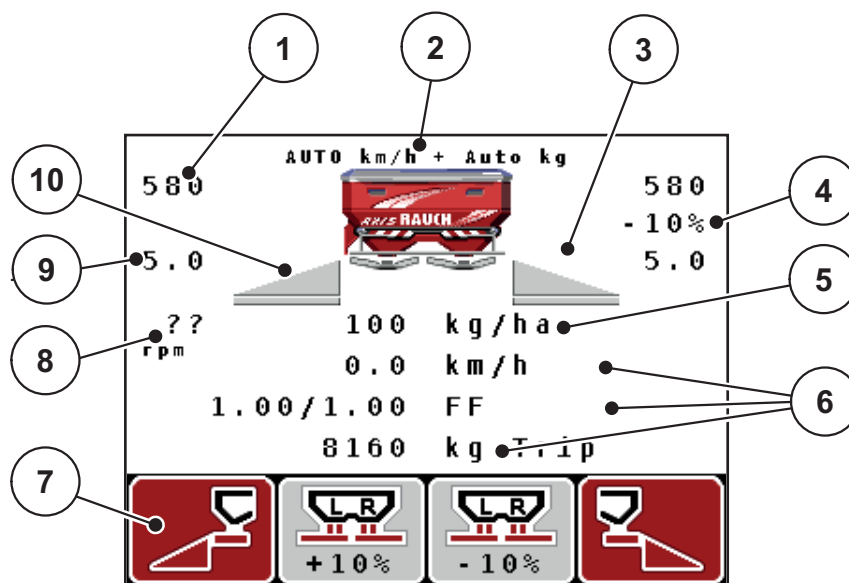
Het display toont de actuele statusinformatie, selectie- en invoermogelijkheden van de bedieningsunit.

De essentiële informatie voor het gebruik van de machine vindt u op het **workscreen**.

2.4.1 Beschrijving van het workscherm

LET OP

De precieze weergave van het workscherm hangt af van de op dat moment gekozen instellingen, zie hoofdstuk [4.9.2: Weergavekeuze, pagina 70](#).

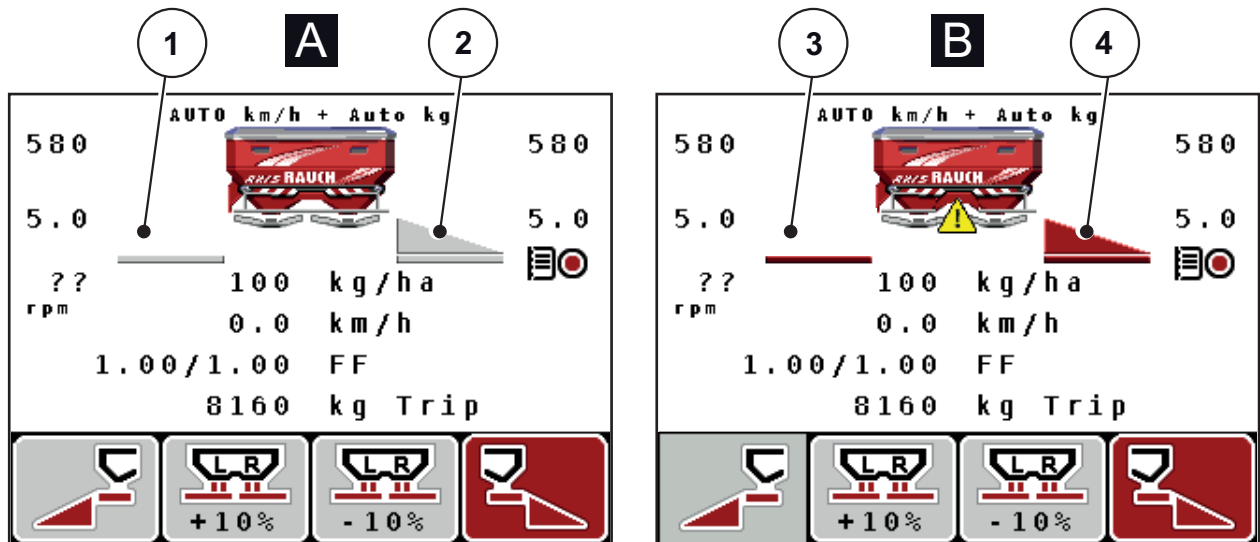


Afb. 2.3: Display van de bedieningsunit

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

Nr.	Symbool / weergave	Betekenis (in weergegeven voorbeeld)
1	Doseerschuiф schaalopening links	Huidige openingsstand van de doseerschuiф links.
2	Bedrijfsmodus	Toont de actuele bedrijfsmodus. <ul style="list-style-type: none"> • AUTO km/h + AUTO kg is de gebruikte bedrijfsmodus voor de functie M EMC.
3	Symbool TELIMAT	Dit symbool verschijnt 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, gestrooide hoeveelheid, stroomfactor links/rechts). <ul style="list-style-type: none"> • Mogelijke invulling: zie hoofdstuk 4.9.2: Weergavekeuze, pagina 70.
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	Toerental aftakas	Actueel toerental aftakas <ul style="list-style-type: none"> • Zie 4.5.8: Aftakas, pagina 42
9	Afgiftepunt	Actuele positie van het afgiftepunt
10	Deelbreedte links	Weergave status deelbreedte links. Zie Afb. 2.4 .

2.4.2 Weergave van de doseerschuiftoestanden



Afb. 2.4: Weergave van de doseerschuiftoestanden

[A] Strooibedrijf inactief (STOP)

[1] Deelbreedte gedeactiveerd

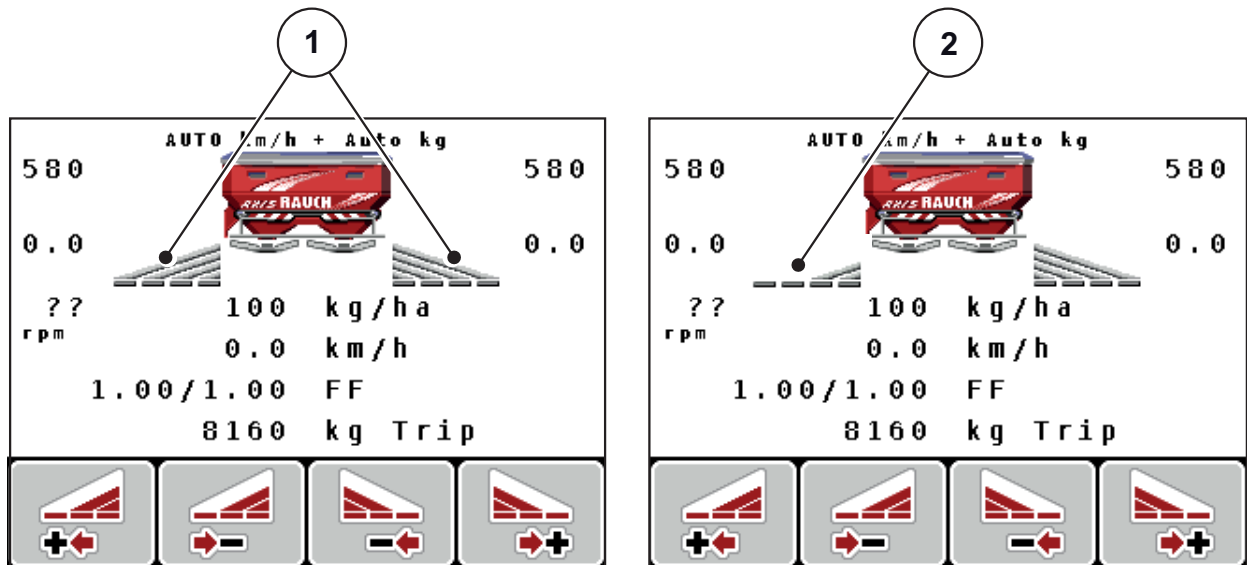
[2] Deelbreedte geactiveerd

[B] Machine in strooibedrijf (START)

[3] Deelbreedte gedeactiveerd

[4] Deelbreedte geactiveerd

2.4.3 Weergave van de deelbreedtes



Afb. 2.5: Weergave van de deelbreedtetoeestanden (voorbeeld met VariSpread 8)





[1] Geactiveerde deelbreedtes met 4 mogelijke strooibreedteniveaus

[2] Linker deelbreedte is verkleind met 2 deelbreedtes

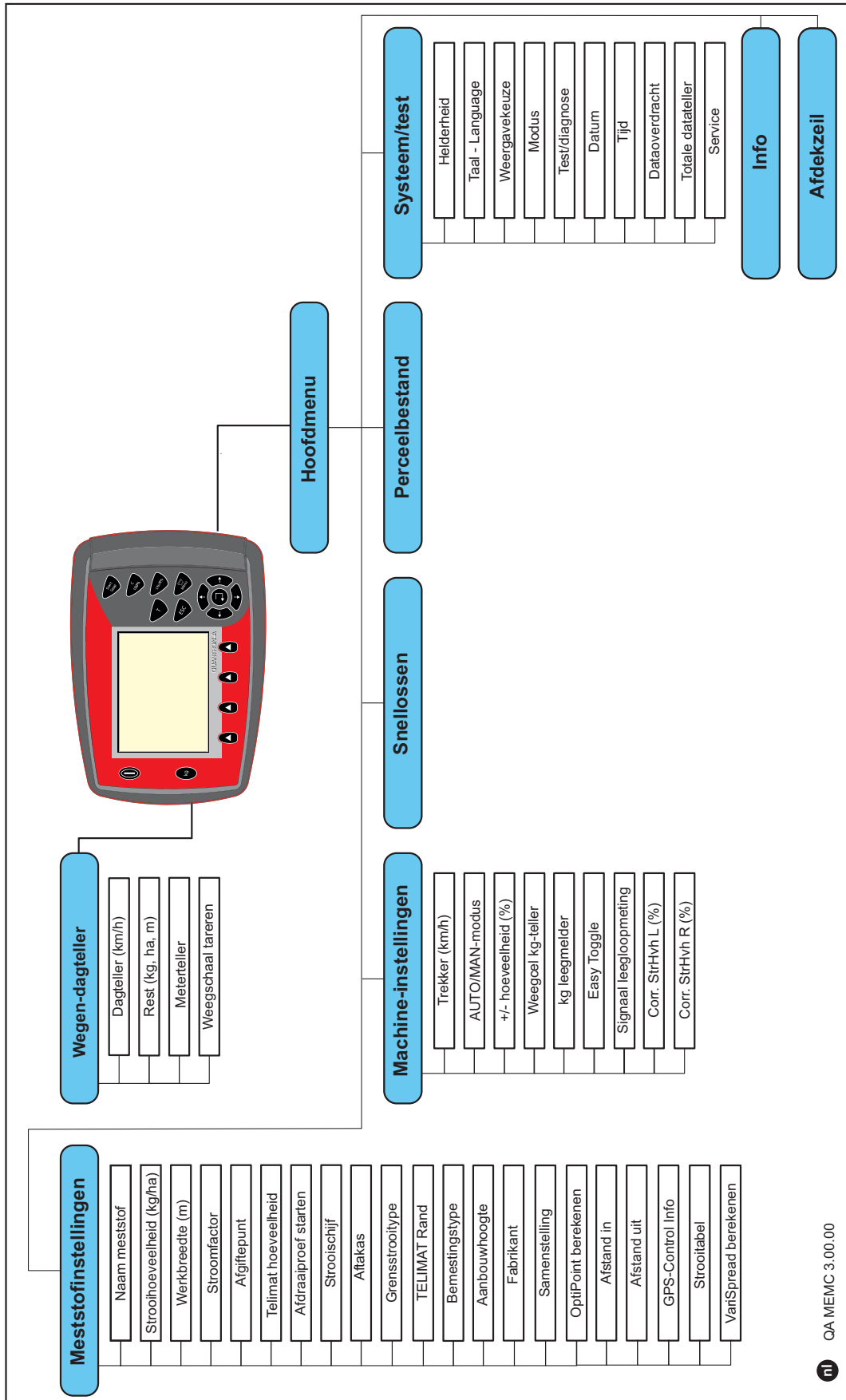
2.5 Bibliotheek van de gebruikte symbolen

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

Symbool	Betekenis
A square icon with a grey background. At the top, 'L' and 'R' are written in black. Below them is a red horizontal bar with a white line through it. At the bottom, '+10%' is written in black.	Wijziging van de hoeveelheid + (plus)
A square icon with a grey background. At the top, 'L' and 'R' are written in black. Below them is a red horizontal bar with a white line through it. At the bottom, '-10%' is written in black.	Wijziging van de hoeveelheid - (min)
A square icon with a grey background. At the top, 'L' and 'R' are written in black. Below them is a red horizontal bar with a white line through it. At the bottom, '+10%' is written in black.	Wijziging van de hoeveelheid links + (plus)
A square icon with a grey background. At the top, 'L' and 'R' are written in black. Below them is a red horizontal bar with a white line through it. At the bottom, '-10%' is written in black.	Wijziging van de hoeveelheid links - (min)
A square icon with a grey background. At the top, 'L' and 'R' are written in black. Below them is a red horizontal bar with a white line through it. At the bottom, '+10%' is written in black.	Wijziging van de hoeveelheid rechts + (plus)
A square icon with a grey background. At the top, 'L' and 'R' are written in black. Below them is a red horizontal bar with a white line through it. At the bottom, '-10%' is written in black.	Wijziging van de hoeveelheid rechts - (min)
A square icon with a grey background. The text 'MAN' is written in black above a '+' sign.	Handmatige wijziging van de doseerschuijpositie + (plus)
A square icon with a grey background. The text 'MAN' is written in black above a '-' sign.	Handmatige wijziging van de doseerschuijpositie - (min)
A red square icon with a white arrow pointing from the top-left towards the bottom-right.	Strooizijde links actief
A grey square icon with a white arrow pointing from the top-left towards the bottom-right.	Strooizijde links inactief
A red square icon with a white arrow pointing from the top-right towards the bottom-left.	Strooizijde rechts actief
A grey square icon with a white arrow pointing from the top-right towards the bottom-left.	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



GA MEMC 3.00.00



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 aftakastoerental 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.

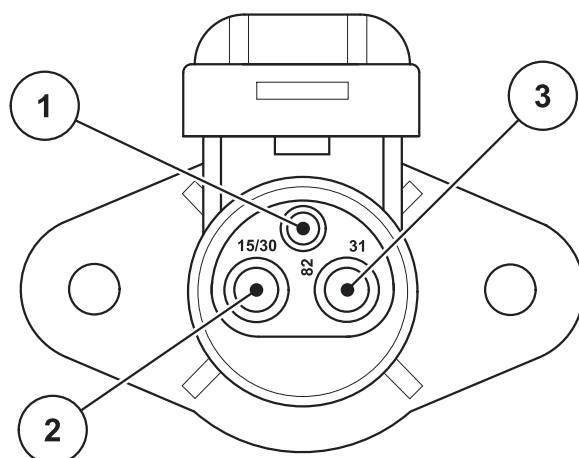
LET OP

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

3.2 Aansluitingen, contactdozen

3.2.1 Voeding

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

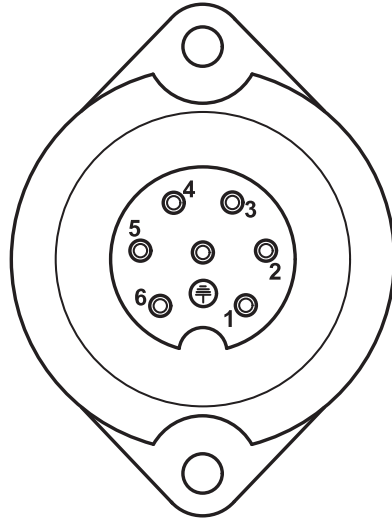


Afb. 3.1: PIN-bezetting stopcontact

- [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 schotelstrooier voor minerale mest, waarbij de unit wordt geleverd.

De bedieningsunit enkel op de bijbehorende schotelstrooier voor minerale aansluiten.

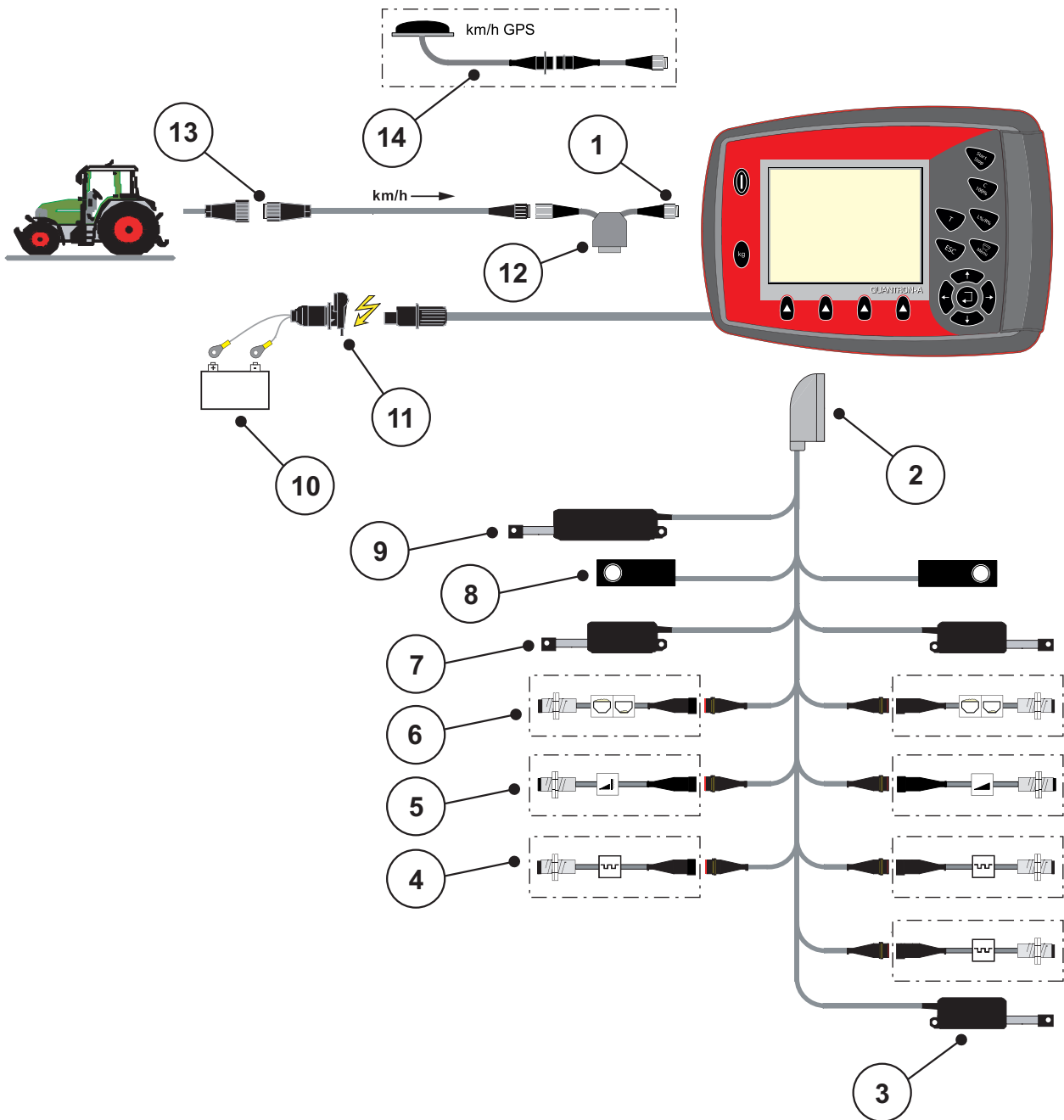
Afhankelijk van de uitvoering kan de bedieningsunit op verschillende manieren op de machine worden aangesloten. Schematische aansluitoverzichten vindt u:

- voor de standaardaansluiting op [pagina 18](#),
- voor de aansluiting met wielsensor op [pagina 19](#),
- voor de aansluiting met wielsensor en stroomvoeding via contactslot op [pagina 20](#).

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.

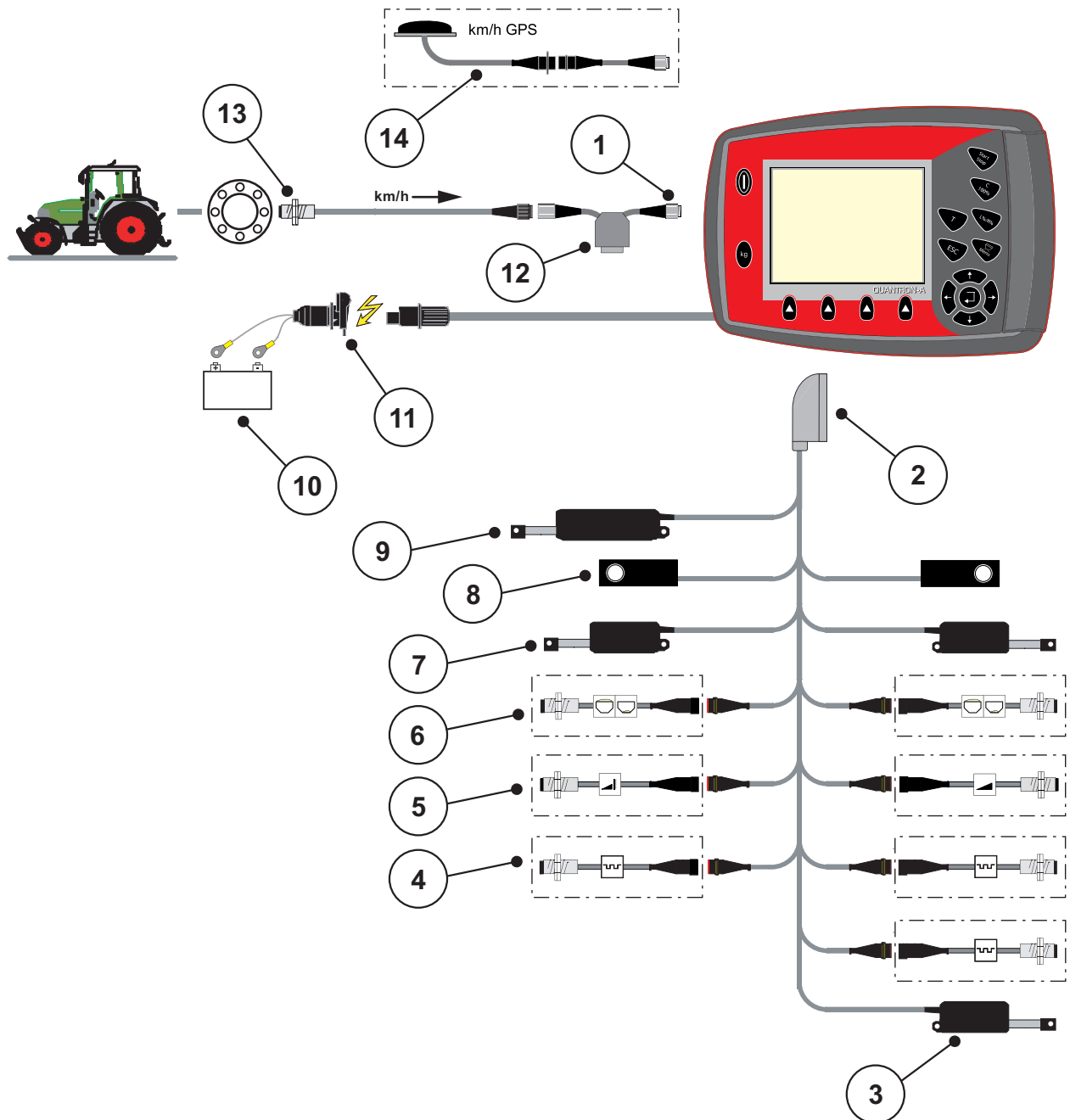
Aansluitschema - standaard:



Afb. 3.3: Aansluitschema QUANTRON-A

- [1] Seriële interface RS232, 8-polige stekkerverbinding
- [2] 39-polige machinestekker
- [3] Optie: Afgiftepunt (machines met Varispread)
- [4] Sensoren M EMC (links, rechts, midden)
- [5] Optie: TELIMAT-sensor boven/onder
- [6] Optie: Vulpeilsensor links/rechts
- [7] Stelmotor doseerschuif links/rechts
- [8] Weegcel links/rechts
- [9] Optie: elektrische TELIMAT
- [10] Accu
- [11] 3-polige stekkerverbinding volgens DIN 9680 / ISO 12369
- [12] Optie: Y-kabel (V24 RS232-interface voor geheugenmedium)
- [13] 7-polige stekkerverbinding conform DIN 9684
- [14] Optie: GPS-kabel en ontvanger

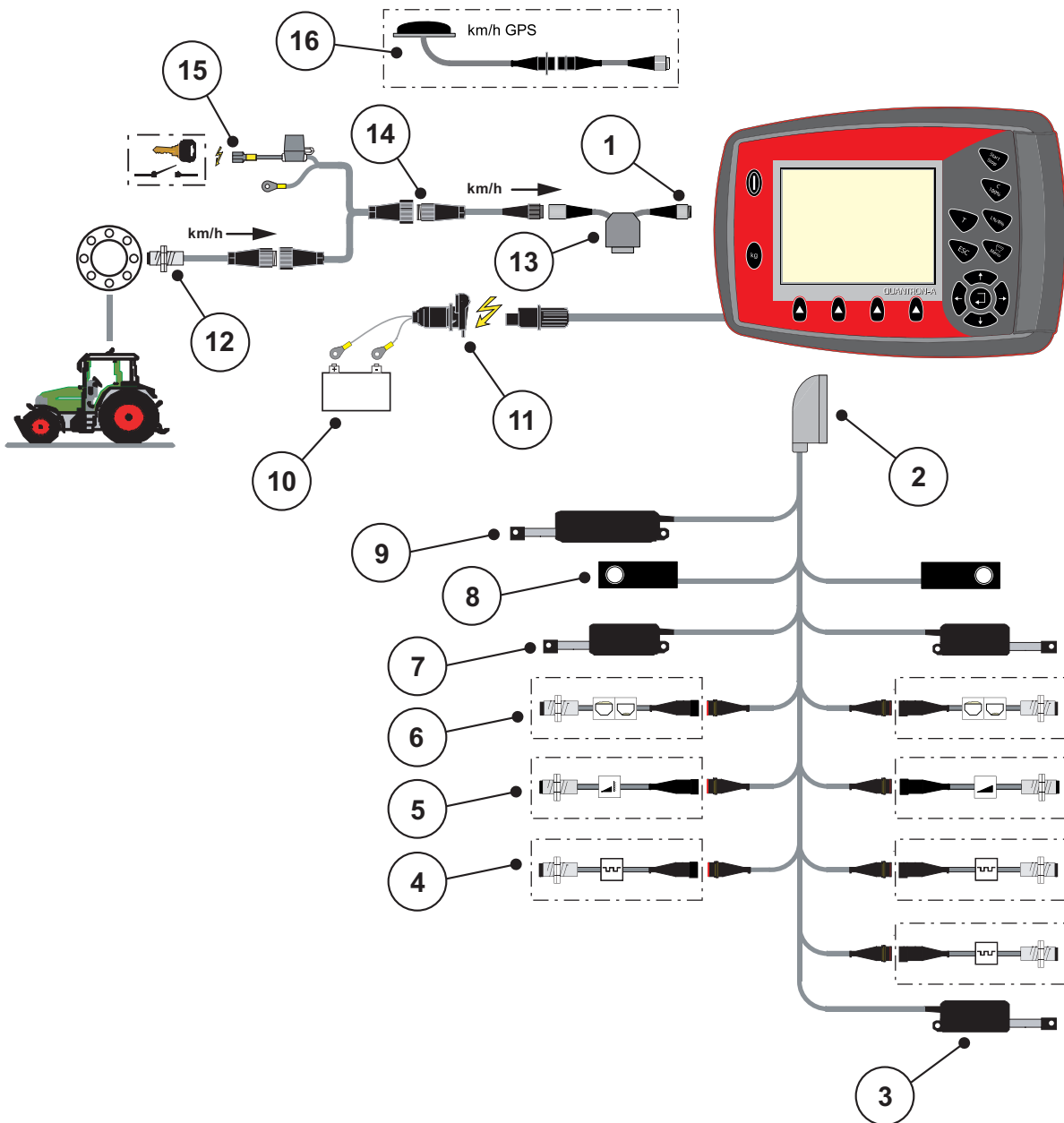
Aansluitschema wielsensor:



Afb. 3.4: Aansluitschema QUANTRON-A

- [1] Seriële interface RS232, 8-polige stekerverbinding
- [2] 39-polige machinestekker
- [3] Optie: Afgiftepunt (machines met Varispread)
- [4] Sensoren M EMC (links, rechts, midden)
- [5] Optie: TELIMAT-sensor boven/onder
- [6] Optie: Vulpeilsensor links/rechts
- [7] Stelmotor doseerschuif links/rechts
- [8] Weegcel links/rechts
- [9] Optie: elektrische TELIMAT
- [10] Accu
- [11] 3-polige stekerverbinding volgens DIN 9680 / ISO 12369
- [12] Optie: Y-kabel (V24 RS232-interface voor geheugenmedium)
- [13] Rijsnelheidssensor
- [14] Optie: GPS-kabel en ontvanger

Aansluitschema: Voeding via contactslot



Afb. 3.5: Aansluitschema QUANTRON-A

- [1] Seriële interface RS232, 8-polige stekkerverbinding
- [2] 39-polige machinestekker
- [3] Optie: Afgiftepunt (machines met Varispread)
- [4] Sensoren M EMC (links, rechts, midden)
- [5] Optie: TELIMAT-sensor boven/onder
- [6] Optie: Vulpeilsensor links/rechts
- [7] Stelmotor doseerschuif links/rechts
- [8] Weegcel links/rechts
- [9] Optie: elektrische TELIMAT
- [10] Accu
- [11] 3-polige stekkerverbinding conform DIN 9680 / ISO 12369
- [12] Rijsnelheidssensor
- [13] Optie: Y-kabel (V24 RS232-interface voor geheugenmedium)
- [14] Optie: Voeding QUANTRON-A via contactslot
- [15] 7-polige stekkerverbinding conform DIN 9684
- [16] Optie: GPS-kabel en ontvanger

3.4 Voorbereiding doseerschuiwen

De machines AXIS-M 30.1 EMC + W beschikken over een elektronische schuifbediening voor de instelling van de strooihoeveelheid.

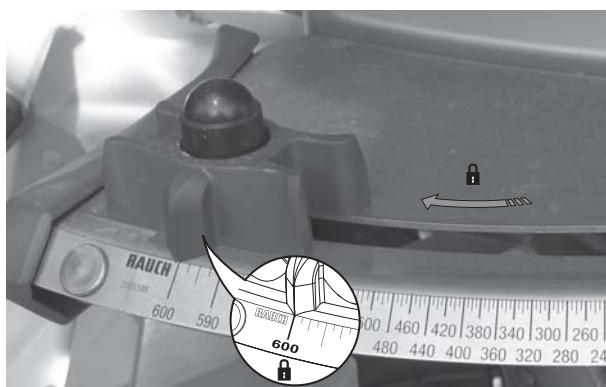
▲ VOORSICHTIG



Materiële schade door verkeerde positie van de doseerschuiwen

Het bedienen van de stelmotoren door de QUANTRON-A kan de doseerschuiwen beschadigen wanneer de aanslaghendels verkeerd gepositioneerd zijn.

- ▶ Aanslaghendels steeds bij **maximale** schaalpositie vastklemmen.



Afb. 3.6: Voorbereiding van de doseerschuif (voorbeeld)

LET OP

Neem de gebruiksaanwijzing voor uw machine 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.

LET OP

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

Let in het bijzonder op de volgende menu-items:

- In het menu Meststofinstellingen
 - Type strooischiif. Zie [pagina 42](#).
 - Toerental aftakas. Zie [pagina 42](#).
- In het menu **Mach.- instellingen**
 - AUTO/MAN-modus. Zie [pagina 55](#) en hoofdstuk [5](#).

4.1 Bedieningsunit inschakelen

Voorwaarden:

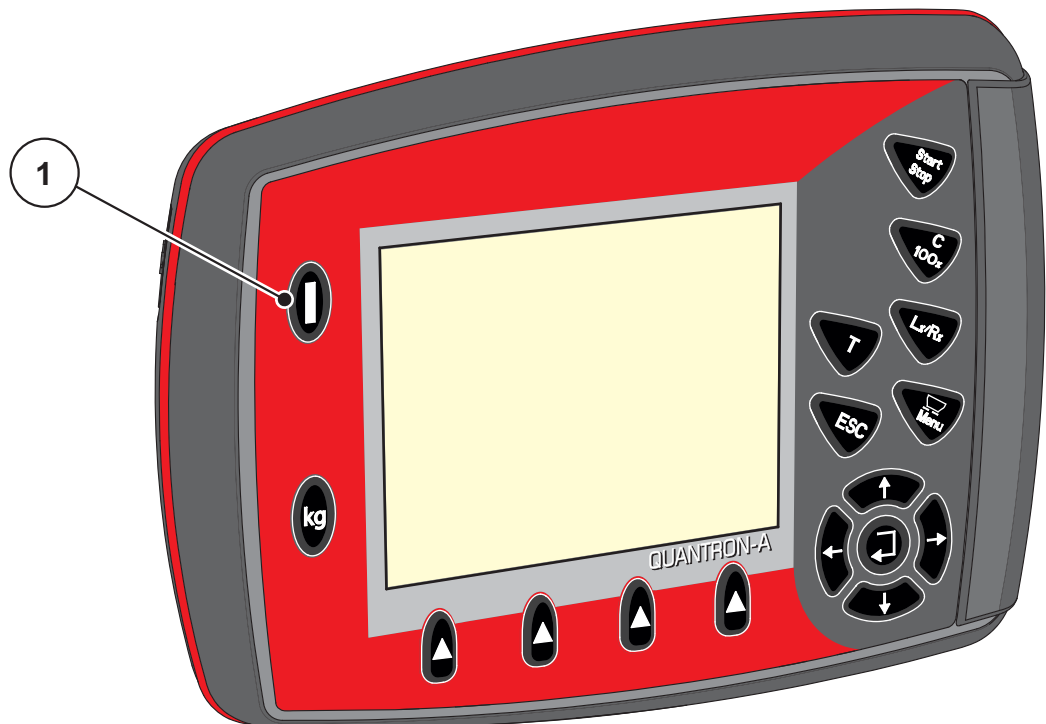
- De bedieningsunit is correct op de machine en op de trekker aangesloten (voorbeeld: zie hoofdstuk [3.3: Bedieningsunit aansluiten, pagina 17](#)).
- Een min. spanning van **11 V** is gegarandeerd.

LET OP

De gebruiksaanwijzing beschrijft de functies van de bedieningsunit QUANTRON-A **vanaf de softwareversie 2.20.00**.

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-toets

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 in het display markeren.
3. Het gemarkeerde submenu oproepen door op de **enter-toets** te drukken.

Er verschijnen vensters die tot verschillende acties oproepen.

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

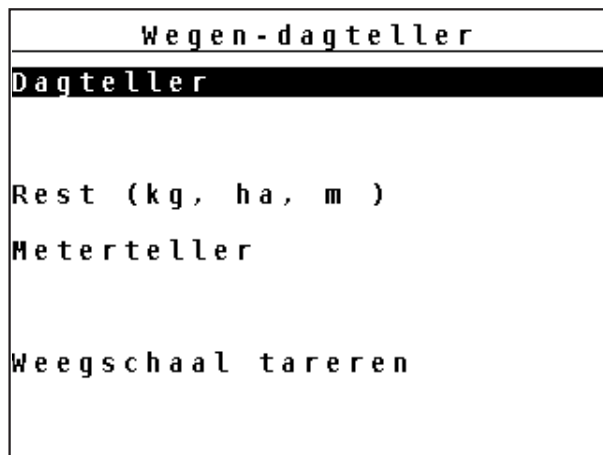
Menu verlaten

- 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 terug naar het **vorige menu**.
- **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 aan de bedieningsunit indrukken.
 - ▷ Het menu **Wegen-dagteller** verschijnt.



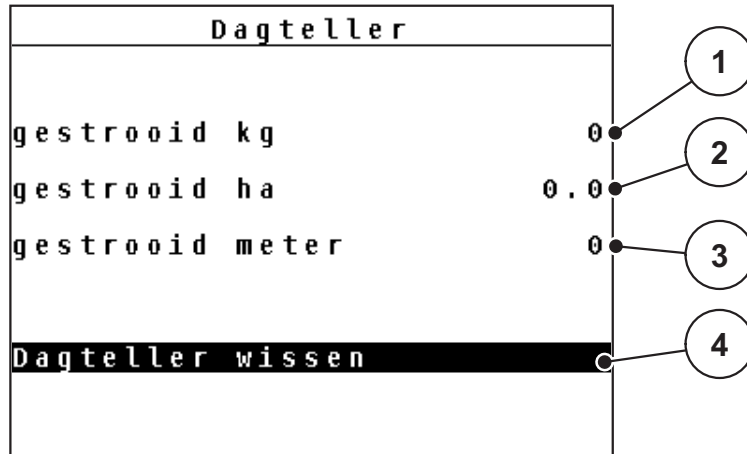
Afb. 4.2: Menu Wegen-dagteller

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Dagteller	Weergave van de gedane strooihoeveelheid, gestrooid oppervlak en gestrooid traject.	pagina 27
Rest (kg, ha, m)	Weergave van resterende strooihoeveelheid, oppervlakte en traject.	pagina 28
Meterteller	Weergave van het gereden traject sinds het laatste resetten van de meterteller.	Resetten (op nul zetten) middels de C 100%-toets
Weegschaal tareren	Weegwaarde bij lege weegschaal wordt op „0 kg” gezet.	pagina 29

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:

Tijdens het strooien, dus met geopende doseerschouwen, kunt u naar het menu **Dagteller** gaan en zo 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 [4.9.2: Weergavekeuze](#), pagina 70.

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** (niet voor weegstrooiers),
- Strooihoeveelheid,
- Werkbreedte.

kg rest	
0	kg
Strooihvh. (kg/ha)	100
Werkbreedte (m)	18.00
mogelijke ha	0.0
mogelijke m	

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 resthoeveelheid die van het laatste strooiproces is overgebleven.
2. Reservoir vullen.
3. Het nieuwe totaalgewicht van de meststof invoeren, die zich in het reservoir bevindt.
Zie ook hoofdstuk [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
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 herberekend en weergegeven. Zie hoofdstuk [5: Strooibedrijf met de bedieningsunit QUANTRON-A, pagina 83](#).

4.3.3 Weegschaal tarreren (enkel AXIS-M 30.1 EMC + W)

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

Tarreer 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 32
Machine- instellingen	Instellingen voor trekker en machine.	pagina 50
Snellossen	Directe toegang tot het menu voor snellossen van de machine.	pagina 60
Perceelbestand	Openen van het menu voor het selecteren, aanmaken of wissen van een perceelbestand.	pagina 62
Systeem/test	Instellingen en diagnose van de bedieningsunit.	pagina 67
Info	Weergave van de machineconfiguratie.	pagina 76
Afdekzeil	Openen/sluiten van het afdekzeil	pagina 77

4.5 Meststofinstellingen

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

LET OP

- De invoer in het menu-item **Type strooischijf** moet overeenkomen met de daadwerkelijke instellingen van uw machine.
- De invoer in het menu-item **Aftakas** moet overeenkomen met het voor het strooibedrijf gewenste toerental.

- Menu **Hoofdmenu > Meststofinstellingen** oproepen.

Meststofinstelling 1/4	Meststofinstelling 2/4
2.WK200	Strooischijf S4
Strooihvh. (kg/ha) 109	Aftakas 540
Werkbreedte (m) 24.00	Grensstrooi type Grens
Stroomfactor 1.00	TELIMAT Grens -----
Afgiftepunt 0.0	Bemestingstype Normaal
TELIMAT Hoeveelheid (%) - 0	Aanbouwhoogte 50/50
Afdraaiproef starten	

Afb. 4.6: Menu Meststofinstellingen, pagina 1 en 2

Meststofinstelling 3/4	Meststofinstelling 4/4																								
-----	VariSpread berekenen																								
OptiPoint berekenen	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Br. (m)</th> <th style="width: 25%;">AGP</th> <th style="width: 25%;">RPM</th> <th style="width: 25%;">Hoev(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.00</td> <td>0.0</td> <td>540</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid red;">10.10</td> <td style="border: 1px solid red;">0.0</td> <td>540</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid red;">08.10</td> <td style="border: 1px solid red;">0.0</td> <td>540</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid red;">06.20</td> <td style="border: 1px solid red;">3.0</td> <td>540</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td>0.00</td> <td>0.0</td> <td>540</td> <td>AUTO</td> </tr> </tbody> </table>	Br. (m)	AGP	RPM	Hoev(%)	12.00	0.0	540	AUTO	10.10	0.0	540	AUTO	08.10	0.0	540	AUTO	06.20	3.0	540	AUTO	0.00	0.0	540	AUTO
Br. (m)	AGP	RPM	Hoev(%)																						
12.00	0.0	540	AUTO																						
10.10	0.0	540	AUTO																						
08.10	0.0	540	AUTO																						
06.20	3.0	540	AUTO																						
0.00	0.0	540	AUTO																						
Afstand in (m) 41.1																									
Afstand uit (m) 9.8																									
GPS Control Info																									
Strooitabel																									

Afb. 4.7: Menu Meststofinstellingen, pagina 3 en 4

LET OP

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

Submenu	Betekenis / Mogelijke waarden	Beschrijving
Naam meststof	Geselecteerde meststof uit de strooitabel.	pagina 46
Strooihoeveelheid (kg/ha)	Invoer streefwaarde van de strooihoeveelheid in kg/ha.	pagina 35
Werkbreedte (m)	Vastlegging van de te strooien werkbreedte.	pagina 36
Stroomfactor	Invoer stroomfactor van de gebruikte meststof.	pagina 38
Afgiftepunt	Invoer van het afgiftepunt. De weergave dient slechts ter informatie.	Neem hiervoor de gebruiksaanwijzing van de machine in acht. pagina 38
TELIMAT hoeveelheid	Voorinstelling van de hoeveelheidsvermindering bij grenstrooien.	pagina 38
Afdraaiproef starten	Opvragen submenu voor uitvoeren van de afdraaiproef.	pagina 39
Strooischijf	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> ● S2 ● S4 ● S6 ● S8 	Selectie met pijltoetsen . Bevestiging door op de en-tertoets te drukken. pagina 42
Aftakas	Instelling af fabriek: 540 omw./min.	pagina 42
Grenstrooiotype	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> ● Rand ● Grens 	Selectie met pijltoetsen . Bevestiging door op de en-tertoets te drukken.
TELIMAT rand/grens	Opslaan van de Telimat-instellingen voor randstrooien.	Enkel voor machine met TELIMAT.
Bemestingstype	Selectielijst: <ul style="list-style-type: none"> ● Normaal ● Laat 	Selectie met pijltoetsen . Bevestiging door op de en-tertoets te drukken.

Submenu	Betekenis / Mogelijke waarden	Beschrijving
Aanbouwhoogte	Opgave in cm Selectielijst: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	
Fabrikant	Invoer van de meststoffabrikant.	
Samenstelling	Procentueel aandeel van de chemische samenstelling.	
OptiPoint berekenen	Invoer van de GPS Control-parameters.	pagina 43
Afstand in (m)	Invoer inschakelafstand.	pagina 94
Afstand uit (m)	Invoer uitschakelafstand.	pagina 95
GPS Control Info	Weergave informatie van de GPS Control-parameters.	pagina 45
Strooitabel	Beheer van strooitabellen.	pagina 46
VariSpread berekenen	Berekening van de waarden voor instelbare deelbreedtes	pagina 48

4.5.1 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 [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
3. Invoer bevestigen door op de entertoets te drukken.
 - ▷ **De nieuwe waarde is in de bedieningsunit opgeslagen.**

4.5.2 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 [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
3. Invoer bevestigen door op de entertoets te drukken.
 - ▷ **De nieuwe waarde is in de bedieningsunit opgeslagen.**

4.5.3 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 **vermindert** de doseerhoeveelheid.
- Bij **verlaging** van de stroomfactor **stijgt** de doseerhoeveelheid.

Er verschijnt een foutmelding zodra de stroomfactor buiten het vooraf ingestelde bereik ligt. Zie [6: Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken, pagina 97](#). Als u biologische meststof of rijst strooit, moet u de minimale factor tot 0,2 terugbrengen. Zo voorkomt u dat de foutmelding voortdurend verschijnt.

- Onder Machine-instellingen > SF grens 0,2 activeren.
 - Zie [4.6: Machine-instellingen, pagina 50](#).

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** kunt u de stroomfactor met behulp van de QUANTRON-A bepalen en invoeren. Zie hoofdstuk [4.5.6: Afdraaiproef, pagina 39](#).

De **functie M EMC** bepaalt de stroomfactor specifiek voor iedere strooikant. Derhalve is een manuele invoer overbodig.

LET OP

De berekening van de stroomfactor hangt af van de gebruikte bedrijfsmodus. Meer informatie over de stroomfactor vindt u in het hoofdstuk [4.6.2: AUTO/MAN-modus, pagina 55](#).

Stroomfactor invoeren:

1. Menu **Meststofinstellingen > Stroomfactor** oproepen.
 - ▷ Op het display verschijnt de **actueel ingestelde** stroomfactor.
2. Voer de nieuwe waarde in het invoerveld in.
 - Zie hoofdstuk [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).

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 **afdraaiproef** uit te voeren, teneinde de stroomfactor voor deze meststof exact te bepalen.

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

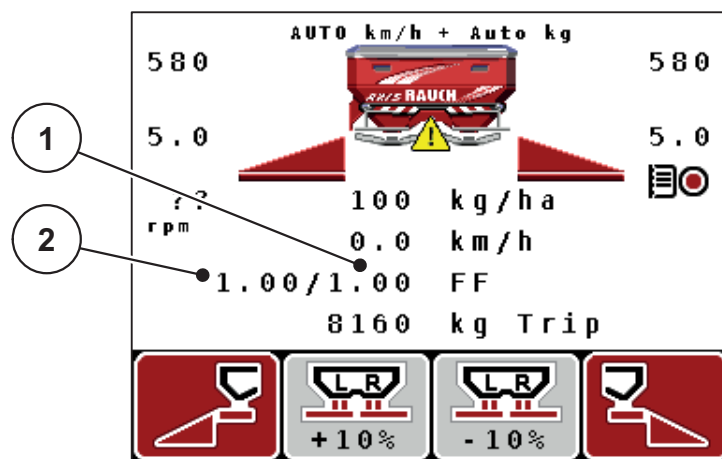
LET OP

Wij adviseren de weergave van de stroomfactor op het werkscherm. Op deze wijze kunt u de massastroomregeling tijdens de strooiwerkzaamheden observeren. Zie hoofdstuk [4.9.2: Weergavekeuze, pagina 70](#) en hoofdstuk [4.6.2: AUTO/MAN-modus, pagina 55](#).

Weergave van de stroomfactor met de functie M EMC

In het submenu **Stroomfactor** voert u standaard een waarde voor de stroomfactor in. De bedieningsunit regelt evenwel tijdens de strooiwerkzaamheden en wanneer de **functie M EMC** geactiveerd is de linker en rechter doseerschuifopeningen gescheiden. Beide waarden worden op het workscreen getoond.

Bij het indrukken van de **start/stop**-toets actualiseert het display de weergave van de stroomfactor met een lichte vertraging. Vervolgens wordt de actualisering van de weergave met regelmatige intervallen uitgevoerd.



Afb. 4.8: Gescheiden regeling van de linker en rechter stroomfactor (geactiveerde functie M EMC)

- [1] Stroomfactor voor de rechter doseerschuifopening
- [2] Stroomfactor voor de linker doseerschuifopening

4.5.4 Afgiftepunt

1. Menu **Meststofinstellingen > Afgiftepunt** oproepen.
 2. Positie voor het afgiftepunt uit de strooitabel bepalen.
 3. De bepaalde waarde in het invoerveld invoeren
Zie hoofdstuk [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
 4. **Entertoets** indrukken.
- ▷ **Het venster Meststofinstellingen verschijnt met het nieuwe afgiftepunt op het display.**

Bij een blokkade van het afgiftepunt verschijnt het alarm 17; zie hoofdstuk [6: Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken, pagina 97](#).

▲ 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.

4.5.5 TELIMAT hoeveelheid

In dit menu kunt u de TELIMAT-hoeveelheidsverlaging (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 hoev.** oproepen.
 2. Waarde in het invoerveld invoeren.
Zie hoofdstuk [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
 3. **Entertoets** indrukken.
- ▷ **Het venster Meststofinstellingen verschijnt met de nieuwe TELIMAT-hoeveelheid op het display.**

4.5.6 Afdraaiproef

LET OP

Het menu **Afdraaiproef** is geblokkeerd voor de functie **M EMC** en in de bedrijfsmodus **AUTO km/h + AUTO kg**. Dit menupunt is inactief.

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

Voer de afdraaiproef uit:

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

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

- Beide strooischijven verwijderen.
- Afgiftepunt naar 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**.

▲ VOORSICHTIG



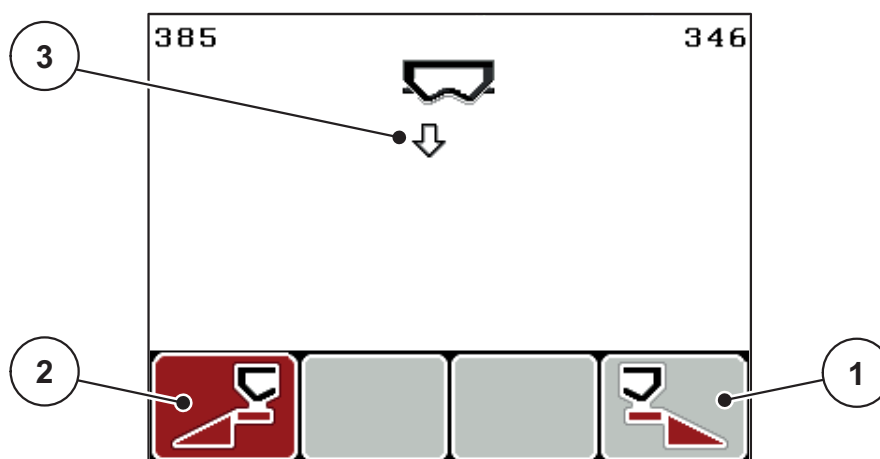
Gevaar voor letsel door automatische verstelling van het afgiftepunt

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 gevarenszone 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. 4.9: Werkscherm Afdraaiproef 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 van de geselecteerde deelbreedte

Deelbreedte selecteren:

5. Strooierzijde bepalen waaraan de afdraaiproef 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.**

Afdraaiproef uitvoeren:

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel tijdens de afdraaiproef

Draaiende machineonderdelen en uitstromende meststoffen kunnen tot letsel leiden.

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

6. Start/Stop-toets indrukken.

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

LET OP

U kunt de afdraaiproef 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 de resultaten speelt de tijdsduur van de afdraai-proef geen enkele rol. Er moet evenwel **ten minste 20 kg** afgedraaid worden.

7. Start/Stop-toets opnieuw indrukken.

- ▷ De afdraai-proef is beëindigd.
- ▷ De doseerschui-f gaat dicht.
- ▷ Het display toont het menu **Afgedr. hoev. invoeren**.

Stroomfactor opnieuw berekenen**▲ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door roterende machinedelen**

Aanraking van draaiende machinedelen (cardanas, 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 [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).

10. Entertoets indrukken.

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

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.**
- ▷ **Op het display verschijnt het alarm Afgiftepunt aansturen.**
- ▷ **Het display toont het menu Meststofinstellingen.**

4.5.7 Type strooischijf

LET OP

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

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

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

1. Menu **Meststofinstellingen** > **Strooischijf** oproepen.
2. Type strooischijf in de selectielijst met de balk markeren.
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ Het geselecteerde type strooischijf is met een vinkje gemarkeerd.
4. Toets **ESC** indrukken.
 - ▷ **Het display toont het venster Meststofinstellingen met het nieuwe type strooischijf.**

4.5.8 Aftakas

LET OP

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

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

Het ingestelde toerental van de aftakas is in de bedieningsunit af fabriek voorgeprogrammeerd op 540 rpm. Indien u een ander toerental van de aftakas wilt instellen, wijzigt u de opgeslagen waarde in de bedieningsunit.

1. Menu **Meststofinstellingen** > **Aftakas**
2. Toerental invoeren.
 - Zie hoofdstuk [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
3. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **Het display toont het venster Meststofinstellingen met het nieuwe toerental van de aftakas.**

LET OP

Neem absoluut het hoofdstuk : [Massastroomregeling met de functie M EMC, pagina 87](#) in acht.

4.5.9 OptiPoint berekenen

In het menu **OptiPoint berekenen** voert u de parameters voor de berekening van 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 bereikwaarde voor de door u gebruikte meststof vindt u in de strooitabel van uw machine.

2. Bereikwaarde uit de meegeleverde strooitabel invoeren.

Zie ook [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).

3. **Entertoets** indrukken.

▷ Het display toont de tweede pagina van het menu.

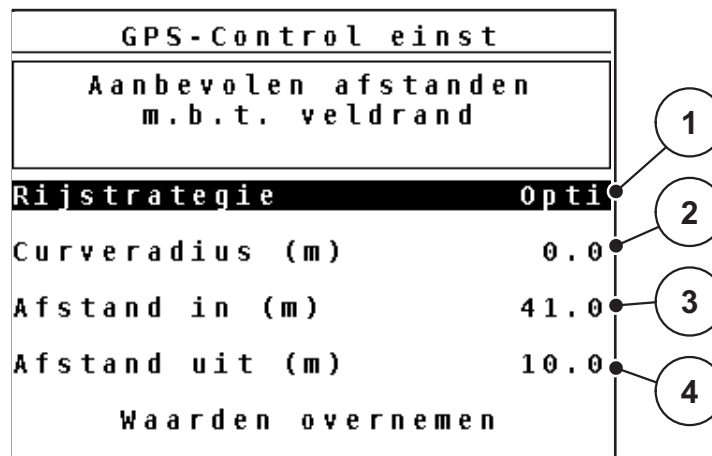
LET OP

De aangegeven rijsnelheid heeft betrekking op de rijsnelheid in het gebied van de schakelposities! Zie hoofdstuk [5.8: GPS-Control, pagina 92](#).

4. **Middelste rijsnelheid** in de zone van de schakelposities invoeren.

5. **Entertoets** indrukken.

▷ Het display toont de derde pagina van het menu.



Afb. 4.10: 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 binnens-te van het veld verplaatst. - De optie GEOM alleen in speciale gevallen gebruiken! Neem contact op met uw dealer. 	pagina 93
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 94
4	Afstand (in meters) tot de veldgrens, van waaraf de doseerschuiven sluiten.	pagina 95

LET OP

Op deze pagina kunt u de parameterwaarden manueel aanpassen. Zie hoofdstuk [5.8: GPS-Control, pagina 92](#).

Wijziging van de waarden

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

4.5.10 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)	- 16.5
Vertraging aan (s)	0.0
Vertraging uit (s)	0.0
Lengte (m)	2.9

Afb. 4.11: Menu GPS Control Info

4.5.11 Strooitabel

In deze menu's kunt u **strooitabellen** aanmaken en beheren.

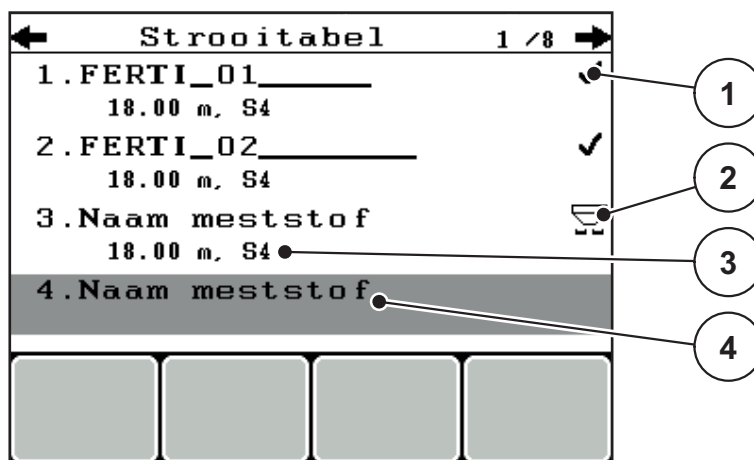
LET OP

De keuze van een strooitabel heeft uitwerkingen op de meststofinstellingen, op de bedieningsunit en op de machine. De instelling van de strooihoeveelheid blijft ongewijzigd.

Nieuwe strooitabel aanmaken

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

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



Afb. 4.12: Menu Strooitabel

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

2. **Naamveld** van een lege strooitabel markeren.

3. **Entertoets** indrukken.

▷ Het display toont het keuzevenster.

4. Optie **Openen en terug...** 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 kunstmest** 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 [4.5: Meststofinstellingen, pagina 32](#).

Een strooitabel selecteren:

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

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.**

LET OP

De actieve strooitabel kan **niet** gewist worden.

4.5.12 VariSpread berekenen

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 (%)
12.00	0.0	540	AUTO
10.10	0.0	540	AUTO
08.10	0.0	540	AUTO
06.20	3.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

Afb. 4.13: VariSpread berekenen, voorbeeld met 8 deelbreedtes (4 aan elke zijde)

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

1. Op menu-item **VariSpread berekenen** drukken.
 - ▷ De bedieningsunit 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 81.](#)
- 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 of het afgiftepunt in het menu **Meststofinstellingen** wijzigt, wordt de VariSpread-berekening automatisch op de achtergrond uitgevoerd.

4.6 Machine-instellingen

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

- Menu **Mach.- instellingen** oproepen.

Machine-instelling		1/2
Trekker (km/h)		
AUTO/MAN-modus		
+/- hoeveelheid (%)		10
Signaal leegloopmeting		
kg leegmelder		150
Easy toggle		

Afb. 4.14: Menu Machine-instellingen

LET OP

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

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Trekker (km/h)	Vastleggen of kalibreren van het snelheidssignaal.	pagina 52
AUTO/MAN-modus	Vastleggen van bedrijfsmodus Automatisch of Manueel.	pagina 55
+/- hoeveelheid	Voorinstelling van de hoeveelheidsreductie voor de verschillende strootypes.	pagina 58
Signaal leegloopmeting	Activering van de signaaltoon bij het starten van de automatische leegloopmeting	
kg leegmelder	Invoer van de resthoeveelheid, die via de weegcellen een alarmmelding genereert.	
Easy toggle	Beperking van de wisseltoets L%/R% tot twee toestanden	pagina 59

Submenu	Betekenis	Beschrijving
SF Grens 0,2	Uitbreiding van het stroomfactorbereik van 0,4 naar 0,2. Toepassing: <ul style="list-style-type: none">• Biologische meststof• Rijst	
Strooihoeveelheid correctie L/R (%)	Correctie van de afwijkingen tussen ingevoerde strooihoeveelheid en daadwerkelijke strooihoeveelheid. <ul style="list-style-type: none">• Correctie in procent naar keuze aan de rechter of linker zijde	

4.6.1 Snelheidskalibratie

De snelheidskalibratie is de basis voor een exact strooiresultaat. Factoren zoals bijv. de bandenmaat, trekkerwissel, vierwielaandrijving, slip tussen banden en ondergrond, bodemgesteldheid en bandenspanning hebben invloed op de snelheidsbepaling en dus op het strooiresultaat.

Snelheidskalibratie voorbereiden:

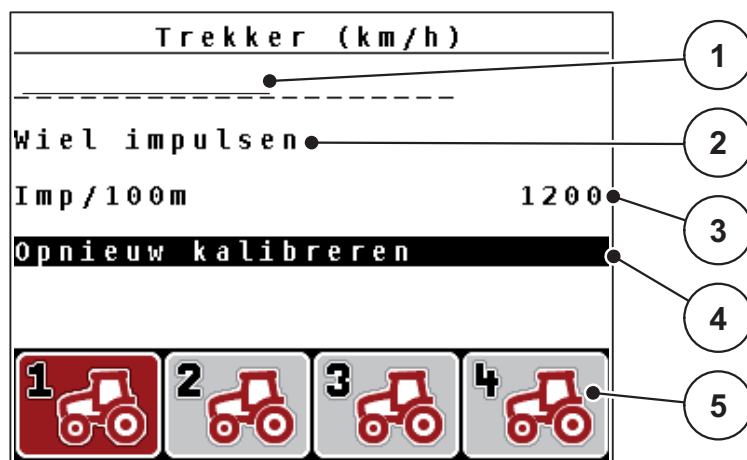
De exacte bepaling van het aantal snelheidsimpulsen op 100 m is zeer belangrijk voor de juiste strooiing van de hoeveelheid meststof.

- 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.

Snelheidskalibratie oproepen:

In de bedieningsunit QUANTRON-A kunt u tot **4 verschillende profielen** voor soort en aantal van de impulsen opslaan. U kunt deze profielen een naam geven (bijv. merk van de tractor).

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



Afb. 4.15: Menu Trekker (km/h)

- [1] Tractorbenaming
- [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 **Mach.- instellingen > Trekker (km/h)** oproepen.

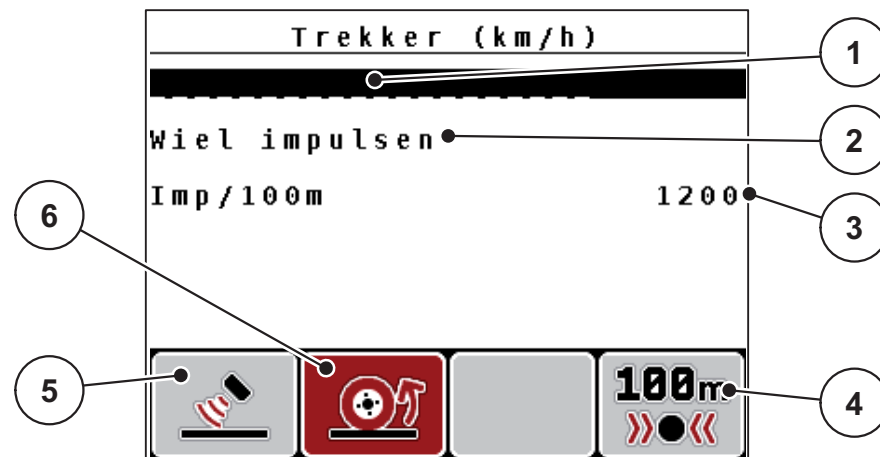
De weergavewaarden voor naam, herkomst en aantal van de impulsen gelden voor het profiel, waarvan het symbool op een zwarte achtergrond wordt weergegeven.

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 geheugenplaats met een profiel vullen.

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. 4.16: 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 verstaanbaarheid geeft u het profiel de naam van de trekker.

De invoer van tekst in de bedieningsunit wordt in hoofdstuk [4.12.1: Tekstinvoer, pagina 79](#) beschreven.

7. Impulsgever voor het snelheidssignaal selecteren.
 - Voor **Radarimpulsen** functietoets **F1** [5] indrukken.
 - Voor **Wielimpulsen** functietoets **F2** [6] indrukken.
- ▷ **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.

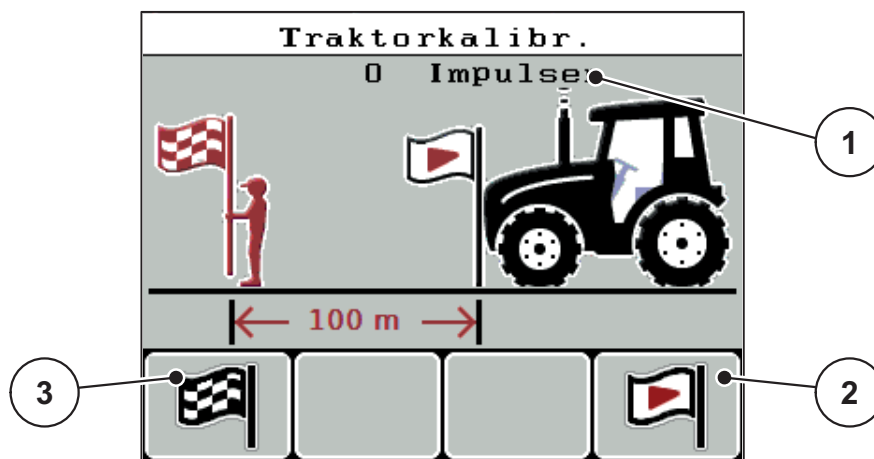
▷ **Het display toont het menu Impulsen voor de manuele invoer van het aantal impulsen.**

De invoer van waarden in de bedieningsunit wordt in hoofdstuk [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#) 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. 4.17: 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 [2]** 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. Functietoets **F1 [3]** indrukken.

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

14. **Entertoets** indrukken.

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

4.6.2 AUTO/MAN-modus

Standaard werkt u in de bedrijfsmodus **AUTO km/h + AUTO kg**. De bedieningsunit stuurt automatisch de stelmotoren aan op basis van het snelheidssignaal en de **functie M EMC**.

In de **manuele** modus (MAN schaalverd. of MAN km/h) 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 rijnsnelheid** werken.

LET OP

De strooiwerkzaamheden met de verschillende bedrijfsmodi zijn in het hoofdstuk [5: Strooibedrijf met de bedieningsunit QUANTRON-A, pagina 83](#) beschreven.

Menu	Betekenis	Beschrijving
AUTO km/h + AUTO kg	Selectie automatische modus met automatisch wegen	pagina 56
AUTO km/h	Selectie automatische modus	pagina 56
MAN km/h	Instelling rijnsnelheid voor de manuele modus	pagina 56
MAN schaalverd.	Doseerschuifstelling voor de manuele modus	pagina 57

Bedrijfsmodus selecteren

1. Bedieningsunit QUANTRON-A inschakelen.
2. Menu **Machine-instellingen > AUTO/MAN-modus** oproepen.
3. Gewenst menu-item markeren.
4. **Entertoets** indrukken.

LET OP

Wij adviseren de weergave van de stroomfactor op het werkscherm. Op deze wijze kunt u de massastroomregeling tijdens de strooiwerkzaamheden observeren. Zie hoofdstuk [4.9.2: Weergavekeuze, pagina 70](#) en hoofdstuk [4.6.2: AUTO/MAN-modus, pagina 55](#).

- U vindt belangrijke informatie omtrent het gebruik van de bedrijfsmodi bij het strooibedrijf in het hoofdstuk [5.4: Strooien met automatische bedrijfsmodus \(AUTO km/h + AUTO kg\), pagina 87](#).

AUTO km/h + AUTO kg: automatische modus met automatische massastroomregeling:

De bedrijfsmodus **AUTO km/h + AUTO kg** regelt continu tijdens de strooiwerkzaamheden de hoeveelheid kunstmest overeenkomstig de snelheid en het stroomgedrag van de meststof. Hiermee bereikt u een optimale dosering van de meststof.

AUTO km/h: Bedrijfsmodus automatisch

LET OP

Voor een optimaal strooiresultaat voert u vóór aanvang van de strooiwerkzaamheden een afdraaiproef uit.

1. Bedieningsunit QUANTRON-A inschakelen.
 2. Menu **Machine-instellingen > AUTO/MAN-modus** oproepen.
 3. Menu-item **AUTO km/h** markeren
 4. **Entertoets** indrukken.
 5. Meststofinstellingen vastleggen:
 - Strooihoeveelheid (kg/ha)
 - Werkbreedte (m)
 6. Reservoir met meststof vullen.
 7. Een afdraaiproef voor de stroomfactorbepaling uitvoeren of
Stroomfactor bepalen via de meegeleverde strooitabel.
 8. Stroomfactor manueel invoeren.
 9. **Start/Stop**-toets indrukken.
- ▷ **Het strooien start.**

MAN km/h: manuele modus

1. Bedieningsunit QUANTRON-A inschakelen.
2. Menu **Machine-instellingen > AUTO/MAN-modus** oproepen.
3. Menu-item MAN km/h markeren
 - ▷ Het display toont het invoervenster **Snelheid**.
4. Waarde voor de rijnsnelheid tijdens het strooien invoeren.
5. **Entertoets** indrukken.

LET OP

Voor een optimaal strooiresultaat voert u vóór aanvang van de strooiwerkzaamheden een afdraaiproef uit.

MAN schaalverd: manuele modus met schaalwaarde

1. Menu **Machine-instellingen > AUTO/MAN-modus** oproepen.
 2. Menu-item **MAN schaalverdeling** markeren
 - ▷ Het display toont het menu **Schuifopening**.
 3. Schaalwaarde voor de doseerschui fopening invoeren.
 4. **Entertoets** indrukken.
 - Zie [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
- ▷ **De instelling van de bedrijfsmodus is opgeslagen.**

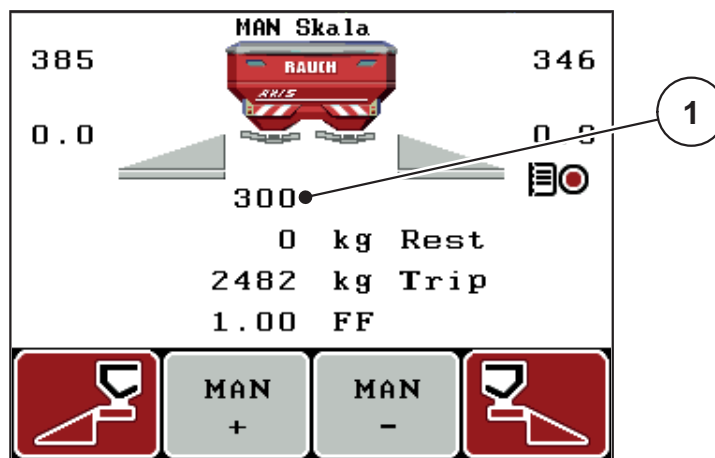
LET OP

Voor een optimaal strooiresultaat, ook in de manuele modus, raden wij aan de waarde voor de doseerschui fopening en de rijsnelheid uit de strooitabel over te nemen.

In de bedrijfsmodus **MAN schaalverd.** kunt u tijdens het strooi bedrijf de doseerschui fopening manueel wijzigen.

Voorwaarde:

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



Afb. 4.18: Werkscherm MAN schaalverd.

[1] Weergave actuele positie schaalverdeling doseerschui f

5. Om de doseerschui fopening te wijzigen, drukt u op de functietoets **F2** of **F3**.
 - F2: MAN+** om de doseerschui fopening te vergroten
 - F3: MAN-** om de doseerschui fopening te verkleinen.

4.6.3 +/- hoeveelheid

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

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

LET OP

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

Door op de **C 100 %-toets** te drukken, zet u de voorinstellingen terug.

Hoeveelheidsreductie vastleggen:

1. Menu **Machine-instellingen > +/- hoeveelheid (%)** oproepen.
2. De procentuele waarde invoeren waarmee u de strooihoeveelheid wenst te wijzigen.
Zie hoofdstuk [4.12.2: Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen, pagina 81](#).
3. **Entertoets** indrukken.

4.6.4 Signaal leegloopmeting

Hier kunt u de signaaltoon voor de uitvoering van de leegloopmeting activeren of uitschakelen.

1. Menu-item **Signaal leegloopmeting** markeren.
2. Optie activeren door op de **entertoets** te drukken.
 - ▷ Het display toont een vinkje.
 - ▷ Bij het starten van een automatische leegloopmeting weerklinkt het signaal.
3. Optie uitschakelen door nogmaals op de **entertoets** te drukken.
 - ▷ Het vinkje verdwijnt.

4.6.5 Easy toggle

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

4.7 Snellossen

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

Daarenboven raden wij aan om vóór de opslag van de machine de beide 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. Neem hiervoor de gebruiksaanwijzing van de machine in acht (lossen van de resthoeveelheid).

Snellossen uitvoeren:

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

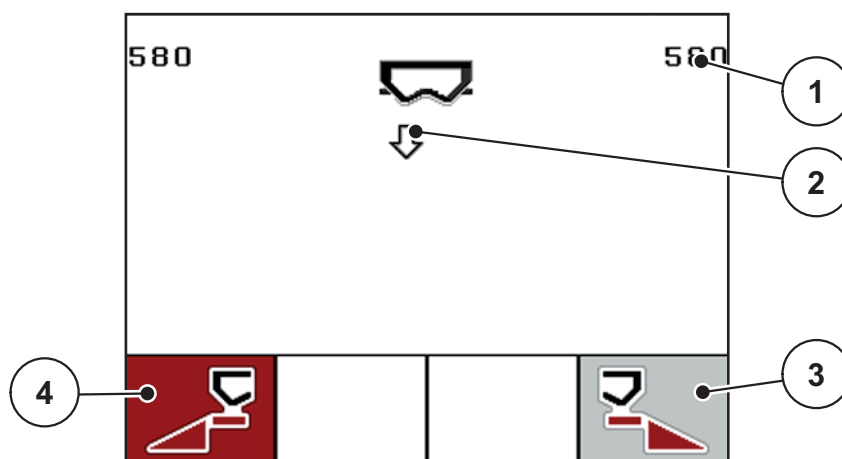
⚠ VOORSICHTIG



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. 4.19: Menu Snellossen

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

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

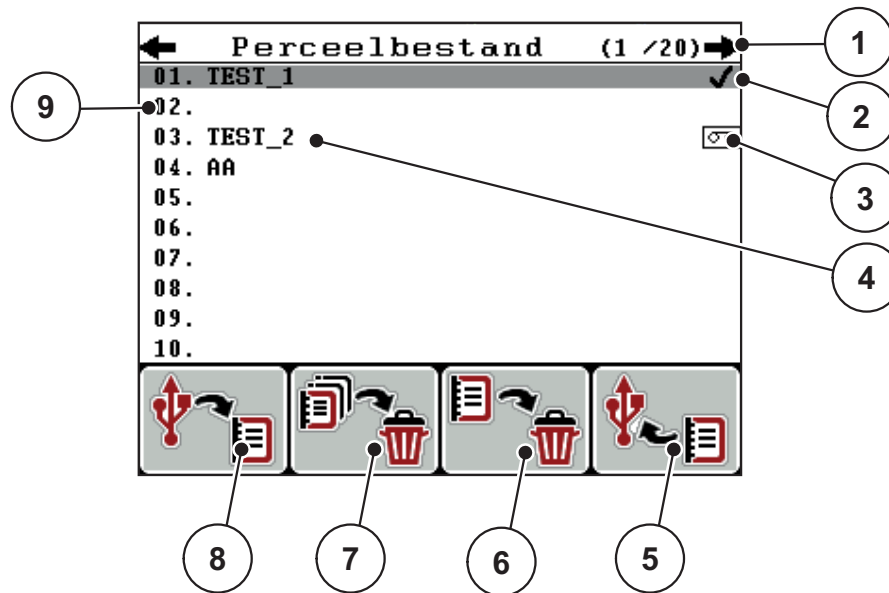
Bij machines met elektrische stelmotoren voor het afgiftepunt verschijnt het alarm **Afgiftepunt aansturen**.

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.

4.8 Perceelbestand

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

- Menu **Hoofdmenu > Perceelbestand** oproepen.



Afb. 4.20: Menu Perceelbestand

- [1] Weergave aantal pagina's
- [2] Weergave perceelbestand met ingevulde waarden
- [3] Weergave actief perceelbestand
- [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

4.8.1 Perceelbestand selecteren

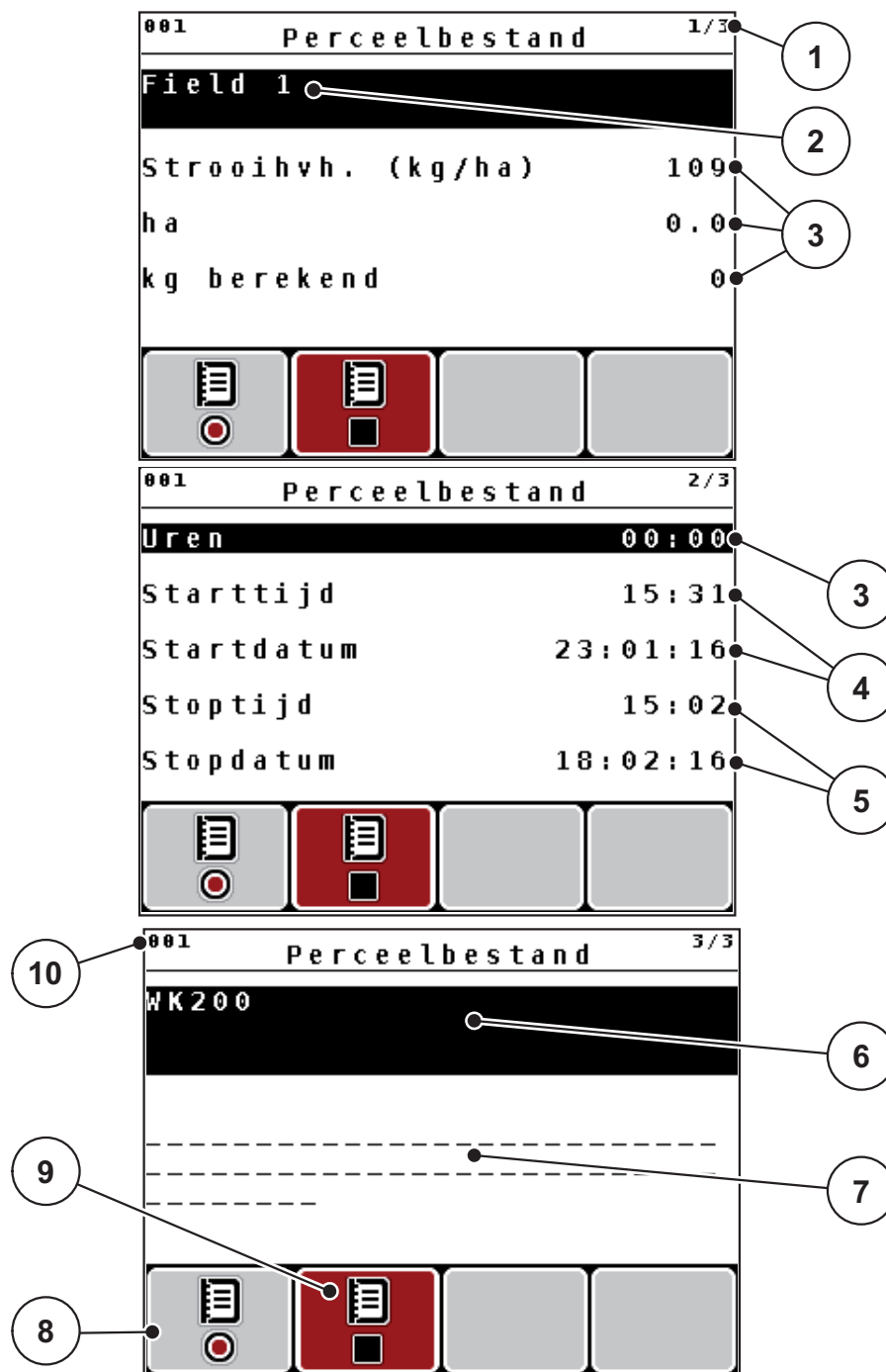
U kunt een reeds opgeslagen perceelbestand opnieuw selecteren en verder opnemen. De reeds in het perceelbestand opgeslagen gegevens worden hierbij **niet overschreven**, maar met de nieuwe waarden **aangevuld**.

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.

4.8.2 Opname starten



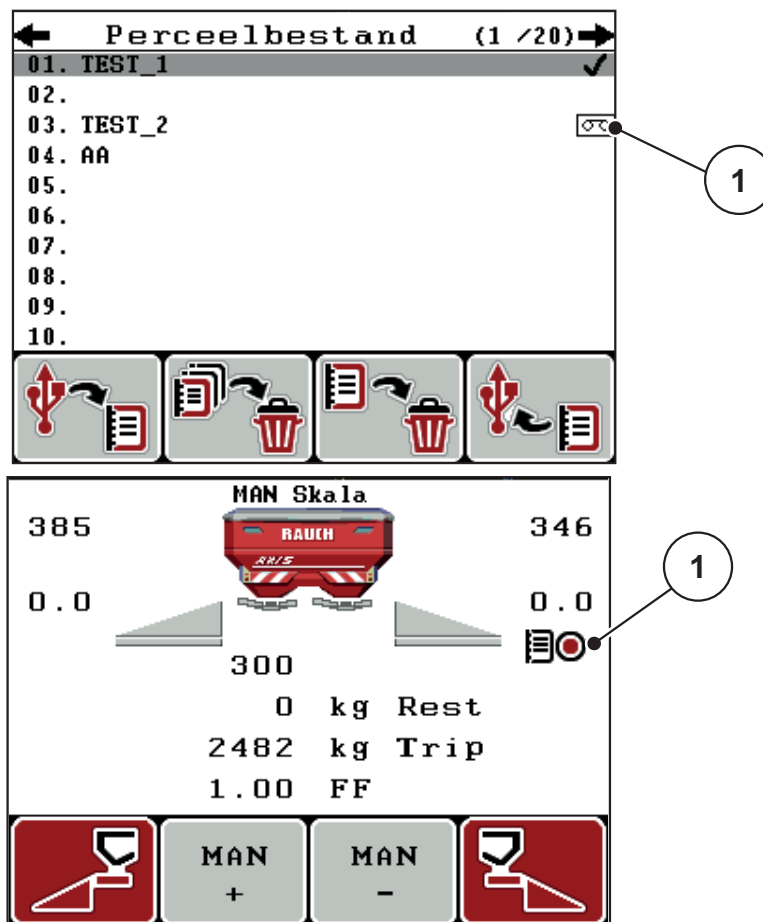
Afb. 4.21: Weergave van het actuele perceelbestand

- [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 F1 Starten
- [9] Functietoets F2 Stoppen
- [10] Weergave geheugenplaats

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

LET OP

Indien een ander perceel geopend wordt, wordt dit perceel gestopt. U kunt alleen inactieve percelen wissen.



Afb. 4.22: Weergave opnamesymbool

[1] Opnamesymbool

4.8.3 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.

4.8.4 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 in de map „\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Import“ opgeslagen.
1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
 2. Functietoets **F1** indrukken (zie [afb. 4.20](#)).
 - ▷ Foutmelding nummer 7 verschijnt: de actuele bestanden worden overschreven. Zie [6.1: Betekenis van de alarmmeldingen, pagina 97](#).
 3. **Start/Stop**-toets indrukken.

LET OP

U kunt de import van de perceelsbestanden 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 de perceeldata 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 in de map „\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Export“ opgeslagen.
1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
 2. Functietoets **F4** indrukken (zie [afb. 4.20](#)).

4.8.5 Perceelbestanden wissen

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

LET OP

Enkel de inhoud van de perceelsbestanden wordt gewist; de naam van het perceelsbestand wordt verder in het naamveld weergegeven!

Perceelbestanden wissen

1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
2. Een perceelbestand in de lijst selecteren.
3. Functietoets **F3** onder het symbool **Wissen** indrukken (zie [afb. 4.20](#)).
 - ▷ Het geselecteerde perceelbestand is gewist.

Alle perceelbestanden wissen

1. Menu **Perceelbestand** oproepen.
2. Functietoets **F2** onder het symbool **Alles wissen** indrukken (zie [afb. 4.20](#)).
 - ▷ Er verschijnt een melding, dat de gegevens gewist worden.
3. **Start/Stop**-toets indrukken.
 - ▷ Alle perceelbestanden zijn gewist.

4.9 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	18.02.16	
Tijd	15:10	

Systeem/test		2/2
Dataoverdracht		
Totaaldata-teller		
Unit	metric	
Service		

Afb. 4.23: Menu Systeem/test

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Helderheid	Instelling van de displayweergave en de toetsverlichting.	Wijziging van de instelling met de functietoetsen + of -.
Taal - Language	Taalinstelling van de menubesturing.	pagina 69
Weergavekeuze	Vastleggen van de weergaven in het werkscherm.	pagina 70
Modus	Bij de functie M EMC is de modus automatisch ingesteld op Expert	
Test/diagnose	Controle van stelmotoren en sensoren.	pagina 71

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Datum	Instelling actuele datum.	Selectie en wijziging van de instelling met de pijltoetsen . Bevestiging door op de enter-toets te drukken.
Tijd	Instelling van de actuele tijd.	Selectie en wijziging van de instelling met de pijltoetsen . Bevestiging door op de enter-toets te drukken.
Dataoverdracht	Menu voor de data-uitwisseling en seriële protocollen	pagina 74
Totale datateller	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 	
Eenheid	Omrekening van de waarde-eenheden <ul style="list-style-type: none"> ● Metrisch ● Imperiaal 	Geldt voor gewichtseenheden, snelheid, afstanden, traject, oppervlak, enz. pagina 75
Service	Service-instellingen	Met een wachtwoord beveiligd; alleen toegankelijk voor servicepersoneel.

4.9.1 Taal instellen

De interface van de bedieningsunit QUANTRON-A is in **22 verschillende talen** beschikbaar.

Uw taal werd af fabriek voorafgaandelijk 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. 4.24: Submenu Taal, pagina 1

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

3. **Entertoets** indrukken.

▷ **De keuze is bevestigd.**

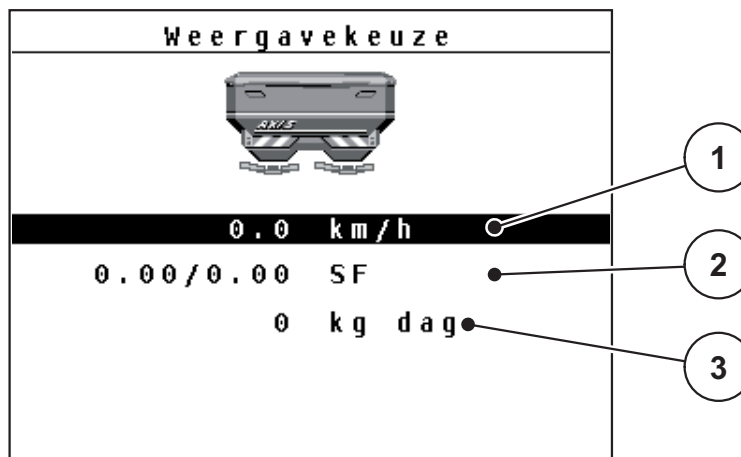
▷ **De bedieningsunit QUANTRON-A start automatisch opnieuw.**

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

4.9.2 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
- Tijd tot onbel. dr.



Afb. 4.25: 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.
 - ▷ Op het display wordt het **workscren** getoond. In het desbetreffende **weergaveveld** vindt u nu de nieuwe waarde.

4.9.3 Test/diagnose

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

LET OP

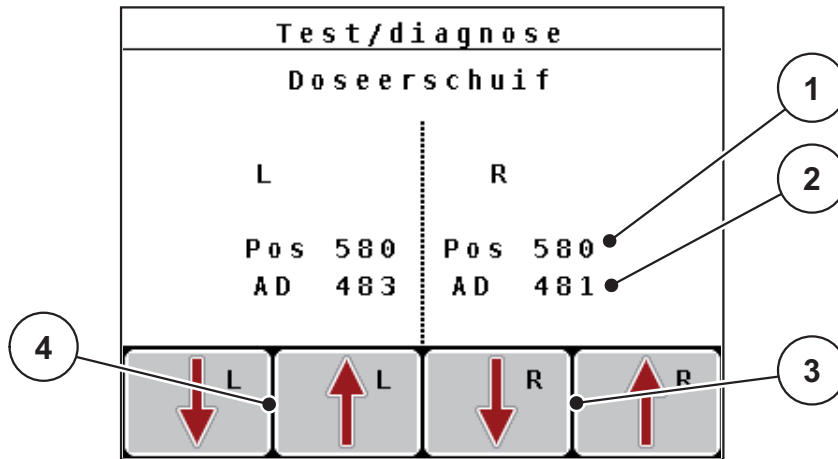
Dit menu dient puur ter informatie.

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

Submenu	Betekenis	Beschrijving
Testpunt schuif	Test voor het aansturen van de verschillende positiepunten van de doseerschouven.	Controle van de kalibratie
Doseerschouven	Aansturen van de doseerschouven links en rechts	pagina 72
Spanning	Controle van de bedrijfsspanning.	
Leegmeldingssensor	Controle van de leegmelder.	
Weegcellen	Controle van de weegcellen.	
M EMC	Controle van de sensoren voor de functie M EMC.	
Testpunten AGP	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 aangemelde componenten.	
Afdekzeil	Controle van de stelmotoren	

Voorbeeld schuiven

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. 4.26: Test/diagnose; voorbeeld: Schuiven

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

▲ 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.

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.

Voorbeeld Linbus

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

Linbus				
	Ver	Mfr	Fnc	Stat
AGP rechts	0 . 0 . 0	0	0	0
AGP links	0 . 0 . 0	0	1	1
TELINAT	0 . 0 . 0	0	0	0
Afdekzeil	0 . 0 . 0	0	0	0

Zelftest starten

Afb. 4.27: Test/diagnose; voorbeeld: Linbus

- [1] Weergave status
- [2] Zelftest starten
- [3] Aangesloten stelmotoren

Statusmelding Linbusdeelnemer

De stelmotoren vertonen verschillende toestanden:

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

▲ 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.

4.9.4 Dataoverdracht

De dataoverdracht is via verschillende dataprotocolen mogelijk.

Submenu	Betekenis
APR	Automatische perceelregistratie; overdracht van perceelbestanden naar een PDA of pocket-pc via Bluetooth
LH5000	Seriële communicatie bijv. strooien met applicatiekaarten
TUVR	Protocol voor de automatische deelbreedteschakeling, de wijziging van toepassingshoeveelheid voor een specifiek deeloppervlak en de gps-snelheid met een externe Trimble Terminal.
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 en de automatische schakeling van de deelbreedten.

4.9.5 Totale datateller

In dit menu worden alle tellerstanden van de strooier weergegeven.

- gestrooide hoeveelheid in kg
- gestrooid oppervlak in ha
- strooitijd in h
- afgelegde afstand in km

LET OP

Dit menu dient puur ter informatie.

4.9.6 Eenhedensysteem wijzigen

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

1. Menu **Systeem/test > Eenheid** markeren.
2. **Entertoets** indrukken.
 - ▷ **Het display toont het actieve eenhedensysteem.**
 - ▷ **Alle waarden van de diverse menu's zijn omgerekend.**

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

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

4.9.7 Service

LET OP

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

4.10 Info

In het menu **Info** vindt u informatie over de apparaatbesturing.

LET OP

Dit menu dient ter informatie over de configuratie van de machine.
De lijst met gegevens hangt van de uitrusting van de machine af.

4.11 Afdekzeil (speciale uitrusting, elektrische afstandsbediening)

▲ WAARSCHUWING



Gevaar voor beknelling en snijwonden door onafhankelijk bediende onderdelen

Het afdekzeil beweegt zonder waarschuwing en kan personen verwonden.

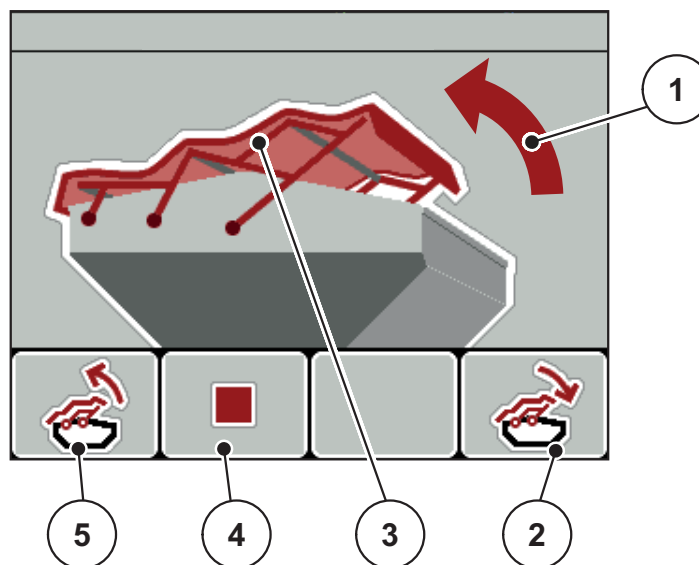
- ▶ Alle personen uit gevarenszone verwijderen.

De machine AXIS-M 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-A registreert niet de exacte positie van het afdekzeil.

- Controleer de beweging van het afdekzeil.



Afb. 4.28: 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

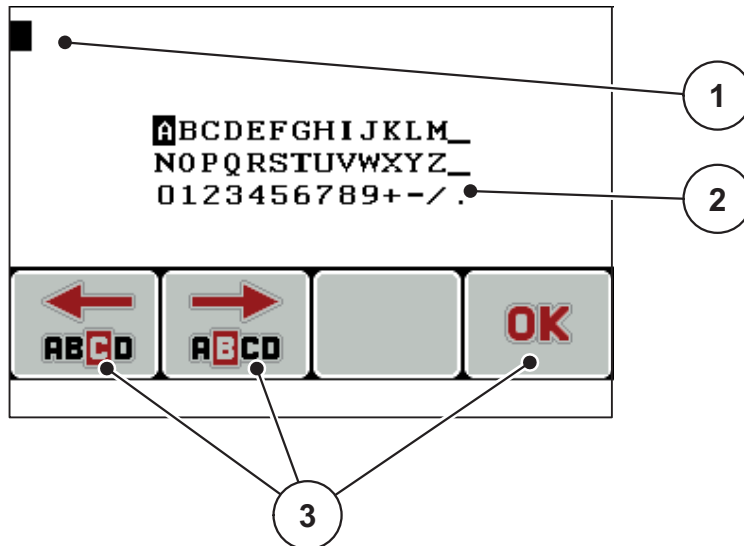
1. **Menu**-toets drukken.
2. Menu **Afdekzeil** oproepen.
3. Op de functietoets **F1** drukken.
 - ▷ Tijdens de beweging verschijnt een pijl, die de richting **OPEN** aangeeft.
 - ▷ Het afdekzeil opent volledig.
4. Meststof vullen.
5. Op de functietoets **F4** drukken.
 - ▷ Tijdens de beweging verschijnt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

4.12 Speciale functies

4.12.1 Tekstinvoer

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



Afb. 4.29: 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 **pijlttoetsen** 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. 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.
 - ▷ Op 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).

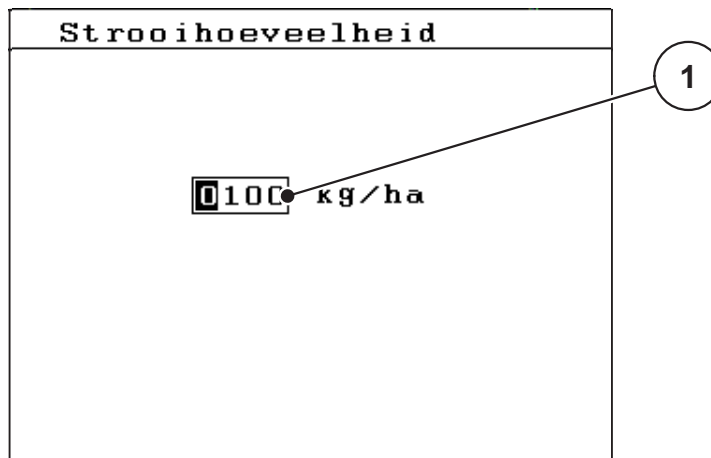
Invoer wissen:

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

4.12.2 Invoer van waarden met behulp van de cursortoetsen

In sommige menu's kunt u getalswaarden invoeren.



Afb. 4.30: Getalswaarden invoeren (voorbeeld strooihoeveelheid)

[1] Invoerveld

Voorwaarde:

U bevindt zich reeds in het menu waarin u de getalswaarde wilt invoeren.

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 naar boven: waarde wordt verhoogd.
Pijl naar beneden: waarde wordt verlaagd.
Pijl naar links/rechts: Cursor beweegt naar links/rechts.
3. **Entertoets** indrukken.

Invoer wissen:

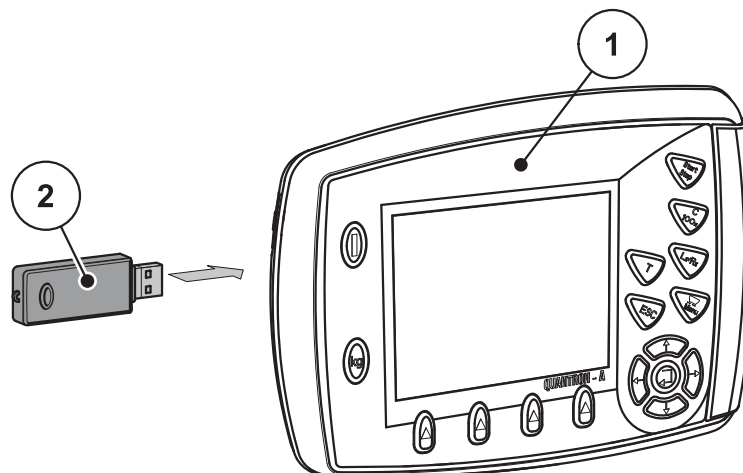
U kunt de complete invoer wissen.

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

4.12.3 Screenshots aanmaken

Bij een software-update worden gegevens overschreven. Wij adviseren u vóór een software-update altijd uw instellingen als screenshot (kopie van het beeldscherm) op een USB-stick op te slaan.

- Gebruik een USB-stick met een oplichtende statusweergave (ledlampje).
- 1. Verwijder de afdekking van de USB-poort.
- 2. Steek de USB-stick in de USB-poort.



Afb. 4.31: Steek de USB-stick erin

[1] Bedieningsunit

[2] USB-stick

3. Menu **Hoofdmenu > Meststofinstellingen** oproepen.
 - ▷ Het display toont de eerste pagina van de meststofinstellingen.
4. De **T**-toets en de **L%/R%**-toets **gelijktijdig** indrukken.
 - ▷ De statusweergave van de USB-stick knippert.
 - ▷ De bedieningsunit piept tweemaal.
 - ▷ Er wordt een afbeelding als bitmap op de USB-stick opgeslagen.
5. Alle bladzijden van de meststofinstellingen als screenshots opslaan.
6. Menu **Hoofdmenu > Mach.- instellingen** oproepen.
 - ▷ Het display toont de eerste pagina van de machine-instellingen.
7. De **T**-toets en de **L%/R%**-toets **gelijktijdig** indrukken.
 - ▷ De statusweergave knippert.
8. Beide bladzijden van het menu **Mach.- instellingen** als screenshots opslaan.
9. Alle screenshots op uw pc opnemen.
10. Na de software-update screenshots oproepen en instellingen in de bedieningsunit QUANTRON-A op basis van de screenshots invoeren.
 - ▷ **De bedieningsunit QUANTRON-A is gereed voor gebruik met uw instellingen.**

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 Opvraging van de resthoeveelheid tijdens de strooiwerkzaamheden (enkel AXIS-M 30 EMC + W)

Tijdens de strooiwerkzaamheden wordt de resthoeveelheid voortdurend herberekend en weergegeven.

U kunt **tijdens de strooiwerkzaamheden**, dus met geopende doseerschuiven, naar het menu **Rest (kg, ha, m)** gaan en de actueel in het reservoir aanwezige resthoeveelheid aflezen.

LET OP

Wilt u de waarden tijdens de strooiwerkzaamheden voortdurend observeren, dan kunt u ook de vrij te kiezen weergavevelden op het werkscherm met **kg rest**, **ha rest** of **m rest** bezetten; zie hoofdstuk [4.9.2: Weergavekeuze, pagina 70](#).

Werken met gewogen resthoeveelheid, opnieuw vullen van het reservoir:

1. De weegschaal tarreren.
Zie hoofdstuk [4.3.3: Weegschaal tarreren \(enkel AXIS-M 30.1 EMC + W\), pagina 29](#).
2. Het gekozen soort meststof selecteren.
Zie hoofdstuk [4.5.11: Strooitabel, pagina 46](#).
3. Het reservoir vullen.
4. De hoeveelheid meststof in het reservoir wegen.
5. Met het werk beginnen.
Wanneer het reservoir leeg is, vult u het opnieuw.
6. Handelingsstappen **2** tot **5** herhalen.

5.2 TELIMAT

▲ VOORSICHTIG



Gevaar voor letsel door automatische verstelling van de TELIMAT!

Na indrukken van **T**-toets wordt middels elektrische stelcilinders automatisch naar de grensstrooipositie gereden. Dit kan letsel en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Vóór indrukken van de **T**-toets personen uit de gevarenzone van de machine wegsturen.
-

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.

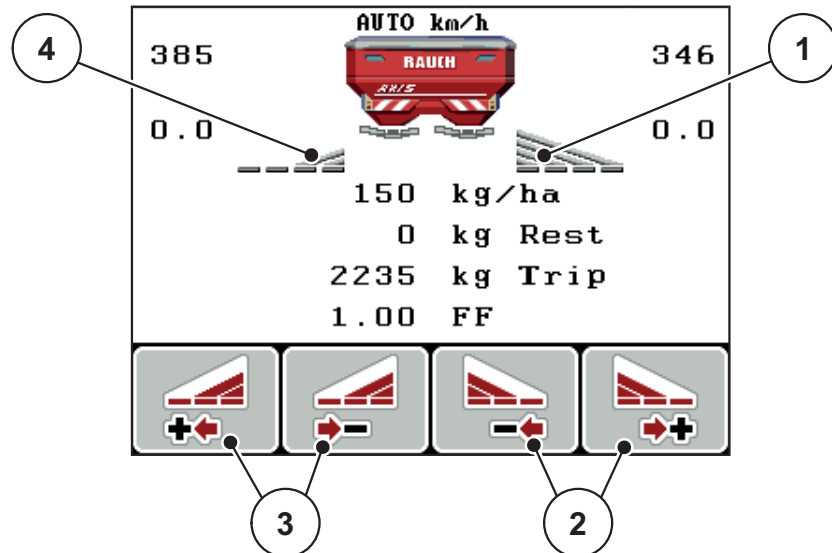
Indien de toestand van de TELIMAT-inrichting langer dan 5 seconden niet gedetecteerd kan worden, verschijnt **alarm 14**; zie hoofdstuk [6.1: Betekenis van de alarmmeldingen, pagina 97](#).

5.3 Werken met deelbreedtes

5.3.1 Met gereduceerde deelbreedtes strooien

U kunt aan een of beide zijden met deelbreedtes strooien en zo de volledige strooi breedte aanpassen aan de vereisten van het veld. Elke strooizijde kan worden ingesteld op 4 (VariSpread 8) of 2 (VariSpread 4) niveaus.

- Toets **L%/R%** indrukken totdat het display de gewenste functietoetsen toont.



Afb. 5.1: Werscherf strooi bedrijf met deelbreedten

- [1] Deelbreedte rechts strooit over de volledige halve zijde
- [2] Functietoetsen Strooi breedte rechts vergroten of verkleinen
- [3] Functietoetsen Strooi breedte links vergroten of verkleinen
- [4] Deelbreedte links is gereduceerd tot 2 niveaus

LET OP

Elke deelbreedte kan in 2 of 4 stappen worden vergroot of verkleind.

1. Functietoets **Strooi breedte links verkleinen** of **Strooi breedte rechts verkleinen** indrukken.
 - ▷ De deelbreedte van de strooizijde wordt met een niveau verkleind.
2. Functietoets **Strooi breedte links vergroten** of **Strooi breedte rechts vergroten** indrukken.
 - ▷ De deelbreedte van de strooizijde wordt met een niveau vergroot.

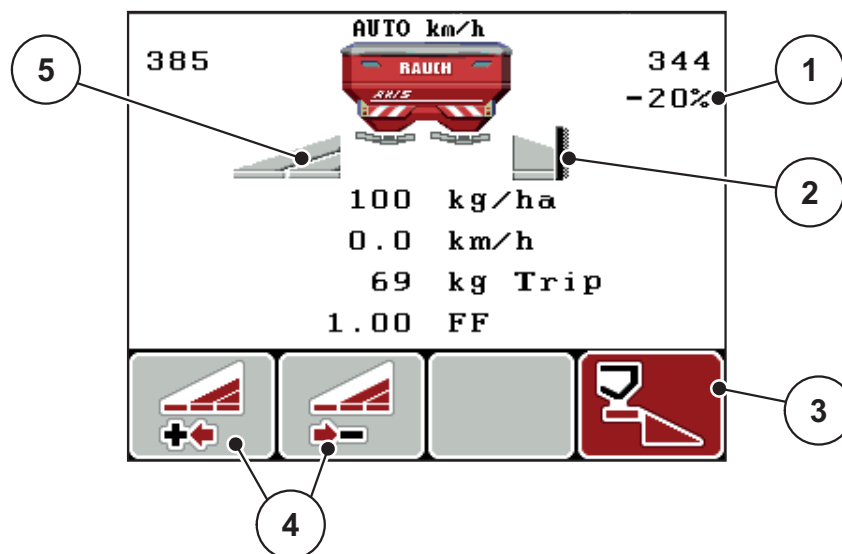
LET OP

De deelbreedtes zijn niet proportioneel verdeeld. U stelt de strooi breedtes in via de strooi breedteassistent VariSpread.

- Zie [4.5.12: VariSpread berekenen, pagina 48](#).

5.3.2 Strooibedrijf met een deelbreedte en in de grensstrooimodus

Tijdens het strooibedrijf kunt u de deelbreedtes stapsgewijze veranderen en het grensstrooien activeren. Het onderste scherm toont het werkscherm met geactiveerd grensstrooien en geselecteerde deelbreedtes.



Afb. 5.2: Werkscherm een deelbreedte links, grensstrooizijde rechts

- [1] Hoeveelheidswijziging in de grensstrooimodus
- [2] Strooizijde rechts in grensstrooimodus
- [3] Strooizijde rechts is geactiveerd
- [4] Deelbreedte links verkleinen of vergroten
- [5] 2-delige instelbare deelbreedte links (VariSpread 2)

- De strooihoeveelheid links is op de volledige werkbreedte ingesteld.
- Er is op de functietoets **Grensstrooien rechts** gedrukt, grensstrooien is geactiveerd en de strooihoeveelheid is met 20% verminderd.
- Druk op functietoets **Strooi breedte links verkleinen** om de deelbreedte met een stap te verkleinen.
- Druk op functietoets **C/100%**, u keert onmiddellijk terug naar de volledige werkbreedte.
- Enkel bij TELIMAT-varianten zonder sensor: Druk op T-toets; het grensstrooien wordt gedeactiveerd.

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

Massastroomregeling met de functie M EMC

De meting van de massastroom geschiedt afzonderlijk aan weerszijden van de strooischijven, opdat afwijkingen van de opgegeven strooihoeveelheid onmiddellijk gecorrigeerd kunnen worden.

De functie M EMC vergt de volgende machinegegevens voor de massastroomregeling:

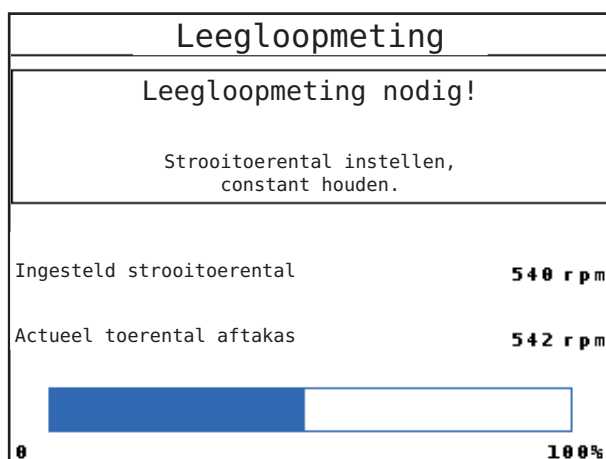
- Toerental aftakas
- Type strooischijf

Er is een toerental van de aftakas tussen 450 en 650 rpm mogelijk.

- **Het gewenste toerental dient tijdens de strooiwerkzaamheden constant (+/- 10 rpm) te blijven.** Hiermee kunt u een hoge kwaliteit van de regeling verzekeren.
- De leegloopmeting is **alleen** mogelijk wanneer het daadwerkelijke toerental van de aftakas met **maximaal +/- 10 rpm** afwijkt van de invoer in het menu **Aftakas**. Buiten dit bereik is de leegloopmeting onmogelijk.

Voorwaarde voor strooiwerkzaamheden:

- De bedrijfsmodus **AUTO km/h + AUTO kg** is actief (zie [4.6.2: AUTO/MAN-modus, pagina 55](#)).
1. Het reservoir met meststof vullen.
 2. Meststofinstellingen vastleggen:
 - Strooihoeveelheid (kg/ha)
 - Werkbreedte (m)
 3. Toerental van de aftakas in het dienovereenkomstige menu invoeren.
[Zie ook „Aftakas” op pagina 42.](#)
 4. Het gebruikte type strooischijf in het overeenkomstige menu selecteren.
[Zie ook „Type strooischijf” op pagina 42.](#)
 5. Aftakas inschakelen.
 6. Aftakas op het ingevoerde toerental van de aftakas instellen.
 - ▷ Het venster **Leegloopmeting** verschijnt op het display.



Afb. 5.3: Informatievenster leegloopmeting

7. Wachten totdat het balkje dat de voortgang aangeeft, volledig doorgelopen is.
 - ▷ De leegloopmeting is beëindigd
 - ▷ De tijd tot onbel. dr. is op 20 min teruggezet.

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

▷ **Het strooien start.**

Zo lang de aftakas draait, start een nieuwe leegloopmeting ten laatste na afloop van de tijd tot onbel. dr. automatisch om de 20 minuten.

Onder bepaalde omstandigheden is een leegloopmeting voor de bepaling van de nieuwe referentiegegevens vereist vooraleer u doorgaat met de strooiwerkzaamheden.

Zodra een leegloopmeting tijdens het strooien vereist is, verschijnt het informatievenster.

LET OP

Zodra de doseerschuiten sluiten (bv. op de wendakker of door op de **Start/Stop**-toets te drukken), start de **functie M EMC** een leegloopmeting op de achtergrond (zonder informatievenster)!

- Hiervoor moet het toerental van de aftakas tijdens de leegloopmeting op de ingestelde waarde blijven!

LET OP

Als u de tijd tot de volgende leegloopmeting wilt observeren, kunt u ook de vrij te kiezen weergavevelden in het workscreen met **Tijd tot onbel. dr.** bezetten; zie hoofdstuk [4.9.2: Weergavekeuze, pagina 70](#).

LET OP

Bij het starten van de schijf en een verwisseling van het type strooischijf is een nieuwe leegloopmeting dringend noodzakelijk!

Bij ongewone stroomfactorverandering dient u de leegloopmeting **manueel** te starten.

Voorwaarde:

- Het strooien is gestopt (Start/stop-toets of beide deelbreedten uitgeschakeld).
- Het display toont het workscherm.
- Het toerental van de aftakas bedraagt ten minste 400 rpm.

1. **Entertoets** indrukken.

- ▷ Het display toont het venster leegloopmeting.
- ▷ De leegloopmeting start.

2. Toerental aftakas eventueel aanpassen.

- ▷ **De balk toont de voortgang.**

5.5 Strooien met bedrijfsmodus AUTO km/h

1. Meststofinstellingen vastleggen:
 - 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.**

5.6 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 vastleggen:
 - 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 nemen en stroomfactor manueel invoeren.
 9. **Start/Stop**-toets indrukken.
- ▷ **Het strooien start.**

LET OP

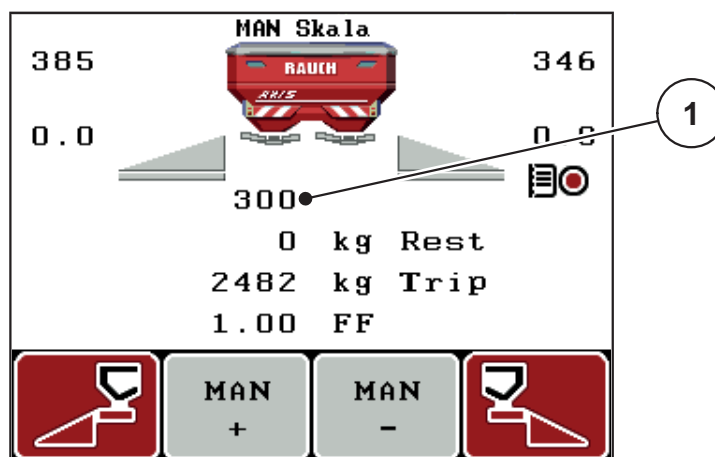
Houd absoluut de ingevoerde snelheid aan tijdens het strooien.

5.7 Strooien met bedrijfsmodus MAN schaalverdeling

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

Voorwaarde:

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



Afb. 5.4: Werkscherm MAN schaalverd.

[1] Weergave actuele positie schaalverdeling doseerschui

10. Om de doseerschuiopening te wijzigen, drukt u op de functietoets **F2** of **F3**.

F2: MAN+ om de doseerschuiopening te vergroten of

F3: MAN- om de doseerschuiopening 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 rijnsnelheid uit de strooitabel over te nemen.

5.8 GPS-Control

De bedieningsunit QUANTRON-A is combineerbaar met een gps-compatibel toestel. 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.

- Voor verdere informatie neemt u contact met uw handelaar op.
- 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 [4.5.9: OptiPoint berekenen, pagina 43](#).

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.

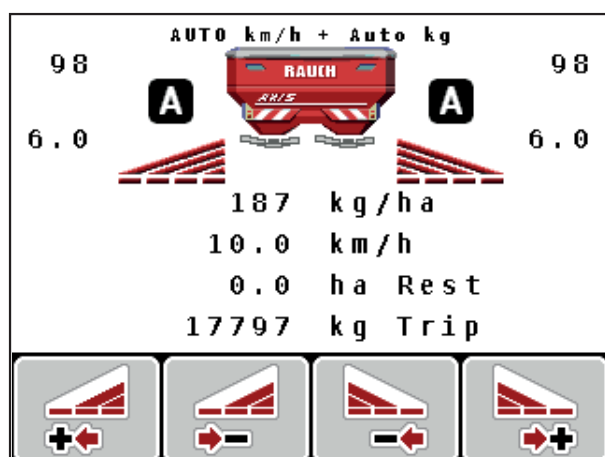
⚠ WAARSCHUWING



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. 5.5: Weergave strooibedrijf op het werkscherm met GPS-Control

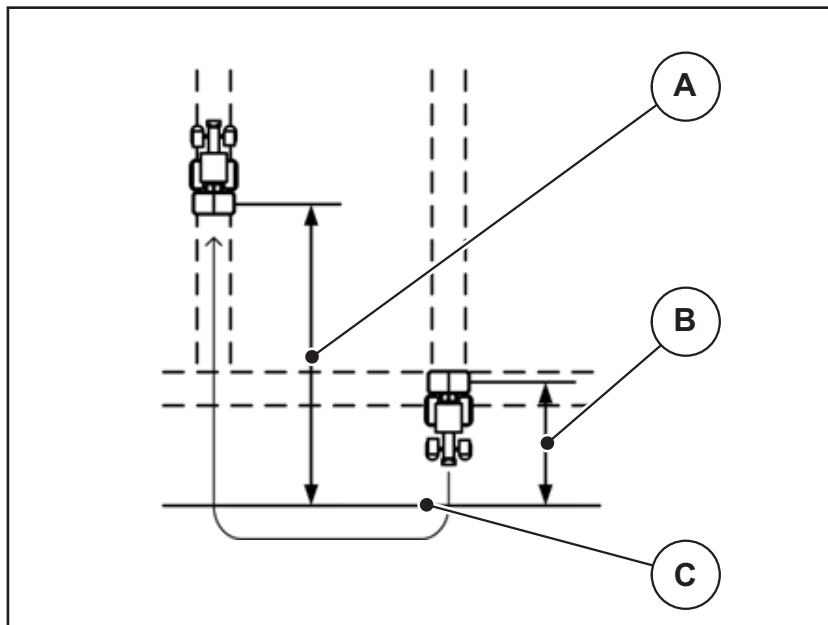
Rijstrategie OPTI

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. 5.6](#), [B]) nabij de veldgrens ([afb. 5.6](#), [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**.

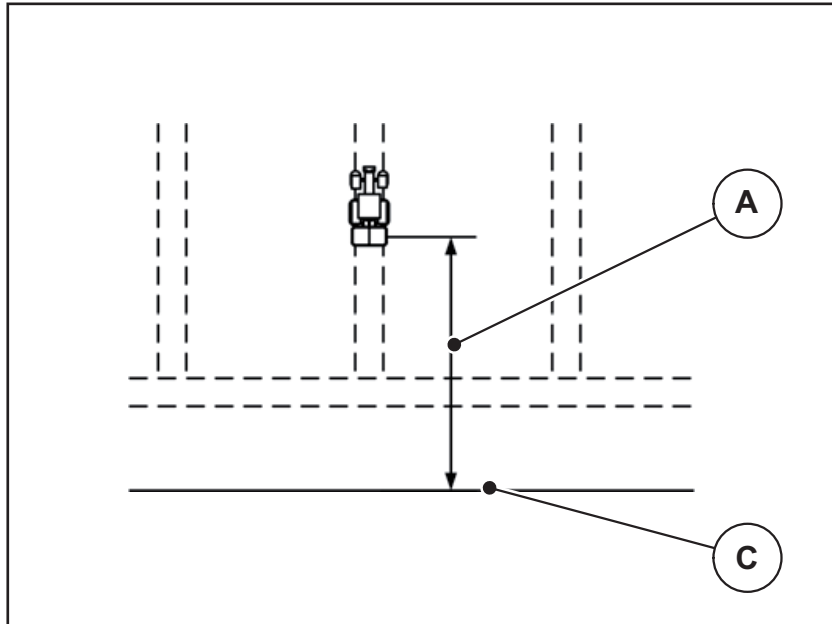


Afb. 5.6: Rijstrategie OPTI

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

Afstand in (m)

De **Afstand in** duidt op de inschakelafstand (afb. 5.7 [A]) met betrekking tot de veldgrens (afb. 5.7 [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. 5.7: Afstand in (ten opzichte van de veldgrens)

[A] Inschakelafstand

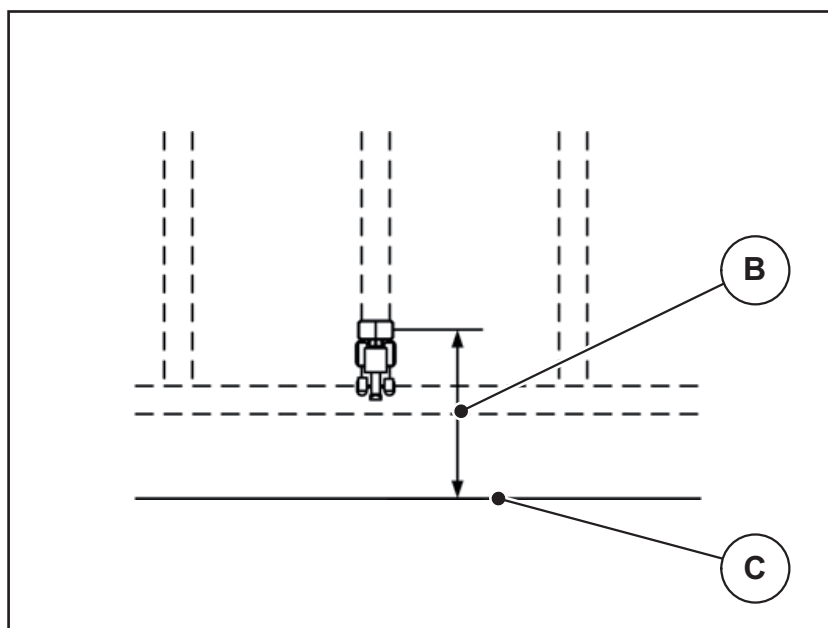
[C] Veldgrens

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. 5.8](#) [B]) met betrekking tot de veldgrens ([afb. 5.8](#) [C]). Op deze positie in het veld beginnen de doseerschuiven te sluiten.



Afb. 5.8: 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.

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 het kopakkerrijpad afbuigt. Een aanpassing van de uitschakelafstand kan tot een onderbemesting in het gedeelte van de uitschakelposities in het veld leiden.

6 Alarmmeldingen en mogelijke oorzaken

Het display van de bedieningsunit QUANTRON-A kan verschillende alarmmeldingen weergeven.

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 peilsensor links meldt „leeg”. ● Reservoir links is leeg.
5	Reservoir rechts leeg!	De peilsensor rechts meldt „leeg”. ● Reservoir rechts is leeg.
7	Gegevens worden gewist! Wissen = START Annuleren = ESC	Veiligheidsalarm ter voorkoming van het abusievelijk wissen van gegevens.
8	Min. strooihoeveelheid 150 kg niet bereikt, oude factor geldig	Stroomfactorberekening niet mogelijk. ● De strooihoeveelheid is te klein om de nieuwe stroomfactor bij het wege van de resthoeveelheid te berekenen. ● De oude stroomfactor blijft behouden.
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.

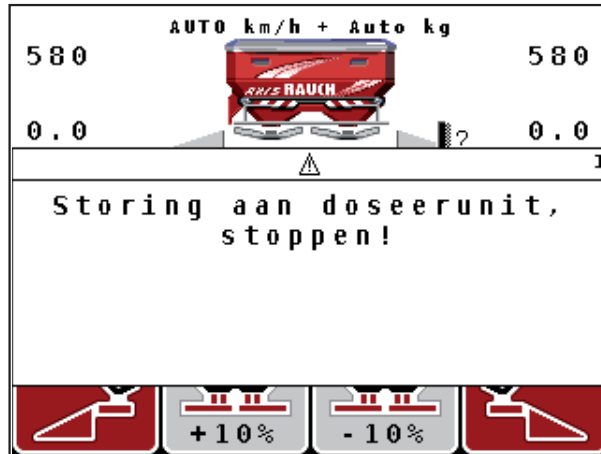
Nr.	Melding op het display	Betekenis ● Mogelijke oorzaak
11	Stroomfactor Min. instelling = 0.40 Max. instelling = 1.90	Verwijzing naar het waardebereik van de stroomfactor . ● Ingevoerde waarde is niet toegestaan.
12	Fout tijdens de data-overdracht. Geen RS232-verbinding	Bij de dataoverdracht naar de bedieningsunit is een fout opgetreden. De gegevens werden niet overgebracht.
14	Fout bij TELIMAT verstelling.	Alarm voor de TELIMAT-sensor. Deze foutmelding verschijnt wanneer de toestand van de TELIMAT-inrichting langer dan 5 seconden niet gedetecteerd kan worden.
15	Geheugen is vol. Wissen van een privétabel is noodzakelijk	Er kunnen maximaal 30 strooitabellen opgeslagen worden. ● Geen verdere opslag mogelijk.
16	AGP aanrijden Ja = Start	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 verstelling van het afgiftepunt kan de streefwaarde niet bereiken. ● Blokkade. ● Geen positieretourmelding
18	Blokkade AGP	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 machine 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.

Nr.	Melding op het display	Betekenis ● Mogelijke oorzaak
25	Defect aan TELIMAT-verstelling	Defect van de TELIMAT-stelmotor.
32	Extern bediende delen kunnen bewegen. Gevaar voor snijden en beknelling. - Alle personen uit gevarenzone verwijderen. - Handboek naleven. Bevestigen met ENTER.	Als de machinebesturing ingeschakeld wordt, kunnen delen onverwacht bewegen. ● Alleen als alle mogelijke gevaren weggenomen zijn, instructies op het scherm volgen.
34	Leegloopmeting niet mogelijk. Strooischijven draaien met gereduceerd toerental. Alarm bevestigen om machine naar normaal strooien terug te zetten.	De stroomfactor moet tussen 0,50 en 1,80 liggen. ● De nieuw berekende of ingevoerde stroomfactor ligt buiten het bereik.
36	Hoeveelheid wegen niet mogelijk. Machine moet stilstaan.	Alarmmelding bij het wegen. ● Functie Hoeveelheid wegen kan enkel uitgevoerd worden wanneer de machine stilstaat en horizontaal staat.
45	Fout M-EMC-sensor. EMC-regeling uitgeschakeld!	De sensor zendt geen signaal meer ● Kabelbreuk ● Sensor defect
46	Fout strooi-toerental. Strooi-toerental 450..650 rpm aanhouden.	Het toerental van de aftakas ligt buiten het bereik voor de functie M EMC.
47	Fout dosering links, reservoir leeg, uitloop geblokkeerd!	● Reservoir leeg ● Uitloop geblokkeerd
48	Fout dosering rechts, reservoir leeg, uitloop geblokkeerd!	● Reservoir leeg ● Uitloop geblokkeerd
49	Leegloopmeting niet plausibel. EMC-regeling uitgeschakeld!	● Sensor defect ● Drijfwerk defect
50	Leegloopmeting niet mogelijk. EMC-regeling uitgeschakeld!	Toerental aftakas voortdurend onstabiel
52	Fout aan afdekzeil	Overbelasting van de stelmotor
53	Defect aan afdekzeil	Defect aan de stelmotor
54	TELIMAT-positie wijzigen!	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 waarschuwingssymbool weergegeven.



Afb. 6.1: Alarmmelding (voorbeeld doseerunit)

1. Verhelp de oorzaak van de alarmmelding.

Neem hiertoe de gebruiksaanwijzing van de machine en het gedeelte [6.1: Betekenis van de alarmmeldingen, pagina 97](#) in acht.

2. Toets **C/100 %** indrukken.

▷ **De alarmmelding dooft.**

6.2.2 Alarmmelding M EMC

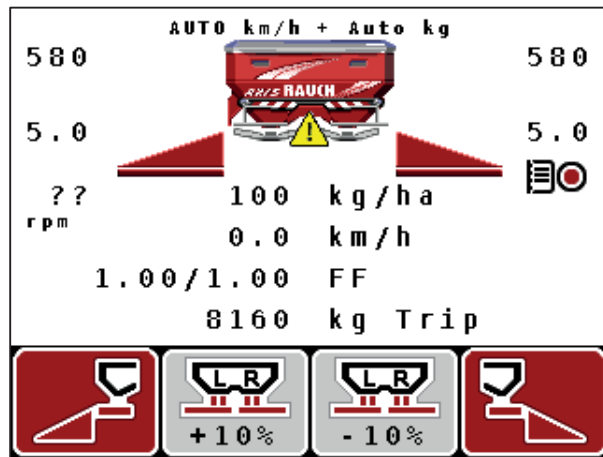
Bij M EMC-regeling kan het strooien voortgezet worden, ook al zijn de alarmmeldingen [45] tot [50] bevestigd.

Het workscreen toont een waarschuwingssymbool zo lang de storing bij de functie M EMC aanwezig is.

LET OP

De meststofverdeling en de strooiwerkzaamheden geschieden op eigen verantwoordelijkheid.





- Verhelp de fout of oorzaak van de alarmmelding zo spoedig mogelijk.
-






Afb. 6.2: Storing bij de functie M EMC

- [1] Het display toont een waarschuwingsdriehoek zo lang een storing bij de functie M EMC voorhanden is.

7 Speciale uitrusting

Nr.	Afbeelding	Benaming
1		Leegmeldingssensor
2		Rijsnelheidssensor
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		GSP-kabel en ontvanger
6		TELIMAT-sensor AXIS
7		Universele houder voor QUANTRON-A

Trefwoordenlijst

A

- Aanbouwhoogte 33
 - Aansluiting 15, 17
 - Contactdoos 15
 - Snelheid 16
 - Voeding 15
 - Voorbeeld 18–20
 - Afdekzeil 77
 - Afdraaiproef 33, 39–41
 - Berekening stroomfactor 41
 - Snelheid 39
 - uitvoeren 40
 - Afgiftepunt 33, 38
 - Aftakas 10, 33, 42
 - AGP
 - Zie Afgiftepunt 33
 - Alarmmelding 97
 - bevestigen 100
 - Functie M EMC 100
- ### B
- Bediening 23–81
 - Bedieningselementen 7
 - Bedieningsunit
 - Aanbouw 15–21
 - Aansluiting 15–17
 - Aansluitschema 18–20
 - Alarmmelding 97
 - bedienen 23–81
 - Display 9
 - Houder 6, 17
 - inschakelen 23
 - Opbouw 5–6
 - Serienummer machine 17
 - Softwareversie 23
 - Bedrijfsmodus 10, 50, 55
 - AUTO km/h 56, 89
 - AUTO km/h + AUTO kg 56, 87
 - MAN km/h 56, 90
 - MAN schaalverd. 57, 91

D

- Dagteller 26–27
- Dataoverdracht 68
 - APR 74
 - GPS Control 74
 - LH5000 74
 - TUVR 74
- Datum 68
- Deelbreedte 10–11, 40, 85
 - VariSpread 48
- Display 7, 9
- Doseerschuiif 10, 44
 - Testpunten 71–73
 - Toestand 11
- Doseerschuiiven 21

E

- Entertoets 8
- Expert 14, 32

F

- Functie M EMC 5, 23, 36, 42, 56, 71, 87
 - Aftakas 42
 - Alarmmelding 100
 - Leeglooppmeting 87
 - Strooischijf 42
 - Tijd tot onbel. dr. 88
- Functietoets 8

G

- GPS Control 92
 - Afstand in 93
 - Dataoverdracht 74
 - Info 45
 - Rijstrategie 44, 93–95
- GPS-Control
 - Afstand in 33, 94
 - Afstand uit 33, 93, 95
- GPS-ontvanger 104
- Grensstrooien 33, 86

H

- Helderheid 67
- Hoeveelheid
 - Resthoeveelheid 26, 83
 - Wijziging 10, 50, 58
- Hoofdmenu 31, 60, 62–68
 - Afdekzeil 77
 - Info 31
 - Machine-instellingen 31
 - Menu-toets 25
 - Meststofinstellingen 31
 - Perceelbestand 31
 - Snellossen 31
 - Systeem/test 31

I

- Info 31, 76
 - GPS-Control 45
- Inschakelafstand 33

K

- Kalibreren 52
- kg-toets 8, 26

L

- Late bemesting
 - TELIMAT 33
- Leegloopmeting 42, 87
 - Signaal 50, 58
- Leegmelder 71

M

- Machine-instellingen 23, 31
 - Bedrijfsmodus 50, 55
 - Hoeveelheid 50, 58
 - Leegloopmeting 50, 58
 - Trekker 50
- Massastroomregeling
 - Zie functie M EMC
- Menu
 - Navigatie 3, 8, 25
- Menuoverzicht 14
- Menu-toets 8
- Messtof
 - Naam 33

Meststof 23

Meststofinstellingen 23, 31

- Aanbouwhoogte 33
- Afdraaiproef 33, 39–41
- Afgiftepunt 33, 38
- Aftakas 33, 42
- Bemestingstype 33
- Expert 32
- Fabrikant 33
- GPS-Control 33
- Grensstrooien 33
- Naam meststof 33
- OptiPoint 33, 43
- Samenstelling 33
- Strooihoeveelheid 33, 35
- Strooischijf 33, 42
- Strooitabel 33–34, 46–47
- Stroomfactor 33, 36
- TELIMAT 33, 38
- VariSpread 34
- Werkbreedte 33, 35

Modus 67

- Expert 14, 32

N

Navigatie

- Symbolen 12
- Toetsen 8

Normale bemesting 33

O

- OptiPoint 43, 93–95
- Overschrijven 80

P

- Perceelbestand 31, 62–66
 - Export 65
 - Import 65
 - Opname 63
 - Opnamesymbool 64
 - wissen 66

R

- Resthoeveelheid 83
- Rijstrategie
 - Curveradius 44
 - GEOM 44
 - OPTI 44, 93

S

Samenstelling 33
 Service 68, 76
 Snelheid 16, 39, 43, 56
 Kalibreren 52
 Signaalbron 53
 Snelloos 31, 60
 Software
 Versie 23
 Spanning 71
 Speciale functies
 Invoer van waarden 81
 Tekstinvoer 79–80
 Strooibedrijf 83–95
 AUTO km/h 89
 AUTO km/h + AUTO kg 87
 Deelbreedtes 85
 Functie M EMC 87
 Grenstrooien 86
 MAN km/h 90
 MAN schaalverd. 91
 Resthoeveelheid 83
 TELIMAT 84
 Strooihoeveelheid 10, 33, 35
 Strooischijf 42
 Type 33
 Strooitabel 33–34, 46
 aanmaken 46–47
 Stroomfactor 33, 36
 berekenen 41
 Symbolen
 Bibliotheek 12
 Navigatie 12
 Systeem/test 31, 67–76
 Dataoverdracht 68, 74
 Datum 68
 Helderheid 67
 Info 76
 Modus 67
 Service 68, 76
 Taal 67
 Test/diagnose 67
 Tijd 68
 Totale datateller 68, 74
 Weergavekeuze 67

T

Taal 67, 69
 Tekstinvoer 79–80
 wissen 80
 TELIMAT 7, 10, 33, 71, 84
 Hoeveelheid 38
 Sensor 104
 Teller
 Dag 26
 Meter 26
 Totale datateller 68, 74
 Test/diagnose 67, 71–72
 Doseerschuij 71–73
 Leegmelder 71
 Spanning 71
 TELIMAT 71
 Testpunten 71
 Weegcellen 71
 Tijd 68
 Toets
 AAN/UIT 7
 Enter 8
 ESC 8
 Functietoets 8
 kg-toets 8
 Menu 8, 25
 Pijltoetsen 8
 T-toets 7
 Trekker 50
 Eisen 15
 T-toets 7

U

Uitschakelafstand 33

V

VariSpread 34
 berekenen 48
 Voeding 6

W

Weegcellen 5
 Weegschaal
 tarreren 26, 29
 Weergavekeuze 67, 70
 Weergaveveld 10, 70
 Wegen-dagteller 8, 26
 Werkbreedte 33, 35
 Werkscherm 9

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-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

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

