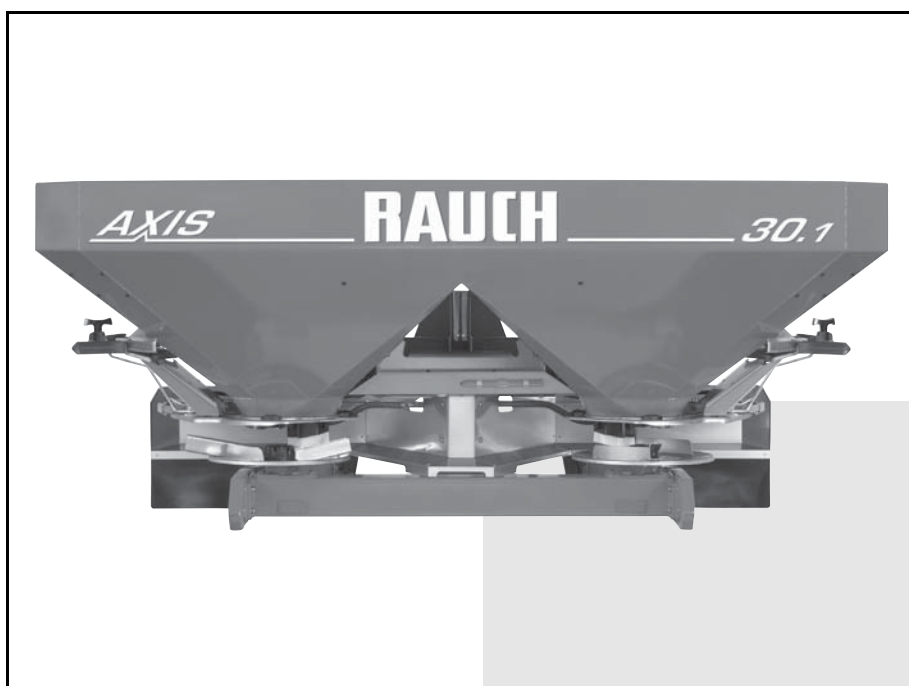




RAUCH

wir nehmen's genau

INSTRUCȚIUNI DE FUNCȚIONARE



A se citi cu atenție înainte de punerea în funcțiune!

A se păstra pentru utilizare ulterioară

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

AXIS 20.1/30.1/40.1/50.1

Instrucțiuni originale

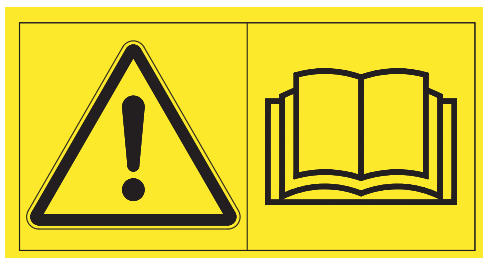
5900838-d-ro-0413

Cuvânt înainte

Stimate client,

prin achiziționarea mașinii de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă **AXIS** ați acordat încredere produsului nostru. Vă mulțumim! Această încredere dorim să se justifice. Ați achiziționat o mașină performantă și fiabilă.

Totuși, în caz de probleme neașteptate: serviciul nostru de relații cu clienții este întotdeauna la dispoziția dumneavoastră.



Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare înainte de punerea în funcțiune a mașinii de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare și să respectați indicațiile din cuprins.

Instrucțiunile de utilizare vă explică detaliat modalitatea de deservire și oferă indicații prețioase pentru montare, întreținere și îngrijire.

În aceste instrucțiuni pot fi descrise și echipamente care nu sunt incluse în dotarea mașinii dumneavoastră.

Rețineți faptul că, pentru defectiuni cauzate de erori de exploatare sau utilizare necorespunzătoare, pretențiile de despăgubire în perioada de garanție nu sunt recunoscute.

▲ ATENȚIE

Vă rugăm să introduceți aici tipul și numărul de serie cât și anul de fabricație a mașinii dumneavoastră de împrăștiat îngrășăminte minerale- prin aruncare.

Aceste informații pot fi citite de pe marca de fabricație, respectiv de pe cadru.

La comanda de piese de schimb, dotări speciale pentru echiparea ulterioară sau reclamații vă rugăm să specificați întotdeauna aceste date.

Tip:

Numărul de serie:

Anul de fabricație:

Îmbunătățirile 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 a fi necesare la aparatele noastre, fără a anunța în prealabil și fără a ne obliga să transmitem aceste îmbunătățiri sau modificări la mașinile deja vândute.

Vă răspundem cu plăcere la orice alte întrebări suplimentare.

Cu stimă

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Secțiunea **AXIS Generală** se ocupă cu indicațiile generale privind exploatarea tuturor modelelor din seria constructivă AXIS. Consultați toate punctele din acest capitol, înainte de a pune în funcțiune mașina dumneavoastră de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare.

În special capitolul **Siguranță** cuprinde indicații fundamentale privind siguranța, prescripții fundamentale privind protecția muncii și a circulației la manevrarea mașinii de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare AXIS. Respectarea indicațiilor prezentate în acest capitol reprezintă **condiția de bază pentru manevrarea în condiții de siguranță** și exploatarea neperturbată a mașinii de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare.

La sfârșitul instrucțiunilor de utilizare găsiți capitolele privind evacuarea la deșeuri și condițiile de garanție pentru toate tipurile de mașini.

Secțiunea **AXIS 20.1** cuprinde informații speciale privind mașinile de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare **AXIS 20.1, AXIS-M 20.1 EMC, AXIS 20.1 W și AXIS-M 20.1 EMC + W.**

Secțiunea **AXIS 30.1/AXIS 40.1** cuprinde informații speciale privind mașinile de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare **AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS-M 30.1 EMC, AXIS-M 40.1 EMC, AXIS 30.1 W, AXIS 40.1 W, AXIS-M 30.1 EMC + W, AXIS-M 40.1 EMC + W**

Secțiunea **AXIS 50.1** cuprinde informații speciale privind mașinile de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare **AXIS 50.1 și AXIS 50.1 W.**

Secțiunea privind **AXIS Revizia** descrie activitățile generale de revizie și întreținere curentă, care trebuie executate pentru **toate** tipurile de mașini de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS.

Cuvânt înainte

AXIS-GENERALĂ

Navigarea în cadrul instrucțiunilor de utilizare

1	Utilizarea conformă cu destinația, declarația de conformitate	1
1.1	Utilizarea conformă cu destinația	1
1.2	Declarație de conformitate CE	2
2	Indicații pentru utilizator	3
2.1	Referitor la aceste instrucțiuni de funcționare	3
2.2	Structura instrucțiunilor de utilizare	3
2.3	Indicații privind reprezentarea textului	4
2.3.1	Îndrumări și instrucțiuni	4
2.3.2	Enumerări	4
2.3.3	Trimiteri	4
3	Siguranță	5
3.1	Indicații generale	5
3.2	Semnificația indicațiilor de avertizare	5
3.3	Aspecte generale privind siguranța mașinii	7
3.4	Indicații pentru beneficiar	7
3.4.1	Calificarea personalului	7
3.4.2	Instruirea	7
3.4.3	Prevenirea accidentelor	8
3.5	Indicații privind siguranța în exploatare	8
3.5.1	Parcarea mașinii	8
3.5.2	Umplerea mașinii	8
3.5.3	Verificări înainte de punerea în funcțiune	9
3.5.4	Exploatarea curentă	9
3.6	Utilizarea îngrășămintelor	10
3.7	Instalația hidraulică	10
3.8	Revizia și întreținerea	11
3.8.1	Calificarea personalului de întreținere	11
3.8.2	Piese de uzură	11
3.8.3	Lucrări de revizie și întreținere curentă	11
3.9	Siguranța circulației	12
3.9.1	Verificări înaintea plecării	12
3.9.2	Deplasarea cu transportul mașinii	13
3.10	Dispozitivele de protecție ale mașinii	14
3.10.1	Poziția dispozitivelor de protecție	14
3.10.2	Funcționarea dispozitivelor de protecție	16

3.11	Etichete cu avertismente și instrucțiuni	17
3.11.1	Etichete cu avertismente	18
3.11.2	Etichete cu instrucțiuni și marca de fabricație.	19
3.12	Reflectoare	20
4	Date tehnice	21
4.1	Producător	21
4.2	Descrierea mașinii	22
4.2.1	Vedere generală a subansamblurilor AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1	23
4.2.2	Vedere generală a subansamblurilor AXIS 50.1.	24
4.2.3	Angrenajul pentru funcția M EMC.	25
4.2.4	Mecanism de amestecare.	26
4.3	Informații referitoare la mașină.	27
4.3.1	Variante	27
4.3.2	Date tehnice ale echipării de bază	28
4.3.3	Date tehnice ale pieselor de supraînălțare	30
4.4	Lista echipamentelor speciale disponibile	32
4.4.1	Piese de supraînălțare	32
4.4.2	Prelata de acoperire a buncărului.	32
4.4.3	Extensia prelatei de acoperire	32
4.4.4	TELIMAT T 25, T 50	33
4.4.5	Unitate cu două căi (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1).	33
4.4.6	Arbore cardanic Tele-Space.	33
4.4.7	Arborele cardanic cu clichet în stea (numai la AXIS 20.1)	33
4.4.8	Instalația de iluminare suplimentară	33
4.4.9	Role de parcare ASR 25 cu suport.	34
4.4.10	Dispozitiv de limitare a împrăștierii GSE 25 (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1)	34
4.4.11	Telecomandă hidraulică FHZ 25 pentru GSE 25 (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1)	34
4.4.12	Telecomandă hidraulică FHZ 26 pentru GSE 25 (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1)	34
4.4.13	Apărătoare de noroi SFG 30 (numai la AXIS 20.1)	34
4.4.14	Extensie pentru apărătoarea de noroi SFG-E 30 (numai la AXIS 30.1/40.1)	34
4.4.15	Set de palete aruncătoare Z14, Z16, Z18.	35
4.4.16	Set practic de verificare PPS5	35
4.4.17	Sistem de identificare a îngrășământului DiS.	35
5	Calcularea sarcinii pe osie	37
6	Transportul fără tractor	41
6.1	Instrucțiuni de siguranță generale	41
6.2	Încărcarea, descărcarea, amplasarea	41

7	Instrucțiuni pentru regimul de împrăștiere	43
8	Punerea în funcțiune generală (toate tipurile de mașină)	45
8.1	Recepția mașinii	45
8.2	Cerințe la tractor	45
8.3	Montarea arborelui cardanic la mașină	46
8.3.1	Montarea/demontarea arborelui cardanic	46
8.4	Atașarea mașinii la tractor	50
8.4.1	Condiții	50
8.4.2	Atașarea	51
8.5	Presetarea înălțimii de montare	54
8.5.1	Siguranță	54
8.5.2	Înălțimea de atașare maxim admisă față (V) și spate (H)	55
8.5.3	Înălțime de atașare A și B conform tabelului de împrăștiere	56
8.6	Utilizarea tabelului de împrăștiere	60
8.6.1	Indicații pentru tabelul de împrăștiere	60
8.6.2	Reglaje conform tabelului de împrăștiere	60
8.7	Împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului	67
8.8	Reglarea echipamentului special cu dispozitiv de limitare a împrăștierii GSE (numai la AXIS 20.1, AXIS 30.1/40.1)	70
8.8.1	Reglarea dispozitivului de limitare a împrăștierii	70
8.9	Reglarea echipamentului special TELIMAT T 25, T 50	71
8.9.1	Reglarea accesoriului TELIMAT	71
8.9.2	Corecția distanței de aruncare	73
8.9.3	Indicații pentru împrăștierea cu accesoriul TELIMAT	73
8.10	Reglaje pentru sortimente de îngrășământ neprezentate	75
8.10.1	Cerințe și condiții	75
8.10.2	Realizarea unei treceri peste	76
8.10.3	Realizarea a trei treceri peste	80
8.11	Parcarea și decuplarea mașinii	84

AXIS 20.1

A	Punerea în funcțiune	87
A.1	Montarea arborelui cardanic cu bolț de siguranță la forfecare la AXIS 20.1	87
A.1.1	Montarea arborelui cardanic	87
A.1.2	Demontarea arborelui cardanic	90
A.2	Racordarea acționării cursorului.	91
A.2.1	Racordarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta K/D	91
A.2.2	Racordarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta R.	91
A.2.3	Conectarea acționării electrice a cursorului: Varianta C.	93
A.2.4	Conectarea acționării electrice a cursorului: Varianta Q/W/EMC	93
A.3	Umplerea mașinii	94
B	Regimul de împrăștiere	96
B.1	Siguranță	96
B.2	Utilizarea tabelului de împrăștiere	97
B.3	Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului	97
B.4	Reglarea cantității de împrăștiat.	97
B.4.1	Varianta Q/W/EMC	97
B.4.2	Varianta K/D/R/C	98
B.5	Reglarea lățimii de lucru.	99
B.5.1	Selectarea discului aruncător corect.	99
B.5.2	Demontarea și montarea discurilor aruncătoare.	100
B.5.3	Reglarea punctului de alimentare.	102
B.6	Proba de amestecare	103
B.6.1	Determinarea cantității nominale de scurgere	104
B.6.2	Realizarea probei de dozare.	107
B.7	Verificarea înălțimii de montare	111
B.8	Reglarea turației prizei de putere	111
B.9	Defecțiuni și cauze posibile	112
B.10	Golirea cantităților reziduale.	115
C	Revizia și întreținerea	116
C.1	Siguranță	116
C.2	Ungerea distribuitorului de cântărire	117
C.3	Verificarea îmbinărilor cu șurub ale celulei de cântărire.	117
C.4	Ajustarea reglajului cursorului de dozare	119
C.5	Ajustarea reglajului punctului de alimentare.	121

AXIS 30.1, AXIS 40.1

A	Punerea în funcțiune	123
A.1	Conectarea acționării cursorului	123
A.1.1	Conectarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta K/D	123
A.1.2	Conectarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta R	123
A.1.3	Racordarea acționării electrice a cursorului: Varianta Q/W/EMC	125
A.1.4	Racordarea acționării electrice a cursorului: Varianta C	125
A.2	Umplerea mașinii	126
B	Regimul de împrăștiere	128
B.1	Siguranță	128
B.2	Utilizarea tabelului de împrăștiere	129
B.3	Împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului	129
B.4	Reglarea cantității de împrăștiat	129
B.4.1	Varianta Q/W/EMC	129
B.4.2	Varianta K/D/R/C	130
B.5	Reglarea lățimii de lucru	131
B.5.1	Selectarea discului aruncător corect	131
B.5.2	Demontarea și montarea discurilor aruncătoare	132
B.5.3	Reglarea punctului de alimentare	134
B.6	Proba de amestecare	135
B.6.1	Determinarea cantității nominale de scurgere	135
B.6.2	Efectuarea probei de dozare	138
B.7	Verificarea înălțimii de montare	143
B.8	Reglarea turației prizei de putere	143
B.9	Defecțiuni și cauze posibile	144
B.10	Golirea cantităților reziduale	147
C	Revizia și întreținerea	148
C.1	Siguranță	148
C.2	Folosirea scării de urcare (dotare opțională)	149
C.2.1	Siguranță	149
C.2.2	Extinderea scării de urcare	149
C.2.3	Rabatarea în interior a scării de urcare	150
C.2.4	Folosirea în siguranță a scării de urcare	151
C.3	Ungerea distribuitorului de cântărire	152
C.4	Verificarea îmbinărilor cu șurub ale celulei de cântărire	152
C.5	Ajustarea reglajului cursorului de dozare	154
C.6	Ajustarea reglajului punctului de alimentare	156

AXIS 50.1

A	Punerea în funcțiune	159
A.1	Conectarea acționării cursorului	159
A.1.1	Conectarea acționării hidraulice a cursorului: AXIS 50.1, varianta D	159
A.1.2	Racordarea acționării electrice a cursorului: AXIS 50.1, variantele W	159
A.1.3	Racordarea acționării electrice a cursorului: AXIS 50.1, varianta C	159
A.2	Umplerea mașinii	160
B	Regimul de împrăștiere	161
B.1	Siguranță	161
B.2	Utilizarea tabelului de împrăștiere	161
B.3	Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului	161
B.4	Reglarea cantității de împrăștiat	162
B.4.1	AXIS 50.1 W	162
B.4.2	AXIS 50.1 D/C	163
B.5	Reglarea lățimii de lucru	164
B.5.1	Selectarea discului aruncător corect	164
B.5.2	Demontarea și montarea discurilor aruncătoare	165
B.5.3	Reglarea punctului de alimentare	167
B.6	Proba de amestecare	169
B.6.1	Determinarea cantității nominale de scurgere	169
B.6.2	Efectuarea probei de dozare	172
B.7	Verificarea înălțimii de montare	176
B.8	Reglarea turației prizei de putere	176
B.9	Defecțiuni și cauze posibile	177
B.10	Golirea cantităților reziduale	180
C	Revizia și întreținerea	181
C.1	Siguranță	181
C.2	Folosirea scării de urcare	182
C.2.1	Siguranță	182
C.2.2	Extinderea scării de urcare	182
C.2.3	Rabatarea în interior a scării de urcare	183
C.3	Ungerea distribuitorului de cântărire	184
C.4	Verificarea îmbinărilor cu șurub ale celulei de cântărire	184
C.5	Ajustarea reglajului cursorului de dozare	186
C.6	Ajustarea reglajului punctului de alimentare	189
C.6.1	Setarea de bază a segmentelor dințate	190
C.6.2	Desprinderea actuatorului reglării punctului de alimentare	191
C.6.3	Verificarea variantei AXIS 50.1 D/C:	193
C.6.4	Reglarea variantei AXIS 50.1 D/C:	194
C.6.5	Verificarea variantei AXIS 50.1 W	195
C.6.6	Reglarea variantei AXIS 50.1 W	196

D	Anexa	199
D.1	Dezactivarea actuatorului	199
D.2	Reglarea punctului de alimentare	200#

AXIS-REVIZIA

9	Întreținerea și revizia generală (toate tipurile)	203
9.1	Siguranță	203
9.2	Planul de întreținere curentă	204
9.3	Deschiderea grilajului de protecție din buncăr	205
9.4	Curățarea	207
9.5	Plan de ungere	207
9.6	Părțile supuse uzurii și îmbinările cu șuruburi	208
	9.6.1 Verificarea părților supuse uzurii	208
	9.6.2 Verificarea îmbinărilor cu șuruburi	208
9.7	Verificarea poziției butucilor de roată ai discurilor aruncătoare	209
9.8	Verificarea acționării mecanismului de amestecare	210
9.9	Înlocuirea paletelor aruncătoare	212
9.10	Ulei pentru angrenaje (exceptând mașinile EMC)	214
	9.10.1 Cantitate și sortimente	214
	9.10.2 Verificarea nivelului de ulei, schimbarea uleiului	214

AXIS-GENERALĂ

10	Eliminarea ca deșeu (toate tipurile de mașină)	217
10.1	Siguranță	217
10.2	Eliminarea ca deșeu	218

Index

Garanție și acordarea garanției

Navigarea în cadrul instrucțiunilor de utilizare

NOTĂ

Toate informațiile utile cu privire la mașina dumneavoastră le găsiți în următoarele tabele.

- Respectați neapărat indicațiile din capitolul **Siguranță**.
- Citiți cu atenție toate subsecțiunile destinate tipului mașinii dumneavoastră. Veți putea exploata astfel mașina în condiții de siguranță.
- Descrierea funcționării o găsiți în capitolele [„Descrierea mașinii“ la pagina 22](#) și [„Variante“ la pagina 27](#).

Pe marginea paginii veți întâlni simboluri adiționale. Aceste simboluri simplifică orientarea pe parcursul întregii documentații. Dacă litera corespunzătoare variantei mașinii dumneavoastră apare pe fond gri, conținutul paginii este irelevant pentru mașina dumneavoastră.

Exemplu:

Conținutul acestei pagini este relevant **numai pentru mașinile** cu variantele **K,D și R**



Imagine 2.1: Simboluri orientative

NOTĂ

Denumirea mașinilor care dispun de funcția M EMC

Denumirea EMC respectiv EMC + W se referă la mașinile **AXIS-M 20.1 EMC (+ W)** respectiv **AXIS-M 30.1/40.1 EMC (+ W)**.

Denumirea parțială „-M” (prescurtarea pentru acționare mecanică) **nu** apare în instrucțiunile de utilizare. Denumirile mașinilor devin astfel mai clare, de exemplu în titluri.

AXIS 20.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 20.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
K	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1 • Subcapitolul A.2.1 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.9 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.4 • Subcapitolul C.5 	•	•	•
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1 • Subcapitolul A.2.1 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.4 • Subcapitolul C.5 	•	•	•

AXIS 20.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 20.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
R	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1 • Subcapitolul A.2.2 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.4 • Subcapitolul C.5 	•	•	•
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1 • Subcapitolul A.2.3 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.4 • Subcapitolul C.5 	•	•	•

AXIS 20.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 20.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
Q	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.2.4 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.4 • Subcapitolul C.5 	•	•	•
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.2.4 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 până la C.5 • Pagina -122 	•	•	•

AXIS 20.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 20.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
EMC	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1 • Subcapitolul A.2.4 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.4 până la C.5 	•	•	•
EMC + W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1 • Subcapitolul A.2.4 • Subcapitolul A.3 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 până la C.5 • Pagina -122 	•	•	•

AXIS30.1, AXIS40.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 30.1, AXIS 40.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
K	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.1 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5 • Subcapitolul C.6 	•	•	•
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.1 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5 • Subcapitolul C.6 	•	•	•

AXIS30.1, AXIS40.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 30.1, AXIS 40.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
R	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.2 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5 • Subcapitolul C.6 	•	•	•
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.4 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5 • Subcapitolul C.6 	•	•	•

AXIS30.1, AXIS40.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 30.1, AXIS 40.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
Q	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.3 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5 • Subcapitolul C.6 	•	•	•
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.3 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 până la C.6 • Pagina -156 	•	•	•

AXIS30.1, AXIS40.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 30.1, AXIS 40.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
EMC	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.3 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5 • Subcapitolul C.6 	•	•	•
EMC + W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.3 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.10 • Subcapitolul C.1 până la C.6 • Pagina -156 	•	•	•

AXIS 50.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 50.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.1 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.9 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5, paginile 186, 188 • Subcapitolul C.6.1, C.6.2 • Subcapitolul C.6.3, C.6.4 	•	•	•
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.3 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.2 • Subcapitolul B.5 până la B.9 • Subcapitolul C.1 • Subcapitolul C.2 • Subcapitolul C.5, paginile 186, 188 • Subcapitolul C.6.1, C.6.2 • Subcapitolul C.6.3, C.6.4 	•	•	•

AXIS 50.1						
	Capitolul 1 până la capitolul 7	Capitolul 8 Punerea în funcțiune generală	Capitolul AXIS 50.1	Capitolul 9 Întreținerea generală	Capitolul 10 Eliminarea ca deșeu	Capitolul 11 Garanție
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Subcapitolul A.1.2 • Subcapitolul A.2 • Subcapitolul B.1 până la B.3 • Subcapitolul B.4.1 • Subcapitolul B.5 • Subcapitolul B.7 până la B.9 • Subcapitolul C.1 până la C.4 • Subcapitolul C.5, paginile 186, 187 • Subcapitolul C.6.1, C.6.2 • Subcapitolul C.6.5, C.6.6 • Subcapitolul D 	•	•	•

1 Utilizarea conformă cu destinația și declarația de conformitate

1.1 Utilizarea conformă cu destinația

Mașinile de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS pot fi utilizate numai în conformitate cu indicațiile din prezenta instrucțiune de utilizare.

Mașinile de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS sunt construite în conformitate cu folosirea conform destinației și pot fi utilizate exclusiv în scopurile prezentate la punctele de mai jos:

- pentru utilizarea obișnuită în agricultură
- pentru împrăștierea de îngrășăminte, semințe și granule pentru melci uscate, granulate și cristaline

Orice utilizare ce depășește aceste prevederi este considerată neconformă destinației. Producătorul nu răspunde pentru daunele rezultate din aceasta. Riscul aparține exclusiv beneficiarului.

Utilizării conforme cu destinația îi aparține și respectarea condițiilor de exploatare, revizie și întreținere prevăzute de către producător. Este permisă exclusiv utilizarea ca piese de schimb a pieselor originale ale producătorului.

Mașinile de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS pot fi utilizate, întreținute și reparate numai de către acele persoane, care cunosc proprietățile mașinii și sunt instruite cu privire la pericole.

Indicațiile pentru exploatare, mentenanță și lucrul în siguranță cu mașina, așa cum sunt descrise în prezentele instrucțiuni de funcționare și indicate pe mașină sub formă de avertizări scrise și de pictograme avertizoare, trebuie neapărat respectate la utilizarea mașinii.

Prescripțiile specifice de protecția muncii, precum și celelalte reglementări generale de securitatea muncii, igiena muncii și circulație rutieră în vigoare trebuie respectate la utilizarea mașinii.

Nu sunt permise efectuarea de modificări neautorizate la mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS. Modificările exclud răspunderea producătorului pentru daunele care rezultă din acestea.

Mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare va fi numită în capitolele următoare „**mașina**”.

Utilizare eronată previzibilă

Producătorul atrage atenția cu privire la erorile de utilizare previzibile, prin avertizările scrise și pictogramele avertizoare aplicate la mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS. Aceste avertizări scrise și pictograme avertizoare trebuie respectate în orice caz, pentru a evita folosirea într-un mod neintenționat în instrucțiunile de utilizare a mașinii de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS.

1.2 Declarație de conformitate CE

Conform 2006/42/CE, Anexa II, Nr. 1.A

**Rauch - Landmaschinenfabrik GmbH,
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Germania**

Prin prezenta declară că produsul:

Mașină de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare - seria constructivă
AXIS

Tip: AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1

este conformă tuturor dispozițiilor în vigoare ale directivei CE privind echipamen-
tele tehnice 2006/42/CE.

Documentația tehnică a fost întocmită de:

Rauch - Șef departament construcție
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Germania

Norbert Rauch

(Norbert Rauch – Director)

2 Indicații pentru utilizator

2.1 Referitor la aceste instrucțiuni de funcționare

Prezentele instrucțiuni de utilizare sunt **parte integrantă** a mașinii din **seria constructivă AXIS**.

Instrucțiunile de utilizare cuprind indicații importante pentru o **utilizare și revizie sigură, adecvată și economică** a mașinii. Respectarea instrucțiunilor de utilizare ajută la **evitarea pericolelor**, reducerea costurilor de reparație și a timpilor de indisponibilitate și la creșterea siguranței și duratei de viață a mașinii.

Întreaga documentație, alcătuită din prezentele instrucțiuni de utilizare precum și toate documentațiile furnizorilor, trebuie păstrate la îndemână în locul de utilizare a mașinii (de ex. în tractor).

În cazul vânzării instrucțiunile de utilizare trebuie să însoțească mașina.

Instrucțiunile de utilizare se adresează beneficiarului mașinii din seria constructivă AXIS precum și personalului de deservire și întreținere al acestuia. Se vor citi, înțelege și utiliza de fiecare persoană care este însărcinată cu următoarele lucrări la mașină:

- deservirea
- întreținerea și curățarea,
- remedierea defecțiunilor.

În acest sens trebuie respectate în special:

- Capitolul Siguranță,
- indicațiile de avertizare din textul capitolelor individuale.

Instrucțiunile de utilizare nu înlocuiesc responsabilitățile pe care le aveți în calitate beneficiar și personal de deservire al mașinii din seria constructivă AXIS.

2.2 Structura instrucțiunilor de utilizare

Instrucțiunile de utilizare sunt împărțite în șase centre de greutate din punct de vedere al conținutului:

- Indicații pentru beneficiar,
- Indicații privind siguranța,
- Informații referitoare la mașină,
- Instrucțiuni de utilizare a mașinii,
- Indicații pentru recunoașterea și remedierea defecțiunilor și
- Instrucțiuni privind revizia și reparația.

2.3 Indicații privind reprezentarea textului

2.3.1 Îndrumări și instrucțiuni

Etapele de acționare ce trebuie realizate de personalul de deservire sunt reprezentate ca listă numerotată.

1. Instrucțiune de acționare etapa 1
2. Instrucțiune de acționare etapa 2

Îndrumările care cuprind o singură etapă nu vor fi numerotate. Același lucru este valabil și în cazul etapelor de acționare în care ordinea execuției nu este obligatorie.

Aceste îndrumări sunt precedate de:

- Instrucțiuni de acționare

2.3.2 Enumerări

Enumerările fără o ordine obligatorie sunt reprezentate ca listă cu puncte de enumerare (nivelul 1) și linii de dialog (nivelul 2):

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

2.3.3 Trimiteri

Trimiteri la alte poziții din text în cadrul documentului sunt reprezentate prin numărul alineatului, titlul și indicarea paginii:

- Respectați și capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).

Trimiteri la alte documente sunt reprezentate ca indicație sau instrucțiune, fără referiri exacte la capitol sau pagină:

- Respectați și indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale producătorului arborului cardanic.

3 Siguranță

3.1 Indicații generale

Capitolul **Siguranță** conține avertismente și prescripții fundamentale privind protecția muncii și a circulației la manevrarea mașinii atașate.

Respectarea indicațiilor prezentate în acest capitol reprezintă condiția de bază pentru manevrarea în condiții de siguranță și exploatarea neperturbată a mașinii.

În plus, în celelalte capitole ale prezentelor instrucțiuni de utilizare găsiți avertismente suplimentare pe care trebuie să le respectați, de asemenea, cu strictețe. Indicațiile de avertizare sunt prezentate anterior acțiunilor respective.

Indicațiile de avertizare cu privire la componentele furnizorilor le găsiți în documentația corespunzătoare a furnizorului. Respectați și aceste indicații de avertizare.

3.2 Semnificația indicațiilor de avertizare

În aceste instrucțiuni de utilizare indicațiile de avertizare sunt sistematizate corespunzător gravității pericolului și probabilității lui de apariție.

Simbolurile de pericol atenționează asupra pericolelor reziduale inevitabile la manevrarea mașinii. Indicațiile de avertizare utilizate sunt structurate după cum urmează:

Cuvânt semnal

Simbol: Explicație

Exemplu:

PERICOL



Pericol de moarte la nerespectarea indicațiilor de avertizare

Prezentarea pericolului și a consecințelor potențiale.

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

► Măsuri de preîntâmpinare a pericolului.

Nivelurile de pericol ale indicațiilor de avertizare

Nivelul de pericol este indicat prin cuvântul semnal. Nivelurile de pericol sunt clasificate după cum urmează:

PERICOL



Felul și sursa pericolului

Această indicație de avertizare atrage atenția asupra unui pericol iminent care amenință sănătatea și viața persoanelor.

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

- ▶ Respectați neapărat măsurile descrise pentru evitarea acestui pericol.

AVERTISMENT



Felul și sursa pericolului

Această indicație de avertizare atrage atenția asupra unei situații cu pericol potențial pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestor indicații de avertizare duce la accidentări grave.

- ▶ Respectați neapărat măsurile descrise pentru evitarea acestui pericol.

PRECAUȚIE



Felul și sursa pericolului

Această indicație de avertizare atrage atenția asupra unei situații potențial periculoase pentru sănătatea persoanelor sau pentru daune materiale și ale mediului.

Die Nerespectarea acestor indicații de avertizare conduce la accidentări sau daune la produs cât și la poluarea mediului înconjurător.

- ▶ Respectați neapărat măsurile descrise pentru evitarea acestui pericol.

NOTĂ

Indicațiile generale conțin sfaturi pentru utilizare și informații folositoare în mod special, însă nicio avertizare asupra gradului de pericol.

3.3 Aspecte generale privind siguranța mașinii

Mașina din seria constructivă AXIS este construită conform standardelor tehnice actuale și regulilor tehnice acceptate. Totuși, la utilizarea și întreținerea ei pot rezulta pericole pentru sănătatea și viața beneficiarului sau a terților respectiv defecțiuni ale mașinii sau alte daune materiale.

Exploatați așadar mașina din seria constructivă AXIS

- numai într-o stare ireproșabilă și sigură pentru circulație,
- conștientizând normele de siguranță și pericolele.

Acest lucru presupune că ați citit și ați înțeles conținutul acestor instrucțiuni de utilizare. Cunoașteți normele de prevenție a accidentelor precum și reglementările general recunoscute legate de siguranță, protecția muncii și siguranța a circulației și puteți aplica reglementările și prescripțiile.

3.4 Indicații pentru beneficiar

Beneficiarul este răspunzător pentru utilizarea mașinii conform destinației.

3.4.1 Calificarea personalului

Înainte de începerea lucrărilor, persoanele care sunt însărcinate cu utilizarea, revizia sau întreținerea curentă a mașinii trebuie să fi citit și înțeles prezentele instrucțiuni de utilizare.

- Mașina va fi utilizată numai de către personalul instruit și autorizat de către beneficiar.
- Personalul în curs de formare/școlarizare/instruire va lucra la mașină numai sub supravegherea unei persoane cu experiență.
- Lucrările de revizie și întreținere se vor realiza numai de către personalul calificat în acest scop.

3.4.2 Instruirea

Instruirea beneficiarului cu privire la utilizarea și întreținerea mașinii este realizată de partenerii comerciali, reprezentanții uzinei sau colaboratorii firmei RAUCH.

Beneficiarul trebuie să asigure instruirea atentă a personalului de deservire și întreținere nou angajat, cu privire la utilizarea și întreținerea curentă a mașinii cu respectarea prezentelor instrucțiuni de utilizare.

3.4.3 Prevenirea accidentelor

Prescripțiile privind măsurile de siguranță și de prevenire a accidentelor sunt reglementate din punct de vedere legal în fiecare țară. Pentru respectarea acestor prescripții valabile în țara de utilizare a mașinii este responsabil numai utilizatorul acesteia.

Suplimentar respectați și următoarele indicații:

- Nu lăsați niciodată mașina să funcționeze nesupravegheată.
- Nu vă urcați pe mașină în timpul lucrului și transportului (**interdicție de transportare a persoanelor**).
- Nu este permisă utilizarea componentelor mașinii ca sprijin pentru urcarea pe mașină.
- Purtați îmbrăcăminte strânsă pe corp. Evitați echipamentul de lucru cu curele, franjuri sau alte componente care s-ar putea agăța.
- În cazul contactului cu substanțele chimice respectați indicațiile de avertizare ale producătorului. Este posibil să fie necesară purtarea echipamentului de protecție.

3.5 Indicații privind siguranța în exploatare

Pentru evitarea situațiilor periculoase, utilizarea mașinii este permisă numai într-o stare de exploatare sigură.

3.5.1 Parcarea mașinii

- Parcați mașina numai cu buncărul gol pe un teren orizontal, solid.
- Dacă mașina este parcată individual (fără tractor), deschideți complet cursorul de dozare. Arcurile de readucere ale acționării cursorului cu simplă acțiune sunt detensionate.

3.5.2 Umplerea mașinii

- Umpleți mașina numai cu motorul tractorului oprit. Scoateți cheia de contact, pentru ca motorul să nu poată fi pornit.
- Pentru umplere utilizați mijloace ajutătoare adecvate (de exemplu încărcător cu cupă, transportor elicoidal).
- Umpleți mașina maximum până la margine. Verificați nivelul de umplere, de ex. prin vizorul din buncăr (în funcție de tip).
- Umpleți mașina numai cu grilajele de protecție închise. În felul acesta evitați defecțiunile în timpul împrăștierii datorate aglomerărilor de material sau altor corpuri străine.

3.5.3 Verificări înainte de punerea în funcțiune

Înainte de prima punere în funcțiune și înainte de fiecare punere în funcțiune ulterioară verificați siguranța exploatării mașinii.

- Toate dispozitivele de protecție sunt prezente la mașină și funcționale?
- Sunt toate părțile de prindere și asamblările de sprijin bine montate și în stare corespunzătoare?
- Discurile aruncătoare și prinderile lor se află în stare corespunzătoare?
- Grilajele de protecție din buncăr sunt închise și zăvorâte?
- Dimensiunea de control a zăvorării grilajelor de protecție este în domeniul corespunzător? Vezi [imagine 9.3](#) de la [pagina 206](#).
- Nu există **nicio** persoană în zona periculoasă a mașinii?
- Protecția arborelui cardanic este în stare corespunzătoare?

3.5.4 Exploatarea curentă

- În cazul unor defecțiuni în funcționarea mașinii, trebuie să opriți și să asigurați imediat mașina. Defecțiunile vor fi remediate neîntârziat numai de către un personal calificat în acest scop.
- Nu vă urcați niciodată pe mașină când dispozitivul de împrăștiat este pornit.
- Exploatați mașina numai cu grilajele de protecție din buncăr închise. Grilajul de protecție **nu trebuie deschis sau îndepărtat** în timpul funcționării.
- Părțile ce se rotesc ale mașinii pot cauza răniri grave. De aceea asigurați-vă că nu ajungeți cu părțile corpului sau cu îmbrăcămintea în apropierea părților ce se rotesc.
- Nu puneți corpuri străine (de exemplu șuruburi, piulițe) în buncărul de împrăștiere.
- Materialul împrăștiat poate cauza răniri grave (de ex. a ochilor). Aveți așadar grijă să nu existe nicio persoană în zona de împrăștiere a mașinii.
- În cazul vitezelor prea mari ale vântului, trebuie să reglați distribuitoarele, deoarece nu poate fi asigurată menținerea zonei de împrăștiere.
- Nu vă urcați niciodată pe mașină sau pe tractor atunci când vă aflați sub cabluri electrice de înaltă tensiune.

3.6 Utilizarea îngrășămintelor

Alegerea sau utilizarea de îngrășăminte necorespunzătoare poate duce la vătămarea corporală gravă a persoanelor sau la daune ecologice.

- Informați-vă la alegerea îngrășămintelor asupra efectelor acestora asupra omului, mediului sau mașinii.
- Respectați instrucțiunile producătorului îngrășământului.

3.7 Instalația hidraulică

Instalația hidraulică se află sub presiune înaltă.

Lichidele care ies sub presiune înaltă pot să cauzeze răniri grave și să pericliteze mediul. Pentru evitarea pericolelor respectați următoarele indicații:

- Exploatați mașina numai sub presiunea de exploatare maximă admisă.
- **Depresurizați** instalația hidraulică **înaintea** oricăror lucrări de reparații. Oprți motorul tractorului și asigurați-l împotriva repornirii.
- La identificarea locurilor de scurgere purtați întotdeauna **ochelari de protecție și mănuși de protecție**.
- În cazul rănirii cu ulei hidraulic **consultați imediat un medic**, întrucât există riscul de infecții grave.
- La racordarea furtunurilor hidraulice la tractor, aveți grijă ca atât instalația hidraulică a tractorului cât și cea a unității de comandă să fie **depresurizate**.
- Conectați furtunurile hidraulice de la instalațiile hidraulice ale tractorului și unității de comandă numai cu racordurile prescrise.
- Evitați murdărirea circuitului hidraulic. Agățați cuplajele numai în suporturile prevăzute pentru aceasta. Utilizați capacele de protecție contra prafului. Curățați conexiunile înaintea cuplării.
- Controlați în mod regulat componentele hidraulice și furtunurile hidraulice cu privire la defecte mecanice, de ex. locuri de uzură prin tăiere și frecare, striviri, îndoituri, fisuri, porozitate etc.
- Chiar și în cazul unei depozitări corespunzătoare și a unei solicitări admise, furtunurile și conexiunile sunt supuse unei îmbătrâniri naturale. Prin aceasta, durata lor de depozitare și de utilizare este limitată.

Durata de utilizare a furtunului este de maximum 6 ani, inclusiv o eventuală perioadă de depozitare de maximum 2 ani.

Data fabricației furtunului este înscrisă pe armătura acestuia, cu luna și anul.

- Înlocuiți furtunurile hidraulice deteriorate și uzate.
- Furtunurile înlocuite trebuie să corespundă solicitărilor tehnice ale producătorului aparatului. Atenție în special la specificațiile presiunii maxime admise diferite ale furtunurilor hidraulice de înlocuit.

3.8 Revizia și întreținerea

La lucrările de revizie și întreținere trebuie să țineți cont de pericolele suplimentare care nu apar în timpul deservirii mașinii.

- Realizați lucrările de revizie și întreținere întotdeauna cu deosebită atenție. Lucrați cu deosebită grijă și conștient de pericole.

3.8.1 Calificarea personalului de întreținere

- Lucrările de sudare și cele la instalația electrică și hidraulică se vor realiza numai de către specialiști.

3.8.2 Piese de uzură

- Respectați cu exactitate intervalele între revizii și reparații descrise în aceste instrucțiuni de utilizare.
- Respectați de asemenea intervalele între revizii și reparații ale furnizorilor de componente. Informați-vă asupra acestui lucru din documentațiile corespunzătoare ale furnizorilor.
- După fiecare sezon, vă recomandăm să solicitați verificarea stării mașinii de către comerciantul dumneavoastră de specialitate, în special elementele de fixare, componentele de plastic relevante pentru siguranță, instalația hidraulică, organele dozatoare și paletele de aruncare.
- Piesele de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Cerințele tehnice sunt îndeplinite de ex. prin folosirea de piese de schimb originale.
- Piulițele cu autoblocare sunt destinate numai unei singure utilizări. Utilizați permanent pentru fixarea componentelor (de exemplu la schimbarea paletelor aruncătoare) piulițe cu autoblocare noi.

3.8.3 Lucrări de revizie și întreținere curentă

- Opriți motorul tractorului înaintea tuturor lucrărilor de curățare, revizie și întreținere curentă precum și înaintea remedierii unei defecțiuni. Așteptați până la oprirea completă a tuturor componentelor rotative ale mașinii.
- Asigurați-vă că mașina nu poate fi pornită de **nicio persoană** neautorizată. Scoateți cheia de contact a tractorului.
- Înaintea fiecărei lucrări de revizie și întreținere curentă deconectați alimentarea electrică dintre tractor și mașină.
- Asigurați-vă că tractorul și mașina sunt parcate în mod corespunzător. Acestea trebuie să fie amplasate cu buncărul gol pe un teren orizontal, solid și trebuie să fie asigurate contra deplasării.
- Înaintea lucrărilor de revizie și întreținere depresurizați instalația hidraulică.
- Înainte de a efectua lucrări la instalația electrică, deconectați alimentarea cu curent- electric.
- Dacă trebuie să lucrați cu priza de putere în rotație, este interzis ca vreo persoană să se afle în zona prizei de putere sau a arborelui cardanic.

- Nu îndepărtați niciodată obturările din buncărul de împrăștiere cu mâna sau piciorul, ci utilizați un instrument adecvat. Pentru evitarea obturărilor, umpleți buncărul numai cu grilajul de protecție prezent.
- Înainte de a curăța mașina cu apă, jet de abur sau alte mijloace de curățare, acoperiți toate componentele în care nu trebuie să pătrundă lichidele de curățare (de ex. lagărele de alunecare, conectorii electrici).
- Verificați în mod regulat poziția stabilă a piulițelor și șuruburilor. Strângeți îmbinările slăbite.

3.9 Siguranța circulației

La deplasarea pe străzile și drumurile publice, tractorul cu mașina atașată trebuie să respecte cerințele impuse de legislația privind circulația rutieră din țara respectivă. Pentru respectarea acestor regulamente sunt răspunzători deținătorul și conducătorul vehiculului.

3.9.1 Verificări înaintea plecării

Controlul la plecare este o contribuție importantă la siguranța circulației. Verificați imediat înaintea fiecărei curse respectarea condițiilor de exploatare, a siguranței circulației și regulamentelor din țara de utilizare.

- Masa totală admisă este respectată? Respectați sarcina admisibilă pe osie, sarcina de frânare admisă și capacitatea de încărcare admisă a pneurilor; [a se vedea și „Calcularea sarcinii pe osie” la pagina 37.](#)
- Mașina este atașată în mod regulamentar?
- În timpul deplasării se poate pierde îngrășământ?
 - Fiți atenți la nivelul de umplere al îngrășământului în buncăr.
 - Cursoarele de dozare trebuie să fie închise.
 - Dacă cilindrii hidraulici sunt cu funcționare simplă, închideți suplimentar și robinetii cu bilă.
 - Deconectați unitatea de comandă electronică.
- Verificați presiunea în pneuri și funcționarea sistemului de frânare al tractorului.
- Iluminarea și marcarea mașinii corespund prescripțiilor din țara dumneavoastră pentru utilizarea pe drumurile publice? Atenție la dispunerea regulamentară.

3.9.2 Deplasarea cu transportul mașinii

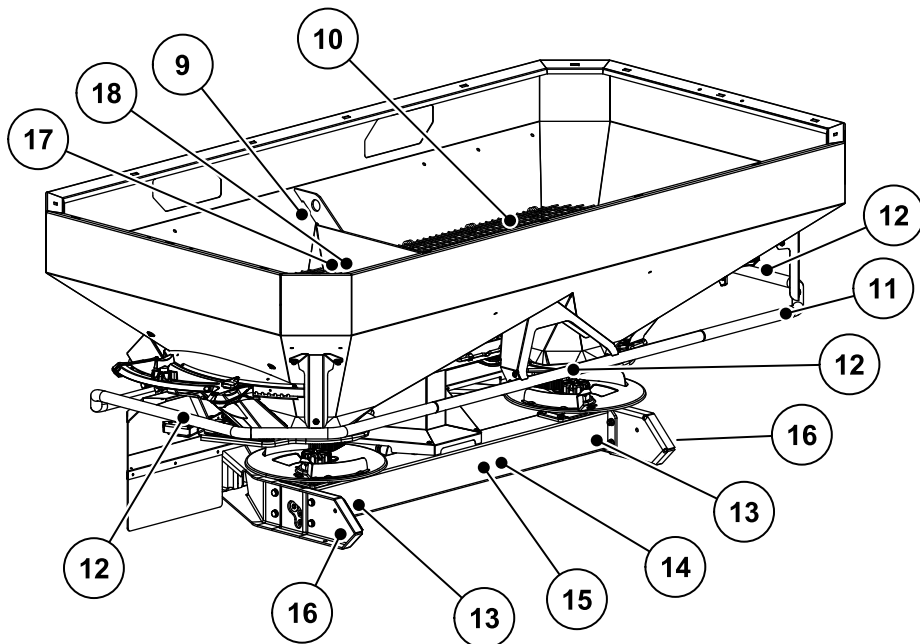
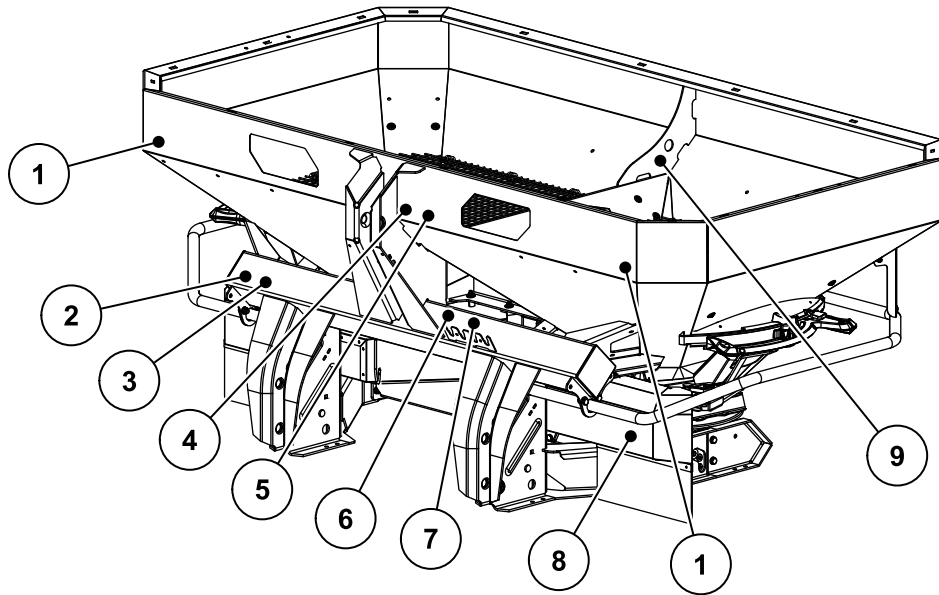
Comportamentul la rulare, caracteristicile de manevrare și frânare ale tractorului se modifică după atașarea mașinii. Astfel, de exemplu din cauza unei greutate prea mari a mașinii, puntea din față a tractorului este descărcată, fiind afectată astfel capacitatea de manevrare.

- Adaptați modul dumneavoastră de conducere la proprietățile modificate de circulație.
- Asigurați-vă permanent o vizibilitate bună la conducere. Dacă aceasta nu este garantată (de exemplu la mersul înapoi), este nevoie de prezența unei persoane pentru ajutor.
- Respectați viteza maximă admisă.
- Evitați virajele bruște la urcarea și coborârea pantelor, precum și la mersul transversal pe pantă. Prin deplasarea centrului de greutate există pericolul de răsturnare. Rulați cu deosebită atenție atunci când parcurgeți un teren denivelat, afânat (de exemplu intrarea pe un teren agricol, traversarea bordurilor).
- Reglați rigid în lateral bara de ghidare inferioară la vinciul din spate, pentru a evita o pendulare dintr-o parte în alta.
- Este interzisă staționarea persoanelor pe mașină în timpul deplasării și exploatării mașinii.

3.10 Dispozitivele de protecție ale mașinii

3.10.1 Poziția dispozitivelor de protecție

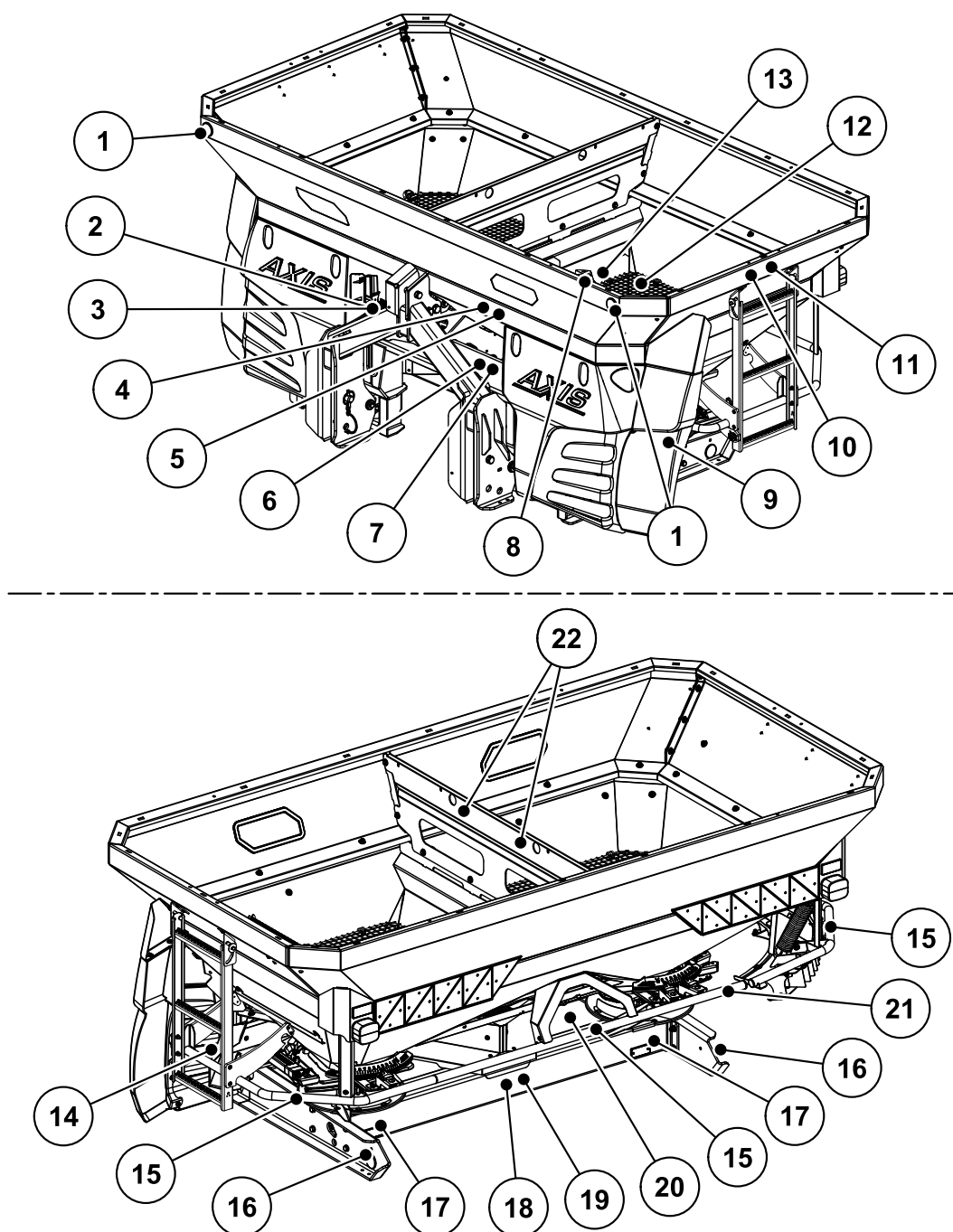
AXIS 20.1/30.1/40.1



Imagine 3.1: Poziția dispozitivelor de protecție, indicații de avertizare și instrucțiuni și reflectoare

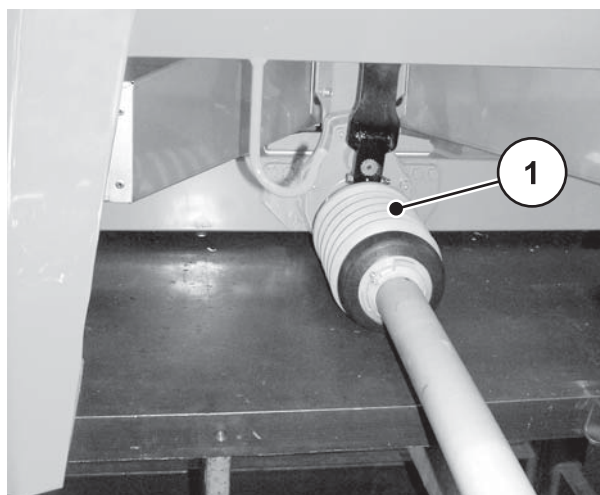
- | | |
|--|--|
| [1] Reflectoare albe față | [9] Instrucțiune privind veriga inelară din buncăr |
| [2] Marca de construcție | [10] Grilaj de protecție în buncăr |
| [3] Numărul de serie | [11] Etrier de deviere |
| [4] Indicație de avertizare Citiți instrucțiunile de utilizare | [12] Instrucțiune Cățărarea interzisă |
| [5] Indicație de avertizare Aruncare material | [13] Reflectoare roșii |
| [6] Instrucțiune sarcină maximă utilă | [14] Indicație de avertizare Scoateți cheia de contact |
| [7] Instrucțiune turație priză de putere | [15] Indicație de avertizare părți mobile |
| [8] Protecție discuri aruncătoare | [16] Reflectoare galbene laterale |
| | [17] Zăvorârea grilajului de protecție |
| | [18] Instrucțiune zăvorâre grilaj de protecție |

AXIS 50.1



Imagine 3.2: Poziția dispozitivelor de protecție, indicații de avertizare și instrucțiuni și reflectoare

- | | |
|---|--|
| [1] Reflectoare albe în față | [12] Grilaj de protecție în buncăr |
| [2] Marca de construcție | [13] Instrucțiune zăvorăre grilaj de protecție |
| [3] Numărul de serie | [14] Protecție discuri aruncătoare |
| [4] Indicație de avertizare Citiți instrucțiunile de utilizare | [15] Instrucțiune Cățărarea interzisă |
| [5] Indicație de avertizare Aruncare material | [16] Reflectoare galbene laterale |
| [6] Instrucțiune sarcină maximă utilă | [17] Reflectoare roșii |
| [7] Instrucțiune turație priză de putere | [18] Indicație de avertizare părți mobile |
| [8] Zăvorăre grilaj de protecție | [19] Indicație de avertizare Scoateți cheia de contact |
| [9] Protecție discuri aruncătoare | [20] Dispozitiv de protecție segmente dințate |
| [10] Instrucțiune scară de urcare | [21] Etrier de deviere |
| [11] Indicație de avertizare Interdicția de a transporta însoțitori | [22] Instrucțiune privind veriga inelară din buncăr |



[23] Protecția arborelui cardanic

Imagine 3.3: Arborele cardanic

3.10.2 Funcționarea dispozitivelor de protecție

Dispozitivele de protecție vă protejează sănătatea și viața.

- Înaintea de a lucra cu mașina, asigurați-vă că dispozitivele de protecție sunt funcționale.
- Exploatați mașina numai cu dispozitivele de protecție funcționale.
- Nu utilizați etrierul de deviere ca mijloc ajutător pentru urcare. Nu este prevăzut pentru așa ceva. Există pericolul căderii.

Denumirea	Funcția
Grilaj de protecție în buncăr	<p>Împiedică antrenarea părților corpului prin mecanismul de amestecare în rotație.</p> <p>Împiedică retezarea părților corpului de către cursorul de dozare.</p> <p>Împiedică deteriorările în timpul împrăștierii datorate aglomerărilor de material, pietrelor mai mari sau alte materiale mari (efect de cernere).</p>
Zăvorârea- grilajului de protecție	Împiedică deschiderea neintenționată a grilajelor de protecție în buncăr. Se blochează mecanic la închiderea corespunzătoare a grilajului de protecție. Poate fi deschisă numai cu ajutorul unei unelte.
Etrier de deviere	Împiedică prinderea prin discurile aruncătoare în rotație din spate și din lateral.
Protecție discuri aruncătoare	<p>Împiedică prinderea prin discurile aruncătoare în rotație din față.</p> <p>Previne aruncarea îngrășământului către înainte (în direcția tractorului/postului de lucru).</p>

Denumirea	Funcția
Protecție arbore cardanic	Împiedică tragerea înăuntru a părților corpului și a îmbrăcăminții în arborele cardanic în rotație.
Dispozitiv de protecție pentru segmentele dințate	Numai la AXIS 50.1: împiedică strivirea părților corpului prin piesele mobile.



3.11 Etichete cu avertismente și instrucțiuni

La mașina din seria constructivă AXIS sunt aplicate diverse avertismente și instrucțiuni (pentru amplasamentul la mașină, vezi [imagine 3.1](#) și [imagine 3.2](#)).




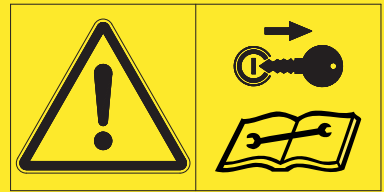
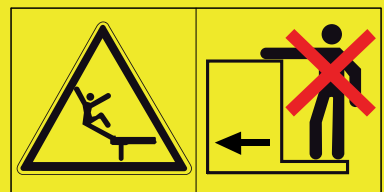
Indicațiile de avertizare și instrucțiunile reprezintă parte componentă a mașinii. Nu au voie să fie nici îndepărtate nici modificate. Indicațiile de avertizare și instrucțiunile lipsă trebuie înlocuite neîntârziat.

Dacă la lucrările de reparație sunt montate componente noi, atunci la aceste componente trebuie aplicate aceleași indicații de avertizare și instrucțiuni, care existau pe piesele originale.

NOTĂ

Indicațiile de avertizare și instrucțiunile corecte se pot obține prin Serviciul de piese de schimb.

3.11.1 Etichete cu avertismente

	<p>Citiți instrucțiunile de utilizare și indicațiile de avertizare.</p> <p>Înainte de punerea în funcțiune a mașinii citiți și respectați instrucțiunile de utilizare și indicațiile de avertizare.</p> <p>Instrucțiunile de utilizare vă explică detaliat modalitatea de deservire și oferă indicații prețioase pentru manevrare, întreținere și îngrijire.</p>
	<p>Pericol prin aruncare de material.</p> <p>Pericol de rănire la întregul corp prin materialul împrăștiat</p> <p>Atenționați toate persoanele asupra zonei periculoase (zonei de împrăștiere) a mașinii, înainte de punerea în funcțiune.</p>
	<p>Pericol prin piesele mobile</p> <p>Pericol de retezare a părților corpului</p> <p>Este interzisă atingerea zonelor periculoase ale discurilor aruncătoare în rotație, ale mecanismului de amestecare sau ale arborelui cardanic.</p> <p>Înainte de lucrările de întreținere, reparații și reglaje opriți motorul și scoateți cheia de contact.</p>
	<p>Scoateți cheia de contact.</p> <p>Înainte de lucrările de întreținere și reparații opriți motorul și scoateți cheia de contact. Deconectați alimentarea electrică</p>
	<p>Interdicția de a transporta însoțitori</p> <p>Pericol de alunecare și de accidentare. Nu urcați pe scara de urcare a mașinii în timpul lucrărilor de împrăștiere sau al cursei de transport.</p>

3.11.2 Etichete cu instrucțiuni și marca de fabricație



	<p>Pentru AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1: Sca- ra de urcare</p> <p>Urcarea pe scara de urcare pliată este interzisă. Urcarea se poate efectua numai în starea extinsă. Circulația pe străzi se poate realiza numai cu scara de urcare pliată.</p>
	<p>Verigă inelară în buncăr</p> <p>Marcarea suportului pentru fixarea hamurilor de ridicare</p>
	<p>Urcarea interzisă</p> <p>Cățărarea pe etrierul de deviere este interzisă.</p>
	<p>Zăvorârea grilajului de protecție</p> <p>Zăvorârea grilajului de protecție blochează au- tomat la închiderea grilajului de protecție în buncăr. Ea poate fi deblocată numai cu ajutorul unei unelte.</p>
	<p>Turația nominală a prizei de putere</p> <p>Turația nominală a prizei de putere este de 540 rot/min.</p>

	<p>Turația nominală a prizei de putere (dotare specială, angrenaj cu 750 rot/min) Turația nominală a prizei de putere este de 750 rot/min.</p>
	<p>Sarcina utilă maximă (în funcție de tip)</p>
	
	
	<p>Marca de construcție</p>
	<p>Numărul de serie</p>

3.12 Reflectoare

Mașina din seria constructivă AXIS este echipată din fabrică cu un sistem de iluminare pasivă frontal, posterior și lateral (pentru amplasamentul la mașină, vezi [image 3.1](#) și [image 3.2](#)).

4 Date tehnice

4.1 Producător

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14

D-76547 Sinzheim

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-0

Fax: +49 (0) 7221 / 985-200

Centrul service, Serviciul tehnic pentru clienți

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Postfach 1162

D-76545 Sinzheim

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-250

Fax: +49 (0) 7221 / 985-203

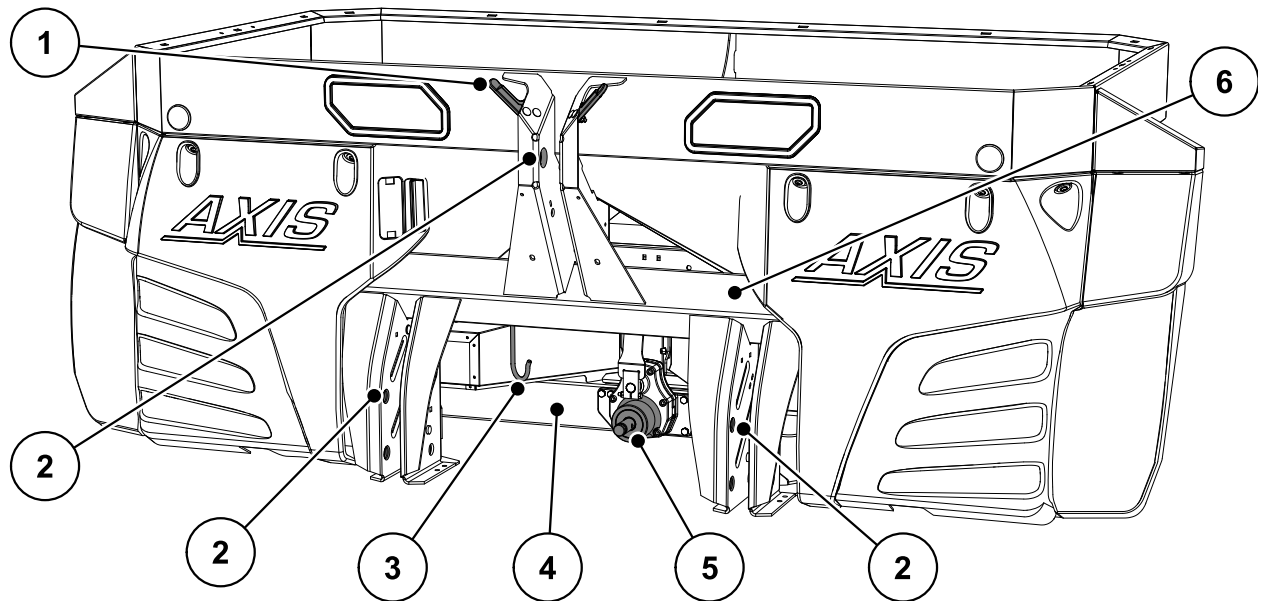
4.2 Descrierea mașinii

Utilizați mașinile din seria constructivă AXIS conform indicațiilor din capitolul [„Utilizarea conformă cu destinația“ la pagina 1.](#)

Mașina este alcătuită din următoarele subansambluri.

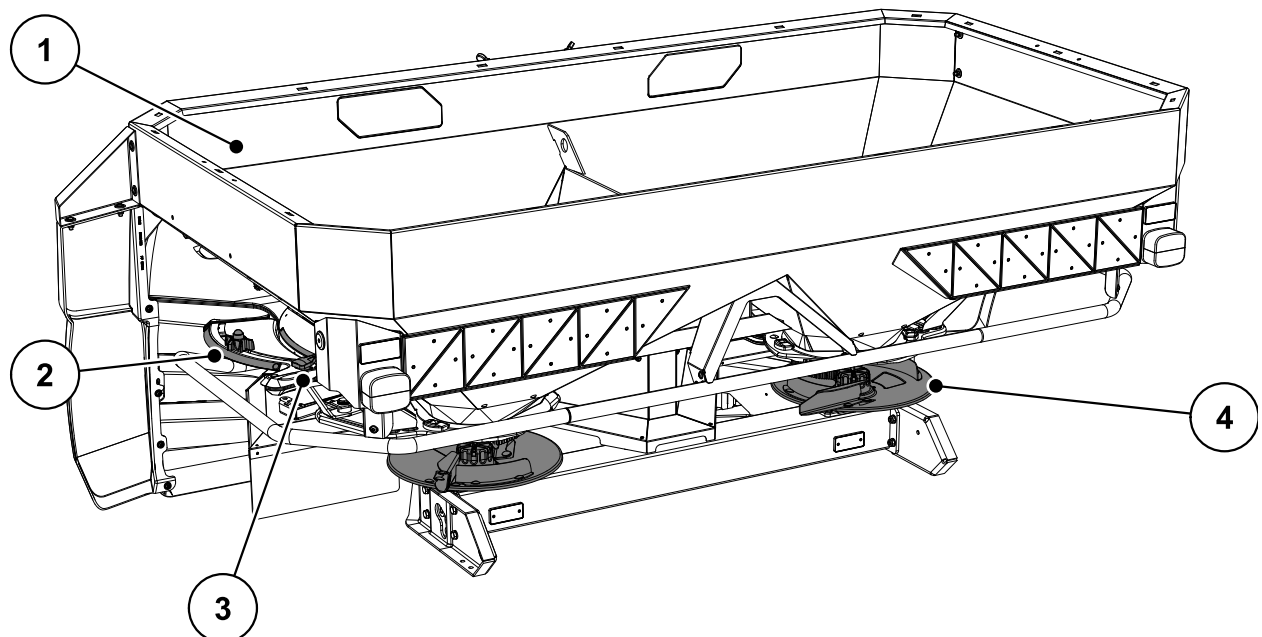
- Buncăr bi-compartiment cu mecanisme de amestecare și scurgeri
- Cadru și puncte de cuplare
- Elemente de acționare (arbore de antrenare și angrenaj)
- Elemente dozatoare (mecanism de amestecare, cursor de dozare, scala cantității de împrăștiat)
- Elemente pentru reglarea lățimii de lucru
- Dispozitive de protecție; Vezi [„Dispozitivele de protecție ale mașinii“ la pagina 14.](#)

4.2.1 Vedere generală a subansamblurilor AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1



Imagine 4.1: Vedere generală a subansamblurilor: Exemplu AXIS 30.1 - partea anterioară

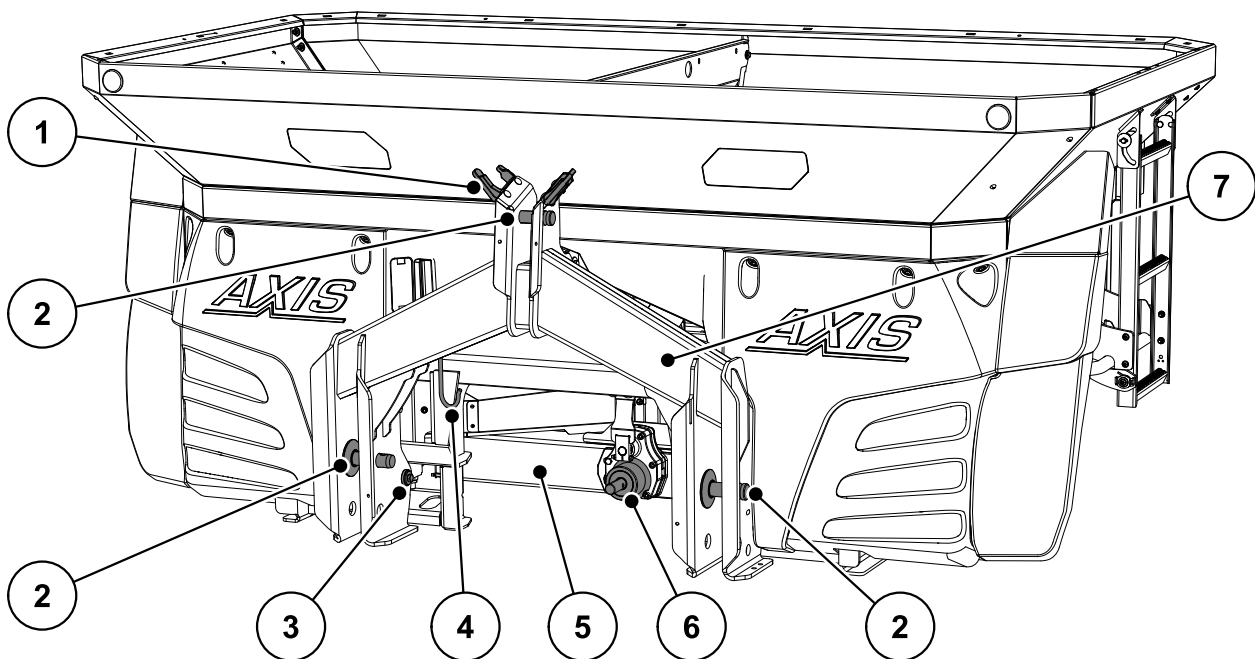
- | | |
|--|-----------------------|
| [1] Suport pentru furtunuri și cabluri | [4] Angrenaj |
| [2] Puncte de cuplare | [5] Axul angrenajului |
| [3] Suportul arborelui cardanic | [6] Cadru |



Imagine 4.2: Vedere generală a subansamblurilor: Exemplu AXIS 30.1 - partea posterioară

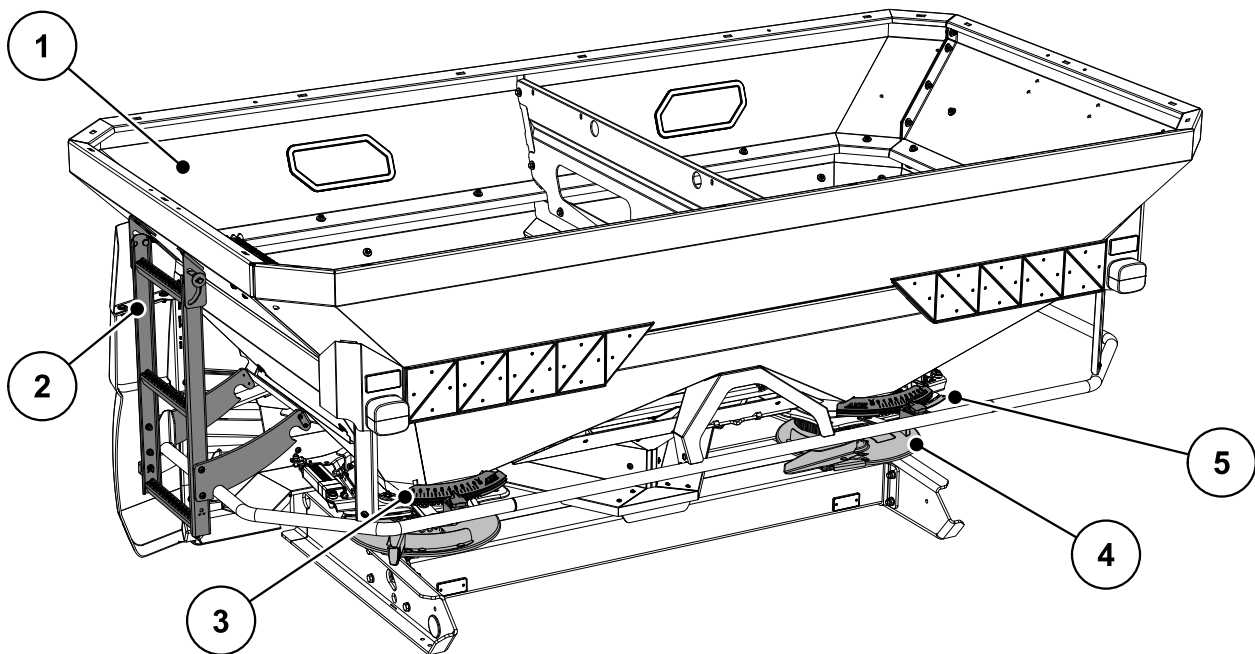
- | | |
|--|--|
| [1] Buncăr (vizor, scara gradată a nivelului de umplere) | [3] Centru de reglare a punctului de alimentare (stânga/dreapta) |
| [2] Scala cantității de împrăștiat (stânga/dreapta) | [4] Disc aruncător (stânga/dreapta) |

4.2.2 Vedere generală a subansamblurilor AXIS 50.1



Imagine 4.3: Vedere generală a subansamblurilor AXIS 50.1 - partea frontală

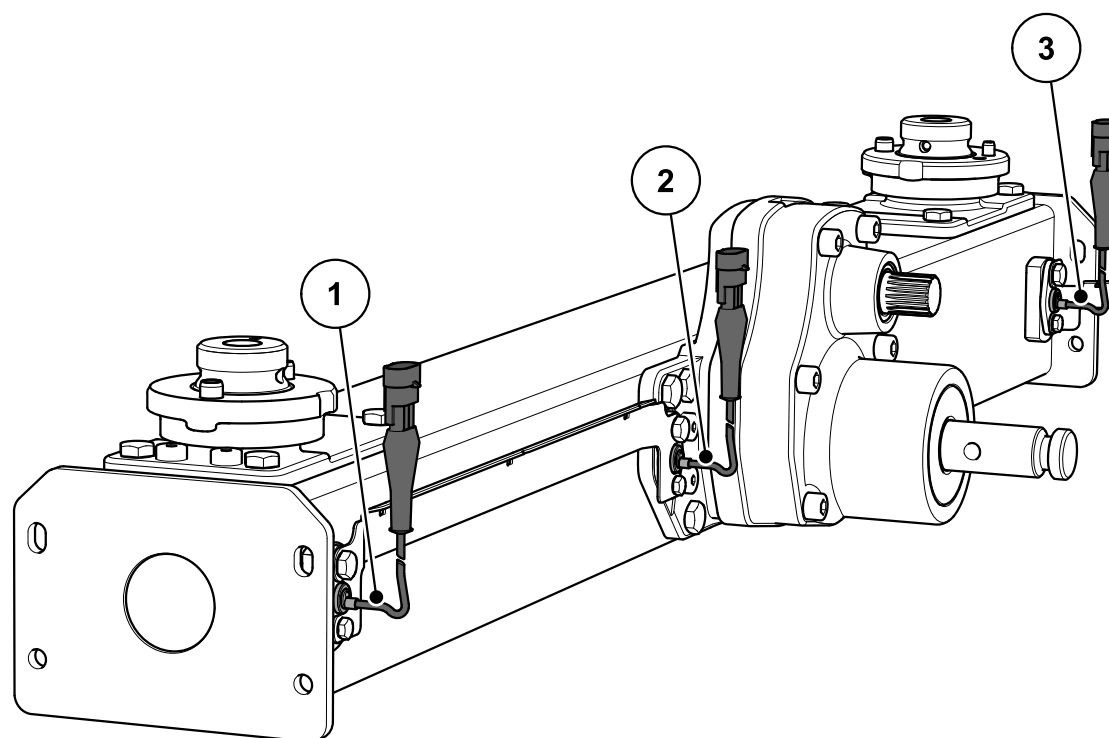
- | | |
|--|------------------------|
| [1] Suport pentru furtunuri și cabluri | [5] Angrenaj |
| [2] Puncte de cuplare | [6] Axul angrenajului |
| [3] Celule de cântărire | [7] Cadru de cântărire |
| [4] Suportul arborelui cardanic | |



Imagine 4.4: Vedere generală a subansamblurilor AXIS 50.1 - partea posterioară

- | | |
|--|---|
| [1] Buncăr (vizor, scara gradată a nivelului de umplere) | [4] Disc aruncător (stânga/dreapta) |
| [2] Scară | [5] Scala cantității de împrăștiat (stânga/dreapta) |
| [3] Centru de reglare a punctului de alimentare (stânga/dreapta) | |

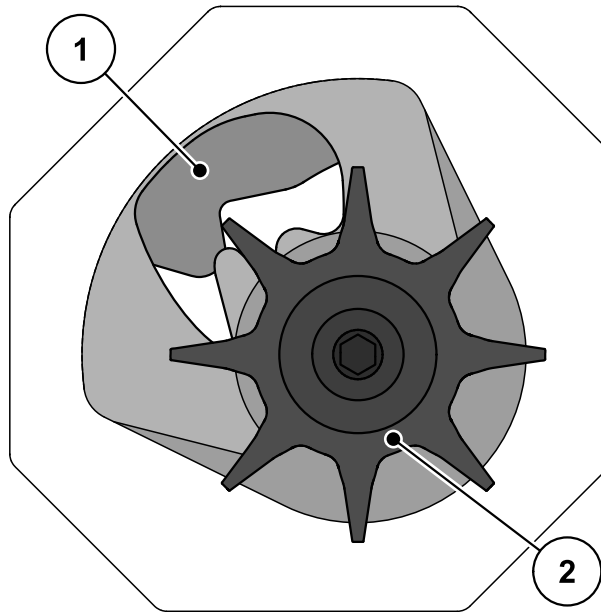
4.2.3 Angrenajul pentru funcția M EMC



Imagine 4.5: Reglarea debitului masic prin măsurarea momentului de rotație al discurilor aruncătoare: AXIS-M 20.1/30.1/40.1 EMC

- [1] Senzor de turație dreapta (în direcția de mers)
- [2] Senzor de turație de referință
- [3] Senzor de turație stânga (în direcția de mers)

4.2.4 Mecanism de amestecare



Imagine 4.6: Mecanism de amestecare

- [1] Cursor de dozare
- [2] Mecanism de amestecare

4.3 Informații referitoare la mașină

4.3.1 Variante

Tipul	AXIS 20.1		AXIS 30.1 AXIS 40.1		AXIS 50.1
	Q	W	Q	W	W
Împrăștiere în funcție de viteza de deplasare	•	•	•	•	•
Reglarea debitului masic prin celule de cântărire		•		•	•
Reglarea electrică a punctului de alimentare					•

Tipul	AXIS 20.1				AXIS 30.1 AXIS 40.1				AXIS 50.1	
	C	K	R	D	C	K	R	D	C	D
Actuator telecomandat electric	•				•				•	
Cilindru hidraulic cu simplă acțiune		•				•				
Cilindru cu simplă acțiune cu unitate cu două căi			•				•			
Cilindru hidraulic cu dublă acțiune				•				•		•

Tipul	AXIS 20.1 EMC AXIS 30.1 EMC AXIS 40.1 EMC	AXIS 20.1 EMC + W AXIS 30.1 EMC + W AXIS 40.1 EMC + W
Reglarea debitului masic (EMC) prin măsurarea momentului de rotație al discurilor aruncătoare	•	•
Împrăștiere în funcție de viteza de deplasare	•	•
Indicator de turație	•	•
Compartimente pentru cântărire		•

4.3.2 Date tehnice ale echipării de bază

Dimensiuni:

Date	AXIS 20.1 AXIS 20.1 EMC	AXIS 30.1 AXIS 40.1 AXIS 30.1 EMC AXIS 40.1 EMC	AXIS 50.1
Lăţime totală	240 cm	240 cm	290 cm
Lungime totală	141,5 cm	141,5 cm	161,0 cm
Înălţime de umplere (maşina de bază)	95 cm	101 cm	125 cm
Distanţă centru de greutate de la punctul ghidajului inferior	65,5 cm	65,5 cm	74,5 cm
Lăţime de umplere	230 cm	230 cm	270 cm
Lăţimea de lucru ¹	12 - 28 m	12 - 42 m	18 - 50 m
Turaţia- prizei de putere ²	min. 450	450	450
	max. 650	650	650
Volum	1000 l	1200 l	2000 l
Debitul de aer ³	max. 400 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Presiune hidraulică	max. 200 bar	200 bar	200 bar
Nivel de presiune acustică ⁴ (măsurat în cabina închisă a tractorului)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Lăţimea de lucru în funcţie de sortimentul de îngrăşământ şi de tipul discului aruncător
2. Dotare specială: Angrenaj cu 750 rot/min, max. 900 rot/min
3. Debitul max. de aer în funcţie de sortimentul de îngrăşământ
4. Deoarece nivelul de presiune acustică al maşinii poate fi determinat numai cu tractorul în funcţiune, valoarea efectivă măsurată este fundamental dependentă de tractorul utilizat.

Date	AXIS 20.1 W AXIS 20.1 EMC + W	AXIS 30.1 W AXIS 40.1 W AXIS 30.1 EMC + W AXIS 40.1 EMC + W	AXIS 50.1 W
Lățime totală	240 cm	240 cm	290 cm
Lungime totală	145 cm	145,0 cm	161,0 cm
Înălțime de umplere (mașina de bază)	95 cm	101 cm	125 cm
Distanță centru de greutate de la punctul ghidajului inferior	72,5 cm	72,5 cm	74,5 cm
Lățime de umplere	230 cm	230 cm	270 cm
Lățimea de lucru ¹	12 - 28 m	12 - 42 m	18 - 50 m
Turația- prizei de putere ²	min. 450	450	450
	max. 650	650	650
Volum	1000 l	1200 l	2000 l
Debitul de aer ³	max. 400 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Presiune hidraulică	max. 200 bar	200 bar	200 bar
Nivel de presiune acustică ⁴ (mă- surat în cabina închisă a tractoru- lui)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Lățimea de lucru în funcție de sortimentul de îngrășământ și de tipul discului aruncător
2. Dotare specială: Angrenaj cu 750 rot/min, max. 900 rot/min
3. Debitul max. de aer în funcție de sortimentul de îngrășământ
4. Deoarece nivelul de presiune acustică al mașinii poate fi determinat numai cu tractorul în funcțiune, valoarea efectivă măsurată este fundamental dependentă de tractorul utilizat.

Sarcini și greutateți:

NOTĂ

Greutatea proprie a mașinii (masa mașinii) este diferită în funcție de dotare și combinația de piese de supraînălțare. Greutatea fără încărcătură (masa) indicată pe marca de fabricație se referă la execuția standard.

Date	AXIS 20.1	AXIS 20.1 W	AXIS 30.1 AXIS 40.1	AXIS 30.1 W AXIS 40.1 W	AXIS 50.1
Greutatea fără încărcătură	295 kg	350 kg	320 kg	375 kg	680 kg
Sarcina utilă pentru în-grășământ max.	2100 kg	2100 kg	3000 kg		4000 kg

4.3.3 Date tehnice ale pieselor de supraînălțare

Pentru mașinile din seria constructivă AXIS sunt disponibile diverse piese de supraînălțare. În funcție de echiparea utilizată volumele, dimensiunile și greutatele se pot modifica.

Piesă de supraînălțare	AXIS 20.1		
	L603	L800	XL1103
Modificare volum	+ 600 l	+ 800 l	+ 1100 l
Modificare înălțime de umplere	0	+ 26 cm	+ 24 cm
Mărimea adaosului max.	240 x 130 cm		280 x 130 cm
Greutate adaos	30 kg	45 kg	60 kg
Observație	3 laturi	4 laturi	3 laturi

Piesă de supraînălțare	AXIS30.1, AXIS40.1					
	L603	L800	L1500	XL1103	XL1300	XL1800
Modificare volum	+ 600 l	+ 800 l	+ 1500 l	+ 1100 l	+ 1300 l	+ 1800 l
Modificare înălțime de umplere	0	+ 26 cm	+ 50 cm	+ 24 cm	+ 38 cm	+ 52 cm
Mărimea adaosului max.	240 x 130 cm			280 x 130 cm		
Greutate adaos	30 kg	45 kg	75 kg	60 kg	65 kg	85 kg
Observație	3 laturi	4 laturi	4 laturi	3 laturi	4 laturi	4 laturi

Piesă de supraînălțare	AXIS 50.1	
	GLW1000	GLW2000
Modificare volum	+ 1000 l	+ 2000 l
Modificare înălțime de umplere	+ 22 cm	+ 44 cm
Mărimea adaosului max.	290 x 150 cm	
Greutate adaos	52 kg	86 kg
Observație	4 laturi	4 laturi

4.4 Lista echipamentelor speciale disponibile

NOTĂ

Vă recomandăm să dispuneți montarea echipamentelor la mașina de bază de către comerciant respectiv de către atelierul dumneavoastră de specialitate.

4.4.1 Piese de supraînălțare

Cu un adaos pentru buncăr, puteți mări capacitatea de încărcare a aparatelor de bază.

Pieșele de supraînălțare sunt înșurubate pe aparatul de bază.

NOTĂ

O vedere generală a pieselor de supraînălțare găsiți în capitolul [4.3.3: Date tehnice ale pieselor de supraînălțare, pagina 30](#).

4.4.2 Prelata de acoperire a buncărului

Prin folosirea unei prelate de acoperire puteți proteja materialul de împrăștiat contra umezelii și umidității.

Prelata de acoperire este înșurubată atât pe aparatul de bază, cât și pe adaosul pentru recipient montat suplimentar.

Prelată de acoperire a recipientului	Utilizare
AP-L 25, rabatabilă	<ul style="list-style-type: none"> ● Aparatul de bază ● Piese de supraînălțare: L603¹, L800, L1500
AP-XL 25, rabatabilă	<ul style="list-style-type: none"> ● Piese de supraînălțare: XL1103¹, XL1300, XL1800
AP-L 50, rabatabilă	<ul style="list-style-type: none"> ● Piese de supraînălțare: GLW1000, GLW2000

1. pentru acest adaos este necesară o extensie a prelatei de acoperire.

4.4.3 Extensia prelatei de acoperire

Pentru adaosurile L603 și XL1103 sunt necesare în plus față de prelatele de acoperire ale recipientului, extensii ale prelatelor de acoperire.

Extensia prelatei de acoperire	Utilizare
APE-L 25, rabatabil	<ul style="list-style-type: none"> ● Adaos: L603
APE-XL 25, rabatabil	<ul style="list-style-type: none"> ● Adaos: XL1103

4.4.4 TELIMAT T 25, T 50

TELIMAT servește limitării împrăștierii și împrăștierii marginale telecomandate din banda de deplasare (dreapta).

Pentru utilizarea TELIMAT T 25 respectiv T 50 este necesară o supapă cu simplă acțiune.

4.4.5 Unitate cu două căi (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1)

Prin intermediul unității cu două căi mașina poate fi conectată și la tractoare cu supapă de comandă cu simplă acțiune.

4.4.6 Arbore cardanic Tele-Space

Arborele cardanic Tele-Space este telescopic și oferă astfel un spațiu liber suplimentar (cca. 300 mm) pentru o cuplare comodă a mașinii la tractor.

La furnizarea arborelui cardanic Tele-Space este livrată o instrucțiune- de montaj separată.

4.4.7 Arborele cardanic cu clichet în stea (numai la AXIS 20.1)

Cuplajul cu clichet în stea limitează momentul de rotație la suprasarcină.

4.4.8 Instalația de iluminare suplimentară

Mașina poate fi echipată cu o instalație de iluminare suplimentară.

Iluminatul	Utilizare
BLO 25/50	<ul style="list-style-type: none"> ● Iluminatul la spate ● fără panou de avertizare
BLW 20/25/50	<ul style="list-style-type: none"> ● Iluminatul la spate ● cu panou de avertizare
BLF 25/50	<ul style="list-style-type: none"> ● Iluminatul în față ● cu panou de avertizare ● pentru piese de supraînălțare late
BLF	<ul style="list-style-type: none"> ● Iluminatul în față ● fără panou de avertizare ● pentru piese de supraînălțare late

NOTĂ

Aparatele montate sunt supuse prescripțiilor legate de iluminare ale reglementărilor de înmatriculare pentru circulația publică. Respectați prescripțiile în vigoare pentru țara corespunzătoare.

4.4.9 Role de parcare ASR 25 cu suport

Pentru parcare și deplasarea manuală a mașinii neîncărcate.

Rolele de depunere sunt formate din două role de ghidare în față și două role fixe pentru sarcini ridicate în spate fără dispozitiv de blocare.

4.4.10 Dispozitiv de limitare a împrăștierii GSE 25 (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1)

Limitarea lățimii de împrăștiere (la alegere, pe latura dreaptă sau stângă) în intervalul cuprins între cca. 0,5 m și 2 m de la centrul tractorului către marginea exterioară a terenului. Cursorul de dozare îndreptat spre marginea terenului este închis.

- Pentru limitarea împrăștierii închideți dispozitivul de limitare a împrăștierii în jos.
- Înaintea împrăștierii bilaterale deschideți iarăși dispozitivul de limitare a împrăștierii.

4.4.11 Telecomandă hidraulică FHZ 25 pentru GSE 25 (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1)

Cu această telecomandă, dispozitivul de limitare a împrăștierii GSE 25 este rabatat hidraulic din cabina tractorului în poziția de limitare a împrăștierii, respectiv este rabatat în afară pentru împrăștierea bilaterală din poziția de limitare a împrăștierii.

Pentru utilizarea telecomenzii hidraulice FHZ 25 este necesară o supapă de comandă cu simplă acțiune.

4.4.12 Telecomandă hidraulică FHZ 26 pentru GSE 25 (numai la AXIS 20.1/30.1/40.1)

Cu această telecomandă, dispozitivul de limitare a împrăștierii GSE 25 este rabatat hidraulic din cabina tractorului în poziția de limitare a împrăștierii, respectiv este rabatat în afară pentru împrăștierea bilaterală din poziția de limitare a împrăștierii.

Pentru utilizarea telecomenzii hidraulice FHZ 26 este necesară o supapă de comandă cu dublă acțiune.

4.4.13 Apărătoare de noroi SFG 30 (numai la AXIS 20.1)

Apărătoarea de noroi protejează mașina și echipamentele speciale împotriva murdăririi din cauza roților tractorului.

În plus, apărătoarea de noroi evită antrenarea și aruncarea particulelor de murdărie prin discul aruncător.

4.4.14 Extensie pentru apărătoarea de noroi SFG-E 30 (numai la AXIS 30.1/40.1)

Dacă funcția de protecție a apărătoarei de noroi SFG 30 nu este suficientă, poate fi montată extensia pentru apărătoarea de noroi SFG-E 30.

4.4.15 Set de palete aruncătoare Z14, Z16, Z18

Setul de palete aruncătoare servește la împrăștierea granulelor pentru melci. Paleta aruncătoare pentru împrăștierea granulelor pentru melci înlocuiește paleta aruncătoare scurtă de pe discul aruncător stâng și drept.

Set	Utilizare
Z14	● Disc aruncător S4
Z16	● Disc aruncător S6
Z18	● Disc aruncător S8

4.4.16 Set practic de verificare PPS5

Pentru verificarea repartiției transversale pe câmp.

4.4.17 Sistem de identificare a îngrășământului DiS

Stabilirea rapidă și necomplicată a reglajelor distribuitorului în cazul îngrășămintelor necunoscute.

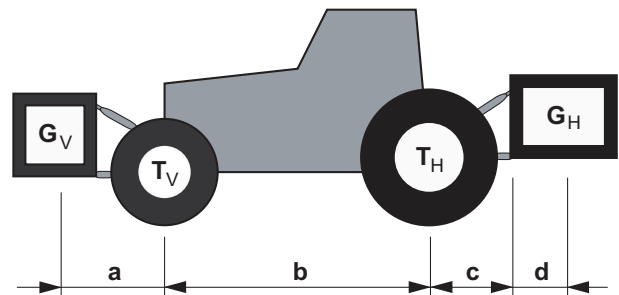
5 Calcularea sarcinii pe osie

⚠ PRECAUȚIE**Pericol de suprasarcină**

Atașarea echipamentelor la tirantul cu prindere în trei puncte în partea frontală și posterioară nu are voie să ducă la o depășire a greutății totale admise. Osia din față a tractorului trebuie să fie întotdeauna încărcată cu minimum 20 % din greutatea proprie a tractorului.

- ▶ Înainte de utilizarea echipamentului asigurați-vă că sunt îndeplinite aceste condiții.
- ▶ Efectuați următoarele calcule,
- ▶ sau cântăriți ansamblul tractor-echipament.

Determinarea greutății totale, a sarcinilor pe osii, capacității portante a anvelopei și încărcarea cu balast minimă necesară.



Imagine 5.1: Sarcini și greutăți

Pentru calcul sunt necesare următoarele date:

Semn [Unitate]	Semnificație	Determinare prin (nota de subsol a tabelului)
T_L [kg]	Greutatea fără încărcătură a tractorului	[1]
T_V [kg]	Sarcina pe osia din față a tractorului gol	[1]
T_H [kg]	Sarcina pe osia din spate a tractorului gol	[1]
G_V [kg]	Greutate totală unitate atașabilă în partea din față / Balast partea din față	[2]
G_H [kg]	Greutate totală unitate atașabilă în partea din spate / Balast partea din spate	[2]
a [m]	Distanța dintre centrul de greutate unitate atașabilă în partea din față / balast partea din față și mijlocul osiei din față	[2], [3]
b [m]	Distanța dintre osiile roților tractorului	[1], [3]
c [m]	Distanța dintre mijlocul osiei din spate și mijlocul capului sferic de direcție inferior	[1], [3]
d [m]	Distanța dintre mijlocul capului sferic de direcție inferior și centrul de greutate al unității atașabile în partea din spate / Balast partea din spate	[2]

[1] Vezi instrucțiunile de utilizare ale tractorului

[2] Vezi lista de prețuri și/sau instrucțiunile de utilizare a aparatului

[3] Dimensionare

Unitate atașabilă în partea din față respectiv combinații față - spate

Calcularea încărcării- minime cu balast în față $G_{V \min}$

$$G_{V \min} = \frac{(G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b)}{a + b}$$

Introduceți încărcarea cu balast minimă calculată în tabel.

Unitate atașabilă în partea din spate

Calcularea încărcării- minime cu balast în spate $G_{H \min}$

$$G_{H \min} = \frac{(G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b)}{b + c + d}$$

Introduceți încărcarea cu balast minimă calculată în tabel.

Dacă unitatea atașabilă în partea din față (G_V) este mai ușoară decât încărcarea cu balast minimă frontală ($G_{V_{min}}$), atunci greutatea unității atașabile în partea din față trebuie mărită la cel puțin greutatea încărcării cu balast minime frontale.

Calcularea sarcinii reale pe osia din față $T_{V_{tat}}$

$$T_{V_{tat}} = \frac{(G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d))}{b}$$

Introduceți în tabel sarcina pe osia din față reală, calculată și sarcina admisă pe osia din față indicată în instrucțiunile de funcționare ale tractorului.

Dacă unitatea atașabilă în partea din spate (G_H) este mai ușoară decât încărcarea cu balast minimă posterioară ($G_{H_{min}}$), atunci greutatea unității atașabile în partea din spate trebuie mărită la cel puțin greutatea încărcării cu balast minime posterioare.

Calcularea greutății totale reale G_{tat}

$$G_{tat} = (G_V + T_L + G_H)$$

Inserați în tabel greutatea totală reală calculată și greutatea totală admisă indicată în instrucțiunile de funcționare ale tractorului.

Calcularea sarcinii reale pe osia din spate $T_{H_{tat}}$

$$T_{H_{tat}} = (G_{tat} - G_{V_{tat}})$$

Inserați în tabel sarcina pe osia din spate reală, calculată și sarcina admisă pe osia din spate indicată în instrucțiunile de funcționare ale tractorului.

Capacitatea portantă a anvelopei

Introduceți în tabel valoarea dublă (două anvelope) a capacității portante admise a anvelopei (vezi de exemplu documentele producătorului de anvelope).

Tabel sarcini pe osii:

	Valoarea reală conform calculului	Valoarea admisă conform instrucțiunilor de utilizare	Capacitate portantă dublă admisă (două anvelope)
Încărcarea minimă cu balast față/spate	<input type="text"/> kg	—	—
Greutate totală	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	—
Sarcina pe osia din față	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg
Sarcina pe osia din spate	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg

Balastul minim trebuie atașat la tractor ca un echipament atașabil sau ca o greutate de balastare.

Valorile calculate trebuie să fie mai mici / identice cu valorile admise.

6 Transportul fără tractor

6.1 Instrucțiuni de siguranță generale

Înainte de transportarea mașinii aveți în vedere următoarele indicații:

- Transportarea mașinii fără tractor este permisă numai cu buncărul gol.
- Lucrările trebuie executate numai de persoane adecvate, instruite și special însărcinate.
- Utilizați mijloace de transport și dispozitive de ridicare adecvate (de ex. macara, stivuitor cu furcă, cărucior stivuitor, echipamente de ridicare cu cabluri...).
- Stabiliți în prealabil traseul de transport și îndepărtați posibilele obstacole.
- Verificați capacitatea funcțională a tuturor echipamentelor de siguranță și transport.
- Asigurați în mod corespunzător toate zonele periculoase, chiar dacă acestea sunt prezente doar pentru scurt timp.
- Persoana responsabilă cu transportul trebuie să asigure transportarea corespunzătoare a mașinii.
- Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate pe calea de transport. Blocați zonele respective!
- Transportați mașina cu atenție și manevrați-o cu grijă.
- Atenție la centrul de greutate! Dacă este necesar, reglați lungimile cablurilor astfel încât mașina să fie suspendată drept la mijlocul de transport.
- Transportați mașina la locul de amplasare la o înălțime cât mai mică deasupra solului.

6.2 Încărcarea, descărcarea, amplasarea

1. Determinați greutatea mașinii.
În acest sens, verificați indicațiile de pe plăcuța din fabrica de construcție.
După caz, țineți cont de greutatea dotărilor speciale montate.
2. Ridicați cu atenție mașina folosind un dispozitiv de ridicare adecvat.
3. Așezați cu atenție mașina pe platforma de încărcare a autovehiculului de transport, respectiv pe un teren solid.

7 Instrucțiuni pentru regimul de împrăștiere

Utilizarea mașinii conform destinației include și respectarea condițiilor de exploatare, revizie și întreținere curentă prescrise de producător. **Regimul de împrăștiere** include așadar întotdeauna activitățile de **pregătire și curățare/întreținere**.

- Executați activitățile de împrăștiere conform procedurii prezentate mai jos.

Pregătire

- Atașați distribuitorul la tractor [Pagina 50](#)
- Închideți cursorul de dozare
- Presetarea înălțimii de montare [Pagina 54](#)
- Încărcarea îngrășămintelor Capitolul A.2 respectiv capitolul A.3¹
- Reglarea cantității de împrăștiat Capitolul B.2¹
- Reglarea lățimii de lucru Capitolul B.5¹
 - Selectarea discului aruncător potrivit
 - Reglați punctul de alimentare Capitolul B.5.3¹

Împrăștierea

- Deplasarea la locul de împrăștiere
- Verificarea înălțimii de montaj
- Porniți priza de putere
- Deschideți cursorul și începeți cursa de împrăștiere
- Încheiați cursa de împrăștiere și închideți cursorul
- Opriți priza de putere
- Golirea cantităților rămase [Capitolul B.10¹](#)

Curățare/revizie

- Deschideți cursorul de dozare
- Detașați distribuitorul de la tractor
- Curățarea și întreținerea [Capitolul C¹ și AXIS-întreținerea](#)

1. Consultați registrul mașinii dumneavoastră (AXIS 20.1, AXIS 30.1 sau AXIS 50.1)

8 Punerea în funcțiune generală (toate tipurile de mașină)

8.1 Recepția mașinii

La recepția mașinii verificați integralitatea furniturii.

Furnitura standard include

- 1 mașina de împrăștiat îngrășămintele minerale prin aruncare din seria constructivă AXIS,
- 1 manual de utilizare AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1
- 1 tabel de împrăștiere (pe hârtie sau CD),
- 1 set probă de calibrare constând din jgheab și calculator,
- Bară și bolț de ghidare inferioară și superioară,
- 1 set discuri aruncătoare (corespunzător comenzii),
- 1 arbore cardanic (inclusiv instrucțiuni de funcționare).
- 1 mecanism de amestecare
- 1 grilaj de protecție în buncăr
- Varianta Q sau W: unitate de operare QUANTRON-A
- Varianta C: unitate de operare E-CLICK
- AXIS 20.1/30.1/40.1 EMC (+ W): unitate de operare QUANTRON-E2 M EMC

Vă rugăm să verificați și dotările speciale comandate suplimentar.

Verificați dacă au apărut avarii în timpul transportului sau lipsesc componente. Avariile apărute în timpul transportului vor fi confirmate de firma transportatoare.

NOTĂ

La preluare verificați locașul fix și regulamentul al părților atașate.

Discul aruncător drept și stâng trebuie să fie montate fiecare în raport cu direcția de deplasare.

Dacă aveți dubii, adresați-vă comerciantului dumneavoastră sau direct uzinei.

8.2 Cerințe la tractor

Pentru utilizarea mașinii din seria constructivă AXIS în condiții de siguranță și conform destinației, tractorul trebuie să îndeplinească toate condițiile mecanice, hidraulice și electrice necesare.

- Racordul arborelui cardanic: 1 3/8 țoli, 6 piese, 540 rot/min (numai pentru AXIS 50.1: opțional 700 rot/min),
- Alimentarea cu ulei: max. 200 bar, supapă cu funcționare simplă sau dublă (în funcție de dotare)
- Tensiunea la bord: 12 V,
- Tirant cu prindere în trei puncte din categoria II (AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1)
- Tirant cu prindere în trei puncte din categoria III (AXIS 50.1)

8.3 Montarea arborelui cardanic la mașină

▲ PRECAUȚIE



Pagube materiale cauzate de un arbore cardanic inadecvat

Mașina este echipată cu un arbore cardanic, care este dimensionat în funcție echipament și putere.

Utilizarea unor arbori cardanici incorect dimensionați sau neapropați, de exemplu fără protecție sau lanț de susținere, poate conduce la avarierea tractorului și a mașinii.

- ▶ Utilizați numai arborii cardanici admiși.
- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale producătorului arborelui cardanic.

În funcție de varianta de execuție, mașina poate fi echipată cu diverși arbori cardanici:

- Arbore cardanic cu bolt de siguranță la forfecare (numai la AXIS 20.1),
 - Vezi [„Montarea arborelui cardanic cu bolt de siguranță la forfecare la AXIS 20.1” la pagina 87.](#)
- Arbore cardanic cu clichet în stea,
- Arbore cardanic Tele-Space cu clichet în stea.

NOTĂ

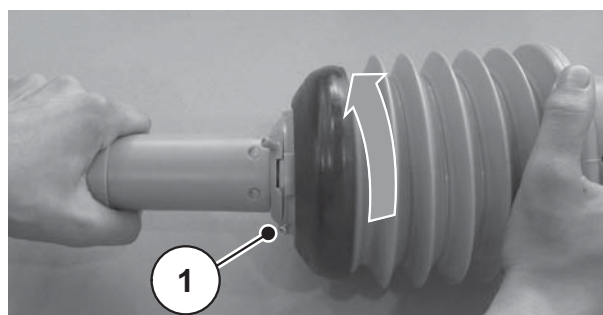
Arborele cardanic cu **bolt de siguranță la forfecare** este montat din fabrică pe mașina **AXIS 20.1**. Dacă doriți să montați un arbore cardanic respectiv un arbore cardanic Tele-Space cu clichet în stea, aveți în vedere următorul paragraf.

8.3.1 Montarea/demontarea arborelui cardanic

Atașarea:

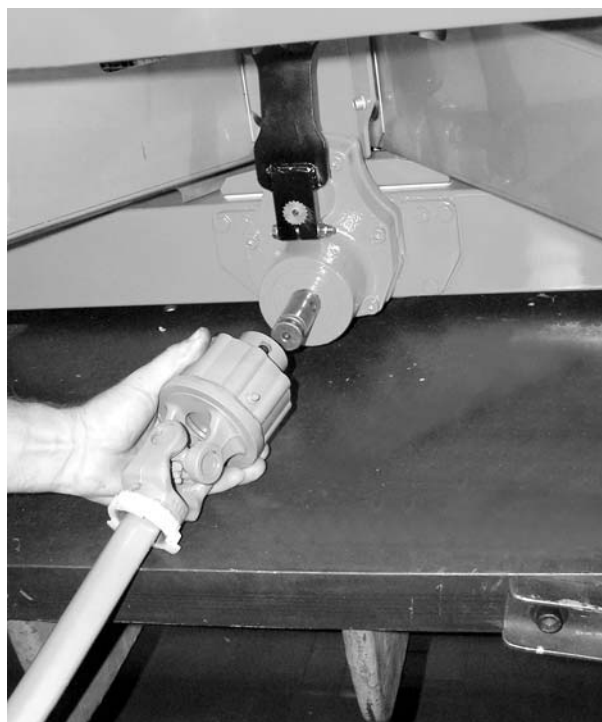
1. Verificați poziția de atașare.
 - ▷ Capătul arborelui cardanic marcat cu simbolul tractorului se va îndrepta către tractor.

2. Slăbiți șurubul de blocare [1] a protecției arborelui cardanic.
3. Rotiți protecția arborelui cardanic în poziția de demontare.
4. Scoateți afară arborele cardanic.



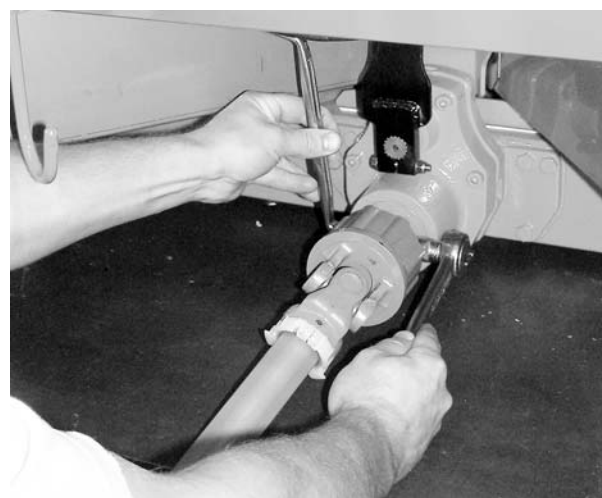
Imagine 8.1: Desprinderea protecției arborelui cardanic

5. Scoateți apărătoarea axului angrenajului și ungeți axul. Introduceți arborele cardanic pe axul angrenajului.



Imagine 8.2: Introducerea arborelui cardanic pe axul angrenajului

6. Strângeți șurubul cu cap hexagonal și piulița cu cheia de mărime 17 (max. 35 Nm).



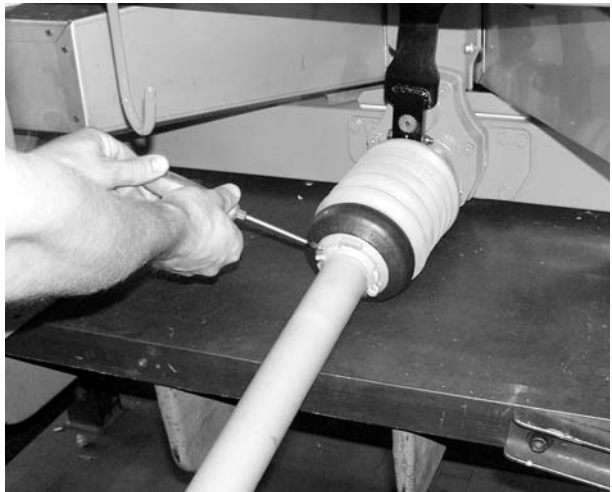
Imagine 8.3: Fixarea arborelui cardanic

7. Împingeți protecția arborelui cardanic cu brida pentru furtun peste arborele cardanic și poziționați-o la alungirea carcasei (nu strângeți).
8. Rotiți protecția arborelui cardanic în poziția de blocare.



Imagine 8.4: Aplicarea protecției arborelui cardanic

9. Strângeți șurubul de blocare.
10. Strângeți brida pentru furtun.



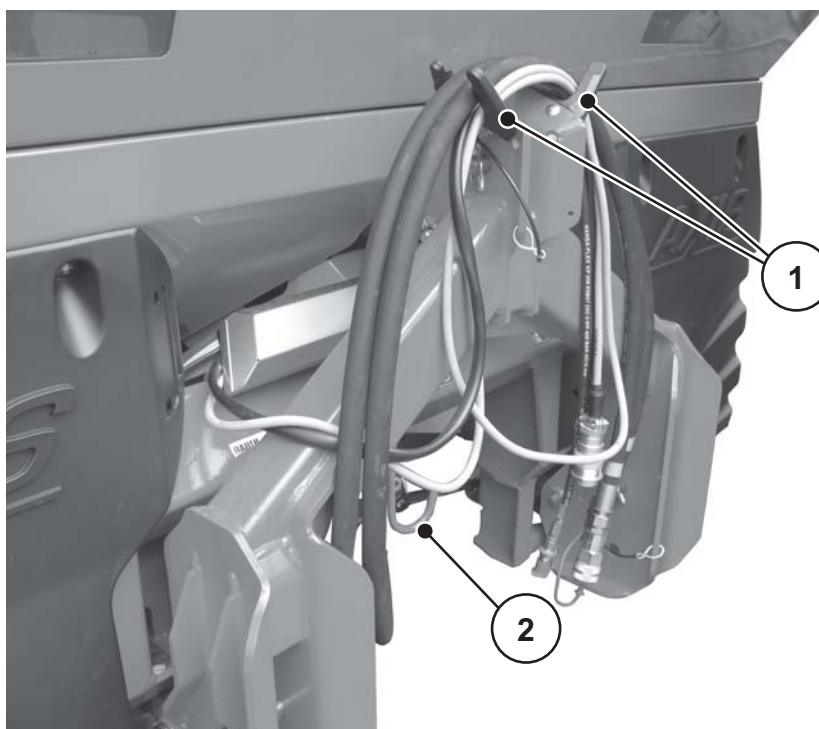
Imagine 8.5: Asigurarea protecției arborelui cardanic

Indicații privind demontarea:

- Demontarea arborelui cardanic se face în ordine inversă montării.
- Nu utilizați lăntșorul pentru buloane amovibile pentru agățarea arborelui cardanic.
- Așezați întotdeauna arborele cardanic demontat pe suportul prevăzut.
 - Vezi capitolul [4.2: Descrierea mașinii, pagina 22](#).

NOTĂ

Suportul se găsește în poziții diferite, **în funcție de varianta** mașinii de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare. Vezi [imagine 4.1](#) și [imagine 4.3](#).



Imagine 8.6: Depozitarea cablurilor și furtunurilor hidraulice (exemplu AXIS 50.1)

- [1] Suport pentru furtunuri și cabluri
[2] Suport pentru arborele cardanic

8.4 Atașarea mașinii la tractor

8.4.1 Condiții

⚠ PERICOL



Pericol de moarte prin utilizarea unui tractor inadecvat

Utilizarea unui tractor inadecvat pentru mașina din seria constructivă AXIS poate conduce la accidente foarte grave în timpul exploatării și transportului.

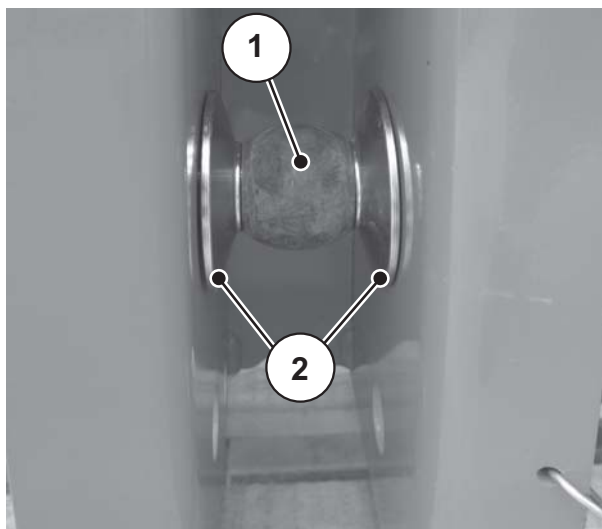
- ▶ Utilizați numai tractoare care corespund cerințelor tehnice ale mașinii.
- ▶ Verificați, pe baza documentației autovehiculului, dacă tractorul dumneavoastră este adecvat pentru mașina AXIS.

Verificați în special următoarele condiții:

- Tractorul și mașina prezintă siguranță în exploatare?
- Tractorul respectă cerințele mecanice, hidraulice și electrice (vezi [„Cerințe la tractor“ la pagina 45](#))?
- Categoriile de accesorii ale tractorului și mașinii corespund (consultați-vă eventual cu vânzătorul)?
- Mașina este amplasată pe un teren plan și solid?
- Sarcinile pe osii corespund cu calculele indicate (vezi [„Calcularea sarcinii pe osie“ la pagina 37](#))?

Poziția șabelor de distanțare (numai la AXIS 50.1, categoria III)

Aveți în vedere poziția corectă a șabelor de distanțare [2] livrate, pe fiecare parte a bilei [1] de la bara de ghidare inferioară.



Imagine 8.7: Poziția șabelor de distanțare la atașarea mașinii (AXIS 50.1, categoria III)

8.4.2 Atașarea

⚠ PERICOL**Pericol de moarte din cauza neglijenței sau operării eronate**

Există pericol de strivire sau chiar de vătămări mortale pentru persoanele care se află între tractor și mașină, la apropierea acestora sau la acționarea instalației hidraulice.

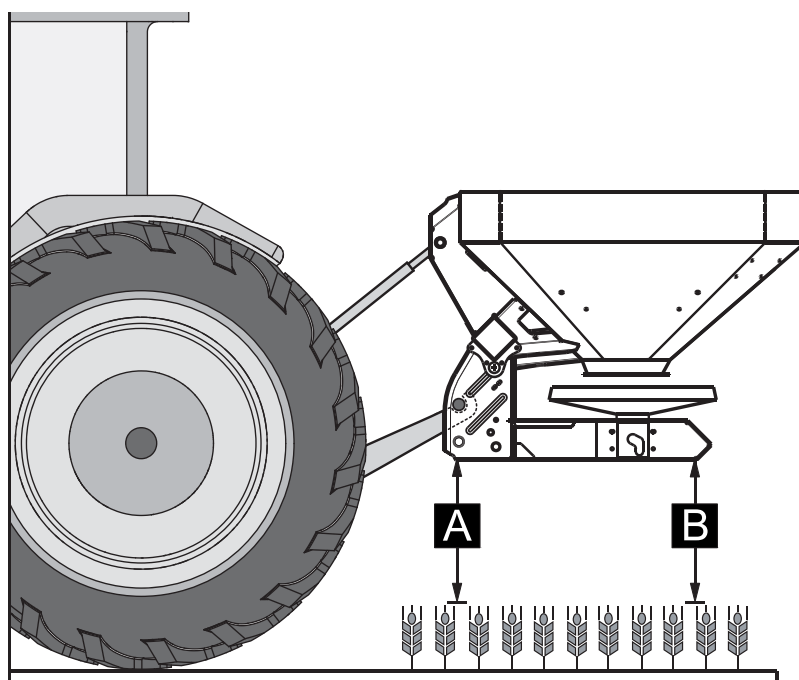
Tractorul poate fi frânat târziu sau nu poate fi frânat deloc din cauza neglijenței sau a unei operări eronate.

- ▶ Asigurați-vă că nu se află nimeni între tractor și mașină.

Mașina este atașată la tirantul cu prindere în trei puncte (vinciul din spate) al tractorului.

NOTĂ

Pentru aplicarea normală sau târzie a îngrășămintelor folosiți **întotdeauna** punctele de cuplare superioare ale mașinii. Vezi [imagine 8.8](#).



Imagine 8.8: Poziție de atașare

Indicații privind atașarea

- Numai la **AXIS 20.1/30.1/40.1**: conectarea la tractoarele de categorie III este posibilă numai cu o distanță din categoria II și prin instalarea unor manșoane de reducere.
 - Asigurați bolțurile ghidajelor inferioare și superioare cu șplinturile rabatabile prevăzute pentru aceasta sau cu fișe cu arc.
 - Pentru a asigura distribuția transversală corectă a îngrășământului, atașați mașina conform indicațiilor din tabelul de împrăștiere.
 - Pentru a evita o pendulare dintr-o parte în alta pe durata împrăștierii, asigurați-vă că mașina prezintă un joc lateral foarte redus:
 - Rigidizați brațele barelor de ghidare inferioare ale tractorului cu contrafișe de stabilizare sau lanțuri.
1. Porniți tractorul.
 - Priza de putere este deconectată.
 2. Apropiați tractorul de mașină.
 - Încă nu blocați cârligul de prindere al ghidajului inferior.
 - Aveți în vedere un spațiu liber suficient între tractor și mașină, pentru conectarea acționărilor și elementelor de comandă.
 3. Opriți motorul tractorului. Scoateți cheia de contact.
 4. Montați arborele cardanic la tractor.
 - Dacă nu există suficient spațiu liber, din motive de siguranță trebuie utilizat un **arbore cardanic Tele-Space extensibil**.
 5. Conectați elementele de acționare electrică și hidraulică a cursoarelor precum și instalația de iluminare (vezi **Secțiunea A.1** a respectivului tip de mașină).
 6. Cuplați cârligul de prindere al barei de ghidare inferioare și bara de ghidare superioară, dinspre cabina tractorului, la punctele de cuplare prevăzute în acest scop, în modul descris în instrucțiunile de utilizare ale tractorului dumneavoastră.

NOTĂ

Vă recomandăm, din motive de siguranță și confort, utilizarea de cârlige de prindere la ghidajul inferior în asociere cu un ghidaj hidraulic superior. Vezi [imagine 8.8](#).

7. Verificați poziția stabilă a mașinii.
8. Ridicați cu atenție mașina de împrăștiat îngrășămintă la înălțimea dorită a cursei.

▲ PRECAUȚIE**Daune materiale datorită unui arbore cardanic prea lung**

La ridicarea mașinii de împrăștiat îngrășăminte, jumătățile arborelui cardanic pot să intre una în cealaltă. Aceasta poate conduce la avarierea arborelui cardanic, angrenajului sau mașinii.

- ▶ Verificați spațiul liber dintre mașină și tractor.
- ▶ Aveți grijă, ca țeava exterioară a arborelui cardanic să aibă o distanță suficientă (minim 20 până la 30 mm) față de pâlnia de protecție de pe partea împrăștierii.

9. După caz, scurtați arborele cardanic.

NOTĂ

Dispuneți scurtarea arborelui cardanic **numai** de către distribuitorul dumneavoastră respectiv de către atelierul dumneavoastră de specialitate.

NOTĂ

Pentru verificarea și adaptarea arborelui cardanic, respectați instrucțiunile de atașare și instrucțiunea de prescurtare din **Instrucțiunile de utilizare ale producătorului arborelui cardanic**. Instrucțiunile de utilizare sunt atașate la livrare pe arborele cardanic.

10. Presetați înălțimea de atașare conform tabelului de împrăștiere. Vezi [8.6.2: Reglaje conform tabelului de împrăștiere, pagina 60](#) tabelul de împrăștiere.

8.5 Presetarea înălțimii de montare

8.5.1 Siguranță

▲ PERICOL



Pericol de strivire prin căderea mașinii de împrăștiat îngrășă-minte minerale prin aruncare

Dacă semi-ghidajele superioare sunt extinse complet în mod accidental, bara de ghidare superioară nu mai poate prelua forțele de tracțiune ale mașinii și mașina poate bascula sau cădea cu putere spre înapoi.

Pot fi accidentate grav persoane și mașinile pot fi avariate serios.

- ▶ La extinderea barei de ghidare superioare respectați neapărat lungimea maximă indicată de producătorul tractorului sau al barei de ghidare superioare.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.

▲ AVERTISMENT



Pericol de accidentare prin discurile aruncătoare în rotație

Atingerea instalației de împrăștiere (discuri aruncătoare, palete aruncătoare) poate duce la retezarea, strivirea sau tăierea părților corpului. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Respectați neapărat înălțimile de montare maxime admise în față (V) și spate (H).
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.
- ▶ Nu demontați etrierul de deviere montat la buncărul de împrăștiere.

Indicații generale înainte de reglarea înălțimii de atașare

- Vă recomandăm să alegeți pentru bara de ghidare superioară cel mai înalt punct de cuplare de la tractor, în special în cazul unor înălțimi mari de ridicare.

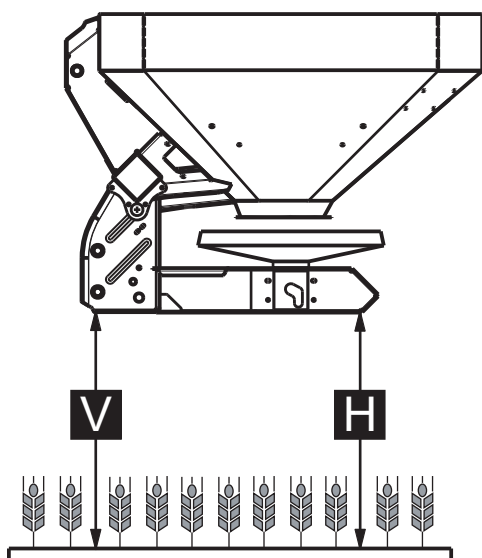
NOTĂ

Pentru aplicarea normală și târzie a îngrășămintelor folosiți **întotdeauna punctele de cuplare superioare** ale mașinii.

- Punctele de cuplare inferioare existente la mașină pentru bara de tracțiune inferioară a tractorului sunt prevăzute **numai pentru cazuri excepționale** de aplicare târzie a îngrășămintelor.

8.5.2 Înălțimea de atașare maxim admisă față (V) și spate (H)

Înălțimea **maximă** de atașare admisă (**V + H**) este măsurată **de la sol** până la cadrul muchiei inferioare.



Imagine 8.9: Înălțimea de atașare maxim admisă V și H la aplicarea normală și târzie de îngrășăminte

Înălțimea maximă de atașare admisă depinde de următorii factori:

- Îngrășarea normală sau târzie.

Dotare distribuitor	Înălțimea maximă de atașare admisă			
	la aplicarea normală de îngrășăminte		la aplicarea târzie a îngrășămintelor	
	V [mm]	H [mm]	V [mm]	H [mm]
AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	1040	1040	950	1010
AXIS 50.1	990	990	900	960

8.5.3 Înălțime de atașare A și B conform tabelului de împrăștiere

Înălțimea de atașare din tabelul de împrăștiere (**A și B**) se măsoară întotdeauna pe câmp deasupra **resursei vegetale** până la marginea inferioară a cadrului.

NOTĂ

Valorile lui A și B le extrageți din **tabelul de împrăștiere**.

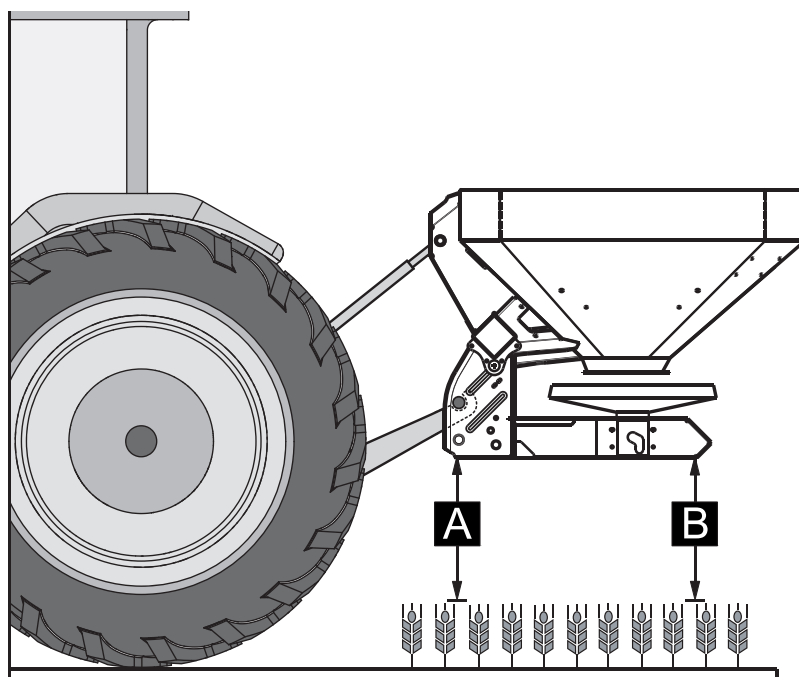
Reglarea înălțimii de atașare la aplicarea normală a îngrășămintelor

Cerințe:

- Mașina este montată pe tractor la cel mai înalt punct de cuplare al barei de ghidare superioare.
- Bara de ghidare inferioară a tractorului este montată la **punctul de cuplare superior al barei de ghidare inferioare** de la mașină.

Procedați pentru determinarea înălțimii de atașare (la îngrășare normală a pământului) după cum urmează:

1. Stabiliți înălțimile de montare **A și B** (deasupra nivelului vegetației) din tabelul de împrăștiere.
2. Comparați înălțimile de montare **A și B** plus înălțimea resursei vegetale cu înălțimile maxime admise în față (V) și spate (H).



Imagine 8.10: Poziția și înălțimea de montare pentru aplicarea normală a îngrășămintelor

În principiu este valabil:

	AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	AXIS 50.1
A + resursa vegetală ≤ V	Max. 1040 mm	Max. 990
B + resursa vegetală ≤ H	Max. 1040 mm	Max. 990

3. Dacă, la aplicarea normală a îngrășămintelor, mașina depășește înălțimea de montare maximă admisă sau nu se mai pot atinge înălțimile de montare A și B, montați mașina în conformitate cu valorile pentru **aplicarea târzie a îngrășămintelor**.

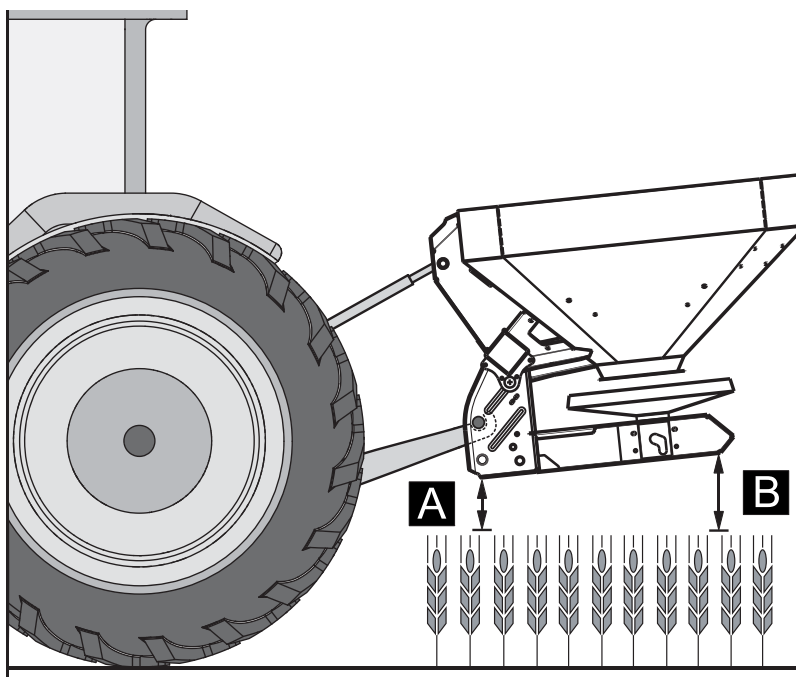
Reglarea înălțimii de atașare la îngrășarea târzie

Cerințe:

- Mașina este montată pe tractor la cel mai înalt punct de cuplare al barei de ghidare superioare.
- Bara de ghidare inferioară a tractorului este montată la **punctul de cuplare superior al barei de ghidare inferioare** de la mașină.

La determinarea înălțimii de atașare (la îngrășarea târzie) procedați după cum urmează:

1. Stabiliți înălțimile de montare **A și B** (deasupra nivelului vegetației) din tabelul de împrăștiere.
2. Comparați înălțimile de montare **A și B** (plus înălțimea resursei vegetale) cu înălțimile maxime admise în față (V) și spate (H).



Imagine 8.11: Poziția și înălțimea de montare pentru aplicarea târzie a îngrășămintelor

În principiu este valabil:

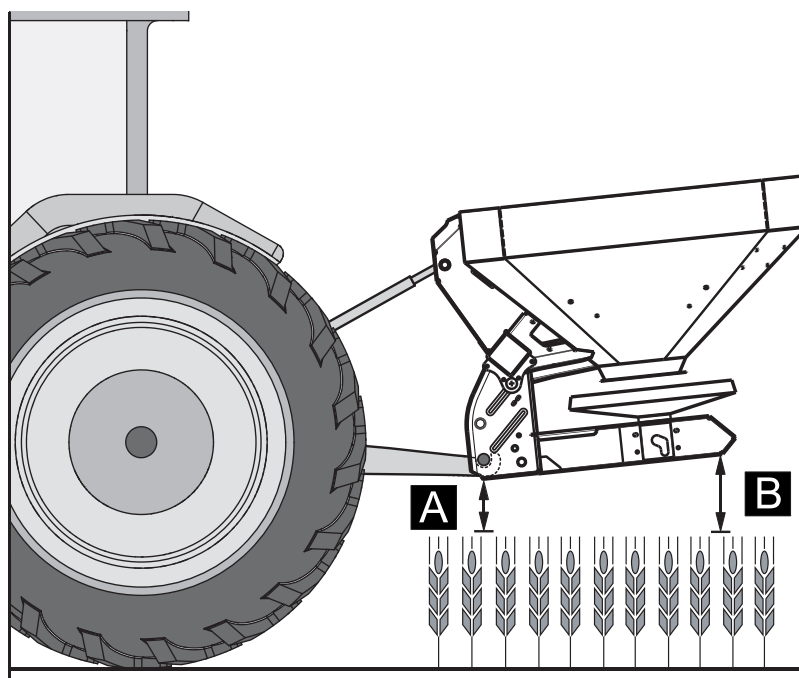
	AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	AXIS 50.1
A + resursa vegetală ≤ V	Max. 950 mm	Max. 900
B + resursa vegetală ≤ H	Max. 1010 mm	Max. 960

3. Dacă înălțimea de ridicare a tractorului nu este totuși suficientă pentru reglarea înălțimii de montare dorite, folosiți punctul inferior de cuplare a barei de ghidare inferioare de la mașină.

NOTĂ

Asigurați-vă că nu se depășește **lungimea maximă** a barei de ghidare superioară, prescrisă de producătorul tractorului sau al barei de ghidare superioare.

- Respectați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale producătorului tractorului sau barei de ghidare superioare.



Imagine 8.12: Mașină atașată la punctul inferior de cuplare al barei de ghidare inferioare

În principiu este valabil:

	AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	AXIS 50.1
A + resursa vegetală ≤ V	Max. 950 mm	Max. 900
B + resursa vegetală ≤ H	Max. 1010 mm	Max. 960

8.6 Utilizarea tabelului de împrăștiere

8.6.1 Indicații pentru tabelul de împrăștiere

Valorile din tabelul de împrăștiere au fost determinate pe instalația de verificare RAUCH.

Îngrășământul de utilizat a fost achiziționat de la producătorul de îngrășăminte sau din comerț. Experiența a demonstrat, că îngrășământul pe care-l aveți la dispoziție - chiar dacă are aceeași denumire - poate avea proprietăți diferite la împrăștiere, datorită depozitării, transportului ș.a.m.d.

Astfel, prin utilizarea reglajelor mașinii indicate în tabelele de împrăștiere pot rezulta alte cantități de împrăștiat și o distribuție mai puțin bună a îngrășământului.

Respectați așadar următoarele indicații:

- Verificați neapărat cantitatea de împrăștiat efectivă prin realizarea unei probe de dozare (vezi capitolul B.6 al respectivului tip de mașină).
- Verificați distribuirea îngrășământului pe lățimea de lucru cu un set practic de verificare (dotare specială).
- Folosiți numai îngrășăminte care sunt prezentate în tabelul de împrăștiere.
- Vă rugăm să ne informați dacă lipsește un sortiment de îngrășământ în tabelul de împrăștiere.
- Respectați cu exactitate valorile de reglare. Chiar și o reglare care să se abată numai puțin poate avea ca rezultat o influență esențială asupra imaginii împrăștierii.

La utilizarea ureei aveți în vedere în special următoarele:

- Ureea există, din cauza importurilor, în diverse calități și granulații. De aceea pot deveni necesare alte reglaje ale distribuitorului.
- Ureea are o sensibilitate mai ridicată la vânt și o absorbție mai ridicată a umezelii decât alte îngrășăminte.

NOTĂ

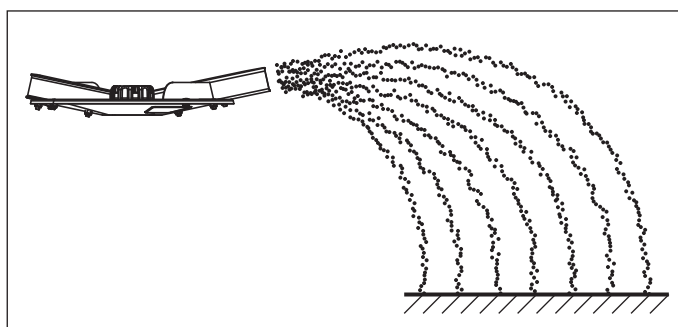
Pentru reglajele corecte ale distribuitorului în funcție de îngrășământul utilizat este responsabil personalul de deservire.

Drept urmare, indicăm în mod expres faptul că nu ne asumăm nici o răspundere pentru pagubele ulterioare ca urmare a greșelilor de împrăștiere.

8.6.2 Reglaje conform tabelului de împrăștiere

Corespunzător sortimentului de îngrășământ, lățimii de lucru, cantității dozate, vitezei de deplasare și metodei de aplicare a îngrășământului, personalul de deservire determină înălțimea de montare, punctul de alimentare, reglajul cursorului de dozare, tipul discului aruncător și turația prizei de putere pentru cursa optimă de împrăștiere cu ajutorul **tabelului de împrăștiere**.

Exemplu de împrăștiere pe câmp la aplicarea normală a îngrășămintelor:



Imagine 8.13: Împrăștierea pe câmp la îngrășarea normală

La împrăștierea la îngrășarea normală ia naștere o imagine simetrică a împrăștierei. La reglarea corectă a distribuitorului (vezi datele din tabelul de împrăștiere), îngrășământul este distribuit uniform.

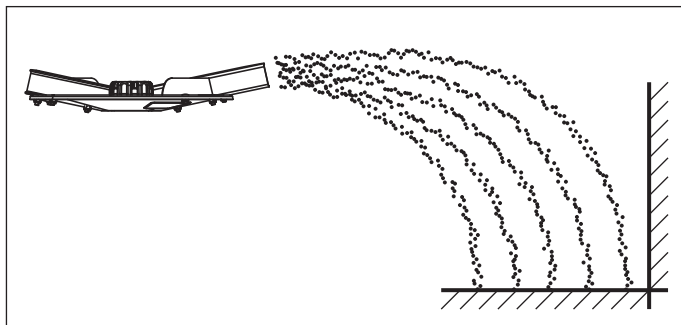
Parametru dat:

Sortimentul de îngrășământ:	KAS BASF
Cantitate de scurgere:	300 kg/ha
Lățime de lucru:	24 m
Viteză de deplasare:	12 km/h

Corespunzător tabelului de împrăștiere, la mașină trebuie efectuate următoarele reglaje:

- Înălțime de atașare: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Punct de alimentare: 6
- Reglare disc aruncător: 180
- Tipul discurilor aruncătoare: S4
- Turație priză de putere: 540 rot/min

Exemplu de limitare a împrăștierii la aplicarea normală a îngrășămintelor (dotare opțională TELIMAT T 25, T 50):



Imagine 8.14: Limitarea împrăștierii la îngrășarea normală

La limitarea împrăștierii la îngrășarea normală aproape că nu ajunge niciun îngrășământ peste limita terenului. O îngrășare insuficientă la limita terenului trebuie să fie acceptată în acest caz.

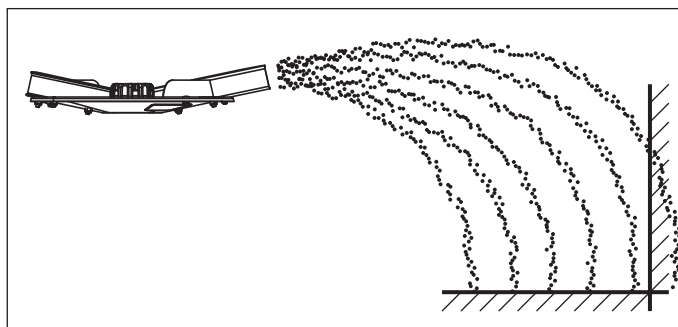
Parametru dat:

Sortimentul de îngrășământ:	KAS BASF
Cantitate de scurgere:	300 kg/ha
Lățime de lucru:	24 m
Viteză de deplasare:	12 km/h

Corespunzător tabelului de împrăștiere, la mașină trebuie efectuate următoarele reglaje:

- Înălțime de atașare: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Punct de alimentare: 6
- Reglare disc aruncător: 180 stânga, 150 dreapta¹
- Tipul discurilor aruncătoare: S4
- Turație priză de putere: 540 rot/min
- Reglare TELIMAT: K12,5

1. Pe partea de limitare a împrăștierii, recomandare de reducere a cantității cu 20 %

Exemplu de împrăștiere marginală la aplicarea normală a îngrășămintelor (dotare opțională TELIMAT T 25, T 50):**Imagine 8.15:** Împrăștierea marginală la îngrășarea normală a pământului

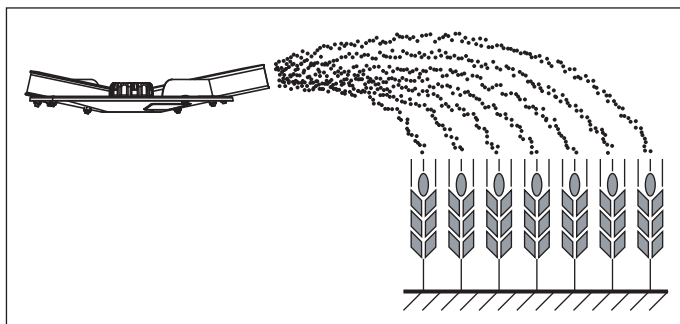
Împrăștierea marginală la îngrășarea normală este o distribuție a îngrășământului, la care mai ajunge puțin îngrășământ peste limita terenului. Datorită acestui lucru rezultă o îngrășare insuficientă la marginea terenului.

Parametru dat:

Sortimentul de îngrășământ:	KAS BASF
Cantitate de scurgere:	300 kg/ha
Lățime de lucru:	24 m
Viteză de deplasare:	12 km/h

Corespunzător tabelului de împrăștiere, la mașină trebuie efectuate următoarele reglaje:

- Înălțime de atașare: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Punct de alimentare: 6
- Reglare disc aruncător: 180
- Tipul discurilor aruncătoare: S4
- Turație priză de putere: 540 rot/min
- Reglare TELIMAT: S13

Exemplu de împrăștiere pe câmp la aplicarea târzie a îngrășămintelor:

Imagine 8.16: Împrăștierea pe teren la îngrășarea târzie

La împrăștierea pe câmp la îngrășarea târzie ia naștere o imagine simetrică a împrăștierii. La reglarea corectă a distribuitorului (vezi datele din tabelul de împrăștiere), îngrășământul este distribuit uniform.

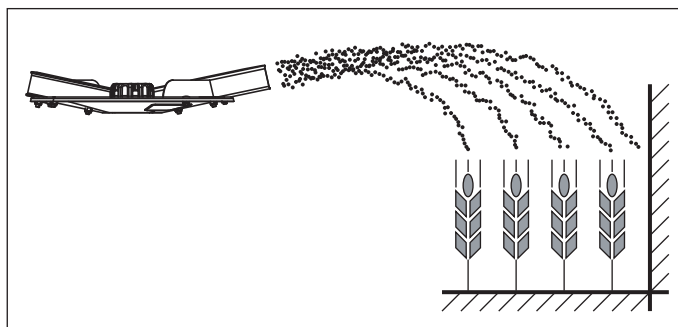
Parametru dat:

Sortimentul de îngrășământ:	KAS BASF
Cantitate de scurgere:	150 kg/ha
Lățime de lucru:	24 m
Viteză de deplasare:	12 km/h

Corespunzător tabelului de împrăștiere, la mașină trebuie efectuate următoarele reglaje:

- Înălțime de atașare: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Punct de alimentare: 6,5
- Reglare disc aruncător: 90
- Tipul discurilor aruncătoare: S4
- Turație priză de putere: 540 rot/min

Exemplu de limitare a împrăștierii la aplicarea târzie a îngrășămintelor (dotare opțională TELIMAT T 25, T 50):



Imagine 8.17: Limitarea împrăștierii la îngrășarea târzie

La limitarea împrăștierii la îngrășarea târzie aproape că nu ajunge îngrășământ peste limita terenului. O îngrășare insuficientă la limita terenului trebuie să fie acceptată în acest caz.

Parametru dat:

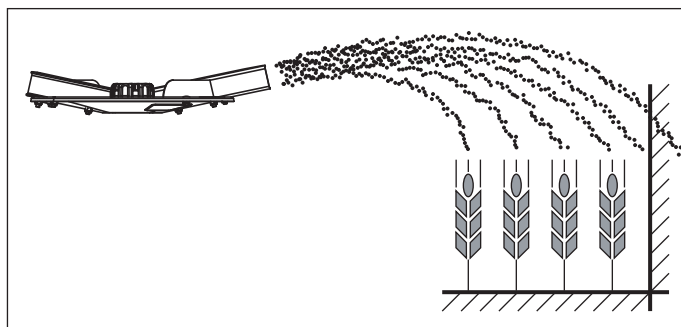
Sortimentul de îngrășământ:	KAS BASF
Cantitate de scurgere:	150 kg/ha
Lățime de lucru:	24 m
Viteză de deplasare:	12 km/h

Corespunzător tabelului de împrăștiere, la mașină trebuie efectuate următoarele reglaje:

- Înălțime de atașare: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Punct de alimentare: 6,5
- Reglare disc aruncător: 90 stânga, 72 dreapta¹
- Tipul discurilor aruncătoare: S4
- Turație priză de putere: 540 rot/min
- Reglare TELIMAT: K12,5

1. Pe partea de limitare a împrăștierii, recomandare de reducere a cantității cu 20 %

Exemplu de împrăștiere marginală la aplicarea târzie a îngrășămintelor (dotare opțională TELIMAT T 25, T 50):



Imagine 8.18: Împrăștierea marginală la îngrășarea târzie a pământului

Împrăștierea marginală la îngrășarea târzie este o distribuție a îngrășământului, la care mai ajunge puțin îngrășământ peste marginea terenului. Datorită acestui lucru rezultă o îngrășare insuficientă la marginea terenului.

Parametru dat:

Sortimentul de îngrășământ:	KAS BASF
Cantitate de scurgere:	150 kg/ha
Lățime de lucru:	24 m
Viteză de deplasare:	12 km/h

Corespunzător tabelului de împrăștiere, la mașină trebuie efectuate următoarele reglaje:

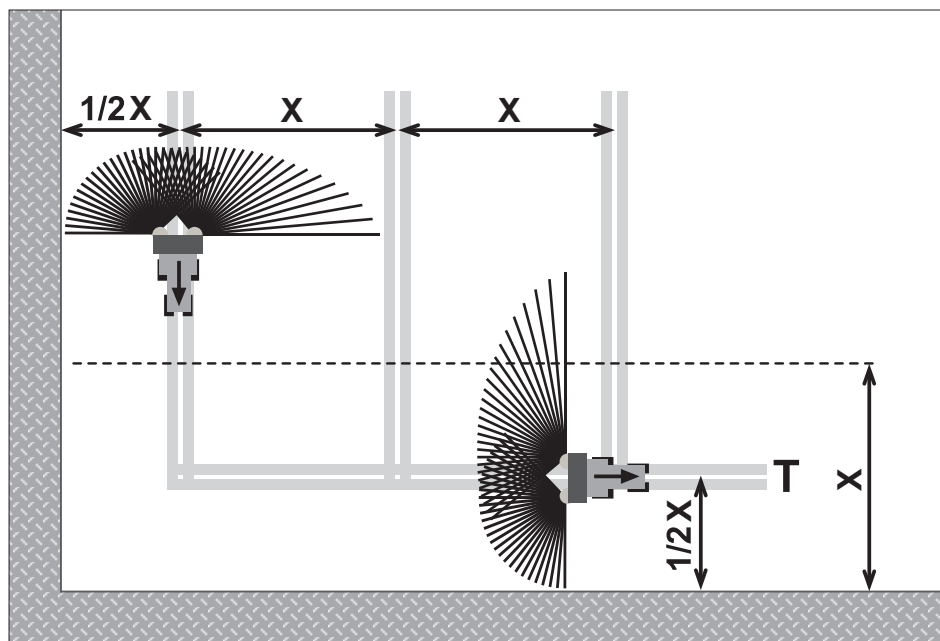
- Înălțime de atașare: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Punct de alimentare: 6,5
- Reglare disc aruncător: 90
- Tipul discurilor aruncătoare: S4
- Turație priză de putere: 540 rot/min
- Reglare TELIMAT: S13

8.7 Împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului

Pentru o bună distribuție a îngrășământului în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului este obligatorie efectuarea de benzi precise de deplasare.

Limitarea împrăștierii

La împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului cu dispozitivul de limitare a împrăștierii telecomandabil TELIMAT:



Imagine 8.19: Limitarea împrăștierii

[T] Bandă de deplasare în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului
[X] Lățimea de lucru

- Efectuați banda de deplasare în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului [T] la distanța unei jumătăți din lățimea de lucru [X] de la marginea terenului.

Împrăștierea normală în, respectiv din făgașul din zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului

NOTĂ

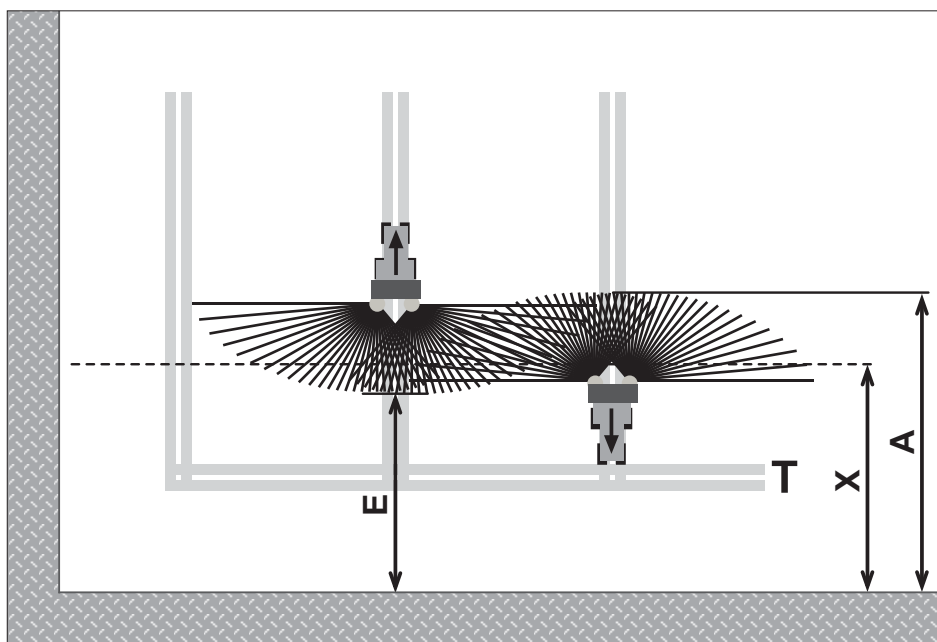
Dacă utilizați pentru exploatarea mașinii dumneavoastră un sistem GPS (de exemplu QUANTRON-Guide) și o unitate de operare QUANTRON-E2 respectiv QUANTRON-A, verificați ca softul unității de operare să dispună de funcția **OptiPoint**.

Funcția **OptiPoint** de la RAUCH calculează punctul optim de pornire și oprire a procesului de împrăștiere în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului, pe baza setărilor din unitatea de operare.

- Puteți ignora indicațiile din acest paragraf, deoarece funcția **OptiPoint** preia aceste setări.
- Consultați instrucțiunile de utilizare ale unității de operare corespunzătoare.

Țineți cont la împrăștierea în continuare pe câmp după împrăștierea în banda de deplasare din zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului:

- Rabatați dispozitivul de limitare a împrăștierii TELIMAT din zona de împrăștiere.



Imagine 8.20: Împrăștierea normală

- [A] Capătul dispozitivului de împrăștiere în evantai la împrăștierea în banda de deplasare din zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului
 [E] Capătul dispozitivului de împrăștiere în evantai la împrăștierea pe câmp
 [T] Bandă de deplasare în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului
 [X] Lățimea de lucru

Cursoarele de dozare trebuie închise respectiv deschise la deplasarea înainte și înapoi la distanțe diferite față de marginea terenului în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului.

Deplasarea de dus de la banda de deplasare din zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului

- **Deschideți** cursorul de dozare, dacă este îndeplinită următoarea condiție:
 - capătul dispozitivului de împrăștiere în evantai de pe câmp [E] este la cca. o jumătate din lățimea de lucru + 4 până la 8 m de la marginea terenului a zonei de întoarcere a tractorului de la capătul terenului.

Tractorul se află în acest caz la o distanță diferită în câmp, în funcție de distanța de aruncare a îngrășământului.

Deplasarea de întoarcere în banda de deplasare din zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului

- Închideți cursorul de dozare **cât de târziu posibil**.
 - În situația ideală, capătul evantaiului de împrăștiere pe câmp [A] se află cu cca. 4 până la 8 m mai departe decât lățimea de lucru [X] a zonei de întoarcere a tractorului la capătul terenului.
 - Acest lucru nu poate fi atins întotdeauna, în funcție de distanța de aruncare a îngrășământului și de lățimea de lucru.
- Alternativ, treceți dincolo de făgașul din zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului sau executați un al 2-lea făgaș în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului.

Prin respectarea acestei indicații asigurați un mod de lucru responsabil în ceea ce privește costurile și care protejează mediul înconjurător.

8.8 Reglarea echipamentului special cu dispozitiv de limitare a împrăștierii GSE (numai la AXIS 20.1, AXIS 30.1/40.1)

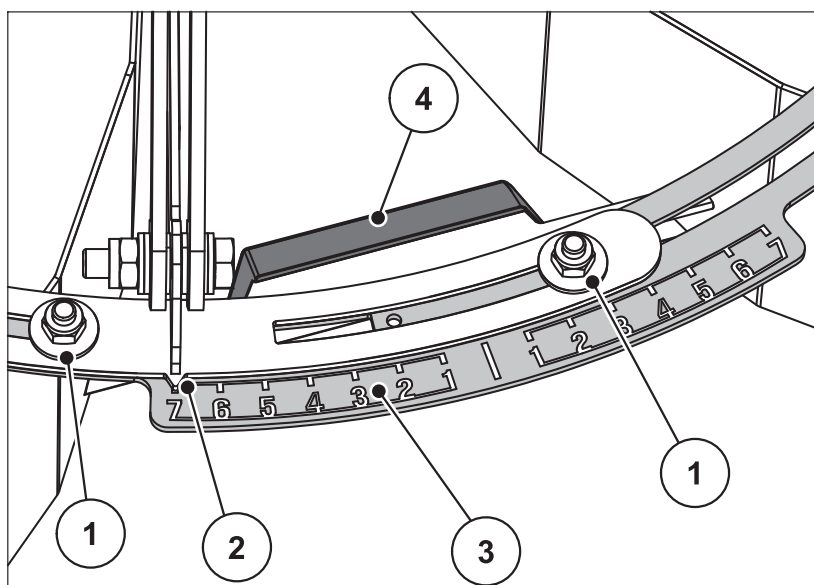
Dispozitivul de limitare a împrăștierii este un dispozitiv destinat limitării lățimii de împrăștiere (la alegere, pe latura dreaptă sau stângă) în intervalul cuprins între cca. 0,5 m și 2 m de la centrul fâgașului tractorului către marginea exterioară a terenului.

- Cursorul de dozare îndreptat spre marginea terenului este închis.
- Pentru limitarea împrăștierii închideți dispozitivul de limitare a împrăștierii în jos.
- Înaintea împrăștierii bilaterale deschideți iarăși dispozitivul de limitare a împrăștierii.

8.8.1 Reglarea dispozitivului de limitare a împrăștierii

NOTĂ

Reglajele pentru dispozitivul de limitare a împrăștierii se raportează la **discul aruncător care împrăștie spre interiorul terenului**.



Imagine 8.21: Reglarea dispozitivului de limitare a împrăștierii

- [1] Piuliță
- [2] Indicator
- [3] Scară gradată numerică
- [4] Mâner

1. Poziția indicatorului [2] este indicată în instrucțiunile de montaj livrate.
2. Slăbiți cele 2 piulițe [1].
3. Deplasați scara gradată numerică [3], astfel încât indicatorul să indice valoarea determinată. Folosiți în acest scop mânerul [4].
4. Strângeți din nou piulițele [1].

Corecția distanței de aruncare

Valorile din instrucțiunea de montaj furnizată sunt valori orientative. La abateri ale calității îngrășământului poate fi necesară realizarea unei corecții a reglării.

- Pentru **reducerea** distanței de aruncare, rabatați mai mult înspre discul aruncător.
- Pentru **creșterea** distanței de aruncare, îndepărtați scara gradată de discul aruncător.

8.9 Reglarea echipamentului special TELIMAT T 25, T 50

TELIMAT T 25, T 50 este un dispozitiv de limitare a împrăștierii și de împrăștiere marginală pentru lățimi de lucru de **12 - 42 m** (în funcție de sortimentul îngrășământului numai limitarea împrăștierii).

Accesorii TELIMAT T 25, T 50 se montează la mașină **pe latura dreaptă** în direcția de mers. Acesta este comandat de la tractor printr-o supapă de comandă cu simplă acțiune.

NOTĂ

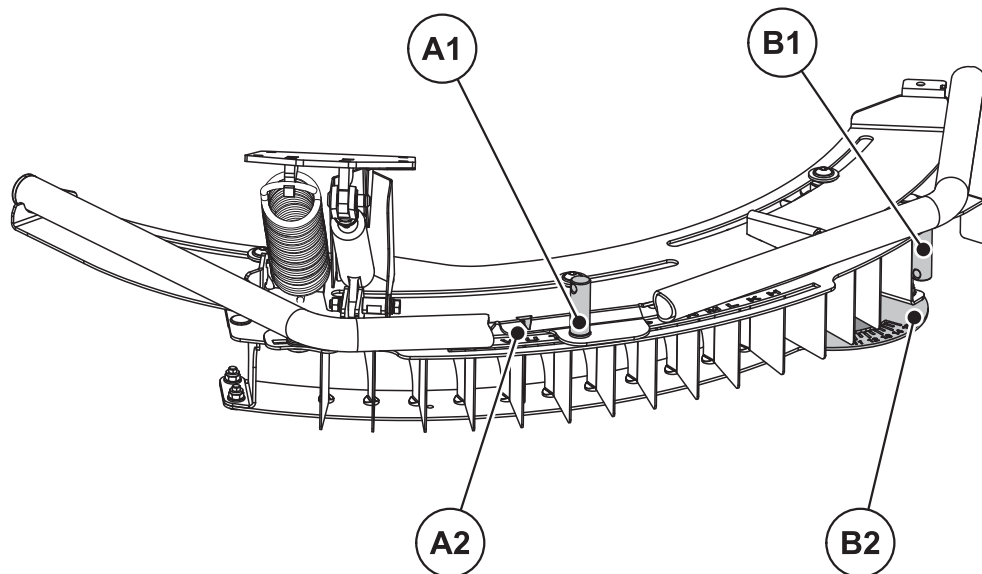
Montarea accesoriului TELIMAT la mașină este descrisă într-o instrucțiune de montaj separată. Această instrucțiune de montaj este furnizată împreună cu TELIMAT.

8.9.1 Reglarea accesoriului TELIMAT

Accesorii TELIMAT este pregătit corespunzător **sortimentului de îngrășământ**, a **lățimii de lucru** și **tipului de limitare a împrăștierii** dorit (limitarea împrăștierii sau împrăștierea marginală) pentru activitatea de împrăștiere.

NOTĂ

Valorile de reglare pentru TELIMAT le extrageți din tabelul de împrăștiere.



Imagine 8.22: Reglarea accesoriului TELIMAT

- [A1] Piuliță de fixare pentru scara gradată alfabetică
- [A2] Scara gradată alfabetică pentru reglarea grosieră
- [B1] Piuliță de fixare pentru scara gradată numerică
- [B2] Scara gradată numerică pentru reglarea fină

Reglare grosieră (scara gradată alfabetică):

Întreaga carcasă a accesoriului TELIMAT poate fi rabatată în ghidajele din jurul punctului de rotire a discului aruncător (scara gradată alfabetică H până la Z). Scara gradată alfabetică este folosită pentru a regla carcasa accesoriului TELIMAT pe sortimentul de îngrășământ, lățimea de lucru și tipul de împrăștiere marginală corespunzătoare (limitarea împrăștierii sau împrăștierea marginală).

1. Slăbiți piulița de fixare a scării gradate alfabetice cu maneta de reglare a mașinii.
2. Împingeți carcasa accesoriului TELIMAT (piesa de împingere) pe litera indicată în tabelul de reglare.
 - ▷ Săgeata afișajului este poziționată exact peste literele corespunzătoare.
3. Strângeți piulița de fixare a scării gradate alfabetice cu maneta de reglare a mașinii.

Reglarea fină (scara gradată numerică):

În carcasa dispozitivului de limitare a împrăștierii sunt ordonate table de ghidare dintr-o singură bucată care pot fi rotite de-a lungul unei scări gradate numerice (gradațiile 11 până la 15). Scara gradată numerică este utilizată în general pentru reglarea fină.

1. Slăbiți piulița de fixare a scării gradate numerice cu maneta de reglare a mașinii.
2. Rotiți tabla de ghidare pe valoarea numerică indicată în tabelul de reglare.
 - ▷ Valoarea numerică corespunzătoare este exact în linie cu prima tablă de ghidare.
3. Strângeți piulița de fixare a scării gradate numerice cu maneta de reglare a mașinii.

8.9.2 Corecția distanței de aruncare

Valorile din tabelul de reglare sunt valori orientative. La abateri ale calității îngrășământului poate fi necesară realizarea unei corecții a reglării.

La abateri reduse este suficient de cele mai multe ori o corecție a tablei de ghidare.

- Pentru **diminuarea** distanței de aruncare față de reglarea conform tabelului de reglare: modificați reglarea tablei de ghidare la scara gradată numerică în direcția **valorilor numerice mai mici**.
- Pentru **mărirea** distanței de aruncare față de reglarea conform tabelului de reglare: modificați reglarea tablei de ghidare la scara gradată numerică în direcția **valorilor numerice mai mari**.

La abateri mai mari, poate fi necesară împingerea carcusei accesoriului TELIMAT de-a lungul scării gradate alfabetice.

- Pentru **diminuarea** distanței de aruncare față de reglarea conform tabelului de reglare: Modificați reglajul accesoriului TELIMAT pe scara gradată alfabetică în sensul "**literei mai mici**" (în ordine alfabetică).
- Pentru **creșterea** distanței de aruncare față de reglarea conform tabelului de reglare: Modificați reglajul accesoriului TELIMAT pe scara gradată alfabetică în sensul "**literei mai mari**" (în ordine alfabetică).

NOTĂ

Limitarea împrăștierii la lățimi de lucru de 12 - 50 m:

Pentru optimizarea imaginii de împrăștiere, se recomandă reducerea cantității pe partea de limitare a împrăștierii **cu 20 %**.

8.9.3 Indicații pentru împrăștierea cu accesoriul TELIMAT

Poziția prevăzută a accesoriului TELIMAT pentru respectiva metodă de împrăștiere este reglată de la tractor printr-o supapă de comandă cu simplă acțiune.

- Limitarea împrăștierii: poziția inferioară,
- Împrăștierea normală: poziția superioară.

▲ PRECAUȚIE



Eroare de împrăștiere prin neatingerea poziției finale a accesoriului TELIMAT

Dacă accesoriul TELIMAT nu se găsește complet în poziția finală respectivă, se poate ajunge la erori de împrăștiere.

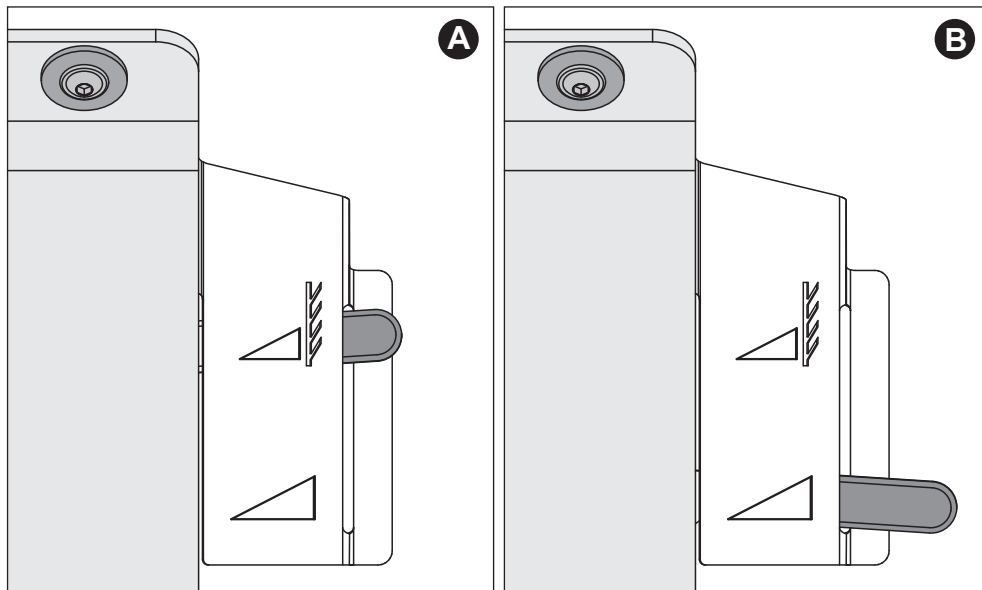
- ▶ Asigurați-vă că accesoriul TELIMAT se află întotdeauna în poziția finală corespunzătoare.
- ▶ La comutarea de pe limitarea împrăștierii pe împrăștiere normală, acționa supapa de comandă până când accesoriul TELIMAT s-a deplasat **complet** în poziția finală superioară.
- ▶ În cazul unor lucrări prelungite efectuate cu limitarea împrăștierii (în funcție de starea unității dumneavoastră de comandă), acționați din când în când supapa de comandă și readuceți astfel accesoriul TELIMAT în poziția sa finală.

NOTĂ

În cazul utilizării unor unități de comandă mai vechi există posibilitatea apariției unor neetanșeități în timpul lucrului cu limitarea împrăștierii. Accesoriul TELIMAT poate părăsi în acest caz poziția finală deja atinsă (poziția inferioară). Pentru evitarea unei împrăștieri defectuoase, readuceți din când în când accesoriul TELIMAT în poziția finală.

Indicația mecanică a poziției de împrăștiere

Indicația mecanică a poziției de împrăștiere se găsește în direcția de deplasare dreapta, direct lângă TELIMAT. Indicația poate fi identificată din cabina șoferului tractorului.



Imagine 8.23: Indicația mecanică a accesoriului TELIMAT

- [A] Poziția limitarea împrăștierii
- [B] Poziția de împrăștiere normală

8.10 Reglaje pentru sortimente de îngrășământ neprezentate

Reglajele pentru sortimentele de îngrășământ care nu sunt prezentate în tabelul de împrăștiere pot fi determinate cu setul practic de verificare (dotare specială).

NOTĂ

Pentru determinarea sortimentelor de îngrășământ care nu sunt prezentate în tabelul de împrăștiere respectați și instrucțiunile suplimentare pentru setul practic de verificare.

Pentru o verificare **rapidă** a reglajelor distribuitorului vă recomandăm montarea pentru **o trecere peste**.

Pentru o determinare **mai exactă** a reglajelor distribuitorului vă recomandăm montarea pentru **trei treceri**.

8.10.1 Cerințe și condiții

NOTĂ

Cerințele și condițiile prezentate sunt valabile atât pentru o trecere cât și pentru trei treceri.

Respectați aceste condiții pentru a obține rezultate cât mai reale.

- Realizați o testare într-o zi **uscată, fără vânt** pentru ca starea vremii să nu influențeze rezultatul.
- Ca suprafață de testare vă recomandăm un teren orizontal în ambele direcții. Benzile de circulație **nu** au voie să aibă **coborâșuri** sau **suișuri** întrucât prin aceasta poate apărea o deplasare a imaginii de împrăștiere.
- Realizați testarea fie pe o pajiște proaspăt cosită, fie pe un ogor cu semănătură scurtă (maxim 10 cm).

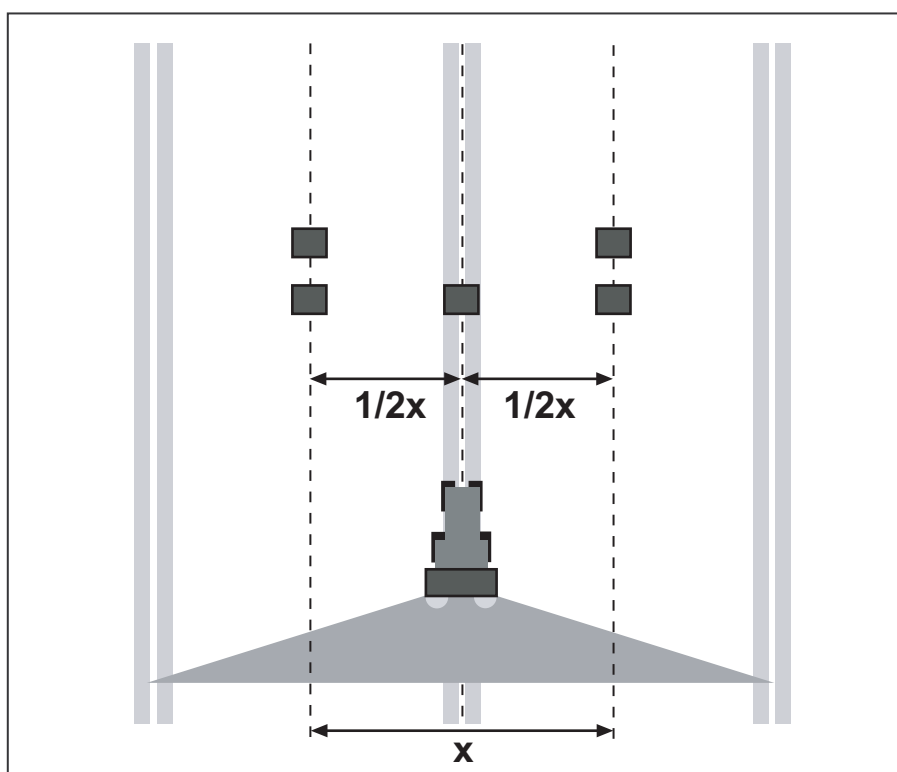
8.10.2 Realizarea unei treceri peste

Amplasarea:

NOTĂ

Recomandăm un plan de amplasare până la o lățime de împrăștiere de **24 m**. Un plan de amplasare pentru lățimi de lucru mai mari este anexat setului practic de verificare.

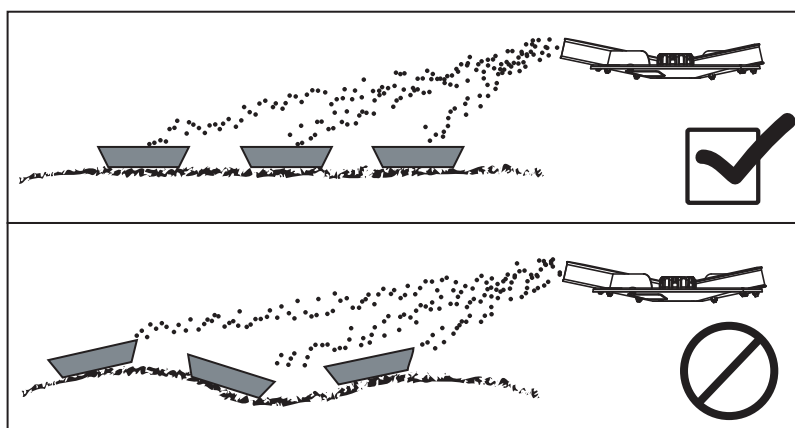
- Lungime suprafață de testare 60 - 70 m



Imagine 8.24: Amplasare pentru o trecere peste

Pregătirea unei treceri:

- Selectați din tabelul de împrăștiere un îngrășământ asemănător și reglați distribuitorul în mod corespunzător.
- Reglați înălțimea de montare a mașinii conform indicațiilor din tabelul de împrăștiere. Asigurați-vă că înălțimea de atașare se aplică la muchiile superioare ale vaselor de colectare.
- Verificați dacă organele de distribuție sunt complete și starea lor (discuri aruncătoare, palete aruncătoare, orificiu de scurgere).
- Amplasați câte două vase de colectare la distanță de **1 m** unul după celălalt în zonele de suprapunere (între benzi) și un vas colector pe banda de circulație (corespunzător [imagine 8.24](#)).



Imagine 8.25: Amplasarea vaselor de colectare

- Așezați vasele de colectare orizontal. Vasele de colectare așezate oblic pot duce la erori de măsurare ([imagine 8.25](#)).
- Efectuați o probă de dozare (vezi capitolul B.6 al respectivului tip de mașină).
- Reglați și blocați cursoarele de dozare din stânga și dreapta (vezi capitolul B.4 al respectivului tip de mașină).

Realizați un test de împrăștiere utilizând poziția de deschidere identificată:

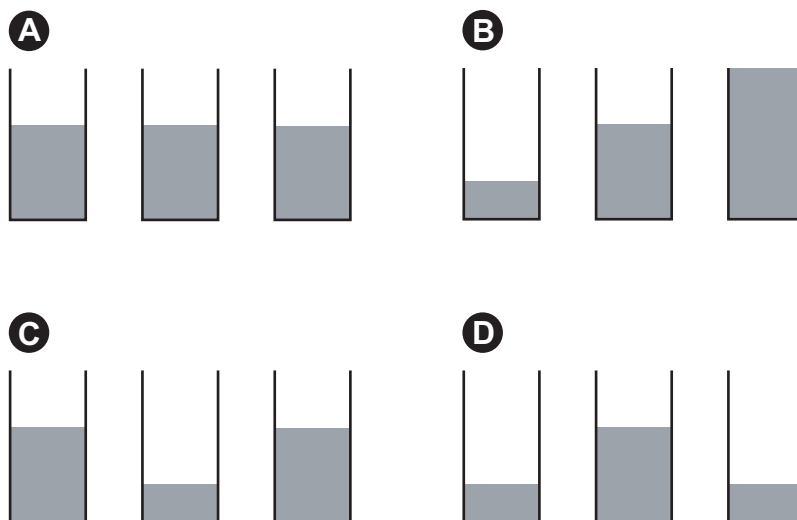
- Selectați viteza de deplasare: **3 - 4 km/h**.
- Deschideți cursorul de dozare cu **10 m înaintea** vaselor de colectare.
- Închideți cursorul de dozare cu circa **30 m după** vasele de colectare.

NOTĂ

În cazul în care cantitatea colectată în vase este prea mică, repetați trecerea.
Nu modificați poziția cursorului de dozare.

Evaluati rezultatele și eventual corectati-le:

- Adunați la un loc conținutul vaselor de colectare aflate unul după celălalt și turnați-l pe cel de pe partea stângă în cilindrul de măsurare.
- Citiți calitatea distribuției transversale la nivelul de umplere al celor trei vizoare.

**Imagine 8.26:** Posibile rezultate pentru trecerea peste

- [A] În toți cilindri este aceeași cantitate.
 [B] Distribuția îngrășământului este asimetrică.
 [C] Prea mult îngrășământ în zona de suprapunere
 [D] Prea puțin îngrășământ în zona de suprapunere.

Exemplu pentru corectarea reglajului distribuitorului:

Rezultatul testului	Distribuția îngrășământului	Măsură, verificare
Cazul A	Distribuție uniformă (abatere admisă ± 1 diviziune de gradajie)	Reglajele sunt în ordine
Cazul B	Cantitatea de îngrășământ scade de la dreapta spre stânga (sau invers).	Și la stânga și la dreapta sunt reglate aceleași puncte de alimentare?
		Reglajul cursorului de dozare stâng este identic cu cel drept?
		Distanțele benzilor de deplasare sunt identice?
		Benzile de deplasare sunt identice?
	În timpul măsurătorii a apărut un vânt lateral puternic?	
Cazul C	Prea puțin îngrășământ în mijloc.	Selectați reglajul punctului de alimentare mai devreme (de exemplu ajustare AGP din 5 la 4).

Rezultatul testului	Distribuirea îngrășământului	Măsură, verificare
Cazul D	Prea puțin îngrășământ în zonele de suprapunere.	Selectați reglajul punctului de alimentare mai târziu (de exemplu ajustare AGP din 8 la 9).



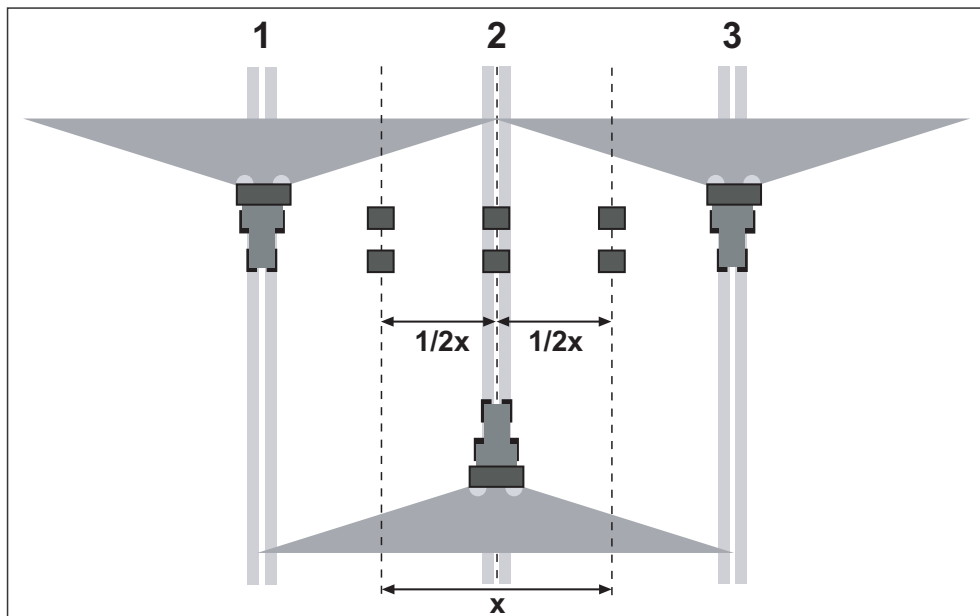
8.10.3 Realizarea a trei treceri peste

Amplasarea:

NOTĂ

Recomandăm un plan de amplasare până la o lățime de împrăștiere de **24 m**. Un plan de amplasare pentru lățimi de lucru mai mari este anexat setului practic de verificare.

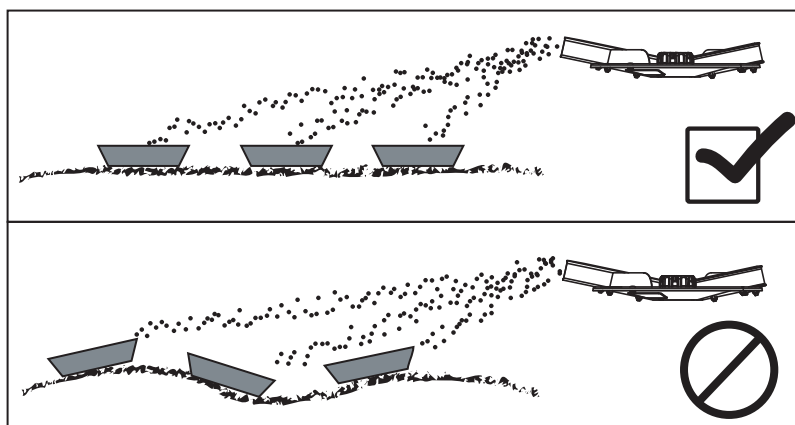
- Lățime suprafață de testare: 3 x distanța benzilor de deplasare
- Lungime suprafață de testare: 60 - 70 m
- Cele trei benzi de circulație trebuie să se desfășoare în paralel. La efectuarea testului fără benzi de deplasare lucrate, trebuie măsurate urmele de deplasare cu o ruleta și marcate (de ex. cu țărui).



Imagine 8.27: Amplasare pentru trei treceri peste

Pregătirea a trei treceri:

- Selectați din tabelul de împrăștiere un îngrășământ asemănător și reglați distribuitorul în mod corespunzător.
- Reglați înălțimea de montare a mașinii conform indicațiilor din tabelul de împrăștiere. Asigurați-vă că înălțimea de atașare se aplică la muchiile superioare ale vaselor de colectare.
- Verificați dacă organele de distribuție sunt complete și starea lor (discuri aruncătoare, palete aruncătoare, orificiu de scurgere).
- Amplasați câte două vase de colectare la distanță de **1 m** unul după celălalt în zonele de suprapunere și în banda de circulație din mijloc (corespunzător [imagine 8.27](#)).



Imagine 8.28: Amplasarea vaselor de colectare

- Așezați vasele de colectare orizontal. Vasele de colectare așezate oblic pot duce la erori de măsurare ([imagine 8.28](#)).
- Efectuați o probă de dozare (vezi capitolul B.6 al respectivului tip de mașină).
- Reglați și blocați cursoarele de dozare din stânga și dreapta (vezi capitolul B.4 al respectivului tip de mașină).

Realizați un test de împrăștiere utilizând poziția de deschidere identificată:

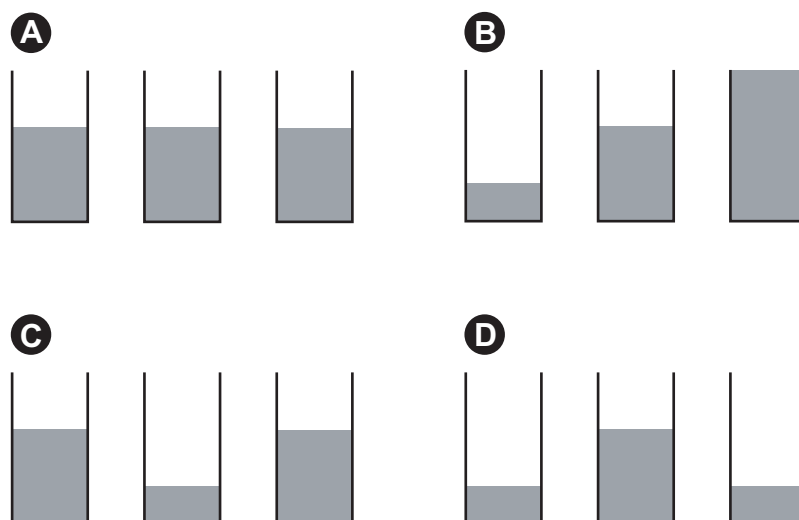
- Selectați viteza de deplasare: **3 - 4 km/h**.
- Treceți succesiv peste benzile de circulație 1 până la 3.
- Deschideți cursorul de dozare cu **10 m înaintea** vaselor de colectare.
- Închideți cursorul de dozare cu circa **30 m după** vasele de colectare.

NOTĂ

În cazul în care cantitatea colectată în vase este prea mică, repetați trecerea.
Nu modificați poziția cursorului de dozare.

Evaluați rezultatele și eventual corectați-le:

- Adunați la un loc conținutul vaselor de colectare aflate unul după celălalt și turnați-l pe cel de pe partea stângă în cilindrul de măsurare.
- Citiți calitatea distribuției transversale la nivelul de umplere al celor trei vizoare.

**Imagine 8.29:** Posibile rezultate pentru trecerea peste

- [A] În toți cilindri este aceeași cantitate.
 [B] Distribuția îngrășământului este asimetrică.
 [C] Prea mult îngrășământ în zona de suprapunere
 [D] Prea puțin îngrășământ în zona de suprapunere.

Exemplu pentru corectarea reglajului distribuitorului:

Rezultatul testului	Distribuția îngrășământului	Măsură, verificare
Cazul A	Distribuție uniformă (abateri admise ± 1 diviziune de gradaj)	Reglajele sunt în ordine
Cazul B	Cantitatea de îngrășământ scade de la dreapta spre stânga (sau invers).	Și la stânga și la dreapta sunt reglate aceleași puncte de alimentare?
		Reglajul cursorului de dozare stâng este identic cu cel drept?
		Distanțele benzilor de deplasare sunt identice?
		Benzile de deplasare sunt identice?
	În timpul măsurării a apărut un vânt lateral puternic?	
Cazul C	Prea puțin îngrășământ în mijloc.	Selectați reglajul punctului de alimentare mai devreme (de exemplu ajustare AGP din 5 la 4).

Rezultatul testului	Distribuirea îngrășământului	Măsură, verificare
Cazul D	Prea puțin îngrășământ în zonele de suprapunere.	Selectați reglajul punctului de alimentare mai târziu (de exemplu ajustare AGP din 8 la 9).



8.11 Parcarea și decuplarea mașinii

Mașina poate fi parcată în siguranță sprijinită pe cadru sau pe rolele de parcare (dotare opțională).

▲ PERICOL



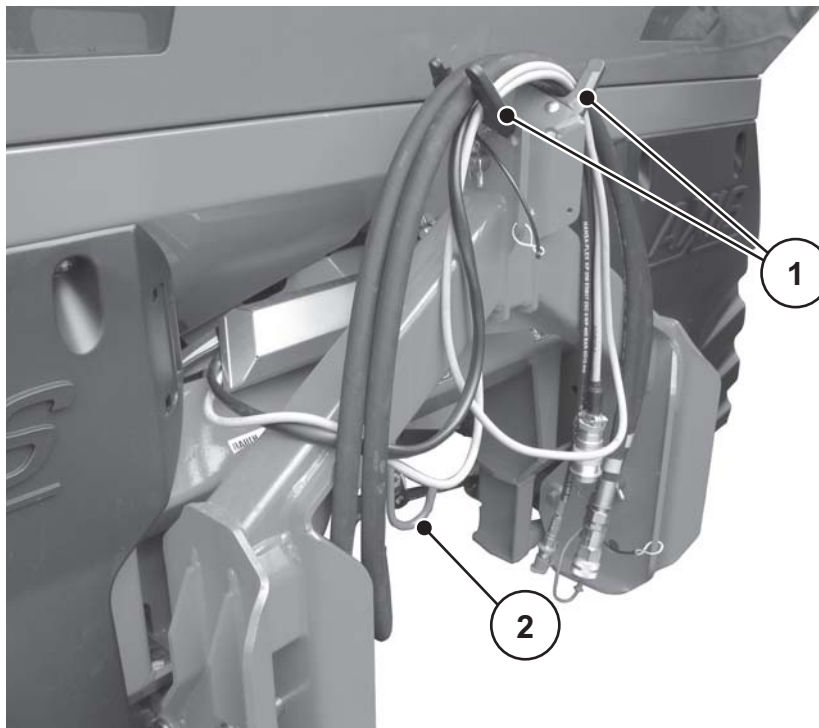
Pericol de strivire între tractor și mașină

Persoanele aflate între tractor și mașină în timpul operației de parcare sau decuplare se află în pericol de moarte.

► Asigurați-vă că nu se află nimeni între tractor și mașină.

Condiții pentru parcare mașinii:

- Parcați mașina numai pe un teren plan și solid.
- Parcați mașina numai cu buncărul gol.
- Descărcați punctele de cuplare (bara de ghidare inferioară/superioară) înainte de a detașa mașina.
- După decuplare, așezați arborele cardanic, furtunurile hidraulice și cablurile electrice pe suporturile prevăzute în acest scop.



Imagine 8.30: Depozitarea cablurilor și a furtunurilor hidraulice

[1] Suport pentru furtunuri și cabluri

[2] Suport pentru arborele cardanic

⚠ AVERTISMENT**Pericol de strivire și retezare la mașina decuplată**

Dacă cu arcul de readucere tensionat și cu aer în furtunul hidraulic este slăbit șurubul de fixare (acționările cursoarelor K și R), maneta de oprire se poate mișca neașteptat și brusc contra capătului fantei de ghidare.

Acest lucru poate cauza strivirea și retezarea degetelor, respectiv la rănirea personalului de deservire.

- ▶ Dacă mașina este parcată individual (fără tractor), deschi-deți complet cursorul de dozare (arcul de readucere va fi destins).
- ▶ Nu introduceți niciodată degetele în fantele de ghidare a reglării cantității de împrăștiat.

- La decuplarea mașinii AXIS 20.1/AXIS 30.1/AXIS 40.1 este necesară destinderea arcurilor de readucere ale cilindrilor hidraulici cu simplă acțiune. Procedați după cum urmează:
 1. Închiderea cursorului de dozare hidraulic.
 2. Reglarea opritorului la valoarea cea mai ridicată a diviziuni scalei.
 3. Deschiderea cursorului de dozare.
 4. Decuplați furtunurile hidraulice.
- ▷ **Arcurile de readucere sunt destinse.**

AXIS 20.1

A Punerea în funcțiune

A.1 Montarea arborelui cardanic cu bolț de siguranță la forfecare la AXIS 20.1

⚠ PRECAUȚIE



Pagube materiale cauzate de un arbore cardanic inadecvat

Mașina de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare este echipată cu un arbore cardanic, care este dimensionat în funcție echipament și putere.

Utilizarea unor arbori cardanici incorect dimensionați sau neapropați, de exemplu fără protecție sau lanț de susținere, poate conduce la avarierea tractorului și a mașinii de împrăștiat îngrășăminte minerale prin aruncare.

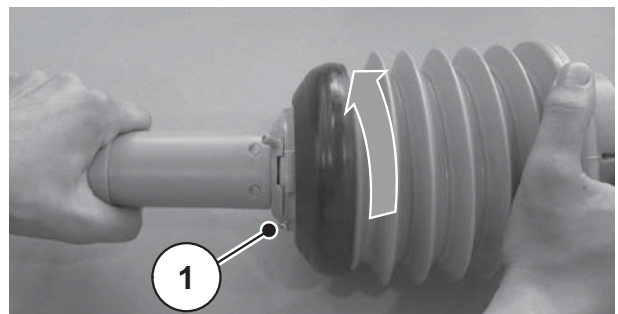
- ▶ Utilizați numai arborii cardanici admiși.
- ▶ Respectați instrucțiunile de funcționare ale producătorului arborelui cardanic.

NOTĂ

Dacă doriți să montați un arbore cardanic respectiv un arbore cardanic Tele-Space cu clichet în stea, procedați conform descrierii din capitolul [8.3: Montarea arborelui cardanic la mașină, pagina 46.](#)

A.1.1 Montarea arborelui cardanic

1. Verificați poziția de atașare.
 - ▷ Capătul arborelui cardanic marcat cu simbolul tractorului se va îndrepta către tractor.
2. Extrageți capacul de protecție.
3. Slăbiți șurubul de blocare [1] a protecției arborelui cardanic.
4. Rotiți protecția arborelui cardanic în poziția de demontare.
5. Scoateți afară arborele cardanic.



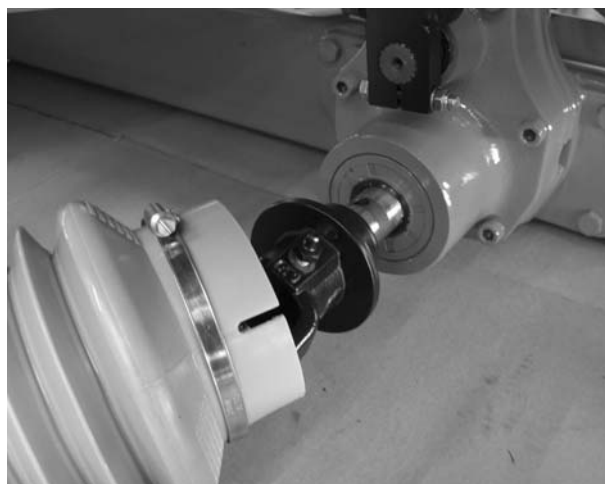
Imagine 1: Detașați protecția arborelui cardanic

6. Desfaceți niplul de ungere



Imagine 2: Desfacerea niplului de ungere

7. Scoateți apărătoarea axului angrenajului și ungeți axul.
8. Introduceți arborele cardanic pe axul angrenajului.
9. Introduceți șurubul cu cap hexagonal prin cuplajul arborelui cardanic și axul angrenajului. După caz, folosiți în acest scop un ciocan-de cauciuc



Imagine 3: Introducerea arborelui cardanic pe axul angrenajului

10. Strângeți șurubul cu cap hexagonal și piulița cu cheia de mărime 17 (max. 35 Nm).



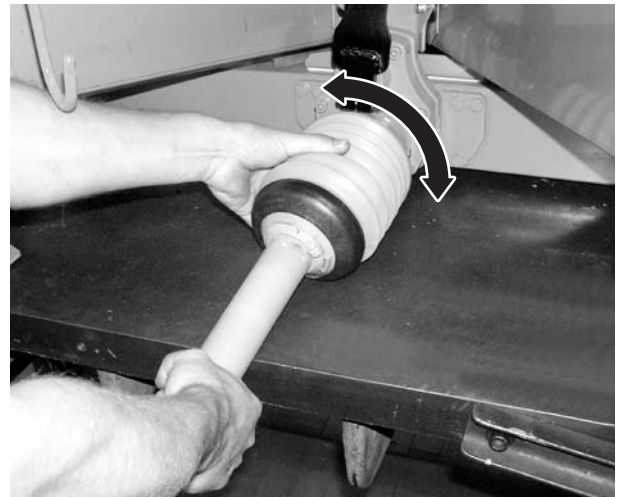
Imagine 4: Fixarea arborelui cardanic

11. Strângeți din nou niplul de ungere.



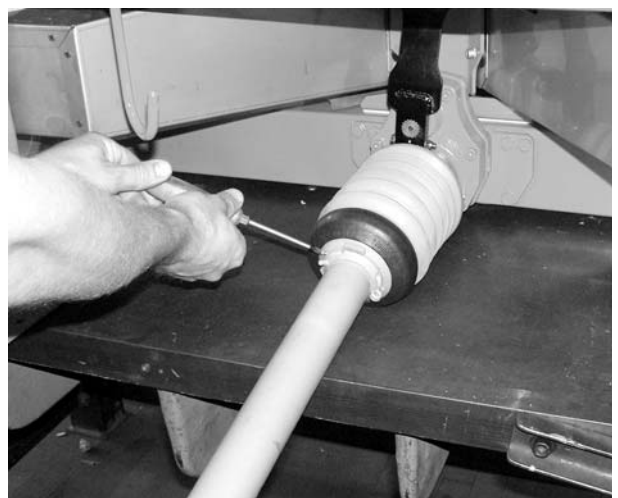
Imagine 5: Strângerea niplului de ungere

12. Împingeți protecția arborelui cardanic cu brida pentru furtun peste arborele cardanic și poziționați-o la alungirea carcusei (nu strângeți).
13. Rotiți protecția arborelui cardanic în poziția de blocare.



Imagine 6: Aplicarea protecției arborelui cardanic

14. Strângeți șurubul de blocare.
15. Strângeți brida pentru furtun.



Imagine 7: Asigurarea protecției arborelui cardanic

A.1.2 Demontarea arborelui cardanic

Indicații:

- Demontarea arborelui cardanic se face în ordine inversă montării.
- Nu utilizați lănțșorul pentru buloane amovibile pentru agățarea arborelui cardanic.
- Așezați întotdeauna arborele cardanic demontat pe suportul prevăzut.
 - Vezi și [image 8.30](#).

A.2 Racordarea acționării cursorului**A.2.1 Racordarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta K/D****Funcționare**

Cursoarele de deschidere sunt acționate separat prin doi cilindri hidraulici. Cilindrii hidraulici sunt conectați prin furtunuri hidraulice la acționarea hidraulică din tractor.

VARIANTĂ	CILINDRU HIDRAULIC	MOD DE FUNCȚIONARE	CERINȚE LA TRACTOR
K	Cilindru hidraulic cu simplă acțiune	Presiunea uleiului închide, forța arcului deschide	Două supape de comandă cu simplă acțiune
D	Cilindri- hidraulici cu dublă acțiune	Presiunea uleiului închide, presiunea uleiului deschide	Două supape de comandă cu dublă acțiune

Atașarea

1. Depresurizați instalația hidraulică.
2. Scoateți furtunurile din suporturile de la cadrul mașinii.
3. Conectați furtunurile la racordurile respective ale tractorului.

NOTĂ**Varianta K**

Înainte de deplasări de transport mai lungi sau **în timpul umplerii** închideți ambele robinete cu bilă de la fișele de cuplare a conductelor hidraulice. Prin aceasta se evită deschiderea de la sine a cursorilor de dozare cauzate de scăpările ventilelor instalației hidraulice a tractorului.

A.2.2 Racordarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta R**Indicații privind racordarea unei unități cu două căi**

Unitatea cu două căi:

- este conectată din fabrică la varianta **R**.
- este oferită ca echipare specială la varianta **K**.

Funcționare

Cursoarele de deschidere sunt acționate separat prin doi cilindri hidraulici. Cilindrii hidraulici sunt conectați prin furtunuri hidraulice la acționarea hidraulică din tractor.

Conductele hidraulice dintre cilindrii hidraulici și acționarea cursorului la utilizarea unității cu două căi sunt învelite în plus cu un furtun de protecție, pentru a evita rănirea personalului de deservire cu uleiul hidraulic.

- Racordați furtunurile hidraulice întotdeauna numai cu învelișul de protecție nedeteriorat.

Variantă	Cilindru hidraulic	Mod de funcționare	Cerințe la tractor
R	Cilindri cu simplă acțiune cu unitate cu două căi	Presiunea uleiului închide, forța arcului deschide	O supapă de comandă cu simplă acțiune



Imagine 8: Acționarea cursorului unității cu două căi

Prin robinetele cu bilă ale unității cu două căi puteți acționa individual cursoarele de dozare.

Atașarea

1. Depresurizați instalația hidraulică.
2. Scoateți furtunurile din suporturile de la cadrul mașinii.
3. Conectați furtunurile la racordurile respective ale tractorului.

NOTĂ**Varianta R**

Înainte deplasărilor de transport mai lungi sau **în timpul umplerii** închideți ambii robineteți cu bilă la unitatea cu două căi. Prin aceasta se evită deschiderea de la sine a cursorilor de dozare cauzate de scăpările ventilelor instalației hidraulice a tractorului.

A.2.3 Conectarea acționării electrice a cursorului: Varianta C**NOTĂ**

La mașina AXIS 20.1 C este conectată o acționare electrică a cursorului.

Acționarea electrică a cursorului este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare **E-Click**. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

A.2.4 Conectarea acționării electrice a cursorului: Varianta Q/W/EMC**NOTĂ**

Mașinile din variantele Q, W și EMC sunt echipate cu o acționare electronică a cursorului.

Acționarea electronică a cursorului este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

A.3 Umplerea mașinii

⚠ PERICOL



Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Efectuarea lucrărilor la mașină în timpul funcționării motorului poate conduce la răni grave din cauza mecanismelor și a îngrășământului împrăștiat.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Îndrumați celelalte persoane să părăsească zona periculoasă.

⚠ PRECAUȚIE



Greutate totală nepermisă

Depășirea greutății totale maxime influențează siguranța exploatarei și circulației autovehiculului (mașină și tractor), putând dauna grav mașinii și mediului înconjurător.

- ▶ Înainte de umplere, determinați cantitatea pe care o puteți încărca.
- ▶ Respectați greutatea totală admisă.

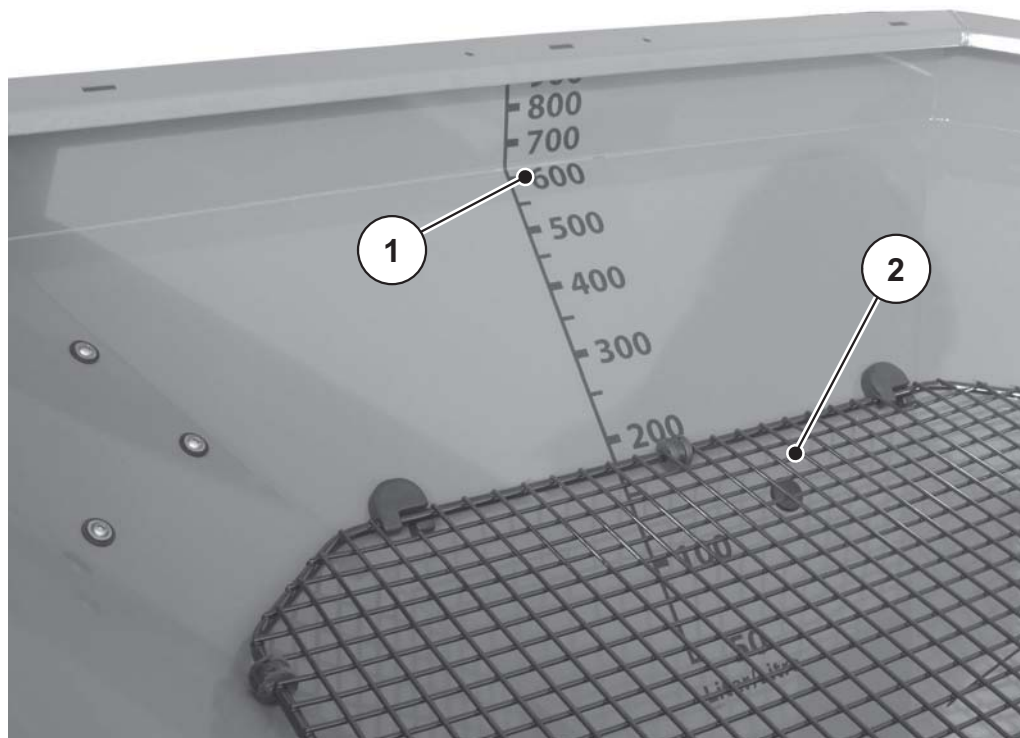
Indicații privind umplerea mașinii:

- Închideți cursoarele de dozare și robinetele cu bilă dacă este cazul (variantele K/R).
- Umpleți mașina **numai** în stare atașată la tractor. Asigurați-vă că tractorul este amplasat pe un teren plan și solid.
- Asigurați tractorul contra deplasării. Trageți frâna de mână.
- Opriți motorul tractorului. Scoateți cheia de contact.
- Pentru înălțimi de umplere de peste 1,25 m folosiți mijloace auxiliare adecvate, de exemplu încărcător frontal, transportor elicoidal.
- Umpleți mașina maximum până la margine. Verificați nivelul de umplere, de ex. prin vizorul din buncăr (în funcție de tip).

Scara gradată a nivelului de umplere

Pentru verificarea cantității de alimentare, în rezervor există o scară gradată a nivelului de umplere.

Cu ajutorul acestei scări gradate puteți estima pentru cât timp vă ajunge cantitatea rămasă înainte de a alimenta din nou.



Imagine 9: Scara gradată a nivelului de umplere

- [1] Scara gradată a nivelului de umplere (indicație în litri)
- [2] Grilaj de protecție în buncăr

AXIS 20.1

K
D
R
C
Q
W
EMC

B Regimul de împrăștiere

B.1 Siguranță

▲ PERICOL



Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Efectuarea lucrărilor la mașină în timpul funcționării motorului poate conduce la răniri grave din cauza mecanismelor și a îngrășământului împrăștiat.

Înainte de efectuarea de lucrări de reglare, așteptați să se oprească complet toate piesele mobile.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ **Îndrumați celelalte persoane să părăsească zona periculoasă.**

Înainte de a regla mașina, trebuie avute în vedere următoarele puncte:

- Reglarea cantității se face întotdeauna cu cursorul închis. Închideți robinetele cu bilă în cazul acționărilor cursoarelor cu arcuri de readucere (variantele K/R).
- Închideți robinetele cu bilă (variantele K/R), pentru a preveni scurgerea accidentală a îngrășământului din buncăr, de exemplu la cursa de transport.

▲ PRECAUȚIE



Pericol de strivire și retezare din cauza arcurilor de readucere tensionate, varianta K/R (acționare cursor cu simplă acțiune)

Dacă cursorul de dozare nu este închis hidraulic, la slăbirea șurubului de fixare, maneta de oprire pretensionată se poate mișca brusc contra capătului fantei de ghidare.

În cazul deservirii eronate sau în cazul nerespectării procedurii de reglare a cantității de împrăștiat, maneta de oprire se poate mișca brusc contra capătului fantei de ghidare.

Acest lucru poate cauza strivirea degetelor, respectiv la rănirea personalului de deservire.

- ▶ **Niciodată** nu apăsați cu mâna contra forței arcului pentru a menține maneta de oprire pe o poziție în timpul reglării cantității.
- ▶ Înaintea efectuării de lucrări de reglare (de ex. reglarea cantității de împrăștiat) închideți cursorul de dozare **întotdeauna hidraulic**.

B.2 Utilizarea tabelului de împrăștiere

NOTĂ

Respectați capitolul [8.6: Utilizarea tabelului de împrăștiere, pagina 60](#). Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului.

B.3 Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului

NOTĂ

Respectați capitolul [8.7: Împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului, pagina 67](#). Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului.

B.4 Reglarea cantității de împrăștiat

B.4.1 Varianta Q/W/EMC

NOTĂ

Mașinile din **variantele Q, W și EMC** dispun de o acționare electronică a cursorilor pentru reglarea cantității de împrăștiat.

Acționarea electronică a cursorului este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

⚠ PRECAUȚIE



Pagube materiale din cauza poziției incorecte a cursorului de dozare

Acționarea actuatorilor prin unitatea de operare QUANTRON poate avaria cursoarele de dozare, dacă maneta opritoare este poziționată incorect.

- ▶ Fixați întotdeauna manetele de oprire la poziția maximă a scării gradate.

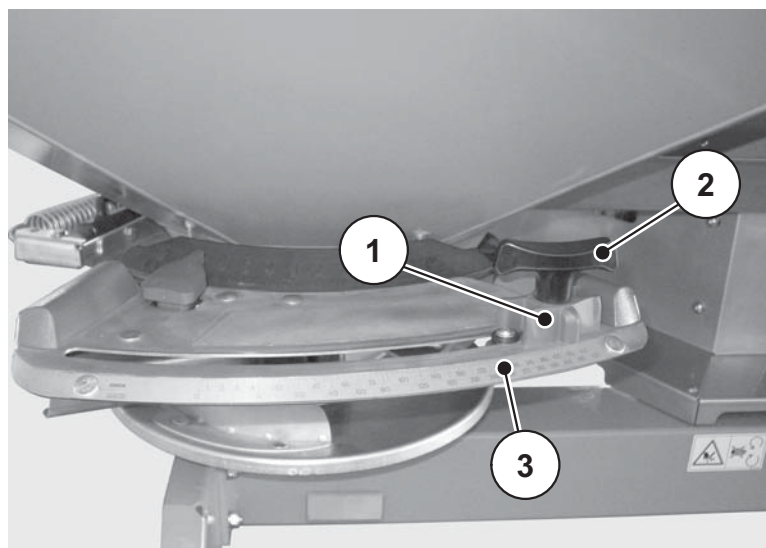
B.4.2 Varianta K/D/R/C

Cantitatea de împrăștiere a mașinilor din varianta K/D/R/C se reglează prin arcul gradat inferior, la ambele orificii.

Reglați în acest scop indicatorul în poziția pe care ați determinat-o anterior din tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare. Aceasta este poziția de oprire **Deschis**, pe care pornește cursorul în timpul deplasării de împrăștiere sau prin forța arcului (corespunzător dotării).

Poziția depinde de **cantitatea de împrăștiat și viteza de deplasare**.

1. Închideți cursorul de dozare.
2. Determinați poziția pentru reglarea scării gradate din tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare.
3. Slăbiți șurubul de blocare [2] de la scara inferioară a arcului gradat [3].
4. Deplasați indicatorul [1] opritorului în poziția determinată.
5. Strângeți șurubul de blocare.



Imagine 10: Scara gradată pentru reglarea cantității de împrăștiat

- [1] Indicator opritor
- [2] Șurub de fixare
- [3] Scara inferioară a arcului gradat

B.5 Reglarea lățimii de lucru**B.5.1 Selectarea discului aruncător corect**

Pentru realizarea lățimii de lucru vă stau la dispoziție discuri aruncătoare diferite, în funcție de sortimentul de îngrășământ.

Tip discuri aruncătoare	Lățime de lucru
S2	12-18 m
S4	18-28 m

Pe fiecare disc aruncător se găsesc **două** palete aruncătoare diferite, montate fix. Paletel aruncătoare sunt marcate conform tipului lor.

▲ AVERTISMENT**Pericol de accidentare prin discuri aruncătoare în rotație**

Atingerea instalației de împrăștiere (discuri aruncătoare, palete aruncătoare) poate duce la retezarea, strivirea sau tăierea părților corpului. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Respectați neapărat înălțimile de montare maxime admise în față (V) și spate (H).
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.
- ▶ Nu demontați etrierul de deviere montat la buncărul de împrăștiere.

Tip disc aruncător	Disc aruncător stânga	Disc aruncător dreapta
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (cu strat de acoperire)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (cu strat de acoperire)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR

B.5.2 Demontarea și montarea discurilor aruncătoare

⚠ PERICOL



Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Efectuarea lucrărilor la mașină în timpul funcționării motorului poate conduce la răni grave din cauza mecanismelor și a îngrășământului împrăștiat.

Nu montați și demontați **niciodată** discurile aruncătoare în timpul funcționării motorului sau în timpul rotirii prizei de putere a tractorului.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.

Demontarea discurilor aruncătoare



- [1] Maneta de reglare
(buncărul direcția de deplasare stângă)

Imagine 11: Manetă de reglare

Procedați pentru ambele părți (stânga și dreapta) după cum urmează.



1. Scoateți maneta de reglare din suport.
2. Slăbiți piulița înfundată a discului aruncător folosind maneta de reglare.

Imagine 12: Slăbirea piuliței înfundate

3. Deșurubați piulița înfundată.
4. Scoateți discul aruncător de pe butuc.
5. Puneți din nou maneta de reglare în suportul anume prevăzut.



Imagine 13: Deșurubarea piuliței înfundate

Montarea discurilor aruncătoare

Cerințe:

- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva reparării neautorizate.

Montați discul aruncător stâng în direcția de deplasare stânga și discul aruncător drept în direcția de deplasare dreapta. Asigurați-vă că discurile aruncătoare din stânga și dreapta nu sunt confundate.

Procesul de montaj următor este descris cu ajutorul discului aruncător stâng. Realizați montarea discului aruncător drept corespunzător acestor instrucțiuni.

1. Așezați discul aruncător stâng pe butucul discului aruncător din stânga.
Discul aruncător trebuie să se sprijine uniform pe butuc (îndepărtați murdăria dacă este cazul).

NOTĂ

Știfturile prinderilor discurilor aruncătoare sunt poziționate diferit pe partea stângă și dreaptă. Montați discul aruncător corect numai dacă acesta se potrivește exact în prinderea discurilor aruncătoare.

2. Introduceți cu grijă piulița înfundată (nu o teșiți).
3. Strângeți bine piulița înfundată cu 25 Nm cu mâna, **nu** cu maneta de reglare.

NOTĂ

Piulițele înfundate au în interior o creștătură, care împiedică o slăbire independentă. Această creștătură trebuie să se simtă la strângere, altfel piulița înfundată se uzează și trebuie înlocuită.

4. Verificați trecerea liberă între paleta aruncătoare și orificiul de scurgere prin rotirea manuală a discurilor aruncătoare.

B.5.3 Reglarea punctului de alimentare

Prin alegerea tipului de disc aruncător, personalul de deservire stabilește un anumit interval pentru lățimea de lucru. Modificarea punctului de alimentare servește reglării exacte a lățimii de lucru și adaptării la diferite sortimente de îngrășământ.

Punctul de alimentare este reglat prin arcu superior al scării gradate.

- Reglarea în direcția cifrelor mai mici: Îngrășământul este aruncat mai devreme. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mici.
- Reglarea în direcția cifrelor mai mari: Îngrășământul este aruncat mai târziu și împrăștiat mai spre exterior în zonele de suprapunere. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mari.

Personalul de deservire reglează pentru aceasta opritorul în poziția pe care a determinat-o în prealabil din tabelul de împrăștiere.



Imagine 14: Centrul de reglare pentru punctul de alimentare

1. Determinați poziția punctului de alimentare din tabelul de împrăștiere sau prin testarea cu un set practic de verificare (dotare opțională).
2. Apucați mânerul din stânga și dreapta.
3. Apăsați elementul indicator.
 - ▷ Blocarea este slăbită. Centrul de reglare se poate mișca.
4. Deplasați centrul de reglare cu elementul indicator în poziția determinată.
5. Eliberați elementul indicator.
 - ▷ Centrul de reglare este blocat.
6. Asigurați-vă în mod expres că centrul de reglare este blocat.

B.6 Proba de amestecare**NOTĂ**

Funcția **M EMC** a mașinii AXIS-M 20.1 EMC (+W) reglează automat cantitatea dozată pe fiecare parte.

O probă de calibrare este așadar **inutilă**.

NOTĂ

La variantele de mașină **Q/W/EMC** efectuați proba de calibrare de la unitatea de operare.

Efectuarea probei de calibrare este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

Pentru calcularea exactă a scurgerii vă recomandăm să realizați la fiecare schimbare a îngrășământului o nouă probă de calibrare.

Efectuați proba de calibrare:

- Înaintea primei lucrări de împrăștiere.
- Dacă calitatea îngrășământului s-a modificat mult (umezeală, proporție ridicată de praf, spargerea granulelor).
- Dacă este utilizat un nou sortiment de îngrășământ.

Proba de calibrare trebuie efectuată cu priza de putere în funcțiune, în staționare sau în timpul unei deplasări pe o distanță de testare.

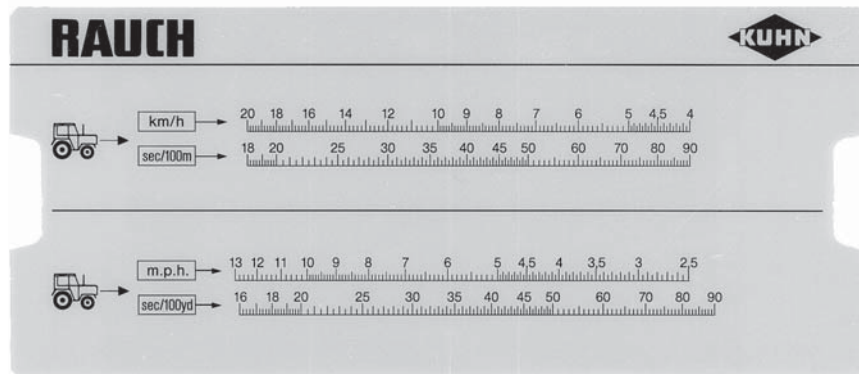
B.6.1 Determinarea cantității nominale de scurgere

Înainte de începerea probei de calibrare, determinați cantitatea nominală de scurgere.

Determinarea vitezei exacte de deplasare

Premisa pentru determinarea cantității nominale de scurgere este cunoașterea vitezei exacte de deplasare.

1. Cu mașina **semi-umplută**, parcurgeți o distanță de **100 m** lungime **pe câmp**.
2. Cronometrați durata respectivă.
3. Determinați viteza exactă de deplasare pe scara gradată a calculatorului probei de calibrare.



Imagine 15: Scara gradată pentru determinarea vitezei exacte de deplasare

Viteza exactă de deplasare poate fi calculată și cu următoarea formulă:

$$\text{viteza de deplasare (km/h)} = \frac{360}{\text{Timpul cronometrat pentru 100 m}}$$

Exemplu: Pentru 100 m aveți nevoie de 45 de secunde:

$$\frac{360}{45 \text{ sec}} = 8 \text{ km/h}$$

Determinarea cantității nominale de scurgere pro minut

Pentru determinarea cantității nominale de scurgere pro minut, aveți nevoie de:

- Viteza exactă de deplasare,
- Lățimea de lucru,
- cantitatea de scurgere nominală dorită.

Exemplu: Doriți să determinați cantitatea de scurgere nominală la un orificiu de scurgere. Viteza de deplasare este de **8 km/h**, lățimea de lucru este stabilită la **18 m** și cantitatea de scurgere trebuie să fie de **300 kg/ha**.

NOTĂ

Pentru unele cantități de scurgere și viteze de deplasare, cantitățile de scurgere sunt deja indicate în tabelul de împrăștiere.

Dacă nu găsiți valorile dumneavoastră în tabelul de împrăștiere, le puteți calcula cu ajutorul calculatorului probei de calibrare sau printr-o formulă.

Determinarea cu ajutorul calculatorul probei de calibrare:

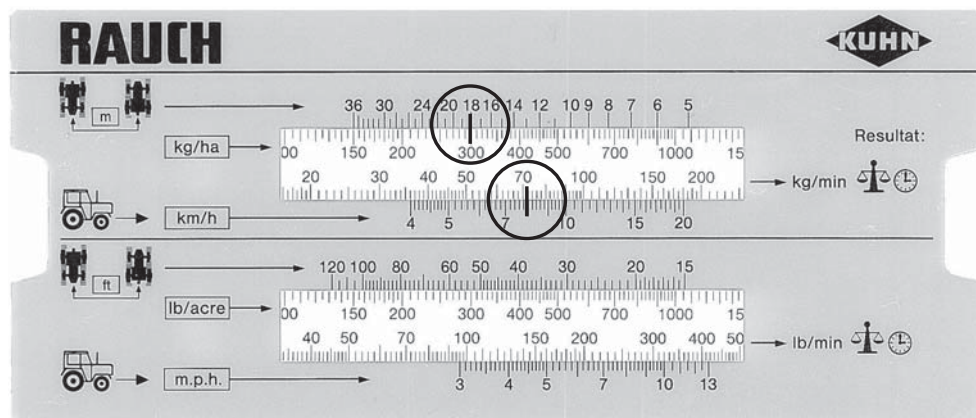
1. Deplasați acul indicator astfel încât 300 kg/ha să fie reglate sub 18 m.
2. Valoarea cantității de scurgere nominale pentru ambele orificii de scurgere le puteți citi acum prin valoarea vitezei de deplasare de 8 km/h.

▷ **Cantitatea de scurgere nominală pro minut este 72 kg/min.**

Dacă proba de calibrare este efectuată numai la un orificiu de scurgere, atunci pentru determinarea valorii pentru un orificiu de scurgere trebuie înjumătățită cantitatea de scurgere nominală.

3. Împărțiți la 2 valoarea citită (= numărul de scurgeri).

▷ **Cantitatea de scurgere nominală este pro orificiu de scurgere 36 kg/min.**



Imagine 16: Scara gradată pentru determinarea cantității de scurgere nominale pe minut

Calcularea cu formulă

Puteți calcula cantitatea nominală de scurgere pe minut și cu următoarea formulă:

cantitatea de scurgere nominală (kg/min)	=	$\frac{\text{viteza de deplasare (km/h)} \times \text{lățimea de lucru (m)} \times \text{cantitatea de scurgere (kg/ha)}}{600}$
--	---	---

Exemplu de calcul:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/min}$$

NOTĂ

O îngrășare uniformă a pământului se poate obține doar la o viteză de deplasare constantă.

Exemplu: O viteză cu 10 % mai ridicată duce la o subîngrășare de 10 %.

B.6.2 Realizarea probei de dozare**▲ AVERTISMENT****Pericol de rănire prin substanțele chimice!**

Îngrășămintele pot să ducă la vătămarea ochilor și a mucoasei nazale.

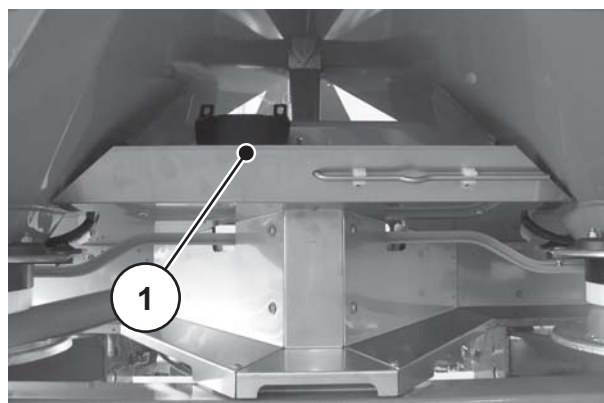
- ▶ În timpul probei de dozare purtați ochelari de protecție.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii înainte de a efectua proba de calibrare.

Cerințe:

- Cursoarele de dozare sunt închise.
- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva repornirii neautorizate.
- Așezați un recipient suficient de mare pentru colectarea îngrășământului (capacitate de colectare de cel puțin **25 kg**). Determinați greutatea proprie a recipientului de colectare.
- Pregătiți jgheabul probei de calibrare. Jgheabul probei de calibrare se găsește în mijloc, în spatele protecției discurilor aruncătoare.
- În buncăr este umplut suficient îngrășământ.
- Pe baza tabelului de împrăștiere sunt stabilite și cunoscute valorile de reglaj preliminar pentru limitarea cursorilor de dozare, turația prizei de putere și durata probei de calibrare.

NOTĂ

Alegeți valorile pentru proba de calibrare în așa fel încât să fie rotite cantități de îngrășământ cât de mari posibil. Cu cât cantitatea este mai mare, cu atât este mai ridicată exactitatea măsurătorii.



[1] Poziția jgheabul probei de calibrare

Imagine 17: Jgheabul probei de calibrare

Realizare (exemplu la latura stângă a distribuitorului):

NOTĂ

Proba de calibrare trebuie efectuată numai pe **o singură** parte a mașinii. Din motive de siguranță **ambele** discuri aruncătoare trebuie demontate.



1. Slăbiți piulița înfundată a discului aruncător folosind maneta de reglare. Scoateți discul aruncător de pe butuc.

Imagine 18: Slăbirea piuliței înfundate

Simbol:



2. Reglați punctul de alimentare la poziția 0.



Imagine 19: Suspendarea jgheabului probei de calibrare

3. Agățați jgheabul probei de calibrare sub scurgerea din stânga (privind în direcția de mers).

4. Reglați opritorul cursorului de dozare la valoarea gradației din tabelul de împrăștiere.

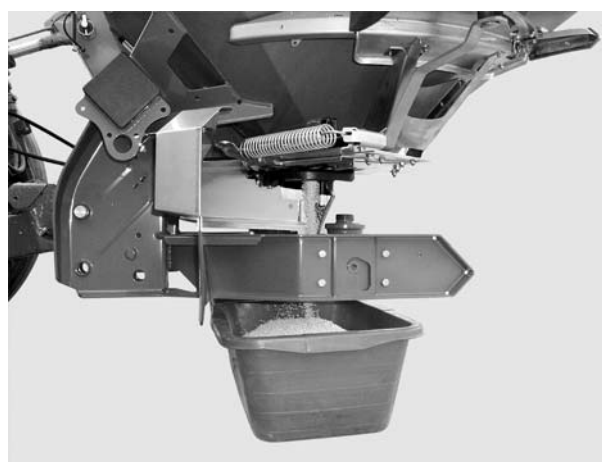
▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire cu părțile în rotire ale mașinii

Atingerea părților în rotire ale mașinii (arborele cardanic, butuci) poate cauza loviri, răni deschise și striviri. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Când mașina este în funcțiune, nu pătrundeți în raza de acțiune a butucilor aflați în rotație.
- ▶ În timpul rotirii arborelui cardanic, acționați **întotdeauna** cursoarele de dozare numai din scaunul tractorului.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.



5. Așezați vasul colector sub scurgerea din stânga.

Imagine 20: Realizarea probei de dozare

6. Porniți tractorul.
7. Reglați turația prizei de putere corespunzător indicațiilor din tabelul de împrăștiere.
8. Deschideți cursorul de dozare din stânga pentru durata prestabilită a probei de calibrare, din scaunul tractorului. Închideți iarăși cursorul de dozare după acest timp.
9. Închideți din nou cursorul de dozare după expirarea acestei perioade.
10. Determinați greutatea îngrășământului (aveți în vedere greutatea proprie a vasului colector).
11. Comparați valoarea reală cu valoarea nominală.
 - ▷ cantitatea scursă reală = cantitatea de scurgere nominală: Opritorul cantității de împrăștiat este reglat corect. Încheiați proba de calibrare.
 - ▷ cantitatea scursă reală < cantitatea de scurgere nominală: Reglați opritorul cantității de împrăștiat în poziția cea mai înaltă și repetați proba de calibrare.
 - ▷ cantitatea scursă reală > cantitatea de scurgere nominală: Reglați opritorul cantității de împrăștiat în poziția cea mai joasă și repetați proba de calibrare.

NOTĂ

La reglarea nouă a poziției opritorului cantității de împrăștiat vă puteți orienta după scara gradată procentuală. Dacă mai lipsesc, de exemplu 10 % din greutatea probei de calibrare, reglați limitatorul cantității de împrăștiat la o poziție mai mare cu 10 % (de ex. de la 150 la 165).

Calcularea cu formulă

Poziția opritorului cantității de împrăștiat poate fi calculată și cu următoarea formulă:

Noua poziție a opritorului cantității de împrăștiat	=	Poziția opritorului cantității de împrăștiat a probei de calibrare curente	x	cantitatea de scurgere nominală
		Cantitatea de scurgere reală a probei de calibrare curente		

12. Încheiați proba de calibrare. Opriți priza de putere și motorul tractorului și asigurați-le împotriva repornirii neautorizate.
13. Montați discurile aruncătoare. Asigurați-vă că discurile aruncătoare din stânga și dreapta nu sunt confundate.

NOTĂ

Știfturile prinderilor discurilor aruncătoare sunt poziționate diferit pe partea stângă și dreaptă. Montați discul aruncător corect numai dacă acesta se potrivește exact în prinderea discurilor aruncătoare.

14. Introduceți cu grijă piulița înfundată (nu o teșiți).
15. Strângeți piulița înfundată cu **25 Nm** (strângeți ferm cu mâna). **Nu** folosiți maneta de reglare.



Imagine 21: Înșurubarea piuliței înfundate

NOTĂ

Piulițele înfundate au în interior o creștătură, care împiedică o slăbire independentă. Această creștătură trebuie să poată fi simțită la strângere. În caz contrar piulița înfundată este uzată și trebuie înlocuită.

16. Verificați trecerea liberă între paleta aruncătoare și orificiul de scurgere prin rotirea manuală a discurilor aruncătoare.
17. Fixați din nou jgheabul probei de calibrare și maneta de reglare în locurile prevăzute la mașină.
18. Resetați punctul de alimentare la poziția de împrăștiere determinată.

B.7 Verificarea înălțimii de montare**NOTĂ**

Cu buncărul umplut, verificați dacă înălțimea de atașare este corectă.

- Extrageți valorile pentru reglarea înălțimii de atașare din tabelul de împrăștiere.
- Respectați înălțimea de montare maxim admisă.
- Vezi și [„Presetarea înălțimii de montare“ la pagina 54](#) înălțimea de atașare.

B.8 Reglarea turației prizei de putere**NOTĂ**

Extrageți turația corectă a prizei de putere din tabelul de împrăștiere.

B.9 Defecțiuni și cauze posibile

▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire în cazul remedierii inadecvate a defecțiunilor

Remedierea întârziată sau neprofesională a defecțiunilor de către personal insuficient calificat va conduce la vătămări corporale grave precum și la avarierea mașinii și poluarea mediului înconjurător.

- ▶ Remediați **imediat** defecțiunile apărute.
- ▶ Efectuați dumneavoastră înșivă remedierea defecțiunilor numai dacă dispuneți de **calificarea** necesară.

Premise pentru remedierea defecțiunilor

Respectați următoarele puncte, înainte de a remedia defecțiunile.

- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva repornirii neautorizate.
- Alimentarea electrică între tractor și mașină este întreruptă.
- Buncărul este depus pe sol.

NOTĂ

Respectați în special indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#) și din secțiunea [C: Revizia și întreținerea, pagina 116](#), înainte de a remedia defecțiunile.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
Distribuirea neuniformă a îngrășământului	<ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați depunerile îngrășământului de pe discurile aruncătoare, paletetele aruncătoare și canalele orificiului de scurgere. ● Cursorul orificiului nu deschide complet. Verificați funcționarea orificiului cursorului. ● Punctul de alimentare reglat greșit. Corectați reglarea.
Prea mult îngrășământ în fâgașul tractorului	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați paletetele aruncătoare, scurgerile și înlocuiți imediat părțile defecte. ● Îngrășământul are o suprafață mai netedă decât îngrășământul testat pentru tabelul de împrăștiere. Întârziati reglarea punctului de alimentare (de exemplu din 4 la 5). ● Turația prizei de putere prea redusă. Corectați turația.
Prea mult îngrășământ în zona de suprapunere	<ul style="list-style-type: none"> ● Îngrășământul are o suprafață mai aspră decât îngrășământul testat pentru tabelul de împrăștiere. Reglarea prematură a punctului de alimentare (de exemplu din 5 la 4). ● Turația prizei de putere prea ridicată. Corectați turația.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
<p>Distribuitorul dozează pe o parte o cantitate de împrăștiere mai mare. Buncărul se golește neuniform la împrăștierea normală.</p>	<p>Formarea de punți deasupra mecanismului de amestecare</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Distrugeți punțile cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție. <p>Orificiul de scurgere este înfundat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vezi înfundările orificiilor de dozare. <p>Mecanismul de amestecare este defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Cu cursorul de dozare deschis, împingeți cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție și îndepărtați în felul acesta îngrășământul rămas prin orificiul de scurgere. ● Verificați funcționarea acționării mecanismului de amestecare. Vezi capitolul 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210. <p>Cursorul de dozare este reglat greșit</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Efectuați golirea cantității reziduale. Vezi capitolul B.10: Golirea cantităților reziduale, pagina 115. ● Verificați reglarea cursorului de dozare. Vezi capitolul C.4: Ajustarea reglajului cursorului de dozare, pagina 119.
<p>Alimentarea cu îngrășământ la discul aruncător este neregulată</p>	<p>Formarea de punți deasupra mecanismului de amestecare</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Distrugeți punțile cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție. <p>Orificiul de scurgere este înfundat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vezi înfundările orificiilor de dozare. <p>Mecanismul de amestecare este defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Cu cursorul de dozare deschis, împingeți cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție și îndepărtați în felul acesta îngrășământul rămas prin orificiul de scurgere. ● Verificați funcționarea acționării mecanismului de amestecare. Vezi capitolul 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210.
<p>Discurile aruncătoare trepidează</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați fixarea și filetele piulițelor înfundate.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
Cursorul de dozare nu deschide	<ul style="list-style-type: none"> • Cursoarele de dozare merg prea greu. Verificați și după caz, îmbunătățiți ușurința mișcării cursoarelor, manetelor și articulațiilor. • Verificați arcul de întindere. • Diafragma de reducere la racordul furtunului cuplajului cu fișe este murdară.
Cursorul de dozare deschide prea încet	<ul style="list-style-type: none"> • Curățați diafragma de strangulare. • Înlocuiți diafragma de strangulare 0,7 mm cu diafragma 1,0 mm. Diafragma se găsește la racordul furtunului cuplajului cu fișe.
Mecanismul de amestecare nu funcționează.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați acționarea mecanismului de amestecare. Vezi 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210
Înfundarea orificiilor de dozare prin: Aglomerări de îngrășământ, îngrășământ umed, alte impurități (frunze, paie, resturi de saci)	<ul style="list-style-type: none"> • Rezolvați înfundările. Pentru aceasta: <ol style="list-style-type: none"> 1. Oprii tractorul, scoateți cheia din contact, deconectați alimentarea electrică, 2. Deschideți cursorul de dozare, 3. Așezați dedesubt vasul de colectare, 4. Demontați discurile aruncătoare, 5. Curățați orificiul de scurgere de jos cu bara de lemn sau maneta de reglare și străpungeți orificiul de dozare, 6. Îndepărtați corpurile străine din buncăr, 7. Montați discurile aruncătoare, închideți cursorul de dozare.
Discurile aruncătoare nu se rotesc sau se opresc brusc după conectare.	<p>La utilizarea unui arbore cardanic cu bolț de siguranță la forfecare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați bolțul de siguranță la forfecare, după caz, înlocuiți-l (pentru aceasta vezi instrucțiunea producătorului arborelui cardanic).

B.10 Golirea cantităților reziduale

▲ AVERTISMENT**Pericol de rănire din cauza pieselor rotative ale mașinii**

Atingerea părților în rotire ale mașinii (arborele cardanic, butuci) poate cauza loviri, răni deschise și striviri. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Când mașina este în funcțiune, nu pătrundeți în raza de acțiune a butucilor aflați în rotație.
- ▶ În timpul rotirii arborelui cardanic, acționați **întotdeauna** cursoarele de dozare numai din scaunul tractorului.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.

Pentru conservarea valorii mașinii dumneavoastră, efectuați golirea după fiecare utilizare. Procedați la golirea cantităților rămase ca la proba de calibrare. Vezi [„Realizarea probei de dozare“ la pagina 107.](#)

Poziție punct de alimentare pe **0**.

Simbol:

**Indicație pentru o golire completă a cantităților rămase:**

La golirea normală a cantității reziduale pot rămâne cantități mici de material de împrăștiat în mașină. Dacă doriți să realizați o golire completă a cantităților rămase (de exemplu la sfârșitul sezonului de împrăștiere, la înlocuirea materialului de împrăștiat), procedați după cum urmează:

1. Goliți buncărul, până ce nu mai iese material de împrăștiat (golirea normală a cantității rămase).
2. Opriți priza de putere și motorul tractorului și asigurați-le împotriva repornirii neautorizate. Scoateți cheia din contactul tractorului.
3. În cazul în care cursorul de dozare este deschis mișcați punctul de alimentare înapoi și încolo (poziția **0** la **9** și înapoi).
4. Îndepărtați resturile de îngrășământ rămase în cadrul curățării mașinii cu un jet moale de apă; [a se vedea și „Curățarea“ la pagina 207.](#)

C Revizia și întreținerea

C.1 Siguranță

NOTĂ

Respectați indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).
Respectați în special indicațiile din secțiunea [3.8: Revizia și întreținerea, pagina 11](#).

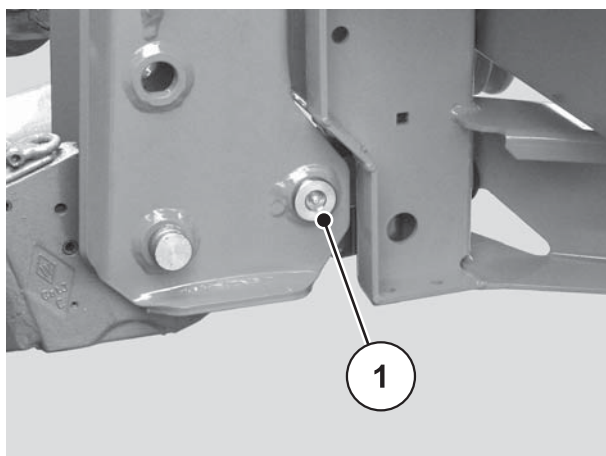
La lucrările de revizie și întreținere trebuie să țineți cont de pericolele suplimentare care nu apar în timpul deservirii mașinii.

Realizați lucrările de revizie și întreținere permanent cu deosebită atenție. Lucrați cu deosebită grijă și conștienți de pericole.

Respectați în special următoarele indicații:

- Lucrările de sudare și cele la instalația electrică și hidraulică se vor realiza numai de către specialiști.
- La lucrările efectuate cu mașina ridicată există **pericol de răsturnare**. Asigurați întotdeauna mașina cu elemente de sprijin adecvate.
- Pentru ridicarea mașinii cu un dispozitiv de ridicare utilizați întotdeauna **ambele** verigi inelare din buncăr.
- La părțile acționate cu forță exterioară (pârghie de ajustare, cursor de dozare) există **pericolul de strivire și retezare**. Aveți grijă la lucrările de întreținere, să nu fie nicio persoană în zona pieselor mobile.
- Piese de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acest lucru este asigurat, de exemplu, de piesele de schimb originale.
- Înaintea tuturor lucrărilor de curățare, revizie și întreținere curentă, precum și la remedierea unei defecțiuni, opriți motorul tractorului și așteptați până la oprirea completă a tuturor pieselor mobile ale mașinii.
- Prin comanda mașinii cu ajutorul unei unități de operare pot apărea riscuri și pericole suplimentare din cauza pieselor cu acționare externă.
 - Asigurați-vă că alimentarea electrică între tractor și mașină este întreruptă.
 - Deconectați cablul de alimentare electrică de la acumulator.
- Permiteți efectuarea lucrărilor de reparație numai **de către un atelier de specialitate instruit și autorizat**.

C.2 Ungerea distribuitorului de cântărire



Imagine 22: Loc de ungere distribuitorul de cântărire

C.3 Verificarea îmbinărilor cu șurub ale celulei de cântărire

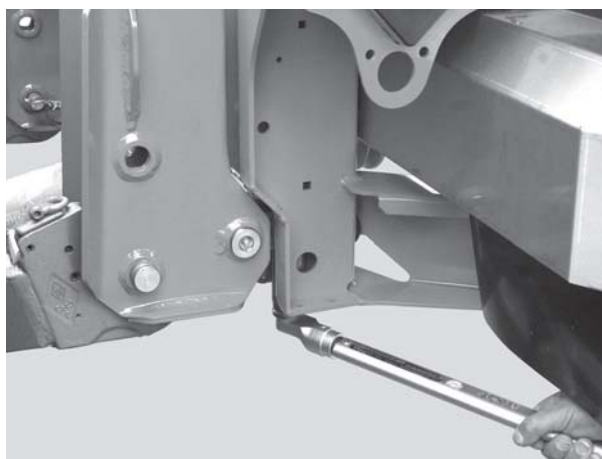
Mașina este echipată cu 2 celule de cântărire, care sunt fixate cu câte 2 îmbinări cu șurub. Axul de tracțiune are o îmbinare cu șuruburi.

Verificați, pe ambele laturi ale mașinii, poziția fermă a îmbinărilor cu șurub ale celulelor de cântărire și a barei de tracțiune:

- înainte fiecărui sezon de împrăștiere
- după caz și în timpul sezonului de împrăștiere.

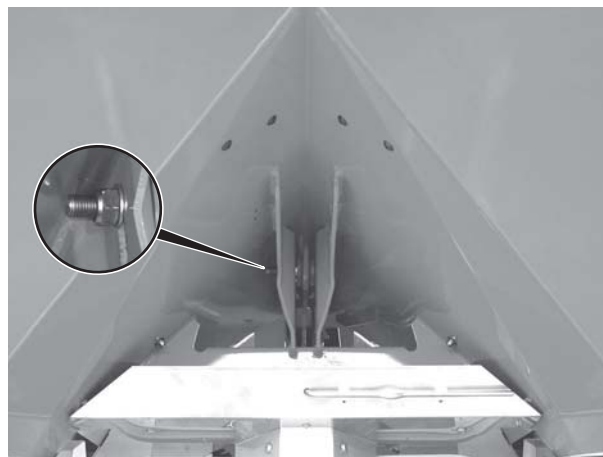
Verificați:

1. Strângeți îmbinările cu șuruburi cu cheia dinamometrică (momentul de strângere = **300 Nm**).



Imagine 23: Fixarea celulei de cântărire (în direcția de deplasare stânga)

2. Strângeți îmbinările cu șuruburi cu cheia dinamometrică (momentul de strângere = **300 Nm**).



Imagine 24: Fixarea axului de tracțiune (în direcția de deplasare spate sub plafonul central)

NOTĂ

După strângerea îmbinărilor cu șuruburi cu cheia dinamometrică trebuie recalibrat sistemul de cântărire. Pentru aceasta, vă rugăm să urmați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale unității de operare din capitolul „Calibrarea cântarului”.

C.4 Ajustarea reglajului cursorului de dozare

Verificați reglarea cursorului de dozare înaintea fiecărui sezon de împrăștiere, dacă este nevoie și în timpul sezonului de împrăștiere, asupra deschiderii uniforme.

▲ AVERTISMENT



Pericol de strivire și retezare din cauza pieselor cu acționare externă

La lucrările la părțile acționate cu forță exterioară (pârghie de ajustare, cursor de dozare) există pericolul de strivire și retezare.

La toate lucrările de ajustare acordați atenție locurilor de frecare ale orificiului de dozare și cursorului de dozare.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Întrerupeți alimentarea electrică între tractor și mașină.
- ▶ Acționarea cursorului de dozare hidraulic este interzisă pe durata lucrărilor de ajustare.

Cerințe:

- Pentru verificarea reglării cursorului de dozare, mecanismul trebuie să se poată mișca liber.
- Arcul de readucere este decuplat.
- Cilindru hidraulic este decuplat.

Verificați următoarele (exemplu pentru latura stângă a mașinii):



1. Luați un bolț al ghidajului inferior **d = 28 mm** și introduceți-l central în orificiul de dozare.

Imagine 25: Bolțul ghidajului inferior în orificiul de dozare

2. Împingeți cursorul de dozare spre bolț și asigurați această poziție prin strângerea șurubului de fixare.
- ▷ **Opritorul indică la arcul inferior al scării gradate (scara gradată de dozare) valoarea 85. Dacă poziția nu corespunde, reglați din nou scara gradată.**

Reglarea:

Cursorul de dozare se găsește în poziția din etapa de lucru 2 (ușor apăsat spre bolt).

3. Slăbiți șuruburile de fixare ale scării arcului gradat inferior.



Imagine 26: Scara gradată pentru reglarea cursorului de dozare

4. Deplasați întreaga scară gradată astfel încât **gradația 85** să fie exact sub indicatorul elementului de indicare.
5. Fixați din nou în șuruburi scara gradată.
6. Repetați etapele de lucru 1 - 4 pentru cursorul de dozare din dreapta.

NOTĂ

Ambele cursoare de dozare trebuie deschise larg **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele cursoare de dozare.

7. Fixați înapoi arcul de readucere și cilindrul hidraulic.

NOTĂ

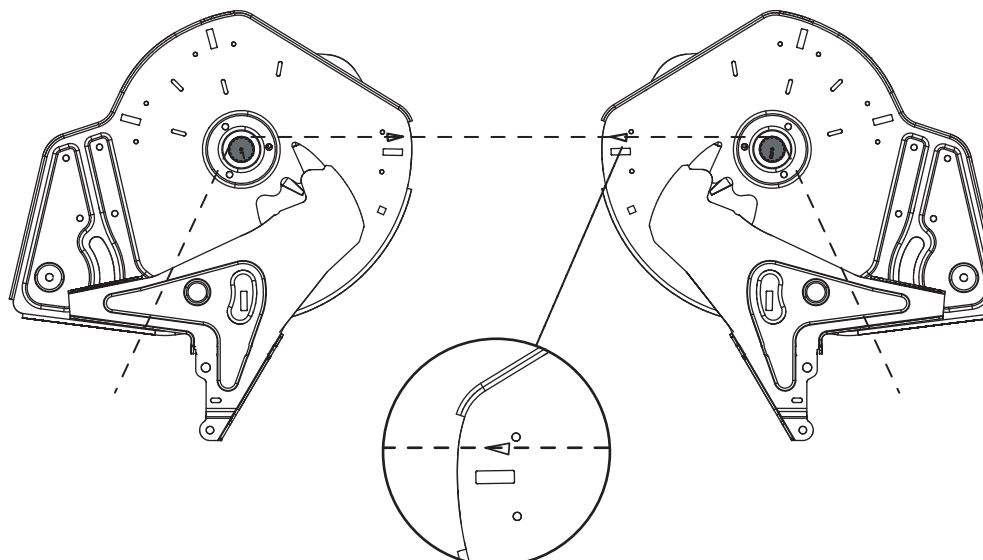
La acționările electronice ale cursoarelor, după corecția scării gradate este necesară și o corecție a punctelor de control ale cursorului din unitatea de operare. Consultați în acest scop instrucțiunile de utilizare ale unității de operare.

C.5 Ajustarea reglajului punctului de alimentare

Modificarea punctului de alimentare servește reglării exacte a lățimii de lucru și adaptării la diferite sortimente de îngrășământ.

Verificați reglarea punctului de alimentare înaintea fiecărui sezon de împrăștiere, dacă este nevoie și în timpul sezonului de împrăștiere (dacă distribuția îngrășământului este neuniformă).

Punctul de alimentare este reglat prin arcul superior al scării gradate.



Imagine 27: Verificarea reglării punctului de alimentare

Verificați:

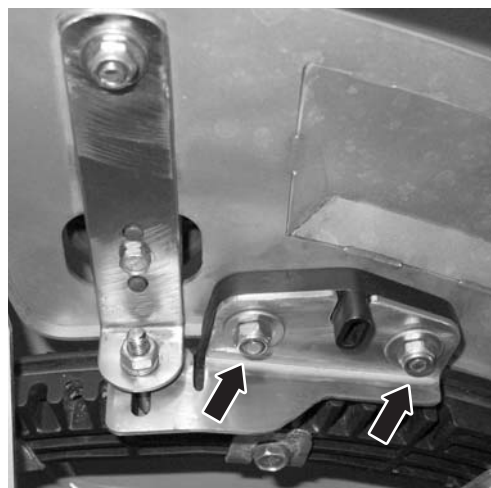
NOTĂ

Punctul de alimentare trebuie să fie reglat pe ambele părți **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele reglaje.

1. Reglați punctul de alimentare la **poziția 6**.
2. Demontați la ambele orificii scurgerile cu perii.
3. Slăbiți ambele manete din material plastic (mecanismul de antrenare al amestecătorului) și împingeți în jos până când îmbinarea dințată a axului amestecătorului este vizibilă foarte bine.
4. Așezați un șnur subțire adecvat în direcția de deplasare **spate** la îmbinarea dințată a axului amestecătorului și tensionați.
 - ▷ Marcajul triunghiular la placa de bază trebuie să coincidă cu șnurul tensionat.
 - ▷ Dacă marcajul nu este aliniat cu șnurul, reglați din nou punctul de alimentare.

Reglarea:

5. Desfaceți tabla de ajustare sub tasta „Indicator punct de alimentare” (2 piulițe cu autoblocare).



Imagine 28: Tablă de ajustare desfacere punct de alimentare

6. Rotiți centrul de reglare, până ce marcajul triunghiular coincide cu șnurul tensionat.
7. Fixați tabla de ajustare.
8. Împingeți în sus ambele manete din material plastic (acționarea mecanismului de amestecare) și fixați-le. Montați scurgerea cu perii.

Numai pentru AXIS 20.1 W

9. Recalibrați pozițiile punctului de alimentare cu unitatea de operare.

NOTĂ

Pentru aceasta, vă rugăm să urmați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale unității de operare din capitolul „Testare/diagnoză”.

AXIS 30.1, AXIS 40.1

A Punerea în funcțiune

A.1 Conectarea acționării cursorului

A.1.1 Conectarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta K/D

Funcția

Cursoarele de deschidere sunt acționate separat prin doi cilindri hidraulici. Cilindrii hidraulici sunt conectați prin furtunuri hidraulice la acționarea hidraulică din tractor.

Variantă	Cilindru hidraulic	Mod de funcționare	Cerințe la tractor
K	Cilindru hidraulic cu simplă acțiune	Presiunea uleiului închide, forța arcului deschide	Două supape de comandă cu simplă acțiune
D	Cilindri hidraulici cu dublă acțiune	Presiunea uleiului închide, presiunea uleiului deschide	Două distribuitoare cu dublă acțiune

Atașarea

1. Depresurizați instalația hidraulică.
2. Scoateți furtunurile din suporturile de la cadrul mașinii.
3. Conectați furtunurile la racordurile respective ale tractorului.

NOTĂ

Varianta K

Înainte de deplasări de transport mai lungi sau **în timpul umplerii** închideți cei doi robineți cu bilă la fișele de cuplare a furtunurilor hidraulice. Prin aceasta se evită deschiderea de la sine a cursorilor de dozare cauzate de scăpările ventilelor instalației hidraulice a tractorului.

A.1.2 Conectarea acționării hidraulice a cursorului: Varianta R

Indicație pentru conectarea unei unități cu două căi (dotare specială)

Unitatea cu două căi

- este conectată din fabrică la varianta **R**.
- este oferită ca echipare specială la varianta **K**.

Funcția

Cursoarele de deschidere sunt acționate separat prin doi cilindri hidraulici. Cilindrii hidraulici sunt conectați prin furtunuri hidraulice la acționarea hidraulică din tractor.

Conductele hidraulice dintre cilindrii hidraulici și acționarea cursorului în cazul utilizării unității cu două căi sunt învelite suplimentar cu un furtun de protecție, pentru a evita rănirea personalului de deservire prin uleiul hidraulic.

- Racordați furtunurile hidraulice întotdeauna numai cu învelișul de protecție nedeteriorat.

Variantă	Cilindru hidraulic	Mod de funcționare	Cerințe la tractor
R	Cilindri cu simplă acțiune cu unitate cu două căi	Presiunea uleiului închide, forța arcului deschide	Supapă de comandă cu simplă acțiune



Imagine 1: Acționarea cursorului unității cu două căi

Prin robinetele cu bilă ale unității cu două căi puteți acționa individual cursoarele de dozare.

Atașarea

1. Depresurizați instalația hidraulică.
2. Scoateți furtunurile din suporturile de la cadrul mașinii.
3. Conectați furtunurile la racordurile respective ale tractorului.

NOTĂ**Varianta R**

Înainte de deplasări de transport mai lungi sau **în timpul umplerii** închideți ambele robinete cu bilă de la unitatea cu două căi. Prin aceasta se evită deschiderea de la sine a cursorilor de dozare cauzate de scăpările ventilelor instalației hidraulice a tractorului.

A.1.3 Racordarea acționării electrice a cursorului: Varianta Q/W/EMC**NOTĂ**

Mașinile din **variantele Q, W și EMC** sunt echipate cu o acționare electronică a cursorului.

Acționarea electronică a cursorului este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

A.1.4 Racordarea acționării electrice a cursorului: Varianta C**NOTĂ**

La mașinile **AXIS 30.1 C și AXIS 40.1 C** este conectată o acționare electrică a cursorului.

Acționarea electrică a cursorului este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare **E-Click**. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

A.2 Umplerea mașinii

⚠ PERICOL



Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Lucrul la mașină cu motorul în funcțiune poate conduce la răni grave din cauza mecanismelor și a îngrășământului eliminat.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Îndrumați celelalte persoane să părăsească zona periculoasă.

⚠ PRECAUȚIE



Greutate totală nepermisă

Depășirea greutății totale maxime influențează siguranța exploatarei și circulației autovehiculului (mașină și tractor), putând dauna grav mașinii și mediului înconjurător.

- ▶ Înainte de umplere, determinați cantitatea pe care o puteți încărca.
- ▶ Respectați greutatea totală admisă.

Indicații privind umplerea mașinii:

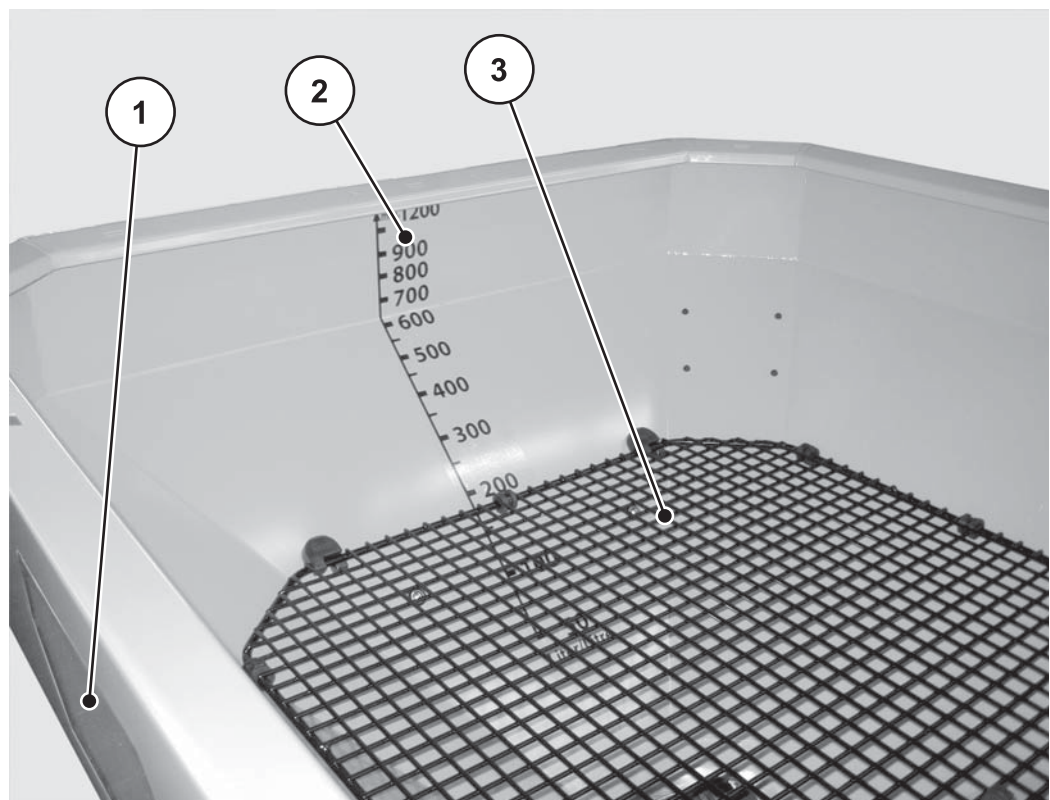
- Închideți cursoarele de dozare și robinetele cu bilă dacă este cazul (variante K/R).
- Umpleți mașina **numai** în stare atașată la tractor. Asigurați-vă că tractorul este amplasat pe un teren plan și solid.
- Asigurați tractorul contra deplasării. Trageți frâna de mână.
- Opriți motorul tractorului.
- Scoateți cheia de contact.
- La înălțimi de umplere de peste 1,25 m umpleți mașina folosind mijloace auxiliare (de exemplu încărcător frontal, transportor elicoidal).
- Umpleți mașina maximum până la margine. Controlați nivelul de umplere, de exemplu prin vizorul buncărului (în funcție de tip).

Scara gradată a nivelului de umplere

Pentru verificarea cantității de umplere în buncăr se găsește o scară gradată a nivelului de umplere.

Cu ajutorul acestei scări gradate puteți estima pentru cât timp vă ajunge cantitatea rămasă înainte de a alimenta din nou.

Controlați nivelul de umplere prin cele două vizoare din peretele buncărului.



Imagine 2: Scara gradată a nivelului de umplere

- [1] Vizor
- [2] Scara gradată a nivelului de umplere (indicație în litri)
- [3] Grilaj de protecție în buncăr

B Regimul de împrăștiere

B.1 Siguranță

▲ PERICOL



Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Efectuarea lucrărilor la mașină în timpul funcționării motorului poate conduce la răniri grave din cauza mecanismelor și a împrășmântului împrăștiat.

Înainte de efectuarea de lucrări de reglare, așteptați să se oprească complet toate piesele mobile.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ **Îndrumați celelalte persoane să părăsească zona periculoasă.**

Înainte de a regla mașina, trebuie avute în vedere următoarele puncte:

- Reglarea cantității se face întotdeauna cu cursorul închis. Închideți robinetele cu bilă în cazul acționărilor cursoarelor cu arcuri de readucere (varianta K/R).
- Închideți robinetele cu bilă (varianta K/R), pentru a preveni scurgerea accidentală a împrășmântului din buncăr (de exemplu la cursa de transport).

▲ PRECAUȚIE



Pericol de strivire și retezare din cauza arcurilor de readucere tensionate, varianta K/R (acționare cursor cu simplă acțiune)

Dacă cursorul de dozare nu este închis hidraulic, la slăbirea șurubului de fixare, maneta de oprire pretensionată se poate mișca brusc contra capătului fantei de ghidare.

În cazul deservirii eronate sau în cazul nerespectării procedurii de reglare a cantității de împrăștiat, maneta de oprire se poate mișca brusc contra capătului fantei de ghidare.

Acest lucru poate cauza strivirea degetelor, respectiv la rănirea personalului de deservire.

- ▶ **Niciodată** nu apăsați cu mâna contra forței arcului pentru a menține pârghia limitatoare pe o poziție în timpul reglării cantității.
- ▶ Înaintea efectuării de lucrări de reglare (de ex. reglarea cantității de împrăștiat) închideți cursorul de dozare **întotdeauna hidraulic**.

B.2 Utilizarea tabelului de împrăștiere**NOTĂ**

Respectați capitolul [8.6: Utilizarea tabelului de împrăștiere, pagina 60](#) Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului.

B.3 Împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului**NOTĂ**

Respectați capitolul [8.7: Împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului, pagina 67](#) Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului.

B.4 Reglarea cantității de împrăștiat**B.4.1 Varianta Q/W/EMC****NOTĂ**

Mașinile din **variantele W, Q și EMC** dispun de o acționare electronică a cursorilor pentru reglarea cantității de împrăștiat.

Acționarea electronică a cursorului de dozare este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

▲ PRECAUȚIE**Pagube materiale din cauza poziției incorecte a cursorului de dozare**

Acționarea actuatorilor prin unitatea de operare QUANTRON poate avaria cursorile de dozare, dacă maneta opritoare este poziționată incorect.

- ▶ Fixați întotdeauna manetele de oprire la poziția maximă a scării gradate.

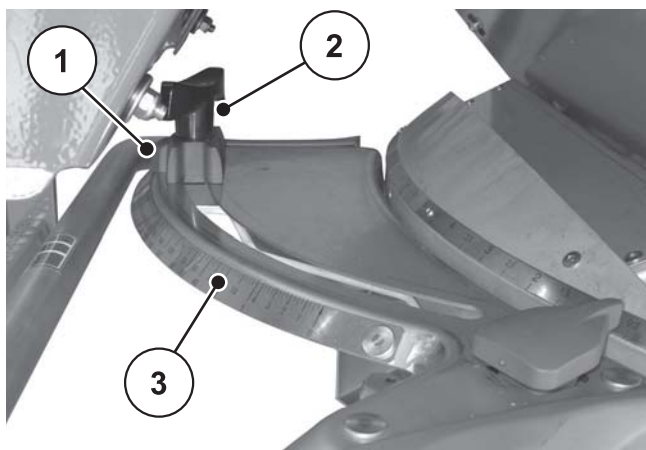
B.4.2 Varianta K/D/R/C

Cantitatea de împrăștiere a mașinilor din varianta K/D/R/C se reglează prin arcul gradat inferior, la ambele orificii.

Reglați în acest scop indicatorul în poziția pe care ați determinat-o anterior din tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare. Aceasta este poziția de oprire **Deschis**, pe care pornește cursorul în timpul deplasării de împrăștiere sau prin forța arcului (corespunzător dotării).

Poziția depinde de **cantitatea de împrăștiat și viteza de deplasare**.

1. Închideți cursorul de dozare.
2. Determinați poziția pentru reglarea scării gradate din tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare.
3. Slăbiți șurubul de blocare [2] de la scara inferioară a arcului gradat [3].
4. Deplasați indicatorul [1] opritorului în poziția determinată.
5. Strângeți șurubul de blocare.



Imagine 3: Scara gradată pentru reglarea cantității de împrăștiat

- [1] Indicator opritor
- [2] Șurub de fixare
- [3] Scara inferioară a arcului gradat

B.5 Reglarea lățimii de lucru**B.5.1 Selectarea discului aruncător corect**

Pentru realizarea lățimii de lucru vă stau la dispoziție discuri aruncătoare diferite, în funcție de sortimentul de îngrășământ.

Tip discuri aruncătoare	Lățime de lucru	AXIS 30.1/AXIS 40.1	
S2	12-18 m	●	●
S4	18-28 m	●	●
S6	24-36 m	●	●
S8	30-42 m	●	●

Pe fiecare disc aruncător se găsesc două palete de aruncare diferite, montate fix. Paletelile aruncătoare sunt marcate conform tipului lor.

▲ AVERTISMENT**Pericol de accidentare prin discuri aruncătoare în rotație**

Atingerea instalației de împrăștiere (discuri aruncătoare, palete aruncătoare) poate duce la retezarea, strivirea sau tăierea părților corpului. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Respectați neapărat înălțimile de montare maxime admise în față (V) și spate (H).
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.
- ▶ Nu demontați etrierul de deviere montat la buncărul de împrăștiere.

Tip discuri aruncătoare	Disc aruncător stânga	Disc aruncător dreapta
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (cu strat de acoperire)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (cu strat de acoperire)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (cu strat de acoperire)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (cu strat de acoperire)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR

B.5.2 Demontarea și montarea discurilor aruncătoare

⚠ PERICOL



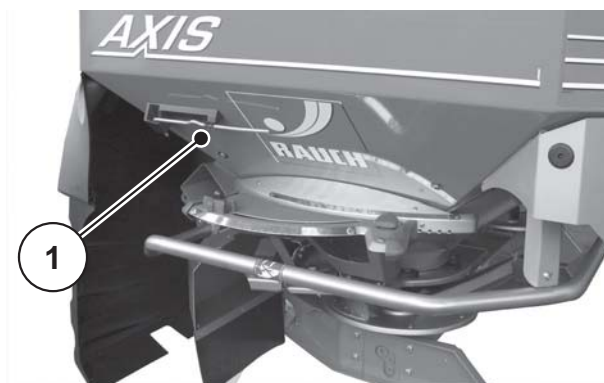
Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Efectuarea lucrărilor la mașină în timpul funcționării motorului poate conduce la răniri grave din cauza mecanismelor și a îngrășământului împrăștiat.

Nu montați și demontați **niciodată** discurile aruncătoare în timpul funcționării motorului sau în timpul rotirii prizei de putere a tractorului.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.

Demontarea discurilor aruncătoare



[1] Maneta de reglare (buncărul direcția de deplasare stângă)

Imagine 4: Manetă de reglare

Procedați pentru ambele părți (stânga și dreapta) după cum urmează.



1. Scoateți maneta de reglare din suport.
2. Slăbiți piulița înfundată a discului aruncător folosind maneta de reglare.

Imagine 5: Slăbirea piuliței înfundate

3. Deșurubați piulița înfundată.
4. Scoateți discul aruncător de pe butuc.
5. Așezați maneta de reglare înapoi în suportul prevăzut.



Imagine 6: Deșurubarea piuliței înfundate

Montarea discurilor aruncătoare

Cerințe:

- Opriți priza de putere și motorul tractorului și asigurați-le împotriva repornirii neautorizate.

Montați discul aruncător stâng în direcția de deplasare stânga și discul aruncător drept în direcția de deplasare dreapta. Asigurați-vă că discurile aruncătoare din stânga și dreapta nu sunt confundate.

Procesul de montaj următor este descris cu ajutorul discului aruncător stâng. Realizați montarea discului aruncător drept corespunzător acestor instrucțiuni.

1. Așezați discul aruncător stâng pe butucul discului aruncător din stânga. Discul aruncător trebuie să se sprijine uniform pe butuc (îndepărtați murdăria dacă este cazul).

NOTĂ

Știfturile prinderilor discurilor aruncătoare sunt poziționate diferit pe partea stângă și dreaptă. Montați discul aruncător corect numai dacă acesta se potrivește exact în prinderea discurilor aruncătoare.

2. Introduceți cu grijă piulița înfundată (nu o teșiți).
3. Strângeți bine piulița înfundată cu 25 Nm cu mâna, **nu** cu maneta de reglare.

NOTĂ

Piulițele înfundate au în interior o creștătură, care împiedică o slăbire independentă. Această creștătură trebuie să se simtă la strângere, altfel piulița înfundată se uzează și trebuie înlocuită.

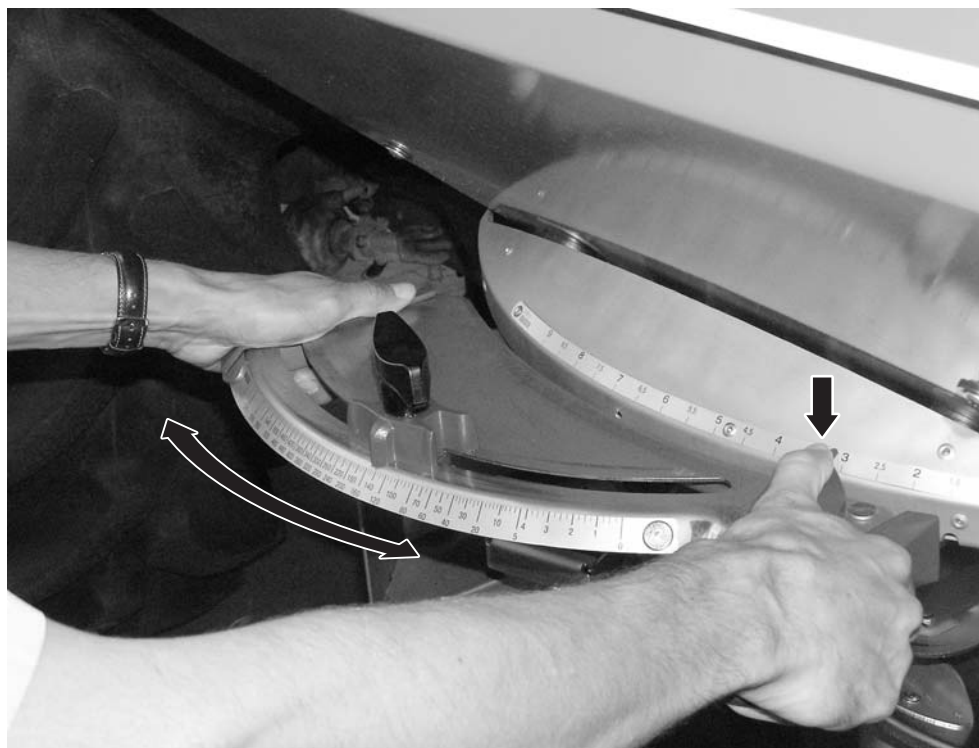
4. Verificați trecerea liberă între paleta aruncătoare și orificiul de scurgere prin rotirea manuală a discurilor aruncătoare.

B.5.3 Reglarea punctului de alimentare

Prin alegerea tipului de disc aruncător, stabiliți un anumit interval pentru lățimea de lucru. Modificarea punctului de alimentare servește reglării exacte a lățimii de lucru și adaptării la diferite sortimente de îngrășământ.

Puteți regla punctul de alimentare prin arcul gradat superior.

- Ajustarea în direcția cifrelor mici: Îngrășământul este aruncat mai devreme. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mici.
- Ajustarea în direcția cifrelor mari: Îngrășământul este aruncat mai târziu și împrăștiat mai spre exterior în zonele de suprapunere. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mari.



Imagine 7: Centrul de reglare pentru punctul de alimentare

1. Determinați poziția punctului de alimentare din tabelul de împrăștiere sau prin testarea cu un set practic de verificare (dotare opțională).
2. Apucați mânerul din stânga și dreapta.
3. Apăsați elementul indicator.
 - ▷ Blocarea este slăbită. Centrul de reglare se poate mișca.
4. Deplasați centrul de reglare cu elementul indicator în poziția determinată.
5. Eliberați elementul indicator.
 - ▷ Centrul de reglare este blocat.
6. Asigurați-vă că centrul de reglare este blocat.

B.6 Proba de amestecare**NOTĂ**

Funcția **M EMC** a mașinii AXIS 30.1/40.1 EMC (+W) reglează automat cantitatea dozată pe fiecare parte.

O probă de calibrare este așadar **inutilă**.

NOTĂ

La variantele de mașină **Q/W/EMC** efectuați proba de calibrare de la unitatea de operare.

Efectuarea probei de calibrare este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

Pentru calcularea exactă a scurgerii vă recomandăm să realizați la fiecare schimbare a îngrășământului o nouă probă de calibrare.

Efectuați proba de calibrare:

- Înaintea primei lucrări de împrăștiere.
- În cazul în care calitatea îngrășământului s-a modificat foarte tare (umezeală, conținut ridicat de praf, bob spart).
- Dacă este utilizat un nou sortiment de îngrășământ.

Efectuați proba de calibrare cu priza de putere în funcțiune, în staționare sau în timpul unei deplasări pe o distanță de testare.

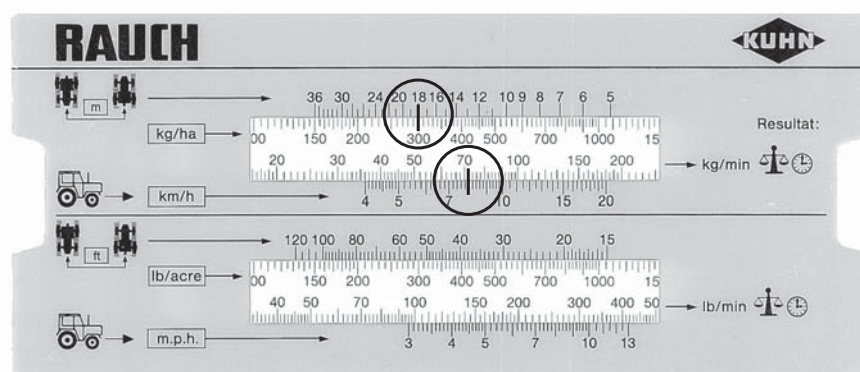
B.6.1 Determinarea cantității nominale de scurgere

Înainte de începerea probei de calibrare, determinați cantitatea nominală de scurgere.

Determinarea vitezei exacte de deplasare

Premisa pentru determinarea cantității nominale de scurgere este cunoașterea vitezei exacte de deplasare.

1. Cu mașina **semi-umplută**, parcurgeți o distanță de **100 m** lungime **pe câmp**.
2. Cronometrați durata respectivă.
3. Determinați viteza exactă de deplasare pe scara gradată a calculatorului probei de calibrare.



Imagine 8: Scara gradată pentru determinarea vitezei exacte de deplasare

Viteza exactă de deplasare poate fi calculată și cu următoarea formulă:

$$\text{Viteză de deplasare (km/h)} = \frac{360}{\text{Timpul cronometrat pentru 100 m}}$$

Exemplu: Pentru 100 m aveți nevoie de 45 de secunde:

$$\frac{360}{45} = 8 \text{ km/h}$$

Determinarea cantității nominale de scurgere pro minut

Pentru determinarea cantității nominale de scurgere pro minut, aveți nevoie de:

- Viteza exactă de deplasare,
- Lățimea de lucru,
- Cantitatea de scurgere dorită.

Exemplu: Doriți să determinați cantitatea de scurgere nominală la un orificiu de scurgere. Viteza ei de scurgere este de **8 km/h**, lățimea de lucru este stabilită la **18 m** și cantitatea de scurgere trebuie să fie de **300 kg/ha**.

NOTĂ

Pentru unele cantități de scurgere și viteze de deplasare, cantitățile de scurgere sunt deja indicate în tabelul de împrăștiere.

Dacă nu găsiți valorile dumneavoastră în tabelul de împrăștiere, le puteți calcula cu ajutorul calculatorului probei de calibrare sau printr-o formulă.

Determinarea cu ajutorul calculatorul probei de calibrare:

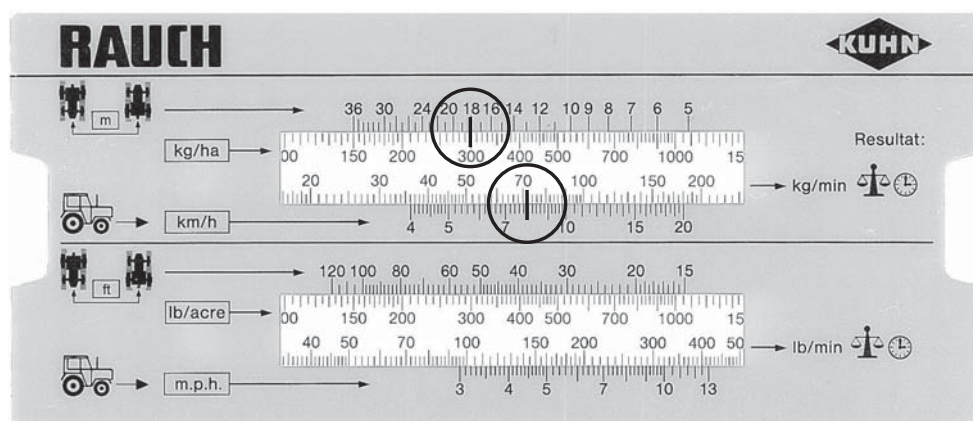
1. Deplasați acul indicator astfel încât 300 kg/ha să fie reglate sub 18 m.
2. Valoarea cantității de scurgere nominale pentru ambele orificii de scurgere o puteți citi acum cu valoarea vitezei de deplasare de 8 km/h.

▷ **Cantitatea de scurgere nominală pe minut este de 72 kg/min.**

Dacă proba de calibrare este efectuată numai la un orificiu de scurgere, atunci pentru determinarea valorii pentru un orificiu de scurgere trebuie înjumătățită cantitatea de scurgere nominală.

3. Împărțiți la 2 valoarea citită (= numărul de scurgeri).

▷ **Cantitatea de scurgere nominală este pro orificiu de scurgere 36 kg/min.**



Imagine 9: Scara gradată pentru determinarea cantității de scurgere nominale pe minut

Calcularea cu formulă

Puteți calcula cantitatea nominală de scurgere pe minut și cu următoarea formulă:

$$\text{Cantitatea de scurgere nominală (kg/min)} = \frac{\text{Viteză de deplasare (km/h)} \times \text{Lățimea de lucru (m)} \times \text{Cantitatea de scurgere (kg/ha)}}{600}$$

Exemplu de calcul:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/min}$$

NOTĂ

O îngrășare uniformă a pământului se poate obține doar la o viteză de deplasare constantă.

Exemplu: O viteză cu 10 % mai ridicată duce la o subîngrășare de 10 %.

B.6.2 Efectuarea probei de dozare

▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire prin substanțele chimice!

Îngrășămintele pot să ducă la vătămarea ochilor și a mucoasei nazale.

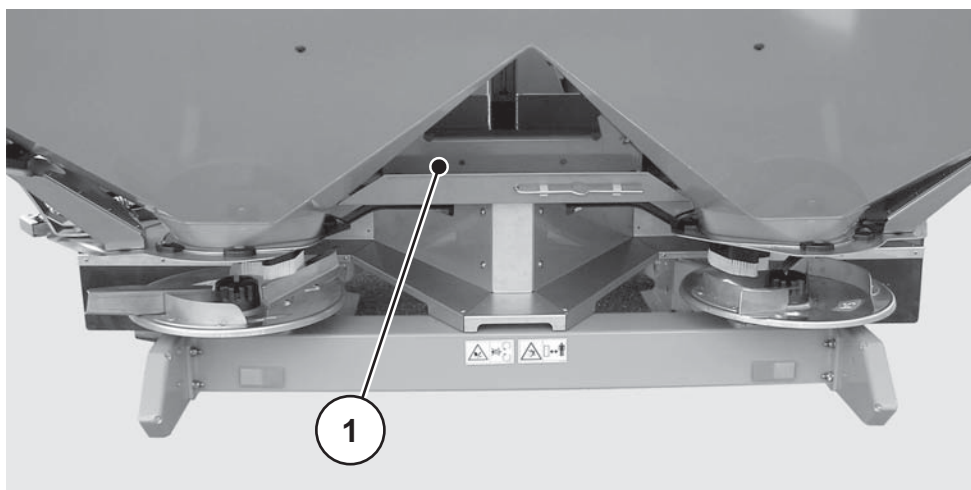
- ▶ În timpul probei de dozare purtați ochelari de protecție.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii înainte de a efectua proba de calibrare.

Cerințe:

- Cursoarele de dozare sunt închise.
- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva repornirii neautorizate.
- Așezați un recipient suficient de mare pentru colectarea îngrășământului (capacitate de colectare de cel puțin **25 kg**). Determinați greutatea proprie a recipientului de colectare.
- Pregătiți jgheabul probei de calibrare. Jgheabul probei de calibrare se găsește în mijloc, în spatele protecției discurilor aruncătoare.
- În buncăr este umplut suficient îngrășământ.
- Pe baza tabelului de împrăștiere sunt stabilite și cunoscute valorile de reglaj preliminar pentru limitarea cursorilor de dozare, turația prizei de putere și durata probei de calibrare.

NOTĂ

Alegeți valorile pentru proba de calibrare în așa fel încât să fie rotite cantități de îngrășământ cât de mari posibile. Cu cât cantitatea este mai mare, cu atât este mai ridicată exactitatea măsurătorii.



Imagine 10: Jgheabul probei de calibrare

[1] Poziția jgheabului probei de calibrare

Realizare (exemplu la latura stângă a distribuitorului):

NOTĂ

Proba de calibrare trebuie efectuată numai pe **o singură** parte a mașinii. Din motive de siguranță **ambele** discuri aruncătoare trebuie demontate.



1. Slăbiți piulița înfundată a discului aruncător folosind maneta de reglare. Scoateți discul aruncător de pe butuc.

Imagine 11: Slăbirea piuliței înfundate

Simbol:



2. Reglați punctul de alimentare la poziția **0**.



Imagine 12: Agățarea jgheabului probei de calibrare

3. Agățați jgheabul probei de calibrare sub scurgerea din stânga, privind în direcția de mers.
4. Reglați opritorul cursorului de dozare la valoarea gradației din tabelul de împrăștiere.

▲ AVERTISMENT

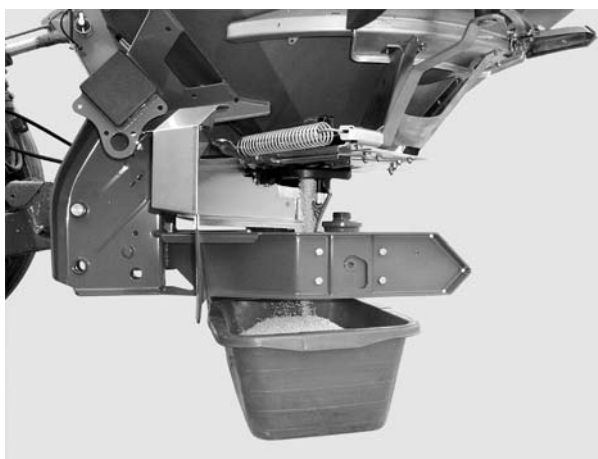


Pericol de rănire din cauza pieselor rotative ale mașinii

Atingerea părților în rotire ale mașinii (arborele cardanic, butuci) poate cauza loviri, răni deschise și striviri. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înapoi.

- ▶ Când mașina este în funcțiune, nu pătrundeți în raza de acțiune a butucilor aflați în rotație.
- ▶ În timpul rotirii arborelui cardanic, acționați **întotdeauna** cursoarele de dozare numai din scaunul tractorului.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.

5. Așezați vasul colector sub scurgerea din stânga.



Imagine 13: Realizarea probei de dozare

6. Porniți tractorul.
7. Reglați turația prizei de putere corespunzător indicațiilor din tabelul de împrăștiere.
8. Deschideți cursorul de dozare din stânga pentru durata prestabilită a probei de calibrare, din scaunul tractorului. Închideți iarăși cursorul de dozare după acest timp.
9. Determinați greutatea îngrășământului (aveți în vedere greutatea proprie a vasului colector).
10. Comparați valoarea reală cu valoarea nominală.
 - ▷ Valoarea reală = Valoarea nominală: Opritorul cantității de împrăștiate este corect reglat. Încheiați proba de calibrare.
 - ▷ Valoarea reală < Valoarea nominală: Reglați opritorul cantității de împrăștiate în poziția cea mai înaltă și repetați proba de calibrare.
 - ▷ Valoarea reală > Valoarea nominală: Reglați opritorul cantității de împrăștiate în poziția cea mai joasă și repetați proba de calibrare.

NOTĂ

La reglarea nouă a poziției opritorului cantității de împrăștiate vă puteți orienta după scara gradată procentuală. Dacă mai lipsesc, de exemplu, 10 % din greutatea probei de calibrare, se reglează limitatorul cantității de împrăștiate pe o poziție mai ridicată cu 10 % (de ex. de la 150 la 165).

Calcularea cu formulă

Poziția opritorului cantității de împrăștiate poate fi calculată și cu următoarea formulă:

Noua poziție a opritorului cantității de împrăștiate	=	Poziția opritorului cantității de împrăștiate a probei de calibrare curente	x	Cantitatea de scurgere nominală
		<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/> Cantitatea de scurgere reală a probei de calibrare curente		

11. Încheiați proba de calibrare.
12. Opriți priza de putere și motorul tractorului.
Asigurați-le împotriva repornirii neautorizate.
13. Montați discurile aruncătoare. Asigurați-vă că discurile aruncătoare din stânga și dreapta nu sunt confundate.

NOTĂ

Știfturile prinderilor discurilor aruncătoare sunt poziționate diferit pe partea stângă și dreaptă. Montați discul aruncător corect numai dacă acesta se potrivește exact în prinderea discurilor aruncătoare.

14. Introduceți cu grijă piulița înfundată (nu o teșiți).
15. Strângeți piulița înfundată cu **25 Nm** (strângeți ferm cu mâna). **Nu** folosiți maneta de reglare.



Imagine 14: Înșurubarea piuliței înfundate

NOTĂ

Piulițele înfundate au în interior o creștătură, care împiedică o slăbire independentă. Această creștătură trebuie să poată fi simțită la strângere. În caz contrar piulița înfundată este uzată și trebuie înlocuită.

16. Verificați trecerea liberă între paleta aruncătoare și orificiul de scurgere prin rotirea manuală a discurilor aruncătoare.
17. Fixați din nou jghebul probei de calibrare și maneta de reglare în locurile prevăzute la mașină.
18. Resetați punctul de alimentare la poziția de împrăștiere determinată.

B.7 Verificarea înălțimii de montare**NOTĂ**

Cu buncărul umplut, verificați dacă înălțimea de atașare este corectă.

- Extrageți valorile pentru reglarea înălțimii de atașare din tabelul de împrăștiere.
- Înălțimea de atașare reglată nu are voie să depășească înălțimea de atașare maximă admisă.
- Vezi și [„Presetarea înălțimii de montare“ la pagina 54.](#)

B.8 Reglarea turației prizei de putere**NOTĂ**

Extrageți turația corectă a prizei de putere din tabelul de împrăștiere.

B.9 Defecțiuni și cauze posibile

▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire în cazul remedierii inadecvate a defecțiunilor

Remedierea întârziată sau neprofesională a defecțiunilor de către personal insuficient calificat va conduce la vătămări corporale grave precum și la avarierea mașinii și poluarea mediului înconjurător.

- ▶ Remediați **imediat** defecțiunile apărute.
- ▶ Efectuați dumneavoastră înșivă remedierea defecțiunilor numai dacă dispuneți de **calificarea** necesară.

Premise pentru remedierea defecțiunilor

Respectați următoarele puncte, înainte de a remedia defecțiunile.

- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva repornirii neautorizate.
- Buncărul este depus pe sol.

NOTĂ

Respectați în special indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#) și din secțiunea [C: Revizia și întreținerea, pagina 148](#), înainte de a remedia defecțiunile.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
Distribuirea neuniformă a îngrășământului	<ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați depunerile îngrășământului de pe discurile aruncătoare, paletelile aruncătoare și canalele orificiului de scurgere. ● Cursorul orificiului nu deschide complet. Verificați funcționarea orificiului cursorului. ● Punctul de alimentare reglat greșit. Corectați reglarea.
Prea mult îngrășământ în făgașul tractorului	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați paletelile aruncătoare, scurgerile și înlocuiți imediat părțile defecte. ● Îngrășământul are o suprafață mai netedă decât îngrășământul testat pentru tabelul de împrăștiere. Întârziati reglarea punctului de alimentare (de exemplu din 4 la 5). ● Turația prizei de putere prea redusă. Corectați turația.
Prea mult îngrășământ în zona de suprapunere	<ul style="list-style-type: none"> ● Îngrășământul are o suprafață mai aspră decât îngrășământul testat pentru tabelul de împrăștiere. Reglarea prematură a punctului de alimentare (de exemplu din 5 la 4). ● Turația prizei de putere prea ridicată. Corectați turația.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
<p>Distribuitorul dozează pe o parte o cantitate de împrăștiere mai mare. Buncărul se golește neuniform la împrăștierea normală.</p>	<p>Formarea de punți deasupra mecanismului de amestecare</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Distrugeți punțile cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție. <p>Orificiul de scurgere este înfundat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vezi înfundările orificiilor de dozare. <p>Mecanismul de amestecare este defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Cu cursorul de dozare deschis, împingeți cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție și îndepărtați în felul acesta îngrășământul rămas prin orificiul de scurgere. ● Verificați funcționarea acționării mecanismului de amestecare. Vezi capitolul 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210. <p>Cursorul de dozare este reglat greșit</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Efectuați golirea cantității reziduale. Vezi capitolul B.10: Golirea cantităților reziduale, pagina 147. ● Verificați reglarea cursorului de dozare. Vezi capitolul C.5: Ajustarea reglajului cursorului de dozare, pagina 154.
<p>Alimentarea cu îngrășământ la discul aruncător este neregulată</p>	<p>Formarea de punți deasupra mecanismului de amestecare</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Distrugeți punțile cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție. <p>Orificiul de scurgere este înfundat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vezi înfundările orificiilor de dozare. <p>Mecanismul de amestecare este defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Cu cursorul de dozare deschis, împingeți cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție și îndepărtați în felul acesta îngrășământul rămas prin orificiul de scurgere. ● Verificați funcționarea acționării mecanismului de amestecare. Vezi capitolul 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210.
<p>Discurile aruncătoare trepidează</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați fixarea și filetele piulițelor înfundate.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
Cursorul de dozare nu deschide	<ul style="list-style-type: none"> ● Cursoarele de dozare merg prea greu. Verificați și după caz, îmbunătățiți ușurința mișcării cursoarelor, manetelor și articulațiilor. ● Verificați arcul de întindere. ● Diafragma de reducere la racordul furtunului cuplajului cu fișe este murdară.
Cursorul de dozare deschide prea încet	<ul style="list-style-type: none"> ● Curățați diafragma de strangulare. ● Înlocuiți diafragma de strangulare 0,7 mm cu diafragma 1,0 mm. Diafragma se găsește la racordul furtunului cuplajului cu fișe.
Mecanismul de amestecare nu funcționează.	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați acționarea mecanismului de amestecare. Vezi 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210
Înfundarea orificiilor de dozare prin: Aglomerări de îngrășământ, îngrășământ umed, alte impurități (frunze, paie, resturi de saci)	<ul style="list-style-type: none"> ● Rezolvați înfundările. Pentru aceasta: <ol style="list-style-type: none"> 1. Opriți tractorul, scoateți cheia din contact, deconectați alimentarea electrică, 2. Deschideți cursorul de dozare, 3. Așezați dedesubt vasul de colectare, 4. Demontați discurile aruncătoare, 5. Curățați orificiul de scurgere de jos cu bara de lemn sau maneta de reglare și străpungeți orificiul de dozare, 6. Îndepărtați corpurile străine din buncăr, 7. Montați discurile aruncătoare, închideți cursorul de dozare.

B.10 Golirea cantităților reziduale

▲ AVERTISMENT

**Pericol de rănire din cauza pieselor rotative ale mașinii**

Atingerea părților în rotire ale mașinii (arborele cardanic, butuci) poate cauza loviri, răni deschise și striviri. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Când mașina este în funcțiune, nu pătrundeți în raza de acțiune a butucilor aflați în rotație.
- ▶ În timpul rotirii arborelui cardanic, acționați **întotdeauna** cursoarele de dozare numai din scaunul tractorului.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.

Pentru conservarea valorii mașinii dumneavoastră, vă recomandăm să efectuați golirea imediat după fiecare utilizare. Procedați la golirea cantităților rămase ca la proba de calibrare. Vezi [„Efectuarea probei de dozare“ la pagina 138](#).

Poziție punct de alimentare pe **0**.

Simbol:

**Indicație pentru o golire completă a cantităților rămase:**

La golirea normală a cantității reziduale pot rămâne cantități mici de material de împrăștiat în mașină. Dacă doriți să realizați o golire completă a cantităților rămase (de exemplu la sfârșitul sezonului de împrăștiere, la înlocuirea materialului de împrăștiat), procedați după cum urmează:

1. Goliți buncărul, până ce nu mai iese material de împrăștiat (golirea normală a cantității rămase).
2. Opriți priza de putere și motorul tractorului și asigurați-le împotriva repornirii neautorizate. Scoateți cheia din contactul tractorului.
3. În cazul în care cursorul de dozare este deschis mișcați punctul de alimentare înapoi și încolo (poziția **0** la **9** și înapoi).
4. Îndepărtați resturile de îngrășământ rămase în cadrul curățării mașinii cu un jet moale de apă; [a se vedea și „Curățarea“ la pagina 207](#).

C Revizia și întreținerea

C.1 Siguranță

NOTĂ

Respectați indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).
Respectați **în special indicațiile** din secțiunea [3.8: Revizia și întreținerea, pagina 11](#).

La lucrările de revizie și întreținere trebuie să țineți cont de pericolele suplimentare care nu apar în timpul deservirii mașinii.

Realizați lucrările de revizie și întreținere permanent cu deosebită atenție. Lucrați cu deosebită grijă și conștienți de pericole.

Respectați în special următoarele indicații:

- Lucrările de sudare și cele la instalația electrică și hidraulică se vor realiza numai de către specialiști.
- La lucrările efectuate cu mașina ridicată există **pericol de răsturnare**. Asigurați întotdeauna mașina cu elemente de sprijin adecvate.
- Pentru ridicarea mașinii cu un dispozitiv de ridicare utilizați întotdeauna **ambele** verigi inelare din buncăr.
- La părțile acționate cu forță exterioară (pârghie de ajustare, cursor de dozare) există **pericolul de strivire și retezare**. Aveți grijă la lucrările de întreținere, să nu fie nicio persoană în zona pieselor mobile.
- Piese de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acest lucru este asigurat, de exemplu, de piesele de schimb originale.
- Înaintea tuturor lucrărilor de curățare, revizie și întreținere curentă, precum și la remedierea unei defecțiuni, opriți motorul tractorului și așteptați până la oprirea completă a tuturor pieselor mobile ale mașinii.
- Permiteți efectuarea lucrărilor de reparație numai **de către un atelier de specialitate instruit și autorizat**.

C.2 Folosirea scării de urcare (dotare opțională)

C.2.1 Siguranță

La efectuarea remedierii defecțiunilor, trebuie să luați în calcul pericole suplimentare, dacă urcați în buncăr.

Folosiți scara de urcare cu atenție sporită. Lucrați cu deosebită grijă și conștienți de pericole.

Respectați în special următoarele indicații:

- Opriți motorul tractorului și așteptați până la oprirea completă a tuturor pieselor mobile ale mașinii. Luați cheia de contact cu dumneavoastră.
- Folosiți scara de urcare numai cu mașina coborâtă.
- Folosiți scara de urcare numai în starea extinsă.
- Nu urcați în buncăr cu ajutorul prelatei de acoperire a buncărului.
- Folosiți mânerul de la prelate de acoperire a buncărului.
- Nu urcați în buncărul umplut complet.

NOTĂ

Respectați în special indicațiile din secțiunea [C.2.4: Folosirea în siguranță a scării de urcare, pagina 151](#).

⚠ PERICOL



Pericol de rănire din cauza componentelor în mișcare în buncăr

În buncăr se află componente în mișcare.

Cu mecanismul de amestecare în rotație există pentru dumneavoastră pericolul de rănire la mâini și picioare.

- ▶ Deconectați mecanismul de amestecare.
- ▶ Urcați în buncăr **numai** în scopul remedierii defecțiunilor.
- ▶ Deschideți grilajul de protecție **numai** pentru efectuarea de lucrări de întreținere sau în caz de defecțiuni.

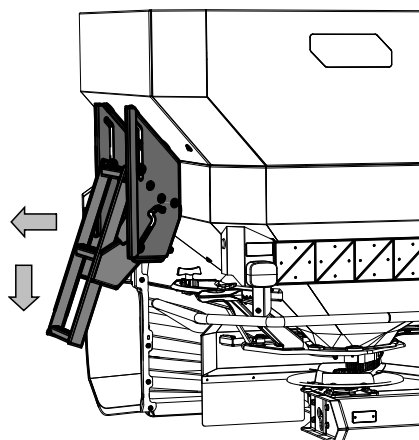
C.2.2 Extinderea scării de urcare

Înainte de extinderea scării de urcare:

- Decuplați priza de putere.
- Opriți motorul tractorului.
- Coborâți aruncătorul de îngrășămintă.

Respectați următoarele indicații pentru extinderea scării de urcare.

1. Ridicați scara de urcare de treapta inferioară și rabatați-o spre exterior.
2. Coborâți cu atenție scara de urcare până la capăt.

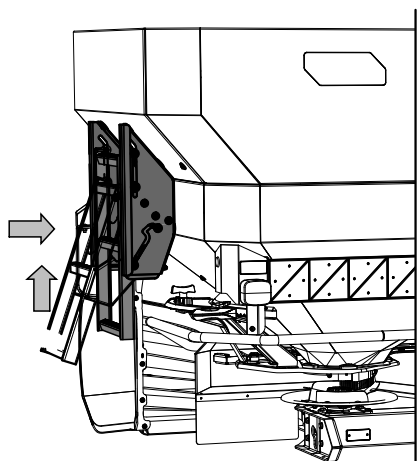


Imagine 15: Extinderea scării de urcare

C.2.3 Rabatarea în interior a scării de urcare

Înainte de fiecare deplasări și la regimul de împrăștiere:

- Rabatați în interior scara de urcare.
1. Deplasați scara de urcare în sus de la treapta de jos.
 2. Plițați scara de urcare și asigurați-o corespunzător.

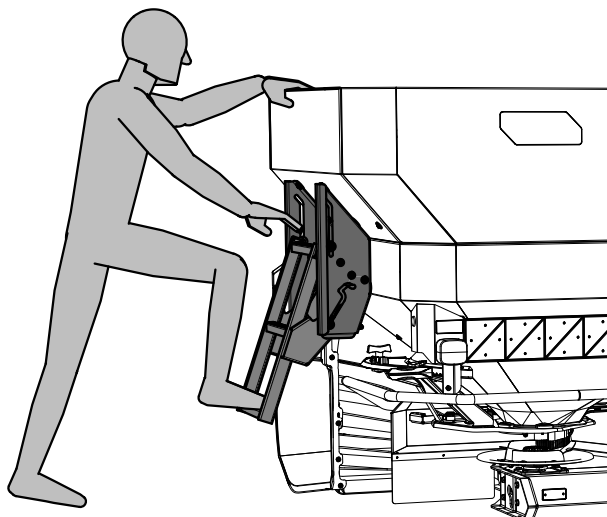


Imagine 16: Scara de urcare în poziție rabatată în interior

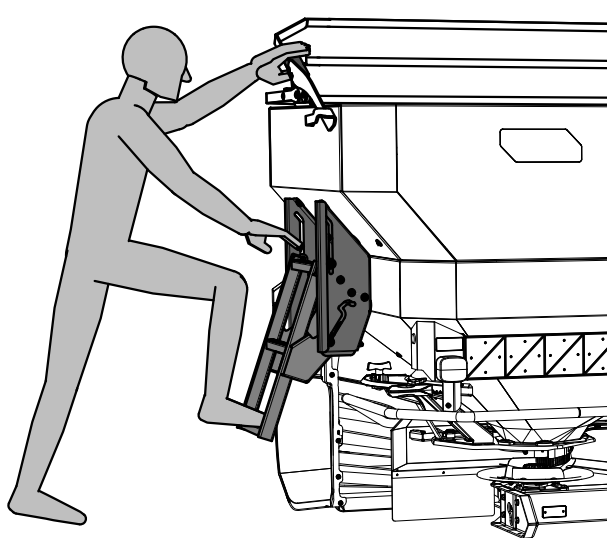
C.2.4 Folosirea în siguranță a scării de urcare

Utilizați mânerele la urcare.

- Folosiți numai o scară de urcare deschisă și cuplată.
- În lipsa prelatei de acoperire a buncărului, utilizați peretele lateral al buncărului ca mâner pentru o urcare sigură.
- În prezența prelatei de acoperire a buncărului, utilizați mânerul prelatei de acoperire a buncărului pentru o urcare sigură.

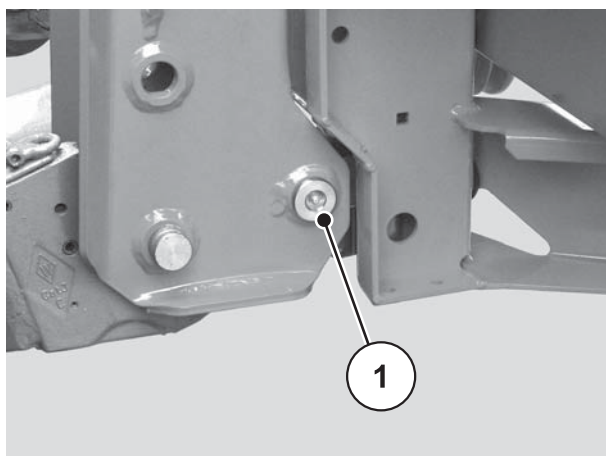


Imagine 17: Urcarea în lipsa prelatei de acoperire a buncărului



Imagine 18: Urcarea în prezența prelatei de acoperire a buncărului

C.3 Ungerea distribuitorului de cântărire



Imagine 19: Loc de ungere distribuitorul de cântărire

C.4 Verificarea îmbinărilor cu șurub ale celulei de cântărire

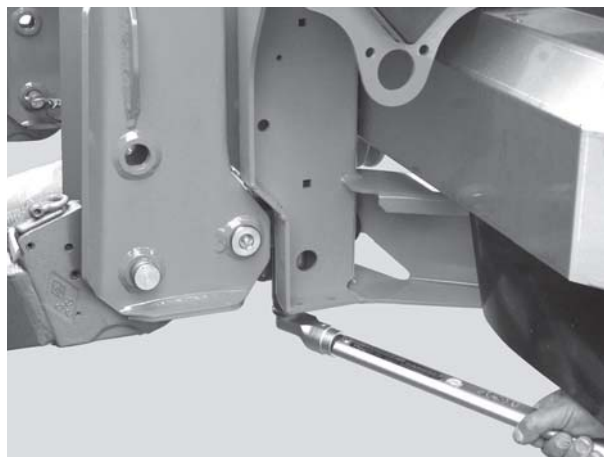
Mașina este echipată cu 2 celule de cântărire, care sunt fixate cu câte 2 îmbinări cu șurub. Axul de tracțiune are o îmbinare cu șuruburi.

Verificați, pe ambele laturi ale mașinii, poziția fermă a îmbinărilor cu șurub ale celulelor de cântărire și a barei de tracțiune:

- înainte a fiecărui sezon de împrăștiere
- după caz și în timpul sezonului de împrăștiere.

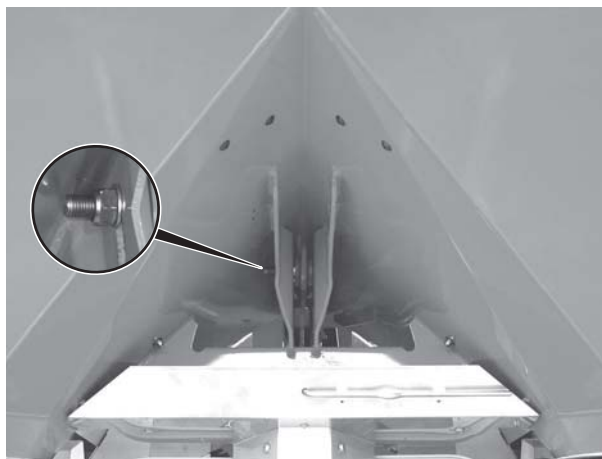
Verificați:

1. Strângeți îmbinările cu șuruburi cu cheia dinamometrică (momentul de strângere = **300 Nm**).



Imagine 20: Fixarea celulei de cântărire (în direcția de deplasare stânga)

2. Strângeți îmbinările cu șuruburi cu cheia dinamometrică (momentul de strângere = 300 Nm).



Imagine 21: Fixarea axului de tracțiune (în direcția de deplasare spate sub plafonul central)

NOTĂ

După strângerea îmbinărilor cu șuruburi cu cheia dinamometrică, trebuie recalibrat sistemul de cântărire. Pentru aceasta, vă rugăm să urmați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale unității de operare din capitolul „Calibrarea cântarului”.

C.5 Ajustarea reglajului cursorului de dozare

Verificați reglarea cursorului de dozare înainte fiecărui sezon de împrăștiere, dacă este nevoie și în timpul sezonului de împrăștiere, asupra deschiderii uniforme.

▲ AVERTISMENT



Pericol de strivire și rețezare din cauza pieselor cu acționare externă

La lucrările la părțile acționate cu forță exterioară (pârghie de ajustare, cursor de dozare) există pericolul de strivire și rețezare.

La toate lucrările de ajustare acordați atenție locurilor de frecare ale orificiului de dozare și cursorului de dozare.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Întrerupeți alimentarea electrică între tractor și mașină.
- ▶ Acționarea cursorului de dozare hidraulic este interzisă pe durata lucrărilor de ajustare.

Cerințe:

- Pentru verificarea reglării cursorului de dozare, mecanismul trebuie să se poată mișca liber.
- Arcul de readucere este decuplat.
- Cilindru hidraulic este decuplat.

Verificați următoarele (exemplu pentru latura stângă a mașinii):



1. Luați un bolt al ghidajului inferior $d = 28 \text{ mm}$ și introduceți-l central în orificiul de dozare.

Imagine 22: Boltul ghidajului inferior în orificiul de dozare

2. Împingeți cursorul de dozare spre bolt și asigurați această poziție prin strângerea șurubului de reglare.
- ▶ **Opritorul indică la arcul inferior al scării gradate (scara gradată de dozare) valoarea 85. Dacă poziția nu corespunde, scara gradată trebuie reglată din nou.**

Reglarea:

Cursorul de dozare se găsește în poziția din etapa de lucru 2 (ușor apăsat spre bolt).

3. Slăbiți șuruburile de fixare ale scării arcului gradat inferior.



Imagine 23: Scara gradată pentru reglarea cursorului de dozare

4. Deplasați întreaga scară gradată astfel încât **gradația 85** să fie exact sub indicatorul elementului de indicare. Fixați din nou scara gradată cu șuruburile.
5. Repetați etapele de lucru 1 - 4 pentru cursorul de dozare drept.

NOTĂ

Ambele cursoare de dozare trebuie deschise larg **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele cursoare de dozare.

6. Fixați înapoi arcul de readucere și cilindrul hidraulic.

NOTĂ

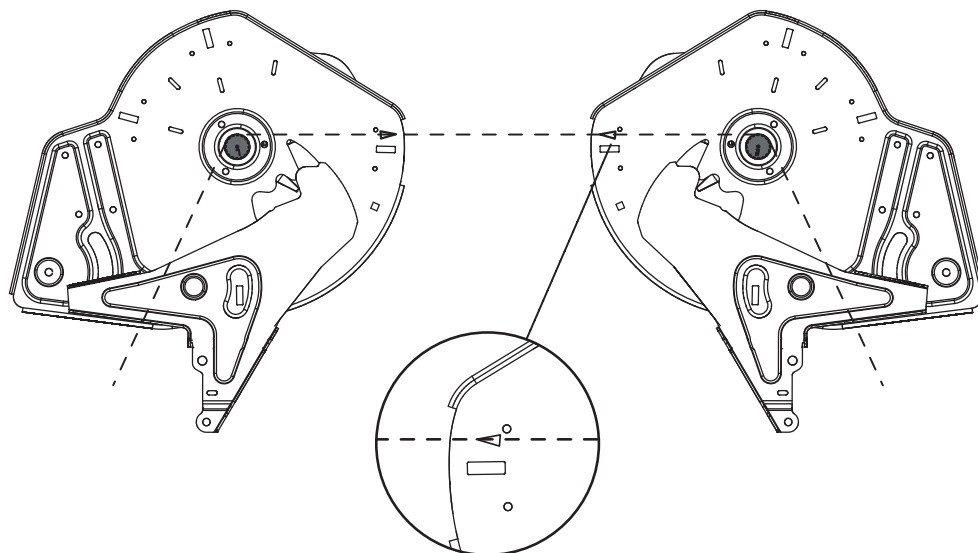
La acționările electronice ale cursoarelor, după corecția scării gradate este necesară și o corecție a punctelor de control ale cursorului din unitatea de operare. Consultați în acest scop instrucțiunile de utilizare ale unității de operare.

C.6 Ajustarea reglajului punctului de alimentare

Modificarea punctului de alimentare servește reglării exacte a lățimii de lucru și adaptării la diferite sortimente de îngrășământ.

Verificați reglarea punctului de alimentare înaintea fiecărui sezon de împrăștiere, dacă este nevoie și în timpul sezonului de împrăștiere (dacă distribuirea îngrășământului este neuniformă).

Punctul de alimentare este reglat prin arcul superior al scării gradate.



Imagine 24: Verificarea reglării punctului de alimentare

Verificați:

NOTĂ

Punctul de alimentare trebuie să fie reglat pe ambele părți **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele reglaje.

1. Reglați punctul de alimentare la **poziția 6**.
2. Demontați la ambele orificii scurgerile cu perii.
3. Slăbiți ambele manete din material plastic (mecanismul de antrenare al amestecătorului) și împingeți în jos până când îmbinarea dințată a axului amestecătorului este vizibilă foarte bine.
4. Așezați un șnur subțire adecvat în direcția de deplasare **spate** la îmbinarea dințată a axului amestecătorului și tensionați.
 - ▷ Marcajul triunghiular la placa de bază trebuie să coincidă cu șnurul tensionat.
 - ▷ Dacă marcajul nu coincide cu șnurul atunci punctul de alimentare trebuie să fie reglat din nou.

Numai pentru AXIS 30.1/40.1 cu varianta W/Q/EMC

5. Recalibrați pozițiile punctului de alimentare cu unitatea de operare.

NOTĂ

Pentru aceasta, vă rugăm să urmați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale unității de operare din capitolul „Testare/diagnoză”.

Reglarea:

6. Desfaceți tabla de ajustare sub tasta „Indicator punct de alimentare” (2 piulițe cu autoblocare).



Imagine 25: Tablă de ajustare desfacere punct de alimentare

7. Rotiți centrul de reglare până ce marcajul triunghiular coincide cu șnurul tensionat.
8. Fixați tabla de ajustare.
9. Împingeți în sus ambele manete din material plastic (mecanismul de antrenare al amestecătorului) și fixați-le. Montați scurgerea cu perii.



AXIS 50.1**A Punerea în funcțiune****A.1 Conectarea acționării cursorului****A.1.1 Conectarea acționării hidraulice a cursorului: AXIS 50.1, varianta D****Funcția**

Cursoarele de deschidere sunt acționate separat prin doi cilindri hidraulici. Cilindrii hidraulici sunt conectați prin furtunuri hidraulice la acționarea hidraulică din tractor.

Variantă	Cilindru hidraulic	Mod de funcționare	Cerințe la tractor
D	Cilindri- hidraulici cu dublă acțiune	Presiunea uleiului închide, presiunea uleiului deschide	Două distribuitoare cu dublă acțiune

Atașarea

1. Depresurizați instalația hidraulică.
2. Scoateți furtunurile din suporturile de la cadrul mașinii.
3. Conectați furtunurile la racordurile respective ale tractorului.

A.1.2 Racordarea acționării electrice a cursorului: AXIS 50.1, variantele W**NOTĂ**

La mașinile AXIS 50.1 W este conectată o acționare electronică a cursorului.

Acționarea electronică a cursorului este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

A.1.3 Racordarea acționării electrice a cursorului: AXIS 50.1, varianta C**NOTĂ**

La mașinile AXIS 50.1 C este conectată o acționare electrică a cursorului.

Acționarea electrică a cursorului este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare **E-Click**. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

A.2 Umplerea mașinii

⚠ PERICOL



Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Lucrul la mașină cu motorul în funcțiune poate conduce la răni grave din cauza mecanismelor și a îngrășământului eliminat.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Îndrumați celelalte persoane să părăsească zona periculoasă.

⚠ PRECAUȚIE



Greutate totală nepermisă

Depășirea greutății totale maxime influențează siguranța exploatarei și circulației autovehiculului (mașină și tractor), putând dauna grav mașinii și mediului înconjurător.

- ▶ Înainte de umplere, determinați cantitatea pe care o puteți încărca.
- ▶ Respectați greutatea totală admisă.

Indicații privind umplerea mașinii:

- Parcați mașina numai pe un teren plan și solid.
- Umpleți mașina **numai** în stare atașată la tractor. Asigurați-vă că tractorul este amplasat pe un teren plan și solid.
- Asigurați tractorul contra deplasării. Trageți frâna de mână.
- Opriți motorul tractorului. Scoateți cheia de contact.
- La înălțimi de umplere de peste 1,25 m umpleți mașina folosind mijloace auxiliare (de exemplu încărcător frontal, transportor elicoidal).
- Umpleți mașina maximum până la margine.
- Verificați nivelul de umplere prin urcarea pe scara de urcare extinsă sau prin vizorul din buncăr.
 - Respectați indicațiile privind urcarea din capitolul [„Folosirea scării de urcare“ la pagina 182.](#)

B Regimul de împrăștiere

B.1 Siguranță

▲ PERICOL



Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune

Efectuarea lucrărilor la mașină în timpul funcționării motorului poate conduce la răniri grave din cauza mecanismelor și a îngrășământului împrăștiat.

Înainte de efectuarea tuturor lucrărilor de reglare, așteptați să se oprească complet toate piesele mobile.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ **Îndrumați celelalte persoane să părăsească zona periculoasă.**

B.2 Utilizarea tabelului de împrăștiere

NOTĂ

Respectați capitolul [8.6: Utilizarea tabelului de împrăștiere, pagina 60](#).

B.3 Împrăștierea în zona de întoarcere a autotractorului de la capătul terenului

NOTĂ

Respectați capitolul [8.7: Împrăștierea în zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului, pagina 67](#).

B Regimul de împrăștiere

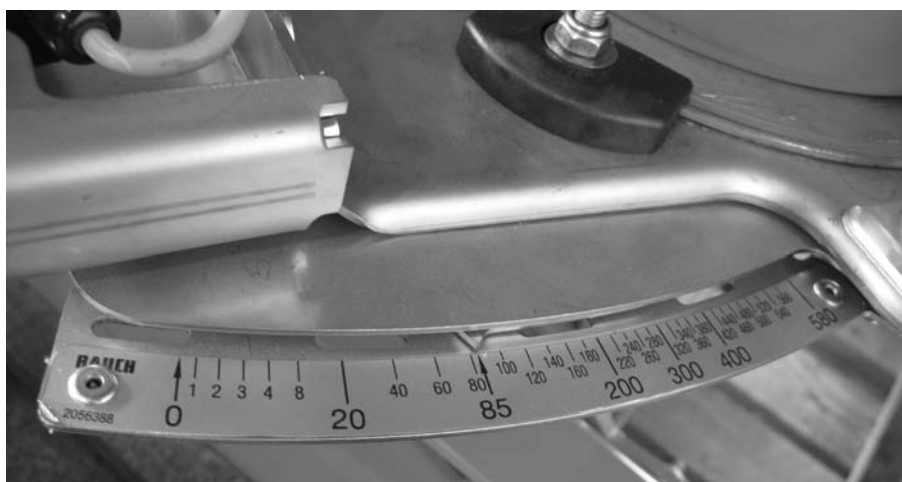
B.4 Reglarea cantității de împrăștiat

B.4.1 AXIS 50.1 W

NOTĂ

Mașinile AXIS 50.1 W dispun de o acționare electronică a cursorului pentru reglarea cantității de împrăștiat.

Acționarea electronică a cursorului de dozare este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.



Imagine 1: Scara gradată pentru indicarea cantității de împrăștiat

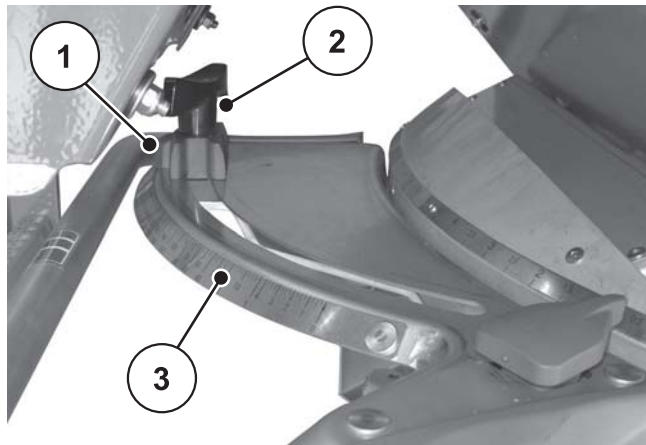
B.4.2 AXIS 50.1 D/C

La mașinile AXIS 50.1 C/D puteți regla cantitatea de împrăștiat prin arcul gradat inferior, la ambele orificii.

În acest scop, personalul de deservire reglează indicatorul în poziția pe care a determinat-o înainte din tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare. Aceasta este poziția de oprire **Auf (Deschis)**, pe care pornește cursorul în timpul deplasării de împrăștiere sau prin forța arcului (corespunzător dotării).

Poziția depinde de **cantitatea de împrăștiat** și **viteza de deplasare**.

1. Închideți cursorul de dozare.
2. Determinați poziția pentru reglarea scării gradate din tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare.
3. Slăbiți șurubul de blocare [2] de la scara inferioară a arcului gradat [3].
4. Deplasați indicatorul [1] opritorului în poziția determinată.
5. Strângeți șurubul de blocare.



Imagine 2: Scara gradată pentru reglarea cantității de împrăștiat

- [1] Indicator opritor
 [2] Șurub de fixare
 [3] Scara inferioară a arcului gradat

B.5 Reglarea lățimii de lucru

B.5.1 Selectarea discului aruncător corect

Pentru realizarea lățimii de lucru vă stau la dispoziție discuri aruncătoare diferite, în funcție de sortimentul de îngrășământ.

Tip discuri aruncătoare	Lățime de lucru
S4	18-28 m
S6	24-36 m
S8	30-42 m
S10	32-48 m
S12	42-50 m

Pe fiecare disc aruncător se găsesc două palete de aruncare diferite, montate fix. Paletelile aruncătoare sunt marcate conform tipului lor.

▲ AVERTISMENT



Pericol de accidentare prin discuri aruncătoare în rotație

Atingerea instalației de împrăștiere (discuri aruncătoare, palete aruncătoare) poate duce la retezarea, strivirea sau tăierea părților corpului. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Respectați neapărat înălțimile de montare maxime admise în față (V) și spate (H).
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.
- ▶ Nu demontați etrierul de deviere montat la buncărul de împrăștiere.

Tip discuri aruncătoare	Disc aruncător stânga	Disc aruncător dreapta
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (cu strat de acoperire)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (cu strat de acoperire)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (cu strat de acoperire)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR
S10 VxR plus (cu strat de acoperire)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (cu strat de acoperire)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR

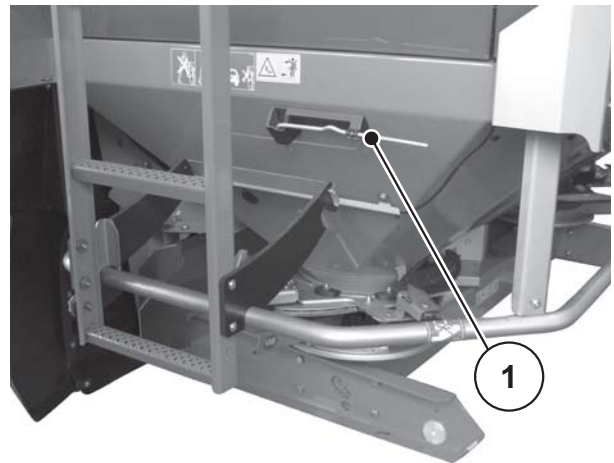
B.5.2 Demontarea și montarea discurilor aruncătoare

▲ PERICOL**Pericol de rănire din cauza motorului aflat în funcțiune**

Efectuarea lucrărilor la mașină în timpul funcționării motorului poate conduce la răni grave din cauza mecanismelor și a împrășmântului împrăștiat.

Nu montați și demontați **niciodată** discurile aruncătoare în timpul funcționării motorului sau în timpul rotirii prizei de putere a tractorului.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.

Demontarea discurilor aruncătoare

[1] Maneta de reglare (buncărul direcția de deplasare stângă)

Imagine 3: Manetă de reglare

Procedați pentru ambele părți (stânga și dreapta) după cum urmează.



1. Scoateți maneta de reglare din suport.
2. Slăbiți cu maneta de reglare piulița înfundată a discului aruncător.

Imagine 4: Slăbirea piuliței înfundate

3. Deșurubați piulița înfundată.
4. Scoateți discul aruncător de pe butuc.
5. Așezați maneta de reglare înapoi în suportul prevăzut.



Imagine 5: Deșurubarea piuliței înfundate

Montarea discurilor aruncătoare

Cerințe:

- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva reparării neautorizate.

Montați discul aruncător stâng în direcția de deplasare stânga și discul aruncător drept în direcția de deplasare dreapta. Asigurați-vă că discurile aruncătoare din stânga și dreapta nu sunt confundate.

Procesul de montaj următor este descris cu ajutorul discului aruncător stâng. Realizați montarea discului aruncător drept corespunzător acestor instrucțiuni.

1. Așezați discul aruncător stâng pe butucul discului aruncător din stânga. Aveți grijă, ca discul aruncător să stea plan pe butuc (dacă este necesar, îndepărtați impuritățile).

NOTĂ

Știfturile prinderilor discurilor aruncătoare sunt poziționate diferit pe partea stângă și dreaptă. Montați discul aruncător corect numai dacă acesta se potrivește exact în prinderea discurilor aruncătoare.

2. Introduceți cu grijă piulița înfundată (nu o teșiți).
3. Strângeți bine piulița înfundată cu 25 Nm cu mâna, **nu** cu maneta de reglare.

NOTĂ

Piulițele înfundate au în interior o creștătură, care împiedică o slăbire independentă. Această creștătură trebuie să se simtă la strângere, altfel piulița înfundată se uzează și trebuie înlocuită.

4. Verificați trecerea liberă între paleta aruncătoare și orificiul de scurgere prin rotirea manuală a discurilor aruncătoare.

B.5.3 Reglarea punctului de alimentare

AXIS 50.1 W

NOTĂ

Mașinile AXIS 50.1 W dispun de o reglare electronică a punctului de alimentare. Reglarea electronică a punctului de alimentare este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

Prin alegerea tipului de disc aruncător, personalul de deservire stabilește un anumit interval pentru lățimea de lucru. Modificarea punctului de alimentare servește reglării exacte a lățimii de lucru și adaptării la diferite sortimente de îngurășământ.

Punctul de alimentare este reglat prin unitatea de operare.

- Reglarea arcului superior al scării gradate în direcția cifrelor mai mici: Îngurășământul este aruncat mai devreme. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mici.
- Reglarea arcului superior al scării gradate în direcția cifrelor mai mari: Îngurășământul este aruncat mai târziu și împrăștiat mai spre exterior în zonele de suprapunere. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mari.



Imagine 6: Indicator pentru punctul de alimentare

⚠ PRECAUȚIE**Pericol de daune materiale prin elementul de afișare blocat**

Punctul de alimentare este reglat prin comanda electronică. Dacă se blochează manual elementul indicator, este posibilă avariarea cilindrilor de reglare acționați electric.

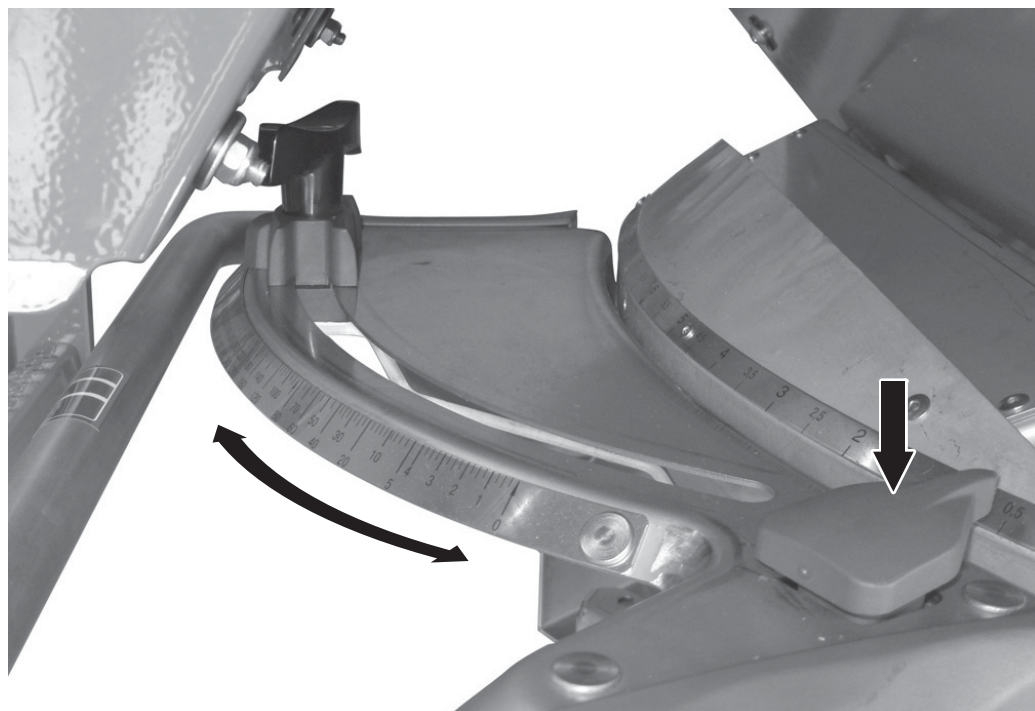
- ▶ Nu împingeți înainte și nu blocați niciodată elementul indicator.

AXIS 50.1 D/C

Prin alegerea tipului de disc aruncător, stabiliți un anumit interval pentru lățimea de lucru. Modificarea punctului de alimentare servește reglării exacte a lățimii de lucru și adaptării la diferite sortimente de îngrășământ.

Puteți regla punctul de alimentare prin arcul gradat superior.

- Ajustarea în direcția cifrelor mici: Îngrășământul este aruncat mai devreme. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mici.
- Ajustarea în direcția cifrelor mari: Îngrășământul este aruncat mai târziu și împrăștiat mai spre exterior în zonele de suprapunere. Rezultă imagini de împrăștiere pentru lățimi de lucru mai mari.



Imagine 7: Centrul de reglare pentru punctul de alimentare

1. Determinați poziția punctului de alimentare din tabelul de împrăștiere sau prin testarea cu un set practic de verificare (dotare opțională).
2. Apucați mânerul din stânga și dreapta.
3. Apăsați elementul indicator.
 - ▷ Blocarea este slăbită. Centrul de reglare se poate mișca.
4. Deplasați centrul de reglare cu elementul indicator în poziția determinată.
5. Eliberați elementul indicator.
 - ▷ Centrul de reglare este blocat.
6. Asigurați-vă că centrul de reglare este blocat.

B.6 Proba de amestecare

Pentru calcularea exactă a scurgerii vă recomandăm să realizați la fiecare schimbare a îngrășământului o nouă probă de calibrare.

Realizați proba de calibrare:

- Înaintea primei lucrări de împrăștiere.
- Dacă calitatea îngrășământului s-a modificat mult (umezeală, proporție ridicată de praf, spargerea granulelor).
- Dacă este utilizat un nou sortiment de îngrășământ.

Efectuați proba de calibrare cu priza de putere în funcțiune, în staționare sau în timpul unei deplasări pe o distanță de testare.

NOTĂ

La mașinile AXIS 50.1 W, proba de calibrare se efectuează de la unitatea de operare.

Efectuarea probei de calibrare este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt parte integrantă a unității de operare.

NOTĂ

Mașinile AXIS 50.1 W dispun de o reglare electronică a punctului de alimentare. Punctul de alimentare este deplasat automat în poziția de calibrare (AGP 0) de către unitatea de operare.

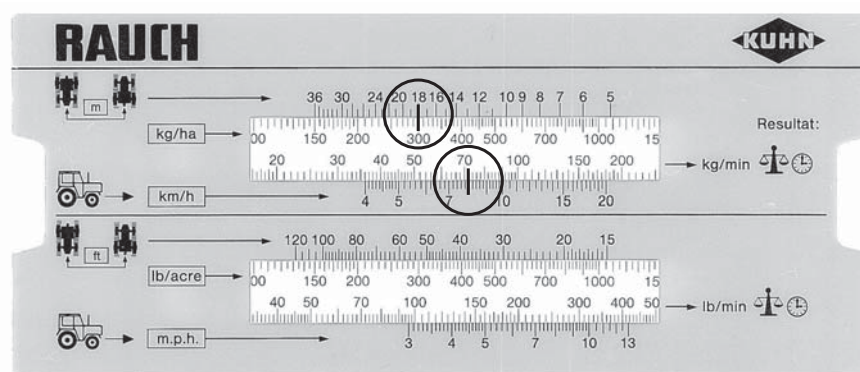
B.6.1 Determinarea cantității nominale de scurgere

Înainte de începerea probei de calibrare, determinați cantitatea nominală de scurgere.

Determinarea vitezei exacte de deplasare

Premisa pentru determinarea cantității nominale de scurgere este cunoașterea vitezei exacte de deplasare.

1. Cu mașina **semi-umplută**, parcurgeți o distanță de **100 m** lungime **pe câmp**.
2. Cronometrați durata respectivă.
3. Determinați viteza exactă de deplasare pe scara gradată a calculatorului probei de calibrare.



Imagine 8: Scara gradată pentru determinarea vitezei exacte de deplasare

Viteza exactă de deplasare poate fi calculată și cu următoarea formulă:

$$\text{Viteză de deplasare (km/h)} = \frac{360}{\text{Timpul cronometrat pentru 100 m}}$$

Exemplu: Pentru 100 m aveți nevoie de 45 de secunde:

$$\frac{360}{45} = 8 \text{ km/h}$$

Determinarea cantității nominale de scurgere pro minut

Pentru determinarea cantității nominale de scurgere pro minut, aveți nevoie de:

- Viteza exactă de deplasare,
- Lățimea de lucru,
- Cantitatea de scurgere dorită.

Exemplu: Doriți să determinați cantitatea de scurgere nominală la un orificiu de scurgere. Viteza ei de scurgere este de **8 km/h**, lățimea de lucru este stabilită la **18 m** și cantitatea de scurgere trebuie să fie de **300 kg/ha**.

NOTĂ

Pentru unele cantități de scurgere și viteze de deplasare, cantitățile de scurgere sunt deja indicate în tabelul de împrăștiere.

Dacă nu găsiți valorile dumneavoastră în tabelul de împrăștiere, le puteți calcula cu ajutorul calculatorului probei de calibrare sau printr-o formulă.

Determinarea cu ajutorul calculatorul probei de calibrare:

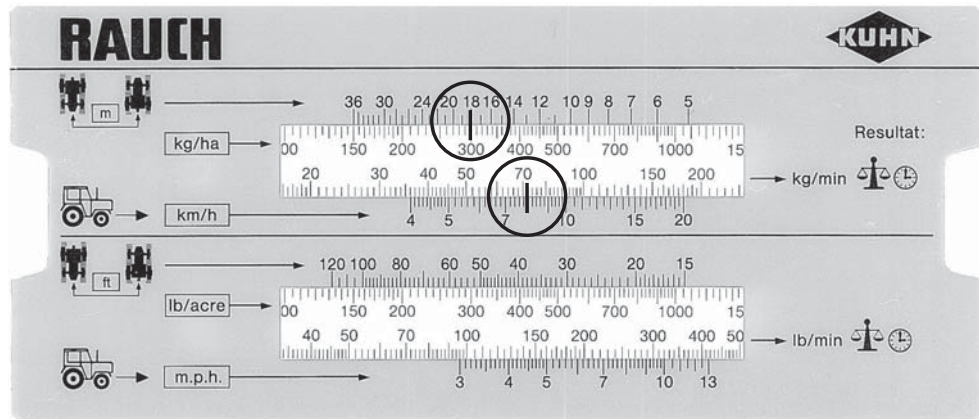
1. Deplasați acul indicator astfel încât 300 kg/ha să fie reglate sub 18 m.
2. Valoarea cantității de scurgere nominale pentru ambele orificii de scurgere o puteți citi acum cu valoarea vitezei de deplasare de 8 km/h.

▷ **Cantitatea de scurgere nominală pe minut este de 72 kg/min.**

Dacă proba de calibrare este efectuată numai la un orificiu de scurgere, atunci pentru determinarea valorii pentru un orificiu de scurgere trebuie înjumătățită cantitatea de scurgere nominală.

3. Împărțiți la 2 valoarea citită (= numărul de scurgeri).

▷ **Cantitatea de scurgere nominală este pro orificiu de scurgere 36 kg/min.**



Imagine 9: Scara gradată pentru determinarea cantității de scurgere nominale pe minut

Calcularea cu formulă

Puteți calcula cantitatea nominală de scurgere pe minut și cu următoarea formulă:

Cantitatea de scurgere nominală (kg/min)	=	$\frac{\text{Viteză de deplasare (km/h)} \times \text{lățimea de lucru (m)} \times \text{Cantitatea de scurgere (kg/ha)}}{600}$
--	---	---

Exemplu de calcul:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/min}$$

NOTĂ

O îngrășare uniformă a pământului se poate obține doar la o viteză de deplasare constantă.

Exemplu: O viteză cu 10 % mai ridicată duce la o subîngrășare de 10 %.

B.6.2 Efectuarea probei de dozare

▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire prin substanțele chimice!

Îngrășămintele pot să ducă la vătămarea ochilor și a mucoasei nazale.

- ▶ În timpul probei de dozare purtați ochelari de protecție.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii înainte de a efectua proba de calibrare.

▲ AVERTISMENT



Pericol de strivire și retezare din cauza pieselor cu acționare externă

La lucrările la părțile acționate cu forță exterioară (maneta de ajustare, cursor de dozare) există pericolul de strivire și retezare.

La toate lucrările de ajustare acordați atenție locurilor de frecare ale orificiului de dozare și cursorului de dozare.

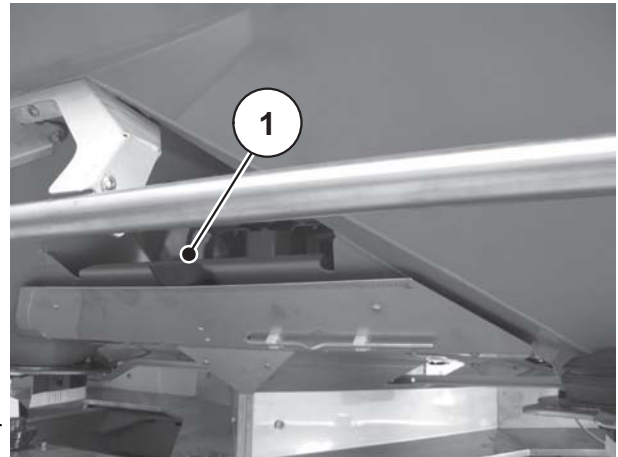
- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Întrerupeți alimentarea electrică între tractor și mașină.
- ▶ Acționarea cursorului de dozare hidraulic este interzisă pe durata lucrărilor de ajustare.

Cerințe:

- Cursoarele de dozare sunt închise.
- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva repornirii neautorizate.
- Așezați un recipient suficient de mare pentru colectarea îngrășământului (capacitate de colectare de cel puțin **25 kg**). Determinați greutatea proprie a recipientului de colectare.
- Pregătiți jgheabul probei de calibrare. Jgheabul probei de calibrare se găsește în mijloc, în spatele protecției discurilor aruncătoare.
- În buncăr este umplut suficient îngrășământ.
- Din tabelul de împrăștiere este cunoscută turația prizei de putere.
- Valorile dorite pentru cantitate dozată, lățimea de lucru și viteza medie au fost introduse în unitatea de operare.

NOTĂ

Alegeți timpul pentru proba de calibrare în așa fel încât să fie rotite cantități de îngrășământ cât de mari posibile. Cu cât cantitatea este mai mare, cu atât este mai ridicată exactitatea măsurătorii.



[1] Poziția jgheabului probei de calibrare

Imagine 10: Jgheabul probei de calibrare

Realizare (exemplu la latura stângă a distribuitorului):

NOTĂ

Proba de calibrare trebuie efectuată numai pe **o singură** parte a mașinii. Din motive de siguranță **ambele** discuri aruncătoare trebuie demontate.



1. Slăbiți piulița înfundată a discului aruncător folosind maneta de reglare. Scoateți discurile aruncătoare de pe butuci.

Imagine 11: Slăbirea piuliței înfundate



Imagine 12: Agățarea jgheabului probei de calibrare

2. Agățați jgheabul probei de calibrare sub scurgerea din stânga (privind în direcția de mers).

⚠ AVERTISMENT

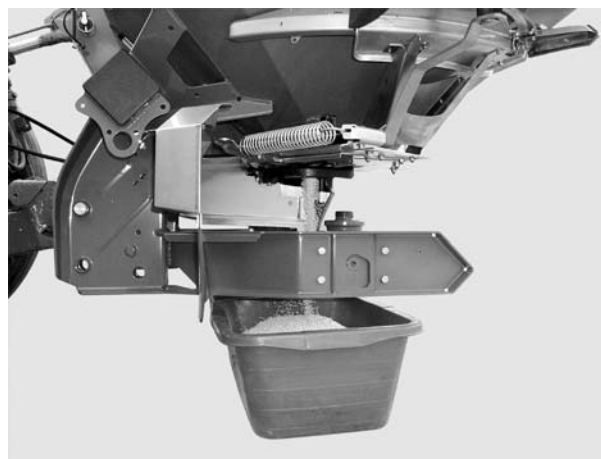


Pericol de rănire din cauza pieselor rotative ale mașinii

Atingerea părților în rotire ale mașinii (arborele cardanic, butuci) poate cauza loviri, răni deschise și striviri. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Când mașina este în funcțiune, nu pătrundeți în raza de acțiune a butucilor aflați în rotație.
- ▶ În timpul rotirii arborelui cardanic, acționați **întotdeauna** cursoarele de dozare numai din scaunul tractorului.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.

3. Așezați vasul colector sub scurgerea din stânga.



Imagine 13: Realizarea probei de dozare

4. Porniți tractorul.
5. Reglați turația prizei de putere corespunzător indicațiilor din tabelul de împrăștiere.
6. Executați etapele următoare de lucru conform instrucțiunilor de utilizare ale unității de operare.
7. Încheiați proba de calibrare.
 - Opriți priza de putere și motorul tractorului.
 - asigurați-le contra repornirii neautorizate
8. Încheiați proba de calibrare:
Opriți priza de putere și motorul tractorului;
asigurați-le împotriva repornirii neautorizate.
9. Montați discurile aruncătoare. Asigurați-vă că discurile aruncătoare din stânga și dreapta nu sunt confundate.

NOTĂ

Știfturile prinderilor discurilor aruncătoare sunt poziționate diferit pe partea stângă și dreaptă. Montați discul aruncător corect numai dacă acesta se potrivește exact în prinderea discurilor aruncătoare.

10. Introduceți cu grijă piulița înfundată (nu o teșiți).
11. Strângeți piulița înfundată cu **25 Nm** (strângeți ferm cu mâna). **Nu** folosiți maneta de reglare.



Imagine 14: Înșurubarea piuliței înfundate

NOTĂ

Piulițele înfundate au în interior o creștătură, care împiedică o slăbire independentă. Această creștătură trebuie să poată fi simțită la strângere. În caz contrar piulița înfundată este uzată și trebuie înlocuită.

12. Verificați trecerea liberă între paleta aruncătoare și orificiul de scurgere prin rotirea manuală a discurilor aruncătoare.
13. Fixați din nou jgheabul probei de calibrare și maneta de reglare în locurile prevăzute la mașină.

B.7 Verificarea înălțimii de montare

NOTĂ

Cu buncărul umplut, verificați dacă înălțimea de atașare este corectă.

- Extrageți valorile pentru reglarea înălțimii de atașare din tabelul de împrăștiere.
 - Înălțimea de atașare reglată nu are voie să depășească înălțimea de atașare maximă admisă.
 - Vezi și [„Presetarea înălțimii de montare“ la pagina 54.](#)
-

B.8 Reglarea turației prizei de putere

NOTĂ

Extrageți turația corectă a prizei de putere din tabelul de împrăștiere.

B.9 Defecțiuni și cauze posibile

▲ AVERTISMENT**Pericol de rănire în cazul remedierii inadecvate a defecțiunilor**

Remedierea întârziată sau neprofesională a defecțiunilor de către personal insuficient calificat va conduce la vătămări corporale grave precum și la avarierea mașinii și poluarea mediului înconjurător.

- ▶ Remediați **imediat** defecțiunile apărute.
- ▶ Efectuați dumneavoastră înșivă remedierea defecțiunilor numai dacă dispuneți de **calificarea** necesară.

Premise pentru remedierea defecțiunilor

Respectați următoarele puncte, înainte de a remedia defecțiunile.

- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite și asigurate împotriva reparațiilor neautorizate.
- Buncărul este depus pe sol.

NOTĂ

Respectați în special indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#) și din secțiunea [C: Revizia și întreținerea, pagina 181](#), înainte de a remedia defecțiunile.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
Distribuirea neuniformă a îngrășământului	<ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați depunerile îngrășământului de pe discurile aruncătoare, paletelile aruncătoare și canalele orificiului de scurgere. ● Cursorul orificiului nu deschide complet. Verificați funcționarea orificiului cursorului. ● Punctul de alimentare reglat greșit. Corectați reglarea.
Prea mult îngrășământ în făgașul tractorului	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați paletelile aruncătoare, scurgerile și înlocuiți imediat părțile defecte. ● Îngrășământul are o suprafață mai netedă decât îngrășământul testat pentru tabelul de împrăștiere. Întârziati reglarea punctului de alimentare (de exemplu din 4 la 5). ● Turația prizei de putere prea redusă. Corectați turația.
Prea mult îngrășământ în zona de suprapunere	<ul style="list-style-type: none"> ● Îngrășământul are o suprafață mai aspră decât îngrășământul testat pentru tabelul de împrăștiere. Reglarea prematură a punctului de alimentare (de exemplu din 5 la 4). ● Turația prizei de putere prea ridicată. Corectați turația.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
<p>Distribuitoarul dozează pe o parte o cantitate de împrăștiere mai mare. Buncărul se golește neuniform la împrăștierea normală.</p>	<p>Formarea de punți deasupra mecanismului de amestecare</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Distrugeți punțile cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile din grilajul de protecție. <p>Orificiul de scurgere este înfundat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vezi înfundările orificiilor de dozare. <p>Mecanismul de amestecare este defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Cu cursorul de dozare deschis, împingeți cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție și îndepărtați în felul acesta îngrășământul rămas prin orificiul de scurgere. ● Verificați funcționarea acționării mecanismului de amestecare. Vezi capitolul 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210 mecanismul de amestecare. <p>Cursorul de dozare este reglat greșit</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Efectuați golirea cantității reziduale. Vezi capitolul B.10: Golirea cantităților reziduale, pagina 180. ● Verificați reglarea cursorului de dozare. Vezi capitolul C.5: Ajustarea reglajului cursorului de dozare, pagina 186.
<p>Alimentarea cu îngrășământ la discul aruncător este neregulată</p>	<p>Formarea de punți deasupra mecanismului de amestecare</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Distrugeți punțile cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile din grilajul de protecție. <p>Orificiul de scurgere este înfundat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vezi înfundările orificiilor de dozare. <p>Mecanismul de amestecare este defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Îndepărtați îngrășământul pe partea respectivă până la înălțimea grilajului de protecție. ● Cu cursorul de dozare deschis, împingeți cu o bucată de lemn potrivită prin ochiurile grilajului de protecție și îndepărtați în felul acesta îngrășământul rămas prin orificiul de scurgere. ● Verificați funcționarea acționării mecanismului de amestecare. Vezi capitolul 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare, pagina 210 mecanismul de amestecare.
<p>Discurile aruncătoare trepidează</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați fixarea și filetele piulițelor înfundate.

Defecțiunea	Cauza posibilă / măsura
Cursorul de dozare deschide greu sau deloc.	<ul style="list-style-type: none"> • Cursoarele de dozare merg prea greu. Verificați și după caz, îmbunătățiți ușurința mișcării cursoarelor, manetelor și articulațiilor.
Mecanismul de amestecare nu funcționează.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați acționarea mecanismului de amestecare. Vezi 9.8: Verificarea acționării mecanismului de amestecare. pagina 210 mecanismul de amestecare
Înfundarea orificiilor de dozare prin: Aglomerări de îngrășământ, îngrășământ umed, alte impurități (frunze, paie, resturi de saci)	<ul style="list-style-type: none"> • Rezolvați înfundările. Pentru aceasta: <ol style="list-style-type: none"> 1. Opriți tractorul, scoateți cheia din contact, 2. Deschideți cursorul de dozare, 3. Așezați dedesubt vasul de colectare, 4. Demontați discurile aruncătoare, 5. Curățați orificiul de scurgere de jos cu bara de lemn sau maneta de reglare și străpungeți orificiul de dozare, 6. Îndepărtați corpurile străine din buncăr, 7. Montați discurile aruncătoare, închideți cursorul de dozare.

B.10 Golirea cantităților reziduale

▲ AVERTISMENT



Pericol de rănire din cauza pieselor rotative ale mașinii

Atingerea părților în rotire ale mașinii (arborele cardanic, butuci) poate cauza loviri, răni deschise și striviri. Părțile ale corpului sau obiecte pot fi apucate și trase înăuntru.

- ▶ Când mașina este în funcțiune, nu pătrundeți în raza de acțiune a butucilor aflați în rotație.
- ▶ În timpul rotirii arborelui cardanic, acționați **întotdeauna** cursoarele de dozare numai din scaunul tractorului.
- ▶ Îndrumați toate persoanele să părăsească zona periculoasă a mașinii.

Pentru conservarea valorii mașinii dumneavoastră, vă recomandăm să efectuați golirea imediat după fiecare utilizare. Procedați la golirea cantităților rămase ca la realizarea probei de calibrare.

NOTĂ

Dacă se conectează mașina AXIS 50.1 W la o unitate de operare, apare un mesaj care indică faptul că punctul de alimentare va fi deplasat temporar, pe durata golirii cantității reziduale, în poziția 0 a punctului de alimentare.

Țineți seama de instrucțiunile de funcționare ale unității de deservire.

Indicație pentru o golire completă a cantităților rămase:

La golirea normală a cantității reziduale pot rămâne cantități mici de material de împrăștiat în mașină. Dacă doriți să realizați o golire completă a cantităților rămase (de exemplu la sfârșitul sezonului de împrăștiere, la înlocuirea materialului de împrăștiat), procedați după cum urmează:

1. Goliți buncărul, până ce nu mai iese material de împrăștiat (golirea normală a cantității rămase).
2. Opriți priza de putere și motorul tractorului și asigurați-le împotriva repornirii neautorizate. Scoateți cheia din contactul tractorului.
3. Îndepărtați resturile de îngrășământ rămase în cadrul curățării mașinii cu un jet moale de apă; [a se vedea și „Curățarea“ la pagina 207.](#)

C Revizia și întreținerea

C.1 Siguranță

NOTĂ

Respectați indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).
Respectați **în special indicațiile** din secțiunea [3.8: Revizia și întreținerea, pagina 11](#).

La lucrările de revizie și întreținere trebuie să țineți cont de pericolele suplimentare care nu apar în timpul deservirii mașinii.

Realizați lucrările de revizie și întreținere permanent cu deosebită atenție. Lucrați cu deosebită grijă și conștienți de pericole.

Respectați în special următoarele indicații:

- Lucrările de sudare și cele la instalația electrică și hidraulică se vor realiza numai de către specialiști.
- La lucrările efectuate cu mașina ridicată există **pericol de răsturnare**. Asigurați întotdeauna mașina cu elemente de sprijin adecvate.
- Pentru ridicarea mașinii cu un dispozitiv de ridicare utilizați întotdeauna **ambele** verigi inelare din buncăr.
- La părțile acționate cu forță exterioară (pârghie de ajustare, cursor de dozare) există **pericolul de strivire și retezare**. Aveți grijă la lucrările de întreținere, să nu fie nicio persoană în zona pieselor mobile.
- Piese de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acest lucru este asigurat, de exemplu, de piesele de schimb originale.
- Înaintea tuturor lucrărilor de curățare, revizie și întreținere curentă, precum și la remedierea unei defecțiuni, opriți motorul tractorului și așteptați până la oprirea completă a tuturor pieselor mobile ale mașinii.
- Permiteți efectuarea lucrărilor de reparație numai de către un atelier de specialitate instruit și autorizat.

C.2 Folosirea scării de urcare

C.2.1 Siguranță

La efectuarea remedierii defecțiunilor, trebuie să luați în calcul pericole suplimentare, dacă urcați în buncăr.

Folosiți scara de urcare cu atenție sporită. Lucrați cu deosebită grijă și conștienți de pericole.

Respectați în special următoarele indicații:

- Opriți motorul tractorului și așteptați până la oprirea completă a tuturor pieselor mobile ale mașinii. Luați cheia de contact cu dumneavoastră.
- Folosiți scara de urcare numai cu mașina coborâtă.
- Folosiți scara de urcare numai în starea extinsă.
- Nu urcați în buncăr cu ajutorul prelatei de acoperire a buncărului.
- Folosiți mânerul de la prelatea de acoperire a buncărului.
- Urcați numai în buncărul gol.

PERICOL



Pericol de rănire din cauza componentelor în mișcare în buncăr

În buncăr se află componente în mișcare.

Cu mecanismul de amestecare în rotație există pentru dumneavoastră pericolul de rănire la mâini și picioare.

- ▶ Deconectați mecanismul de amestecare.
- ▶ Urcați în buncăr **numai** în scopul remedierii defecțiunilor.
- ▶ Deschideți grilajul de protecție **numai** pentru efectuarea de lucrări de întreținere sau în caz de defecțiuni.

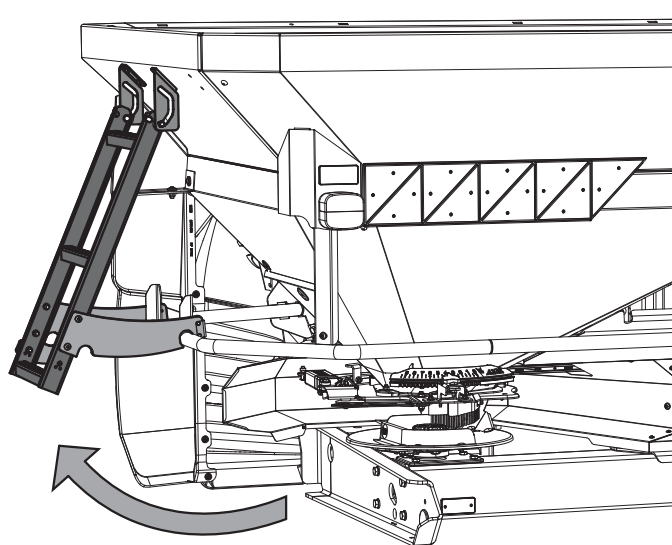
C.2.2 Extinderea scării de urcare

Înainte de extinderea scării de urcare:

- Decuplați priza de putere.
- Opriți motorul tractorului.
- Coborâți aruncătorul de îngrășăminte.

Respectați următoarele indicații pentru extinderea scării de urcare.

1. Ridicați scara de urcare de treapta inferioară și rabatați-o spre exterior.
2. Blocați în siguranță scara de urcare în starea extinsă.

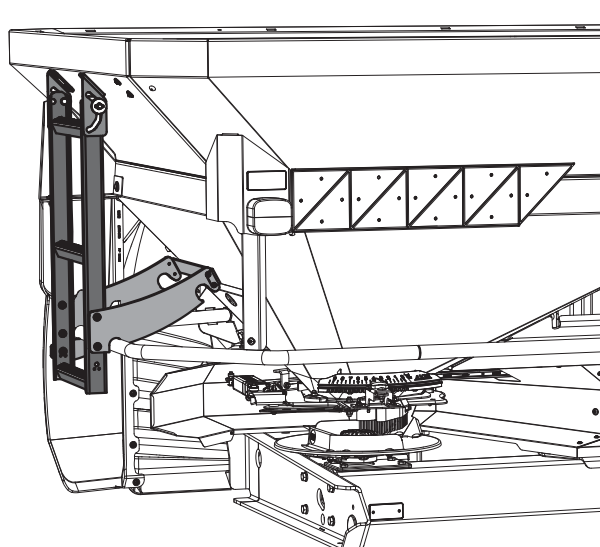


Imagine 15: Extinderea scării de urcare

C.2.3 Rabatarea în interior a scării de urcare

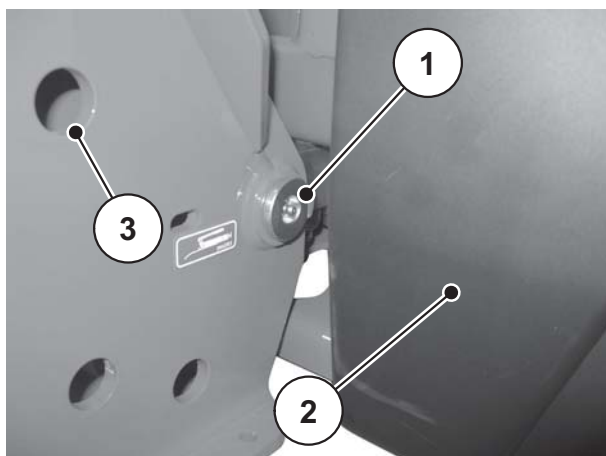
Înainte de fiecare deplasări și la regimul de împrăștiere:

- Rabatați în interior scara de urcare.
1. Ridicați scara de urcare de treapta inferioară și rabatați-o spre interior.
 2. Blocați în siguranță scara de urcare în poziție rabatată în interior.



Imagine 16: Scara de urcare în poziție rabatată în interior

C.3 Ungerea distributorului de cântărire



Imagine 17: Loc de ungere a distributorului de cântărire

- [1] Loc de ungere (2x)
- [2] Apărătoare de noroi direcția de deplasare față
- [3] Punct de cuplare a ghidajului inferior la distributorul de cântărire

NOTĂ

Demontați parțial apărătoarea de noroi, pentru a avea acces la toate locurile de ungere.

C.4 Verificarea îmbinărilor cu șurub ale celulei de cântărire

Mașina este echipată cu 2 celule de cântărire, care sunt fixate cu câte 2 îmbinări cu șurub. Axul de tracțiune are o îmbinare cu șuruburi.

Verificați, pe ambele laturi ale mașinii, poziția fermă a îmbinărilor cu șurub ale celulelor de cântărire și a barei de tracțiune, înaintea fiecărui sezon de împrăștiere și inclusiv în timpul sezonului împrăștiere, dacă este cazul.

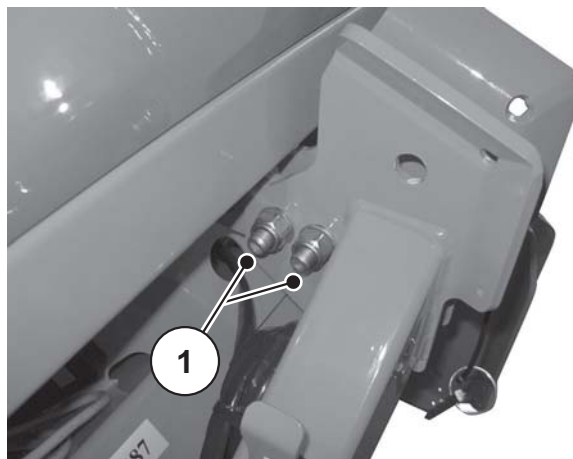
Verificați:

1. Strângeți îmbinările cu șuruburi cu cheia dinamometrică (momentul de strângere = **300 Nm**).



Imagine 18: Fixarea celulei de cântărire (în direcția de deplasare stânga)

2. Strângeți îmbinarea cu șuruburi [1] cu cheia dinamometrică (momentul de strângere = 300 Nm).



Imagine 19: Fixarea axului de tracțiune

NOTĂ

După strângerea îmbinărilor cu șuruburi cu cheia dinamometrică trebuie recalibrat sistemul de cântărire. Pentru aceasta, vă rugăm să urmați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale unității de operare din capitolul „Calibrarea cântarului”.

C.5 Ajustarea reglajului cursorului de dozare

Verificați reglarea cursorului de dozare înaintea fiecărui sezon de împrăștiere, dacă este nevoie și în timpul sezonului de împrăștiere, asupra deschiderii uniforme.

▲ AVERTISMENT



Pericol de strivire și rețezare din cauza pieselor cu acționare externă

La lucrările la părțile acționate cu forță exterioară (maneta de ajustare, cursor de dozare) există pericolul de strivire și rețezare.

La toate lucrările de ajustare acordați atenție locurilor de frecare ale orificiului de dozare și cursorului de dozare.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Întrerupeți alimentarea electrică între tractor și mașină.
- ▶ Acționarea cursorului de dozare hidraulic este interzisă pe durata lucrărilor de ajustare.

Cerințe:

- Pentru verificarea reglării cursorului de dozare, mecanismul trebuie să se poată mișca liber.
- Actuatorul este desprins.

Verificați următoarele (exemplu pentru latura stângă a mașinii):



1. Luați un bolt al ghidajului inferior $d = 28 \text{ mm}$ și introduceți-l central în orificiul de dozare.

Imagine 20: Boltul ghidajului inferior în orificiul de dozare

2. Împingeți cursorul de dozare către bolt.
 - ▷ Indicatorul de la scara gradată a cursorului de dozare trebuie să indice valoarea 85. Dacă poziția nu corespunde, scara gradată trebuie reglată din nou.

Reglarea variantei AXIS 50.1 W:

Cursorul de dozare se găsește în poziția din etapa de lucru 2.

- Slăbiți șuruburile de fixare ale arcului cu scară gradată.

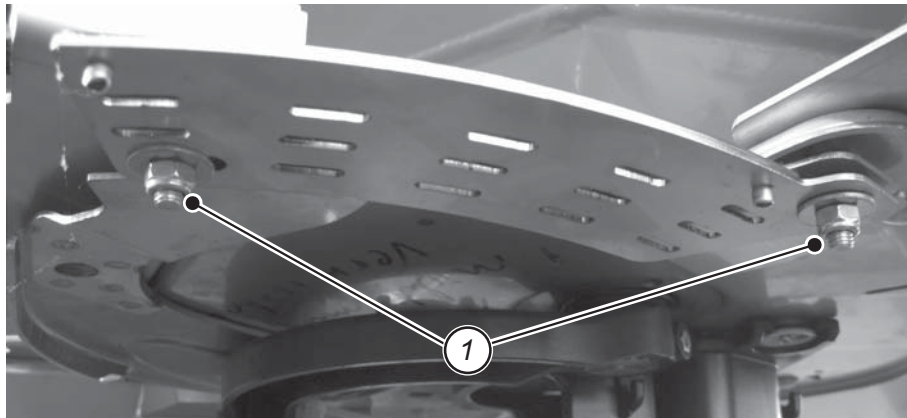


Image 21: Șuruburi de fixare a scării gradate

- Deplasați întreaga scară gradată, astfel încât **valoarea 85** să fie exact sub indicatorul elementului indicator. Fixați din nou scara gradată cu șuruburile.

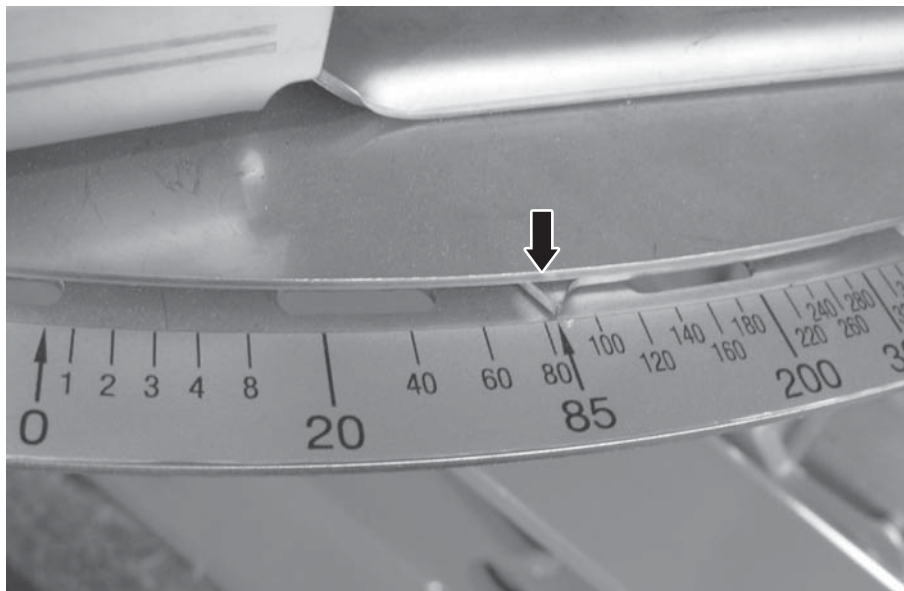


Image 22: Indicatorul cursorului de dozare în poziția 85

- Repetati etapele de lucru 1 -4 pentru cursorul de dozare din dreapta.
- Reconectați actuatorul la cursorul de dozare.

NOTĂ

Ambele cursoare de dozare trebuie deschise larg **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele cursoare de dozare.

La acționările electronice ale cursoarelor, după corecția scării gradate este necesară și o corecție a punctelor de control ale cursorului din unitatea de operare.

Consultați în acest scop instrucțiunile de utilizare ale unității de operare.

Reglarea variantei AXIS 50.1 C/D:

Cursorul de dozare se găsește în poziția din etapa de lucru 2 (ușor apăsat spre bolt).

7. Slăbiți șuruburile de fixare ale scării arcului gradat inferior.



Imagine 23: Scara gradată pentru reglarea cursorului de dozare

8. Deplasați întreaga scară gradată astfel încât **gradația 85** să fie exact sub indicatorul elementului indicator. Fixați din nou scara gradată cu șuruburile.
9. Repetați etapele de lucru 1 - 2 și 7 - 8 pentru cursorul de dozare din dreapta.

NOTĂ

Ambele cursoare de dozare trebuie deschise larg **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele cursoare de dozare.

10. Fixați înapoi arcul de readucere și cilindrul hidraulic.

NOTĂ

La acționările electronice ale cursoarelor, după corecția scării gradate este necesară și o corecție a punctelor de control ale cursorului din unitatea de operare. Consultați în acest scop instrucțiunile de utilizare ale unității de operare.

C.6 Ajustarea reglajului punctului de alimentare

Modificarea punctului de alimentare servește pentru reglarea exactă a lățimii de lucru și pentru adaptarea la diferite sortimente de îngrășământ.

Verificați reglarea punctului de alimentare înaintea fiecărui sezon de împrăștiere, după caz, și în timpul sezonului de împrăștiere (la distribuția neuniformă a îngrășământului).

▲ AVERTISMENT

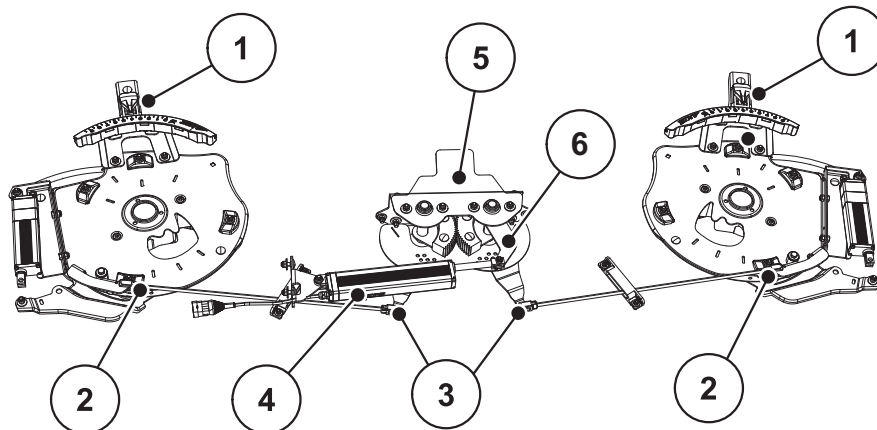


Pericol de strivire și retezare din cauza pieselor cu acționare externă

La lucrările la părțile acționate cu forță exterioară (maneta de ajustare, cursor de dozare) există pericolul de strivire și retezare.

La toate lucrările de ajustare acordați atenție locurilor de frecare ale orificiului de dozare și cursorului de dozare.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Întrerupeți alimentarea electrică între tractor și mașină.
- ▶ Acționarea cursorului de dozare hidraulic este interzisă pe durata lucrărilor de ajustare.



Imagine 24: Verificarea reglării punctului de alimentare

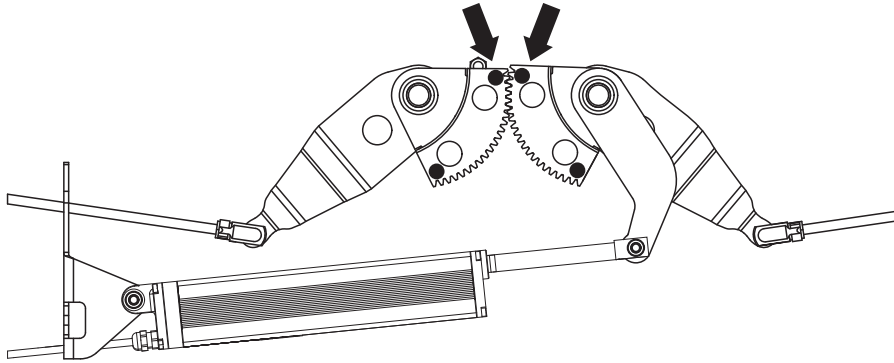
- [1] Centru de reglare stânga/dreapta
- [2] Capul furcii exterior stânga/dreapta
- [3] Capul furcii interior stânga/dreapta
- [4] Actuator
- [5] Unitate de reglare
- [6] Manetă de ghidare

NOTĂ

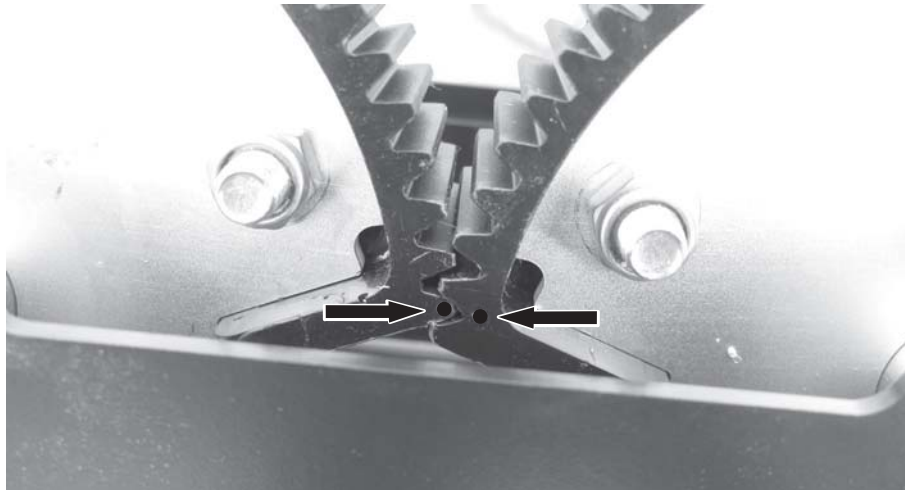
Punctul de alimentare trebuie să fie reglat pe ambele părți **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele reglaje.

C.6.1 Setarea de bază a segmentelor dințate

1. Îndepărtați dispozitivul de protecție de la unitatea de reglare (5) prin deschiderea celor 2 șuruburi.
2. La partea inferioară a segmentelor dințate există marcaje.
▷ Acestea trebuie să coincidă (vezi [image 25](#) și [image 26](#)).



Imagine 25: Poziția marcajelor pe segmentele dințate



Imagine 26: Partea inferioară a segmentelor dințate: Marcajele trebuie să coincidă

3. După verificare respectiv reglare, montați înapoi dispozitivul de protecție.

C.6.2 Desprinderea actuatorului reglării punctului de alimentare

- Demontați bolțul.



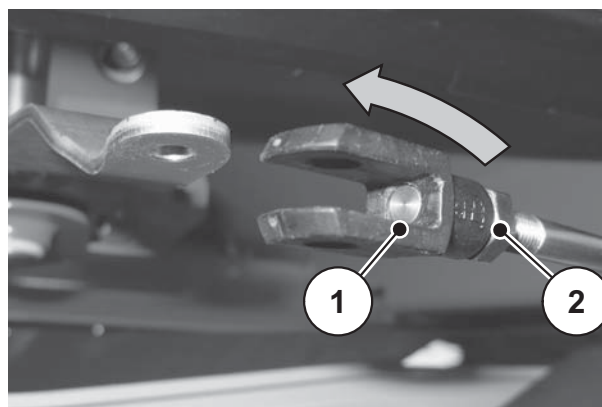
Imagine 27: Desprinderea actuatorului

Reglajul de bază al capului furcii interioare

NOTĂ

Capul furcii interior și cel exterior trebuie să fie reglate **uniform** pe ambele părți. Procedați pentru ambele părți după cum este descris în cele ce urmează.

1. Înșurubați capul furcii (1) până ce tija- filetată de la marginea interioară a capului furcii se așează coliniar.
2. Deșurubați capul furcii din nou cu 2 rotații.
3. Strângeți contrapiulița (2).



Imagine 28: Desprinderea capului furcii interior

4. Fixați capul furcii și asigurați-l prin strângerea contrapiuliței.



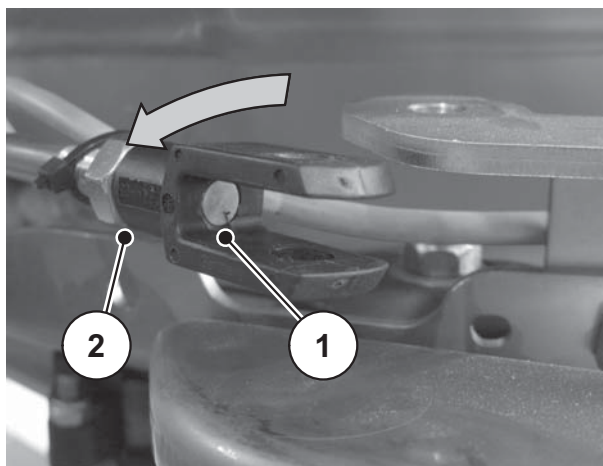
Imagine 29: Prinderea capului furcii interior

Setarea de bază a capului furcii exterior

1. Desprindeți capul furcii exterior la centrul de reglare stâng și drept.
2. Înșurubați capul furcii (1) până ce tija- filetată se așează coliniar la marginea interioară a capului furcii.
3. Deșurubați capul furcii din nou cu 2 rotații.

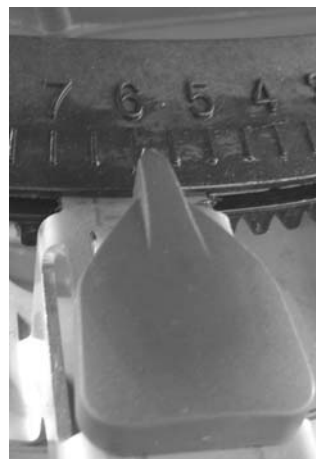
Contrapiulița (2) **încă nu** trebuie strânsă.

Nu prindeți capul furcii.



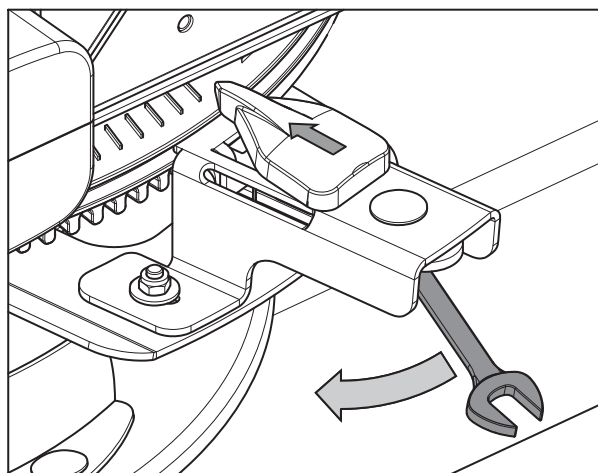
Imagine 30: Desprinderea capului furcii exterior

4. Reglați punctul de alimentare pe ambele laturi în **poziția 6** prin rotirea centrului de reglare.



Imagine 31: Reglarea punctului de alimentare în poz. 6

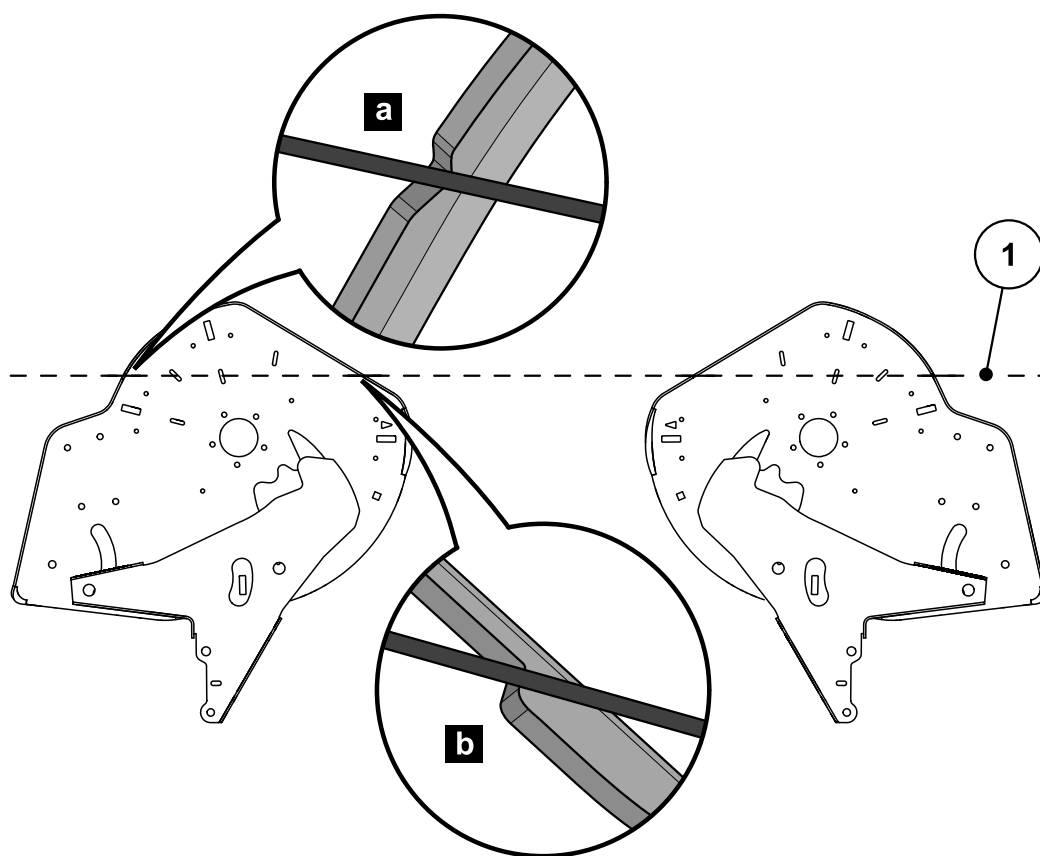
5. Slăbiți șurubul de sub elementul de afișare cu o cheie cu mărimea 13 (deschiderea cheii).
6. Împingeți elementul de afișare spre față pentru blocare.



Imagine 32: Reglarea manuală a elementului de afișare

C.6.3 Verificarea variantei AXIS 50.1 D/C:

1. Aplicați de jos și întindeți un șnur [1] suficient de subțire (în modul ilustrat) în **spate**, privind în direcția de mers, prin creștăturile [a] centrelor de reglare din stânga și dreapta.



Imagine 33: Verificarea reglării punctului de alimentare

NOTĂ

Punctul de alimentare trebuie să fie reglat pe ambele părți **uniform**. De aceea verificați întotdeauna ambele reglaje.

- Șnurul trebuie să se sprijine drept și fără presiune pe muchia tablei respective [b].
- Dacă șnurul nu se sprijină drept, reglați din nou punctul de alimentare.

C.6.4 Reglarea variantei AXIS 50.1 D/C:



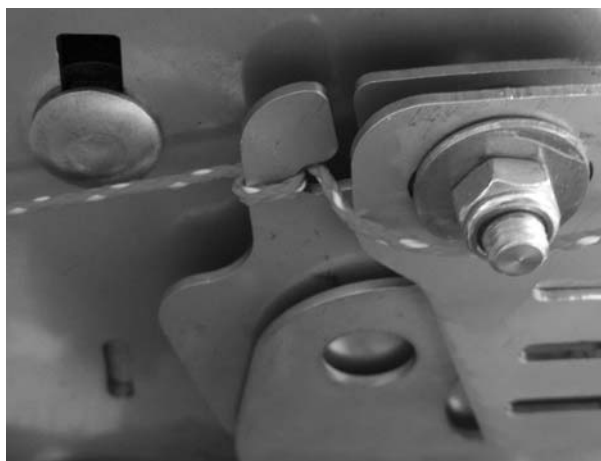
2. Desfaceți tabla de ajustare sub tasta „Indicator punct de alimentare“ (2 piulițe cu autoblocare).

Imagine 34: Tablă de ajustare desfacere punct de alimentare

3. Rotiți centrul de reglare până ce marcajul triunghiular coincide cu șnurul tensionat.
4. Fixați tabla de ajustare.
5. Împingeți în sus ambele manete din material plastic (acționarea mecanismului de amestecare) și fixați-le.
6. Montați scurgerea cu perii.

C.6.5 Verificarea variantei AXIS 50.1 W

1. Dispuneți un șnur subțire potrivit în direcția de deplasare **spate** (ca în imagine) la părțile inferioare ale centrului de reglare stâng și drept și tensionați-l.



Imagine 35: Dispunerea șnurului la centrul de reglare

2. Marcajul triunghiular de la centrul de reglare trebuie să coincidă cu șnurul tensionat.

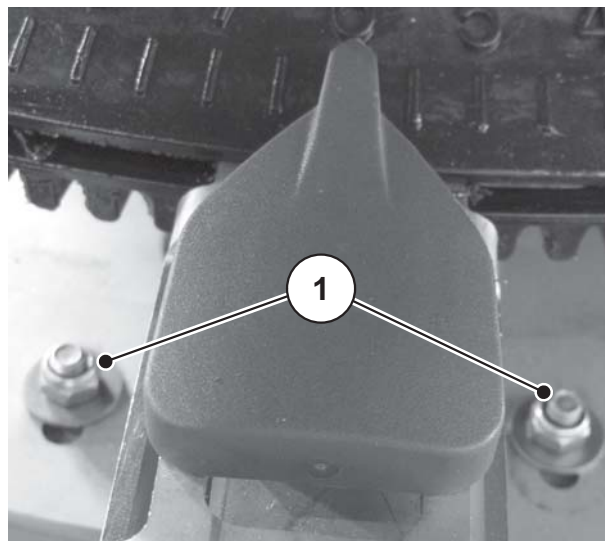


Imagine 36: Marcaje la centrul de reglare

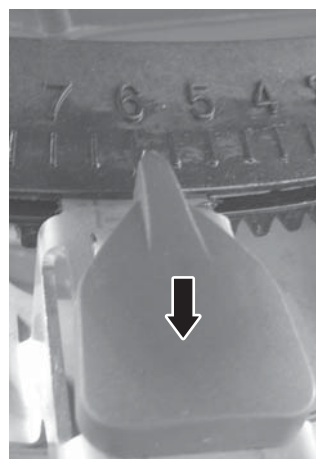
- Dacă marcajul nu coincide cu șnurul, atunci punctul de alimentare trebuie reglat din nou.

C.6.6 Reglarea variantei AXIS 50.1 W

3. Slăbiți ambele șuruburi de fixare a elementului de afișare.
4. Rotiți centrul de reglare până ce marcajul triunghiular coincide cu șnurul tensionat.
5. Strângeți din nou ambele șuruburi de fixare a elementului de afișare.
 - La strângere aveți în vedere ca elementul indicator să fie poziționat paralel și în contact cu placa de bază.
6. Îndepărtați șnurul.



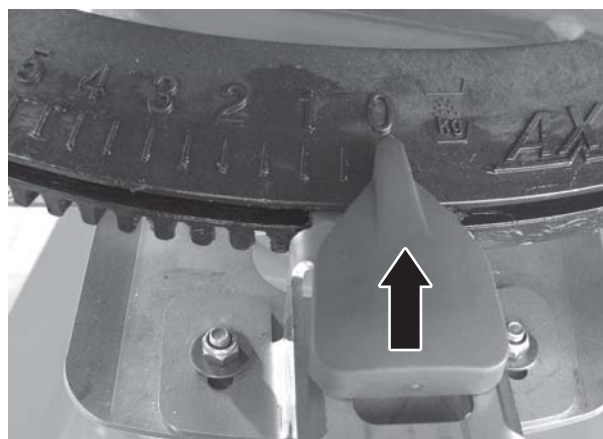
Imagine 37: Slăbirea/strângerea șuruburilor de fixare



7. Împingeți din nou înapoi elementul de afișare.

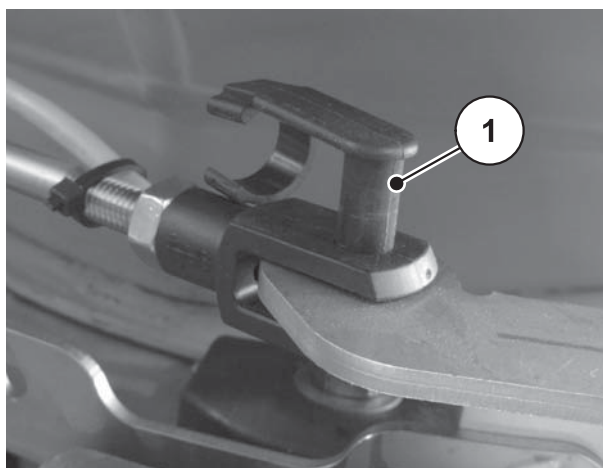
Imagine 38: Împingerea înapoi a elementului de afișare

8. Poziționați punctul de alimentare pe ambele părți pe 0.
9. Împingeți în față elementul de afișare pentru blocare.



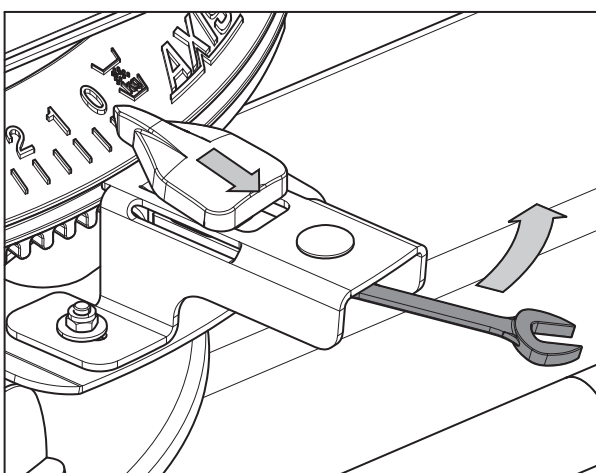
Imagine 39: Reglarea punctului de alimentare în poziția 0

10. Reglați capurile exterioare ale furcii în așa fel încât centrul de reglare și tija de reglare să poată fi conectate prin bolț (1).
11. Strângeți contrapiulița.



Imagine 40: Prinderea capului furcii interior.

12. Împingeți înapoi elementul de afișare.
13. Strângeți șurubul.



Imagine 41: Împingerea înapoi a elementului de afișare

14. Prin reglarea cu mâna a punctului de alimentare, verificați dacă reglajele din stânga și dreapta coincid (de ex. verificați dacă AGP 1, 6 și 9 coincid).



Imagine 42: Verificarea ajustării punctului de alimentare

15. Refixați și asigurați actuatorul.



Imagine 43: Fixarea actuatorului

16. Recalibrați pozițiile punctului de alimentare cu unitatea de operare.

NOTĂ

Pentru aceasta, vă rugăm să urmați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale unității de operare din capitolul „Testare/diagnoză”.

D Anexa

Reglarea manuală a punctului de alimentare la varianta AXIS 50.1 W (numai în cazul defecțiunilor electronice)

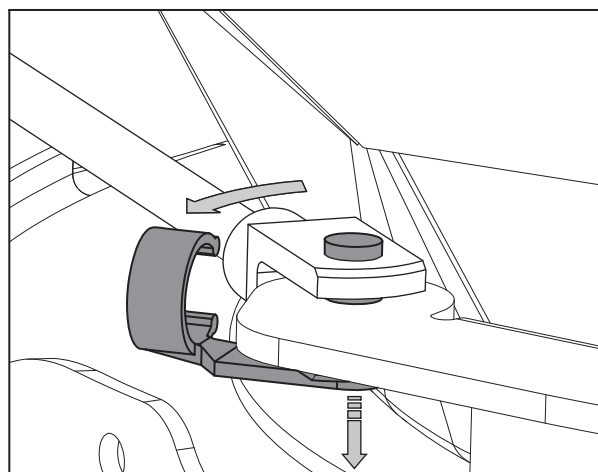
NOTĂ

Dacă punctul de alimentare nu mai poate fi acționat electric, reglarea acestuia se efectuează manual.

D.1 Dezactivarea actuatorului

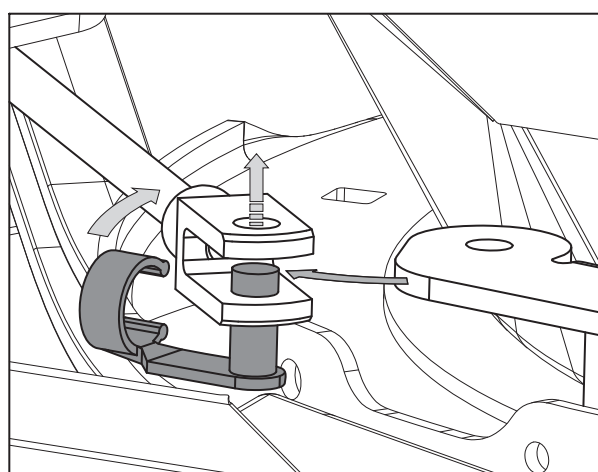
Actuatorul care este deplasat electric pentru reglarea punctului de alimentare, trebuie deconectat înaintea reglării manuale a punctului de alimentare.

1. Decuplați tija de reglare de la centrul de reglare **pe ambele părți**. Pentru aceasta demontați bolțul.



Imagine 44: Demontarea bolțului

2. Împingeți tija într-o parte.
3. Reintroduceți bolțul în capul furcii și blocați-l.



Imagine 45: Demontarea tijei

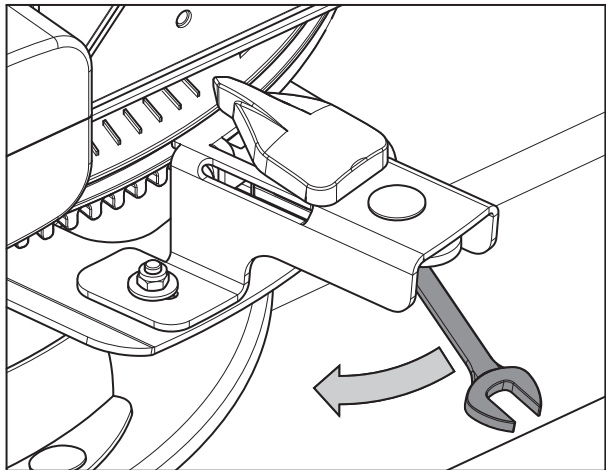
D.2 Reglarea punctului de alimentare

Reglarea manuală a punctului de alimentare se realizează prin arcul scării gradate **pe ambele părți**.

NOTĂ

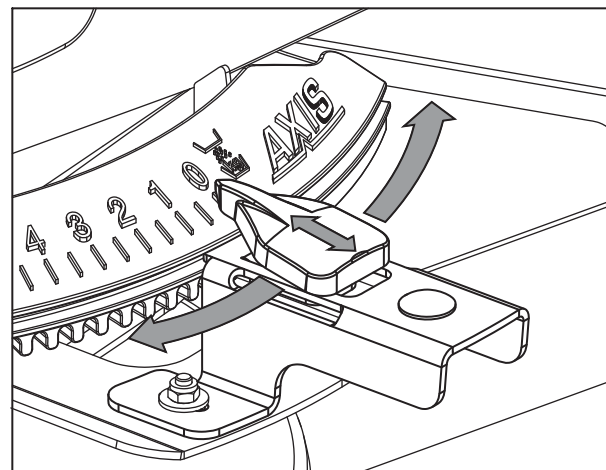
Asigurați-vă că punctul de alimentare este reglat uniform **pe ambele părți**.

1. Slăbiți șurubul de sub elementul de afișare cu o cheie de mărimea 13.
 - ▷ Este desfăcut elementul de blocare și elementul de afișare poate fi mișcat liber (vezi [imagine 46](#)).



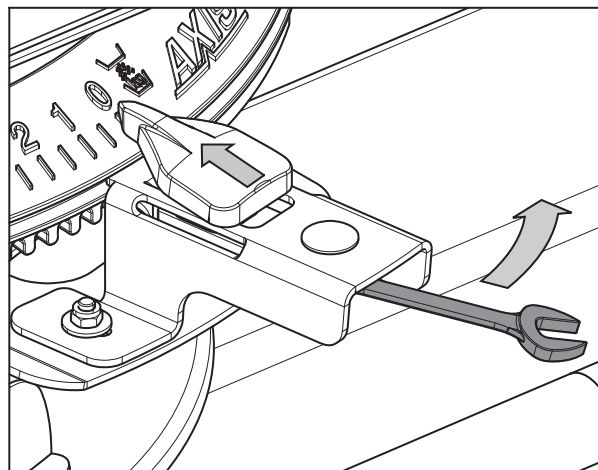
Imagine 46: Desfacerea elementului de blocare

2. Reglați elementul de afișare pe valoarea dorită.



Imagine 47: Reglarea manuală a punctului de alimentare

3. Împingeți în față elementul de afișare pe valoarea dorită.
- ▷ **Elementul de afișare se blochează.**
4. Înșururbați elementul de blocare.



Imagine 48: Înșurubarea elementului de blocare

9 Întreținerea și revizia generală (toate tipurile)

9.1 Siguranță

NOTĂ

Respectați indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).
Respectați **în special indicațiile** din secțiunea [3.8: Revizia și întreținerea, pagina 11](#).

La lucrările de revizie și întreținere trebuie să țineți cont de pericolele suplimentare care nu apar în timpul deservirii mașinii.

Realizați lucrările de revizie și întreținere permanent cu deosebită atenție. Lucrați cu deosebită grijă și conștienți de pericole.

Respectați în special următoarele indicații:

- Lucrările de sudare și lucrările la instalația electrică și hidraulică se vor executa numai de către specialiști.
- La lucrările efectuate cu mașina ridicată există **pericol de răsturnare**. Asigurați întotdeauna mașina cu elemente de sprijin adecvate.
- Pentru ridicarea mașinii cu un dispozitiv de ridicare utilizați întotdeauna **ambele** verigi inelare din buncăr.
- La părțile acționate cu forță exterioară (pârghie de ajustare, cursor de dozare) există **pericolul de strivire și retezare**. La lucrările de întreținere, aveți grijă să nu fie nicio persoană în zona pieselor mobile.
- Piese de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acest lucru este asigurat, de exemplu, de piesele de schimb originale.
- Înaintea tuturor lucrărilor de curățare, revizie și întreținere curentă, precum și la remedierea unei defecțiuni, opriți motorul tractorului și așteptați până la oprirea completă a tuturor pieselor mobile ale mașinii.
- Permiteți efectuarea lucrărilor de reparație **numai de către un atelier de specialitate instruit și autorizat**.

9.2 Planul de întreținere curentă

Componente	Lucrări de întreținere plan de întreținere	Observație
Părțile supuse uzurii și îmbinările cu șuruburi	Verificare regulată	Pagina 208.
Curățarea	Se efectuează după fiecare folosire	Pagina 207
Grilaj de protecție în buncăr	Deschideți grilajul de protecție din buncăr înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere	Pagina 205
Mecanism de amestecare	Verificați uzura	Pagina 210
Demontarea și montarea discurilor aruncătoare	Verificați uzura	Capitolul B.5.2 ¹
Înlocuirea paletelor aruncătoare	Verificați uzura	Pagina 212
Butucul de roată al discurilor aruncătoare	Verificați poziția	Pagina 209
Reglarea cursorului- de dozare	Ajustare	AXIS 20.1: Cap. C.2 ¹ AXIS 30.1: Cap. C.4 ¹ AXIS 50.1 W: Cap. C.5 ¹
Reglarea punctului de alimentare	Ajustare	AXIS 20.1: Cap. C.3 ¹ AXIS 30.1: Cap. C.5 ¹ AXIS 50.1 W: Cap. C.6 ¹
Uleiul pentru angrenaj	Cantitate și sortimente; Schimbarea uleiului	Pagina 214
Plan de ungere		Pagina 207

1. Consultați registrul mașinii dumneavoastră (AXIS 20.1, AXIS 30.1 sau AXIS 50.1)

9.3 Deschiderea grilajului de protecție din buncăr

⚠ PERICOL**Pericol de rănire din cauza componentelor în mișcare în buncăr**

În buncăr se află componente în mișcare.

Cu mecanismul de amestecare în rotație există pentru dumneavoastră pericolul de rănire la mâini și picioare.

- ▶ Deconectați mecanismul de amestecare.
- ▶ Urcați în buncăr **numai** în scopul remedierii defecțiunilor.
- ▶ Deschideți grilajul de protecție **numai** pentru efectuarea de lucrări de întreținere sau în caz de defecțiuni.

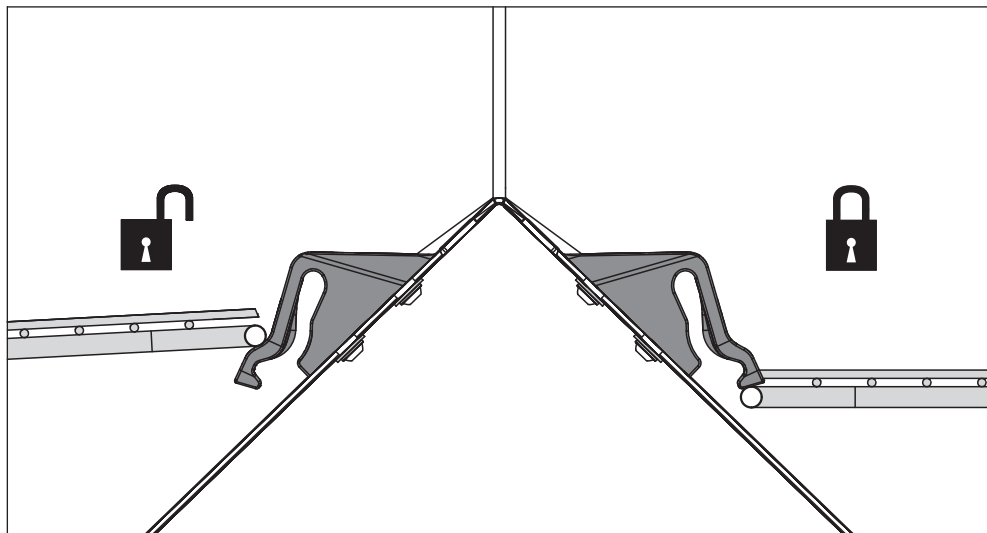
⚠ AVERTISMENT**Pericol de rănire din cauza componentelor în mișcare în buncăr**

În buncăr se află componente în mișcare.

La punerea în funcțiune și exploatarea mașinii pot apărea răniri ale mâinilor și picioarelor.

- ▶ Înainte de punerea în funcțiune și exploatarea mașinii, instalați și blocați neapărat grilajul de protecție.
- ▶ Deschideți grilajul de protecție **numai** pentru efectuarea de lucrări de întreținere sau în caz de defecțiuni.

Grilajele de protecție din buncăr sunt zăvorâte automat printr-o zăvorâre a grilajului de protecție.

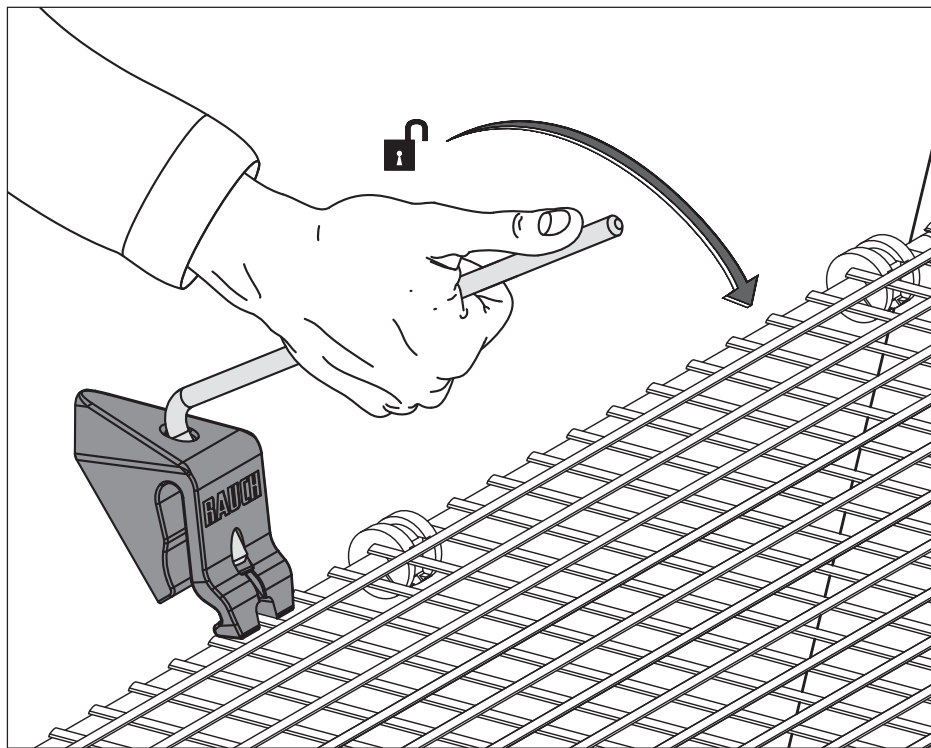


Imagine 9.1: Zăvorul grilajului de protecție deschis/închis

Pentru a preveni o deschidere accidentală a grilajului de protecție, zăvorul grilajului de protecție poate fi deschis numai cu un instrument (maneta de reglare - vezi figura 6.10).

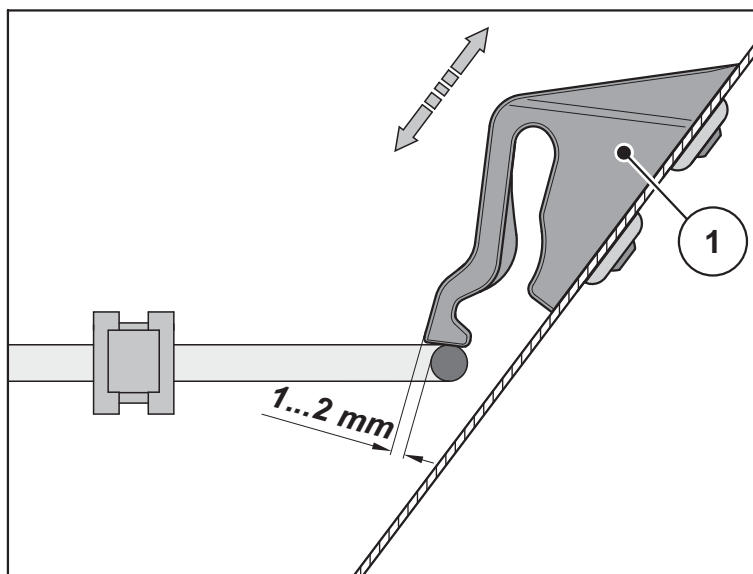
Înainte de a deschide grilajul de protecție:

- Decuplați priza de putere.
- Coborâți distribuitorul de îngrășăminte.
- Opriți motorul tractorului.



Imagine 9.2: Deschiderea zăvorârii grilajului de protecție

- Efectuați o verificare funcțională regulată a zăvorului grilajului de protecție. Vezi figura de mai jos.
- Înlocuiți imediat zăvoarele defecte ale grilajului de protecție.
- După caz, corectati reglarea prin împingerea zăvorârii grilajului de protecție [1] în jos/în sus (vezi figura jos).



Imagine 9.3: Dimensiunea de verificare funcțională a zăvorului grilajului de protecție

9.4 Curățarea

Pentru conservarea valorii mașinii dumneavoastră, vă recomandăm să efectuați o curățare cu un jet de apă moderat imediat după fiecare utilizare.

Pentru curățarea mai ușoară, pot fi rabatate în sus grilajele de protecție din buncăr (vezi capitolul [9.3: Deschiderea grilajului de protecție din buncăr, pagina 205](#)).

Pentru curățare respectați în special următoarele indicații:

- Canalele de scurgere și zona ghidajului cursorului se vor curăța numai de jos.
- Curățați mașinile unse cu ulei numai în locurile de spălare cu separator de ulei.
- La curățarea cu presiune înaltă nu îndreptați niciodată jetul de apă asupra imaginilor de avertizare, instalațiilor electrice, componentelor hidraulice și lagărelor de alunecare.

După curățare, vă recomandăm să tratați mașina **uscată, în special paletele de aruncare cu strat de acoperire și piesele din oțel inoxidabil**, cu un material de protecție anticorozivă ecologic.

Pentru tratarea locurilor de rugină se poate obține de la distribuitorul autorizat un set de lustru adecvat.

9.5 Plan de ungere

Punctele de ungere	Lubrifiant	Observație
Arborele cardanic	Unsoare	Vezi instrucțiunile de funcționare ale producătorului.
Cursorul de dozare, manetă opritoare	Unsoare, ulei	Păstrați-le funcționale și ungeți periodic cu grăsime.
Butucul de roată al discurilor aruncătoare	Unsoare cu grafit	Păstrați punctul de rotire și suprafețele de alunecare funcționale și ungeți-le periodic cu grăsime.
Bilele ghidajului superior și inferior	Unsoare	Ungeți periodic cu grăsime.
Articulații, bucșe (mecanismul de antrenare al amestecătorului)	Unsoare, ulei	Dacă sunt prevăzute pentru funcționarea uscată, se vor unge totuși ușor.
Reglarea punctului de alimentare podea reglabil	Ulei	Păstrați-le funcționale și ungeți-le periodic de la margine spre interior și de la bază spre exterior.

9.6 Părțile supuse uzurii și îmbinările cu șuruburi

9.6.1 Verificarea părților supuse uzurii

Părțile supuse uzurii sunt: **Paleta aruncătoare, cap de amestecare, orificiu de scurgere, furtunuri hidraulice.**

- Verificați piesele de uzură.

Dacă aceste piese prezintă semne de uzură, deformări sau găuri vizibile, atunci trebuie înlocuite, deoarece în caz contrar ele cauzează o imagine de împrăștiere eronată.

Durata de viață a pieselor supuse uzurii depinde, printre altele, de materialul de împrăștiat folosit.

9.6.2 Verificarea îmbinărilor cu șuruburi

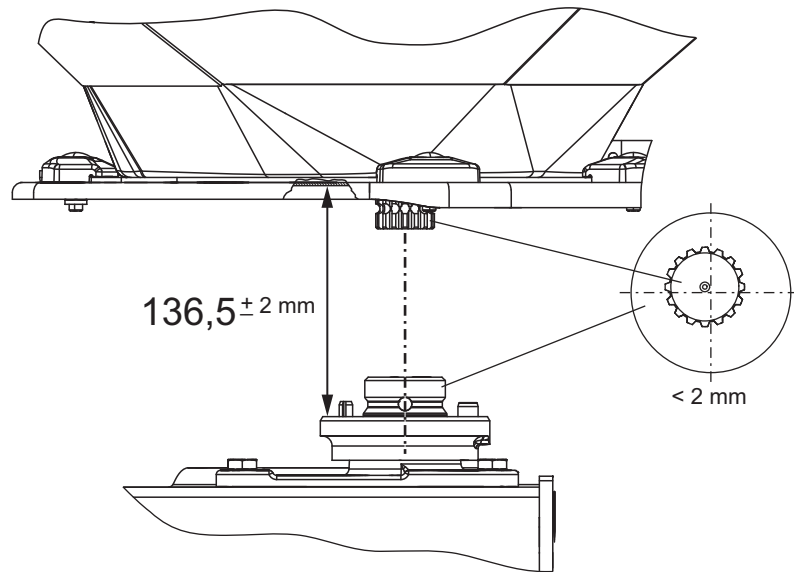
Îmbinările cu șuruburi sunt strânse din fabricație la momentul de rotație necesar și asigurate. Oscilațiile și șocurile, în special în primele ore de exploatare, pot slăbi îmbinările cu șuruburi.

- În cazul unei mașini noi, verificați strângerea fermă a îmbinărilor cu șurub după circa 30 ore de funcționare.
- Verificați strângerea fermă a îmbinărilor cu șurub în mod regulat, însă cel puțin înaintea începerii sezonului de împrăștiere.

Unele componente (de exemplu palete aruncătoare) sunt montate cu piulițe cu autoblocare. La o montare a acestei componente utilizați piulițe **întotdeauna** piulițe **autoblocante noi**.

9.7 Verificarea poziției butucilor de roată ai discurilor aruncătoare

Butucul discurilor aruncătoare trebuie să fie centrat exact sub amestecător.



Imagine 9.4: Verificarea poziției butucului de roată al discului aruncător

Cerințe:

- Discurile aruncătoare sunt demontate (vezi secțiunea B.5.2).

Verificarea centrării:

1. Verificați centrarea butucilor de roată ai discurilor aruncătoare și amestecătorul cu mijloace ajutătoare adecvate (de exemplu liniar, raportor)
 - ▷ Axele butucilor de roată ai discurilor aruncătoare și amestecătorului trebuie să fie în aceeași linie. Acestea pot prezenta o abatere de maximum **2 mm** între ele.

Dacă este depășită această toleranță, adresați-vă distribuitorului dumneavoastră sau atelierului dumneavoastră de specialitate.

Verificarea distanței:

2. Măsurați distanța de la marginea superioară a butucului de roată al discului aruncător la marginea inferioară a mecanismului de amestecare.
 - ▷ Distanța trebuie să fie de **136,5 mm** (toleranță admisă ± 2 mm).

Dacă este depășită această toleranță, adresați-vă distribuitorului dumneavoastră sau atelierului dumneavoastră de specialitate.

9.8 Verificarea acționării mecanismului de amestecare

NOTĂ

Există un mecanism de amestecare **stâng** și unul **drept**. Ambele mecanisme de amestecare se rotesc la stânga sau la dreapta în aceeași direcție ca și discurile aruncătoare.

Pentru a asigura un flux uniform al îngrășământului, mecanismul de amestecare trebuie să funcționeze la o turație cât de constantă posibil.

- Turație amestecător: **15 - 20** rot/min la o turație a prizei de putere de **540** rot/min.

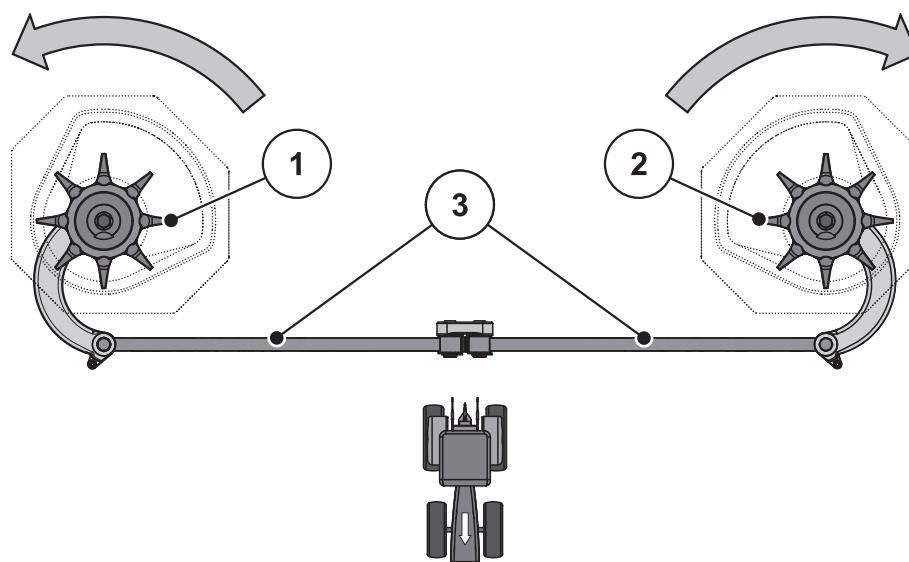
Pentru a atinge turația corectă a mecanismului de amestecare de **15 - 20** rot/min, mecanismul de amestecare are nevoie de rezistența granulatului îngrășământului. Cu buncărul gol, este posibil din acest motiv, ca și un mecanism de amestecare intact să nu atingă turația corectă sau să oscileze în susul sau în josul valorii.

Dacă turația **cu buncărul umplut** este în afara acestui interval, atunci mecanismul de amestecare trebuie verificat cu privire la defecțiuni și uzură.

Verificare funcțională a mecanismului de amestecare

Condiții

- Tractorul este oprit.
- Cheia de contact este scoasă.
- Mașina este sprijinită pe sol



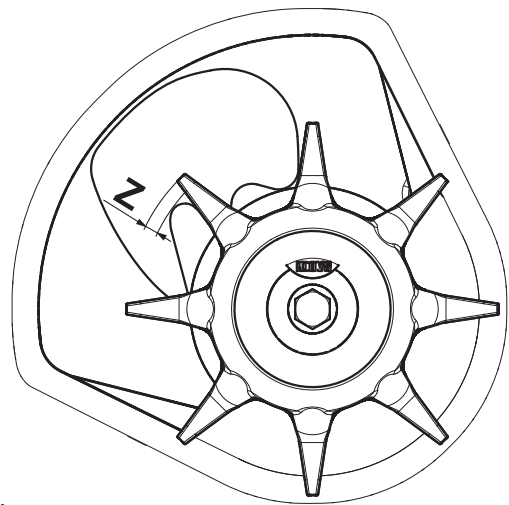
Imagine 9.5: Verificarea acționării mecanismului de amestecare

- [1] Cap de amestecare drept (în direcția de deplasare)
- [2] Cap de amestecare stâng (în direcția de deplasare)
- [3] Biele
- [4] săgeți: Direcția de rotație a discurilor aruncătoare

1. Verificați bielele.
 - Bielele nu trebuie să prezinte fisuri sau alte deteriorări.
 - Verificați articulația cu privire la uzură.
 - Verificați funcționarea tuturor elementelor de asigurare în locurile de articulație.
 2. Rotiți capul de amestecare cu mâna în **sensul de rotație al discului aruncător**. Vezi [Imagine 9.5](#).
 - Capul de amestecare trebuie să poată fi rotit.
 - ▷ Dacă capul de amestecare nu poate fi rotit, înlocuiți capul de amestecare.
 3. Rotiți puternic capul de amestecare, cu mâna sau cu ajutorul unei benzi pentru filtre de ulei, în **sens opus sensului de rotație al discului aruncător**. Vezi [Imagine 9.5](#).
 - Capul de amestecare trebuie să blocheze.
 - ▷ Dacă capul de amestecare poate fi rotit, înlocuiți capul de amestecare.
- ▷ **În cazul în care nu a putut fi găsită nicio cauză prin verificare, adresați-vă pentru verificări mai ample atelierului dumneavoastră de specialitate.**

Verificați capul de amestecare cu privire la uzură sau deteriorări:

- Verificați uzura degetelor capului de amestecare.
 - ▷ Lungimea degetelor nu are voie să depășească **intervalul de uzură (Z)**.
 - ▷ Degetele nu au voie să fie îndoite.



Imagine 9.6: Intervalul de uzură a capului de amestecare

9.9 Înlocuirea paletelor aruncătoare

Paletelor aruncătoare uzate trebuie înlocuite.

NOTĂ

Apelați **numai** la furnizorul, respectiv atelierul dumneavoastră specializat pentru înlocuirea paletelor aruncătoare uzate.

Cerință:

- Discurile aruncătoare sunt demontate (vezi secțiunea B.5.2).

Determinarea tipului paletelor aruncătoare:

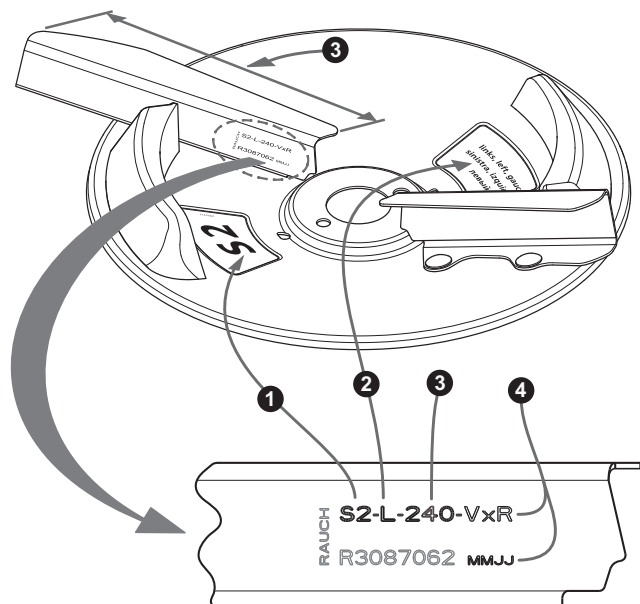
⚠ PRECAUȚIE



Punerea în concordanță a tipurilor de palete aruncătoare

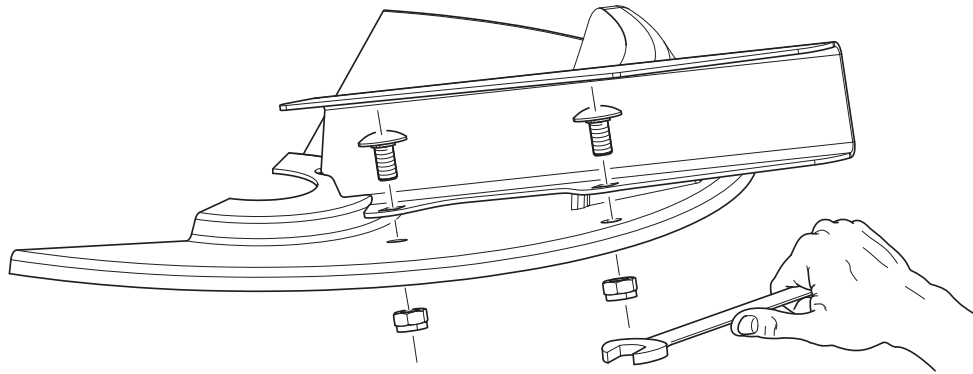
Tipul și mărimea paletelor aruncătoare sunt adaptate la discul aruncător. Palete aruncătoare greșite pot cauza defecțiuni la mașină și poluarea mediului.

- ▶ Montați **NUMAI** palete aruncătoare aprobate pentru discul respectiv.
- ▶ Comparați inscripțiile de pe palete. Tipul și mărimea paletelor aruncătoare noi și vechi trebuie să fie identice.

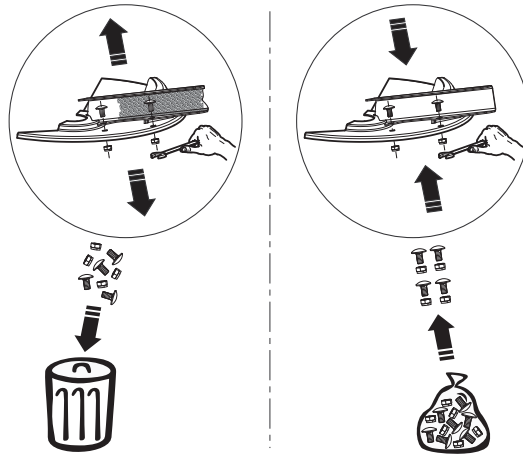


Imagine 9.7: Inscripția paletelor aruncătoare

- [1] Tip discuri aruncătoare
- [2] Laterala distribuitorului
- [3] Lungime paletă
- [4] Strat de acoperire

Înlocuirea paletelor aruncătoare:**Imagine 9.8:** Slăbirea șuruburilor paletelor aruncătoare

1. Slăbiți piulițele autoblocante de la paleta aruncătoare și demontați paleta aruncătoare.
2. Aplicați noua paletă aruncătoare pe discul aruncător. Aveți în vedere tipul corect al paletelor aruncătoare.

**Imagine 9.9:** Folosirea piulițelor cu autoblocare noi

3. Fixați paleta aruncătoare în șuruburi (cuplu de strângere: **20 Nm**). Folosiți pentru aceasta **întotdeauna piulițe autoblocante noi**.

9.10 Ulei pentru angrenaje (exceptând mașinile EMC)

NOTĂ

Angrenajul mașinilor cu funcție M EMC nu necesită întreținere.
Prezentul capitol este irelevant pentru aceste variante de mașină.

9.10.1 Cantitate și sortimente

Angrenajul mașinii este umplut cu cca. **5,5 l** (AXIS 20.1, AXIS 30.1) respectiv **10,5 l** (AXIS 50.1) ulei de angrenaje.

Toate uleiurile care corespund CLP 460 DIN 51517 (SAE 140 GL-4), sunt adecvate pentru umplerea angrenajului. Unele dintre aceste uleiuri sunt prezentate în tabelul următor:

Producător	Sortiment de ulei
Aral	Degol BG 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
Esso	Spartan EP 460
Fina	Giran 460
Mobil	Mobilgear 634
Shell	Omala ulei 460
Total	Carter EP 460
Texaco	Meropa 460

NOTĂ

Utilizați uleiul dintr-un singur sortiment.

- **Niciodată** nu-l amestecați.

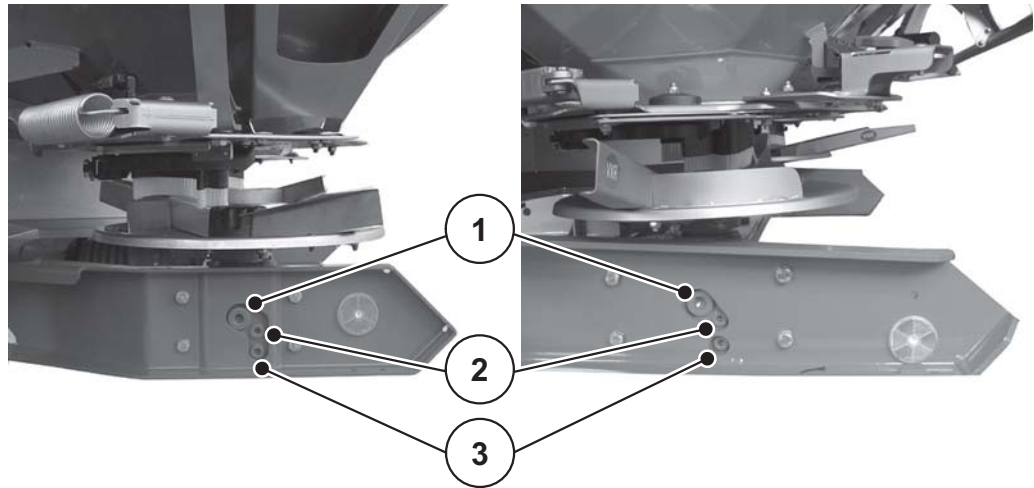
9.10.2 Verificarea nivelului de ulei, schimbarea uleiului

În condiții normale angrenajul nu trebuie uns. Vă recomandăm totuși schimbarea uleiului după 10 ani.

La utilizarea mai frecventă a îngrășămintelor cu o proporție de praf mai ridicată și la curățare mai frecventă se recomandă un interval mai scurt de schimbare a uleiului.

Cerințe:

- Mașina este poziționată orizontal pentru verificarea și completarea nivelului de ulei. Mașina trebuie să fie ușor înclinată (cca. 200 mm) pentru golirea uleiului.
- Priza de putere și motorul tractorului sunt oprite, cheia tractorului este scoasă din contact.
- Dacă trebuie scurs ulei, trebuie să fie disponibil un vas de colectare suficient de mare (cca. 11 l).



Imagine 9.10: Locuri de umplere și de scurgere a uleiului pentru angrenaje;
Stânga: AXIS 20.1, AXIS 30.1, dreapta AXIS 50.1

- [1] Șurub de umplere
- [2] Șurub de control al nivelului de ulei
- [3] Șurub de golire

Verificarea nivelului de ulei:

- Deschideți șurubul de verificare a nivelului de ulei.
 - ▷ Nivelul de ulei este în ordine dacă uleiul atinge muchia inferioară a găurii.

Golirea uleiului:

- Înclinați mașina în lateral (poziție înclinată cu cca. 200 mm).
- Așezați un vas colector sub bușonul de golire a uleiului.
- Deschideți bușonul de golire și lăsați uleiul să se scurgă complet.
- Închideți bușonul de golire.

▲ PRECAUȚIE



Eliminarea uleiului uzat fără afectarea mediului înconjurător

Uleiul uzat care pătrunde în apa freatică este un pericol pentru om și mediul înconjurător.

- ▶ Eliminați uleiul uzat la deșeuri conform reglementărilor în vigoare pe plan local.

Umplerea cu ulei:

- Folosiți numai ulei pentru angrenaje, SAE 140 GL-4.
- Deschideți orificiul de umplere și șurubul de verificare.
- Turnați ulei pentru angrenaje prin orificiul de umplere, până când nivelul uleiului atinge marginea inferioară a orificiului de la șurubul de verificare.
- Închideți la loc orificiul de umplere și șurubul de verificare.

10 Eliminarea ca deșeu (toate tipurile de mașină)

10.1 Siguranță

▲ AVERTISMENT



Poluare a mediului datorită eliminării inadecvate ca deșeu a uleiului hidraulic și de transmisie

Uleiul hidraulic și de transmisie nu este complet biodegradabil. De aceea nu este permis ca acesta să ajungă în mod necontrolat în mediu.

- ▶ Eliminarea conformă cu prescripțiile a uleiului scurs poate fi efectuată numai de către personalul de întreținere autorizat.
- ▶ Uleiul scurs trebuie absorbit cu nisip, pământ sau un alt material absorbant, respectiv trebuie limitat în curgere.
- ▶ Colectați uleiul hidraulic și de transmisie într-un recipient prevăzut în acest sens și eliminați-l ca deșeu cu respectarea prescripțiilor legale în vigoare.
- ▶ Împiedicați scurgerea și pătrunderea uleiului în canalizare.
- ▶ Preveniți pătrunderea uleiului în canalizare prin realizarea unor bariere din nisip sau pământ, ori prin alte măsuri de barare adecvate.

▲ AVERTISMENT



Poluarea mediului prin eliminarea ca deșeu necorespunzătoare a ambalajelor

Ambalajul conține compuși chimici, care trebuie tratați în mod corespunzător.

- ▶ Eliminarea conformă cu prescripțiile a ambalajului are loc la companii de colectare a deșeurilor autorizate și cu respectarea prescripțiilor naționale.
- ▶ Ambalajul **nu** trebuie ars sau inclus în cadrul deșeurilor menajere.

▲ AVERTISMENT



Poluare a mediului prin eliminarea necorespunzătoare la deșeurile a părților componente

În cazul unei eliminări ca deșeu neconformă cu prescripțiile există pericolul de afectare a mediului.

- ▶ Eliminarea ca deșeu trebuie să se facă numai prin intermediul companiilor autorizate în acest sens.

10.2 Eliminarea ca deșeu

Următoarele puncte se aplică nelimitat. În funcție de legislația națională, trebuie stabilite și respectate măsurile ce rezultă din aceasta.

1. Dispuneți îndepărtarea tuturor pieselor, materialelor auxiliare și consumabile din mașină de către personal de specialitate.

Cu această ocazie materialele trebuie separate pe sortimente.

2. Dispuneți eliminarea tuturor deșeurilor în conformitate cu prescripțiile și normele de reciclare sau pentru deșeuri speciale de către firme autorizate.

Index

A

acționarea cursorului

- ~ electrică 93, 125, 159
- ~ hidraulică 91, 123, 159
- varianta C 93, 125, 159
- varianta D 91, 123, 159
- varianta EMC 125
- varianta K 91, 123
- varianta Q 93, 125
- varianta R 91, 123
- varianta W 93, 125, 159

aplicare normală a îngrășămintelor 57, 61

aplicarea târzie a îngrășămintelor 58, 64

arborele cardanic

- bolț de siguranță la forfecare 46, 87
- clichet în stea 46
- demontare 49
- dispozitiv de protecție 16
- montare 46
- Tele-Space 46

atașarea

- înălțime 54, 111, 143, 176
- poziția 51

AXIS 20.1

- acționarea electrică a cursorului 93
- acționarea hidraulică a cursorului 91
- arbore cardanic cu bolț de siguranță la forfecare 46, 87
- cantitate de extragere 104
- cantitatea de împrăștiere 97–98
- celule de cântărire 117
- defecțiuni 112
- dimensiuni 28
- disc aruncător 99
- dispozitiv de limitare a împrăștierii GSE 70–71
- golirea cantităților reziduale 115
- lățimea de lucru 99
- proba de amestecare 103–111
- punctul de alimentare 102, 121
- punerea în funcțiune 87–95
- regimul de împrăștiere 96–115
- revizia și întreținerea 116–122
- sarcini și greutateți 30
- scara gradată a cursorului de dozare 120
- ungerea 117
- varianta C 27, 93, 98
- varianta D 27, 91, 98
- varianta K 27, 91
- varianta M EMC 97

varianta Q 27, 93, 97

varianta R 27, 91

varianta W 27, 93, 97, 117

AXIS 30.1/AXIS 40.1

- acționarea electrică a cursorului 125
- acționarea hidraulică a cursorului 123
- cantitate de extragere 135
- cantitatea de împrăștiere 129–130
- compartimente pentru cântărire 152
- defecțiuni 144
- dimensiuni 28
- disc aruncător 131
- dispozitiv de limitare a împrăștierii GSE 70–71
- golirea cantităților reziduale 147
- lățimea de lucru 131
- proba de amestecare 135–142
- punctul de alimentare 134, 156
- punerea în funcțiune 123–127
- regimul de împrăștiere 128–147
- revizia și întreținerea 148–157
- sarcini și greutateți 30
- scara de urcare 149
- scara gradată a cursorului de dozare 155
- ungerea 152
- varianta C 27, 125, 130
- varianta D 123, 130
- varianta K 123
- varianta M EMC 129
- varianta Q 27, 125, 129
- varianta R 123
- varianta W 27, 125, 129, 152

AXIS 50.1

- acționarea electrică a cursorului 159
- acționarea hidraulică a cursorului 159
- cantitate de extragere 169
- cantitatea de împrăștiere 162–163
- compartimente pentru cântărire 184
- defecțiuni 177
- dimensiuni 28
- disc aruncător 164
- golirea cantităților reziduale 180
- lățimea de lucru 164
- proba de amestecare 169–175
- punctul de alimentare 167, 189, 199
- punerea în funcțiune 159–160
- regimul funcțional de împrăștiere 161–180
- revizia și întreținerea 181–198
- șaibe de distanțare 50
- sarcini și greutateți 30
- scara de urcare 182

scara gradată a cursorului de dozare 188
ungerea 184
varianta C 159, 163
varianta D 159, 163
varianta W 159, 162, 184

AXIS-M 30.1 EMC

cantitat 129

B

beneficiar

siguranță 7

C

calcularea sarcinii pe osie 37

cantitate de extragere

104, 135, 169

cantitatea de împrăștiere

AXIS 20.1 97–98

AXIS 30.1/AXIS 40.1 129–130

AXIS 50.1 162–163

AXIS-M 30.1 EMC 129

varianta EMC 97

cursor de dozare

ajustare 119, 154, 186

scală 120

Scara gradată 155

scara gradată 188

D

date tehnice 21–35

dimensiuni 28

piese de supraînălțare 30

sarcini și greutate 30

declarație de conformitate 2

DiS

vezi sistemul de identificare a îngrășământului

disc aruncător 99, 131, 164

demontare 100, 132, 165

dispozitiv de protecție 16

montare 101, 133, 166

dispozitiv de protecție 16

arborele cardanic 16

grilaj de protecție 16

poziție 14–15

protecție discuri aruncătoare 16

E

echipament special 32–35

apărătoare de noroi 34

arborele cardanic 33

dispozitiv de limitare a împrăștierii 34

iluminatul 33

piesă de supraînălțare 30, 32

prelată de acoperire a buncărului 32

role de parcare 34

set de palete aruncătoare 35

set practic de verificare 35

sistem de identificare a îngrășământului 35

telecomandă hidraulică 34

TELIMAT 33

unitatea cu două căi 33

E-CLICK 45

eticheta adezivă 17

indicații de avertizare 18

instrucțiuni 19

G

golirea cantităților reziduale 115, 147, 180

grilaj de protecție 16

deschidere 205

zăvor 16, 205–206

GSE, vezi limitarea împrăștierii

I

iluminatul

echipament special 33

reflectoare 20

împrăștiere marginală 63, 66

indicații

etichete cu instrucțiuni 19

utilizator 3

indicații de avertizare

eticheta adezivă 18

semnificație 5

îngrășământ 9

instalația hidraulică 10

instrucțiuni de funcționare 3, 45

indicații 4

navigare 1

structură 3

întreținere curentă

vezi revizia

L

lățimea de lucru 99, 131, 164

limitarea împrăștierii 62, 65

dispozitiv de limitare a împrăștierii GSE 70–71

echipament special 34

TELIMAT 71–74

M

marca de construcție 20

mașină

- atașarea la tractor 50
- declarație de conformitate 2
- decuplare 84
- marca de construcție 20
- parcare 8, 84
- prezentare 22
- recepție 45
- scara gradată a nivelului de umplere 95, 127
- siguranță 7
- transportul 13
- umplere 8, 94, 126, 160
- utilizare eronată 1
- utilizarea conformă cu destinația 1

P

personal de întreținere

- calificare 11

piesă de supraînălțare

- combinație 30

piese de uzură 11

proba de amestecare 103–111, 135–142, 169–175

producător 2, 21

punctul de alimentare 102, 134, 167

- ajustare 121, 156, 189
- reglare manuală (AXIS 50.1 W) 199

punerea în funcțiune 45–85

- AXIS 20.1 87–95
- AXIS 30.1/AXIS 40.1 123–127
- AXIS 50.1 159–160
- recepția mașinii 45
- verificări 9

Q

QUANTRON-A 45

R

reflectoare 20

regimul de împrăștiere

- aplicare normală a îngrășămintelor 61
- aplicarea târzie a îngrășămintelor 64
- AXIS 20.1 96–115
- AXIS 30.1/AXIS 40.1 128–147
- AXIS 50.1 161–180
- cantitatea de împrăștiere 97, 162
- defecțiuni 112, 144, 177

instrucțiuni 43

lățimea de lucru 99, 131, 164

punctul de alimentare 102, 134, 167

zona de întoarcere a tractorului de la capătul terenului 67

revizia

- AXIS 20.1 116–122
- AXIS 30.1/AXIS 40.1 148–157
- AXIS 50.1 181–198
- compartimente pentru cântărire 152
- cursor de dozare 186

revizie

- celule de cântărire 117
- cursor de dozare 119–120, 155, 188
- punctul de alimentare 121, 156, 189
- siguranță 11

S

șaipe de distanțare 50

scara de urcare

- AXIS 30.1/AXIS 40.1 149
- AXIS 50.1 182

scara gradată a nivelului de umplere 95, 127

siguranța

- exploatare 8

siguranță 5–20

- beneficiar 7
- circulație 12
- dispozitiv de protecție 14
- eticheta adezivă 17
- indicații de avertizare 5
- îngrășământ 9
- instalația hidraulică 10

întreținere curentă 11

mașină 7

piese de uzură 11

prevenirea accidentelor 8

reflectoare 20

regimul de împrăștiere 128

regimul funcțional de împrăștiere 96, 161

revizie 11

transportul 13

sistem de identificare a îngrășământului 35

T

tabel împrăștiere 60, 97, 129, 161

telecomandă

- ~ hidraulică 34

TELIMAT 33, 62–63, 65–66, 71–74

Index

tirant cu prindere în trei puncte

categoria II 45

categoria III 45, 50

tractor

cerințe 45

transportul 13, 41

U

ungerea

varianta W 117, 152, 184

unitatea de operare

E-CLICK 45

QUANTRON-A 45

uree 60

utilizare eronată 1

utilizarea conformă cu destinația 1

utilizator

indicații 3

V

variante (K/R/D/C/Q/W) 27

verificați

152

Z

zona de întoarcere a tractorului de la capătul
terenului 67, 129

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-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

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

