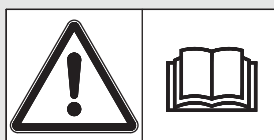
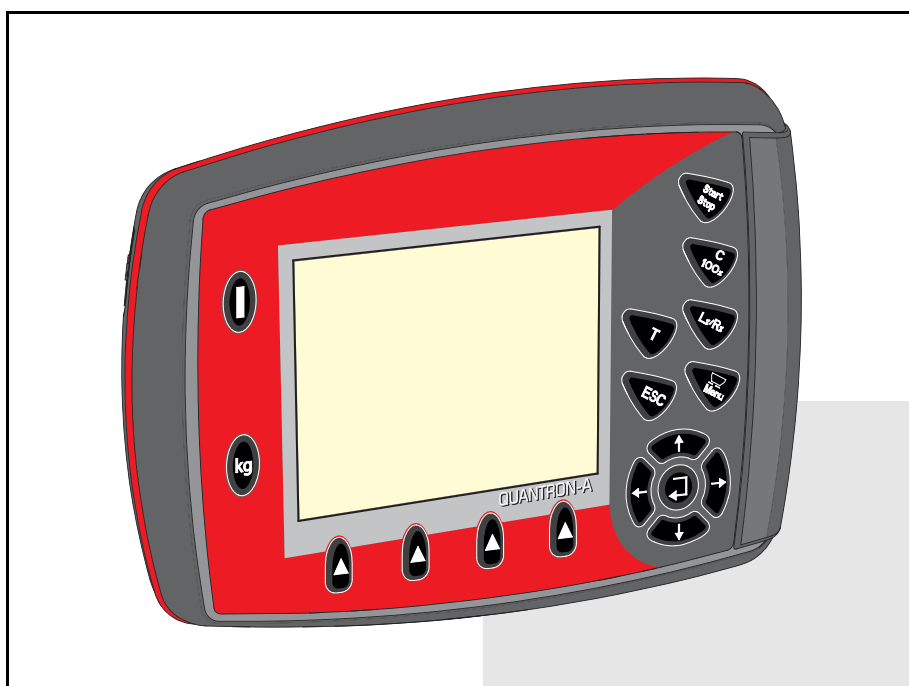




RAUCH

wir nehmen's genau

INSTRUCȚIUNI DE FUNCȚIONARE



**A se citi cu atenție
înainte de punerea în
funcțiune!**

A se păstra pentru utiliza-
re ulterioară

Aceste instrucțiuni de utilizare și mon-
taj sunt parte componentă a mașinii.
Furnizorii de mașini noi și folosite au
obligația de a documenta în scris fap-
tul că instrucțiunile de utilizare și mon-
taj au fost livrate împreună cu mașina
și transmise beneficiarului.

QUANTRON-A M EMC

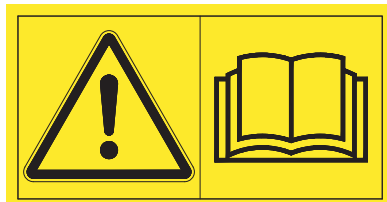
instrucțiuni originale

5901982-a-ro-1215

Cuvânt înainte

Stimate client,

prin cumpărarea unității de operare QUANTRON-A pentru mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare AXIS-M EMC ați dovedit încredere în produsul nostru. Vă mulțumim! Noi dorim să vă confirmăm această încredere. Ați achiziționat o unitate de operare performantă și fiabilă. Dacă apar probleme neașteptate: puteți apela oricând serviciul clienți.



Vă rugăm să citiți acest manual de utilizare și manualul de utilizare al mașinii cu atenție înainte de punerea în funcțiune și să respectați indicațiile.

În aceste instrucțiuni pot să fie descrise echipamente care nu fac parte din dotarea unității dumneavoastră de operare.

Cunoașteți faptul că pentru defecțiuni care rezultă din erori în exploatare sau utilizări improprii nu sunt recunoscute pretențiile de despăgubire în perioada de garanție.

INDICAȚIE

Atenție la seria unității de operare și a mașinii

Unitatea de operare QUANTRON-A este calibrată prin setările din fabrică pe mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare împreună cu care a fost livrată. Ea nu poate fi racordată la o altă mașină fără o nouă calibrare suplimentară.

Înregistrați aici vă rugăm numărul de serie al unității de operare și al mașinii. La racordarea unității de operare la mașină trebuie să verificați aceste numere.

Număr serie unitate de
operare:

Număr de serie mașină de împrăștiere
îngrășământ mineral prin aruncare:

Anul de fabricație:

Îmbunătățiri tehnice

Noi ne străduim să îmbunătățim continuu produsele noastre. De aceea ne rezervăm dreptul de a realiza toate îmbunătățirile și modificările pe care le considerăm necesare la aparatele noastre, însă fără a ne obliga să transpunem aceste îmbunătățiri sau modificări pe mașinile deja vândute.

Vă răspundem cu plăcere la orice alte întrebări suplimentare.

Cu stimă

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Cuvânt înainte

Îmbunătățiri tehnice

1	Instrucțiuni pentru utilizator	1
1.1	Referitor la acest manual de utilizare	1
1.2	Indicații de prezentare	1
1.2.1	Semnificația indicațiilor de avertizare	1
1.2.2	Îndrumări și instrucțiuni	3
1.2.3	Enumerări	3
1.2.4	Trimiteri	3
1.2.5	Ierarhia meniului, taste și navigare	3
2	Structură și funcționare	5
2.1	Privire de ansamblu asupra versiunilor distribuitorului de îngrășăminte minerale prin dispersie suportate	5
2.2	Structură unitate de operare – Privire de ansamblu	6
2.3	Elemente de operare	7
2.4	Ecran	9
2.4.1	Prezentarea imaginii de operare	9
2.4.2	Afișarea stării sertarelor de dozare	11
2.4.3	Afișare lățimi parțiale	11
2.5	Biblioteca simbolurilor utilizate	12
2.6	Vedere de ansamblu structurală a meniului	14
3	Montare și instalare	15
3.1	Cerințe cu privire la tractor	15
3.2	Racorduri, prize	15
3.2.1	Alimentarea cu curent	15
3.2.2	Branșament cu 7 pini	16
3.3	Racordarea unității de operare	17
3.4	Pregătire sertar de dozare	21

4	Operare QUANTRON-A	23
4.1	Conectare unitate de operare	23
4.2	Navigare în cadrul meniurilor	25
4.3	Contor cântăr./parc.	26
4.3.1	Contor parcurs	27
4.3.2	Afișare cantități restante	28
4.3.3	Stab. tară cântar (numai AXIS-M 30.1 EMC + W)	29
4.4	Meniu principal	30
4.5	Setări îngrășământ	31
4.5.1	Cantitatea de aplicare	34
4.5.2	Lățime de lucru	34
4.5.3	Factor debit	35
4.5.4	Punct de alimentare	37
4.5.5	TELIMAT Cantitate	37
4.5.6	Probă de calibrare	38
4.5.7	Tipul discului aruncător	41
4.5.8	Priză de putere	41
4.5.9	Calculare OptiPoint	42
4.5.10	Info GPS-Control	44
4.5.11	Tabel de distribuire	45
4.5.12	Calcularea VariSpread	47
4.6	Setări mașină	49
4.6.1	Calibrare viteză	51
4.6.2	Regim AUTO/MANUAL	54
4.6.3	Cantitate +/-	57
4.6.4	Semnal mers în gol	57
4.6.5	Easy Toggle	58
4.7	Golire rapidă	59
4.8	Fișier parcele	61
4.8.1	Selectare fișier parcele	61
4.8.2	Pornire înregistrare	62
4.8.3	Oprire înregistrare	63
4.8.4	Importare respectiv exportare contoare parcelă	64
4.8.5	Ștergere fișiere parcele	65
4.9	Sistem/Test	66
4.9.1	Setări limbă	68
4.9.2	Selecție afișaj	69
4.9.3	Test/Diagnoză	70
4.9.4	Transmitere date	73
4.9.5	Contor total date	73
4.9.6	Modificare sistem de unități	74
4.9.7	Service	75
4.10	Info	75
4.11	Prelată de acoperire (dotare specială, comanda la distanță electrică)	76
4.12	Funcții speciale	78
4.12.1	Introducere text	78
4.12.2	Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor	80
4.12.3	Creare capturi de ecran	81

5	Regim de împrăștiere cu unitatea de operare QUANTRON-A	83
5.1	Interogarea cantității rămase în timpul lucrărilor de împrăștiere (numai AXIS-M 30 EMC + W)	83
5.2	TELIMAT	84
5.3	Lucrul cu lățimile parțiale	85
5.3.1	Împrăștiere cu lățimi parțiale reduse	85
5.3.2	Mod de împrăștiere cu o lățime parțială și în regimul de împrăștiere limită .	86
5.4	Împrăștierea cu regimul automat (AUTO km/h + AUTO kg)	87
5.5	Împrăștiere în regim de operare AUTO km/h.	89
5.6	Împrăștiere cu regim de operare MAN km/h	90
5.7	Împrăștiere cu regim de operare gradație MAN.	91
5.8	GPS Control.	92
6	Mesaje de alarmă și cauze posibile	97
6.1	Semnificația mesajelor de alarmă	97
6.2	Eliminarea defecțiunilor/alarmă	100
6.2.1	Confirmare mesaj de alarmă	100
6.2.2	Mesaj de alarmă M EMC	100
7	Echipare specială	103
	Index termeni	A
	Garanție și acordarea garanției	

1 Instrucțiuni pentru utilizator

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt **parte integrantă** a unității de operare **QUANTRON-A**.

Instrucțiunile de utilizare conțin indicații importante pentru o **folosire sigură, corespunzătoare scopului și eficientă economic**, precum și pentru **mentenanța** unității de operare. Respectarea lor vă va ajuta să **evitați pericolele** și să reduceți cheltuielile pentru reparații și cele generate de timpii de nefuncționare, precum și să măriți fiabilitatea și durata de viață a mașinii.

Instrucțiunile de utilizare sunt parte a mașinii. Întreaga documentație trebuie păstrată la îndemână, la locul de amplasare a unității de operare (de exemplu în autotractor).

Manualul de utilizare nu înlocuiește **răspunderea dvs.** ca utilizator și operator al unității de operare QUANTRON-A.

1.2 Indicații de prezentare

1.2.1 Semnificația indicațiilor de avertizare

În acest manual de utilizare, indicațiile de avertizare sunt sistematizate corespunzător gravității pericolului și probabilității de apariție a acestuia.

Indicatoarele de pericol nu atrag atenția asupra riscurilor reziduale din construcție ce sunt de evitat în contactul cu unitatea de operare. Indicațiile de securitate utilizate sunt structurate după cum urmează:

Cuvânt semnal

Simbol	Explicație
--------	------------

Exemplu

PERICOL



Prezentarea surselor de pericol

Prezentarea pericolului și a consecințelor potențiale.

Ignorarea acestei indicații de avertizare conduce la cele mai serioase raniri, având ca urmare chiar și decesul.

► Măsuri de preîntâmpinare a pericolului.

Nivelele de pericol ale indicațiilor de avertizare

Nivelul de pericol este caracterizat prin cuvântul semnal. Nivelele de pericol sunt clasificate după cum urmează:

▲ PERICOL



Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unui pericol iminent care amenință sănătatea și viața persoanelor.

Ignorarea acestei indicații de avertizare conduce la cele mai serioase raniri, având ca urmare chiar și decesul.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.
-

▲ AVERTISMENT



Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unei situații cu pericol potențial pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestei indicații de avertizare poate conduce la raniri grave.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.
-

▲ PRECAUȚIE



Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unei situații potențial periculoase pentru sănătatea persoanelor sau pentru daune materiale și de mediu.

Ignorarea acestei indicații de avertizare poate conduce la defectuni ale produsului sau daune aduse mediului înconjurător.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.
-

NOTĂ

Indicațiile generale conțin sfaturi pentru utilizare și în special informații utile, însă nici o avertizare asupra pericolelor.

1.2.2 Îndrumări și instrucțiuni

Etapele de manipulare care trebuie să fie efectuate de personalul de operare sunt prezentate sub formă de listă numerotată.

1. Instrucțiuni de manipulare - Etapa 1
2. Instrucțiuni de manipulare - Etapa 2

Îndrumările care cuprind o singură etapă nu sunt numerotate. Același lucru este valabil și în cazul etapelor de manipulare în care ordinea efectuării lor nu este obligatorie.

Acestor îndrumări le este pus un punct în față:

- Instrucțiune de manipulare

1.2.3 Enumerări

Enumerările fără o ordine obligatorie vor fi prezentate ca liste de marcatori (nivelul 1) și alineate marcate cu liniuțe (nivelul 2):

- Caracteristica A
 - Punctul A
 - Punctul B
- Caracteristica B

1.2.4 Trimiteri

Trimiterile la alte porțiuni de text din document sunt reprezentate prin numărul de paragraf, textul titlului și indicarea paginii:

- **Exemplu:** Aveți în vedere și capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).

Trimiterile la alte documente sunt reprezentate ca indicații sau instrucțiuni fără indicarea capitolului sau paginii:

- **Exemplu:** Se vor avea în vedere indicațiile din manualul de operare al fabricantului arborelui cardanic.

1.2.5 Ierarhia meniului, taste și navigare

Meniurile sunt introducerile care sunt listate în fereastra **meniului principal**.

În meniuri sunt **listate submeniuri respectiv introduceri de meniu** în care dumneavoastră realizați reglaje (liste de selecție, introduceri de text sau cifre, pornire funcții).

Diferitele meniuri și taste ale unității de operare sunt reprezentate **îngroșat (bold)**:

- Apelați submeniul marcat prin apăsarea **tastei Enter**.

Ierarhia și calea către introducerea meniului dorit sunt marcate cu o > (săgeată) între meniu, introducere meniu respectiv introduceri meniu:

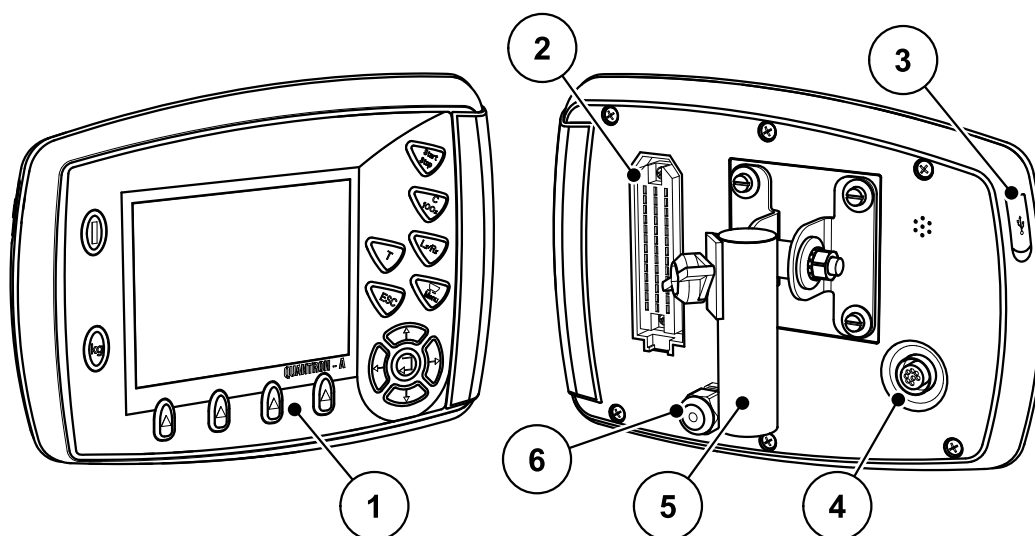
- **Sistem / Test > Test/Diagnoză > Tensiune** înseamnă că ați ajuns la introducerea în meniu **tensiune** prin meniul **Sistem / Test** și introducerea în meniul **Test/Diagnose**.
 - Săgeata > corespunde confirmării **tastei Enter**.

2 Structură și funcționare

2.1 Privire de ansamblu asupra versiunilor distribuitorului de îngrășăminte minerale prin dispersie suportate

Funcționare/Opțiuni	AXIS-M 20 EMC	AXIS-M 20 EMC + W	AXIS-M 30 EMC + W AXIS-M 40 EMC + W
Reglarea debitului de masă prin măsurarea momentului de rotație al discurilor de împrăștiere	•	•	•
Celule de cântărire		•	•

2.2 Structură unitate de operare – Privire de ansamblu

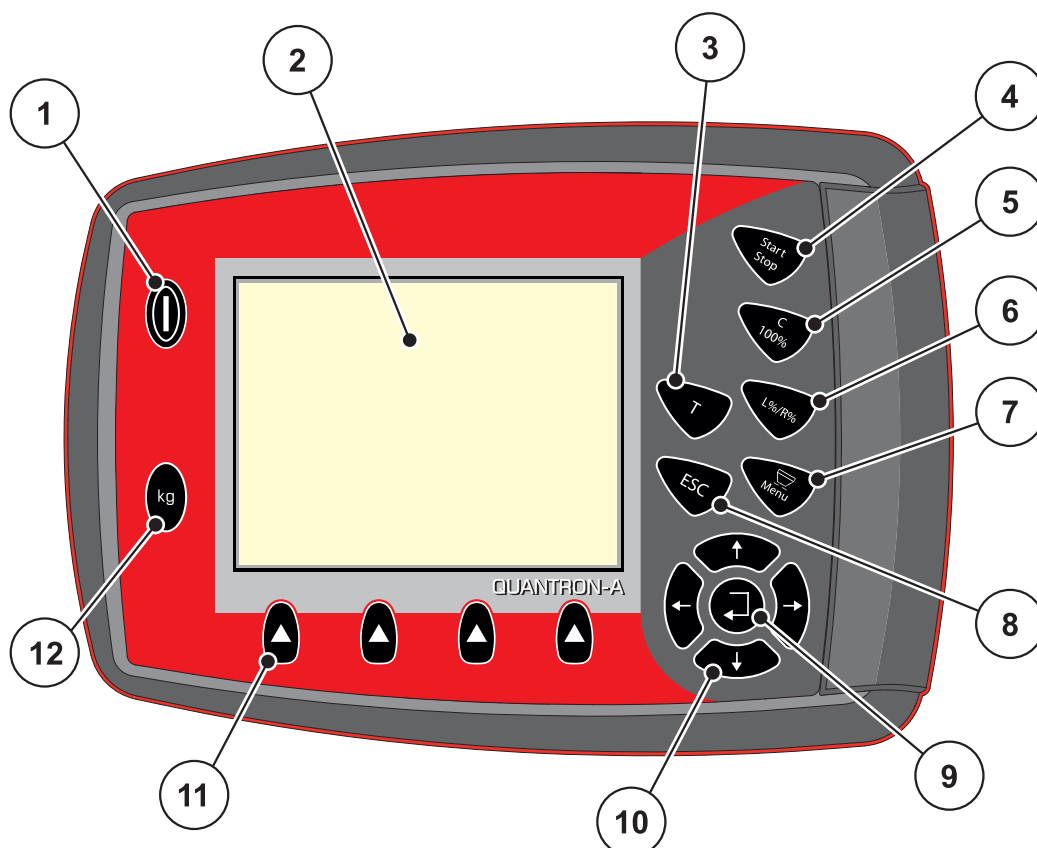


Imagine 2.1: Unitate de operare QUANTRON-A

Nr.	Denumire	Funcție
1	Câmp de operare	Compus din taste înfoliate pentru operarea aparatului și display pentru afișarea imaginilor de operare.
2	Conexiune fișă pentru cablul mașinii	Conexiune fișă cu 39 de pini pentru racordul cablului mașinii la senzori și la cilindrii de poziție.
3	Port USB cu clapetă de acoperire	Pentru transfer de date și pentru updatarea computerului. Clapeta de acoperire protejează împotriva murdăririi.
4	Racord date V24	Interfață serială (RS232) cu LH 5000 și protocol ASD, adecvată pentru conectarea unui cablu Y-RS232 pentru racordarea unui terminal străin. Conexiune fișă (DIN 9684-1/ISO 11786) pentru racordarea cablului de 7 pini la cel cu 8 pini pentru senzorul de viteză.
5	Suport aparate	Fixarea unității de operare pe tractor.
6	Alimentare cu energie electrică	Conexiune fișă cu 3 pini conform DIN 9680 / ISO 12369 pentru racordul alimentării cu energie electrică.

2.3 Elemente de operare

Operarea QUANTRON-A se realizează prin **17 taste înfoliate** (13 definite fix și 4 cu alocare liberă).



Imagine 2.2: Câmpul de operare de pe partea frontală a aparatului

NOTĂ

Instrucțiunile de operare descriu funcțiile unității de operare QUANTRON-A începând cu versiunea de software **2.00.00**.

Nr.	Denumire	Funcție
1	PORNIT/OPRIT	Pornirea/Oprirea aparatului
2	Display	Afișarea imaginilor de operare
3	Tasta T (TELIMAT)	<ul style="list-style-type: none"> Tastă pentru afișarea poziției TELIMAT, pagina 84
4	Start/Stop	Pornirea, respectiv oprirea lucrării de împrăștiere.
5	Ștergere/Resetare	<ul style="list-style-type: none"> Ștergerea unei date introduse într-un câmp de introducere, Resetarea la 100% a cantității în exces, Confirmarea mesajelor de alarmă.

Nr.	Denumire	Funcție
6	Preselectarea reglării pentru lățimea parțială	<p>Tastă comutare între 4 stări.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Preselectarea lățimilor parțiale pentru modificarea cantităților. pagina 57 <ul style="list-style-type: none"> - L: Stânga - R: Dreapta sau - L+R: Stânga + Dreapta ● Administrarea lățimilor parțiale (funcția VariSpread) pagina 11
7	Meniu	Comutare între imaginea de operare și meniul principal. A se vedea pagina 30 .
8	ESC	Întreruperea introducerii de date resp. trecerea simultană la meniul anterior.
9	Câmp de navigare	<p>Tastă Enter</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Confirmarea unei operațiuni de introducere de date ● Pornirea manuală a măsurării mersului în gol
10		<p>4 Taste săgeți pentru navigarea în meniuri și câmpurile de introducere a datelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deplasarea cursorului pe display ● Marcarea unui meniu resp. a unui câmp de introducere date
11	Taste funcții F1 până la F4	Selectarea funcțiilor afișate pe display prin intermediul tastei funcție.
12	Cântărire-Contor parcurs	<ul style="list-style-type: none"> ● Contor parcurs, vezi pagina 27 ● Afișarea cantității rămase. ● Contor metric ● Stab. țară cântar, vezi pagina 29

2.4 Ecran

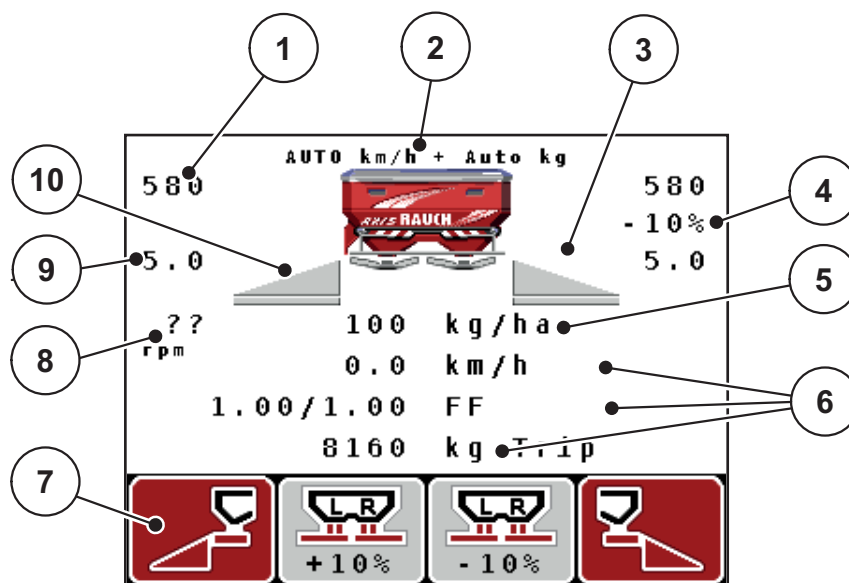
Display-ul afișează informații actuale despre starea, posibilitățile de selectare și de introducere de date ale unității de operare.

Informațiile esențiale referitoare la utilizarea distribuitorului de îngrășăminte vor apărea în **imaginea de operare**.

2.4.1 Prezentarea imaginii de operare

NOTĂ

Descrierea exactă a imaginii de operare depinde de setările selectate în momentul respectiv, vezi Capitolul [4.9.2: Selecție afișaj, pagina 69](#).

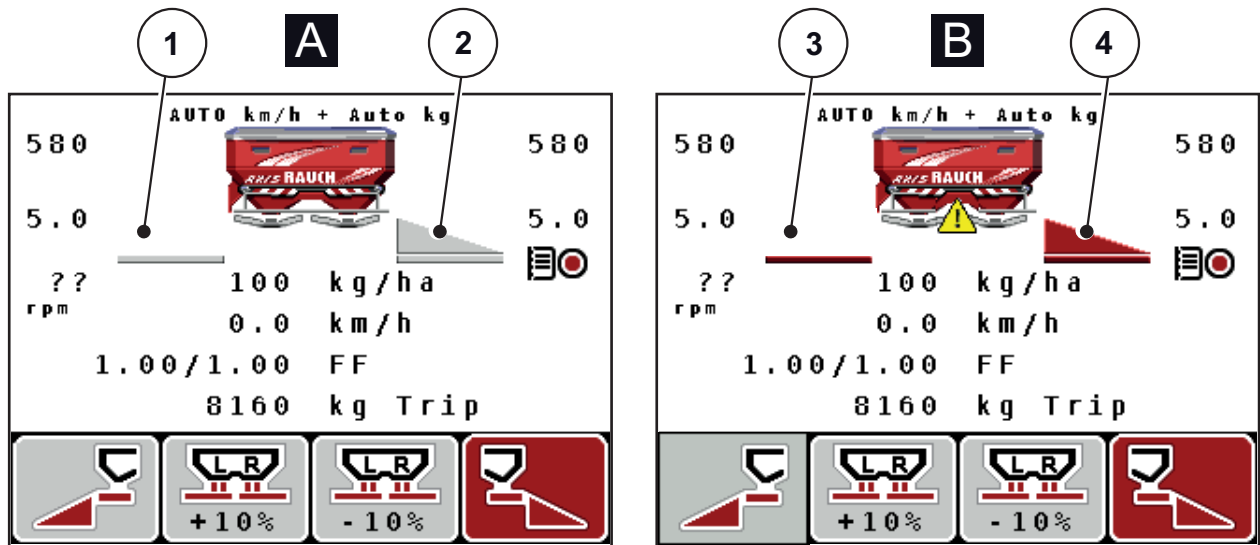


Imagine 2.3: Display-ul unității de operare

Simbolurile și afișajele din imaginea dată ca exemplu au următoarele semnificații:

Nr.	Simbol / Afișaj	Semnificație (pentru exemplul prezentat)
1	Sertar de dozare - orificiu gradație stânga	Poziția momentană de deschidere a sertarului de dozare stânga.
2	Mod de operare	Indică modul de operare actual. <ul style="list-style-type: none"> AUTO km/h + AUTO kg este modul de operare utilizat pentru funcția M EMC.
3	Simbol TELIMAT	Acesta simbol este afișat atunci când Senzorii TELIMAT sunt montați și este activată Funcția TELIMAT (setare din fabrică) sau va fi activată Tasta T .
4	Modificarea cantității dreapta	Modificare cantitate (+/-) în procente. <ul style="list-style-type: none"> Afișarea modificărilor cantităților. Domeniu de valori posibil +/- 1..99%.
5	Cantitate de extragere	Cantitate de extragere presetată .
6	Câmpuri de afișare	Câmp de afișare definit individual (aici: viteza de deplasare, cantitatea împrăștiată, factorul de curgere stânga/dreapta). <ul style="list-style-type: none"> Posibilități de configurare: vezi Capitolul 4.9.2: Selecție afișaj, pagina 69.
7	Câmpurile definite prin simboluri	Alocarea de simboluri pentru câmpuri în funcție de meniu . <ul style="list-style-type: none"> Selectarea funcției cu tastele funcție aflate dedesubt.
8	Turația prizei de putere	Turația actuală a prizei de putere <ul style="list-style-type: none"> Vezi 4.5.8: Priză de putere, pagina 41
9	Punct de alimentare	Poziția momentană a punctului de alimentare
10	Lățime parțială stânga	Afișarea stării de lățime parțială stânga. A se vedea imagine 2.4 .

2.4.2 Afișarea stării sertarelor de dozare



Imagine 2.4: Afișarea stării sertarelor de dozare

[A] Regim de împrăștiere inactiv (STOP)

[1] Lățime parțială dezactivată

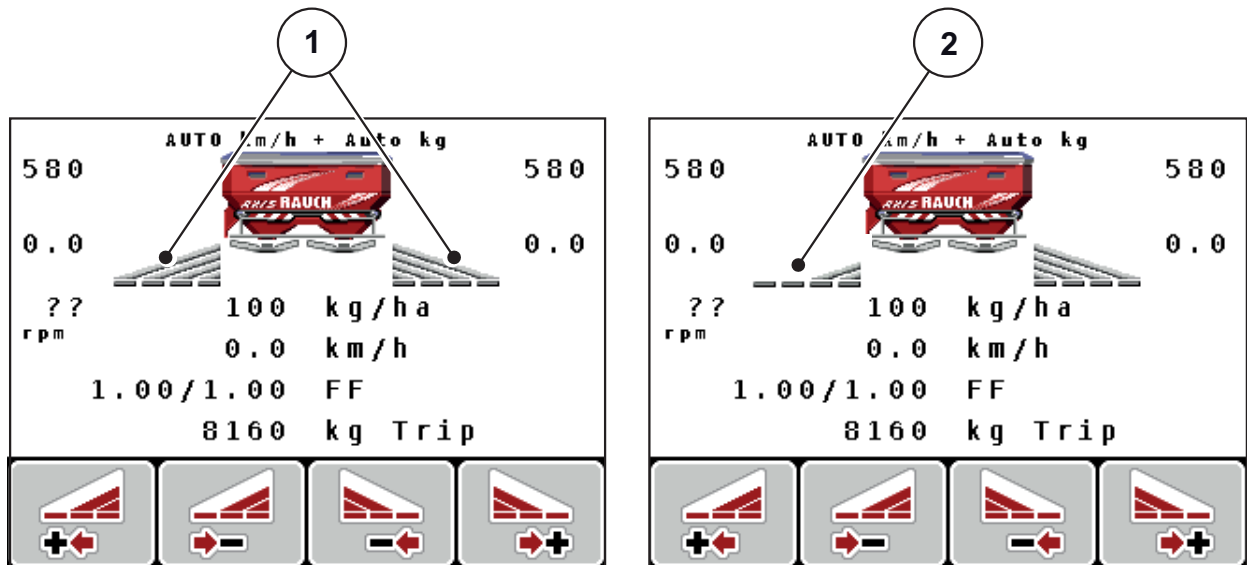
[2] Lățime parțială activată

[B] Mașină în regim de împrăștiere (START)

[3] Lățime parțială dezactivată

[4] Lățime parțială activată

2.4.3 Afișare lățimi parțiale



Imagine 2.5: Afișare stări lățimi parțiale (exemplu cu VariSpread 8)





[1] Lățimi parțiale activate cu 4 trepte de lățimi de împrăștiere posibile

[2] Lățimea parțială din stânga este redusă cu 2 trepte de lățimi parțiale

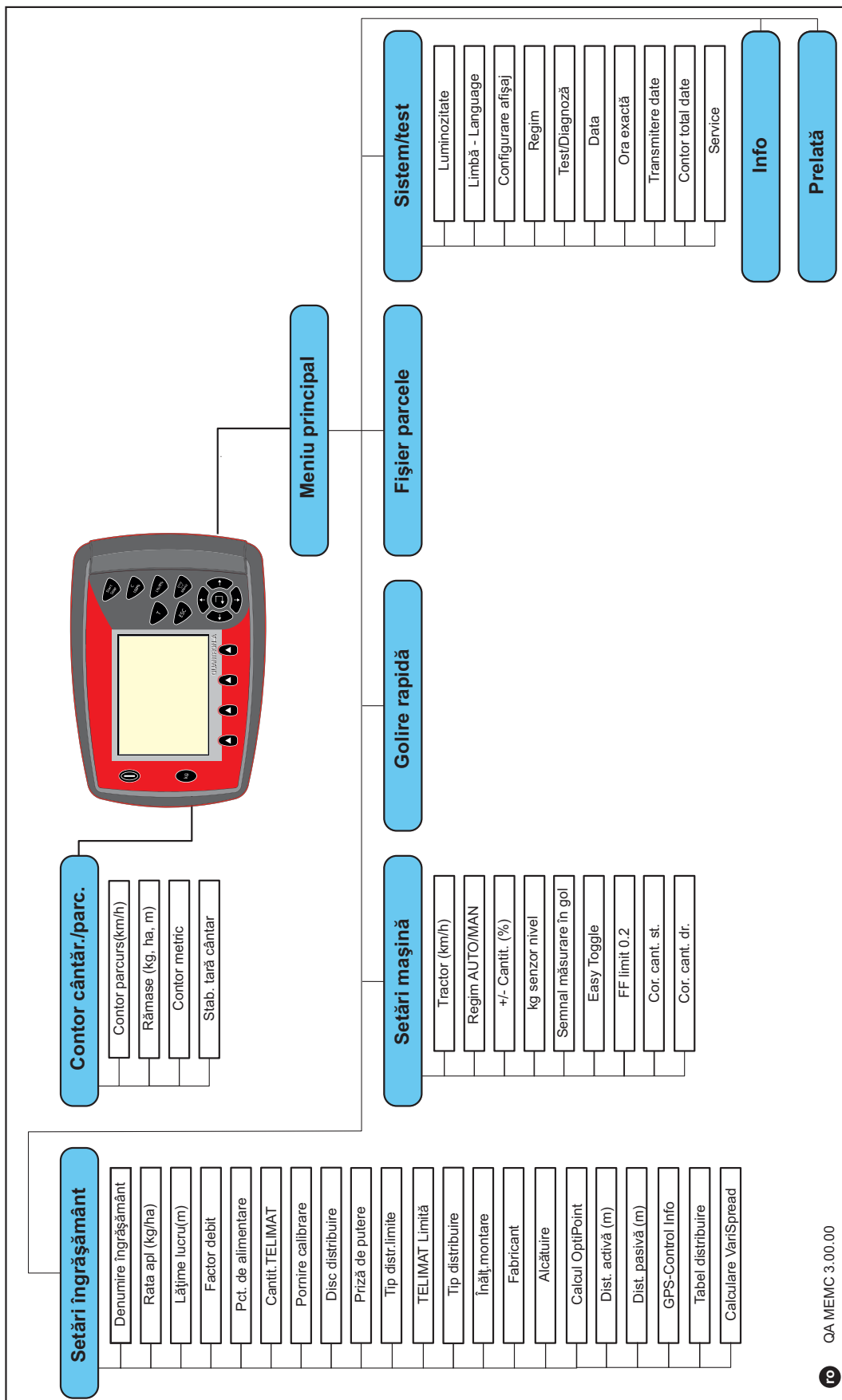
2.5 Biblioteca simbolurilor utilizate

Unitatea de operare QUANTRON-A afișează simbolurile pentru funcții pe monitor.

Simbol	Semnificație
	Modificarea cantității + (Plus)
	Modificarea cantității - (Minus)
	Modificarea cantității stânga + (Plus)
	Modificarea cantității stânga - (Minus)
	Modificarea cantității dreapta + (Plus)
	Modificarea cantității dreapta - (Minus)
	Modificarea manuală a poziției sertarului de dozare + (Plus)
	Modificarea manuală a poziției sertarului de dozare - (Minus)
	Parte de împrăștiere stânga activă
	Parte de împrăștiere stânga inactivă
	Parte de împrăștiere dreapta activă
	Parte de împrăștiere dreapta inactivă

Simbol	Semnificație
	Reducere lățime parțială dreapta (Minus)
	Creștere lățime parțială dreapta (Plus)
	Reducere lățime parțială stânga (Minus)
	Creștere lățime parțială stânga (Plus)

2.6 Vedere de ansamblu structurală a meniului



3 Montare și instalare

3.1 Cerințe cu privire la tractor

Înainte de montarea unității de operare verificați dacă tractorul dumneavoastră îndeplinește următoarele cerințe:

- Tensiune minimă de **11 V**; trebuie **întotdeauna** să fie asigurată, chiar și atunci când sunt conectați concomitent mai mulți consumatori (de ex. instalație de climatizare, lumină).
- Turația prizei de putere este reglabilă la **540 rot/min** și trebuie să fie menținută (condiție de bază pentru o lățime de lucru corectă).

NOTĂ

La tractoarele ce dețin cutie de viteză fără comutator de sarcină selectați viteza de deplasare la o treaptă corectă de viteză astfel încât să corespundă unei turații a prizei de putere de 540 rot/min.

- Priză cu 7 pini (DIN 9684-1/ISO 11786). Prin intermediul acestei prize, unitatea de operare primește impulsul pentru viteza de deplasare actuală.

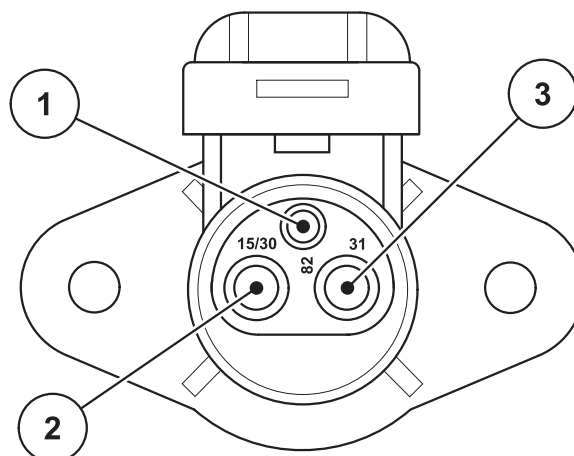
NOTĂ

Priza cu 7 pini pentru tractor și senzorul vitezei de deplasare se obține ca echipare ulterioară (opțional), vezi capitolul echipare diversă.

3.2 Racorduri, prize

3.2.1 Alimentarea cu curent

Prin intermediul prizei de alimentare cu 3 pini (DIN 9680/ISO 12369), unitatea de operare este alimentată cu curent electric de la tractor.

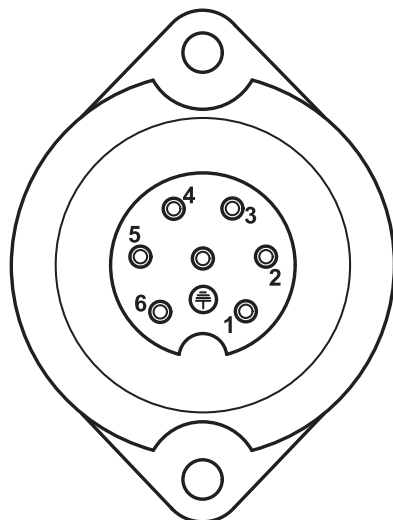


- [1] PIN 1: nu este necesar
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Masa

Imagine 3.1: Alocarea pinilor dozei de curent

3.2.2 Branșament cu 7 pini

Prin intermediul fișei de branșament cu 7 pini (DIN 9684-1/ISO 11786), unitatea de operare primește impulsurile pentru viteza de deplasare actuală. În acest scop se racordează la fișa de branșament cablul de adaptare de la 7 pini la 8 pini (accesoriu), la senzorul de viteză de deplasare.



- [1] PIN 1: viteza reală de deplasare (radar)
- [2] PIN 2: viteza teoretică de deplasare (de exemplu cutia de viteze, senzorul de la roată)

Imagine 3.2: Alocare a pinilor pentru fișă de branșament cu 7 pini

3.3 Racordarea unității de operare

NOTĂ

După conectarea unității de operare, QUANTRON-A display-ul afișează pentru scurt timp numărul mașinii.

NOTĂ

Atenție la numărul mașinii

Unitatea de operare QUANTRON-A este calibrată prin setările din fabrică pe mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare împreună cu care a fost livrată.

Unitatea de operare se conectează numai la mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare căreia îi aparține.

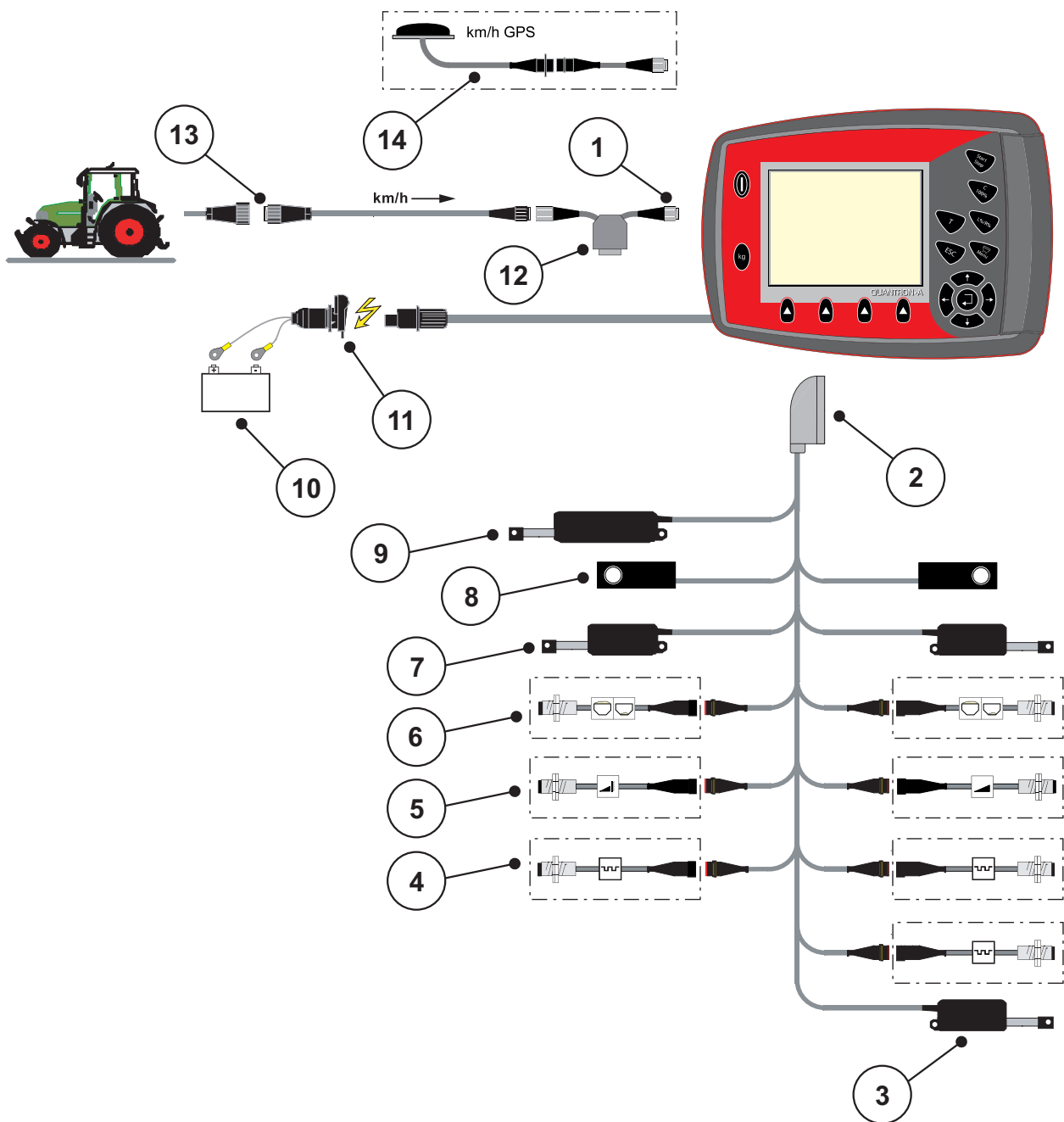
În funcție de dotare, puteți conecta unitatea de operare la mașină în moduri diferite. Schemele de conectare se găsesc la:

- pentru conectare standard la [pagina 18](#),
- pentru conectare cu senzor de roată la [pagina 19](#),
- pentru conectare cu senzor de roată și alimentare cu energie electrică prin contact de aprindere la [pagina 20](#).

Executați pașii de lucru în următoarea ordine.

- Alegeți un loc adecvat în cabina tractorului (în **câmpul vizual al conducătorului tractorului**), pe care fixați unitatea de operare.
- Fixați unitatea de operare cu **suportul aparatului** în cabina tractorului.
- Conectați unitatea de operare la priza cu 7 pini sau la senzorul vitezei de deplasare (în funcție de echipare, vezi [imagine 3.3](#) până la [imagine 3.5](#)).
- Conectați unitatea de operare cu cablul mașinii cu 39 de pini la mecanismele de acționare ale mașinii.
- Conectați unitatea de operare la conexiunea fișă cu 3 pini la alimentare cu energie electrică a tractorului.

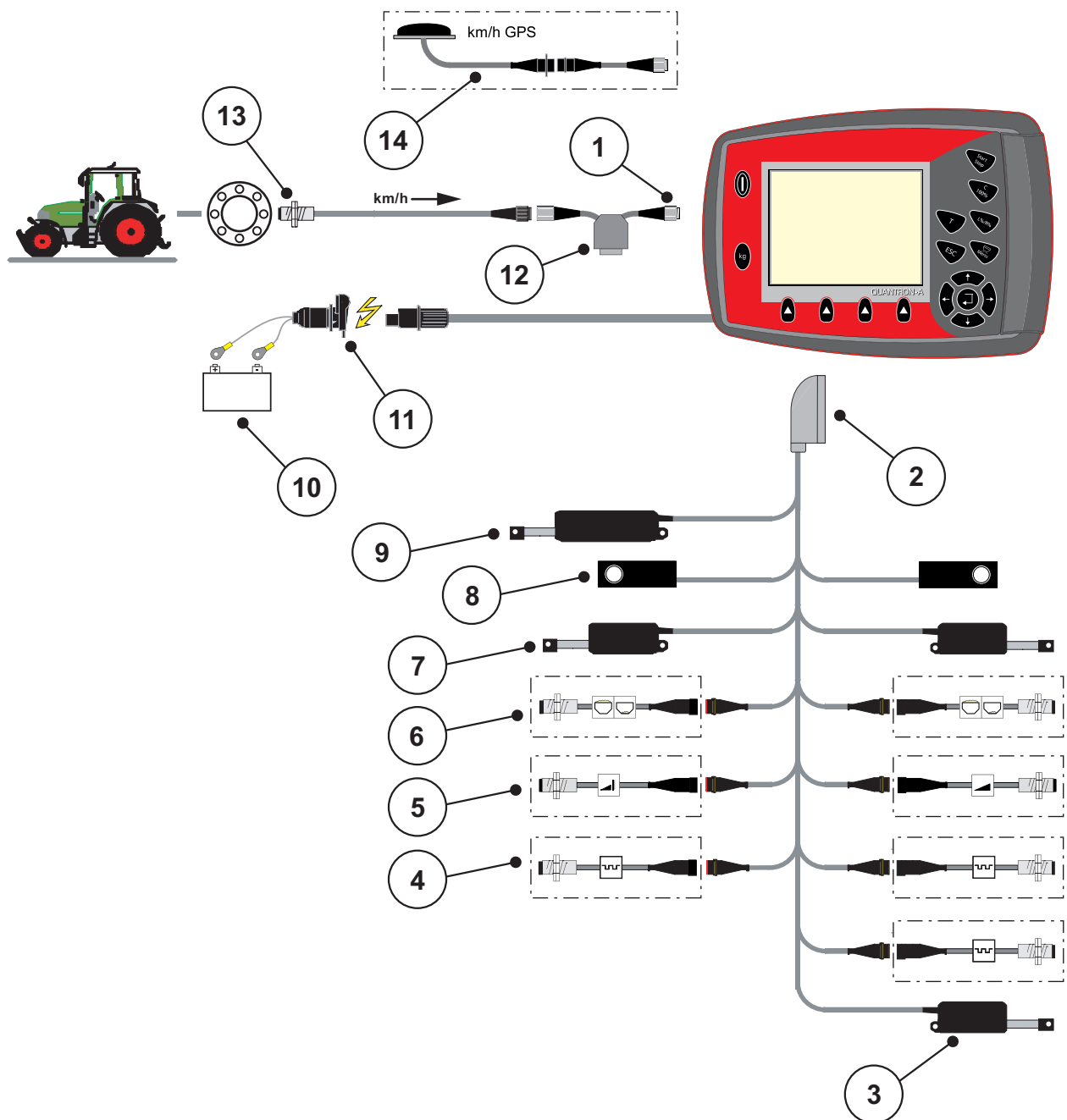
Schemă de conectare standard:



Imagine 3.3: Schema de conectare QUANTRON-A

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Opțiune: Ajustarea punctului de alimentare (mașini cu VariSpread)
- [4] Sensori M EMC (stânga, dreapta, centru)
- [5] Opțiune: Senzor TELIMAT sus/jos
- [6] Opțiune: Senzor nivel de umplere stânga/dreapta
- [7] Element de acționare sertar de dozare stânga/dreapta
- [8] Compartiment cântărire stânga/dreapta
- [9] Opțional: TELIMAT electric
- [10] Baterie
- [11] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [12] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [13] Conexiunea cu fișă cu 7 pini conform DIN 9684
- [14] Opțiune: Cablu GPS și receptor

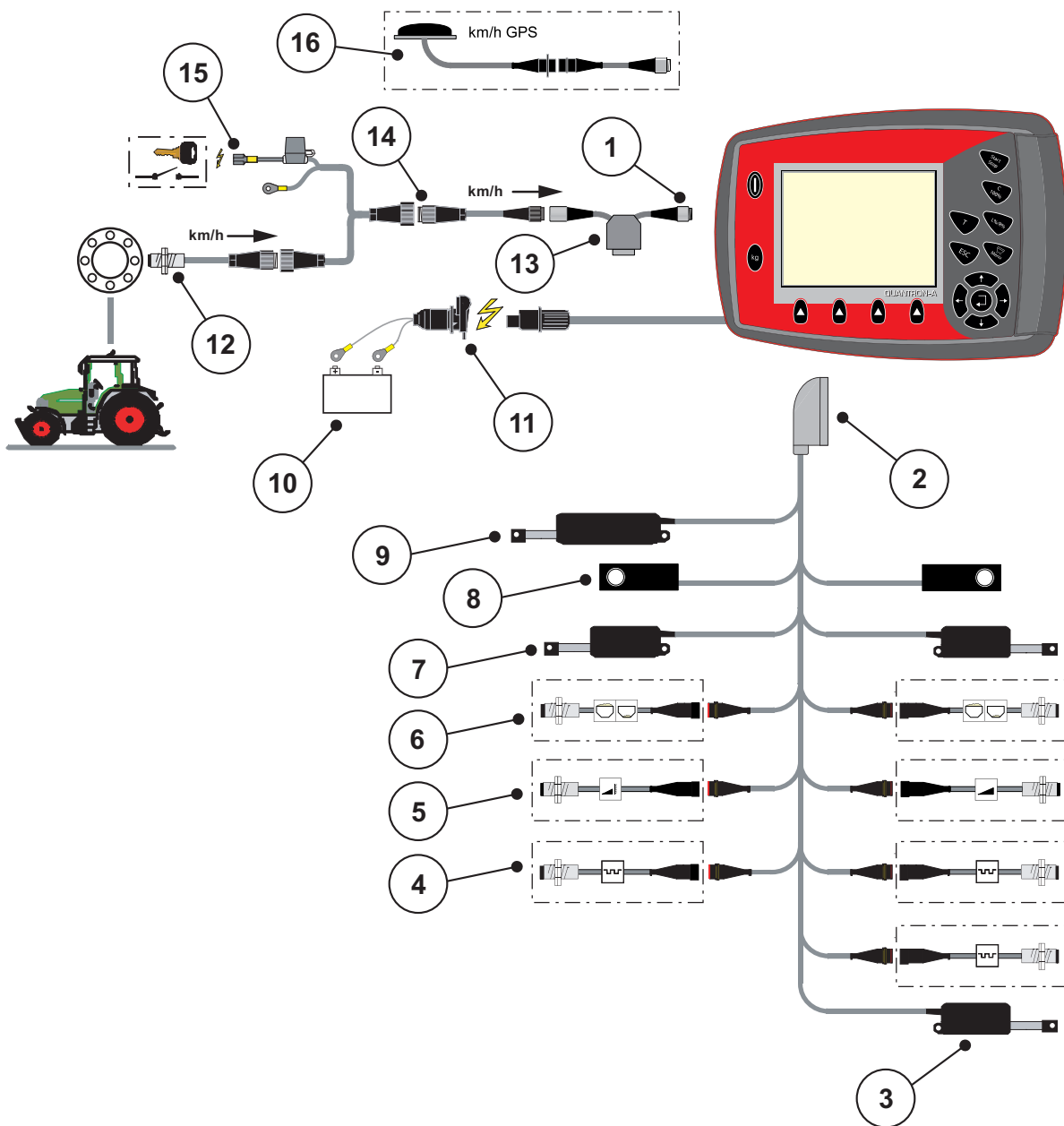
Schema de conectare senzor de roată:



Imagine 3.4: Schema de conectare QUANTRON-A

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Opțiune: Ajustarea punctului de alimentare (mașini cu VariSpread)
- [4] Senzori M EMC (stânga, dreapta, centru)
- [5] Opțiune: Senzor TELIMAT sus/jos
- [6] Opțiune: Senzor nivel de umplere stânga/dreapta
- [7] Element de acționare sertar de dozare stânga/dreapta
- [8] Compartiment cântărire stânga/dreapta
- [9] Opțional: TELIMAT electric
- [10] Baterie
- [11] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [12] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [13] Senzor pentru viteza de deplasare
- [14] Opțiune: Cablu GPS și receptor

Schema de conectare: Alimentare cu energie electrică prin contact de aprindere



Imagine 3.5: Schema de conectare QUANTRON-A

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Opțiune: Ajustarea punctului de alimentare (mașini cu VariSpread)
- [4] Senzori M EMC (stânga, dreapta, centru)
- [5] Opțiune: Senzor TELIMAT sus/jos
- [6] Opțiune: Senzor nivel de umplere stânga/dreapta
- [7] Element de acționare sertar de dozare stânga/dreapta
- [8] Compartiment cântărire stânga/dreapta
- [9] Opțional: TELIMAT electric
- [10] Baterie
- [11] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [12] Senzor pentru viteza de deplasare
- [13] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [14] Opțiune: Alimentare cu curent electric QUANTRON-A prin cheia de contact
- [15] Conexiunea cu fișă cu 7 pini conform DIN 9684
- [16] Opțiune: Cablu GPS și receptor

3.4 Pregătire sertar de dozare

Mașinile AXIS-M 30.1 EMC + W dispun de acționare electronică a sertarelor pentru reglarea cantității de împrăștiere.

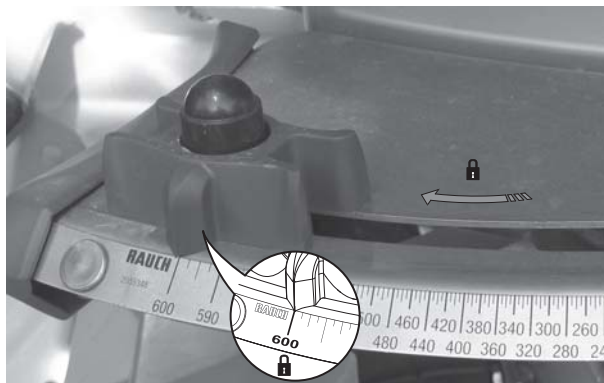
▲ PRECAUȚIE



Pagube cauzate de poziția greșită a sertarelor de dozare

Acționare elementelor de execuție prin QUANTRON-A poate deteriora sertarele de dozare atunci când manetele de acționare sunt poziționate greșit.

- Fixați manetele de acționare întotdeauna la poziția **maximă** de gradaj.



Imagine 3.6: Pregătirea sertarului de dozare (exemplu)

NOTĂ

Respectați instrucțiunile de utilizare pentru mașina dumneavoastră.

4 Operare QUANTRON-A

▲ PRECAUȚIE



Pericol de rănire din cauza scurgerilor de îngrășământ

În caz de defecțiune, sertarul de dozare se poate deschide accidental în timpul deplasării către punctul de destinație. Scurgerile de îngrășământ pot cauza pericol de alunecare și rănire a persoanelor.

- ▶ Înaintea deplasării către punctul de împrăștiere se deconectează obligatoriu unitatea electronică de operare QUANTRON-A.

NOTĂ

Setările din meniurile individuale sunt foarte importante pentru **reglarea optimă, automată a debitului de masă (funcția M EMC)**.

În mod deosebit, respectați următoarele intrări din meniu:

- În meniul **Reglaje îngrășământ**
 - Tipul de discuri aruncătoare. A se vedea [Pagina 41](#).
 - Turația prizei de putere. A se vedea [Pagina 41](#).
- În meniul **Setări Setări**
 - Regim AUTO/MANUAL A se vedea [Pagina 54](#) și capitolul [5](#).

4.1 Conectare unitate de operare

Cerințe prealabile:

- Unitatea de operare este conectată corect la mașină și la tractor (exemplu, vezi Capitolul [3.3: Racordarea unității de operare, pagina 17](#)).
- Este asigurată o tensiune minimă de **11 V**.

NOTĂ

Instrucțiunile de operare descriu funcțiile unității de operare QUANTRON-A **începând cu versiunea software 2.20.00**.

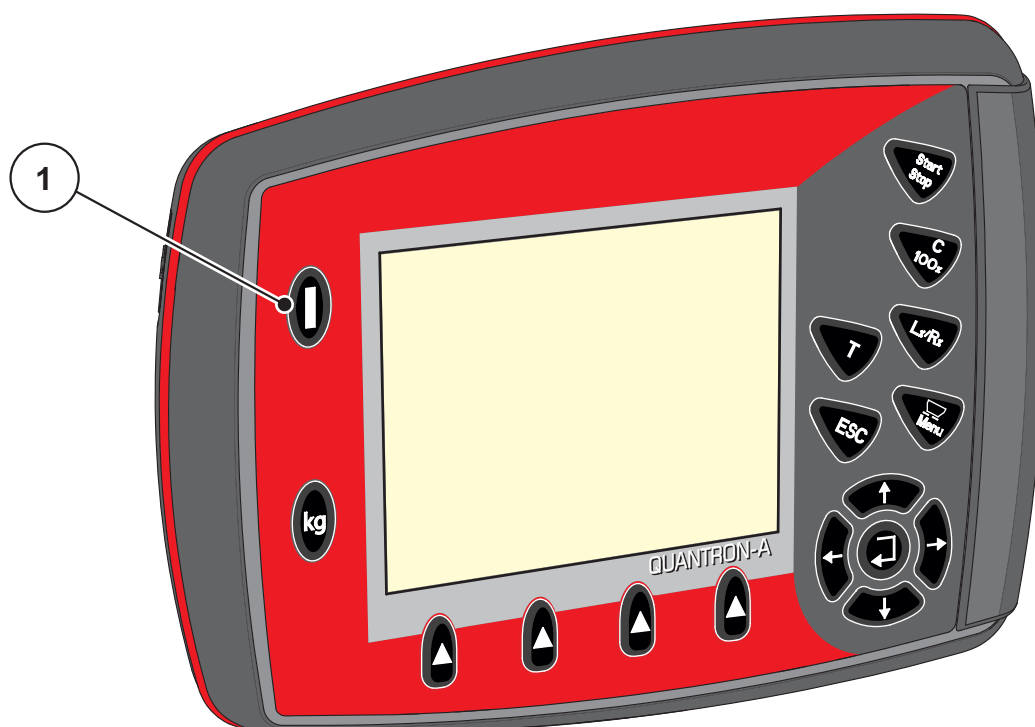
Conectare:

1. Acționați Tasta EIN/AUS (PORNIT/OPRIT) [1].

- ▷ După câteva secunde apare **Fereastra de start** a unității de operare.
- ▷ La puțin timp după aceasta, unitatea de operare afișează pentru câteva secunde **Meniul de activare**.

2. Apăsați Tasta Enter.

- ▷ Display-ul afișează pentru câteva secunde **Diagnoza inițială**.
- ▷ În continuare este afișată **Imaginea de operare**.



Imagine 4.1: Start QUANTRON-A

[1] Tasta EIN/AUS (PORNIT/OPRIT)

4.2 Navigare în cadrul meniurilor

NOTĂ

Puteți găsi indicații importante pentru reprezentarea și navigarea între meniuri în Capitolul [1.2.5: Ierarhia meniului, taste și navigare, pagina 3](#).

Apelare meniu principal

- Apăsati **Tasta meniu**. A se vedea [2.3: Elemente de operare, pagina 7](#).
 - ▷ Pe display apare meniul principal.
 - ▷ Bara neagră arată primul submeniu.

NOTĂ

Nu toți parametrii sunt reprezentați concomitent într-o fereastră a meniului. Puteți să treceți cu **tastele săgeată** la fereastra alăturată.

Apelare submeniu:

1. Bara se deplasează în sus și în jos cu **Tastele săgeți**.
2. Marcați submeniul dorit pe display cu bara.
3. Apelați submeniul marcat prin apăsarea **Tastei Enter**.

Apar ferestre care vă solicită diverse acțiuni.

- Introdere text
- Introdere valori
- Setări pentru alte submeniuuri

Părăsire meniu

- Confirmați reglajele prin apăsarea **Tastei Enter**.
 - ▷ Întoarceți-vă în **meniul anterior**.
 - sau
- apăsați tasta ESC.
 - ▷ Reglajele anterioare se păstrează.
 - ▷ Întoarceți-vă în **meniul anterior**.
- Apăsati **Tasta meniu**.
 - ▷ Vă întoarceți la **Imaginea de operare**.
 - ▷ La o nouă apăsare a **Tastei meniu** meniul pe care l-ați părăsit este afișat din nou

4.3 Contor cântăr./parc.

În acest meniu găsiți valori despre lucrarea de împrăștiere executată și funcții pentru utilizarea cântării.

- Apăsați tasta **kg** pe unitatea de operare.
 - ▷ Apare meniul **Contor cântăr./parc.**

Contor cântăr./parc.
Contor parcurs
Rămase (kg, ha, m)
Contor metric
Stab. tară cântar

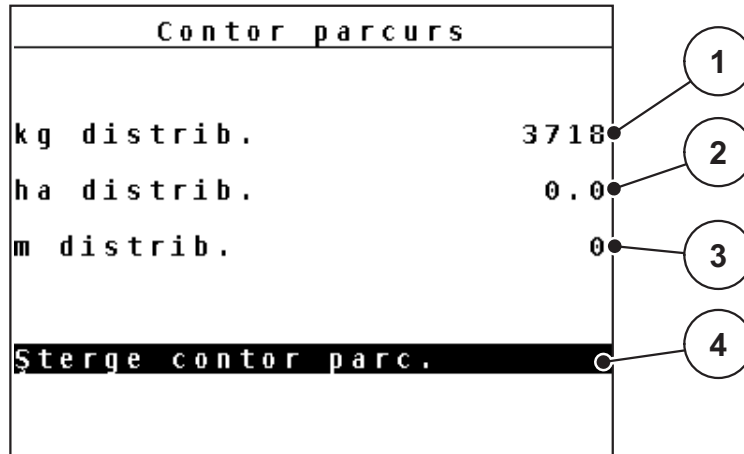
Imagine 4.2: Meniu Contor cântăr./parc.

Submeniu	Semnificație	Descriere
Contor parcurs	Afișarea cantității împrăștiate, a suprafeței pe care s-a executat împrăștierea și a distanței parcurse.	Pagina 27
Rămase (kg, ha, m)	Afișarea cantității, suprafeței și distanței rămase de împrăștiat.	Pagina 28
Contor metric	Afișarea distanței parcurse de la ultima resetare a contorului metri.	Resetare (la zero) cu tasta C 100%
Stab. tară cântar	Valoarea de cântărire la cântar gol este poziționată la „0 kg”.	Pagina 29

4.3.1 Contor parcurs

În acest meniu se citesc următoarele valori:

- cantitatea împrăștiată (kg)
- suprafața împrăștiată (ha)
- distanța împrăștiată (m)



Imagine 4.3: Meniu contor parcurs

- [1] Afișare cantitate împrăștiată de la ultima ștergere
- [2] Afișare suprafață împrăștiată de la ultima ștergere
- [3] Afișare distanță parcursă de la ultima ștergere
- [4] Ștergere contor parcurs: toate valorile la 0

Șterge Contor parcurs:

1. Apelați submeniul **Contor cântăr./parc. > Contor-parcurs**.
 - ▷ Pe display sunt afișate ultimele valori determinate de la ultima ștergere pentru cantitatea de împrăștiere, suprafața și distanța care au fost împrăștiate.
 - ▷ Câmpul **Ștergere contor parcurs** este marcat.
2. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ Toate valorile contorului parcurs sunt acum la 0.
3. Apăsați **tasta kg**.
 - ▷ Veți reveni la imaginea de operare.

Interogarea contorului parcurs în timpul lucrărilor de împrăștiere:

În timpul lucrărilor de împrăștiere, deci când sertarele de dozare sunt deschise, puteți naviga în meniul **Contor parcurs** și să citiți valorile actuale.

NOTĂ

Dacă doriți ca, pe parcursul lucrărilor de împrăștiere, să urmăriți în permanență valorile, puteți alocă unui câmp de afișare nedefinit din imaginea de operare funcția de **kg parcurs**, **ha parcurs** sau **m parcurs**, vezi capitolul [4.9.2: Selecție afișaj](#), pagina 69.

4.3.2 Afișare cantități restante

În meniul **Rămase (kg, ha, m)** puteți să interogați sau să introduceți **Cantitatea rămasă** în recipient.

Meniul indică **Suprafața (ha)** și **Distanța (m)** posibile, care mai pot fi acoperite cu cantitatea de îngrășământ rămasă. Ambele afișaje se calculează pe baza următoarelor valori:

- Setări îngrășământ,
- Introducere în câmpul de introducere **Cantitate rămasă** (nu pentru distribuitorul cu cântărire),
- cant. de extragere,
- lățimea de lucru.

k g r ă m a s e	
11	k g
Rata apl. (kg/ha)	109
Lățime lucru (m)	18.00
ha posibile	0.1
m posibili	58

Imagine 4.4: Meniul Rămase (kg, ha, m)

- [1] Câmp de introducere cantitate rămasă
- [2] Cantitatea de extragere (câmpul de afișare din Setări îngrășământ)
- [3] Lățimea de lucru (câmpul de afișare din Setări îngrășământ)
- [4] Afișarea suprafeței posibile care poate fi acoperită cu cantitatea rămasă
- [5] Afișarea distanței posibile care poate fi acoperită cu cantitatea rămasă

Introducerea cantității rămase la o nouă umplere:

1. Apelați meniul **Contor cântăr./parc. > rămase (kg, ha, m)**.
 - ▷ Pe display este afișată cantitatea rămasă de la ultima operațiune de împrăștiere.
2. Umplere recipient.
3. Introduceți noua greutate totală de îngrășământ ce se găsește în recipient.
Vezi și Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).
4. Apăsăți **Tasta Enter**.
 - ▷ Aparatul calculează valorile pentru suprafața și distanța posibile de acoperit.

NOTĂ

Valorile pentru cantitatea de extragere și pentru lățimea de lucru **nu** pot fi modificate în acest meniu. **Aceste valori servesc exclusiv informării.**

5. Apăsăți tasta **kg**.
 - ▷ **Veți reveni la imaginea de operare.**

Interogarea cantității rămase în timpul lucrărilor de împrăștiere:

Pe parcursul operațiunii de împrăștiere, cantitatea de îngrășământ rămasă este recalculată și afișată în permanență. Vezi Capitolul [5: Regim de împrăștiere cu unitatea de operare QUANTRON-A, pagina 83](#).

4.3.3 Stab. tară cântar (numai AXIS-M 30.1 EMC + W)

În acest meniu poziționați valoarea cântărită la recipient gol la 0 kg.
Pentru tararea cântarului trebuie îndeplinite următoarele condiții:

- recipientul este gol,
- mașina este în repaus,
- priza de putere este deconectată,
- mașina stă în poziție orizontală și la distanță de sol.
- tractorul este în repaus.

Tararea cântarului:

1. Apelați meniul **Contor cântăr./parc. > Stab. tară cântar**.
2. Apăsăți **Tasta Enter**.
 - ▷ **Valoarea de cântărire la cântar gol este acum poziționată la 0 kg.**
 - ▷ **Display-ul afișează meniul Contor cântăr./parc.**

NOTĂ

Tarați cântarul înainte de fiecare utilizare pentru a asigura calculul corect al cantității de îngrășământ rămasă.

4.4 Meniu principal

Meniu principal
Setări îngrășământ
Setări mașină
Golire rapidă
Fișier parcele
Sistem/test
Info
Prelată

Imagine 4.5: Meniu principal QUANTRON-A

Meniul principal va afișa submeniurile posibile.

Submeniu	Semnificație	Descriere
Setări îngrășământ	Setări privind îngrășămintele și regimul de împrăștiere.	Pagina 31
Setări Setări	Setări cu privire la tractor și mașină.	Pagina 49
Golire rapidă	Apelarea directă a meniului pentru golirea rapidă a mașinii	Pagina 59
Fișier parcele	Apelarea meniului în vederea selectării, configurării sau ștergerii unui fișier parcele.	Pagina 61
Sistem/Test	Setările și diagnoza unității de operare.	Pagina 66
Info	Afișarea configurației mașinii.	Pagina 75
Prelată de acoperire	Deschidere/Închidere prelată	Pagina 76

4.5 Setări îngrășământ

În acest meniu efectuați setările pentru îngrășământ și pentru regimul de împrăștiere.

NOTĂ

- Datele introduse în meniul **Tipul discului aruncător** trebuie să corespundă cu setările efective ale mașinii dumneavoastră.
- Datele introduse în meniul **Priza de putere** trebuie să corespundă cu turația dorită pentru dispersare.

- Apelați meniul **Meniu principal > Setări îngrășământ**.

Setări îngrășământ ^{1/4}	Setări îngrășământ ^{2/4}
2. Fertiliser name>	Disc distribuire H1C
Rata apl. (kg/ha) 109	Priză de putere 540
Lățime lucru (m) 18.00	Tip distr.limite Limită
Factor debit 1.00	TELIMAT Limită -----
Pct. de alimentare 0.0	Tip distribuire Normal
TELIMAT Cantitate (%) - 0	Înălț.montare 50/50
Pornire calibrare	

Imagine 4.6: Meniul Reglaje îngrășământ, pagina 1 și 2

Setări îngrășământ ^{3/4}	Setări îngrășământ ^{4/4}
Calcul OptiPoint	Calculare VariSpread
Dist. activă (m) 31.9	La?.(m) PA Tura?ie Cant(%)
Dist. pasivă (m) 6.6	9.00 0.0 540 AUTO
GPS Control Info	27.50 0.0 540 AUTO
Tabel distribuire	06.00 0.0 540 AUTO
	04.50 1.0 540 AUTO
	0.00 0.0 540 AUTO

Imagine 4.7: Meniul Reglaje îngrășământ, pagina 3 și 4

NOTĂ

Nu toți parametrii sunt reprezentați concomitent într-o fereastră a meniului. Puteți să treceți cu **tastele săgeată** la fereastra alăturată.

Submeniu	Semnificație/Valori posibile	Descriere
Denumire îngrășământ	Îngrășământul selectat din tabelul de distribuire.	Pagina 45
Rata apl. (kg/ha)	Introducerea valorii nominale a cantității de aplicare în kg/ha.	Pagina 34
Lățimea de lucru (m)	Stabilirea lățimii de lucru pentru lucrările de împrăștiere.	Pagina 35
Factor debit	Introducere factor de debit a îngrășământului utilizat.	Pagina 37
Punct de alimentare	Introducerea punctului de alimentare. Afișajul servește doar informării.	În plus, respectați instrucțiunile de operare ale mașinii Pagina 37
TELIMAT Cantitate	Preselectarea reducerii cantității la împrăștiere de limită.	Pagina 37
Pornire calibrare	Apelare submeniu pentru efectuarea probei de calibrare.	Pagina 38
Disc distribuire	Listă de selecție: <ul style="list-style-type: none"> ● S2 ● S4 ● S6 ● S8 	Selectare cu Tastele săgeți . Confirmați prin apăsarea Tastei Enter . Pagina 41
Priză de putere	Reglaje din fabrică: 540 rot/min	Pagina 41
Tip distrib. limite	Listă de selecție: <ul style="list-style-type: none"> ● Margine ● Limită 	Selectare cu Tastele săgeți . Confirmați prin apăsarea Tastei Enter
Margine/limită TELIMAT	Memorarea reglajului TELIMAT pentru împrăștierea precisă de îngrășământ.	Numai pentru mașini cu TELIMAT.
Tip îngrășăm.	Listă de selecție: <ul style="list-style-type: none"> ● Normal ● Târziu 	Selectare cu Tastele săgeți . Confirmați prin apăsarea Tastei Enter .
Înălț. montare	Valoare în cm Listă de selecție: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	

Submeniu	Semnificație/Valori posibile	Descriere
Producător	Introducerea producătorului îngrășământului.	
Compoziție	Cotă procentuală a compoziției chimice.	
Calculați OptiPoint	Introducerea parametrului GPS Control	Pagina 42
Distanță activă (m)	Introducere distanță de pornire.	Pagina 94
Distanță pasivă (m)	Introducere distanță de oprire.	Pagina 95
Info GPS Control	Afișare informații despre parametri GPS-Control.	Pagina 44
Tabel de împrăștiere	Administrarea tabelelor de împrăștiere.	Pagina 45
Calcul VariSpread	Calcularea valorii pentru lățimile parțiale reglabile	Pagina 47

4.5.1 Cantitatea de aplicare

În acest meniu puteți introduce valoarea nominală a cantității de extragere dorite.

Introducere cantitate de aplicare:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Rata apl. (kg/ha)**.
 - ▷ Pe display se afișează cantitatea de aplicare **valabilă momentan**.
2. Introduceți noua valoare în câmpul de introducere.
Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).
3. Confirmați introducerea prin apăsarea **tastei Enter**.
 - ▷ **Noua valoare este memorată de unitatea de operare.**

4.5.2 Lățime de lucru

În acest meniu puteți stabili lățimea de lucru (în metri).

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Lățime de lucru (m)**.
 - ▷ Pe display se afișează lățimea de lucru **setată momentan**.
2. Introduceți noua valoare în câmpul de introducere.
Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).
3. Confirmați introducerea prin apăsarea **tastei Enter**.
 - ▷ **Noua valoare este memorată de unitatea de operare.**

4.5.3 Factor debit

Factorul de debit se situează în domeniul cuprins între **0,4** și **1,9**. La reglaje de bază identice (km/h, lățime de lucru, kg/ha) este valabil:

- La **creșterea** factorului scurgere **se reduce** cantitatea de dozare.
- La **reducerea** factorului de debit **se mărește** cantitatea de dozare.

Apare un mesaj de eroare, de îndată ce factorul de debit se află în afara intervalului indicat. A se vedea [6: Mesaje de alarmă și cauze posibile, pagina 97](#). Dacă împrăștiați îngrășământ bio sau orez, factorul minim trebuie redus la 0,2. Astfel evitați apariția continuă a mesajului de eroare.

- La Reglaje mașină > activați FF Limită 0,2.
 - A se vedea [4.6: Setări mașină, pagina 49](#).

Dacă factorul scurgere vă este cunoscut din probe de calibrare anterioare sau din tabelul de distribuire, puteți să-l introduceți **manual** în acest meniu.

NOTĂ

Prin meniul **Probă amestecare** puteți determina și introduce factorul de debit cu ajutorul QUANTRON-A. Vezi Capitolul [4.5.6: Probă de calibrare, pagina 38](#).

Funcția M EMC determină factorul de curgere specific pentru fiecare parte de împrăștiere. De aceea este o introducere manuală este de prisos.

NOTĂ

Calcularea factorului de debit depinde de modul de operare utilizat. Informații suplimentare despre factorul scurgere veți găsi în Capitolul [4.6.2: Regim AUTO/MANUAL, pagina 54](#).

Introducere factor debit:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Factor debit**.
 - ▷ Pe display este afișat factorul scurgere **setat momentan**.
2. Introduceți noua valoare în câmpul de introducere.
 - Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).

NOTĂ

Dacă îngrășământul pe care îl aveți nu se găsește enumerat în tabelul de împrăștiere, atunci introduceți factorul de debit **1,00**.

În **regimurile de operare AUTO km/h și MAN km/h** recomandăm stringent efectuarea unei **probe de calibrare** pentru a determina exact factorul scurgere pentru acest îngrășământ.

3. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ **Noua valoare este memorată de unitatea de operare.**

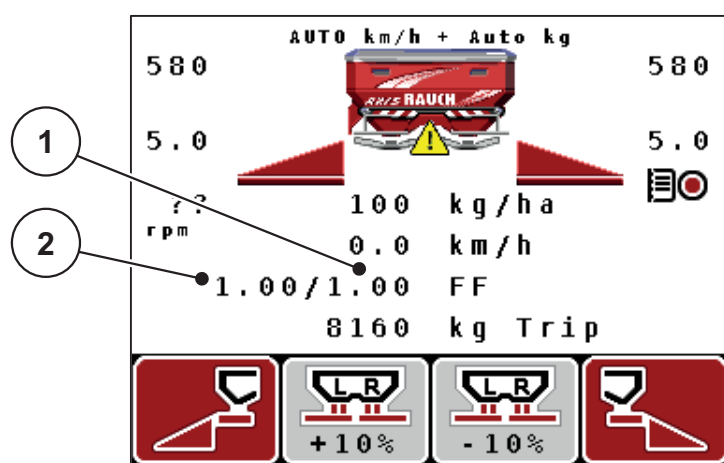
NOTĂ

Noi recomandăm afișarea factorului de debit pe imaginea de operare. În acest mod puteți observa reglarea debitului de masă în timpul lucrării de împrăștiere. Vezi Capitolul [4.9.2: Selecție afișaj, pagina 69](#) și Capitolul [4.6.2: Regim AUTO/MANUAL, pagina 54](#).

Afișarea factorului de curgere cu ajutorul funcției M EMC

Introduceți în submeniul **Factor debit** o valoare standard pentru factorul de debit. Unitatea de operare reglează în timpul operațiunii de împrăștiere și cu **Funcția M EMC** activată se separă deschiderile sertarelor de dozare din stânga și dreapta. Ambele valori sunt afișate pe afișajul de operare.

La apăsarea tastei **Start/Stop** ecranul actualizează afișarea factorului de debit cu o mică întârziere. Apoi are loc actualizarea afișajului la intervale regulate.



Imagine 4.8: Reglarea separată a factorului de debit stânga și dreapta (funcția M EMC activată)

- [1] Factor de debit pentru deschiderea sertarului de dozare din dreapta
- [2] Factor de debit pentru deschiderea sertarului de dozare din stânga

4.5.4 Punct de alimentare

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Pct. de alim.**
 2. Determinați poziția pentru punctul de alimentare din tabelul de împrăștiere.
 3. Introduceți valoarea determinată în câmpul de introducere
Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80.](#)
 4. Apăsăți **Tasta Enter**.
- ▷ **Fereastra Setări îngrășământ se afișează pe display cu noul punct de alimentare.**

La o blocare a punctului de alimentare se afișează alarma 17; vezi Capitolul [6: Mesaje de alarmă și cauze posibile, pagina 97.](#)

▲ PRECAUȚIE



Pericol de rănire din cauza reglării automate a punctului de alimentare!

În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare apare alarma **Apropiere pct. de alim.** După acționarea tastei **Start/Stop** punctul de alimentare se deplasează automat datorită cilindrului de poziție electric la valoarea preselectată. Acest lucru poate produce răniri și daune materiale.

- ▶ Înaintea acționării tastei **Start/Stop** asigurați-vă că nu staționează nici o persoană în zona de pericol a mașinii.

4.5.5 TELIMAT Cantitate

În acest meniu puteți să stabiliți reducerea (în procent) cantităților TELIMAT. Această reglare este utilizată la activarea funcției de împrăștiere limitată prin senzorul TELIMAT sau **Tasta T**.

NOTĂ

Recomandăm o reducere de cantitate cu 20 % la laterala limitei de împrăștiere.

Introducere TELIMAT cantitate:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > TELIMAT Cantitate.**
 2. Introduceți valoarea în câmpul de introducere.
Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80.](#)
 3. Apăsăți **Tasta Enter**.
- ▷ **Fereastra setări îngrășământ apare pe display cu noua cantitate TELIMAT.**

4.5.6 Probă de calibrare

NOTĂ

Meniul **Proba de calibrare** este blocat pentru **Funcția M EMC** și în regimul de operare **AUTO km/h + AUTO kg**. Acest punct de meniu este inactiv.

În acest meniu determinați factorul scurgere pe baza unei probe de calibrare și îl stocați în unitatea de operare.

Efectuați proba de calibrare prin:

- Înaintea primei lucrări de împrăștiere.
- Când calitatea îngrășământului s-a modificat semnificativ (umezeală, conținut ridicat de praf, bob spart).
- Dacă este utilizat un sortiment nou de îngrășământ.

Proba de calibrare trebuie efectuată cu priza de putere în funcțiune, în poziție staționară sau în timpul unei deplasări pe un traseu test.

- Se demontează ambele discuri distribuitoare.
- Aduceți punctul de alimentare la poziția de probă de calibrare (AGP 0).

Introducere viteză de lucru:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Pornire probă amestecare**.
2. Introduceți viteza de lucru medie.

Această valoare este necesară pentru calculul poziției sertarului la proba de calibrare.

3. Apăsăți **Tasta Enter**.

- ▷ Noua valoare va fi memorată de unitatea de operare.
- ▷ Pe display apare alarma **Apropiere pct. de alim..**

▲ PRECAUȚIE



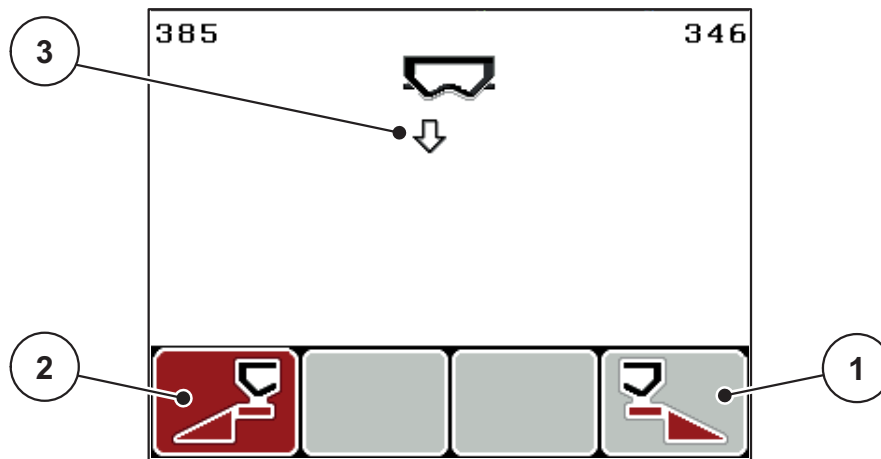
Pericol de rănire prin reglarea automată a punctului de alimentare

În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare apare alarma **Apropiere pct. de alim.** După acționarea tastei de funcție **Start/Stop** punctul de alimentare se deplasează automat datorită cilindrului de poziție electric la valoarea preselectată. Acest lucru poate produce răniri și daune materiale.

- ▶ Înainte de acționarea tastei **Start/Stop** asigurați-vă că nu staționează **nicio persoană** în zona de pericol a mașinii.

4. Apăsăți tasta **Start/Stop**.

- ▷ Punctul de alimentare este atins.
- ▷ Alarma se stinge.
- ▷ Pe display este afișată imaginea de operare **pregătire probă de calibrare**.



Imagine 4.9: Imaginea de operare Pregătire probă de calibrare

- [1] Simbolul prin intermediul tastei de funcție F4 pentru selectarea laturii dreapta a distribuitorului
- [2] Simbolul prin intermediul tastei de funcție F1 pentru selectarea laturii stânga a distribuitorului
- [3] Afișarea lățimii parțiale selectate

Selectare lățime parțială:

5. Stabilirea lateralei distribuitorului la care trebuie efectuată proba de calibrare.
 - Apăsați tasta de funcție **F1** pentru selectarea laturii **stânga** a distribuitorului.
 - Apăsați tasta de funcție **F4** pentru selectarea laturii **dreapta** a distribuitorului.
- ▷ **Simbolul laturii selectate a distribuitorului are fundal roșu.**

Efectuare probei de calibrare:

▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire în timpul probei de calibrare

Componentele rotative ale mașinii și îngrășământul scurs pot cauza răniri.

- ▶ **Înainte de pornirea** probei de calibrare, asigurați-vă că sunt îndeplinite toate condițiile prealabile.
- ▶ Aveți în vedere capitolul **Probă amestecare** din instrucțiunile de utilizare.

6. Apăsați tasta **Start/Stop**.

- ▷ Se deschide sertarul de dozare al lățimii parțiale anterior selectate, proba de calibrare pornește.
- ▷ Display-ul afișează imaginea de operare **efectuare probă de calibrare**.

NOTĂ

Puteți să întrerupeți oricând proba de calibrare prin acționarea **tastei ESC**. Sertarul de dozare se închide și display-ul afișează meniul **Setări îngrășământ**.

NOTĂ

Timpul de derulare al probei de calibrare nu are relevanță pentru exactitatea rezultatelor. Trebuie totuși să fie amestecate **cel puțin 20 kg**.

7. Apăsăți din nou tasta **Start/Stop**.

- ▷ Proba de calibrare este încheiată.
- ▷ Sertarul de dozare se închide.
- ▷ Display-ul afișează meniul **Introducere cantitate amestecată**.

Calculați din nou factorul scurgere

▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire cauzat de piesele mașinii aflate în rotație

Atingerea pieselor mașinii aflate în rotație (arbore cardanic, butuci de roată) poate conduce la contuzii, zgârieturi și striviri. Părțile corpului sau obiectele pot fi apucate sau trase spre înăuntru.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
 - ▶ Opriți priza de putere și asigurați-o contra pornirii neautorizate.
-

8. Cântărire cantitate amestecată (aveți în vedere greutatea recipientului gol de preluare).

9. Introducerea greutateii cantității amestecate.

Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).

10. Apăsăți **Tasta Enter**.

- ▷ Noua valoare este memorată de unitatea de operare.
- ▷ Ecranul afișează meniul **Calcul factor debit**.

NOTĂ

Valoarea factorului scurgere trebuie să fie între 0,4 și 1,9.

11. Stabiliți factorul de debit.

Pentru preluarea factorului scurgere **calculat din nou** apăsați **Tasta Enter**.

Pentru confirmarea factorului de debit **memorat până în prezent** apăsați **Tasta ESC**.

- ▷ **Factorul scurgere este memorat.**
- ▷ **Pe display apare alarma Aproximare pct. de alim.**
- ▷ **Display-ul afișează meniul Setări îngrășământ.**

4.5.7 Tipul discului aruncător

NOTĂ

Pentru o **măsurare optimă la mersul în gol** verificați corectitudinea datelor introduse în meniul **Setări îngrășământ**.

- Datele introduse în meniul **Disc aruncător** și **Priză de putere** trebuie să corespundă cu setările efective ale mașinii dumneavoastră.

Tipul discului aruncător montat este pre-programat din fabrică în unitatea de operare. În cazul în care ați montat alte discuri aruncătoare pe mașina dumneavoastră, introduceți tipul corect în unitatea de operare.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Disc aruncător**.
2. Marcați cu bara tipul discului aruncător în lista de selecție.
3. Apăsăți **Tasta Enter**.
 - ▷ Tipul discului aruncător selectat este marcat cu o bifă.
4. Apăsăți tasta **ESC**
 - ▷ **Display-ul afișează fereastra Setări îngrășământ cu noul tip al discului aruncător.**

4.5.8 Priză de putere

NOTĂ

Pentru o **măsurare optimă la mersul în gol** verificați corectitudinea datelor introduse în meniul **Setări îngrășământ**.

- Datele introduse în meniul **Disc aruncător** și **Priză de putere** trebuie să corespundă cu setările efective ale mașinii dumneavoastră.

Turația setată a prizei de putere este programată în prealabil din fabrică la 540 rot/min în unitatea de operare. În cazul în care doriți să setați o altă turație a prizei de putere, modificați valoarea salvată în unitatea de operare.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Priza de putere**.
2. Introduceți turația.
 - Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor](#), pagina 80.
3. Apăsăți **Tasta Enter**.
 - ▷ **Display-ul afișează fereastra Setări îngrășământ cu noua turație a prizei de putere.**

NOTĂ

Luați în considerare capitolul: [Reglarea debitului de masă cu ajutorul funcției M EMC](#), pagina 87.

4.5.9 Calculare OptiPoint

În meniul **Calcul OptiPoint** introduceți parametrii pentru calculul distanțelor optime de pornire respectiv oprire **la capăt de teren**.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Calcul OptiPoint**.
 - ▷ Este afișată prima pagină a meniului **Calcul OptiPoint**.

NOTĂ

Indicele de distanță pentru îngrășământul utilizat de dumneavoastră îl luați din tabelul de distribuire al mașinii dumneavoastră.

2. Introduceți indicele de distanță din tabelul de distribuire livrat.
 - A se vedea și [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).
3. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează pagina a doua a meniului.

NOTĂ

Viteza de deplasare indicată se referă la viteza de deplasare în domeniul pozițiilor de comutare! Vezi Capitolul [5.8: GPS Control, pagina 92](#).

4. Introduceți **Viteza de deplasare medie** în domeniul pozițiilor de comutare.
5. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează pagina a treia a meniului.

GPS Control Info	
Setări pentru unit. de control a Section Control	
Distanța (m)	- 13.4
Întârz. pornit (s)	0.0
Întârz. oprit (s)	0.0
Lungime (m)	2.5

Imagine 4.10: Calculați OptiPoint, pagina 3

Număr	Semnificație	Descriere
1	<p>Mod de mers:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OPTI (OPTIMAL): <ul style="list-style-type: none"> - Distanța de oprire se află aproape de marginea terenului; - Tractorul întoarce între drumul de la marginea terenului și marginea terenului sau în afara terenului. ● GEOM (GEOMETRIC) <ul style="list-style-type: none"> - Poziția de oprire se deplasează în interiorul câmpului. - Utilizați opțiunea GEOM doar în cazuri speciale! Luați legătura cu distribuitorul dvs. 	Pagina 93
2	Raza curby servește la calculul distanței de oprire pentru modul de mers GEOM. În modul de mers OPTI, raza curby trebuie situată pe 0.	În cazul modului de mers OPTI raza curby introdusă nu are nicio influență
3	Distanța (în metri) în raport cu marginea terenului de la care sertarele de dozare se deschid.	Pagina 94
4	Distanța (în metri) în raport cu marginea terenului de la care sertarele de dozare se închid.	Pagina 95

NOTĂ

Pe această pagină puteți ajusta manual valorile parametrilor. Vezi Capitolul [5.8: GPS Control, pagina 92](#).

Modificarea valorilor

6. Marcați intrarea dorită.
 7. Apăsați Tasta **Enter**.
 8. Introduceți noile valori.
 9. Apăsați Tasta **Enter**.
 10. Marcați introducerea în meniul **Preluare valori**.
 11. Apăsați Tasta **Enter**.
- ▷ **Calculul OptiPoint este realizat.**
 - ▷ **Unitatea de operare trece la fereastra Info GPS-Control.**

4.5.10 Info GPS-Control

În meniul **Info GPS-Control** sunteți informat despre valorile de reglare calculate în meniul **Calcul OptiPoint**.

- Valorile afișate aici se preiau **manual** în meniul de reglare corespunzător al terminalului GPS.

NOTĂ

Acest meniu servește exclusiv informării.

- Respectați instrucțiunile de utilizare ale terminalului GPS pe care îl aveți.

1. Deschideți meniul **Reglaje îngrășământ > Info GPS-Control**.

GPS Control Info	
Setări pentru unit. de control a Section Control	
Distanța (m)	-13.4
Întârz. pornit (s)	0.0
Întârz. oprit (s)	0.0
Lungime (m)	2.5

Imagine 4.11: Meniul Info GPS-Control

4.5.11 Tabel de distribuire

În aceste meniuri puteți să creați și să gestionați **Tabele de împrăștiere**.

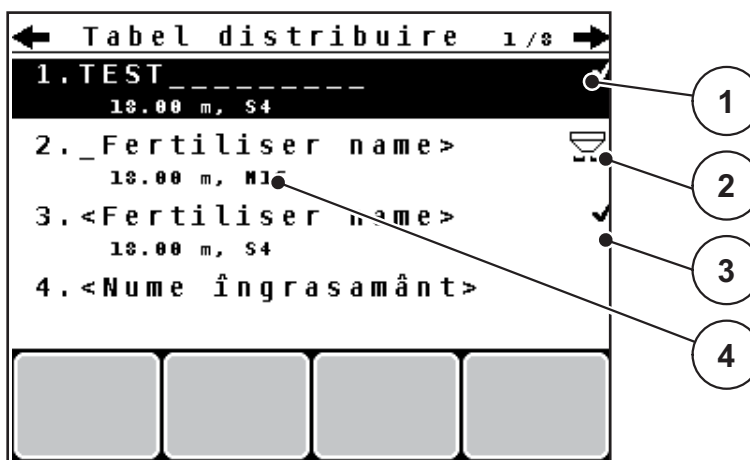
NOTĂ

Selectarea unui tabel de împrăștiere influențează setările îngrășământului, ale unității de operare și ale mașinii. Reglajul cantității de extragere nu este afectat.

Creare tabel de împrăștiere nou

Aveți posibilitatea să configurați în unitatea de operare până la **30** de tabele de împrăștiere.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Tabel împrăștiere**.



Imagine 4.12: Meniu Tabel de împrăștiere

- [1] Afișare valori tabel de distribuire completate
- [2] Afișare tabel de distribuire activ
- [3] Tabel de distribuire gol
- [4] Câmp denumire Tabel de distribuire

2. Marcați **numele câmpului** unui tabel de distribuire gol.

3. Apăsați **Tasta Enter**.

▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.

4. Marcați opțiunea **Deschidere și înapoi....**

5. Apăsați **Tasta Enter**.

▷ Display-ul afișează meniul **Setări îngrășământ** și elementul selectat este încărcat ca **tabel de împrăștiere activ** în setările îngrășământului.

6. Marcați introducerea în meniul **Nume fertilizator**.

7. Apăsați **Tasta Enter**.

8. Introduceți numele pentru tabelul de împrăștiere.

NOTĂ

Se recomandă denumirea tabelului de distribuire cu numele îngrășământului. Astfel puteți să alocați mai bine un îngrășământ unui tabel de împrăștiere.

9. Prelucrarea parametrilor **tabelului de împrăștiere**.

Vezi Capitolul [4.5: Setări îngrășământ, pagina 31](#).

Selectarea unui tabel de împrăștiere:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Tabel împrăștiere**.
2. Marcați tabelul de distribuire dorit.
3. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.
4. Marcați opțiunea **Deschidere și înapoi...**
5. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ **Display-ul afișează meniul Setări îngrășământ și elementul selectat este încărcat ca tabel de împrăștiere activ în setările îngrășământului.**

Copiere tabel de împrăștiere existent

1. Marcați tabelul de distribuire dorit.
2. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.
3. Marcați opțiunea **Copiere element**.
4. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ **O copie a tabelului de împrăștiere este acum pe primul loc liber al listei.**

Ștergere tabel de distribuire existent

1. Marcați tabelul de distribuire dorit.
2. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.
3. Marcați opțiunea **Ștergere element**.
4. Apăsați **Tasta Enter**.
 - ▷ **Tabelul de împrăștiere este șters din listă.**

NOTĂ

Tabelul de distribuire activ **nu** poate fi șters.

4.5.12 Calcularea VariSpread

Asistentul pentru lățimi parțiale VariSpread calculează treptele lățimilor parțiale pe baza introducerii dvs. pe prima pagină **Setări îngrășământ**.

Setări îngrășământ 4/4			
Calculare VariSpread			
La? (m)	PA	Tura?ie	Cant (%)
9.00	0.0	540	AUTO
27.50	0.0	540	AUTO
06.00	0.0	540	AUTO
04.50	1.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

Diagrama prezintă două cercuri numerotate: '2' este conectat la celulele de lățime (m) din rândurile 2, 3 și 4; '1' este conectat la celulele de cantitate (%) din rândurile 2, 3 și 4.

Imagine 4.13: Calculare VariSpread, exemplu cu 8 lățimi parțiale (4 pe fiecare parte)

- [1] Setări pentru lățimi parțiale reglabile
 [2] Setare predefinită a lățimii parțiale

1. Apăsați intrarea în meniu **Calculare VariSpread**.

- ▷ Unitatea de operare efectuează un calcul al valorilor de reglare.
- ▷ Tabelul este completat cu valorile calculate.
- ▷ Reducerea cantității este setată pe **AUTO**.

NOTĂ

Pot fi reglate până la 3 trepte de lățimi parțiale.

- Primul rând corespunde valorilor presetate din meniul **Setări îngrășământ**. Aceste valori sunt fixe și nu pot fi modificate.
- Rândurile 2 la 4 reprezintă lățimile parțiale reglabile.
- Puteți adapta diferitele valori din tabel în mod corespunzător cerințelor dumneavoastră.
 - Lățime (m): Lățime de împrăștiere raportată la o parte de împrăștiere,
 - AGP: Punct de alimentare la turație redusă,
 - Cantitate (%): Cantitate redusă ca reducere procentuală a cantității de extragere setate.

NOTĂ

Modificarea de 0% a cantității corespunde automat cantității necesare la lățimea de lucru redusă, și nu trebuie modificată!

- Ultimul rând corespunde poziției închise a lățimilor parțiale. Nu se împrăștie îngrășământ.

Ajustarea valorii lăţimii parţiale

- Condiţie prealabilă: Punctul meniului calculare VariSpread este marcat.
- 1. Apăsaţi săgeata în jos.
 - ▷ Câmpul de introducere pentru prima valoare din tabel este marcat.
- 2. Introduceţi valoarea cu **Săgeţile în sus/în jos**.
- 3. Comutaţi cu **Săgeată spre dreapta** către următoarea cifră care trebuie modificată.
- 4. Apăsaţi **Tasta Enter**.
 - ▷ Valoarea este memorată.
- 5. Comutaţi cu **Săgeată spre dreapta** la următorul câmp de introducere care trebuie modificat.
- 6. Ajustaţi valorile la cerinţele dumneavoastră.
 - A se vedea şi [„Introduceţi valorile cu ajutorul tastelor cursor“ la pagina 80](#).
- 7. Verificaţi valorile din tabel.

NOTĂ

- Apăsaţi intrarea **Calcul VariSpread**, dacă doriţi să resetaţi valorile ajustate la valorile calculate automat.
 - Cu **Săgeata spre stânga** a puteţi naviga prin tabel, în sus, până la intrarea **Calcul VariSpread**.
-

NOTĂ

Dacă modificaţi lăţimea de lucru sau punctul de alimentare în meniul **Setări în-grăşământ**, calcularea VariSpread se realizează automat pe fundal

4.6 Setări mașină

În acest meniu efectuați setările la tractor și la mașină.

- Apelați meniul **Setări** Selectați **setările**.

Setări mașină		1/2
Tractor (km/h)		
Regim AUTO/MAN		
+/- Cantit. (%)		20
Semnal măsurare în gol		
kg senzor nivel		150
Easy toggle		

Imagine 4.14: Meniul Setări mașină

NOTĂ

Nu toți parametrii sunt reprezentați concomitent într-o fereastră a meniului. Puteți să treceți cu **tastele săgeată** la fereastra alăturată.

Submeniu	Semnificație	Descriere
Tractor (km/h)	Stabilirea sau calibrarea semnalului de viteză.	Pagina 51
Regim AUTO/MANUAL	Stabilirea regimului de operare automat sau manual.	Pagina 54
Cantitate +/-	Reglajul preliminar al reducerilor cantitative pentru diferitele moduri de împrăștiere.	Pagina 57
Semnal măsurare în gol	Activarea sunetului de semnalizare la pornirea măsurării automate la mersul în gol	
kg senzor nivel	Introducerea cantității rămase, care declanșează un mesaj de avertizare prin comp. ptr. cântărire.	
Easy toggle	Limitarea tastei de comutare L%/R% la două stări	Pagina 58

Submeniu	Semnificație	Descriere
FF Limită 0,2	Extinderea intervalului factorului de debit de la 0,4 la 0,2. Utilizare: <ul style="list-style-type: none">• Îngrășământ bio• Orez	
Cantitatea de extragere corectură S/D (%)	Corectarea abaterilor dintre cantitatea de extragere teoretică și cea efectivă. <ul style="list-style-type: none">• Corectarea în procente opțional pe partea dreaptă resp. pe partea stângă	

4.6.1 Calibrare viteză

Calibrarea vitezei este cerința de bază pentru un rezultat exact al împrăștierii. Factori, cum ar fi de ex. dimensiunile pneurilor, schimbarea tractorului, tracțiunea integrală, patinarea pneurilor pe teren, structura solului și presiunea din pneuri, influențează determinarea vitezei și, astfel, rezultatul împrăștierii.

Pregătirea calibrării vitezei:

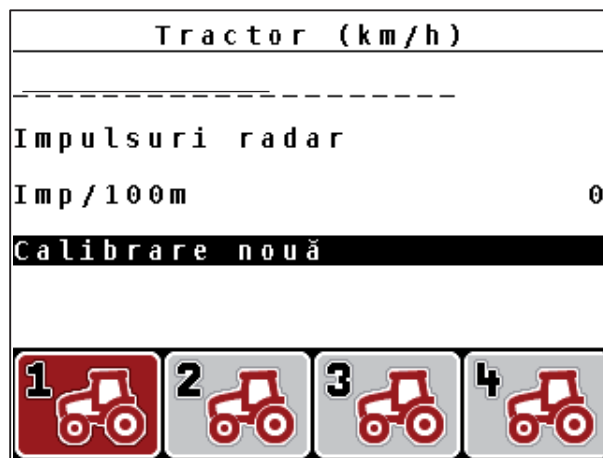
Determinarea exactă a numărului de impulsuri de viteză la 100 m este foarte importantă pentru extragerea exactă a cantității de îngrășământ.

- Efectuați calibrarea pe câmp. Astfel este mai scăzută influența structurii solului asupra rezultatului calibrării.
- Stabiliți cât mai exact posibil o distanță de referință de **100 m** lungime.
- Cuplați tracțiunea integrală.
- Umpleți mașina pe cât posibil doar pe jumătate.

Apelarea calibrării vitezei:

În unitatea ce operează puteți memora QUANTRON-A până la **4 profiluri diferite** pentru tipul și numărul de impulsuri. Puteți alocă nume acestor profiluri (de ex., numele tractorului).

Înainte de efectuarea lucrărilor de împrăștiere, verificați dacă profilul este corect selectat în unitatea de operare.



Imagine 4.15: Meniul Tractor (km/h)

- [1] Denumirea tractorului
- [2] Afișarea generatorului de impulsuri pentru semnalul de viteză
- [3] Afișare număr impulsuri pe 100 m
- [4] Submeniu Calibrare tractor
- [5] Simboluri pentru spațiile de stocare a profilurilor 1 până la 4

1. Apelați meniul **Setări mașină > Tractor (km/h)**.

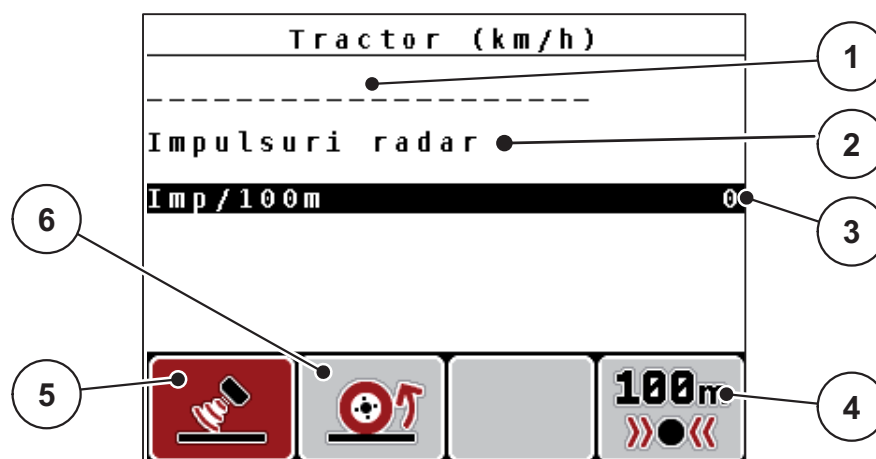
Valorile afișate pentru nume, origine și număr de impulsuri sunt valabile pentru profilul al cărui simbol este marcat cu negru.

2. Apăsăți tasta de funcție (**F1-F4**) sub simbolul locului de memorare.

O recalibrare a semnalului de viteză:

Puteți suprascrie un profil deja existent sau puteți alocă un spațiu de stocare gol unui profil.

1. Marcați în meniul **Tractor (km/h)** locul dorit de memorare cu tasta de funcție situată dedesubt.
 2. Marcați câmpul **Calibrare nouă**
 3. Apăsați **Tasta Enter**.
- ▷ **Display-ul afișează meniul de calibrare Tractor (km/h).**



Imagine 4.16: Meniul de calibrare tractor (km/h)

- [1] Câmpul nume tractor
- [2] Afișarea originii semnalului de viteză
- [3] Afișare număr impulsuri pe 100 m
- [4] Submeniul Calibrare automată
- [5] Generator de impulsuri pentru impulsuri radar
- [6] Generator de impulsuri pentru impulsuri roată

4. Marcați **Câmpul nume tractor**.
5. Apăsați **Tasta Enter**.
6. Înregistrați numele profilului.

NOTĂ

Introducerea numelui este limitată la **16 caractere**.

Pentru o mai bună inteligibilitate, denumiți profilul cu numele tractorului.

Introducerea de text în unitatea de operare este descrisă în secțiunea [4.12.1: Introducere text, pagina 78](#).

7. Selectați generatorul de impulsuri pentru semnalul de viteză.
 - Pentru **impulsuri radar** apăsați tasta de funcții **F1** [5].
 - Pentru **impulsuri la roată** apăsați tasta de funcții **F2** [6].
- ▷ **Display-ul indică generatorul de impulsuri.**

În continuare, trebuie să mai stabiliți numărul de impulsuri ale semnalului de viteză. Dacă numărul exact de impulsuri vă este cunoscut, puteți să-l introduceți direct:

8. Apelați intrare meniu **Tractor (km/h) > Calibrare nouă > Impuls/100 m**.

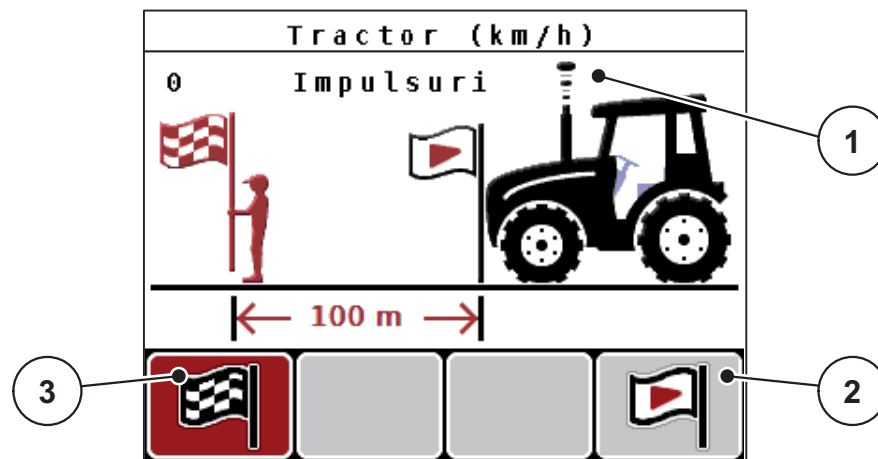
▷ **Display-ul afișează meniul Impulsuri pentru introducerea manuală a numărului de impulsuri.**

Introducerea de valori în unitatea de operare este descrisă în secțiunea [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).

Dacă numărul exact de impulsuri **nu vă este cunoscut**, porniți **deplasarea de calibrare**.

9. Apăsați tasta de funcții **F4 (100 m AUTO)**.

▷ Pe display va apărea afișajul Deplasare în vederea calibrării.



Imagine 4.17: Imaginea de operare Deplasare în vederea calibrării Semnal de viteză

[1] Afișare impulsuri

[2] Pornire înregistrare impulsuri

[3] Oprire înregistrare impulsuri

10. La punctul de pornire a distanței de referință, apăsați tasta de funcții **F4** [2].

▷ Afișajul impulsuri este acum la zero.

▷ Unitatea de operare este pregătită pentru numărarea impulsurilor.

11. Se parcurge o distanță de referință cu lungimea de 100 m.

12. Tractorul se oprește la încheierea distanței de referință.

13. Apăsați tasta de funcții **F1** [3].

▷ Display-ul afișează numărul de impulsuri recepționate.

14. Apăsați **Tasta Enter**.

▷ **Noul număr de impulsuri este memorat.**

▷ **Vă reîntoarceți în meniul Calibrare.**

4.6.2 Regim AUTO/MANUAL

În mod standard lucrați în regimul de operare **AUTO km/h + AUTO kg**. Unitatea de operare comandă automat elementele de execuție pe baza semnalului de viteză și a **funcției M EMC**.

Lucrați în regimul **manual** (scala MAN resp. MAN km/h) **numai** în următoarele cazuri:

- nu este prezent nici un semnal de viteză (radar sau senzor roată nu este prezent sau este defect),
- Extragerea de palete sau semințe (semințe de granulație fină).

NOTĂ

Pentru o așternere uniformă a materialului de împrăștiat trebuie să lucrați obligatoriu în regim manual cu **o viteză de deplasare constantă**.

NOTĂ

Lucrările de împrăștiere cu diferite regimuri de operare sunt descrise în Capitolul [5: Regim de împrăștiere cu unitatea de operare QUANTRON-A, pagina 83](#).

Meniu	Semnificație	Descriere
AUTO km/h + AUTO kg	Selectarea modului de operare automat cu cântărire automată	Pagina 55
AUTO km/h	Selectarea modului de operare automat	Pagina 55
MAN km/h	Reglarea vitezei de deplasare pentru modul de operare manual	Pagina 55
Gradație MAN	Reglarea dozatorului pentru modul de operare manual	Pagina 56

Selectare regim de operare

1. Porniți QUANTRON-A Unitatea de operare.
2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MANUAL**.
3. Marcare introducerea în meniu dorită.
4. **Apăsați Tasta Enter**.

NOTĂ

Noi recomandăm afișarea factorului de debit pe imaginea de operare. În acest mod puteți observa reglare debitului de masă în timpul lucrării de împrăștiere. Vezi Capitolul [4.9.2: Selecție afișaj, pagina 69](#) și Capitolul [4.6.2: Regim AUTO/MANUAL, pagina 54](#).

- Găsiți informații importante referitoare la utilizarea regimurilor de operare în regimul de împrăștiere în Capitolul [5.4: Împrăștierea cu regimul automat \(AUTO km/h + AUTO kg\), pagina 87](#).

AUTO km/h + AUTO kg: regim automat cu reglarea automată a debitului de masă:

Regimul de operare **AUTO km/h + AUTO kg** reglează în mod continuu cantitatea de îngrășământ în timpul lucrărilor de împrăștiere, conform vitezei și comportamentului de debit al îngrășământului. Astfel realizați o dozare optimă a îngrășământului.

AUTO km/h: Modul de operare Automat**NOTĂ**

Pentru un rezultat de împrăștiere optim, înainte de începerea lucrărilor de împrăștiere, ar trebui să efectuați o probă de calibrare.

1. Porniți QUANTRON-A Unitatea de operare.
2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MANUAL**.
3. Marcare introducere meniu **AUTO km/h**
4. Apăsați Tasta **Enter**.
5. Efectuați setările pentru îngrășământ:
 - Cantitatea de extragere (kg/ha)
 - Lățimea de lucru (m)
6. Umplere recipient cu îngrășământ.
7. Efectuați o probă de calibrare pentru determinarea factorului scurgere sau
Determinarea factorului de debit din tabelul de distribuire livrat.
8. Introduceți manual factorul scurgere.
9. Apăsați tasta **Start/Stop**.
- ▷ **Încep lucrările de împrăștiere.**

MAN km/h: regim manual

1. Porniți QUANTRON-A Unitatea de operare.
2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MANUAL**.
3. Marcare introducere meniu **MAN km/h**
 - ▷ Displayul afișează fereastra de introducere **Viteză**.
4. Introduceți valoarea pentru viteza de deplasare în timpul operației de împrăștiere.
5. Apăsați Tasta **Enter**.

NOTĂ

Pentru un rezultat de împrăștiere optim, înainte de începerea lucrărilor de împrăștiere, ar trebui să efectuați o probă de calibrare.

Gradație MAN: regim manual cu valoarea de scală

1. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MAN**.
 2. Marcați intrarea meniu **Scala MAN**.
 - ▷ Display-ul afișează meniul **Deschidere sertare**.
 3. Introduceți valoarea gradației pentru deschiderea sertarului de dozare.
 4. Apăsați Tasta **Enter**.
 - A se vedea [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).
- ▷ **Reglarea regimului de operare este memorată.**

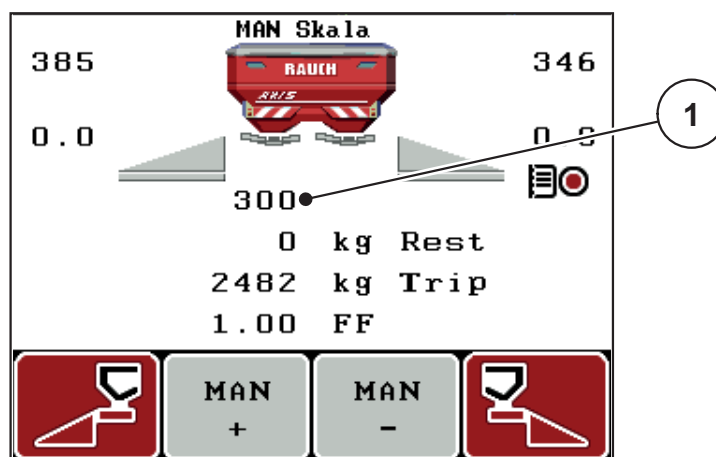
NOTĂ

Pentru un rezultat optim al împrăștierii și în regimul de operare manual, recomandăm preluarea valorilor pentru deschiderea dozatorului și pentru viteza de deplasare din tabelul de împrăștiere.

În modul de operare **Gradație MAN** puteți modifica manual orificiul sertarului de dozare, în timpul împrăștierii.

Condiție prealabilă:

- Sertarele de dozare sunt deschise (activare prin tasta **Start/Stop**).
- În imaginea de operare **Gradație MAN** simbolurile pentru lățimile parțiale sunt completate.



Imagine 4.18: Imaginea de operare gradație MAN

[1] Afișare a poziției de deschidere a sertarului de dozare pe gradație, la momentul respectiv

5. Pentru modificarea deschiderii sertarului de dozare apăsați tasta de funcții **F2** sau **F3**.
 - F2: MAN+** pentru mărirea deschiderii sertarului de dozare
 - F3: MAN-** pentru micșorarea deschiderii sertarului de dozare.

4.6.3 Cantitate +/-

În acest meniu puteți să stabiliți pentru regimul de împrăștiere normal o **modificare a cantității** procentuală.

Baza (100 %) este valoarea presetată a deschiderii sertarului de dozare.

NOTĂ

În timpul funcționării puteți modifica oricând, cu tastele de funcții **F2/F3**, cantitatea de împrăștiere cu factorul **Cantitate + / -**.

Prin apăsarea **tastei C 100 %** resetați presetările.

Stabilire reducere cantitate:

1. Apelați meniul **Setări mașină > Cantitate + /- (%)**.
2. Înregistrați valoarea procentuală cu care doriți să modificați cantitatea de împrăștiere.
 Vezi Capitolul [4.12.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 80](#).
3. Apăsați Tasta **Enter**.

4.6.4 Semnal mers în gol





Aici puteți activa resp. dezactiva sunetul de semnalizare pentru efectuarea măsurării la mersul în gol.

1. Marcați intrarea în meniu **Semnal măsurare mers în gol**.
2. Opțiunea se activează prin apăsarea **Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează o bifă.
 - ▷ La startul unei măsurări automate la mersul în gol, se aude semnalul.
3. Opțiunea se dezactivează prin apăsarea din nou a tastei **Enter**.
 - ▷ Bifa dispare.

4.6.5 Easy Toggle

Aici puteți limita funcția de comutare a tastei **L%/R %** la 2 stări ale tastelor de funcții **F1** până la **F4**. Astfel economisiți acțiuni inutile de comutare la imaginea de operare.

1. Marcați submeniul **Easy Toggle**
2. Apăsați Tasta **Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează o bifă.
 - ▷ Opțiunea este activă.
 - ▷ În imaginea de operare, tasta **L%/R%** poate comuta doar între funcțiile modificarea cantităților (L+R) și administrarea lățimilor parțiale (VariSpread).
3. Apăsați Tasta **Enter**.
 - ▷ Bifa dispare.
 - ▷ Cu ajutorul tastei **S%/D%** puteți comuta între cele 4 stări diferite.

Alocarea tastelor de funcții	Funcție
	Modificarea cantității pe ambele laturi
	Modificarea cantității pe latura dreaptă Ascunsă în cazul în care funcția Easy Toggle este activată
	Modificarea cantității pe latura stângă Ascunsă în cazul în care funcția Easy Toggle este activată
	Măriți sau reduceți lățimile laterale

4.7 Golire rapidă

Pentru a curăța mașina după efectuarea operațiunilor de împrăștiere sau pentru a goli rapid cantitatea rămasă, puteți selecta meniul **Golire rapidă**.

În plus, vă mai recomandăm ca, înaintea depozitării mașinii, **să deschideți complet** ambele sertarele de dozare prin golirea rapidă și în această stare să opriți QUANTRON-A. Astfel împiedicați acumulările de umiditate în recipient.

NOTĂ

Asigurați-vă **înaintea începerii** golirii rapide că toate condițiile preliminare sunt îndeplinite. În plus, respectați instrucțiunile de operare ale mașinii (golirea cantității rămase).

Executare golire rapidă:

1. Apelați meniul **Meniu principal > Golire rapidă**.

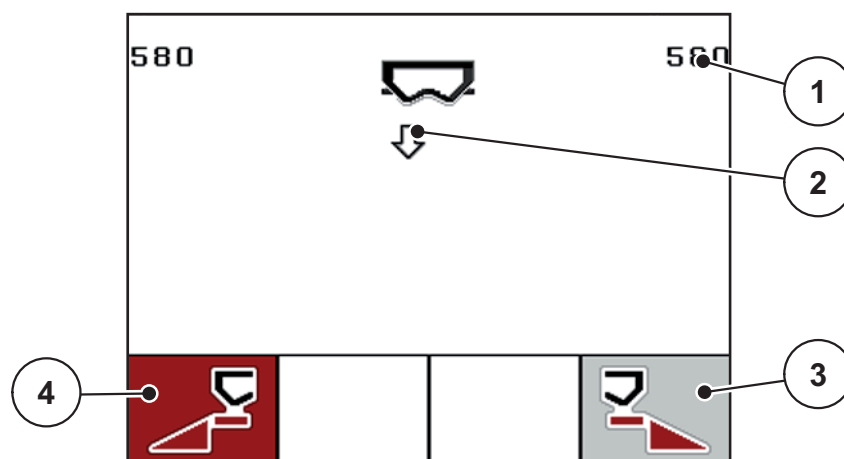
⚠ PRECAUȚIE



Pericol de rănire din cauza reglării automate a punctului de alimentare!

În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare apare alarma **Apropiere pct. de alim.** După acționarea tastei **Start/Stop** punctul de alimentare se deplasează automat datorită cilindrului de poziție electric la valoarea preselectată. Acest lucru poate produce răniri și daune materiale.

- ▶ Înaintea acționării tastei **Start/Stop** asigurați-vă că nu staționează **nici o persoană** în zona de pericol a mașinii.



Imagine 4.19: Meniul Golire rapidă

- [1] Afișare deschidere sertar dozare
- [2] Simbol pentru golire rapidă (aici: este selectată partea stângă, dar nu este încă pornită)
- [3] Golire rapidă lățime parțială dreapta (neselectată)
- [4] Golire rapidă lățime parțială stânga (selectată)

2. Selectați cu **tasta de funcție** lățimea parțială la care trebuie să se efectueze golirea rapidă.
 - ▷ Pe display se afișează, sub formă de simbol, lățimea parțială selectată.
3. Apăsați tasta **Start/Stop**.
 - ▷ Pornește golirea rapidă.
4. Apăsați din nou tasta **Start/Stop**.
 - ▷ Golirea rapidă a luat sfârșit.

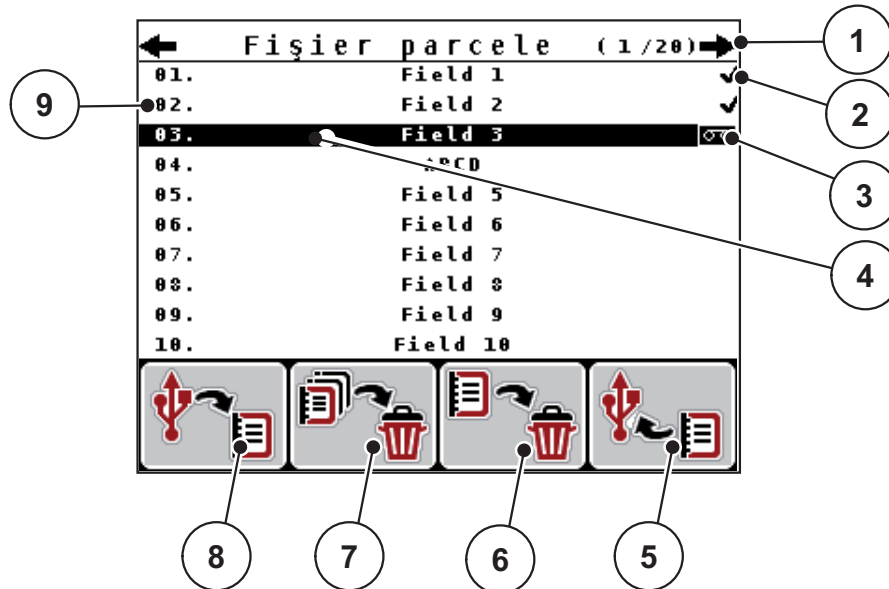
În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare apare alarma **Apropiere pct. de alim.**

5. Apăsați tasta **Start/Stop**.
 - ▷ Alarma este confirmată.
 - ▷ Elementele de acționare electrică ating valoarea presetată.
6. Apăsați tasta **ESC** pentru revenire în **Meniul principal**.

4.8 Fișier parcele

În acest meniu puteți să configurați și să administrați până la **200 de fișiere parcele**.

- Deschideți meniul **Meniu principal > Fișier parcele**.



Imagine 4.20: Meniul Fișier parcele

- [1] Afișare număr de pagini
- [2] Afișare valori fișier parcele completate
- [3] Afișare fișier parcele activ
- [4] Denumire fișier parcele
- [5] Tasta de funcție F4: Export
- [6] Tasta de funcție F3: Ștergere fișier parcele
- [7] Tasta de funcție F2: Ștergere toate fișierele parcele
- [8] Tasta de funcție F1: Import
- [9] Afișare spațiu de stocare

4.8.1 Selectare fișier parcele

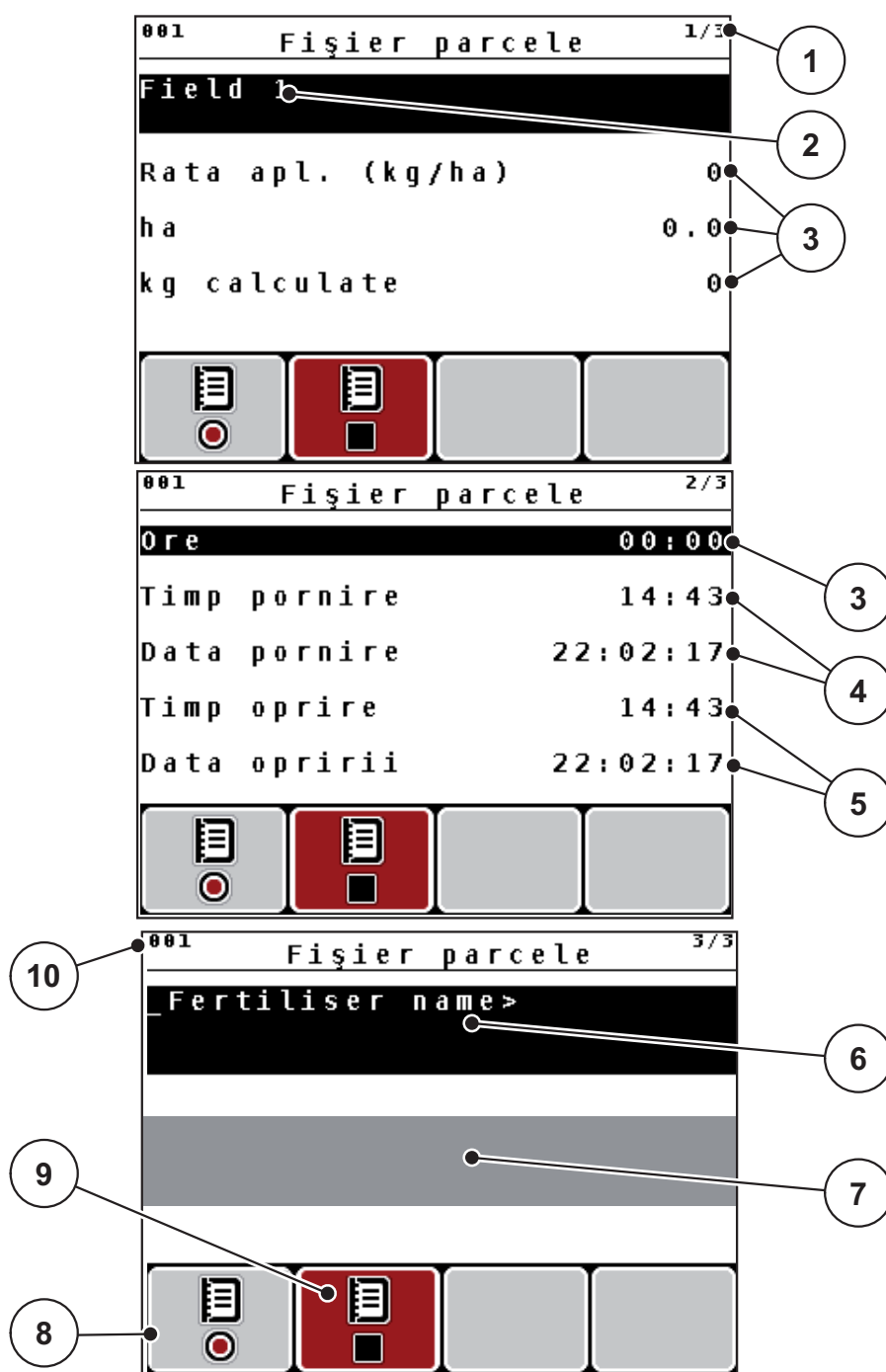
Puteți selecta din nou un fișier parcele deja stocat, în care să introduceți în continuare date. Datele memorate deja în fișierul parcele în timpul procesului **nu vor fi suprascrise**, ci din contră sunt **completate** cu noile valori.

NOTĂ

Cu **tastele săgeată stânga / dreapta** puteți să treceți înainte și înapoi în meniul **Fișier parcele**.

1. Selectați fișierul parcele dorit.
2. Apăsați **tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează prima pagină a fișierului parcele actual.

4.8.2 Pornire înregistrare



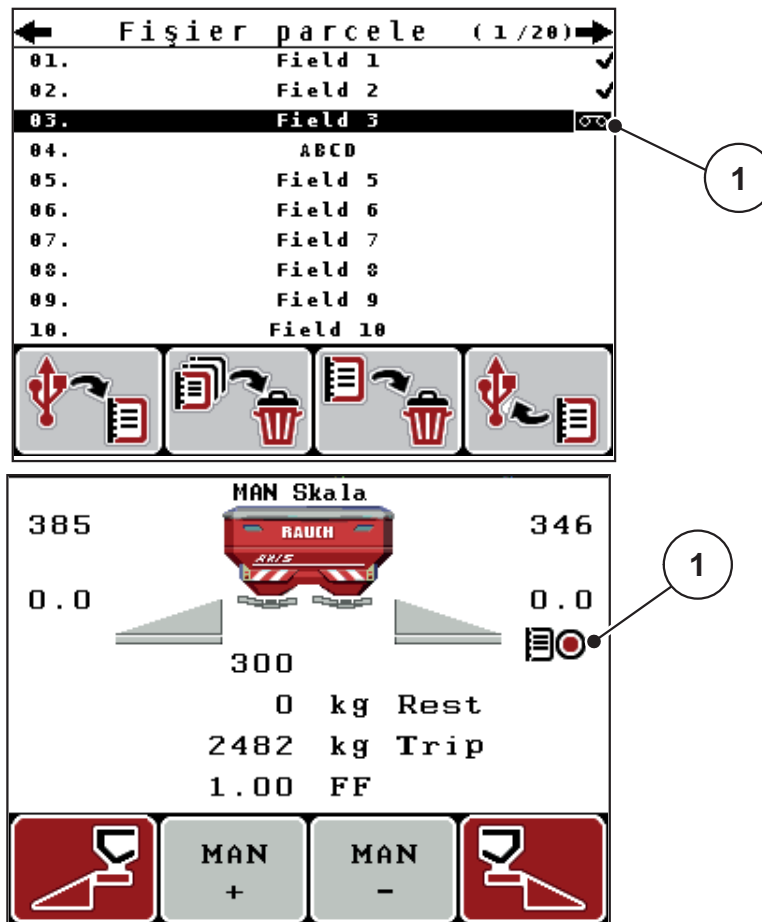
Imagine 4.21: Afișarea fișierului parcele actual

- [1] Afișare număr de pagini
- [2] Câmp denumire fișier parcele
- [3] Câmpuri pentru valori
- [4] Afișare timp pornire/data pornirii
- [5] Afișare timp oprire/data opririi
- [6] Câmp Denumire îngrășământ
- [7] Câmpul cu denumirea producătorului îngrășământului
- [8] Tasta de funcții F1 Start
- [9] Tasta de funcții F2 Stop
- [10] Afișare spațiu de stocare

3. Apăsați tasta de funcție **F1**, sub simbolul de pornire.
 - ▷ Înregistrarea începe.
 - ▷ Meniul **Fișier parcele** indică **simbolul de înregistrare** pentru fișierul parcele actual.
 - ▷ **Imaginea de operare afișează simbolul de înregistrare.**

NOTĂ

Dacă veți deschide un alt contor, acesta va fi oprit. Ar trebui să ștergeți numai parcelele inactivate.



Imagine 4.22: Afișare Simbol înregistrare

[1] Simbol înregistrare

4.8.3 Oprește înregistrare

1. În meniul **Fișier parcele**, 1. pagină a fișierului de parcelă activ.
2. Apăsați tasta de funcție **F2** sub simbolul opririi.
 - ▷ Înregistrarea este încheiată.

4.8.4 Importare respectiv exportare contoare parcelă

Unitatea de operare QUANTRON-A facilitează importul respectiv exportul din fișierele parcele deja înregistrate.

Importul de fișiere parcele (PC la QUANTRON-A)

Cerințe prealabile:

- Se va utiliza stick-ul USB livrat.
 - **Nu** modificați structura directorului de pe stick-ul USB.
 - Datele sunt stocate pe stick-ul de date USB sub directorul „\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Import”.
1. Apelați meniul **Fișier parcele**.
 2. Apăsăți tasta de funcție **F1** (pagina [image 4.20](#)).
 - ▷ Va apărea mesajul de eroare nr. 7, care menționează că datele actuale se suprascriu. A se vedea [6.1: Semnificația mesajelor de alarmă, pagina 97](#).
 3. Apăsăți tasta **Start/Stop**.

NOTĂ

Puteți să întrerupeți oricând importul fișierelor parcele prin apăsarea **Tastei ESC!**

Importul fișierelor parcele are următoarele efecte

- Toate fișierele parcele stocate în QUANTRON-A la momentul respectiv vor fi suprascrise.
- Dacă ați definit în PC cantitatea de extragere, aceasta este transferată automat la pornirea fișierului parcele și devine activă imediat în meniul **Setări îngrășământ**.
- Dacă introduceți o cantitate de extragere în afara intervalului 10-3000, valoarea nu se suprascrie în meniul **Setări îngrășământ**.

Export fișier parcele (QUANTRON-A la PC)

Cerințe prealabile:

- Utilizați stick-ul USB livrat.
 - **Nu** modificați structura directorului pe stick-ul USB.
 - Datele sunt stocate pe stick-ul de date USB sub directorul „\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Export”.
1. Apelați meniul **Fișier parcele**.
 2. Apăsăți tasta de funcție **F4** (Vezi [image 4.20](#)).

4.8.5 Ștergere fișiere parcele

Unitatea de operare QUANTRON-A permite ștergerea fișierelor parcele deja înregistrate.

NOTĂ

Se șterge numai conținutul acelor fișiere parcele, numele fișierului este păstrat în câmpul denumire!

Ștergere fișiere parcele

1. Apelați meniul **Fișier parcele**.
2. Selectarea unui fișier parcele din listă.
3. Apăsăți tasta funcție **F3** sub simbolul **Ștergere** (vezi [imagine 4.20](#)).
 - ▷ Fișierul parcele selectat este șters.

Ștergere toate fișierele parcele

1. Apelați meniul **Fișier parcele**.
2. Apăsăți tasta de funcții **F2** sub simbolul **Ștergere toate** (vezi [imagine 4.20](#)).
 - ▷ Va apărea un mesaj care menționează că datele actuale vor fi șterse.
3. Apăsăți tasta **Start/Stop**.
 - ▷ Toate fișierele parcele sunt șterse.

4.9 Sistem/Test

În acest meniu efectuați reglările test și de sistem la unitatea de operare.

- Deschideți meniul **Meniu principal > Sistem / Test**.

Sistem/test		1/2
Luminozitate		
Limbă - Language		
Configurare afișaj		
Regim		Expert
Test/Diagnoză		
Data		22.02.17
Ora exactă		14:44

Sistem/test		2/2
Transmitere date		
Contor total date		
Unitate		metrică
Service		

Imagine 4.23: Meniul Sistem/Test

Submeniu	Semnificație	Descriere
Luminozitate	Setarea afișajului display-ului și iluminării tastelor.	Modificarea reglajului cu tastele de funcție + respectiv -.
Limbă - Language	Setare limbă ghid meniu.	Pagina 68
Selecție afișaj	Stabilirea afișărilor în imaginea de operare.	Pagina 69
Regim	În cazul funcției M EMC modul este setat automat pe expert	
Test/Diagnoză	Verificarea elementelor de acționare și a senzorilor.	Pagina 70

Submeniu	Semnificație	Descriere
Data	Reglarea datei actuale.	Selectarea și modificarea reglajelor cu ajutorul tastelor-săgeată . Confirmați prin apăsarea Tastei Enter
Ora	Reglare ora exactă.	Selectarea și modificarea reglajelor cu ajutorul tastelor-săgeată . Confirmați prin apăsarea Tastei Enter
Transmitere date	Meniu pentru schimbul de date și protocoale seriale	Pagina 73
Contor total date	Afișarea <ul style="list-style-type: none"> ● cantității totale împrăștiate în kg ● suprafeței împrăștiate în ha ● Timp de împrăștiere în h ● distanțe parcurse în km 	
Unitate	Transformarea unităților de valoare: <ul style="list-style-type: none"> ● Metric ● Imperial 	Se aplică pentru indicarea greutateii, vitezei, distanțelor, parcursurilor, suprafeței etc. Pagina 74
Service	Reglaje de service	Protejat cu parolă; accesibil numai personalului de service

4.9.1 Setări limbă

Interfața unității de operare QUANTRON-A este disponibilă în **22 de limbi diferite**.
Limba dvs. este presetată din fabrică.

1. Apelare meniu Sistem/Test > Limbă - Language.

▷ Display-ul afișează prima din patru pagini.

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

Imagine 4.24: Submeniul limbă, pagina 1

2. Selectați limba în care meniurile trebuie să fie prezentate.

3. Apăsati Tasta Enter.

▷ **Selectarea a fost confirmată.**

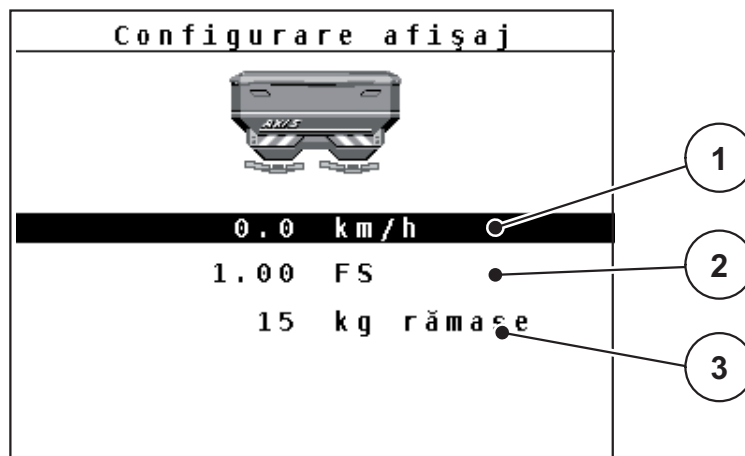
▷ **Unitatea de operare QUANTRON-A repornește automat.**

▷ **Meniurile sunt prezentate în limba selectată.**

4.9.2 Selecție afișaj

Puteți adapta individual câmpurile de afișare din imaginea de operare. Puteți să încărcați aleator cele trei câmpuri de afișare cu următoarele valori:

- viteza de deplasare
- Factorul scurgere (FF)
- Ora exactă
- ha parcurse
- kg parcurs
- m parcurși
- kg rămase
- m rămași
- ha rămase
- Durată mers în gol



Imagine 4.25: Meniul Selecție afișaj

- [1] Câmp afișare 1
- [2] Câmp afișare 2
- [3] Câmp afișare 3

Selectare afișare

1. Apelați meniul **Sistem/Test > Selecție afișaj**.
2. Marcați **câmpul de afișare** respectiv.
3. **Apăsați Tasta Enter**.
 - ▷ Ecranul prezintă afișajele posibile.
4. Marcați noua valoare cu care câmpul de afișare trebuie încărcat.
5. **Apăsați Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul va indica **imaginea de operare**. În respectivul **câmp de afișare** găsiți acum introdusă noua valoare.

4.9.3 Test/Diagnoză

În meniul **Test/Diagnoză** puteți supraveghea și verifica funcția unor senzori/elemente de execuție.

NOTĂ

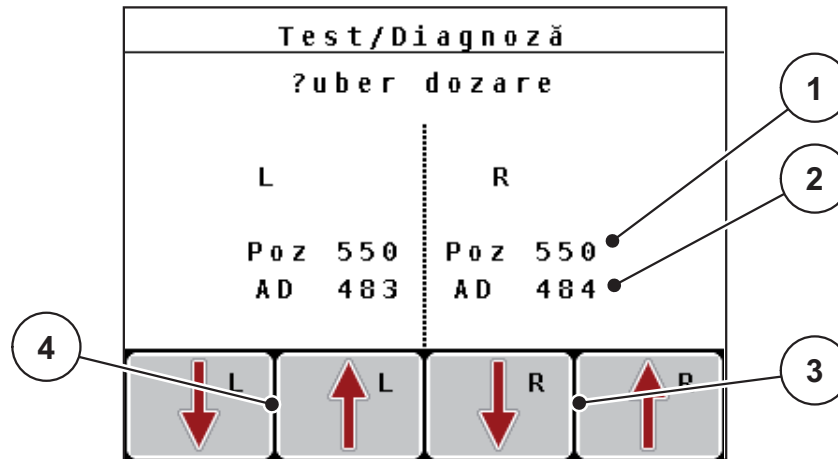
Acest meniu servește exclusiv informării.

Lista senzorilor variază în funcție de dotarea mașinii.

Submeniu	Semnificație	Descriere
Puncte de verificare sertar	Test pentru pornirea diferitelor puncte de poziție ale sertarelor de dozare.	Verificarea calibrării
Șuber dozare	Pornirea sertarelor de dozare stânga și dreapta	Pagina 71
Tensiune	Verificare tensiune de operare.	
Senzor indic. gol.	Verificarea avertizării golire.	
Comp. ptr. cântărire	Verificarea compartimentelor pentru cântărire.	
M EMC	Verificarea senzorilor pentru funcția M EMC.	
Puncte de test AGP	Test pentru pornirea diferitelor puncte de poziție ale punctului de alimentare.	Verificare Calibrare
Punct de alimentare	Pornirea punctului de alimentare.	
Linbus	Verificarea subansamblurilor conectate prin LINBUS	
Prelată de acoperire	Verificarea elementelor de acționare	

Exemplu sertar

1. Apelare meniu **Sistem/Test > Test/Diagnoză**.
2. Marcați introducerea meniu **Șuber dozare**.
3. **Apăsați Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează stadiul elementelor de execuție/senzorilor.



Imagine 4.26: Test/Diagnoză; exemplu: Șuber dozare

- [1] Afișare poziție
- [2] Afișare semnal
- [3] Taste de funcție elem. exec. dreapta
- [4] Taste de funcții elem. exec. stânga

▲ PRECAUȚIE



Pericol de rănire de către piesele mobile ale mașinii.

În timpul testului piese ale mașinii se pot mișca automat.

- ▶ Înainte de test asigurați-vă că nu se găsesc persoane în zona mașinii.

Afișajul **Semnal** indică starea semnalului separat pentru partea stângă și cea dreaptă.

Puteți să retrageți și extindeți elementele de execuție prin tastele de funcții **F1 - F4**.

Exemplu Linbus

1. Apelare meniu **Sistem/Test > Test/Diagnoză**.
2. Marcați introducerea meniu **Linbus**.
3. **Apăsați Tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează stadiul elementelor de execuție/senzorilor.

Linbus					
	Ver	Mfr	Fnc	Stat	
P. alim dr	0 . 0 . 0	0	0	0	●
P. alim st	0 . 0 . 0	0	0	1	●
TELINAT	0 . 0 . 0	0	0	0	●
Prelată	0 . 0 . 0	0	0	0	●
Pornire autotest					

Imagine 4.27: Test/Diagnoză; exemplu: Linbus

- [1] Afișare stare
 [2] Start autotest
 [3] Elemente de acționare conectate

Mesaj de stare participant Linbus

Elementele de acționare prezintă diferite stări:

- 0 = OK: nicio eroare de elementul de acționare
- 2 = blocare
- 4 = supraîncărcare

▲ PRECAUȚIE



Pericol de rănire de către piesele mobile ale mașinii.

În timpul testului piese ale mașinii se pot mișca automat.

- ▶ Înainte de test asigurați-vă că nu se găsesc persoane în zona mașinii.

4.9.4 Transmitere date

Transmiterea de date este posibilă prin diferite protocoale de date.

Submeniu	Semnificație
ASD	Documentația automată a parcelei; transferul contoarelor parcelă către un PDA, respectiv Pocket PC via Bluetooth
LH5000	Comunicare serială de ex., împrăștiere cu cartele de aplicare
TUVR	Protocol pentru conectarea automată a lățimii parțiale și a modificării cantitative specifice suprafețelor parțiale și viteza GPS cu un Trimble Terminal extern
GPS Control	Protocol pentru conectarea automată a deschiderii parțiale la un terminal extern
GPS Control VRA	VRA Variable Rate Application Protocol pentru transmiterea automată a cantității de extragere nominale și a sistemului automat cu lățime parțială

4.9.5 Contor total date

În acest meniu se afișează toate valorile contoarelor mașinii de împrăștiat.

- cantității totale împrăștiate în kg
- suprafeței împrăștiate în ha
- Timp de împrăștiere în h
- distanțe parcurse în km

NOTĂ

Acest meniu servește exclusiv informării.

4.9.6 Modificare sistem de unități

Sistemul dumneavoastră de unități este presetat din fabrică. Puteți totuși comuta în orice moment de la sistemul metric la cele imperial și invers.

1. Marcați meniul **Sistem/Test > Unitate**.
2. **Apăsați Tasta Enter**.
 - ▷ **Display-ul afișează sistemul de unități activ.**
 - ▷ **Toate valorile diferitelor meniuri sunt convertite.**

Meniu/Valoare	Factor de conversie metric la imperial
kg rămase	1 x 2,2046 lb.-mass (lbs rest)
ha rămase	1 x 2,4710 ac (ac rest)
Lățimea de lucru m	1 x 3,2808 ft
Cantitatea de extragere kg/ha	1 x 0,8922 lbs/ac
Înălțime montare cm	1 x 0,3937 in.

Meniu/Valoare	Factor de conversie imperial la metric
lbs rest	1 x 0,4536 kg
ac Rest	1 x 0,4047 ha
Lățime de lucru ft	1 x 0,3048 m
Cantitate de extragere lbs/ac	1 x 1,2208 kg/ha
Înălțime montare in.	1 x 2,54 cm

4.9.7 Service

NOTĂ

Pentru setările din meniul **Service** este necesar un cod de intrare. Aceste reglaje pot fi modificate **numai** de personalul de service autorizat.

4.10 Info

Din meniul **Info** se pot prelua informații despre sistemul de comandă al aparatului.

NOTĂ

Acest meniu servește obținerii de informații despre configurarea mașinii.
Lista informațiilor depinde de dotările mașinii.

4.11 Prelată de acoperire (dotare specială, comanda la distanță electrică)

▲ AVERTISMENT



Pericol de strivire și forfecare de către piese acționate automat.

Prelata de acoperire se mișcă fără avertisment și poate răni persoanele.

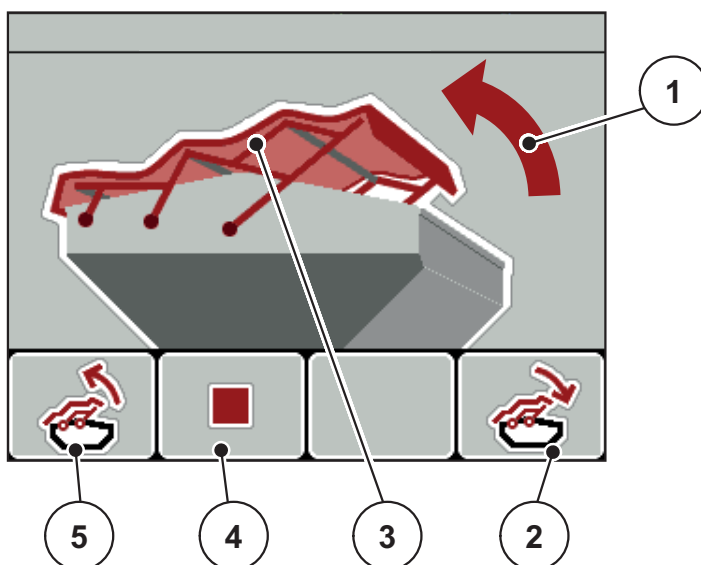
► Îndepărtați toate persoanele din zona de pericol.

Mașina AXIS-M dispune de o prelată de acoperire cu comandă electrică. În caz de reumplere la capătul dinspre câmp, puteți deschide, resp. închide prelata de acoperire, cu ajutorul unității de operare și a celor 2 elemente de acționare.

NOTĂ

Meniul servește doar la acționarea elementelor pentru deschiderea, resp. închiderea prelatei de acoperire. Unitatea de operare QUANTRON-A nu cuprinde poziția exactă a prelatei de acoperire.

- Supravegheați mișcarea prelatei de acoperire.



Imagine 4.28: Meniul Prelată

- [1] Afișare proces de deschidere
- [2] Tasta de funcție F4: Închidere prelată de acoperire
- [3] Afișări statistice prelată de acoperire
- [4] Tasta de funcție F2: Oprire proces
- [5] Tasta de funcție F1: Deschidere prelată de acoperire

▲ PRECAUȚIE**Daune materiale cauzate de spațiul insuficient**

Deschiderea și închiderea prelatei de acoperire necesită suficient spațiu deasupra recipientului mașinii. Dacă spațiul este prea redus, prelata se poate sfâșia. Cadrul prelatei se poate rupe, iar prelata poate provoca daune mediului înconjurător.

- ▶ Asigurați suficient spațiu liber deasupra prelatei de acoperire.

Deplasare prelată

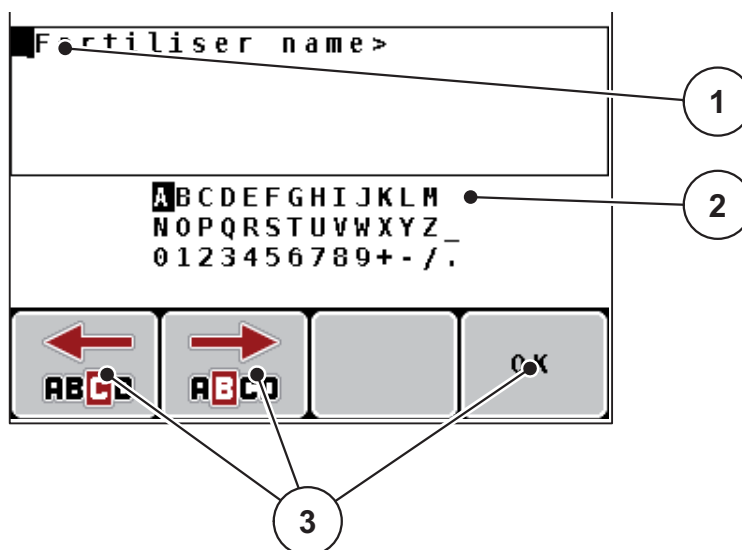
1. Apăsați tasta **Meniu**.
2. Apelați Meniul **Prelată de acoperire**.
3. Apăsați tasta de funcții **F1**.
 - ▷ În timpul deplasării apare o săgeată, care arată în direcția **DINSPRE**.
 - ▷ Deschidere prelată de acoperire
4. Umpleți cu îngrășământ.
5. Apăsați tasta de funcție **F4**.
 - ▷ În timpul deplasării apare o săgeată, care arată în direcția **SPRE**.
 - ▷ Închidere prelată de acoperire.

În caz de nevoie, puteți opri mișcarea prelatei de acoperire prin apăsarea tastei **F2**. Prelata de acoperire rămâne în poziția intermediară, până când o închideți sau o deschideți complet.

4.12 Funcții speciale

4.12.1 Introducere text

În unele meniuri puteți introduce texte liber editabile.



Imagine 4.29: Meniul Introducere text

- [1] Câmp de introducere
- [2] Câmpul de caractere, afișarea caracterelor disponibile (în funcție de limbă)
- [3] Taste de funcție pentru navigare în câmpul de introducere

Introducere text:

1. Comutați din meniul supraordonat în meniul **Introducere text**.
2. Deplasați cursorul cu ajutorul **tastelor de funcții** la poziția primului caracter de scris în câmpul de introducere.
3. Marcați în câmpul de caractere cu ajutorul **tastelor săgeți** caracterele de scris.
4. **Apăsați Tasta Enter.**

- ▷ Semnul marcat este afișat în câmpul de introducere.
- ▷ Cursorul trece la poziția următoare.

Această procedură continuă până introduceți complet textul.

5. Apăsați tasta de funcții **OK**.
 - ▷ Unitatea de operare memorează textul.
 - ▷ Display-ul afișează meniul precedent.

Suprascriere semne:

Puteți înlocui un caracter prin alt caracter.

1. Deplasați în câmpul de introducere cursorul cu ajutorul **tastelor de funcții** la poziția caracterului de șters.
2. Cu ajutorul **tastelor săgeți** marcați caracterele de scris în câmpul de caractere.
3. **Apăsați Tasta Enter.**
 - ▷ Semnul este suprascris.
4. Pentru **confirmarea** introducerii apăsați tasta de funcție **OK.**
 - ▷ Textul este memorat în unitatea de operare.
 - ▷ Pe display este afișat meniul precedent.

NOTĂ

Ștergerea caracterelor singulare este posibilă numai prin înlocuirea acestora cu un spațiu (caracter de subliniere la sfârșitul primelor 2 rânduri de caractere).

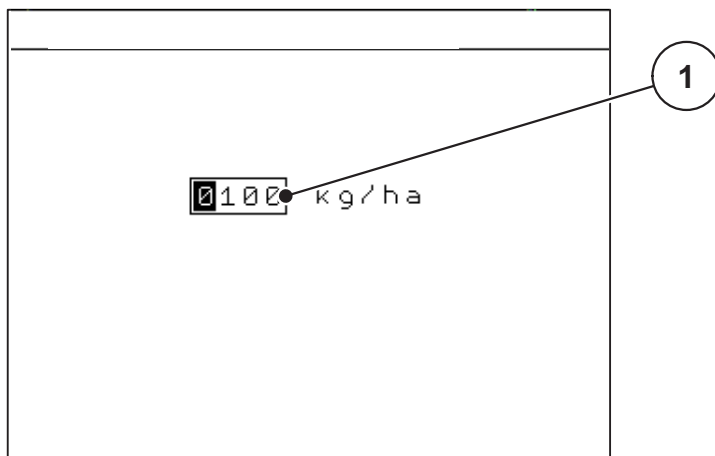
Ștergere introducere:

Puteți șterge tot textul introdus.

1. Apăsați **tasta C 100 %.**
 - ▷ Introducerea completă este ștearsă.
2. Dacă este cazul, introduceți noul text.
3. Apăsați tasta de funcții **OK**

4.12.2 Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor

În unele meniuri puteți introduce valori numerice.



Imagine 4.30: Introducere valori numerice (de exemplu, rata de aplicare)

[1] Câmp de introducere

Condiție prealabilă:

Vă aflați deja în meniul în care doriți să efectuați introducerea de valori numerice.

1. Deplasați în câmpul de introducere cursorul cu ajutorul **tastelor săgeți orizontale** la poziția valorii numerice de scris.
2. Introduceți valoarea numerică dorită cu ajutorul **tastelor săgeți verticale**.
Săgeată în sus: Valoarea crește.
Săgeată în jos: Valoarea scade.
Săgeată stânga/dreapta: Cursorul se deplasează stânga/dreapta.
3. Apăsați **tasta Enter**.

Ștergere introducere:

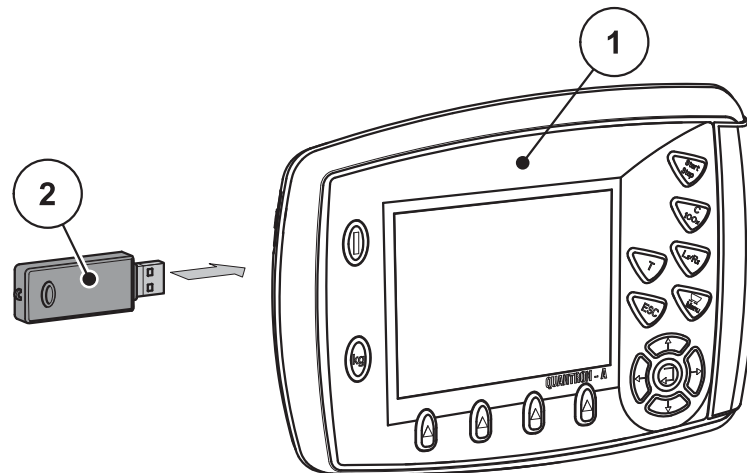
Puteți șterge tot textul introdus.

1. Apăsați **tasta C 100 %**.
▷ Introducerea completă este ștearsă.

4.12.3 Creare capturi de ecran

În cazul unei actualizări a software-ului, datele vor fi suprascrise. Vă recomandăm să salvați întotdeauna setările dvs. sub formă de capturi de ecran (screenshot) pe un stick USB înainte de o actualizare a software-ului.

- Utilizați un stick USB cu un indicator de stare luminos (LED).
- 1. Îndepărați capacul de la portul USB.
- 2. Introduceți stick-ul USB în portul USB.



Imagine 4.31: Introducere stick USB

[1] Unitate de operare

[2] Stick USB

3. Apelați meniul **Meniu principal > Setări îngrășământ**.
 - ▷ Display-ul afișează prima pagină de setări îngrășământ.
4. Apăsăți tasta **T** și tasta **L%/R% concomitent**.
 - ▷ Indicatorul de stare a stick-ului USB luminează intermitent.
 - ▷ Unitatea de operare piue de două ori.
 - ▷ O imagine este salvată ca structură bitmap pe stick-ul USB.
5. Salvați toate paginile setări îngrășământ sub formă de capturi de ecran.
6. Deschideți meniul **Meniu principal > Setări** Selectați **setările**.
 - ▷ Display-ul afișează prima pagină a setărilor mașinii.
7. Apăsăți tasta **T** și tasta **L%/R% concomitent**.
 - ▷ Indicatorul de stare luminează intermitent.
8. Salvați ambele pagini ale meniului **Setări maș.** sub formă de capturi de ecran.
9. Salvați toate capturile de ecran pe calculatorul dvs.
10. După actualizarea de software, apelați capturile de ecran și introduceți setările în unitate de operare QUANTRON-A pe baza capturilor de ecran.
 - ▷ **Unitatea de operare QUANTRON-A este funcțională cu setările dvs.**

5 Regim de împrăștiere cu unitatea de operare QUANTRON-A

Unitatea de operare QUANTRON-A vă asistă la reglarea mașinii înaintea lucrului. În timpul operațiunii de împrăștiere sunt active, de asemenea, în fundal, funcții ale unității de operare. Astfel puteți să verificați calitatea împrăștierii îngrășământului.

5.1 Interogarea cantității rămase în timpul lucrărilor de împrăștiere (numai AXIS-M 30 EMC + W)

Pe parcursul operațiunii de împrăștiere, cantitatea de îngrășământ rămasă este recalculată și afișată în permanență.

Pe parcursul operațiunii de împrăștiere, așadar cu sertarele de dozare deschise, puteți comuta în meniul **Rămase (kg, ha, m)** și să citiți cantitatea actuală rămasă în recipient.

NOTĂ

Dacă doriți ca pe parcursul lucrărilor de împrăștiere să urmăriți în permanență valorile, puteți alocă unui câmp nedefinit de afișare din imaginea de operare funcția de **kg rămase**, **ha rămase** sau **m rămași**, vezi Capitolul [4.9.2: Selecție afișaj](#), pagina 69.

Lucrul cu cantitatea rămasă cântărită, reumplerea recipientului:

1. Stab. tară cântar
Vezi Capitolul [4.3.3: Stab. tară cântar \(numai AXIS-M 30.1 EMC + W\)](#), pagina 29.
2. Selectarea îngrășământului utilizat.
Vezi Capitolul [4.5.11: Tabel de distribuire](#), pagina 45.
3. Umplere recipient.
4. Cântărire cantitate de îngrășământ din recipient.
5. Începerea lucrului.
Când recipientul s-a golit, umpleți-l din nou.
6. Repetați etape de acționare de la 2 până la 5.

5.2 TELIMAT

▲ PRECAUȚIE



Pericol de rănire din cauza reglării automate a TELIMAT!

După acționarea **Tastei T**, poziția de împrăștiere limită este atinsă automat datorită cilindrului de poziție electric. Acest lucru poate produce răniri și daune materiale.

- ▶ Înainte de acționarea **Tastei T**, persoanele vor fi scoase din zona de pericol a mașinii.

NOTĂ

Varianta TELIMAT este presetată din fabrică în unitatea de operare!

TELIMAT cu telecomandă hidraulică

TELIMAT-ul este adus hidraulic în poziție de lucru sau repaus. Activați sau dezactivați TELIMAT prin apăsarea **Tastei T**. Display-ul ascunde sau face vizibil **Simbolul TELIMAT** în funcție de poziție.

TELIMAT cu telecomandă hidraulică și senzori TELIMAT

Dacă senzorii TELIMAT sunt conectați și activați, pe display-ul unității de operare este afișat **Simbolul TELIMAT**, atunci când TELIMAT a fost adus hidraulic în poziția de lucru. Dacă TELIMAT-ul este readus în poziția de repaus, **Simbolul TELIMAT** este din nou ascuns. Senzorii supraveghează deplasarea TELIMAT și activează sau dezactivează automat TELIMAT-ul. **Tasta T** este fără funcție la această variantă.

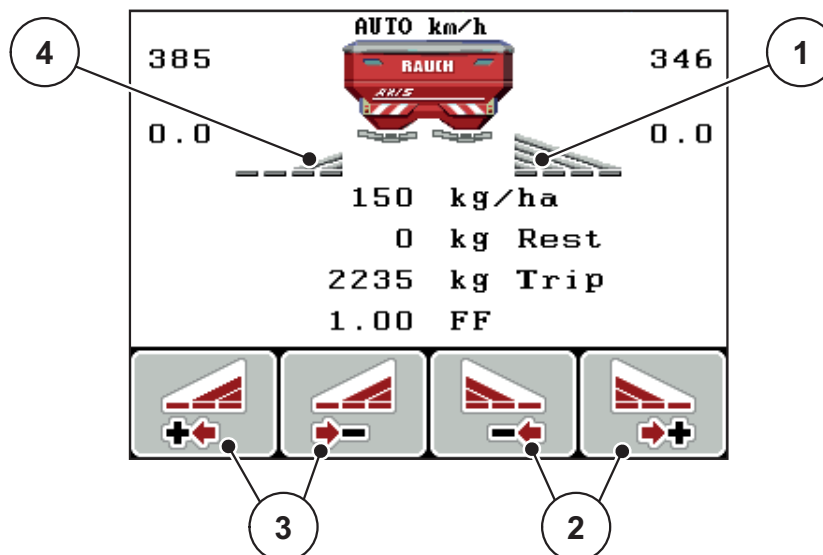
Dacă starea dispozitivului TELIMAT nu se recunoaște mai mult de 5 secunde, este afișată **Alarma 14**; vezi Capitolul [6.1: Semnificația mesajelor de alarmă, pagina 97](#).

5.3 Lucrul cu lățimile parțiale

5.3.1 Împrăștiere cu lățimi parțiale reduse

Puteți împrăști pe una sau pe ambele laturi cu lățimi parțiale și astfel să adaptați întreaga lățime de împrăștiere la necesitățile terenului. Fiecare parte de împrăștiere poate fi reglată în 4 (VariSpread 8) sau 2 (VariSpread 4) trepte.

- Apăsați tasta **S%/D%** până când display-ul afișează tastele de funcție dorite.



Imagine 5.1: Imaginea de operare mod de împrăștiere cu lățimi parțiale

- [1] Lățimea parțială dreapta împrăștiere pe întreaga jumătate de latură
- [2] Tastele de funcție mărire sau reducere lățime de împrăștiere dreapta
- [3] Tastele de funcție mărire sau reducere lățime de împrăștiere stânga
- [4] Lățimea parțială stânga este redusă la 2 trepte

NOTĂ

Fiecare lățime parțială poate fi redusă sau mărită în pași, la 2 sau 4 trepte.

1. Apăsați tasta de funcție **Reducere lățime de împrăștiere stânga** sau **Reducere lățime de împrăștiere dreapta**.
 - ▷ Lățimea parțială a părții de împrăștiere este redusă cu o treaptă.
2. Apăsați tasta de funcție **Mărire lățime de împrăștiere stânga** sau **Mărire lățime de împrăștiere dreapta**.
 - ▷ Lățimea parțială a părții de împrăștiere este mărită cu o treaptă.

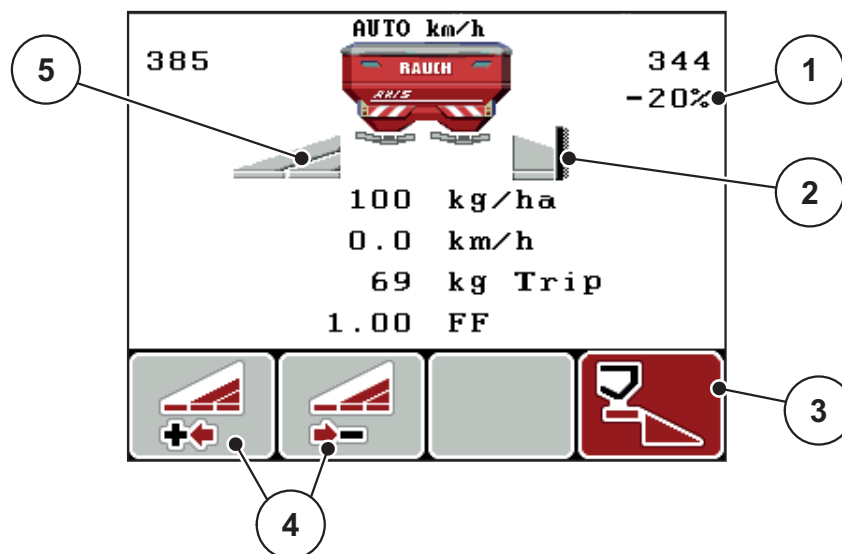
NOTĂ

Lățimile parțiale nu sunt reglate în trepte proporțional. Reglați lățimile de împrăștiere prin intermediul funcției de asistare lățimi de împrăștiere VariSpread.

- A se vedea [4.5.12: Calcularea VariSpread, pagina 47](#).

5.3.2 Mod de împrăștiere cu o lățime parțială și în regimul de împrăștiere limită

În timpul împrăștierii puteți să modificați lățimile parțiale, în pași, și să activați împrăștierea limită. Imaginea de jos arată imaginea de operare cu împrăștiere limită activată și lățime parțială selectată.



Imagine 5.2: Imaginea de operare o lățime parțială stânga, latura împrăștierii limită dreapta

- [1] Modificarea cantității în regimul împrăștiere limită
- [2] Latura de împrăștiere stânga în regimul împrăștiere limită
- [3] Latura de împrăștiere dreapta este activată
- [4] Reducere sau mărire lățime parțială stânga
- [5] Lățimea parțială stânga reglabilă în două trepte (VariSpread 2)

- Cantitatea de împrăștiat stânga este setată pe lățimea de lucru integrală.
- Tasta de funcții **Împrăștiere limită dreapta** a fost apăsată, împrăștierea la limită este activată iar cantitatea de împrăștiat este redusă cu 20%.
- Apăsați tasta de funcții **Mărire lățime de împrăștiere stânga** pentru a reduce lățimea de împrăștiere cu o treaptă.
- apăsați tasta de funcții **C/100%**, reveniți imediat la lățimea de lucru integrală.
- Doar la variantele TELIMAT fără senzor: Apăsați Tasta T, împrăștierea limită este dezactivată.

5.4 Împrăștierea cu regimul automat (AUTO km/h + AUTO kg)

Reglarea debitului de masă cu ajutorul funcției M EMC

Măsurarea debitului de masă se realizează separat pe cele două părți ale discurilor de împrăștiere, pentru ca abaterile față de cantitatea de extragere prescrisă să poată fi corectate imediat.

Funcția M EMC necesită următoarele date ale mașinii pentru reglarea debitului de masă:

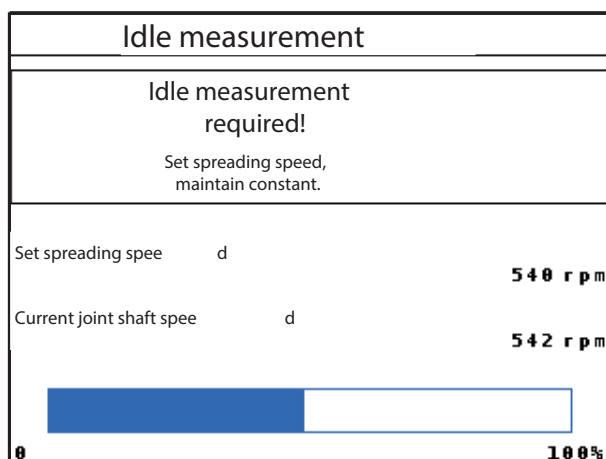
- Turația prizei de putere
- Tipul discului aruncător

Este posibilă o turație a prizei de putere între 450 și 650 rot/min.

- **Turația dorită ar trebui să rămână constantă (+/- 10 rot/min) în timpul operațiunii de împrăștiere.** Astfel puteți să vă asigurați o calitate ridicată a reglării.
- Măsurarea mersului în gol este posibilă **numai** atunci când turația prizei de putere se abate cu **maxim +/- 10 rot/min** față de intrarea din meniul **Priză de putere**. În afara acestui interval, măsurarea la mersul în gol este imposibilă.

Condiție preliminară pentru lucrările de împrăștiere:

- Este activ modul de operare **AUTO km/h + AUTO kg** (vezi [4.6.2: Regim AUTO/MANUAL, pagina 54](#)).
1. Umplere recipient cu îngrășământ.
 2. Efectuare setări îngrășământ:
 - Cantitatea de extragere (kg/ha)
 - Lățimea de lucru (m)
 3. Introduceți turația prizei de putere în meniul corespunzător.
[A se vedea și „Priză de putere“ la pagina 41.](#)
 4. Selectați tipul de disc aruncător din meniul corespunzător.
[A se vedea și „Tipul discului aruncător“ la pagina 41.](#)
 5. Pornirea prizei de putere.
 6. Reglarea prizei de putere la turația introdusă a prizei de putere.
 - ▷ Mască **Măsurare mers în gol** apare pe display.



Imagine 5.3: Mască informativă Măsurare mers în gol (în engleză)

7. Așteptați până la trecerea completă a barei de progres.

- ▷ Măsurare mers în gol este încheiată
- ▷ Durata mersului în gol este resetată la 20 min.

8. Apăsați tasta **Start/Stop**.

▷ **Încep lucrările de împrăștiere.**

Atâta timp cât priza de putere funcționează, o nouă măsurare la mersul în gol pornește automat cel mai târziu după trecerea timpului de mers în gol la fiecare 20 de minute.

În anumite condiții, o măsurare la mersul în gol este necesară pentru înregistrarea noilor date de referință, înainte de a putea continua operațiunea de împrăștiere.

Imediat ce este necesară o măsurare la mersul în gol în timpul operațiunii de împrăștiere, apare masca informativă.

NOTĂ

Imediat ce sertarele de dozare se închid (de ex. în zona de întoarcere a tractorului sau prin apăsarea tastei **Start/Stop Taste**), **Funcția M EMC** pornește o măsurare la mersul în gol în fundaş (fără mască informativă)!

- Pentru aceasta, turația prizei de putere în timpul măsurării la mersul în gol trebuie să rămână la valoarea setată!

NOTĂ

Dacă doriți să observați timpul până la următoarea măsurare la mersul în gol, puteți alocă unui câmp nedefinit din imaginea de operare **durata mersului în gol**, vezi capitolul [4.9.2: Selecție afișaj, pagina 69](#).

NOTĂ

O nouă măsurare a mersului gol este neapărat necesară la pornirea discului și schimbarea tipului discului aruncător!

În cazul unei modificări neobișnuite a factorului de debit, ar trebui să porniți **manual** măsurarea la mersul în gol.

Condiție prealabilă:

- Operațiunea de împrăștiere este oprită (tasta Start/Stop sau ambele lățimi parțiale dezactivate).
- Display-ul afișează imaginea de operare.
- Turația prizei de putere este minim 400 rot/min

1. **Apăsați Tasta Enter.**

- ▷ Display-ul afișează masca Măsurare mers în gol.
- ▷ Măsurare mers în gol pornește.

2. Adaptați turația prizei de putere dacă este cazul.

▷ **Bara afișează progresul.**

5.5 Împrăștiere în regim de operare AUTO km/h

1. Efectuați setările pentru îngrășământ:
 - Cantitatea de extragere (kg/ha)
 - Lățime de lucru (m)
2. Umpleți cu îngrășământ.

NOTĂ

Pentru un rezultat de împrăștiere optim în regimul de operare AUTO km/h efectuați o probă de calibrare înainte de începerea lucrărilor de împrăștiere.

3. Efectuați o probă de calibrare pentru determinarea factorului scurgere
sau
Preluați factorul scurgere din tabelul de împrăștiere.
4. Introduceți manual factorul scurgere.
5. Apăsați tasta **Start/Stop**.
- ▷ **Încep lucrările de împrăștiere.**

5.6 Împrăștiere cu regim de operare MAN km/h

Lucrați în regimul de operare MAN km/h, dacă nu există un semnal de viteză.

1. Porniți QUANTRON-A Unitatea de operare.
2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MANUAL**.
3. Apelați intrarea în meniu **MAN km/h**.
4. Introduceți viteza de deplasare.
5. Apăsăți **OK**.
6. Efectuați setările pentru îngrășământ:
 - Cantitatea de extragere (kg/ha)
 - Lățime de lucru (m)
7. Umpleți cu îngrășământ.

NOTĂ

Pentru un rezultat de împrăștiere optim în regimul de operare MAN km/h, efectuați o probă de calibrare înainte de începerea lucrărilor de împrăștiere.

8. Efectuați o probă de calibrare pentru determinarea factorului scurgere sau
Preluați factorul scurgere din tabelul de distribuire.
 9. Apăsăți tasta **Start/Stop**.
- ▷ **Încep lucrările de împrăștiere.**

NOTĂ

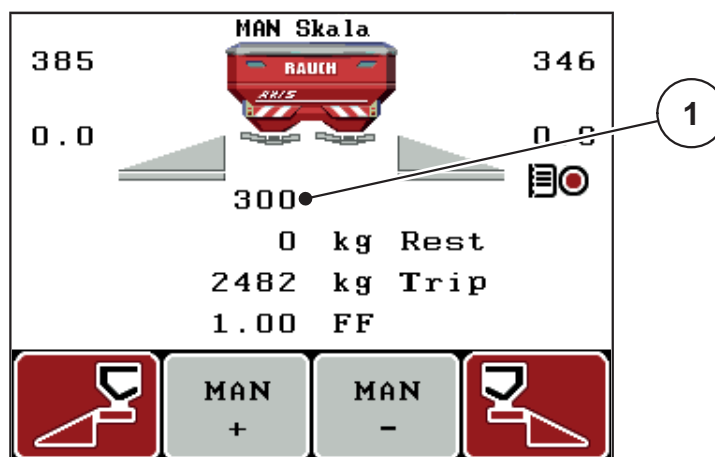
Este obligatorie menținerea vitezei introduse pe durata lucrărilor de împrăștiere.

5.7 Împrăștiere cu regim de operare gradație MAN

În modul de operare **Gradație MAN** puteți modifica manual orificiul sertarului de dozare, în timpul împrăștierii.

Condiție prealabilă:

- Sertarele de dozare sunt deschise (activare prin **Tasta Start/Stop**).
- În imaginea de operare **Gradație MAN** simbolurile pentru lățimile parțiale sunt completate.



Imagine 5.4: Imaginea de operare gradație MAN

[1] Afișare a poziției de deschidere a sertarului de dozare pe gradație, la momentul respectiv

10. Pentru modificarea deschiderii sertarului de dozare apăsați tasta de funcții **F2** sau **F3**.

F2: MAN+ pentru mărirea deschiderii sertarului de dozare sau

F3: MAN- pentru micșorarea deschiderii sertarului de dozare.

NOTĂ

Pentru a obține un rezultat optim al împrăștierii și în regimul de operare manual, recomandăm preluarea valorilor pentru deschiderea dozatorului și pentru viteza de deplasare din tabelul de împrăștiere.

5.8 GPS Control

Unitatea de operare QUANTRON-A se poate combina cu un aparat compatibil GPS. Între cele două aparate se realizează un schimb de date pentru a automatiza cuplarea.

NOTĂ

Vă recomandăm utilizarea unității noastre de operare QUANTRON-Guide în combinație cu QUANTRON-A.

- Pentru mai multe informații, luați legătura cu distribuitorul produselor noastre.
- Respectați instrucțiunile de utilizare ale QUANTRON-Guide.

Funcția **OptiPoint** de la RAUCH calculează punctul optim de pornire și oprire pentru lucrările de împrăștiere la capătul terenului pe baza reglajelor din unitatea de operare; vezi [4.5.9: Calculare OptiPoint, pagina 42](#).

NOTĂ

Pentru utilizarea funcțiilor GPS-Control QUANTRON-A trebuie să fie activată comunicarea serială în meniul **Sistem/Test > Transmite date** a punctului submeniului **GPS-Control!**

Simbolul **A** lângă tastele de împrăștiere semnalizează funcția automată activată. Comanda deschide și închide lățimile laterale individuale în funcție de poziția pe teren. Lucrările de împrăștiere pornesc doar dacă apăsați tasta **Start/Stop**.

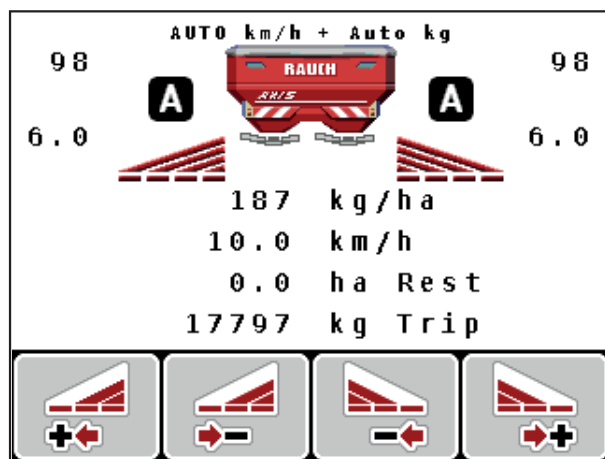
▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire din cauza scurgerilor de îngrășământ

Funcția GPS Control pornește automat regimul de împrăștiere fără avertizare prealabilă. Îngrășământul care este extras poate conduce la vătămarea ochilor și a mucoasei nazale. Pericol de alunecare!

- ▶ În timpul împrăștierei, îndepărtați persoanele din zona de pericol.



Imagine 5.5: Afișarea regimului de împrăștiere la imaginea de operare cu GPS Control

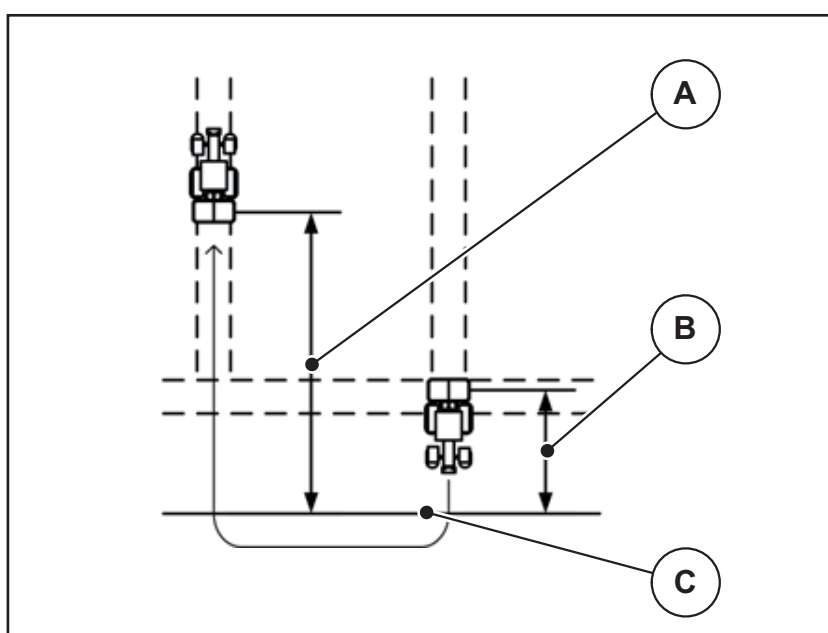
Mod de mers OPTI

Modul de mers se referă la poziția distanței de oprire în raport cu drumul la capătul rândului. În funcție de tipul de îngrășământ, distanța de oprire optimă ([imagine 5.6](#), [B]) poate să fie aproape de marginea terenului ([imagine 5.6](#), [C]).

În acest caz, nu mai este posibil să virați cu tractorul pe drumul de la capătul rândului și să vă deplasați pe următorul drum. Procesul de întoarcere trebuie efectuat între drumul de la capătul rândului și marginea terenului sau în afara acestuia. Dispersarea îngrășământului pe câmp este optimă.

NOTĂ

Selectați la calculul **OptiPoint** în principiu, modul de mers **OPTI**.

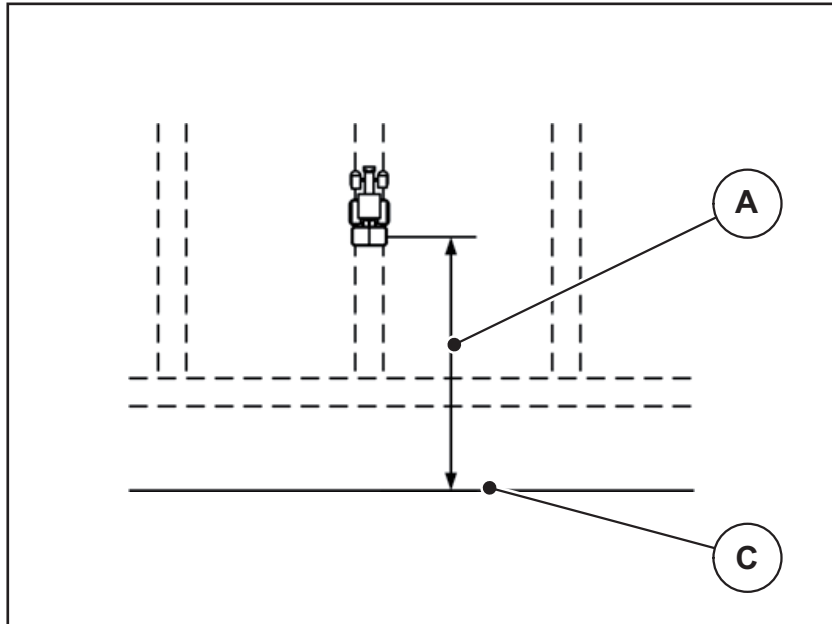


Imagine 5.6: Mod de mers OPTI

- [A] Distanță de pornire
- [B] Distanță de oprire
- [C] Marginea terenului

Distanță activă (m)

Distanța activă desemnează distanța de pornire ([imagine 5.7 \[A\]](#)) în raport cu limita terenului ([imagine 5.7 \[C\]](#)). La această poziție în câmp se deschid sertarele de dozare. Această distanță este în funcție de tipul de îngrășământ și reprezintă distanța optimă de pornire pentru o împrăștiere optimă a îngrășământului.



Imagine 5.7: Distanță activă (raportată la limita câmpului)

[A] Distanță de pornire

[C] Marginea terenului

Dacă doriți să modificați poziția de pornire pe teren trebuie să adaptați valoarea **dist. activă**.

- O valoare mai mică a distanței înseamnă că poziția de pornire se deplasează spre marginea terenului.
- O valoare mai mare înseamnă că poziția de pornire se reasează în interiorul câmpului.

Distanță pasivă (m)

Distanța pasivă desemnează distanța de oprire ([image 5.8 \[B\]](#)) în raport cu marginea terenului ([image 5.8 \[C\]](#)). La această poziție în câmp sertarele de dozare încep să se închidă.

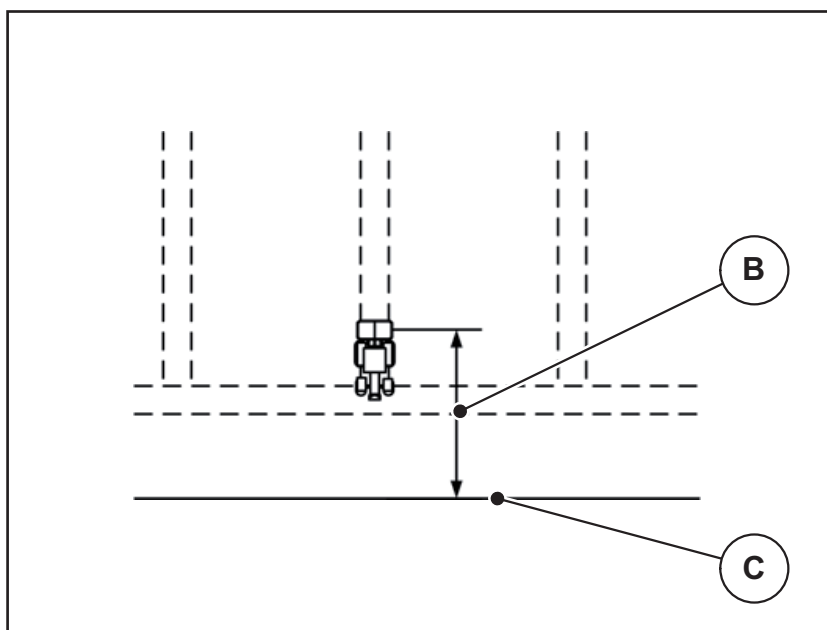


Image 5.8: Distanță pasivă (raportată la marginea terenului)

[B] Distanță de oprire

[C] Marginea terenului

La **mod de mers OPTI** se realizează calculul distanței de oprire optimă în funcție de tipul îngrășământului pentru o împrăștiere optimă a îngrășământului pe câmp.

Dacă doriți să întoarceți pe drumul de la capătul rândului, introduceți o distanță mai mare în **Dist. pasivă**.

Ajustarea trebuie să fie cât mai redusă posibil, astfel încât sertarul de dozare să se închidă când tractorul intră în drumul de la capătul rândului. O ajustare a distanței de oprire poate conduce la erori de împrăștiere în zona poziției de oprire.

6 Mesaje de alarmă și cauze posibile

Pe display-ul unității de operare QUANTRON-A pot fi afișate diferite mesaje de alarmă.

6.1 Semnificația mesajelor de alarmă

Nr.	Mesaj pe display	Semnificație ● Cauză posibilă
1	Oprire eroare la disp.de dozare!	Elementul de acționare pentru dispozitivul de dozare nu poate atinge valoarea nominală de start. ● Blocare ● Nu există mesaj de revenire pe poziție
2	Deschidere maximă! Viteza sau cant. dozare prea mare	Alarmă serton de dozare ● Deschiderea maximă de dozare este atinsă. ● Cantitatea de dozare setată (+/- cantitate) depășește deschiderea de dozare maximă.
3	Factor de scurgere în afara limitelor	Factorul scurgere trebuie să se situeze în intervalul 0,40 - 1,90 . ● Factorul scurgere nou calculat sau introdus se găsește în afara domeniului.
4	Recipient stânga gol!	Senzorul nivelului umplere stânga anunță „Gol”. ● Recipientul stânga este gol.
5	Recipient dreapta gol!	Senzorul nivelului de umplere dreapta anunță „Gol”. ● Recipientul dreapta este gol.
7	Datele vor fi șterse! Ștergere=START Întrerupere=ESC	Alarmă de siguranță, are rolul de a împiedica ștergerea accidentală a datelor.
8	Cantit.min.distrib. 150 kg neatinsă factor vechi valabil	Nu este posibilă calcularea factorului de debit. ● Cantitatea de extragere este prea mică pentru a calcula noul factor de debit la cântărirea cantității rămase. ● Se menține vechiul factor de debit.
9	Rata de aplicare Setare min. = 10 Setare max. = 3000	Indicație asupra domeniului de valori al cantității de aplicare . ● Valoarea introdusă nu este acceptată.

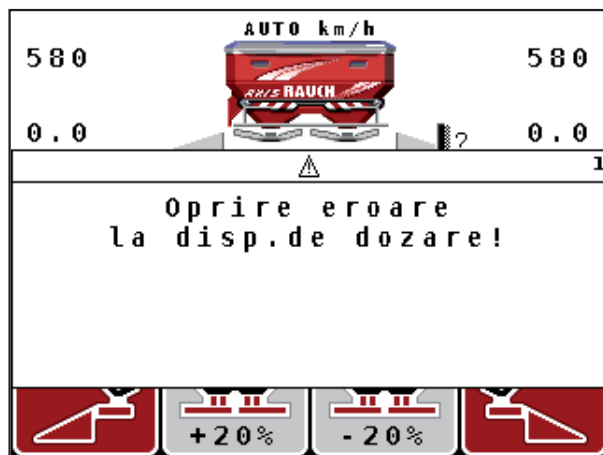
Nr.	Mesaj pe display	Semnificație ● Cauză posibilă
10	Lățime de lucru Setare min. = 2.00 Setare max.= 50.00	Indicație asupra domeniului de valori al lățimii de lucru . ● Valoarea introdusă nu este acceptată.
11	Factor scurgere Setare min. = 0.40 Setare max. = 1.90	Indicație asupra domeniului de valori al factorului scurgere . ● Valoarea introdusă nu este acceptată.
12	Eroare la transmitere date nu exis. leg. cu RS232	A apărut o eroare în timpul transferului de date către unitatea de operare. Datele nu au fost transferate.
14	Eroare la deplasare TELIMAT	Alarmă pentru senzorul TELIMAT. Acest mesaj de eroare apare când starea dispozitivului TELIMAT nu este recunoscută mai mult de 5 secunde.
15	Magazia este goală Ștergerea unui tabel privat necesară	Pot fi memorate maxim 30 de tabele de împraștiere. ● Nu este posibilă o memorare suplimentară.
16	Apropiere Punct alim. Da = Start	Interogare de siguranță înaintea atingerii automate a punctului de alimentare. ● Reglarea punctului de alimentare în meniul Setări îngrășământ . ● Golire rapidă.
17	Eroare la deplasarea punctului de alimentare	Elementul de acționare pentru ajustarea punctului de alimentare nu poate atinge valoarea nominală. ● Blocare. ● Nu există mesaj de revenire pe poziție.
18	Eroare la deplasarea punctului de alimentare	Supraîncărcarea elementului de acționare.
19	Defect la deplasarea punctului de alimentare	Defect al elementului de acționare.
20	Eroare la Participant LIN-Bus: [Nume].	Problemă de comunicare. ● Scoaterea elementului de acționare. ● Rupere a cablului.
21	Distribuitor supraîncărcat!	Mașina este supraîncărcată. ● Prea mult îngrășământ în recipient
23	Eroare la deplasare TELIMAT	Elementul de acționare pentru ajustarea TELIMAT nu poate atinge valoarea nominală de start. ● Blocare. ● Nu există mesaj de revenire pe poziție.

Nr.	Mesaj pe display	Semnificație ● Cauză posibilă
24	Eroare la deplasare TELIMAT	Supraîncărcarea elementului de acționare.
25	Defect la deplasare TELIMAT	Defect al elementului de acționare a TELIMAT.
32	Pieșele contr. din exterior se pot mișca. Risc de accd. prin tăiere și zdrobire! - 'Avertiz. toate persoanele din zona de pericol. - Respect. manualul de expl. Confirmați cu tasta ENTER	Când comanda mașinii este activată, pieșele se pot mișca în mod neașteptat. ● Urmați instrucțiunile de pe ecran doar în momentul în care toate pericolele posibile au fost îndepărtate.
34	Nu poate fi operată o cursă de măs.gol; Discurile sunt setate la o viteză redusă Confirmați această alarmă pt. reset distr.normală	Factorul scurgere trebuie să se situeze în intervalul 0,50-1,80 . ● Factorul scurgere nou calculat sau introdus se găsește în afara domeniului.
36	Nu este posibilă cântărirea. Echipamentul trebuie să fie oprit.	Mesaj de alarmă la cântărire. ● Funcția cântărire cantitate poate fi efectuată numai dacă mașina se află în repaus și stă în poziție orizontală.
45	Eroare senzori M-EMC. Reglaj EMC dezactivat!	Senzorul nu mai transmite nici un semnal ● Rupere a cablului ● Senzor defect
46	Eroare turație distrib.Mențineți la val 450..650 rot/min!	Turația prizei de putere se află în afara intervalului pentru funcția M EMC.
47	Eroare dozare stânga.Buncăr gol. Evacuare blocată!	● Recipient gol ● Evacuare blocată
48	Eroare dozare dreapta.,Buncăr gol. Auslauf blockiert.Evacuare blocată!!	● Recipient gol ● Evacuare blocată
49	Măsur la mersul în gol neplauzibile Reglaj EMC dezactivat!	● Senzor defect ● Angrenaj defect
50	Măsur la mersul în gol imposibile.Reglaj EMC dezactivat!!	Turația prizei de putere nu este stabilă pe termen lung
52	Eroare la prelată	Supraîncărcarea elementului de acționare.
53	Defect la prelată	Defect al elementului de acționare
54	Modificați poziția TELIMAT!	Poziția TELIMAT nu corespunde stării anunțate de GPS Control

6.2 Eliminați defecțiunile/ alarma

6.2.1 Confirmare mesaj de alarmă

Un mesaj de eroare este scos în evidență pe display și afișat cu un simbol de avertizare cu care este prevăzut.



Imagine 6.1: Mesaj de alarmă (exemplu dispozitiv de dozare)

1. Înlăturați cauza mesajului de alarmă.

Pentru aceasta luați în considerare instrucțiunile de funcționare ale mașinii și secțiunea [6.1: Semnificația mesajelor de alarmă, Pagina 97](#).

2. Apăsați tasta **C/100%**.

▷ **Mesajul de alarmă se stinge.**

6.2.2 Mesaj de alarmă M EMC

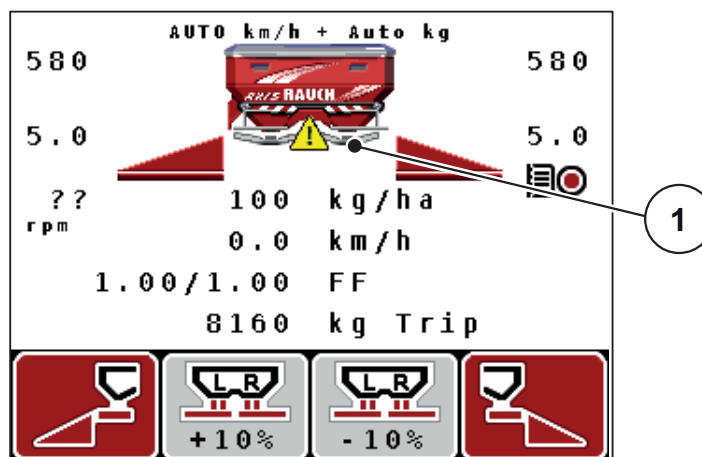
La reglarea M EMC operațiunea de împrăștiere poate fi continuată și atunci când mesajele de alarmă [45] până la [50] sunt confirmate.

Imaginea de operare afișează un simbol de avertizare, atâta timp cât există o defecțiune la funcția M EMC.

NOTĂ

Dispersarea îngrășământului și operațiunea de împrăștiere se realizează pe propria răspundere.


- Eliminați cât de repede posibil eroarea resp. cauza defecțiunii.
-






Imagine 6.2: Defecțiune la funcția M EMC

[1] Display-ul afișează un triunghi de avertizare, atâta timp cât există o defecțiune la funcția M EMC.

7 Echipare specială

Nr.	Prezentare	Denumire
1		Senzor indic. gol.
2		Senzor pentru viteza de deplasare
3		Cablul Y RS232 pentru transferul de date (de ex., GPS, senzor N etc.)
4		Cablul multiplu corespunzător tractorului sistem pentru QUANTRON-A AXIS 12 m

Nr.	Prezentare	Denumire
5	 A black cable is coiled around a white rectangular receiver. The receiver has the 'AccoSat' logo and an arrow pointing left, along with the website 'www.mso-technik.de'.	Cablu și receptor GSP
6	 A black cable with a blue connector at one end and a black connector at the other. A small white label is attached to the cable.	Senzor TELIMAT AXIS
7	 A metal bracket with a central slot and two mounting holes, and a vertical metal rod.	Suport universal pentru QUANTRON-A

Index termeni

A

AGP

Vezi punct de alimentare 32

Alimentare cu energie electrică 6

Avertiz. golire 70

C

Calibrare 51

Câmp de afișare 10, 69

Cantitate

Cantitate rămasă 26, 83

Modificare 10, 49, 57

Cantitate rămasă 83

Cantitatea de extragere 10, 32, 34

Celule de cântărire 5

Compoziție 32

Contor

Contor total date 67, 73

Metri 26

Parcurs 26

Contor cântăr./parc. 8, 26

Contor parcurs 26–27

D

Data 67

Disc aruncător

Tip 32

Discul aruncător 41

Distanță de oprire 32

Distanță de pornire 32

E

Ecran 7, 9

Elemente de operare 7

Expert 14, 31

F

Factor de scurgere 32, 35

calculați 40

Fertilizare întârziată

TELIMAT 32

Fertilizare normală 32

Fișier parcele 30, 61–65

Export 64

Import 64

Înregistrare 62

Simbol înregistrare 63

ștergere 65

Funcția M EMC 5, 23, 35, 41, 55, 70, 87

Discul aruncător 41

Durată mers în gol 88

Măsurare mers în gol 87

Mesaj de alarmă 100

Priză de putere 41

Funcții speciale

Introducere text 78–79

Introducere valori 80

G

Geschwindigkeit 16

Golire rapidă 30, 59

GPS-Control 92

Distanță activă 32, 93–94

Distanță pasivă 32, 93, 95

Info 44

Mod de mers 43, 93–95

Transmitere date 73

I

Imagine de operare 9

Împrăștiere limitată 32, 86

Înălț. montare 32

Info 30, 75

GPS-Control 44

Îngrășământ 23

Nume 32

Introducere text 78–79

ștergere 79

L

Lățime de lucru 32, 34

Lățime parțială 85

Lățime parțială 10–11, 39

VariSpread 47

Limbă 66, 68

Luminozitate 66

M

Măsurare mers în gol 41, 87
Semnal 49, 57

Meniu

Navigare 3, 8, 25

Meniu principal 30, 59, 61–67

Fișier parcele 30

Golire rapidă 30

Info 30

Prelată de acoperire 76

Setări îngrășământ 30

Setări mașină 30

Sistem/Test 30

Tasta meniu 25

Mesaj de alarmă 97

confirmare 100

Funcția M EMC 100

Mod de mers

GEOM 43

OPTI 43, 93

Rază curby 43

Mod de operare 10, 49, 54

AUTO km/h 55, 89

AUTO km/h + AUTO kg 55, 87

Gradație MAN 56, 91

MAN km/h 55, 90

N

Navigare

Simboluri 12

Taste 8

O

Operare 23–80

OptiPoint 42, 93–95

Ora 67

P

Prelată de acoperire 76

Privire de ansamblu meniu 14

Priză de putere 10, 32, 41

Probă de amestecare 32

Probă de calibrare 38–40

Calcul factor scurgere 40

executare 39

Viteză 38

Punct de alimentare 32, 37

R

Racord 15, 17

Alimentare cu energie electrică 15

Exemplu 18–20

Geschwindigkeit 16

Priză 15

Receptor GPS 104

Regim 66

Expert 14, 31

Regim de împrăștiere ??–95

Regim de împrăștiere 83

AUTO km/h 89

AUTO km/h + AUTO kg 87

Cantitate rămasă 83

Funcția M EMC 87

Gradație MAN 91

Împrăștiere limitată 86

Lățimi parțiale 85

MAN km/h 90

TELIMAT 84

Reglare a debitului de masă

Vezi funcția M EMC

S

Selecție afișaj 66, 69

Sertarul de dozare 10, 21, 43

Puncte verificare 70–72

Stare 11

Service 67, 75

Setări îngrășământ 23, 30

Cantitatea de extragere 32, 34

Compoziție 32

Denumire îngrășământ 32

Discul aruncător 32, 41

Expert 31

Factor de scurgere 32, 35

GPS-Control 32

Împrăștiere limitată 32

Înălț. montare 32

Lățime de lucru 32, 34

OptiPoint 32, 42

Priză de putere 32, 41

Probă de calibrare 32, 38–40

Producător 32

Punct de alimentare 32, 37

Tabel de împrăștiere 32–33, 45–46

TELIMAT 32, 37

Tip îngrășământ 32

B

VariSpread 33
 Setări mașină 30
 Tractor 49
 Setări mașină 23
 Cantitate 49, 57
 Măsurare mers în gol 49, 57
 Mod de operare 49, 54

Simboluri

Biblioteca 12
 Navigare 12

Sistem/Test 30, 66–75

Contor total date 67, 73
 Dată 67
 Info 75
 Limbă 66
 Luminozitate 66
 Ora 67
 Regim 66
 Selecție afișaj 66
 Service 67, 75
 Test/Diagnoză 66
 Transmitere date 67, 73

Software

Versiunea 23

Stab tară

cântar 26, 29

Suprascriere 79

T

Tabel de împrăștiere 32–33, 45
 configurare 45–46

Tasta

EIN/AUS (PORNIT/OPRIT) 7
 Enter 8
 ESC 8
 Meniu 8, 25
 Tastă de funcție 8
 Tasta kg 8
 Tasta T 7
 Taste săgeți 8

Tastă de funcție 8

Tasta de meniu 8

Tastă Enter 8

Tasta kg 8, 26

Tasta T 7

TELIMAT 7, 10, 32, 70, 84

Cantitate 37

Senzor 104

Tensiune 70

Test/Diagnoză 66, 70–71

Avertiz. golire 70

Celule de cântărire 70

Puncte verificare 70

Sertarul de dozare 70–72

TELIMAT 70

Tensiune 70

Tractor 49

Cerință 15

Transmitere date 67

ASD 73

GPS-Control 73

LH5000 73

TUVR 73

U

Unitate de operare

Atașare 15–21

conectare 23

Ecran 9

Mesaj de alarmă 97

Număr de serie mașină 17

operare 23–80

Racord 15–17

Schemă de conectare 18–20

Structura 5–6

Suport 6, 17

Versiune software 23

V

VariSpread 33

calculați 47

Viteză 38, 42, 55

Calibrare 51

Sursă semnal 52

Garanție și acordarea garanției

Aparatele RAUCH sunt fabricate cu cea mai mare atenție, în conformitate cu cele mai moderne metode de fabricație, și sunt permanent supuse unor numeroase controale.

De aceea RAUCH acordă 12 luni de garanție, dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

- Perioada de garanție începe din data achiziției aparatului.
- Garanția se referă la defecțiunile de material sau de fabricație. Pentru produsele fabricate de terți (sistemul hidraulic, sistemul electronic), garanția se va acorda numai în cadrul garanției oferite de producătorul respectiv. În timpul perioadei de garanție, defectele de fabricație și de material vor fi remediate gratuit, prin înlocuire sau prin repararea elementelor defecte. Alte drepturi, chiar și derivate, cum ar fi solicitarea de înlocuire a produsului, de reducere sau de despăgubire pentru daune care nu s-au produs la produsul livrat, sunt în mod explicit excluse. Serviciile acordate în perioada de garanție se realizează în ateliere autorizate, prin reprezentanțele firmei sau ale fabricii RAUCH.
- Nu se vor acorda servicii în perioada de garanție pentru deficiențele apărute ca efect al uzurii naturale, al murdăriei, al coroziunii, precum și pentru toate defectele care se datorează manevrării necorespunzătoare sau factorilor externi. În cazul efectuării neautorizate de reparații sau de modificări ale stării originale, garanția este anulată. Garanția își pierde valabilitatea, atunci când nu au fost utilizate piese de schimb originale RAUCH. De aceea, vă rugăm să respectați instrucțiunile de funcționare. În caz de neclarități, adresați-vă reprezentanței firmei sau direct acesteia. Solicitățile de garanție trebuie efectuate până cel mai târziu în intervalul a 30 de zile de la înregistrarea defecțiunii la firmă. Indicați data cumpărării și numărul mașinii. Reparațiile pentru care se va acorda garanție se vor realiza numai într-un atelier autorizat, numai după confirmarea de la firma RAUCH sau de la reprezentantul ei oficial. Lucrările efectuate în perioada de garanție nu prelungesc perioada de garanție. Defecțiunile datorate transportului nu sunt defecte de fabrică și, de aceea, nu sunt incluse în obligația producătorului de acordare a garanției.
- Solicitarea de despăgubire a altor daune în afara celor produse Utilajelor RAUCH este exclusă. Aici includem și faptul că răspunderea pentru pagube ulterioare, cauzate de greșeli în procedurile de împrăștiere, este exclusă. Modificările efectuate din proprie inițiativă asupra utilajelor RAUCH pot conduce la daune ulterioare și exclud orice responsabilitate a furnizorului pentru aceste daune. În caz de intenție sau neglijență grosolană a proprietarului sau a unui angajat cu funcție de conducere, precum și în cazurile în care garanția se acordă conform legii pentru daune materiale sau personale datorate unor defecțiuni ale produsului furnizat și utilizat privat, nu se aplică excluderea răspunderii furnizorului. Excluderea răspunderii furnizorului își pierde valabilitatea și în cazul lipsei caracteristicilor care sunt garantate în mod expres, atunci când asigurarea a intenționat să acorde clientului care a comandat produsul exact garanția împotriva pagubelor care nu au apar la produsul în sine furnizat.



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

