MULTIVA

CULTIVATING THE FUTURE

Manual de operare și întreținere

Semănătoare

eCEREX 300-400 SeedPilot

Traducere a manualului original

RO

www.multiva.info

Cuprins

1 Cuvânt înainte 8
1.1 Scopul utilajului 8
1.2 Specificații 9
1.3 Plăcuța de identificare a tipului 12
1.4 Termeni și condiții privind răspunderea 12
1.5 Cupluri de strângere 13
2 Condiții de garanție 14
3 Instrucțiuni de siguranță 15
3.1 Riscuri reziduale 15
3.2 Simboluri utilizate în manualul de operare 17
3.3 Etichete de avertizare utilizate pe utilaj 19
3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc 24
4 Controlerele 26
4.1 Sistemul de comandă SeedPilot 26
4.1.1 Componentele sistemului de comandă 26
4.1.1.1 Unitate de comandă 26
4.1.1.2 Cutiepentru siguranțe și relee 26
4.1.1.3 Senzorul poziției de însămânțare 27
4.1.1.4 Senzorul de viteză 27
4.1.1.5 Apărătorile pentru rotația arborelui 28
4.1.1.6 Senzori pentru nivelul de umplere a buncărului 29
4.1.1.7 Cuplajele de cărări tehnologice 29
4.1.1.8 Extensiile de cărări tehnologice 30
4.1.1.9 Senzorul de presiune a brăzdarului 31
4.1.1.10 Butonul de acționare 31
4.1.1.11 Camera pentru deplasarea în marșarier 32
4.1.1.12 Farurile de lucru 32
4.1.2 Ecrane de interfață cu utilizatorul 33
4.1.3 Utilizarea interfeței cu utilizatorul 37
4.1.3.1 Ecranul de conducere 37
4.1.3.2 Setări motor electric 44
4.1.3.3 Diagnosticarea motoarelor electrice 45
4.1.3.4 Cursa pentru transport 47
4.1.3.5 Modul manual 48
4.1.3.6 Configurarea utilizatorului 51
4.1.3.7 Setări 52
5 Punerea în funcțiune și setările de bază 54
5.1 Readucere la starea de funcționare 54
5.1.1 Montarea tăvălugului 54
5.1.2 Montarea cilindrului barei de tracțiune 57
5.1.3 Atașarea piuliței de strângere 57
5.1.4 Montarea plăcii de nivelare frontale 58
5.1.5 Montarea grapei frontale 60
5.1.6 Montarea cultivatorului frontal cu discuri 62
5.1.7 Montarea ștergătoarelor de urme 64
5.1.8 Montarea marcatoarelor de urmă de mijloc 67
5.1.9 Scoaterea suporturilor de transport 67
5.1.10 Prinderea pieselor demontate în vederea ambalării 68

5.1.11 Montarea răzuitorii 69
5.1.12 Atașarea unei răzuitoare la o semnătoare cu frâne 70
5.1.13 Montarea grapei posterioare 72
5.1.14 Montarea marcatoarelor de urmă spate pe grapa posterioară 74
5.1.15 Montarea platformei de lucru frontale pe un utilaj cu o bară de tracțiune standard 76
5.1.16 Montarea platformei de lucru frontale pe un utilaj cu un cultivator cu disc frontal 80
5.1.17 Rotirea balustradei din spate a platformei de lucru și fixarea balustradei de capăt 84
5.2 Punerea în funcțiune 86
5.2.1 Setările de punere în funcțiune ale panoului de comandă SeedPilot . 86
5.2.1.1 Setare pentru automatizarea cărării tehnologice pentru un număr par de treceri 86
5.2.1.2 Setare pentru automatizarea cărării tehnologice pentru un număr impar de treceri 88
5.2.1.3 Punerea în funcțiune 90
5.3 Conectarea la tractor 91
5.3.1 Reglarea lungimii brațului tăvălugului 94
5.3.2 Utilizarea suportului la sol 95
5.3.3 Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind o piuliță de strângere 95
5.3.4 Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind cilindrul barei de tracțiune 96
5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului 97
5.3.6 Asigurarea direcției tractorului 98
5.3.7 Ajustarea marcatoarelor de urmă de mijloc 98
5.3.8 Reglarea lățimii marcatoarelor de urmă spate 100
6 Reglarea și utilizarea utilajului 101
6.1 Aducerea utilajului în poziția de transport 101
6.2 Aducerea utilajului în poziția de lucru 102
6.3 Setările utilizatorului privind sistemul de comandă SeedPilot 103
6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE) 103
6.3.2 Utilizarea funcției PAUSE (PAUZĂ) 103
6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare 104
6.3.4 Reglarea cotei țintă 105
6.3.4.1 Reglarea valorilor pentru îngrășăminte și semințe în % . 105
6.3.4.2 Reglarea valorilor pentru îngrășăminte și semințe în kg . 107
6.3.4.3 Reglarea simultană a valorilor pentru îngrășăminte și semințe 108
6.3.5 Utilizarea automatizării cărării tehnologice 110
6.3.5.1 Alarme cuplaje cărări tehnologice 111
6.3.6 Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc 112
6.3.7 Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare 113
6.3.8 Corecția contorului de cărări tehnologice 114
6.3.9 Selectarea senzorilor nivelului de umplere a buncărului 115
6.3.10 Utilizarea contoarelor de suprafață 115
6.3.11 Configurarea setărilor TC 116

6.3.12 Selectarea modului manual 118
6.3.13 Utilizarea luminilor de lucru 120
6.4 Alimentatoare 121
6.5 Cotelede însămânțare 121
6.6 Pregătiri înainte de umplerea buncărului 123
6.6.1 Pregătiri înainte de umplerea buncărului de îngrășăminte 123
6.6.2 Pregătiri înainte de umplerea buncărului pentru semințe 124
6.6.3 Pregătiri înainte de umplerea buncărului pentru semințe mici 124
6.6.4 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj prevăzut cu buncăr pentru semințe mici 124
6.6.4.1 Volumele buncărului cu separatoare pentru semințe mici rotite înapoi 126
6.6.5 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj fără buncăr pentru semințe mici 126
6.6.6 Ajustarea unităților de alimentare a buncărului pentru îngrășăminte 128
6.6.6.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare 128
6.6.6.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare 129
6.6.7 Ajustarea unităților de alimentare a buncărului pentru semințe 129
6.6.7.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare 129
6.6.7.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare 130
6.6.8 Ajustarea unităților de alimentare ale buncărului pentru semințe mici 131
6.6.8.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare 131
6.6.8.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare 132
6.6.9 Selectarea metodei de însămânțare pentru semințe mici 133
6.7 Umplerea buncărelor 133
6.8 Calibrarea produsului 135
6.8.1 Proba de calibrare pentru îngrășăminte 135
6.8.2 Proba de calibrare pentru semințe. 139
6.8.3 Proba de calibrare pentru semințe mici 143
6.9 Utilizarea funcției PRESTART 147
6.10 Oprirea unei jumătăți a utilajului 149
6.11 Utilizarea funcției Section Control (Comandă secțiune) 150
6.11.1 Setările funcției Section Control (Comandă secțiune) 151
6.11.2 Calibrarea Section Control (Comandă secțiune) 152
6.11.2.1 Calibrarea geometriei 152
6.11.2.2 Calibrarea întârzierii 155
6.12 Reglarea adâncimii de însămânțare a brăzdarului 158
6.13 Ajustarea presiunii brăzdarului 159
6.14 Ajustarea grapei posterioare 160
6.15 Ajustarea plăcii de nivelare frontale 161
6.16 Reglarea grapei frontale 161
6.17 Reglarea cultivatorului frontal cu discuri 162
6.18 Utilizarea dispozitivului de ștergere a urmelor 164
6.18.1 Reglarea înălțimii dispozitivului de ștergere a urmelor 164
6.18.2 Înlocuirea unui vârf de dinte în S 165
6.19 Utilizarea arborilor de dispersare 166
6.19.1 Utilizarea arborelui de dispersare a îngrășămintelor 166
6.19.2 Utilizarea arborelui de dispersare a semințelor 167
6.19.3 Utilizarea unui dispozitiv pendular pentru distribuirea semințelor

mici 167
6.20 Controlul adâncimii de însămânțare 168
6.21 Asigurarea poziției marcatoarelor de urmă de mijloc 168
6.22 Acționarea sistemului de frânare 168
6.22.1 Utilizarea frânei de mână 168
6.22.2 Decuplarea frânelor 169
6.22.3 Reglarea forței de frânare 170
6.23 Golirea buncărelor 171
6.23.1 Golirea buncărelor în tava de calibrare 171
6.23.2 Golirea buncărelor prin brăzdare 172
6.24 Golirea buncărului pentru semințe mici 173
6.24.1 Golirea buncărului în tava de calibrare 173
6.24.2 Golirea buncărului pentru semințe mici prin țevi 173
6.25 Deconectarea de la tractor 174
6.26 Depozitarea utilajului 175
7 Întreținere 177
7.1 Inspecții 178
7.1.1 Instrucțiuni rapide, inspecții 178
7.1.2 Verificarea strângerii șuruburilor 179
7.1.2.1 Verificarea strângerii prizoanelor roților de transport . . . 179
7.1.2.2 Verificarea strângerii șuruburilor din rulmenții cu flanșă ai roților de transport 179
7.1.2.3 Verificarea strângerii prizoanelor tăvălugului 180
7.1.2.4 Verificarea tensiunii șuruburilor brăzdarului 181
7.1.2.5 Verificarea strângerii șuruburilor platformei de lucru . . . 182
7.1.2.6 Verificarea strângerii șuruburilor inelului de tractare 183
7.1.3 Verificarea presiunii în anvelope 183
7.1.4 Verificarea jocului rulmentului la butucii tăvălugului 184
7.1.5 Verificarea tensiunii lanțurilor de transmisie 184
7.1.5.1 Verificarea i tensiunea lanțului, transmisia de îngrășăminte și semințe 184
7.1.5.2 Verificarea tensiunii lanțului, transmisia de semințe mici 185
7.1.5.3 Verificarea tensiunii lanțului, transmisia arborelui de dispersare a îngrășămintelor 185
7.1.5.4 Verificarea tensiunii lanțului, transmisia arborelui de dispersare a semințelor 186
7.1.6 Verificarea stării componentelor hidraulice 186
7.1.7 Verificarea stării cablurilor electrice 187
7.1.8 Inspecția inelului de tractare 187
7.1.9 Inspecția discurilor brăzdarului 188
7.1.10 Verificarea sistemului de frânare 188
7.1.10.1 Verificarea plăcuțelor de frână 189
7.1.10.2 Evacuarea apei din rezervorul pneumatic 189
7.1.10.3 Verificarea nivelului de ulei din convertizorul pneumatic hidraulic 189
7.1.10.4 Curățarea filtrelor cuplajelor cu gheare 190
7.2 Lubrifiere 191
7.2.1 Instrucțiuni rapide, lubrifiere 191
7.2.2 Lubrifierea lanțurilor de transmisie 192
7.2.3 Lubrifierea cilindrului de presiune a brăzdarului 193
7.2.4 Lubrifierea suportului punții din spate 193

7.2.5 Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți 193
7.2.6 Lubrifierea cilindrului de ridicare 194
7.2.7 Lubrifierea inelului de tractare 194
7.2.8 Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă de mijloc 195
7.2.9 Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă spate 195
7.2.10 Lubrifierea știfturilor tăvălugului și a butucilor de roată. 196
7.2.11 Lubrifierea cilindrilor plăcii de nivelare frontale 197
7.2.12 Lubrifierea cilindrilor grapei frontale 198
7.2.13 Lubrifierea cilindrilor cultivatorului frontal cu discuri 198
7.2.14 Lubrifierea cilindrului barei de tracțiune 199
7.2.15 Lubrifierea piuliței de strângere 199
7.2.16 Lubrifierea arborilor levierului frânei de mână 200
7.2.17 Lubrifierea manivelei frânei de mână 200
7.3 Curățare 200
7.3.1 Curățarea buncărelor 200
7.3.2 Curățarea buncărului pentru semințe mici 202
7.3.3 Curățarea suprafeței vopsite 202
7.3.4 Curățarea discurilor brăzdarului 203
7.3.5 Curățarea unităților de alimentare 203
7.3.6 Curățarea buncărului pentru semințe mici 204
7.4 Ansamblul de transport cu roți 204
7.4.1 Demontarea ansamblului cu roți 204
7.4.2 Demontarea ansamblului cu roți 208
7.4.3 Montarea ansamblului cu roți 209
7.4.4 Montarea ansamblului cu roți 210
7.5 Întinderea lanțurilor de transmisie 211
7.5.1 Tensiunea lanțului, transmisia de îngrășăminte și semințe 211
7.5.2 Tensionarea lanțului, transmisia de semințe mici 212
7.5.3 Tensionarea lanțului, transmisia arborelui de dispersare a îngrășămintelor 212
7.5.4 Tensionarea lanțului, transmisia arborelui de dispersare a semințelor 213
7.6 Jocul rulmentului butucului de roată al tăvălugului 213
7.6.1 Strângerea rulmentului 213
7.7 Inelul de tractare 215
7.7.1 Înlocuirea inelului de tractare 215
7.7.1.1 Detașarea inelului de tractare 215
7.7.1.2 Instalarea inelului de tractare 215
7.8 Brăzdare 216
7.8.1 Înlocuirea unui brăzdar 216
7.8.1.1 Demontarea unui brăzdar 216
7.8.1.2 Instalarea unui brăzdar 217
7.8.2 Înlocuirea unui disc de brăzdar 218
7.8.2.1 Detașarea unui disc 218
7.8.2.2 Instalarea unui disc 219
7.8.3 Înlocuirea unui rulment de brăzdar 220
7.8.3.1 Detașarea unui rulment 220
7.8.3.2 Instalarea unui rulment 221
7.8.4 Înlocuirea roții de acoperire a brăzdarului 222
7.8.4.1 Demontarea roții de acoperire 222
7.8.4.2 Instalarea roții de acoperire 223

7.8.5 Ajustarea răzuitorilor 223
7.8.5.1 Ajustarea răzuitorilor cu disc 223
7.8.5.2 Ajustarea răzuitorii roții de acoperire 224
7.9 Întreținerea sistemului de comandă SeedPilot 224
7.9.1 Calibrarea senzorilor 224
7.9.1.1 Calibrarea senzorului utilajului pentru poziția de însămânțare 224
7.9.1.2 Calibrarea senzorului de presiune a brăzdarului 225
7.9.2 Calibrarea distanței de deplasare 226
7.9.2.1 Calibrarea distanței de deplasare în timpul conducerii . . 226
7.9.2.2 Calibrarea manuală a distanței de deplasare 227
7.9.3 Informații privind starea I/O 228
7.9.4 Date de diagnosticare a defecțiunilor de la cuplajele de cărări tehnologice 228
7.9.4.1 Resetarea memoriei de erori a cuplajelor de cărări tehnologice 228
7.9.5 Proba motoarelor electrice 229
8 Situații de defecțiune 233
8.1 Depanarea sistemului de comandă SeedPilot 233
8.2 Depanarea semănătorii 241
9 Accesorii 243
9.1 Declarația de conformitate CE 244
9.2 Schemele sistemului hidraulic 245
9.3 SeedPilot main_wiring_harness_EN 249
9.4 SeedPilot ISOBUS tractor_cable_EN 255
9.5 SeedPilot_electric motor_wiring_harness_left_EN 256
9.6 SeedPilot_electric motor_wiring_harness_right_EN 258
9.7 SeedPilot wiring_harness_component_information_EN 260
9.8 SeedPilot fuse- and relay list_EN 262
9.9 Priza de conectare conform SFS 2473 263
9.10 Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare 264

1 Cuvânt înainte

Vă mulțumim pentru încrederea pe care ne-o acordați alegând o semănătoare Multiva eCEREX de înaltă calitate. Sperăm că produsul îndeplinește cerințele dvs. și că veți beneficia de funcționarea fiabilă a acestuia timp de mulți ani. Citiți integral acest manual înainte de exploatarea utilajului. Este important să efectuați inspecția și întreținerea specificate în acest manual pentru a asigura funcționarea fără probleme a utilajului și valabilitatea garanției. Urmați toate instrucțiunile, avertismentele și interdicțiile legate de utilizarea utilajului. Acestea sunt destinate să asigure siguranța operatorului și durata de viață extinsă a utilajului.

Aceste instrucțiuni se referă la semănătorile eCEREX 300 și eCEREX 400 și la sistemele de comandă SeedPilot.

1.1 Scopul utilajului

Operatorul semănătorii trebuie să se familiarizeze cu utilajul, precum și să citească și să înțeleagă conținutul manualului de operare înainte de a începe exploatarea utilajului. Semănătoarea poate fi exploatată numai dacă se află într-o stare tehnică perfectă. Semănătoarea trebuie utilizată în conformitate cu reglementările, după identificarea pericolelor și urmând instrucțiunile de siguranță și de exploatare.

Piesele de schimb și accesoriile Multiva originale sunt proiectate special pentru această semănătoare. Producătorul declină orice răspundere pentru piesele de schimb și accesoriile achiziționate de la alți furnizori. Utilizarea acestora în anumite circumstanțe poate slăbi capacitatea utilajului și poate compromite siguranța personală.

Utilajul este destinat semănatului și aplicării îngrășămintelor. Atunci când utilajul se află în poziția de lucru, brăzdarele pot intra în contact unul cu celălalt în timpul virajelor bruște. Unghiul de întoarcere maxim admisibil în poziția de lucru este de 30°.

Structura utilajului permite transportul pe cale rutieră cu buncărele pline. Orice utilizare în afara acestor destinații, cum ar fi exploatarea utilajului pentru transport, nu este considerată în conformitate cu reglementările. Utilizarea în conformitate cu reglementările include respectarea instrucțiunilor de exploatare și a instrucțiunilor producătorului, precum și a reglementărilor privind operațiile de service și de întreținere. Trebuie respectate reglementările privind securitatea la locul de muncă referitoare la utilajele agricole, alte reguli și reglementări privind tehnologia generală de siguranță și sănătate la locul de muncă, precum și regulile și reglementările de circulație.

1.2 Specificații

Tabelul. 1.2 - 1. Specificații

Specificații	eCEREX 300	eCEREX 400
Lățimea de lucru (cm)	300	400
Înălțimea de transport (cm)	340 cu marcatoare de urmă de mijloc 260 fără marcatoare de urmă de mijloc	390 cu marcatoare de urmă de mijloc 260 fără marcatoare de urmă de mijloc
Lățimea de transport (cm)	300	409
Înălțimea de umplere a buncărului (cm)	215	
Greutate (kg)	3.300	4.350
Volumul buncărului (L)	3.800	5.300
Volumul buncărului pentru semințe mici (L)	370	510
Presiunea brăzdarului (kg)	20–120	
Pneuri	250/80-18	
Brăzdare (buc)	20	26
Distanța dintre brazde (mm)	150	154
Viteza de lucru recomandată (km/h)	8- 12	
Lățimea traseului normal al cărării tehnologice (mm)	1.650	1.694
Lățimea traseului alternativ al cărării tehnologice (mm)	1.950	2.002
Lățimea traseului extins al cărării tehnologice (mm)	1.800	1.848
Cerința de putere a tractorului (cp)	90	120

Tabelul. 1.2 - 2. Accesorii, eCEREX 300și eCEREX 400

Metoda de tractare (selectați una dintre următoarele) • Cârlig • Tăvălug • Tăvălug cu un cultivator cu discuri frontale

Sistem punte spate (selectați una dintre următoarele opțiuni)
• Fără frâne
• Frâne hidraulice cu o singură linie
  ○ conectate la sistemul hidraulic al tractorului
  ○ frână de mână acționată prin cablu
  ○ eCEREX 400: Ridicare punte centrală a roților de transport
• Frâne pneumatice cu două linii
  ○ prevăzute cu un convertizor pneumatic-hidraulic
  ○ conectate la sistemul hidraulic al tractorului
  ○ frână de mână acționată prin cablu
  ○ eCEREX 400: Ridicare punte centrală a roților de transport

Opțiuni pentru numărul de motoare electrice (selectați una dintre următoarele)
• 2 buc.
  ○ 1 pentru fertilizator + 1 pentru semințe, partea stângă a utilajului
• 3 buc.
  ○ 1 pentru fertilizator + 1 pentru semințe + 1 pentru semințe mici, partea stângă a utilajului
• 4 buc.
  ○ 1 pentru fertilizator + 1 pentru semințe, partea stângă a utilajului
  ○ 1 pentru fertilizator + 1 pentru semințe, partea dreaptă a utilajului
• 6 buc.
  ○ 2 pentru fertilizator + 2 pentru semințe + 2 pentru semințe mici, partea stângă a utilajului
  ○ 2 pentru fertilizator + 2 pentru semințe + 2 pentru semințe mici, partea dreaptă a utilajului

Răzuitorile roților de acoperire
Marcatoare de urmă de mijloc

Accesorii frontale

- Platforma de lucru frontală
- Cilindrul barei de tracțiune
- Placa de nivelare frontală
  - Disponibilă cu tăvălugul
- Placa de nivelare frontală
  - Disponibilă cu tăvălugul
- Cultivator frontal cu discuri
  - Tăvălugul este inclus în livrarea cultivatorului frontal cu discuri
- Dispozitiv de ștergere a urmelor

Accesorii posterioare

- Grapă posterioară
- Marcatoarele de urmă spate pentru grapa posterioară
- Răzuitoarea pentru roțile din spate
- Lumini de semnalizare spate
- Lumini și reflectoare

Accesorii buncăr

- Separatoare pentru buncăr reglabile
- Alimentatoare pentru semințe mici
- Site pentru îngrășăminte
- Ecrane pentru semințe
- Arbore de dispersare a îngrășămintelor
- Arbore de dispersare a semințelor
- Dispozitiv pendular pentru distribuirea semințelor mici

Tip controler:

- Controler SeedPilot ISOBUS, fără display inclus

Accesorii adecvate pentru controlerele

- Senzori ai nivelului de umplere a buncărului (dublu)
- Extensiile de cărări tehnologice
- Farurile de lucru
- Camera pentru deplasarea în marșarier

Ansamblu de transport – 2,45 m

1.3 Plăcuța de identificare a tipului

Plăcuța de identificare a tipului este amplasată pe partea stângă a utilajului, sub capacul transmisiei.

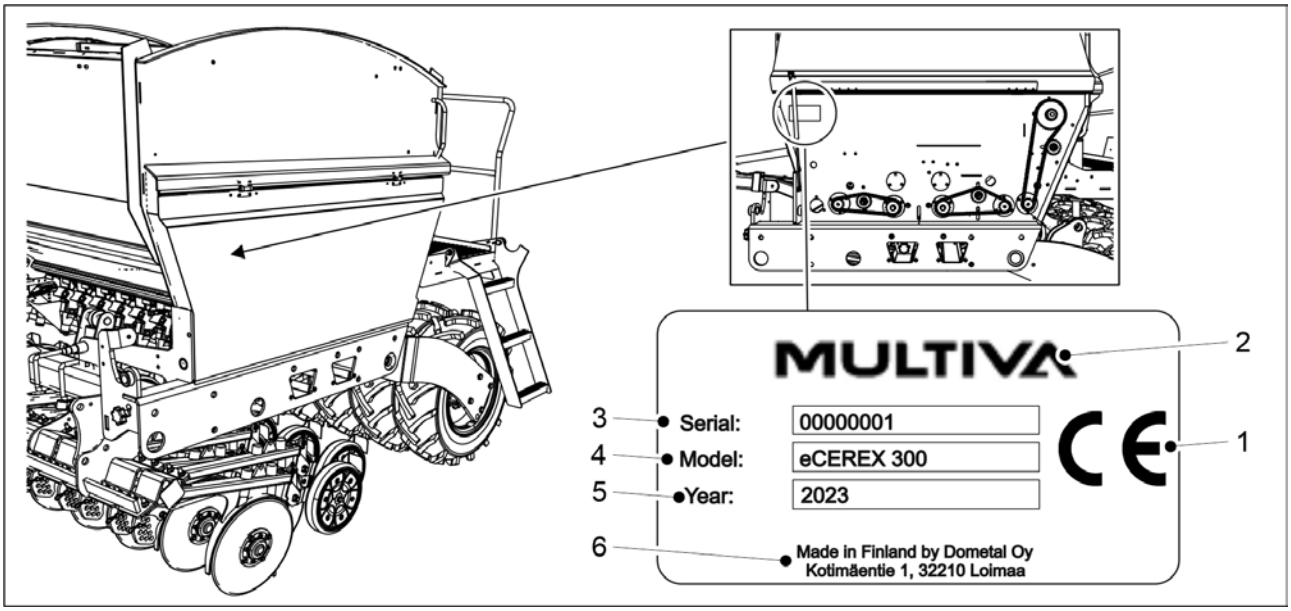


Figura. 1.3 - 1. Locația și detaliile plăcuței de identificare a tipului

Tabelul. 1.3 - 3. Detaliile plăcuței de identificare a tipului

1.	Marcajul CE
2.	Producătorul utilajului
3.	Numărul de serie al utilajului
4.	Modelul utilajului
5.	Anul de fabricație
6.	Detalii despre producător

1.4 Termeni și condiții privind răspunderea

Înainte de livrare, semănătorile eCEREX au fost supuse probei de funcționare și inspecției din punct de vedere calitativ. Cu toate acestea, proprietarul/operatorul este responsabil pentru exploatarea utilajului în condițiile existente la fața locului. Cererile de compensare pentru daune care nu se referă în mod direct la utilaj, precum și cele referitoare la daunele cauzate de utilizarea necorespunzătoare sau de reglaje incorecte ale utilajului vor fi respinse.

Producătorul utilajului nu este responsabil pentru nicio utilizare a utilajului care încalcă legile, reglementările de siguranță sau mențiunile din acest manual de operare.

Rețineți că utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor și a agenților de protecție a plantelor poate fi dăunătoare pentru plante, oameni, animale, sistemul de alimentare cu apă sau soluri. Urmați instrucțiunile furnizate de producătorii substanțelor și de alți experți, precum și de autorități în ceea ce privește manipularea și utilizarea acestor substanțe.

Producătorul nu este responsabil pentru selecția unei cantități incorecte de semințe, a unor agenți de protecție a plantelor neadecvați sau a unor îngrășăminte neadecvate, nici pentru alegerea unei adâncimi de însămânțare incorecte. Operatorul trebuie să se asigure în permanență că se menține adâncimea de însămânțare dorită. Dacă vă lipsesc informațiile sau cunoștințele dobândite din experiență, vă rugăm să consultați un expert. Producătorul nu este responsabil pentru erorile de însămânțare. Operatorul trebuie să monitorizeze în permanență consumul de semințe și de îngrășăminte pentru a se asigura că toate cantitățile de însămânțare își mențin nivelul corespunzător în toate brăzdarele de însămânțare.

Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de utilizarea componentelor furnizate de alți producători. Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate altor utilaje sau echipamente, care rezultă din utilizarea acestui utilaj. Producătorul își rezervă dreptul de a dezvolta sau a modifica structura utilajului. Proprietarul utilajului trebuie să se asigure că toți operatorii cunosc instrucțiunile de exploatare și de siguranță ale utilajului.

1.5 Cupluri de strângere

Tabelul de mai jos prezintă cuplurile de strângere pentru șuruburile și piulițele de oțel. În cazul în care cuplul de strângere care se va utiliza trebuie să fie altul decât cuplurile enumerate în tabel, cuplul de strângere va fi furnizat în instrucțiunile sarcinii.

Tabelul. 1.5 - 4. Cuplurile de strângere pentru șuruburile și piulițele de oțel

Șuruburi și piulițe de oțel: 8,8 Zn	
Filet	**Cuplu (Nm)**
M8	15
M12	90
M16	230
M18	250
M20	350

2 Condiții de garanție

1. Perioada de garanție a utilajului este de 12 luni.
2. Perioada de garanție începe de la data la care distribuitorul autorizat livrează utilajul.
3. Garanția acoperă defectele de fabricație și de materii prime. Piesele deteriorate sunt reparate sau înlocuite cu piese în stare de funcționare corespunzătoare la sediul sau în fabrica clientului sau la un atelier de reparații autorizat.
4. O reparație în garanție nu prelungește perioada de garanție.
5. Garanția nu acoperă:
    - deteriorarea cauzată de operarea sau întreținerea incorectă, încălcarea indicațiilor din manualul de utilizare, încărcarea excesivă sau uzura normală;
    - pierderea veniturilor, perioade de stagnare, alte daune pe cale de consecință sau indirecte cauzate proprietarului produsului sau unui beneficiar extern;
    - cheltuielile de deplasare sau transport de marfă, diurne;
    - modificarea structurii inițiale a produsului.

În ceea ce privește garanția, contactați vânzătorul sau producătorul utilajului. Măsurile care vor fi luate și costurile trebuie să fie întotdeauna convenite cu producătorul înainte de punerea în aplicare a acestora.

3 Instrucțiuni de siguranță

3.1 Riscuri reziduale

	Citiți integral acest manual de operare și întreținere înainte de exploatarea utilajului și urmați instrucțiunile.
	Pericol de strivire la conectarea și la deconectarea semănătorii. Distanța minimă de siguranță este de 5 m. Acționați cu maximă precauție atunci când există alte persoane în apropierea semănătorii și a tractorului, care oferă instrucțiuni privind conectarea și deconectarea.
	Pericol de strivire la ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc. La ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc, asigurați-vă că nu există nicio persoană în apropiere. Pentru ridicarea și coborârea utilajului, distanța minimă de siguranță este de 5 m. Înainte de efectuarea probei de calibrare, asigurați-vă că funcția STOP ALL (Oprire toate) este activată la sistemul de comandă SeedPilot și că robinetele cu bilă ale marcatorului de urmă de mijloc sunt închise.
	Pericol de strivire la ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc. La ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc, asigurați-vă că nu există nicio persoană în apropiere. Pentru ridicarea și coborârea utilajului, distanța minimă de siguranță este de 5 m.
	Pericol de strivire la reglarea accesoriilor. Înainte de reglarea accesoriilor, asigurați-vă că tractorul este oprit, cheia este scoasă din contact și frâna de mână este trasă.
	Aveți grijă să nu vă striviți sau tăiați mâna sau degetele în alimentatorul buncărului. Când în buncăr sau lângă utilaj se află persoane, asigurați-vă că tractorul și controlerul sunt oprite, cheia este scoasă din contact și frâna de mână este trasă.
	În timpul efectuării lucrărilor de service și de întreținere, există pericolul de strivire sub utilaj și pericolul de tăiere la transmisia utilajului. Înainte de efectuarea lucrărilor de service, asigurați-vă că tractorul este oprit, cheia este scoasă din contact și frâna de mână este trasă.
	Pericol de strivire la ridicarea și la coborârea semănătorii. Când efectuați ridicarea și coborârea utilajului, asigurați-vă că nu se află nimeni în apropierea acestuia. Distanța minimă de siguranță este de 5 m. Există pericol de strivire la efectuarea lucrărilor de service și de întreținere. Înaintea lucrărilor de service, asigurați-vă că opritoarele au fost așezate pe tijele cilindrului și că utilajul este sprijinit dedesubt cu un bloc sau un element similar. Nu mergeți niciodată pe sub un utilaj care nu este sprijinit.

	Furtunurile hidraulice sub presiune pot elibera un jet de lichid care poate pune viața în pericol. De asemenea, lichidul cu înaltă presiune poate reprezenta un risc de strivire, de tăiere sau de impact. Sistemul hidraulic trebuie depresurizat înainte de manevrarea, conectarea sau deconectarea furtunurilor sub presiune. Depresurizați sistemul hidraulic și deconectați furtunurile înaintea lucrărilor de întreținere. Nu atingeți niciodată cilindrii hidraulici, furtunurile și conectorii hidraulici când cilindrii sunt în funcțiune.
	Pericol de cădere în timpul efectuării lucrărilor pe platforma de lucru și pe cea frontală. Accesul pe treptele platformei este permis numai când utilajul este coborât. Lucrați cu atenție în timpul efectuării lucrărilor pe platforma de lucru și pe cea frontală.
	Pericol de cădere. Statul pe utilaj, pe roți și pe senzori este întotdeauna interzis.
	Înainte de efectuarea probei de calibrare, asigurați-vă că funcția STOP ALL (Oprire toate) este activată pe sistemul de comandă SeedPilot, că marcatoarele de urmă de mijloc sunt așezate în poziția de transport și că robinetele cu bilă sunt închise.
	Înainte de efectuarea probei de calibrare, asigurați-vă că frâna de mână a tractorului este trasă, că funcția STOP ALL (Oprire toate) este activată pe sistemul de comandă SeedPilot, că marcatoarele de urmă de mijloc sunt așezate în poziția de transport și că robinetele cu bilă sunt închise.

	Pericol de zdrobire la ridicarea semănătorii de pe o platformă folosind un dispozitiv de ridicare. Distanța minimă de siguranță este de 10 m. Acționați cu prudență maximă.
	Pericol de zdrobire și de tăiere la instalarea barei de tracțiune, a echipamentului frontal, a grapei posterioare, a marcatoarelor de urmă de mijloc și a cilindrilor barei de tracțiune. Acționați cu prudență maximă.
	Înaintea deplasării, asigurați-vă că este blocat cârligul tractorului.
	Pericol de zdrobire și de tăiere la scoaterea roților. Lucrați cu precauție când manipulați roțile.
	Depresurizați sistemul hidraulic, deconectați furtunurile și conexiunile electrice ale tractorului și lăsați utilajul să se răcească înaintea lucrărilor de întreținere.
	Evitați să respirați praful generat de substanța pentru tratamentul semințelor și praful de îngrășăminte atunci când umpleți buncărul. Substanța pentru tratamentul semințelor reprezintă un risc major pentru sănătate. Citiți fișa cu date de securitate a produsului pentru tratament și cea a îngrășămintelor și urmați avertizările din acestea.

	Nu treceți niciodată pe sub o sarcină ridicată când umpleți buncărul.
	Când efectuați umplerea buncărului, asigurați-vă că nu se află nimeni pe semănătoare sau în interiorul buncărului.

	Când lucrați cu ulei sau cu lubrifiant și când efectuați conectarea și deconectarea componentelor hidraulice, purtați mănuși de protecție. Pentru a preveni iritarea și lezarea pielii, evitați contactul acesteia cu ulei și cu lubrifiant.

3.2 Simboluri utilizate în manualul de operare

	PERICOL – avertizează asupra unei situații periculoase care poate duce la deces sau vătămări corporale grave.
	ATENȚIE – avertizează asupra unei situații periculoase care poate duce la deteriorarea echipamentului.
•	**RECOMANDARE** – conține sfaturi utile, sfaturi și informații din instrucțiuni, de exemplu, privind cuplurile de strângere, valori de reglare, cantități de lichid și scule speciale.

PERICOL
La conectarea și la deconectarea furtunurilor hidraulice și ale cablurilor electrice, asigurați-vă că tractorul este oprit și cheia este scoasă din contact.

PERICOL
Nu reglați și nu curățați niciodată o semănătoare aflată în mișcare.

PERICOL
Nu stați niciodată în picioare sau în poziție așezată pe semănătoare sau în raza de operare a acesteia în timpul funcționării. Distanța minimă de siguranță este de 5 m.

PERICOL
Verificați starea semănătorii cel puțin vizual, înainte de mutarea sau de operarea acesteia. Elementele care trebuie inspectate includ presiunea în anvelope, gradul de curățenie a utilajului și tensiunea șuruburilor dispozitivului de remorcare.

PERICOL
Înainte de însămânțare, asigurați-vă că utilajul este în stare de funcționare. Asigurați-vă că furtunurile sunt intacte și nu prezintă scurgeri. Asigurați-vă că furtunurile și componentele mecanice sunt intacte. În mod specific, asigurați-vă că toate știfturile sunt în poziție.

PERICOL
La transportul semănătorii pe drumurile publice, procedați cu precauție și respectați toate reglementările privind traficul rutier, precum și reglementările specifice privind vehiculele cu deplasare lentă.

PERICOL
Înainte de deplasarea tractorului, asigurați-vă că triunghiul cu vehicul lent este vizibil și că farurile tractorului sunt aprinse și vizibile. Păstrați triunghiul și farurile curate, deoarece acestea au un impact considerabil asupra siguranței în trafic a vehiculului.

PERICOL
Pe drumuri nedenivelate și în stare bună, viteza maximă permisă de transport a semănătorii este de 40 km/h. Pe drumurile deteriorate, viteza minimă permisă de transport a semănătorii este de 25 km/h.

PERICOL
La înlocuirea componentelor sistemului hidraulic și a conductoarele, folosiți piese de schimb numai cu o rezistență suficientă la presiune.

PERICOL
Nu folosiți niciodată ulei sau lubrifiant pentru a curăța pielea. Aceste substanțe pot conține particule mici de metal, care provoacă iritarea pielii sau tăieturi. Urmați instrucțiunile de manipulare și normele de siguranță furnizate de producători. Uleiurile sintetice sunt adesea corozive și provoacă iritarea severă a pielii. Contactați un medic, dacă uleiul sau lubrifiantul provoacă răni.

PERICOL
Nu pulverizați niciodată apă direct pe echipamentele electrice.

ATENȚIE
Înaintea lucrărilor de service, asigurați-vă că robinetul cu bilă de ridicare a utilajului este închis și că cilindrii sunt prevăzuți cu opritoare.

ATENȚIE
Utilizați piese de schimb originale pentru utilaj ori de câte ori efectuați lucrări de service și repararea semănătorii. Utilizarea pieselor universale va anula garanția.

ATENȚIE
Colectați uleiul uzat și eliminați-l în mod corespunzător în conformitate cu reglementările naționale.

ATENȚIE
Dacă uleiul se varsă pe sol, absorbiți-l cu un material absorbant, pe bază de turbă, pentru a împiedica răspândirea uleiului. Manevrați materialul absorbant în conformitate cu reglementările.

ATENȚIE
Curățați utilajul ori de câte ori schimbați tipurile de îngrășăminte sau de semințe.

ATENȚIE
Dacă utilajul nu este utilizat peste noapte sau pe parcursul unui sezon ploios îndelungat, goliți în avans buncărul de îngrășăminte și curățați canelurile rolelor alimentatorului. În caz contrar, îngrășămintele se pot dizolva și pot înfunda alimentatoarele.

ATENȚIE
Înainte de utilizarea detergentului, asigurați-vă că acesta este adecvat pentru spălarea unei semănători. Urmați instrucțiunile de siguranță și de utilizare furnizate de producătorul detergentului.

3.3 Etichete de avertizare utilizate pe utilaj

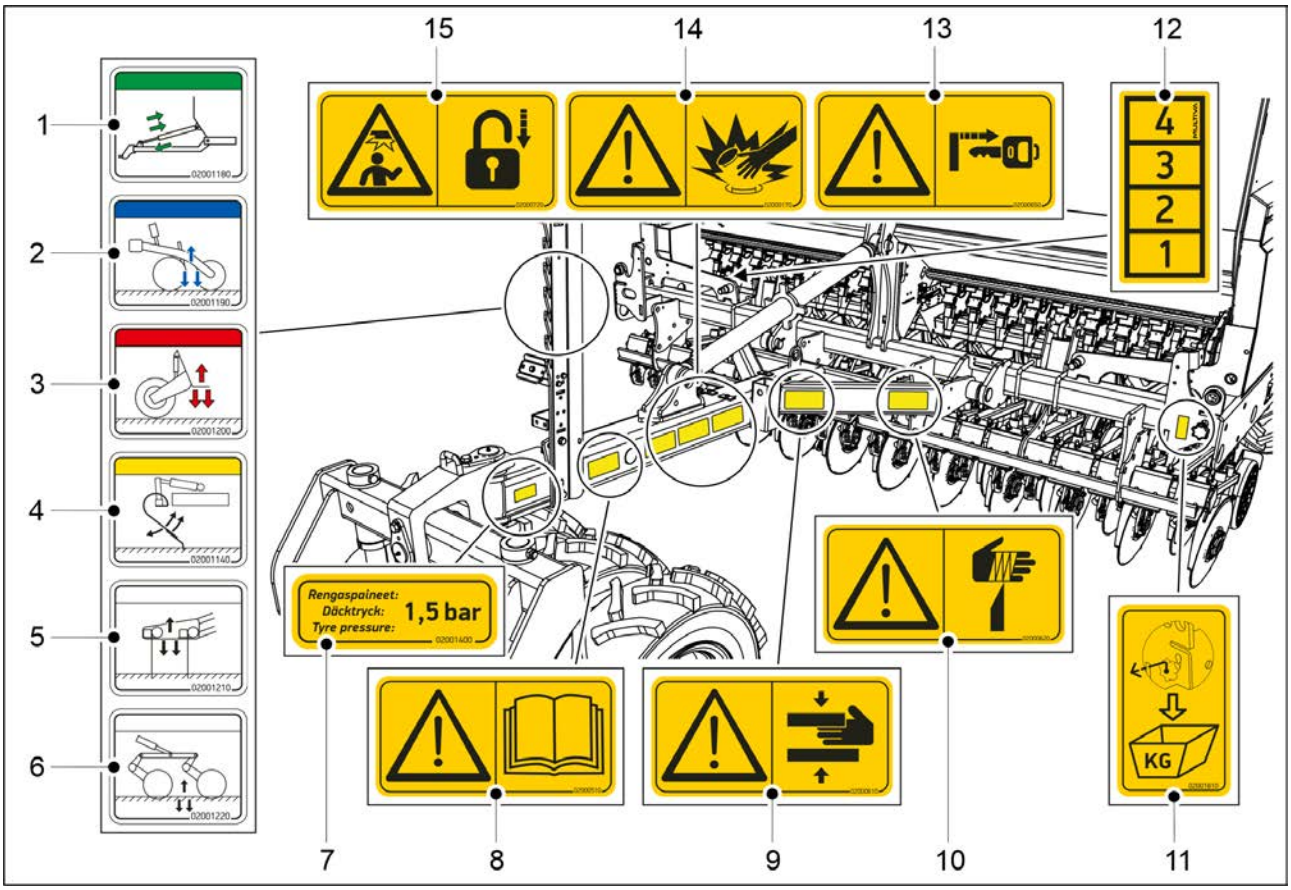


Figura. 3.3 - 2. Etichete de avertizare pe bara de tracțiune a semănătorii și pe partea frontală

Tabelul. 3.3 - 5. Etichete de avertizare pe bara de tracțiune a semănătorii și pe partea frontală

1.	Racord hidraulic al ajustării barei de tracțiune (opțional)	1 buc.
2.	Racord hidraulic al presiunii brăzdarului	1 buc.
3.	Racord hidraulic al ridicării utilajului	1 buc.
4.	Racord hidraulic al reglării poziției plăcii de nivelare frontale	1 buc.
5.	Racord hidraulic pentru reglarea poziției plăcii de nivelare frontale	1 buc.
6.	Racord hidraulic pentru reglarea poziției cultivatorului frontal cu discuri	1 buc.
7.	Autocolant pentru presiunea pneurilor	1 buc.
8.	Citiți cu atenție manualul de operare și întreținere înaintea exploatării	1 buc.
9.	Pericol de strivire la conectarea și la deconectarea semănătorii – distanța minimă de siguranță este de 5 m.	1 buc.
10.	Pericol de tăiere	1 buc.
11.	Eticheta tijei de reglare a probei de calibrare	1 buc.
12.	Scara de presiune a brăzdarului	1 buc.
13.	Înainte de reglarea adâncimii de însămânțare și a accesoriilor, asigurați-vă că tractorul este oprit, cheia este scoasă din contact și frâna de mână este trasă.	1 buc.

14.	Atenție la furtunurile hidraulice sub presiune	1 buc.
15.	Înainte de efectuarea probei de calibrare, asigurați-vă că frâna de mână a tractorului este trasă și că robinetul cu bilă al marcatorului de urmă este închis. Înaintea deplasării, asigurați-vă că marcatoarele de urmă s-au așezat în poziția de transport și că robinetele cu bilă au fost închise.	1 buc.

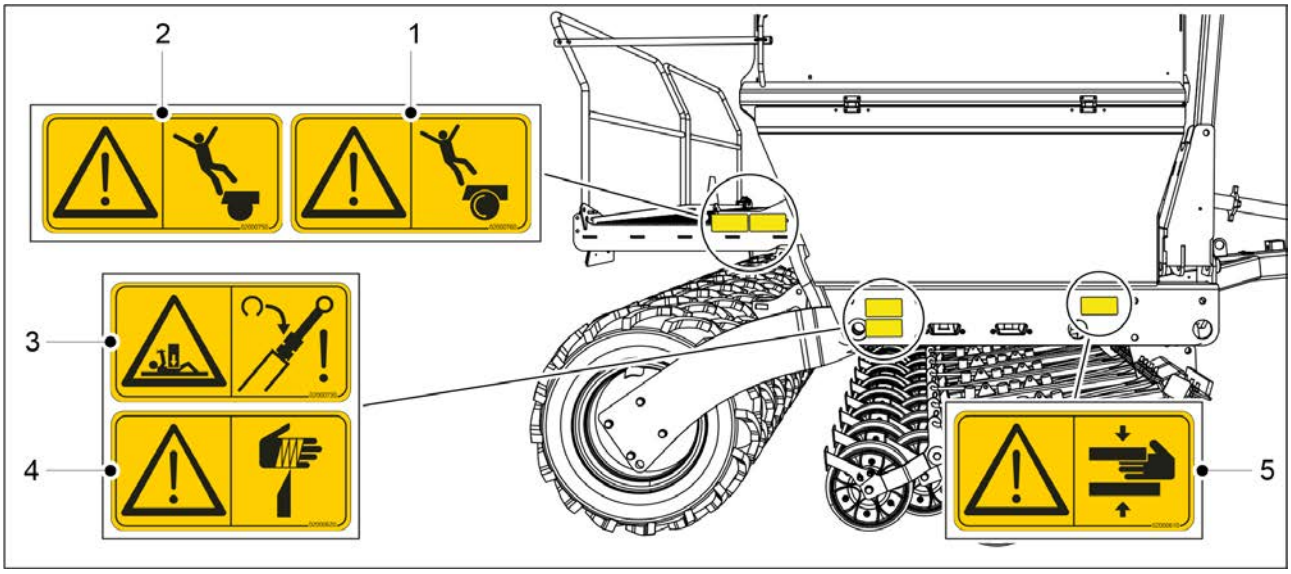


Figura. 3.3 - 3. Etichete de avertizare pe partea dreaptă a semănătorii

Tabelul. 3.3 - 6. Etichete de avertizare pe partea dreaptă a semănătorii

1.	Pericol de cădere, nu urcați deasupra roții	1 buc.
2.	Pericol de cădere	1 buc.
3.	Pericol de strivire la efectuarea lucrărilor de service și de întreținere.	1 buc.
4.	Pericol de tăiere	1 buc.
5.	Pericol de strivire	1 buc.
6.	Etichetă pentru siguranțe și relee	1 buc.

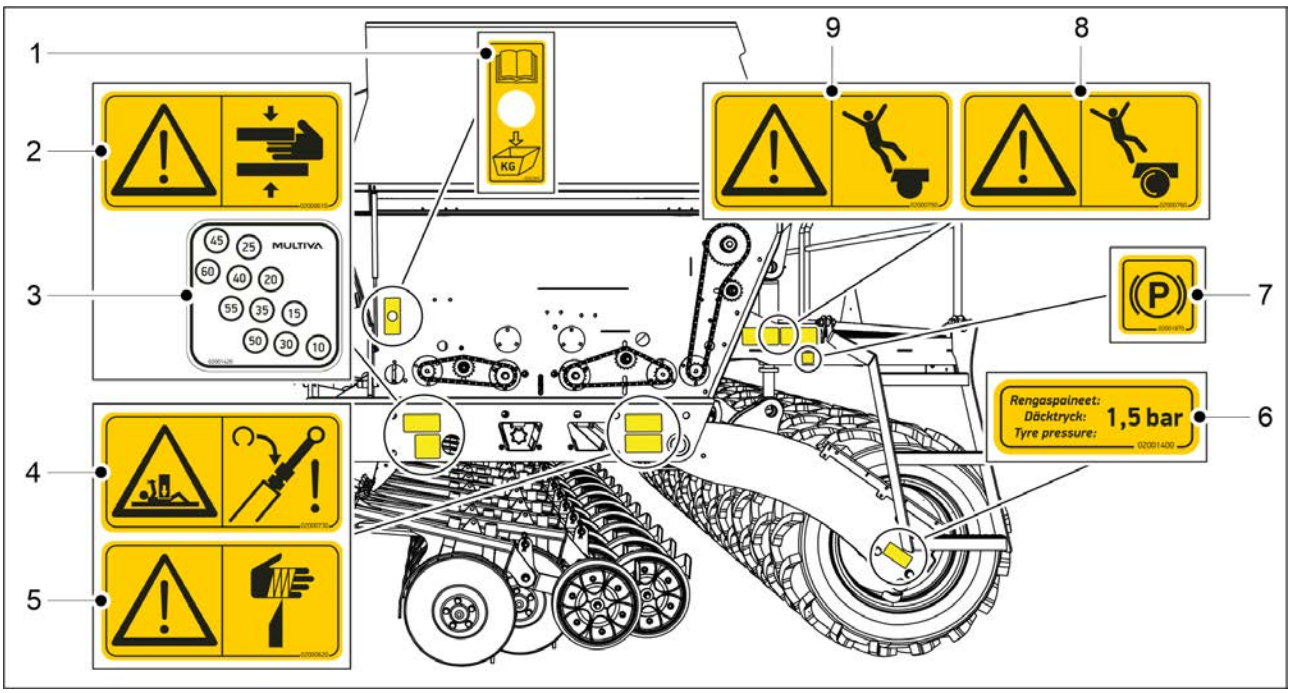


Figura. 3.3 - 4. Etichetele de avertizare pe partea stângă a semănătorii

Tabelul. 3.3 - 7. Etichetele de avertizare pe partea stângă a semănătorii

1.	Eticheta butonului pentru proba de calibrare	1 buc.
2.	Pericol de strivire	1 buc.
3.	Ajustarea adâncimii brăzdarului	1 buc.
4.	Pericol de strivire la efectuarea lucrărilor de service și de întreținere.	1 buc.
5.	Pericol de tăiere	1 buc.
6.	Autocolant pentru presiunea pneurilor	1 buc.
7,	Eticheta pentru frâna de mână • numai pentru utilaje cu sistem de frânare	1 buc.
8.	Pericol de cădere, nu urcați deasupra roții	1 buc.
9.	Pericol de cădere	1 buc.

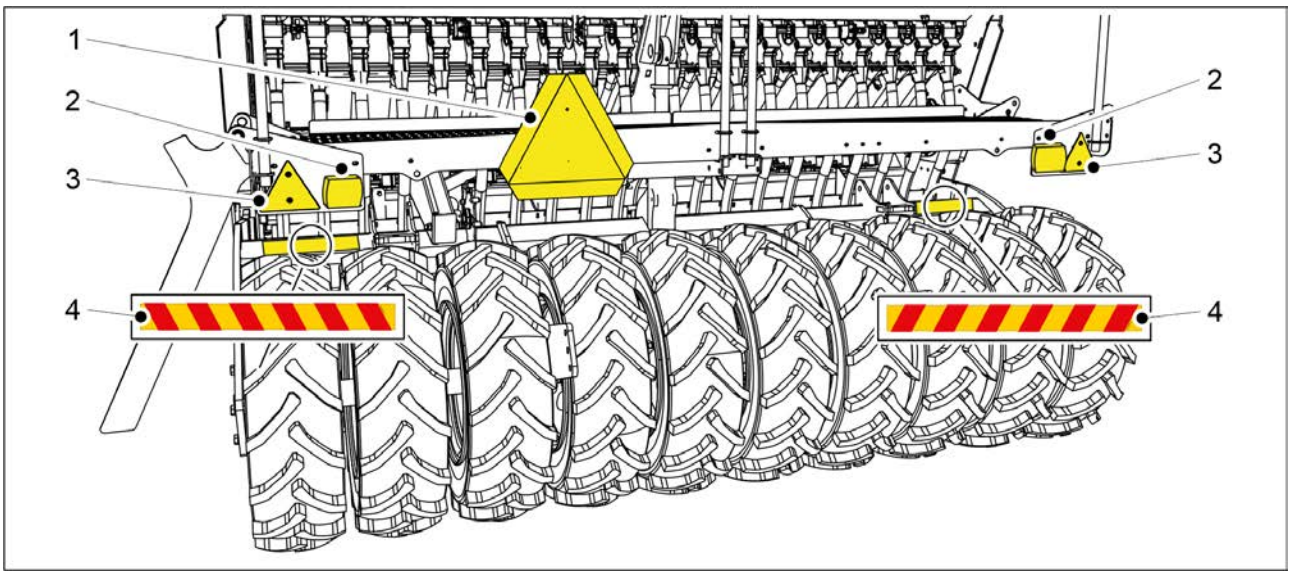


Figura. 3.3 - 5. Etichete, reflectoare și lumini în spatele semănătorii

Tabelul. 3.3 - 8. Etichete, reflectoare și lumini în spatele semănătorii

1.	Placă de avertizare „vehicul lent”	1 buc.
2.	Lumină spate	2 buc.
3.	Reflector	2 buc.
4.	Bandă de avertizare	2 buc.

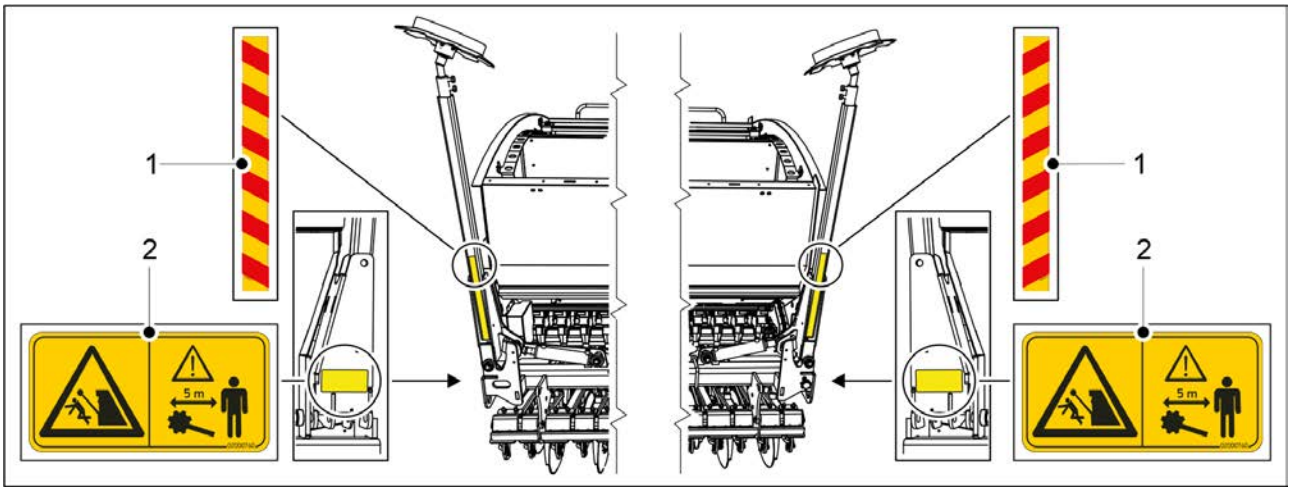


Figura. 3.3 - 6. Etichete de avertizare pentru marcatoarele de urmă de mijloc

Tabelul. 3.3 - 9. Etichete de avertizare pentru marcatoarele de urmă de mijloc

1.	Bandă de avertizare	2 buc.
2.	Pericol de strivire și de lovire la ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc	2 buc.

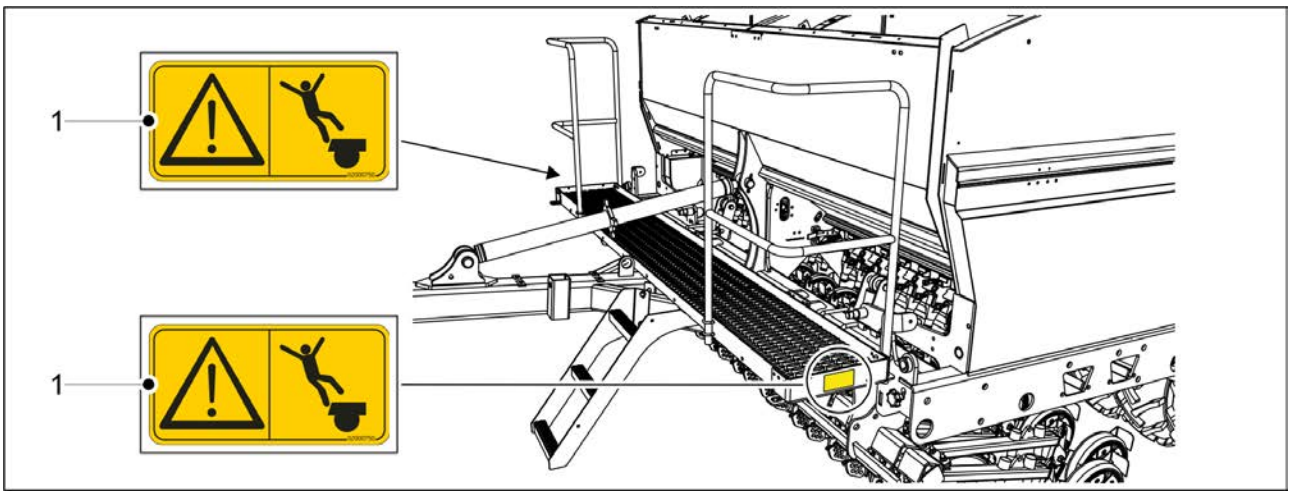


Figura. 3.3 - 7. Etichete de avertizare pentru platforma de lucru frontală

Tabelul. 3.3 - 10. Etichete de avertizare pentru platforma de lucru frontală

1.	Pericol de cădere	2 buc.

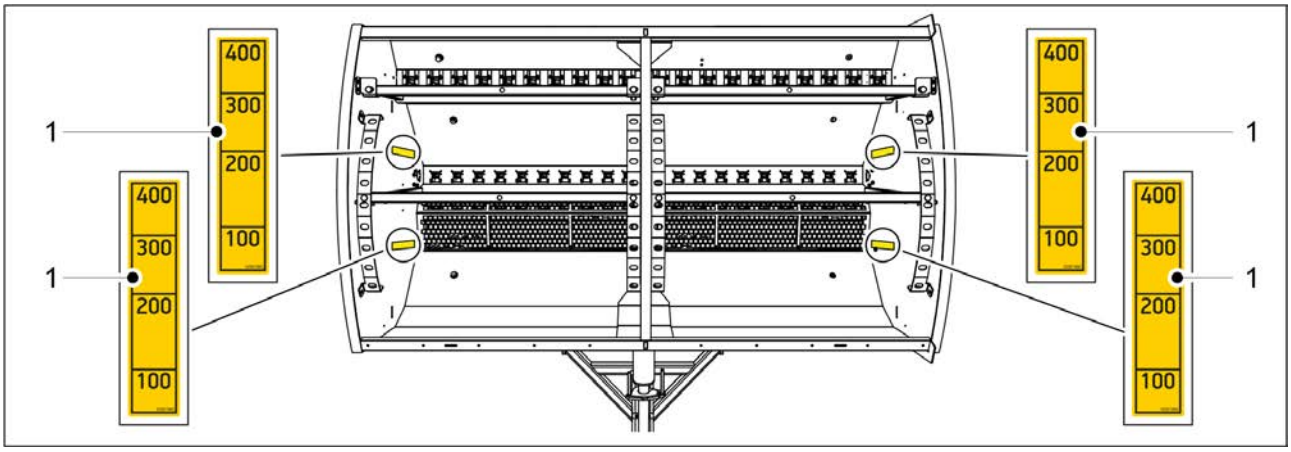


Figura. 3.3 - 8. Etichete pe buncărul semănătorii

Tabelul. 3.3 - 11. Etichete pe buncărul semănătorii

1.	Etichetă privind nivelul de umplere a buncărului (scara 100–400 litri)	2 în buncărul de îngrășăminte, 2 în buncărul de semințe

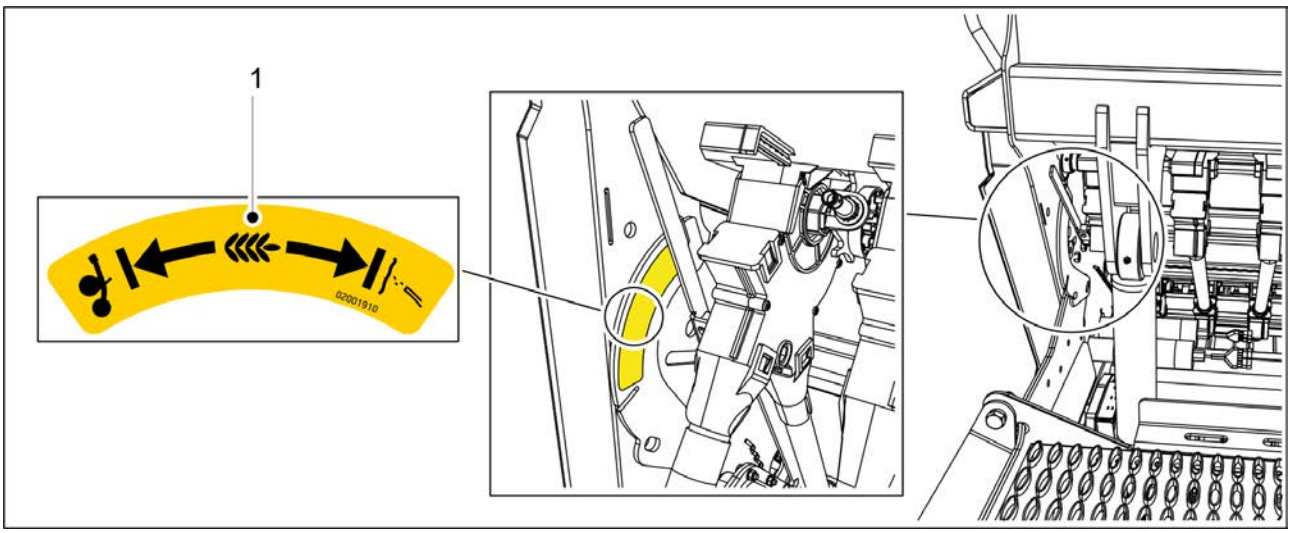


Figura. 3.3 - 9. Etichetă de instrucțiuni pentru selectarea metodei de însămânțare a semințelor mici

Tabelul. 3.3 - 12. Etichetă de instrucțiuni pentru selectarea metodei de însămânțare a semințelor mici

1.	Etichetă de instrucțiuni	1 buc.

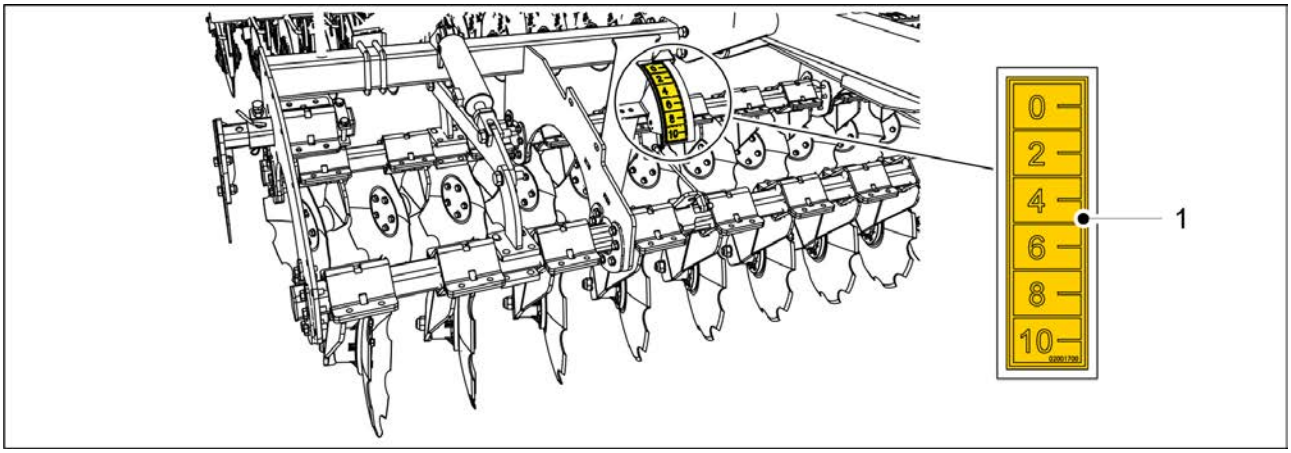


Figura. 3.3 - 10. Etichetă pentru cultivatorul frontal cu discuri

Tabelul. 3.3 - 13. Etichetă pentru cultivatorul frontal cu discuri

1.	Scară de reglare a adâncimii cultivatorului frontal cu discuri	1 buc.

3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc

PERICOL
Există pericol de strivire și de lovire la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc.

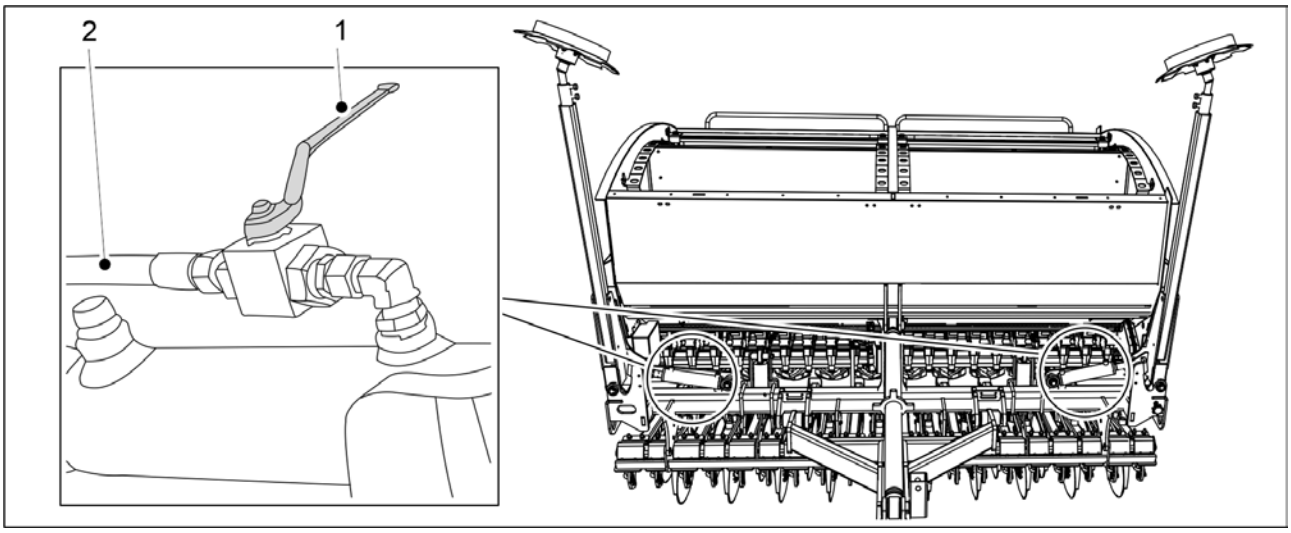


Figura. 3.4 - 11. Închiderea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc

1. Închideți cele 2 robinete cu bilă ale marcatorului de urmă de mijloc înainte de deplasare, efectuând o probă de calibrare și lucrări de service.
    - Robinetul cu bilă este închis când mânerul (1) este perpendicular pe furtunul hidraulic (2).

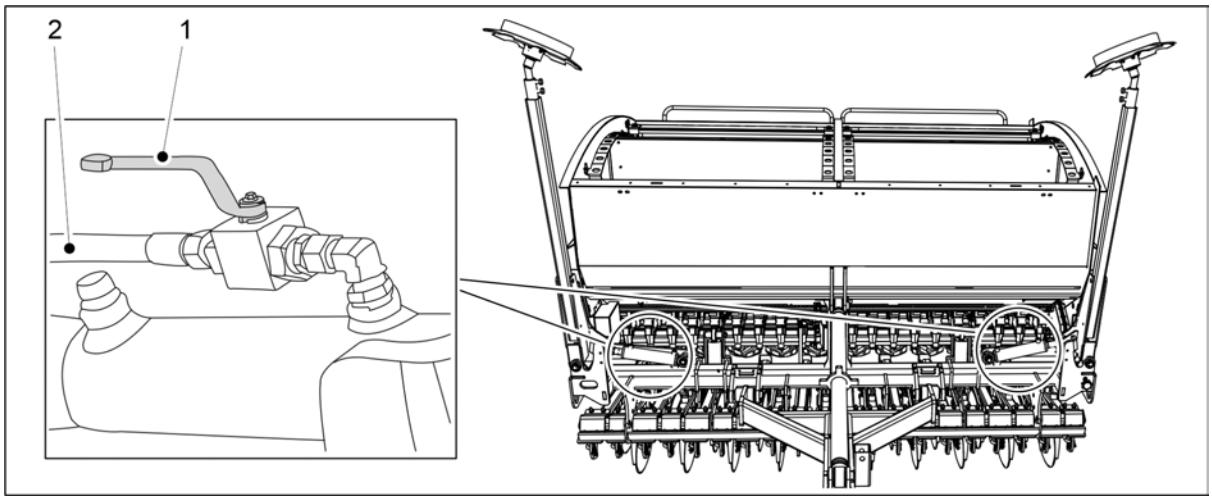


Figura. 3.4 - 12. Deschiderea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc

2. Deschideți cele 2 robinete cu bilă ale marcatorului de urmă de mijloc când deplasați utilajul în poziția de lucru.
    - Robinetul cu bilă este deschis când mânerul (1) este paralel cu furtunul hidraulic (2).

4 Controlerele

4.1 Sistemul de comandă SeedPilot

Acest capitol prezintă sistemul de comandă SeedPilot.

4.1.1 Componentele sistemului de comandă

4.1.1.1 Unitate de comandă

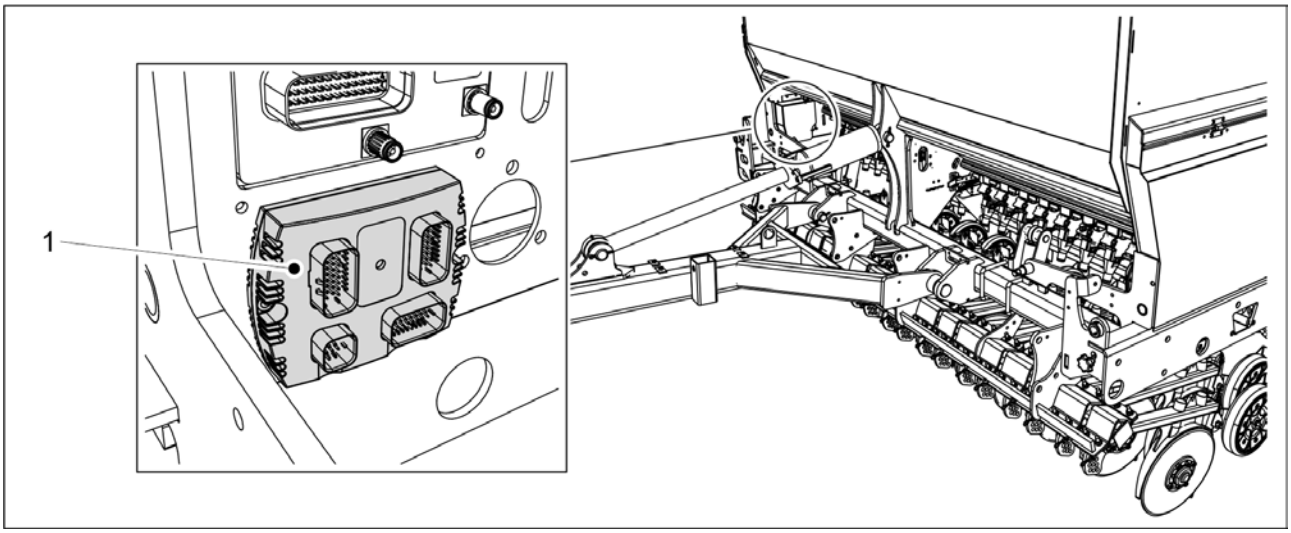


Figura. 4.1.1.1 - 13. Unitate de comandă

Unitatea de comandă (1) a sistemului de comandă SeedPilot se află în partea din față dreapta a utilajului.

4.1.1.2 Cutiepentru siguranțe și relee

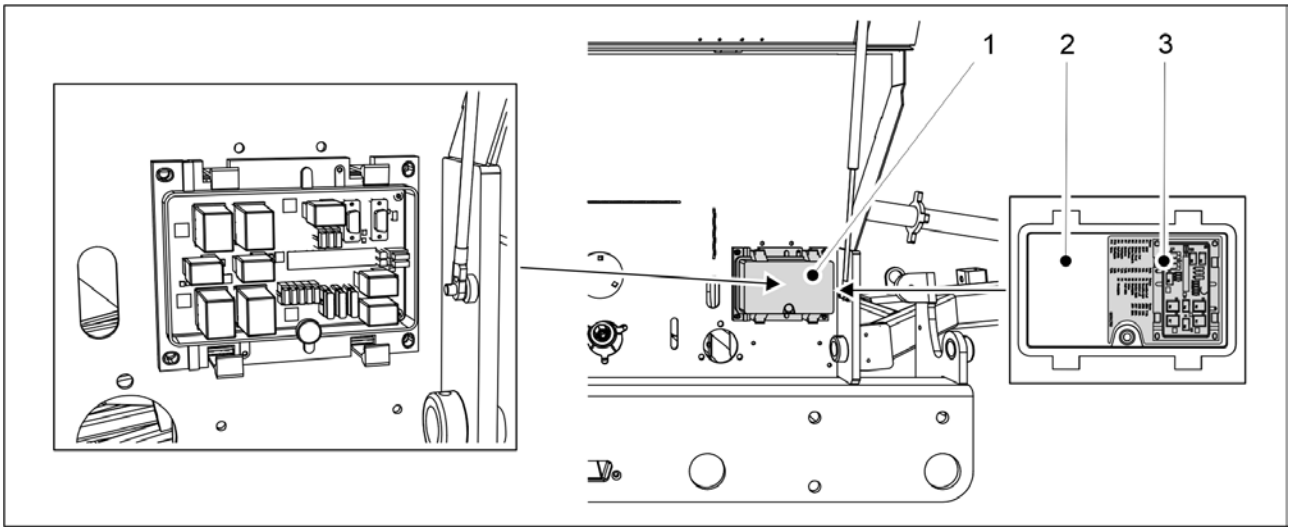


Figura. 4.1.1.2 - 14. Cutiepentru siguranțe și relee

Cutia pentru siguranțe și relee a sistemului de comandă SeedPilot (1) este amplasată pe partea dreaptă a utilajului, sub capacul transmisiei. Informații despre siguranțe și relee se găsesc pe eticheta (3) atașată pe partea interioară a capacului cutiei (2) și în anexă 9.8 SeedPilot fuse- and relay list_EN.

4.1.1.3 Senzorul poziției de însămânțare

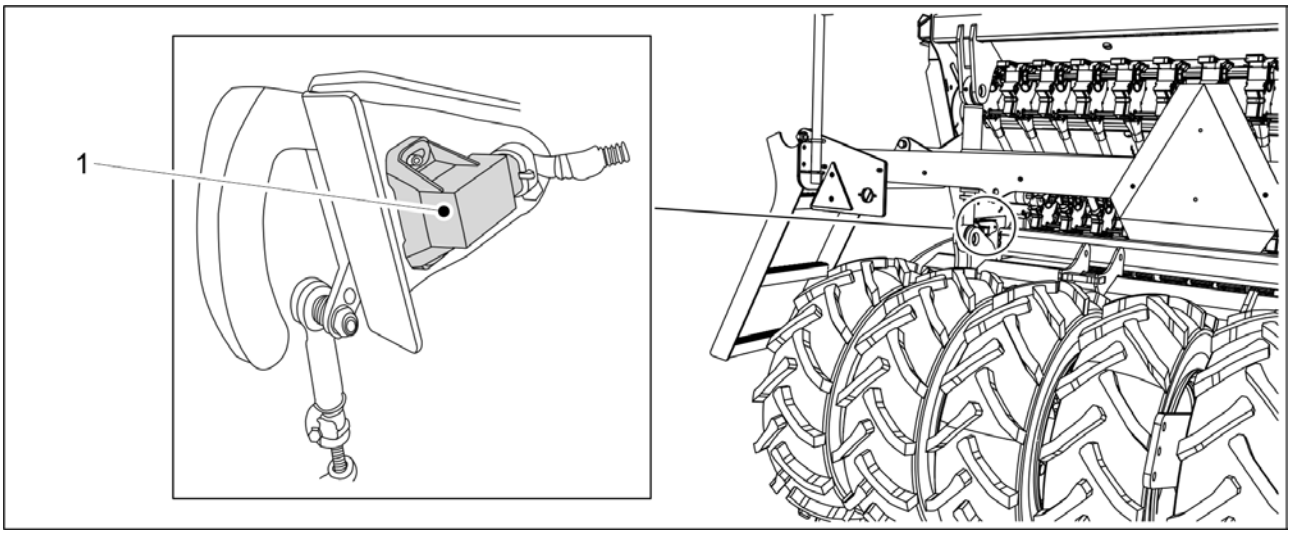


Figura. 4.1.1.3 - 15. Senzorul poziției de însămânțare

Senzorul poziției de însămânțare (1) recunoaște când utilajul se află în poziția de transport sau de însămânțare.

Senzorul poziției de însămânțare funcționează în calitate de contor. În regimul normal al funcției de blocare a ridicării, contoarele și comutarea părții marcatorului de urmă de mijloc operează la fiecare ridicare.

4.1.1.4 Senzorul de viteză

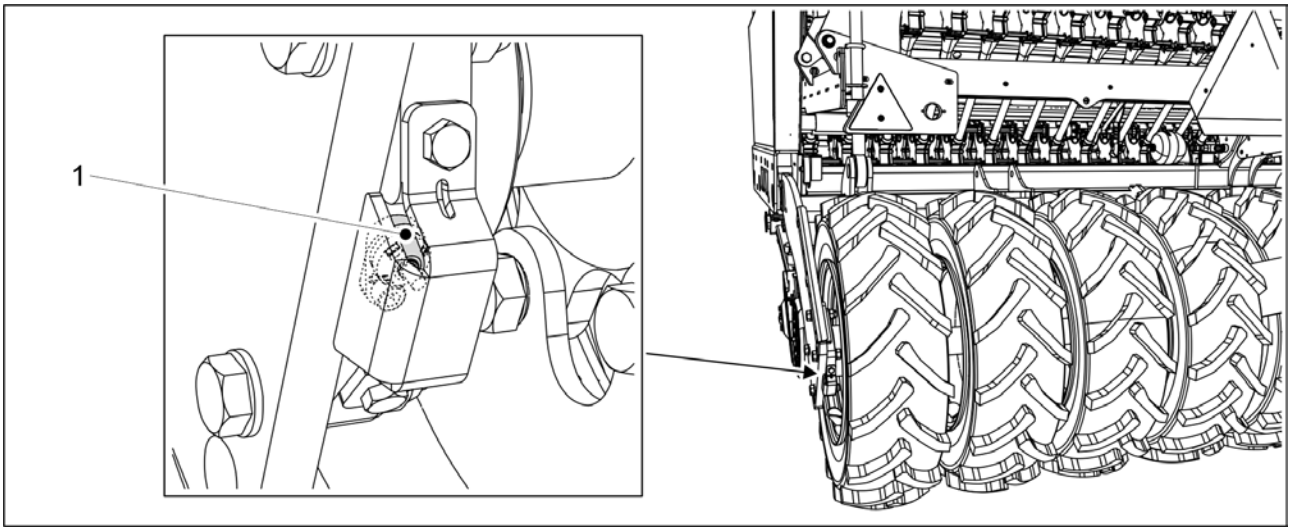


Figura. 4.1.1.4 - 16. Senzorul de viteză

Senzorul de viteză (1) este un senzor inductiv care măsoară viteza de însămânțare și suprafața însămânțată. Ecranul controlerului indică viteza de deplasare și suprafața însămânțată.

4.1.1.5 Apărătorile pentru rotația arborelui

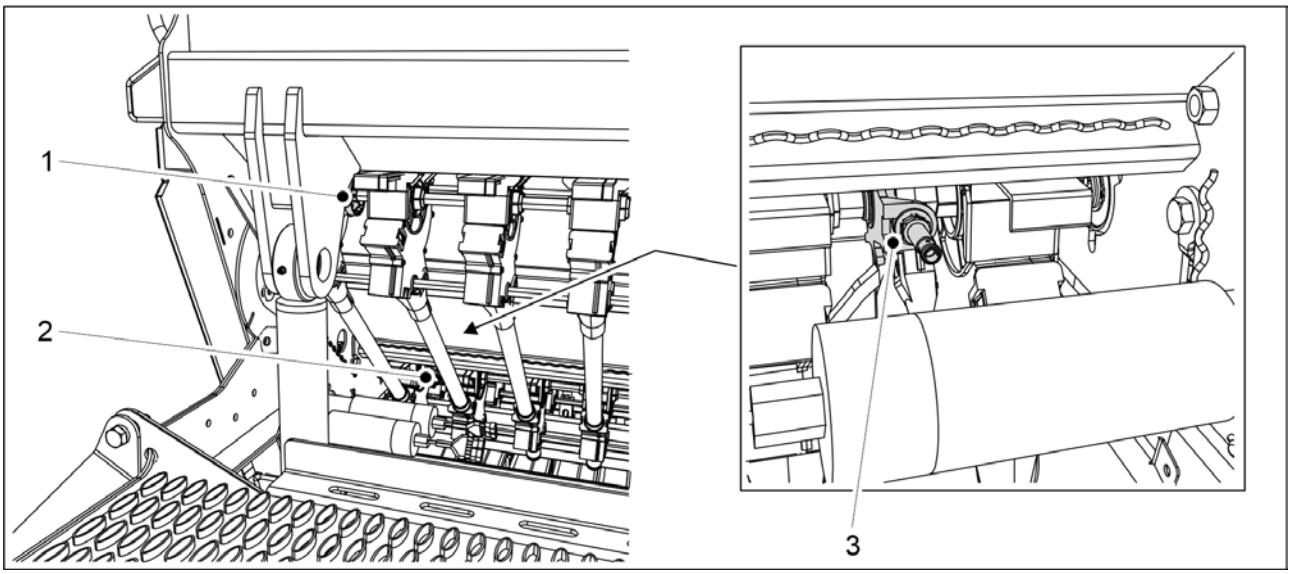


Figura. 4.1.1.5 - 17. Locația apărătorilor pentru rotația arborelui

Apărătorile pentru rotație sunt amplasate în partea stângă a unităților de alimentare, așa cum se vede din spatele mașinii. Există 3 apărători pentru rotația arborelui: o apărătoare pentru rotația arborelui pentru semințe mici (1), o apărătoare pentru rotația arborelui pentru semințe (2) și o apărătoare pentru rotația arborelui pentru îngrășăminte (3).

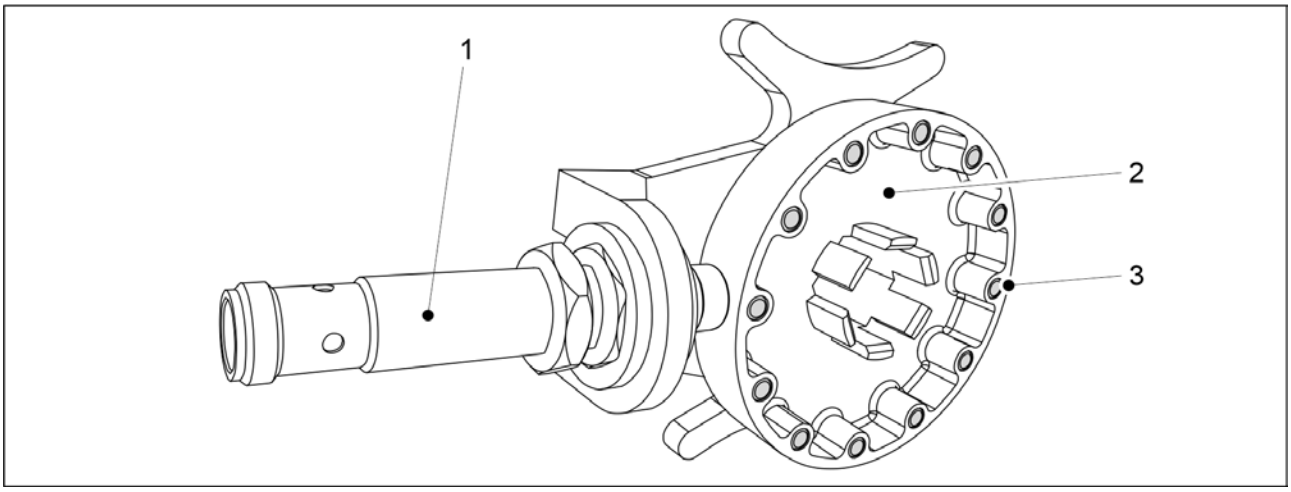


Figura. 4.1.1.5 - 18. Apărătoare pentru rotația arborelui

Apărătoarea pentru rotația arborelui are un senzor inductiv (1) și o roată de senzori (2) cu 12 pini de oțel (3). Rotația arborilor alimentatorului este monitorizată de apărătorile pentru rotația arborelui. Dacă arborele de alimentare nu se rotește, sistemul de comandă declanșează o alarmă.

4.1.1.6 Senzori pentru nivelul de umplere a buncărului

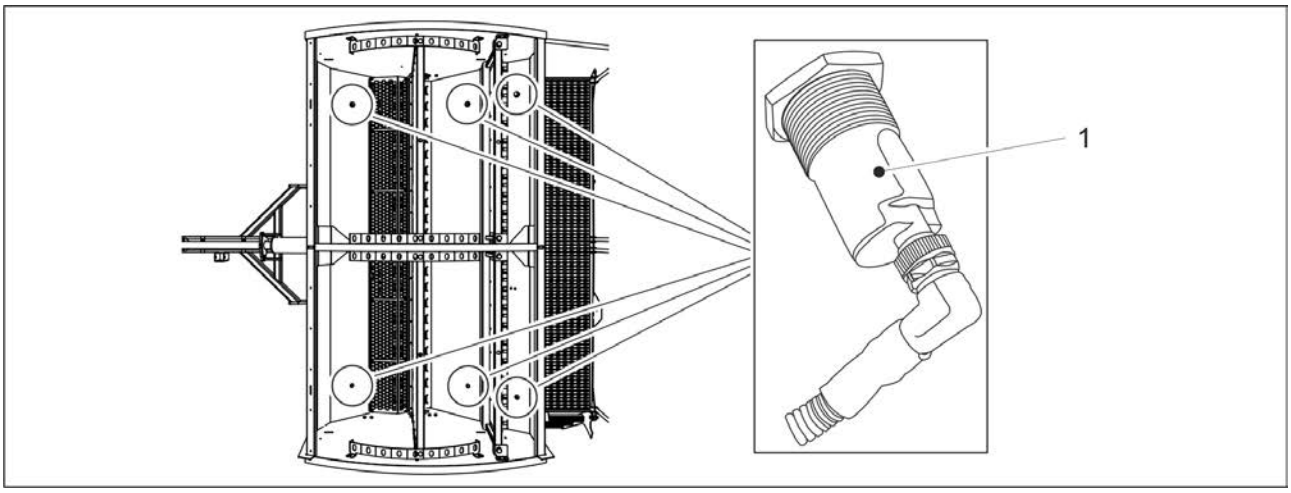


Figura. 4.1.1.6 - 19. Senzori pentru nivelul de umplere a buncărului

În mod standard, există 3 senzori pentru nivelul de umplere a buncărului (1): unul în buncărul pentru semințe și unul în buncărul pentru semințe mici din partea stângă a utilajului. Senzorii pentru nivelul de umplere a buncărului sunt disponibili ca accesorii pentru buncărele din partea dreaptă a utilajului, fiind astfel în total 6 senzori de buncăr. Senzorii pentru nivelul de umplere a buncărului sunt senzori capacitivi. Dacă nivelul de umplere cu semințe sau cu îngrășăminte din buncăr este prea scăzut, sistemul de control declanșează o alarmă.

4.1.1.7 Cuplajele de cărări tehnologice

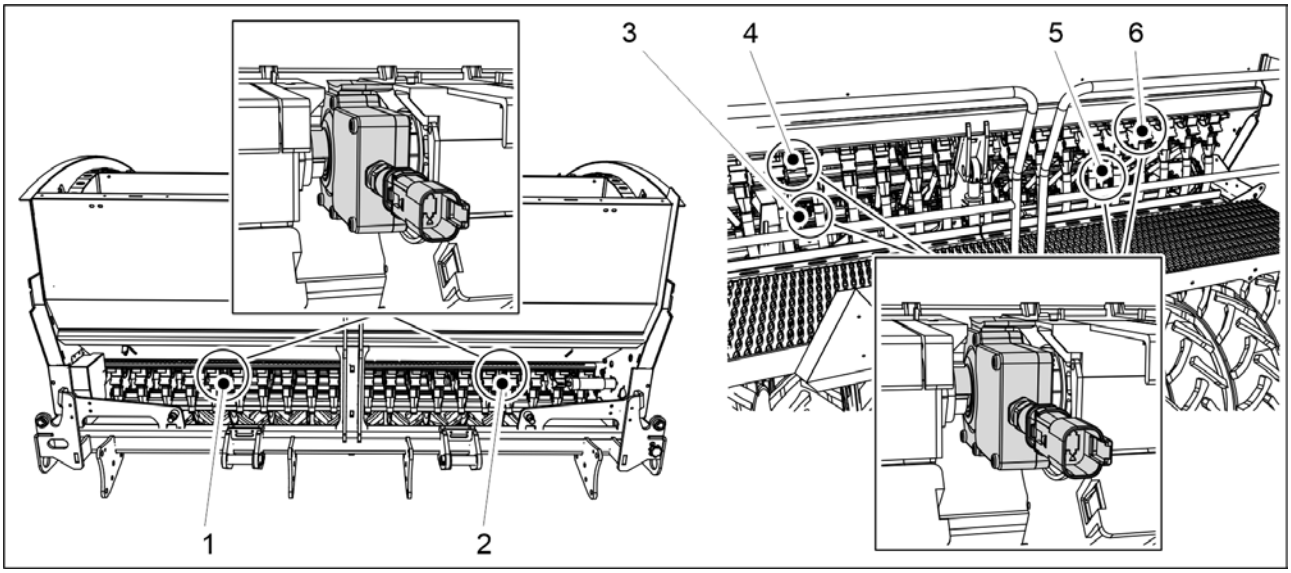


Figura. 4.1.1.7 - 20. Poziția cuplajelor de cărări tehnologice

Există 6 cuplaje de cărări tehnologice: cuplaje de cărări tehnologice pentru îngrășământ (1, 2), cuplaje de cărări tehnologice pentru semințe (3, 5) și cuplaje de cărări tehnologice pentru semințe mici (4, 6).

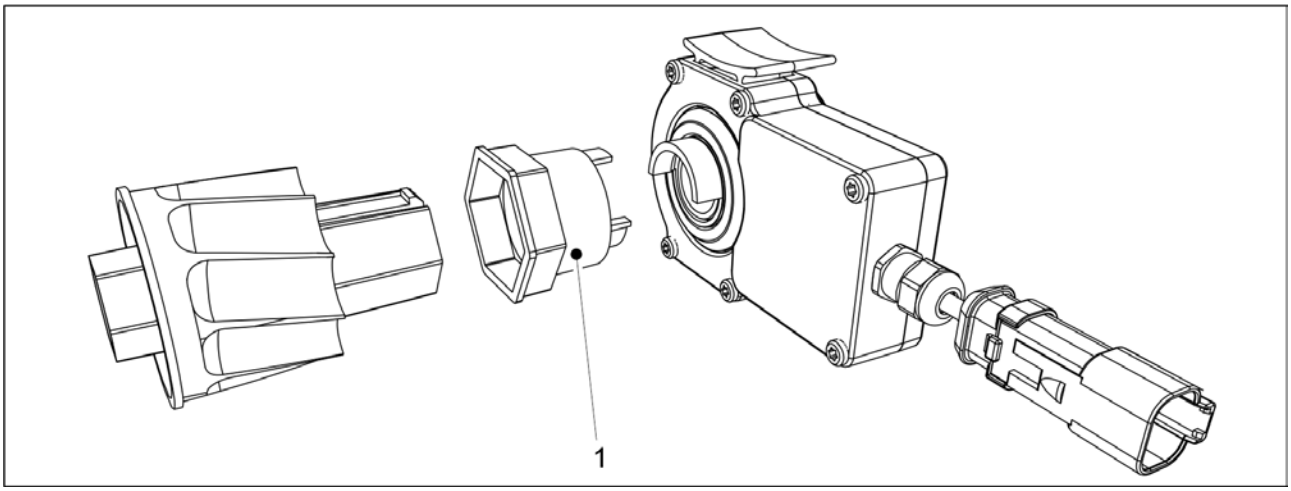


Figura. 4.1.1.7 - 21. Bucșă de conectare

În mod standard, cuplajul pentru cărări tehnologice are un singur alimentator conectat la bucșa de conectare (1). Când cuplajul de cărări tehnologice este pornit, cilindrul de alimentare al alimentatorului în cauză nu se rotește. Când se efectuează însămânțarea, cărările tehnologice sunt create când elementele conectate la cuplaje nu seamănă.

4.1.1.8 Extensiile de cărări tehnologice

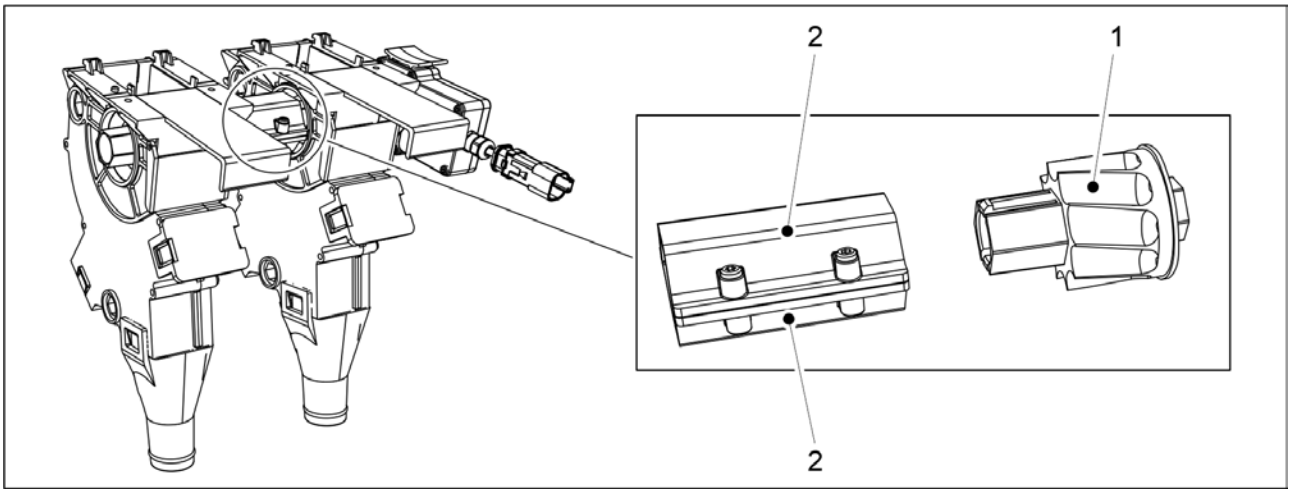


Figura. 4.1.1.8 - 22. Extensiile de cărări tehnologice

Fiecare cuplaj pentru cărări tehnologice este prevăzut în mod standard cu un singur alimentator conectat, a se vedea capitolul 4.1.1.7 Cuplajele de cărări tehnologice. Pachetul de extensii include un cilindru de alimentare pentru cărarea tehnologică (1) și 2 bucșe intermediare (2). Bucșele intermediare sunt conectate între cilindrii de alimentare pentru cărarea tehnologică. Când sunt activate cuplajele de cărări tehnologice, alimentatoarele conectate la cuplaje nu se rotesc.

4.1.1.9 Senzorul de presiune a brăzdarului

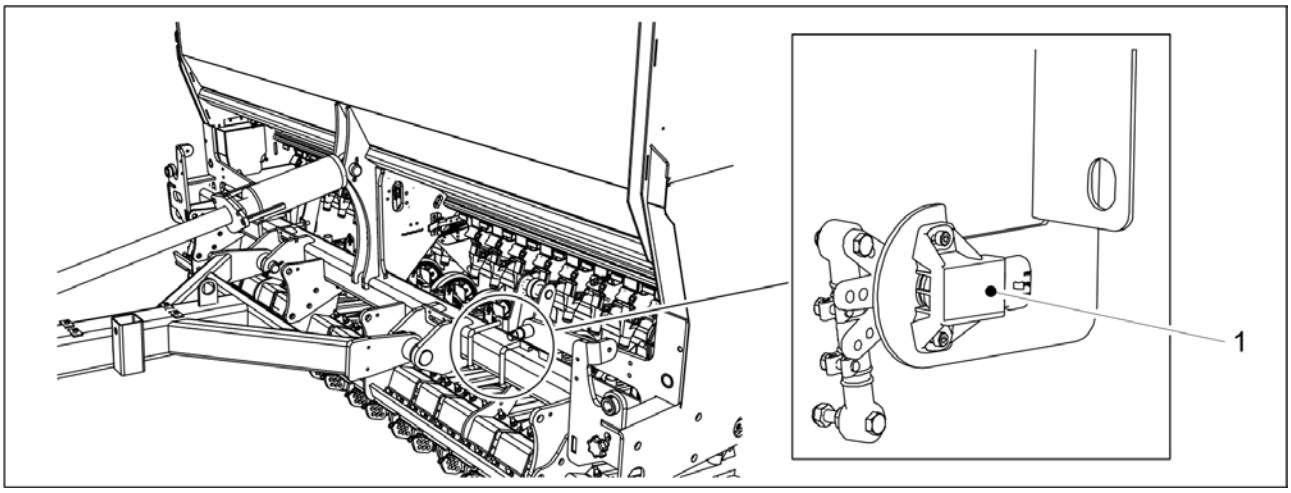


Figura. 4.1.1.9 - 23. Senzorul de presiune a brăzdarului

Senzorul de presiune a brăzdarului (1) se află pe cilindrul de presiune a brăzdarului. Senzorul de presiune a brăzdarului măsoară presiunea brăzdarului. Valoarea presiunii brăzdarului este afișată pe pagina interfeței cu utilizatorul – consultați secțiunea 4.1.3.1 Ecranul de conducere.

4.1.1.10 Butonul de acționare

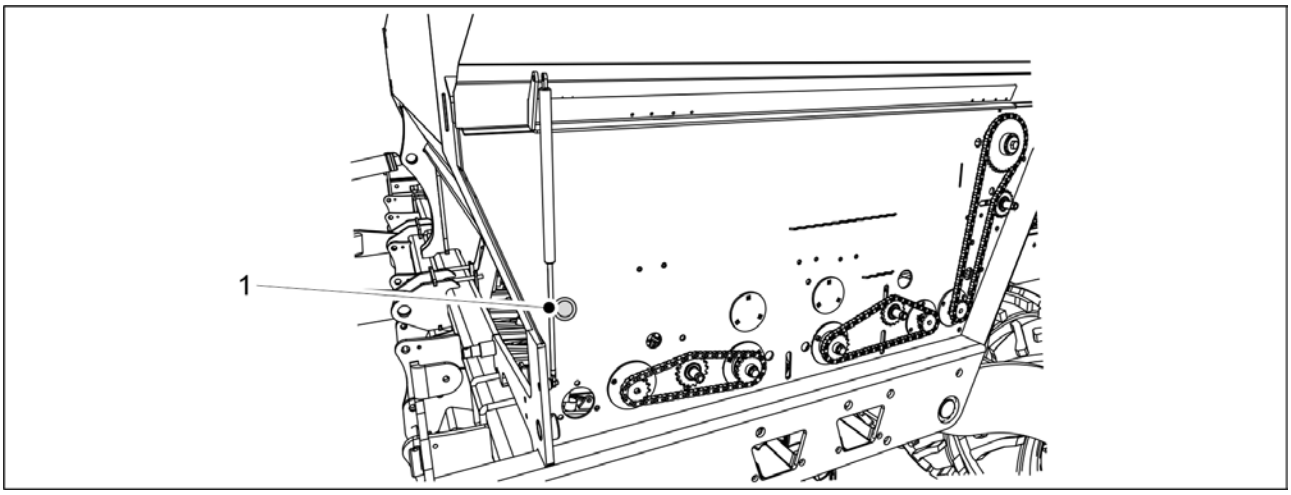


Figura. 4.1.1.10 - 24. Butonul de acționare

Un buton de acționare de culoare albastră (1) este amplasat sub capacul transmisiei pe partea stângă a utilajului. Pentru îndrumări privind modul de utilizare a butonului, consultați secțiunile 6.8.1 Proba de calibrare pentru îngrășăminte 6.8.2 Proba de calibrare pentru semințe. și 6.8.3 Proba de calibrare pentru semințe mici.

4.1.1.11 Camera pentru deplasarea în marșarier

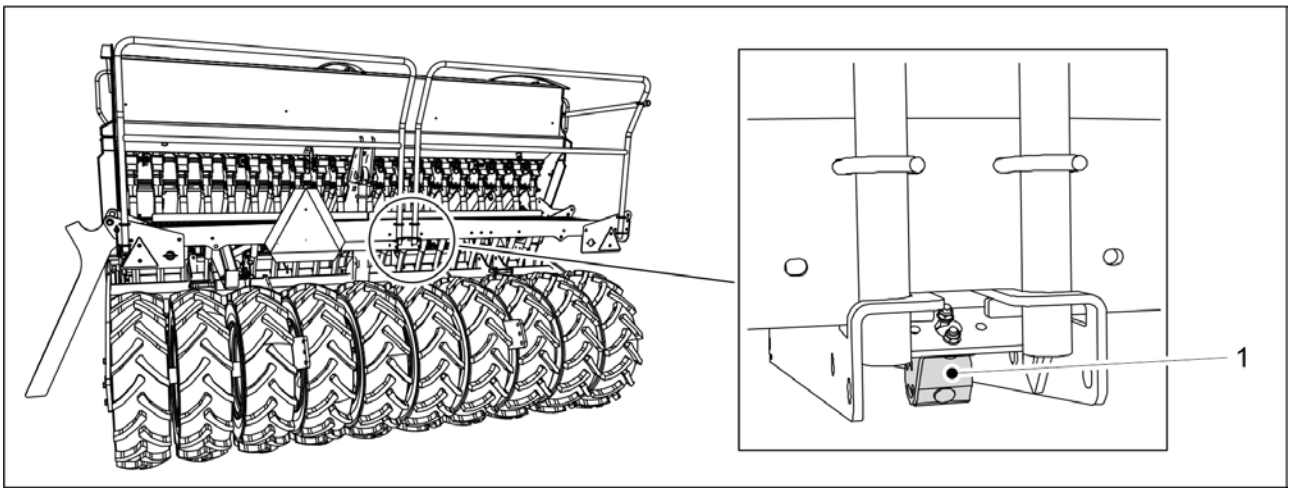


Figura. 4.1.1.11 - 25. Camera pentru deplasarea în marșarier

Camera pentru deplasarea în marșarier (1) este amplasată în partea din spate a utilajului. O imagine video apare pe interfața cu utilizatorul la deplasarea în marșarier. Camera pentru deplasarea în marșarier este opțională.

4.1.1.12 Farurile de lucru

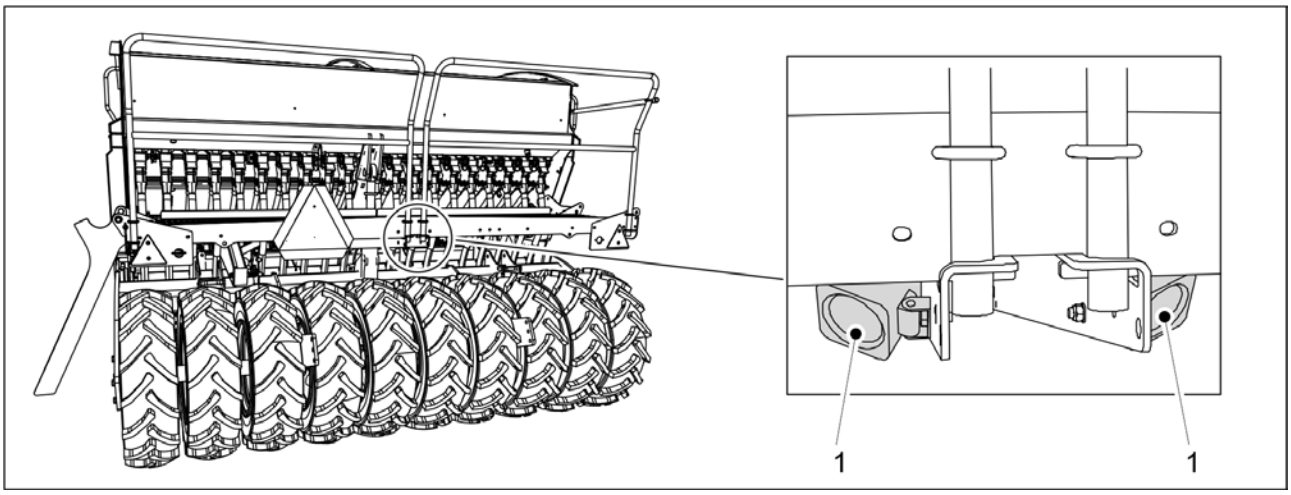


Figura. 4.1.1.12 - 26. Farurile de lucru

Cele două faruri de lucru (1) sunt amplasate în partea din spate a utilajului.

4.1.2 Ecrane de interfață cu utilizatorul

Ecranul principal

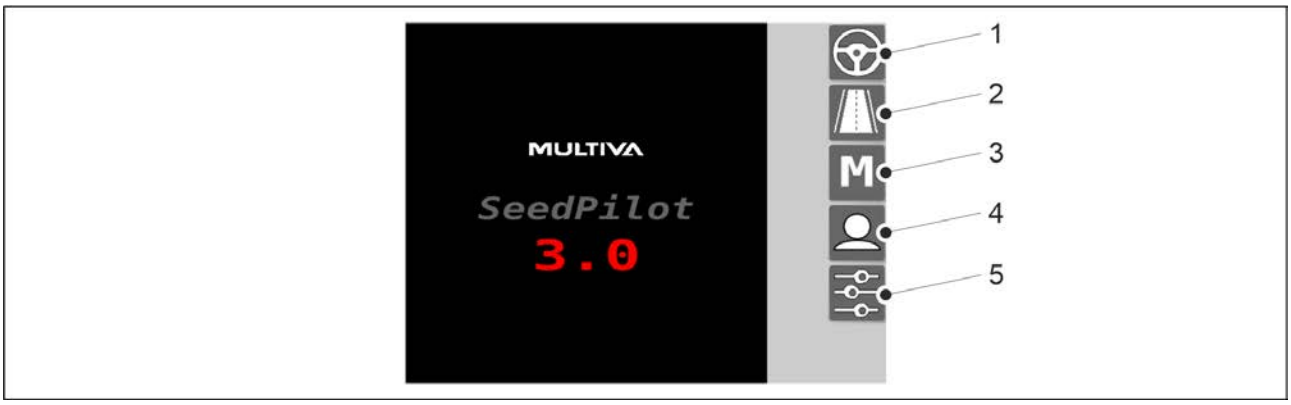


Figura. 4.1.2 - 27. Ecranul principal

1.	Ecranul de conducere • Folosit în timpul lucrului
2.	Ecran de transport • Folosit în timpul efectuării unei curse de transport
3.	Modul manual • Permite deplasarea manuală a utilajului până la capătul câmpului, dacă, de exemplu, un senzor funcționează defectuos
4.	Setări utilizator
5.	Setări

Ecranul de conducere

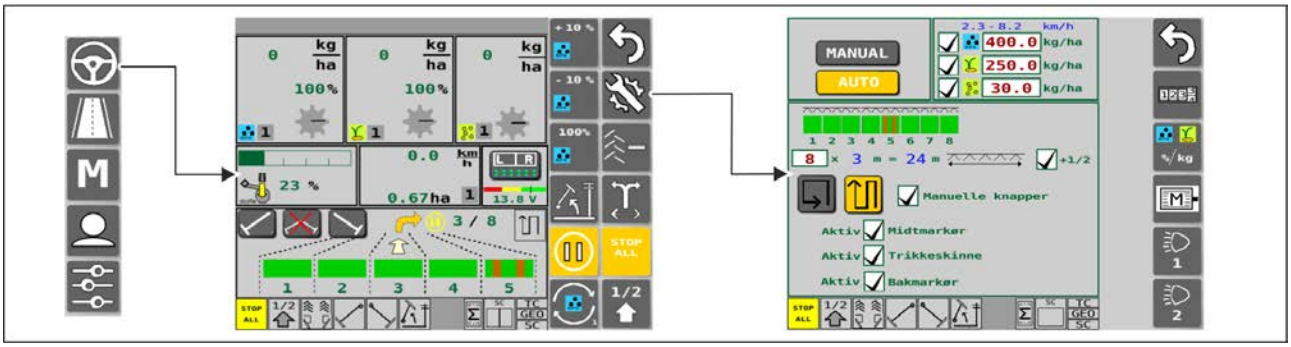


Figura. 4.1.2 - 28. Ecranul de conducere și setările de însămânțare (automat)

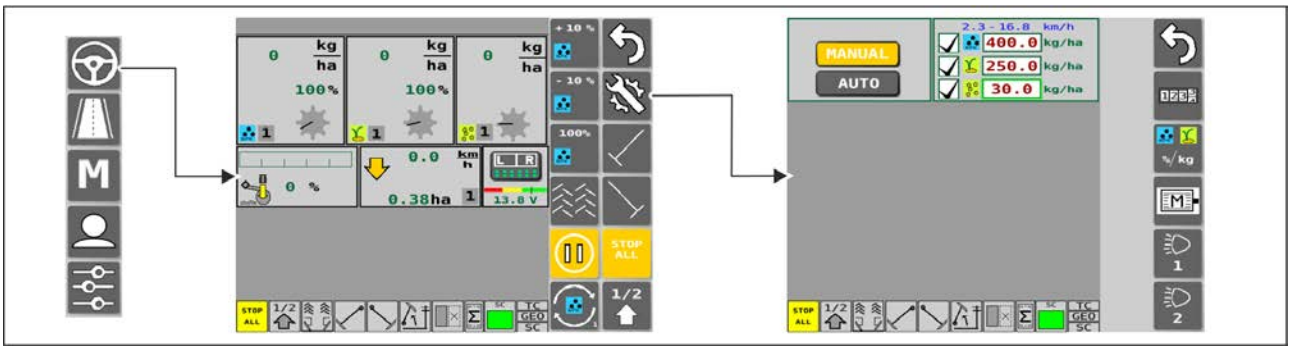


Figura. 4.1.2 - 29. Ecranul de conducere și setările de însămânțare (manual)

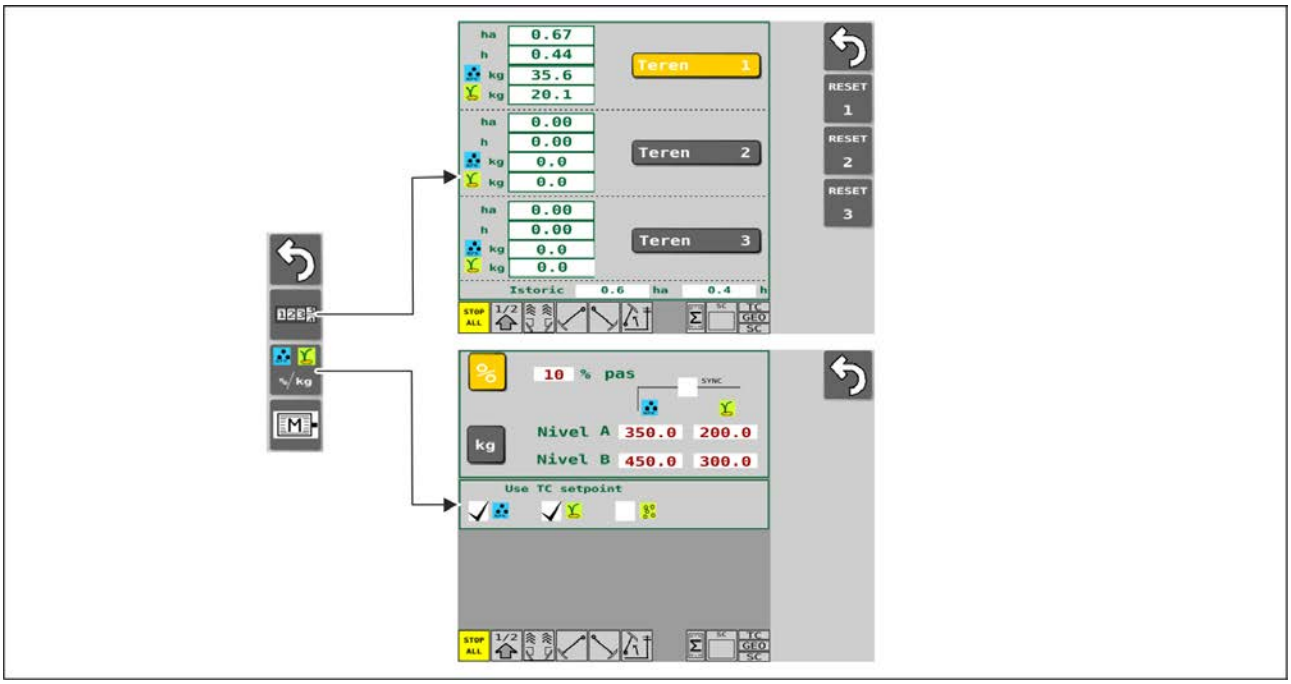


Figura. 4.1.2 - 30. Setările de însămânțare

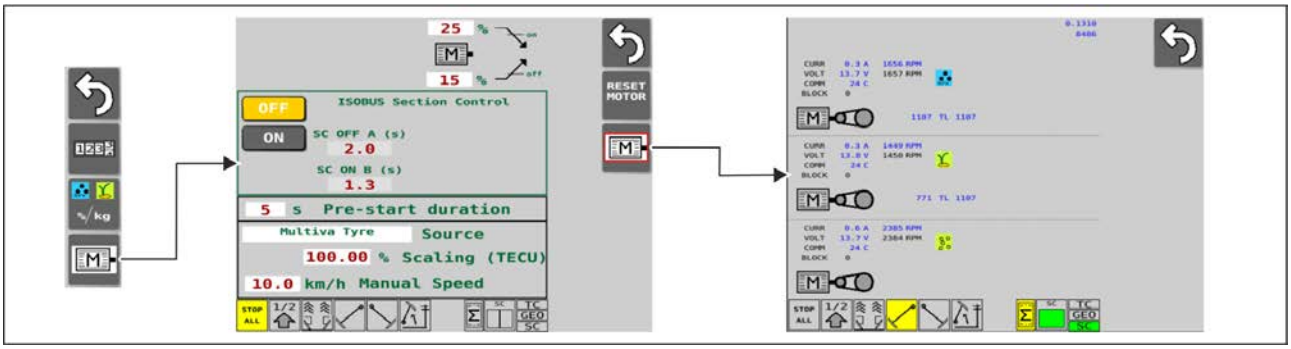


Figura. 4.1.2 - 31. Setările și diagnosticarea motorului electric

Ecran de transport

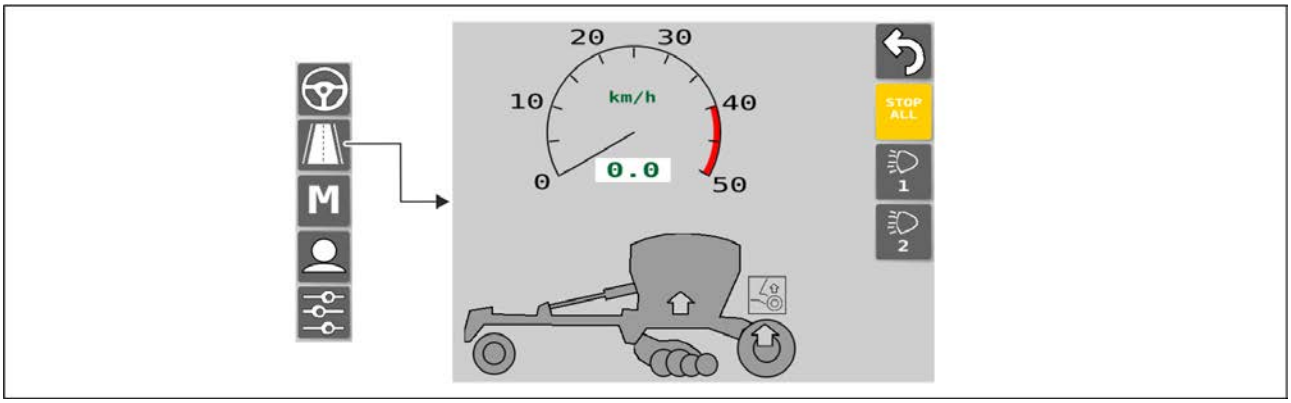


Figura. 4.1.2 - 32. Cursa pentru transport

Modul manual

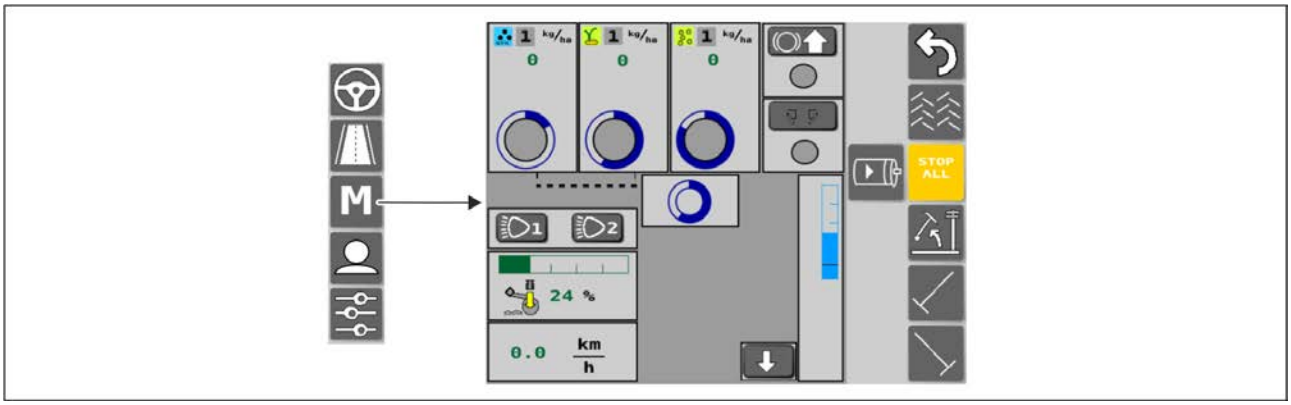


Figura. 4.1.2 - 33. Modul manual

Configurarea de către utilizator

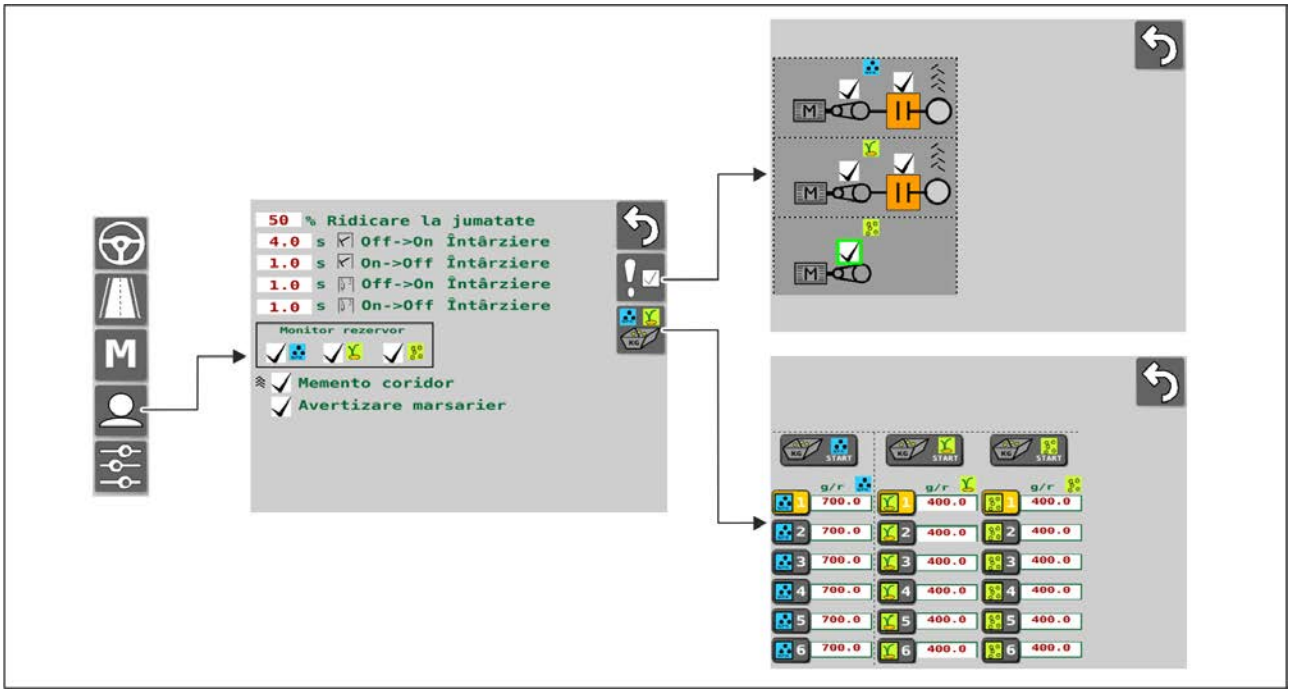


Figura. 4.1.2 - 34. Configurarea de către utilizator

Setări

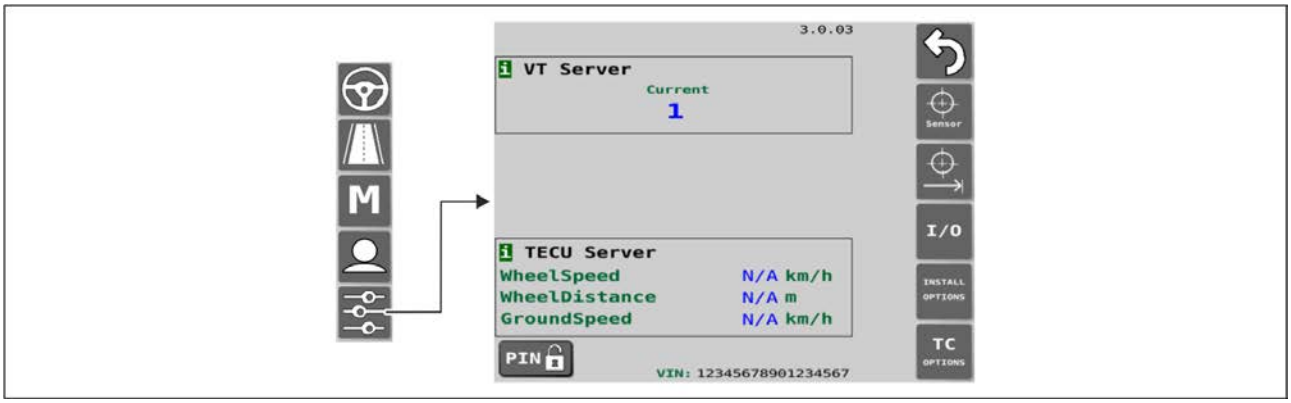


Figura. 4.1.2 - 35. Setări de bază

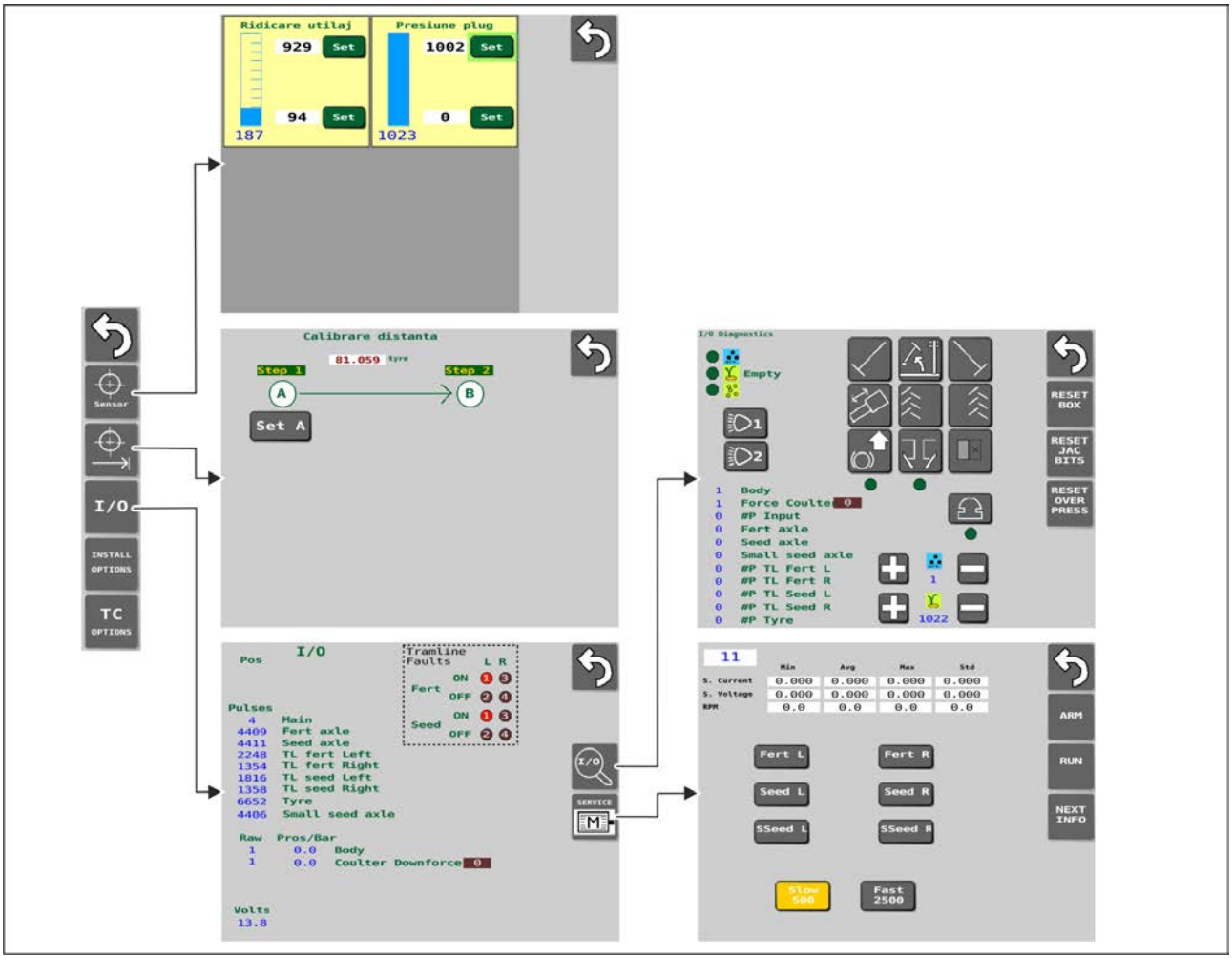


Figura. 4.1.2 - 36. Setările senzorilor

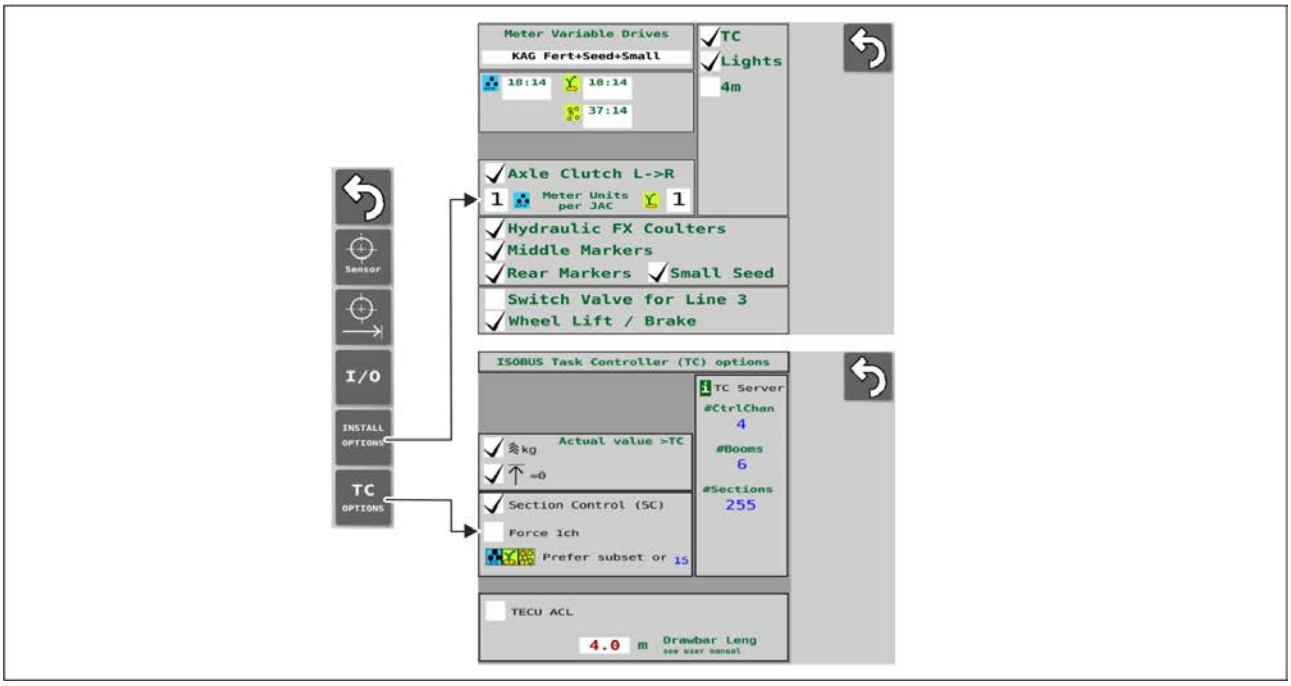


Figura. 4.1.2 - 37. Setări accesorii

4.1.3 Utilizarea interfeței cu utilizatorul

4.1.3.1 Ecranul de conducere

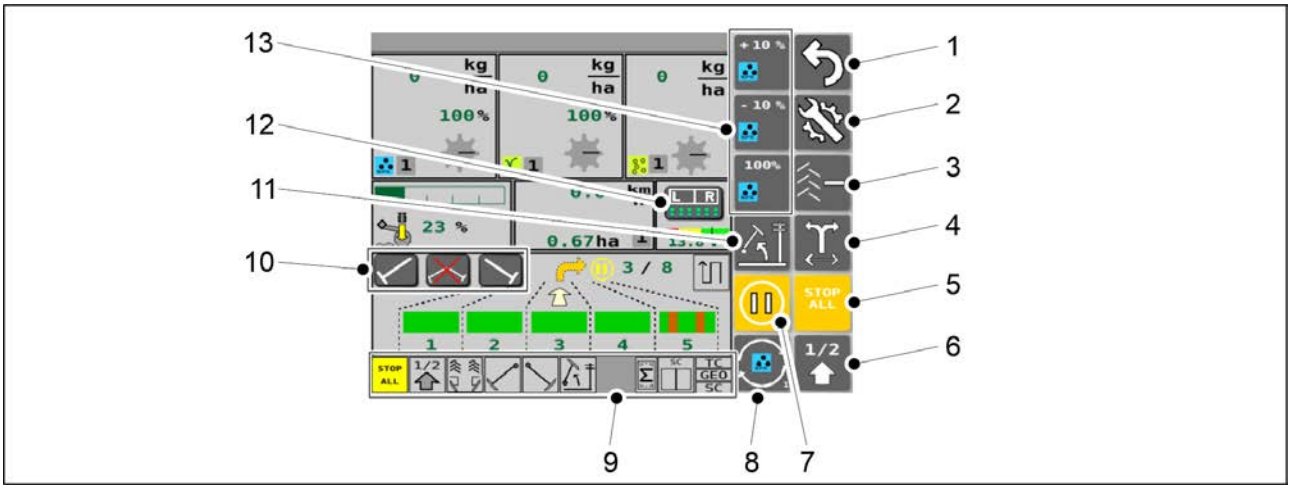


Figura. 4.1.3.1 - 38. Butoanele ecranului de conducere

- Butoanele (5), (6), (7), (11) sunt de culoare galbenă atunci când sunt activate.

1.	Revenire
2.	Setări
3.	Corecția contorului de cărări tehnologice • A se vedea secțiunea 6.3.8 Corecția contorului de cărări tehnologice.

4.	Comutarea lateralei marcatorului de urmă de mijloc • A se vedea secțiunea 6.3.6 Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc.
5.	STOP ALL (OPRIRE TOATE) • A se vedea secţiunea 6.3.1 Utilizarea funcţiei STOP ALL (OPRIRE TOATE).
6.	Ridicare pe jumătate
7.	PAUSE (PAUZĂ) • A se vedea secțiunea 6.3.2 Utilizarea funcției PAUSE (PAUZĂ).
8.	Butonul SELECT (SELECTARE) • Consultați punctul 13 din tabel
9.	Bara de stare
10.	Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc • A se vedea secțiunea 6.3.7 Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare.
11.	Funcția de blocare a ridicării • Când funcția de blocare a ridicării este pornită, utilajul nu poate fi ridicat nici chiar atunci când marcatoarele de urmă de mijloc sunt ridicate.
12.	Buton de suprascriere a controlului secțiunii • A se vedea secțiunea 6.11 Utilizarea funcției Section Control (Comandă secțiune).
13.	3 butoane care se schimbă atunci când este apăsat butonul SELECT (8). • funcționarea butoanelor este descrisă în secțiunile: • 6.3.4.1 Reglarea valorilor pentru îngrășăminte și semințe în %. • 6.3.4.2 Reglarea valorilor pentru îngrășăminte și semințe în kg. • 6.3.4.3 Reglarea simultană a valorilor pentru îngrășăminte și semințe. • 6.9 Utilizarea funcției PRESTART. • 6.10 Oprirea unei jumătăți a utilajului.

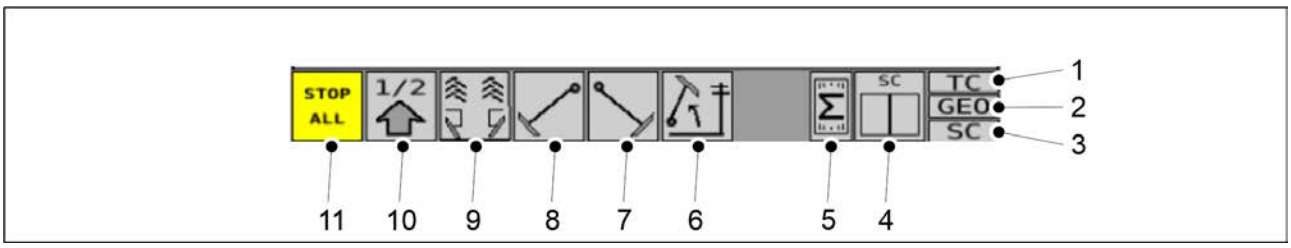


Figura. 4.1.3.1 - 39. Bara de stare

- Bara de stare conține casete indicatoare (1-11) care indică starea funcțiilor utilajului.

1.	TC (Task Controller) (controler de sarcină) • culoare gri = controlerul de sarcină nu este activat • culoare verde = controlerul de sarcină este activat
2.	Ajustarea ratei de însămânțare în funcție de locație • ajustarea ratei de însămânțare în funcție de locație • Culoare verde = ratele de însămânțare sunt ajustate în funcție de sarcina activă
3.	Controlul secțiunii • culoare gri = Controlul secțiunii nu este activat • culoare verde = Controlul secțiunii este activat
4.	Permiterea însămânțării prin funcția Controlul secțiuni • o cutie indicatoare pentru 2-3 motoare electrice din utilaj • două cutii indicatoare (partea stângă și partea dreaptă) pentru 4-6 motoare electrice din utilaj • culoare verde = Controlul secțiunii permite însămânțarea (pe partea respectivă) • culoare gri = Controlul secțiunii nu permite însămânțarea (pe partea respectivă)
5.	Starea motoarelor electrice • culoarea gri = motoarele electrice nu sunt în funcțiune • culoarea galbenă = motoarele electrice sunt gata de funcționare • culoarea roșie = motoarele electrice sunt în modul eroare
6.	Funcția de blocare a ridicării
7.	Marcatorul de urmă de mijloc din dreapta
8.	Marcatorul de urmă de mijloc din stânga
9.	Marcatorul de urmă spate și cărarea tehnologică
10.	Ridicare pe jumătate
11.	STOP ALL (OPRIRE TOATE)

- Cutii indicatoare (6-11):
  - culoare gri = funcția nu este activată
  - culoare galbenă = funcția este activată

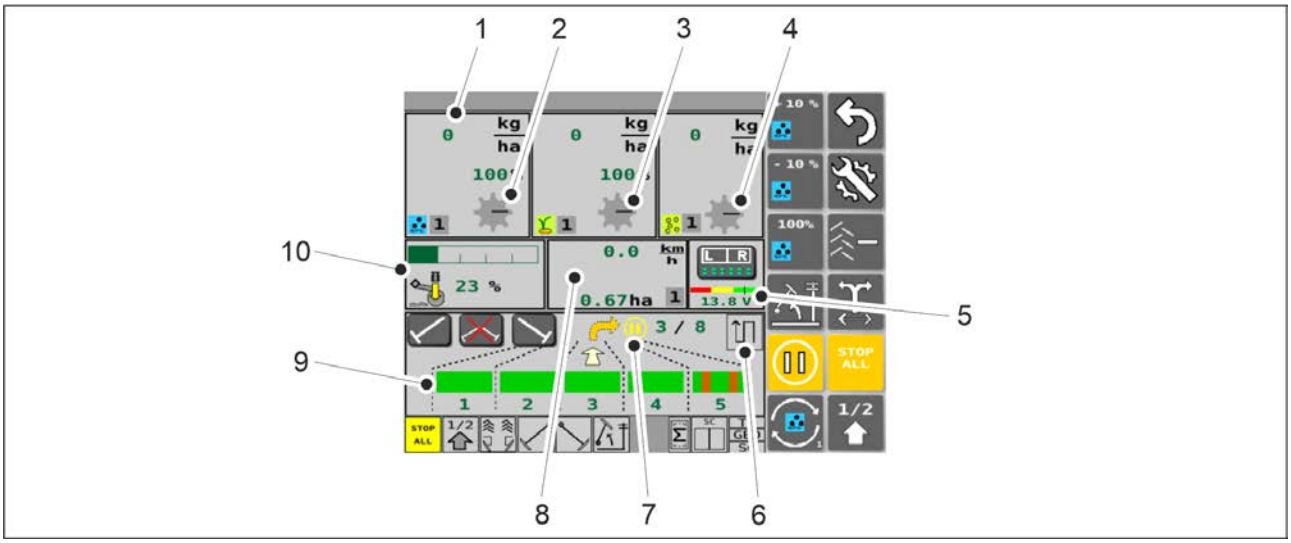


Figura. 4.1.3.1 - 40. Ecranul de conducere

1.	Viteza de alimentare cu îngrășăminte actualizată • este determinată de viteza de rotație a motorului electric al buncărului de îngrășăminte
2.	Indicatorul pentru rotația arborelui – rola alimentatorului pentru îngrășăminte • Indicatorul rolei alimentatorului se învârte când arborele se rotește. În cazul în care arborele nu se rotește, chiar dacă utilajul funcționează, sistemul de comandă declanșează o alarmă, iar ecranul pentru îngrășăminte devine roșu. A se vedea secțiunea 8.1 Depanarea sistemului de comandă SeedPilot.
3.	Indicatorul pentru rotația arborelui – rola alimentatorului pentru semințe
4.	Indicatorul pentru rotația arborelui – rola alimentatorului pentru semințe mici
5.	Tensiunea motorului • Afișarea celei mai mici tensiuni a motorului ca valoare numerică XX.X.V. • Bară indicatoare cu coduri de culori pentru trei niveluri diferite de tensiune și indicator al nivelului de tensiune.
6.	Indicatorul modului de conducere (Deplasare în ture/înainte-înapoi)
7.	Indicator PAUSE (PAUZĂ) • apare atunci când este activată funcția PAUSE (PAUZĂ)

8.	Viteza de deplasare și suprafața • Afișează viteza utilajului (km/h) și suprafața însămânțată (ha). • Dacă senzorul de ridicare arată că utilajul se află în poziția ridicată, săgeata de pe ecran indică faptul că utilajul este complet ridicat. Cu funcția de ridicare pe jumătate, deasupra săgeții apare o linie. Când utilajul este complet coborât, săgeata este îndreptată în jos. • Caseta gri din colțul de jos al ecranului afișează contorul care este activ. A se vedea secțiunea 6.3.10 Utilizarea contoarelor de suprafață.
9.	Automatizarea cărării tehnologice • A se vedea secțiunea 6.3.5 Utilizarea automatizării cărării tehnologice.
10.	Presiunea brăzdarului • Valoarea presiunii brăzdarului apare ca o bară verde în contorul cu bare și ca procent.

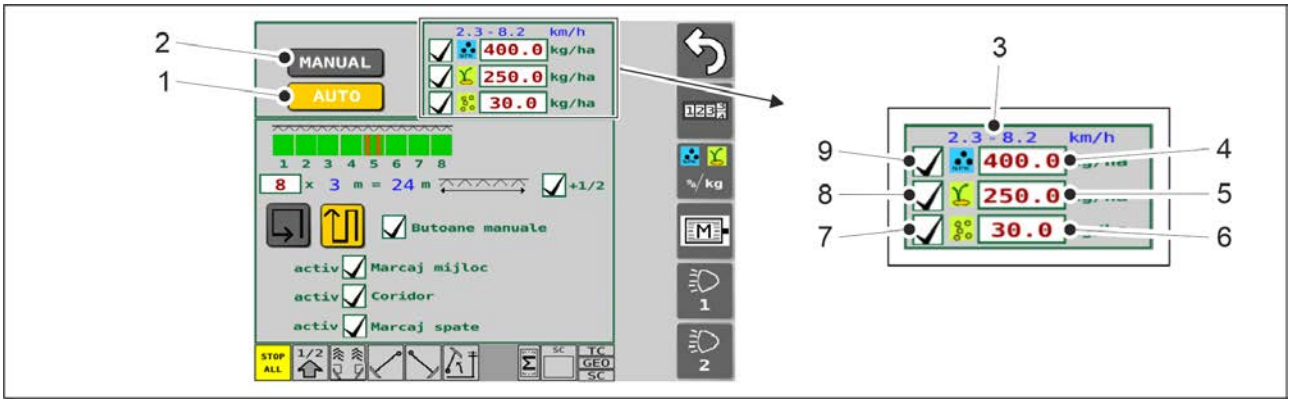


Figura. 4.1.3.1 - 41. Butoanele ecranului setărilor de însămânțare, sus

1.	Selectarea modului automat
2.	Selectarea modului manual • A se vedea secțiunea 6.3.12 Selectarea modului manual.
3.	Intervalul vitezei de semănat (km/h) • Viteza recomandată, determinată de rezultatele testului de calibrare și de ratele de însămânțare țintă stocate în interfață.
4.	Cota țintă de îngrășăminte • A se vedea secțiunea 6.3.4 Reglarea cotei țintă.

5.	Cota țintă pentru semințe • A se vedea secțiunea 6.3.4 Reglarea cotei țintă.
6.	Cota țintă pentru semințe mici
7.	Caseta de selecție pentru însămânțarea semințelor mici • însămânțarea a fost activată dacă această casetă este bifată. • însămânțarea nu a fost activată dacă această casetă este nebifată.
8.	Caseta de selecție pentru însămânțarea semințelor • însămânțarea a fost activată dacă această casetă este bifată. • însămânțarea nu a fost activată dacă această casetă este nebifată.
9.	Caseta de selecție pentru însămânțarea îngrășămintelor • însămânțarea a fost activată dacă această casetă este bifată. • însămânțarea nu a fost activată dacă această casetă este nebifată.

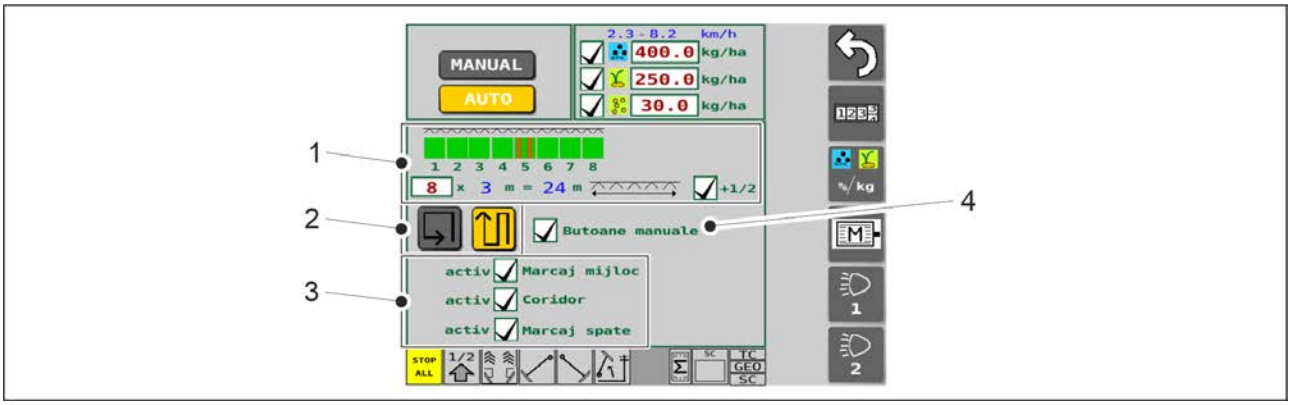


Figura. 4.1.3.1 - 42. Butoanele ecranului setărilor de însămânțare, mijloc

1.	Ajustarea automatizării cărării tehnologice • A se vedea secțiunea 5.2.1 Setările de punere în funcțiune ale panoului de comandă SeedPilot.
2.	Deplasare în ture/înainte-înapoi • A se vedea secțiunea 6.3.6 Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc.
3.	Selectarea echipamentului pentru utilizare • Accesoriul este în uz în cazul în care caseta este bifată.

4.	Butoane suplimentare • Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc (consultați secțiunea 6.3.7 Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare).

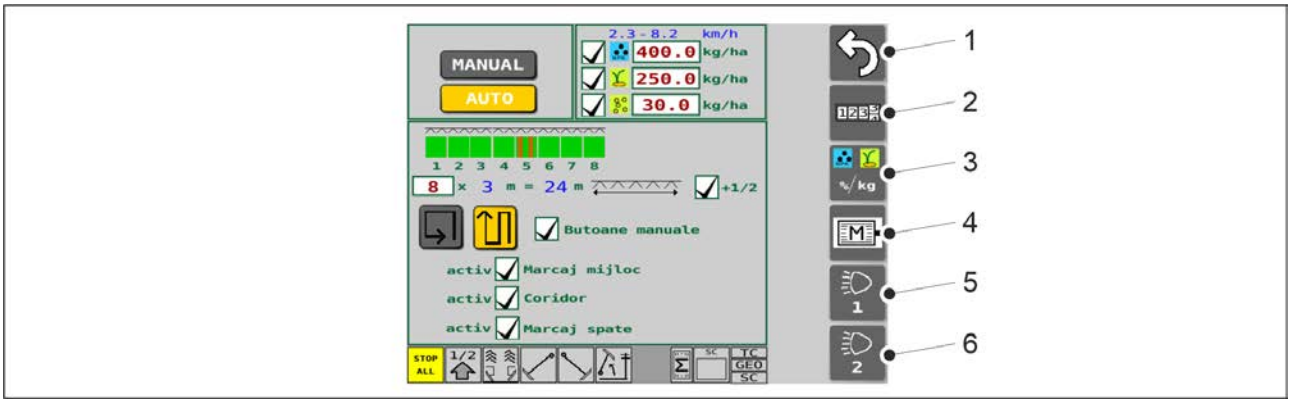


Figura. 4.1.3.1 - 43. Butoanele ecranului setărilor de însămânțare, marginea din dreapta

1.	Revenire
2.	Contoarele de suprafață • A se vedea secțiunea 6.3.10 Utilizarea contoarelor de suprafață.
3.	Reglarea cotei țintă • A se vedea secțiunea 6.3.4 Reglarea cotei țintă.
4.	Setările și diagnosticarea motorului electric • A se vedea secțiunea 4.1.3.2 Setări motor electric. • A se vedea secțiunea 4.1.3.3 Diagnosticarea motoarelor electrice.
5.	Pornire/oprire lumini de lucru spate • Butonul este galben când setarea este activată = luminile de lucru sunt aprinse.
6.	Butonul nu este în uz.

4.1.3.2 Setări motor electric

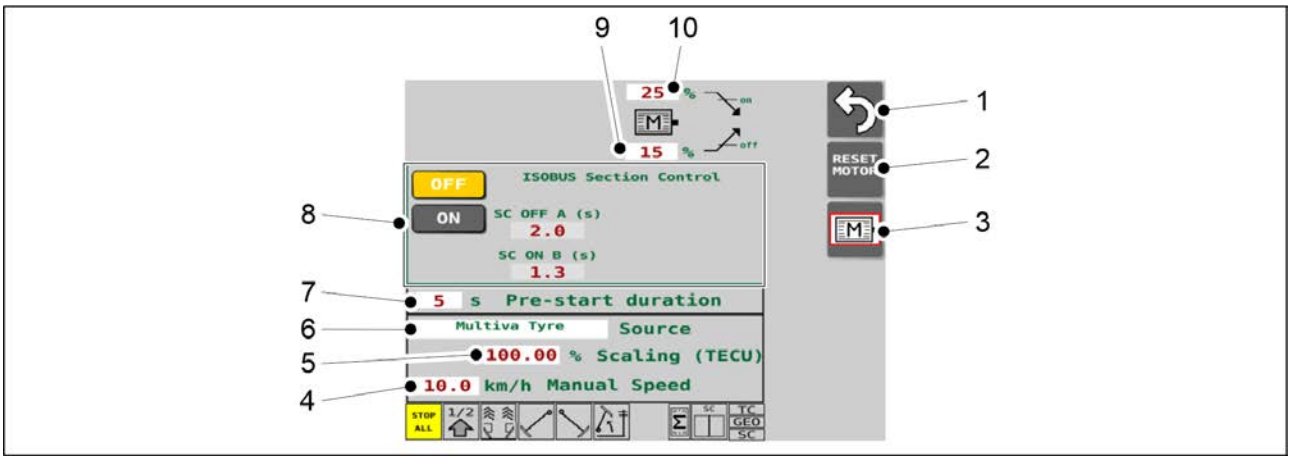


Figura. 4.1.3.2 - 44. Funcțiile ecranului de setări ale motorului electric

1.	Revenire
2.	Butonul RESET MOTOR (RESETARE MOTOR) • apăsați butonul pentru a reseta motoarele electrice în caz de defecțiune. ● Bara de stare din partea de jos a paginii: în cazul unei defecțiuni, indicatorul de stare al motoarelor electrice este roșu.
3.	Setările și diagnosticarea motorului electric
4.	Viteza de deplasare simulată • valoarea specificată este utilizată ca rată de însămânțare simulată în PRESTART, consultați secțiunea 6.9 Utilizarea funcției PRESTART. • valoarea specificată este utilizată ca rată de însămânțare simulată pentru calibrarea liniei funcției de control al secțiunii, consultați secțiunea 6.11.2.2 Calibrarea întârzierii. • în cazul în care senzorul de viteză al mașinii este defect, valoarea specificată este utilizată ca viteză de semănat simulată în modul manual.
5.	Factorul de scalare pentru viteza dată de tractor

6.	Sursa de viteză
	• Pneu Multiva = viteza de la roata spate a semănătorii
	  ○ setare implicită
	  ○ utilizați această sursă de viteză dacă tractorul nu este compatibil cu ISOBUS
	• Tecu Wheel Speed = viteza roții de la tractor
	  ○ se poate utiliza numai pe un tractor compatibil ISOBUS
	• Tecu Ground Speed = viteza radarului de la tractor
	  ○ se poate utiliza numai pe un tractor compatibil ISOBUS

7.	PRESTART - ora la care este activată funcția • A se vedea secțiunea 6.9 Utilizarea funcției PRESTART.
8.	Controlul secțiunii • A se vedea secțiunea 6.11 Utilizarea funcției Section Control (Comandă secțiune).
9.	Alimentare motor electric OPRITĂ • o valoare limită care definește înălțimea la care se opresc motoarele electrice atunci când mașina se ridică din poziția de lucru (15% în exemplul din imagine)
10.	Alimentare motor electric PORNITĂ • o valoare limită care definește înălțimea la care pornesc motoarele electrice atunci când mașina coboară din poziția de sus (25% în exemplul din imagine)

4.1.3.3 Diagnosticarea motoarelor electrice

- În funcție de echipamentul utilajului, numărul de motoare electrice (2, 3, 4 sau 6) de pe mașină și poziția motoarelor electrice pe mașină (partea stângă sau dreaptă) variază de la un utilaj la altul. În exemplul din imagine, toate motoarele electrice (3 dintre ele) se află în partea stângă a utilajului și, în acest caz, motoarele electrice sunt afișate în jumătatea stângă a ecranului de diagnosticare a motoarelor electrice. În mod similar, motoarele electrice de pe partea dreaptă a utilajului (dacă sunt prevăzute) sunt afișate în jumătatea dreaptă a ecranului de diagnosticare a motoarelor electrice.

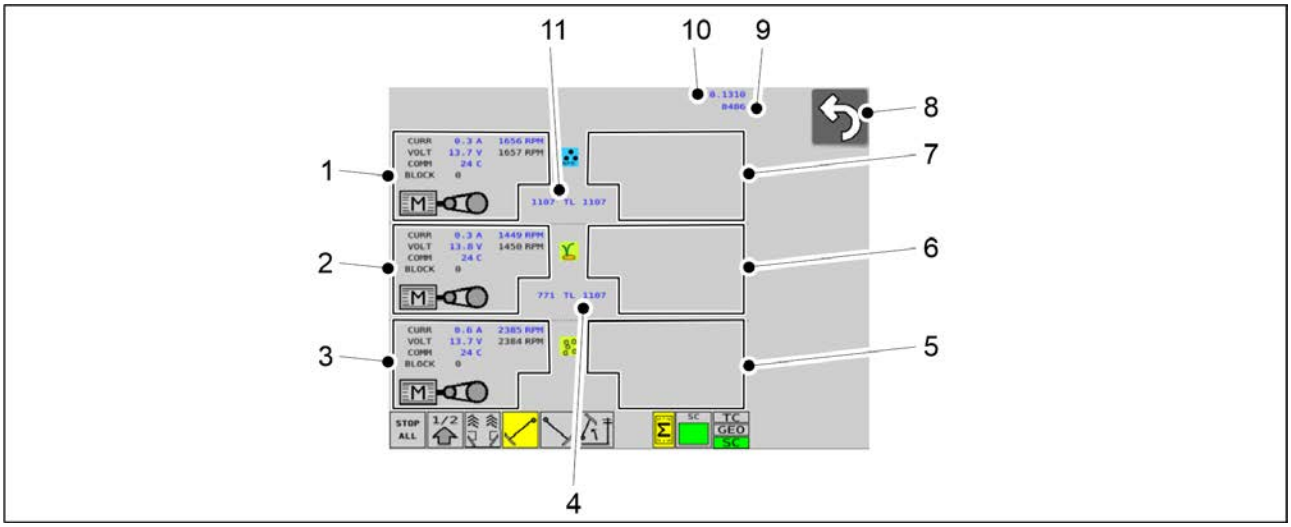


Figura. 4.1.3.3 - 45. Funcțiile ecranului de Diagnosticare a motorului electric

1.	Date de diagnosticare pentru motorul electric pentru îngrășăminte, partea stângă a utilajului
2.	Date de diagnosticare pentru motorul electric pentru semințe, partea stângă a utilajului

3.	Date de diagnosticare pentru motorul electric pentru semințe mici, partea stângă a utilajului
4.	Impulsuri cuplaj cărări tehnologice
5.	Date de diagnosticare pentru motorul electric pentru semințe mici, partea dreaptă a utilajului
6.	Date de diagnosticare pentru motorul electric pentru semințe, partea dreaptă a utilajului
7.	Date de diagnosticare pentru motorul electric pentru îngrășăminte, partea dreaptă a utilajului
8.	Revenire
9.	Impulsuri senzor de viteză
10.	Zona însămânțată în câmpul 1 • în cazul defectării unui senzor de viteză, departamentul de service poate solicita aceste informații
11.	Impulsuri cuplaj cărări tehnologice pentru îngrășăminte

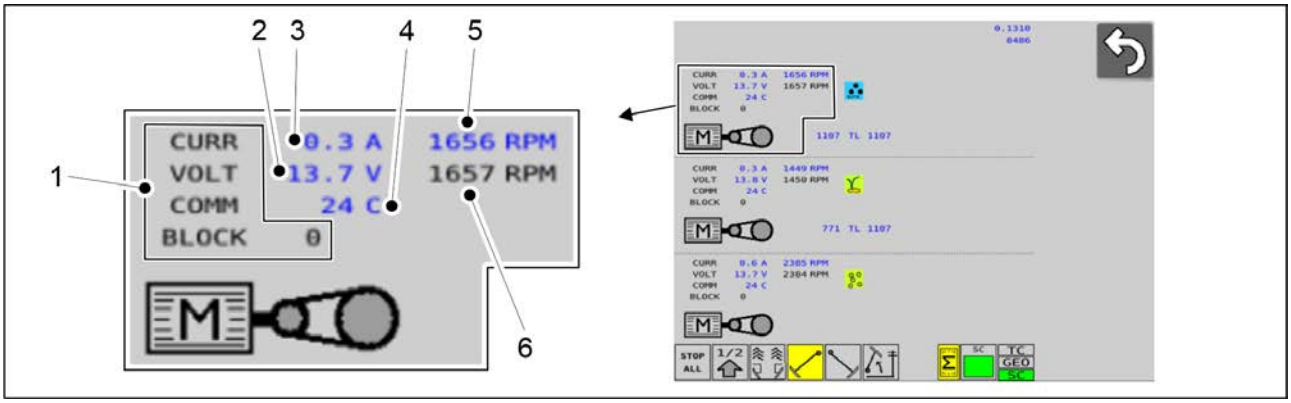


Figura. 4.1.3.3 - 46. Funcțiile specifice motorului electric

1.	Pentru alarmele și codurile de eroare ale motorului electric, consultați secțiunea 8.1 Depanarea sistemului de comandă SeedPilot.
2.	Tensiunea motorului electric
3.	Curentul motorului electric
4.	Temperatura motorului electric
5.	Valoarea reală a turației motorului electric
6.	Valoarea țintă a turației motorului electric • valoarea țintă depinde de rezultatul testului de calibrare, de viteza de semănat setată și de viteza de deplasare

4.1.3.4 Cursa pentru transport

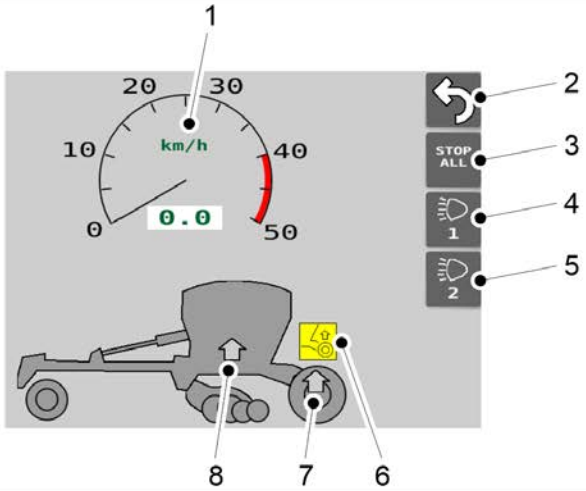


Figura. 4.1.3.4 - 47. Cursa pentru transport

1.	Ecranul vitezei de deplasare • Când roata din spate a semănătorii furnizează informații despre viteză
2.	Revenire
3.	STOP ALL (OPRIRE TOATE) • Întrerupe alimentarea cu energie de la solenoizii marcatorului de urmă și de la solenoizii de ridicare a punții centrale a roților de transport. • Butonul este galben când setarea este activată.
4.	Pornire/oprire lumini de lucru spate • Butonul este galben când setarea este activată = luminile de lucru sunt aprinse.
5.	Butonul nu este în uz.
6.	Simbol ridicare punte centrală a roților de transport • Numai utilaje eCEREX 400 cu frâne • Simbol galben: Funcție activată pe utilaj. • Simbol gri: Funcția nu este activată pe utilaj. • Când funcția de ridicare este activată: ○ puntea centrală se va ridica atunci când utilajul este ridicat în poziția de transport.

7.	Indicator ridicare punte centrală a roților de transport • Numai utilaje eCEREX 400 cu frâne • Săgeată verde: Puntea centrală a roților de transport este ridicată în poziția de transport. • Săgeată gri: Puntea centrală a roților de transport este coborâtă în poziția de lucru.
8.	Indicator poziție transport utilaj • Săgeată verde: Utilajul este ridicat în poziția de transport. • Săgeată gri: Utilajul este coborât în poziția de lucru.

4.1.3.5 Modul manual

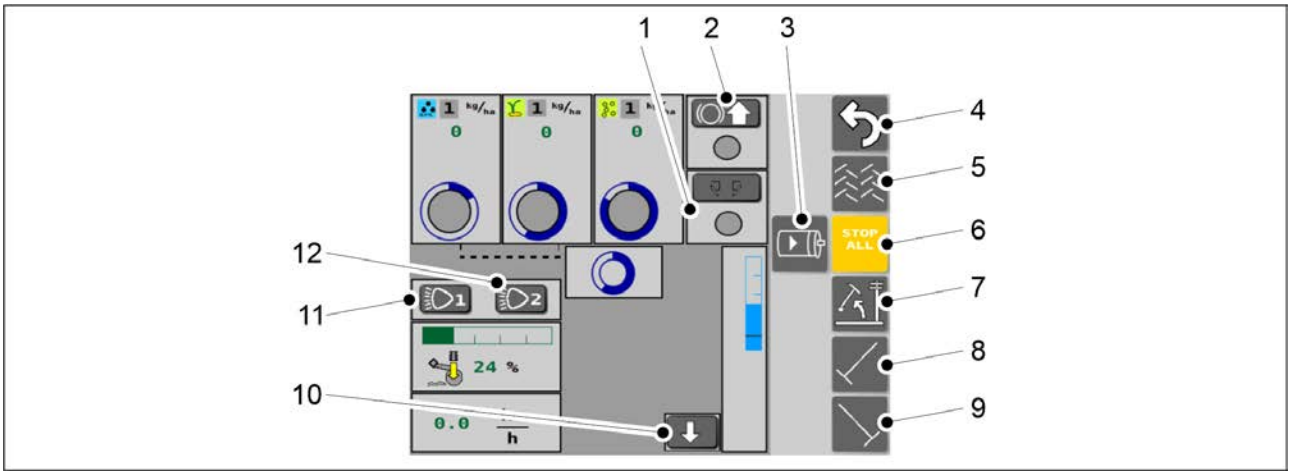


Figura. 4.1.3.5 - 48. Modul manual, butoanele de pe ecran

- Butoanele sunt galbene când setările sunt activate.

1.	Marcatoarele de urmă spate • Când setarea este activată, marcatoarele de urmă spate sunt în funcțiune.

2.	Ridicare punte centrală a roților de transport
	• Numai pentru utilaje eCEREX 400 cu frâne Consultați și secțiunea 4.1.3.4 Cursa pentru transport.
	• Apăsați butonul pentru a activa funcția de ridicare.
	• Când funcția de ridicare este activată:
	  ○ puntea centrală se va ridica atunci când utilajul este ridicat în poziția de transport
	• Culoarea cercului butonului:
	  ○ Verde când puntea este sus
	  ○ Gri când puntea este jos

3.	Activarea motoarelor electrice • Apăsați butonul pentru a activa toate motoarele electrice
4.	Revenire
5.	Cărările tehnologice • Când setarea este activată, cărările tehnologice sunt pornite.
6.	STOP ALL (OPRIRE TOATE) • A se vedea secţiunea 6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).
7.	Funcția de blocare a ridicării • La activare, marcatoarele de urmă de mijloc sunt ridicate.
8.	Marcatorul de urmă de mijloc din stânga • Când setarea este activată, marcatoarele de urmă de mijloc vor fi coborâte când utilajul este coborât.
9.	Marcatorul de urmă de mijloc din dreapta • Când setarea este activată, marcatoarele de urmă de mijloc vor fi coborâte când utilajul este coborât.
10.	Simularea poziției de însămânțare • Dacă senzorul de poziție de semănat al utilajului este deteriorat, mașina nu va detecta poziția. Apăsați butonul pentru a suprascrie senzorul de poziție de însămânțare și a simula poziția de însămânțare a utilajului.
11.	Pornire/oprire lumini de lucru spate • Butonul este galben când setarea este activată = luminile de lucru sunt aprinse.
12.	Butonul nu este în uz.

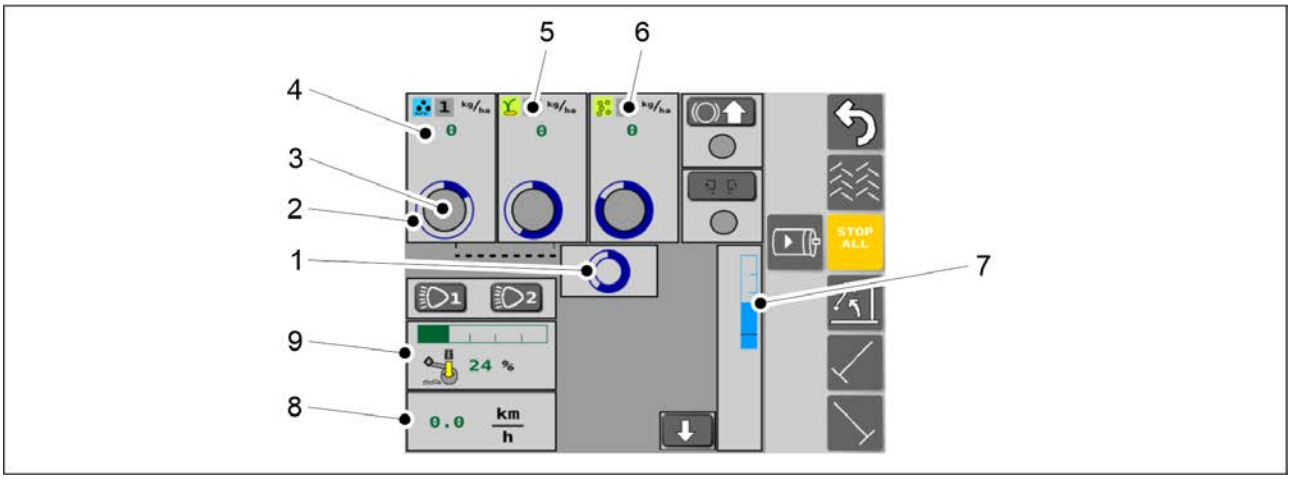


Figura. 4.1.3.5 - 49. Modul manual

1.	Starea transmisiei • Atunci când cercul albastru se rotește, transmisia mașinii funcționează (date de la senzorul de viteză).
2.	Starea arborelui de alimentare cu îngrășământ • Când cercul albastru se învârtește, arborele de alimentare se rotește.
3.	Starea senzorului de nivel al buncărului de îngrășăminte • Cercul este verde atunci când totul funcționează corect. • Cercul este roșu când nivelul de îngrășăminte din buncăr este prea scăzut.
4.	Viteza de alimentare – îngrășăminte • Afișează viteza de alimentare cu îngrășăminte.
5.	Ecranul semințelor • Viteza de alimentare cu semințe, starea arborelui de alimentare cu semințe, starea senzorului de nivel al buncărului de semințe.
6.	Ecranul semințelor mici • Viteza de alimentare cu semințe mici, starea arborelui de alimentare cu semințe mici, starea senzorului de nivel al buncărului de semințe mici.
7.	Reglarea înălțimii
8.	Viteza utilajului

9.	Presiunea brăzdarului • Valoarea presiunii brăzdarului apare ca o bară verde în contorul cu bare și ca procent.

4.1.3.6 Configurarea utilizatorului

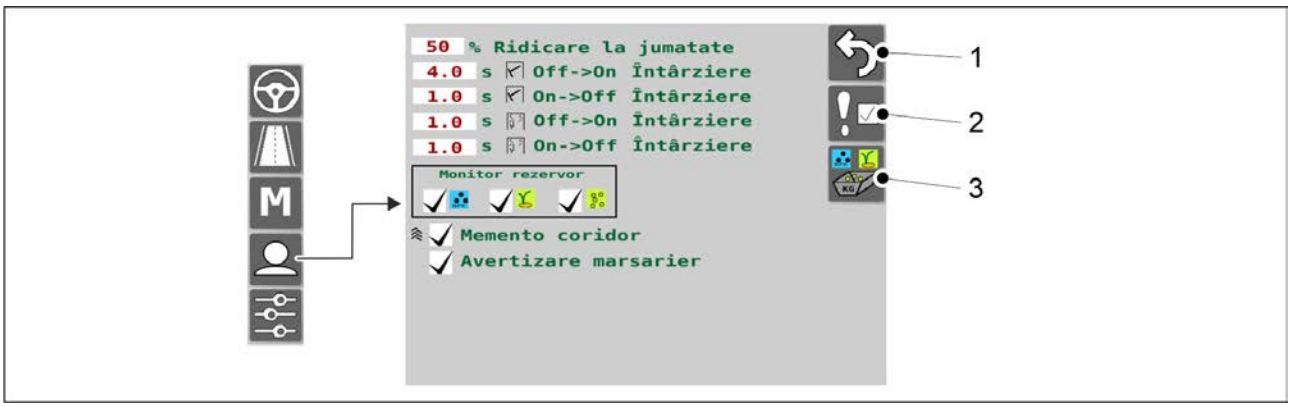


Figura. 4.1.3.6 - 50. Configurarea de către utilizator

1.	Revenire
2.	Alarme
3.	Calibrarea produsului • A se vedea secțiunea 6.8 Calibrarea produsului.

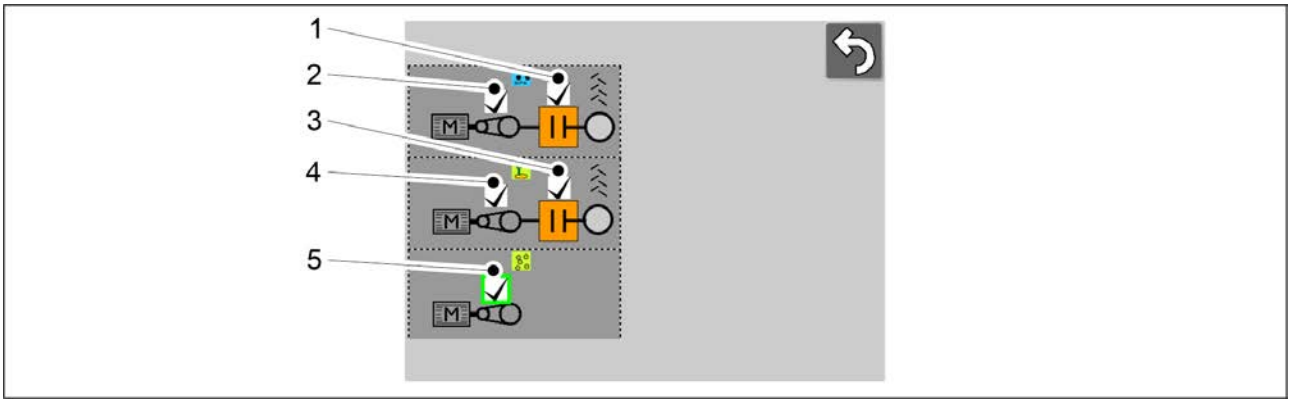


Figura. 4.1.3.6 - 51. Alarme

- Alarma este activă atunci când caseta este bifată.

1.	Monitorul cuplajului de cărări tehnologice - îngrășăminte • Monitorizează dacă cuplajul de cărări tehnologice se rotește atunci când cărarea tehnologică nu este pornită. • Monitorizează dacă cuplajul de cărări tehnologice nu se rotește atunci când cărarea tehnologică este pornită.
2.	Monitorul transmisiei, îngrășăminte
3.	Monitorul cuplajului de cărări tehnologice - semințe • Monitorizează dacă cuplajul de cărări tehnologice se rotește atunci când cărarea tehnologică nu este pornită. • Monitorizează dacă cuplajul de cărări tehnologice nu se rotește atunci când cărarea tehnologică este pornită.
4.	Monitorul transmisiei, semințe
5.	Monitorul transmisiei, semințe mici

4.1.3.7 Setări

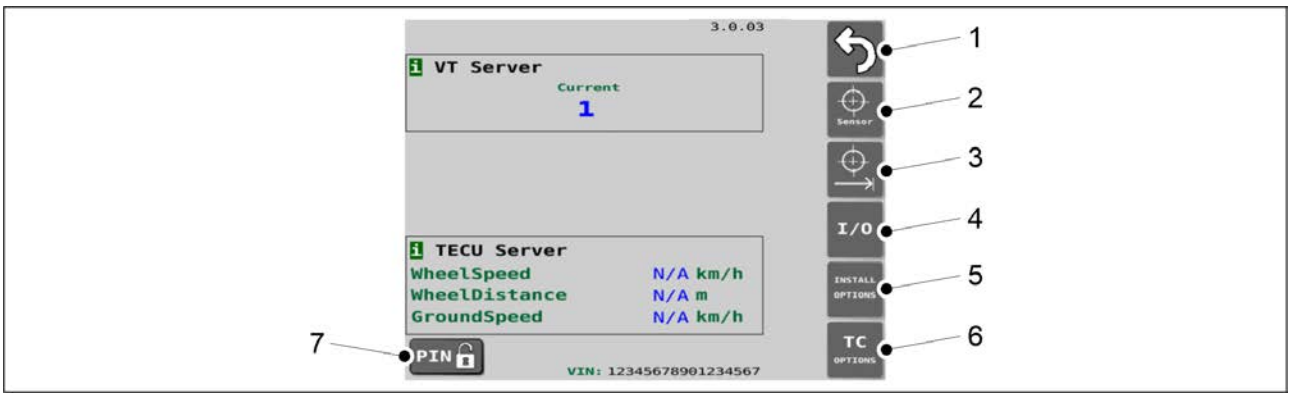


Figura. 4.1.3.7 - 52. Setări de bază

1.	Revenire
2.	Calibrarea senzorilor • A se vedea secțiunea 7.9.1 Calibrarea senzorilor.
3.	Calibrarea distanței de deplasare • A se vedea secțiunea 7.9.2.1 Calibrarea distanței de deplasare în timpul conducerii.
4.	Diagnosticarea calibrării I/O • Date de diagnosticare.

5.	Opțiuni de instalare/setări din fabrică • Ecran echipament. • Modificarea parametrilor utilizând doar un cod PIN de întreținere.
6.	Ecranul TC Options/Setup (Opțiuni TC/Configurare)
7.	Butonul PIN • Prin apăsarea butonului se deschide ecranul de introducere a codului PIN. • În cazul în care codul PIN este necesar pentru configurarea sau calibrarea dispozitivului, codul PIN este indicat la începutul acestor instrucțiuni.

5 Punerea în funcțiune și setările de bază

5.1 Readucere la starea de funcționare

5.1.1 Montarea tăvălugului

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru a monta tăvălugul.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când montați tăvălugul.

PERICOL
Ridicați și montați tăvălugul numai când utilajul se află pe o suprafață plană.

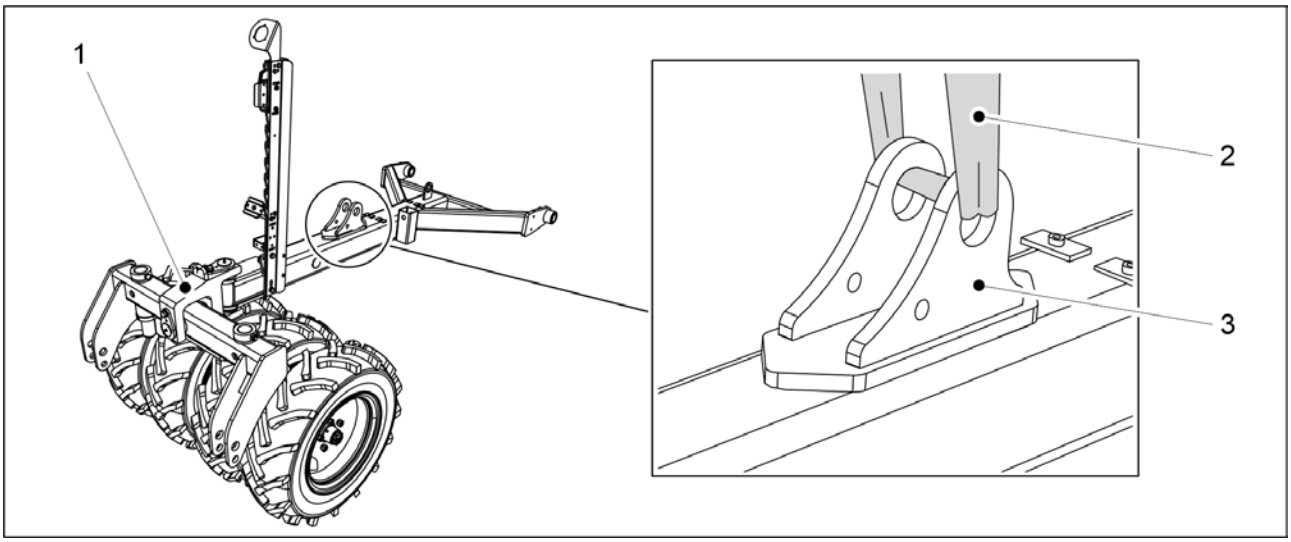


Figura. 5.1.1 - 53. Ridicarea tăvălugului

1. Așezați tăvălugul (1) pe linia centrală și pe partea din față a utilajului și fixați chinga de ridicare (1) de suportul cilindrului (3).

   PERICOL
   Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă. Tăvălugul cântărește 250 kg.

2. Ridicați bara și aliniați-o cu punctele de fixare.

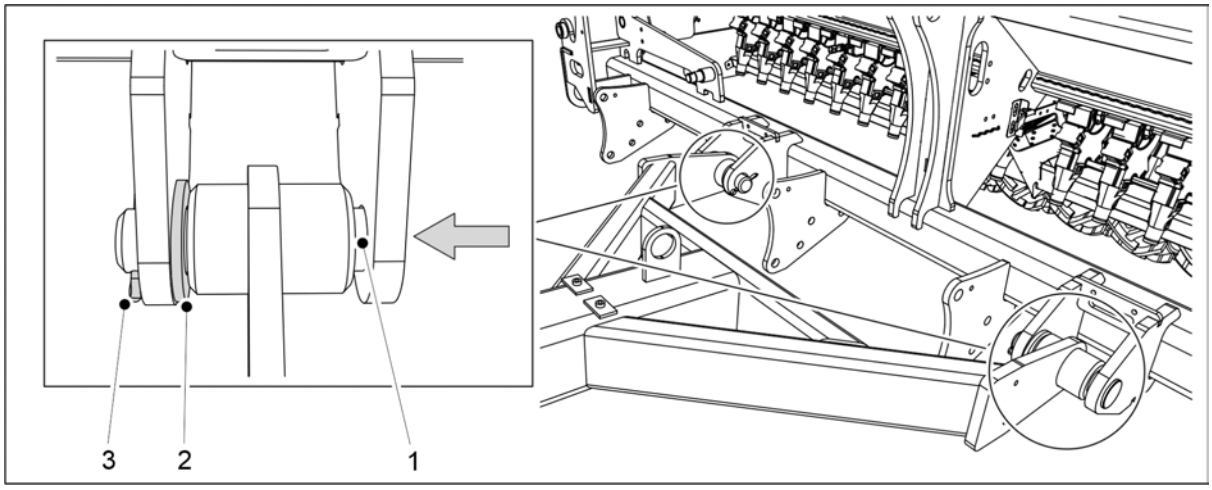


Figura. 5.1.1 - 54. Montarea tăvălugului

3. Așezați șaiba (2) pe suportul interior al punctelor de fixare și introduceți știftul de fixare (1) prin suporți și cilindrul de montare al barei.
4. Blocați știftul de fixare folosind șplintul arcuit (3).
5. Repetați pașii 3-4 pentru al doilea punct de fixare.

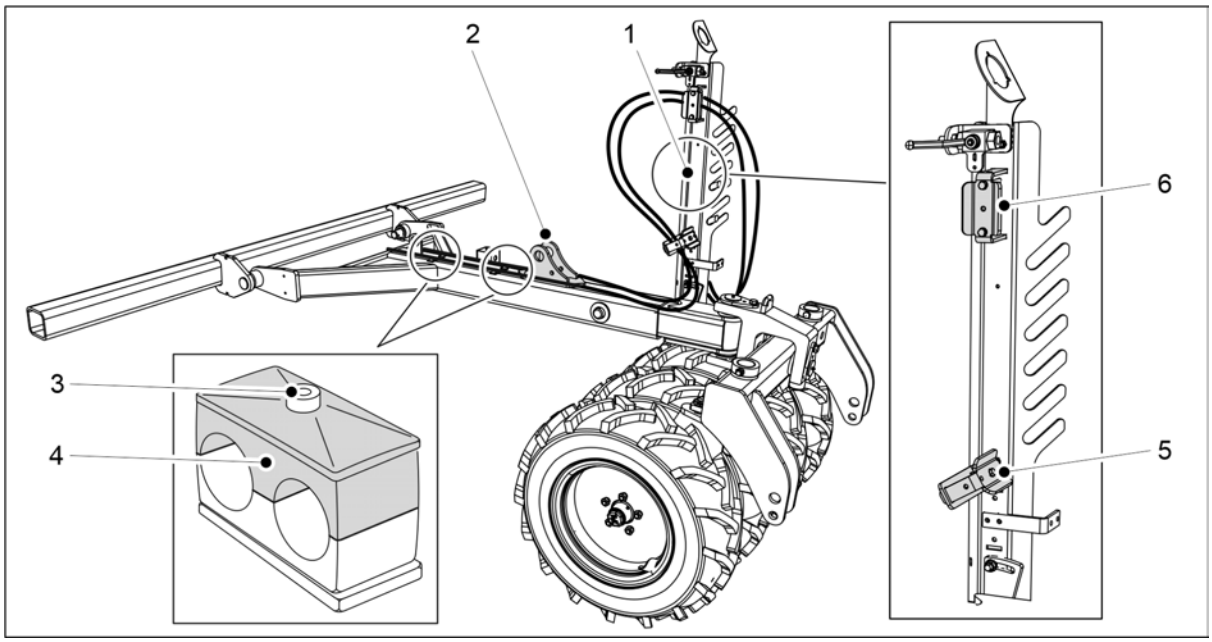


Figura. 5.1.1 - 55. Furtunurile hidraulice și cablurile electrice

6. Desfaceți șurubul de fixare (3) al accesoriilor de montare a tubului și scoateți partea superioară (4).
7. Trageți furtunurile hidraulice de pe ambele părți ale suportului cilindrului (2) în clemele pentru furtunuri (5, 6) din suportul pentru furtunuri (1).
8. Folosiți brățările autoblocante pentru a fixa furtunurile pe ambele părți ale suportului cilindrului.
   - Nu strângeți brățările autoblocante la maximum.
9. Așezați furtunurile în accesoriile de montare ale tubului și fixați partea superioară a acestora și șuruburile de fixare.

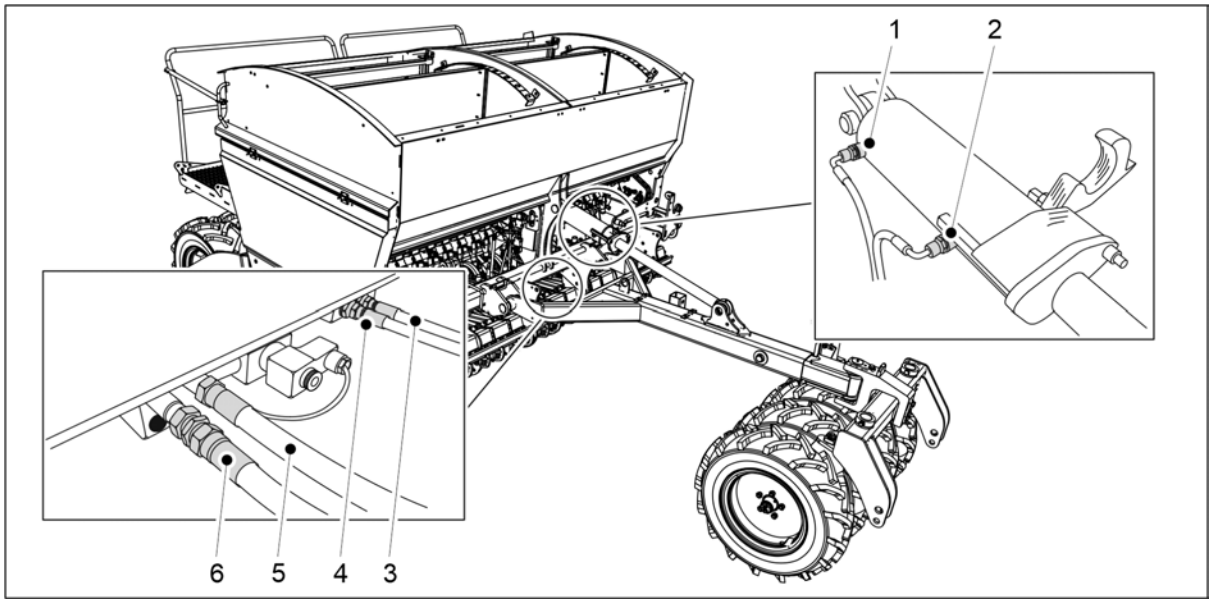


Figura. 5.1.1 - 56. Racordarea furtunurilor hidraulice

1.	Verde, un semn	Cilindru cu bară de tracțiune, extinderea cilindrului
2.	Verde, două semne	Cilindru cu bară de tracțiune, retragerea cilindrului
3.	Albastru, un semn	Presiunea brăzdarului, scăderea presiunii brăzdarului
4.	Albastru, două semne	Presiunea brăzdarului, creșterea presiunii brăzdarului
5.	Roșu, un semn	Ridicarea semănătorii
6.	Roșu, două semne	Coborârea semănătorii

10. Racordarea furtunurilor hidraulice 3-6.
    - Racordați furtunurile hidraulice ale cilindrului cu bară de tracțiune numai când acesta este instalat.
11. Împingeți furtunurile înapoi spre bara de tracțiune pentru a elimina jocul și strângeți suporturile tuburilor și brățările autoblocante.
12. Fixați cablurile electrice care se află într-un tub de protecție la furtunurile hidraulice cu brățări autoblocante și ghidați cablurile pe partea dreaptă a semănătorii (privind din față).
13. Instalați bara de tracțiune în conformitate cu secțiunea 5.1.2 Montarea cilindrului barei de tracțiune.

5.1.2 Montarea cilindrului barei de tracțiune

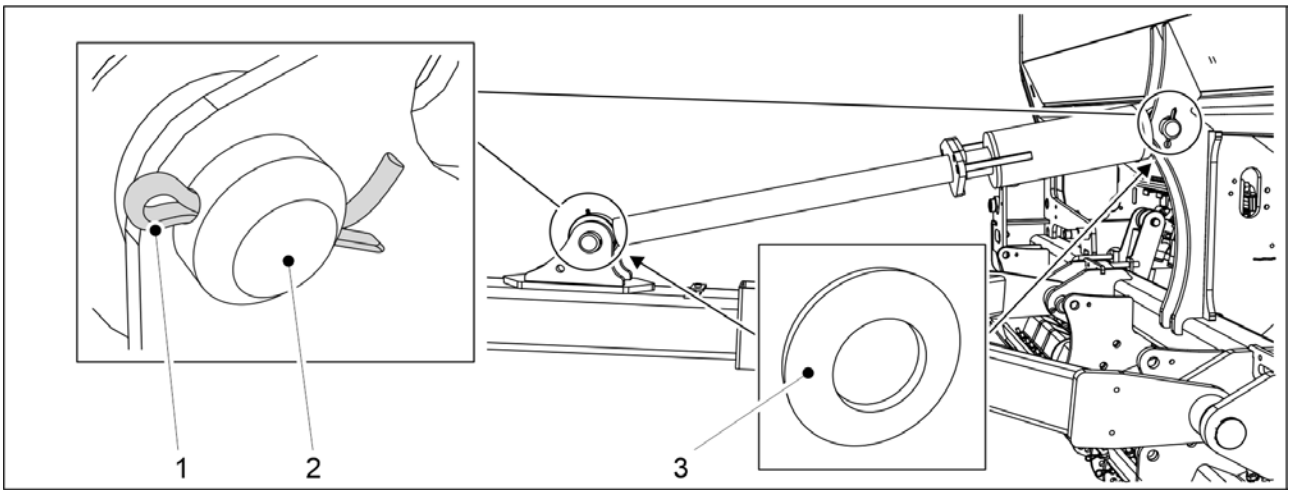


Figura. 5.1.2 - 57. Cilindrul barei de tracțiune

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Bolț de blocare Ø8x71	2 buc.
2.	Bolț Ø45x110	2 buc.
3.	Șaibă M45	4 buc.

1. Înlocuiți șaiba (3) și fixați cilindrul barei de tracțiune pe semănătoare folosind un știft de fixare (2).
2. Blocați știftul de fixare folosind șplintul (1).
3. Repetați pașii 1-2 pentru al doilea punct de fixare a cilindrului.

5.1.3 Atașarea piuliței de strângere

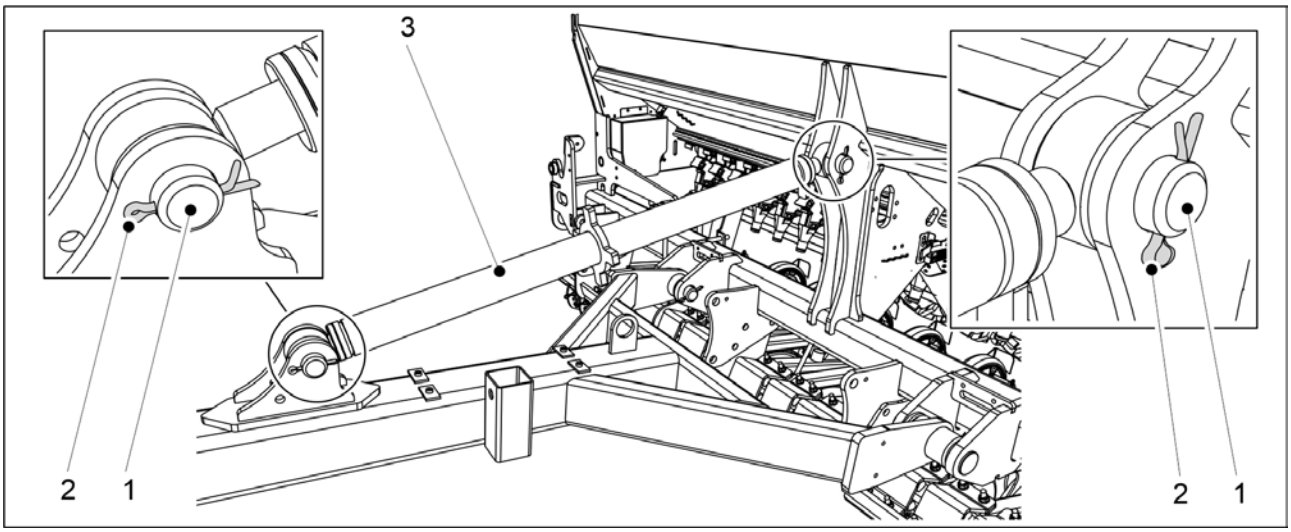


Figura. 5.1.3 - 58. Piuliță de strângere

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Bolț Ø45x110	2 buc.
2.	Bolț de blocare Ø8x71	2 buc.

1. Atașați piulița de strângere (3) la semănătoare cu ajutorul știftului de fixare (1).
2. Blocați știftul de fixare folosind șplintul (2).
3. Repetați pașii 1-2 pentru al doilea punct de fixare al piuliței de strângere.

5.1.4 Montarea plăcii de nivelare frontale

- Utilizarea plăcii de nivelare frontale necesită instalarea unui tăvălug.

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru a monta placa de nivelare frontală.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când montați placa de nivelare frontală.

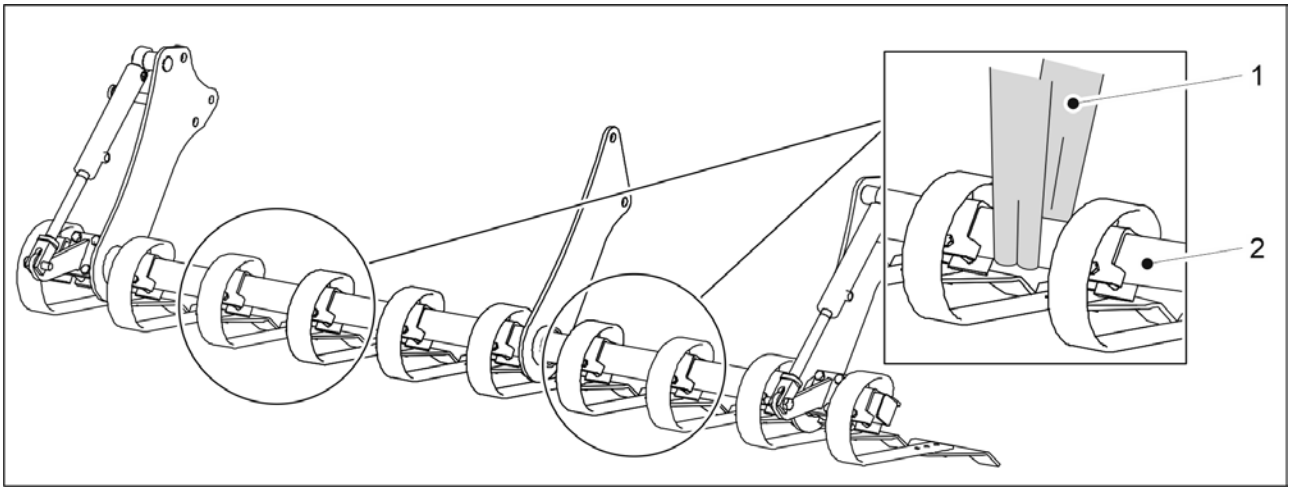


Figura. 5.1.4 - 59. Ridicarea plăcii de nivelare frontale

1. Fixați chingile de ridicare (1) în jurul tubului (2).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă. Placa de nivelare frontală cântărește 250 kg.

2. Urmați instrucțiunile de montare pentru eCEREX 300- sau eCEREX 400.

Montarea plăcii de nivelare frontale pe eCEREX 300

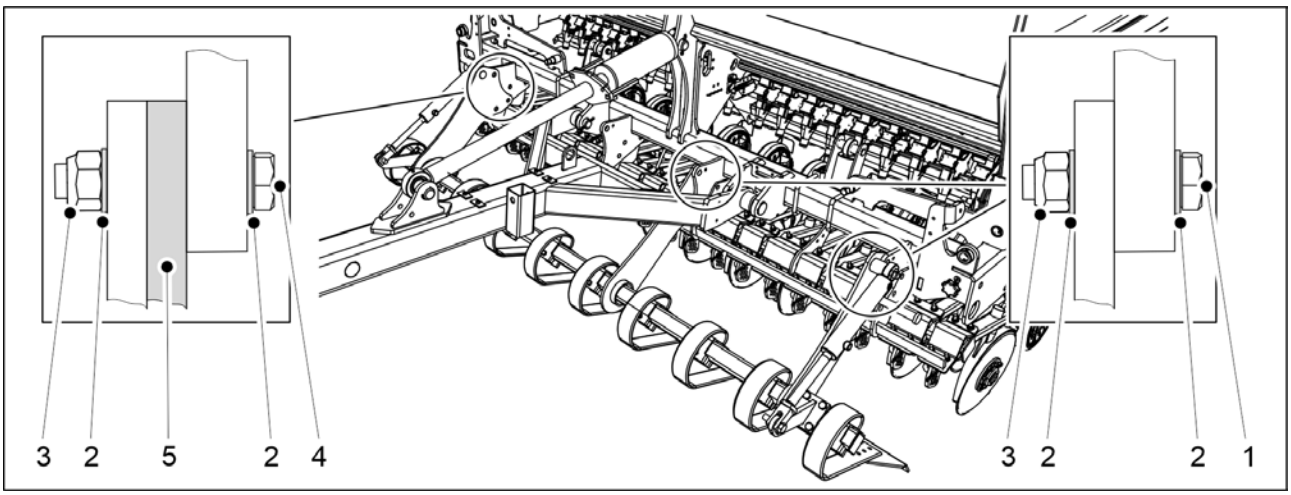


Figura. 5.1.4 - 60. Montarea plăcii de nivelare frontale pe eCEREX 300

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Șurub cu cap hexagonal M24x60	5 buc.
2.	Șaibă M24	16 buc.
3.	Contrapiuliță M24	8 buc.
4.	Șurub cu cap hexagonal M24x75	3 buc.
5.	Bailag	1 buc.

1. Ridicați placa de nivelare frontală folosind chingile de ridicare și împingeți-o complet sub bara de tracțiune a tăvălugului până la corpul utilajului.
2. Atașați placa de nivelare frontală pe corpul utilajului utilizând componentele (1-5).
   - Placa de nivelare frontală este fixată pe corpul mașinii în trei puncte de fixare. Introduceți un bailag între placa de nivelare frontală și corpul utilajului în punctul de fixare din stânga utilajului (privind din față).

Montarea plăcii de nivelare frontale pe eCEREX 400

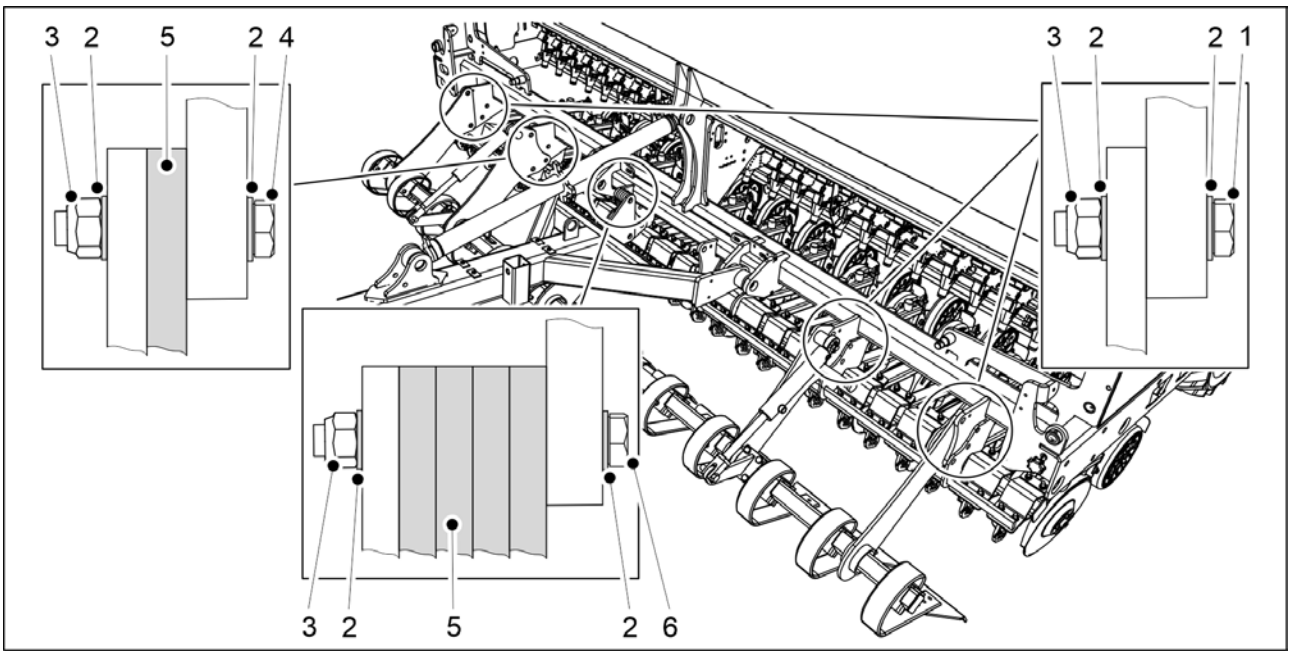


Figura. 5.1.4 - 61. Montarea plăcii de nivelare frontale pe eCEREX 400

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Șurub cu cap hexagonal M24x60	7 buc.
2.	Șaibă M24	26 buc.
3.	Contrapiuliță M24	13 buc.
4.	Șurub cu cap hexagonal M24x75	3 buc.
5.	Bailag	5 buc.
6.	Șurub cu cap hexagonal M24x120	3 buc.

1. Ridicați placa de nivelare frontală folosind chingile de ridicare și împingeți-o complet sub bara de tracțiune a tăvălugului până la corpul utilajului.
2. Atașați placa de nivelare frontală pe corpul utilajului utilizând componentele (1-6).
   - Placa de nivelare frontală este fixată pe corpul mașinii în cinci puncte de fixare. Introduceți un bailag între placa de nivelare frontală și corpul utilajului în al doilea punct de fixare din stânga al utilajului (privind din partea stângă). Introduceți 4 bailaguri între placa de nivelare frontală și corpul utilajului în punctul de fixare cel mai central.

5.1.5 Montarea grapei frontale

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru a monta grapa frontală.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când montați grapa frontală.

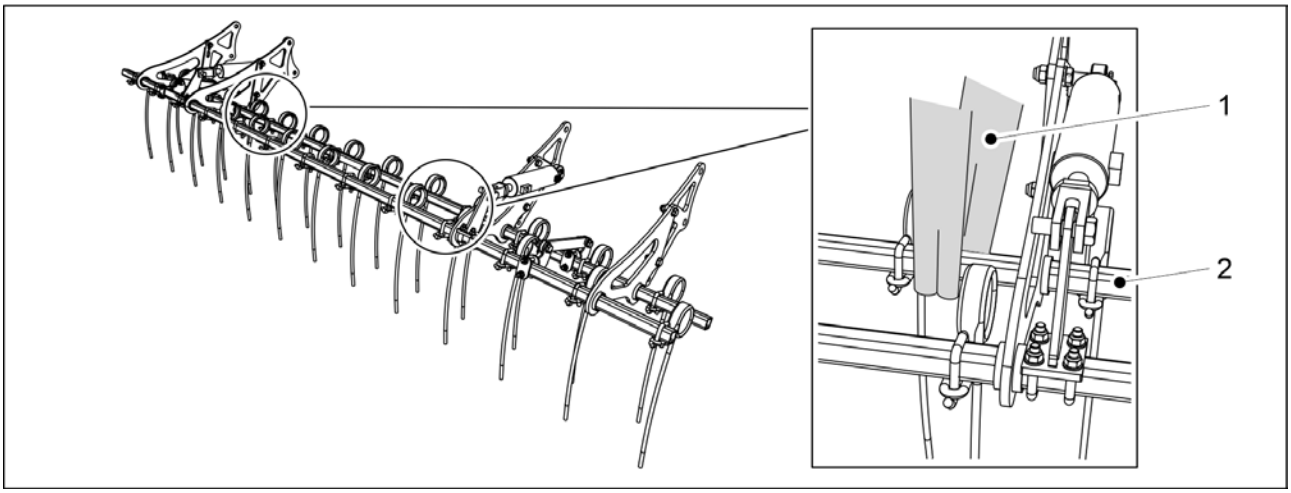


Figura. 5.1.5 - 62. Ridicarea grapei frontale

1. Fixați chingile de ridicare (1) în jurul tubului (2).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă.
eCEREX 300: Grapa frontală cântărește 140 kg. eCEREX 400: Grapa frontală cântărește 160 kg.

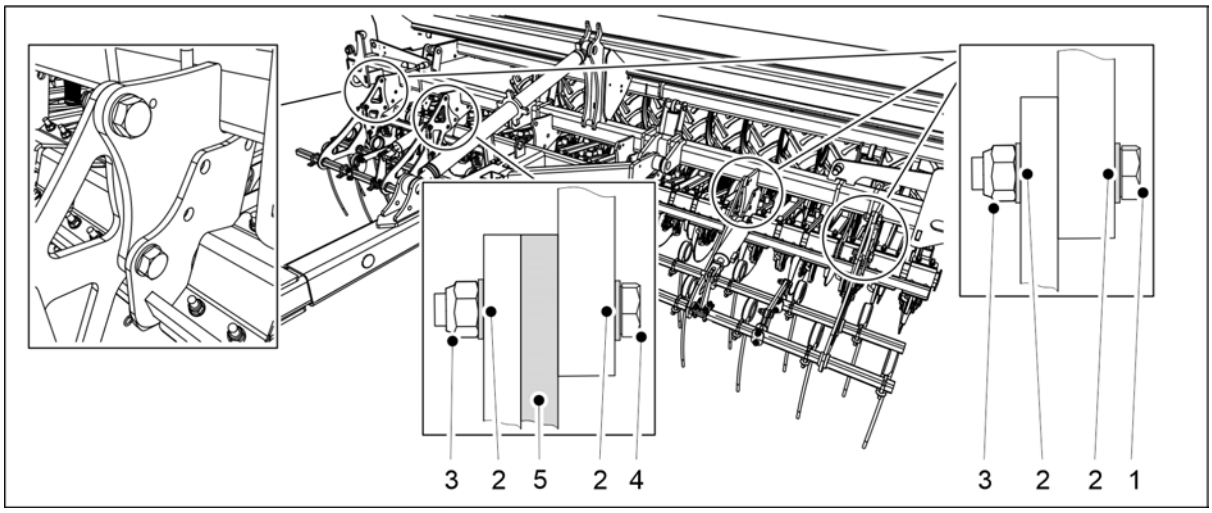


Figura. 5.1.5 - 63. Montarea grapei frontale

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Șurub cu cap hexagonal M24x60	6 buc.
2.	Șaibă M24	16 buc.
3.	Contrapiuliță M24	16 buc.
4.	Șurub cu cap hexagonal M24x75	2 buc.
5.	Bailag	1 buc.

2. Ridicați grapa frontală folosind chingile de ridicare și împingeți-o complet sub bara de tracțiune a tăvălugului până la batiul utilajului.
3. Atașați grapa frontală pe batiul utilajului utilizând componentele (1-5).
   - Grapa frontală este fixată pe batiu în 4 puncte. Introduceți un bailag între grapa frontală și batiul utilajului în celălalt punct de fixare din stânga (astfel cum se vede din fața utilajului).

5.1.6 Montarea cultivatorului frontal cu discuri

- Folosirea cultivatorului frontal cu discuri necesită instalarea unui tăvălug.

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru montarea cultivatorului frontal cu discuri.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când montați cultivatorul frontal cu discuri.

1. Fixați cultivatorul frontal cu discuri în fața semănătoarei.

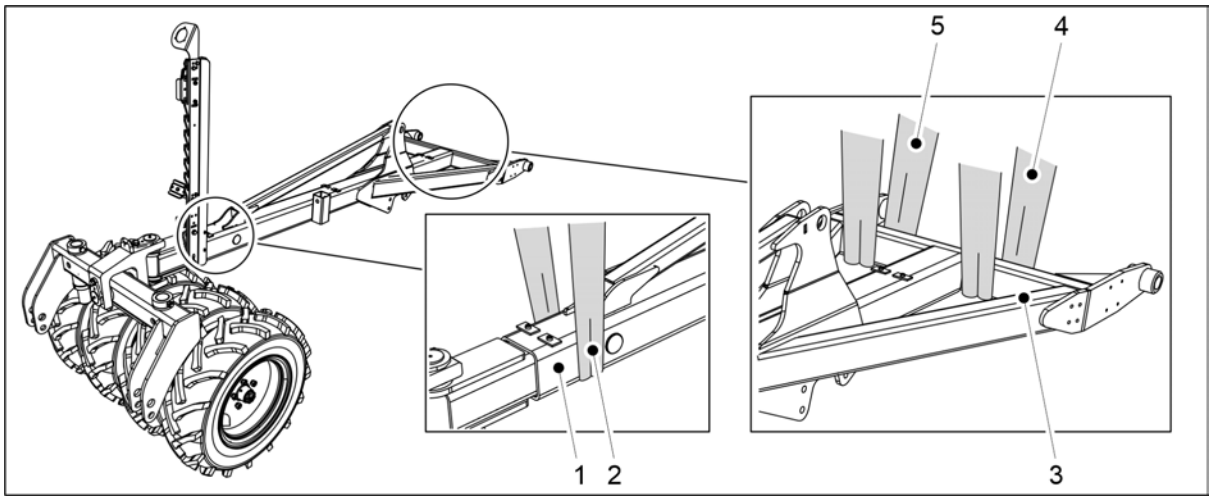


Figura. 5.1.6 - 64. Bara de tracțiune și tăvălugul

2. Fixați o chingă de ridicare (2) la bara de tracțiune (1) aproape de tăvălug și chingile de ridicare (4, 5) la traversele barei de tracțiune (3).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă. Masa barei de tracțiune (inclusiv tăvălugul) este de 500 kg.

3. Ridicați bara de tracțiune peste cultivatorul frontal cu discuri

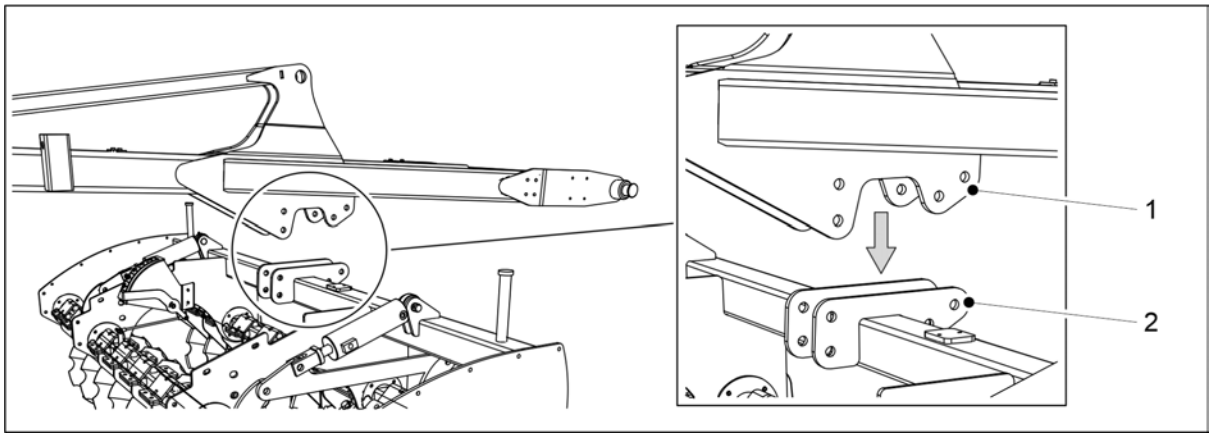


Figura. 5.1.6 - 65. Amplasarea barei de tracțiune pe cultivatorul frontal cu discuri

4. Coborâți bara de tracțiune astfel încât bridele sale centrale (1) să se alinieze cu bridele de fixare (2) de pe grinda orizontală a cultivatorului frontal cu discuri (2).

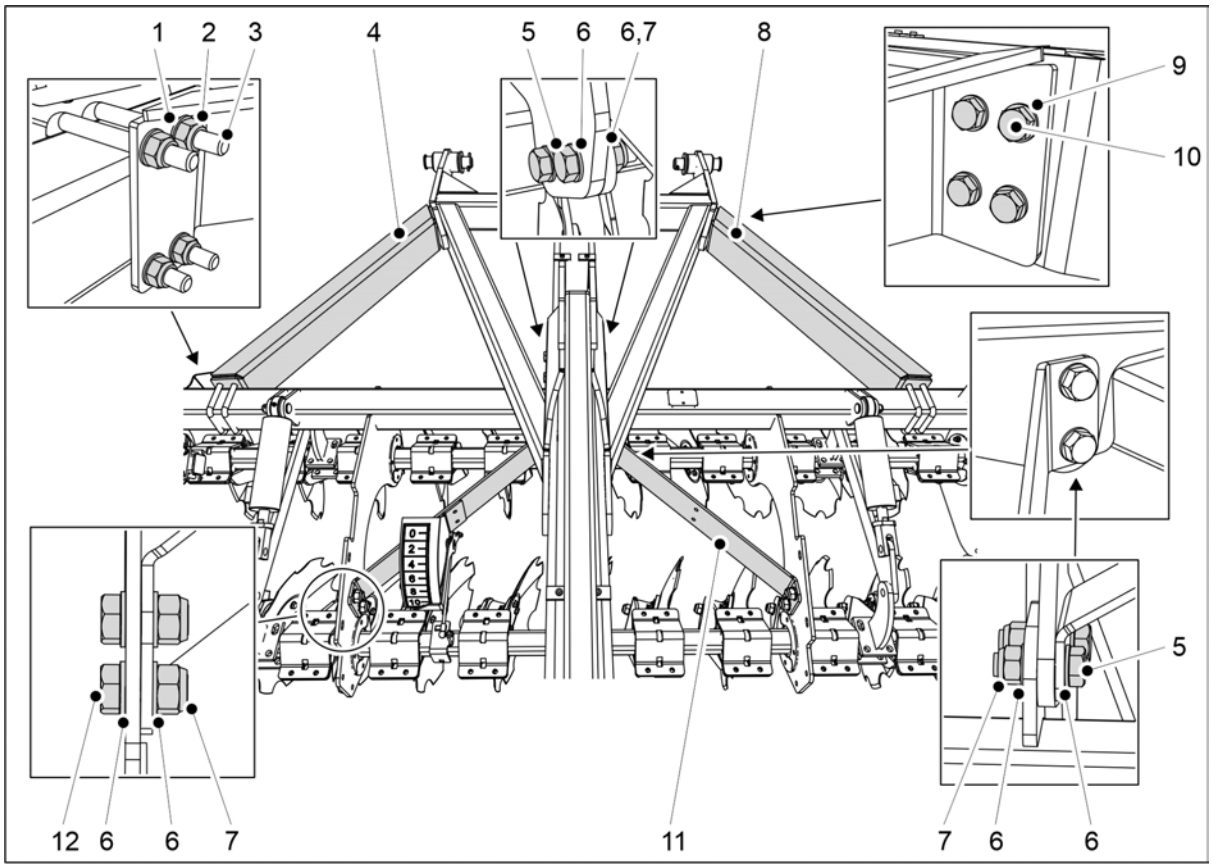


Figura. 5.1.6 - 66. Atașarea cultivatorului frontal cu discuri la bara de tracțiune

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Șaibă M16	8 buc.
2.	Contrapiuliță M16	8 buc.
3.	Șurub în U M16 100x100	4 buc.
4.	Fier de susținere	1 buc.
5.	Șurub cu cap hexagonal M20x65	8 buc.

6.	Șaibă M20	24 buc.
7.	Contrapiuliță M20	12 buc.
8.	Fier de susținere	1 buc.
9.	Șaibă M12	8 buc.
10.	Șurub cu cap hexagonal M12x45	8 buc.
11.	Fier de susținere	2 buc.
12.	Șurub cu cap hexagonal M20x45	4 buc.

5. Atașați cultivatorul frontal cu discuri la bara de tracțiune cu ajutorul componentelor (1-12)

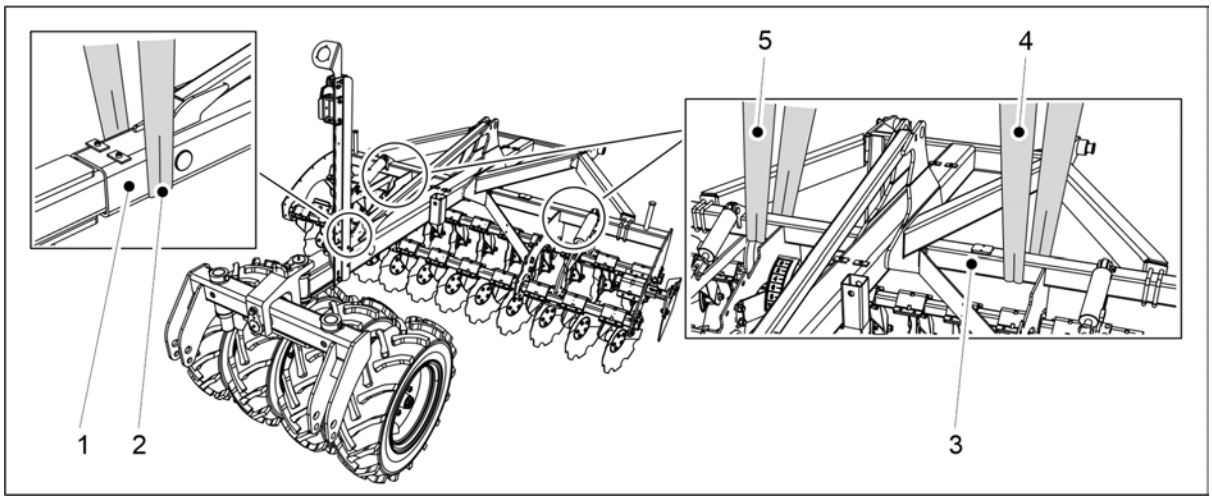


Figura. 5.1.6 - 67. Ridicarea barei de tracțiune și a cultivatorului frontal cu discuri

6. Fixați o chingă de ridicare (2) la bara de tracțiune (1) aproape de tăvălug și chingile de ridicare (4, 5) la traversele barei de tracțiune (3).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă.
eCEREX 300: Masa totală a barei de tracțiune și a cultivatorului frontal cu discuri este de 1.100 kg.
eCEREX 400: Masa totală a barei de tracțiune și a cultivatorului frontal cu discuri este de 1.300 kg.

7. Ridicați bara de tracțiune și cultivatorul frontal cu discuri
8. Atașați bara de tracțiune la semănătoare după cum este prezentat în secțiunea 5.1.1 Montarea tăvălugului.
9. Asigurați-vă că cultivatorul frontal cu discuri este aliniat cu buncărul semănătorii.
   - Dacă este necesar, slăbiți șuruburile de fixare și corectați poziția cultivatorului frontal cu discuri.

5.1.7 Montarea ștergătoarelor de urme

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru a monta ștergătorul de urme.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când montați ștergătorul de urme.

Montarea ștergătoarelor de urme pe un utilaj eCEREX 300

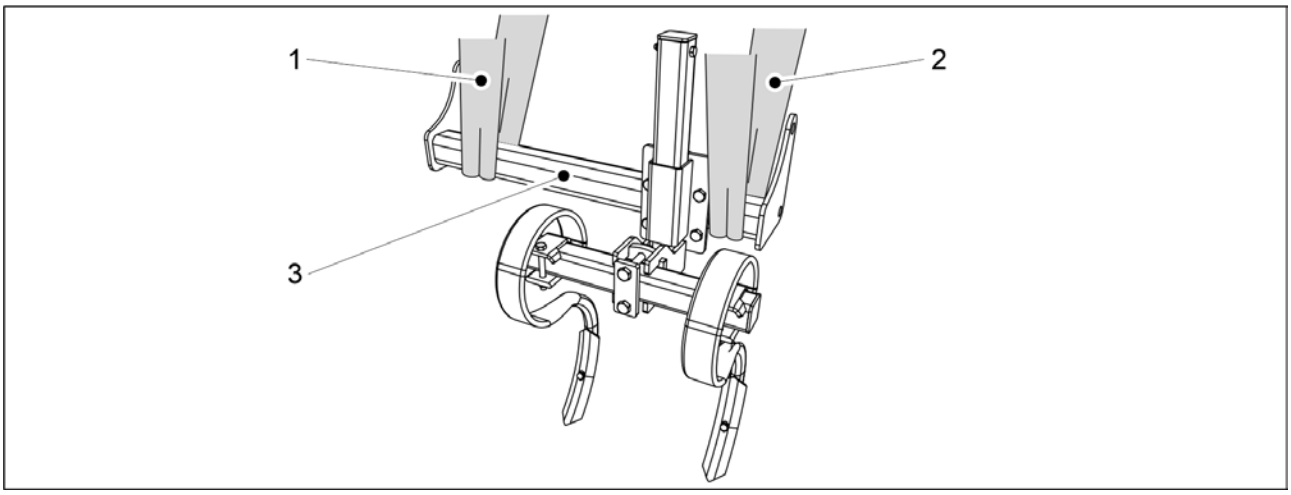


Figura. 5.1.7 - 68. Ridicarea unui ștergător de urme

1. Fixați chingile de ridicare (1, 2) în jurul tubului (3).

   PERICOL
   Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă. Un ștergător de urme cântărește 65 kg.

2. Folosiți chingile de ridicare de pe partea stângă a mașinii pentru a ridica ștergătorul de urme până la batiul utilajului.

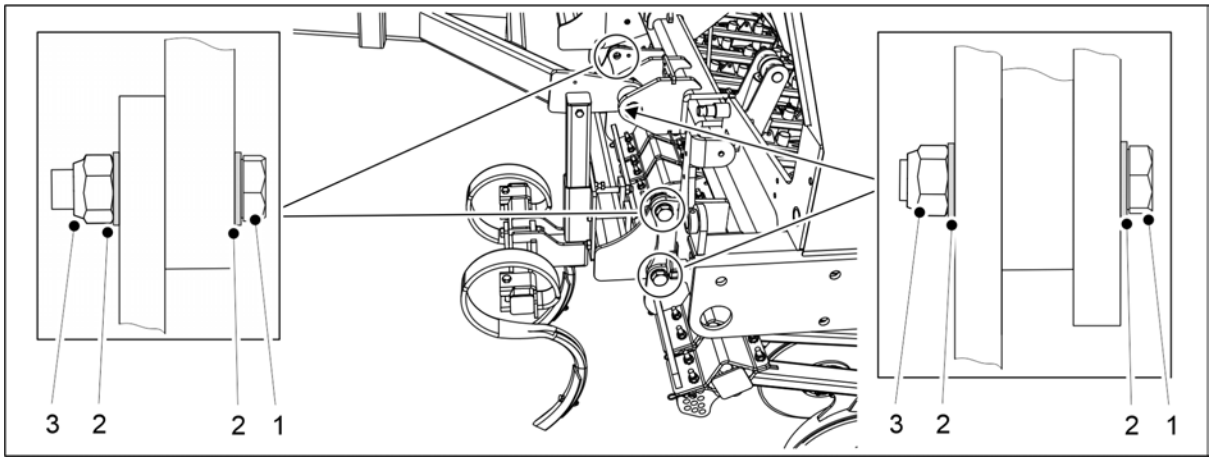


Figura. 5.1.7 - 69. Montarea unui ștergător de urme

Număr	Componentă	Buc/dispozitiv de ștergere a urmelor
1.	Șurub cu cap hexagonal M24x70	4
2.	Șaibă M24	8
3.	Contrapiuliță M24	4

3. Atașați ștergătorul de urme pe batiul utilajului utilizând componentele (1-3).
4. Repetați pașii de la 1 la 3 pentru ștergătorul de urme de pe partea dreaptă a utilajului.

Montarea ștergătoarelor de urme pe un utilaj eCEREX 400

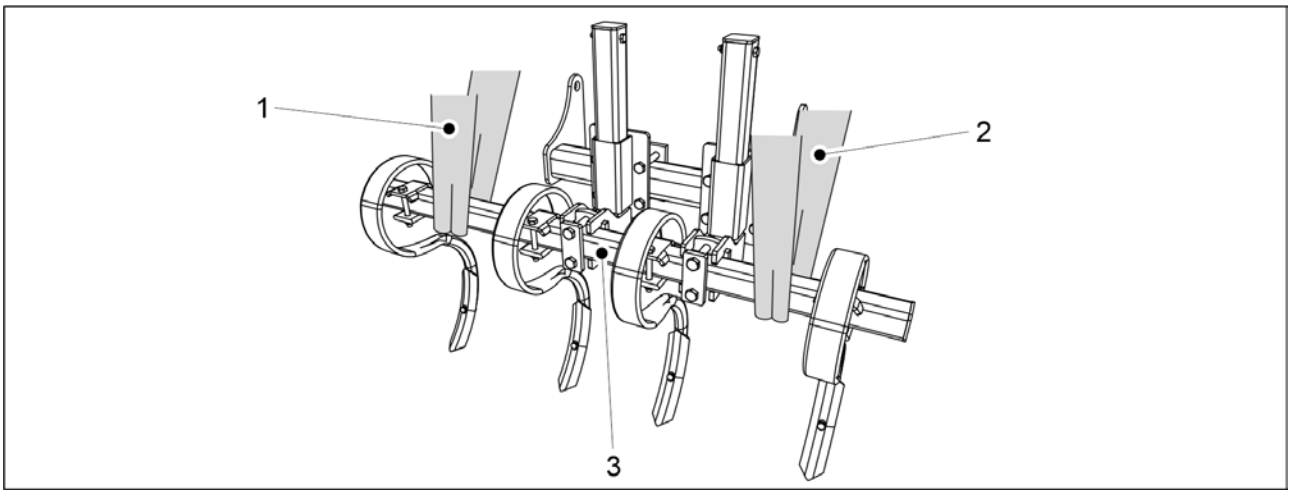


Figura. 5.1.7 - 70. Ridicarea unui ștergător de urme

1. Fixați chingile de ridicare (1, 2) în jurul tubului (3).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă. Un ștergător de urme cântărește 100 kg.

2. Folosiți chingile de ridicare de pe partea stângă a mașinii pentru a ridica ștergătorul de urme până la batiul utilajului.

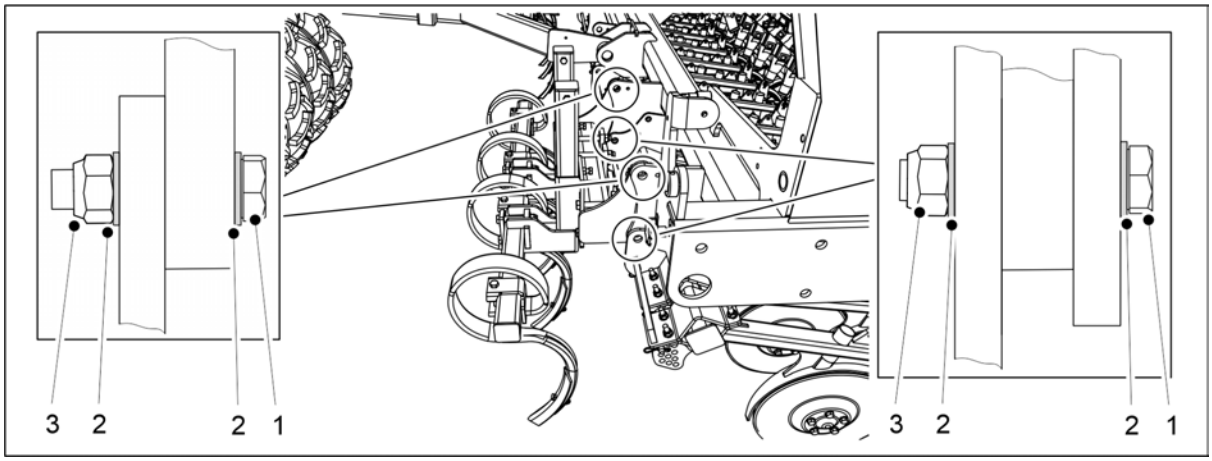


Figura. 5.1.7 - 71. Montarea unui ștergător de urme

Număr	Componentă	Buc/dispozitiv de ștergere a urmelor
1.	Șurub cu cap hexagonal M24x70	4
2.	Șaibă M24	8
3.	Contrapiuliță M24	4

3. Atașați ștergătorul de urme pe batiul utilajului utilizând componentele (1-3).
4. Repetați pașii de la 1 la 3 pentru ștergătorul de urme de pe partea dreaptă a utilajului.

5.1.8 Montarea marcatoarelor de urmă de mijloc

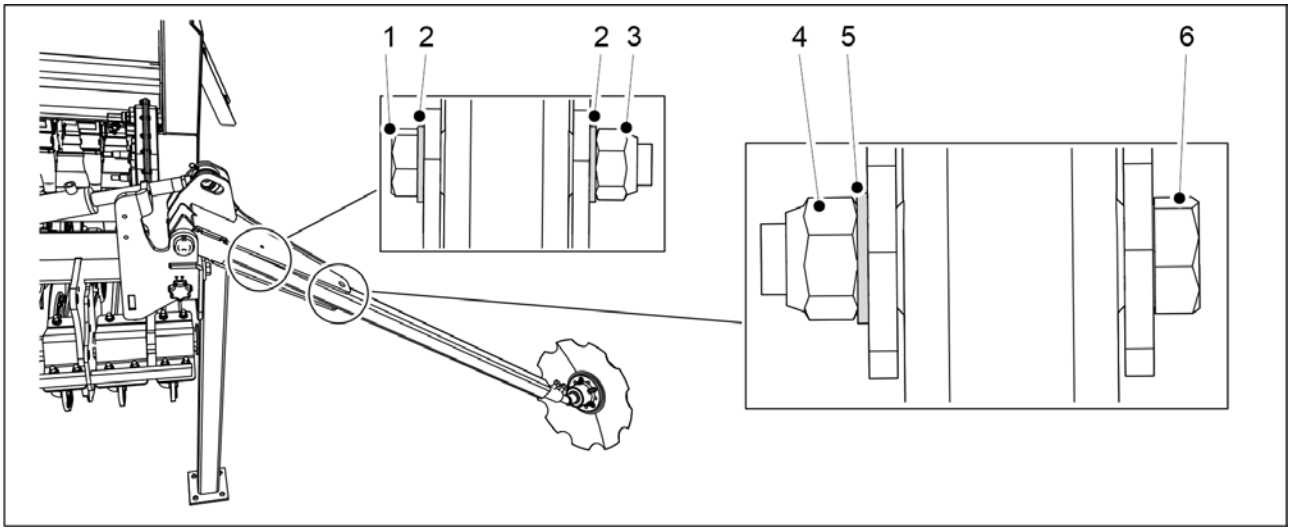


Figura. 5.1.8 - 72. Montarea marcatoarelor de urmă de mijloc

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Șurub cu cap hexagonal M8x100	2 buc.
2.	Șaibă M8	4 buc.
3.	Contrapiuliță M8	2 buc.
4.	Contrapiuliță M20	2 buc.
5.	Șaibă M20	2 buc.
6.	Șurub cu cap hexagonal M20x110	2 buc.

1. Montați marcatoarele de urmă pe arborele marcatorului de urmă pe ambele părți ale semănătorii folosind componentele (1-6).
   - Strângeți șuruburile marcatoarelor de urmă, astfel încât să nu existe niciun joc.

5.1.9 Scoaterea suporturilor de transport

- După ce accesoriile frontale au fost montate pe semănătoare, aceasta poate fi conectată la tractor în conformitate cu secțiunea 5.3 Conectarea la tractor, iar suporturile de transport pot fi îndepărtate.

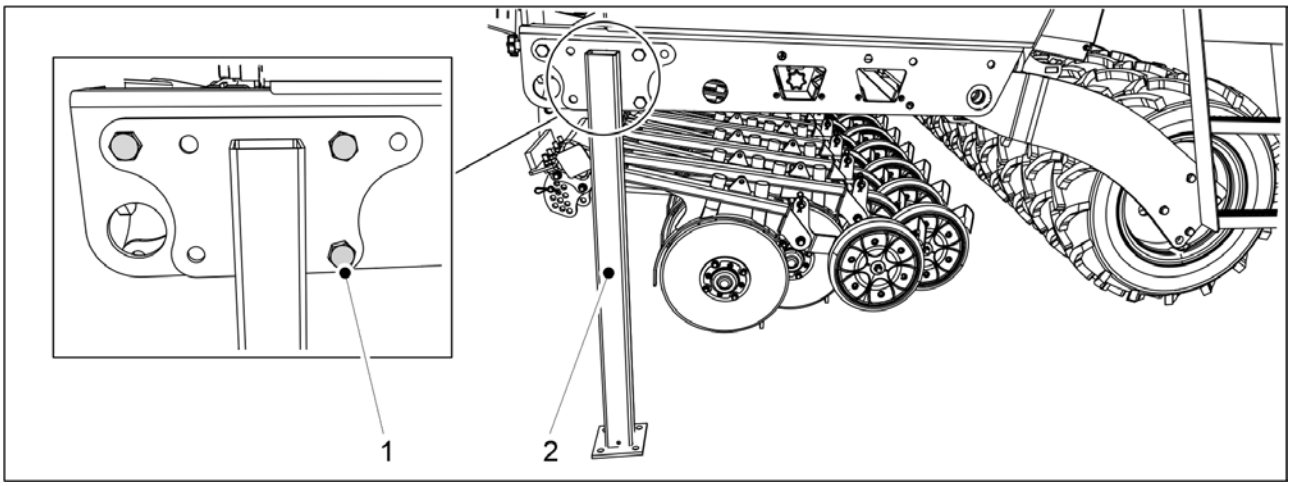


Figura. 5.1.9 - 73. Suport pentru transport

1. Desfaceți cele trei șuruburi ale suportului pentru transport (1) și detașați suporturile pentru transport (2) de pe ambele părți ale semănătorii.

5.1.10 Prinderea pieselor demontate în vederea ambalării

- Tubul de semințe și cel de îngrășăminte pot fi detașate de pe două dintre brăzdarele semănătorii în timpul transportului. Reatașați piesele demontate înainte de a folosi utilajul din nou.

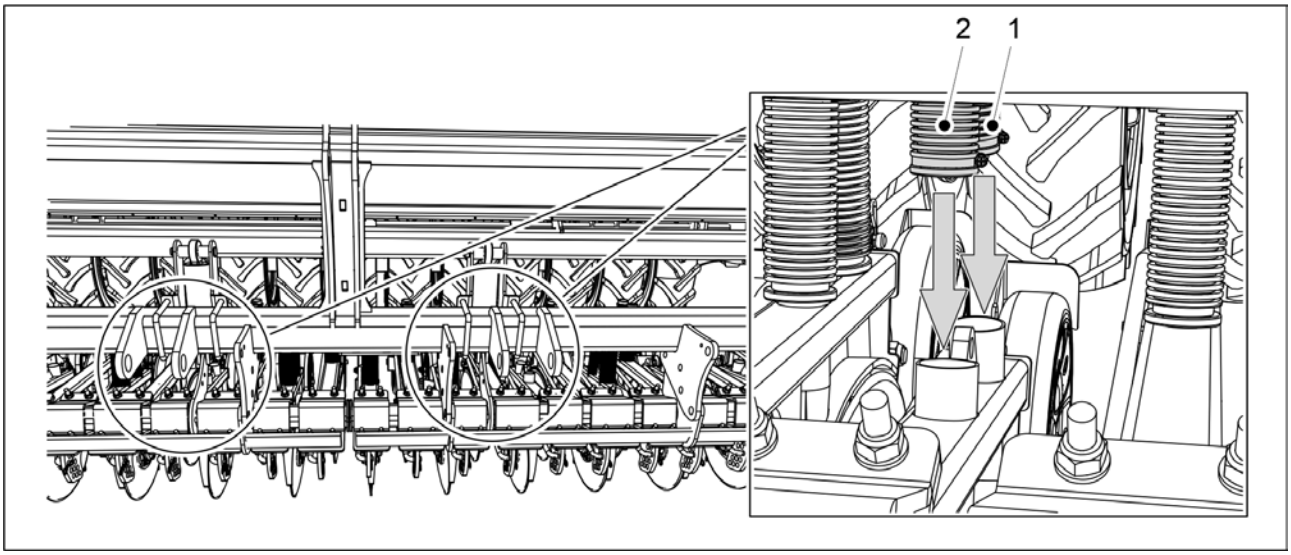


Figura. 5.1.10 - 74. Scoaterea tubului de semințe și a celui de îngrășăminte

1. Trageți capetele tubului de semințe (1) și ale tubului de îngrășăminte (2) în jos, până la cuplajele brăzdarelor.

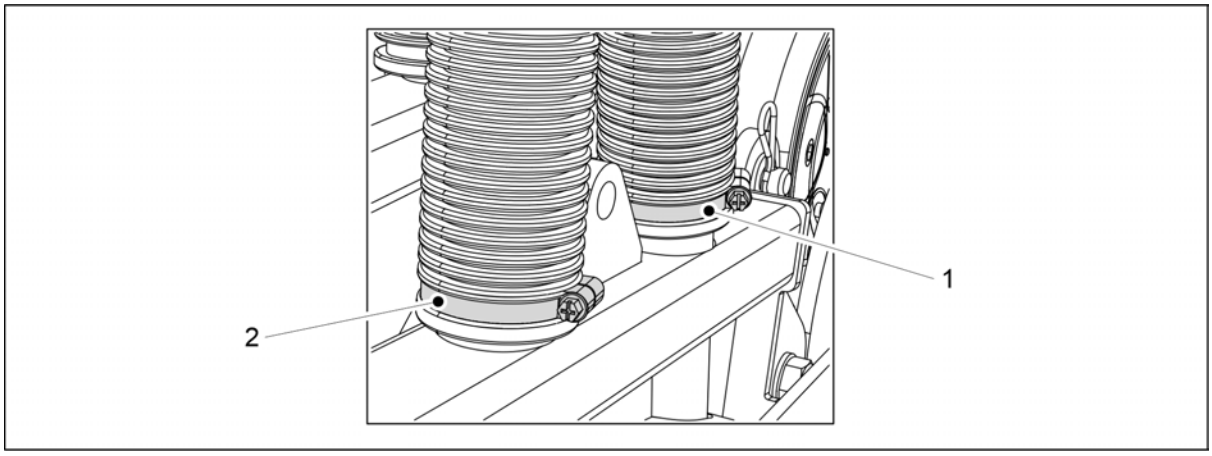


Figura. 5.1.10 - 75. Atașarea tubului de semințe și a celui de îngrășăminte la brăzdar

2. Atașați tubul de semințe cu ajutorul clemei pentru furtun (1).
3. Atașați tubul de îngrășăminte cu ajutorul clemei pentru furtun (2).
   - Clemele sunt instalate în prealabil pe furtunuri.

5.1.11 Montarea răzuitorii

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru montarea răzuitorii.

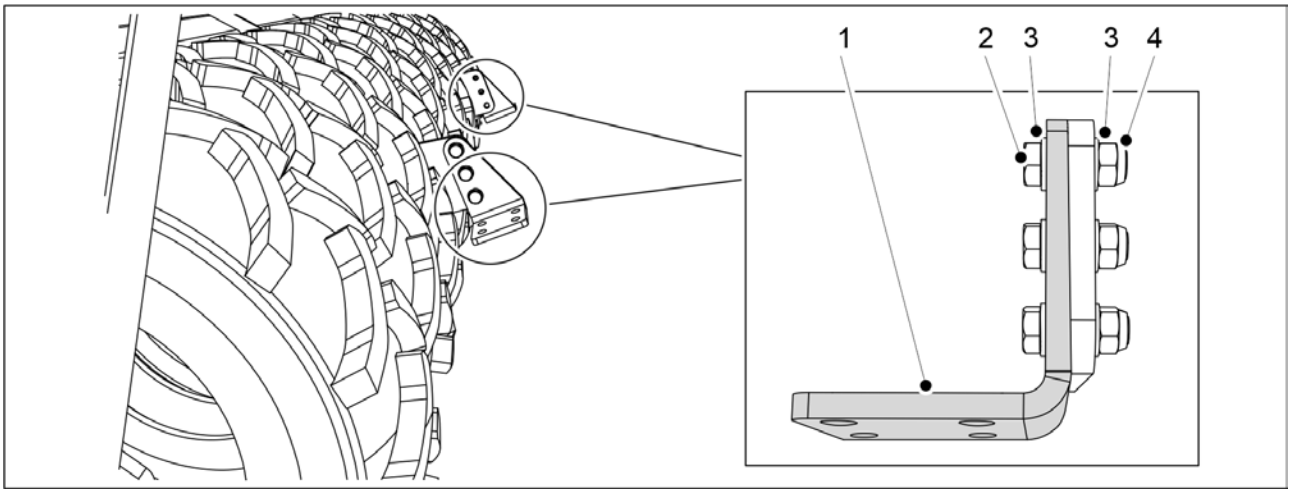


Figura. 5.1.11 - 76. Montarea plăcilor de suspensie a răzuitorii

Număr	Componentă	Cantitate
2.	Șurub cu cap hexagonal M16X50	6 buc.
3.	Șaibă M16	12 buc.
4.	Contrapiuliță M16	6 buc.

1. Atașați cele două plăci de suspensie a răzuitorului (1) pe utilaj folosind componentele (2-4).

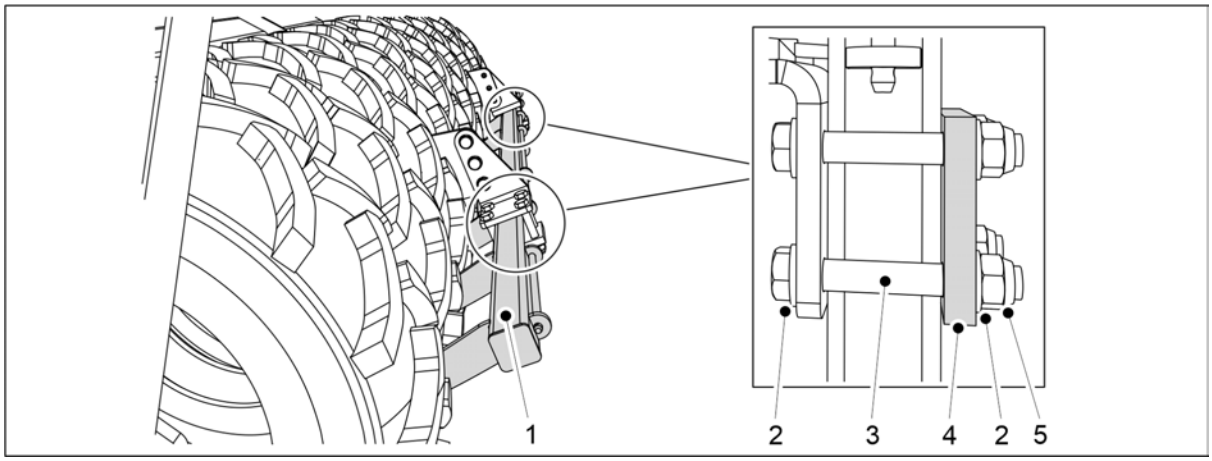


Figura. 5.1.11 - 77. Montarea răzuitorii

Număr	Componentă	Cantitate
2.	Șaibă M16	16 buc.
3.	Șurub cu cap hexagonal M16x110	8 buc.
4.	Placă	2 buc.
5.	Contrapiuliță M16	8 buc.

2. Atașați răzuitorul (1) pe plăcile de suspensie folosind componentele (2-5).

5.1.12 Atașarea unei răzuitoare la o semnătoare cu frâne

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru montarea răzuitorii.

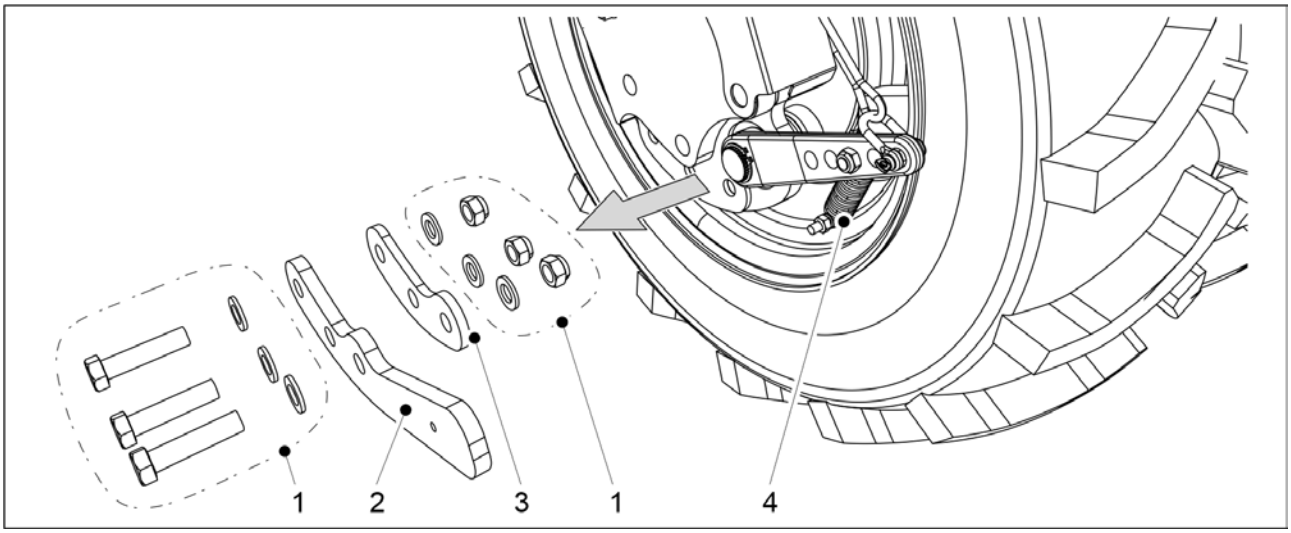


Figura. 5.1.12 - 78. Detașarea pârghiei și bailagului

1. Pe partea stângă a utilajului, îndepărtați elementele de fixare (1) ale pârghiei (2) de pe cea mai exterioară roată cu frâne din spate.

2. Scoateți pârghia (2) din structură.
   - În același timp, îndepărtați elementul de montare din partea de jos a arcului (4).
3. Repetați pașii 1–2 pe partea dreaptă a utilajului.

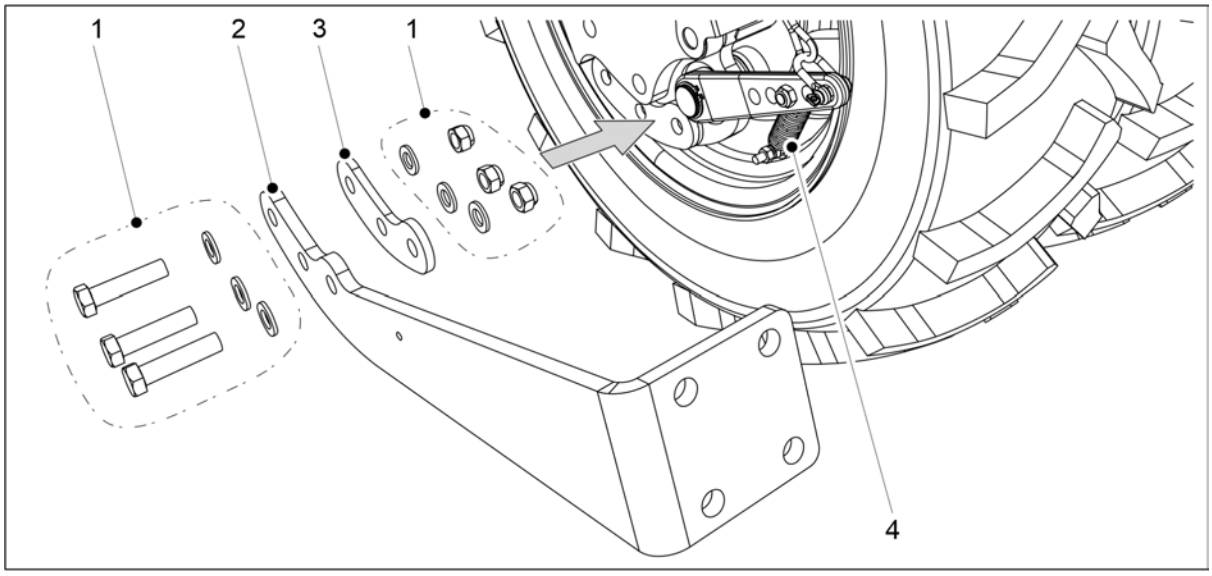


Figura. 5.1.12 - 79. Montarea răzuitorii la consola de atașare

4. Pe partea stângă a utilajului, atașați bailagul (3) și consola de fixare a răzuitorului (2) pe roata exterioară folosind elementele de fixare (1).
   - În același timp, fixați partea inferioară a arcului (4) la consola de fixare.
5. Repetați pașii 4 pe partea dreaptă a utilajului.

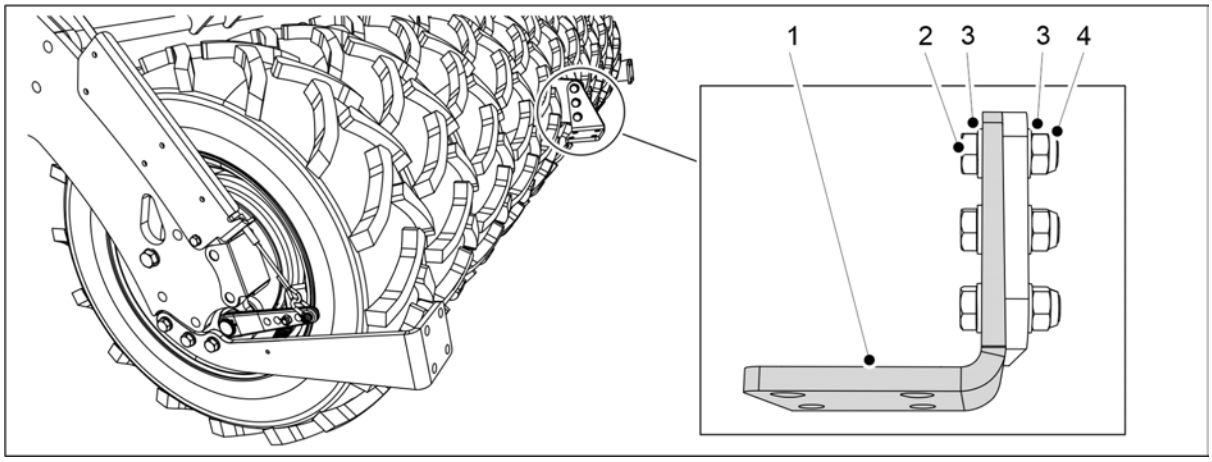


Figura. 5.1.12 - 80. Montarea plăcii de suspensie a răzuitorii

Număr	Componentă	Cantitate
2.	Șurub cu cap hexagonal M16X55	3 buc.
3.	Șaibă M16	6 buc.
4.	Contrapiuliță M16	3 buc.

6. Atașați cele plăcile de suspensie a răzuitorului (1) pe utilaj folosind componentele (2-4).

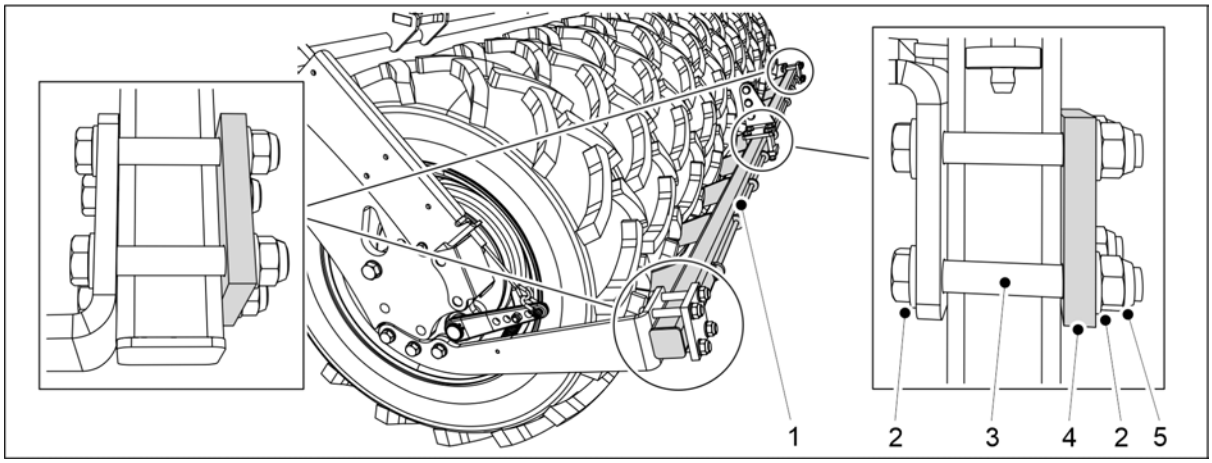


Figura. 5.1.12 - 81. Montarea răzuitorii

Număr	Componentă	Cantitate
2.	Șurub cu cap hexagonal M16x110	12 buc.
3.	Șaibă M16	24 buc.
4.	Placă	3 buc.
5.	Contrapiuliță M16	12 buc.

7. Atașați răzuitorul (1) pe placa de suspensie și consolele de fixare folosind componentele (2-5).

5.1.13 Montarea grapei posterioare

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru a monta grapa posterioară.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când montați grapa posterioară.

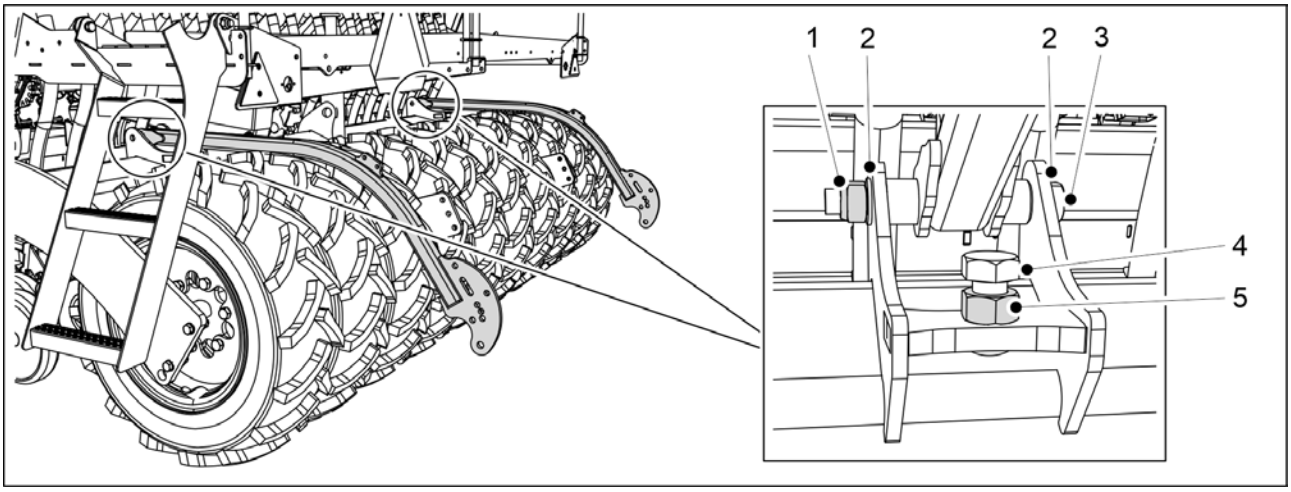


Figura. 5.1.13 - 82. Montarea brațelor grapei posterioare

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Contrapiuliță M20	2 buc.
2.	Șaibă M20	4 buc.
3.	Șurub cu cap hexagonal M20x180	2 buc.
4.	Șurub cu cap hexagonal M24x55	2 buc.
5.	Piuliță hexagonală M24	2 buc.

1. Atașați brațele grapei posterioare la semănătoare folosind componentele (1-5).
   - Strângeți șuruburile brațelor grapei posterioare, astfel încât să nu existe niciun joc.

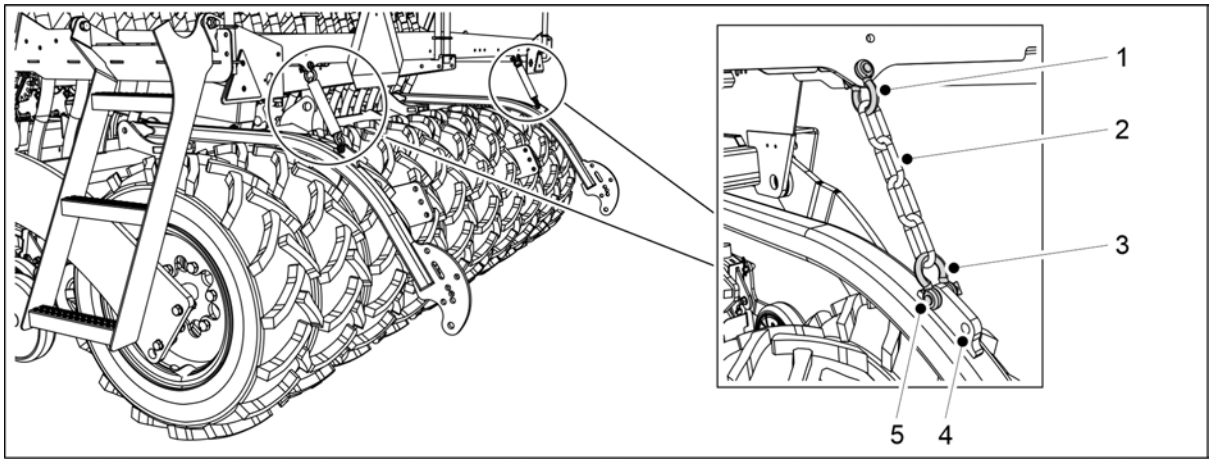


Figura. 5.1.13 - 83. Fixarea lanțurilor grapei posterioare

2. Atașați lanțurile (2) la platforma de lucru a semănătorii folosind verigile de legătură (1, 3).
   - Există două orificii în brațul grapei posterioare pentru fixarea lanțului. Orificiul cel mai din față reprezintă setarea implicită (5). Dacă este necesar, puteți regla poziția grapei posterioare folosind orificiul cel mai din spate (4).

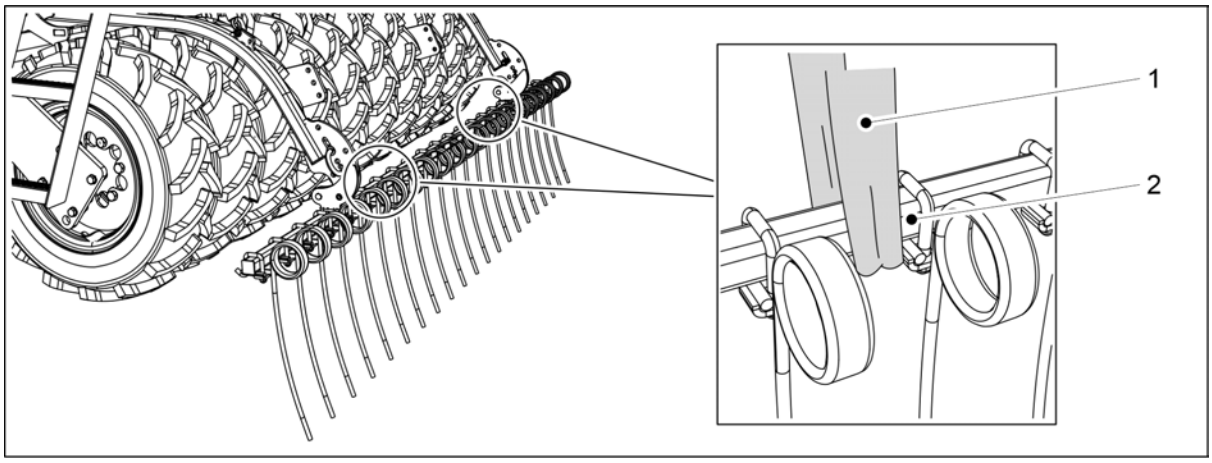


Figura. 5.1.13 - 84. Ridicarea grapei posterioare

3. Legați o chingă de ridicare (1) în jurul tubului (2).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă. Grapa posterioară cântărește 100 kg.

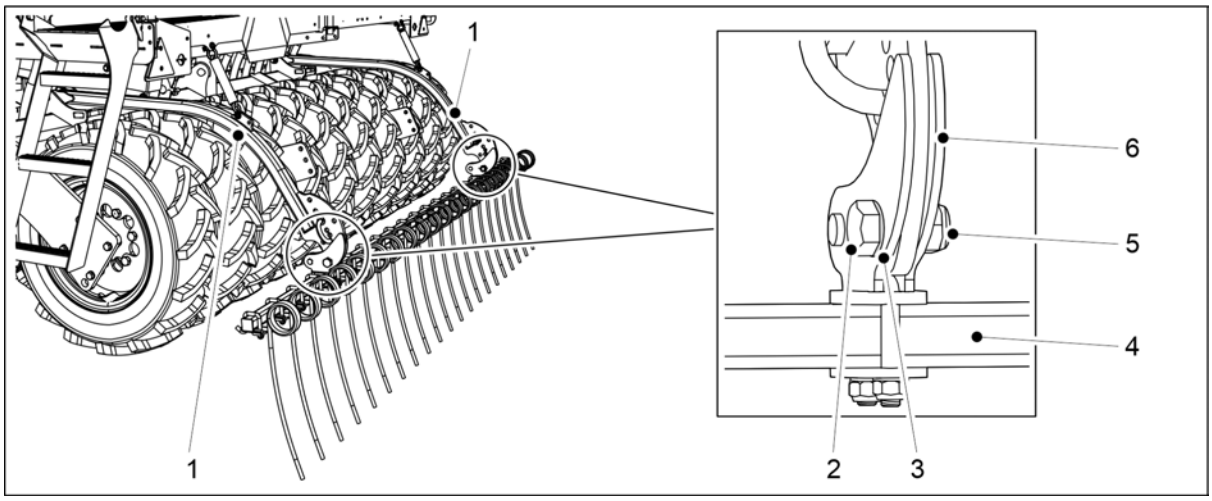


Figura. 5.1.13 - 85. Montarea grapei posterioare

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Brațul grapei posterioare	2kpl
2.	Șurub cu cap hexagonal M20x60	2 buc.
3.	Șaibă M20	4 buc.
4.	Tub	1 buc.
5.	Contrapiuliță M20	2 buc.
6.	Clemă	2 buc.

4. Utilizați chinga de ridicare pentru a ridica tubul (4) grapei posterioare și poziționați tubul astfel încât brațele grapei posterioare (1) să se afle între clemele (6).
5. Fixați tubul grapei posterioare de brațele grapei, fixând clema cu șaibele (3), un șurub cu cap hexagonal (2) și o contrapiuliță (5).
    - Strângeți șuruburile grapei posterioare, astfel încât să nu existe niciun joc.
6. Repetați pasul 5 pentru cealaltă clemă.

5.1.14 Montarea marcatoarelor de urmă spate pe grapa posterioară

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru montarea marcatoarelor de urmă spate.

PERICOL
Folosiți echipamentul de ridicare atunci când montați marcatoarele de urmă spate.

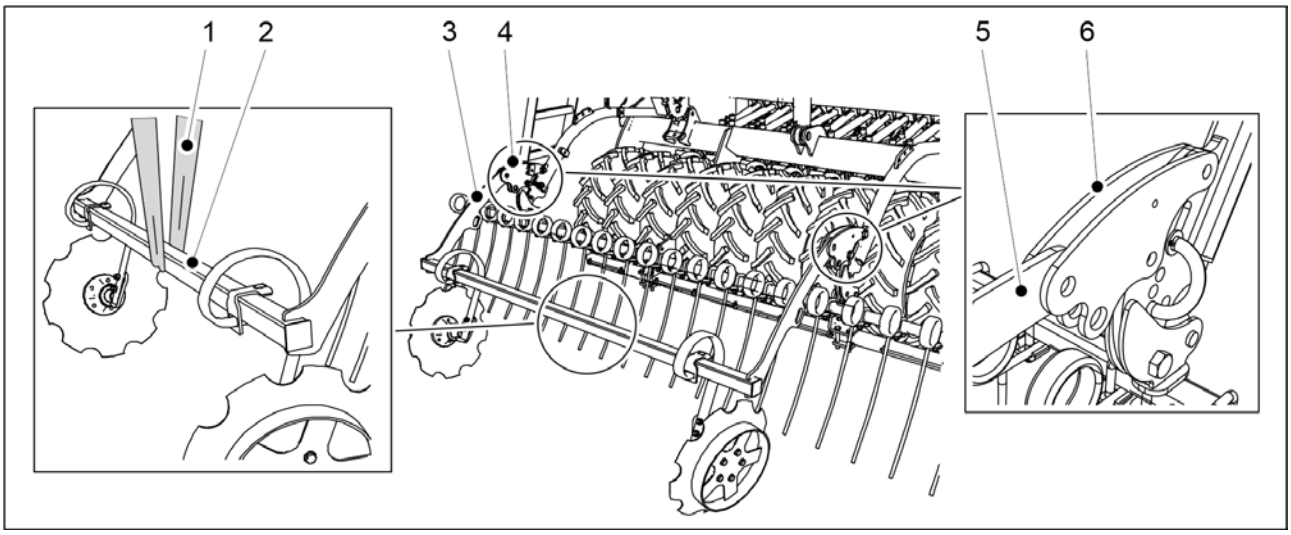


Figura. 5.1.14 - 86. Ridicarea marcatoarelor de urmă spate

1. Atașați o chingă de ridicare (1) în jurul cadrului marcatorului de urmă (2).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă. Marcatoarele de urmă spate cântăresc 75 kg.

2. Ridicați marcatoarele de urmă spate cu o chingă de ridicare (1) prin cadrul (2) și așezați cadrul în așa fel încât brațele marcatorului de urmă spate (3, 5) să se afle între brațele de acționare ale plăcii de nivelare frontale (4, 6).

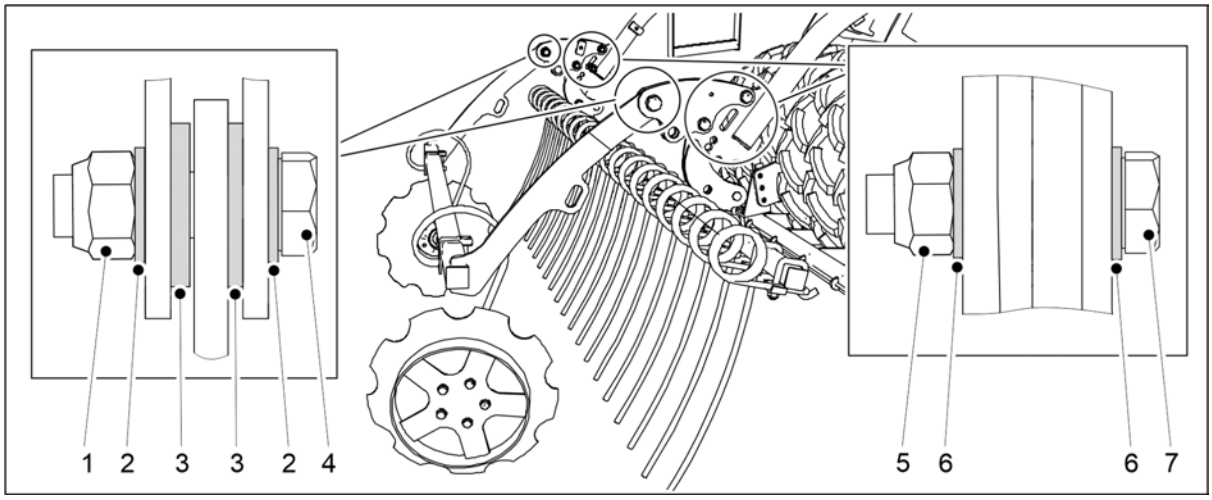


Figura. 5.1.14 - 87. Montarea marcatoarelor de urmă spate pe grapa posterioară

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Contrapiuliță M20	2 buc.
2.	Șaibă M20	4 buc.
3.	Șaibă M20	4 buc.
4.	Șurub cu cap hexagonal M20x70	2 buc.
5.	Contrapiuliță M16	4 buc.

6.	Șaibă M16	8 buc.
7.	Șurub cu cap hexagonal M16x70	4 buc.

3. Atașați marcatoarele de urmă spate la brațele de acționare ale plăcii de nivelare frontale folosind șaibele (2, 3, 6), șuruburile cu cap hexagonal (4, 7) și contrapiulițele (1, 5).
4. Repetați pasul 3 pentru al doilea punct de fixare.

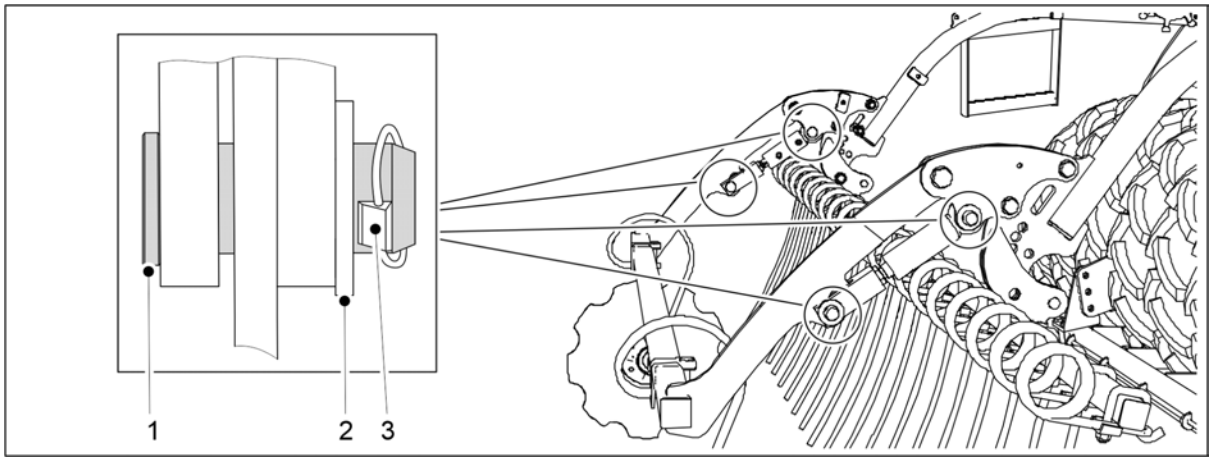


Figura. 5.1.14 - 88. Montarea cilindrilor marcatorului de urmă spate

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Bolț Ø24	4 buc.
2.	Șaibă M24	4 buc.
3.	Fuzetă	4 buc.

5. Scoateți cilindrul de pe platforma de lucru și montați-l pe brațul de acționare folosind știfturile (1) și șaibele (2).
6. Blocați știftul de fixare folosind fuzeta (3).
7. Repetați pașii 5-6 pentru al doilea cilindru.

5.1.15 Montarea platformei de lucru frontale pe un utilaj cu o bară de tracțiune standard

- Atașați platforma de lucru frontală înainte de a instala cilindrul barei de tracțiune/turnichetul.

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru a monta platforma de lucru frontală.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare pentru a instala pasarela pentru platforma de lucru frontală.

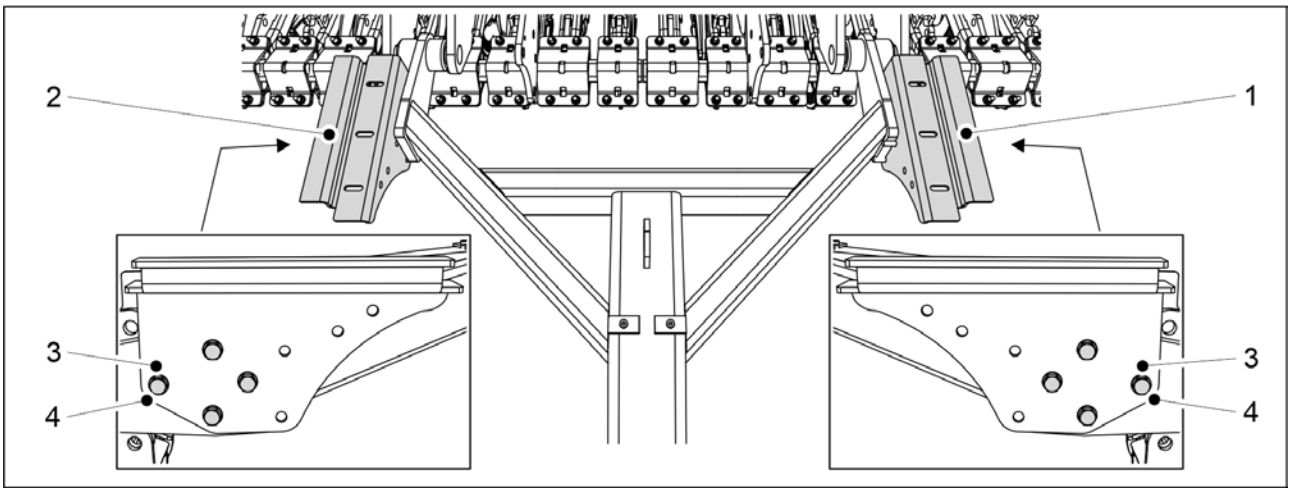


Figura. 5.1.15 - 89. Montarea consolelor de susținere a pasarelei

1. Montați consolele de susținere a pasarelei (1, 2) pe bara de tracțiune cu 8 șuruburi M12x75 (3) și 8 șaibe M12 (4).

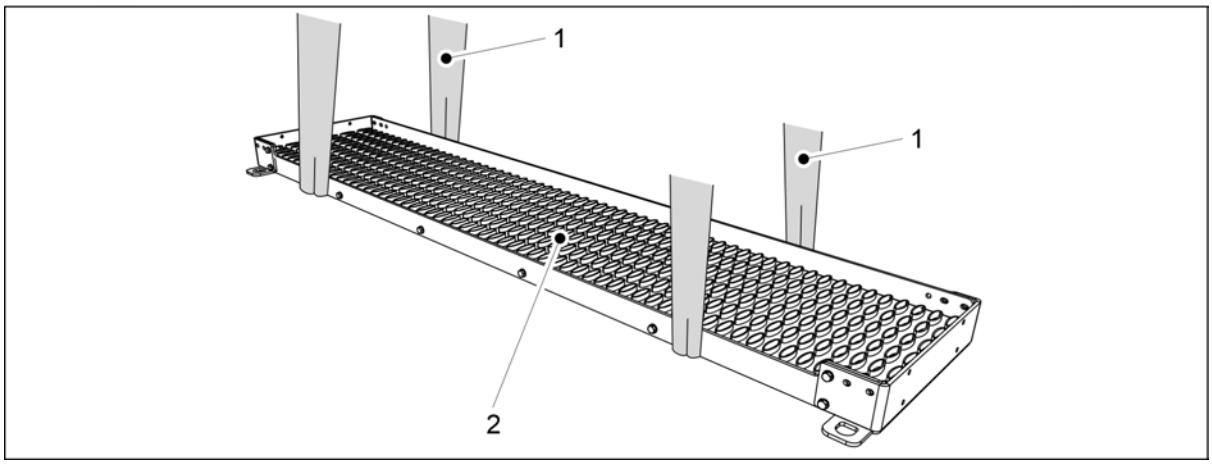


Figura. 5.1.15 - 90. Ridicarea pasarelei

2. Fixați 2 chingi de ridicare (1) în jurul pasarelei (2).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă.
eCEREX 300: Pasarela cântărește 60 kg. eCEREX 400: Pasarela cântărește 80 kg.

3. Folosiți chingile de ridicare pentru a ridica pasarela deasupra barei de tracțiune.
4. Aliniați pasarela simetric cu centrul utilajului și coborâți-o pe consolele de susținere.

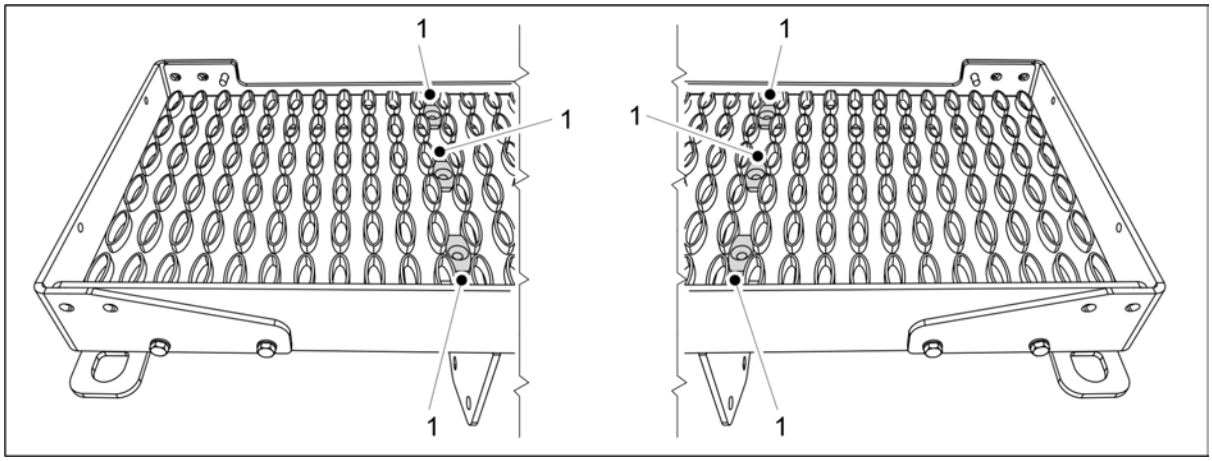


Figura. 5.1.15 - 91. Console pentru pasarelă

5. Montați 6 console (1) în orificiile pentru șuruburi ale consolelor pentru pasarelă.

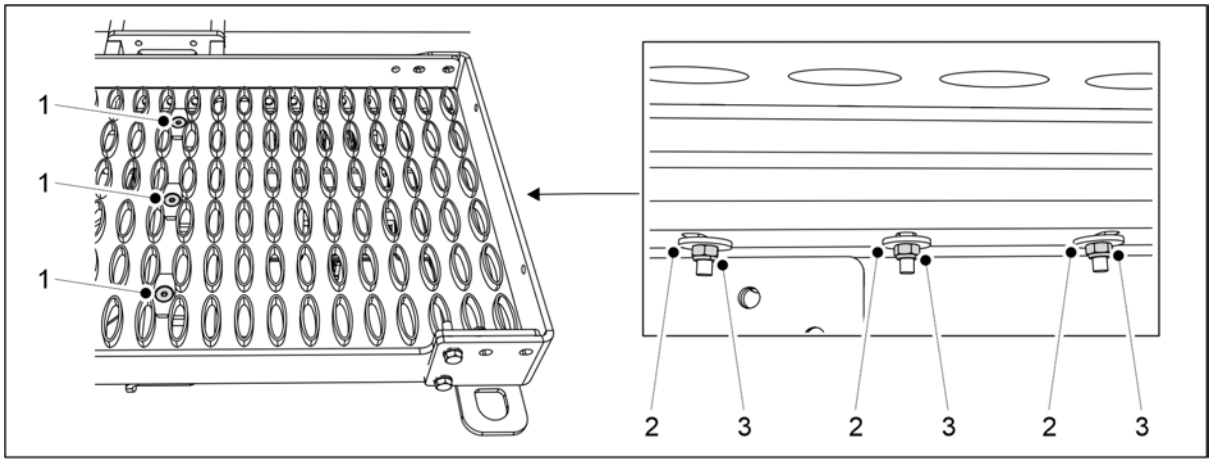


Figura. 5.1.15 - 92. Montarea pasarelelor pe console

Număr	Componentă	Buc
1.	Șurub hexagonal cu cap înecat M8x70	6
2.	Șaibă M8	6
3.	Contrapiuliță M8	6

6. Atașați pasarela pe console folosind componentele (1-3).

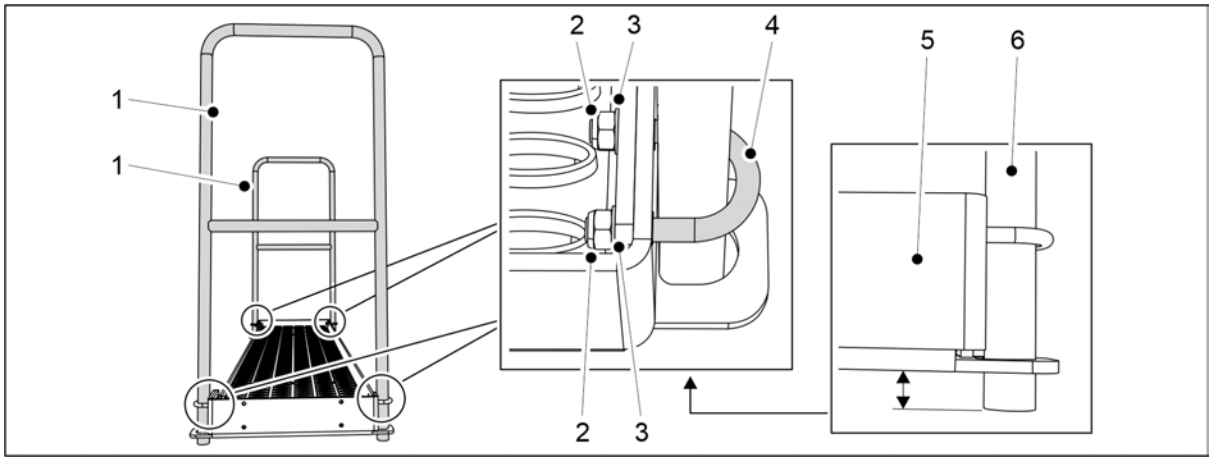


Figura. 5.1.15 - 93. Montarea balustradelor pe un utilaj eCEREX 300

Număr	Componentă	Buc
2.	Șurub în U	4
3.	Șaibă M8	8
4.	Contrapiuliță M8	8

7. eCEREX 300: Atașați 2 balustrade (1) la capetele pasarelei folosind componentele (2-4).

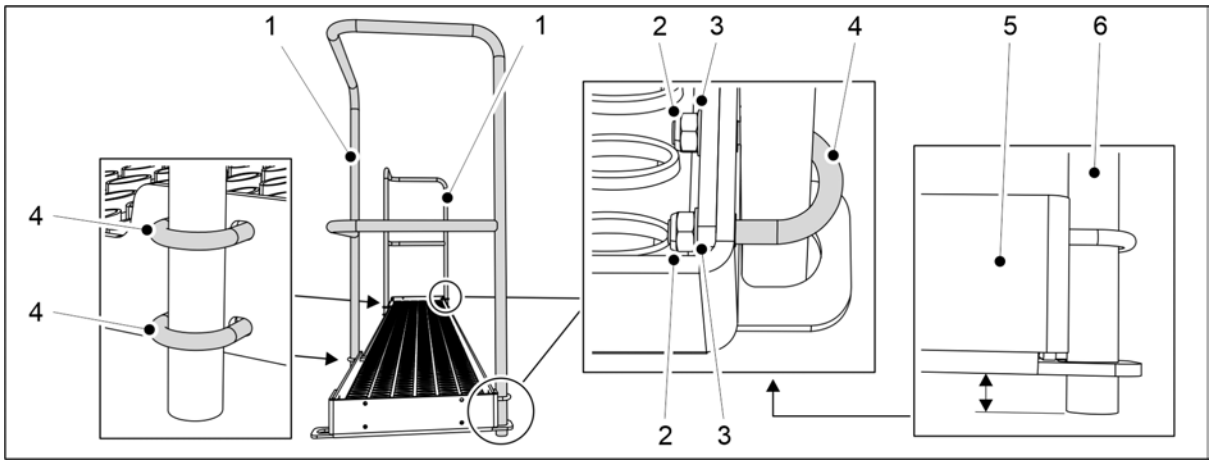


Figura. 5.1.15 - 94. Montarea balustradelor pe un utilaj eCEREX 400

Număr	Componentă	Buc
2.	Contrapiuliță M8	12
3.	Șaibă M8	12
4.	Șurub în U	6

8. eCEREX 400: Atașați 2 balustrade (1) la capetele și în partea din față a pasarelei folosind componentele (2-4).
   - Poziționați capetele tuburilor de balustradă (5) ușor sub plăcile de capăt (6) ale pasarelei.

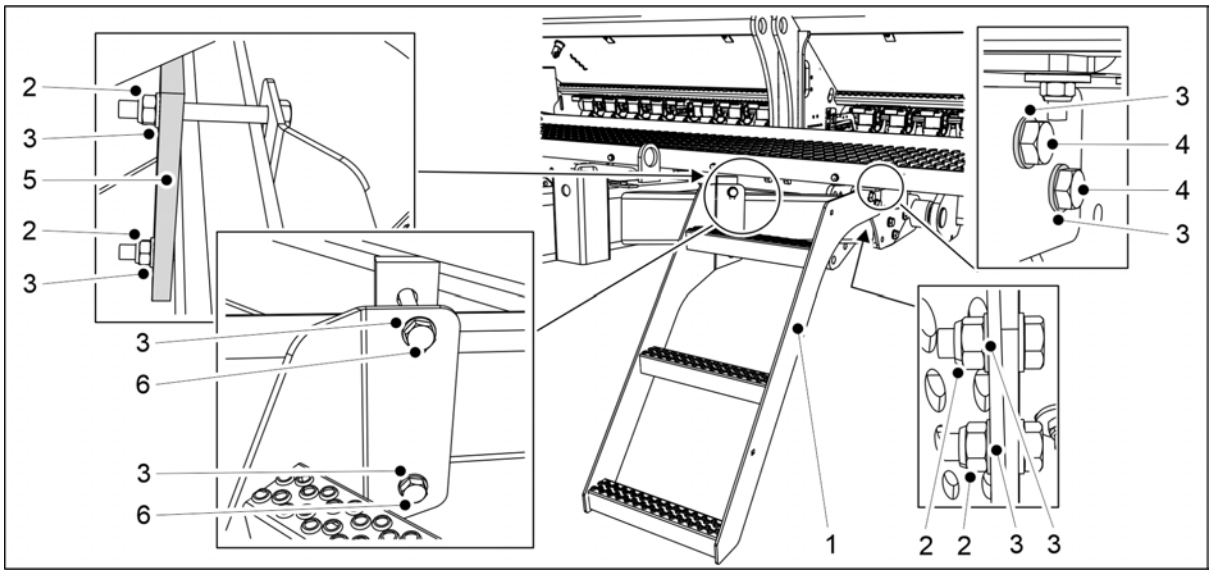


Figura. 5.1.15 - 95. Instalarea scărilor

Număr	Componentă	Buc
2.	Contrapiuliță M12	4
3.	Șaibă M12	8
4.	Șurub cu cap hexagonal M12x35	2
5.	Placa de montare	1
6.	Șurub cu cap hexagonal M12x110	2

9. Atașați scările (1) la bara de tracțiune folosind componentele (2-6).

5.1.16 Montarea platformei de lucru frontale pe un utilaj cu un cultivator cu disc frontal

- Atașați platforma de lucru frontală înainte de a instala cilindrul barei de tracțiune/turnichetul.

PERICOL
Este nevoie de două persoane pentru a monta platforma de lucru frontală.

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare pentru a instala pasarela pentru platforma de lucru frontală.

1. Montați cultivatorul frontal cu discuri pe utilaj, așa cum se precizează în capitolul 5.1.6 Montarea cultivatorului frontal cu discuri.

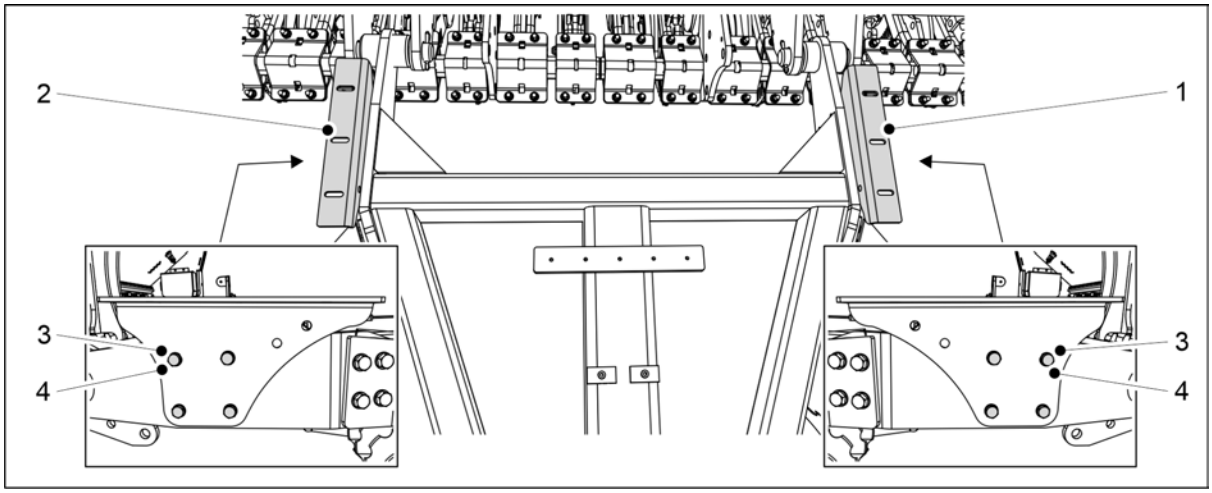


Figura. 5.1.16 - 96. Montarea consolelor de susținere a pasarelei

2. Montați consolele de susținere a pasarelei (1, 2) pe bara de tracțiune cu 8 șuruburi M10x30 (3) și 8 șaibe M10 (4).

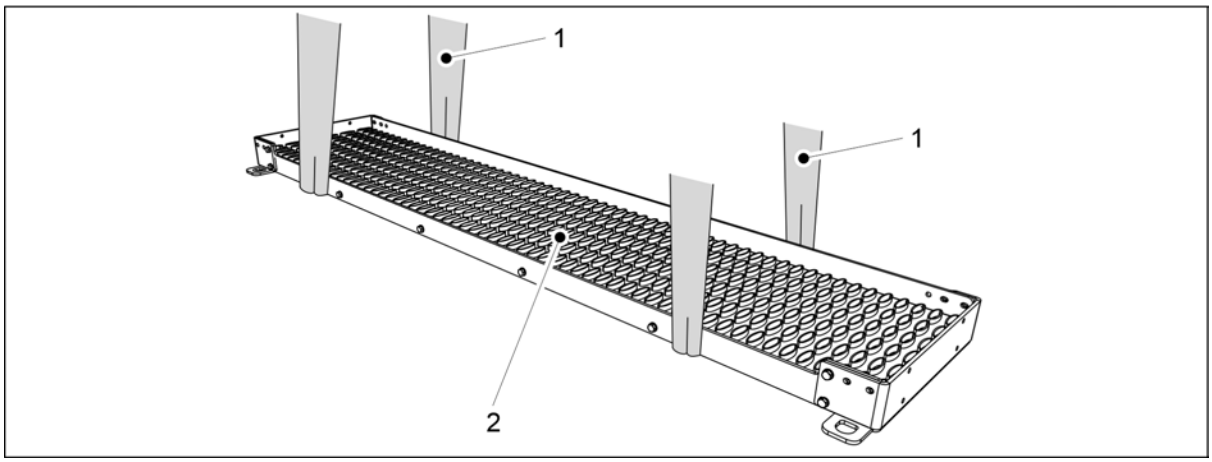


Figura. 5.1.16 - 97. Ridicarea pasarelei

3. Fixați 2 chingi de ridicare (1) în jurul pasarelei (2).

PERICOL
Asigurați-vă că chinga de ridicare și dispozitivul de ridicare au o capacitate suficientă.
eCEREX 300: Pasarela cântărește 60 kg. eCEREX 400: Pasarela cântărește 80 kg.

4. Folosiți chingile de ridicare pentru a ridica pasarela deasupra barei de tracțiune.
5. Aliniați pasarela simetric cu centrul utilajului și coborâți-o pe consolele de susținere.

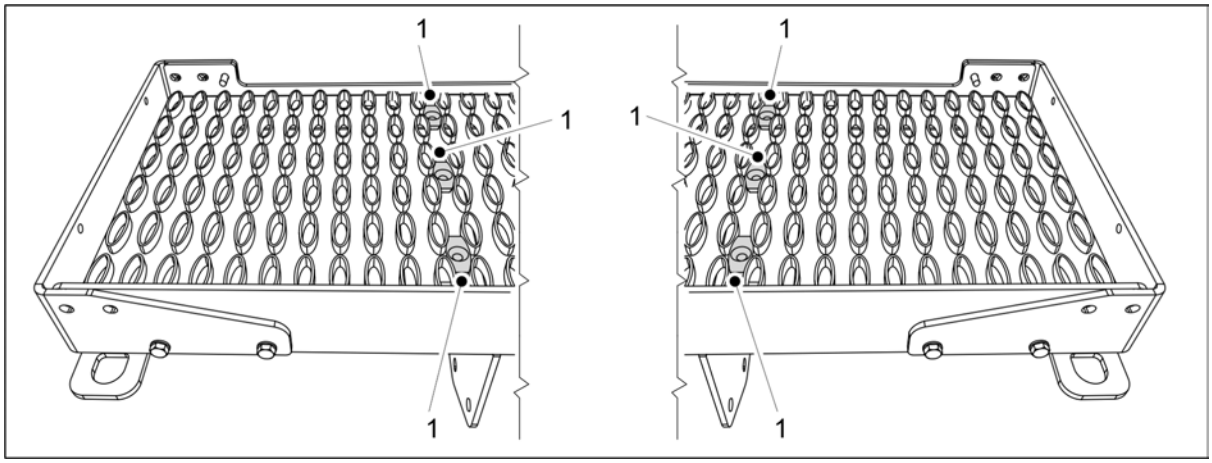


Figura. 5.1.16 - 98. Console pentru pasarelă

6. Montați 6 console (1) în orificiile pentru șuruburi ale consolelor pentru pasarelă.

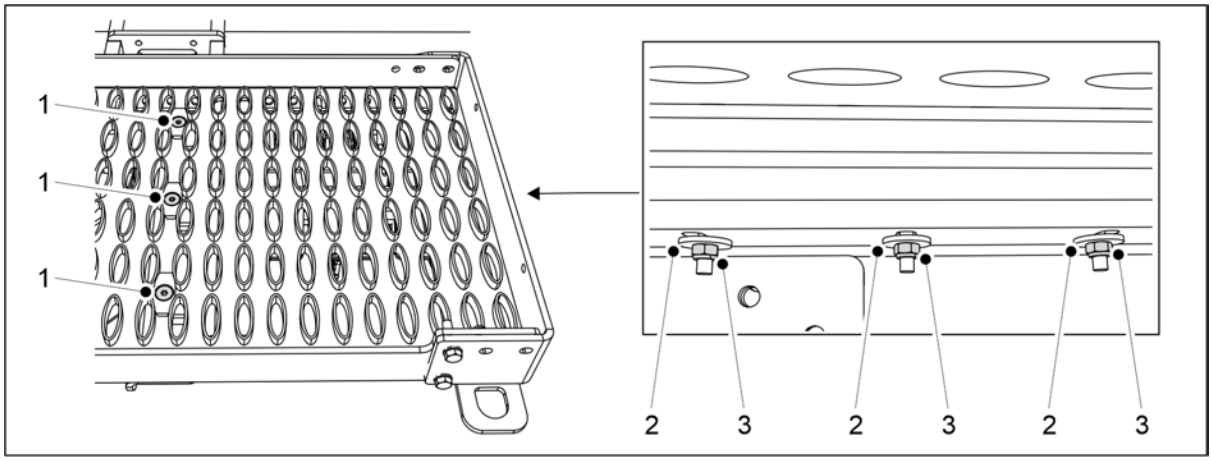


Figura. 5.1.16 - 99. Montarea pasarelelor pe console

Număr	Componentă	Buc
1.	Șurub cu locaș hexagonal, cu cap înecat M8x70	6
2.	Șaibă M8	6
3.	Contrapiuliță M8	6

7. Atașați pasarela pe console folosind componentele (1-3).

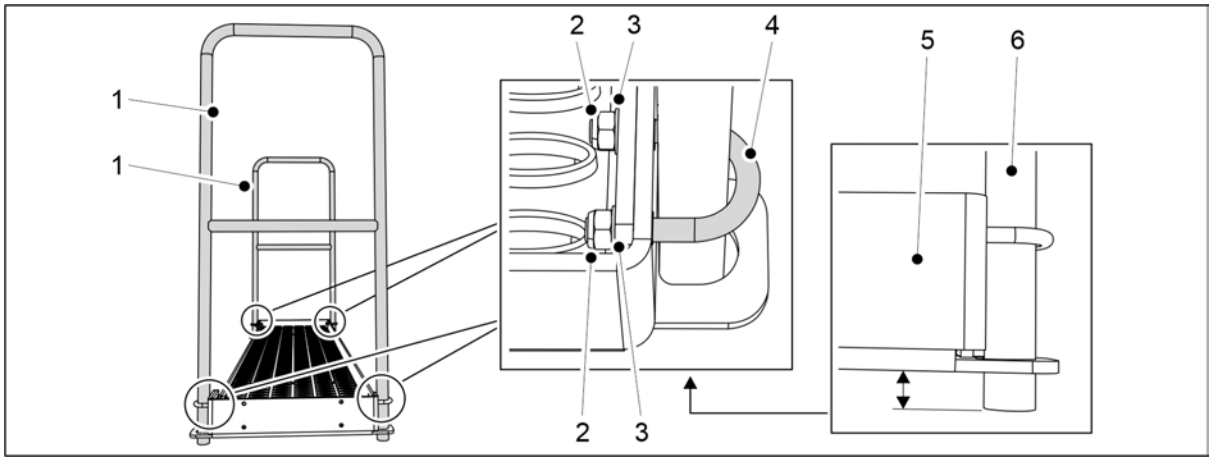


Figura. 5.1.16 - 100. Montarea balustradelor pe un utilaj 300

Număr	Componentă	Buc
2.	Șurub în U	4
3.	Șaibă M8	8
4.	Contrapiuliță M8	8

8. Utilaj 300: Atașați 2 șine (1) la capetele pasarelei folosind componentele (2-4).

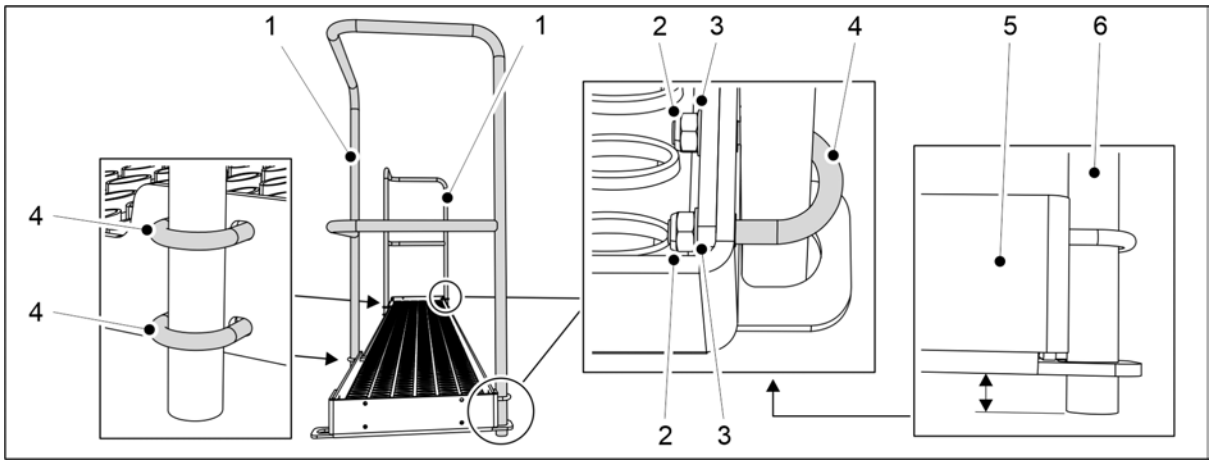


Figura. 5.1.16 - 101. Montarea balustradelor pe un utilaj 400

Număr	Componentă	Buc
2.	Contrapiuliță M8	12
3.	Șaibă M8	12
4.	Șurub în U	6

9. Utilaj 400: Atașați 2 balustrade (1) la capetele și în partea din față a pasarelei folosind componentele (2-4).
   - Poziționați capetele tuburilor de balustradă (5) ușor sub plăcile de capăt (6) ale pasarelei.

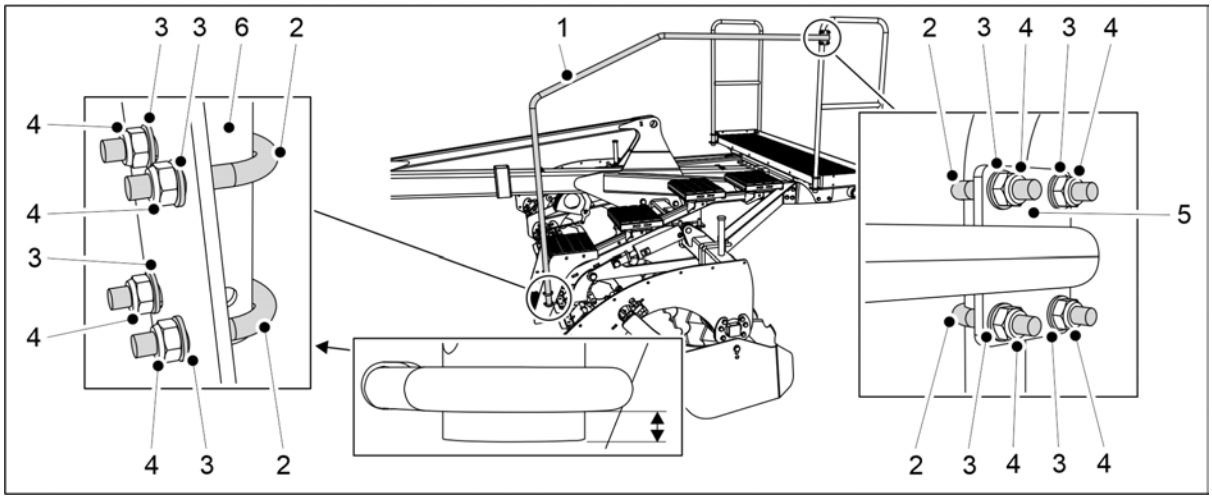


Figura. 5.1.16 - 102. Montarea șinei pentru scări

Număr	Componentă	Buc
2.	Șurub în U	4
3.	Șaibă M8	8
4.	Contrapiuliță M8	8

10. Atașați partea inferioară (6) a șinei scării (1) la scările cultivatorului frontal cu discuri folosind componentele (2-4).
    - Poziționați partea inferioară a șinei scării chiar sub șurubul în U.
11. Folosiți componentele (2-4) pentru a atașa suportul superior (5) al șinei scării (1) la platforma de lucru frontală.

5.1.17 Rotirea balustradei din spate a platformei de lucru și fixarea balustradei de capăt

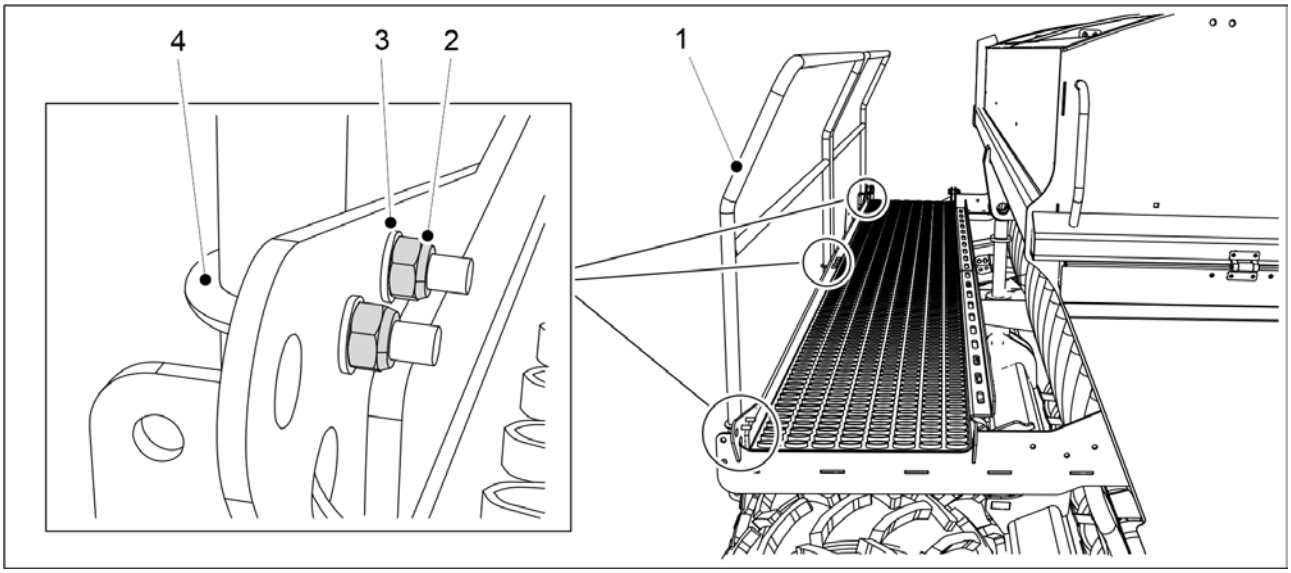


Figura. 5.1.17 - 103. Rotirea balustradei din spate a platformei de lucru

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Balustrada spate	1 buc.
2.	Contrapiuliță M8	8 buc.
3.	Șaibă M8	8 buc.
4.	Șurub în U	4 buc.

- Pentru transport, balustrada din spate (1) a platformei de lucru trebuie rotită spre interior.

1. Deschideți șuruburile balustradei din spate a platformei de lucru.
2. Rotiți balustrada spre exterior și fixați-o pe platforma de lucru cu șaibele (3), șurubul în U (4) și contrapiulițele (2).
3. Repetați pasul 2 pentru toate punctele de fixare ale balustradei din spate.

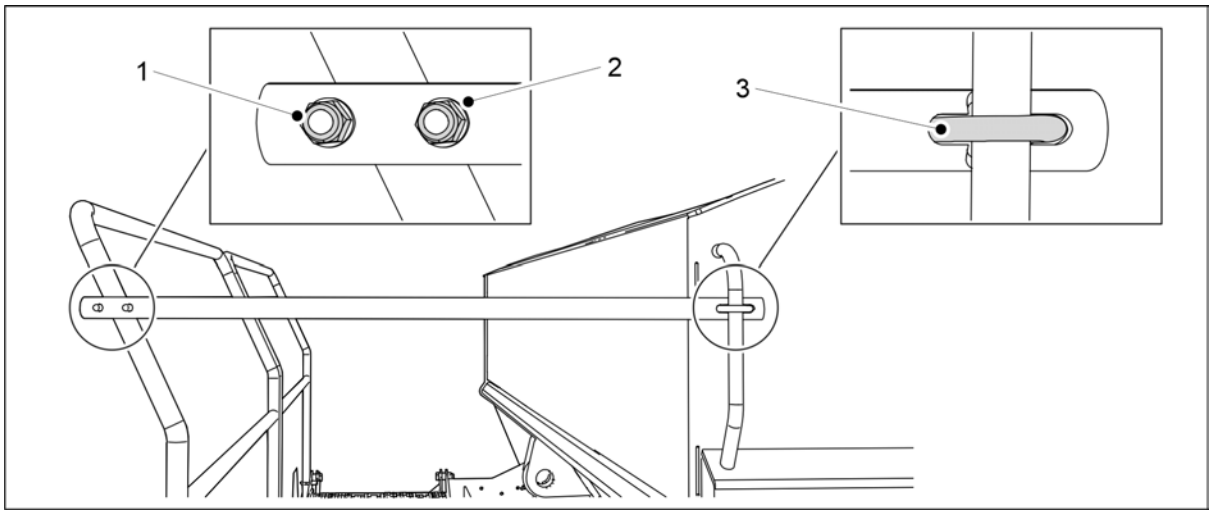


Figura. 5.1.17 - 104. Fixarea balustradei de capăt a platformei de lucru

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Contrapiuliță M8	4 buc.
2.	Șaibă M8	4 buc.
3.	Șurub în U	2 buc.

4. Fixați balustrada de capăt pe platforma de lucru cu șaibele (2), șurubul în U (3) și contrapiulițele (1).
5. Repetați pasul 4 pentru al doilea punct de fixare.

5.2 Punerea în funcțiune

5.2.1 Setările de punere în funcțiune ale panoului de comandă SeedPilot

5.2.1.1 Setare pentru automatizarea cărării tehnologice pentru un număr par de treceri

- Automatizarea cărării tehnologice este utilizată pentru a porni sau a opri cuplajul cărării tehnologice. Când cuplajul cărării tehnologice este pornit, rândurile nu sunt însămânțate, dar în timpul însămânțării se realizează o cărare tehnologică.

Cărări tehnologice asimetrice

1. Accesați ecranul Seeding settings (Setări de însămânțare) din interfața cu utilizatorul.

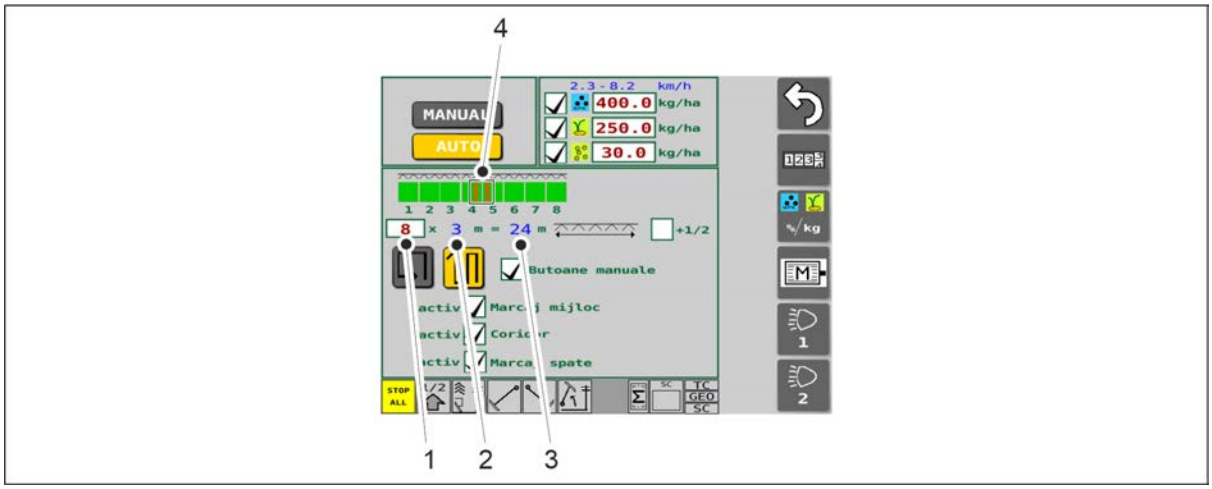


Figura. 5.2.1.1 - 105. Determinarea cărărilor tehnologice asimetrice

2. Introduceți numărul de treceri în caseta (1).
   - Pe ecran se afișează lățimea semănătorii (2). Sistemul calculează automat lățimea aplicării (3). În mod implicit, cărările tehnologice (4) sunt realizate în centru. În cazul prezentat, când există 8 treceri, cărările tehnologice se fac pe trecerile 4 și 5.

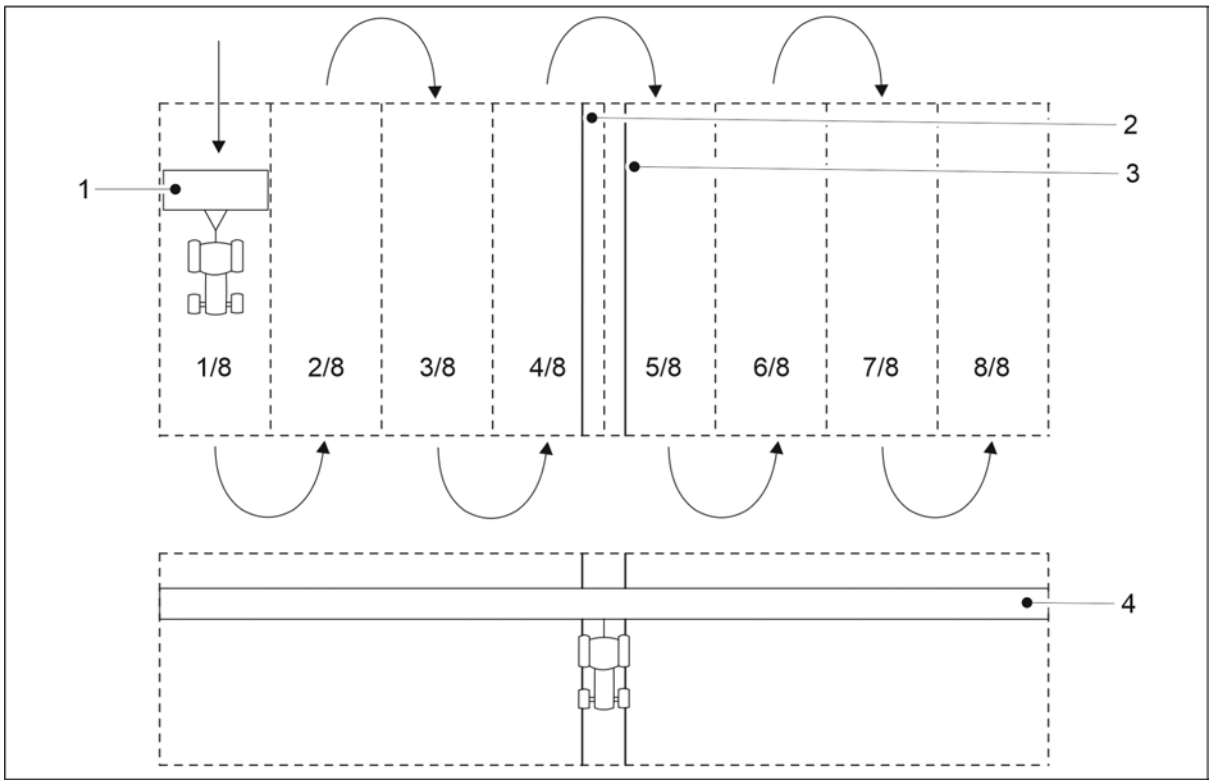


Figura. 5.2.1.1 - 106. Cărări tehnologice asimetrice

- Lățimea trecerii este aceeași cu lățimea semănătorii (1). În cazul prezentat există 8 treceri, făcând astfel lățimea de aplicare (4) de 24 m. Când este selectată automatizarea cărării tehnologice asimetrice, cărările tehnologice (2, 3) se fac pe trecerile 4 și 5.

Cărări tehnologice simetrice

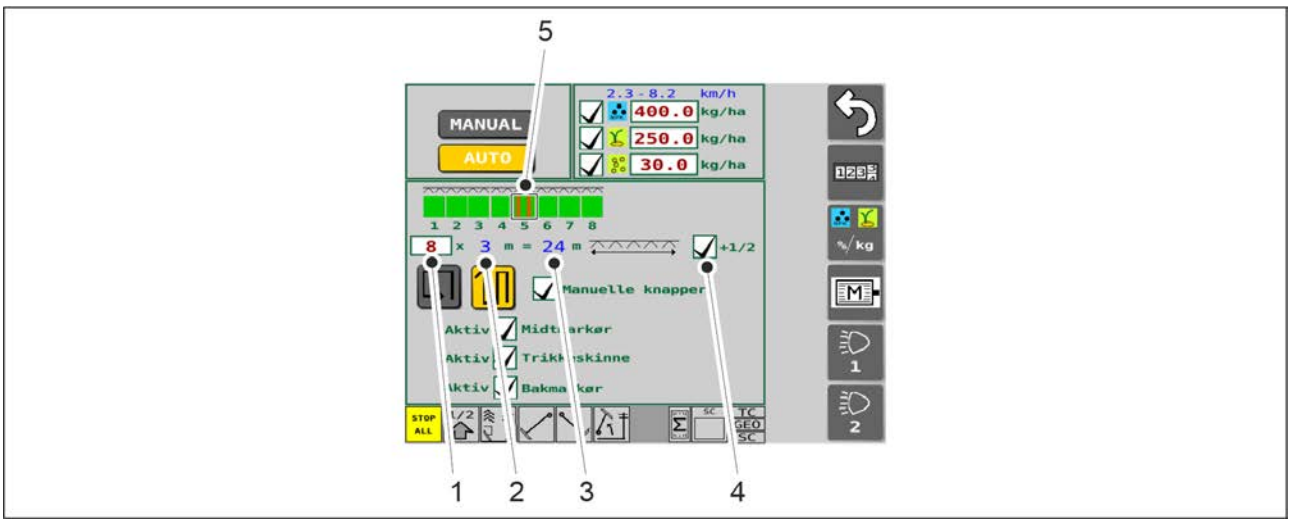


Figura. 5.2.1.1 - 107. Determinarea cărărilor tehnologice simetrice

1. Introduceți numărul de treceri în caseta (1).
   - Pe ecran se afișează lățimea semănătorii (2). Sistemul calculează automat lățimea aplicării (3).
2. Apăsați caseta (4).

- Atunci când se bifează caseta (4), cărările tehnologice (5) sunt forțate să fie simetrice. În cazul prezentat, când există 8 treceri, cărările tehnologice se fac pe trecerea 5.

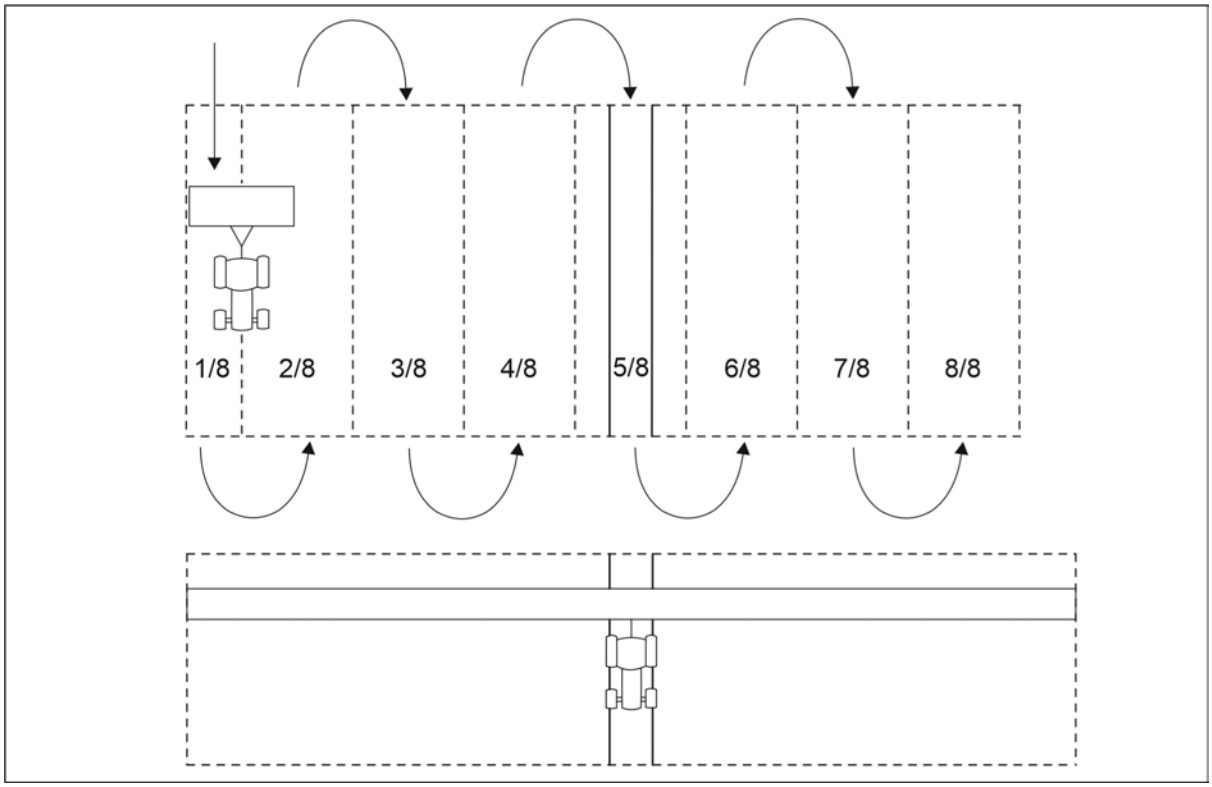


Figura. 5.2.1.1 - 108. Cărări tehnologice simetrice

- Utilajele prevăzute cu motoare electrice pentru îngrășăminte și semințe atât pe partea stângă, cât și pe partea dreaptă a utilajului: pentru a ști de care parte să începeți semănatul, consultați secțiunea 6.10 Oprirea unei jumătăți a utilajului. În acest caz, cărările tehnologice vor fi în poziția dreaptă în raport cu lățimea aplicării.

5.2.1.2 Setare pentru automatizarea cărării tehnologice pentru un număr impar de treceri

- Automatizarea cărării tehnologice este utilizată pentru a porni sau a opri cuplajul cărării tehnologice. Când cuplajul cărării tehnologice este pornit, rândurile nu sunt însămânțate, dar în timpul însămânțării se realizează o cărare tehnologică.

1. Accesați ecranul Seeding settings (Setări de însămânțare) din interfața cu utilizatorul.

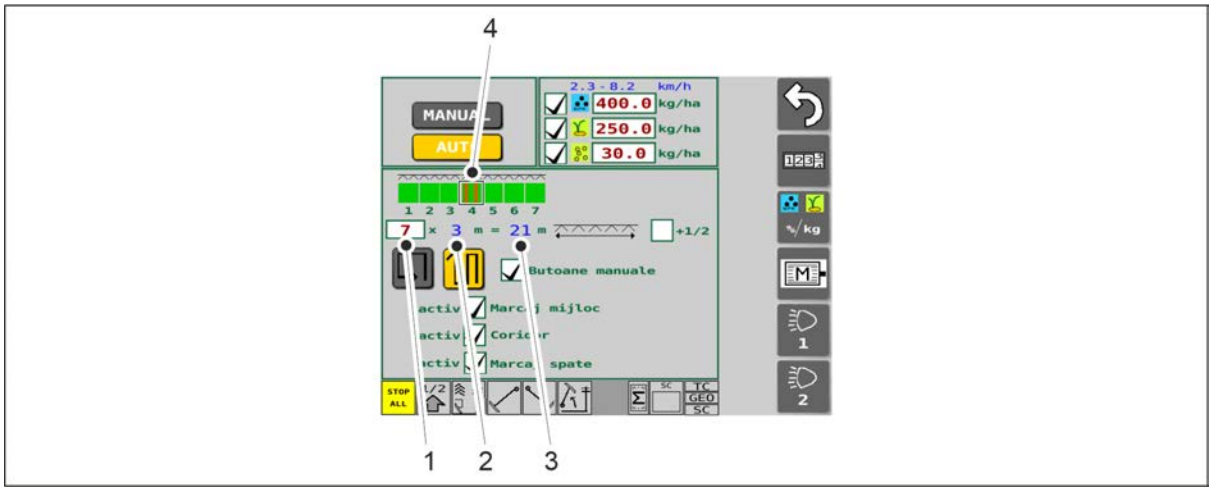


Figura. 5.2.1.2 - 109. Determinarea cărărilor tehnologice

2. Introduceți numărul de treceri în caseta (1).
   - Pe ecran se afișează lățimea semănătorii (2). Sistemul calculează automat lățimea aplicării (3). În mod implicit, cărările tehnologice (4) sunt realizate în centru. În cazul prezentat, când există 7 treceri, cărările tehnologice se fac pe trecerea 4.

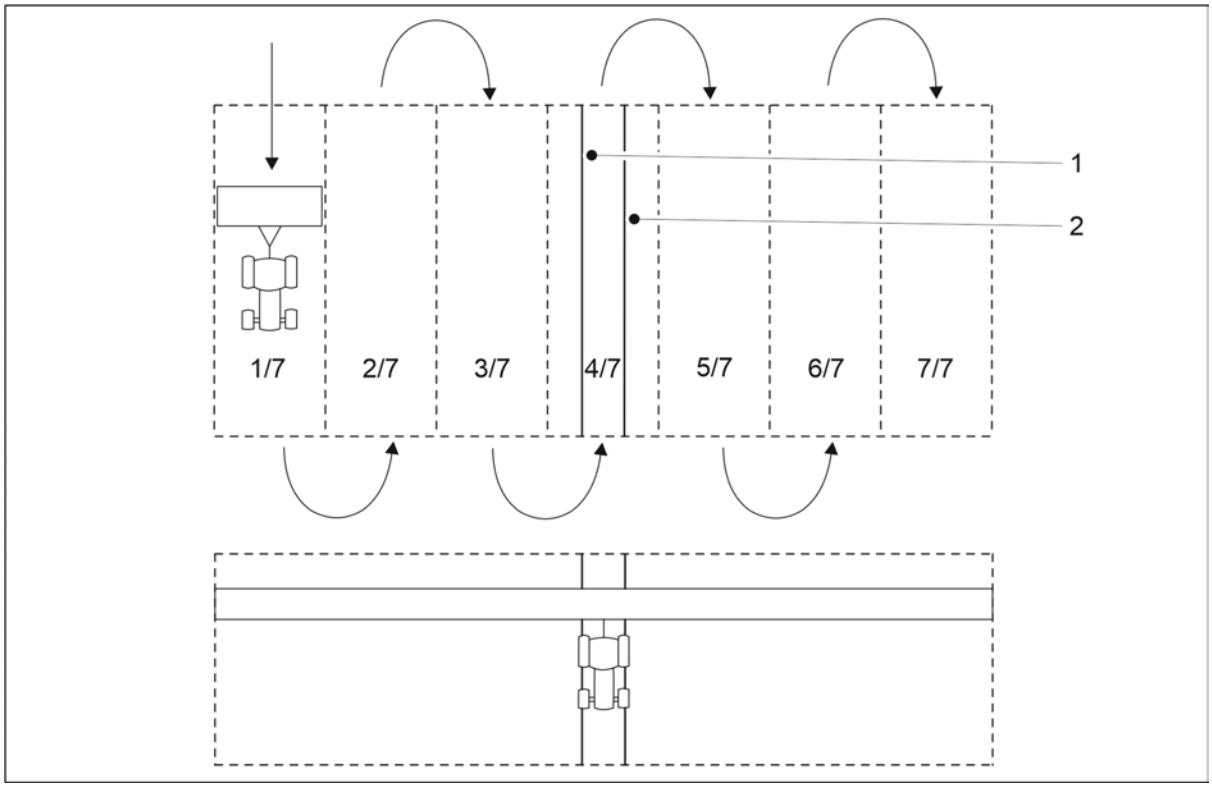


Figura. 5.2.1.2 - 110. Cărări tehnologice simetrice

- Cărările tehnologice (1, 2) se fac pe trecerea 4.

5.2.1.3 Punerea în funcțiune

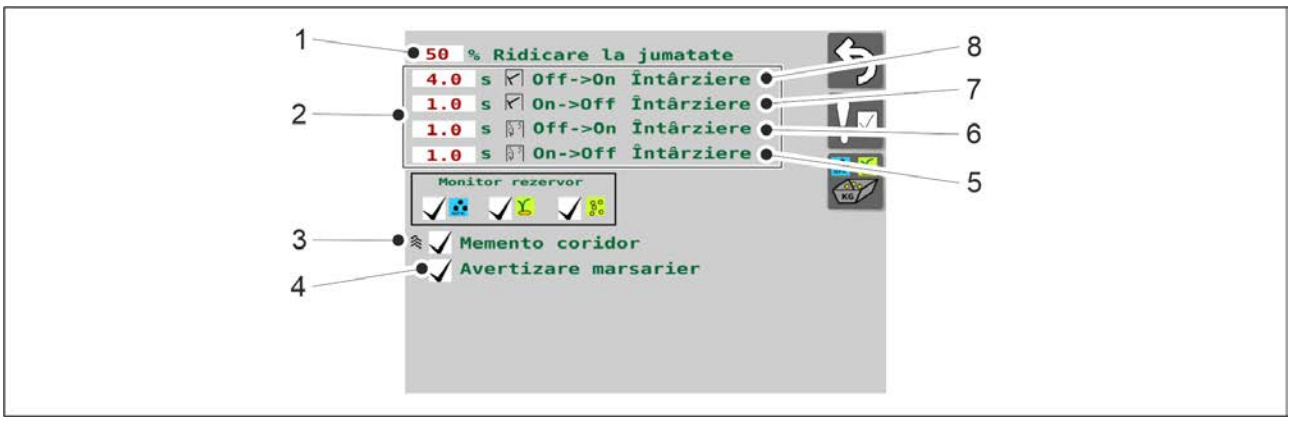


Figura. 5.2.1.3 - 111. Punerea în funcțiune

1.	Setarea înălțimii limită pentru ridicarea pe jumătate • Valoarea numerică (%) este înălțimea limită (de la nivelul solului) la care funcția de ridicare pe jumătate oprește ridicarea utilajului. La atingerea limitei setate, ridicarea utilajului este oprită cu aceeași supapă folosită pentru funcția de blocare a ridicării. • Setarea din fabrică este 50%. O nouă valoare limită a înălțimii este setată prin apăsarea butonului HALF LIFT (RIDICARE PE JUMĂTATE) (1).
2.	Setarea temporizărilor pentru supapele marcatorului de urmă • (8) este temporizarea marcatorului de urmă de mijloc când este activată, (7) este temporizarea marcatorului de urmă de mijloc când este dezactivată, (6) este temporizarea marcatorului de urmă spate când este activată și (5) este temporizarea marcatorului de urmă spate când este dezactivată. • Când temporizarea este activată, aceasta este intervalul de timp (în secunde) de când utilajul a fost coborât până când se deschide solenoidul marcatorului de urmă și acesta începe să coboare. • Când temporizarea este dezactivată, aceasta este intervalul de timp (în secunde) de când utilajul a fost ridicat până când se închide solenoidul marcatorului de urmă și acesta începe să se ridice. • Valorile implicite setate sunt afișate pe ecran. O nouă temporizare este setată apăsând valoarea numerică dorită.
3.	Selectarea unui memento pentru cărarea tehnologică • Când caseta (3) este bifată, memento-ul pentru cărarea tehnologică este activ. • Când este activ, memento-ul pentru cărarea tehnologică va emite un scurt semnal sonor la fiecare 20 de secunde în momentul efectuării trecerilor cu o cărare tehnologică.

4.	Utilizarea avertizării pentru mers cu spatele • Când caseta (4) este bifată, avertizarea pentru mers cu spatele este în funcțiune. • Când este activă, avertizarea pentru mers cu spatele va emite un ton de avertizare atunci când utilajul este coborât și deplasat în marșarier.

5.3 Conectarea la tractor

PERICOL
Pericol de strivire la conectarea și la deconectarea semănătorii. Distanța minimă de siguranță – 5 m. Acționați cu maximă precauție atunci când există personal în apropierea semănătorii și a tractorului, care oferă instrucțiuni privind conectarea și deconectarea.

- Purtați mănuși de protecție atunci când conectați semănătoarea la tractor.

1. Asigurați-vă că supapa tractorului utilizată pentru sistemul hidraulic de ridicare a semănătorii în poziția de transport nu se află în poziție de flotant.
2. Dacă utilajul este echipat cu un tăvălug, reglați lungimea barei de tracțiune a tăvălugului în conformitate cu secțiunea 5.3.1 Reglarea lungimii brațului tăvălugului.
3. Conectați bara de tracțiune a semănătorii la cârligul tractorului sau brațul tăvălugului la brațele de legătură ale tractorului.
4. Ridicați utilajul folosind sistemul hidraulic al tractorului.
5. Ridicați suportul la sol în poziția superioară conform instrucțiunilor din secțiunea 5.3.2 Utilizarea suportului la sol.

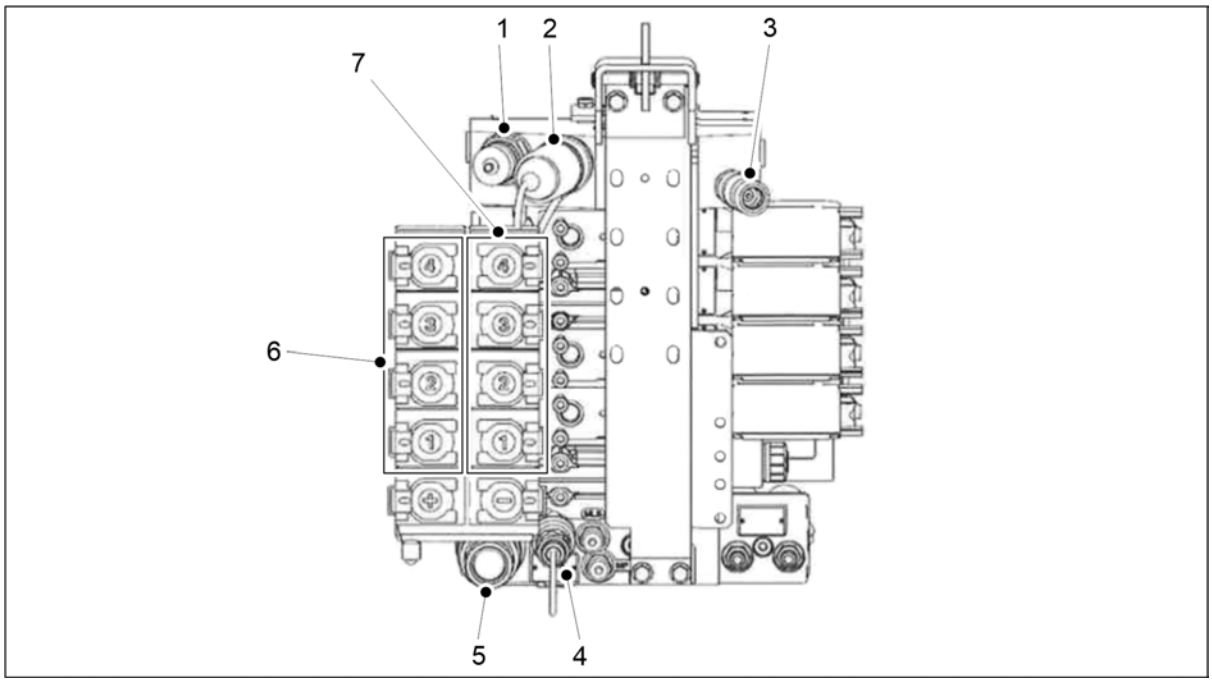


Figura. 5.3 - 112. Cuplajele hidraulice Valtra din seria T sunt furnizate ca model de cuplare

1.	Retur Power Beyond (contrapresiune 8 bari)
2.	Presiune Power Beyond

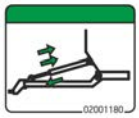
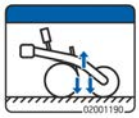
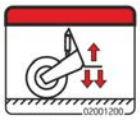
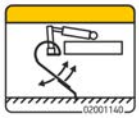
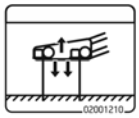
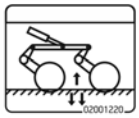
3.	Comanda LS
4.	Racord de preaplin (nu racordați o conductă de retur)
5.	Racord de retur liber
6.	Conexiuni cu acțiune dublă 1- 4. + conexiuni funcții
7.	Conexiuni cu acțiune dublă 1- 4. + conectori funcții

6. Conectați furtunurile hidraulice ale semănătorii la supapa de control cu acțiune dublă a tractorului (6, 7).

PERICOL
Asigurați-vă că tractorul este oprit și cheia este scoasă din contact.

PERICOL
Furtunurile hidraulice trebuie depresurizate în momentul racordării.

- Racordați furtunurile hidraulice în perechi, în așa fel încât direcțiile de curgere să fie corecte. Furtunurile hidraulice sunt marcate cu coliere cu coduri cromatice. Verificați manualul tractorului pentru a vă asigura că racordurile hidraulice sunt adecvate.

Număr	**Furtun hidraulic**	**Cod cromatic și simbol**
1.	Racord hidraulic pentru ajustarea barei de tracțiune ○ 2 conectori cu fișă de ½”	
2.	Racord hidraulic al reglării presiunii brăzdarului ○ 2 conectori cu fișă de ½”	
3.	Racord hidraulic pentru ridicarea utilajului în poziția de transport ○ 2 conectori cu fișă de ½”	
4.	Racord hidraulic al reglării poziției plăcii de nivelare frontale ○ 2 conectori cu fișă de ½”	
5.	Racord hidraulic pentru reglarea poziției grapei frontale ○ 2 conectori cu fișă de ½”	
6.	Racord hidraulic al reglării poziției cultivatorului frontal cu discuri ○ 2 conectori cu fișă de ½”	

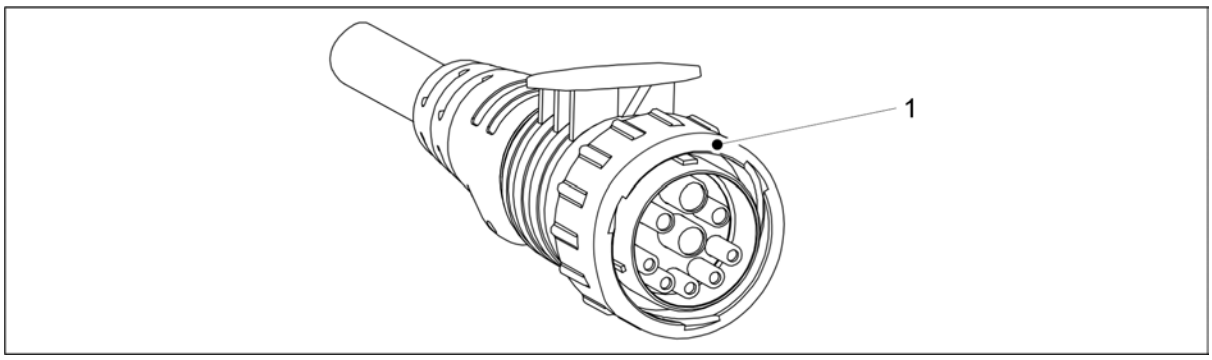


Figura. 5.3 - 113. Cablu de alimentare al controlerului

7. Conectați cablul de alimentare al controlerului (1) la conectorul ISOBUS al tractorului (IBBC).

PERICOL
Asigurați-vă că tractorul este oprit și cheia este scoasă din contact.

8. Frâne hidraulice cu o singură linie (dacă sunt prevăzute): Conectați conducta de frână a semănătorii la cuplajul de frână al tractorului.
   - Pe furtun nu există coduri cromatice.
9. Frâne pneumatice cu două linii (dacă sunt prevăzute): Conectați cuplajele cu gheare ale semănătorii la cuplajele de frână ale tractorului.
   - Cuplajele cu gheare au coduri cromatice.
     - Galben = control
     - Roșu = avans
10. Dacă este necesar, îndreptați utilajul conform instrucțiunilor din secțiunea 5.3.3 Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind o piuliță de strângere sau 5.3.4 Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind cilindrul barei de tracțiune.

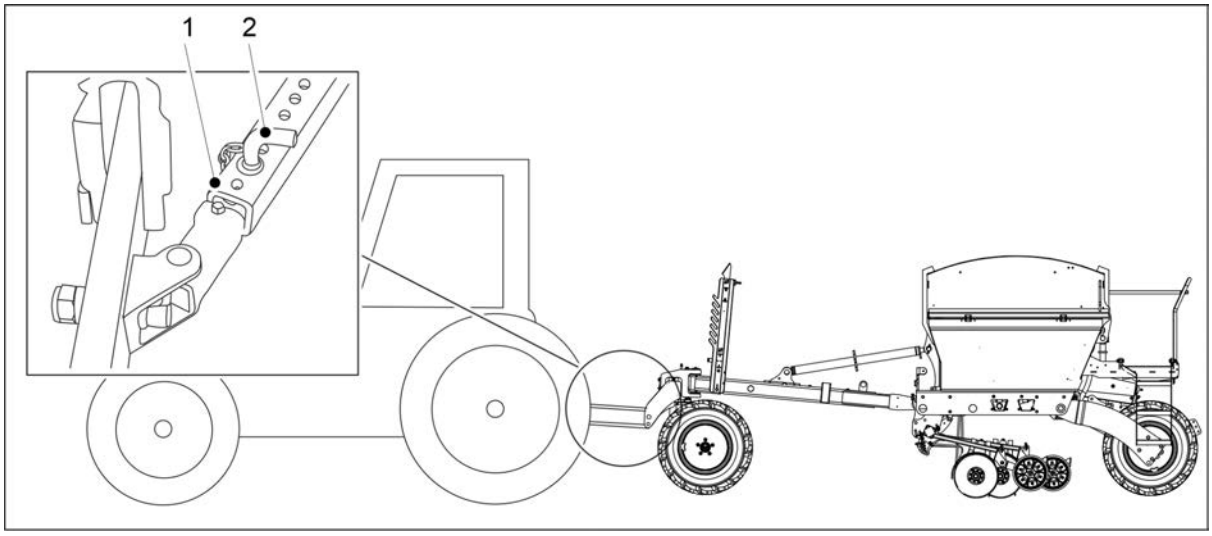


Figura. 5.3 - 114. Limitatoare laterale ale brațelor de legătură ale tractorului

11. Blocați limitatoarele laterale (1) ale brațelor de legătură ale tractorului, introducând știftul (2) în orificiul corespunzător, în așa fel încât brațul de legătură să nu atingă anvelopele.

12. Deschideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului, conform instrucțiunilor din secțiunea 5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului.
13. Asigurați direcția tractorului în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 5.3.6 Asigurarea direcției tractorului.
14. Când conduceți pe câmp pentru prima dată, setați marcatoarele de urmă de mijloc conform instrucțiunilor din secțiunea 5.3.7 Ajustarea marcatoarelor de urmă de mijloc.

5.3.1 Reglarea lungimii brațului tăvălugului

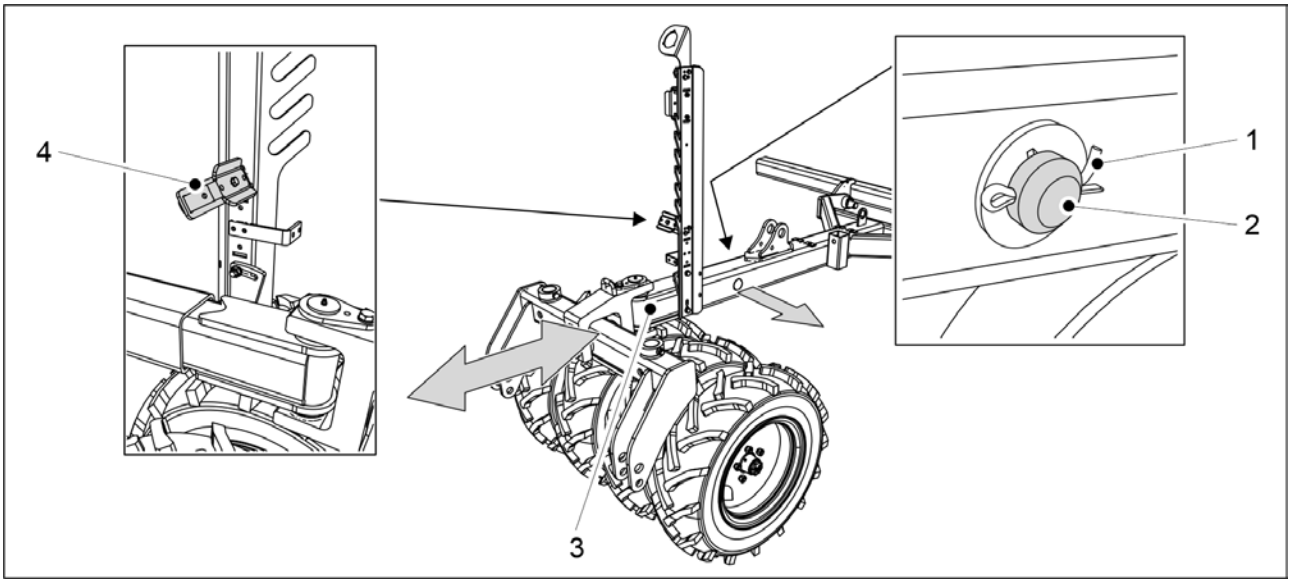


Figura. 5.3.1 - 115. Ajustarea lungimii brațului

1. Îndepărtați șplintul (1) știftului de fixare a brațului (2) și trageți știftul de fixare din braț.
2. Ajustați lungimea brațului (3) în așa fel încât să fie potrivită tractorului.
   - Brațul are trei poziții de reglare la intervale de 200 mm. Reglarea lungimii maxime este de 400 mm.
     Atunci când reglați lungimea barei de tracțiune, puteți îndepărta clema inferioară a furtunului (4), ceea ce facilitează poziționarea furtunurilor hidraulice.
3. Introduceți știftul de fixare în braț și fixați-l cu șplintul.

5.3.2 Utilizarea suportului la sol

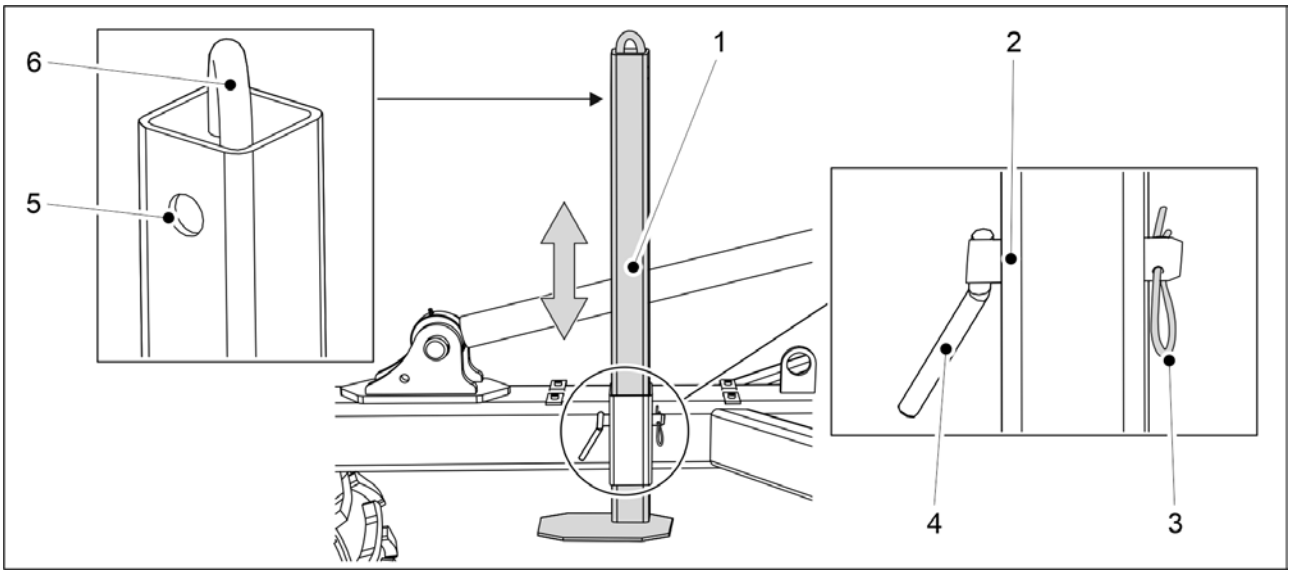


Figura. 5.3.2 - 116. Suport la sol

1. Scoateţi şplintul (3) din ştiftului de fixare (4) al suportului la sol (1).
2. Scoateţi ştiftul de fixare din suportul la sol.
3. Mutaţi suportul la sol în sus sau în jos cu ajutorul manetei (6).
4. Alegeţi un orificiu de montare.
   - Orificiu (2) = Poziţia inferioară a suportului la sol
     Orificiu (5) = Poziţia de transport pentru suportul la sol
5. Introduceţi ştiftul de fixare în orificiu şi fixaţi-l cu şplintul.

5.3.3 Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind o piuliță de strângere

- Efectuaţi reglarea când utilajul se află pe o suprafaţă plană.

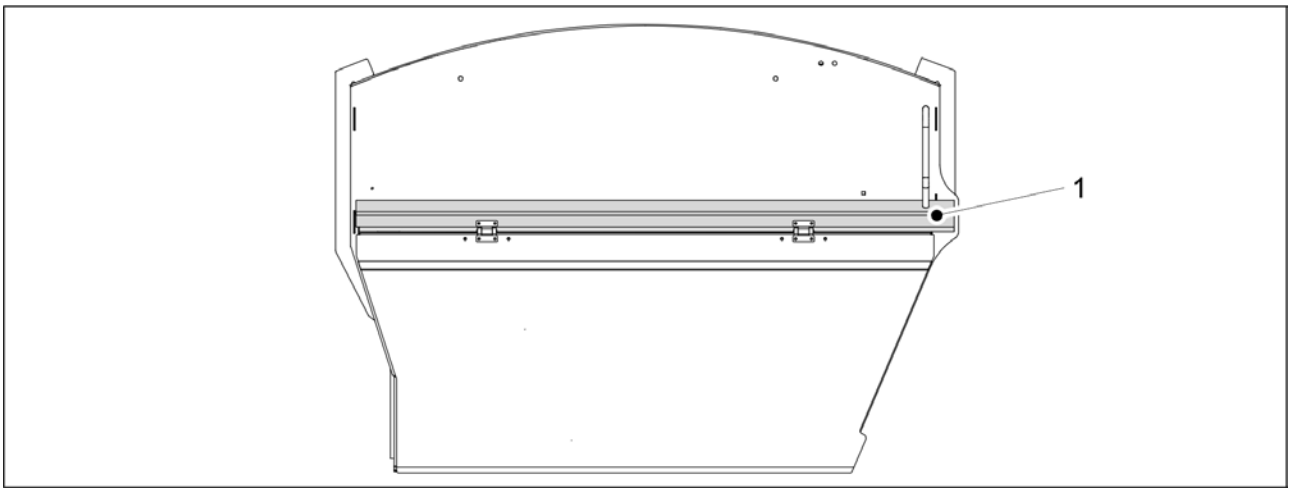


Figura. 5.3.3 - 117. Nivelul pe lungime

- Utilajul este în echilibru când bara laterală (1) a utilajului este în poziție orizontală. Conectați semănătoarea la tractor în conformitate cu secțiunea 5.3 Conectarea la tractor .

1. Coborâți utilajul folosind sistemul hidraulic al tractorului.
2. Opriți alimentarea tractorului, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână.

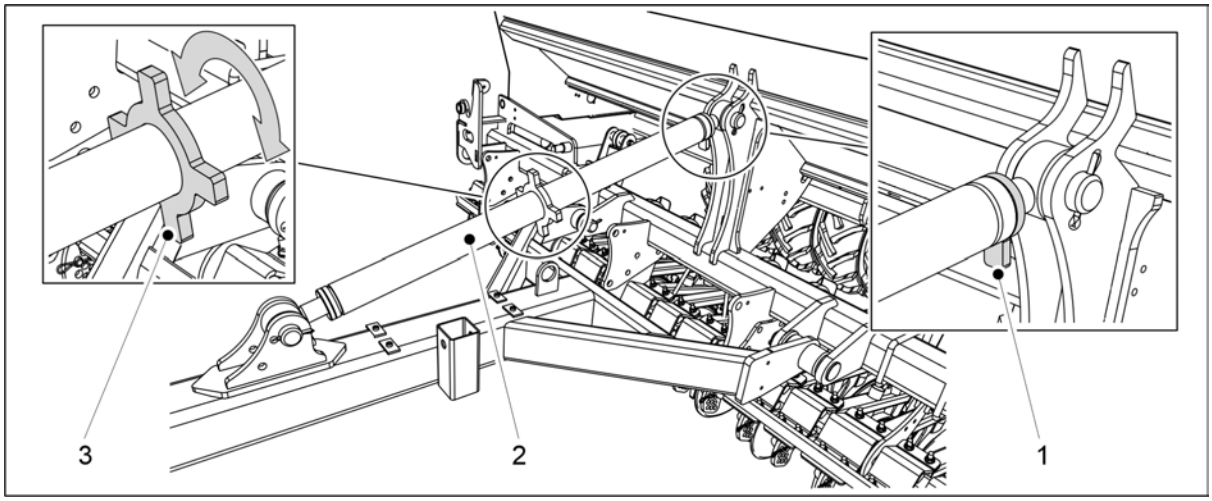


Figura. 5.3.3 - 118. Reglarea cu piulița de strângere

3. Desfaceți dispozitivul de blocare al piuliței de strângere (2) prin rotirea dispozitivului de blocare (1).
4. Reglați piulița de strângere prin rotirea arborelui (3) și asigurați-vă vizual că utilajul este la nivel.
5. Atunci când utilajul este la nivel, strângeți dispozitivul de blocare a piuliței de strângere.

5.3.4 Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind cilindrul barei de tracțiune

- Conectați semănătoarea la tractor înainte de a ajusta nivelul pe lungime în conformitate cu secțiunea 5.3 Conectarea la tractor. Tractorul trebuie să fie pornit în timpul reglării. Efectuați reglarea când utilajul se află pe o suprafață plană.

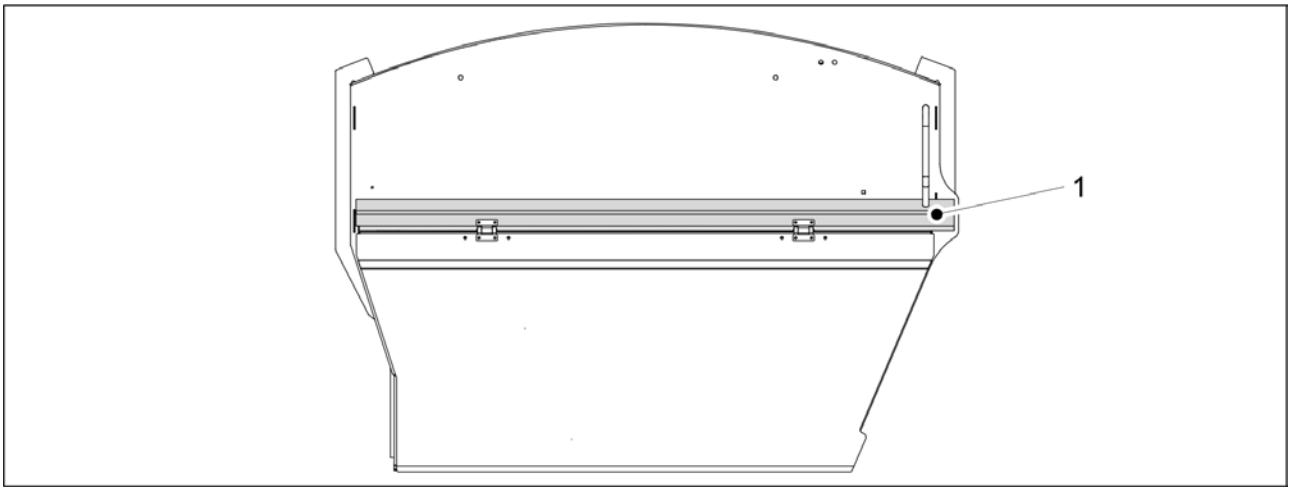


Figura. 5.3.4 - 119. Nivelul pe lungime

- Utilajul este în echilibru când bara laterală (1) a utilajului este în poziție orizontală.

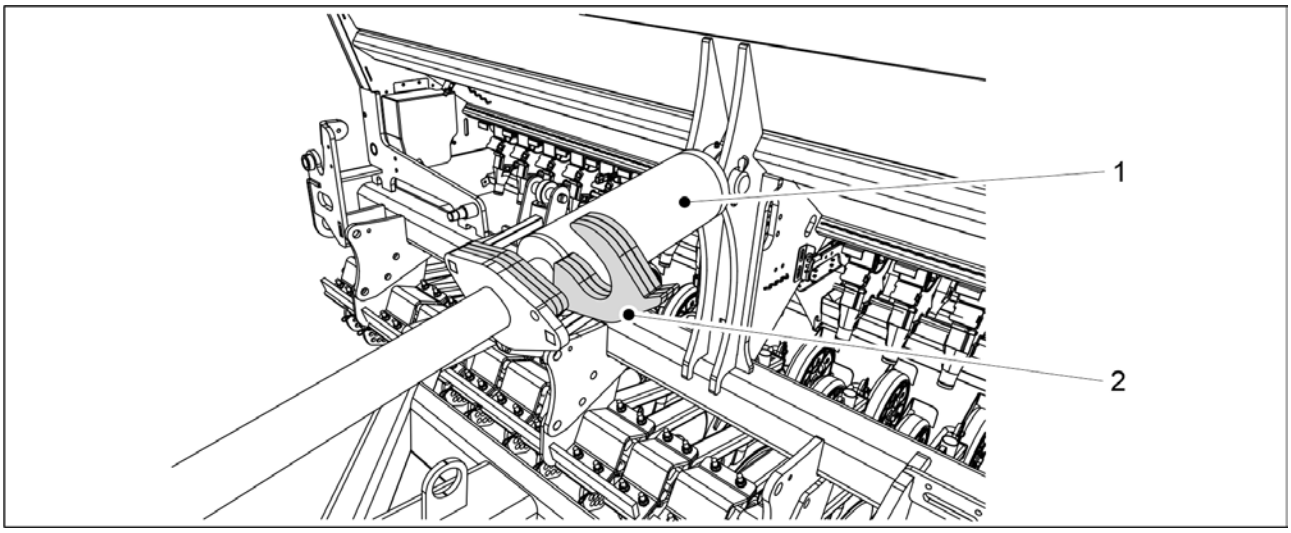


Figura. 5.3.4 - 120. Lamelele de reglare a cilindrului

1. Rotiți lamelele (2) către arborele cilindrului (1).
2. Loviți cu atenție cilindrul de lamele și verificați vizual dacă utilajul stă în poziție dreaptă.
   - Dacă este nevoie, extindeți cilindrul și adăugați sau îndepărtați lamelele, până când utilajul este la nivel.

5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului

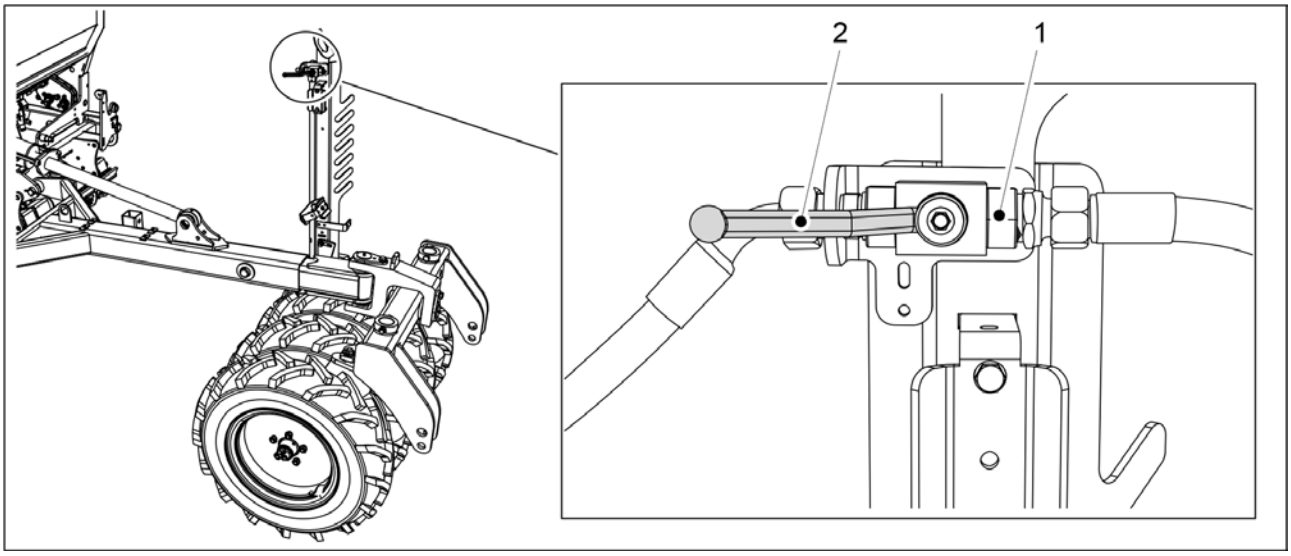


Figura. 5.3.5 - 121. Deschiderea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare

1. Deschideți robinetul cu bilă (1) al circuitului de ridicare a utilajului după ce deplasați utilajul în poziția de lucru.
   - Robinetul cu bilă este închis când mânerul (1) este paralel cu robinetul cu bilă.

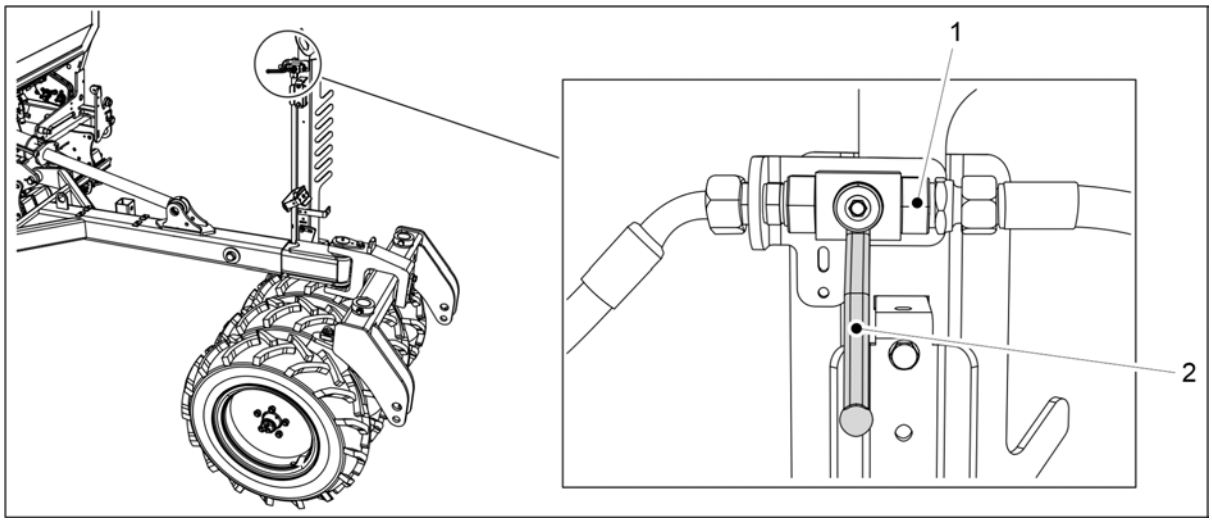


Figura. 5.3.5 - 122. Închiderea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare

2. Închideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare (1) înainte de a începe și a efectua întreținerea.
   - Robinetul cu bilă este închis când mânerul (2) este perpendicular pe robinetul cu bilă.

5.3.6 Asigurarea direcției tractorului

Anexa intitulată *Calcularea stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare* prezintă calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare. Reacția sistemului de direcție al unui tractor mic poate fi compromisă atunci când trage semănătoarea, deoarece o parte din greutatea semănătorii se sprijină pe puntea din spate a tractorului. Dacă reacția direcției este slabă, recomandăm utilizarea greutăților frontale pe tractor. Sistemul de transfer al greutății tractorului va fi, de asemenea, oprit, deoarece când se utilizează sistemul de control al greutății, înălțimea dispozitivului de ridicare se poate modifica pe baza sarcinii și a impactului adâncimii de însămânțare.

5.3.7 Ajustarea marcatoarelor de urmă de mijloc

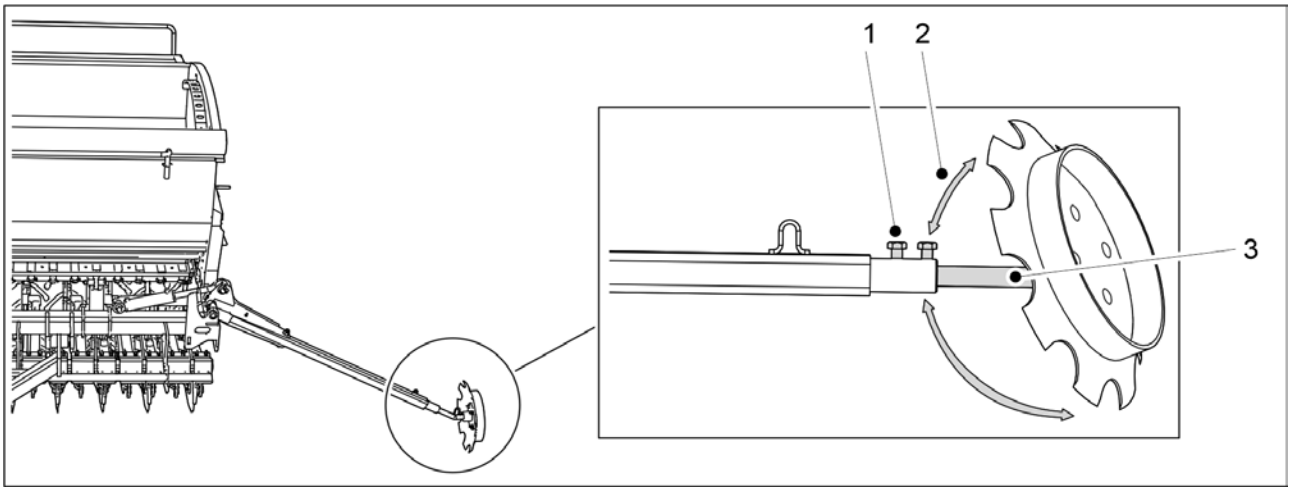


Figura. 5.3.7 - 123. Ajustarea marcatoarelor de urmă de mijloc

1. Desfaceți cele două șuruburi (1).
2. Reglați convergența roților (2) rotind discul în jurul arborelui (3).
   - Marcatorul de urmă de mijloc trebuie să sape o brazdă suficient de adâncă pentru a fi vizibilă în pământ.
     Distanța dintre linia centrală a semănătorii și brazda realizată de marcatoarele de urmă de mijloc trebuie să fie de 3 metri pe eCEREX 300 și de 4 metri pe eCEREX 400. Cu toate acestea, ajustarea este indicativă. Verificați ajustarea pe câmp pentru a evita suprapunerea însămânțării șifâșiile6.21 Asigurarea poziției marcatoarelor de urmă de mijloc. Suprapunerea însămânțării cu fâșiile poate să apară dacă, de exemplu, operatorul este așezat în unghi în tractor.
3. Reglați lățimea arborelui marcatorului de urmă (3).

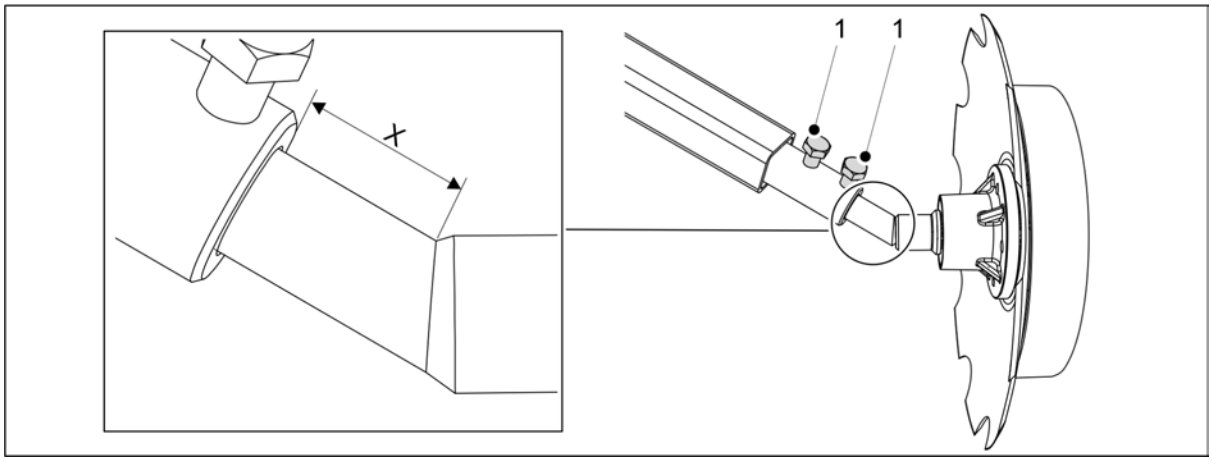


Figura. 5.3.7 - 124. Măsurători pentru reglarea lățimii implicite

   - eCEREX 300: X = 50 mm
     eCEREX 400: X = 180 mm
     Măsurătorile sunt indicative.
4. Strângeți cele două șuruburi (1).

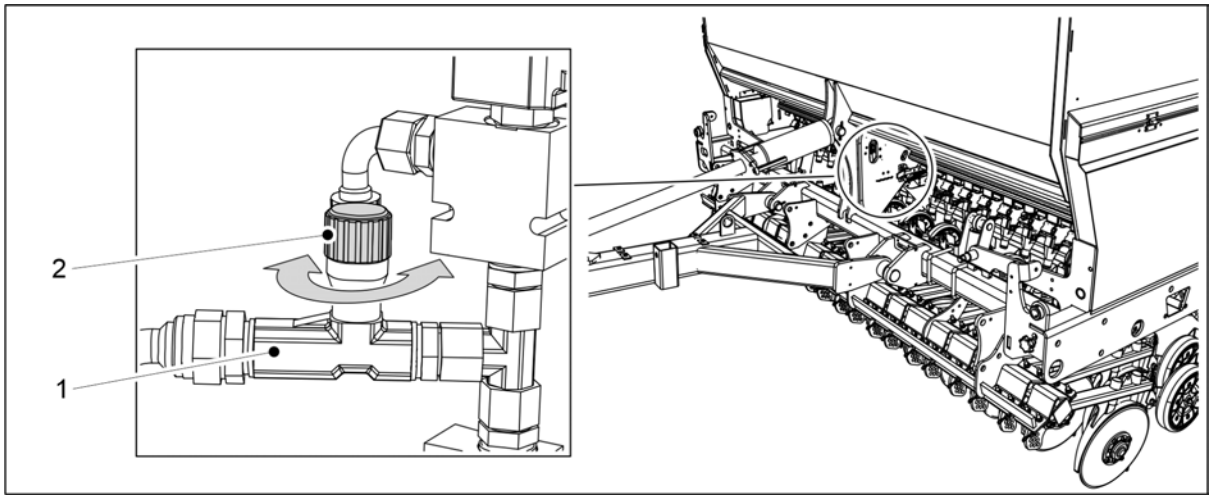


Figura. 5.3.7 - 125. Reglarea vitezei de ridicare a marcatoarelor de urmă de mijloc

5. Reglați viteza de ridicare a marcatoarelor de urmă de mijloc prin rotirea butonului (2) robinetului restrictor-inversor (1).
   - Rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce viteza.
     Rotiți butonul în sens invers acelor de ceasornic pentru a crește viteza.

5.3.8 Reglarea lățimii marcatoarelor de urmă spate

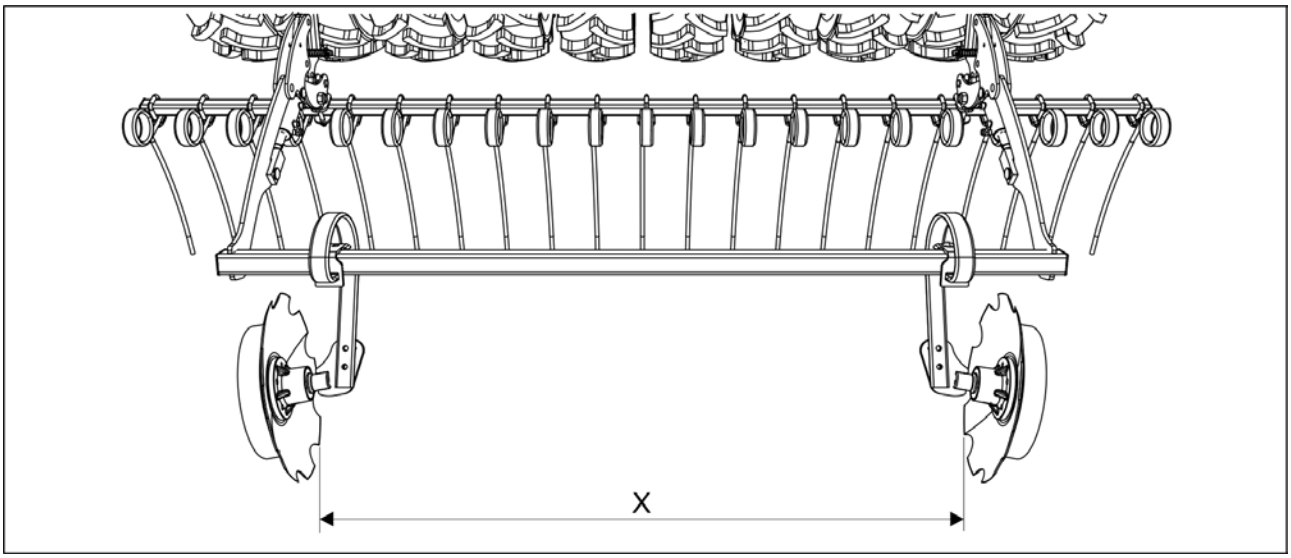


Figura. 5.3.8 - 126. Reglarea lățimii marcatoarelor de urmă spate

1. Reglați distanța dintre discuri – măsura X – în funcție de lățimea cărării tehnologice
   - Lățimile posibile ale cărării tehnologice sunt prezentate în secțiunea 1.2 Specificații.

6 Reglarea și utilizarea utilajului

6.1 Aducerea utilajului în poziția de transport

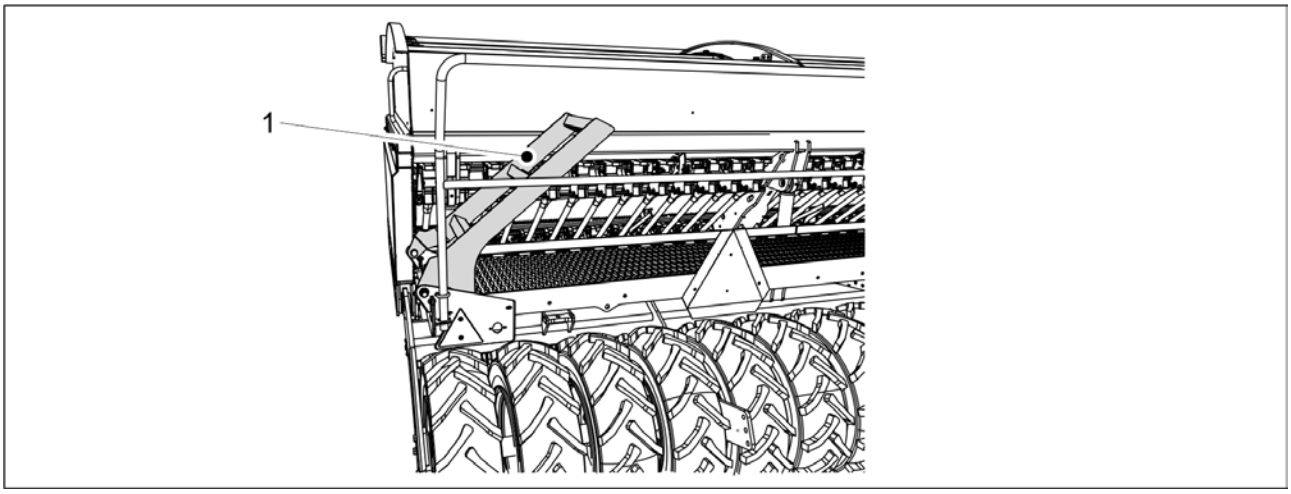


Figura. 6.1 - 127. Scările platformei de lucru

1. Pliați în sus scările platformei de lucru (1).
   - Când sunt ridicate, scările vor avea un unghi de aproximativ 40 de grade față de platforma de lucru.
2. Ridicați utilajul folosind sistemul hidraulic al tractorului.
3. Activați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) în conformitate cu secțiunea 6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).
4. Dacă utilajul este echipat cu marcatoare de urmă de mijloc, asigurați-vă că marcatoarele de urmă de mijloc s-au așezat în poziția de transport și că robinetele cu bilă sunt închise, în conformitate cu secțiunea 3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.
5. Închideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului, în conformitate cu secțiunea 5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului.
6. Verificați presiunea în pneuri, în conformitate cu secțiunea 7.1.3 Verificarea presiunii în anvelope.
7. Asigurați-vă că utilajul este curat.
   - Dacă este necesar, curățați utilajul în conformitate cu secțiunea 7.3 Curățare.
8. Verificați vizual dacă șuruburile roților de transport sunt strânse, în conformitate cu secțiunea 7.1.2.1 Verificarea strângerii prizoanelor roților de transport, și strângeți-le dacă este necesar.
9. Verificați vizual dacă șuruburile rulmenților sunt strânse, în conformitate cu secțiunea 7.1.2.2 Verificarea strângerii șuruburilor din rulmenții cu flanșă ai roților de transport, și strângeți-le dacă este necesar.
10. Dacă utilajul este echipat cu bara de tracțiune standard, verificați vizual dacă șuruburile dispozitivului de tractare sunt strânse, în conformitate cu secțiunea 7.1.2.6 Verificarea strângerii șuruburilor inelului de tractare, și strângeți-le dacă este necesar.

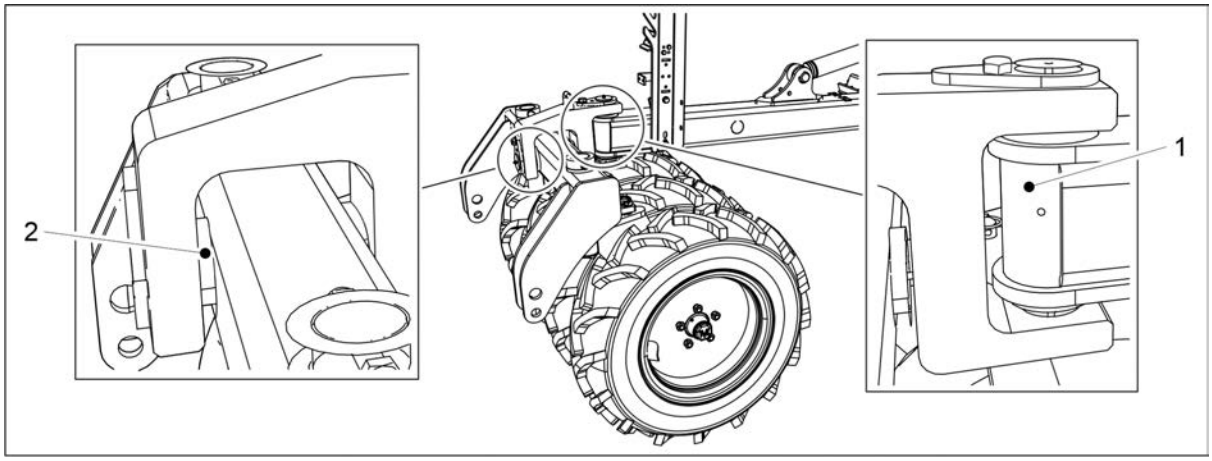


Figura. 6.1 - 128. Știfturile tăvălugului

11. Dacă utilajul este echipat cu un tăvălug, verificați vizual dacă știfturile tăvălugului (1, 2) sunt închise.
12. Dacă semănătoarea este echipată cu o bară de tracțiune standard, asigurați-vă că este cuplat și blocat cârligul tractorului.
13. Dacă semănătoarea este echipată cu un tăvălug, asigurați-vă că brațele de legătură ale tractorului sunt blocate de tăvălug.

6.2 Aducerea utilajului în poziția de lucru

1. Asigurați-vă că supapa tractorului conectată la circuitul de ridicare nu se află în poziție de flotant.
2. Deschideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului, în conformitate cu secțiunea 5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului.
3. Dezactivați STOP ALL (OPRIRE TOATE) de pe interfață în conformitate cu instrucțiunea 6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).
4. Dacă utilajul este echipat cu marcatoare de urmă de mijloc, deschideți robinetele cu bilă ale acestora, în conformitate cu secțiunea 3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

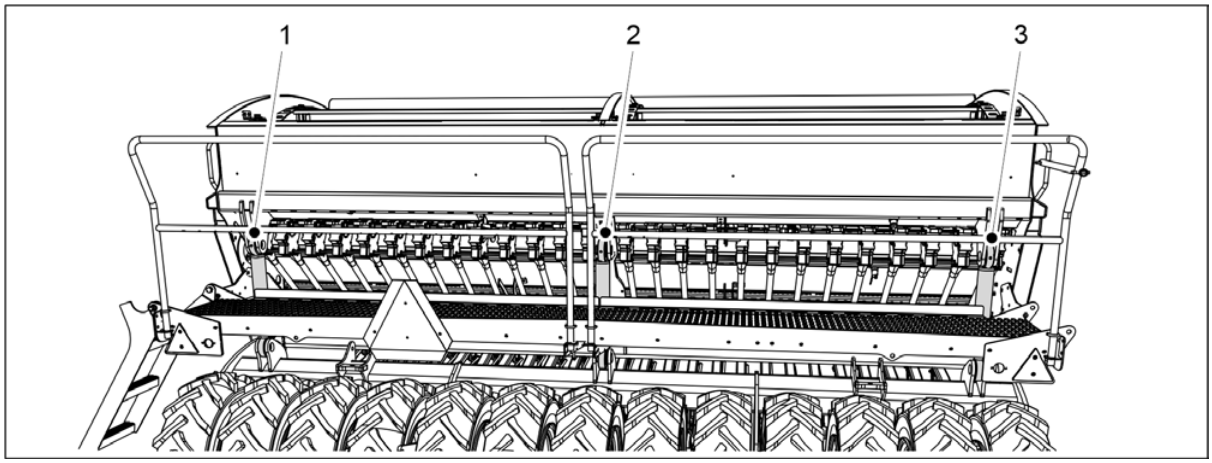


Figura. 6.2 - 129. Cilindrul de ridicare

5. Coborâți cilindrii de ridicare în poziția inferioară folosind sistemul hidraulic al tractorului.

- eCEREX 300 are 1 cilindru de ridicare (2). eCEREX 400 are 3 cilindri de ridicare (1-3).

6.3 Setările utilizatorului privind sistemul de comandă SeedPilot

6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE)

PERICOL
Funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) trebuie activată înainte de a începe și a executa o probă de calibrare.

PERICOL
Nu este suficientă numai activarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE), ci robinetele cu bilă ale marcatorului de urmă de mijloc trebuie să fie, de asemenea, închise. Consultați instrucțiunile din secțiunea3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

- Funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) întrerupe tensiunea de la solenoizii marcatorului de urmă centru și spate și cuplajele cărărilor tehnologice.

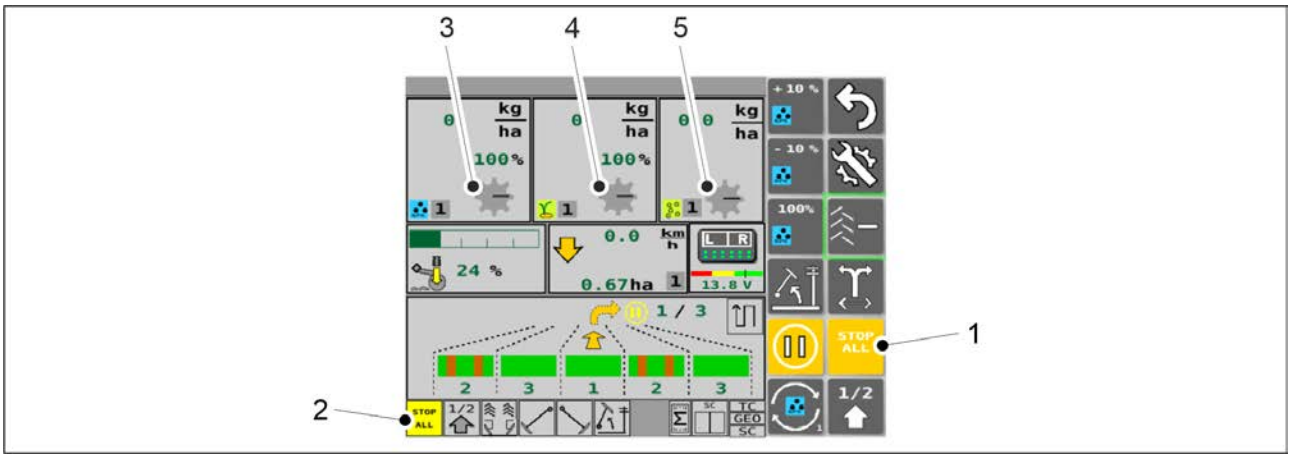


Figura. 6.3.1 - 130. STOP ALL (OPRIRE TOATE)

- Funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) este activată automat. Funcția se poate dezactiva pe ecranul de conducere prin apăsarea butonului STOP ALL (OPRIRE TOATE) (1). Când funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) este activată, caseta (2) este galbenă și pictogramele rolei de alimentare (3, 5) sunt gri. Când funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) nu este activată, caseta (2) este gri și pictogramele rolei de alimentare (3, 5) sunt galbene.

6.3.2 Utilizarea funcției PAUSE (PAUZĂ)

- Funcția PAUSE (PAUZĂ) oprește contorul de cărări tehnologice – cu alte cuvinte, puteți ridica și coborî utilajul fără a crește valoarea contorului de cărări tehnologice. Cu toate acestea, contorul de suprafață al utilajului va continua să funcționeze chiar și atunci când este activată funcția PAUSE (PAUZĂ).
- Funcția PAUSE (PAUZĂ) este activată automat după ce panoul de comandă este pornit. În timpul operării, funcția PAUSE (PAUZĂ) este activată automat ori de câte ori este activată funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE).

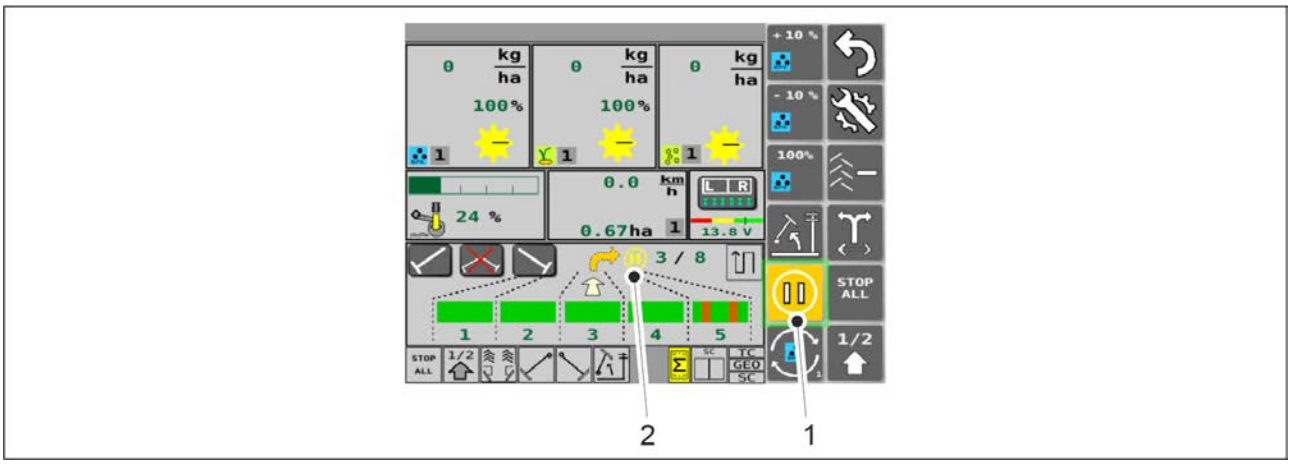


Figura. 6.3.2 - 131. PAUSE (PAUZĂ)

1. Dezactivați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE).
2. Apăsați butonul PAUSE (PAUZĂ) (1).
   - Funcția PAUSE (PAUZĂ) este activă când butonul (1) este galben. În acest caz, indicatorul PAUSE (PAUZĂ) (2) apare și pe ecranul de conducere.
     Funcția PAUSE (PAUZĂ) nu este activă când butonul (1) este gri. În acest caz, nu apare indicatorul PAUSE (PAUZĂ) (2) pe ecranul de conducere.

6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru introducerea rezultatelor probei de calibrare este „3”.

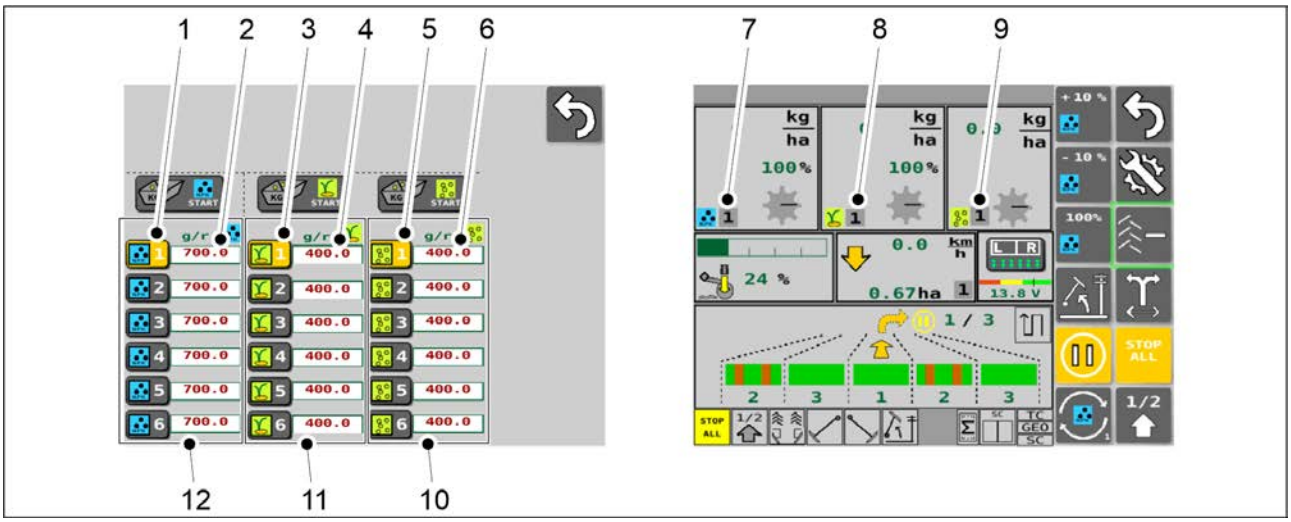


Figura. 6.3.3 - 132. Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare

- Rezultatele probei de calibrare sunt salvate pe ecranul Calibration test (Probă de calibrare). Există 6 fante de memorie (12) pentru îngrășăminte, 6 fante (11) pentru semințe și 6 fante (10) pentru semințe mici.

  - Apăsați butonul numeric (1) pentru a selecta pentru îngrășământ rezultatul probei de calibrare dorit. Numărul corespunzător este afișat pe ecranul de conducere (7). Rezultatul probei de calibrare pentru îngrășăminte este introdus manual prin apăsarea valorii numerice (2).
  - Apăsați butonul numeric (3) pentru a selecta pentru semințe rezultatul probei de calibrare dorit. Numărul corespunzător este afișat pe ecranul de conducere (8). Rezultatul probei de calibrare pentru semințe este introdus manual prin apăsarea valorii numerice (4).
  - Apăsați butonul numeric (5) pentru a selecta pentru semințe mici rezultatul probei de calibrare dorit. Numărul corespunzător este afișat pe ecranul de conducere (9). Rezultatul probei de calibrare pentru semințe este introdus manual prin apăsarea valorii numerice (6).

Instrucțiunile privind efectuarea probei de calibrare sunt prezentate în secțiunea 6.8 Calibrarea produsului.

6.3.4 Reglarea cotei țintă

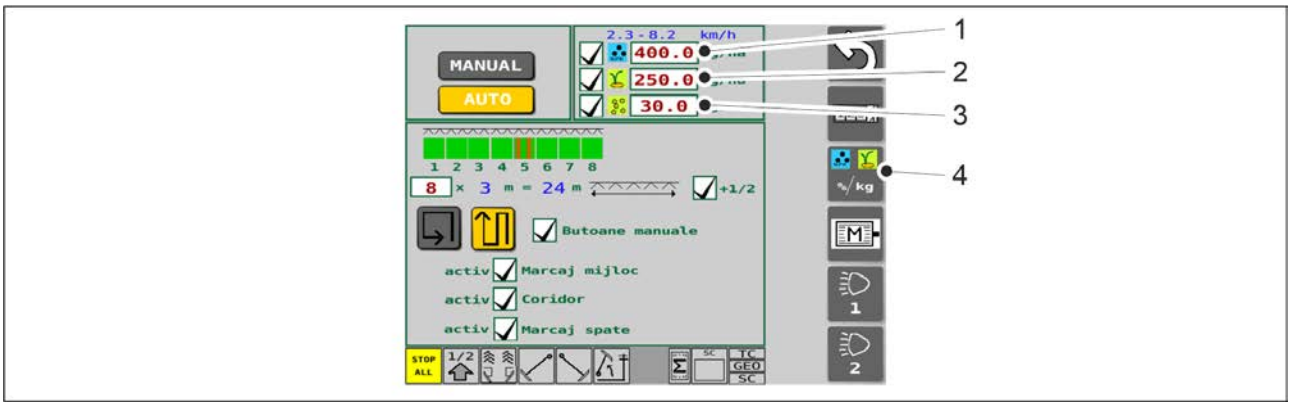


Figura. 6.3.4 - 133. Cotele țintă

1. Accesați ecranul Seeding settings (Setări de însămânțare) din interfața cu utilizatorul.
2. Utilizați butonul (1) pentru a seta o nouă viteză țintă pentru îngrășământ.
3. Utilizați butonul (2) pentru a seta o nouă viteză țintă pentru semințe.
4. Utilizați butonul (3) pentru a seta o nouă viteză țintă pentru semințe mici.
5. Apăsați butonul (4) pentru a accesa selecția metodei de control.
   - Există trei opțiuni pentru selectarea unei metode de comandă.

6.3.4.1 Reglarea valorilor pentru îngrășăminte și semințe în %

- Ajustarea se efectuează pas cu pas sub forma unei corecții procentuale.
- Funcțiile 2-9 de pe ecranul Conducere pot varia în funcție de conținutul utilajului.

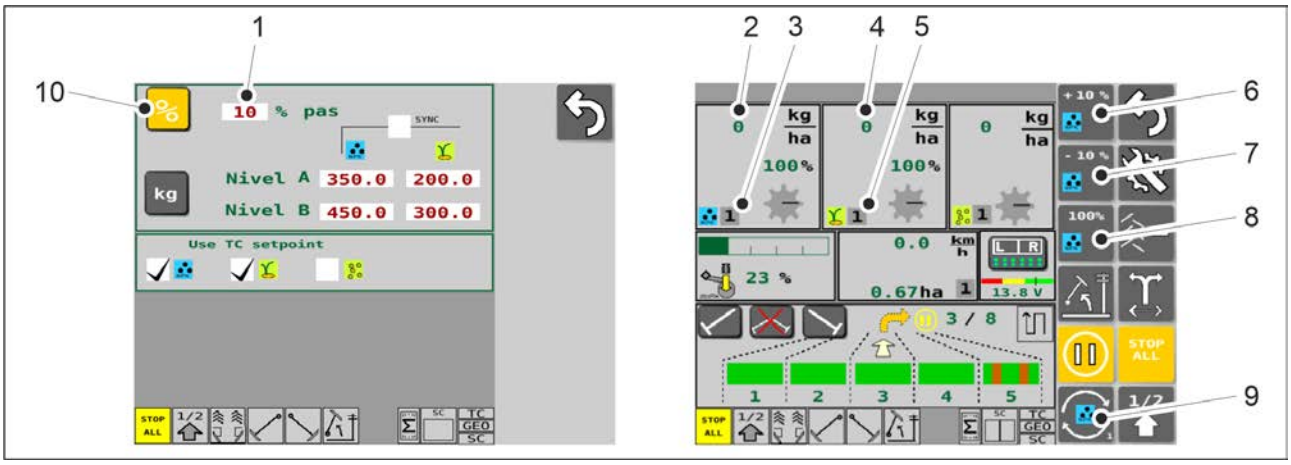


Figura. 6.3.4.1 - 134. Selectarea reglajului în % și funcțiile ecranului Conducere

1. Pe ecranul Setări metodă de control, apăsați butonul STEP SIZE (DIMENSIUNE PAS) (1) și setați noua valoare.
2. Apăsați butonul % (10) pentru a selecta metoda de comandă.
3. Pe ecranul de conducere, apăsați butonul SELECT (9) pentru a selecta îngrășământ sau semințe.
   - Indicatorul articolului selectat (îngrășământ sau semințe) este afișat pe butoanele (6-9).

Tabelul. 6.3.4.1 - 14. Funcțiile ecranului de conducere, atunci când reglajul în % este selectat pentru utilizare

Număr	Funcție
2.	Cantitatea de îngrășământ care iese din utilaj. Kilogramele sunt determinate de viteza motorului electric al buncărului de îngrășăminte.
3.	Valoarea prestabilită a probei de calibrare a îngrășămintelor active (valoarea poate fi cuprinsă între 1 și 6). • Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
4.	Cantitatea de semințe care iese din utilaj. Kilogramele sunt determinate de viteza motorului electric al buncărului de semințe.
5.	Valoarea prestabilită a probei de calibrare a semințelor active (valoarea poate fi cuprinsă între 1 și 6). • Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
6.	butonul +10% • Apăsarea butonului crește cota țintă cu pasul setat

7.	butonul -10% • Apăsarea butonului micșorează cota țintă cu pasul setat
8.	butonul 100% • Apăsarea pe buton resetează cota țintă setată în ecranul Seeding settings (Setări de însămânțare)

6.3.4.2 Reglarea valorilor pentru îngrășăminte și semințe în kg

- Reglarea se face utilizând două cantități diferite în kg (nivelurile A și B).
- Funcțiile 5-12 de pe ecranul Conducere pot varia în funcție de conținutul utilajului.

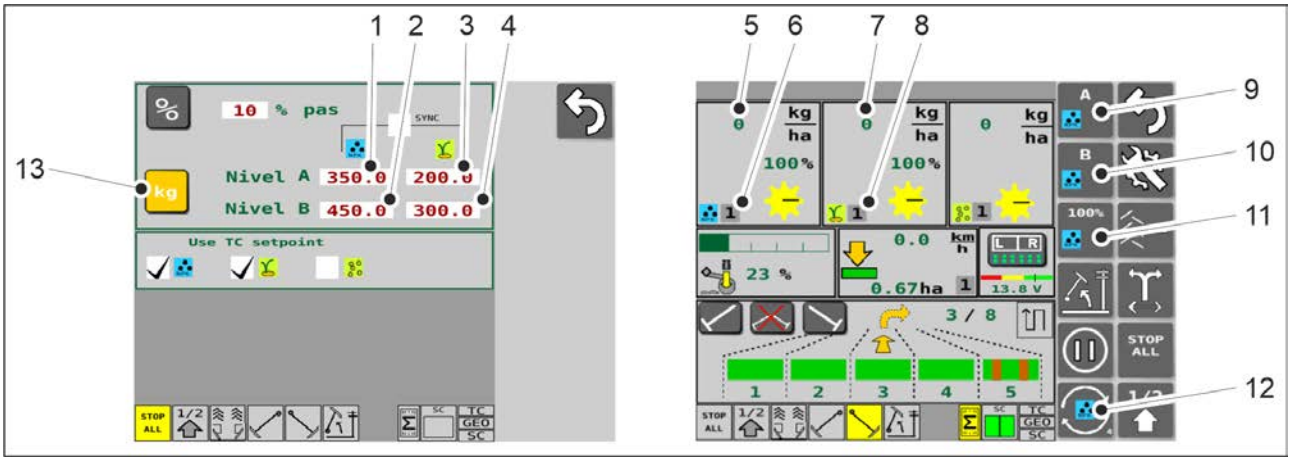


Figura. 6.3.4.2 - 135. Selectarea reglajului în % și funcțiile ecranului Conducere

1. Pe ecranul Setări metodă de control, apăsați butonul FERTILISER LEVEL (NIVEL ÎNGRĂȘĂMÂNT) (1) și setați noua valoare.
2. Apăsați butonul FERTILISER LEVEL B (NIVELUL DE ÎNGRĂȘĂMÂNT B) (2) și setați valoarea nouă
3. Apăsați butonul SEED LEVEL (NIVELUL DE ÎNSĂMÂNȚARE) (3) și setați noua valoare
4. Apăsați butonul SEED LEVEL B (NIVELUL DE ÎNSĂMÂNTARE B) (4) și setați valoarea nouă
5. Apăsați butonul KG (13) pentru a selecta metoda de comandă.
6. Pe ecranul de conducere, apăsați butonul SELECT (12) pentru a selecta îngrășământ sau semințe.
    - Indicatorul articolului selectat (îngrășământ sau semințe) este afișat pe butoanele (9-12).

Tabelul. 6.3.4.2 - 15. Funcțiile ecranului de conducere, atunci când reglarea în kg este selectată pentru utilizare

Număr	Funcție
5.	Cantitatea de îngrășământ care iese din utilaj. Kilogramele sunt determinate de viteza motorului electric al buncărului de îngrășăminte.
6.	Valoarea prestabilită a probei de calibrare a îngrășămintelor active (valoarea poate fi cuprinsă între 1 și 6). • Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
7.	Cantitatea de semințe care iese din utilaj. Kilogramele sunt determinate de viteza motorului electric al buncărului de semințe.
8.	Valoarea prestabilită a probei de calibrare a semințelor active (valoarea poate fi cuprinsă între 1 și 6). • Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
9.	Butonul A • Apăsarea pe buton activează nivelul cotei țintă A
10.	Butonul B • Apăsarea pe buton activează nivelul cotei țintă B
11.	butonul 100% • Apăsarea pe buton va reseta cota țintă setată în ecranul Seeding settings (Setări de însămânțare)

6.3.4.3 Reglarea simultană a valorilor pentru îngrășăminte și semințe

- Reglarea simultană este posibilă numai atunci când se selectează reglarea în kg pentru îngrășăminte și semințe ca metodă de control al cotei țintă.

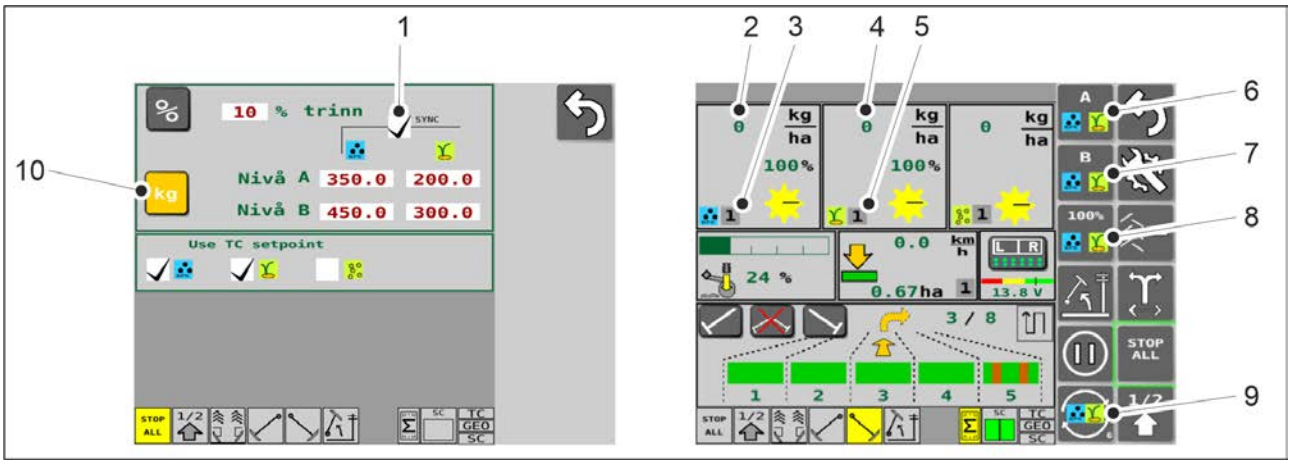


Figura. 6.3.4.3 - 136. Selectarea simultană a reglajului și funcțiile ecranului Conducere

1. Pe pagina de setare a metodei de ajustare, setați valorile de Nivel A și Nivel B pentru ajustarea în kg pentru îngrășăminte și semințe în conformitate cu 6.3.4.2 Reglarea valorilor pentru îngrășăminte și semințe în kg.
2. Apăsați butonul SYNC (1) pentru a activa reglarea simultană.
   - Reglarea simultană este activă atunci când este bifată caseta (1).
     Reglarea simultană nu este activă atunci când nu este bifată caseta (1).
3. Apăsați butonul KG (10) pentru a selecta metoda de comandă.
4. Pe ecranul de conducere, apăsați butonul SELECT (9) pentru a selecta reglarea simultană a îngrășământului și semințelor.
   - Indicatorul reglării simultane (îngrășământ și semințe) este afișat pe butoanele (6-9).

Tabelul. 6.3.4.3 - 16. Funcțiile ecranului de conducere, atunci când este selectată reglarea simultană pentru utilizare

Număr	Funcție
2.	Cantitatea de îngrășământ care iese din utilaj
3.	Valoarea prestabilită a probei de calibrare a îngrășămintelor active (valoarea poate fi cuprinsă între 1 și 6). • Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
4.	Cantitatea de semințe care iese din utilaj
5.	Valoarea prestabilită a probei de calibrare a semințelor active (valoarea poate fi cuprinsă între 1 și 6). • Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.

6.	Butonul A • Apăsarea pe buton va activa Nivelul A al cotelor țintă de îngrășământ și semințe setat pe pagina Setarea metodei de reglare.
7.	Butonul B • Apăsarea pe buton va activa Nivelul B al cotelor țintă de îngrășământ și semințe setat pe pagina Setarea metodei de reglare.
8.	butonul 100% • Apăsarea pe buton va reseta cota țintă setată în ecranul Seeding settings (Setări de însămânțare)

6.3.5 Utilizarea automatizării cărării tehnologice

- Automatizarea cărării tehnologice este utilizată pentru a porni sau a opri cuplajul cărării tehnologice. Când cuplajul cărării tehnologice este pornit, rândurile alocate pentru cărările tehnologice nu vor fi însămânțate, ci se va efectua o cărare tehnologică.

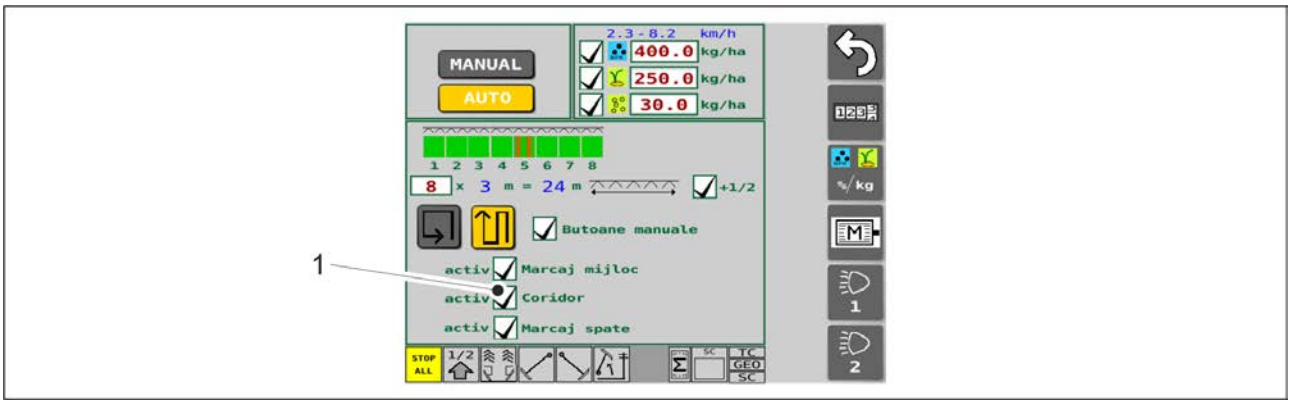


Figura. 6.3.5 - 137. Cărările tehnologice

1. Porniți cărările tehnologice apăsând caseta (1) din ecranul setărilor de însămânțare.
   - Când caseta (1) este bifată, cărarea tehnologică este pornită.
     Când caseta (1) este goală, cărările tehnologice nu sunt pornite.

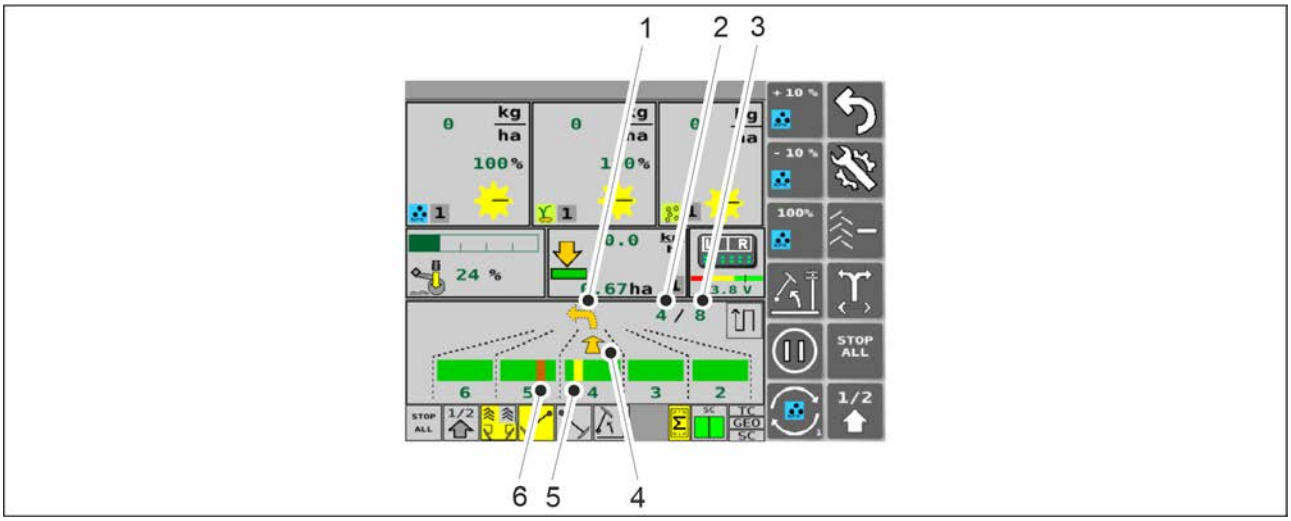


Figura. 6.3.5 - 138. Utilizarea automatizării cărării tehnologice

- Automatizarea cărării tehnologice poate fi găsită pe ecranul de conducere. Săgeata inferioară (4) și numărul din colțul de sus (2) arată pe care trecere se face deplasarea. Al doilea număr (3) indică numărul de treceri. Săgeata superioară (1) indică direcția virajului următor. Cărarea tehnologică este de culoare roșie (6) atunci când nu este realizată pe trecerea pe care se face deplasarea. Cărarea tehnologică este de culoare galbenă (5) atunci când nu este realizată pe trecerea pe care se face deplasarea. Animația se actualizează de fiecare dată când utilajul este ridicat când ajunge la un hotar.

6.3.5.1 Alarme cuplaje cărări tehnologice

- Funcția cuplaje cărări tehnologice este monitorizară în semănătoare, iar orice defecțiune apare ca alarmă pe ecranul de conducere.

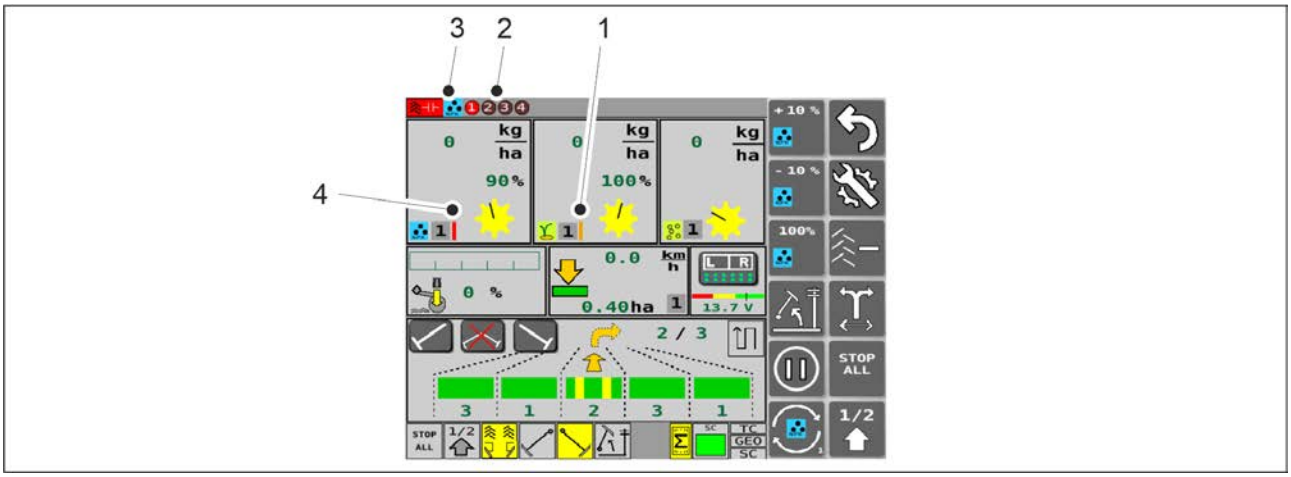


Figura. 6.3.5.1 - 139. Alarme cuplaje cărări tehnologice

- Când pe ecranul de conducere apare o dungă verticală portocalie (1): cuplajele de cărări tehnologice se rotesc în timp se efectuează cărări tehnologice. În cazul în care cuplajele de cărări tehnologice se rotesc la două treceri consecutive, dunga verticală portocalie devine roșie.
  Când pe ecranul de conducere apare o dungă verticală roșie (4): cuplajele de cărări tehnologice nu se rotesc atunci când nu se efectuează cărări tehnologice.
  În cazul în care alarmele de cuplaje de cărări tehnologice sunt activate (activarea alarmelor este prezentată în secțiunea 4.1.3.6 Configurarea utilizatorului), indicatorii care arată cauza alarmei apar, de asemenea, în partea de sus a ecranului de conducere, împreună cu banda roșie. Indicatorul (3) arată dacă defecțiunea se află pe partea de îngrășăminte sau pe partea de semințe. Indicatorul (2) include cercuri numerice 1-4. Roșu într-un cerc numeric arată cauza defecțiunii. Verificați datele de eroare pe ecranul Date de diagnosticare a calibrării I/O (a se vedea secțiunea).

6.3.6 Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc

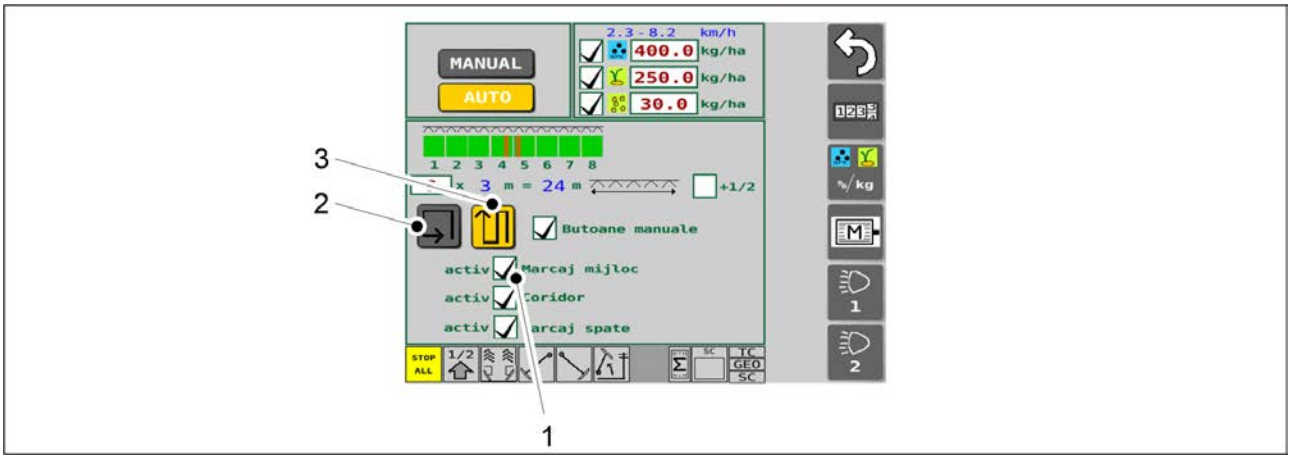


Figura. 6.3.6 - 140. Selectarea marcatoarelor de urmă de mijloc și a regimului de deplasare

1. Apăsați caseta (1) din setările de însămânțare pentru a selecta marcatorul de urmă de mijloc.
   - Când caseta (1) este bifată, marcatorul de urmă de mijloc este în funcțiune.
     Când caseta (1) este goală, cărările tehnologice nu sunt pornite.
2. Selectați modul de conducere din ecranul pentru setările de însămânțare.
   - Cu ajutorul butoanelor, selectați modul de deplasare în ture pe câmp (2) sau înainte-înapoi (3). Când se efectuează deplasarea în ture pe câmp, contoarele nu funcționează. Când se efectuează conducerea înainte-înapoi, contoarele funcționează și marcatoarele de urmă de mijloc comută între laturi. Butonul este galben când setarea este activată.

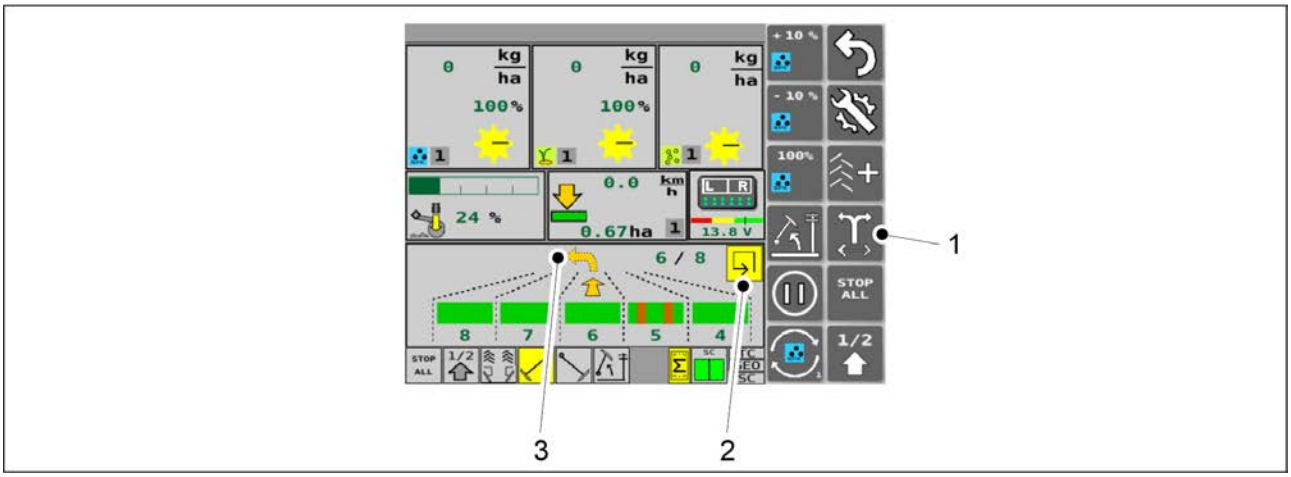


Figura. 6.3.6 - 141. Funcția de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc

- Când se efectuează deplasarea în ture pe câmp, caseta pentru această deplasare (2) de pe ecranul de conducere are culoarea galbenă. La deplasarea înainte-înapoi, pe ecran apare pictograma înainte-înapoi. Laterala marcatorului de urmă de mijloc este comutată apăsând butonul SWITCHING OF THE MIDDLE MARKER SIDE (COMUTAREA LATERALEI MARCATORULUI DE URMĂ DE MIJLOC) (1). Săgeata galbenă (3) indică direcția virajului următor (stânga/dreapta).

6.3.7 Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare

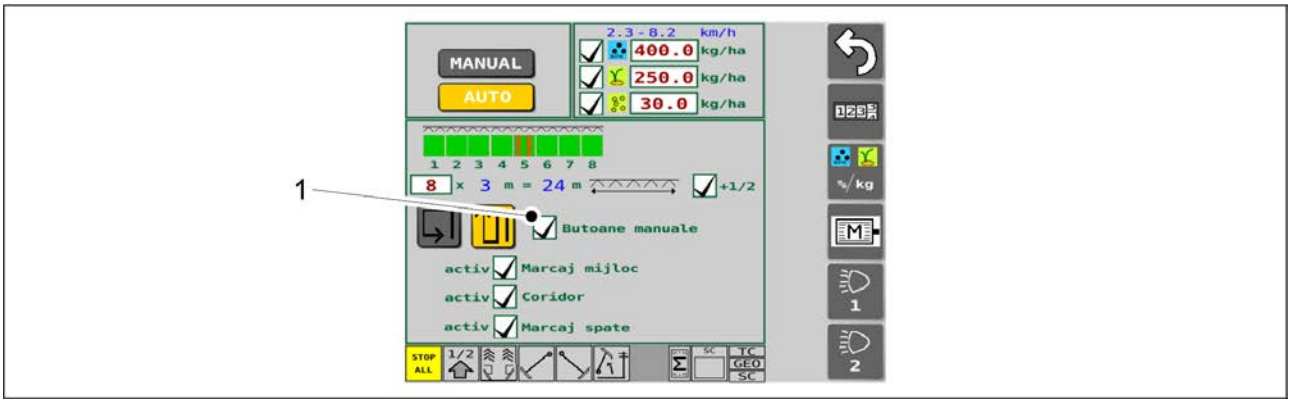


Figura. 6.3.7 - 142. Selectarea butoanelor suplimentare

1. Apăsați caseta (1) din ecranul Seeding settings (Setări de însămânțare) pentru a activa butoanele de selectare pentru marcatorul de urmă de mijloc.
   - Când caseta (1) este bifată, butoanele suplimentare sunt active.
     Când caseta (1) este goală, butoanele suplimentare nu sunt active.

Figura. 6.3.7 - 143. Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare

- Când au fost selectate butoane suplimentare, pe ecranul de conducere se afișează trei butoane de selectare a marcatoarelor de urmă de mijloc (1). Butonul (1) forțează pornirea marcatorului de urmă de mijloc din stânga, atât în modul automat, cât și în modul manual. Butonul (3) forțează pornirea marcatorului de urmă de mijloc din dreapta, atât în modul automat, cât și în modul manual. Butonul (2) împiedică coborârea ambelor marcatoare de urmă de mijloc, atât în modul automat, cât și în modul manual, chiar dacă butoanele (1) și (3) sunt activate. Butoanele sunt galbene când setările sunt activate.

6.3.8 Corecția contorului de cărări tehnologice

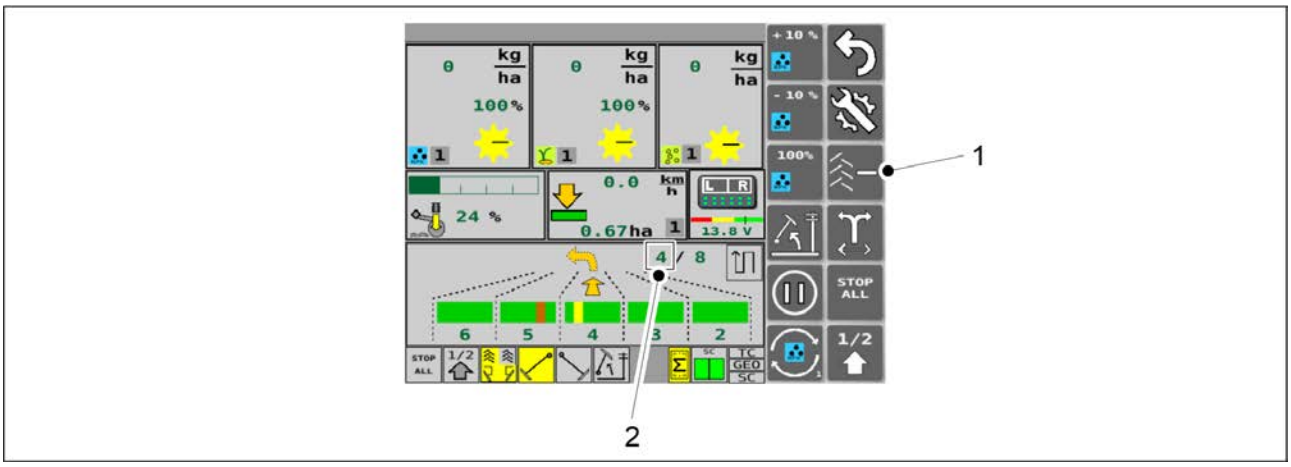


Figura. 6.3.8 - 144. Corecția contorului de cărări tehnologice

- Funcția de corecție a contorului de cărări tehnologice este utilizată atunci când utilajul este ridicat neintenționat o perioadă de timp suplimentară. Apăsați butonul TRAMLINE COUNTER (CONTOR DE CĂRĂRI TEHNOLOGICE) (1) pentru a reduce valoarea contorului (2) în modul înainte-înapoi și pentru a crește valoarea în modul de deplasare în ture. În funcție de modul de conducere, butonul are un simbol - sau +.

6.3.9 Selectarea senzorilor nivelului de umplere a buncărului

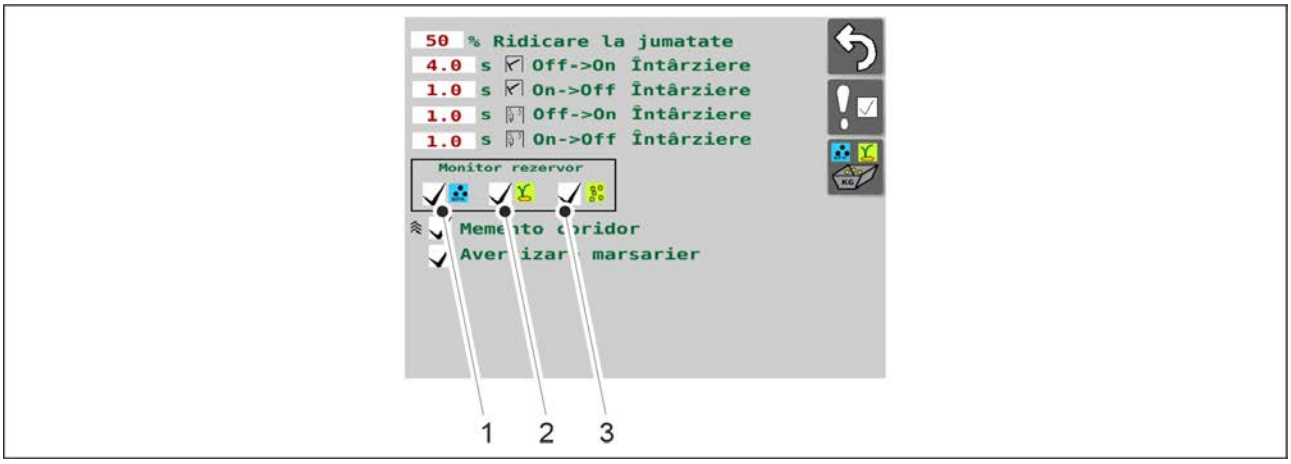


Figura. 6.3.9 - 145. Selectarea senzorilor nivelului de umplere a buncărului

1. Apăsați casetele (1-3) pentru a selecta senzorul de nivel corespunzător al buncărului.
   - (1) este pentru îngrășăminte, (2) este pentru semințe și (3) este pentru semințe mici.
     Când caseta este bifată, senzorul pentru nivelul de umplere a buncărului este în funcțiune.
     Când caseta (1) este goală, senzorul pentru nivelul de umplere a buncărului nu este în funcțiune.

6.3.10 Utilizarea contoarelor de suprafață

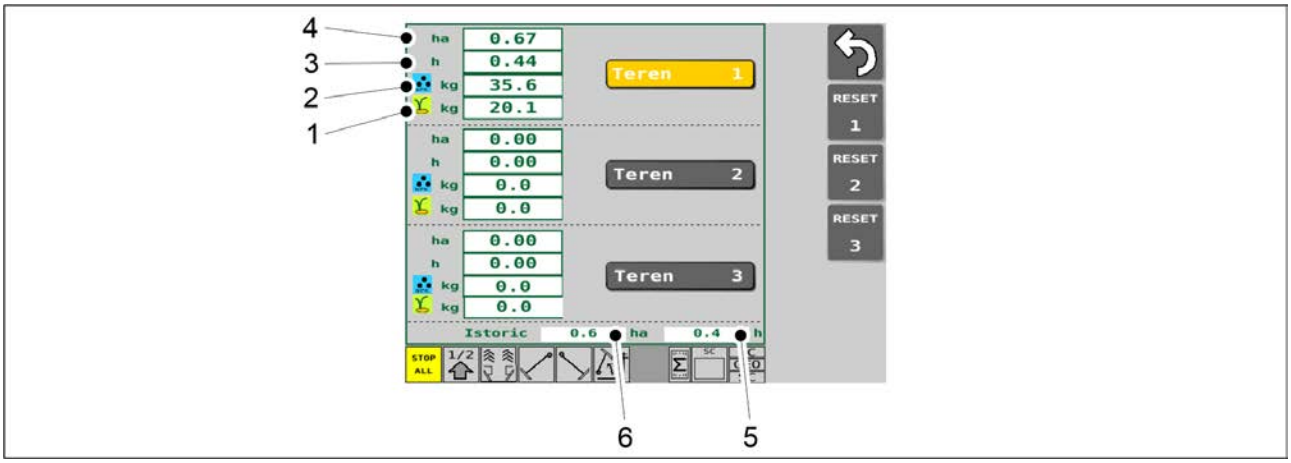


Figura. 6.3.10 - 146. Contoarele de suprafață

- Contoarele specifice fiecărei secțiuni afișează suprafața însămânțată a fiecărui câmp (4), timpul efectiv de lucru (3), cantitatea totală de îngrășăminte utilizate (2) și cantitatea totală de semințe utilizate. Istoricul afișează suprafața însămânțată (6) și timpul efectiv de lucru (5) pe întreaga durată de viață a utilajului. Datele istorice nu pot fi resetate.

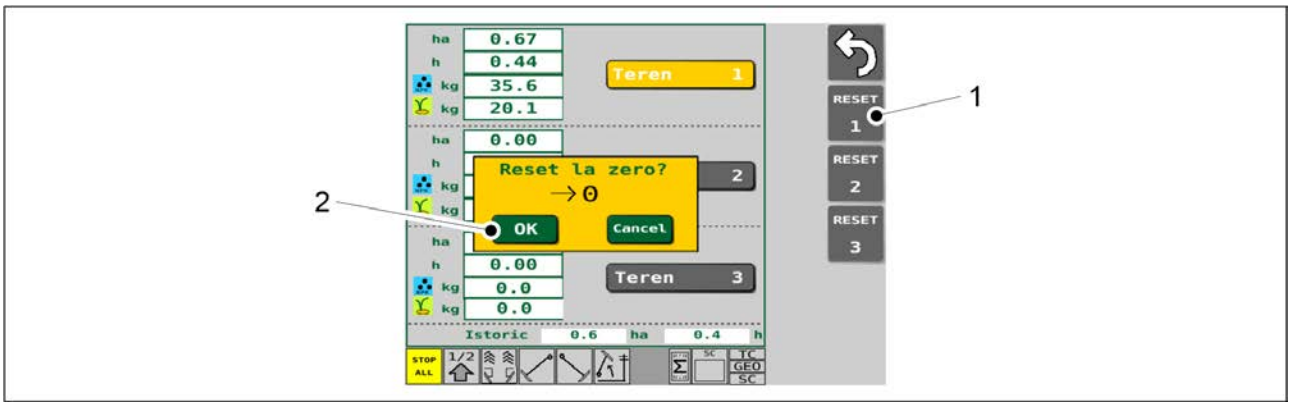


Figura. 6.3.10 - 147. Resetarea contoarelor de suprafață

1. Apăsați butonul RESET (RESETARE) (1) corespunzător numărului de câmp.
2. Apăsați pe OK (2) pentru a accepta resetarea.

6.3.11 Configurarea setărilor TC

- TC (Task Controller) (controler de sarcină)

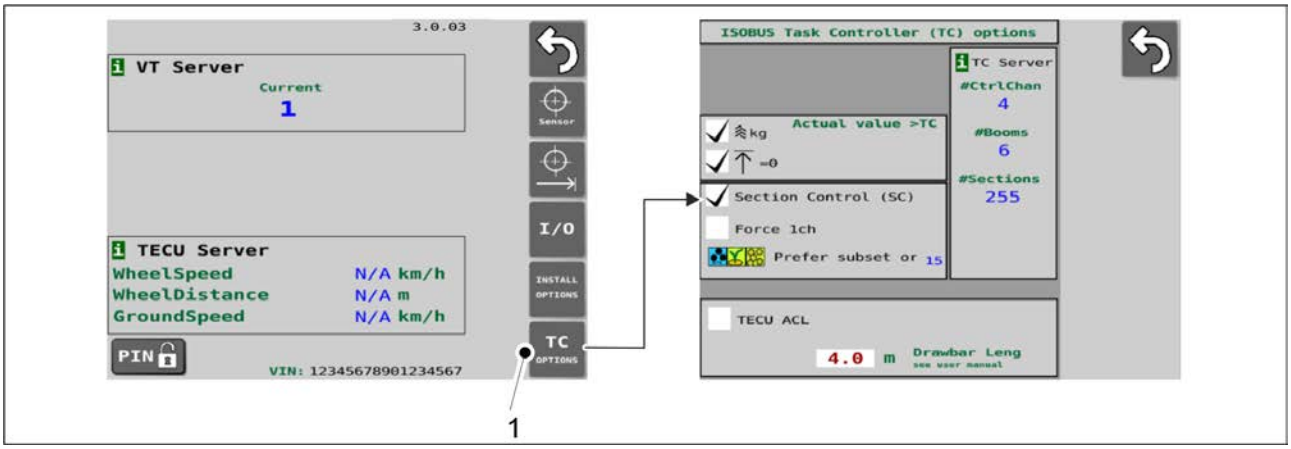


Figura. 6.3.11 - 148. Accesați pagina de setări TC

1. Accesați pagina Basic Settings (Setări de bază) a interfeței cu utilizatorul și apăsați butonul TC OPTIONS (1).

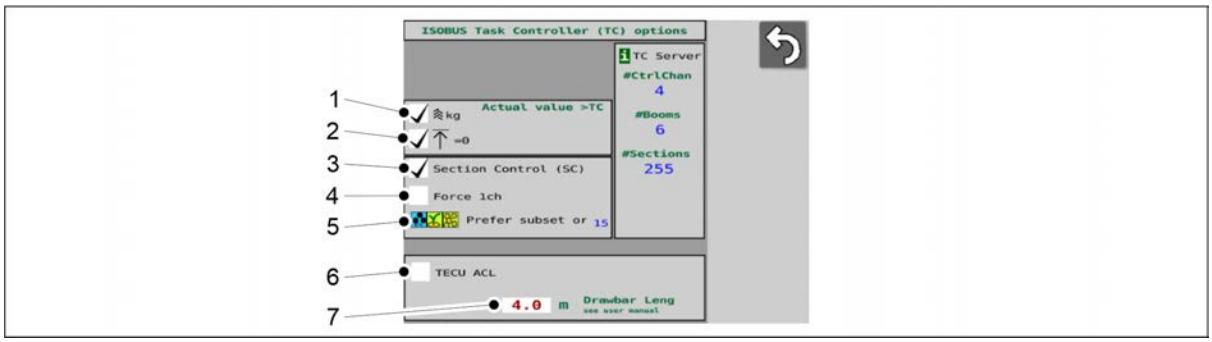


Figura. 6.3.11 - 149. Setări TC

- Setările 1-3 sunt activate în mod implicit din fabrică (casetele sunt bifate).
  Setările 3-5: modificarea acestei setări va face ca interfața SeedPilot să fie repornită automat atunci când părăsiți pagina.

1.	Luarea în considerare a cărărilor tehnologice în cadrul vitezei de însămânțare ○ Când caseta este bifată, viteza reală de însămânțare trimisă controlorului de sarcini este redusă în funcție de numărul de cărări tehnologice. ○ Dacă caseta nu mai este bifată, nu se face nicio reducere în funcție de numărul de cărări tehnologice.
2.	Notificarea controlorului de sarcini în cazul în care semănătoarea nu este în poziția de lucru. ○ Când caseta este bifată, controlerul de sarcină este notificat. ○ Dacă caseta nu mai este bifată, controlerul de sarcină nu mai este notificat
3.	Implementarea controlului secțiunii ○ Când caseta este bifată, controlul secțiunii este activat. ○ Atunci când nu există nicio bifă în căsuță, Controlul secțiunii nu este activat.
4.	Forțat să meargă pe un singur canal (în cazul în care controlerul de sarcină are un singur canal) ○ Când caseta este bifată, controlerul de sarcină primește informația că există un singur canal în semănătoare. ○ Când caseta nu mai este bifată, controlerul de sarcină primește informația privind numărul real de canale (1-3) din semănătoare.
5.	Prioritizarea canalelor ○ În cazul în care controlerul de sarcină are mai puține canale decât semănătoarea, funcția selectează canalele care trebuie controlate. ○ Apăsați pictograma (5). ● În interfață se deschide un meniu derulant cu diferite opțiuni pentru ordinea de prioritate a îngrășămintelor, semințelor și semințelor mici. Prioritatea cea mai mare se află în stânga, iar cea mai mică în dreapta. ○ Faceți clic pe ordinea de prioritate dorită din meniul derulant și confirmați alegerea dvs. cu butonul OK din meniul derulant. ● Pictograma (5) va fi actualizată pentru a reflecta selecția pe care o faceți.
6.	Funcția de căutare ECU a tractorului ● Utilizați acest lucru numai în anumite situații, la cererea departamentului de service. ○ Când caseta este bifată, funcția este activată. ○ Atunci când nu există nicio bifă în căsuță, nu este activată.

7.	Lungimea barei de tracțiune (distanța de la bara de tracțiune la centrul jantei) ○ Câmpul are ca valoare implicită o valoare specifică utilajului. ○ Valoarea se poate modifica ca urmare a calibrării geometriei în controlul secțiunii, a se vedea secțiunea 6.11.2.1 Calibrarea geometriei.

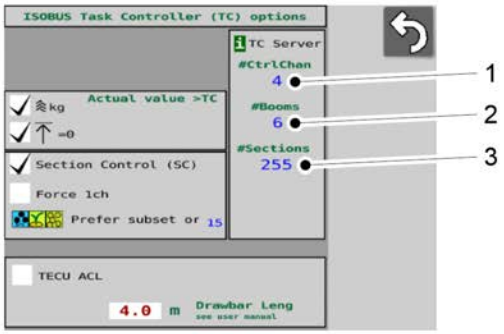


Figura. 6.3.11 - 150. Valori raportate de controlerul de sarcină

- Controlerul de sarcini detectează ce caracteristici sunt disponibile pe utilaj și le raportează pe ecranul de setări TC.

1.	Numărul de canale • Valori în funcție de accesoriile semănătorii: ○ 1 (îngrășământ) ○ 2 (îngrășământ, semințe) ○ 3 (îngrășământ, semințe, semințe mici)
2.	Numărul de canale • Valoarea din semănătoare este 1.
3.	Numărul de secțiuni • În funcție de accesoriile semănătorii, valoarea este 1 sau 2.

6.3.12 Selectarea modului manual

- Modul manual este selectat atunci când cărarea tehnologică și marcatoarele de urmă se utilizează manual.

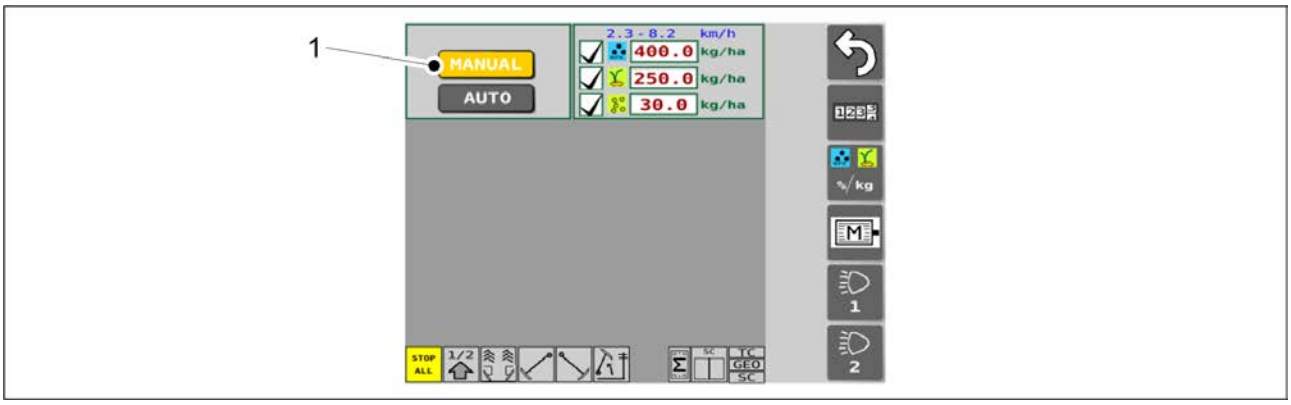


Figura. 6.3.12 - 151. Selectarea modului manual

1. Apăsați butonul MANUAL (1).
   - Butonul este galben când setarea este activată.

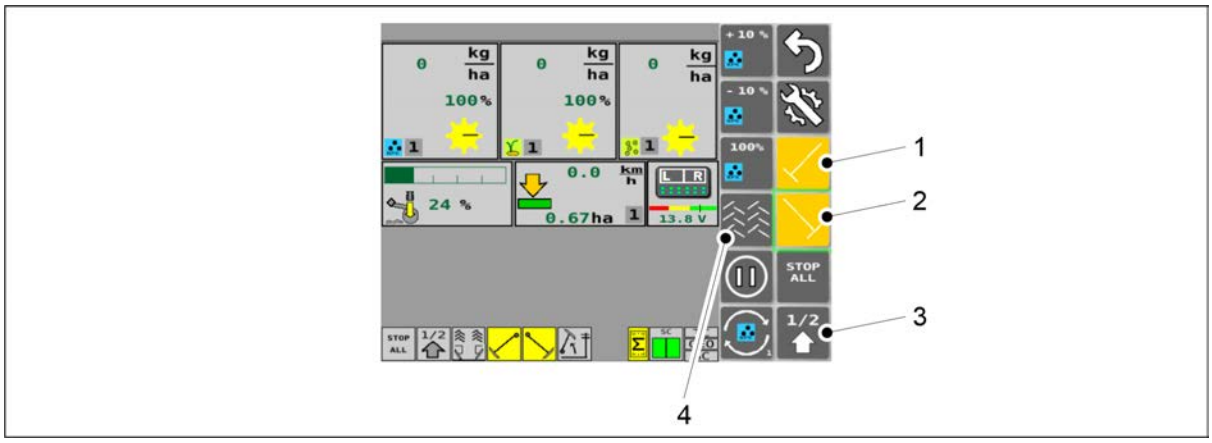


Figura. 6.3.12 - 152. Ecranul de conducere în modul manual

1.	Marcatorul de urmă de mijloc din stânga ○ Funcția de coborâre a marcatorului de urmă de mijloc este pornită atunci când butonul este activat
2.	Marcatorul de urmă de mijloc din dreapta ○ Funcția de coborâre a marcatorului de urmă de mijloc este pornită atunci când butonul este activat
3.	Ridicare pe jumătate ○ Funcția de ridicare pe jumătate este pornită atunci când butonul este activat
4.	Cărările tehnologice ○ Cărările tehnologice sunt pornite atunci când butonul este activat

- Butoanele sunt galbene când setările sunt activate.

6.3.13 Utilizarea luminilor de lucru

- Numai în sistemul de comandă SeedPilot. Butonul 2 pe luminile de lucru nu este disponibil.

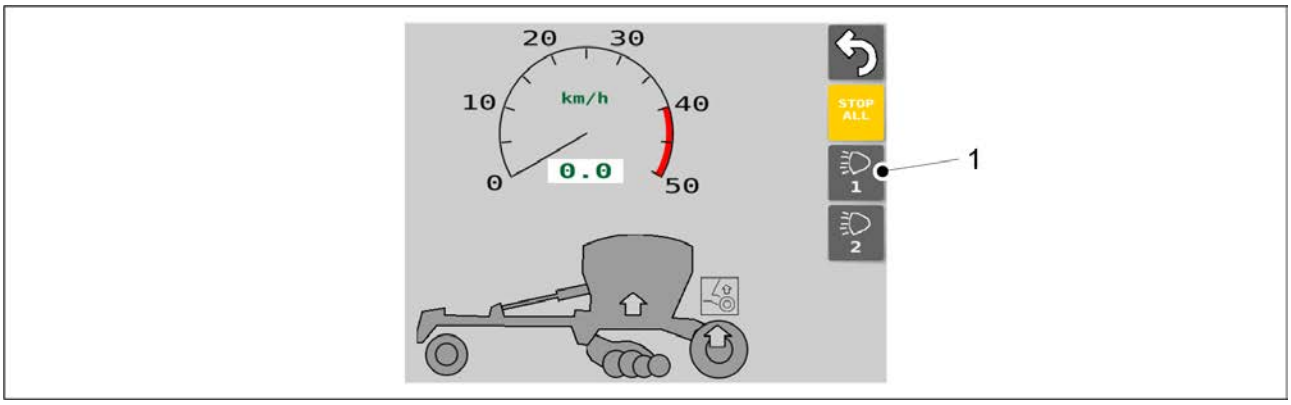


Figura. 6.3.13 - 153. Ecran de transport

1. Pe ecranul Transport, utilizați butonul (1) pentru a selecta luminile de lucru.

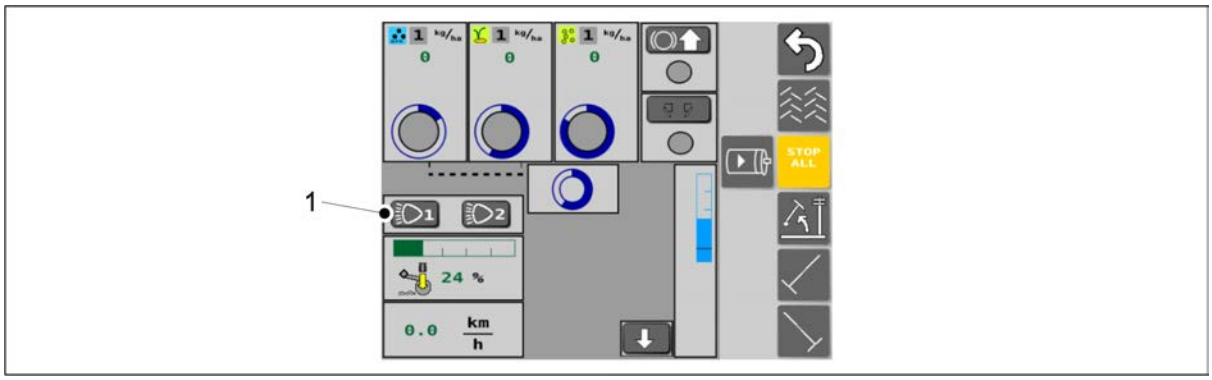


Figura. 6.3.13 - 154. Ecranul mod manual

2. Pe ecranul Mod manual, utilizați butonul (1) pentru a selecta luminile de lucru.

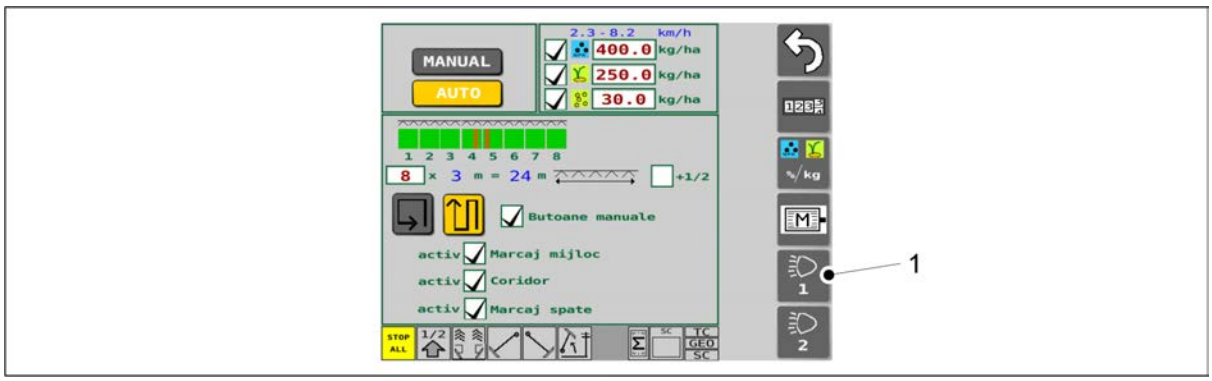


Figura. 6.3.13 - 155. Ecranul setărilor de însămânțare

3. Pe ecranul pentru setări de însămânțare, utilizați butonul (1) pentru a selecta luminile de lucru.

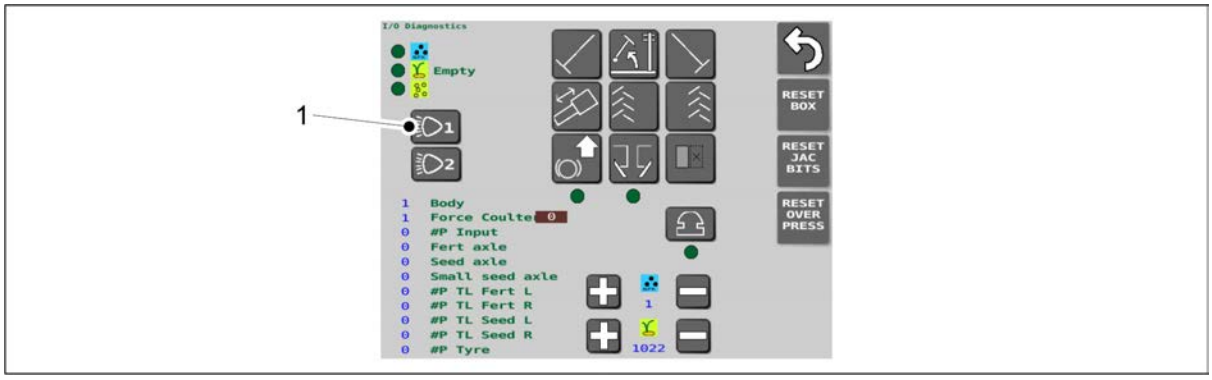


Figura. 6.3.13 - 156. Ecranul modului diagnosticare I/O

4. Pe ecranul modului de diagnosticare I/O, utilizați butonul (1) pentru a selecta luminile de lucru.

6.4 Alimentatoare

Alimentatoarele sunt acționate de motoarele electrice ale utilajului prin intermediul unui lanț.

Vitezele de alimentare cu îngrășământ, semințe și semințe mici sunt reglate cu ajutorul interfeței utilajului.

În fiecare alimentator, există o placă separatoare între camera de alimentare și buncăr, care oprește complet alimentarea camerei alimentatorului, dacă este necesar. Acest lucru permite însămânțarea cu lățimea de lucru incompletă sau, de exemplu, creșterea distanței dintre rânduri prin însămânțare doar din două în două brăzdare.

6.5 Cotelede însămânțare

- Cotele de însămânțare posibile variază în funcție de viteza de deplasare utilizată, de greutatea specifică a materialului și de fluiditatea acestuia.

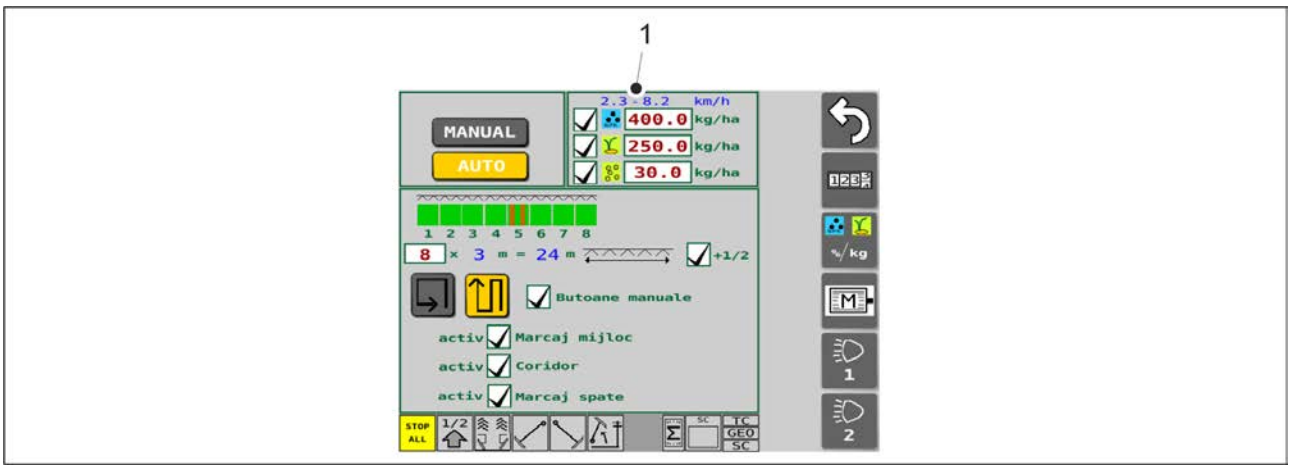


Figura. 6.5 - 157. Intervalul vitezei de însămânțare

- Intervalul vitezei de însămânțare (1) este afișat în partea de sus a ecranului pentru setări de însămânțare din interfață. Dacă viteza motoarelor electrice limitează viteza de semănat, puteți crește viteza de însămânțare prin reducerea vitezei de deplasare.

Tabelele de mai jos pentru fiecare buncăr arată intervalul tipic al cotelor de însămânțare, poziția clapetelor inferioare ale alimentatoarelor și poziția plăcilor de închidere ale alimentatoarelor.

Buncăr pentru îngrășăminte

Material	**Intervalul tipic al cotelor de însămânțare (kg)**	**Clapete inferioare, poziție**	**Plăcile separatoare, poziție**
Îngrășământ	50-700	1	complet deschisă
Îngrășământ organic	50-700	3	complet deschisă

- Alimentatoare cu buncăr de îngrășăminte: efectuați reglajul în conformitate cu secțiunea 6.6.6 Ajustarea unităților de alimentare a buncărului pentru îngrășăminte.

Buncărul pentru semințe

Material	**Intervalul tipic al cotelor de însămânțare (kg)**	**Clapete inferioare, poziție**	**Plăcile separatoare late, poziție**	**Plăcile separatoare înguste, poziție**
Mazăre	50-600	3	complet deschisă	complet închisă
Fasole cu bob mare	50-600	3	complet deschisă	complet închisă
Grâu	20-500	1	complet deschisă	complet închisă
Secară	20-500	1	complet deschisă	complet închisă
Orz	20-500	1	complet deschisă	complet închisă
Ovăz	20-300	1	complet deschisă	complet închisă
Rapiță	2-40	0	complet deschisă	complet închisă
Chimen	2-40	0	complet închisă	complet deschisă
Timoftica	2-40	0	complet închisă	complet deschisă
Păiuș de pășune	1-20	0	complet închisă	complet deschisă
Raigras	1-20	0	complet închisă	complet deschisă

- Alimentatoare cu buncăr de semințe: efectuați reglajul în conformitate cu secțiunea 6.6.7 Ajustarea unităților de alimentare a buncărului pentru semințe.

Buncărul pentru semințe mici

Material	Intervalul tipic al cotelor de însămânțare (kg)	Clapete inferioare, poziție	Plăcile separatoare late, poziție	Plăcile separatoare înguste, poziție
Rapiță	1-20	0	complet închisă	complet deschisă
Chimen	1-20	0	complet închisă	complet deschisă
Timoftica	1- 20	0	complet închisă	complet deschisă
Păiuș de pășune	1-9	0	complet închisă	complet deschisă
Raigras	1-9	0	complet închisă	complet deschisă
Îngrășământ	20-300	1	complet deschisă	complet închisă

- Alimentatoare cu buncăr de semințe mici: efectuați reglajul în conformitate cu secțiunea 6.6.8 Ajustarea unităților de alimentare ale buncărului pentru semințe mici.

6.6 Pregătiri înainte de umplerea buncărului

6.6.1 Pregătiri înainte de umplerea buncărului de îngrășăminte

1. Asigurați-vă că stabilitatea ansamblului format din tractor și semănătoare a fost calculată.
   - Anexa intitulată *Calcularea stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare* prezintă calculul stabilității.
2. Verificați dacă buncărul de îngrășăminte este gol, curat și uscat.
   - Dacă este necesar, curățați buncărul în conformitate cu secțiunea 7.3.1 Curățarea buncărelor.
3. Verificați dacă separatorul din buncăr este în poziția dorită.
   - Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, dacă este necesar, reglați separatorul în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.6.4 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj prevăzut cu buncăr pentru semințe mici.
     Dacă utilajul nu este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, dacă este necesar, reglați separatorul în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.6.5 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj fără buncăr pentru semințe mici.
4. Ajustați viteza de alimentare cu îngrășăminte în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.3.4 Reglarea cotei țintă.
5. Ajustați poziția clapetei inferioare a unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.6.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare.
6. Ajustați poziția plăcilor separatoare ale unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.6.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare.

6.6.2 Pregătiri înainte de umplerea buncărului pentru semințe

1. Asigurați-vă că stabilitatea ansamblului format din tractor și semănătoare a fost calculată.
   - Anexa intitulată *Calcularea stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare* prezintă calculul stabilității.
2. Verificați dacă buncărul pentru semințe este gol, curat și uscat.
   - Dacă este necesar, curățați buncărul în conformitate cu secțiunea 7.3.1 Curățarea buncărelor.
3. Verificați dacă separatorul din buncăr este în poziția dorită.
   - Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, dacă este necesar, reglați separatorul în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.6.4 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj prevăzut cu buncăr pentru semințe mici.
     Dacă utilajul nu este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, dacă este necesar, reglați separatorul în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.6.5 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj fără buncăr pentru semințe mici.
4. Ajustați viteza de alimentare cu semințe în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.3.4 Reglarea cotei țintă.
5. Ajustați poziția clapetei inferioare a unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.7.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare.
6. Ajustați poziția plăcilor separatoare ale unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.7.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare.

6.6.3 Pregătiri înainte de umplerea buncărului pentru semințe mici

1. Asigurați-vă că stabilitatea ansamblului format din tractor și semănătoare a fost calculată.
   - Anexa intitulată *Calcularea stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare* prezintă calculul stabilității.
2. Asigurați-vă că buncărul pentru semințe mici este gol, curat și uscat.
   - Dacă este necesar, curățați buncărul în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 7.3.2 Curățarea buncărului pentru semințe mici.
3. Ajustați viteza de alimentare cu semințe mici în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.3.4 Reglarea cotei țintă.
4. Ajustați poziția clapetei inferioare a unităților de alimentare a buncărului pentru semințe mici în conformitate cu secțiunea 6.6.8.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare.
5. Ajustați poziția plăcilor separatoare ale unităților de alimentare a buncărului pentru semințe mici în conformitate cu secțiunea 6.6.8.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare.
6. Alegeți metoda de însămânțare pentru semințe mici în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 6.6.9 Selectarea metodei de însămânțare pentru semințe mici.

6.6.4 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj prevăzut cu buncăr pentru semințe mici

PERICOL
Înainte de ajustarea separatorului, asigurați-vă că buncărele sunt goale.

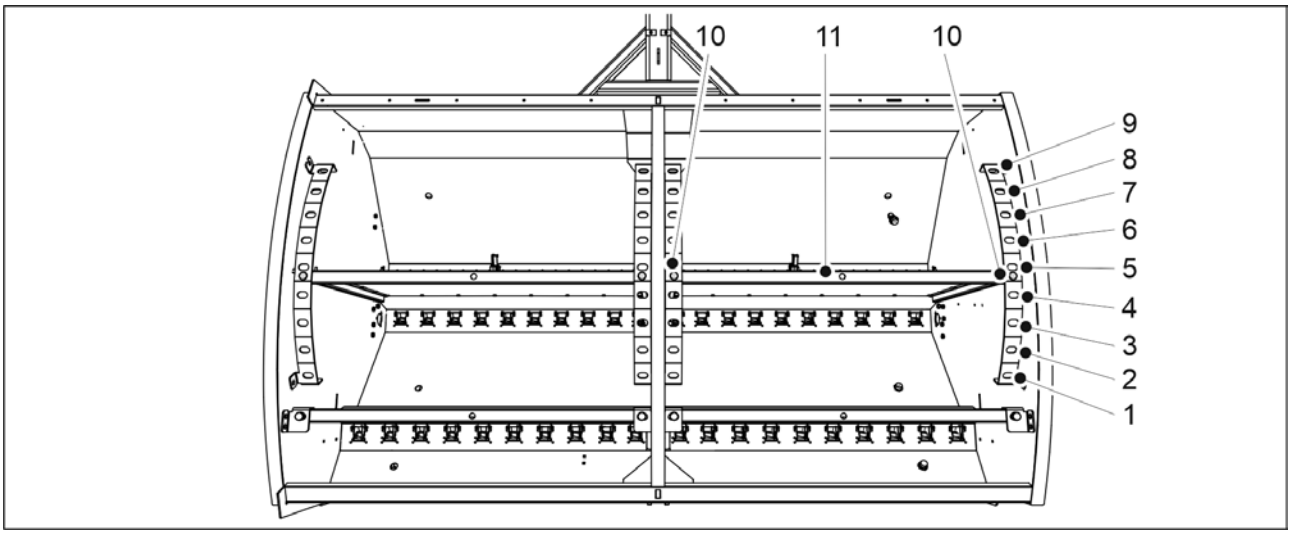


Figura. 6.6.4 - 158. Ajustarea separatorului buncărului

1. Scoateți cele două bolțuri de blocare (10) de pe o parte a separatorului (11).
2. Împingeți separatorul în poziția corespunzătoare.
3. Reintroduceți bolțurile de blocare.
4. Ajustați cealaltă parte.

Tabelul. 6.6.4 - 17. Volumele buncărului în diferite poziții ale separatorului pe eCEREX 300 cu buncăr pentru semințe mici

eCEREX 300	Semințe (L)	Îngrășăminte (L)	Semințe mici (I)	Total (L)
1.	1.030	2.400	370	3.800
2.	1.190	2.240	370	3.800
3.	1.340	2.090	370	3.800
4.	1.480	1.950	370	3.800
5.	1.630	1.800	370	3.800
6.	1.780	1.650	370	3.800
7.	1.930	1.500	370	3.800
8.	2.080	1.350	370	3.800
9.	2.230	1.200	370	3.800

Tabelul. 6.6.4 - 18. Volumele buncărului în diferite poziții ale separatorului pe eCEREX 400 cu buncăr pentru semințe mici

eCEREX 400	Semințe (L)	Îngrășăminte (L)	Semințe mici (I)	Total (L)
1.	1.450	3.340	510	5.300
2.	1.680	3.110	510	5.300
3.	1.890	2.900	510	5.300
4.	2.100	2.690	510	5.300
5.	2.300	2.490	510	5.300

6.	2.490	2.300	510	5.300
7.	2.690	2.100	510	5.300
8.	2.900	1.890	510	5.300
9.	3.120	1.670	510	5.300

6.6.4.1 Volumele buncărului cu separatoare pentru semințe mici rotite înapoi

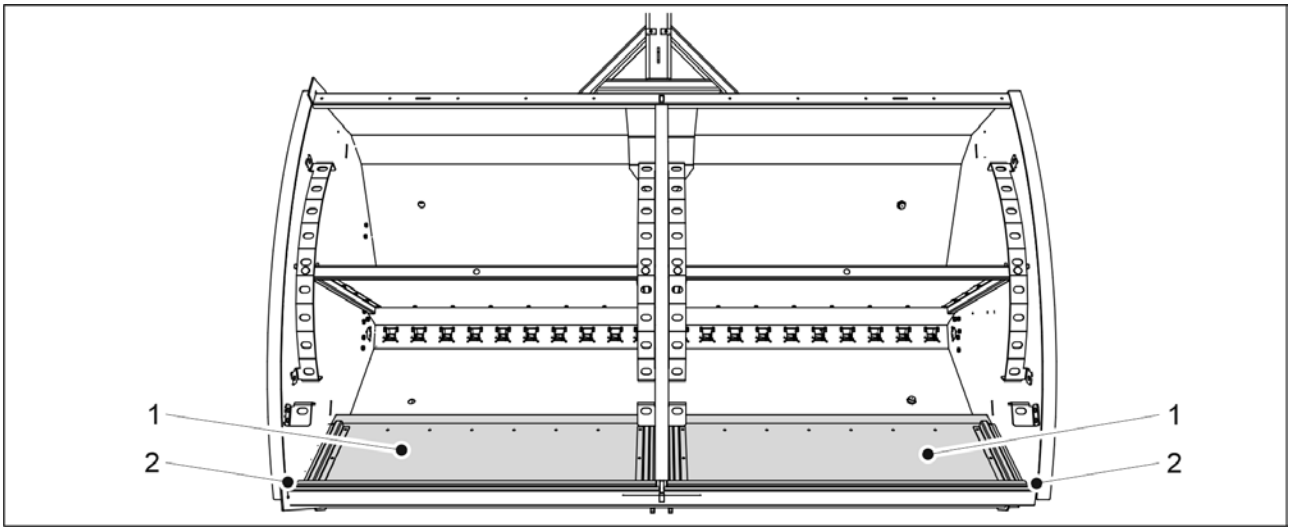


Figura. 6.6.4.1 - 159. Separatoare de buncăr pentru semințe mici rotite înapoi

- Când separatoarele buncărului de semințe mici (1) sunt rotite înapoi (2), volumele buncărului corespund volumelor buncărului indicate la capitolul 6.6.5 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj fără buncăr pentru semințe mici.

6.6.5 Ajustarea separatorului buncărului pe un utilaj fără buncăr pentru semințe mici

PERICOL
Înainte de ajustarea separatorului, asigurați-vă că buncărele sunt goale.

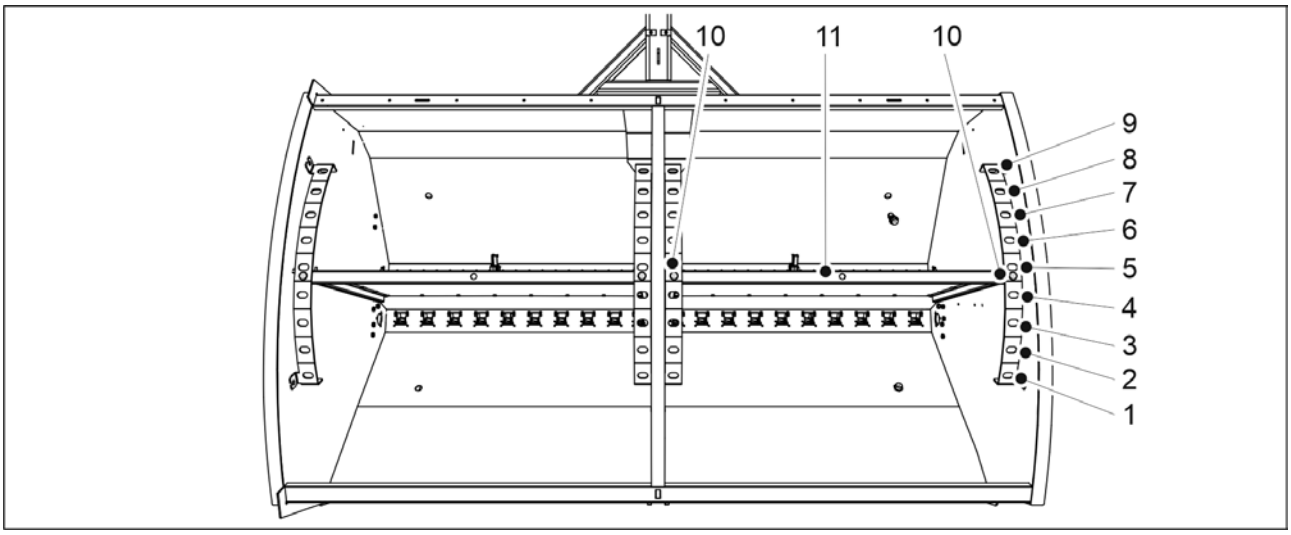


Figura. 6.6.5 - 160. Ajustarea separatorului buncărului

1. Scoateți cele două bolțuri de blocare (10) de pe o parte a separatorului (11).
2. Împingeți separatorul în poziția corespunzătoare.
3. Reintroduceți bolțurile de blocare.
4. Ajustați cealaltă parte.

Tabelul. 6.6.5 - 19. Volumele buncărului în diferite poziții ale separatorului pe eCEREX 300 fără buncăr pentru semințe mici

eCEREX 300	Semințe (L)	Îngrășăminte (L)	Total (L)
1.	1.400	2.400	3.800
2.	1.560	2.240	3.800
3.	1.710	2.090	3.800
4.	1.850	1.950	3.800
5.	2.000	1.800	3.800
6.	2.150	1.650	3.800
7.	2.300	1.500	3.800
8.	2.450	1.350	3.800
9.	2.600	1.200	3.800

Tabelul. 6.6.5 - 20. Volumele buncărului în diferite poziții ale separatorului pe eCEREX 400 fără buncăr pentru semințe mici

eCEREX 400	Semințe (L)	Îngrășăminte (L)	Total (L)
1.	1.960	3.340	5.300
2.	2.190	3.110	5.300
3.	2.400	2.900	5.300
4.	2.610	2.690	5.300
5.	2.810	2.490	5.300

6.	3.000	2.300	5.300
7.	3.200	2.100	5.300
8.	3.410	1.890	5.300
9.	3.630	1.670	5.300

6.6.6 Ajustarea unităților de alimentare a buncărului pentru îngrășăminte

6.6.6.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare

ATENȚIE
Când utilajul este în funcțiune, pârghia de reglare a clapetelor inferioare trebuie să se afle într-una dintre crestăturile de limitare. Dacă pârghia de comandă este așezată dincolo de limitator, clapeta probei de calibrare a mașinii nu se poate roti liber.

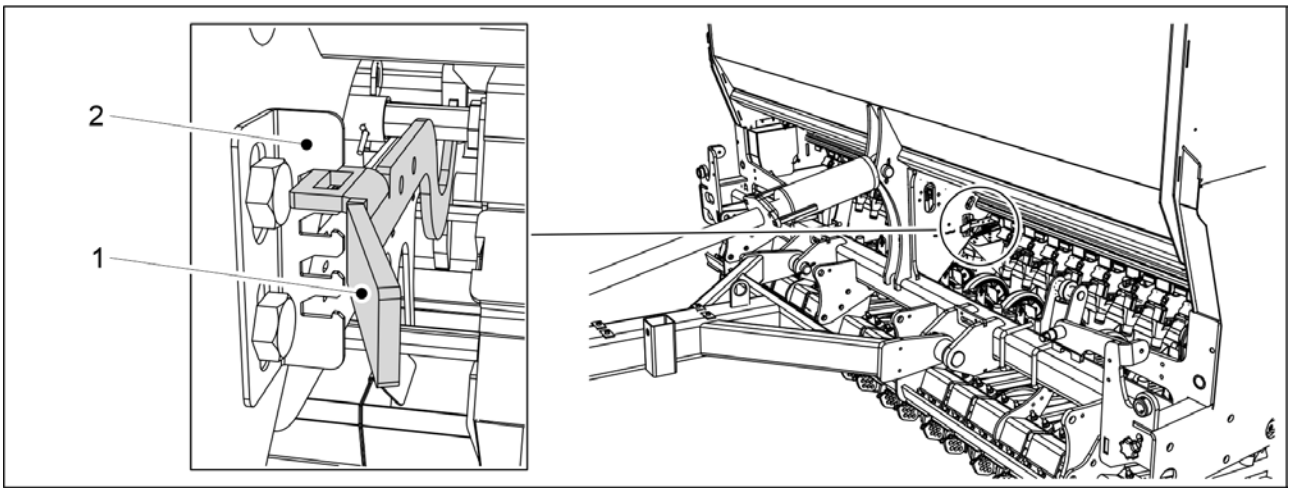


Figura. 6.6.6.1 - 161. Pârghie de comandă pentru clapetele inferioare ale alimentatoarelor, buncăr de îngrășăminte

1. Mutați pârghia de comandă (1) pe scara cu crestături a limitatoarelor (2) conform materialului care urmează să fie însămânțat.
   - eCEREX 300: 1 set de pârghii de comandă în mijlocul utilajului.
     eCEREX 400: 2 pârghii de comandă (1 în mijlocul fiecărei jumătăți a buncărului)

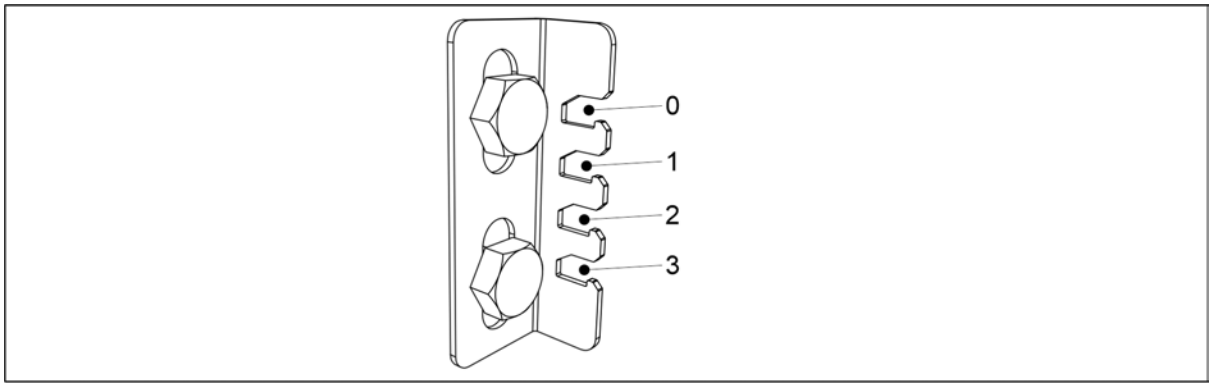


Figura. 6.6.6.1 - 162. Pozițiile pârghiei de comandă pe scara cu crestături de limitare

- Îngrășăminte
  - setați pârghia de comandă în poziția 1

  Îngrășăminte organice
  - setați pârghia de comandă în poziția 3.

6.6.6.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare

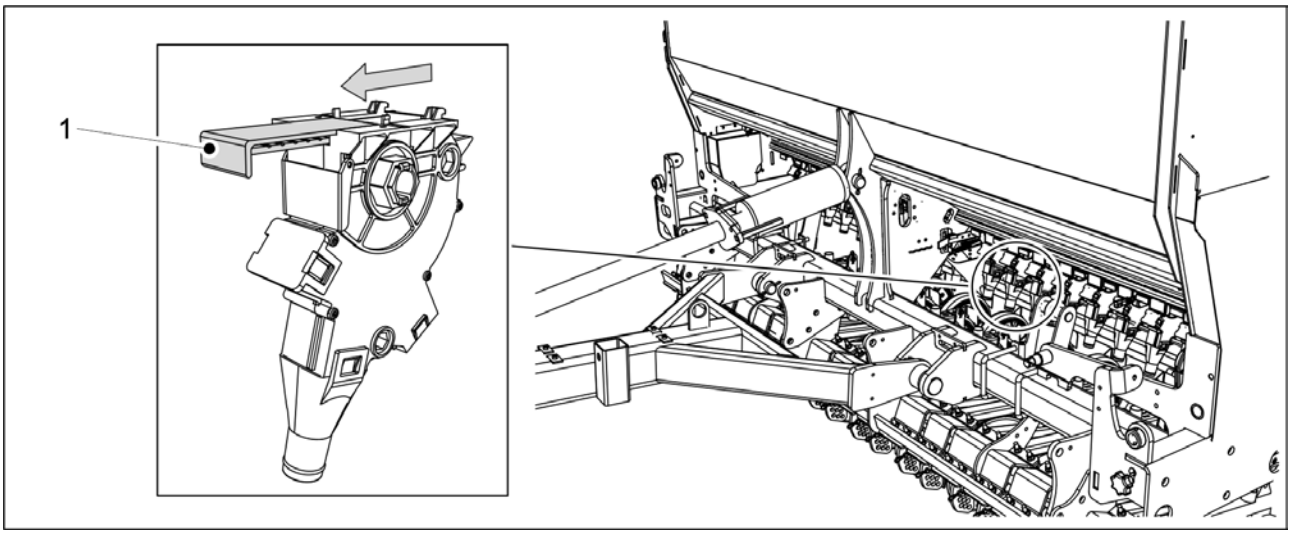


Figura. 6.6.6.2 - 163. Plăcuța separatoare pe alimentatorul de îngrășăminte

1. Pentru toate alimentatoarele de îngrășăminte care urmează să fie utilizate, setați placa separatoare (1) complet deschisă.

6.6.7 Ajustarea unităților de alimentare a buncărului pentru semințe

6.6.7.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare

ATENȚIE
Când utilajul este în funcțiune, pârghia de reglare a clapetelor inferioare trebuie să se afle într-una dintre crestăturile de limitare. Dacă pârghia de comandă este așezată dincolo de limitator, clapeta probei de calibrare a mașinii nu se poate roti liber.

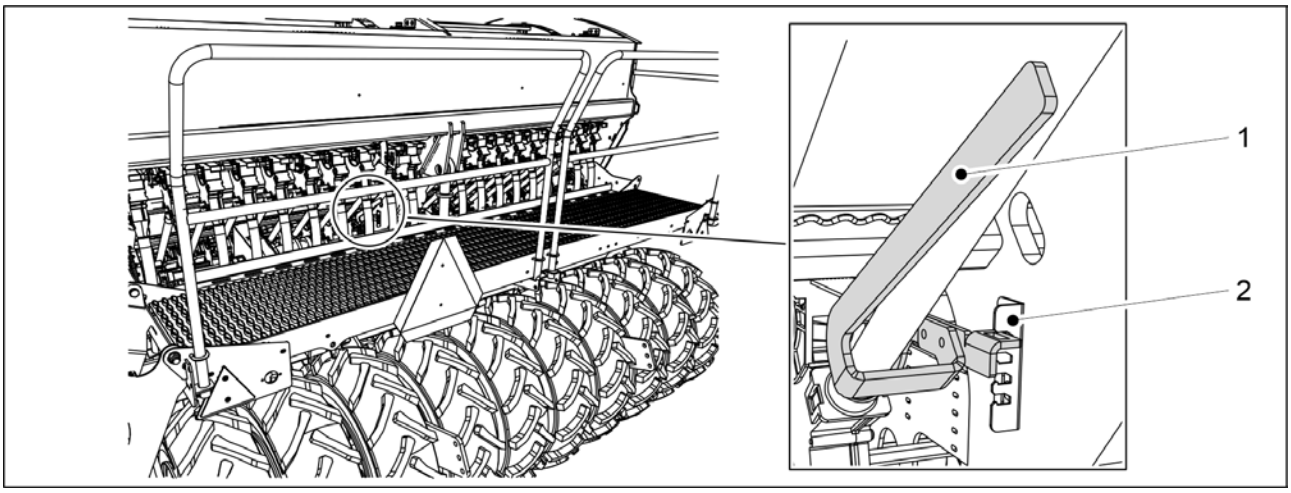


Figura. 6.6.7.1 - 164. Pârghie de comandă pentru clapetele inferioare ale alimentatoarelor, buncăr de semințe

1. Mutați pârghia de comandă (1) pe limitatorul (2) de pe scara cu crestături conform materialului care urmează să fie însămânțat.
   - eCEREX 300: 1 set de pârghii de comandă în mijlocul utilajului.
     eCEREX 400: 2 pârghii de comandă (1 în mijlocul fiecărei jumătăți a buncărului)

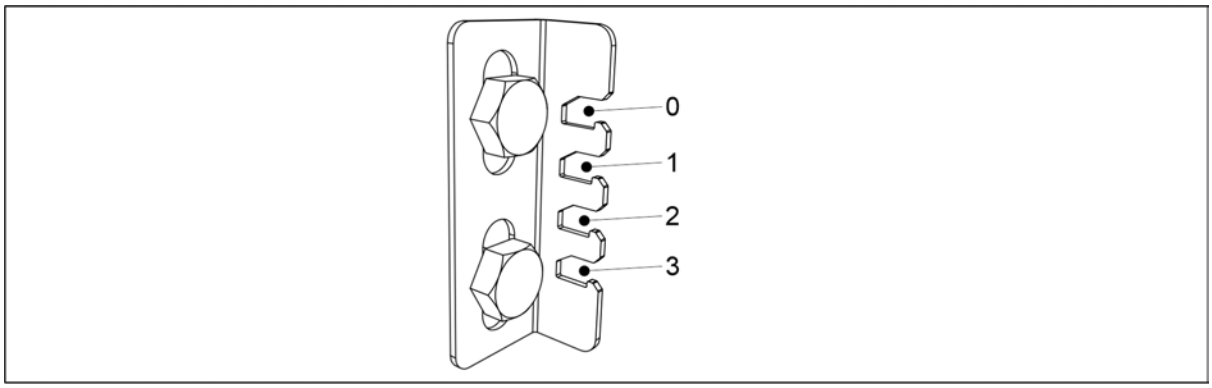


Figura. 6.6.7.1 - 165. Pozițiile pârghiei de comandă/material care va fi însămânțat

- Mazăre și fasole cu bob mare
  - setați pârghia de comandă în poziția 3

  Grâu, secară, orz și ovăz
  - setați pârghia de comandă în poziția 1

  Rapiță, chimen, timoftica, păiuș de pășune și raigras
  - setați pârghia de comandă în poziția 0

6.6.7.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare

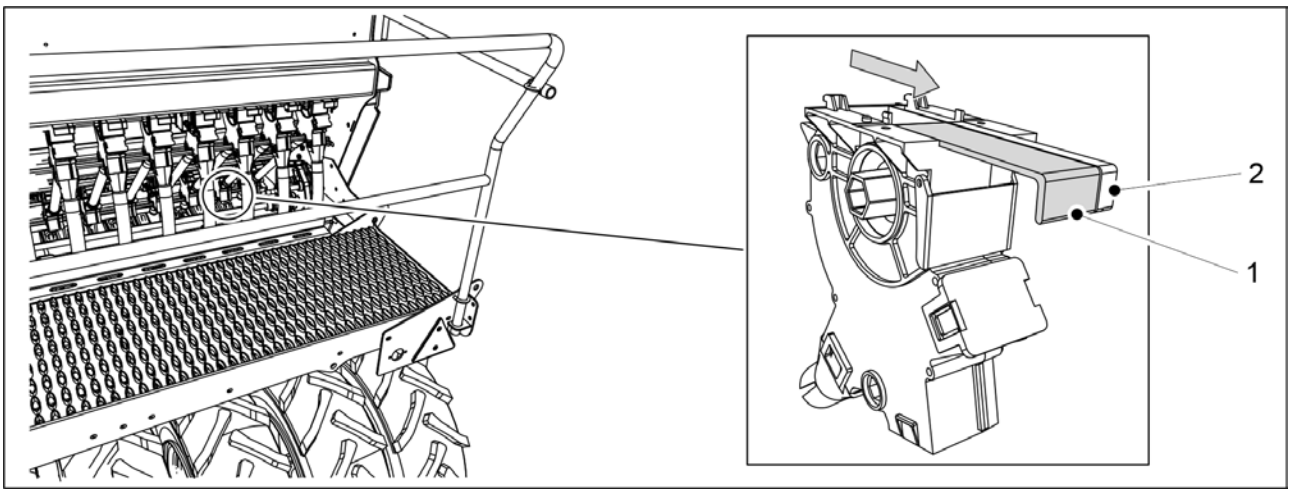


Figura. 6.6.7.2 - 166. Plăci separatoare pe alimentatorul de semințe

1. Ajustați poziția plăcilor separatoare late (1) și a plăcii separatoare înguste (2) de pe toate alimentatoarele de semințe care vor fi folosite în funcție de materialul care va fi însămânțat.

- Mazăre și fasole cu bob mare
  - placă separatoare lată (1) complet deschisă, placă separatoare îngustă (2) complet închisă

  Grâu, secară, orz și ovăz
  - placă separatoare lată (1) complet deschisă, placă separatoare îngustă (2) complet închisă.

  Rapiță, chimen, timoftica, păiuș de pășune și raigras
  - placă separatoare lată (1) complet închisă, placă separatoare îngustă (2) complet deschisă.

6.6.8 Ajustarea unităților de alimentare ale buncărului pentru semințe mici

6.6.8.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare

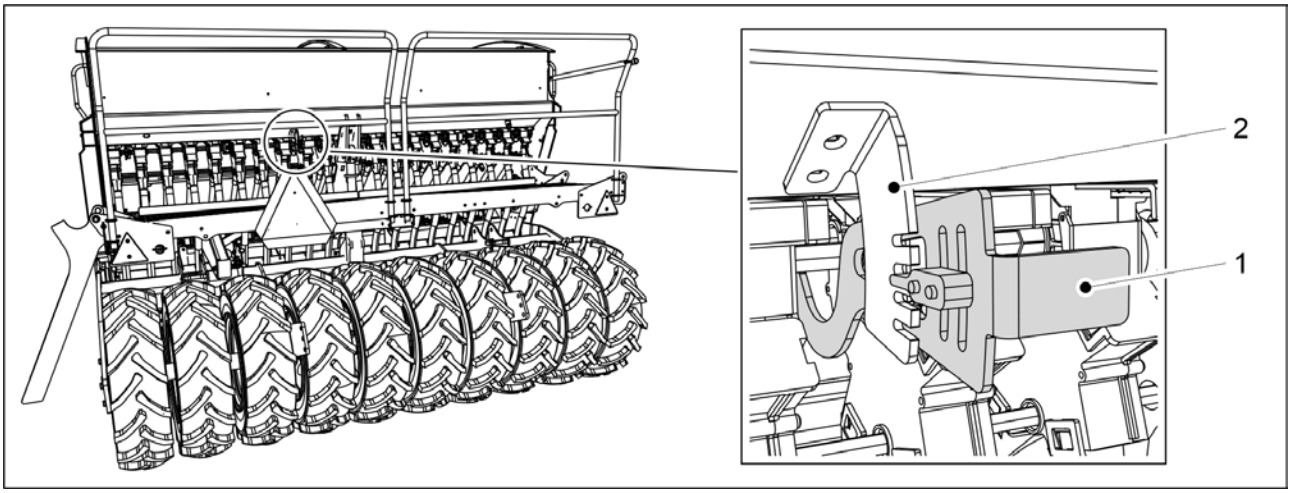


Figura. 6.6.8.1 - 167. Pârghii de comandă pentru clapetele inferioare ale alimentatoarelor, buncăr pentru semințe mici

1. Mutați pârghia de comandă (1) pe scara cu crestături a limitatorului (2) conform materialului care urmează să fie însămânțat.
   - eCEREX 300: 1 set de pârghii de comandă în mijlocul utilajului.
     eCEREX 400: 2 pârghii de comandă (1 în mijlocul fiecărei jumătăți a buncărului)

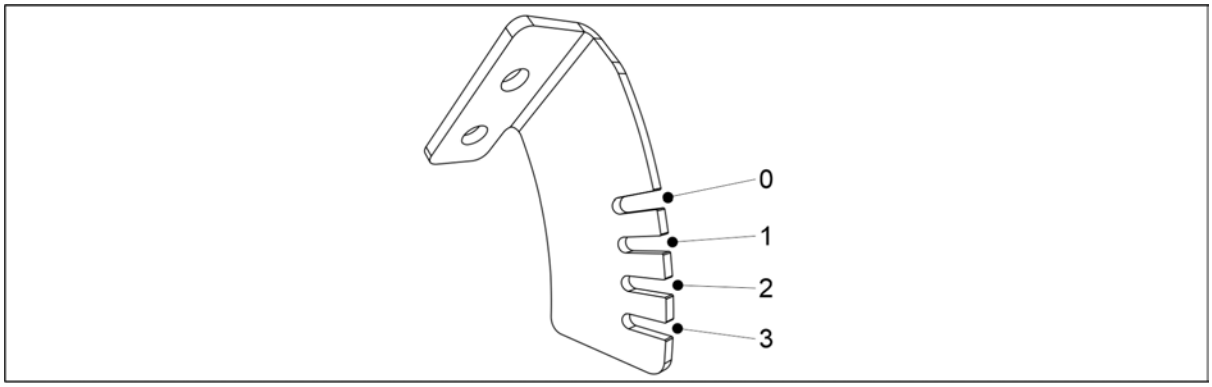


Figura. 6.6.8.1 - 168. Pozițiile pârghiei de comandă/material care va fi însămânțat

- Rapiță, chimen, timoftica, păiuș de pășune și raigras
  - setați pârghia de comandă în poziția 0

  Îngrășământ
  - setați pârghia de comandă în poziția 1

6.6.8.2 Ajustarea poziției plăcii separatoare

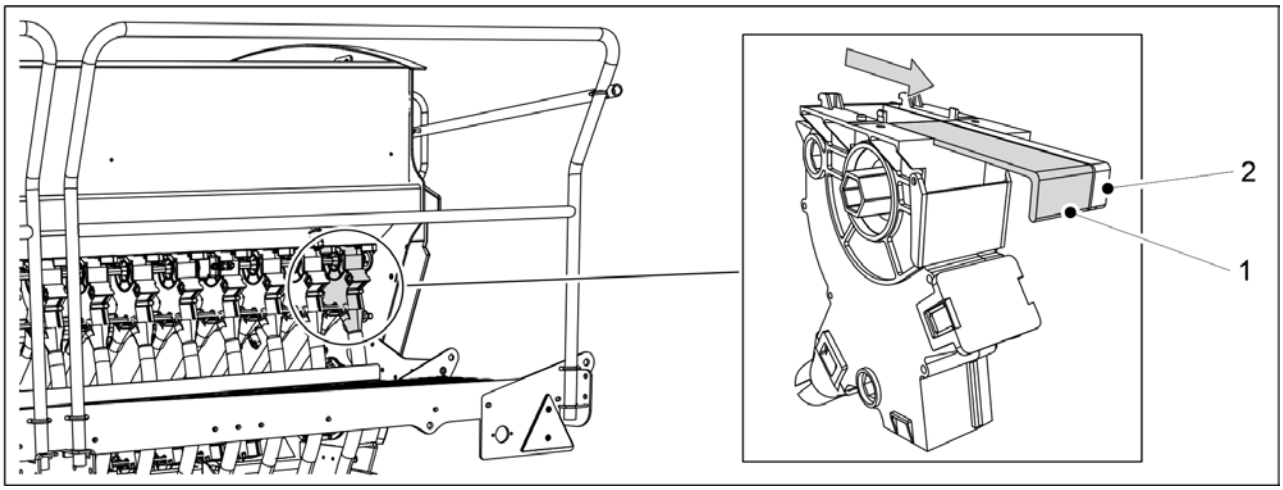


Figura. 6.6.8.2 - 169. Plăci separatoare pe alimentatorul de semințe mici

1. Ajustați poziția plăcilor separatoare late (1) și a plăcii separatoare înguste (2) de pe toate alimentatoarele de semințe care vor fi folosite în funcție de materialul care va fi însămânțat.
   - Rapiță, chimen, timoftica, păiuș de pășune și raigras
     - placă separatoare lată (1) complet închisă și placă separatoare îngustă (2) complet deschisă

     Îngrășământ
     - placă separatoare lată (1) complet deschisă și placă separatoare îngustă (2) complet închisă

6.6.9 Selectarea metodei de însămânțare pentru semințe mici

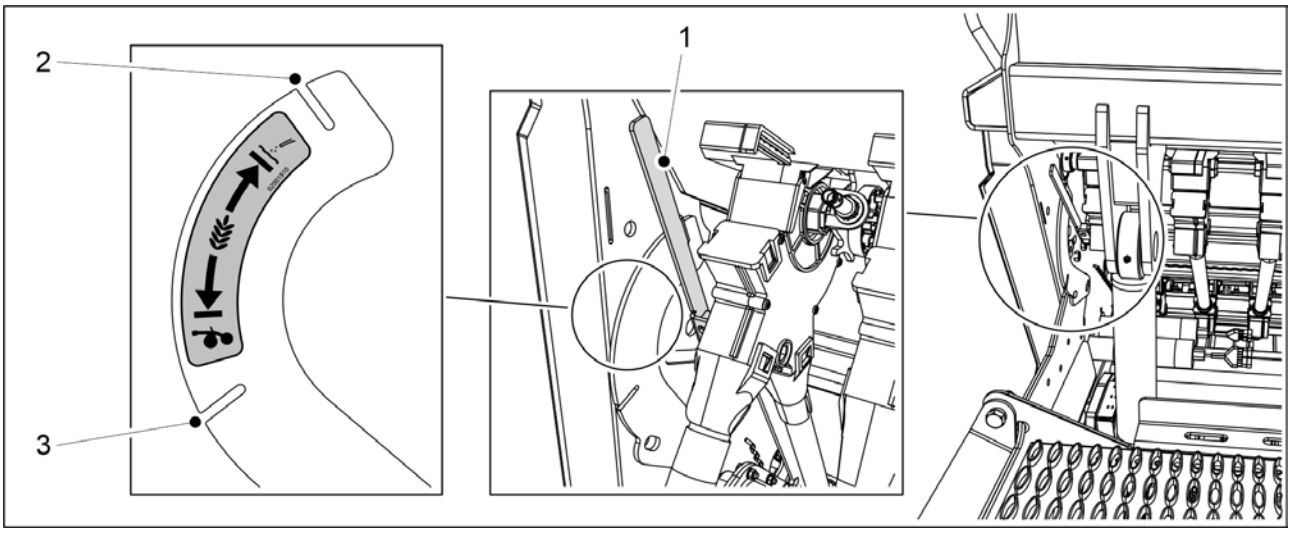


Figura. 6.6.9 - 170. Selectarea metodei de însămânțare pentru semințe mici

1. Utilizați pârghia (1) pentru a selecta metoda de însămânțare pentru semințele mici.
   - Când pârghia de comandă se află în fanta (2), însămânțarea este dirijată spre suprafață printr-o conductă separată.
     Când pârghia de comandă se află în fanta (3), semințele sunt dirijate în brăzdar cu semințele.

6.7 Umplerea buncărelor

PERICOL
Pericol de cădere în timpul efectuării lucrărilor pe platformă. Procedați cu atenție în timpul efectuării lucrărilor pe platformă. Accesul pe treptele platformei este permis numai când utilajul este coborât.

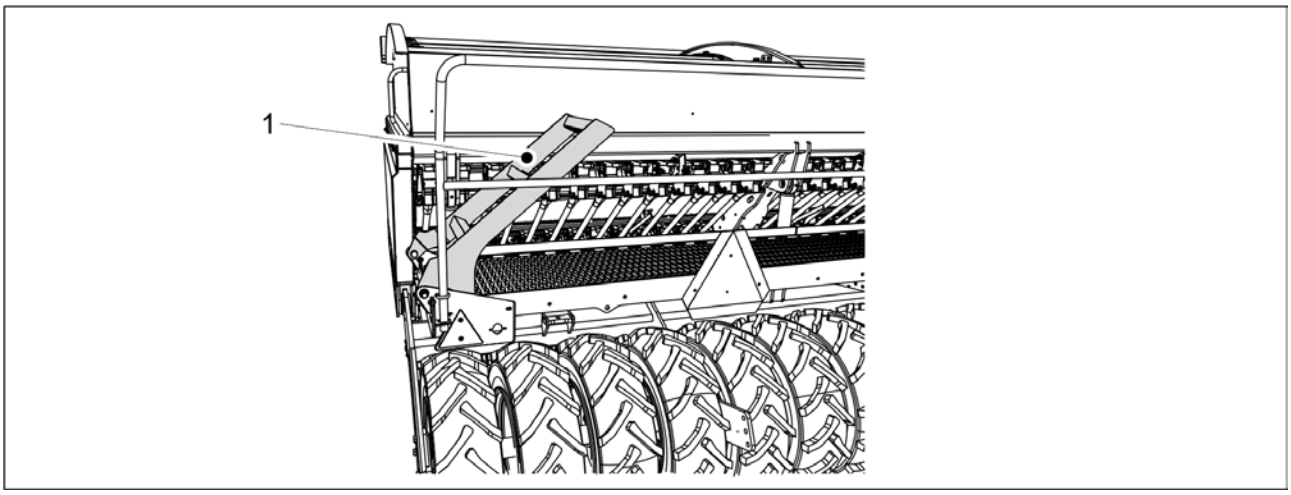


Figura. 6.7 - 171. Scările platformei de lucru

1. Coborâți utilajul în poziția de lucru în conformitate cu secțiunea 6.2 Aducerea utilajului în poziția de lucru și pliați scările platformei de lucru (1) în jos.

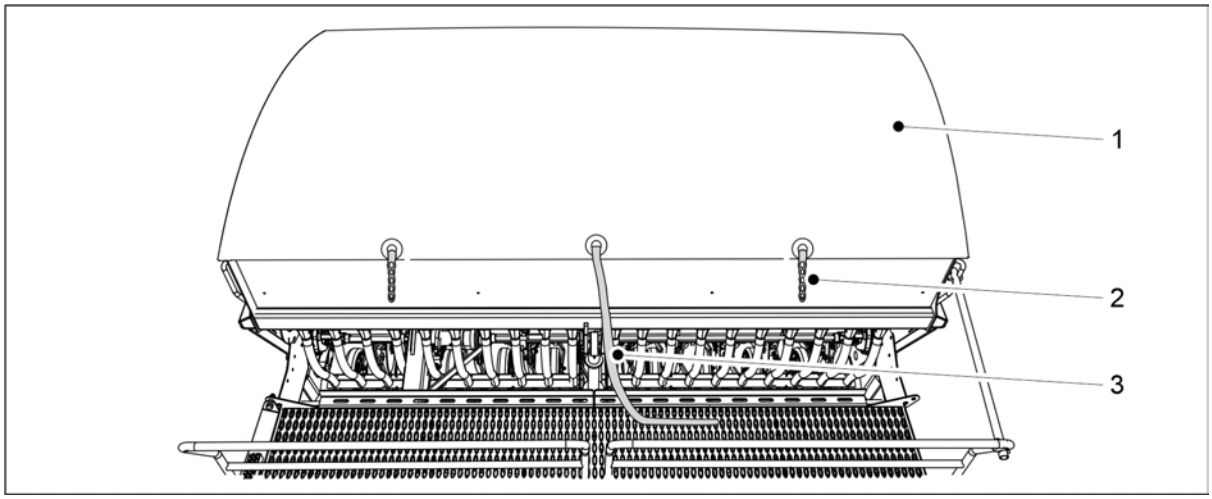


Figura. 6.7 - 172. Prelata buncărului

2. Desprindeți cele două bucle (2) ale prelatei buncărului (1).
3. Trageți de frânghie (3).
   - În interiorul prelatei există un arc care o rulează în sus. Nu dați drumul niciodată prelatei, țineți capătul până când prelata se deschide.

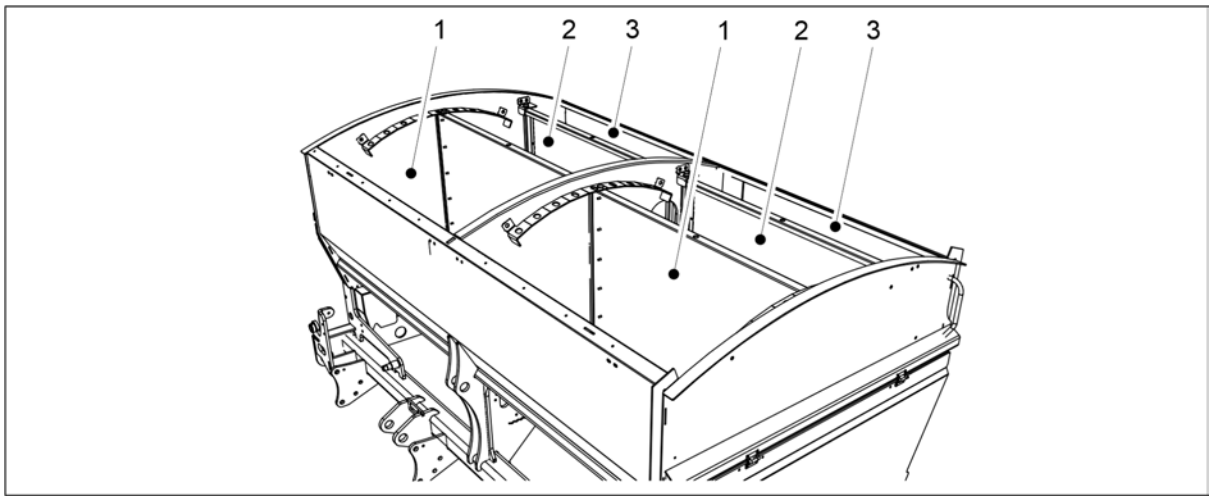


Figura. 6.7 - 173. Umplerea buncărelor

4. Umplerea buncărelor.
   - Buncărul (1) este pentru îngrășăminte. Buncărul (2) este pentru semințe. Buncărul (3) este pentru semințe mici.

PERICOL
Nu treceți niciodată pe sub o sarcină ridicată.

PERICOL
Când efectuați umplerea buncărelor, asigurați-vă că nu se află nimeni pe semănătoare sau în interiorul buncărelor.

PERICOL
Evitați să respirați praful generat de substanța pentru tratamentul semințelor și praful de îngrășăminte. Substanța pentru tratamentul semințelor reprezintă un risc major pentru sănătate.

PERICOL
Citiți fișa cu date de securitate a produsului pentru tratament și cea a îngrășămintelor și urmați avertizările din acestea.

- Se recomandă efectuarea umplerii buncărelor de pe laterala acestora.
  Vă recomandăm să deschideți sacii în vrac folosind un cuțit cu mâner lung sau un cârlig de tăiere.

5. Închideți prelata (1) și fixați cele două bucle ale prelatei (2).
6. Pliați în sus scările platformei de lucru.
   - Când sunt ridicate, scările vor avea un unghi de aproximativ 40 de grade față de platforma de lucru.

6.8 Calibrarea produsului

Cotele de însămânțare sunt prezentate în secțiunea 6.5 Cotelede însămânțare. Cu toate acestea, există diferențe mari între semințe, motiv pentru care cantitatea efectivă de însămânțat trebuie să fie verificată întotdeauna printr-o probă de calibrare. Tratarea semințelor, cum ar fi substanțele pentru tratamentul semințelor, are un impact considerabil asupra fluidității.

Proba de calibrare trebuie să fie efectuată ori de câte ori se fac modificări ale cantităților de alimentare. Cantitățile de îngrășăminte pot varia foarte mult mai ales din cauza umidității și fluidității îngrășămintelor.

Când utilajul se deplasează pe drum având buncărele pline cu îngrășăminte și semințe, vibrațiile pot provoca arcuire în interiorul buncărelor. Toamna sau după ploaie, îngrășămintele absorb umiditatea în alimentatoare, modificând fluiditatea îngrășămintelor. Din acest motiv, se recomandă ca la începerea însămânțării să asigurați monitorizarea debitului uniform al îngrășămintelor sau al semințelor din toate alimentatoarele. Efectuarea probei de calibrare se face în ordine și verificând vizual existența unei cantități de alimentare uniforme în toate alimentatoarele.

6.8.1 Proba de calibrare pentru îngrășăminte

PERICOL
Activați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) în conformitate cu secțiunea 6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).

PERICOL
Opriți tractorul, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână înainte de efectuarea probei de calibrare. Dacă utilajul este echipat cu marcatoare de urmă de mijloc, închideți robinetele cu bilă ale acestora, în conformitate cu secțiunea 3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

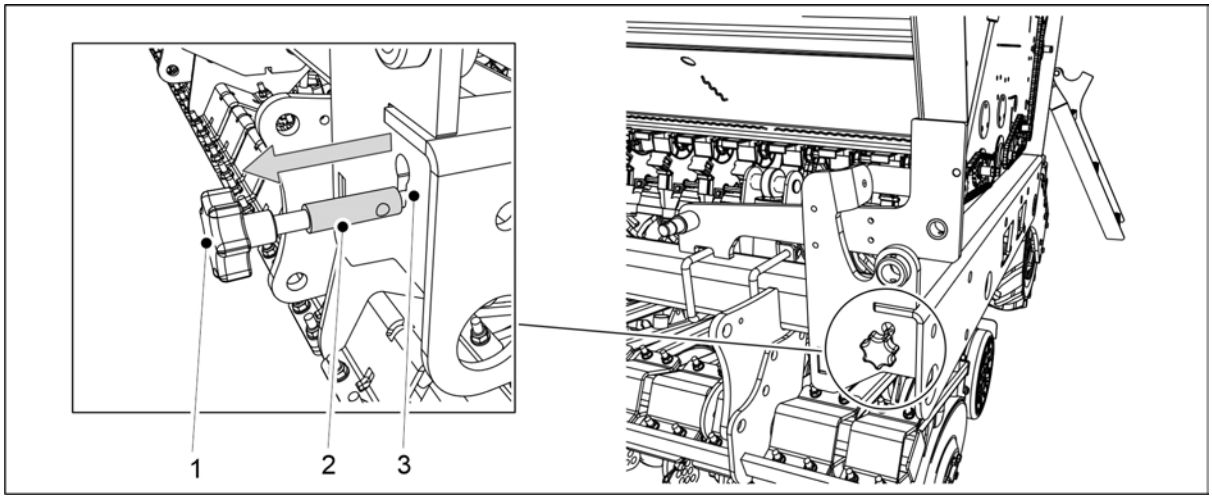


Figura. 6.8.1 - 174. Extragerea tijei de reglare a probei de calibrare

2. Extrageți tija (1) până când partea mai groasă a tijei (2) este complet vizibilă în afara fantei cadrului (3).
    - Extragerea tijei de reglare mută clapetele alimentatorului în poziția probei de calibrare.
3. Goliți tăvile de calibrare.
    - Este posibil să se fi acumulat pământ în tăvile de calibrare în timpul funcționării.

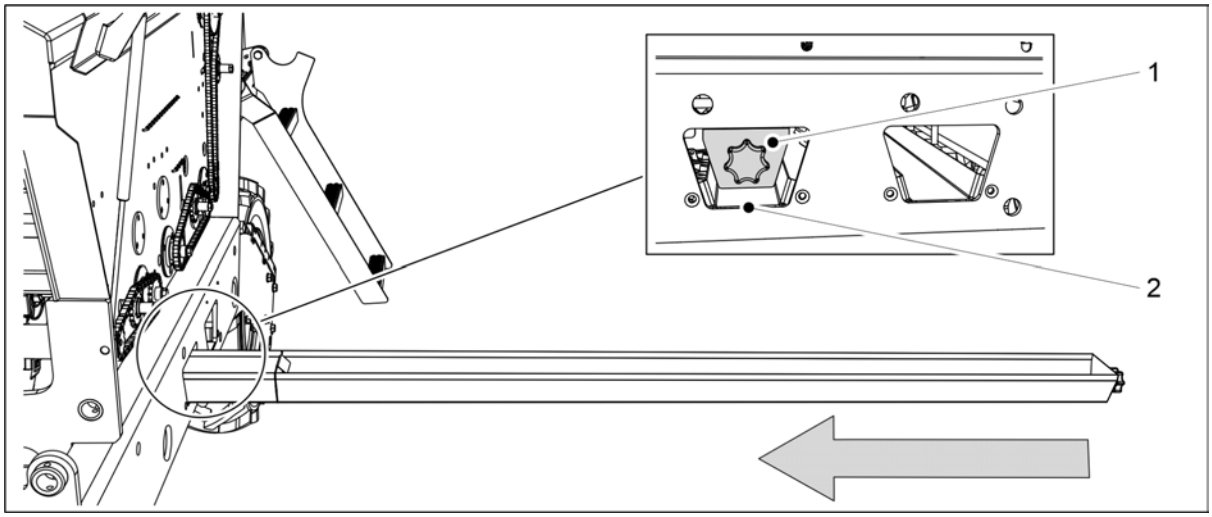


Figura. 6.8.1 - 175. Setarea tăvilor de calibrare

4. Glisați tăvile de calibrare (1) în poziție orizontală sub rândul de alimentare cu îngrășământ.
    - Rândul de alimentare cu îngrășământ este amplasat în cadrul mașinii, la deschiderea din față (2).

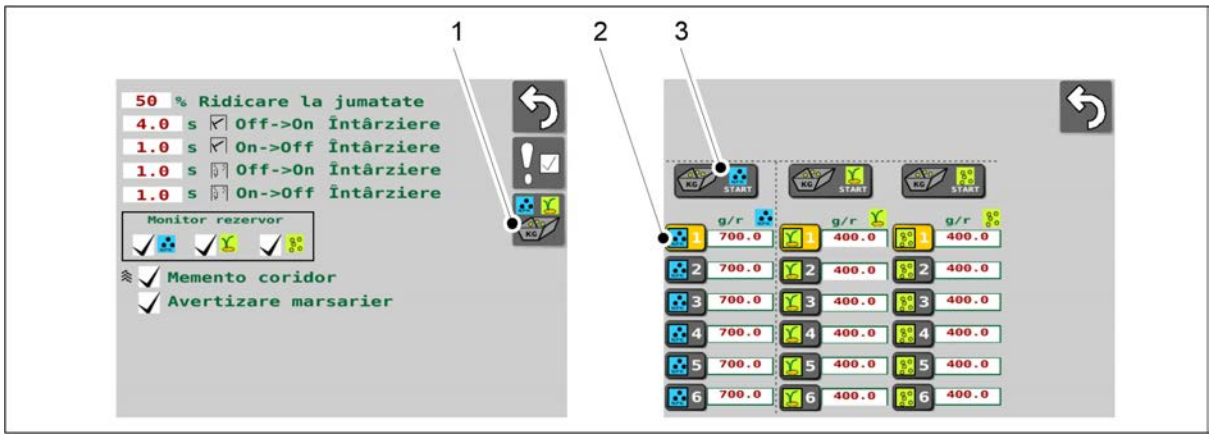


Figura. 6.8.1 - 176. Începerea probei de calibrare

5. Accesați interfața cu utilizatorul pe ecranul Setări utilizator și selectați Probă de calibrare (1).
6. Pe ecranul Probă de calibrare, selectați fanta pentru cardul de memorie pentru salvarea datelor (2).
   - Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
7. Apăsați butonul START (3) pentru a selecta alimentatorul de îngrășăminte.

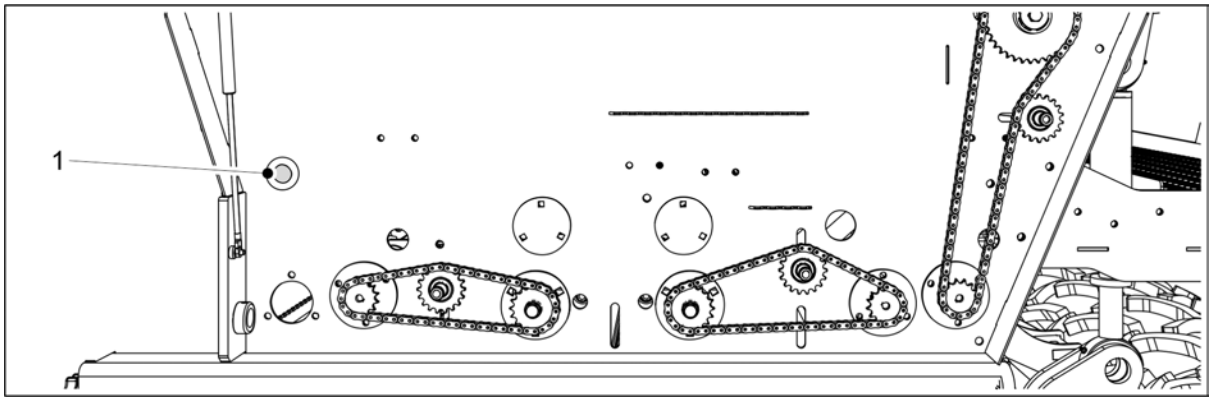


Figura. 6.8.1 - 177. Butonul de acționare

8. Apăsați butonul (1) până când toate alimentatoarele sunt alimentate uniform cu îngrășământ.
9. Goliți tăvile de calibrare.

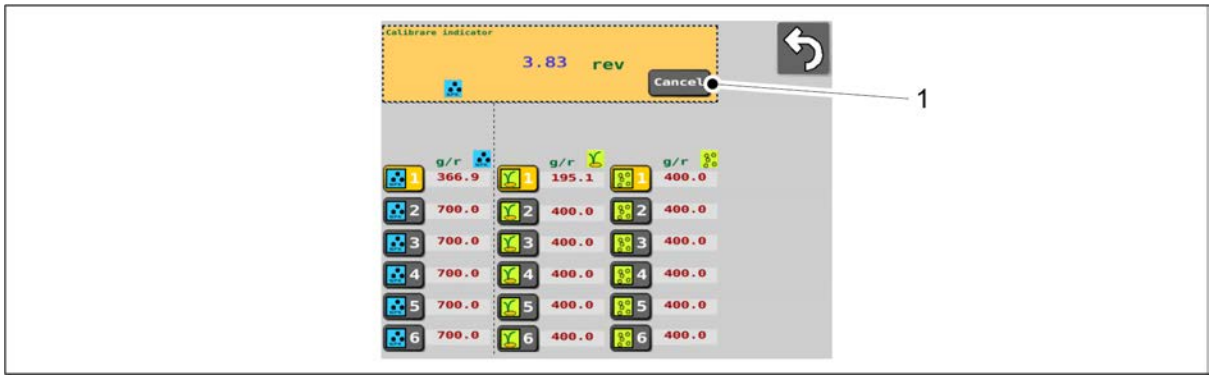


Figura. 6.8.1 - 178. Suspendarea contorului de rotații

10. Apăsați butonul Cancel (Anulare) (1) pentru a opri contorul.

Figura. 6.8.1 - 179. Reselectarea alimentatorului de îngrășământ

11. Apăsați butonul START (1) din nou pentru a selecta alimentatorul de îngrășăminte.

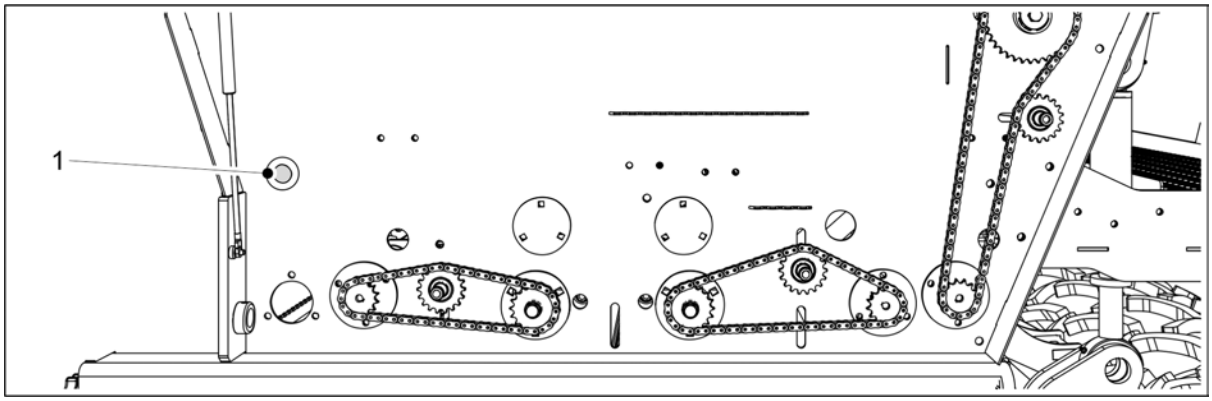


Figura. 6.8.1 - 180. Butonul de acționare

12. Apăsați și mențineți apăsat butonul (1) până când se aprinde indicatorul luminos.
    - Indicatorul luminos arată că a fost atins numărul de rotații necesar pentru proba de rotație. În același timp, pe pagina interfeței se deschide o casetă de introducere de date numerice și interfața emite un semnal sonor.
13. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.
    - Folosiți pentru cântărire sacii de test de calibrare și cântarul livrat împreună cu utilajul.

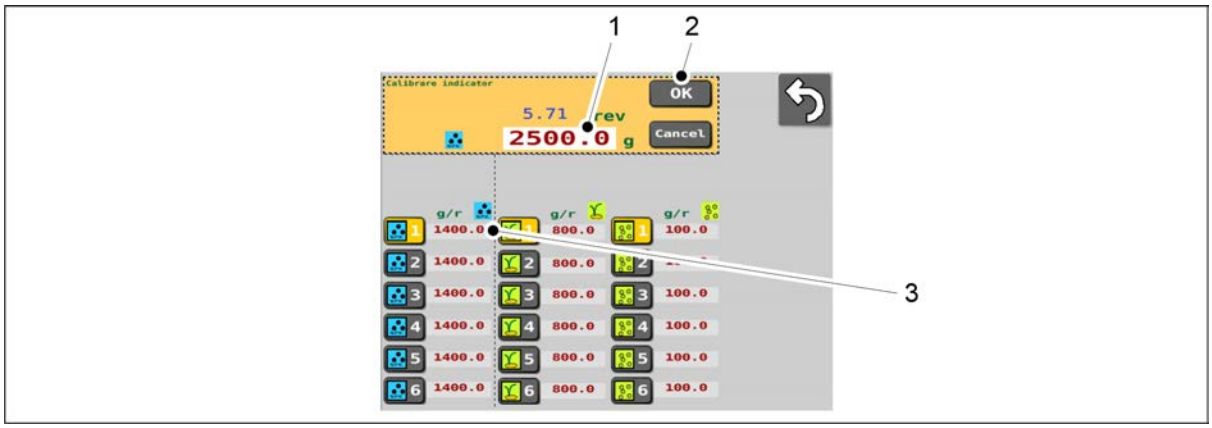


Figura. 6.8.1 - 181. Introducerea rezultatului cântăririi

14. Apăsați valoarea numerică (1) și introduceți rezultatul cântăririi.
15. Apăsați pe OK (2).
    - Sistemul va calcula valoarea de calibrare (g/r) pe baza rezultatului cântăririi. Valoarea calibrării (3) este afișată pe ecranul din dreptul fantei pentru cardul de memorie selectată.
16. Așezați tăvile de calibrare în utilaj. Asigurați-vă că tăvile sunt în ordinea corectă și că sunt conectate între acestea în mod corect.

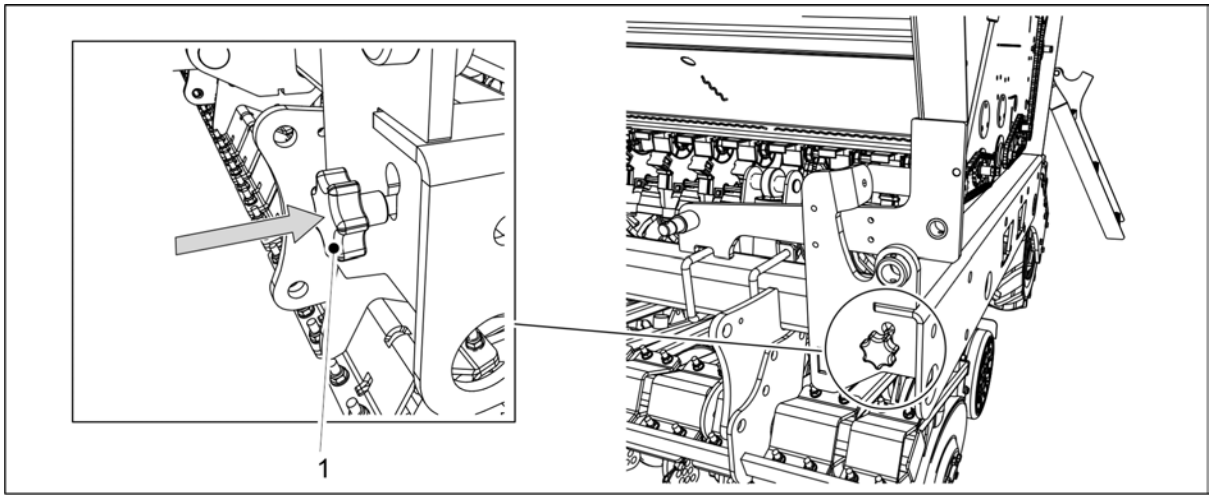


Figura. 6.8.1 - 182. Introducerea tijei de reglare a probei de calibrare

17. Introduceți tija de reglare a probei de calibrare (1) în cadrul utilajului.
    - Introducerea tijei de control deplasează clapetele alimentatorului în poziția de însămânțare.
18. Întoarceți capacul transmisiei pe ambele părți ale utilajului.

6.8.2 Proba de calibrare pentru semințe.

PERICOL
Activați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) în conformitate cu secțiunea 6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).

PERICOL
Opriți tractorul, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână înainte de efectuarea probei de calibrare. Dacă utilajul este echipat cu marcatoare de urmă de mijloc, închideți robinetele cu bilă ale acestora, în conformitate cu secțiunea 3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

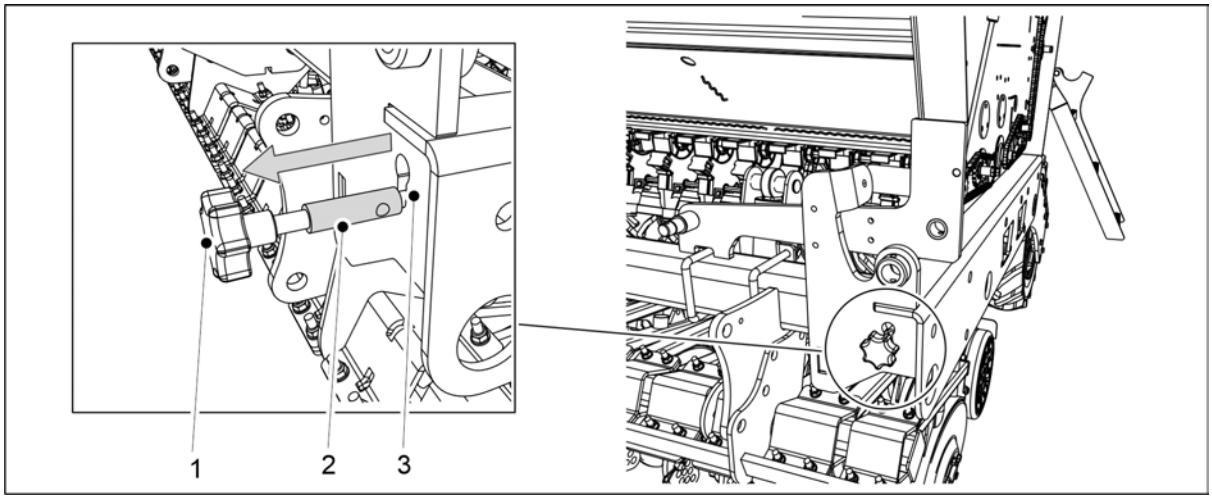


Figura. 6.8.2 - 183. Extragerea tijei de reglare a probei de calibrare

2. Extrageți tija (1) până când partea mai groasă a tijei (2) este complet vizibilă în afara fantei cadrului (3).
   - Extragerea tijei de reglare mută clapetele alimentatorului în poziția probei de calibrare.
3. Goliți tăvile de calibrare.
   - Este posibil să se fi acumulat pământ în tăvile de calibrare în timpul funcționării.

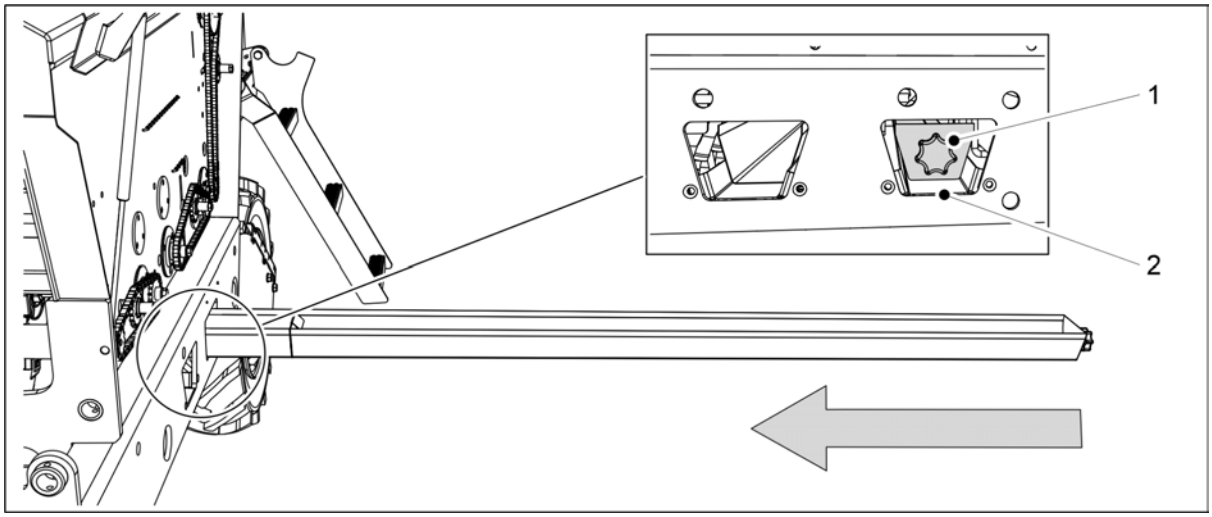


Figura. 6.8.2 - 184. Setarea tăvilor de calibrare

4. Glisați tăvile de calibrare (1) în poziție orizontală sub rândul de alimentare cu semințe.
   - Rândul de alimentare cu semințe este amplasat în cadrul mașinii, la deschiderea din spate (2).

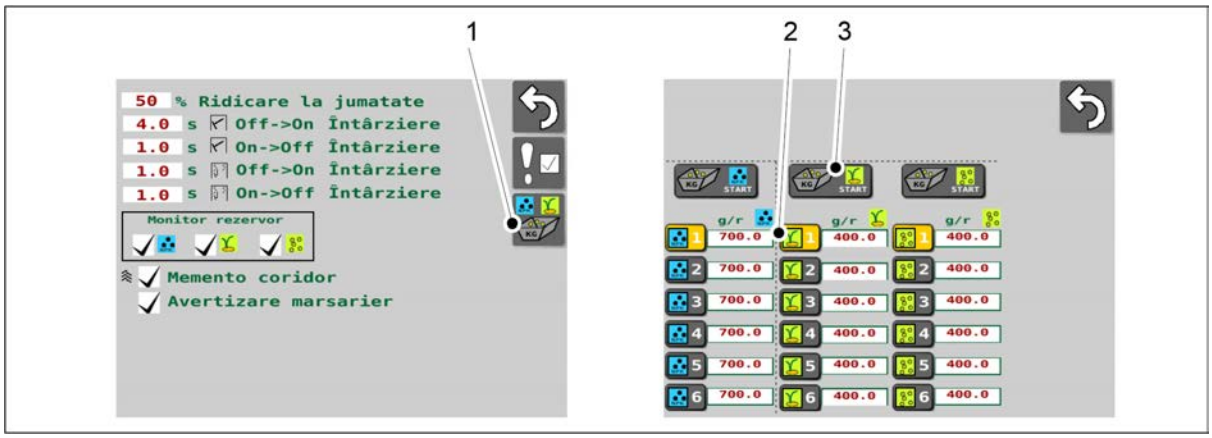


Figura. 6.8.2 - 185. Începerea probei de calibrare

5. Accesați interfața cu utilizatorul pe ecranul Setări utilizator și selectați Probă de calibrare (1).
6. Pe ecranul Probă de calibrare, selectați fanta pentru cardul de memorie pentru salvarea datelor (2).
   - Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
7. Apăsați butonul START (3) pentru a selecta alimentatorul de semințe.

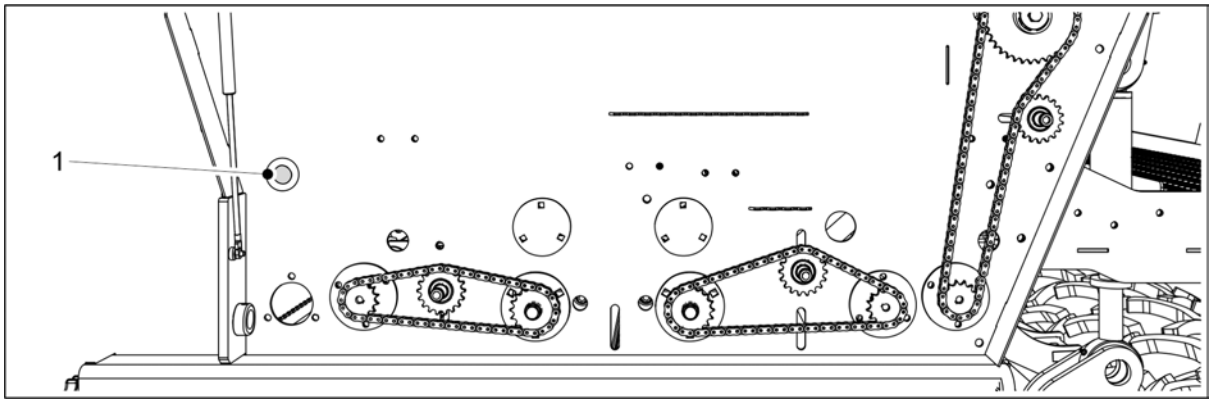


Figura. 6.8.2 - 186. Butonul de acționare

8. Apăsați butonul (1) până când toate alimentatoarele sunt alimentate uniform cu semințe.
9. Goliți tăvile de calibrare.

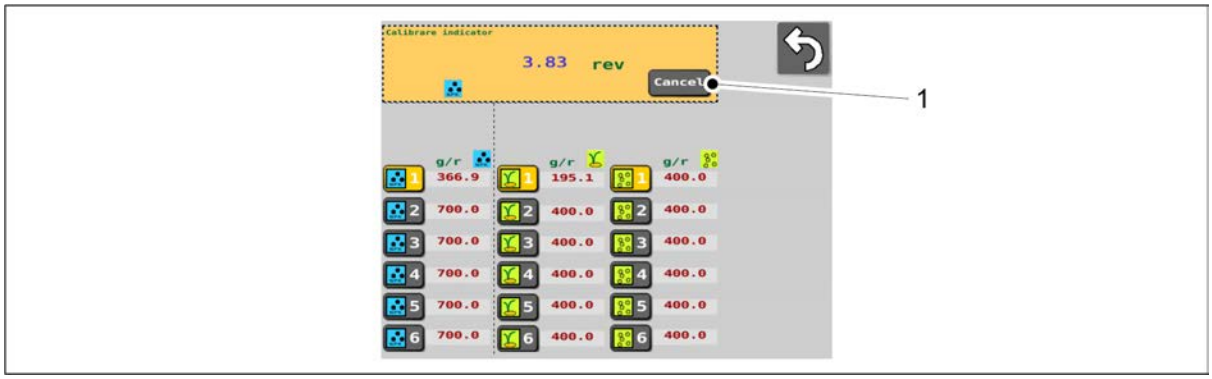


Figura. 6.8.2 - 187. Suspendarea contorului de rotații

10. Apăsați butonul Cancel (Anulare) (1) pentru a opri contorul.

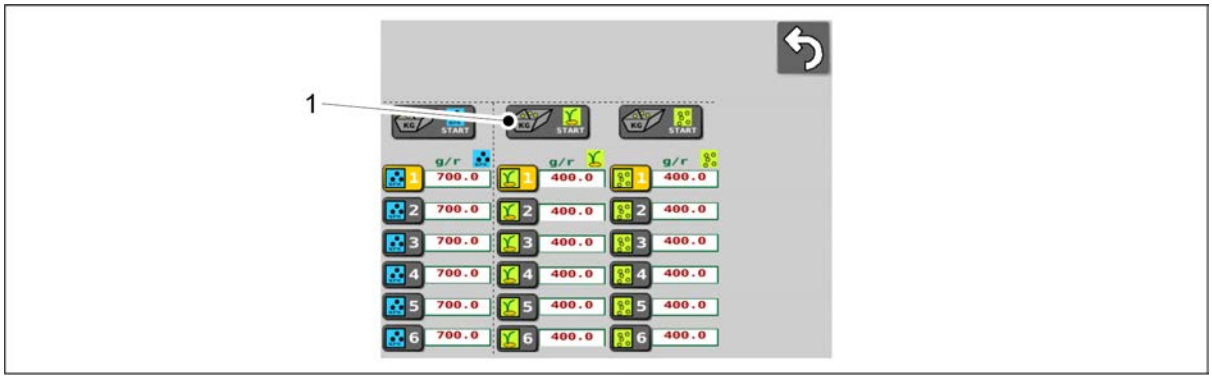


Figura. 6.8.2 - 188. Reselectarea alimentatorului de semințe

11. Apăsați butonul START (1) pentru a selecta din nou alimentatorul de semințe.

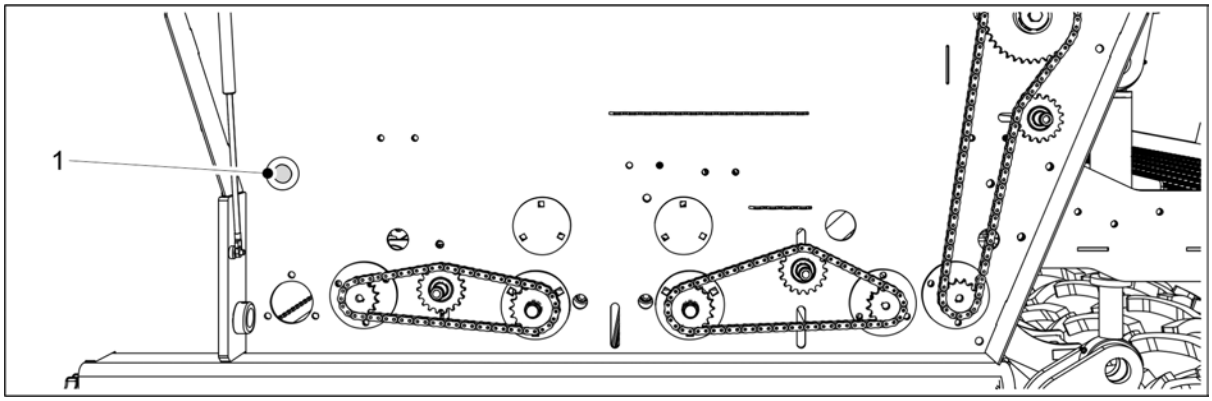


Figura. 6.8.2 - 189. Butonul de acționare

12. Apăsați și mențineți apăsat butonul (1) până când se aprinde indicatorul luminos.
    - Indicatorul luminos arată că a fost atins numărul de rotații necesar pentru proba de rotație. În același timp, pe pagina interfeței se deschide o casetă de introducere de date numerice și interfața emite un semnal sonor.
13. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.
    - Folosiți pentru cântărire sacii de test de calibrare și cântarul livrat împreună cu utilajul.

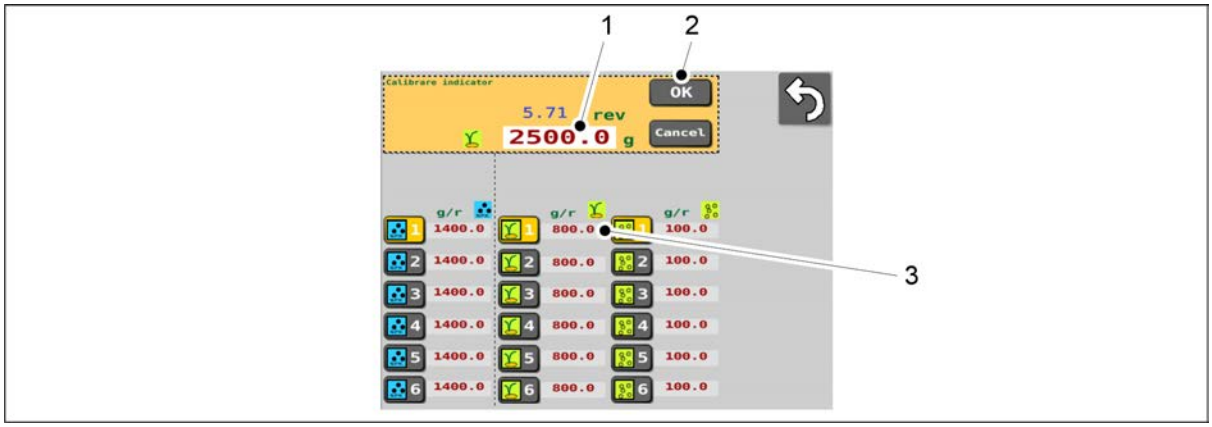


Figura. 6.8.2 - 190. Introducerea rezultatului cântăririi

14. Apăsați valoarea numerică (1) și introduceți rezultatul cântăririi.

15. Apăsați pe OK (2).
    - Sistemul va calcula valoarea de calibrare (g/r) pe baza rezultatului cântăririi. Valoarea calibrării (3) este afișată pe ecranul din dreptul fantei pentru cardul de memorie selectată.
16. Așezați tăvile de calibrare în utilaj. Asigurați-vă că tăvile sunt în ordinea corectă și că sunt conectate între acestea în mod corect.

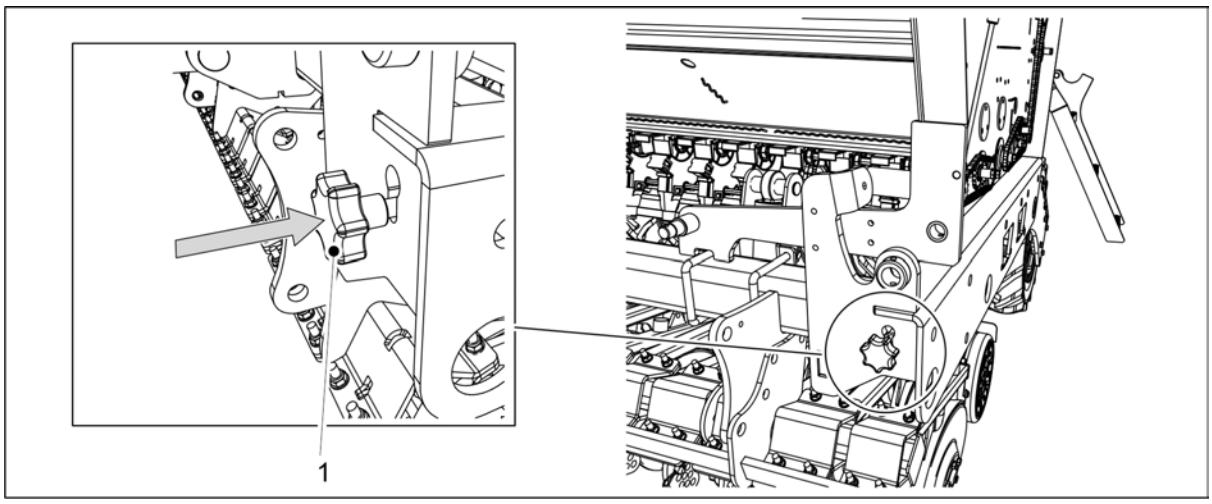


Figura. 6.8.2 - 191. Introducerea tijei de reglare a probei de calibrare

17. Introduceți tija de reglare a probei de calibrare (1) în cadrul utilajului.
    - Introducerea tijei de control deplasează clapetele alimentatorului în poziția de însămânțare.
18. Întoarceți capacul transmisiei pe ambele părți ale utilajului.

6.8.3 Proba de calibrare pentru semințe mici

PERICOL
Activați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) în conformitate cu secțiunea 6.3.1 Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).

PERICOL
Opriți tractorul, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână înainte de efectuarea probei de calibrare. Dacă utilajul este echipat cu marcatoare de urmă de mijloc, închideți robinetele cu bilă ale acestora, în conformitate cu secțiunea 3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

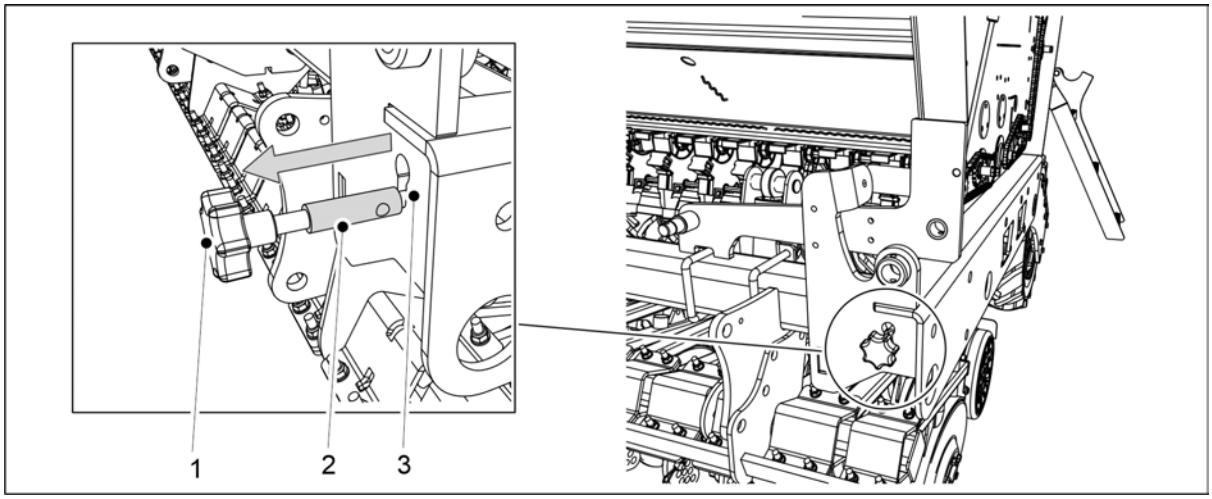


Figura. 6.8.3 - 192. Extragerea tijei de reglare a probei de calibrare

2. Extrageți tija (1) până când partea mai groasă a tijei (2) este complet vizibilă în afara fantei cadrului (3).
    - Extragerea tijei de reglare mută clapetele alimentatorului în poziția probei de calibrare.
3. Goliți tăvile de calibrare.
    - Este posibil să se fi acumulat pământ în tăvile de calibrare în timpul funcționării.

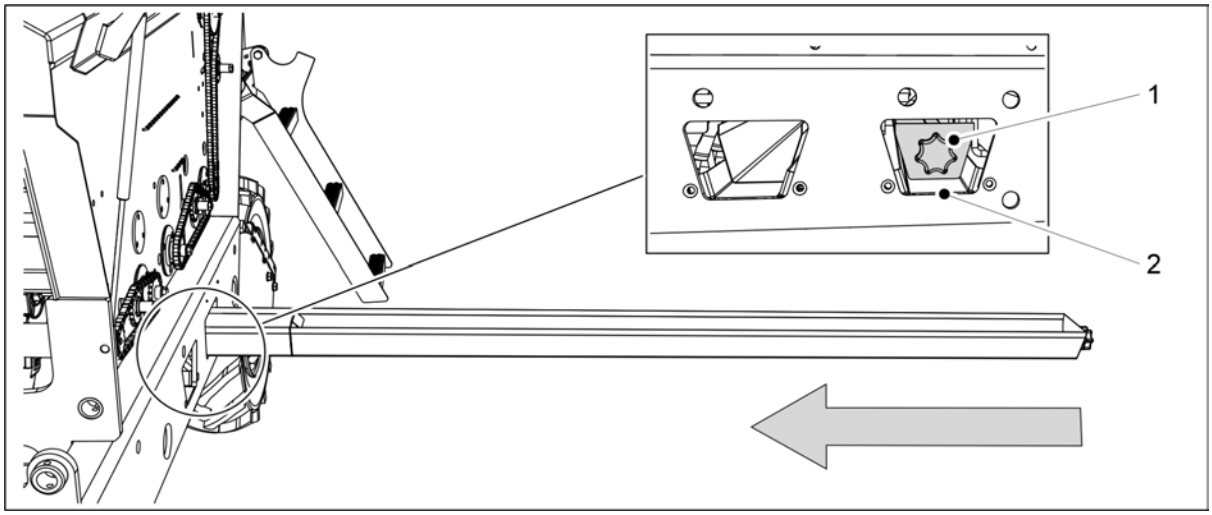


Figura. 6.8.3 - 193. Setarea tăvilor de calibrare

4. Glisați tăvile de calibrare (1) în poziție orizontală sub rândul de alimentare cu semințe mici.
    - Rândul de alimentare cu semințe mici este amplasat în cadrul mașinii, la deschiderea din spate (2).

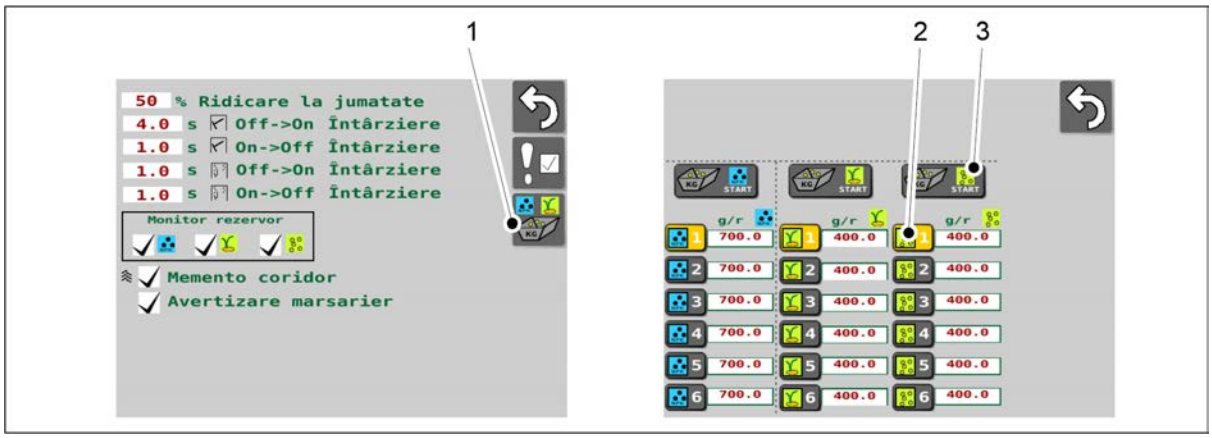


Figura. 6.8.3 - 194. Începerea probei de calibrare

5. Accesați interfața cu utilizatorul pe ecranul Setări utilizator și selectați Probă de calibrare (1).
6. Pe ecranul Probă de calibrare, selectați fanta pentru cardul de memorie pentru salvarea datelor (2).
   - Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.3 Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
7. Apăsați butonul START (3) pentru a selecta alimentatorul de semințe mici.

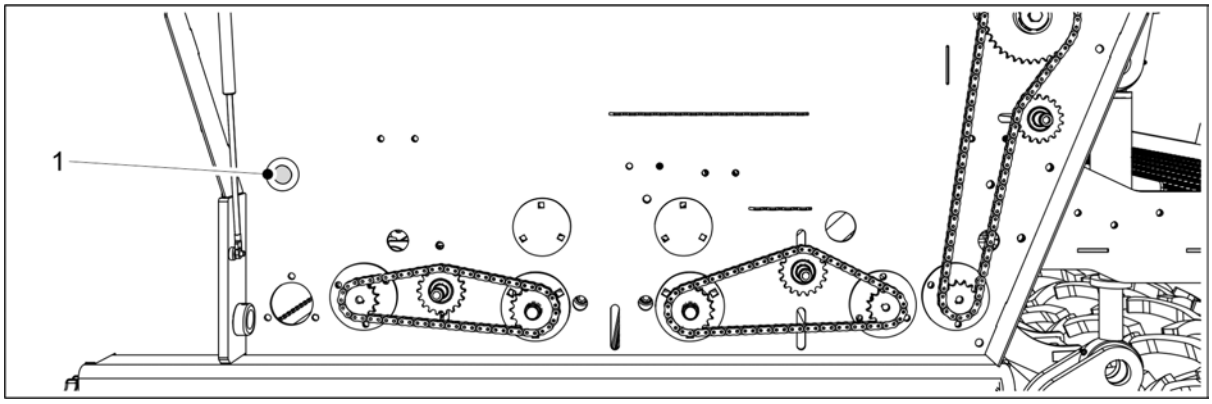


Figura. 6.8.3 - 195. Butonul de acționare

8. Apăsați butonul (1) până când toate alimentatoarele sunt alimentate uniform cu semințe mici.
9. Goliți tăvile de calibrare.

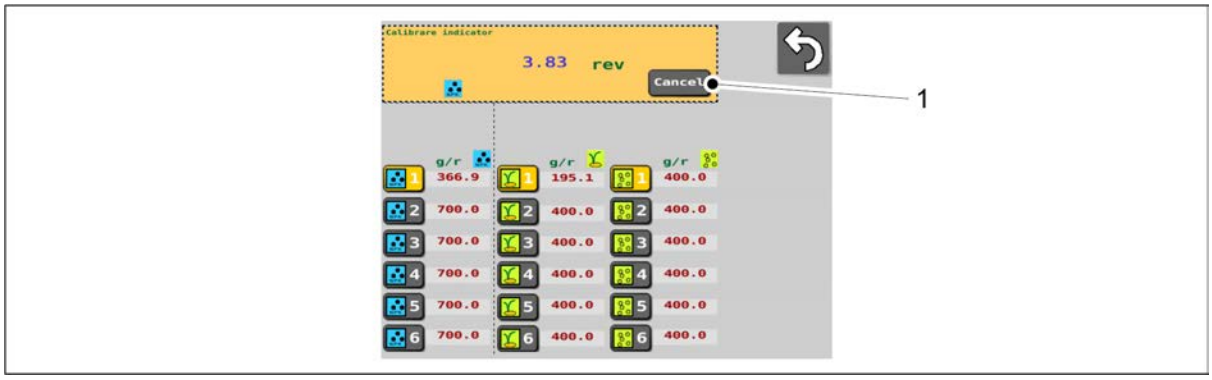


Figura. 6.8.3 - 196. Suspendarea contorului de rotații

10. Apăsați butonul Cancel (Anulare) (1) pentru a opri contorul.

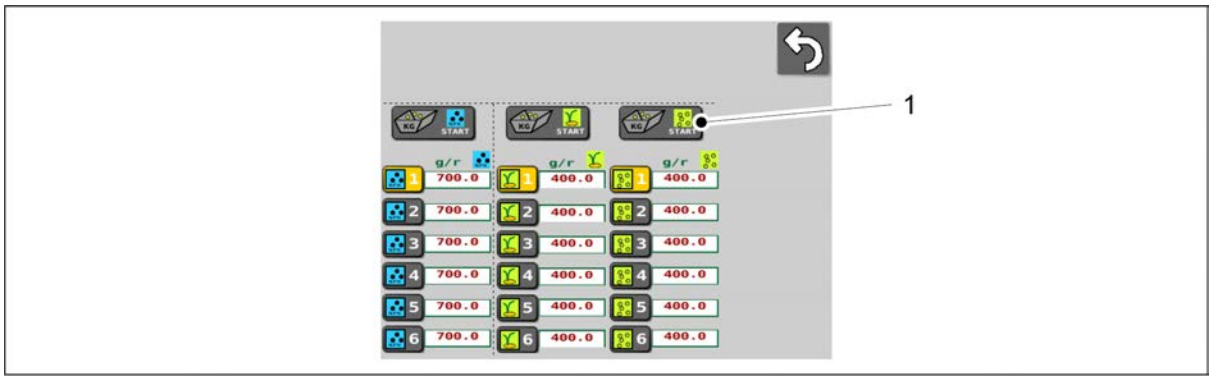


Figura. 6.8.3 - 197. Reselectarea alimentatorului de semințe mici

11. Apăsați butonul START (1) pentru a selecta din nou alimentatorul de semințe mici.

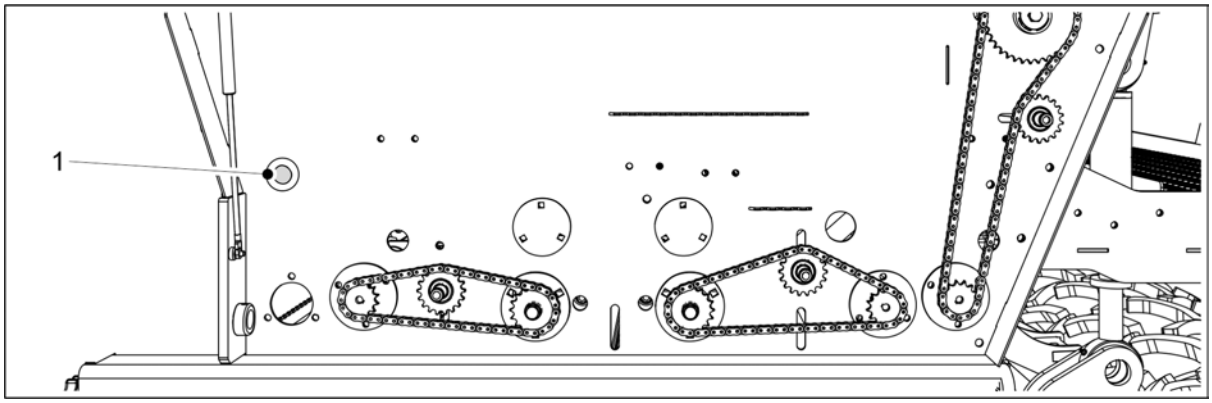


Figura. 6.8.3 - 198. Butonul de acționare

12. Apăsați și mențineți apăsat butonul (1) până când se aprinde indicatorul luminos.
    - Indicatorul luminos arată că a fost atins numărul de rotații necesar pentru proba de rotație. În același timp, pe pagina interfeței se deschide o casetă de introducere de date numerice și interfața emite un semnal sonor.
13. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.
    - Folosiți pentru cântărire sacii de test de calibrare și cântarul livrat împreună cu utilajul.

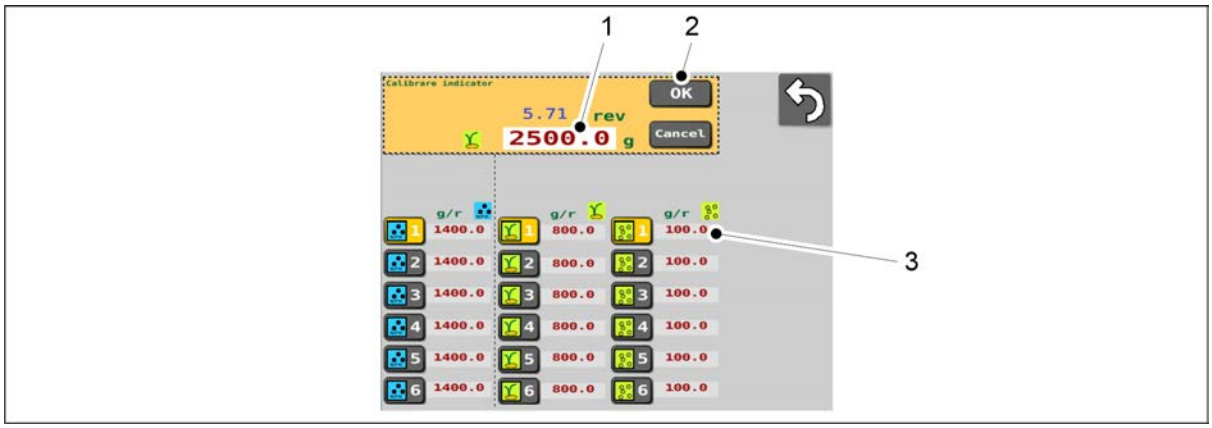


Figura. 6.8.3 - 199. Introducerea rezultatului cântăririi

14. Apăsați valoarea numerică (1) și introduceți rezultatul cântăririi.
15. Apăsați pe OK (2).
    - Sistemul va calcula valoarea de calibrare (g/r) pe baza rezultatului cântăririi. Valoarea calibrării (3) este afișată pe ecranul din dreptul fantei pentru cardul de memorie selectată.
16. Așezați tăvile de calibrare în utilaj. Asigurați-vă că tăvile sunt în ordinea corectă și că sunt conectate între acestea în mod corect.

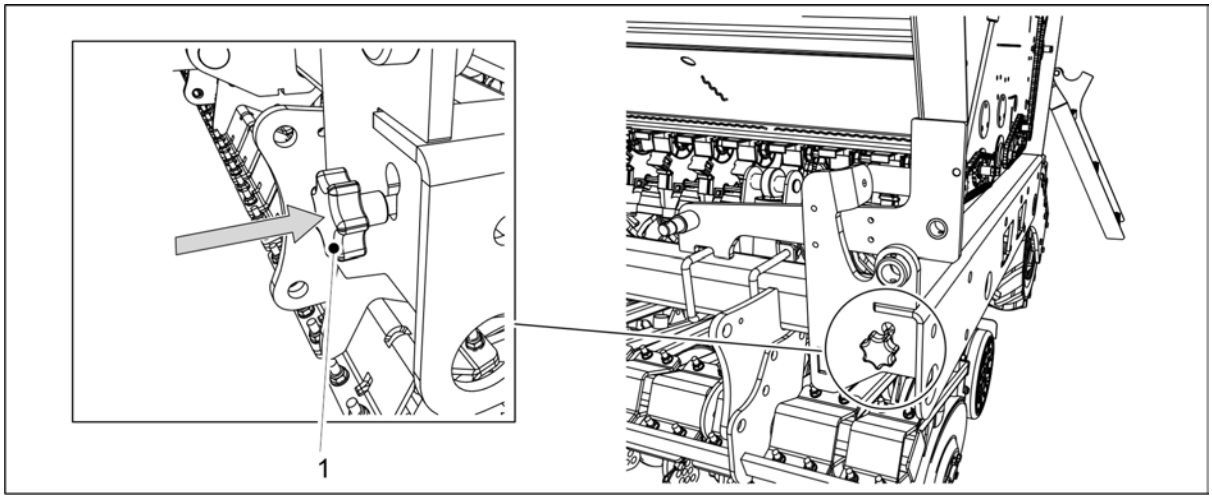


Figura. 6.8.3 - 200. Introducerea tijei de reglare a probei de calibrare

17. Introduceți tija de reglare a probei de calibrare (1) în cadrul utilajului.
    - Introducerea tijei de control deplasează clapetele alimentatorului în poziția de însămânțare.
18. Întoarceți capacul transmisiei pe ambele părți ale utilajului.

6.9 Utilizarea funcției PRESTART

- Funcția PRESTART a interfeței = alimentare în avans
  Setarea alimentare în avans sau prestart asigură faptul că nicio suprafață nu este lăsată nesemănată la începutul însămânțării. Funcția pornește alimentatoarele la o viteză simulată atunci când utilajul este încă pe loc, ceea ce permite canalelor de alimentare să se umple până la brăzdare chiar înainte ca utilajul să înceapă o trecere de însămânțare.

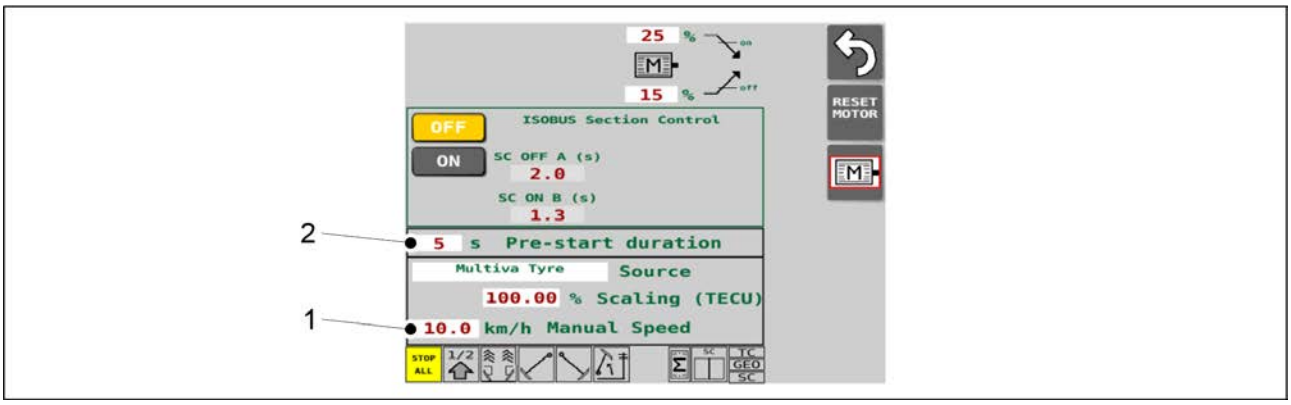


Figura. 6.9 - 201. Setări pentru funcția PRESTART

1. Accesați ecranul de setări pentru motoare electrice din interfața cu utilizatorul.
2. Apăsați caseta (1) și setați viteza de însămânțare simulată.
3. Apăsați caseta (2) pentru a seta numărul de secunde dorit pentru activarea funcției PRESTART.
   - Numărul de secunde poate fi între 0 și 10.
4. Ieșiți din pagină.
5. Accesați ecranul Drive (Conducere) din interfața cu utilizatorul.

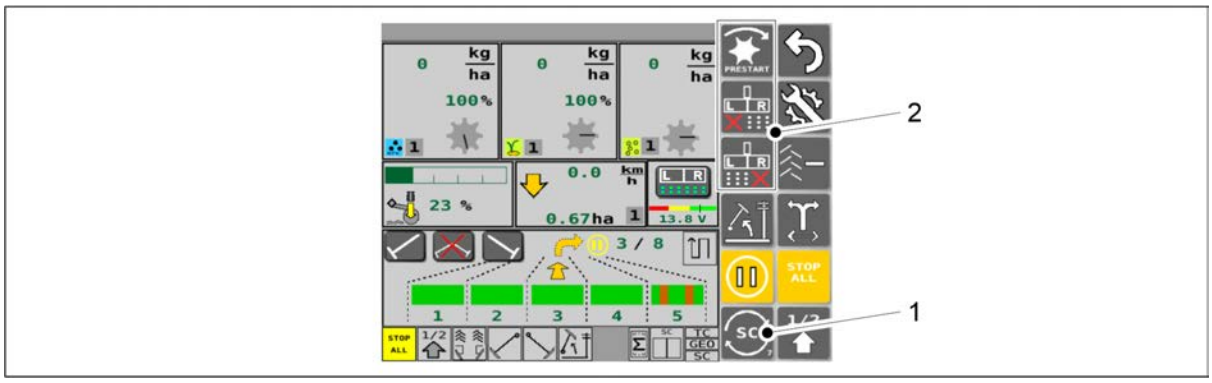


Figura. 6.9 - 202. Activarea butonului PRESTART

6. Apăsați butonul SELECT (1) în mod repetat până când apare butonul cu textul PRESTART în grupul de trei butoane care alternează (2).

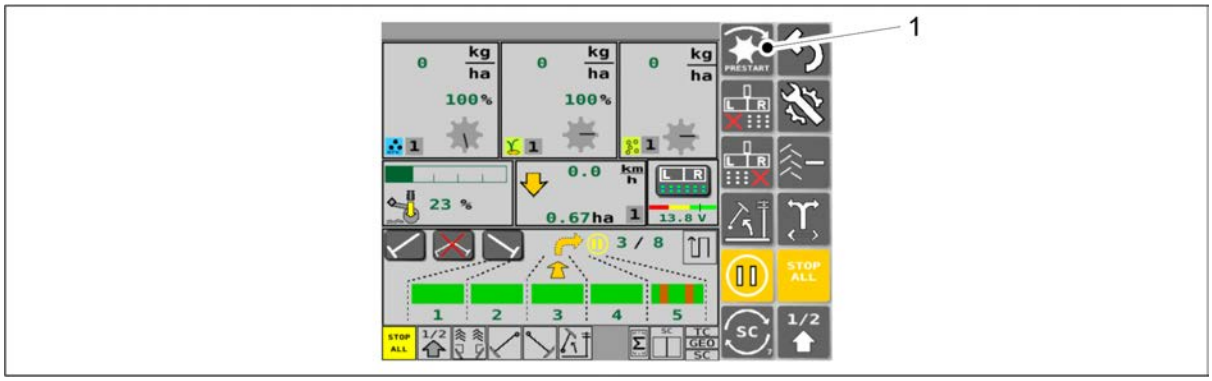


Figura. 6.9 - 203. Pornirea funcției PRESTART

7. Apăsați butonul PRESTART (1).

- Funcția PRESTART este activată corespunzător numărului de secunde specificat la pasul 3. Butonul PRESTART devine apoi galben.

6.10 Oprirea unei jumătăți a utilajului

- Numai la utilajele prevăzute cu motoare electrice pentru îngrășăminte și semințe atât pe partea stângă, cât și pe partea dreaptă a utilajului.
  Cu această funcție, puteți opri cealaltă jumătate a mașinii dacă doriți să semănați doar pe o parte a utilajului.

1. Accesați ecranul Drive (Conducere) din interfața cu utilizatorul.

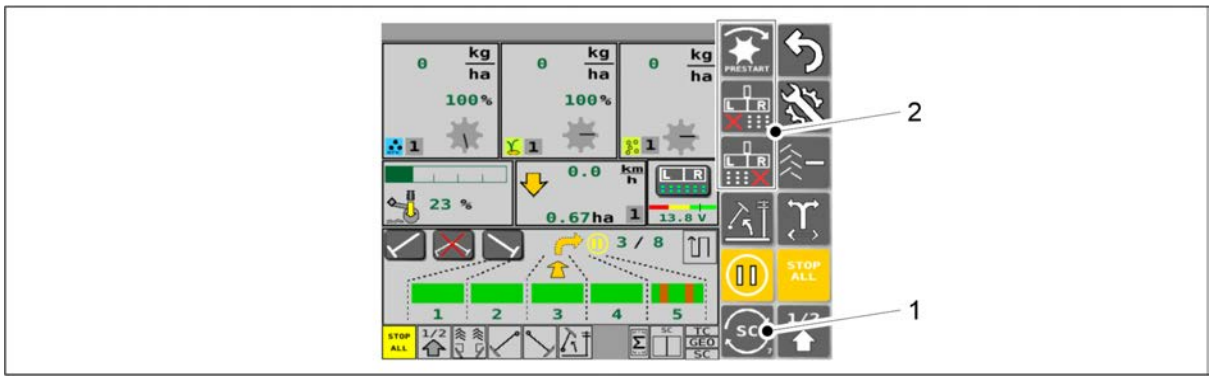


Figura. 6.10 - 204. Activarea butoanelor HALF MACHINE SHUTDOWN (OPRIREA UNEI JUMĂTĂȚI A UTILAJULUI)

2. Apăsați butonul SELECT (1) în mod repetat până când apare butonul cu 2 bife roșii în grupul de trei butoane care alternează (2).

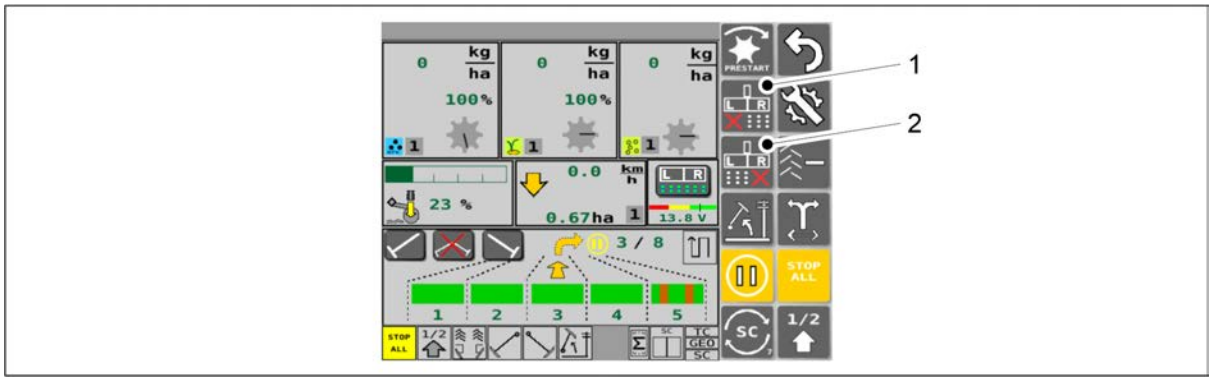


Figura. 6.10 - 205. Utilizarea butoanelor HALF MACHINE SHUTDOWN (OPRIREA UNEI JUMĂTĂȚI A UTILAJULUI)

3. Apăsați butonul HALF MACHINE SHUTDOWN L (OPRIREA JUMĂTĂȚII DIN STÂNGA A UTILAJULUI) (1) pentru a porni și opri jumătatea din stânga.
   - Funcția de oprire a unei jumătăți a utilajului este activă când butonul este galben. Funcția de oprire a unei jumătăți a utilajului nu este activă când butonul este gri.
4. Apăsați butonul HALF MACHINE SHUTDOWN R (OPRIREA JUMĂTĂȚII DIN DREAPTA A UTILAJULUI) (2) pentru a porni și opri jumătatea din dreapta.
   - Funcția de oprire a unei jumătăți a utilajului este activă când butonul este galben. Funcția de oprire a unei jumătăți a utilajului nu este activă când butonul este gri.

6.11 Utilizarea funcției Section Control (Comandă secțiune)

1. Configurarea setărilor pentru funcție în conformitate cu secțiunea 6.11.1 Setările funcției Section Control (Comandă secțiune).
2. Executarea calibrării funcției în conformitate cu secțiunea 6.11.2 Calibrarea Section Control (Comandă secțiune).
3. Accesați ecranul de setări pentru motoare electrice din interfața cu utilizatorul.

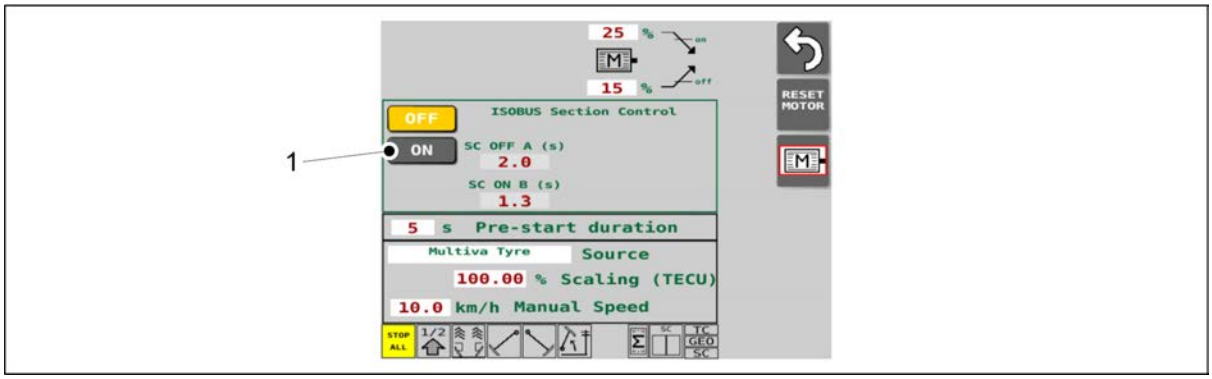


Figura. 6.11 - 206. Pornirea funcției Section Control (Comandă secțiune)

4. Apăsați butonul ON [1] pentru a porni Section Control (Comandă secțiune).

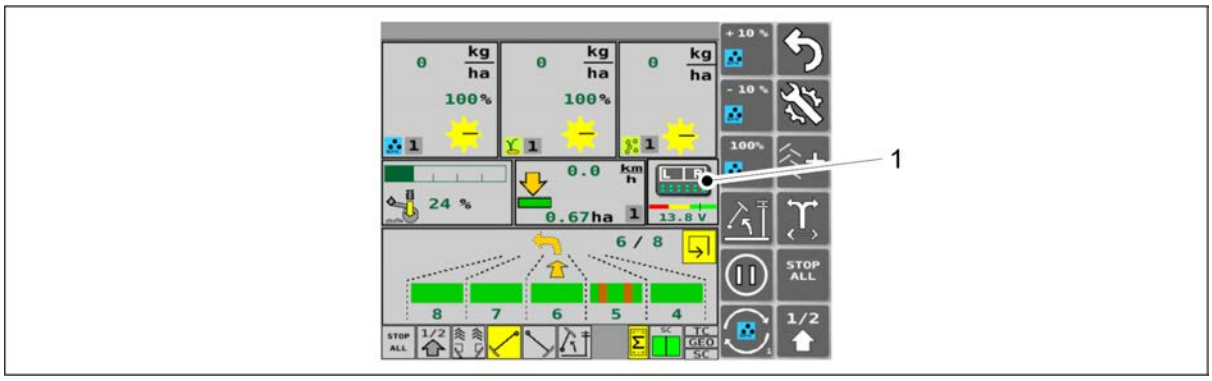


Figura. 6.11 - 207. Suprascrierea funcției Section Control (Comandă secțiune)

5. Ecranul de conducere al interfeței cu utilizatorul: Puteți anula temporar Section Control (Comandă secțiune) prin apăsarea butonului de anulare (1).
   - Atunci când este activată suprascrierea, utilajul va semăna pe întreaga sa lățime și va ignora comenzile de la controlerul de sarcini. Butonul este galben când este activat.
     Apăsați din nou butonul suprascriere pentru a reactiva funcția Section Control (Comandă secțiune).

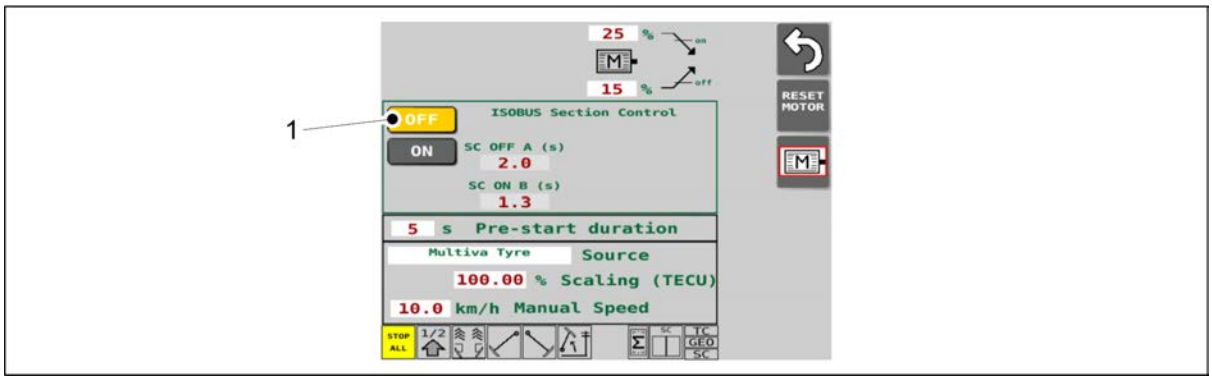


Figura. 6.11 - 208. Oprirea Section Control (Comandă secțiune)

6. Apăsați butonul OFF (1) pentru a opri funcția Section Control (Comandă secțiune).

6.11.1 Setările funcției Section Control (Comandă secțiune)

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru modificarea setărilor este „5”.

1. Accesați ecranul de setări pentru motoare electrice din interfața cu utilizatorul.

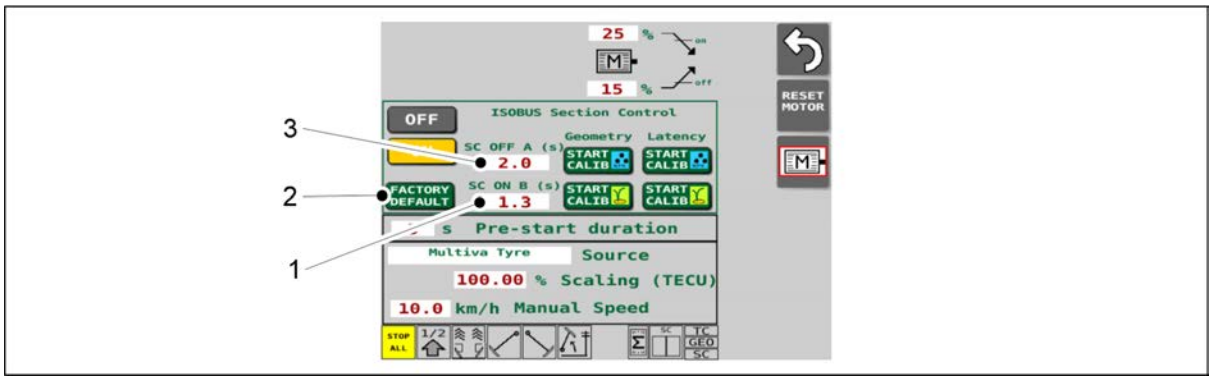


Figura. 6.11.1 - 209. Configurarea setărilor Section Control (Comandă secțiune)

2. Apăsați caseta SC ON B (1) și introduceți intervalul de pornire al funcției Section Control (Comandă secțiune) dorit în secunde.
   - Interval de pornire = numărul de secunde înainte ca alimentarea cu îngrășăminte și semințe să fie pornită pentru a începe însămânțarea.
     Dacă nu aveți o valoare adecvată, executați calibrarea Section Control (Comandă secțiune), consultați secțiunea 6.11.2 Calibrarea Section Control (Comandă secțiune).
     Intervalul de pornire specificat în calibrarea intervalului este direct memorat ca valoare nouă SC ON B.
3. Apăsați caseta SC OFF maxim (3) și introduceți intervalul de sfârșit al Section Control (Comandă secțiune) dorit în secunde.
   - Interval de sfârșit = numărul de secunde înainte ca alimentarea cu îngrășăminte și semințe să fie oprită când ajunge la final.
     Dacă nu aveți o valoare adecvată, executați calibrarea Section Control (Comandă secțiune), consultați secțiunea 6.11.2 Calibrarea Section Control (Comandă secțiune).
     Intervalul de sfârșit specificat în calibrarea intervalului este direct memorat ca valoare nouă SC OFF A.

4. Dacă este necesar, apăsați butonul FACTORY DEFAULT (IMPLICIT DIN FABRICĂ) (2) pentru a restabili valorile implicite din casetele (1) și (3).
    - Valoarea de resetare SC OFF A este 2.0 s.
      Valoarea de resetare SC ON B este 1.3 s.

6.11.2 Calibrarea Section Control (Comandă secțiune)

- Puteți efectua calibrarea Section Control (Comandă secțiune) dacă controlerul de sarcină al tractorului acceptă utilizarea acestei funcții.

Calibrarea geometriei

- efectuați întotdeauna mai întâi această calibrare
- calibrarea corectează orice întârziere geometrică, de exemplu, legată de poziția antenei GPS
- în cazul în care tractorul utilizat pentru a trage îngrășământul rămâne același, nu este necesar să se repete această calibrare
- în cazul în care se schimbă tractorul utilizat pentru a trage semănătoarea, efectuați din nou calibrarea geometriei
- instrucțiunile privind efectuarea calibrării sunt furnizate în secțiunea 6.11.2.1 Calibrarea geometriei.

Calibrarea întârzierii

- efectuați această calibrare după calibrarea geometriei cel puțin o dată și apoi din nou de fiecare dată când se schimbă îngrășământul sau semințele utilizate
- scopul calibrării este de a corecta întârzierea cauzată de fluiditatea îngrășământului și a semințelor și de viteza la care este operat utilajul.
    - pentru începerea semănatului, întârzierea este timpul necesar pentru ca îngrășământul sau semințele să ajungă la brăzdarul de însămânțare după ce comanda de pornire a alimentării a fost trimisă de la controlerul de sarcină.
    - pentru sfârșitul semănatului, întârzierea înseamnă cât durează ca îngrășământul sau semințele să ajungă la brăzdarul de însămânțare după ce comanda de oprire a alimentării a fost trimisă de la controlerul de sarcină.
- instrucțiunile privind efectuarea calibrării sunt furnizate în secțiunea 6.11.2.2 Calibrarea întârzierii.

6.11.2.1 Calibrarea geometriei

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrare este „5”.

1. Porniți controlerul de sarcini al tractorului
2. În controlerul de sarcini, activați vopsirea suprafeței de însămânțare.
3. Accesați ecranul de setări pentru motoare electrice din interfața cu utilizatorul SeedPilot.

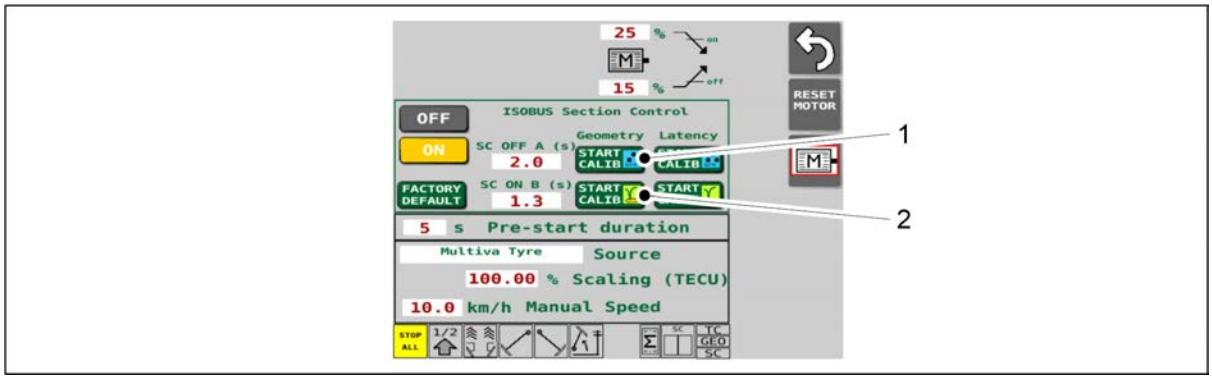


Figura. 6.11.2.1 - 210. Pornirea calibrării geometriei

4. Apăsați butonul START CALIB (1) sau (2) pentru calibrarea geometriei.
   - Dacă doriți să calibrați cu îngrășământ, apăsați butonul (1).
     Dacă doriți să calibrați cu semințe, apăsați butonul (2).

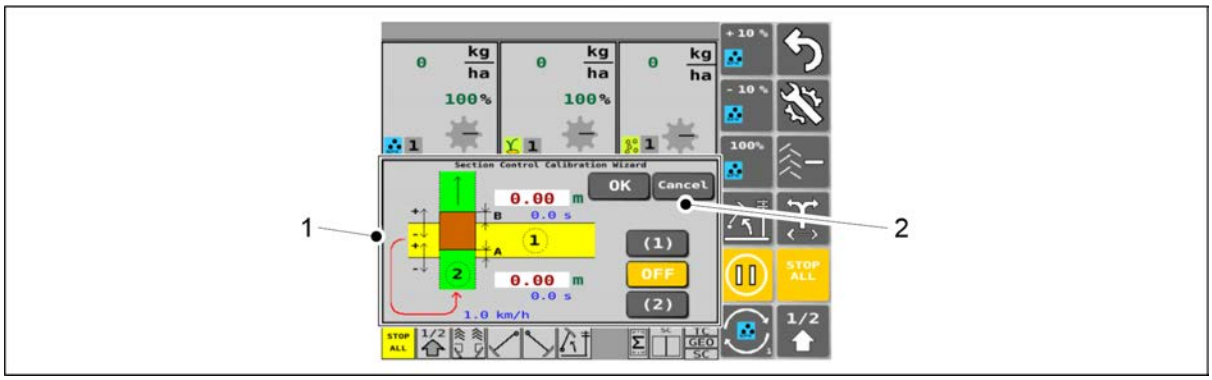


Figura. 6.11.2.1 - 211. Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii) și butonul CANCEL (ANULARE)

5. Interfața cu utilizatorul va afișa automat ecranul Drive (Conducere) cu Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii) (1). Puteți anula această operațiune în orice moment apăsând butonul CANCEL (ANULARE) (2).
   - Apăsarea butonului CANCEL (ANULARE) întrerupe Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii) fără a salva nicio valoare și readuce interfața cu utilizatorul la ecranul normal de conducere.

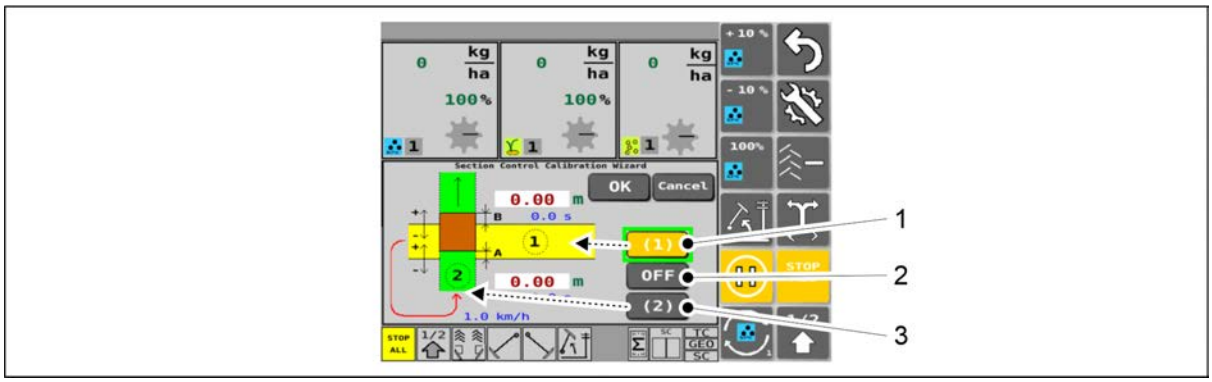


Figura. 6.11.2.1 - 212. Pasul de calibrare 1

   - Butoanele Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii): butonul este galben când este activat.

6. Apăsați butonul (1).

7. Coborâți semănătoarea în poziția de lucru.
8. Acționați trecerea 1 a tractorului în direcție perpendiculară.
   - Puteți utiliza orice viteză de deplasare.
9. Apăsați butonul OFF (2) la finalul trecerii 1.
   - Când butonul OFF este activat, utilajul nu va efectua însămânțarea.
10. Ridicați semănătoarea.
11. Accesați începutul trecerii 2 și apăsați butonul (3).
    - Apăsarea pe buton va reseta însămânțarea utilajului, iar butonul OFF devine gri.
12. Acționați trecerea 2 perpendicular peste trecerea 1 lent (la o viteză de aproximativ 1 km/h).
    - Semănătoarea se poate afla în poziția ridicat sau de lucru în timpul conducerii.

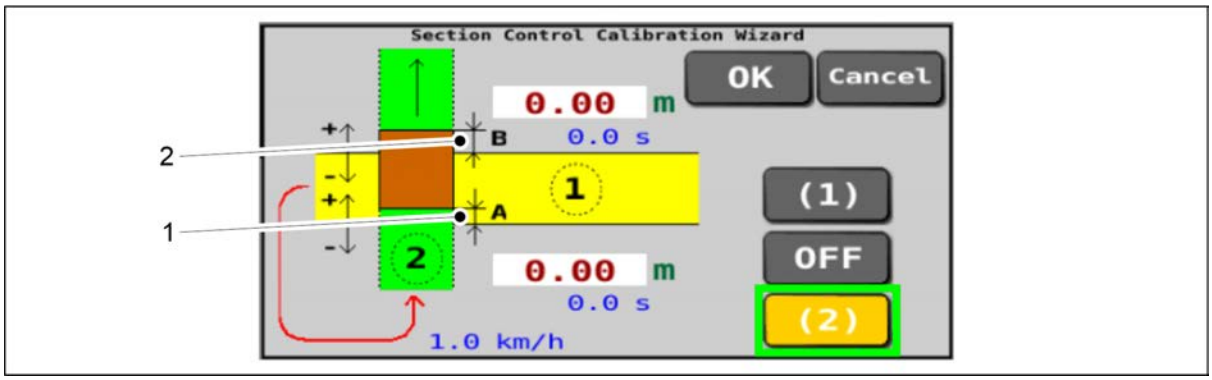


Figura. 6.11.2.1 - 213. Pasul de calibrare 2

13. Măsurătoarea A (1) și măsurătoarea B (2) din graficul de pe ecran: măsurați-le de pe teren (unitatea de măsură este metrul) și notați-le pe ambele.
    - Măsurătoarea A = finalul trecerii 2 însămânțare la trecerea 1.
      Măsurătoarea B = începutul trecerii 2 însămânțare la trecerea 1.

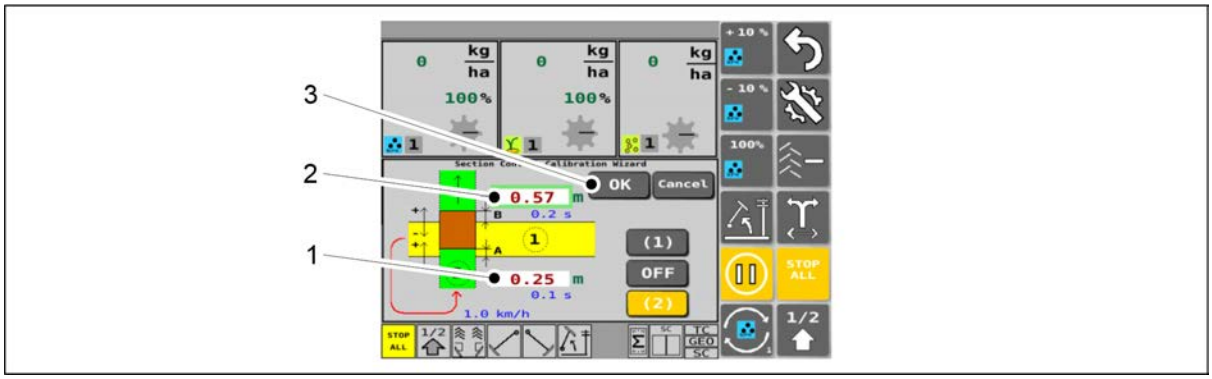


Figura. 6.11.2.1 - 214. Pasul de calibrare 3

14. Introduceți măsurătoarea A pe care ați măsurat-o în câmpul din caseta (1) în metri.
    - Introduceți măsurătoarea A ca o citire pozitivă (A) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 s-a terminat prea târziu peste însămânțarea din trecerea 1 (situația prezentată în imagine).
      Introduceți măsurătoarea A ca o valoare negativă (-A) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 s-a terminat prea devreme înainte de însămânțarea din trecerea 1.
15. Introduceți măsurătoarea B pe care ați măsurat-o în câmpul din caseta (2) în metri.

- Introduceți măsurătoarea B ca o citire pozitivă (B) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 a început prea târziu peste însămânțarea din trecerea 1 (situația prezentată în imagine).
  Introduceți măsurătoarea B ca o valoare negativă (-B) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 a început prea devreme peste însămânțarea din trecerea 1.

16. Apăsați butonul OK (3).
    - Interfața cu utilizatorul va reveni în mod automat la ecranul normal Drive (Conducere).
      În urma calibrării geometriei, lungimea noii bare de tracțiune este automat memorată în pagina Setări TC din interfața cu utilizatorul, a se vedea secțiunea 6.3.11 Configurarea setărilor TC.
    - În funcție de panoul de comandă utilizat pe tractor, introducerea întârzierilor de control al blocurilor modificate poate necesita o repornire a panoului de comandă.

6.11.2.2 Calibrarea întârzierii

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrare este „5”.

1. Porniți controlerul de sarcini al tractorului
2. În controlerul de sarcini, activați vopsirea suprafeței de însămânțare.
3. Accesați ecranul de setări pentru motoare electrice din interfața cu utilizatorul SeedPilot.

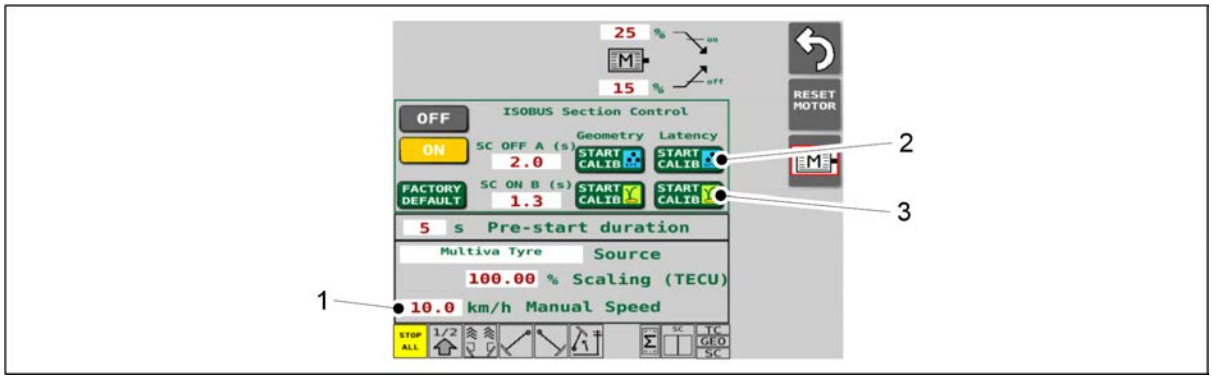


Figura. 6.11.2.2 - 215. Începerea calibrării întârzierii

4. Setați viteza de însămânțare simulată dorită în caseta Manual Speed (Viteză manuală).
5. Apăsați butonul START CALIB (2) sau (3) pentru calibrarea întârzierii.
   - Dacă doriți să calibrați cu îngrășământ, apăsați butonul (2).
     Dacă doriți să calibrați cu semințe, apăsați butonul (3).

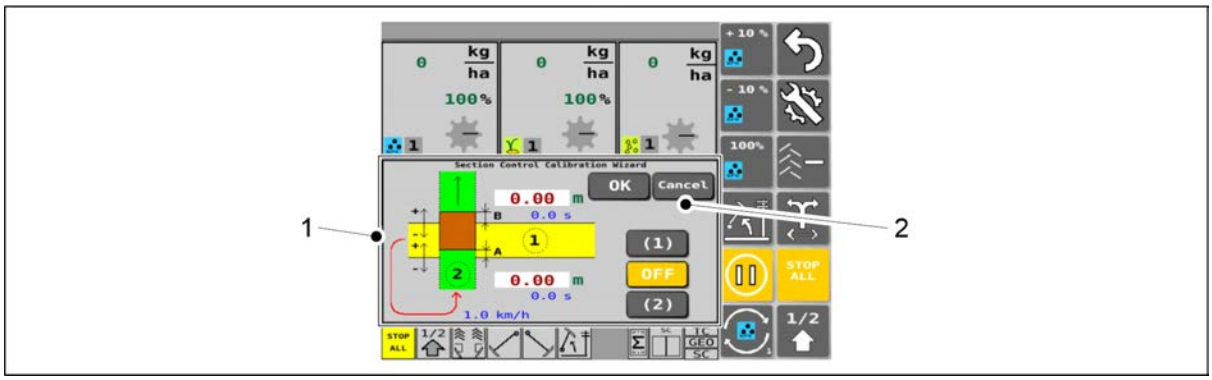


Figura. 6.11.2.2 - 216. Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii) și butonul CANCEL (ANULARE)

6. Interfața cu utilizatorul va afișa automat ecranul Drive (Conducere) cu Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii) (1). Puteți anula această operațiune în orice moment apăsând butonul CANCEL (ANULARE) (2).
    - Apăsarea butonului CANCEL (ANULARE) întrerupe Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii) fără a salva nicio valoare și readuce interfața cu utilizatorul la ecranul normal de conducere.

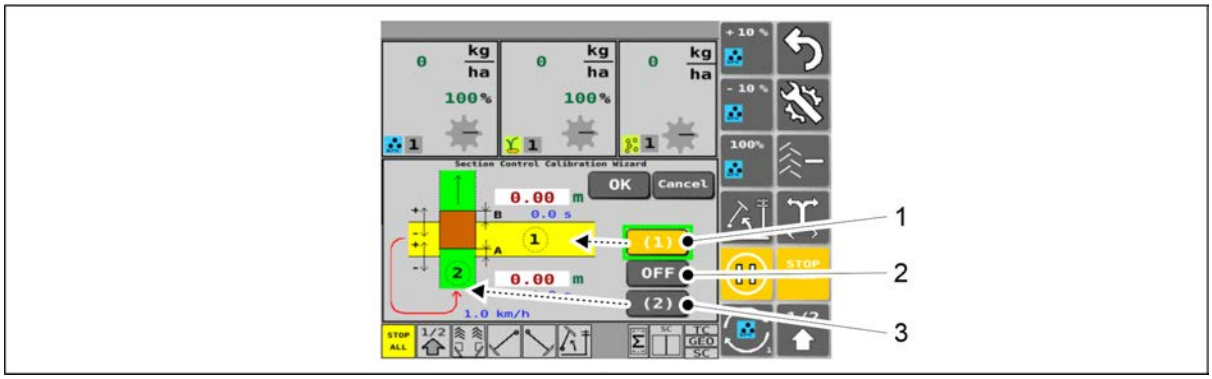


Figura. 6.11.2.2 - 217. Pasul de calibrare 1

- Butoanele Section Control Calibration Wizard (Asistent de calibrare în controlul secțiunii): butonul este galben când este activat.

7. Apăsați butonul (1).
8. Coborâți semănătoarea în poziția de lucru.
9. Acționați trecerea 1 a tractorului în direcție perpendiculară la viteza normală de însămânțare.
10. Apăsați butonul OFF (2) la finalul trecerii 1.
    - Când butonul OFF este activat, utilajul nu va efectua însămânțarea.
11. Ridicați semănătoarea.
12. Accesați începutul trecerii 2 și apăsați butonul (3).
    - Apăsarea pe buton va reseta însămânțarea utilajului, iar butonul OFF devine gri.
13. Acționați trecerea 2 a tractorului în direcție perpendiculară peste trecerea 1 la viteza normală de însămânțare.
    - Semănătoarea se poate afla în poziția ridicat sau de lucru în timpul conducerii.

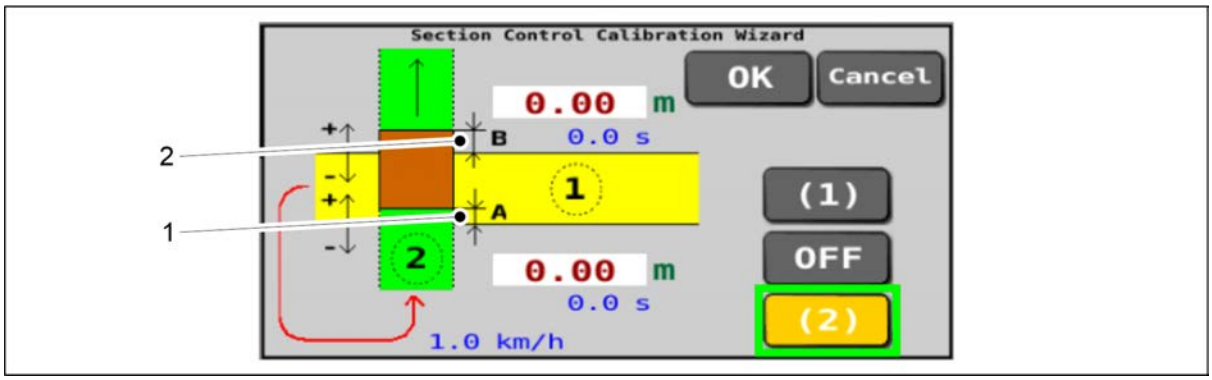


Figura. 6.11.2.2 - 218. Pasul de calibrare 2

14. Măsurătoarea A (1) și măsurătoarea B (2) din graficul de pe ecran: măsurați-le de pe teren (unitatea de măsură este metrul) și notați-le pe ambele.
    - Măsurătoarea A = finalul trecerii 2 însămânțare la trecerea 1.
      Măsurătoarea B = începutul trecerii 2 însămânțare la trecerea 1.

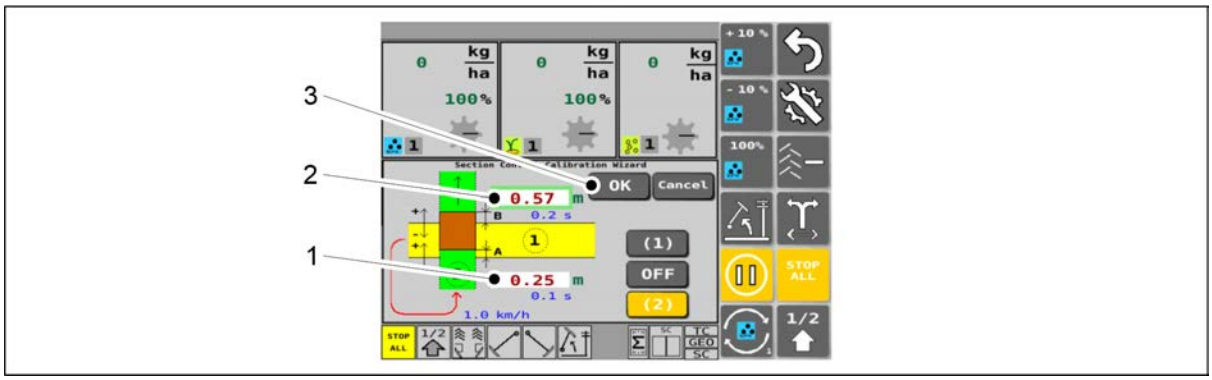


Figura. 6.11.2.2 - 219. Pasul de calibrare 3

15. Introduceți măsurătoarea A pe care ați măsurat-o în câmpul din caseta (1) în metri.
    - Introduceți măsurătoarea A ca o citire pozitivă (A) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 s-a terminat prea târziu peste însămânțarea din trecerea 1 (situația prezentată în imagine).
      Introduceți măsurătoarea A ca o valoare negativă (-A) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 s-a terminat prea devreme înainte de însămânțarea din trecerea 1.
16. Introduceți măsurătoarea B pe care ați măsurat-o în câmpul din caseta (2) în metri.
    - Introduceți măsurătoarea B ca o citire pozitivă (B) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 a început prea târziu peste însămânțarea din trecerea 1 (situația prezentată în imagine).
      Introduceți măsurătoarea B ca o valoare negativă (-B) în cazul în care însămânțarea din trecerea 2 a început prea devreme peste însămânțarea din trecerea 1.
17. Apăsați butonul OK (3).
    - Interfața cu utilizatorul va reveni în mod automat la ecranul normal Drive (Conducere).
      Ca urmare a calibrării întârzierii, câmpurile SC OFF A și SC ON B de pe ecranul Electric Motor Settings (Setări motor electric) din interfața cu utilizatorul vor memora automat noile valori.

- În funcție de panoul de comandă utilizat pe tractor, introducerea întârzierilor Section Control (Comanda de secțiune) modificate poate necesita o repornire a panoului de comandă.

6.12 Reglarea adâncimii de însămânțare a brăzdarului

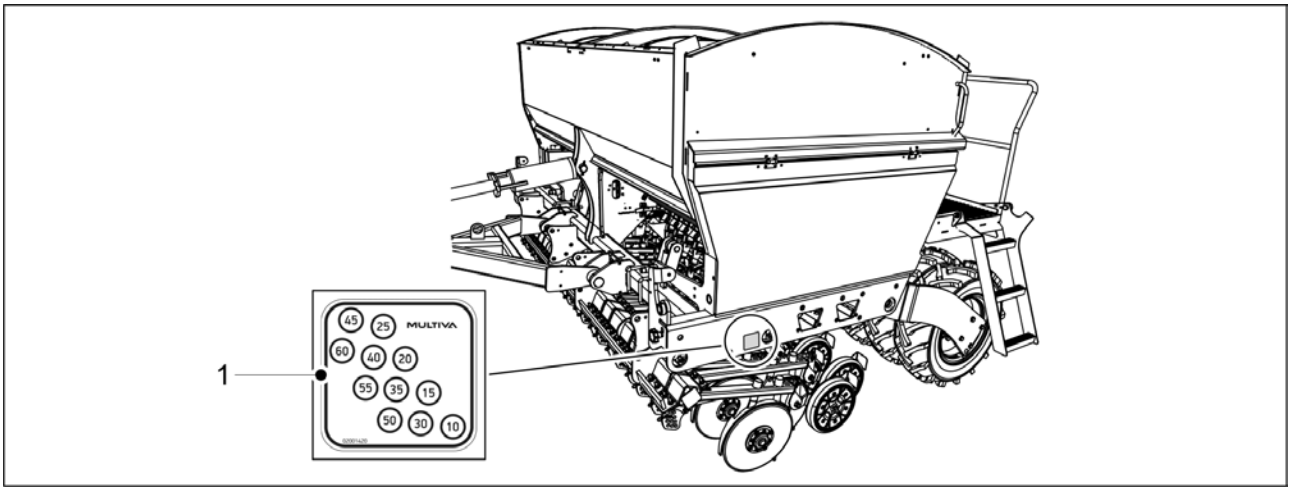


Figura. 6.12 - 220. Adâncimile de însămânțare

- Adâncimea de însămânțare a brăzdarului este ajustată la fiecare brăzdar cu ajutorul roții de acoperire. Eticheta (1) prezintă adâncimile de însămânțare în milimetri.

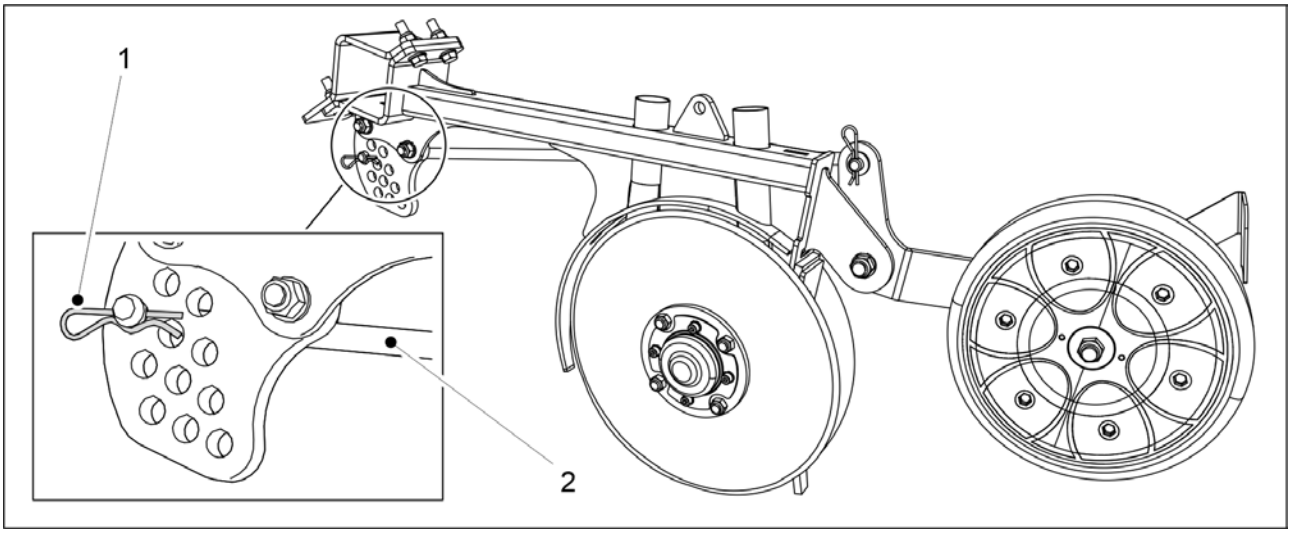


Figura. 6.12 - 221. Reglarea adâncimii de însămânțare a brăzdarului

1. Scoateți cuiul spintecat (1).
2. Introduceți bolțul (2) în gaură până la adâncimea de însămânțare dorită.
3. Fixați știftul folosind șplintul.

6.13 Ajustarea presiunii brăzdarului

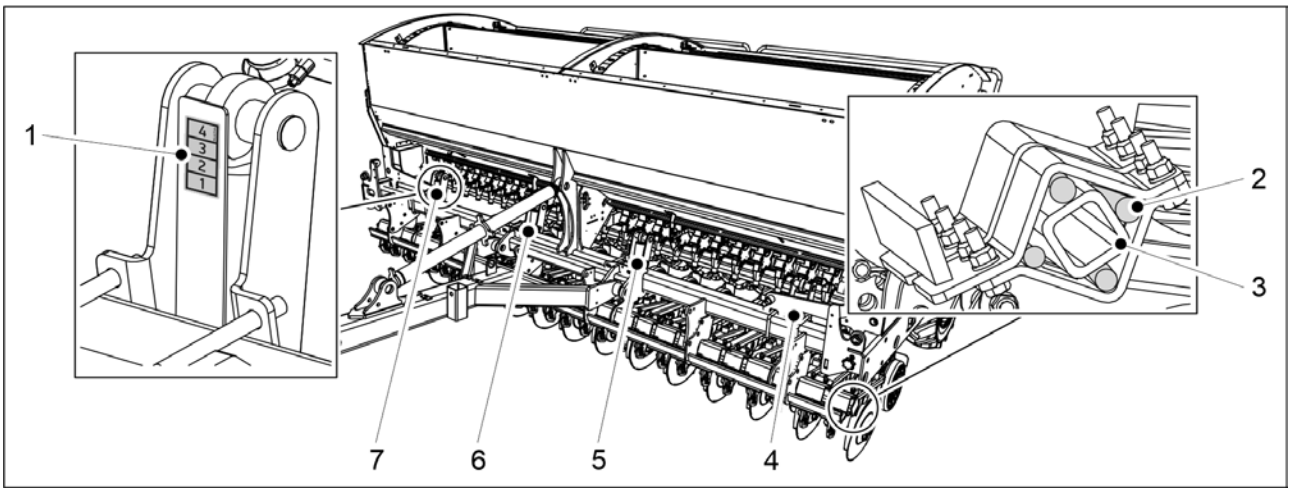


Figura. 6.13 - 222. Ajustarea presiunii brăzdarului

1. Ajustați presiunea brăzdarului prin modificarea lungimii celor doi cilindri hidraulici 4 buc (4-7).
   - Cilindrul rotește tubul (3) al brăzdarului, ceea ce determină comprimarea celor patru bare de cauciuc (2), rezultând o forță crescută.
     Intervalul de reglare a presiunii brăzdarului este de 20-120 kg. Pe sol afânat, folosiți presiune mai mică, iar pe sol tare, presiune mai mare. Mai întâi setați o presiune prea ridicată și apoi micșorați-o, dacă este nevoie, mai degrabă decât să setați o presiune prea mică de la început. Presiunea brăzdarului poate fi reglată în timpul funcționării. De exemplu, poate fi micșorată la capătul câmpului cu sol adânc și mărită la capătul cu solul argilos, pentru a menține adâncimea de însămânțare dorită.
     Scara de presiune a brăzdarului (1) arată poziția presiunii brăzdarului. Pe scara de la 1 la 4, 4 este presiunea cea mai ridicată a brăzdarului

6.14 Ajustarea grapei posterioare

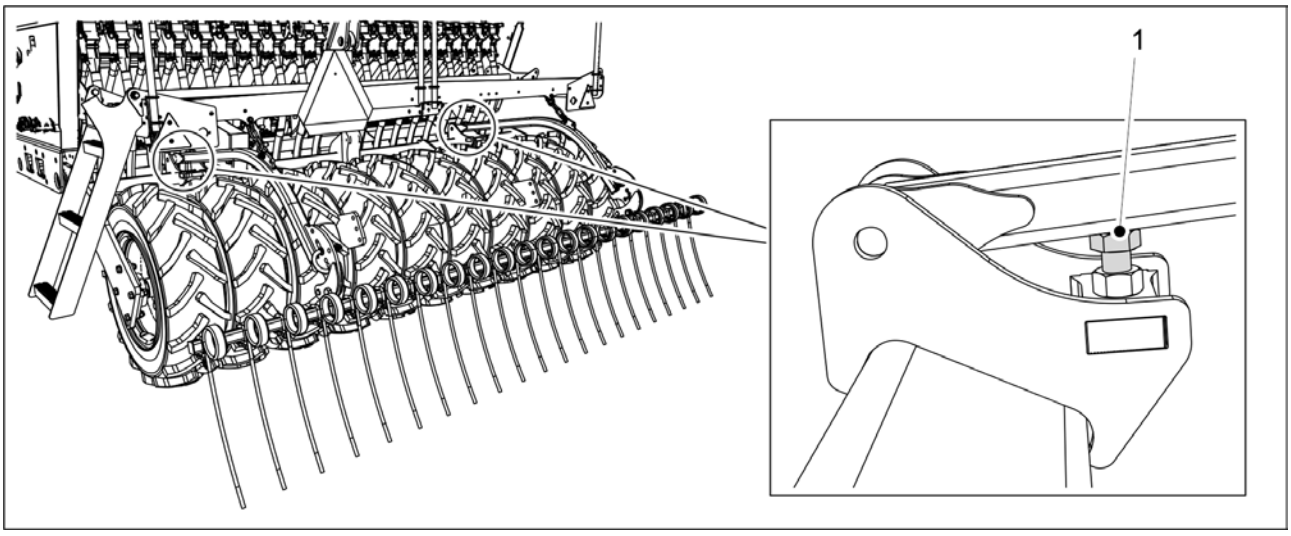


Figura. 6.14 - 223. Reglarea înălțimii grapei posterioare

1. Folosiți șurubul (1) pentru a regla înălțimea grapei posterioare.
   - Cu cât este mai lungă porțiunea vizibilă a șurubului, cu atât este mai înaltă poziția grapei posterioare.

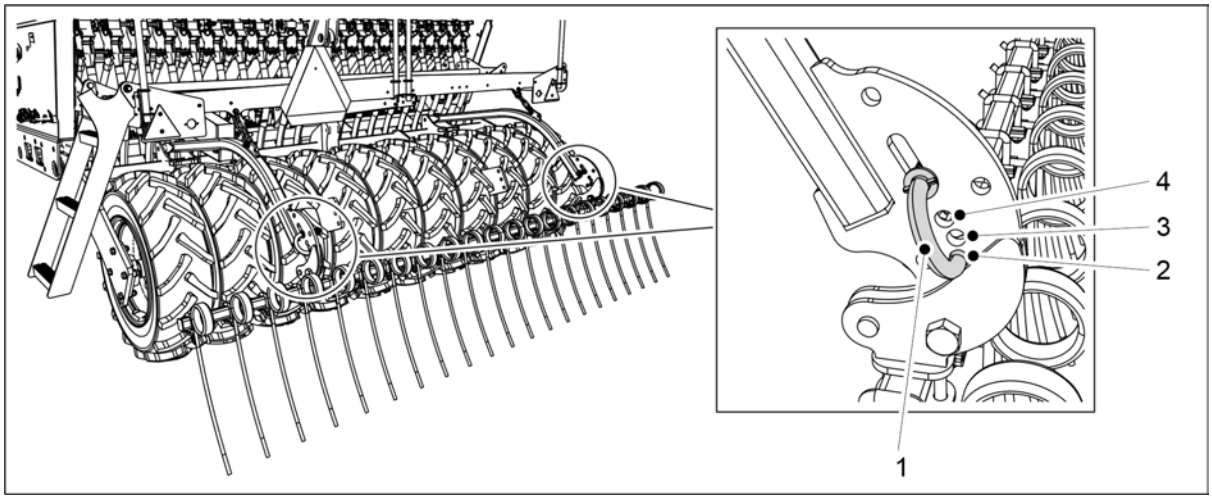


Figura. 6.14 - 224. Reglarea unghiului grapei posterioare

2. Setați unghiul grapei posterioare prin introducerea capătului inferior al știftului de reglare (1) în orificiul de montare dorit (2-4).
   - Când știftul este în gaura inferioară (2), grapa posterioară este în poziția verticală. Această poziție permite grapei posterioare să miște cea mai mare parte a solului. Când știftul este în gaura superioară (4), unghiul poziției grapei posterioare este cel mai larg. Această poziție este folosită dacă există multă masă pe sol. Această poziție permite grapei posterioare să pătrundă cel mai bine în sol.

6.15 Ajustarea plăcii de nivelare frontale

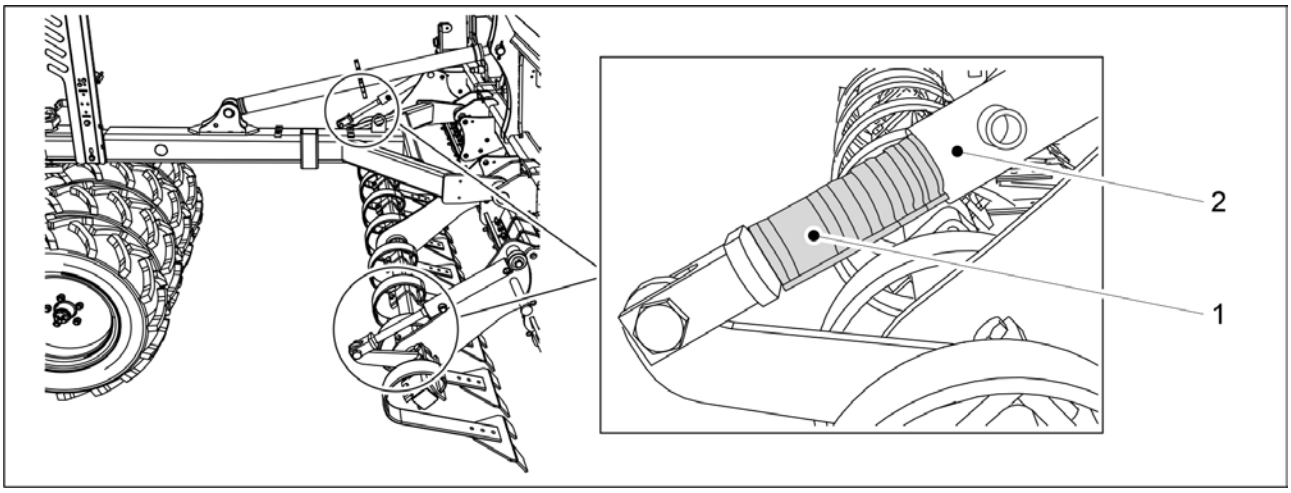


Figura. 6.15 - 225. Ajustarea plăcii de nivelare frontale

1. Ajustați înălțimea plăcii de nivelare frontale punând clemele (1) de-a lungul arborilor celor doi cilindri hidraulici ai plăcii de nivelare frontale.

Tabelul. 6.15 - 21. Grosimile și cantitățile clemelor plăcii de nivelare frontale

Culoarea clemei	Grosimea clemei	Cantitate
Galben	31,8 mm	1 buc.
Roșu	25,4 mm	2 buc.
Negru	22,2 mm	2 buc.
Albastru	19,2 mm	2 buc.

- Cu cât sunt mai multe și mai groase clemele fixate pe arborele cilindrului, cu atât este mai ridicată poziția plăcii de nivelare frontale.

6.16 Reglarea grapei frontale

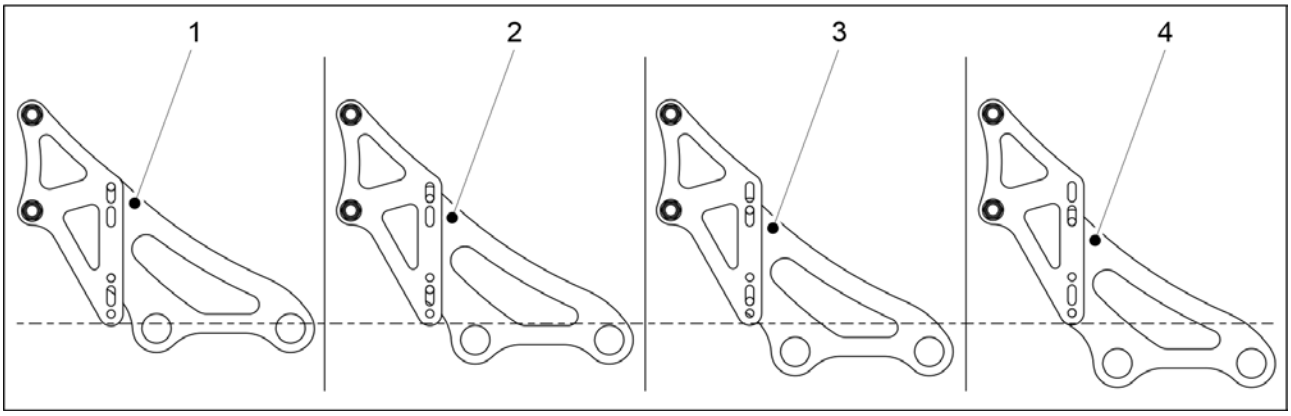


Figura. 6.16 - 226. Înălțimea grapei frontale – opțiuni

- Cea mai înaltă poziție (1) a grapei frontale o reprezintă setarea din fabrică. Pe măsură ce dinții grapei frontale se uzează, puteți seta grapa în poziții mai joase (2-4).

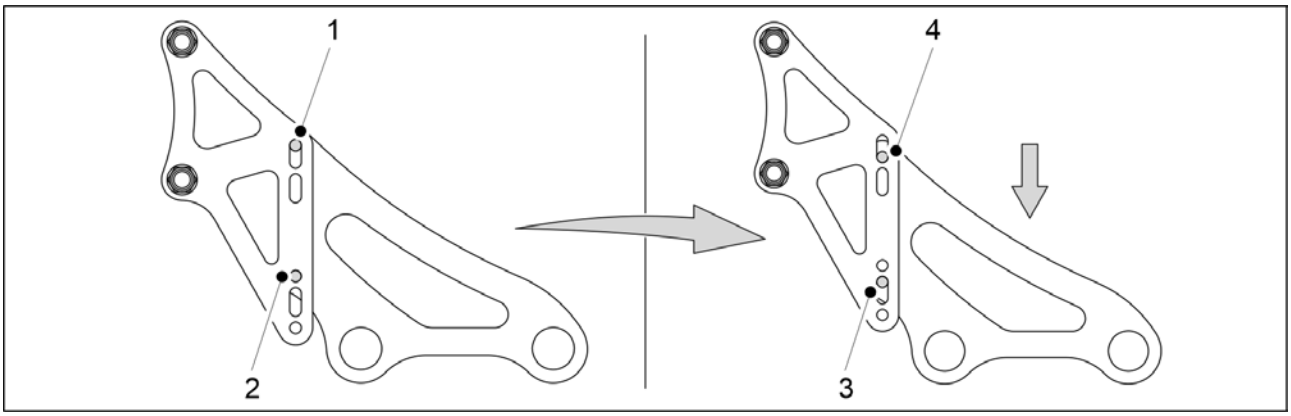


Figura. 6.16 - 227. Reglarea înălțimii grapei frontale

1. Îndepărtați șurubul de fixare inferior (2) de pe toate cele patru accesorii de montare.
2. Slăbiți șurubul de fixare superior (1) de pe toate cele patru accesorii de montare.
   - În funcție de punctul inițial de reglare a înălțimii grapei frontale, efectuați pașii 1 și 2 în ordine inversă, dacă este necesar.
3. Coborâți grapa frontală pe șuruburile de fixare slăbite până când nu mai este loc de reglare în niciuna dintre fantele bridei de fixare (3, 4).
4. Înlocuiți șuruburile de fixare (1 sau 2) îndepărtate de pe toate cele patru accesorii de montare în etapele 1 și 2.
5. Strângeți toate șuruburile.

6.17 Reglarea cultivatorului frontal cu discuri

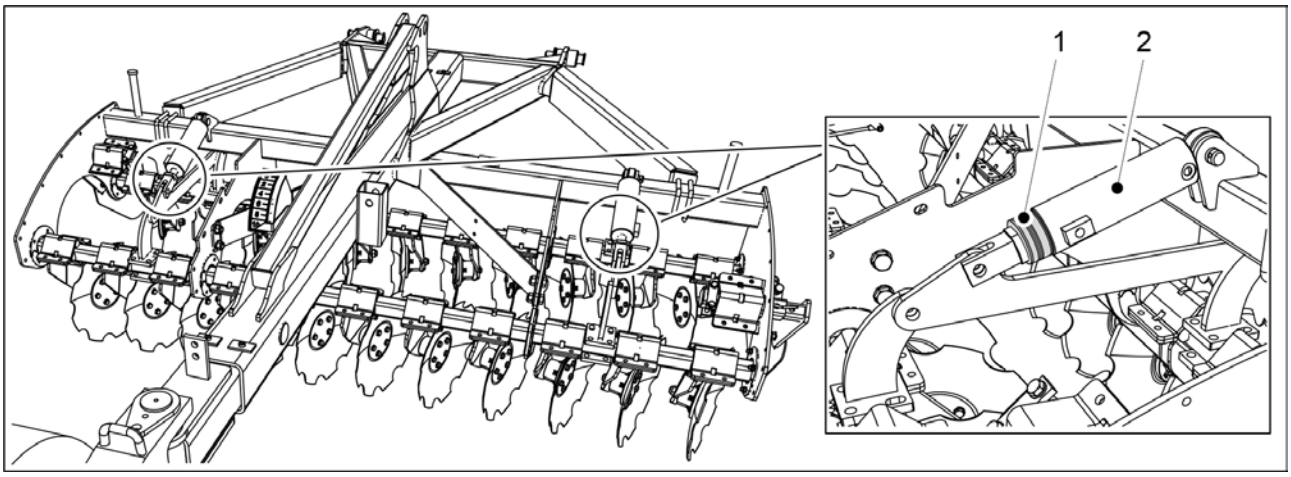


Figura. 6.17 - 228. Reglarea adâncimii de afânare a cultivatorului frontal cu discuri

1. Ajustați înălțimea cultivatorului frontal cu discuri punând clemele (1) de-a lungul tijelor celor doi cilindri hidraulici ai plăcii de nivelare frontale.

Tabelul. 6.17 - 22. Cleme pentru cultivatorul frontal cu discuri – grosimi și cantități

Culoarea clemei	Grosimea clemei	Cantitate
Galben	31,8 mm	1 buc.
Roșu	25,4 mm	2 buc.
Negru	22,2 mm	2 buc.
Albastru	19,2 mm	2 buc.

- Cu cât este mai mare numărul și cu cât sunt mai groase clemele atașate la tija cilindrului, cu atât este mai mică adâncimea de afânare a cultivatorului frontal cu discuri

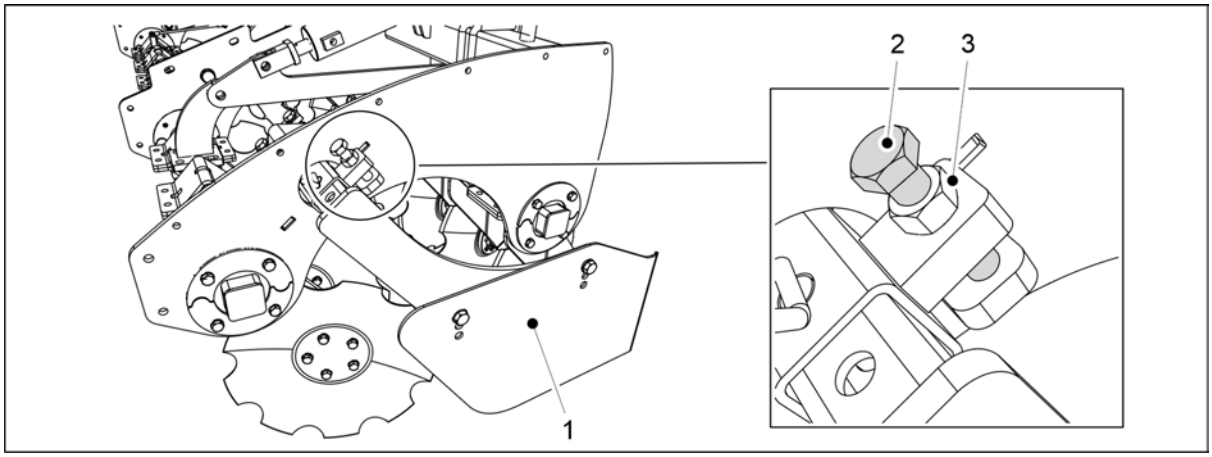


Figura. 6.17 - 229. Reglarea poziției inferioare a limitatoarelor laterale

2. Slăbiți piulița de blocare (3) a dispozitivului de reglare a limitatorului lateral (1).
3. Rotiți șurubul de reglare (2).
   - Limitatorul lateral se deplasează în poziția inferioară dorită.
4. Strângeți piulița de blocare (3).
5. Repetați pașii 2-4 pe cealaltă parte a cultivatorului frontal cu discuri.

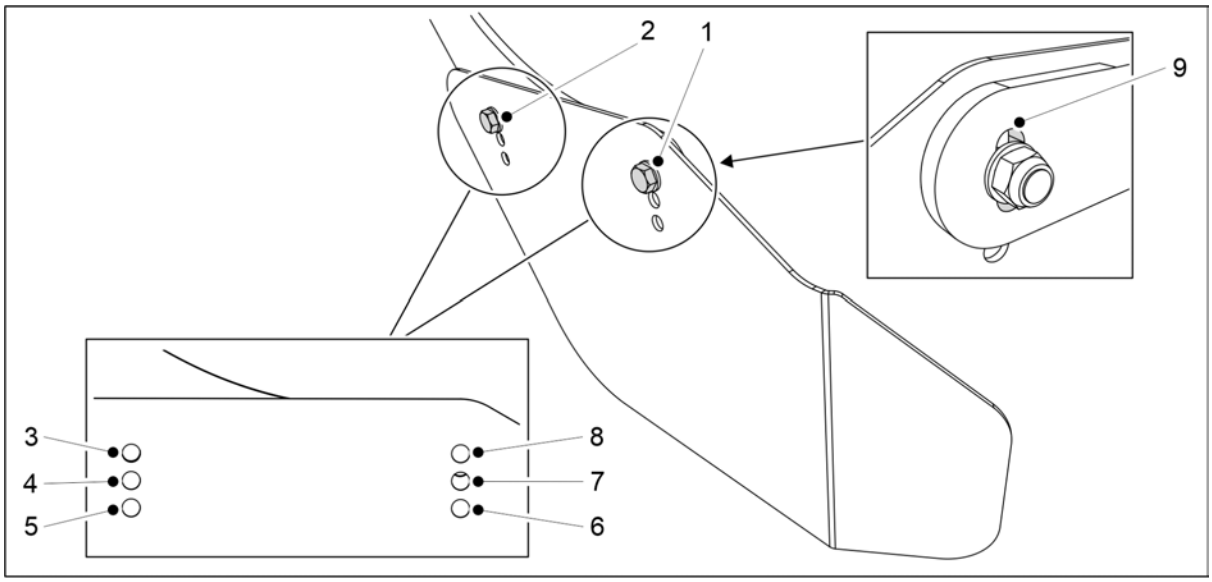


Figura. 6.17 - 230. Reglarea înălțimii și a unghiului limitatoarelor laterale

6. Reglați înălțimea și unghiul limitatoarelor laterale prin introducerea șuruburilor de fixare (1, 2) în cele mai potrivite orificii de montare (3-8) în funcție de utilizare.
   - Dacă este necesar, folosiți spațiul disponibil pentru reglarea șurubului (1) în orificiul bridei de fixare (9).
7. Repetați pasul 6 pe cealaltă parte a cultivatorului frontal cu discuri.

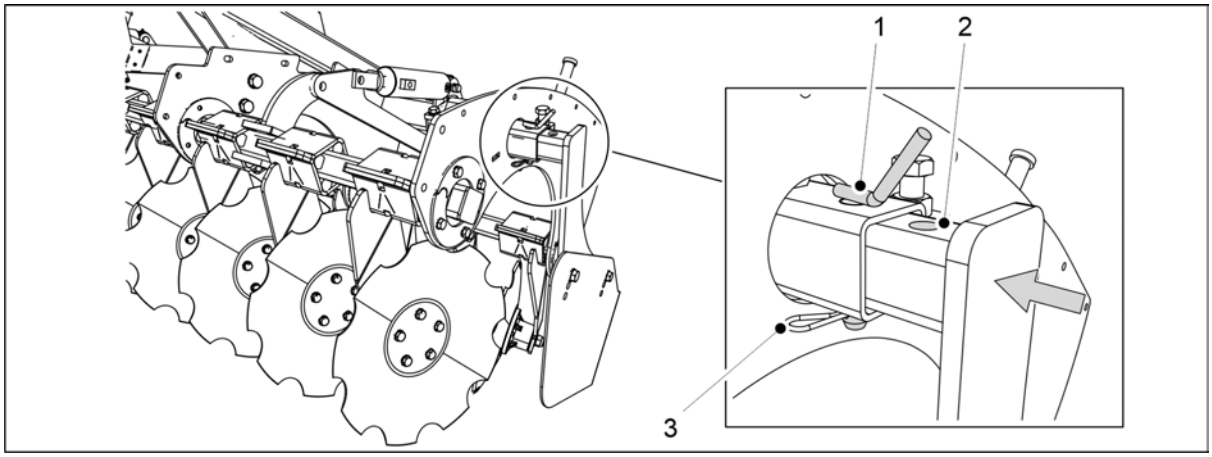


Figura. 6.17 - 231. Reglarea limitatoarelor laterale ale cultivatorului frontal cu discuri pentru transport

8. Scoateți șplintul (3).
9. Scoateți bolțul de blocare (1).
10. Împingeți limitatorul lateral spre interior până când orificiul de montare (2) este aliniat cu tubul de susținere (1).
11. Înlocuiți bolțul de blocare și șplintul.
12. Repetați pașii 8-12 pe cealaltă parte a cultivatorului frontal cu discuri.

6.18 Utilizarea dispozitivului de ștergere a urmelor

6.18.1 Reglarea înălțimii dispozitivului de ștergere a urmelor

ATENȚIE
La reglarea dispozitivului de ștergere a urmelor, verificați dacă tubul de montare al acestuia nu se prinde de platforma de serviciu frontală atunci când reglați poziția barei de tracțiune.

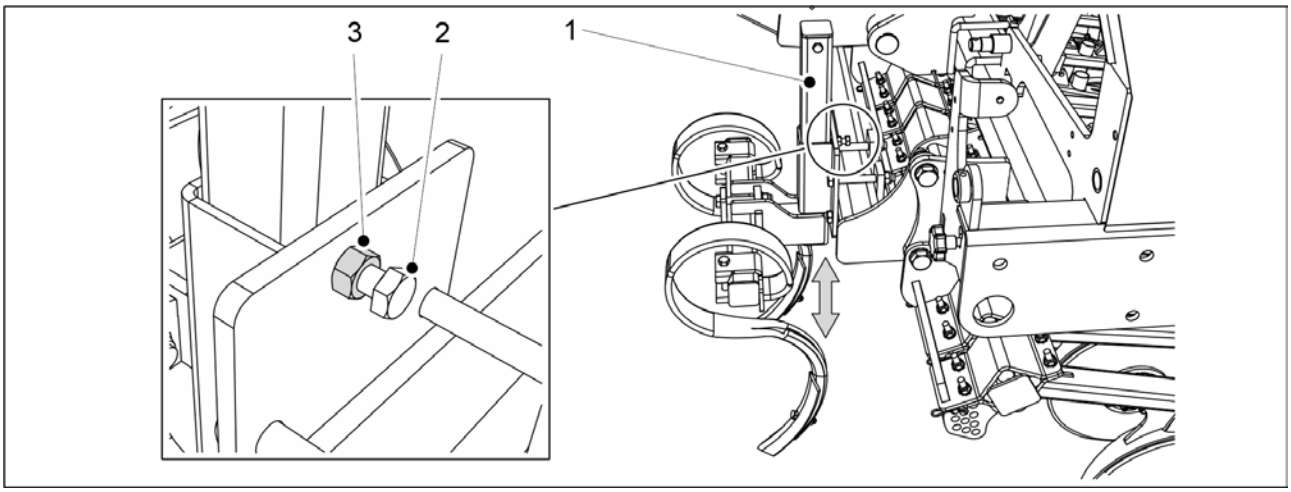


Figura. 6.18.1 - 232. Reglarea înălțimii dispozitivului de ștergere a urmelor

1. În partea stângă a utilajului, slăbiți piulița de blocare (2) de pe tubul de montare (1) al dispozitivului de ștergere a urmelor.
   - UtilajuleCEREX 300 are 1 set de tuburi de montare.
     UtilajuleCEREX 400 are 2 seturi de tuburi de montare.
2. Slăbiți ușor șurubul (3) până când tubul de montare se poate mișca.
3. Setați dispozitivul de ștergere a urmelor la înălțimea dorită.
4. Strângeți șuruburile.
5. Strângeți piulițele.
6. Repetați pașii 1–5 pe partea dreaptă a dispozitivului de ștergere a urmelor.

6.18.2 Înlocuirea unui vârf de dinte în S

- Pericol de tăiere sau de înțepare la schimbarea vârfurilor dinților în S. Acționați cu prudență maximă.

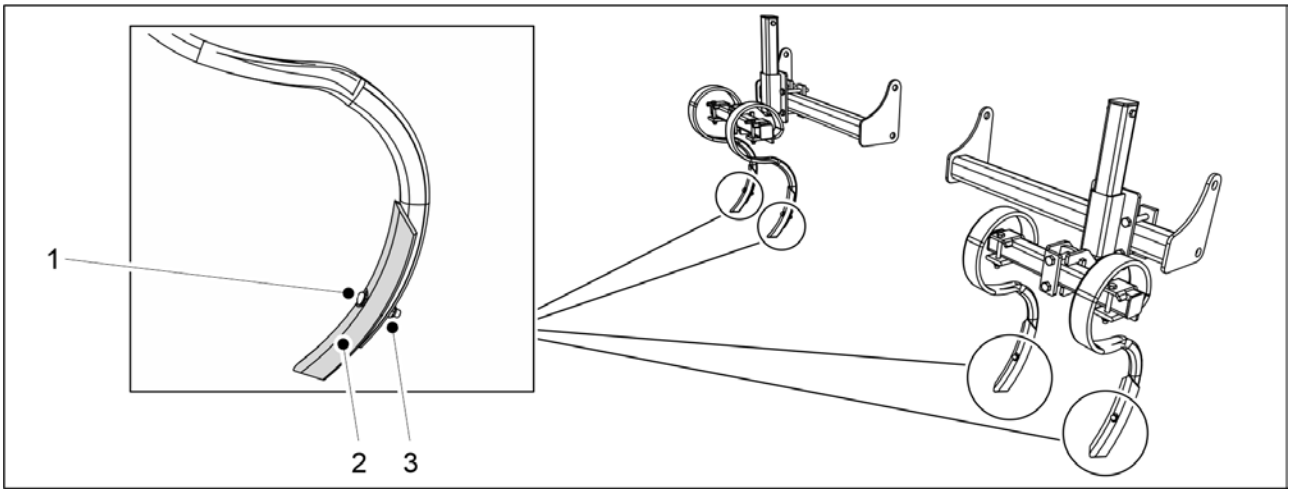


Figura. 6.18.2 - 233. Înlocuirea unui vârf de dinte în S

1. Slăbiți piulița (3).
   - Capul șurubului vârfului poate deveni extrem de ascuțit din cauza uzurii.
     Nu țineți niciodată capul șurubului cu mâna atunci când slăbiți piulița.

2. Scoateți șurubul (1).
3. Scoateți vârful dintelui (2).
   - Un vârf de dinte uzat poate fi inversat și atașat din nou.
     Folosiți un șurub și o piuliță noi la refixare.
4. Fixați noul vârf de dinte.
   - Folosiți un șurub și o piuliță noi la refixare.

6.19 Utilizarea arborilor de dispersare

Un arbore de dispersare este un dispozitiv plasat în buncărul unei semănători pentru a împiedica îngrășămintele sau semințele să se aglomereze la intrarea în alimentator.

6.19.1 Utilizarea arborelui de dispersare a îngrășămintelor

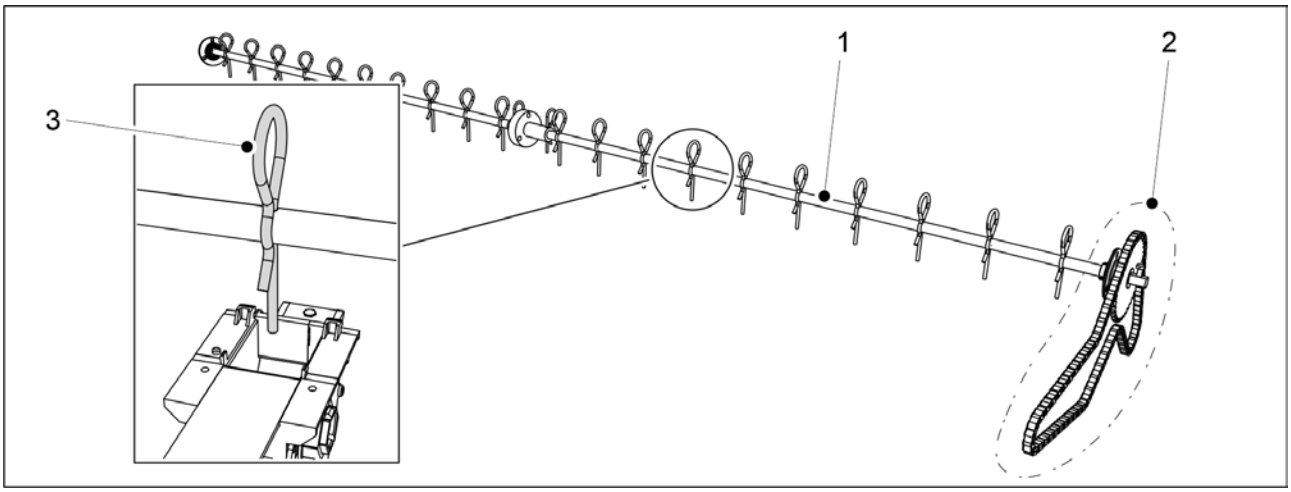


Figura. 6.19.1 - 234. Arbore de dispersare a îngrășămintelor

Arborele de dispersare a îngrășămintelor (1) este conectat la transmisia utilajului prin propriul lanț (2). Arborele de dispersare se rotește întotdeauna când utilajul funcționează.

Un dinte de dispersare (3) este atașat la arborele de dispersare la fiecare alimentator de îngrășăminte.

- Dacă se dorește, dinții de dispersare pot fi îndepărtați din arbore.

6.19.2 Utilizarea arborelui de dispersare a semințelor

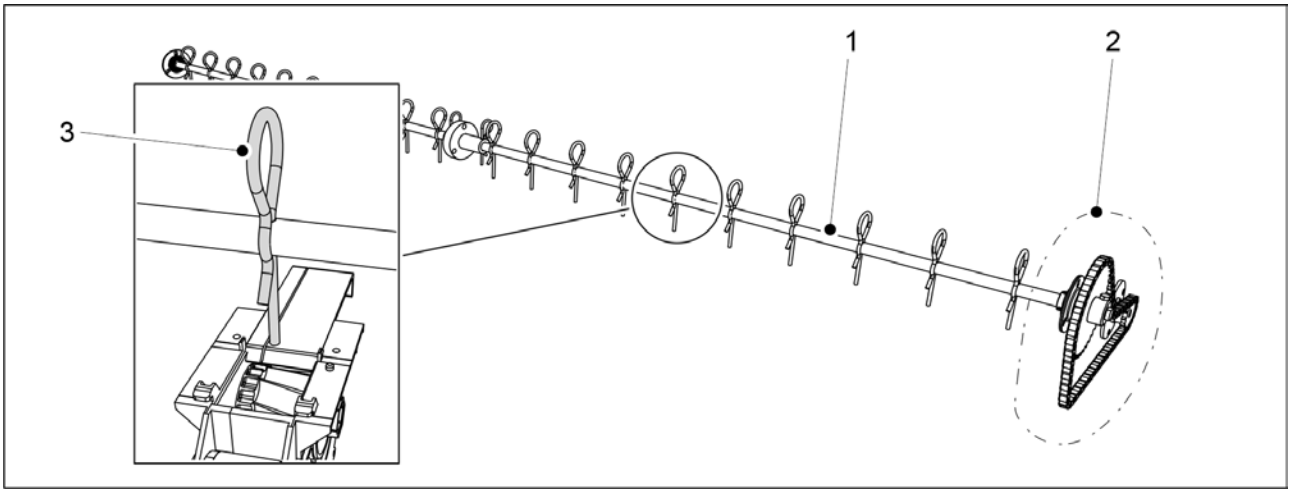


Figura. 6.19.2 - 235. Arbore de dispersare a semințelor

Arborele de dispersare a semințelor (1) este conectat la transmisia utilajului prin propriul lanț (2). Arborele de dispersare se rotește întotdeauna când utilajul funcționează.

Un dinte de dispersare (3) este atașat la arborele de dispersare la fiecare alimentator de semințe.

- Dacă se dorește, dinții de dispersare pot fi îndepărtați din arbore.

6.19.3 Utilizarea unui dispozitiv pendular pentru distribuirea semințelor mici

ATENȚIE
Vârful dintelui de dispersare al dispozitivului pendular pentru distribuire se extinde ușor în interiorul admisiei alimentatorului de semințe mici. Dacă doriți să utilizați alimentatorul de semințe mici cu o placă separatoare în poziție închisă, îndepărtați dintele de dispersare al dispozitivului pendular de pe placa de închidere înainte de utilizare pentru a evita deteriorarea structurii.

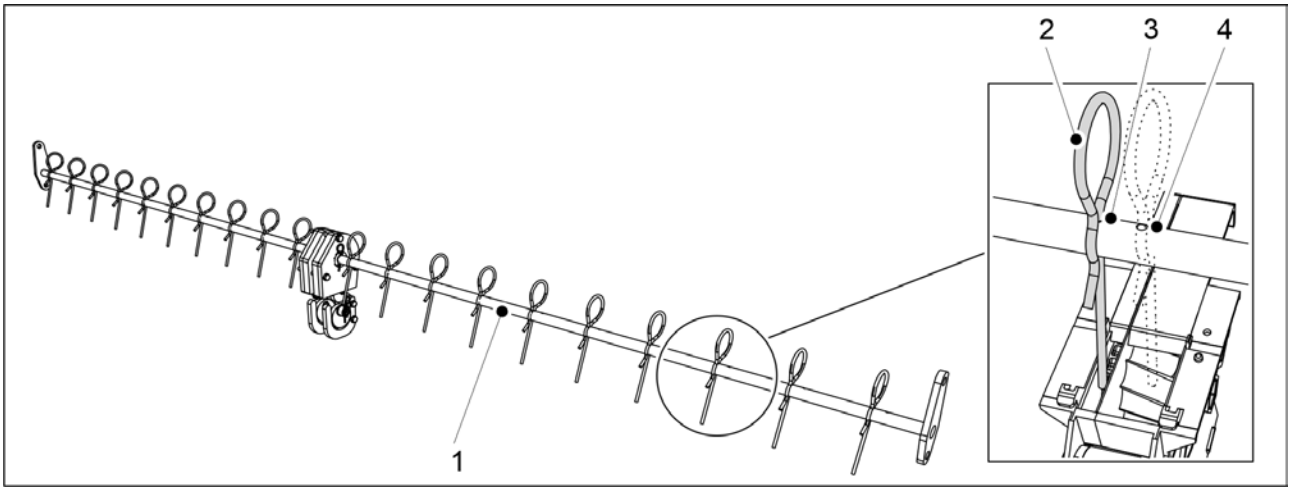


Figura. 6.19.3 - 236. Dispozitiv pendular pentru distribuirea semințelor mici

Dispozitivul pendular (1) este montat în interiorul buncărului pentru semințe mici al utilajului. Dispozitivul pendular funcționează mergând înapoi sau înainte.

Un dinte de dispersare (2) este atașat la arborele de dispersare la fiecare alimentator de semințe mici.

- Arborele dispozitivului pendular are două găuri de montare pentru fiecare dinte de dispersare: o gaură de montare (3) la placa separatoare îngustă și o gaură de montare (4) la placa separatoare largă.Dacă se dorește, dinții de dispersare pot fi de asemenea îndepărtați din arbore.

6.20 Controlul adâncimii de însămânțare

1. Conduceți cu viteza normală de însămânțare (8-12 km/h) aproximativ 10 metri și opriți.
2. Opriți tractorul, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână.
3. Mergeți până în suprafața pe care tocmai ați semănat pe câmp și măturați solul afânat de pe suprafață.
4. Verificați adâncimea brazdei de însămânțare și dacă în brazdă există semințe și îngrășăminte.
    - Dacă este necesar, reglați adâncimea de însămânțare în conformitate cu secțiunea 6.13 Ajustarea presiunii brăzdarului.

6.21 Asigurarea poziției marcatoarelor de urmă de mijloc

1. Când conduceți de-a lungul celei de-a doua benzi de însămânțare, opriți.
2. Opriți tractorul, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână.
3. Verificați distanța dintre rândurile cele mai exterioare ale benzilor de însămânțare.
    - Distanța dintre rândurile cele mai exterioare ale benzilor de însămânțare trebuie să fie de 150 mm pe eCEREX 300 și de 154 mm pe eCEREX 400.
4. Dacă distanța este incorectă, ajustați marcatoarele de urmă de mijloc în conformitate cu secțiunea 5.3.7 Ajustarea marcatoarelor de urmă de mijloc.

6.22 Acționarea sistemului de frânare

6.22.1 Utilizarea frânei de mână

La o semănătoare prevăzută cu un sistem de frânare, frâna de mână (1) se află sub platforma de lucru, în partea stângă a utilajului.

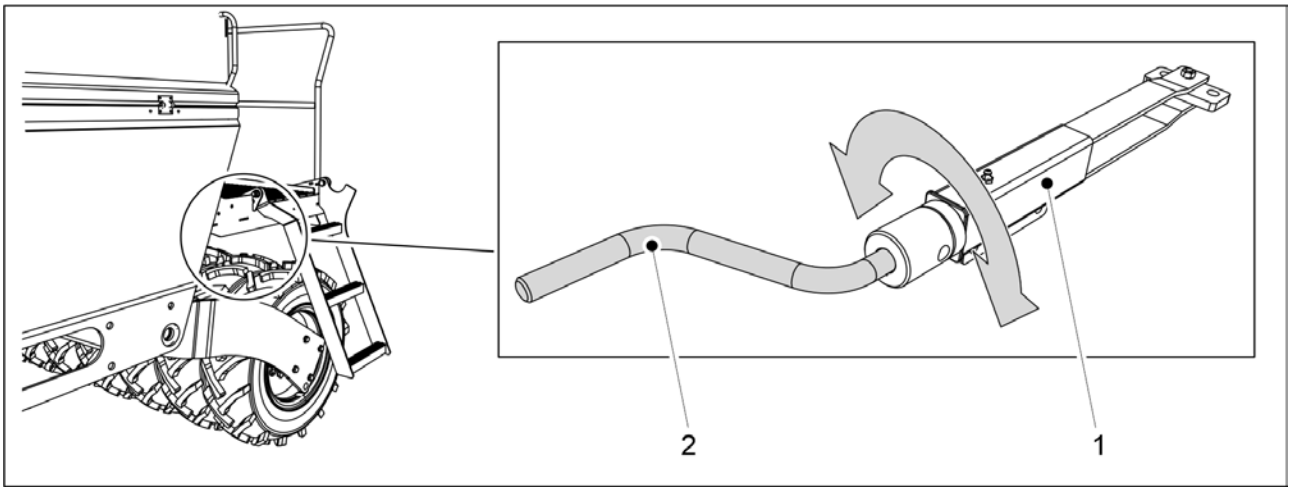


Figura. 6.22.1 - 237. Frâna de mână

1. Atașați manivela pentru proba de calibrare (2) la frâna de mână.
   - Manivela pentru proba de calibrare este furnizată împreună cu utilajul. Manivela este situată în spatele capacului transmisiei pe partea stângă a utilajului.
2. Cuplați frâna de mână prin rotirea manivelei (2) în sensul acelor de ceasornic.
   - Rotiți manivela până când se întâmpină o rezistență mare. În acel moment, levierele de frână nu se vor mai mișca.
3. Decuplați frâna de mână prin rotirea manivelei (2) în sens invers acelor de ceasornic.
   - Rotiți manivela întotdeauna până la capăt. Odată ajunsă acolo, manivela nu se va mai mișca.

6.22.2 Decuplarea frânelor

- Aceste instrucțiuni se aplică numai semănătorilor prevăzute cu un sistem pneumatic de frânare.

Frânele pneumatice pot fi decuplate cu ajutorul unei supape de decuplare a frânelor, atunci când sistemul de frânare pneumatic al semănătorii nu este conectat la sistemul de frânare pneumatic al tractorului.

Supapa de decuplare a frânei (1) este amplasată pe bara de tracțiune.

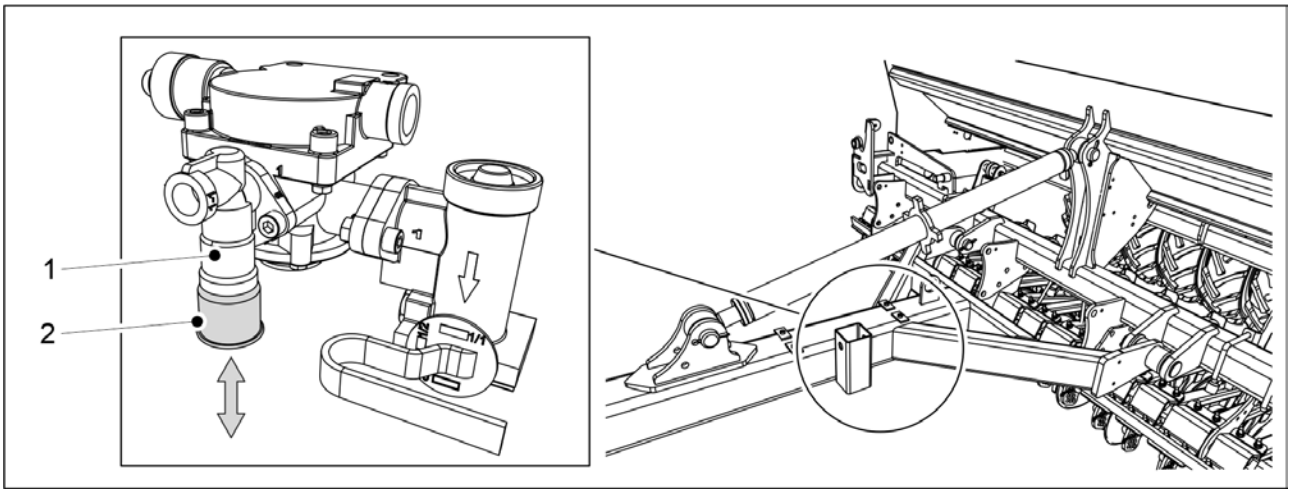


Figura. 6.22.2 - 238. Supapa de decuplare a frânei

Funcțiile butonului supapei de decuplare (2):

- frânele sunt decuplate prin apăsarea butonului (în sus)
- trăgând butonul (în jos), frânele rămân cuplate dacă există presiune în rezervorul pneumatic.

Indiferent de poziția butonului, frânele se vor decupla atunci când presiunea din rezervorul pneumatic al semănătorii scade.

- Când parcați semănătoarea, asigurați-vă că aceasta rămâne pe poziție prin cuplarea frânei de mână.

6.22.3 Reglarea forței de frânare

- Aceste instrucțiuni se aplică numai semănătorilor prevăzute cu un sistem pneumatic de frânare.

Forța de frânare necesară variază în funcție de nivelul de umplere a buncărelor. Forța de frânare poate fi reglată cu ajutorul supapei de comandă a forței de frânare.

Supapa de comandă a forței de frânare (1) este amplasată pe bara de tracțiune.

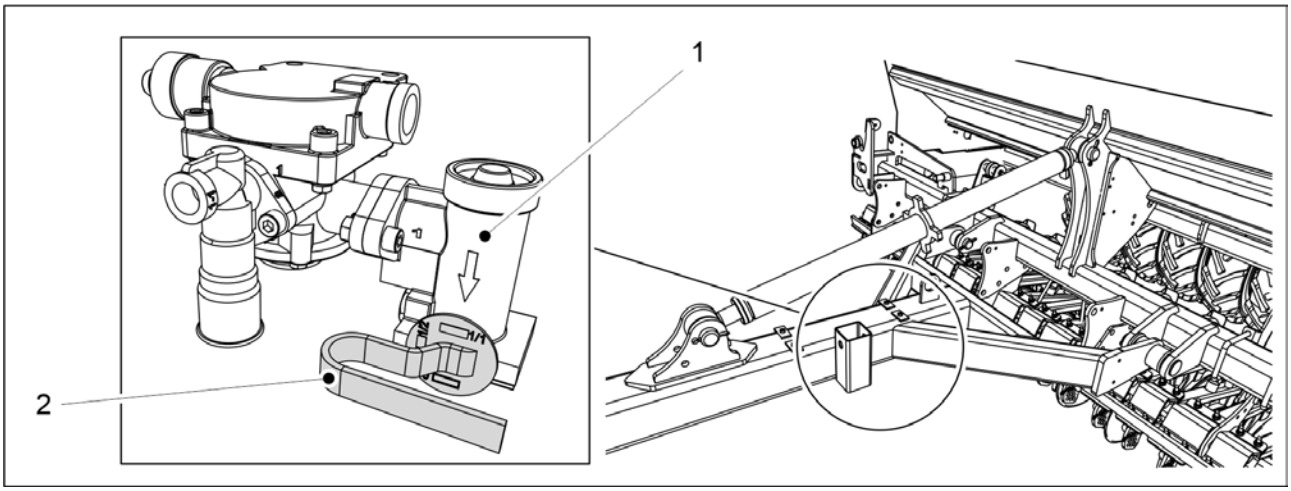


Figura. 6.22.3 - 239. Supapa de comandă a forței de frânare

1. Rotiți maneta supapei de comandă (2) în poziția corespunzătoare.

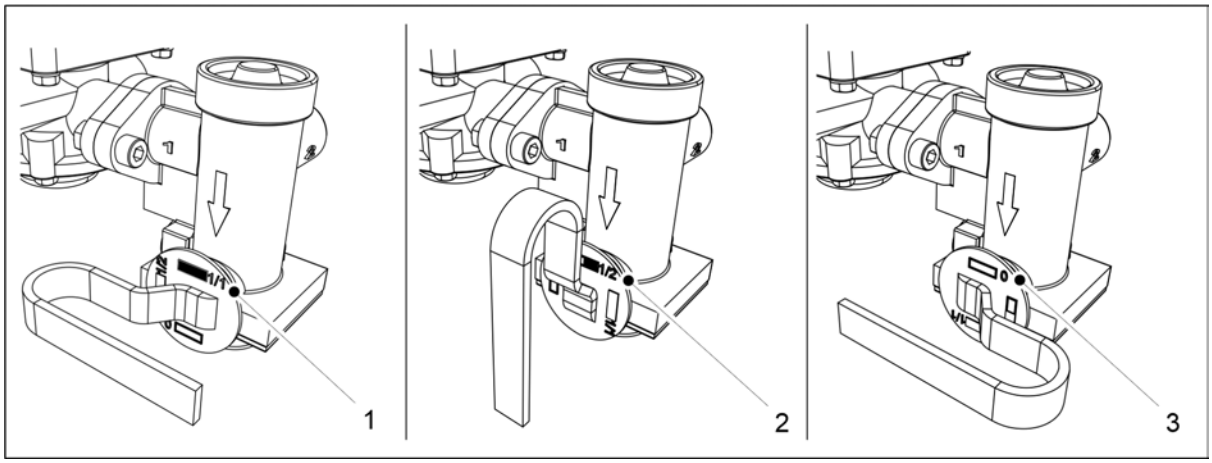


Figura. 6.22.3 - 240. Pozițiile supapei de comandă a forței de frânare

- Când buncărele sunt pline, rotiți maneta în poziția (1).
  Când buncărele sunt pe jumătate pline, rotiți maneta în poziția (2).
  Când buncărele sunt goale, rotiți maneta în poziția (3).

6.23 Golirea buncărelor

6.23.1 Golirea buncărelor în tava de calibrare

- Dacă buncărul este aproape gol, semințele sau îngrășămintele sunt direcționate către tava de calibrare prin alimentatoare, iar tava este golită. Instrucțiunile privind efectuarea probei de calibrare sunt prezentate în secțiunea 6.8 Calibrarea produsului.

6.23.2 Golirea buncărelor prin brăzdare

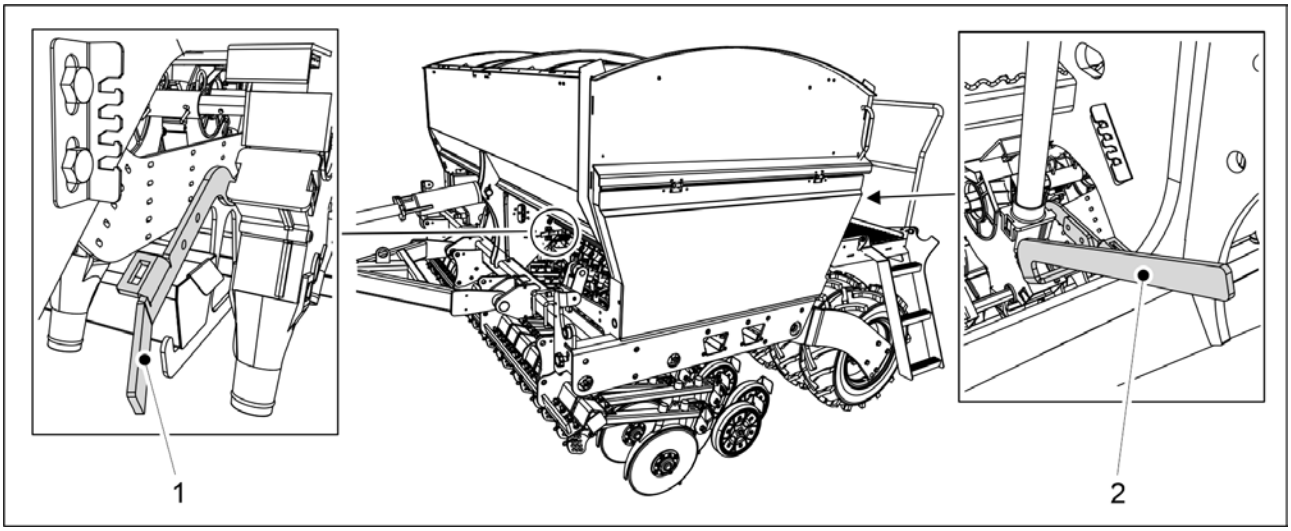


Figura. 6.23.2 - 241. Deschiderea clapetei inferioare a buncărului

1. Deschideți clapeta inferioară a buncărului care urmează să fie golit rotind pârghia de comandă a clapetei inferioare la distanță de limitator.
   - Pârghia de comandă (1) este pentru buncărul de îngrășăminte, iar pârghia de comandă (2) este pentru buncărul de semințe.
     eCEREX 300: 1 din ambele pârghii de comandă în mijlocul utilajului.
     eCEREX 400: 2 din ambele pârghii de comandă (1 în mijlocul fiecărei jumătăți a buncărului)
2. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.
3. Accesați ecranul Proba de calibrare din interfața cu utilizatorul.

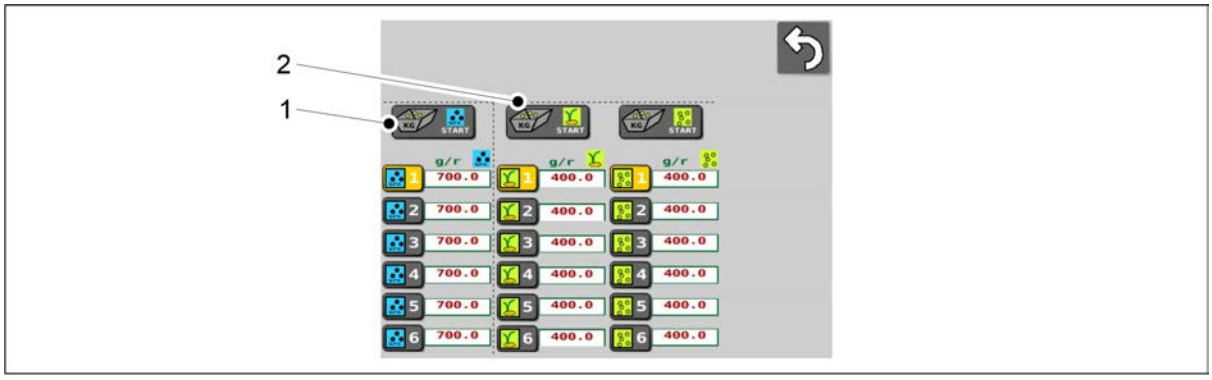


Figura. 6.23.2 - 242. Selectarea buncărului care urmează să fie golit

4. Apăsați butonul START (1) pentru a goli buncărul de îngrășăminte.
5. Apăsați butonul START (2) pentru a goli buncărul de semințe.

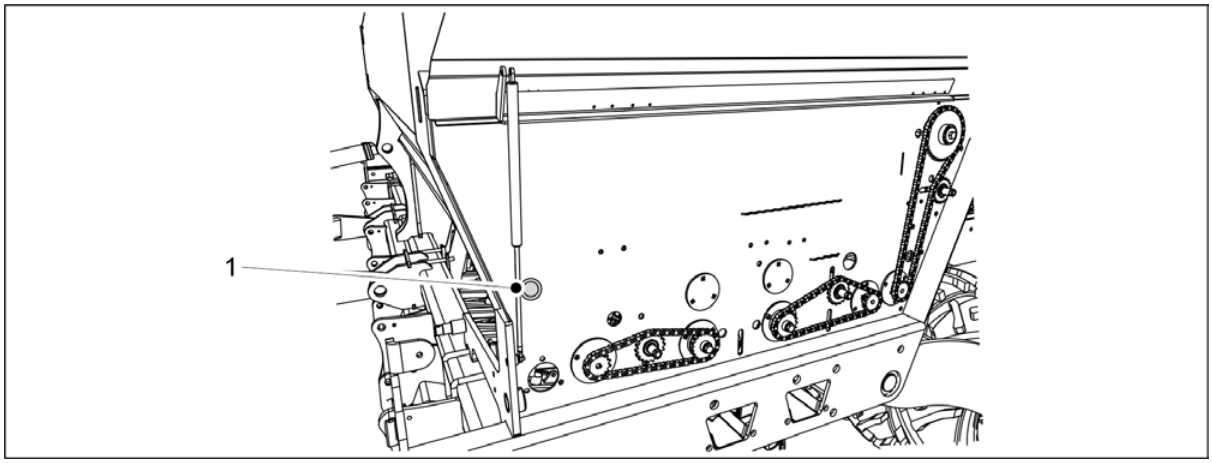


Figura. 6.23.2 - 243. Butonul de acționare

6. Apăsați butonul de acționare (1).
   - La acționarea butonului, alimentatoarele din buncărul selectat pentru golire se rotesc.
     Golirea poate fi îmbunătățită cu aer comprimat pentru a elimina prin suflare toate materialele din buncăr și din alimentatoare.
7. Coborâți capacul transmisiei.
8. Readuceți pârghiile de comandă înapoi la limitatoare.

6.24 Golirea buncărului pentru semințe mici

6.24.1 Golirea buncărului în tava de calibrare

- Dacă buncărul pentru semințe mici este aproape gol, semințele sunt direcționate către tava de calibrare prin alimentatoare, iar tava este golită. Proba de calibrare a buncărului pentru semințe mici este furnizată în secțiunea 6.8 Calibrarea produsului.

6.24.2 Golirea buncărului pentru semințe mici prin țevi

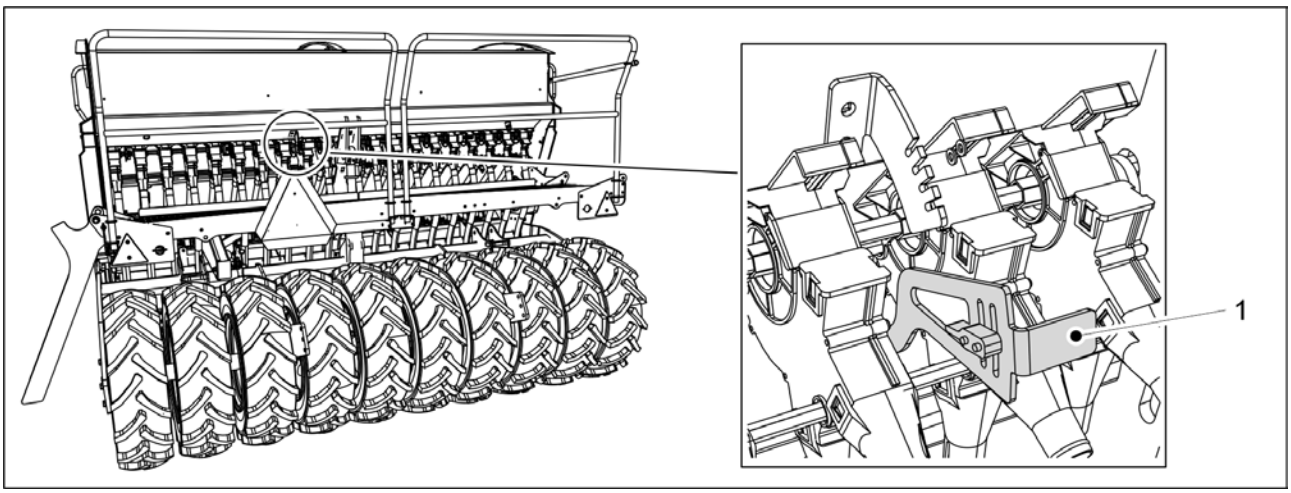


Figura. 6.24.2 - 244. Deschiderea clapetei inferioare a buncărului pentru semințe mici

1. Deschideți clapeta inferioară a buncărului pentru semințe mici rotind pârghia de comandă a clapetei inferioare (1) la distanță de limitator.

2. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.
3. Accesați ecranul Proba de calibrare din interfața cu utilizatorul.

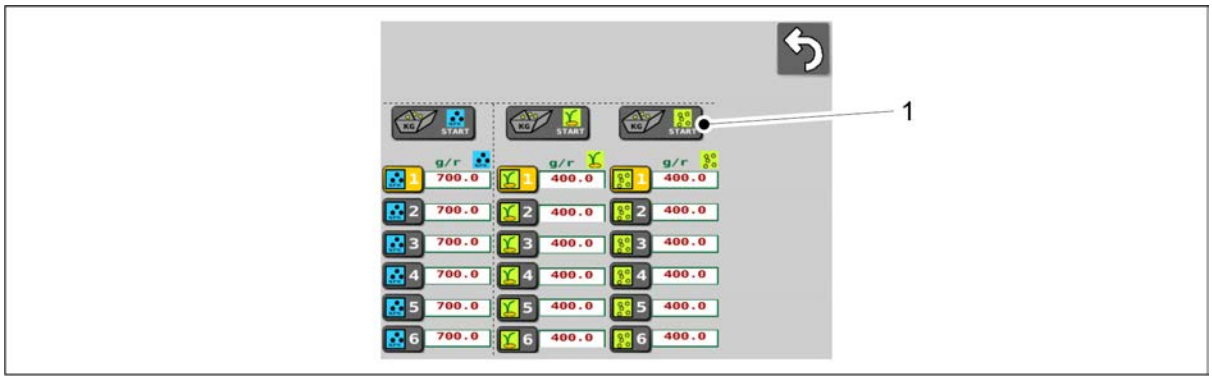


Figura. 6.24.2 - 245. Selectarea buncărului pentru semințe mici

4. Apăsați butonul START (1).

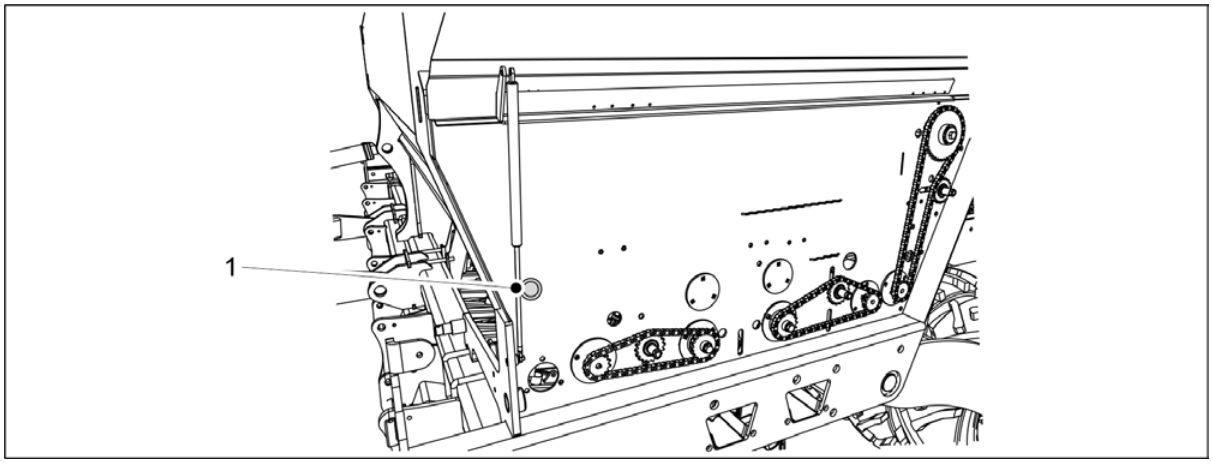


Figura. 6.24.2 - 246. Butonul de acționare

5. Apăsați butonul de acționare (1).
   - La acționarea butonului de acționare, alimentatoarele din buncărul pentru semințe mici se rotesc.
     Golirea poate fi îmbunătățită cu aer comprimat pentru a elimina prin suflare toate semințele mici din buncăr și din alimentatoare.
6. Coborâți capacul transmisiei.
7. Ridicați la loc pârghia de comandă a clapetei inferioare la limitator.

6.25 Deconectarea de la tractor

PERICOL
Pericol de strivire la conectarea și la deconectarea semănătorii. Distanța de siguranță este de 5 m. Acționați cu maximă precauție atunci când există alte persoane în apropierea semănătorii și a tractorului, care oferă instrucțiuni privind conectarea și deconectarea.

PERICOL
Asigurați-vă că tractorul este oprit și cheia este scoasă din contact.

1. Deschideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului, în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului.
2. Deconectați conexiunile electrice ale semănătorii.
3. Deconectați furtunurile hidraulice ale semănătorii de la tractor.

PERICOL
Depresurizați sistemul hidraulic înainte de a-l deconecta. Urmați instrucțiunile producătorului tractorului.

PERICOL
Purtați mănuși de protecție atunci când deconectați componentele hidraulice.

4. Deconectați bara de tracțiune a semănătorii de la cârligul tractorului sau tăvălugul de la brațele de legătură ale tractorului.

6.26 Depozitarea utilajului

1. Curățați utilajul în conformitate cu secțiunea 7.3 Curățare.
   - Vopseaua deteriorată poate fi retușată după spălare.
2. Lubrifiați toate punctele de ungere în conformitate cu secțiunea 7.2 Lubrifiere.
3. Protejați suprafețele vopsite, piesele galvanizate și tijele cilindrilor, ungându-le ușor cu un ulei de protecție conceput în acest sens.
4. Pentru depozitarea sezonieră a utilajului, utilizați un loc uscat și protejat de lumina soarelui.

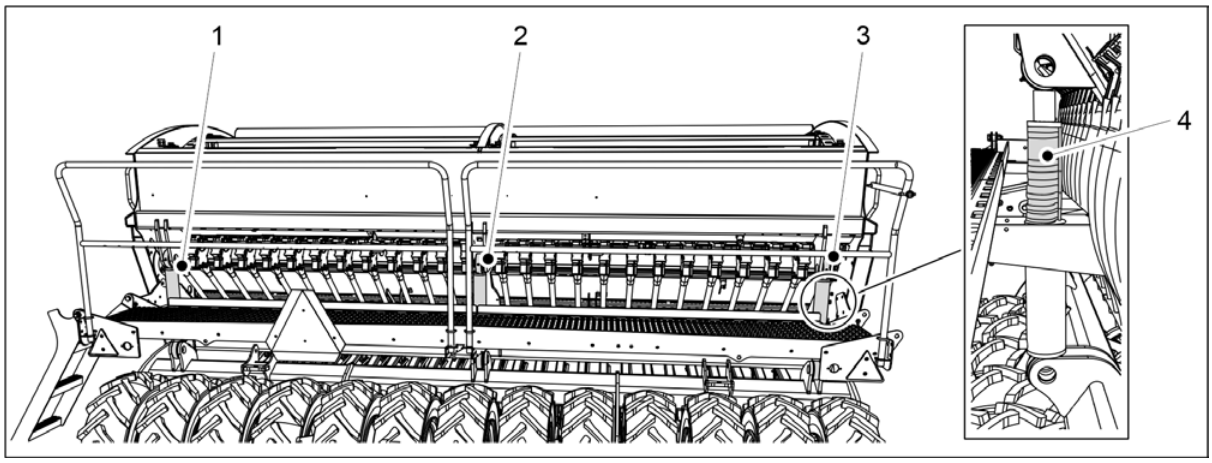


Figura. 6.26 - 247. Opritoarele cilindrului

5. Așezați cele 4 opritoare (4) pe tija cilindrului de ridicare, astfel încât brăzdarele să fie ușor ridicate de pe sol.
   - eCEREX 300 are 1 cilindru de ridicare (2), pe care sunt așezate opritoarele. eCEREX 400 are 3 cilindri de ridicare (1-3). Opritoarele sunt așezate pe cilindrii cei mai exteriori (1, 3).
6. Asigurați-vă că plăcuțele de închidere ale alimentatorului nu au fost împinse până la capăt.
7. Asigurați-vă că valoarea reglării presiunii brăzdarelor este 1.

- Instrucțiunile privind ajustarea presiunii brăzdarului sunt prezentate în secțiunea 6.13 Ajustarea presiunii brăzdarului.

8. Folosiţi cale de roată sau blocuri pentru a împiedica utilajul să se deplaseze în timpul depozitării pe termen lung.

7 Întreținere

PERICOL
Depresurizați sistemul hidraulic, deconectați furtunurile și conexiunile electrice ale tractorului și lăsați utilajul să se răcească înaintea lucrărilor de întreținere.

PERICOL
În timpul efectuării lucrărilor de service și de întreținere, există pericolul de strivire și de tăiere. Opriți tractorul, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână înainte de a efectua lucrări de service.

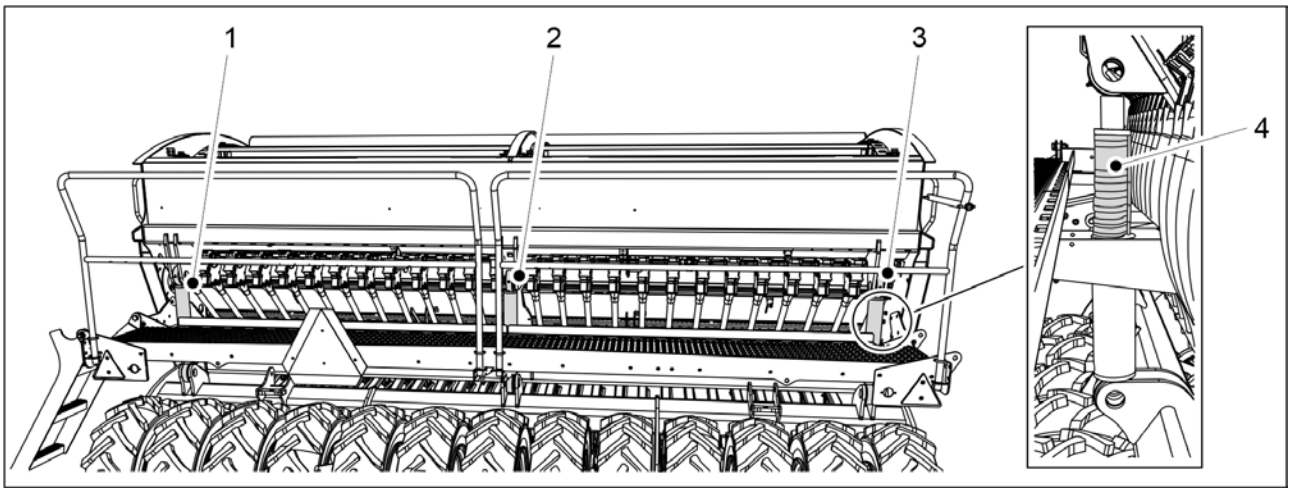


Figura. 7 - 248. Opritoarele cilindrului

PERICOL
Există pericol de strivire la efectuarea lucrărilor de service și de întreținere. Așezați 4 opritoare (4) pe tijele cilindrului de ridicare. eCEREX 300 are 1 cilindru de ridicare (2), pe care sunt așezate opritoarele. eCEREX 400 are 3 cilindri de ridicare (1-3). Opritoarele sunt așezate pe cilindrii cei mai exteriori (1, 3). Puneți un stativ sau un alt suport adecvat sub utilaj. Nu mergeți niciodată pe sub un utilaj care nu este sprijinit.

PERICOL
Închideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului, în conformitate cu secțiunea 5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului.

PERICOL
În timpul efectuării lucrărilor de service și de întreținere, există pericolul de strivire sub utilaj și pericolul de tăiere la transmisia utilajului. Înainte de efectuarea lucrărilor de service, asigurați-vă că tractorul este oprit, cheia este scoasă din contact și frâna de mână este trasă.

PERICOL
Dacă utilajul este echipat cu marcatoare de urmă de mijloc, asigurați-vă că acestea s-au așezat în poziția de transport și că robinetele cu bilă sunt închise, conform specificațiilor din secțiunea 3.4 Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

7.1 Inspecții

7.1.1 Instrucțiuni rapide, inspecții

Inspecțiile care urmează să fie efectuate pe semănătoare sunt prezentate în tabelul de mai jos. Inspecțiile care urmează să fie efectuate o dată pe sezon de exploatare vor fi efectuate primăvara, când utilajul este pus în funcțiune după depozitarea pe perioada de iarnă.

Tabelul. 7.1.1 - 23. Inspecţiile care urmează să fie efectuate pe semănătoare

	1) După primele 10 hectare	2) La fiecare 50 de hectare	3) La fiecare 500 de hectare sau o dată pe sezon de exploatare
7.1.2 Verificarea strângerii șuruburilor	X		X
7.1.3 Verificarea presiunii în anvelope		X	X
7.1.4 Verificarea jocului rulmentului la butucii tăvălugului			X
7.1.5 Verificarea tensiunii lanțurilor de transmisie	X		X
7.1.6 Verificarea stării componentelor hidraulice			X
7.1.7 Verificarea stării cablurilor electrice			X
7.1.8 Inspecția inelului de tractare			X
7.1.9 Inspecția discurilor brăzdarului			X

7.1.2 Verificarea strângerii șuruburilor

7.1.2.1 Verificarea strângerii prizoanelor roților de transport

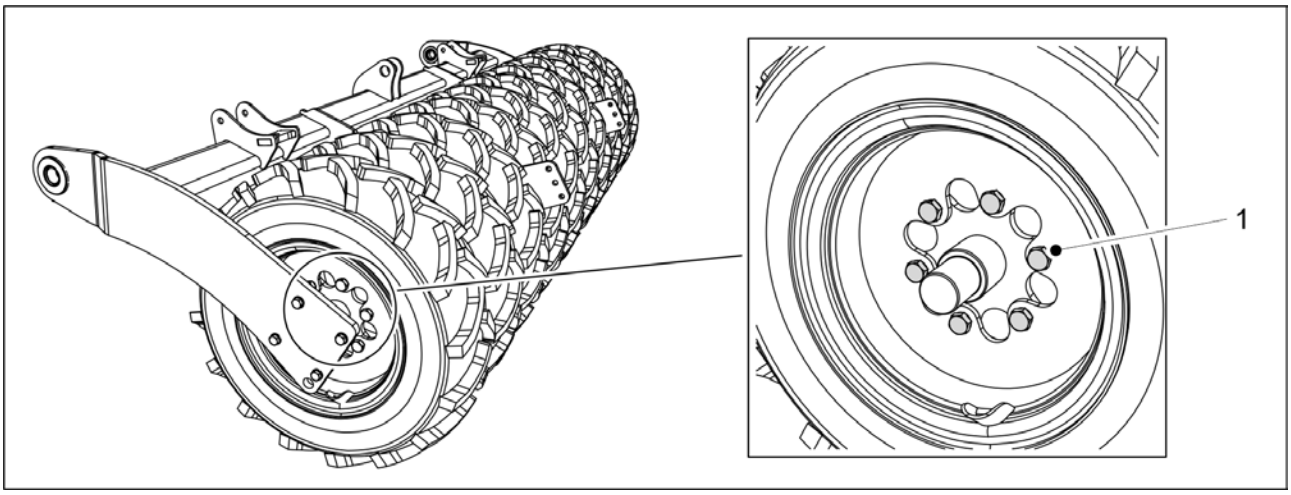


Figura. 7.1.2.1 - 249. Prizoanele roților de transport

1. Verificați dacă toate prizoanele M20 x 1,5 (1) ale roților de transport sunt strânse.
   - Fiecare roată de transport are 6 șuruburi. eCEREX 300 este prevăzută cu 10 roți de transport, iar eCEREX 400 cu 13.
     Dacă este nevoie, strângeți șuruburile. Dacă spațiul dintre anvelope este îngust, strângeți șuruburile de la următorul spațiu folosind un clichet și o manetă.
     Șuruburile au fost montate în fabrică folosind o soluție de blocat șuruburi.

7.1.2.2 Verificarea strângerii șuruburilor din rulmenții cu flanșă ai roților de transport

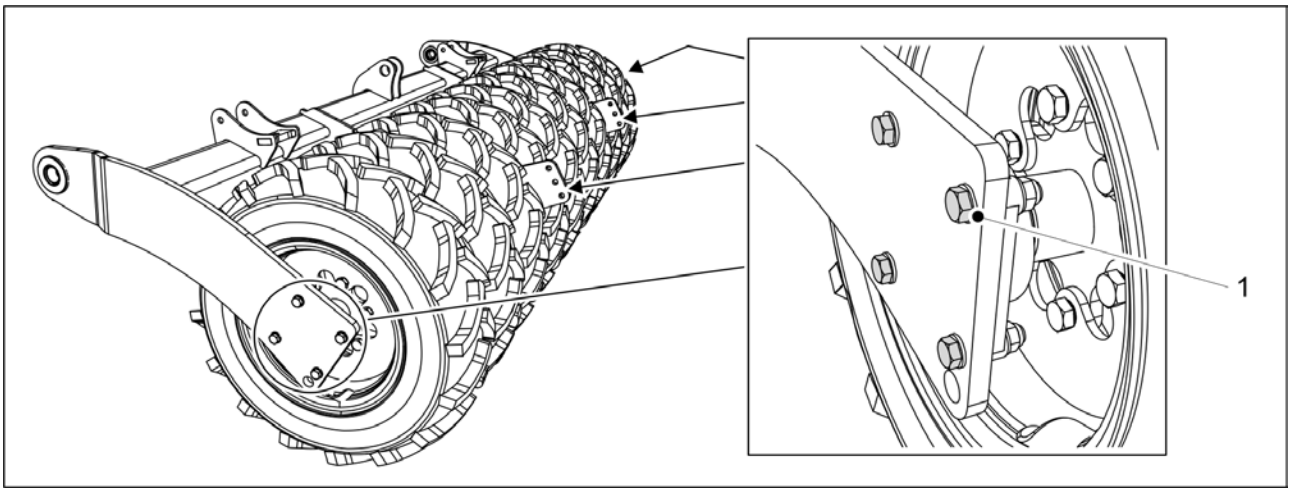


Figura. 7.1.2.2 - 250. Șuruburile rulmenților cu flanșă ai roților de transport

1. Verificați dacă toate cele 24 de șuruburi ale rulmenților cu flanșă M16 (1) de pe roțile de transport sunt strânse.

- Fiecare rulment are patru șuruburi. Există șase rulmenți.
  Dacă este nevoie, strângeți șuruburile. Dacă spațiul dintre anvelope este îngust, strângeți șuruburile de la următorul spațiu folosind un clichet și o manetă.

7.1.2.3 Verificarea strângerii prizoanelor tăvălugului

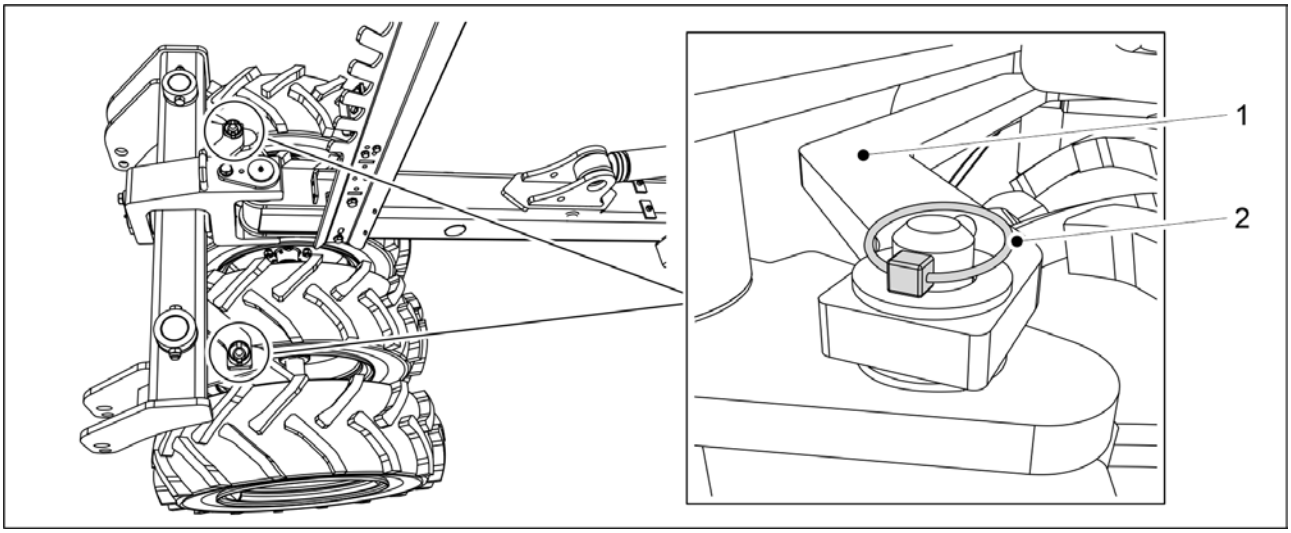


Figura. 7.1.2.3 - 251. Bara tăvălugului

1. Detașați cele două șplinturi (2) ale barei tăvălugului (1).
2. Detașați bara tăvălugului ridicând-o.

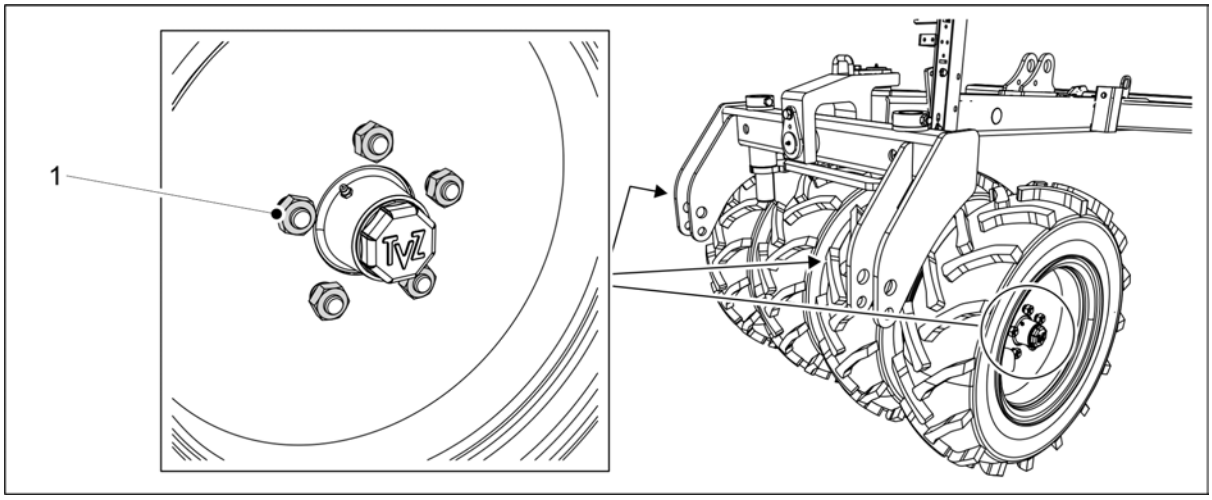


Figura. 7.1.2.3 - 252. Prizoanele tăvălugului

3. Verificați dacă toate cele 20 de prizoane (M18) (1) ale tăvălugului sunt strânse.
   - Dacă este nevoie, strângeți șuruburile.
4. Înlocuiți bara tăvălugului și blocați bara cu șplinturi.

7.1.2.4 Verificarea tensiunii șuruburilor brăzdarului

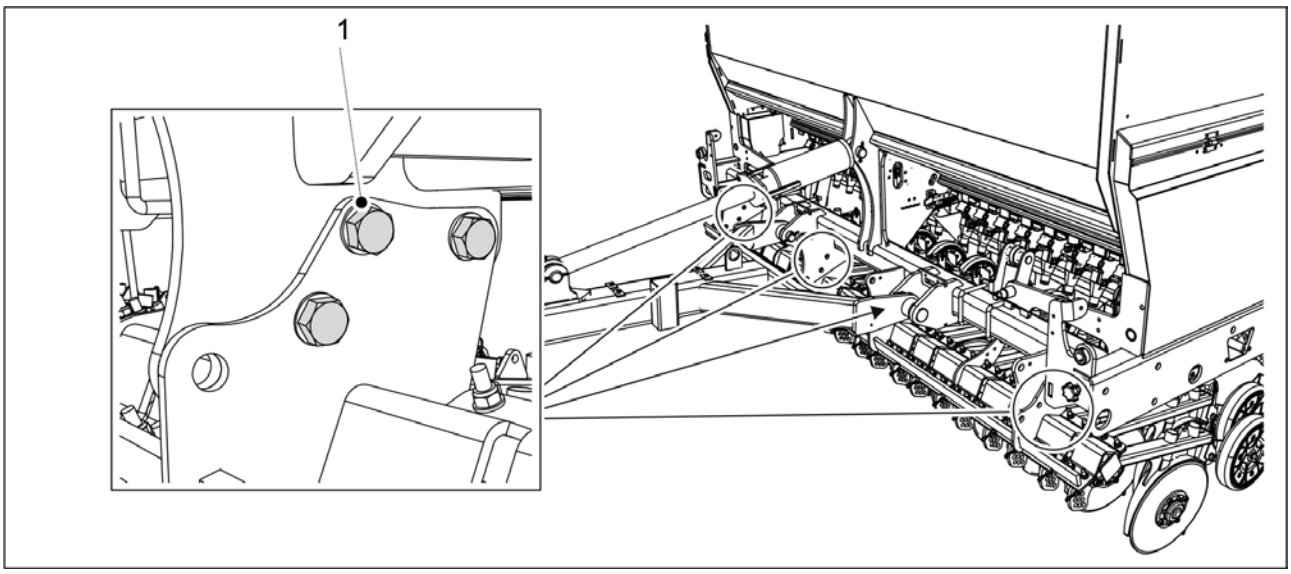


Figura. 7.1.2.4 - 253. Șuruburile mânerului brăzdarului

1. Verificați dacă șuruburile mânerului brăzdarului M20 (1) sunt strânse.
   - eCEREX 300 este prevăzută cu 12 șuruburi ale mânerului brăzdarului și eCEREX 400 cu 18.
     Dacă este nevoie, strângeți șuruburile la cuplul de 300 Nm.

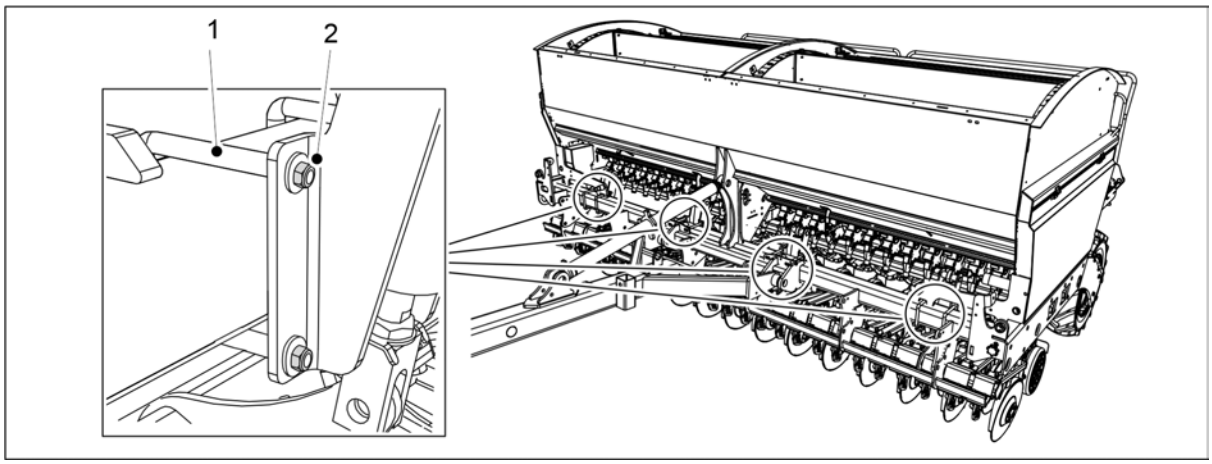


Figura. 7.1.2.4 - 254. Șuruburile de presiune ale brăzdarului

2. Verificați dacă piulițele (2) ale șuruburilor de presiune în formă de U (1) ale brăzdarului sunt strânse.
   - eCEREX 300 este prevăzută cu 4 șuruburi în formă de U și 8 piulițe. eCEREX 400 Este prevăzută cu 8 șuruburi în formă de U și 16 piulițe.
     Dacă este nevoie, strângeți piulițele la cuplul de 100 Nm.

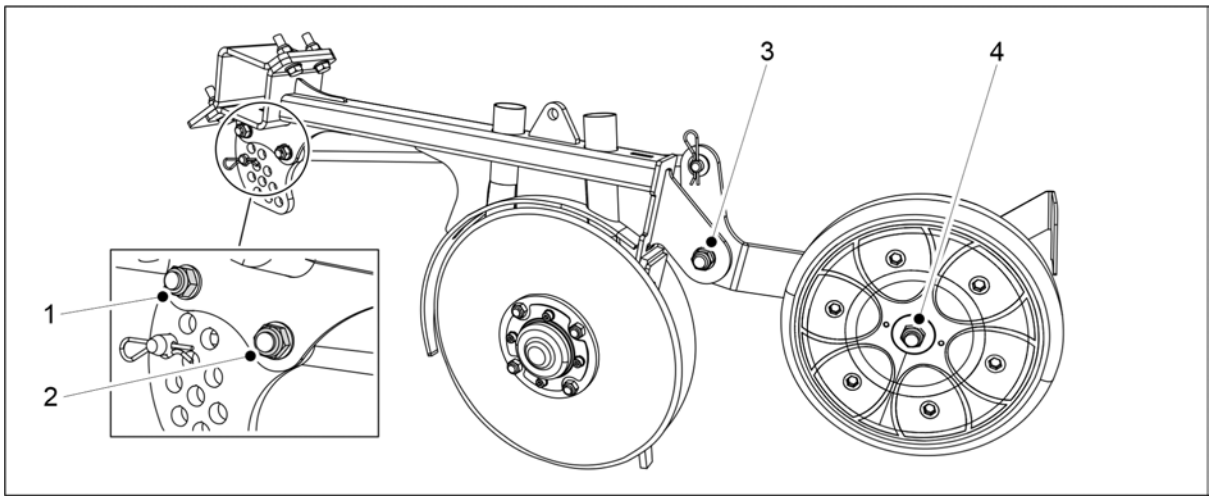


Figura. 7.1.2.4 - 255. Șuruburile roții de acoperire a brăzdarului și reglarea adâncimii

3. Verificați dacă toate prizoanele roții de acoperire (M16) (3) a brăzdarului sunt strânse.
   - eCEREX 300 este prevăzută cu 40 șuruburi ale mânerului brăzdarului și eCEREX 400 cu 52.
     Dacă este nevoie, strângeți șuruburile.
4. Verificați dacă toate șuruburile de reglare a adâncimii brăzdarului (M12) (1) sunt strânse.
   - eCEREX 300 este prevăzută cu 40 șuruburi ale mânerului brăzdarului și eCEREX 400 cu 52.
     Dacă este nevoie, strângeți șuruburile.

7.1.2.5 Verificarea strângerii șuruburilor platformei de lucru

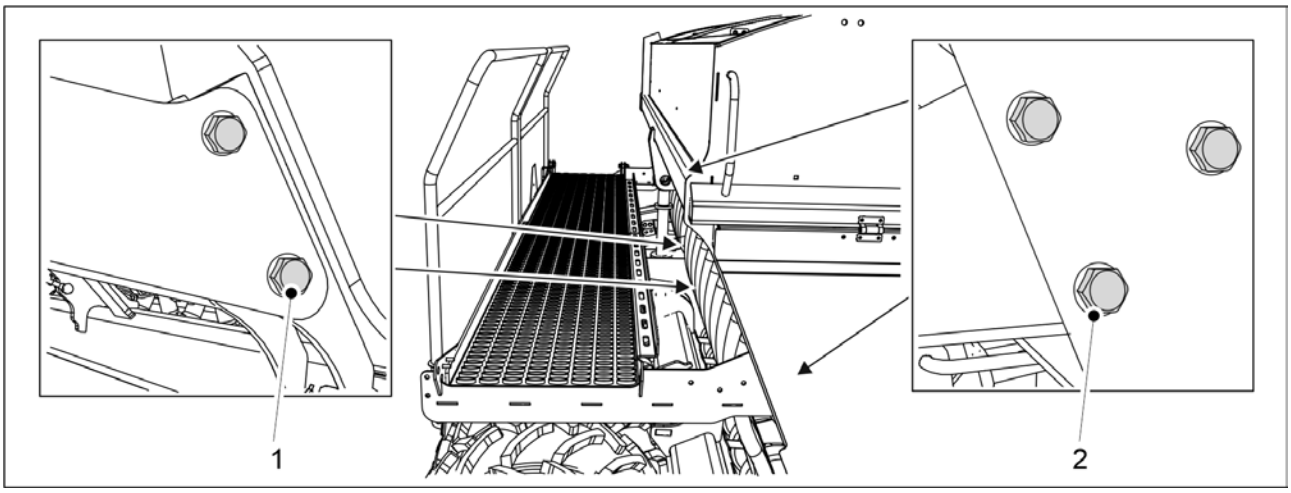


Figura. 7.1.2.5 - 256. Șuruburile platformei de lucru

1. Verificați dacă cele 6 șuruburi M12 (2) ale platformei de lucru sunt strânse.
   - Dacă este nevoie, strângeți șuruburile.
2. Verificați dacă cele 4 șuruburi M16 (1) de lângă cilindrul de ridicare sunt strânse.
   - Dacă este nevoie, strângeți șuruburile.

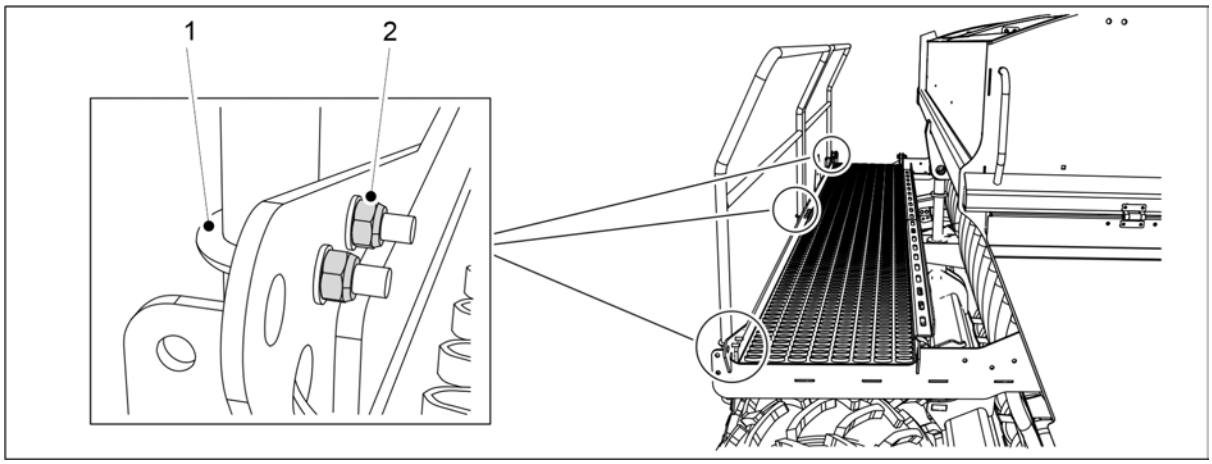


Figura. 7.1.2.5 - 257. Șuruburile în formă de U ale platformei de lucru

3. Verificați dacă cele 8 piulițe M8 (2) ale șuruburilor în formă de U (1) sunt strânse.
   - Dacă este nevoie, strângeţi șuruburile.

7.1.2.6 Verificarea strângerii șuruburilor inelului de tractare

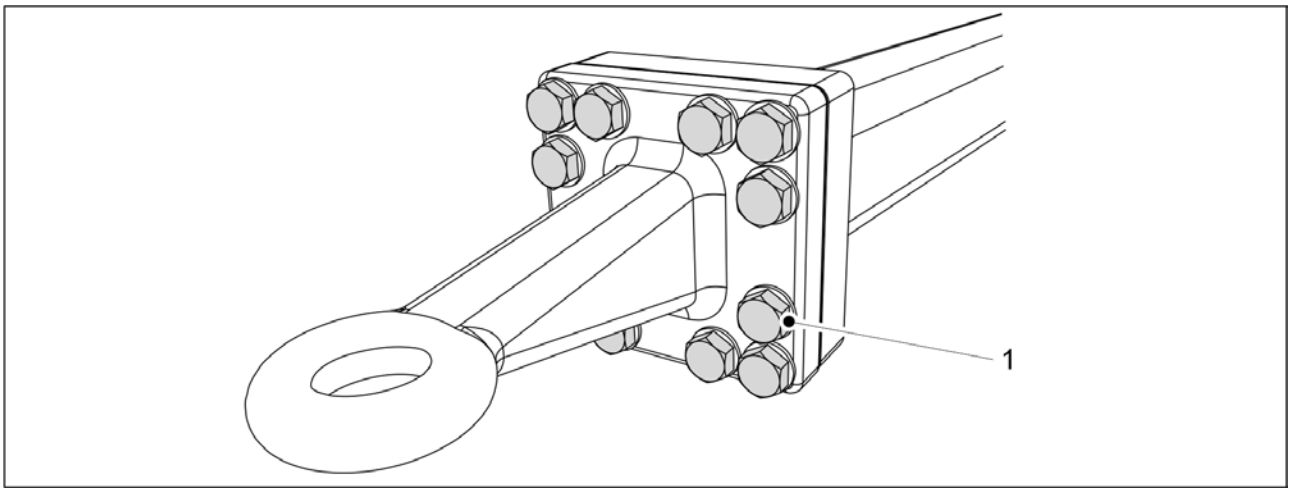


Figura. 7.1.2.6 - 258. Șuruburile inelului de tractare

1. Verificați dacă cele 12 șuruburi (1) ale inelului de tractare sunt strânse.
   - Dacă este nevoie, strângeţi șuruburile la cuplul de 400 Nm.

7.1.3 Verificarea presiunii în anvelope

- Presiunea corectă în anvelopa din spate (250/80-18) este de 1,5 bari.
  Presiunea corectă în anvelopele tăvălugului este de 1,5 bari.

7.1.4 Verificarea jocului rulmentului la butucii tăvălugului

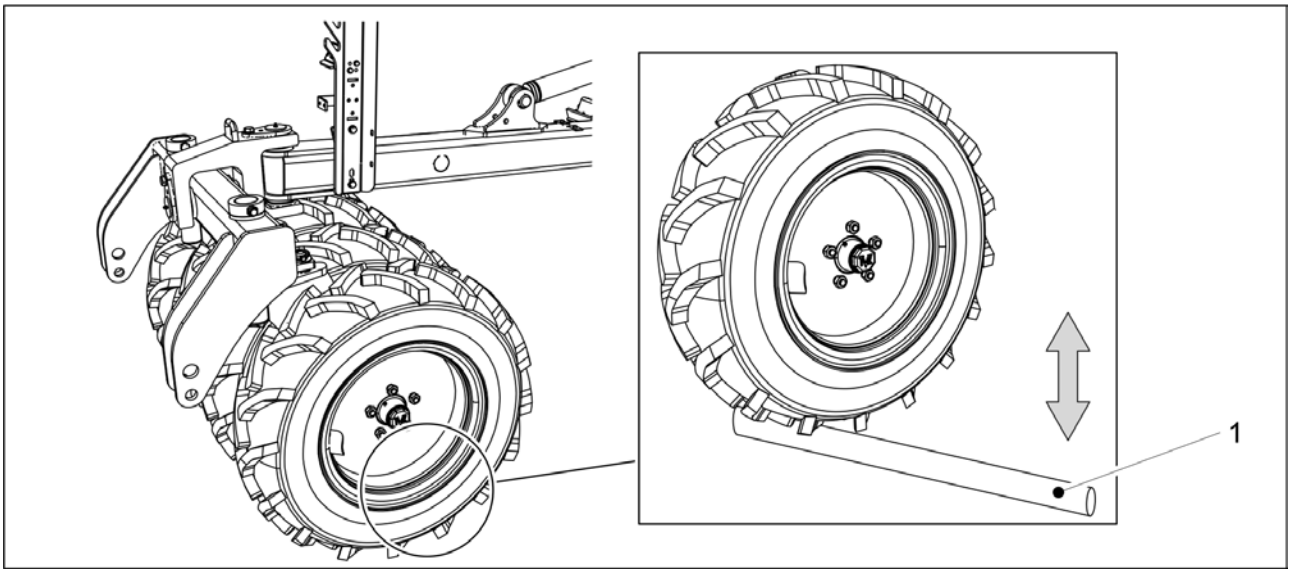


Figura. 7.1.4 - 259. Verificarea jocului rulmentului la butucii tăvălugului

1. Introduceți o bară (1) între roată și platformă.
2. Deplasați bara pentru a vă asigura că nu există niciun punct slăbit al rulmentului de roată.
   - Dacă există puncte slăbite ale rulmentului butucului de roată, strângeți rulmentul în conformitate cu 7.6.1 Strângerea rulmentului.

7.1.5 Verificarea tensiunii lanțurilor de transmisie

7.1.5.1 Verificarea i tensiunea lanțului, transmisia de îngrășăminte și semințe

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

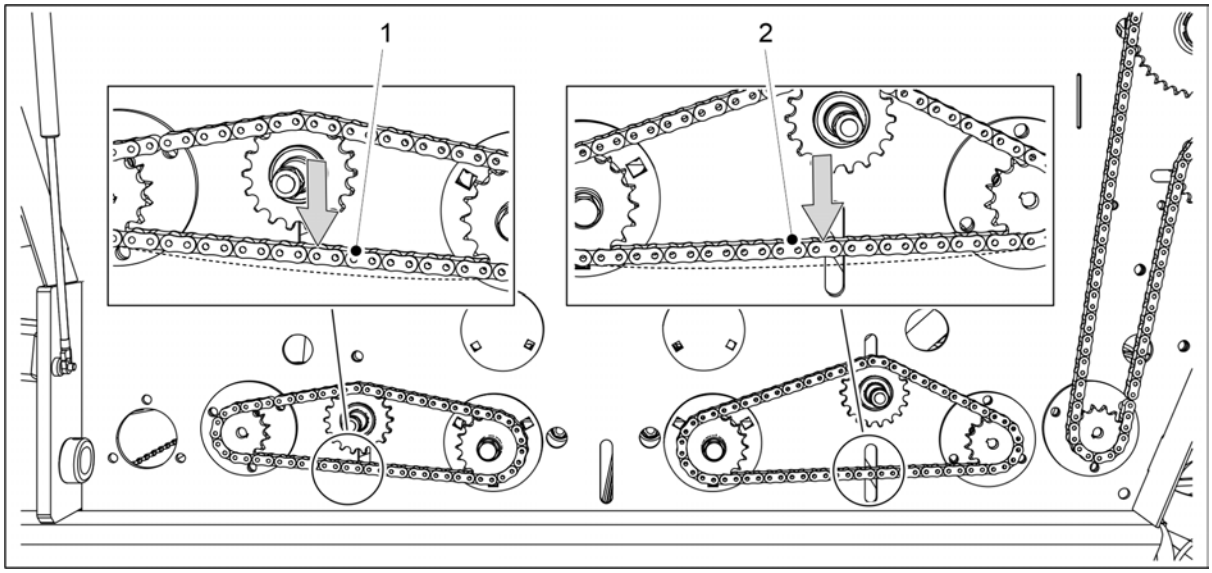


Figura. 7.1.5.1 - 260. Verificarea i tensiunea lanțului, transmisia de îngrășăminte și semințe

2. Verificați abaterea lanțului buncărului pentru îngrășăminte (1) și a lanțului buncărului pentru semințe (2), apăsându-l în jos și ridicându-l cu degetul.
    - Abaterea maximă admisă este de 10 mm. Dacă este necesar, tensionați lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.1 Tensiunea lanțului, transmisia de îngrășăminte și semințe.
3. Coborâți capacul transmisiei.
4. Dacă utilajul este echipat cu motoare electrice pentru îngrășăminte și semințe în partea dreaptă a utilajului: repetați pașii de la 1 la 3 pentru transmisia din partea dreaptă.

7.1.5.2 Verificarea tensiunii lanțului, transmisia de semințe mici

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

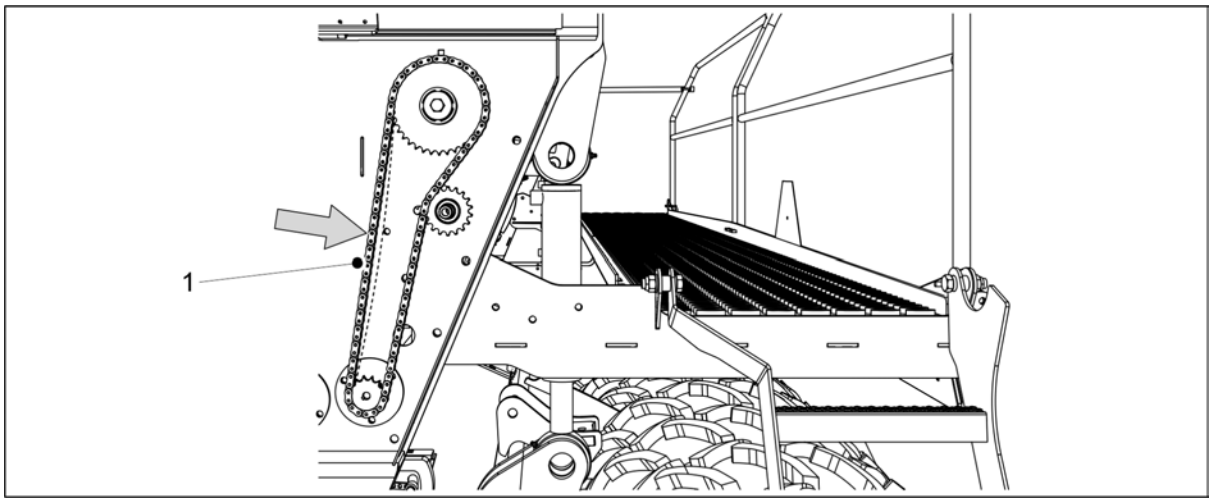


Figura. 7.1.5.2 - 261. Verificarea tensiunii lanțului, transmisia de semințe mici

2. Verificați abaterea lanțului de transmisie (1) apăsându-l în jos cu degetul.
    - Abaterea maximă admisă este de 10 mm. Dacă este necesar, tensionați lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.2 Tensionarea lanțului, transmisia de semințe mici.
3. Coborâți capacul transmisiei.
4. Dacă utilajul este echipat cu un motor electric pentru semințe mici în partea dreaptă a utilajului: repetați pașii de la 1 la 3 pentru transmisia din partea dreaptă.

7.1.5.3 Verificarea tensiunii lanțului, transmisia arborelui de dispersare a îngrășămintelor

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

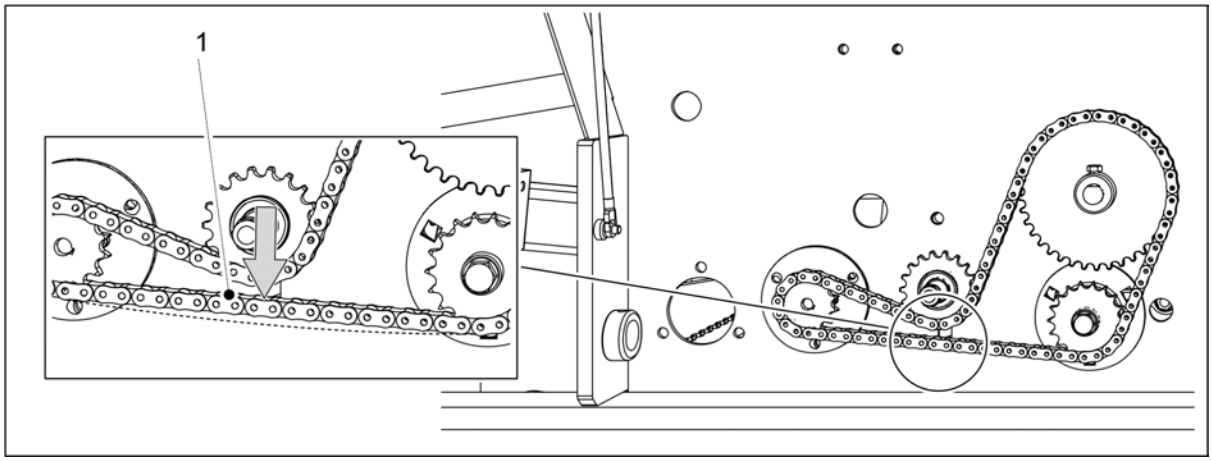


Figura. 7.1.5.3 - 262. Verificarea tensiunii lanțului, transmisia arborelui de dispersare a îngrășămintelor

2. Verificați abaterea lanțului de transmisie (1) ridicându-l cu degetul.
   - Abaterea maximă admisă este de 10 mm. Dacă este necesar, tensionați lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.3 Tensionarea lanțului, transmisia arborelui de dispersare a îngrășămintelor.
3. Coborâți capacul transmisiei.

7.1.5.4 Verificarea tensiunii lanțului, transmisia arborelui de dispersare a semințelor

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

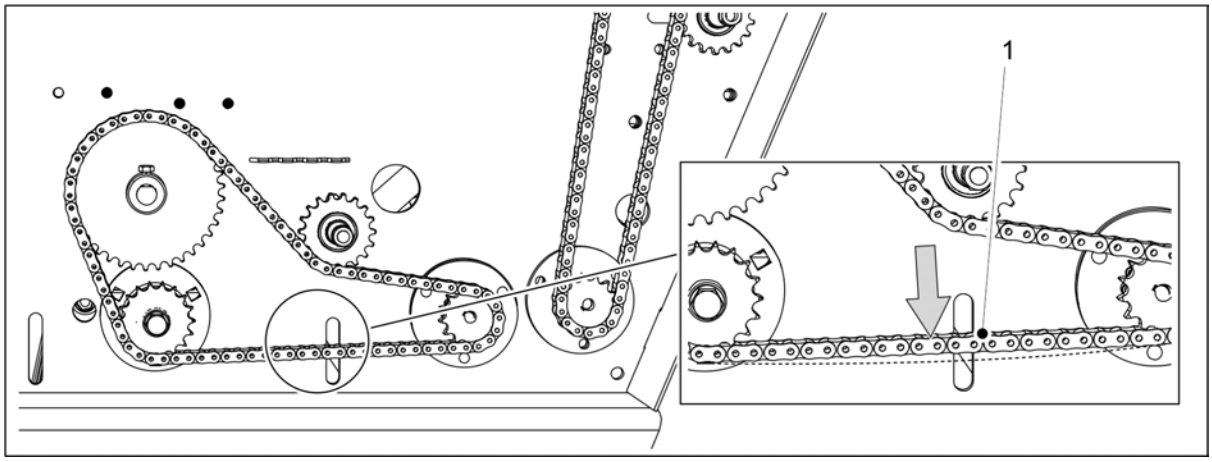


Figura. 7.1.5.4 - 263. Verificarea tensiunii lanțului, transmisia arborelui de dispersare a semințelor

2. Verificați abaterea lanțului de transmisie (1) apăsându-l în jos cu degetul.
   - Abaterea maximă admisă este de 10 mm. Dacă este necesar, tensionați lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.4 Tensionarea lanțului, transmisia arborelui de dispersare a semințelor.
3. Coborâți capacul transmisiei.

7.1.6 Verificarea stării componentelor hidraulice

1. Verificați etanșeitatea sistemului hidraulic.
2. Dacă este necesar, strângeți conexiunile.

3. Asigurați-vă că furtunurile sunt intacte și nu prezintă scurgeri.
   - Dacă este necesar, contactați departamentul de întreținere.

7.1.7 Verificarea stării cablurilor electrice

1. Asigurați-vă că izolarea cablurilor nu este uzată și că acestea sunt la vedere.
2. Asigurați-vă că izolarea cablurilor nu s-a topit și că nu prezintă semne de încălzire sau de ardere.

   Dacă este necesar, reparați utilizând, de exemplu, bandă ca izolație suplimentară. Dacă un cablu sau fire ale cablului sunt tăiate, contactați departamentul de întreținere.

7.1.8 Inspecția inelului de tractare

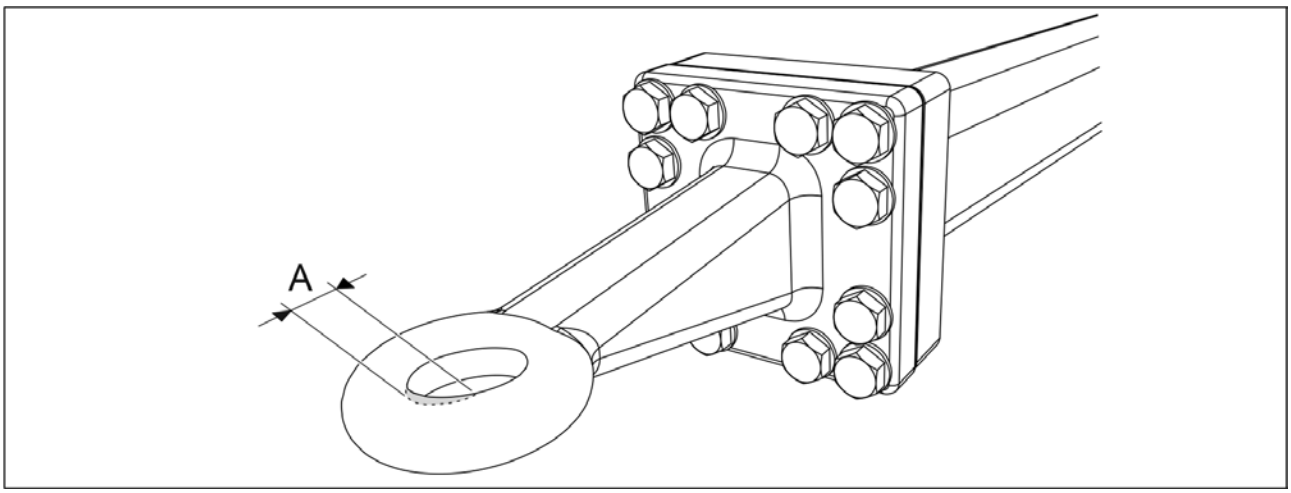


Figura. 7.1.8 - 264. Uzura inelului de tractare

1. Verificați gradul de uzură al inelului de tractare.
   - Uzura maximă (A) este de 2,5 mm. Dimensiunea maximă a deschiderii este de 52,5 mm.
2. Verificați ca inelul de tractare să nu prezinte fisuri.
   - Dacă este nevoie, înlocuiți inelul de tractare în conformitate cu secțiunea 7.7.1 Înlocuirea inelului de tractare.

7.1.9 Inspecția discurilor brăzdarului

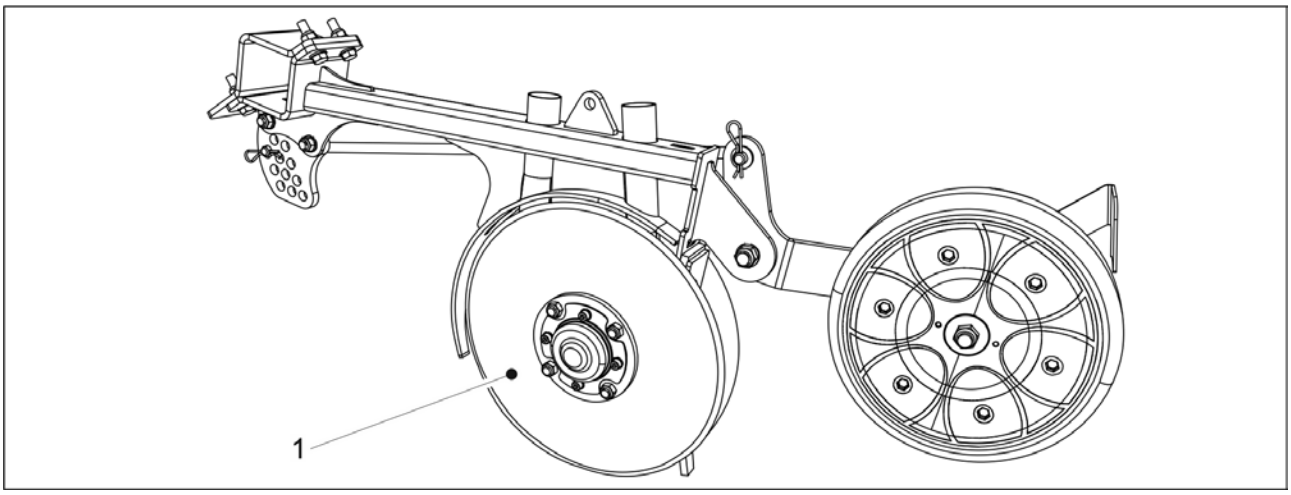


Figura. 7.1.9 - 265. Discurile brăzdarelor

1. Verificați dacă mișcarea discurilor (1) unul față de celălalt este ușor limitată și nu se simte niciun joc în rulment atunci când rotiți un disc de la marginea din spate.
   - Dacă discurile se mișcă ușor unul față de celălalt sau dacă jocul rulmentului este excesiv, reglați pretensionarea cu ajutorul unui bailag.
     Dacă un disc nu se rotește, curățați discurile, dacă este necesar, în conformitate cu secțiunea 7.3.4 Curățarea discurilor brăzdarului. Dacă discul tot nu se rotește, înlocuiți discul, dacă este necesar, în conformitate cu secțiunea 7.8.2 Înlocuirea unui disc de brăzdar, sau înlocuiți rulmentul în conformitate cu secțiunea 7.8.3 Înlocuirea unui rulment de brăzdar.
2. Măsurați diametrul discului.
   - Discul trebuie să fie rotund, cu un diametru minim de 350 mm. Dacă diametrul este sub 350 mm, înlocuiți discul, dacă este necesar, în conformitate cu secțiunea 7.8.2 Înlocuirea unui disc de brăzdar.

7.1.10 Verificarea sistemului de frânare

Inspecțiile care urmează să fie efectuate pe sistemul de frânare al semănătorii (dacă este instalat) sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul. 7.1.10 - 24. Inspecțiile care trebuie efectuate la sistemul de frânare

	Zilnic	La fiecare 500 de hectare sau o dată pe sezon de exploatare [1)]
7.1.10.2 Evacuarea apei din rezervorul pneumatic	X	
7.1.10.1 Verificarea plăcuțelor de frână		X
7.1.10.3 Verificarea nivelului de ulei din convertizorul pneumatic hidraulic		X
7.1.10.4 Curățarea filtrelor cuplajelor cu gheare		X

[1)] Inspecțiile care trebuie efectuate o dată pe sezon de funcționare ar trebui să se facă primăvara, când utilajul este pornit pentru prima dată, după ce a fost depozitat pe timp de iarnă.

7.1.10.1 Verificarea plăcuțelor de frână

PERICOL
Plăcuțele de frână sunt amplasate în cele mai exterioare roți de transport pe ambele laturi ale semănătorii.
Asigurați-vă că tamburul de frână și celelalte piese ale frânei s-au răcit înainte de a efectua orice lucrare de întreținere sau de reparație. Pericol de arsuri.

1. Verificați dacă plăcuțele de frână sunt uzate.
   - Înlocuiți plăcuțele de frână dacă grosimea suprafeței de frecare rămasă este mai mică de 1,5 mm.

7.1.10.2 Evacuarea apei din rezervorul pneumatic

- Aceste instrucțiuni se aplică numai semănătorilor prevăzute cu un sistem pneumatic de frânare.
  Rezervorul trebuie golit zilnic.

Rezervorul pneumatic (1) se află pe bara de tracțiune.

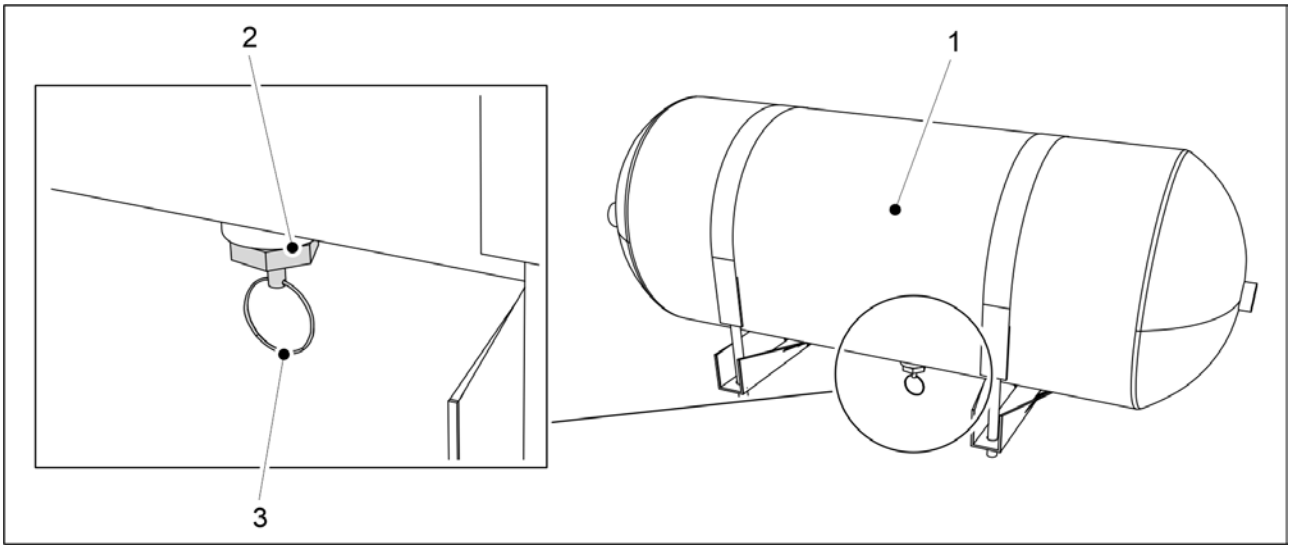


Figura. 7.1.10.2 - 266. Evacuarea apei din rezervorul pneumatic

1. Trageți în jos cablul (3) supapei de golire (2) a rezervorului pneumatic (1).
2. Țineți supapa deschisă până când aerul care iese este uscat.
3. Dați drumul cablului.
   - Supapa se închide automat.

7.1.10.3 Verificarea nivelului de ulei din convertizorul pneumatic hidraulic

- Aceste instrucțiuni se aplică numai semănătorilor prevăzute cu un sistem pneumatic de frânare.

Convertizorul pneumatic hidraulic (1) se află pe bara de tracțiune.

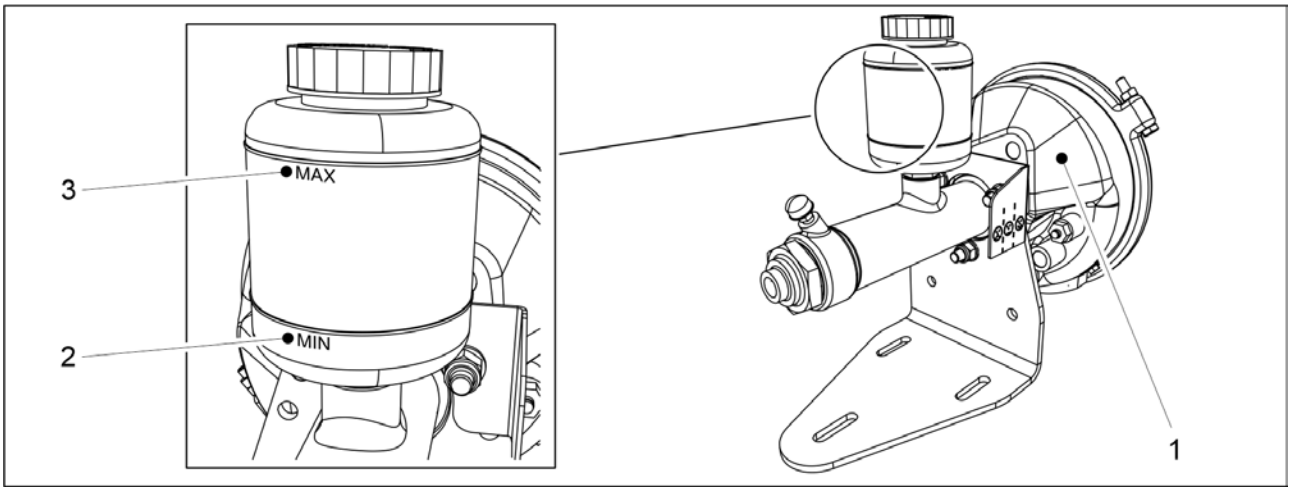


Figura. 7.1.10.3 - 267. Verificarea nivelului de ulei din convertizorul pneumatic hidraulic

1. Asigurați-vă că nivelul uleiului din rezervorul de ulei se află între marcajele MIN (2) și MAX (3).
2. Dacă este nevoie, adăugați ulei.
   - Utilizați un ulei mineral destinat sistemelor hidraulice.

7.1.10.4 Curățarea filtrelor cuplajelor cu gheare

PERICOL
Acționați cu prudență maximă la conectarea sau la deconectarea cuplajelor furtunurilor pneumatice. Un furtun pneumatic se poate smuci brusc. Nu direcționați niciodată aerul comprimat spre piele.

- Aceste instrucțiuni se aplică numai semănătorilor prevăzute cu un sistem pneumatic de frânare.
  Filtrele sunt integrate în cuplajele cu gheare (2 buc.) ale sistemului de frânare pneumatic al semănătorii.

1. Scoateți cartușele de filtrare din cuplajele cu gheare.
2. Curățați cartușele de filtrare cu un agent de curățare.
3. Uscați cartușele de filtrare cu aer comprimat.
4. Înlocuiți cartușele de filtrare în cuplajele cu gheare.

7.2 Lubrifiere

- După punerea în funcțiune a utilajului, toate punctele de ungere trebuie lubrifiate după primele 10 hectare.
  Brăzdarele cu disc sunt echipate cu rulmenți cu auto-lubrifiere, care nu necesită lubrifiere.
  Când efectuați lubrifierea, asigurați-vă că duza de ungere este deschisă. Ungeți punctul până când lubrifiantul iese din racord. De obicei, duzele de ungere necesită 1-2 apăsări ale pompei de gresat. Ștergeți excesul de lubrifiant.
  Pentru ungere, utilizați un lubrifiant pe bază de litiu. Lanțurile sunt lubrifiate cu ulei de motor de înaltă calitate.
  Este interzisă utilizarea unsorilor vâscoase, cu fibre lungi și a celor care conțin particule solide de lubrifiant (sulfură de molibden și grafit).

7.2.1 Instrucțiuni rapide, lubrifiere

Tabelul. 7.2.1 - 25. Puncte de ungere

	1) La fiecare 50 de hectare	**2) La fiecare 500 de hectare sau o dată pe sezon de exploatare**	**Numărul duzelor de ungere de pe utilaj (buc.)**
7.2.2 Lubrifierea lanțurilor de transmisie		X	
7.2.4 Lubrifierea suportului punții din spate		X	2
7.2.5 Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți		X	6
7.2.6 Lubrifierea cilindrului de ridicare		X	eCEREX 300: 2 eCEREX 400: 6
7.2.7 Lubrifierea inelului de tractare		X	
7.2.8 Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă de mijloc		X	4
7.2.9 Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă spate		X	4
7.2.10 Lubrifierea știfturilor tăvălugului și a butucilor de roată.	X	X	6 (în bolțuri) 4 (în roți)

7.2.11 Lubrifierea cilindrilor plăcii de nivelare frontale		X	2
7.2.12 Lubrifierea cilindrilor grapei frontale		X	2
7.2.13 Lubrifierea cilindrilor cultivatorului frontal cu discuri		X	2
7.2.14 Lubrifierea cilindrului barei de tracțiune		X	2
7.2.15 Lubrifierea piuliței de strângere		X	4
7.2.16 Lubrifierea arborilor levierului frânei de mână		X	2
7.2.17 Lubrifierea manivelei frânei de mână		X	1

7.2.2 Lubrifierea lanțurilor de transmisie

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

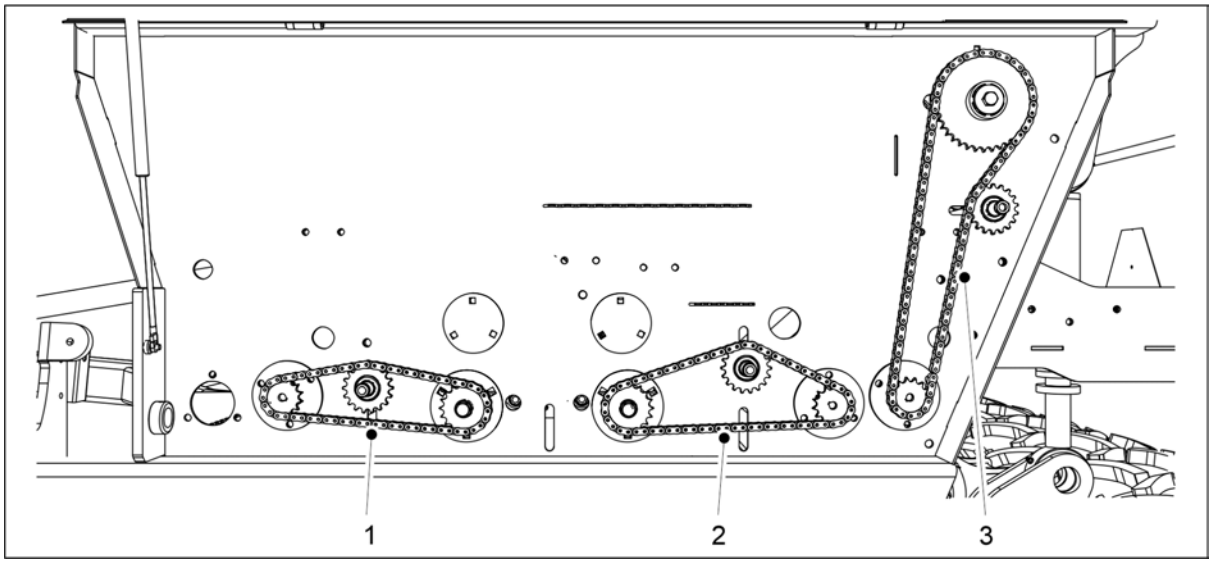


Figura. 7.2.2 - 268. Lubrifierea lanțurilor de transmisie

2. Lubrifiați lanțul buncărului de îngrășăminte (1), lanțul cutiei de viteze (2) și lanțul buncărului de semințe (3).
   - Asigurați-vă că uleiul curge și între discurile lanțului, nu numai în tambur.
3. Coborâți capacul transmisiei.
4. Dacă utilajul este echipat cu un motor electric pentru îngrășăminte, semințe sau semințe mici în partea dreaptă a utilajului: repetați pașii de la 1 la 3 pentru transmisia din partea dreaptă.

7.2.3 Lubrifierea cilindrului de presiune a brăzdarului

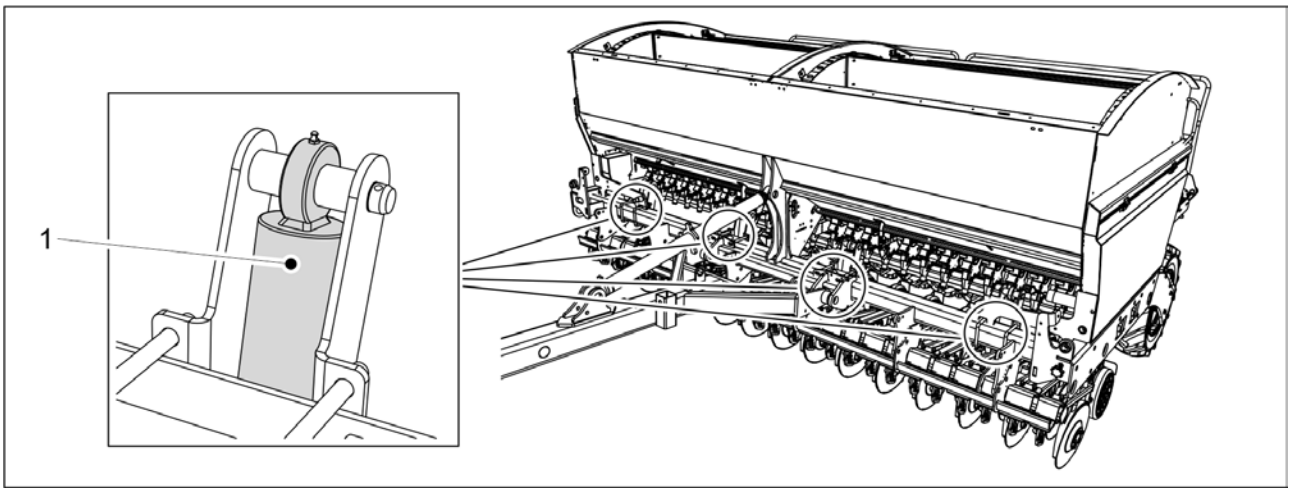


Figura. 7.2.3 - 269. Lubrifierea cilindrului de presiune a brăzdarului

1. Lubrifiați cei patru cilindri de presiune a brăzdarului (1).
   - În partea superioară a cilindrului de presiune a brăzdarului există duză de ungere.

7.2.4 Lubrifierea suportului punții din spate

1. Lubrifiați cele două bucșe de legătură ale suportului punții din spate (1).
   - Bucșele de legătură sunt amplasate în colțurile din spate ale buncărului pe ambele părți ale semănătorii.

7.2.5 Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți

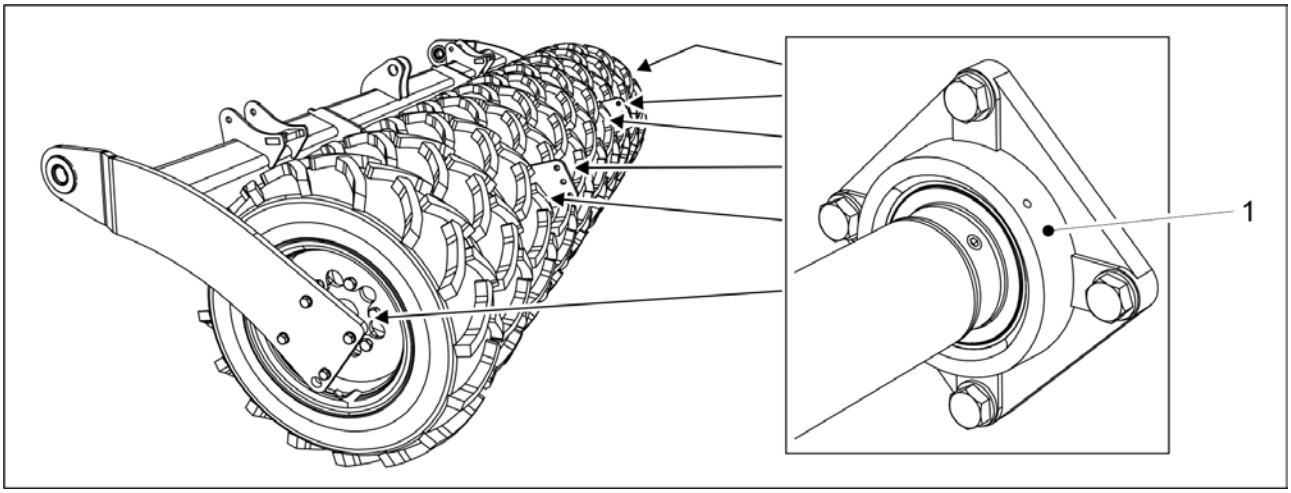


Figura. 7.2.5 - 270. Rulmenții osiei montate cu roți

1. Lubrifierea celor șase rulmenți ai osiei montate cu roți (1).

7.2.6 Lubrifierea cilindrului de ridicare

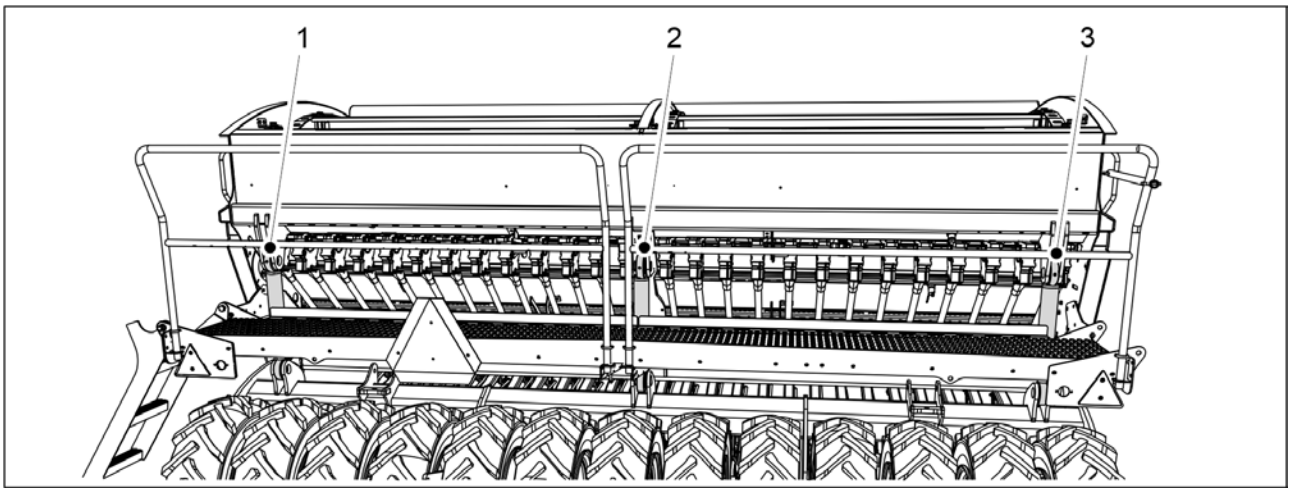


Figura. 7.2.6 - 271. Cilindrul de ridicare

1. Lubrifiați cilindrul (cilindrii) de ridicare.

7.2.7 Lubrifierea inelului de tractare

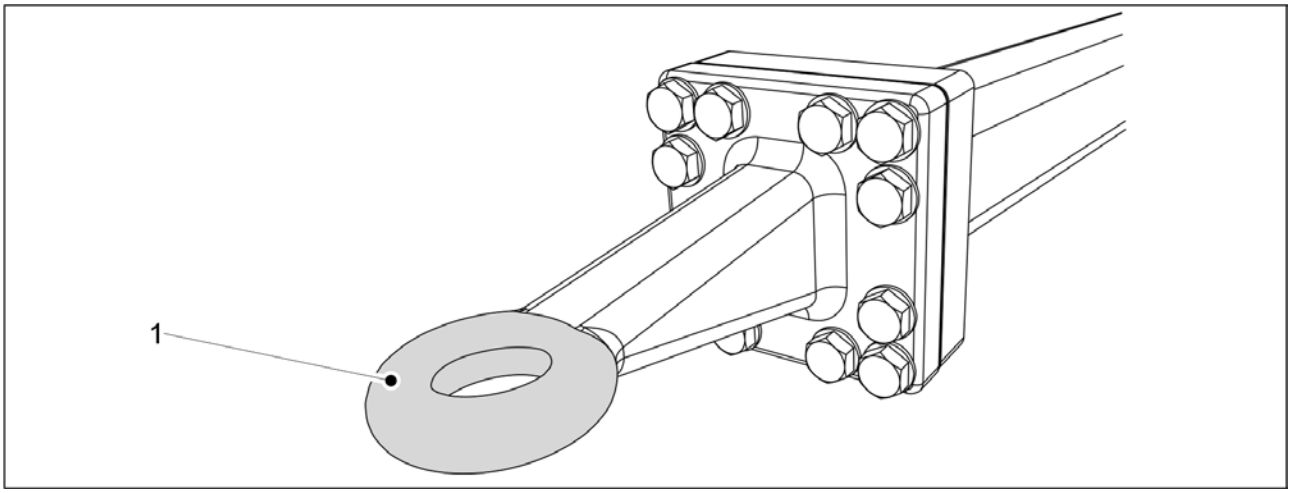


Figura. 7.2.7 - 272. Inelul de tractare

1. Curățați inelul de tractare (1) ștergându-l.
2. Aplicați lubrifiant pe inelul de tractare.

7.2.8 Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă de mijloc

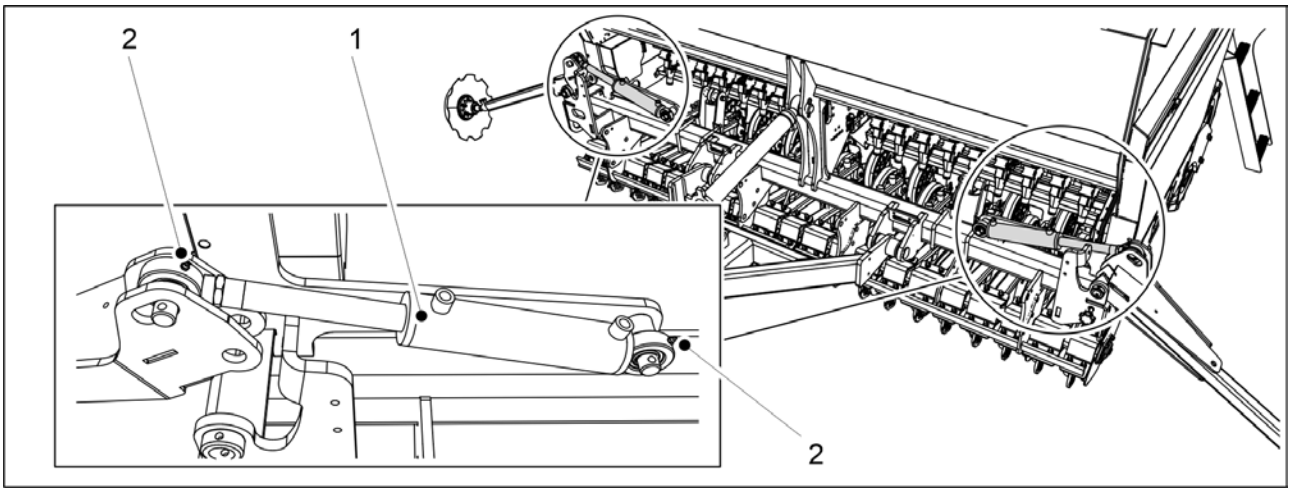


Figura. 7.2.8 - 273. Cilindrii marcatorului de urmă de mijloc

1. Lubrifiați cei 2 cilindri ai marcatorului de urmă de mijloc (1).
   - În partea superioară și în partea inferioară ale cilindrului marcatorului de urmă de mijloc există câte o duză de ungere (2).

7.2.9 Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă spate

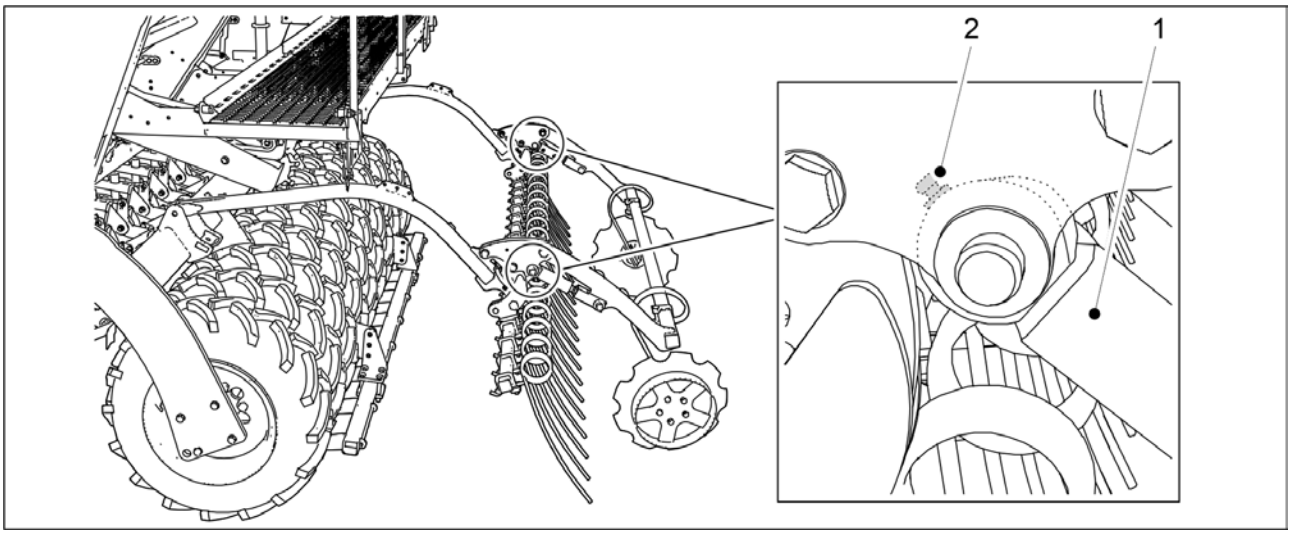


Figura. 7.2.9 - 274. Cilindrii marcatorului de urmă spate

1. Lubrifiați cei 2 cilindri ai marcatorului de urmă spate (1).
   - În carcasa rulmentului ambilor cilindri se află 1 duză de ungere (2).

7.2.10 Lubrifierea știfturilor tăvălugului și a butucilor de roată.

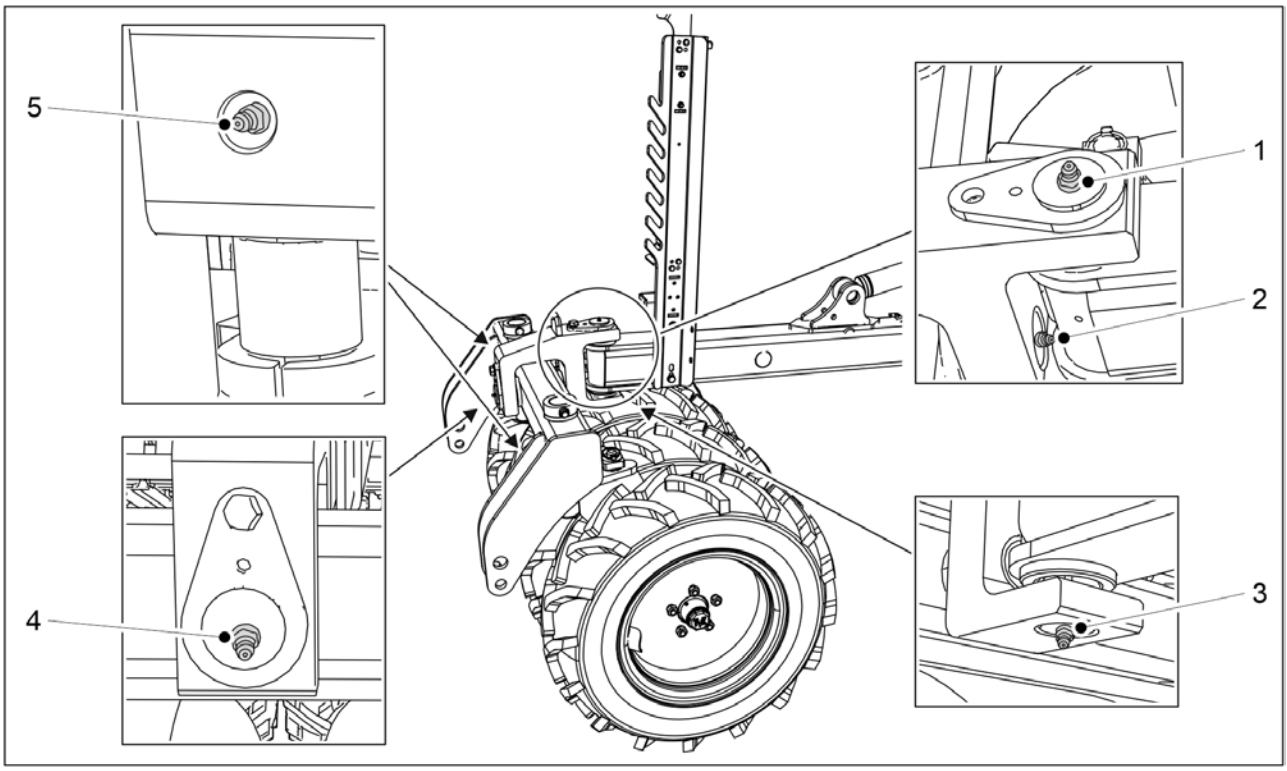


Figura. 7.2.10 - 275. Știfturile tăvălugului

1. Lubrifiați știfturile orizontal și vertical ale tăvălugului.
   - Știftul orizontal are 2 duze de ungere (2, 4). Știftul vertical are 2 duze de ungere (1, 3).
2. Lubrifiați cele două știfturi ale barei tăvălugului.
   - Există o duză de ungere (5) la ambele știfturi ale barei tăvălugului.

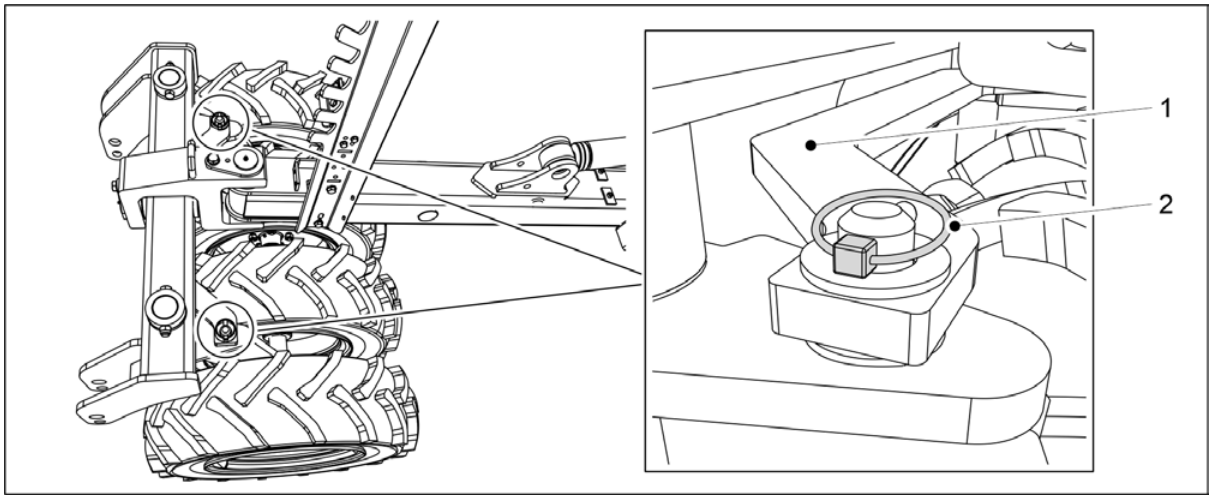


Figura. 7.2.10 - 276. Detașarea barei tăvălugului

3. Detașați cele două șplinturi (2) ale barei tăvălugului (1).
4. Detașați bara tăvălugului ridicând-o.

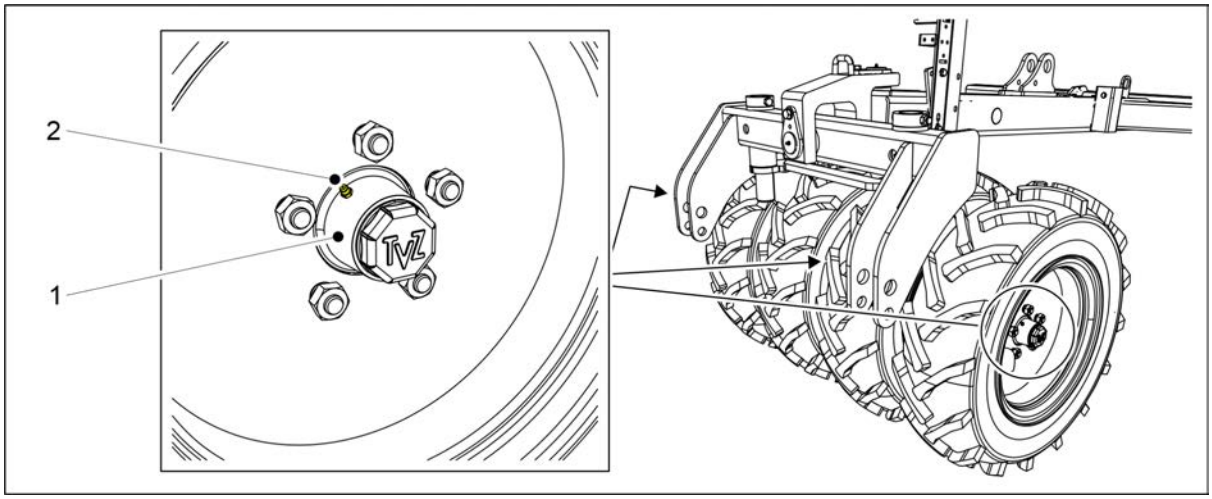


Figura. 7.2.10 - 277. Butucii roților tăvălugului

5. Lubrifiați cei patru butuci de roată (1).
   - Butucii roții au o duză de ungere (2).
6. Înlocuiți bara tăvălugului și blocați bara cu șplinturi.

7.2.11 Lubrifierea cilindrilor plăcii de nivelare frontale

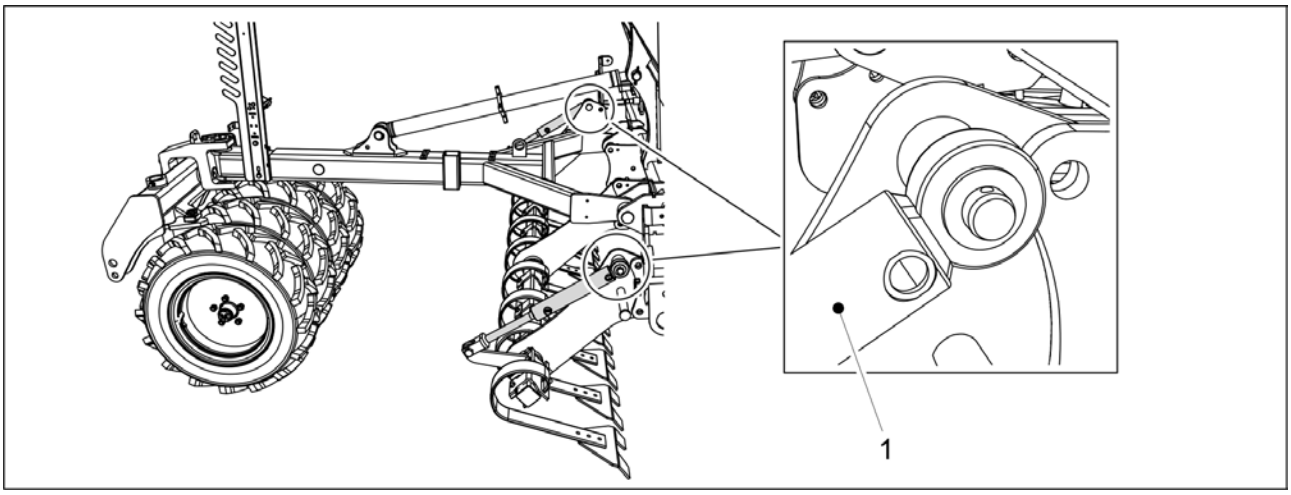


Figura. 7.2.11 - 278. Cilindrii plăcii de nivelare frontale

1. Lubrifiați cei doi cilindri ai plăcii de nivelare frontale (1).
   - În partea superioară a ambilor cilindri există o duză de ungere.

7.2.12 Lubrifierea cilindrilor grapei frontale

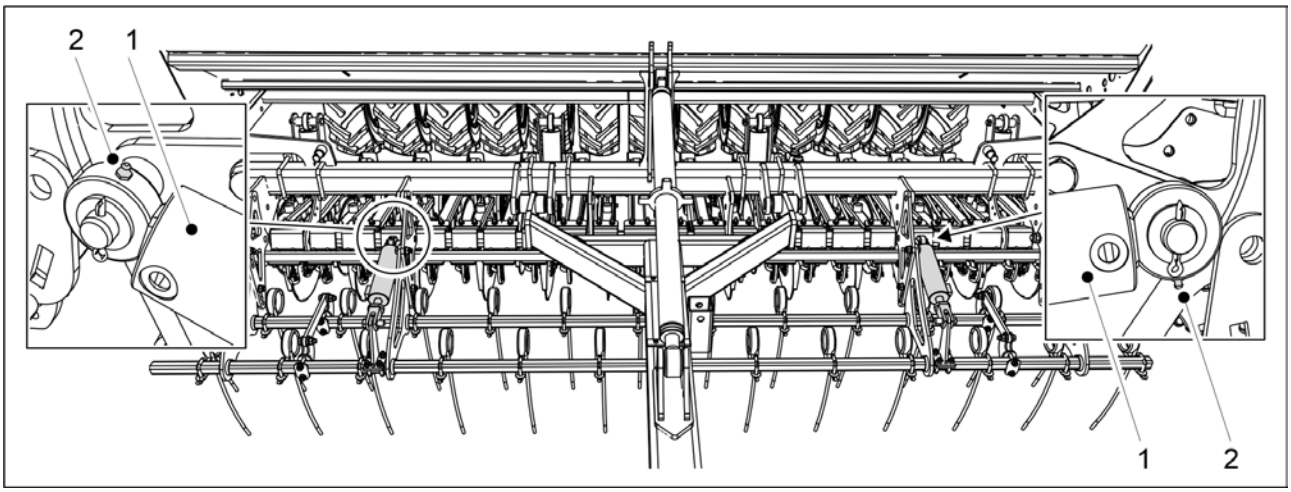


Figura. 7.2.12 - 279. Cilindrii grapei frontale

1. Lubrifiați cei 2 cilindri ai grapei frontale (1).
   - Duzele de ungere (2) se află pe partea cu piston a cilindrului.

7.2.13 Lubrifierea cilindrilor cultivatorului frontal cu discuri

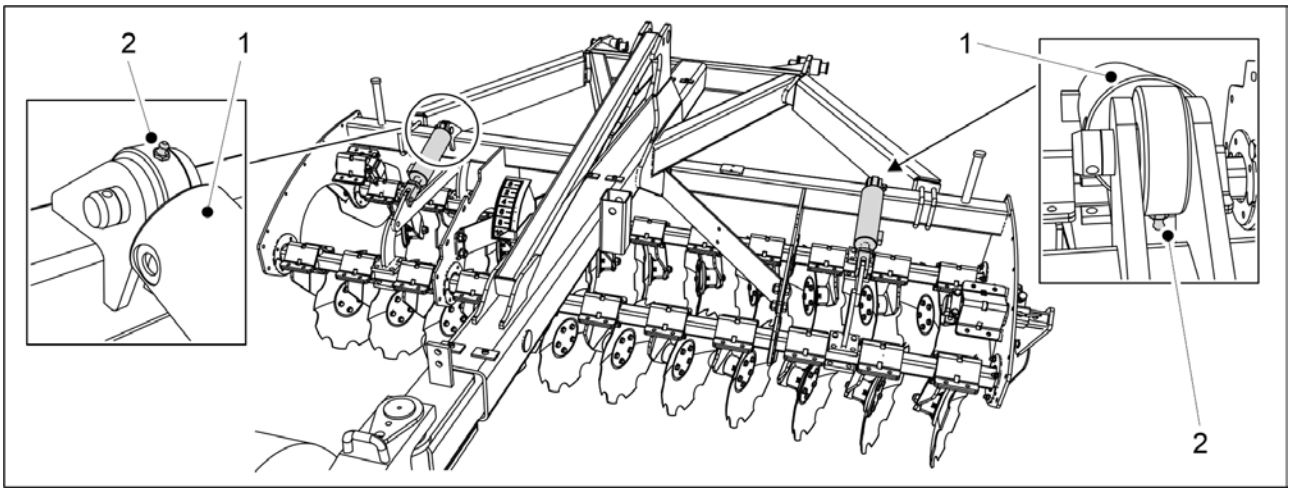


Figura. 7.2.13 - 280. Cilindrii cultivatorului frontal cu discuri

1. Lubrifiați cei 2 cilindri ai cultivatorului frontal cu discuri (1).
   - Duzele de ungere (2) se află pe partea cu piston a cilindrului.

7.2.14 Lubrifierea cilindrului barei de tracțiune

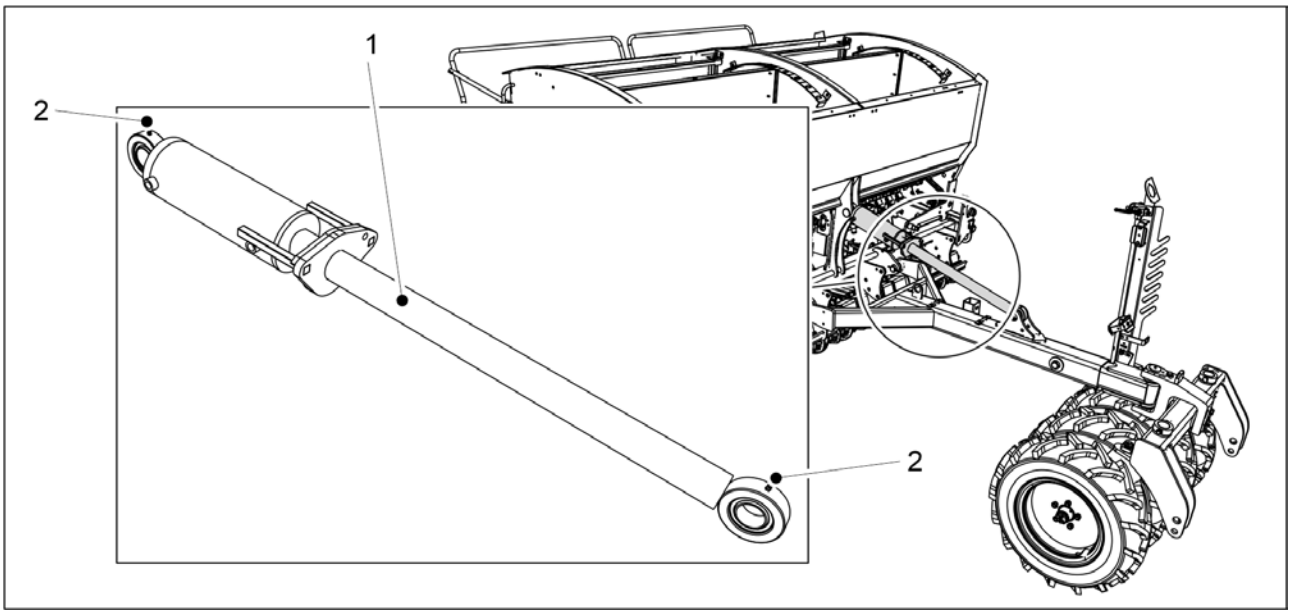


Figura. 7.2.14 - 281. Cilindrul barei de tracțiune

1. Lubrifiați cilindrul barei de tracțiune (1).
   - În partea superioară și în partea inferioară a cilindrului barei de tracțiune există o duză de ungere (2).

7.2.15 Lubrifierea piuliței de strângere

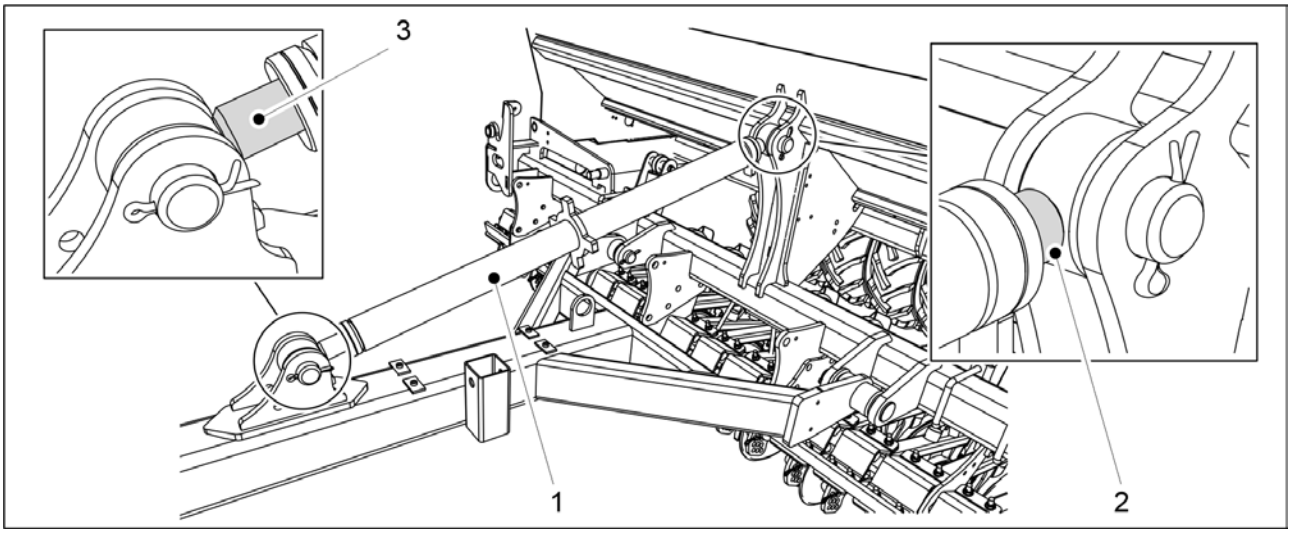


Figura. 7.2.15 - 282. Piuliță de strângere

1. Lubrifiați filetele piuliței de strângere (1) la ambele capete (2, 3).

7.2.16 Lubrifierea arborilor levierului frânei de mână

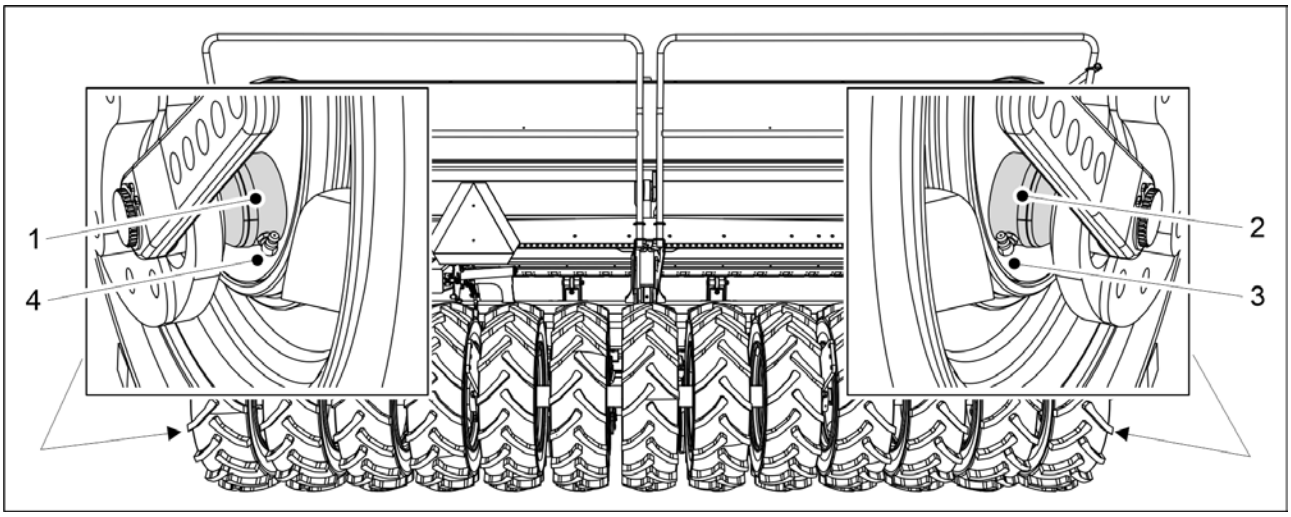


Figura. 7.2.16 - 283. Arborii levierului frânei de mână

1. Lubrifiați arborii levierului frânei de mână (1, 2) prin duzele de ungere (3, 4).

7.2.17 Lubrifierea manivelei frânei de mână

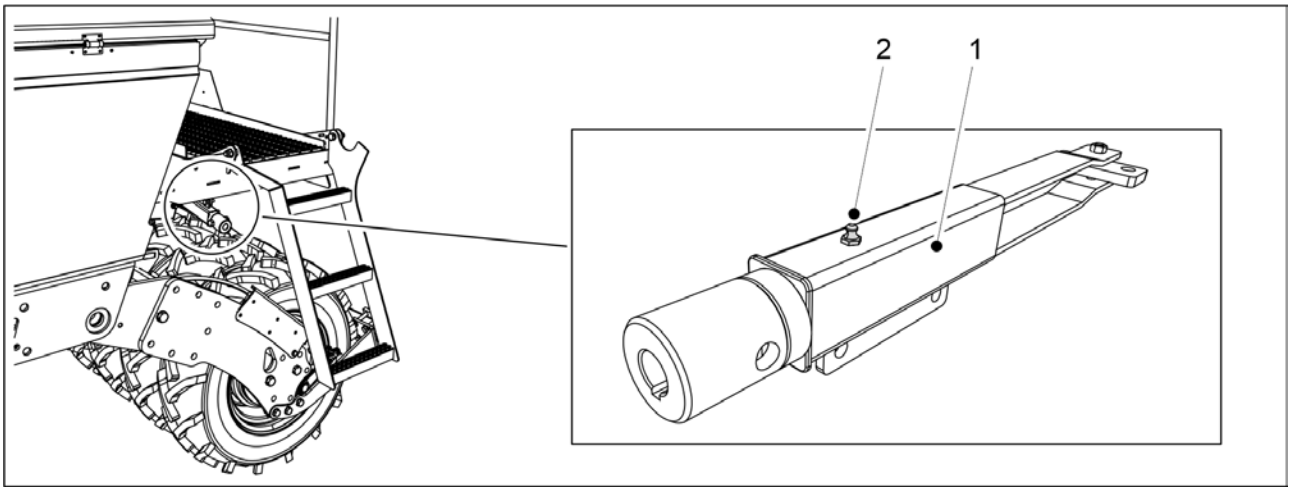


Figura. 7.2.17 - 284. Manivela frânei de mână

1. Lubrifiați manivela frânei de mână (1) prin duzele de ungere (2).

7.3 Curățare

7.3.1 Curățarea buncărelor

- Când efectuați curățarea buncărelor, purtați ochelari și mănuși de protecție.
  Curățați buncărul pentru semințe mici când se schimbă soiul care va fi însămânțat și la sfârșitul sezonului de însămânțare. Goliți și curățați buncărul de îngrășăminte și spălați îngrășămintele de pe utilaj atunci când faceți o pauză de la semănat și la sfârșitul sezonului.

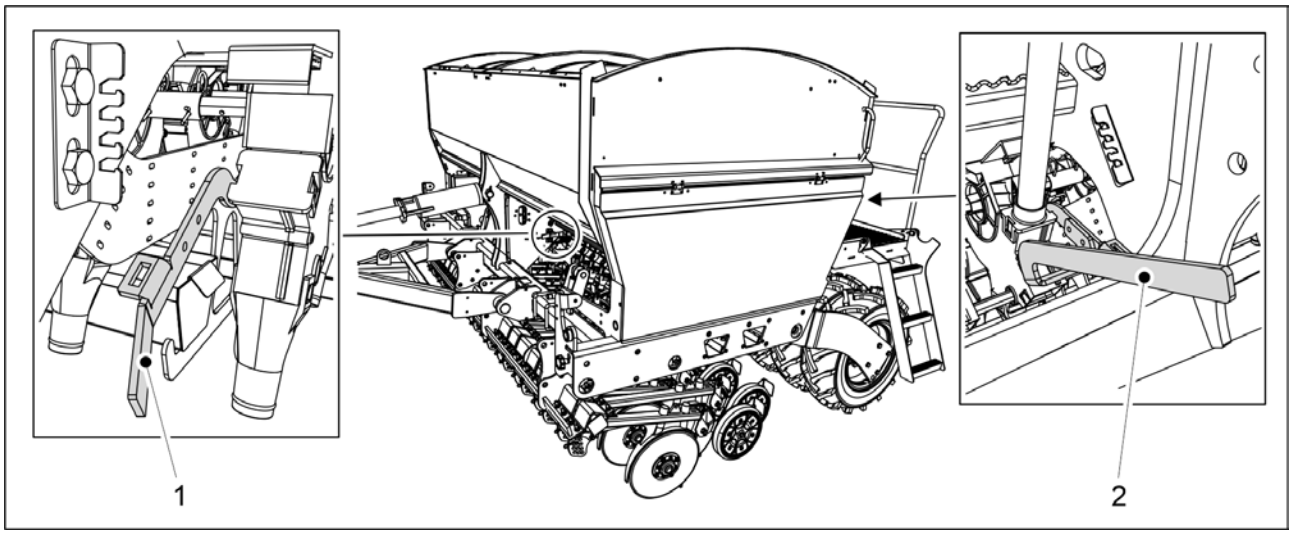


Figura. 7.3.1 - 285. Clapete inferioare deschise

1. Deschideți clapeta inferioară a unității de alimentare cu îngrășământ pe partea frontală a semănătorii, rotind pârghia de comandă (1) în jos.
2. Deschideți clapeta inferioară a unității de alimentare cu semințe pe partea din spate a semănătorii, rotind pârghia de comandă (2) în jos.

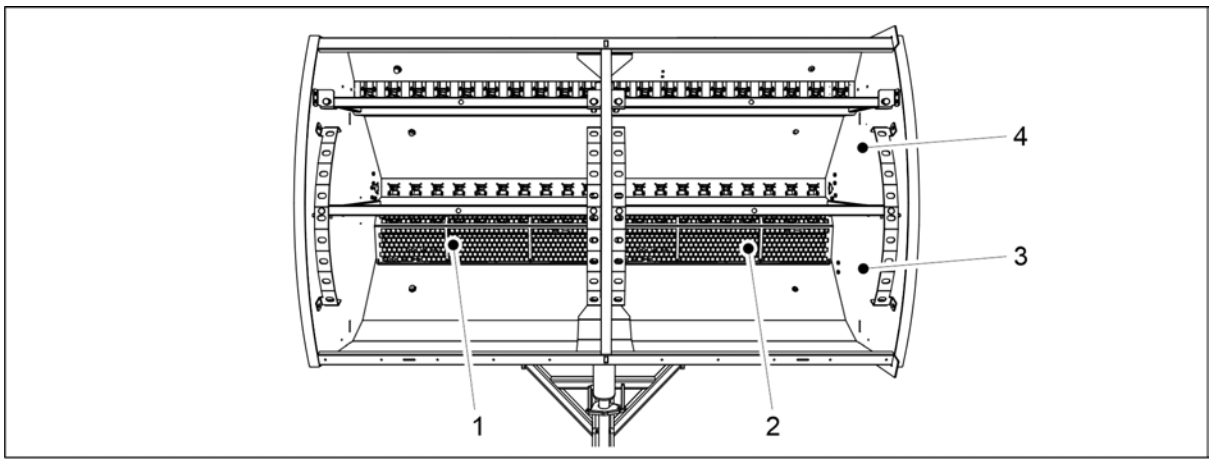


Figura. 7.3.1 - 286. Curățarea buncărelor

3. Îndepărtați sitele (1, 2) din buncărul pentru îngrășăminte (3).
4. Curățați buncărul pentru îngrășăminte cu aer sub presiune.
5. Spălați buncărul pentru îngrășăminte (3) și pentru semințe (4) folosind detergent și apă caldă.
6. Dacă este necesar, curățați buncărele cu un dispozitiv electric de spălare.

ATENȚIE
Nu lăsați apa să pătrundă în instrumentele electrice.

7. Uscați buncărele cu aer sub presiune.
8. Închideți clapetele inferioare ale unităților de alimentare.

7.3.2 Curățarea buncărului pentru semințe mici

- Când efectuați curățarea buncărelor, purtați ochelari și mănuși de protecție.
  Curățați buncărul pentru semințe mici când se schimbă soiul care va fi însămânțat și la sfârșitul sezonului de însămânțare.

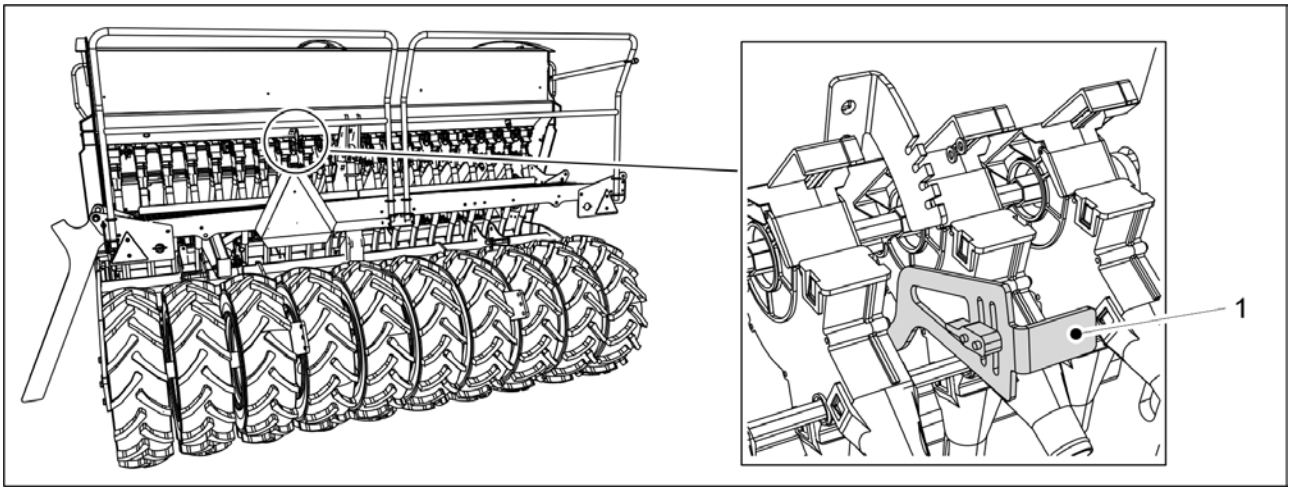


Figura. 7.3.2 - 287. Clapeta inferioară deschisă

1. Deschideți clapeta inferioară rotind pârghia de comandă (1) în jos.

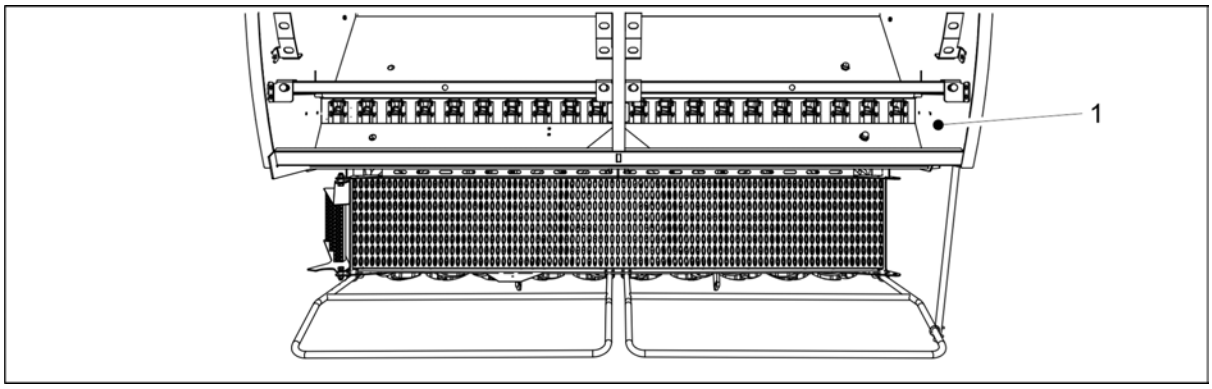


Figura. 7.3.2 - 288. Curățarea buncărului pentru semințe mici

2. Curățați buncărul pentru semințe mici (1) cu aer sub presiune.
3. Spălați buncărul pentru semințe mici cu detergent și apă călduță.
4. Dacă este necesar, curățați buncărul cu un aparat de spălat cu presiune.

ATENȚIE
Nu lăsați apa să pătrundă în instrumentele electrice.

5. Uscați buncărul cu aer sub presiune.
6. Închideți clapeta inferioară a unității de alimentare.

7.3.3 Curățarea suprafeței vopsite

- Când efectuați curățarea suprafeței vopsite, purtați ochelari și mănuși de protecție.
  Curățați suprafața vopsită la sfârșitul sezonului de însămânțare.

1. Curățați suprafața vopsită a semănătorii prin periere și folosind aer sub presiune.
2. Dacă este necesar, curățați suprafața vopsită cu un aparat de spălat electric.

ATENȚIE
Nu lăsați apa să pătrundă în instrumentele electrice.

3. Lubrifiați toate punctele de ungere în conformitate cu secțiunea 7.2 Lubrifiere.

- Vopseaua deteriorată poate fi retușată după spălare. Suprafața vopsită poate fi protejată cu un strat subțire de ulei, folosind ulei de protecție destinat acestui scop. Se va evita pătrunderea uleiului de protecție în piesele de cauciuc și de plastic.

7.3.4 Curățarea discurilor brăzdarului

- Când efectuați curățarea discurilor brăzdarelor, purtați ochelari de și mănuși de protecție.

1. Curățați discurile (1) ale brăzdarelor cu un aparat de spălat cu presiune.
   - De asemenea, curățați spațiul dintre răzuitoare și roata de acoperire.
2. Aplicați ulei de protecție pe piesele de uzură pentru a le proteja împotriva coroziunii.
3. După ce discurile sunt uscate, rotiți fiecare pereche de discuri de brăzdare de câteva ori, în așa fel încât răzuitorile să îndepărteze murdăria uscată din interiorul discurilor.

7.3.5 Curățarea unităților de alimentare

- Când efectuați curățarea alimentatorului, purtați ochelari și mănuși de protecție. Curățați unitățile de alimentare la sfârșitul sezonului de însămânțare.

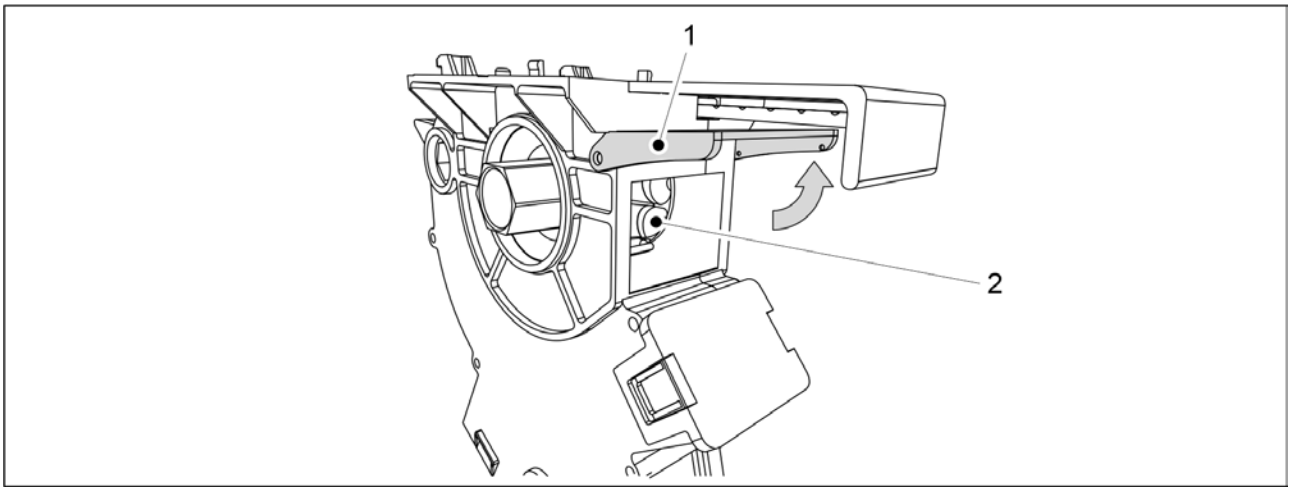


Figura. 7.3.5 - 289. Curățarea unităților de alimentare

1. Întoarceți trapa de curățare a alimentatorului (1) în sus.
2. Curățați canelurile cilindrului de alimentare (2) cu un băț de lemn și apă și prin suflare cu aer comprimat.

7.3.6 Curățarea buncărului pentru semințe mici

- Când efectuați curățarea alimentatorului, purtați ochelari și mănuși de protecție. Curățați unitățile de alimentare la sfârșitul sezonului de însămânțare.

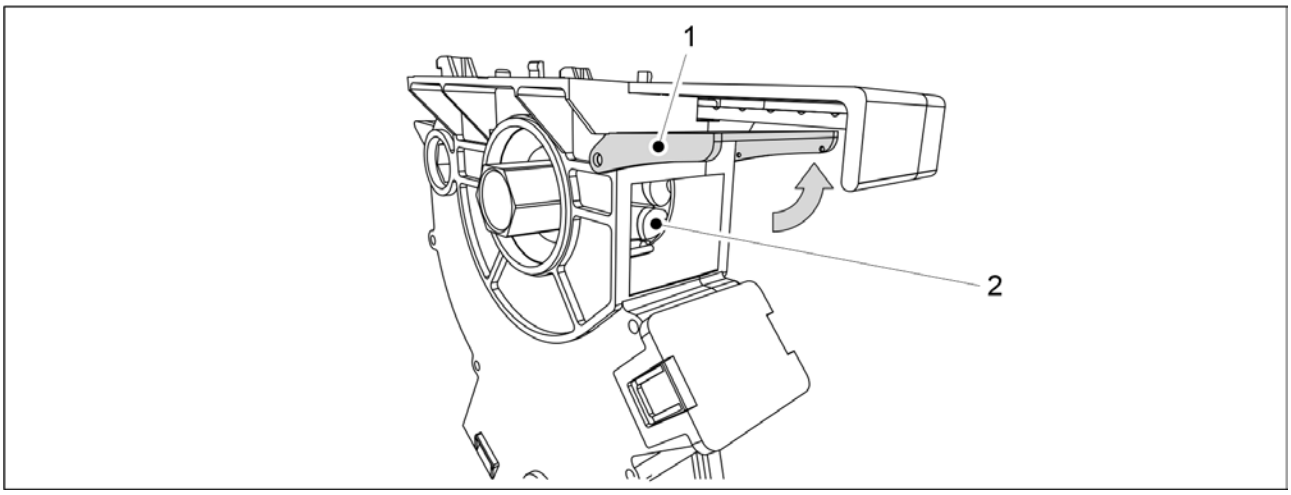


Figura. 7.3.6 - 290. Curățarea buncărului pentru semințe mici

1. Întoarceți trapa de curățare a alimentatorului (1) în sus.
2. Curățați canelurile cilindrului de alimentare (2) cu un băț de lemn și apă și prin suflare cu aer comprimat.

7.4 Ansamblul de transport cu roți

- Acest capitol descrie demontarea și montarea ansamblului cu roți. Dacă aveți neclarități cu privire la modul de efectuare a lucrării, contactați departamentul de întreținere.

7.4.1 Demontarea ansamblului cu roți

PERICOL
Pericol de zdrobire și de tăiere la scoaterea roților.

PERICOL
Asigurați-vă că semănătoarea este așezată corespunzător și că utilajul este în poziția de transport. Asigurați-vă că semănătoarea nu se poate mișca în nicio direcție.

PERICOL
Demontarea ansamblului cu roți trebuie efectuată de două persoane.

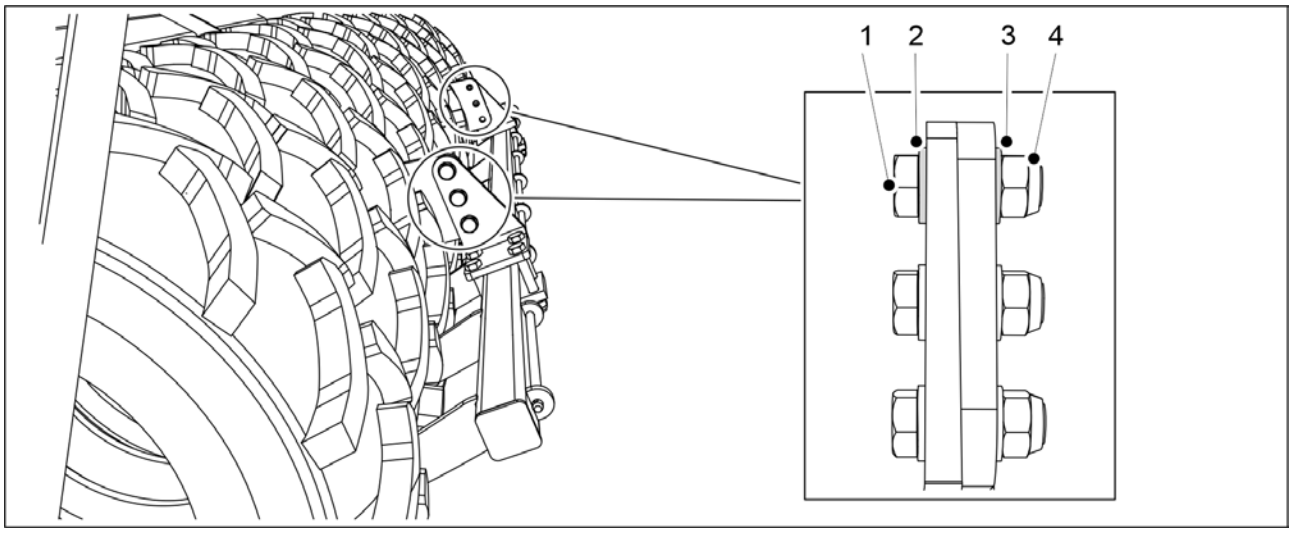


Figura. 7.4.1 - 291. Demontarea răzuitorii

1. Dacă utilajul este echipat cu o răzuitoare, demontați-o îndepărtând șuruburile (1), șaibele (2, 3) și piulițele (4).

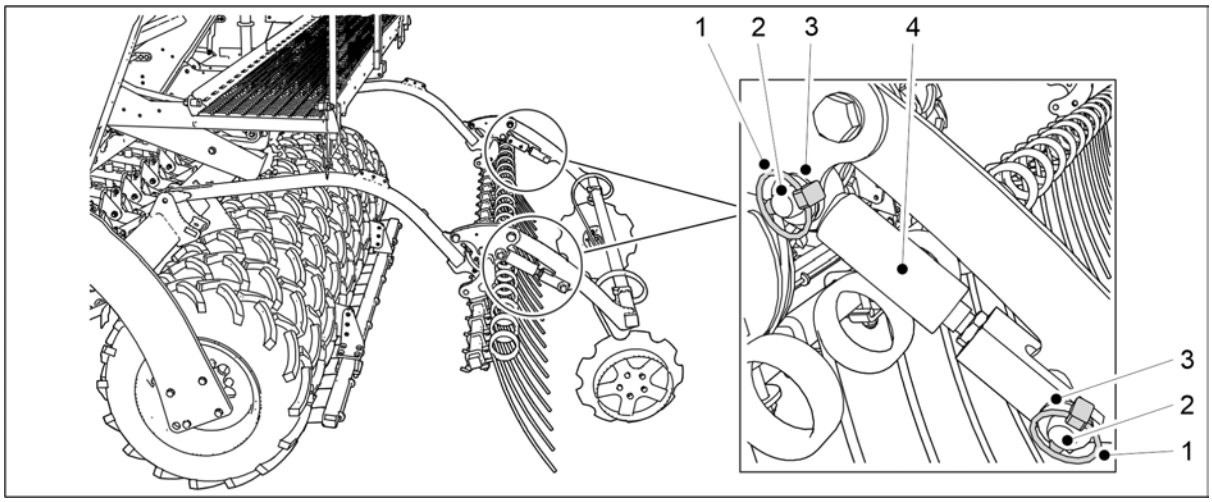


Figura. 7.4.1 - 292. Îndepărtarea cilindrilor marcatorului de urmă spate.

2. Îndepărtați cei 2 cilindri ai marcatorului de urmă spate (4) îndepărtând cuiele spintecate (1), bolțurile (6) și șaibele (3).
3. Așezați cilindrii pe platforma de lucru.

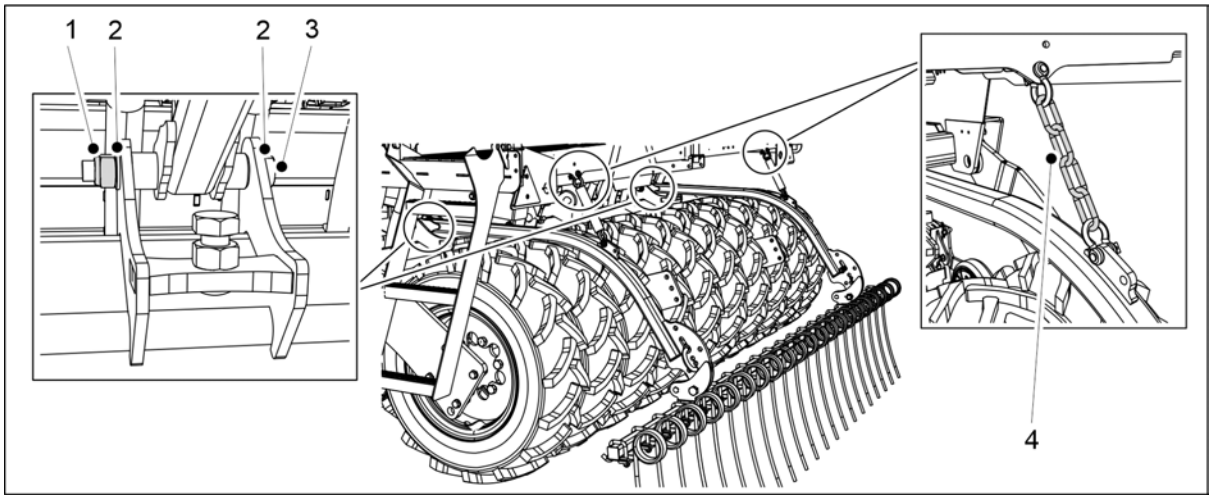


Figura. 7.4.1 - 293. Demontarea grapei posterioare

4. Dacă utilajul este echipat cu o grapă posterioară, demontați-o îndepărtând șuruburile (3), șaibele (2) și piulițele (1) arborelui grapei posterioare și desprinzând lanțurile grapei posterioare (4) de pe platforma de lucru.

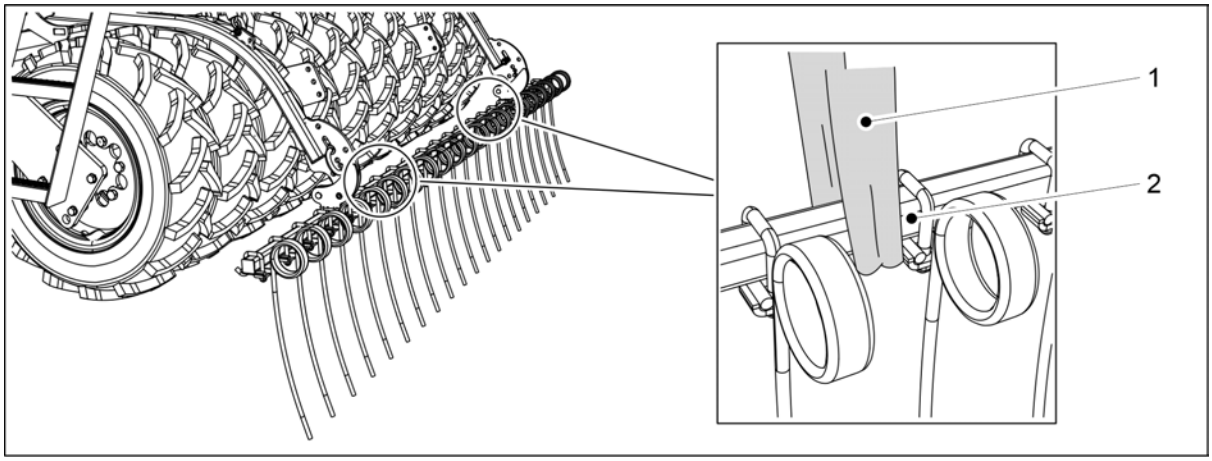


Figura. 7.4.1 - 294. Ridicarea grapei posterioare

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când demontați grapa posterioară. Legați o chingă de ridicare (1) în jurul tubului (2).

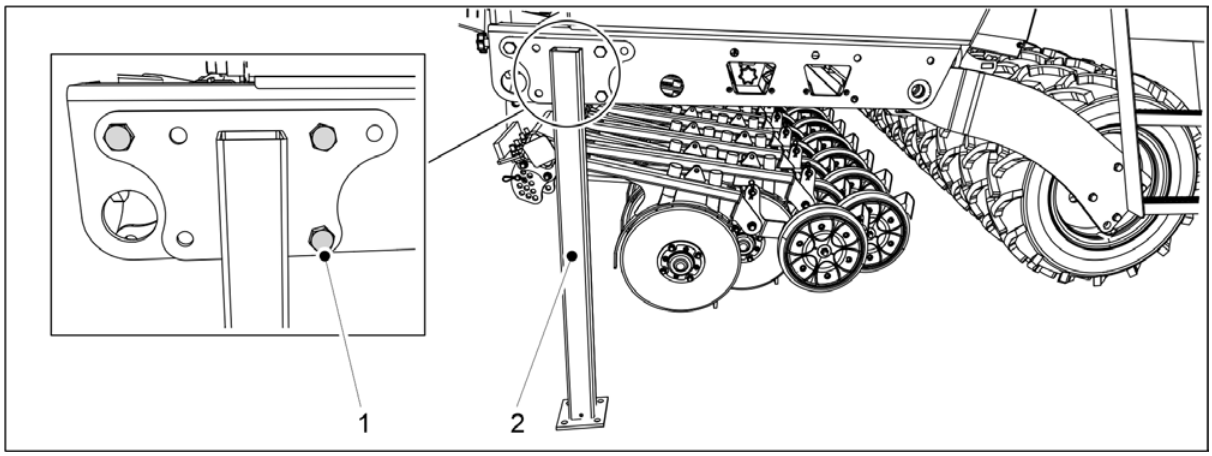


Figura. 7.4.1 - 295. Suporții pentru transport

5. Instalați suporții pentru transport (2) de ambele părți ale semănătorii, cu șuruburi M20x50 (1).

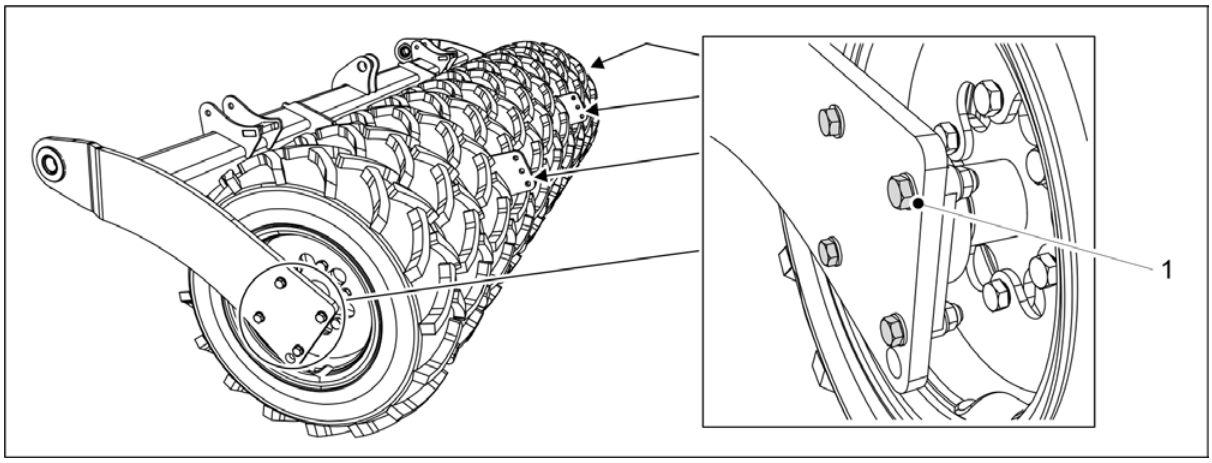


Figura. 7.4.1 - 296. Demontarea ansamblului cu roți

6. Scoateți cele patru șuruburi (1) ale rulmentului cu flanșă al ansamblului cu roți deteriorat de pe ambele părți ale acestuia.

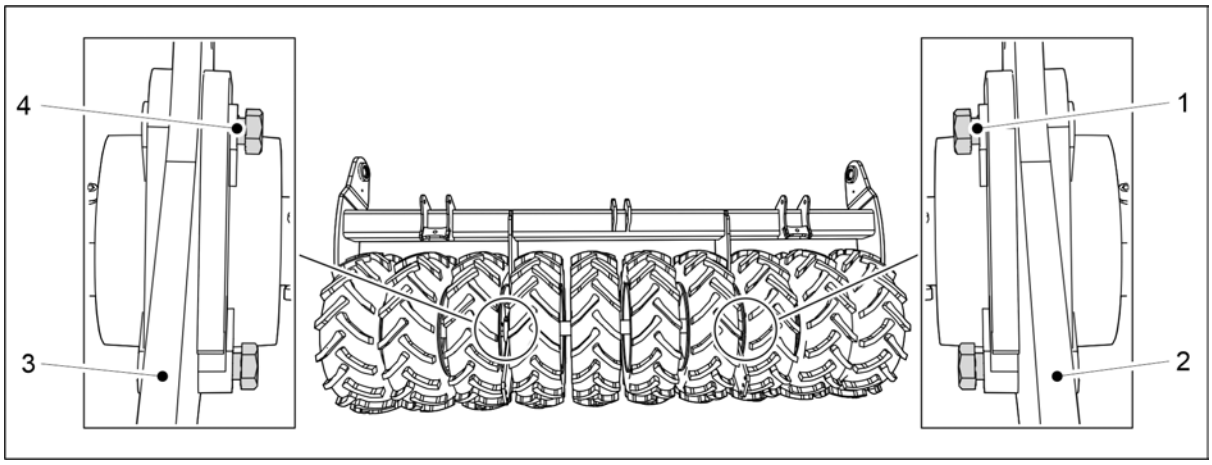


Figura. 7.4.1 - 297. Rotirea șuruburilor

7. Dacă demontați ansamblul cu roți din punctul cel mai exterior, rotiți șuruburile între ansamblul cu roți din mijloc și cel din punctul cel mai exterior pentru a împiedica ansamblul cu roți din mijloc să cadă.
   - Asigurați-vă că șuruburile nu pătrund în spatele plăcii (2, 3).
     Dacă demontați ansamblul cu roți din partea stângă, rotiți șuruburile (4) astfel încât direcția lor să fie de la dreapta la stânga. Dacă demontați ansamblul cu roți din partea dreaptă, rotiți șuruburile (1) în așa fel încât direcția acestora să fie de la stânga la dreapta.
8. Ridicați ușor ansamblul cu roți de pe sol.

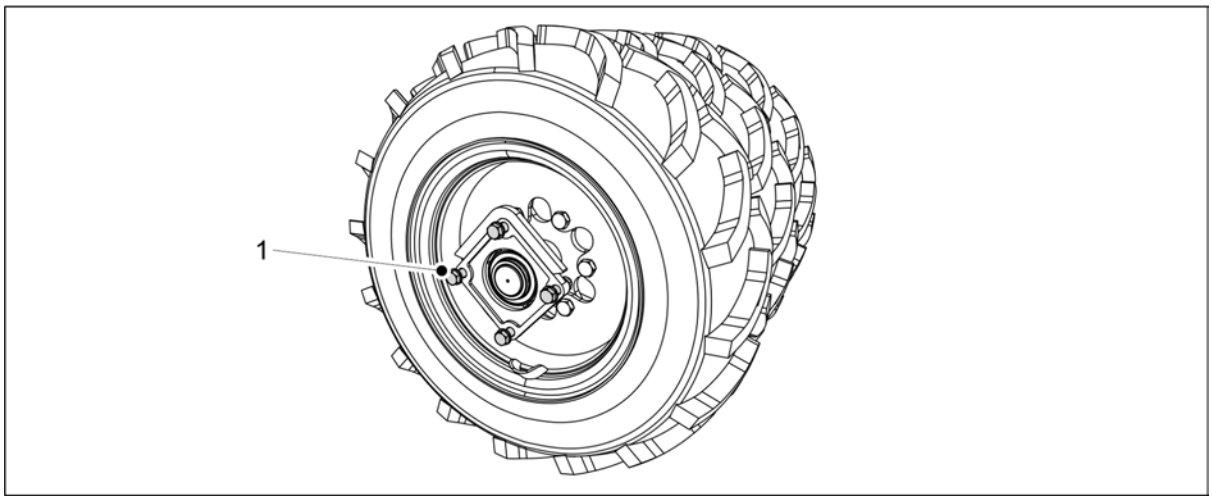


Figura. 7.4.1 - 298. Ansamblul cu roți este susținut de șuruburi

- Ansamblurile cu roți intacte rămân susținute de șuruburile (1).

PERICOL
Lucrați cu precauție când ansamblul cu roți se desface.

7.4.2 Demontarea ansamblului cu roți

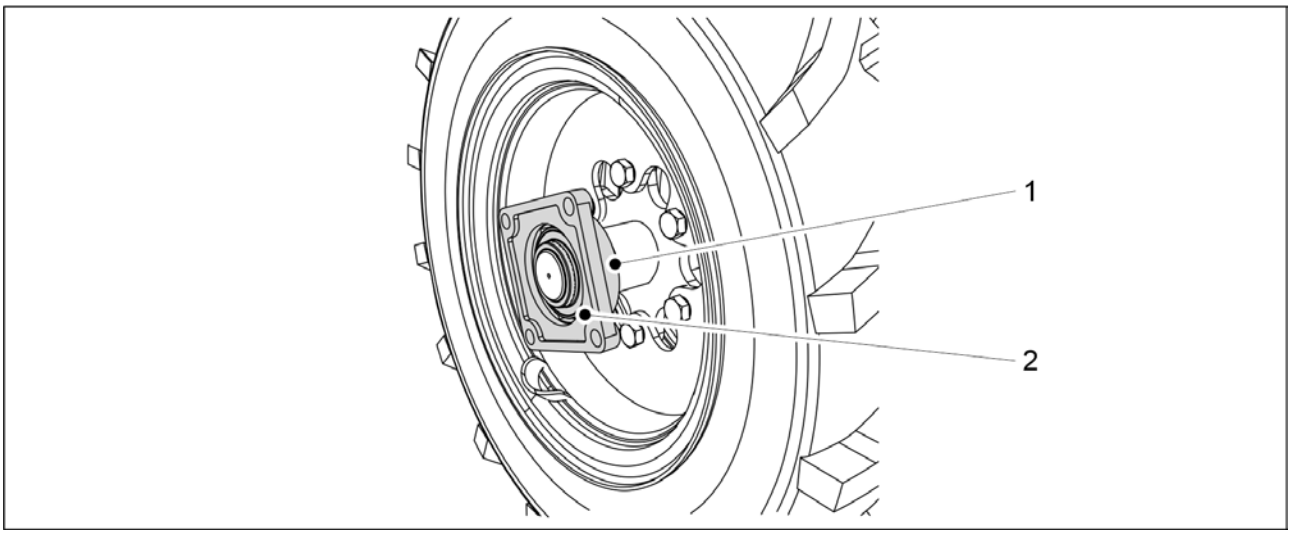


Figura. 7.4.2 - 299. Detașarea unui rulment cu flanșă

1. Deschideți șurubul de blocare (1).

2. Scoateți rulmentul cu flanșă (2) din arbore.
   - Folosiți o sculă de extracție pentru detașarea rulmentului. Nu folosiți un ciocan pentru a încerca să detașați rulmentul.
     Dacă este nevoie, înlocuiți rulmentul.

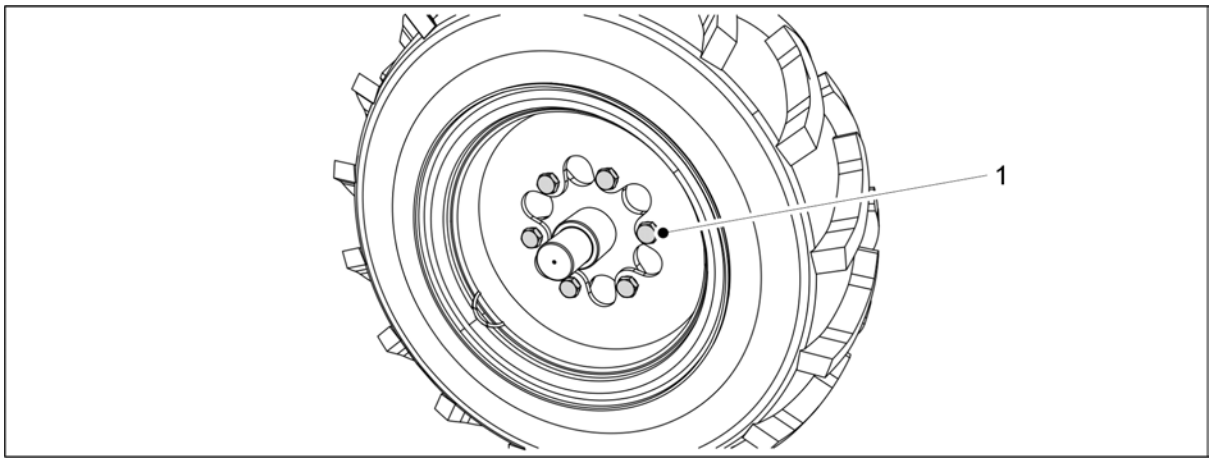


Figura. 7.4.2 - 300. Desfacerea prizoanelor

3. Scoateți anvelopa desfăcând cele șase prizoane (1).
   - Dacă anvelopa din mijloc a ansamblului cu roți trebuie înlocuită, trebuie să se demonteze și anvelopa aflată în punctul cel mai în exterior. Anvelopa trebuie demontată de pe laterala șuruburilor de anvelopă centrale din set.

7.4.3 Montarea ansamblului cu roți

1. Curățați suprafețele înainte de montarea ansamblului cu roți.
2. Curățați filetele șuruburilor.

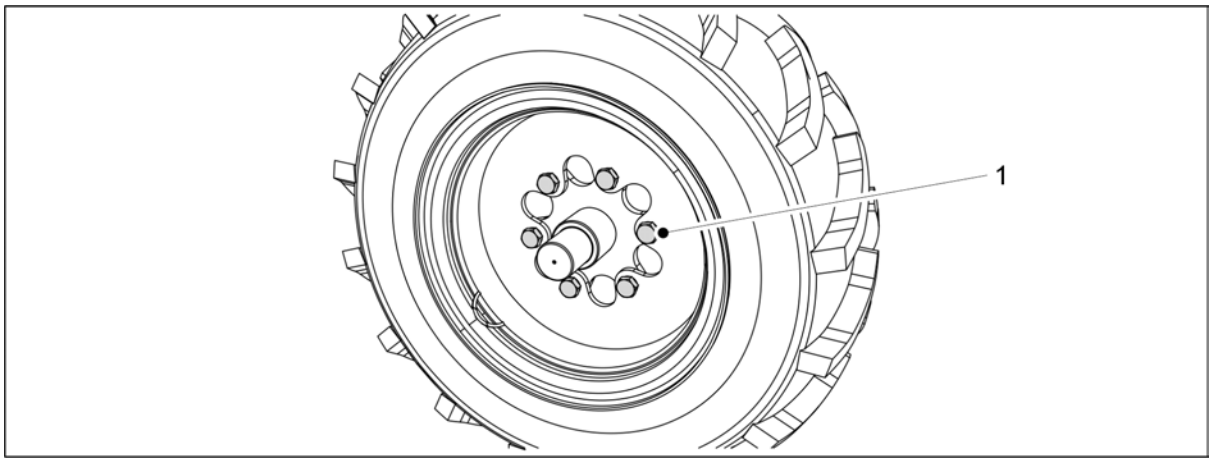


Figura. 7.4.3 - 301. Montarea anvelopei

3. Montați anvelopa prin strângerea celor șase prizoane (1).
   - Cuplul de strângere este de 350 Nm. Aplicați o soluție anti-deșurubare cu rezistență medie-puternică.

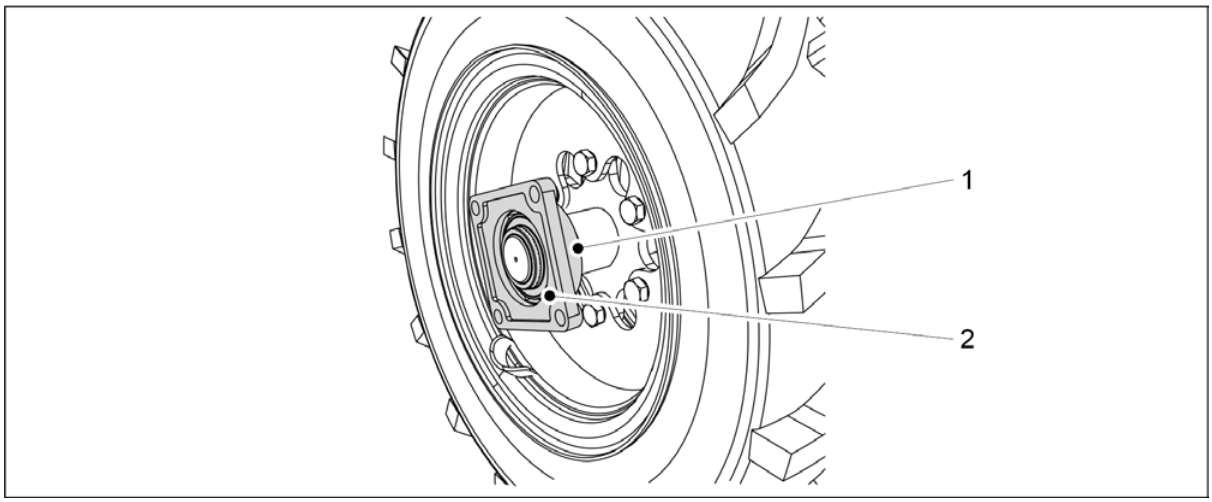


Figura. 7.4.3 - 302. Strângerea rulmentului

4. Fixați rulmentul cu flanșă (2) pe arbore și strângeți șurubul de fixare (1).
    - Dacă este nevoie, înlocuiți un rulment deteriorat.

7.4.4 Montarea ansamblului cu roți

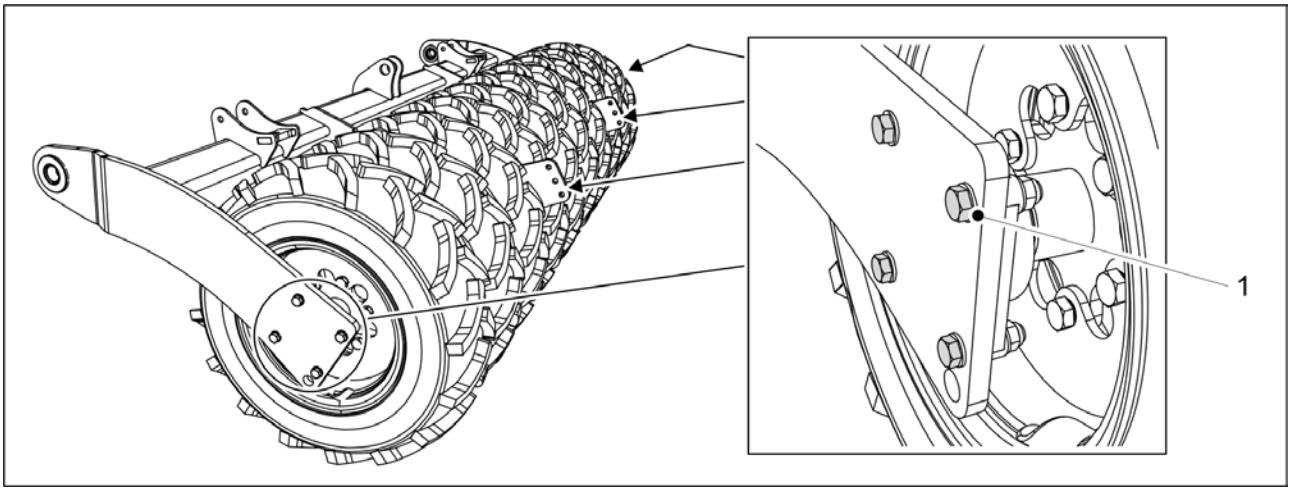


Figura. 7.4.4 - 303. Montarea ansamblului cu roți

1. Fixați cele patru șuruburi (1) ale rulmentului cu flanșă al ansamblului cu roți pe ambele părți ale acestuia.
    - Cuplul de strângere este de 230 Nm. Utilizați contrapiulițe noi.
2. Scoateți suporții pentru transport.
3. Dacă este necesar, montați răzuitoarea în conformitate cu secțiunea 5.1.11 Montarea răzuitorii, grapa posterioară în conformitate cu secțiunea 5.1.13 Montarea grapei posterioare și cilindrul marcatorului de urmă în spatele tractorului în conformitate cu secțiunea 5.1.14 Montarea marcatoarelor de urmă spate pe grapa posterioară.

- Nu este necesar ca prizoanele să fie strânse din nou dacă s-a aplicat soluție de blocat șuruburi în timpul instalării și dacă șuruburile au fost strânse la cuplul corect.

7.5 Întinderea lanțurilor de transmisie

7.5.1 Tensiunea lanțului, transmisia de îngrășăminte și semințe

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

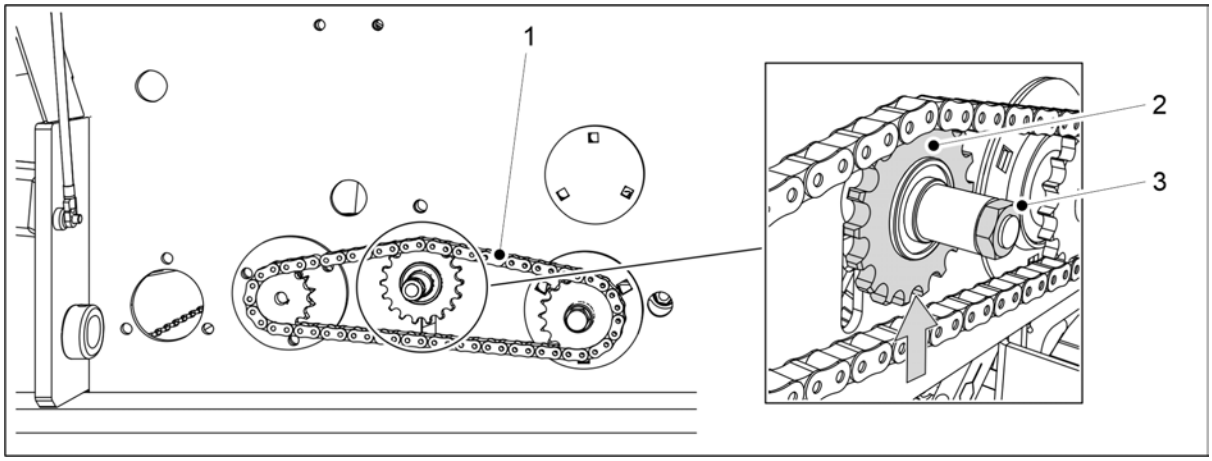


Figura. 7.5.1 - 304. Întinderea lanțului buncărului pentru îngrășăminte

2. Slăbiți piulița (3) transmisiei prin lanț (2) a lanțului buncărului pentru îngrășăminte (1).
3. Strângeți lanțul ridicând transmisia prin lanț în sus.
4. Strângeți piulița transmisiei prin lanț.
5. Verificați abaterea lanțului buncărului pentru îngrășăminte.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.

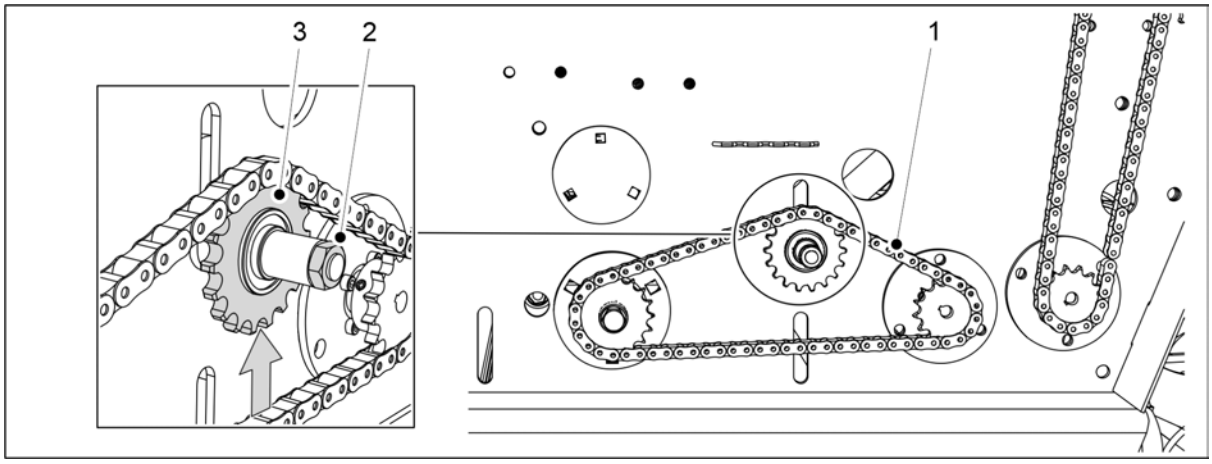


Figura. 7.5.1 - 305. Întinderea lanțului buncărului pentru semințe

6. Slăbiți piulița (3) a transmisiei prin lanț (2) a lanțului buncărului pentru semințe (1).
7. Strângeți lanțul ridicând transmisia prin lanț în sus.
8. Strângeți piulița transmisiei prin lanț.
9. Verificați abaterea lanțului buncărului pentru semințe.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
10. Coborâți capacul transmisiei.
11. Dacă utilajul este echipat cu motoare electrice pentru îngrășăminte și semințe în partea dreaptă a mașinii: repetați pașii de la 1 la 10 pentru transmisia din partea dreaptă.

7.5.2 Tensionarea lanțului, transmisia de semințe mici

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

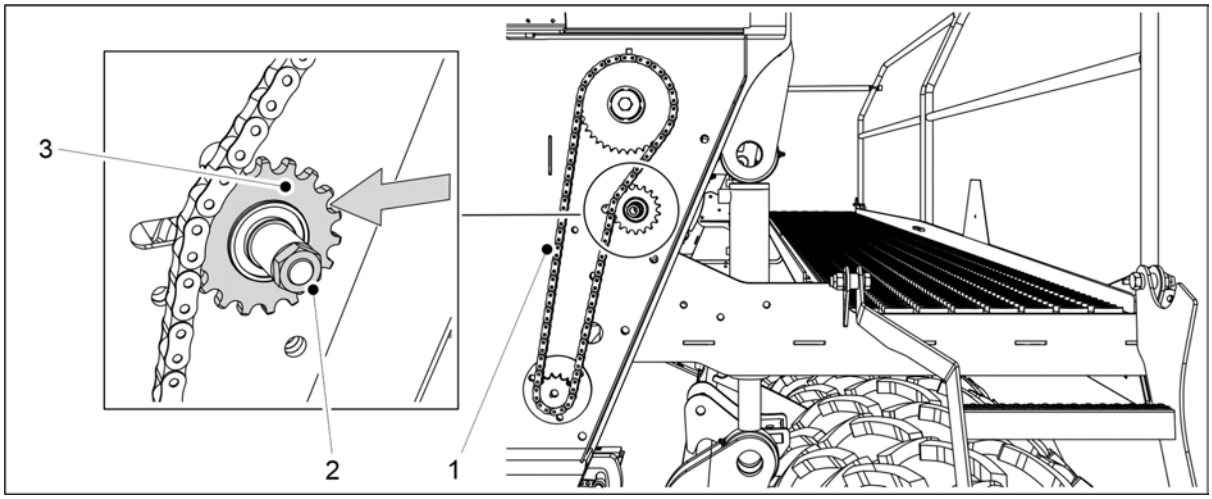


Figura. 7.5.2 - 306. Întinderea lanțului buncărului pentru semințe mici

2. Slăbiți piulița (3) transmisiei prin lanț (2) a lanțului (1).
3. Întindeți lanțul deplasând transmisia lanțului lateral spre stânga.
4. Strângeți piulița transmisiei prin lanț.
5. Verificați abaterea lanțului pentru semințe mici.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
6. Coborâți capacul transmisiei.
7. Dacă utilajul este echipat cu motoare electrice pentru îngrășăminte și semințe în partea dreaptă a utilajului: repetați pașii de la 1 la 3 pentru transmisia din partea dreaptă.

7.5.3 Tensionarea lanțului, transmisia arborelui de dispersare a îngrășămintelor

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

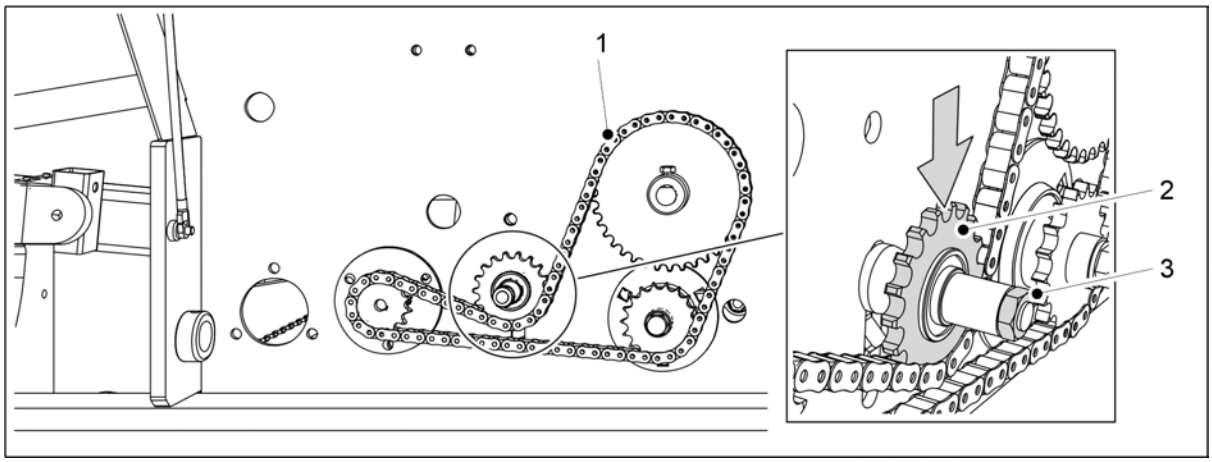


Figura. 7.5.3 - 307. Tensionarea lanțului arborelui de dispersare a îngrășămintelor

2. Slăbiți piulița (2) transmisiei prin lanț (3) a arborelui de dispersare a îngrășămintelor (1).
3. Întindeți lanțul împingând transmisia prin lanț în jos.

4. Strângeți piulița transmisiei prin lanț.
5. Verificați abaterea lanțului.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
6. Coborâți capacul transmisiei.

7.5.4 Tensionarea lanțului, transmisia arborelui de dispersare a semințelor

1. Ridicați capacul transmisiei de pe partea stângă a utilajului.

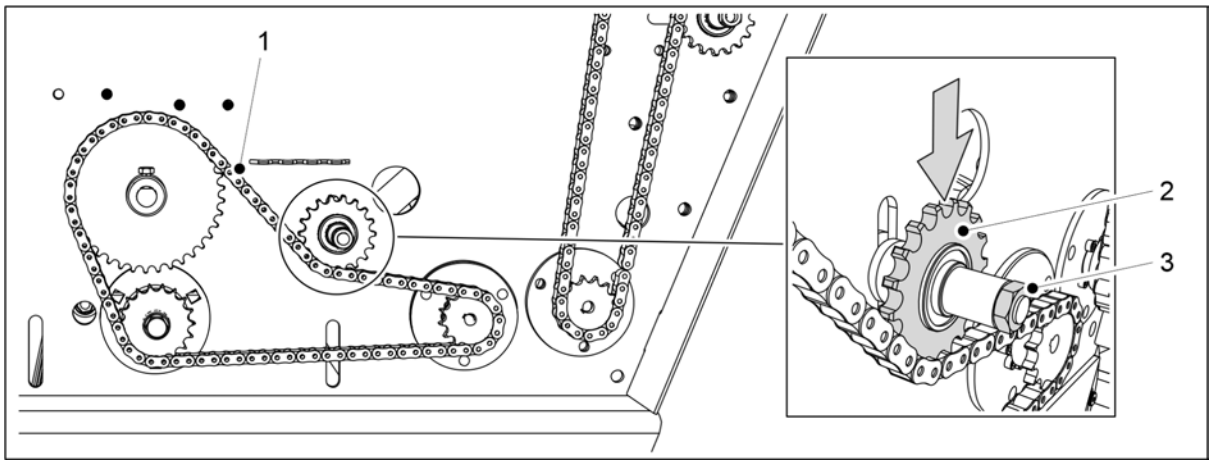


Figura. 7.5.4 - 308. Întinderea lanțului arborelui de dispersare a semințelor

2. Slăbiți piulița (3) transmisiei prin lanț (2) a lanțului arborelui de dispersare a semințelor (1).
3. Întindeți lanțul împingând transmisia prin lanț în jos.
4. Strângeți piulița transmisiei prin lanț.
5. Verificați abaterea lanțului.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
6. Coborâți capacul transmisiei.

7.6 Jocul rulmentului butucului de roată al tăvălugului

7.6.1 Strângerea rulmentului

1. Ridicați anvelopa tăvălugului de pe sol.

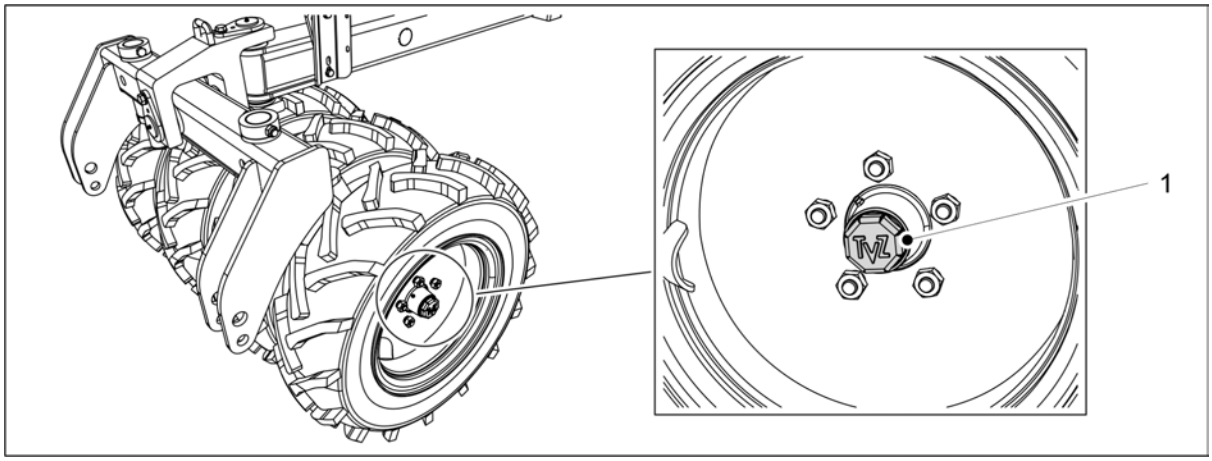


Figura. 7.6.1 - 309. Capacul butucului

2. Slăbiți capacul butucului (1) rotindu-l spre stânga.

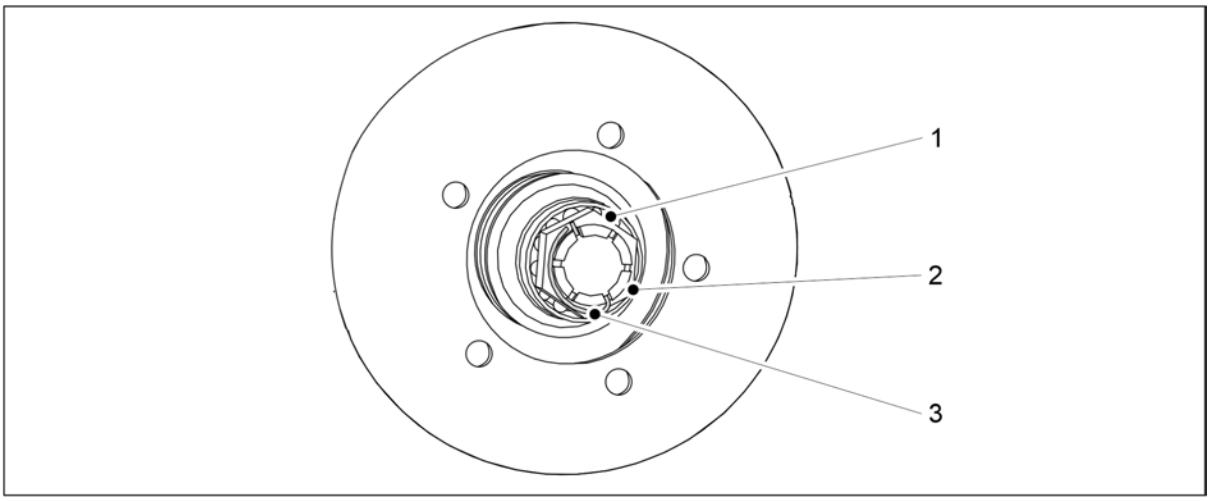


Figura. 7.6.1 - 310. Strângerea rulmentului butucului roții

3. Scoateți bolțul de blocare (3) al piuliței canelate (2) de pe arbore.
4. Strângeți piulița rotind simultan roata până când se simte o ușoară rezistență în rulment (1).
5. Slăbiți piulița până când bolțul de blocare intră în canelura următoare, în care rulmentul se rotește liber.
6. Blocați știftul în poziție.
7. Umpleți o treime din volumul cupei cu lubrifiant și așezați la loc capacul butucului rotindu-l spre dreapta.
    - Cuplul de strângere este de 50 Nm.

7.7 Inelul de tractare

7.7.1 Înlocuirea inelului de tractare

7.7.1.1 Detașarea inelului de tractare

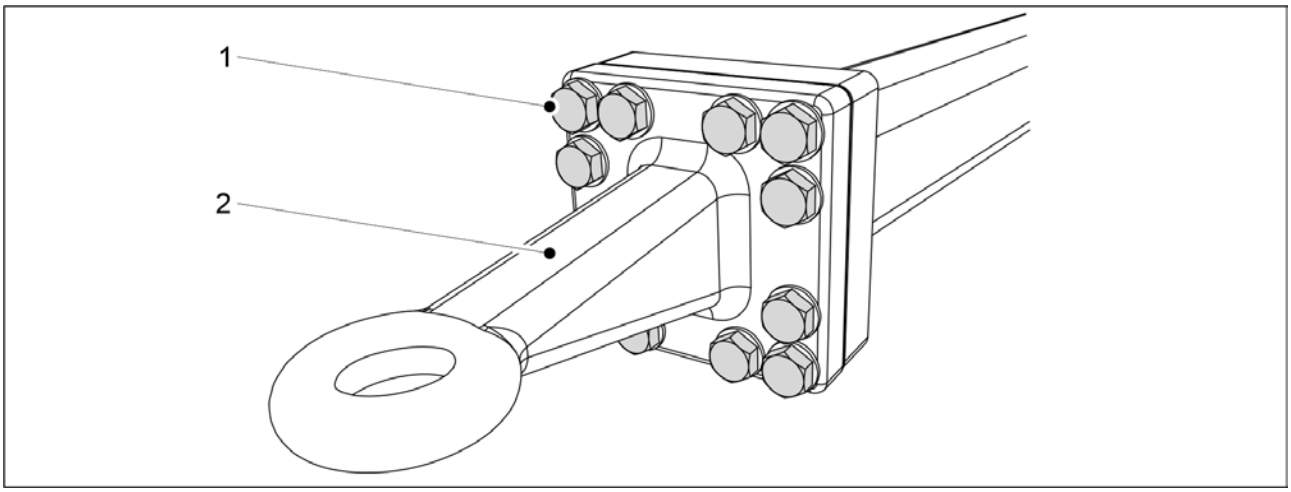


Figura. 7.7.1.1 - 311. Inelul de tractare

1. Scoateți cele 12 șuruburi (1) ale inelului de tractare.
2. Scoateți inelul de tractare (2).

7.7.1.2 Instalarea inelului de tractare

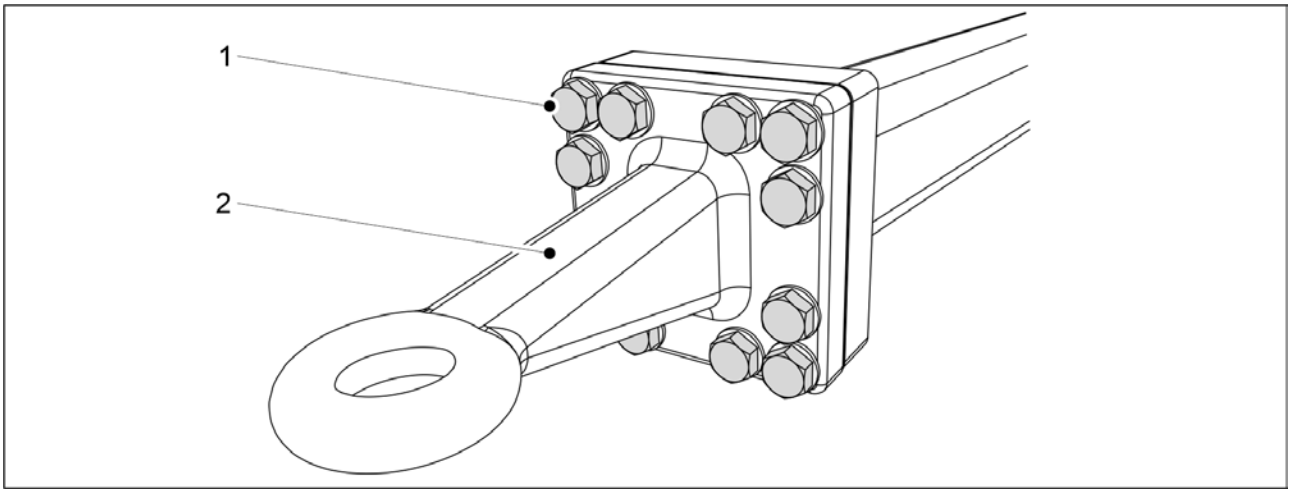


Figura. 7.7.1.2 - 312. Inelul de tractare

1. Înlocuiți inelul de tractare (2).
2. Strângeți cele 12 șuruburi (1).
    - Cuplul de strângere este de 400 Nm.

7.8 Brăzdare

PERICOL
Purtați mănuși de protecție în timpul operațiilor de service la brăzdare.

- Spălați brăzdarul înaintea operației de service.

7.8.1 Înlocuirea unui brăzdar

7.8.1.1 Demontarea unui brăzdar

PERICOL
Utilizați un mecanism ajutător pentru a ridica și muta brăzdarul. Brăzdarul cântărește aprox. 40 kg și are margini ascuțite.

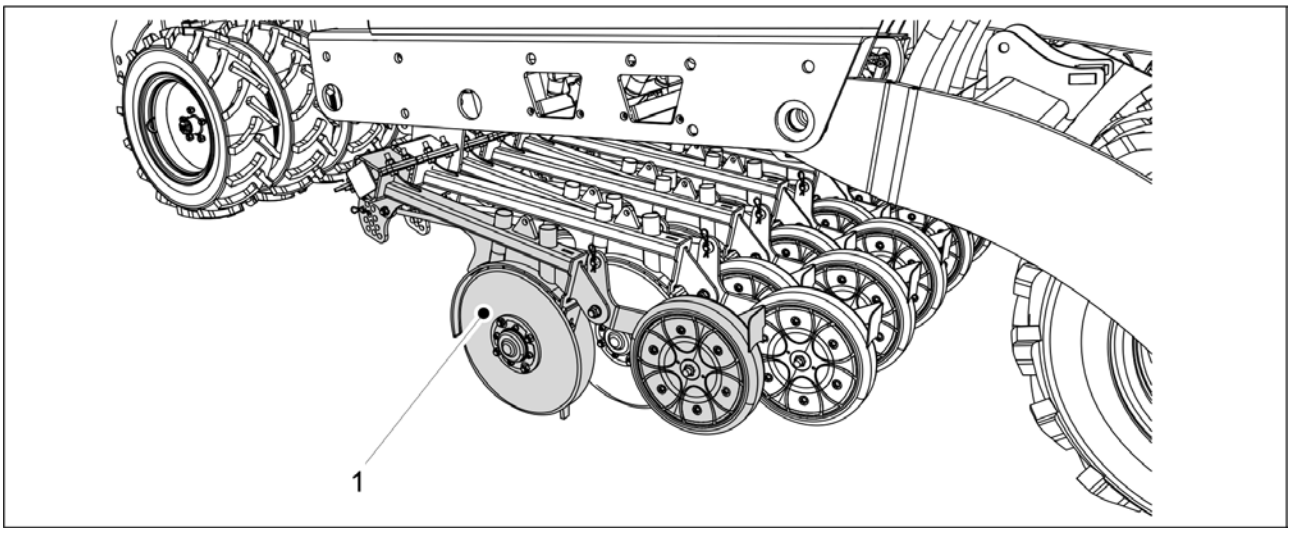


Figura. 7.8.1.1 - 313. Coborârea brăzdarului la sol

1. Coborâți brăzdarele la sol și susțineți în poziție brăzdarul care urmează să fie demontat (1).

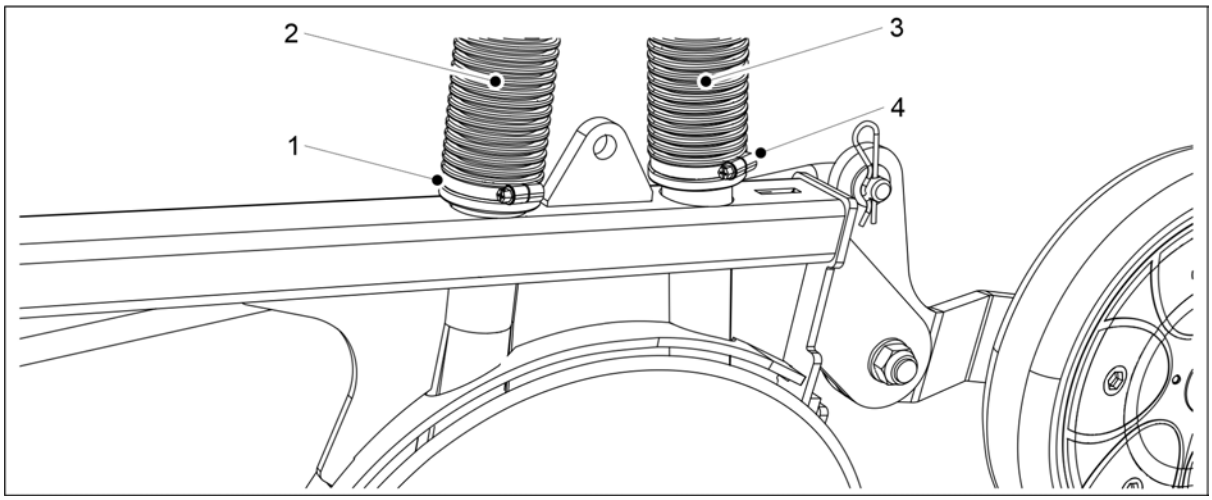


Figura. 7.8.1.1 - 314. Deconectarea furtunurilor brăzdarului

2. Deschideți clemele (1, 4) ale furtunurilor (2, 3) de la capătul brăzdarului și trageți furtunurile de pe brăzdar.

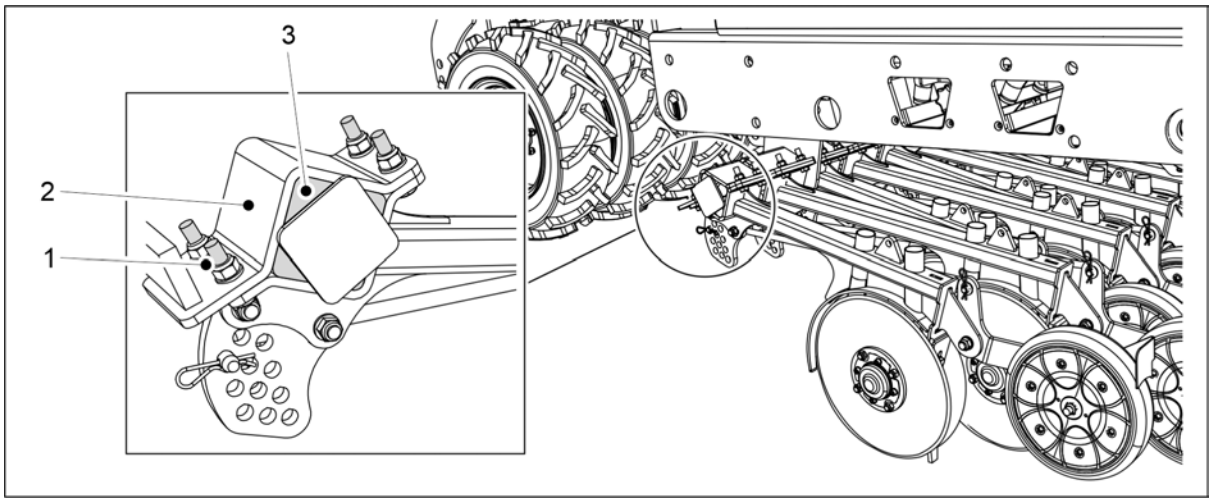


Figura. 7.8.1.1 - 315. Demontarea unui brăzdar

3. Slăbiți cele patru șuruburi de fixare (1) ale brăzdarului.
   - Nu scoateți șurubul imediat, dar slăbiți toate cele patru șuruburi în mod egal.
4. Scoateți șuruburile, placa de instalare (2) și cele patru garnituri de amortizare din cauciuc (3).
5. Mutați brăzdarul la distanță de poziția acestuia.

7.8.1.2 Instalarea unui brăzdar

PERICOL
Utilizați un mecanism ajutător pentru a ridica și muta brăzdarul. Brăzdarul cântărește aprox. 40 kg și are margini ascuțite.

1. Mutați brăzdarul în poziție.

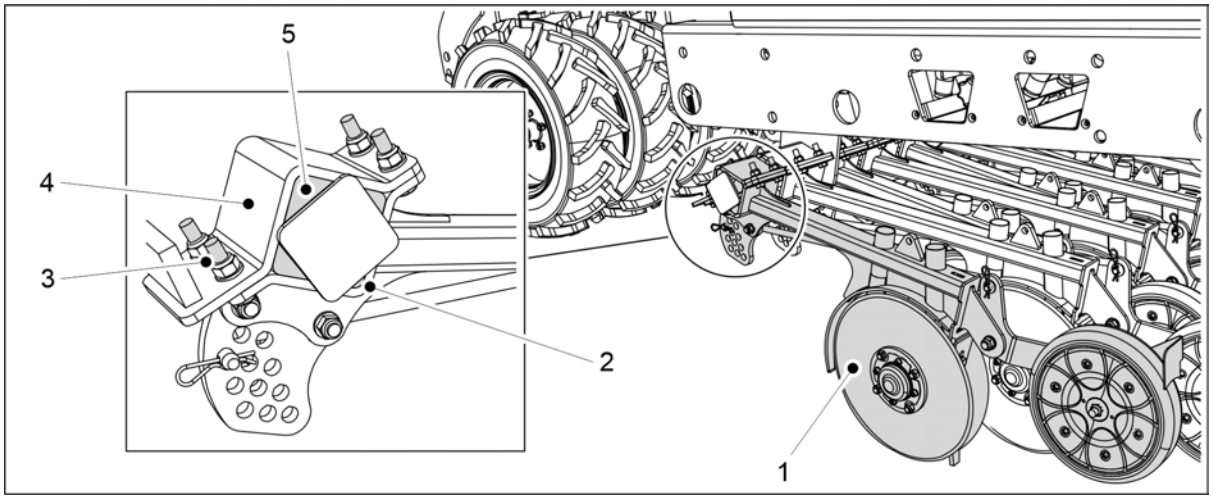


Figura. 7.8.1.2 - 316. Fixarea brăzdarului

2. Așezați la locul său garnitura de amortizare din cauciuc din partea jos (2) și ridicați brăzdarul (1) pe grinda de montare.
3. Montați restul de 3 garnituri de amortizare din cauciuc (5).

4. Înlocuiți șaiba (4).
5. Montați cele 4 șuruburi și piulițe de fixare (4) și strângeți șuruburile în mod uniform pentru a elimina orice spațiu dintre plăcile portante.
   - Pentru fixare, utilizați contrapiulițe noi cu o rezistență nominală de 10.

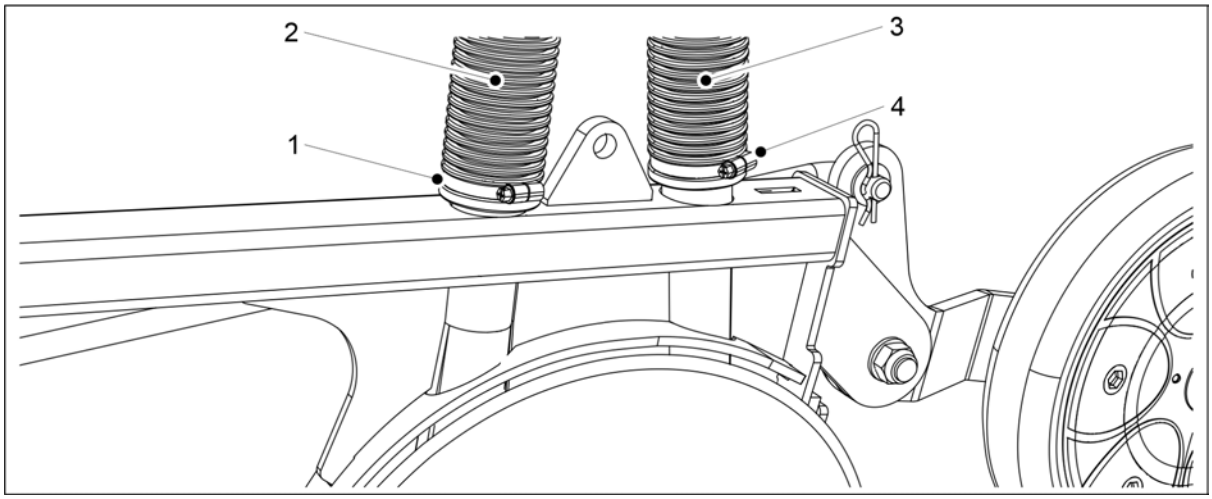


Figura. 7.8.1.2 - 317. Conectarea furtunurilor brăzdarului

6. Conectați furtunurile (2, 3) în locațiile corespunzătoare din brăzdar.
   - Furtunul frontal (2) iese din buncărul pentru îngrășăminte, iar furtunul din spate (3) iese din buncărul pentru semințe.
7. Strângeți clemele furtunului (1,4).

7.8.2 Înlocuirea unui disc de brăzdar

7.8.2.1 Detașarea unui disc

- Dacă este necesar, demontați brăzdarul în conformitate cu secțiunea 7.8.1.1 Demontarea unui brăzdar.

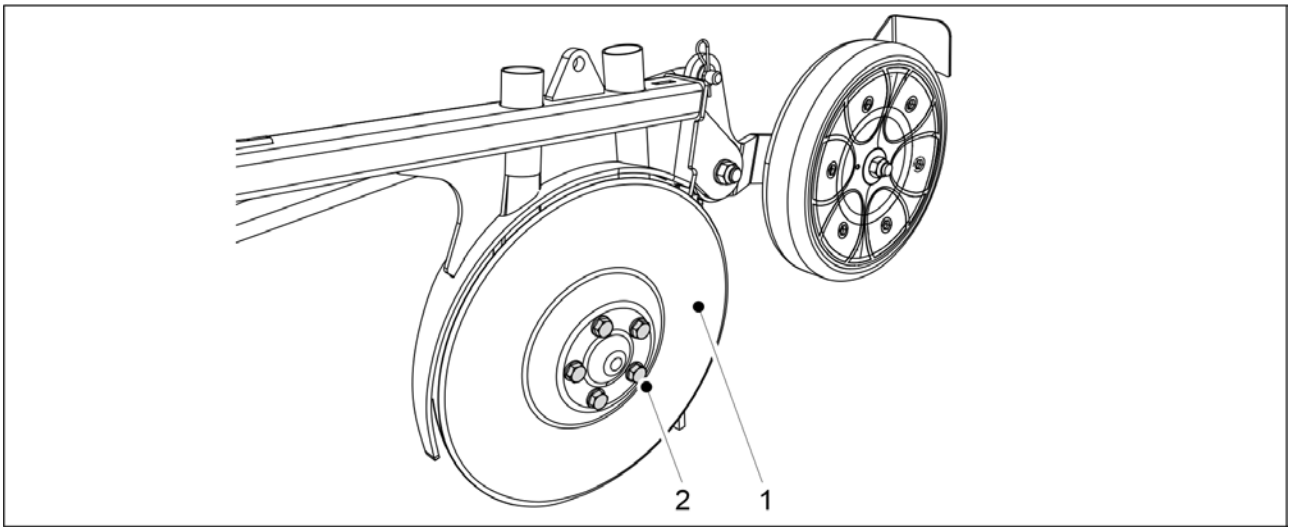


Figura. 7.8.2.1 - 318. Detașarea unui disc

1. Scoateți șuruburile de fixare (2) (5 buc.) ale discului (1).

- Discul va cădea.
  Înlocuiți rulmentul la schimbarea unui disc.

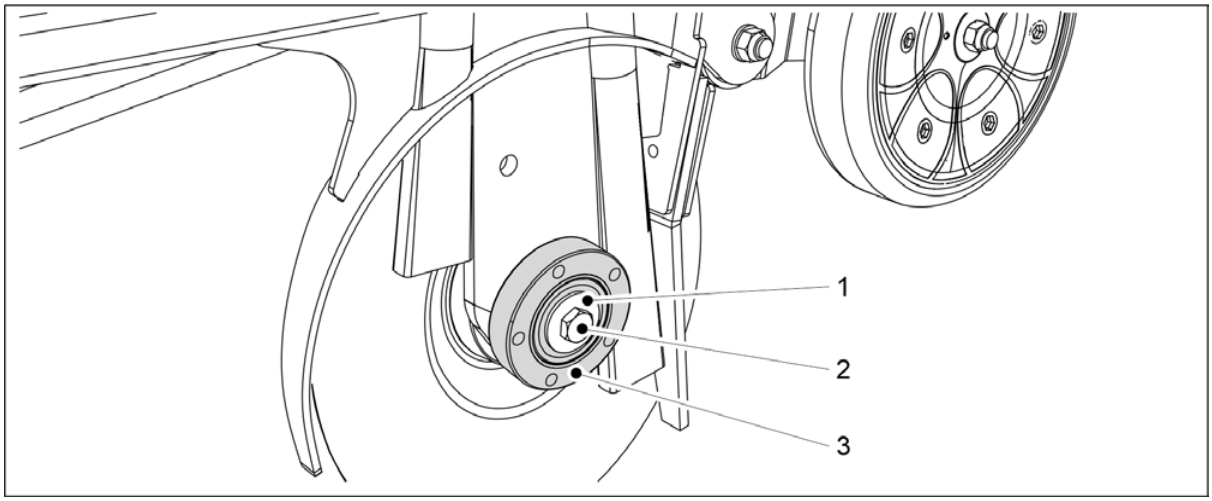


Figura. 7.8.2.1 - 319. Detașarea carcasei rulmentului

2. Slăbiți șurubul de rulment (2) și scoateți șurubul și șaiba (1).
   - Discul din partea stângă are filet spre stânga, iar discul din partea dreaptă are filet spre dreapta.
3. Scoateți carcasa rulmentului (3).
   - Utilizați un dispozitiv de tragere pentru a scoate carcasa rulmentului.

7.8.2.2 Instalarea unui disc

- Instalați rulmentul în conformitate cu secțiunea 7.8.3.2 Instalarea unui rulment.

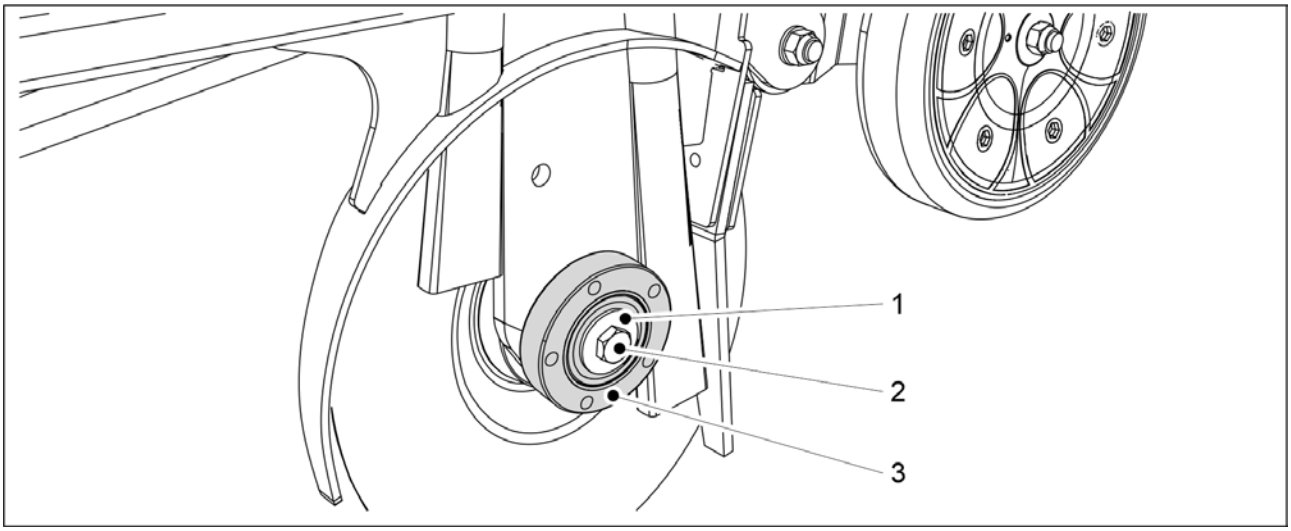


Figura. 7.8.2.2 - 320. Instalarea carcasei rulmentului

1. Curățați suprafața plană (3) a carcasei rulmentului.
2. Montați carcasa rulmentului pe arborele brăzdarului.
3. Așezați șaiba M16 (1) și fixați șurubul M16 (2).
   - Discul din partea stângă are filet spre stânga, iar discul din partea dreaptă are filet spre dreapta.

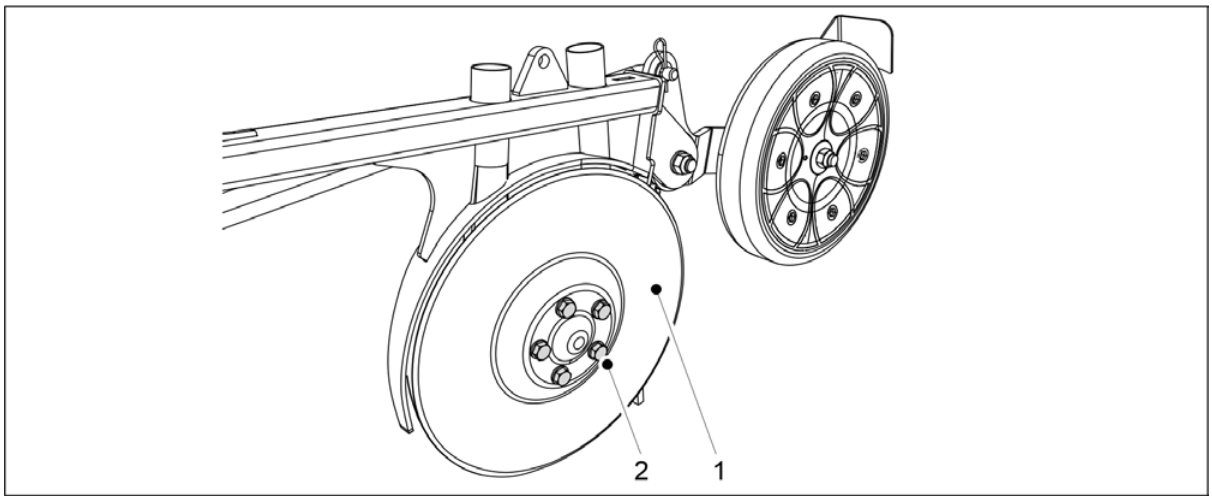


Figura. 7.8.2.2 - 321. Instalarea unui disc

4. Montați discul (1) pe arborele brăzdarului.
5. Fixați șuruburile M12 x 1,5 (2) (5 buc.) ale capacului rulmentului.

7.8.3 Înlocuirea unui rulment de brăzdar

7.8.3.1 Detașarea unui rulment

- Scoateți discul brăzdarului în conformitate cu secțiunea 7.8.2.1 Detașarea unui disc.

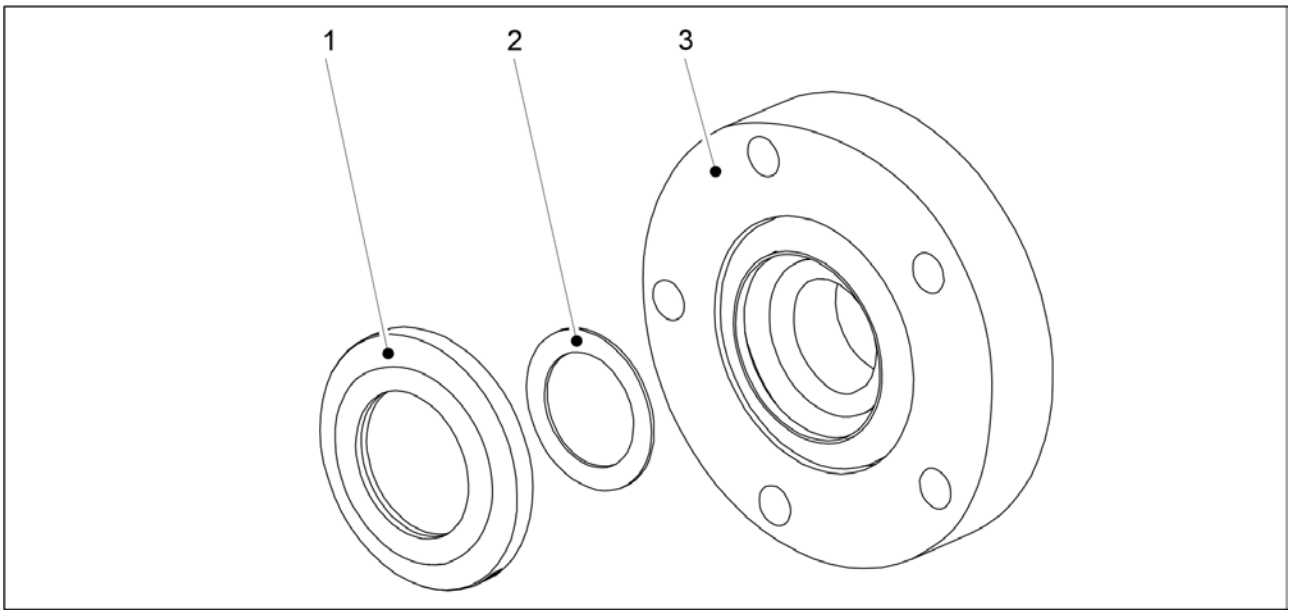


Figura. 7.8.3.1 - 322. Garnitura rulmentului și bailagul

1. Detașați garnitura rulmentului (1) și bailagul (2) de partea din spate a carcasei rulmentului (3).

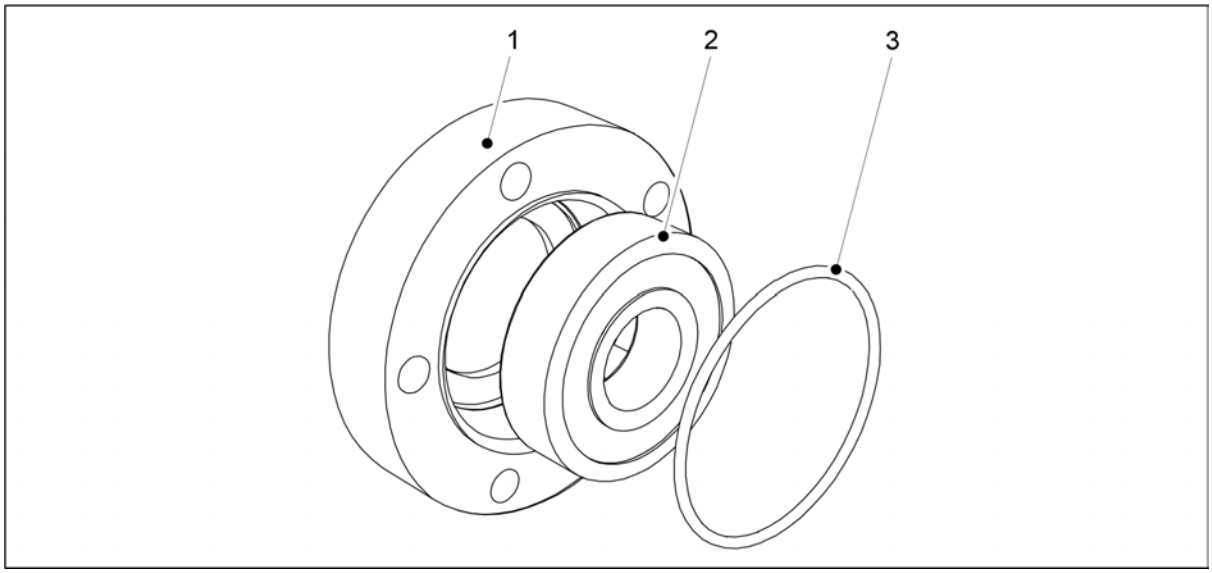


Figura. 7.8.3.1 - 323. Scoaterea rulmentului și a garniturii inelare

2. Detașați garnitura inelară (3) de partea din față a rulmentului.
3. Scoateți rulmentul (2) din carcasa rulmentului (1).
    - Detașați rulmentul din partea din spate a carcasei rulmentului folosind o clemă.

7.8.3.2 Instalarea unui rulment

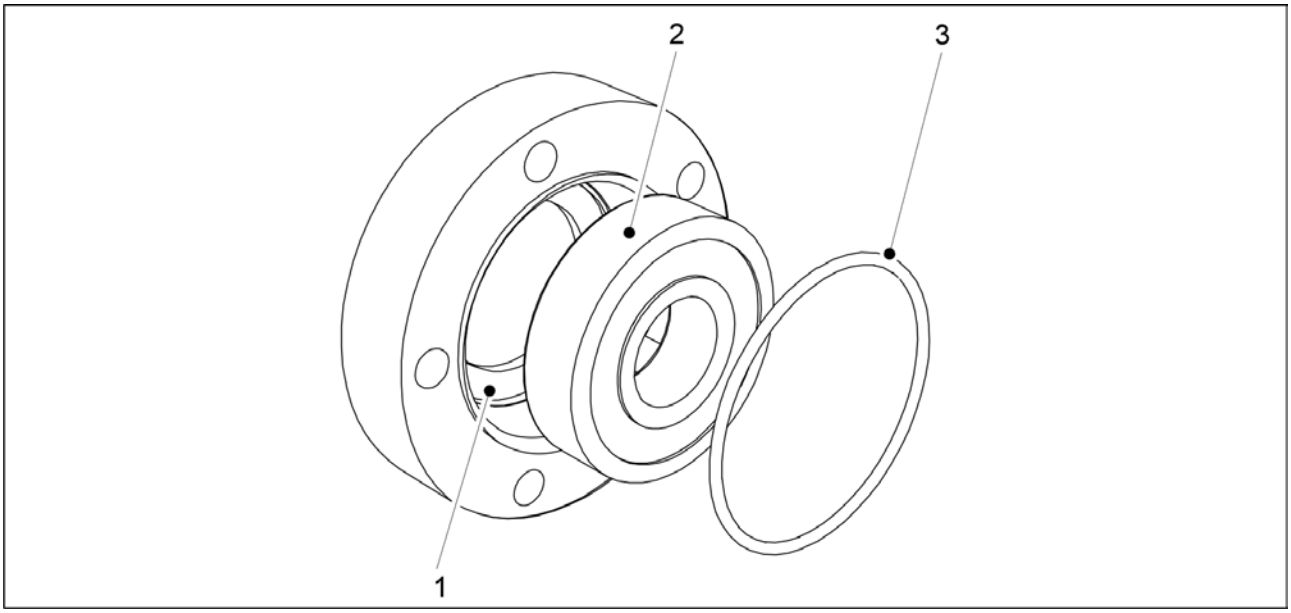


Figura. 7.8.3.2 - 324. Instalarea unui rulment

1. Curățați carcasa rulmentului (1).
2. Instalați noul rulment (2).
    - Instalați rulmentul folosind o clemă.
3. Înlocuiți garnitura inelară (3).

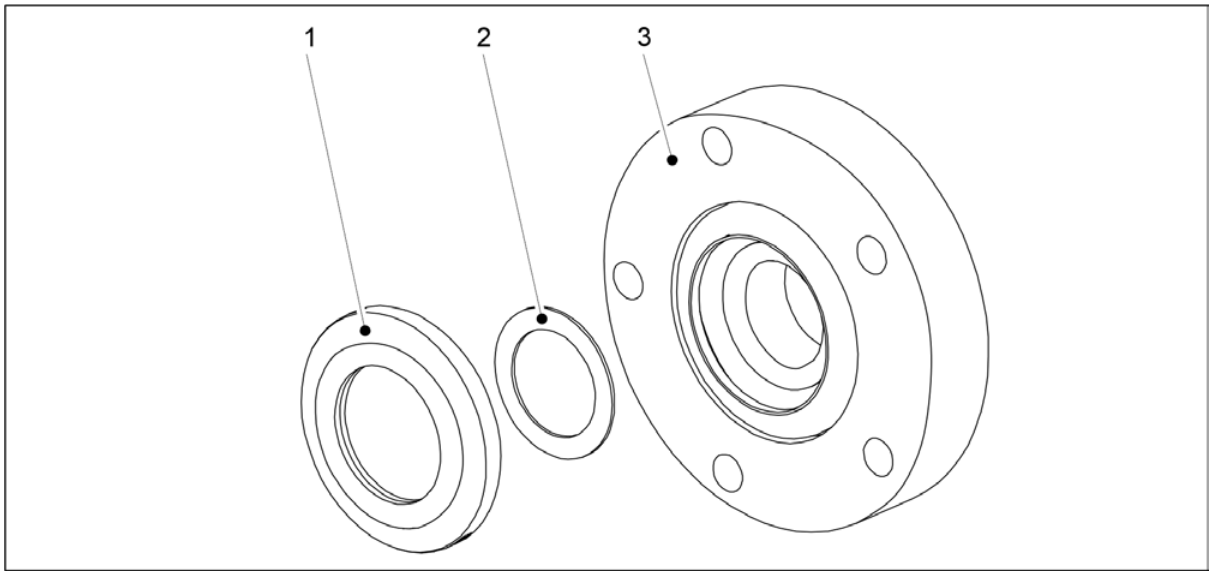


Figura. 7.8.3.2 - 325. Garnitura rulmentului și bailagul

4. Înlocuiți bailagul (2) și garnitura rulmentului (1 (3)
   - La schimbarea rulmentului, schimbați și garnitura.

7.8.4 Înlocuirea roții de acoperire a brăzdarului

7.8.4.1 Demontarea roții de acoperire

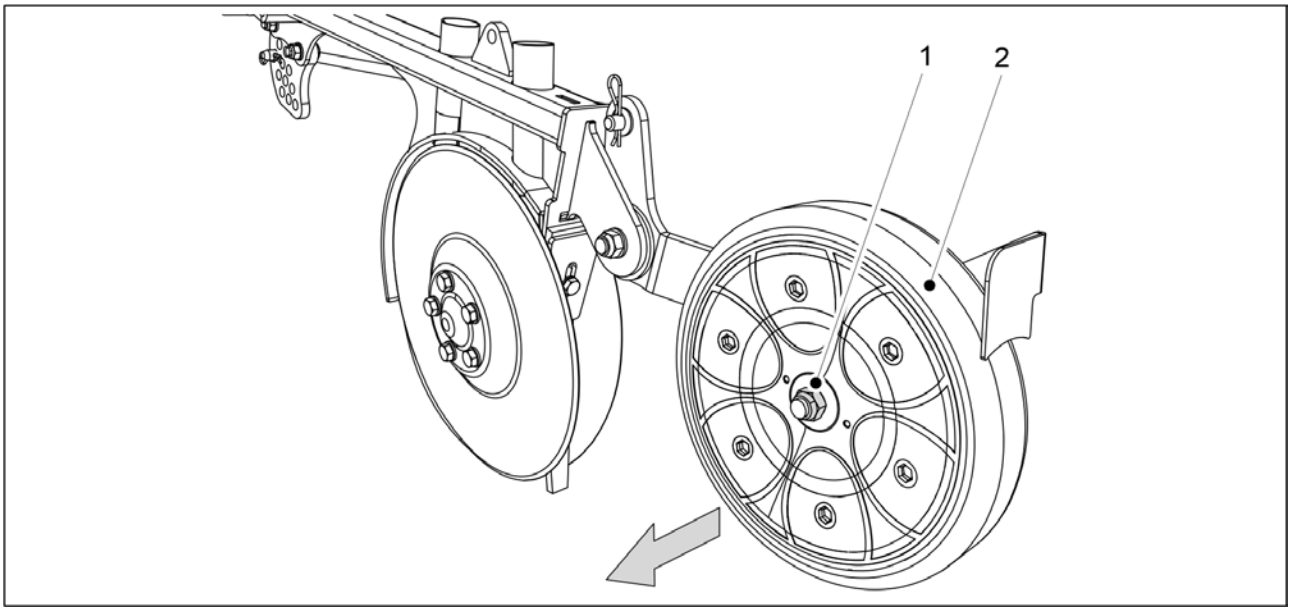


Figura. 7.8.4.1 - 326. Demontarea roții de acoperire

1. Scoateți contrapiulița (1) a roții de acoperire (2) și trageți roata de acoperire de pe brăzdar.

7.8.4.2 Instalarea roții de acoperire

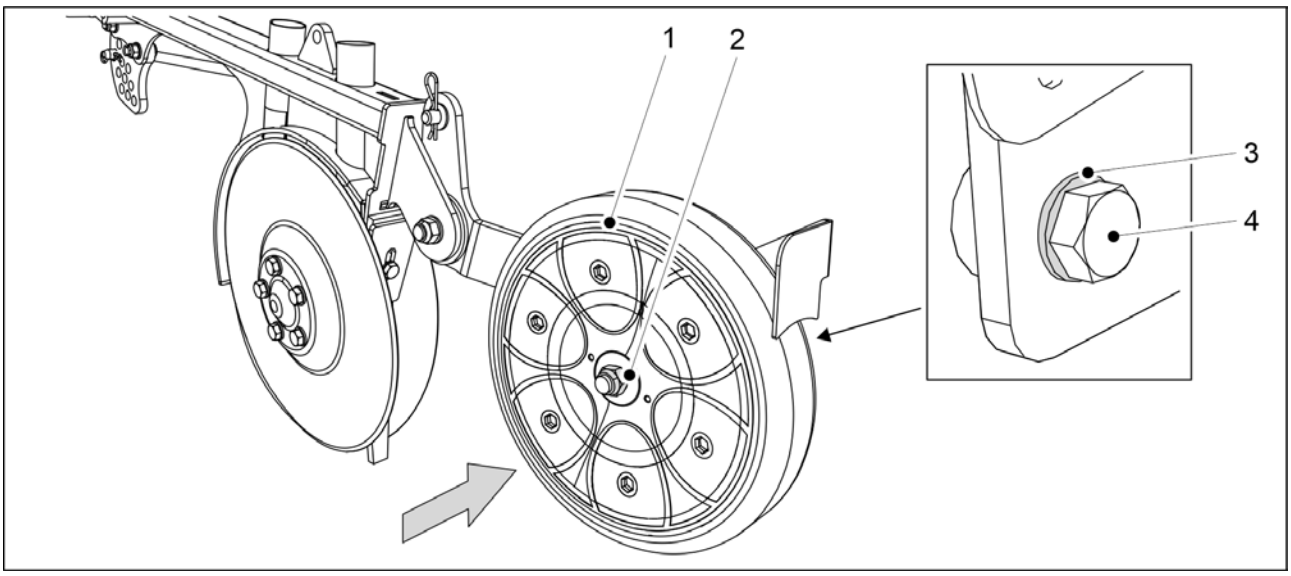


Figura. 7.8.4.2 - 327. Instalarea roții de acoperire

1. Montați din nou roata de acoperire (2) și fixați-o cu un șurub M16x120 (4), o șaibă M16 (3) și o piuliță M20 (2).
   - La instalare, utilizați contrapiulițe noi.

7.8.5 Ajustarea răzuitorilor

7.8.5.1 Ajustarea răzuitorilor cu disc

PERICOL
Aveți grijă, marginile discului sunt ascuțite.

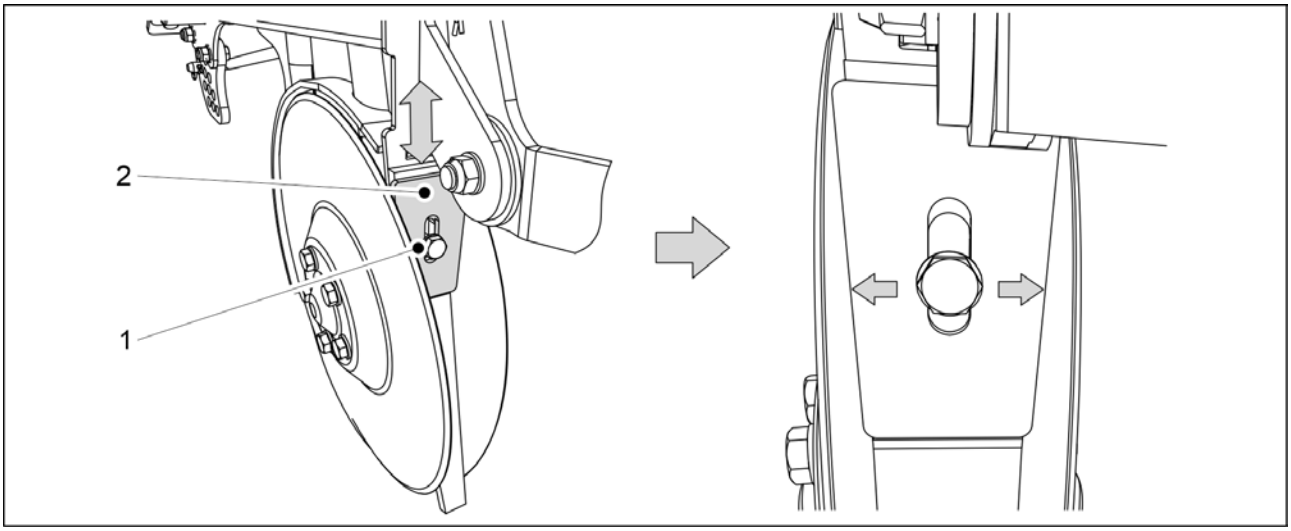


Figura. 7.8.5.1 - 328. Răzuitori cu disc

1. Slăbiți șurubul (1) al răzuitorii (2).

2. Reglați distanța dintre răzuitoare și discuri, mutând răzuitoarea în sus sau în jos.
   - Răzuitoarea și placa interioară de sub aceasta trebuie păstrate împreună. Reglați răzuitoarea și placa interioară cât mai aproape de discuri, dar asigurați-vă că discul nu intră în contact în niciun moment cu răzuitoarea sau cu placa interioară. Discul trebuie să se rotească liber.
3. Strângeți șurubul de fixare al răzuitorii.

7.8.5.2 Ajustarea răzuitorii roții de acoperire

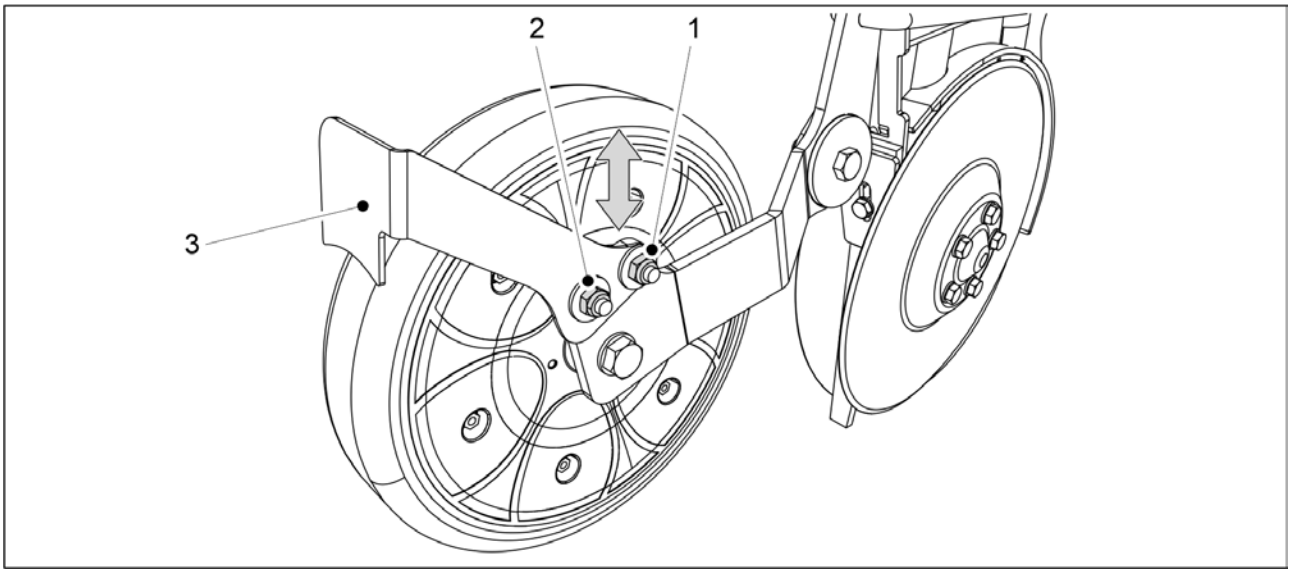


Figura. 7.8.5.2 - 329. Răzuitoarea roții de acoperire

1. Slăbiți cele două piulițe de fixare (1, 2) ale răzuitorii roții de acoperire (3)
2. Reglați distanța dintre răzuitoare și roata de acoperire, mutând răzuitoarea în sus sau în jos.
   - Distanța dintre răzuitoare și roata de acoperire trebuie să fie de 2 – 3 mm.
3. Strângeți piulițele de fixare ale răzuitorii.

7.9 Întreținerea sistemului de comandă SeedPilot

7.9.1 Calibrarea senzorilor

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrarea senzorilor este „3”.

7.9.1.1 Calibrarea senzorului utilajului pentru poziția de însămânțare

1. Coborâți utilajul în poziția de lucru.

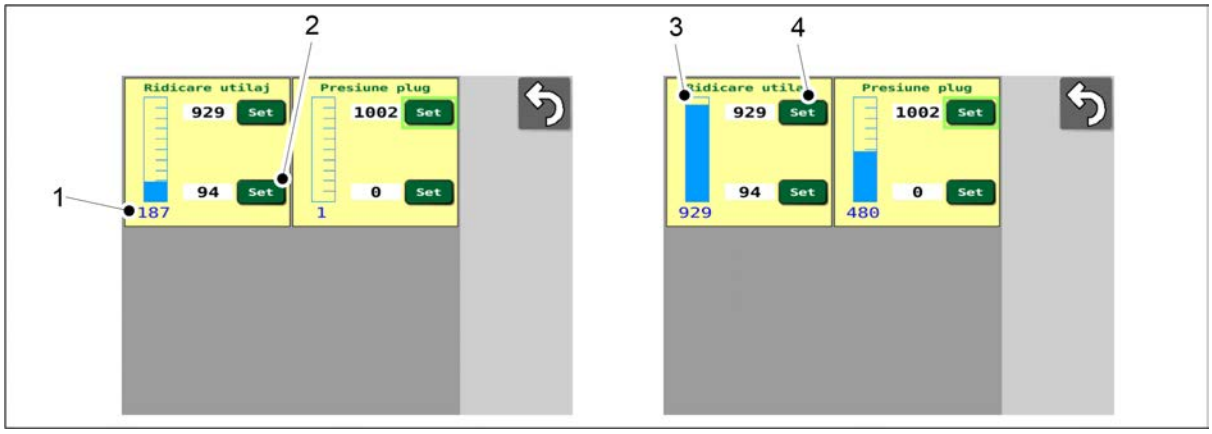


Figura. 7.9.1.1 - 330. Calibrarea senzorului utilajului pentru poziția de însămânțare

- Numărul (1) indică poziția senzorului. Acestea sunt date brute de la controler.

2. Apăsați pe SET (SETARE) (2).
3. Ridicați utilajul în poziția de transport.
   - Bara albastră (3) se deplasează de-a lungul scării.
4. Apăsați pe SET (SETARE) (4).

7.9.1.2 Calibrarea senzorului de presiune a brăzdarului

1. Setați presiunea brăzdarului în poziția 1.
   - Instrucțiunile privind ajustarea presiunii brăzdarului sunt prezentate în secțiunea 6.13 Ajustarea presiunii brăzdarului.

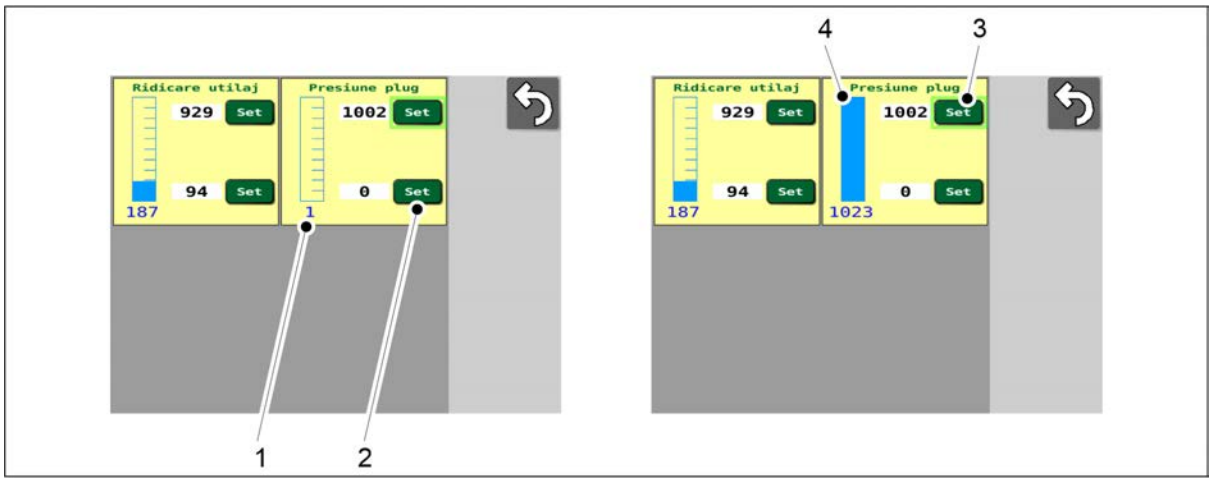


Figura. 7.9.1.2 - 331. Calibrarea senzorului de presiune a brăzdarului

- Numărul (1) indică poziția senzorului. Acestea sunt date brute de la controler.

2. Apăsați pe SET (SETARE) (2).
3. Setați presiunea brăzdarului în poziția 4.
   - Bara albastră (4) se deplasează de-a lungul scării.
4. Apăsați pe SET (SETARE) (3).

7.9.2 Calibrarea distanței de deplasare

7.9.2.1 Calibrarea distanței de deplasare în timpul conducerii

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrarea distanței de deplasare este „5”.
- Efectuați o calibrare a distanței de deplasare în funcție de stratul de însămânțare real, de viteza de cultivare și de presiunea brăzdarului. Acest lucru va oferi cel mai precis rezultat de calibrare posibil.

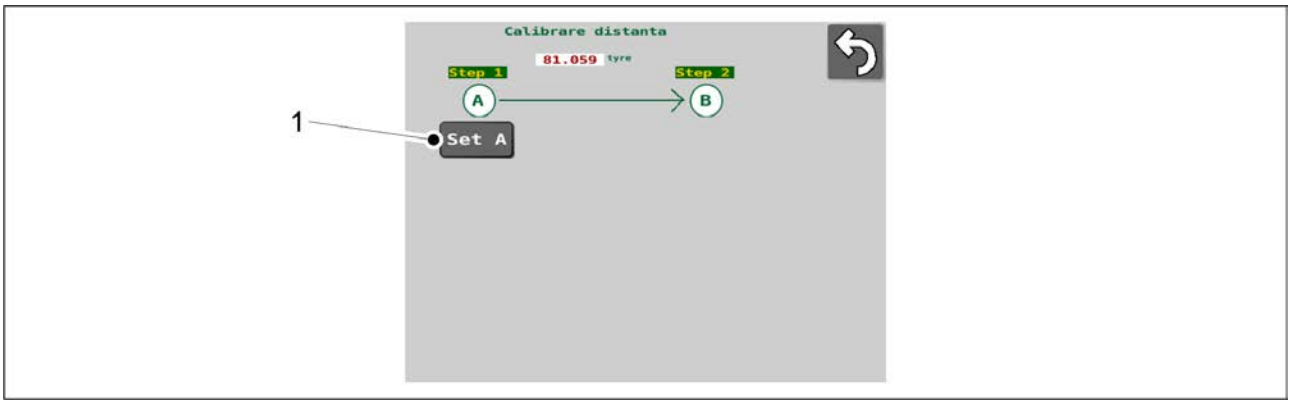


Figura. 7.9.2.1 - 332. Calibrarea în timpul conducerii 1

1. Coborâți utilajul.
2. Apăsați pe SET A (SETARE A) (1).
3. Conduceți distanța dorită.
   - Sistemul va măsura impulsurile senzorului de viteză. Distanța de deplasare recomandată este de 100 m.

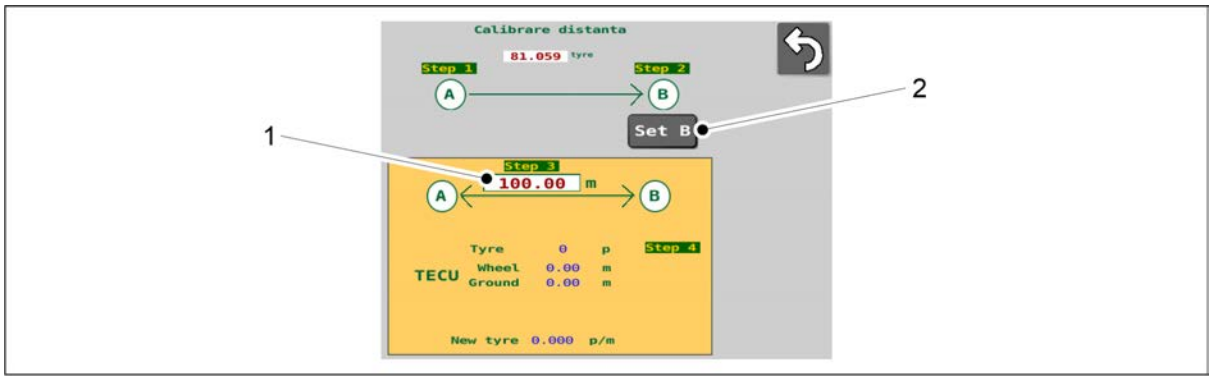


Figura. 7.9.2.1 - 333. Calibrarea în timpul conducerii 2

4. Apăsați pe SET B (SETARE B) (2).
5. Introduceți distanța parcursă pe ecran (1).

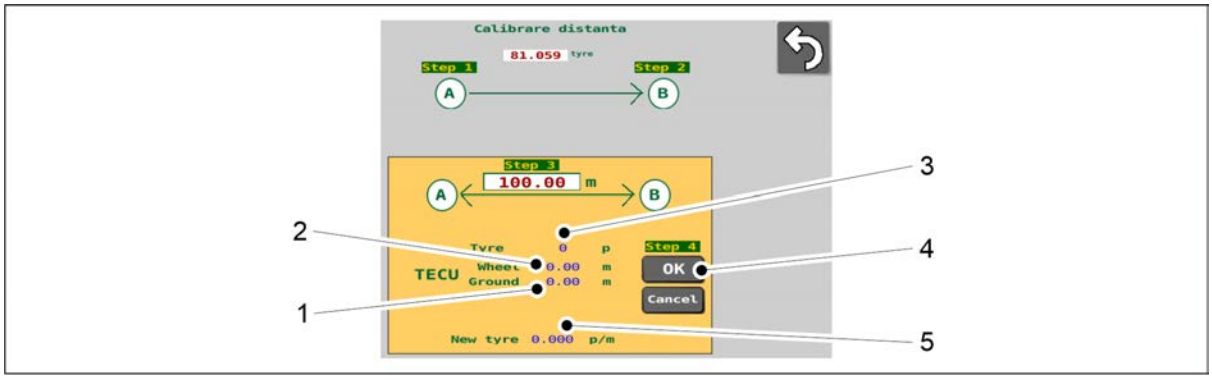


Figura. 7.9.2.1 - 334. Calibrarea în timpul conducerii 3

- Datele de la sistemul ISOBUS al tractorului privind distanța parcursă (2) de roțile tractorului și distanța măsurată de radarul tractorului (1) (numai la tractoare ISOBUS) și noua valoare obținută la calibrare (5) se afișează pe ecran. Sistemul calibrează o nouă valoare a distanței de deplasare pe baza numărului (3) de impulsuri.

6. Apăsați pe OK (4).
   - Se aplică noua valoare.

7.9.2.2 Calibrarea manuală a distanței de deplasare

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrarea distanței de deplasare este „5”.
  Cu această funcție, valoarea de calibrare a distanței de deplasare (impulsuri/metru [p/m]) poate fi setată în mod direct, fără a conduce.

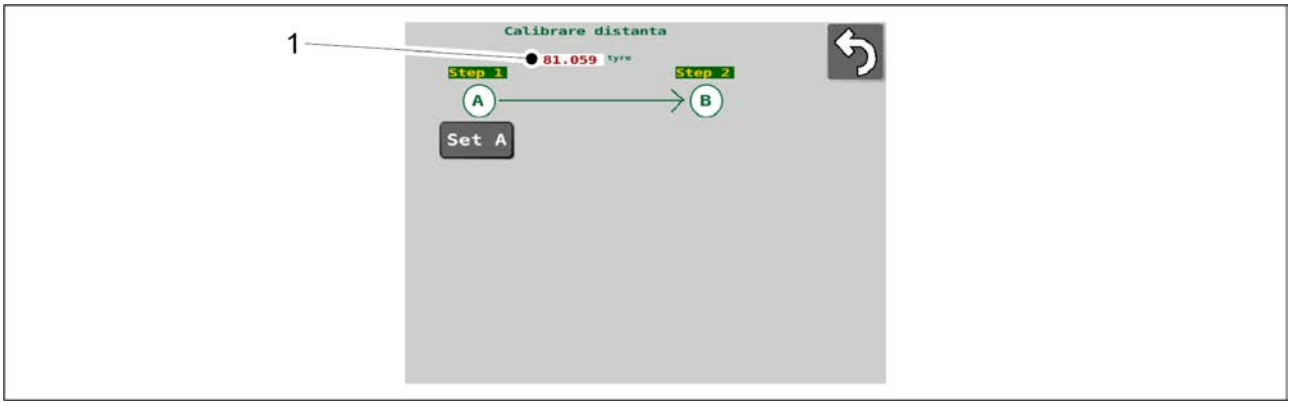


Figura. 7.9.2.2 - 335. Calibrarea manuală a distanței de deplasare

1. Apăsați valoarea numerică p/m (impulsuri/metru) (1).
2. Introduceți valoarea dorită în câmp.
   - Valoarea trebuie să fie între 1 și 250. Orice valori în afara acestui interval nu vor fi salvate.
     Setarea din fabrică este 81,059.
     Valoarea introdusă este salvată ca o nouă valoare a p/m (impulsuri/metru) (1).

7.9.3 Informații privind starea I/O

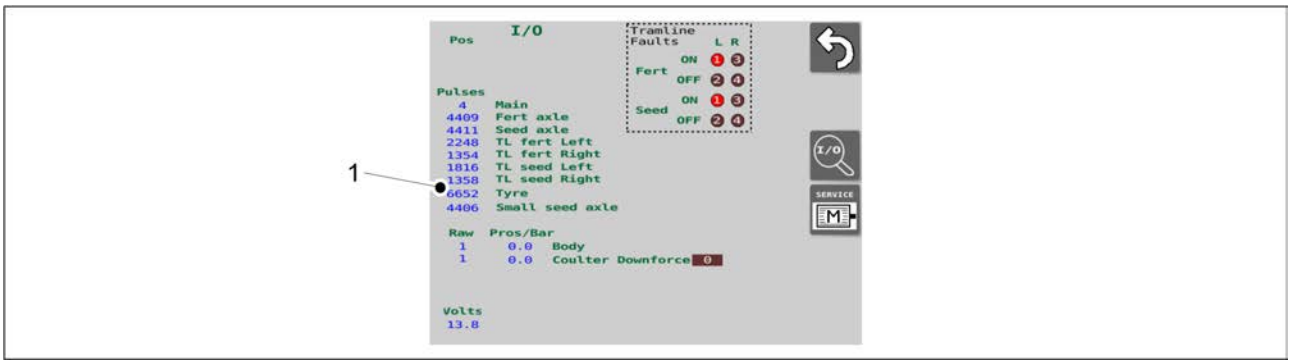


Figura. 7.9.3 - 336. Informații privind starea I/O

- Informațiile privind starea I/O (1) sunt afișate pe partea stângă a ecranului pentru informații privind starea I/O din interfața cu utilizatorul. În cazul defectării, departamentul de service poate solicita aceste informații.

7.9.4 Date de diagnosticare a defecțiunilor de la cuplajele de cărări tehnologice

În cazul în care apare o alarmă pe ecranul de conducere (a se vedea secțiunea 6.3.5.1 Alarme cuplaje cărări tehnologice), cauza erorii este afișată pe ecranul Informații privind starea I/O în caseta (1).

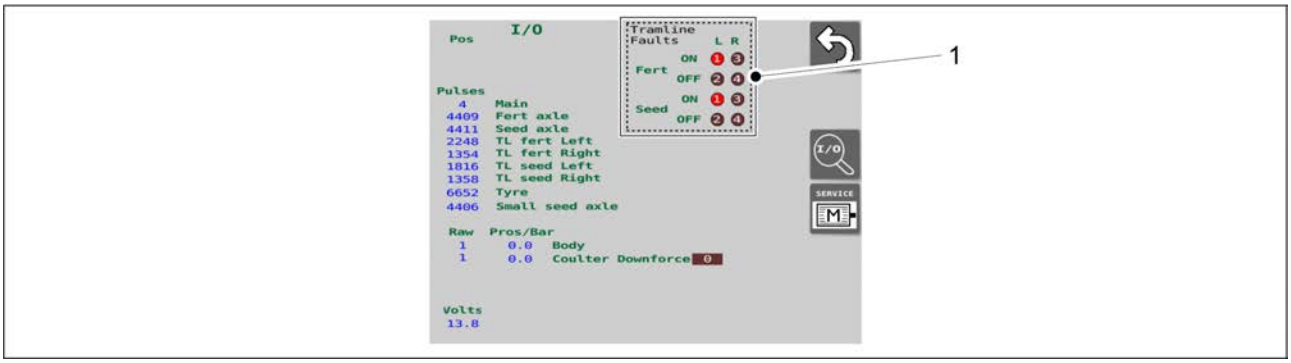


Figura. 7.9.4 - 337. Date de diagnosticare a defecțiunilor de la cuplajele de cărări tehnologice

- Fert = îngrășăminte, Seed = semințe, L = stânga, R = dreapta.
  Cercuri numerice 1-4: Dacă cercul numeric este roșu, s-a detectat o defecțiune și aceasta se află în memoria de defecțiuni.
  Defecțiune ON = cărarea tehnologică se rotește chiar dacă nu ar trebui.
  Defecțiune OFF = cărarea tehnologică nu se rotește chiar dacă ar trebui.

7.9.4.1 Resetarea memoriei de erori a cuplajelor de cărări tehnologice

- Ecranul I/O Diagnostics (Diagnostice I/O) din interfața cu utilizatorul conține setări care sunt destinate exclusiv utilizării pentru întreținere. Prin urmare, nu modificați niciodată setările afișate pe ecrane fără a consulta mai întâi departamentul de service.
  Codul PIN al sistemului de comandă pentru resetarea memoriei de erori este „57”.

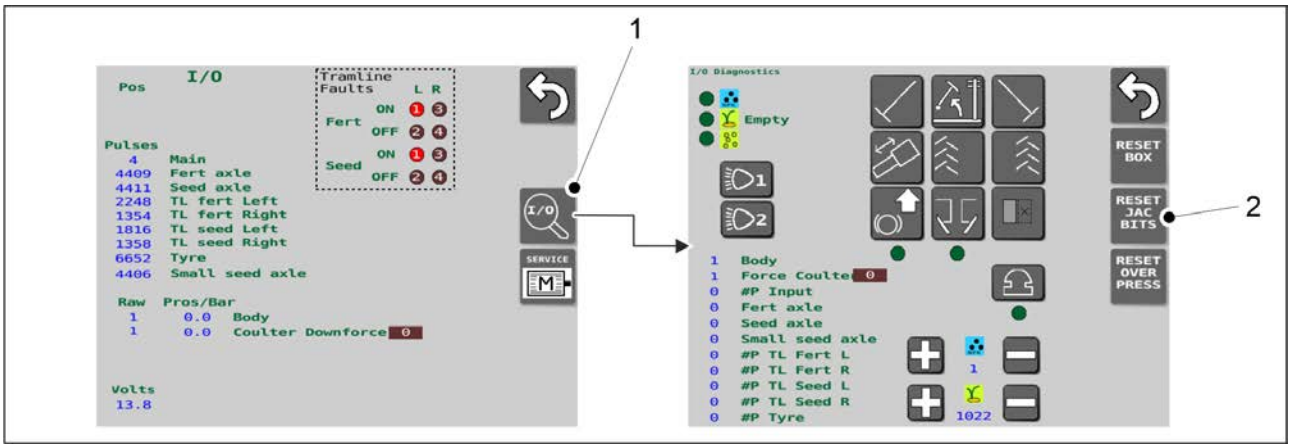


Figura. 7.9.4.1 - 338. Resetarea memoriei de erori a cuplajelor de cărări tehnologice

1. Apăsați butonul I/O (1) pe ecranul cu informații privind starea I/O din interfața cu utilizatorul.
2. Pe pagina I/O Diagnostics (Diagnostice I/O), apăsați butonul RESET JAC BITS (Resetare jac biți) (2).
   - Memoria de erori a cuplajelor de cărări tehnologice a fost resetată.

7.9.5 Proba motoarelor electrice

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru proba motoarelor electrice este „57”.
  În anumite situații de defecțiune, departamentul de service vă poate solicita să efectuați proba motoarelor electrice.

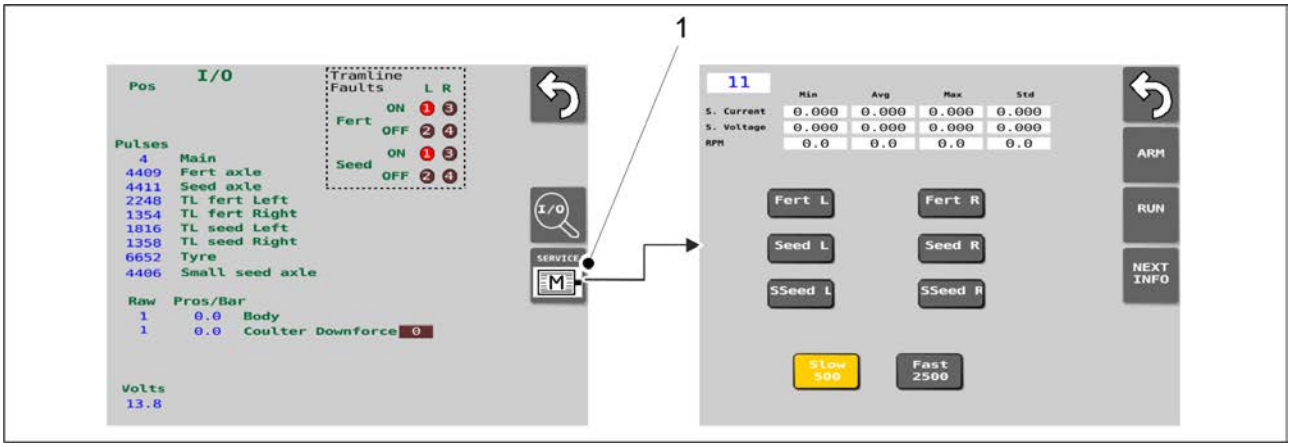


Figura. 7.9.5 - 339. Accesați ecranul Proba motorului electric

1. Accesați ecranul cu informații privind starea I/O în interfața cu utilizatorul și apăsați butonul SERVICE M (1).

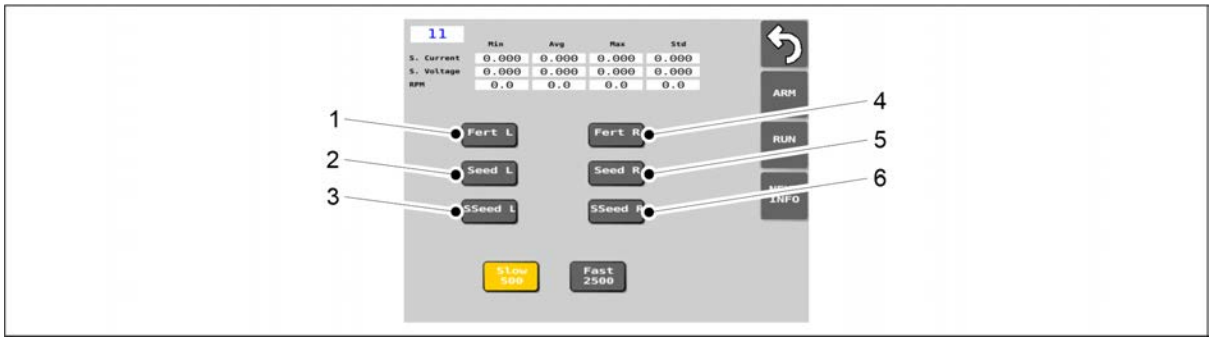


Figura. 7.9.5 - 340. Selectarea motoarelor electrice

2. Apăsați butoanele (1-6) pentru a selecta toate motoarele electrice de pe utilaj pentru efectuarea probei.

Număr	Buton	Motor electric	Număr	Buton	Motor electric
1.	Fert L	Îngrășăminte stânga	4.	Fert R	Îngrășăminte dreapta
2.	Seed L	Semințe stânga	5.	Seed R	Semințe dreapta
3.	SSeed L	Semințe mici stânga	6.	SSeed R	Semințe mici dreapta

- În funcție de echipamentul utilajului, numărul de motoare electrice (2, 3, 4 sau 6) de pe mașină și poziția motoarelor electrice pe mașină (partea stângă sau dreaptă) variază de la un utilaj la altul.
  Dacăbutonul este galben după apăsare, atunci motorul electric în cauză:
  - este în interiorul utilajului
  - a fost selectat pentru efectuarea probei

  Dacă butonul nu este galben, motorul electric în cauză nu este în utilaj.

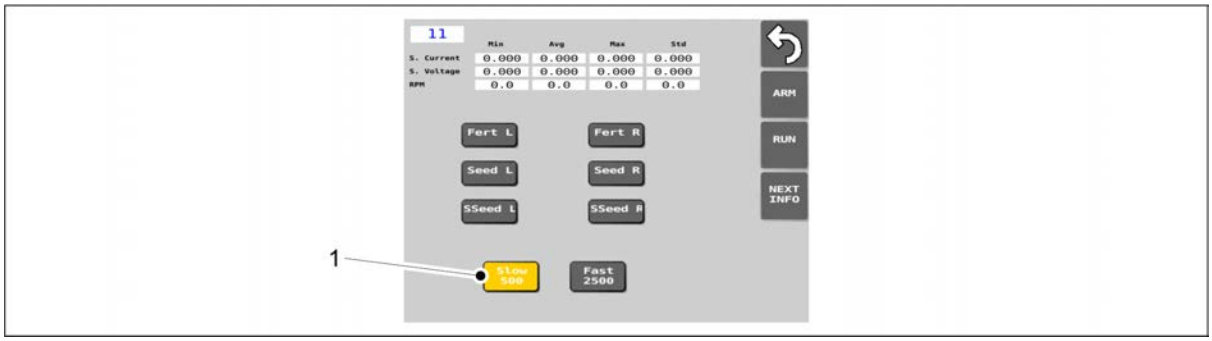


Figura. 7.9.5 - 341. Butonul SLOW 500

3. Apăsați butonul SLOW 500 (1).
   - Cu această opțiune, motoarele electrice funcționează lent până la probă.
     Butonul este galben când setarea este activată.

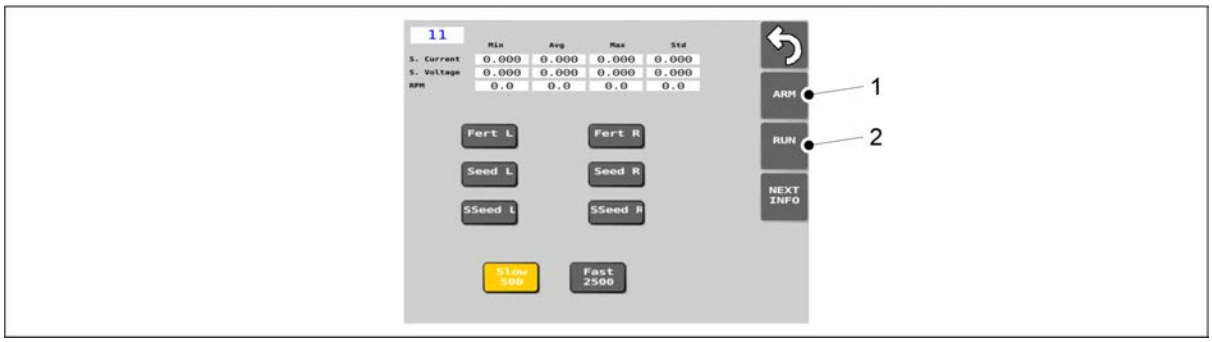


Figura. 7.9.5 - 342. Începerea probei

4. Apăsați butonul ARM (1).
5. Apăsați butonul RUN (2).
   - Motoarele electrice selectate pentru efectuarea probei se rotesc timp de aproximativ 8 secunde și se opresc automat.

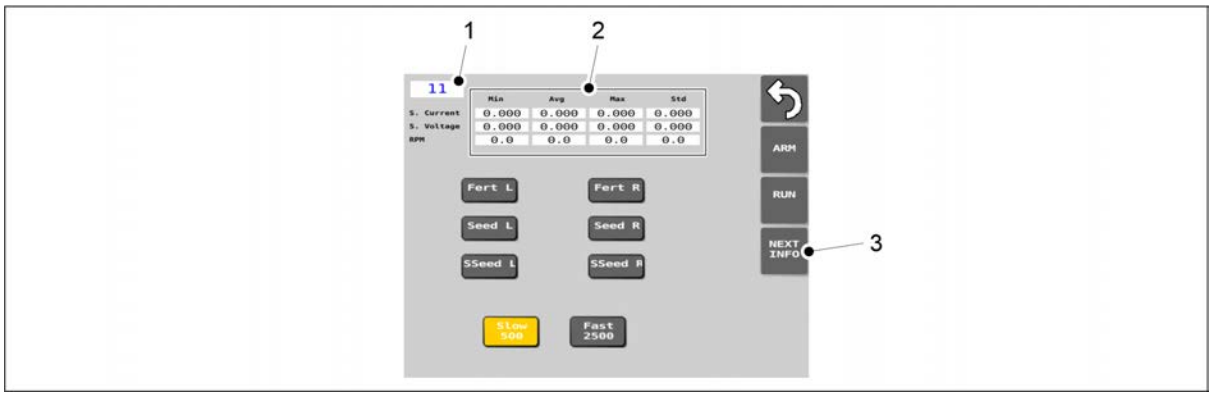


Figura. 7.9.5 - 343. Verificarea rezultatelor măsurătorii

- Puteți verifica datele de măsurare de la ultima probă efectuată, după cum urmează: Caseta (1) arată numărul de ID al motorului electric. Datele de măsurare pentru acest motor electric sunt afișate în tabelul (2). După apăsarea butonului NEXT INFO (3) se va afișa numărul de identificare al următorului motor electric în caseta (1) și datele de măsurare ale următorului motor electric în tabelul (2).
  Numerele de ID ale motoarelor electrice: 11 = Îngrășăminte stânga, 12 = Semințe stânga, 13 = Semințe mici stânga, 21 = Îngrășăminte dreapta, 22 = Semințe dreapta, 23 = Semințe mici dreapta.
  Pentru o eventuală utilizare ulterioară, folosiți aparatul foto al telefonului dvs. pentru a păstra imaginile datelor de măsurare specifice motorului.

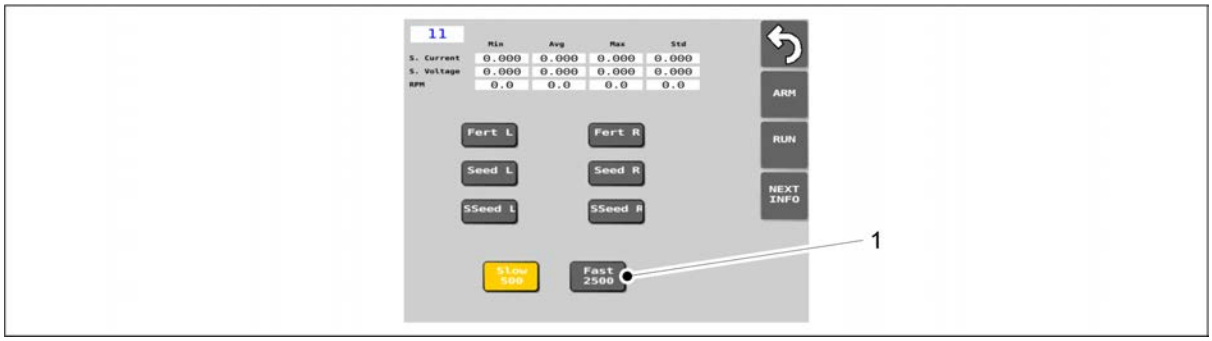


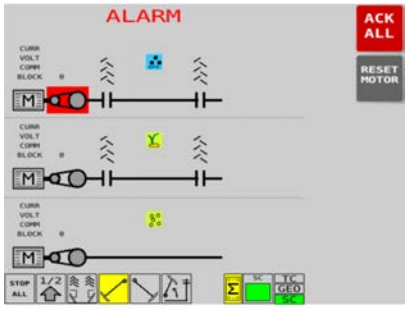
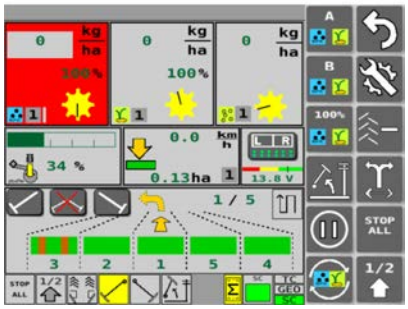
Figura. 7.9.5 - 344. Butonul FAST 2500

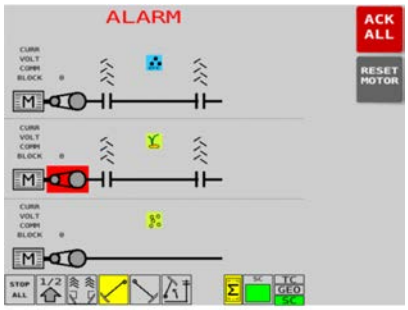
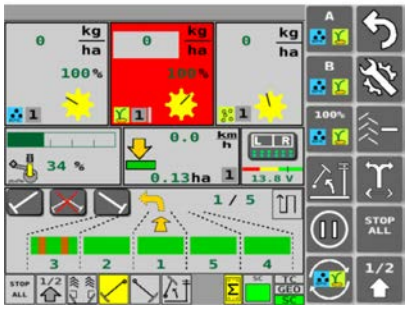
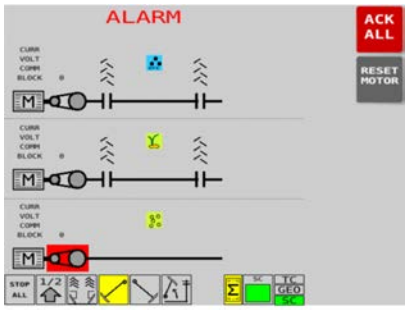
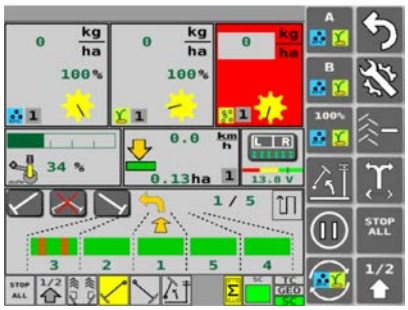
6. Apăsați butonul FAST 2500 (1).
   - Cu această opțiune, motoarele electrice funcționează destul de repede în timpul probei.
     Butonul este galben când setarea este activată.
7. Repetați pașii 4-5.

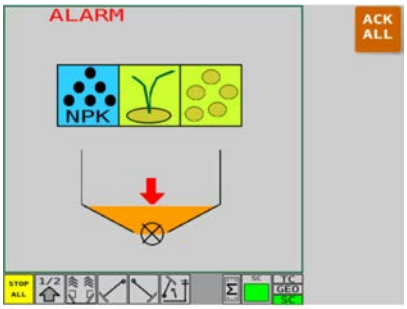
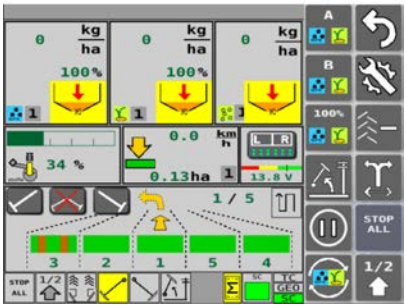
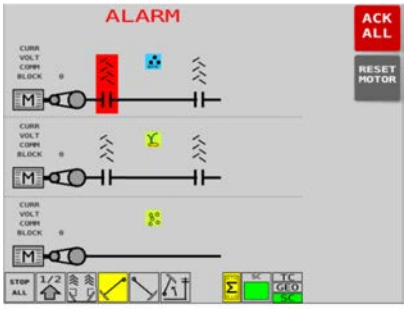
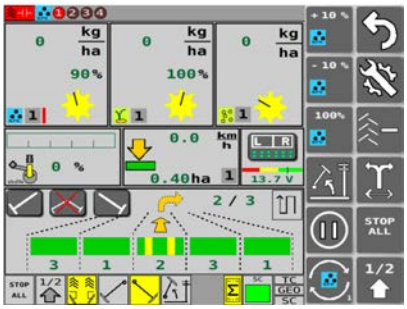
8 Situații de defecțiune

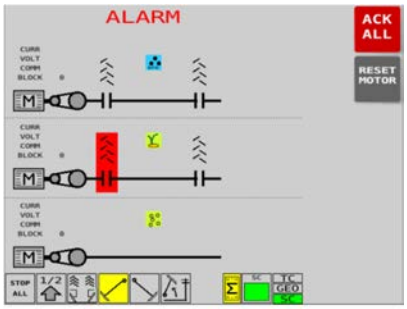
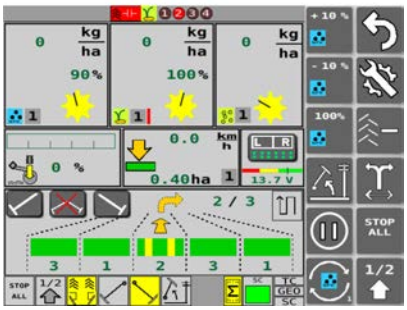
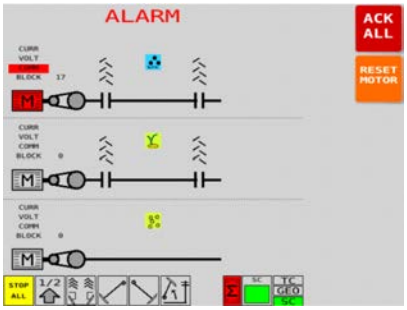
8.1 Depanarea sistemului de comandă SeedPilot

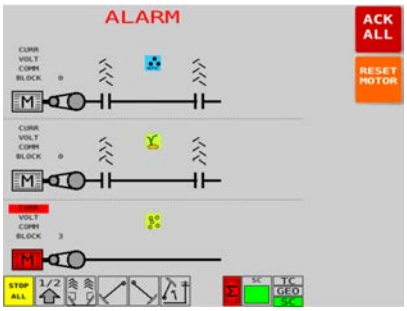
Tabelul. 8.1 - 26. Depanarea sistemului de comandă

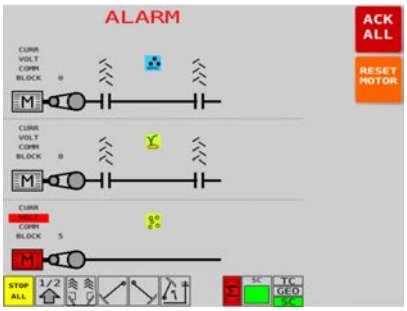
Eroare	Ecran	Măsuri
Arborele alimentatorului de îngrășăminte nu se rotește chiar dacă utilajul funcționează.	 	1. Verificați să nu existe nicio obstrucție mecanică care să blocheze transmisia prin lanț. Înlăturați obstrucțiile, dacă este necesar. 2. Verificați ca lanțul să nu fie rupt. 3. Verificați conexiunile senzorului de roată de pe ax și starea senzorului de roată.

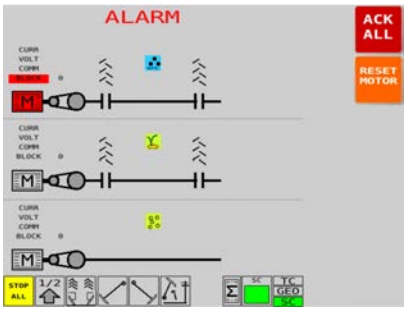
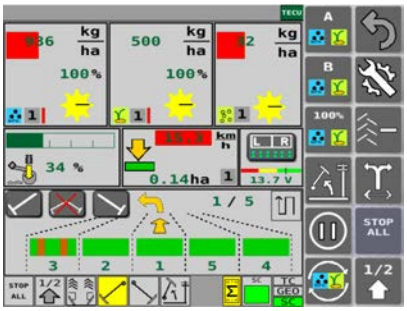
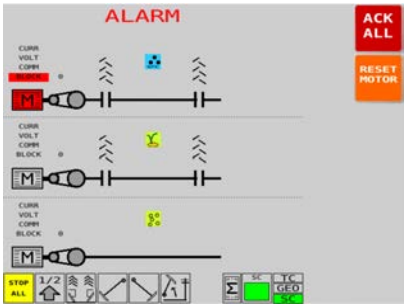
Arborele alimentatorului de semințe nu se rotește chiar dacă utilajul funcționează.	 	1. Verificați să nu existe nicio obstrucție mecanică care să blocheze transmisia prin lanț. Înlăturați obstrucțiile, dacă este necesar. 2. Verificați ca lanțul să nu fie rupt. 3. Verificați conexiunile senzorului de roată de pe ax și starea senzorului de roată.
Arborele alimentatorului de semințe mici nu se rotește chiar dacă utilajul funcționează.	 	1. Verificați să nu existe nicio obstrucție mecanică care să blocheze transmisia prin lanț. Înlăturați obstrucțiile, dacă este necesar. 2. Verificați ca lanțul să nu fie rupt. 3. Verificați conexiunile senzorului de roată de pe ax și starea senzorului de roată.

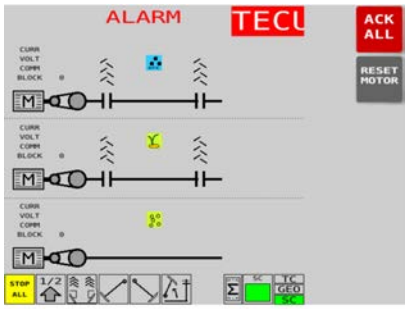
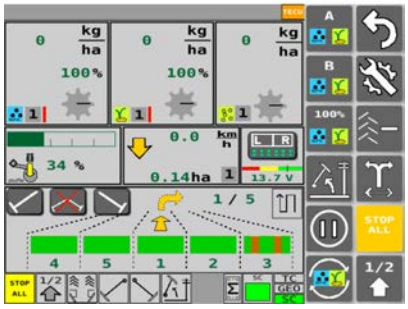
Nivelul de îngrășăminte, de semințe și de semințe mici din buncăr este prea scăzut.	 	1. Umpleți buncărul.
Cuplajul de cărări tehnologice pentru îngrășăminte nu se rotește chiar dacă ar trebui. Cuplajul de cărări tehnologice pentru îngrășăminte se rotește chiar dacă este activată cărarea tehnologică.	 	1. Asigurați-vă că starea cablurilor și a conectorilor este perfectă.

Cuplajul de cărări tehnologice pentru semințe nu se rotește chiar dacă ar trebui. Cuplajul de cărări tehnologice pentru semințe se rotește chiar dacă este activată cărarea tehnologică.	 	1. Asigurați-vă că starea cablurilor și a conectorilor este perfectă.
Alarma motorului electric COMM: defecțiune de comunicare sau eroare bus. • În mesajul de eroare, motorul electric și textul COMM sunt evidențiate cu roșu. • În ecranul Drive (Conducere) din interfața cu utilizatorul: caseta de alimentare căreia i se aplică mesajul de eroare este evidențiată cu roșu.		1. Verificați starea cablurilor motorului și conexiunile acestora. Confirmarea mesajului de eroare: 1. Apăsați butonul RESET MOTOR (Resetare motor). 2. Apăsați butonul ACK ALL (CONFIRMARE TOATE).

Alarma motorului electric CURR: supracurent. • În mesajul de eroare, motorul electric și textul CURR sunt evidențiate cu roșu. • În ecranul Drive (Conducere) din interfața cu utilizatorul: caseta de alimentare căreia i se aplică mesajul de eroare este evidențiată cu roșu.		1. Asigurați-vă că materialul care urmează să fie însămânțat nu conține bulgări de pământ sau corpuri străine care ar putea împiedica rotirea arborelui de alimentare. 2. Reduceți viteza de deplasare sau viteza de alimentare. Confirmarea mesajului de eroare: 1. Apăsați butonul RESET MOTOR (Resetare motor). 2. Apăsați butonul ACK ALL (CONFIRMARE TOATE).

Alarma motorului electric VOLT: curent subteran. • În mesajul de eroare, motorul electric și textul VOLT sunt evidențiate cu roșu. • În ecranul Drive (Conducere) din interfața cu utilizatorul: caseta de alimentare căreia i se aplică mesajul de eroare este evidențiată cu roșu.		1. Verificați tensiunea de încărcare a tractorului. 2. Verificați dacă tractorul este suficient alimentat cu energie electrică pentru motoarele electrice. 3. Reduceți viteza de deplasare sau viteza de alimentare Confirmarea mesajului de eroare: 1. Apăsați butonul RESET MOTOR (Resetare motor). 2. Apăsați butonul ACK ALL (CONFIRMARE TOATE).

Alarma de BLOCK (BLOCARE) a motorului electric: motorul electric nu a atins viteza necesară sau s-a blocat. • În mesajul de eroare, motorul electric și textul BLOCK sunt evidențiate cu roșu. • În ecranul Drive (Conducere) din interfața cu utilizatorul: caseta de alimentare căreia i se aplică mesajul de eroare este evidențiată cu roșu.		1. Asigurați-vă că nu există bulgări de pământ în produsul care urmează să fie însămânțat 2. Reduceți viteza de deplasare sau viteza de alimentare Confirmarea mesajului de eroare: 1. Apăsați butonul RESET MOTOR (Resetare motor). 2. Apăsați butonul ACK ALL (CONFIRMARE TOATE).
Viteza de alimentare setată nu poate fi atinsă. • Ecranul de conducere din interfața cu utilizatorul: când viteza reală de alimentare scade, în casetele de alimentare apare o casetă roșie ca avertisment cu privire la cantitate și viteză. Panoul de comandă emite un semnal sonor de avertizare. • Dacă viteza reală de alimentare scade sub jumătate din valoarea țintă, pe ecran va apărea mesajul de eroare Electric motor alarm BLOCK (Alarmă BLOCARE motor electric)" și toate motoarele electrice se vor opri.	 	1. Reduceți viteza de deplasare sau viteza de alimentare setată. 2. Electric motor alarm BLOCK (Alarmă BLOCARE motor electric): consultați pașii din rândul anterior al tabelului.

Tractorul este deconectat de la unitatea de comandă a motorului. • În timpul unei situații de defecțiune, textul TECU evidențiat în portocaliu este afișat în bara de sus a ecranului de conducere (Drive) al interfeței cu utilizatorul.	 	1. Verificați accesoriul IBBC (conectorul electric ISOBUS al semănătorii). 2. Reporniți tractorul. 3. Dacă pornirea tractorului nu șterge mesajul de eroare, modificați sursa de viteză la „Multiva Tyre".

- Pentru a confirma mesajul de eroare, apăsați butonul ACK ALL (Confirmare toate) din colțul din dreapta sus al mesajului de eroare. Mesaje de eroare pentru arborii de alimentare și cuplajele de cărări tehnologice: pentru a reseta mesajul de eroare, trebuie să accesați și ecranul principal al interfeței cu utilizatorul.
- Dacă măsurile recomandate nu funcționează, contactați serviciul de întreținere.

Tabelul. 8.1 - 27. Depanare siguranță

Problemă	**Cauză**	**Măsuri**
Pictograma SeedPilot nu apare pe interfața cu utilizatorul a panoului de comandă.	Panoul de comandă nu poate localiza dispozitivul de control al semănătorii.	1. Verificați siguranțele din cutia pentru siguranțe și relee.
Marcatorul de urmă de mijloc, cuplajul de cărări tehnologice sau lumina de lucru nu funcționează.	Siguranța este arsă.	1. Verificați siguranțele din cutia de siguranțe și relee.

- Cutia pentru siguranțe și relee este amplasată pe partea dreaptă a utilajului, sub capacul transmisiei. A se vedea secțiunea 4.1.1.2 Cutiepentru siguranțe și relee. Informații despre siguranțe și relee se găsesc pe eticheta și accesoriul 9.8 SeedPilot fuse- and relay list EN de pe interiorul capacului cutiei.

8.2 Depanarea semănătorii

Tabelul. 8.2 - 28. Depanarea semănătorii

Problemă	Cauză	Măsuri
Cantitatea de semințe sau de îngrășăminte alimentată de utilaj este mai mare decât cea indicată de proba de calibrare.	1. Clapetele inferioare ale unităților de alimentare sunt incorect reglate.	1. Verificați buncărul pentru îngrășăminte conform secțiunii 6.6.6.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare, buncărul pentru semințe conform secțiunii 6.6.7.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare și buncărul pentru semințe mici conform secțiunii 6.6.8.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare.
	2. Tabelul privind proba de calibrare este indicativ	2. Verificați cantitatea de alimentare cu ajutorul probei de calibrare în conformitate cu secțiunea 6.8 Calibrarea produsului.
	3. Semințele se mișcă în mod diferit la început și după câteva hectare	3. Executați din nou o probă de calibrare, în conformitate cu secțiunea 6.8 Calibrarea produsului, după câteva hectare, în special la începutul sezonului.
Cantitatea de semințe sau de îngrășăminte alimentată de utilaj este mai mică decât cea indicată de proba de calibrare.	1. Clapetele inferioare ale unităților de alimentare sunt incorect reglate.	1. Verificați buncărul pentru îngrășăminte conform secțiunii 6.6.6.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare, buncărul pentru semințe conform secțiunii 6.6.7.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare și buncărul pentru semințe mici conform secțiunii 6.6.8.1 Ajustarea poziției clapetei inferioare.
	2. Tabelul privind proba de calibrare este indicativ	2. Verificați cantitatea de alimentare cu ajutorul probei de calibrare în conformitate cu secțiunea 6.8 Calibrarea produsului.
	3. În buncăr s-au format mase solide de semințe sau de îngrășăminte.	3. Asigurați-vă că îngrășămintele nu se adună în bulgări și nu există surplus de material în buncăr.
	4. Rola alimentatorului este obstrucționată.	4. Curățați rola alimentatorului în conformitate cu secțiunea 7.3.5 Curățarea unităților de alimentare sau secțiunea 7.3.6 Curățarea buncărului pentru semințe mici.

Utilajul nu poate fi ridicat	1. Funcția de blocare a ridicării este pornită	1. Dezactivați funcția de blocare a ridicării în conformitate cu secțiunea 4.1.3 Utilizarea interfeței cu utilizatorul.
	2. Robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului este închis	2. Deschideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului, în conformitate cu secțiunea 5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului.
	3. Cuplajul rapid este deschis	3. Verificați conexiunea cuplajului cu eliberare rapidă.
Utilajul nu poate fi coborât	1. Robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului este închis	1. Deschideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului, în conformitate cu secțiunea 5.3.5 Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului.
	2. Cuplajul rapid este deschis	2. Verificați conexiunea cuplajului rapid.
	3. Opritoarele sunt montate în cilindrul de ridicare	3. Scoateți opritoarele din cilindrul de ridicare.
Alarma buncărului nu funcționează	1. Alarma a fost dezactivată	1. Activați alarma în setări, în conformitate cu secțiunea 4.1.3.6 Configurarea utilizatorului.
Protecția rotației arborelui nu funcționează	1. Alarma a fost dezactivată	1. Activați alarma în setări, în conformitate cu secțiunea 4.1.3.6 Configurarea utilizatorului.

9 Accesorii

1. Declarația de conformitate CE
2. Schemele sistemului hidraulic
3. SeedPilot main_wiring_harness_EN
4. SeedPilot ISOBUS tractor_cable_EN
5. SeedPilot_electric motor_wiring_harness_left_EN
6. SeedPilot_electric motor_wiring_harness_right_EN
7. SeedPilot wiring_harness_component_information_EN
8. SeedPilot fuse- and relay list_EN
9. Priza de conectare conform SFS 2473
10. Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare

MULTIVA

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

DOMETAL OY
Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finlanda

declară prin prezentul document că următoarele semănători în cauză

Multiva eCEREX 300 începând cu numărul de serie 000-090603-P1000001

Multiva eCEREX 400 începând cu numărul de serie 000-090604-P1000001

Multiva eFORTE 300 începând cu numărul de serie 000-090503-P1000001

Multiva eFORTE 400 începând cu numărul de serie 000-090504-P1000001

îndeplinesc cerințele Directivei 2006/42/CE privind utilajele în ceea ce privește construcția utilajelor.

În plus, la proiectarea utilajelor s-au aplicat următoarele standarde:

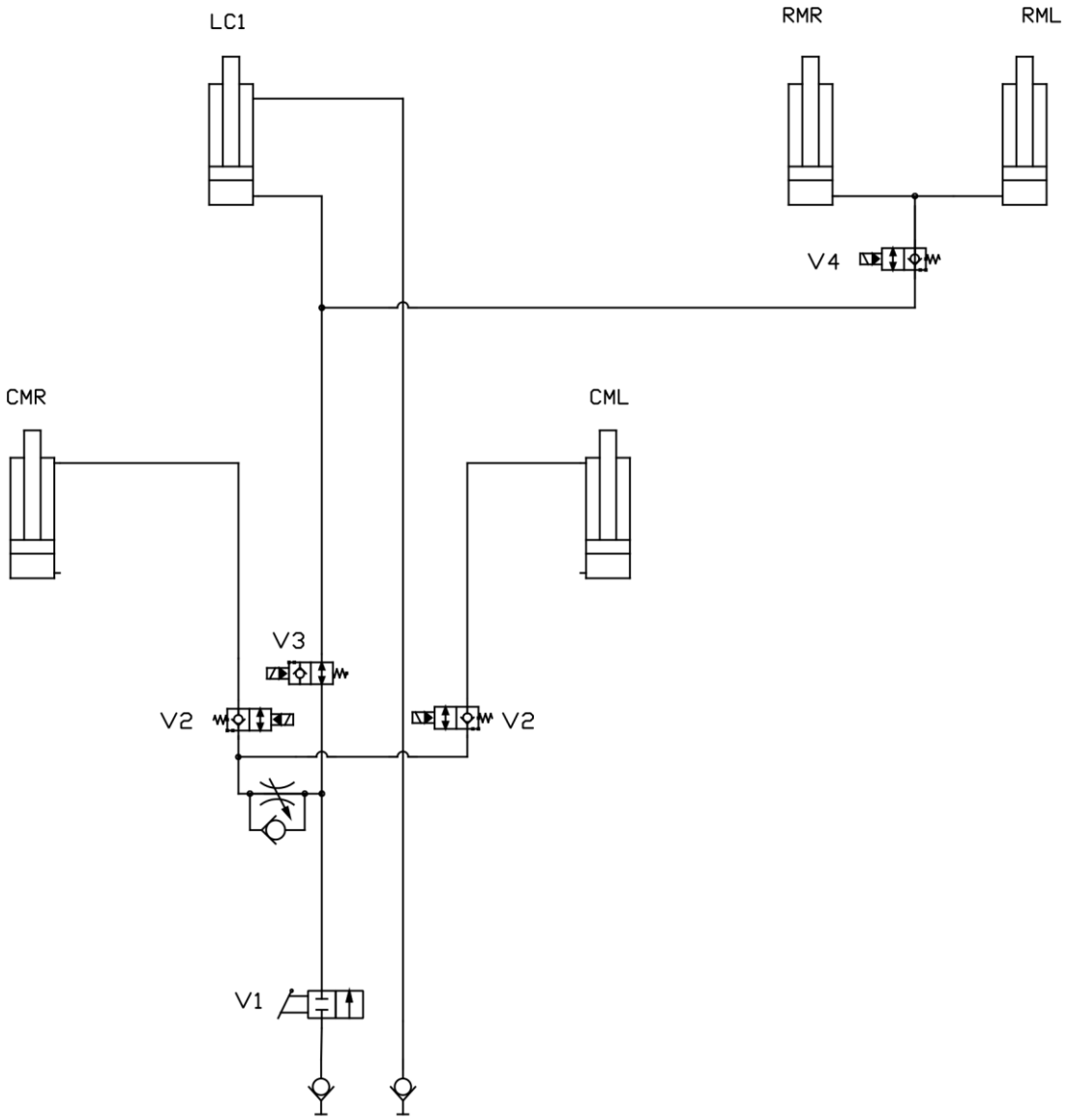
SFS-EN 12100 (2010)
SFS-EN 14018 + A1 (2010)
SFS-EN ISO 4254-1 (2013)

Loimaa, 08.11.2022

Vesa Mäkelä
Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finlanda

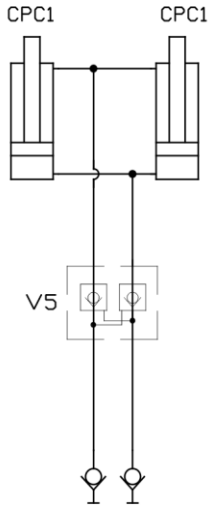
Subsemnatul este autorizat, de asemenea, să compileze documentația tehnică pentru utilajele menționate mai sus.
Traducere a documentului original

Schemele sistemului hidraulic eCEREX 300

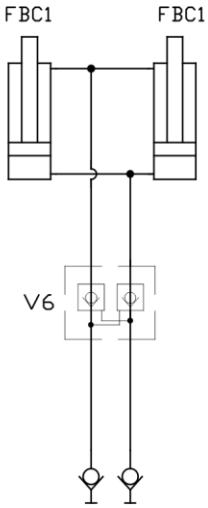


Ridicarea și coborârea utilajului cu marcatoarele de urmă de mijloc și marcatoarele de urmă spate

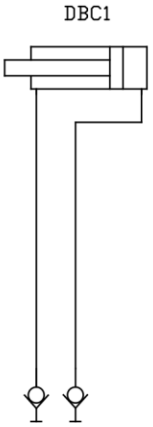
Schemele sistemului hidraulic eCEREX 300



Presiunea brăzdarului

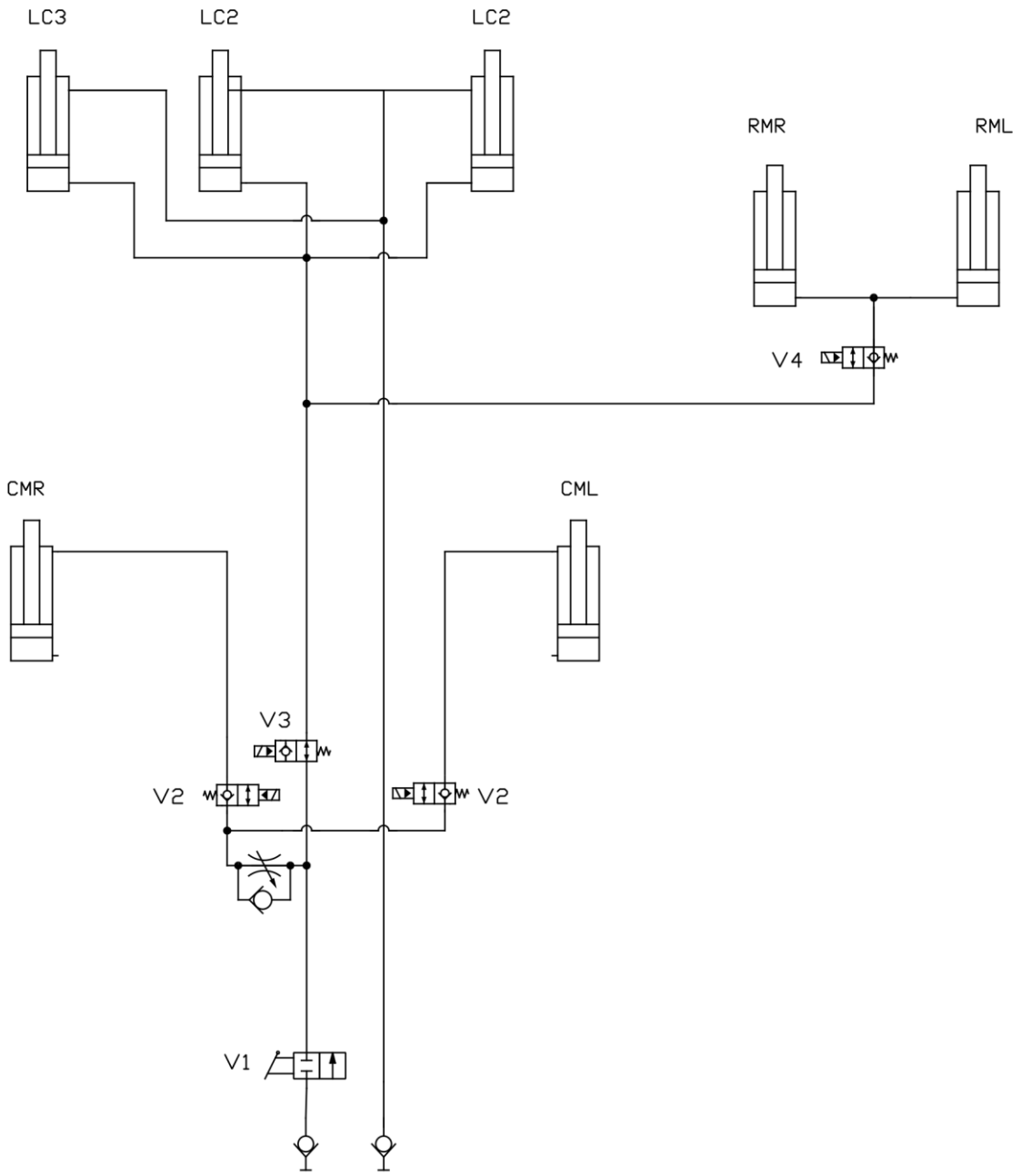


Placa de nivelare frontală



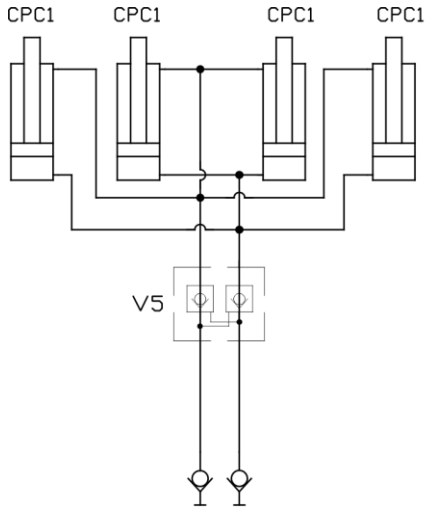
Cilindrul barei de tracțiune

Schemele sistemului hidraulic eCEREX 400

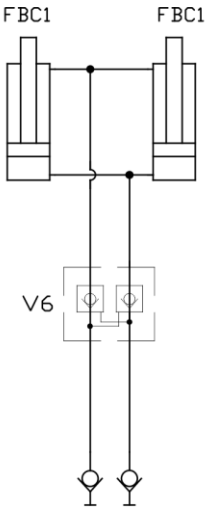


Ridicarea și coborârea utilajului cu marcatoarele de urmă de mijloc și marcatoarele de urmă spate

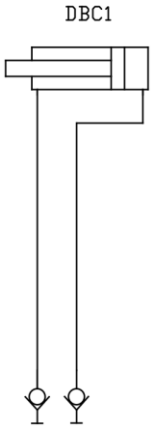
Schemele sistemului hidraulic eCEREX 400



Presiunea brăzdarului

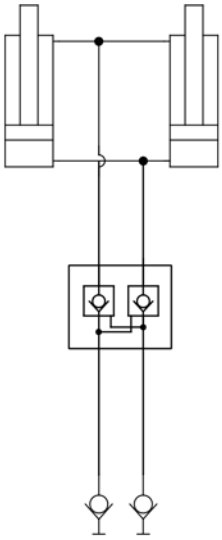


Placa de nivelare frontală

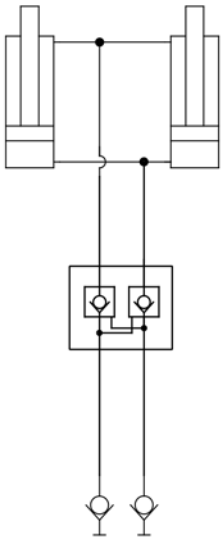


Cilindrul barei de tracțiune

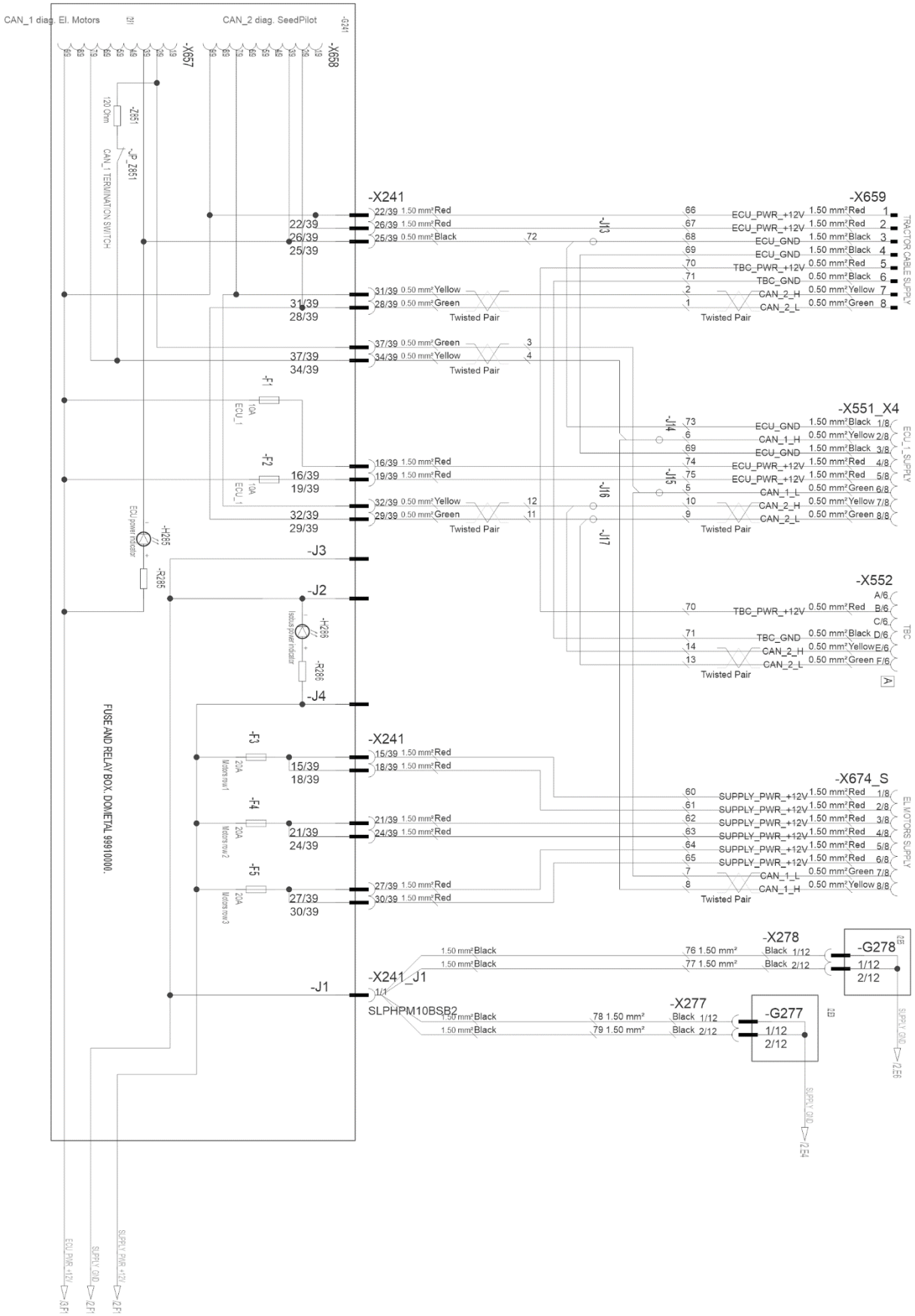
Schemele sistemului hidraulic eCEREX 300-400

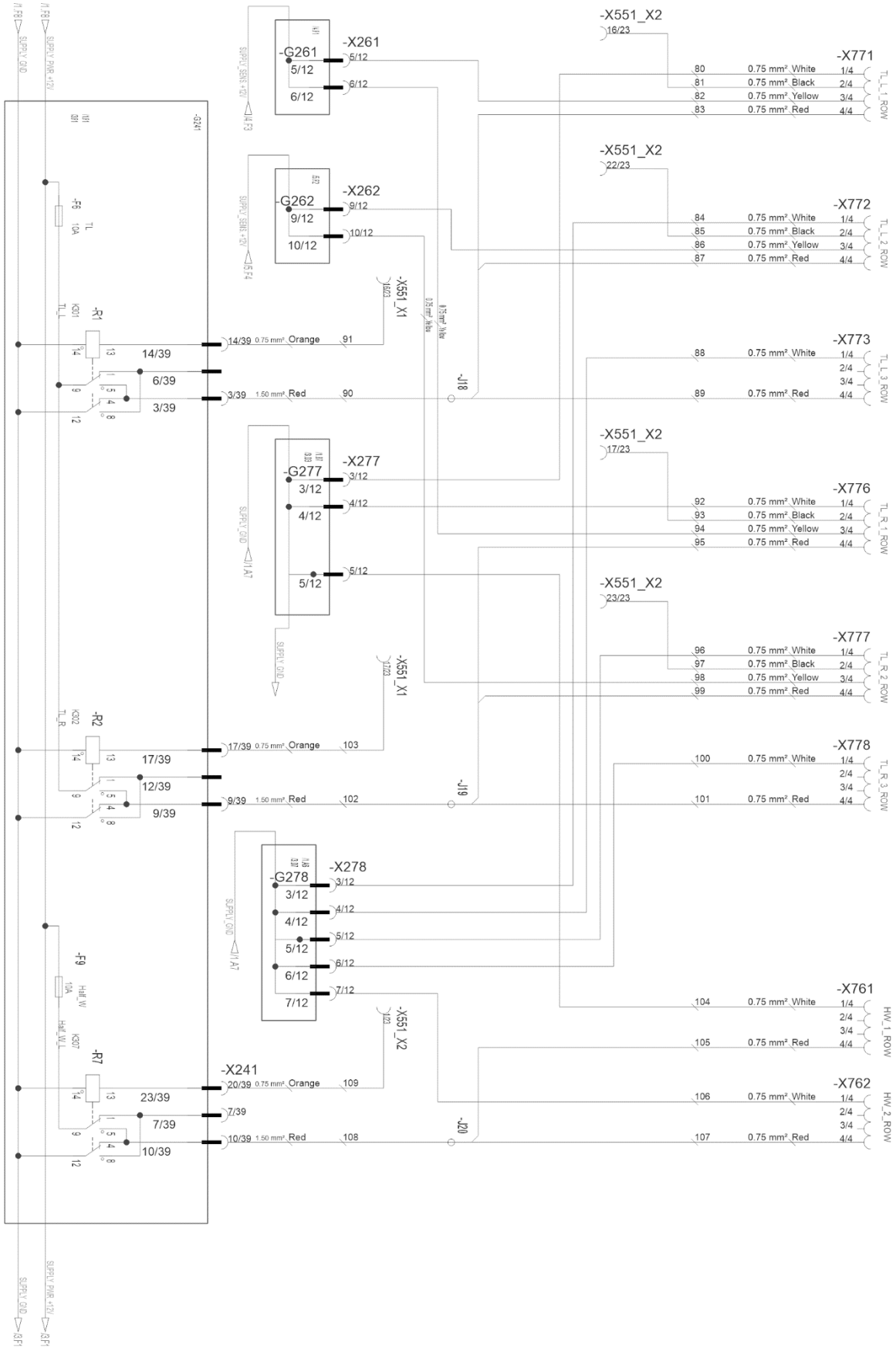


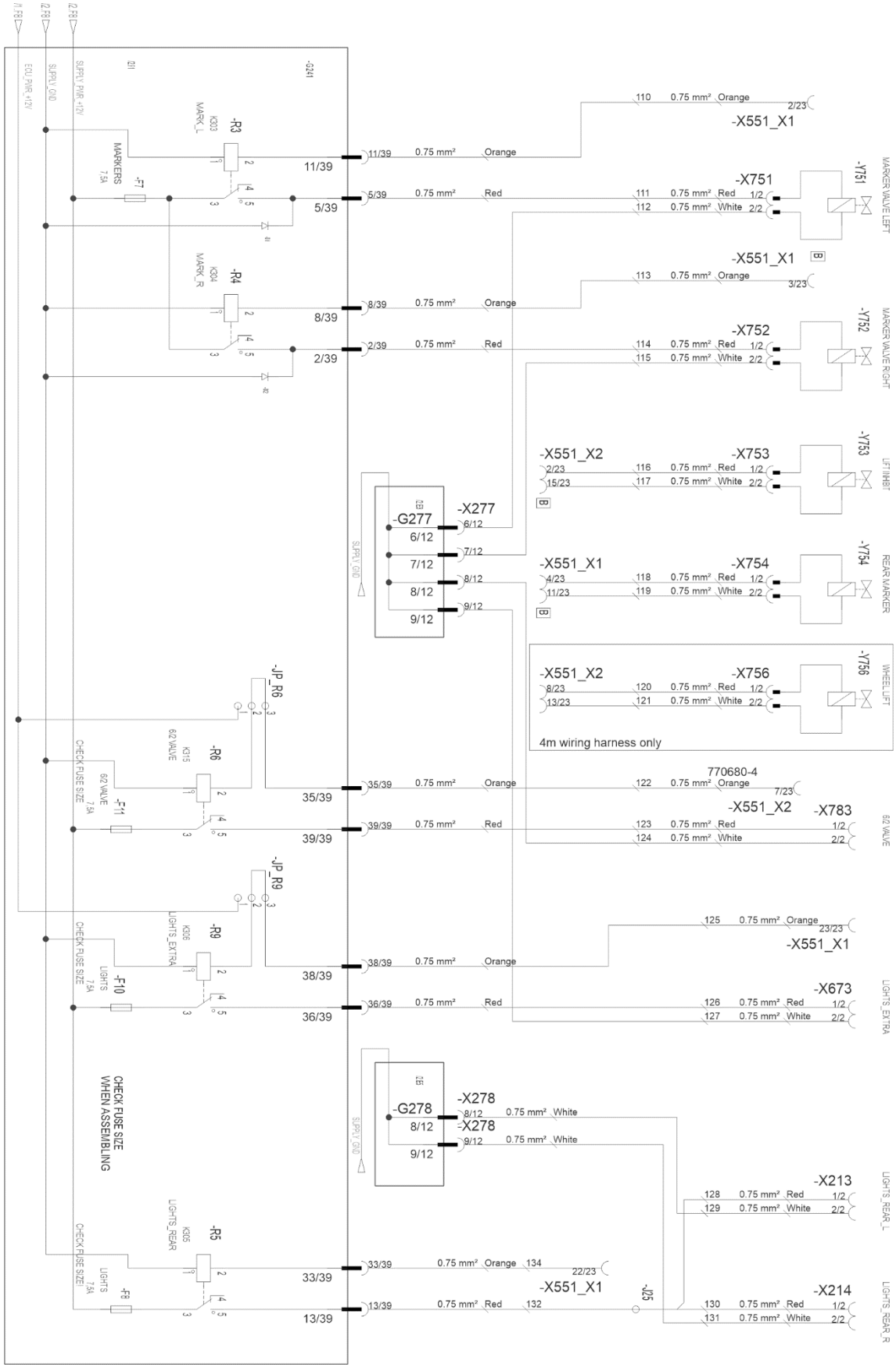
Cultivator frontal cu discuri

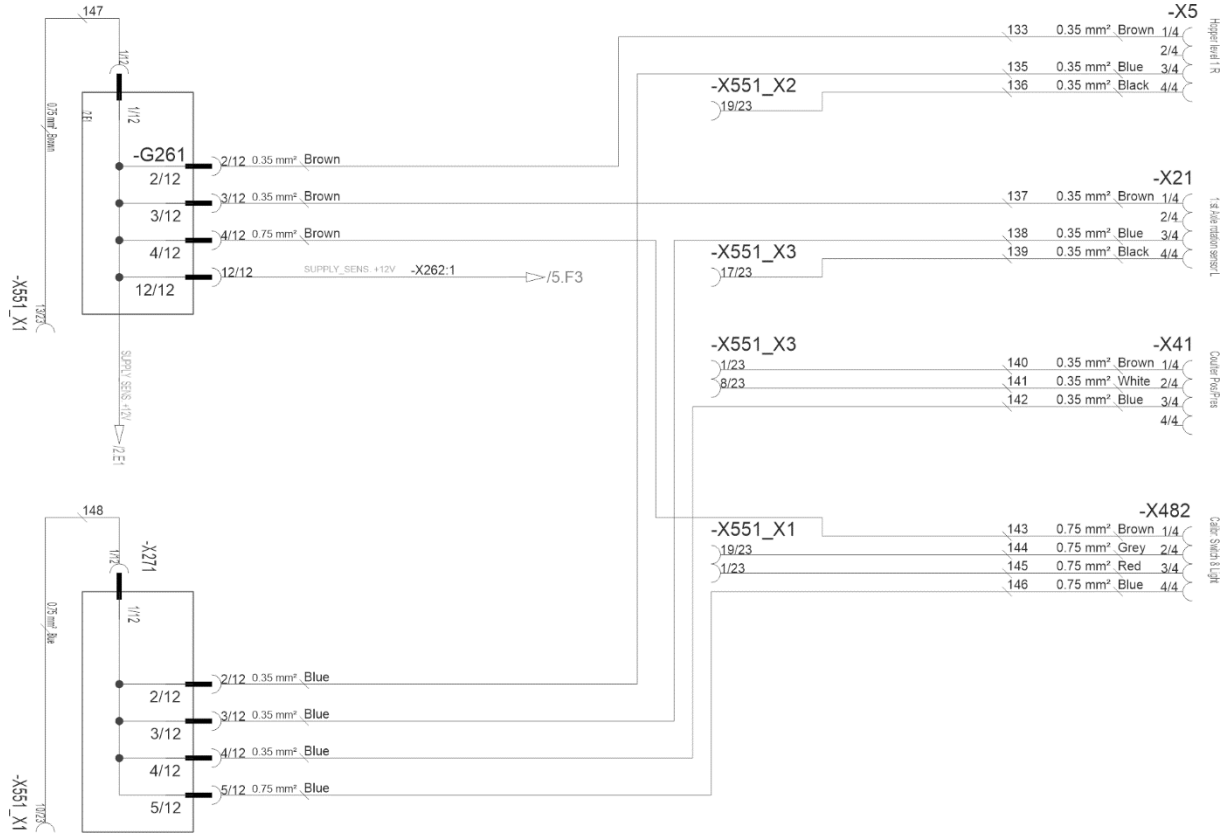


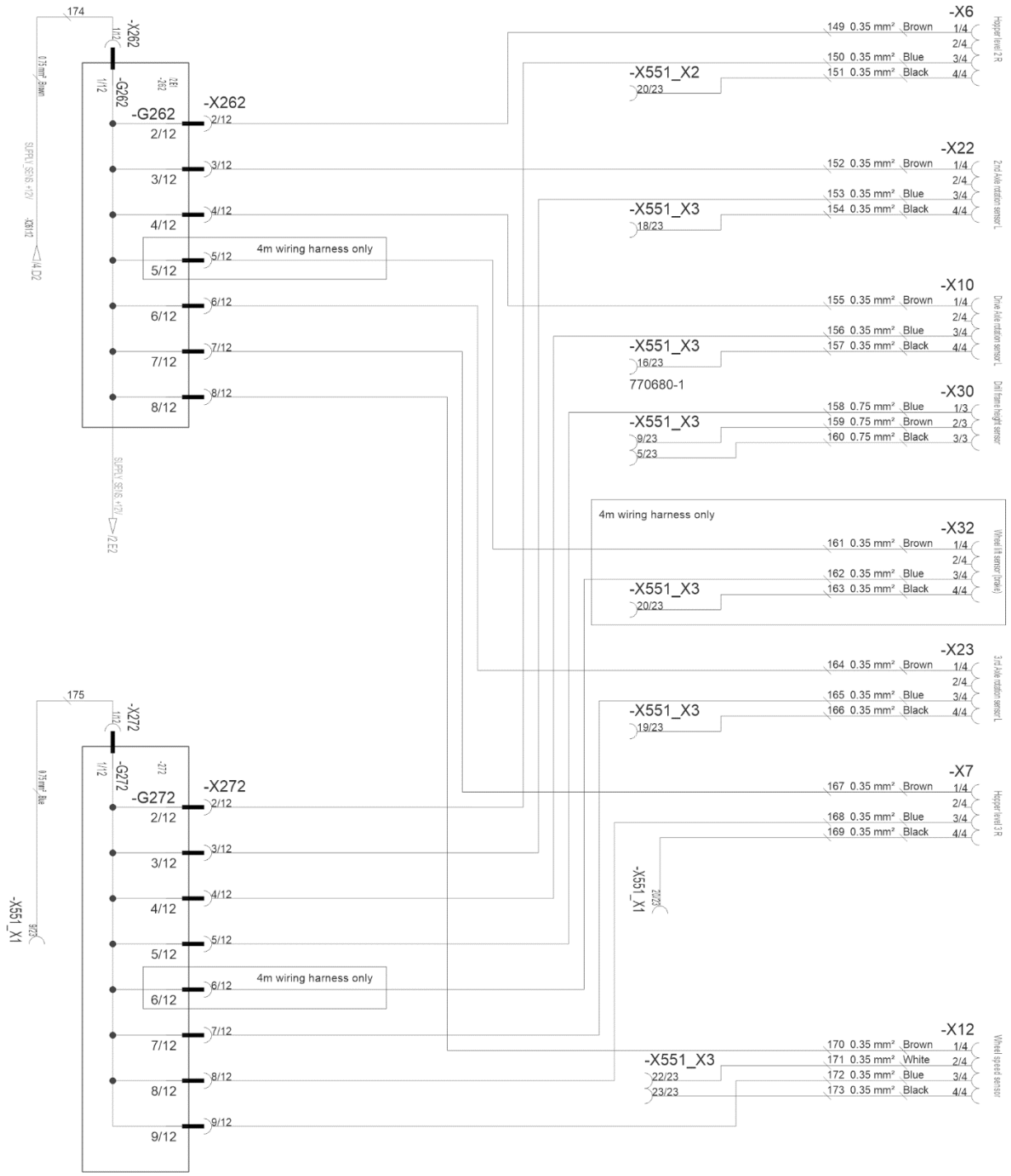
Grapă frontală

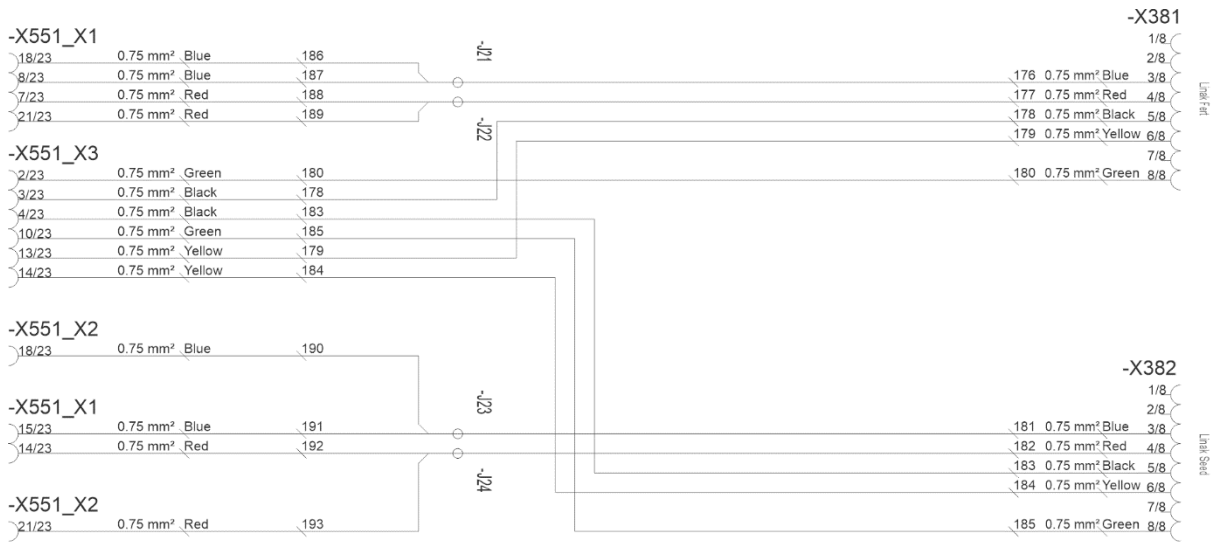

CAN_1 diag. El. Motors
CAN_2 diag. SeedPilot
-X657
-X658
-X241
-X659
TRACTOR CABLE SUPPLY
ECU_PWR_+12V
ECU_GND
TBC_PWR_+12V
TBC_GND
CAN_2_H
CAN_2_L
Twisted Pair
-X551_X4
ECU_1 SUPPLY
CAN_1_H
CAN_1_L
-X552
TBC
-X674_S
EL MOTORS SUPPLY
SUPPLY_PWR_+12V
-X241_J1
SLPHPM10BSB2
-X278
-G278
-X277
-G277
SUPPLY GND
FUSE AND RELAY BOX. DOMETAL 99910000.
-F1
-F2
-F3
-F4
-F5
-J1
-J2
-J3
-J4
-J13
-J14
-J15
-J16
-J17
-Z851
-R285
-R286
-H285
-H286
ECU PWR +12V
SUPPLY GND
SUPPLY PWR +12V

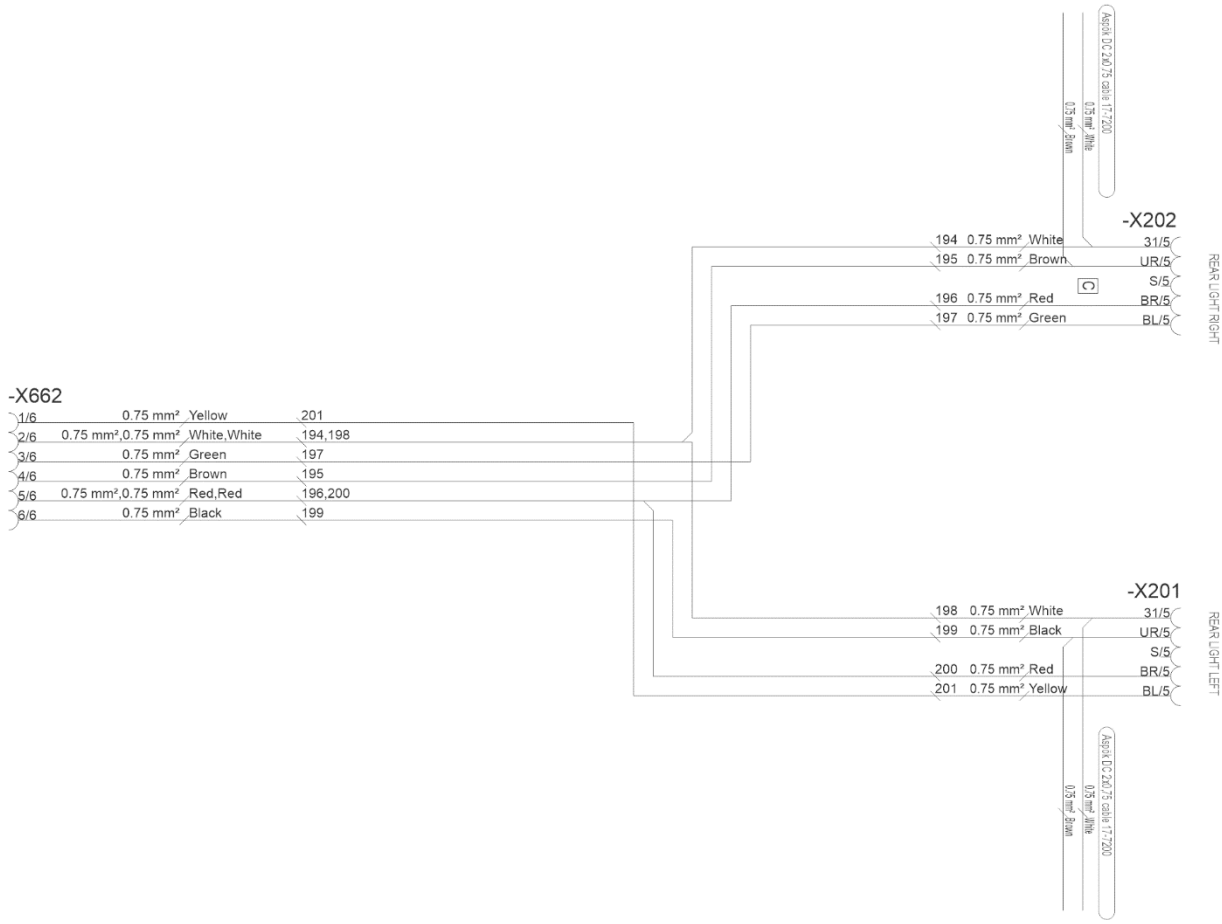

-X551_X2
16/23
-X771
80 0.75 mm² White 1/4
81 0.75 mm² Black 2/4
82 0.75 mm² Yellow 3/4
83 0.75 mm² Red 4/4
TL_L_1_ROW
-X261
-G261
5/12
6/12
-X551_X2
22/23
-X772
84 0.75 mm² White 1/4
85 0.75 mm² Black 2/4
86 0.75 mm² Yellow 3/4
87 0.75 mm² Red 4/4
TL_L_2_ROW
-X262
-G262
9/12
10/12
-X551_X1
-R1
14/39
6/39
3/39
14/39 0.75 mm² Orange 91
3/39 1.50 mm² Red 90
-J18
-X773
88 0.75 mm² White 1/4
89 0.75 mm² Red 4/4
TL_L_3_ROW
-X551_X2
17/23
-X776
92 0.75 mm² White 1/4
93 0.75 mm² Black 2/4
94 0.75 mm² Yellow 3/4
95 0.75 mm² Red 4/4
TL_R_1_ROW
-X277
-G277
3/12
4/12
5/12
-X551_X2
23/23
-X777
96 0.75 mm² White 1/4
97 0.75 mm² Black 2/4
98 0.75 mm² Yellow 3/4
99 0.75 mm² Red 4/4
TL_R_2_ROW
-X551_X1
-R2
17/39
12/39
9/39
17/39 0.75 mm² Orange 103
9/39 1.50 mm² Red 102
-J19
-X778
100 0.75 mm² White 1/4
101 0.75 mm² Red 4/4
TL_R_3_ROW
-X278
-G278
3/12
4/12
5/12
6/12
7/12
-X761
104 0.75 mm² White 1/4
105 0.75 mm² Red 4/4
HW_1_ROW
-X551_X2
-R7
23/39
7/39
10/39
-X241
20/39 0.75 mm² Orange 109
10/39 1.50 mm² Red 108
-J20
-X762
106 0.75 mm² White 1/4
107 0.75 mm² Red 4/4
HW_2_ROW

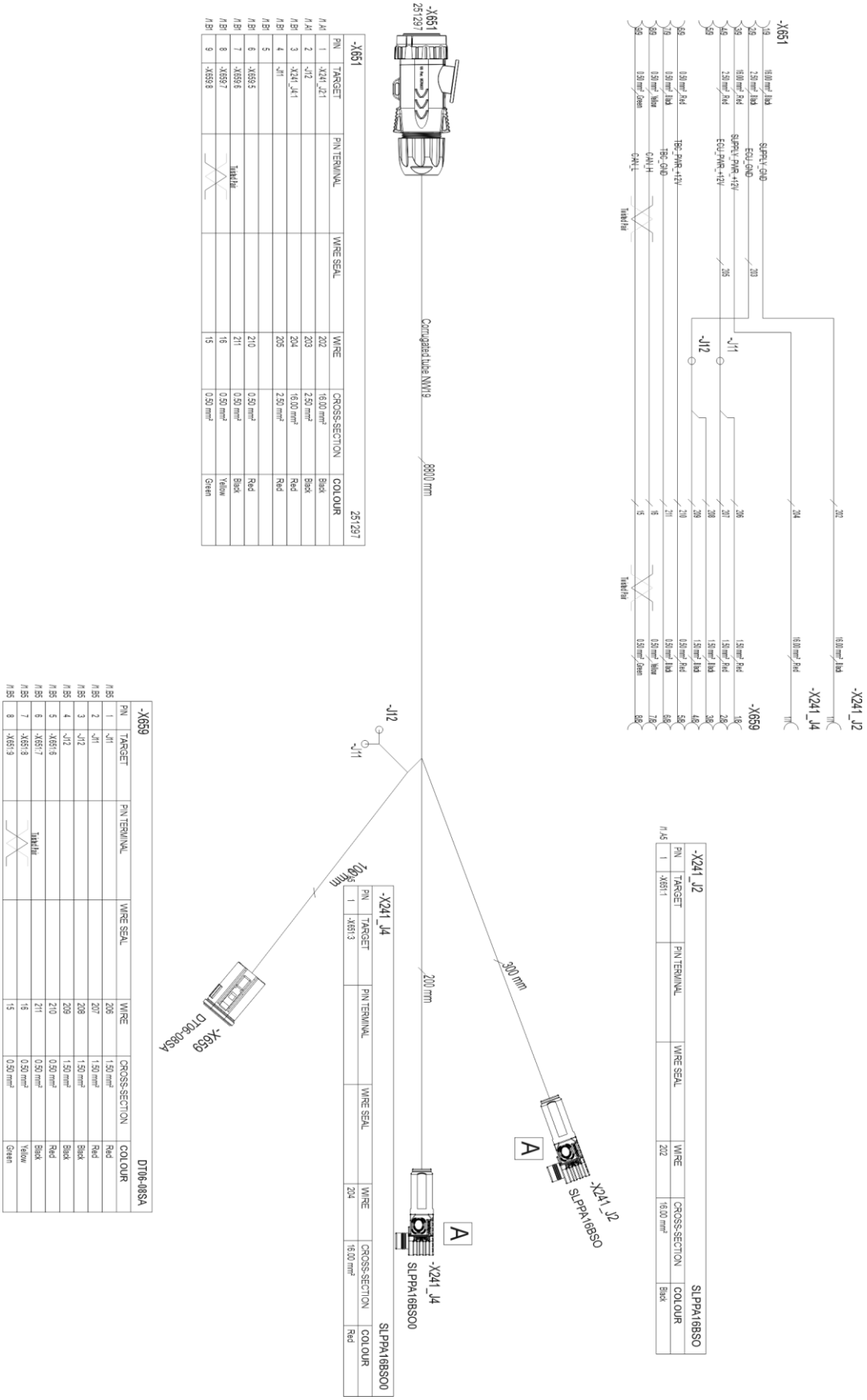

-R3
-R4
-R6
-R9
-R5
-F7
-F11
-F10
-F8
-JP_R6
-JP_R9
-G277
-G278
-X277
-X278
-X551_X1
-X551_X2
-X751
-X752
-X753
-X754
-X756
-X783
-X673
-X213
-X214
-Y751
-Y752
-Y753
-Y754
-Y756
MARKER VALVE LEFT
MARKER VALVE RIGHT
LIFT INHIBIT
REAR MARKER
WHEEL LIFT
4m wiring harness only
770680-4
6/2 VALVE
LIGHTS_EXTRA
LIGHTS_REAR_L
LIGHTS_REAR_R
CHECK FUSE SIZE WHEN ASSEMBLING
SUPPLY_GND
SUPPLY_PWR +12V
ECU_PWR_+12V
-J25


147
-G261
2/12
3/12
4/12
12/12
2/12 0.35 mm² Brown
3/12 0.35 mm² Brown
4/12 0.75 mm² Brown
12/12 SUPPLY_SENS. +12V -X262:1
/5.F3
-X551_X1
13/23
SUPPLY_SENS. +12V
/2.E1
148
-X271
1/12
2/12 0.35 mm² Blue
3/12 0.35 mm² Blue
4/12 0.35 mm² Blue
5/12 0.75 mm² Blue
-X551_X1
10/23
-X551_X2
19/23
-X551_X3
17/23
-X551_X3
1/23
8/23
-X551_X1
19/23
1/23
-X5
133 0.35 mm² Brown 1/4
135 0.35 mm² Blue 3/4
136 0.35 mm² Black 4/4
Hopper level I R
-X21
137 0.35 mm² Brown 1/4
138 0.35 mm² Blue 3/4
139 0.35 mm² Black 4/4
1.st Axle rotation sensor L
-X41
140 0.35 mm² Brown 1/4
141 0.35 mm² White 2/4
142 0.35 mm² Blue 3/4
Coulter Pos.Press
-X482
143 0.75 mm² Brown 1/4
144 0.75 mm² Grey 2/4
145 0.75 mm² Red 3/4
146 0.75 mm² Blue 4/4
Castor Switch & Light


174
-X262
-G262
-X262
2/12
3/12
4/12
5/12
6/12
7/12
8/12
4m wiring harness only
175
-X272
-G272
-X272
2/12
3/12
4/12
5/12
6/12
7/12
8/12
9/12
4m wiring harness only
-X551_X1
-X6
149 0.35 mm² Brown 1/4
150 0.35 mm² Blue 3/4
151 0.35 mm² Black 4/4
-X551_X2
20/23
-X22
152 0.35 mm² Brown 1/4
153 0.35 mm² Blue 3/4
154 0.35 mm² Black 4/4
-X551_X3
18/23
-X10
155 0.35 mm² Brown 1/4
156 0.35 mm² Blue 3/4
157 0.35 mm² Black 4/4
-X551_X3
16/23
770680-1
-X30
158 0.75 mm² Blue 1/3
159 0.75 mm² Brown 2/3
160 0.75 mm² Black 3/3
-X551_X3
9/23
5/23
4m wiring harness only
-X32
161 0.35 mm² Brown 1/4
162 0.35 mm² Blue 3/4
163 0.35 mm² Black 4/4
-X551_X3
20/23
-X23
164 0.35 mm² Brown 1/4
165 0.35 mm² Blue 3/4
166 0.35 mm² Black 4/4
-X551_X3
19/23
-X7
167 0.35 mm² Brown 1/4
168 0.35 mm² Blue 3/4
169 0.35 mm² Black 4/4
-X551_X1
20/23
-X12
170 0.35 mm² Brown 1/4
171 0.35 mm² White 2/4
172 0.35 mm² Blue 3/4
173 0.35 mm² Black 4/4
-X551_X3
22/23
23/23


-X551_X1
18/23 0.75 mm² Blue 186
8/23 0.75 mm² Blue 187
7/23 0.75 mm² Red 188
21/23 0.75 mm² Red 189
-X551_X3
2/23 0.75 mm² Green 180
3/23 0.75 mm² Black 178
4/23 0.75 mm² Black 183
10/23 0.75 mm² Green 185
13/23 0.75 mm² Yellow 179
14/23 0.75 mm² Yellow 184
-X551_X2
18/23 0.75 mm² Blue 190
-X551_X1
15/23 0.75 mm² Blue 191
14/23 0.75 mm² Red 192
-X551_X2
21/23 0.75 mm² Red 193
-J21
-J22
-J23
-J24
-X381
1/8
2/8
176 0.75 mm² Blue 3/8
177 0.75 mm² Red 4/8
178 0.75 mm² Black 5/8
179 0.75 mm² Yellow 6/8
7/8
180 0.75 mm² Green 8/8
Linak Front
-X382
1/8
2/8
181 0.75 mm² Blue 3/8
182 0.75 mm² Red 4/8
183 0.75 mm² Black 5/8
184 0.75 mm² Yellow 6/8
7/8
185 0.75 mm² Green 8/8
Linak Seed


Ascoli DC 2x0.75 cable 1:7200
0.75 mm² White
0.75 mm² Brown
-X202
194 0.75 mm² White 31/5
195 0.75 mm² Brown UR/5
S/5
196 0.75 mm² Red BR/5
197 0.75 mm² Green BL/5
REAR LIGHT RIGHT
-X662
1/6 0.75 mm² Yellow 201
2/6 0.75 mm²,0.75 mm² White,White 194,198
3/6 0.75 mm² Green 197
4/6 0.75 mm² Brown 195
5/6 0.75 mm²,0.75 mm² Red,Red 196,200
6/6 0.75 mm² Black 199
-X201
198 0.75 mm² White 31/5
199 0.75 mm² Black UR/5
S/5
200 0.75 mm² Red BR/5
201 0.75 mm² Yellow BL/5
REAR LIGHT LEFT
Ascoli DC 2x0.75 cable 1:7200
0.75 mm² White
0.75 mm² Brown



-X651

PIN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS-SECTION	COLOUR
/1.A4	1	-X241_J2/1		202	16.00 mm²	Black
/1.A4	2	-J12		203	2.50 mm²	Black
/1.B1	3	-X241_J4/1		204	16.00 mm²	Red
/1.B1	4	-J11		205	2.50 mm²	Red
/1.B1	5					
/1.B1	6	-X659/5		210	0.50 mm²	Red
/1.B1	7	-X659/6	Tinted Par	211	0.50 mm²	Black
/1.B1	8	-X659/7		16	0.50 mm²	Yellow
/1.B1	9	-X659/8		15	0.50 mm²	Green

251297

-X659

PIN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS-SECTION	COLOUR
/1.B5	1	-J11		206	1.50 mm²	Red
/1.B5	2	-J11		207	1.50 mm²	Red
/1.B5	3	-J12		208	1.50 mm²	Black
/1.B5	4	-J12		209	1.50 mm²	Black
/1.B5	5	-X651/6		210	0.50 mm²	Red
/1.B5	6	-X651/7	Tinted Par	211	0.50 mm²	Black
/1.B5	7	-X651/8		16	0.50 mm²	Yellow
/1.B5	8	-X651/9		15	0.50 mm²	Green

DT06-08SA

-X241_J4

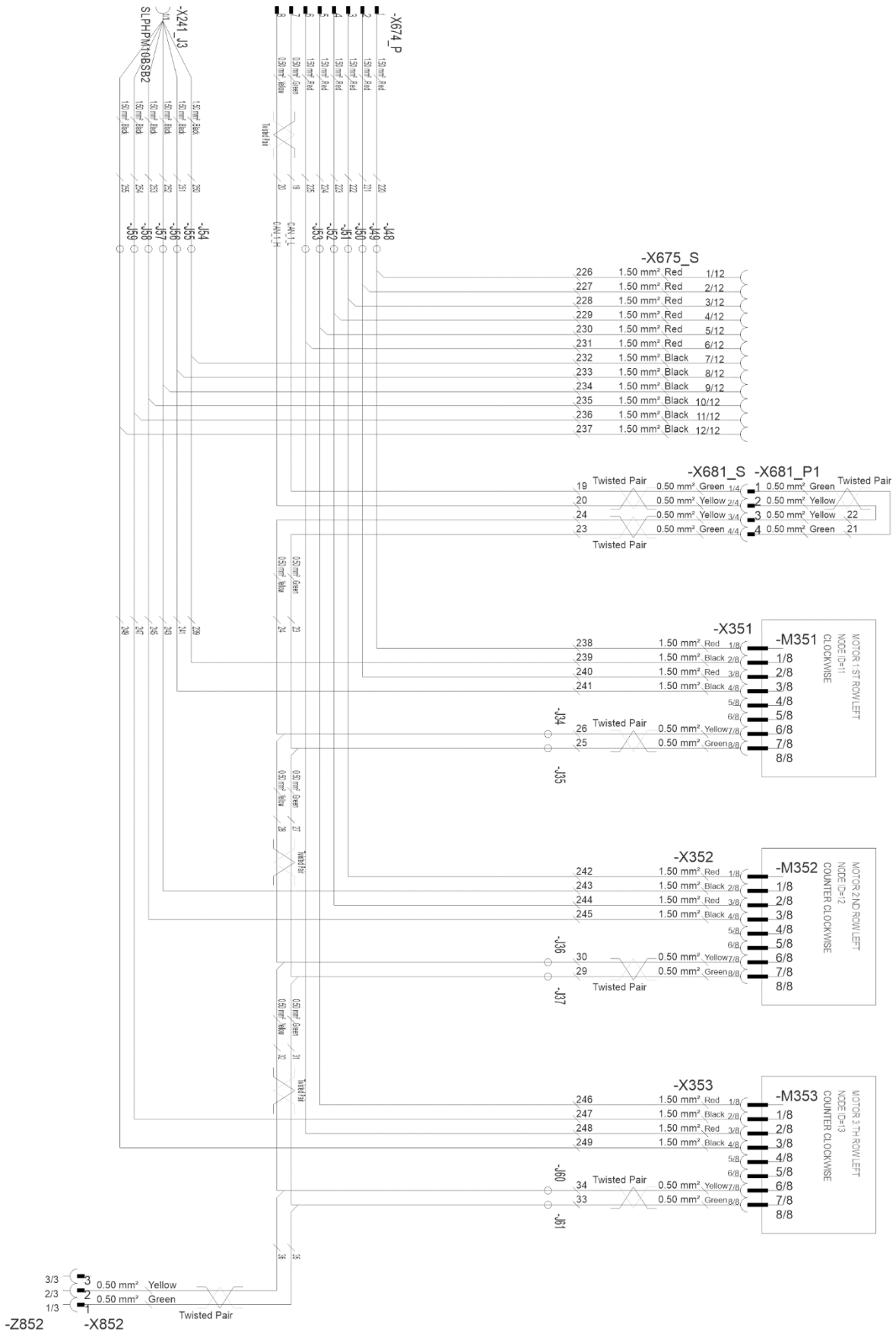
PIN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS-SECTION	COLOUR
1	-X651/3			204	16.00 mm²	Red

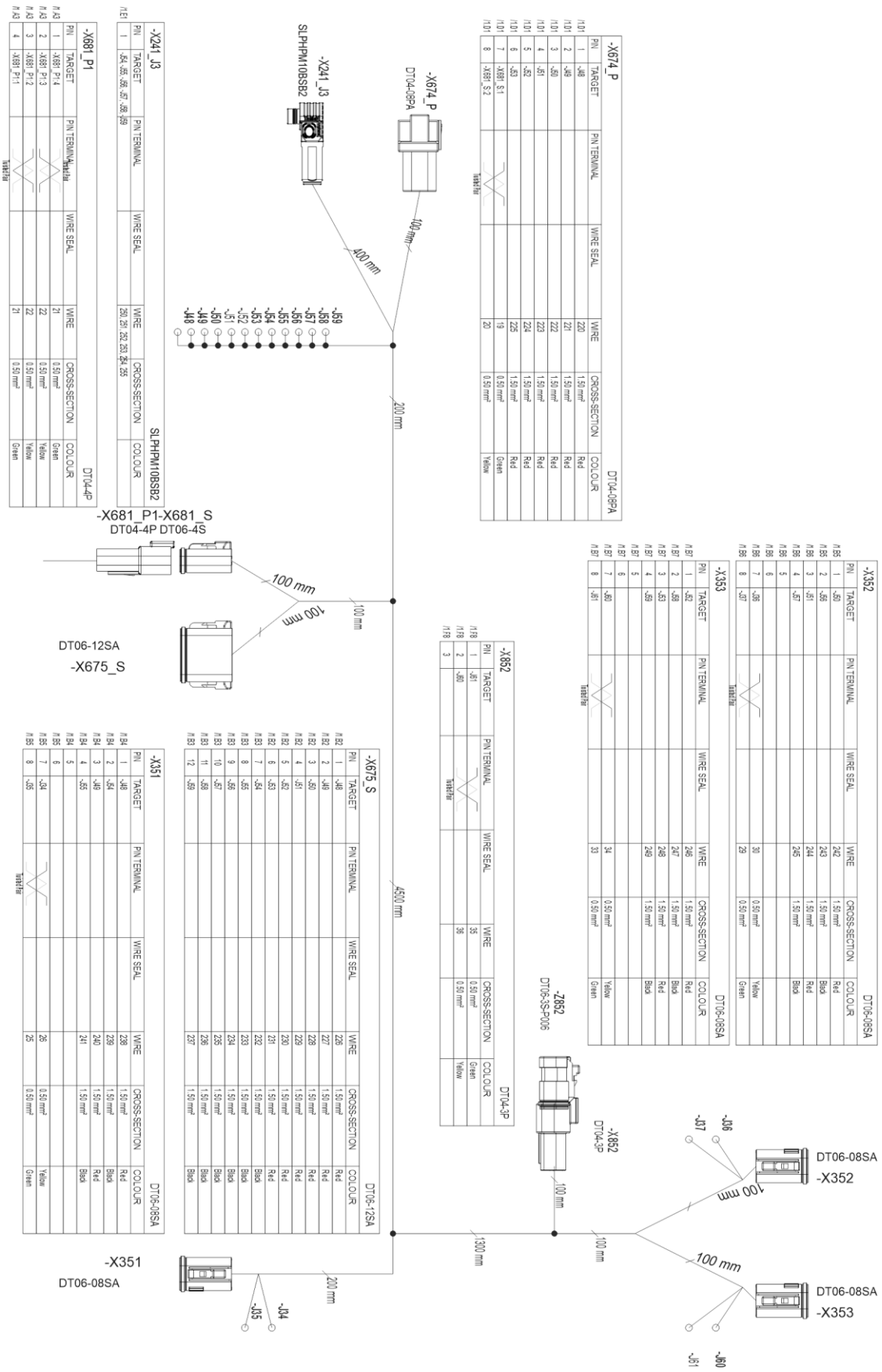
SLPPA16BSO0

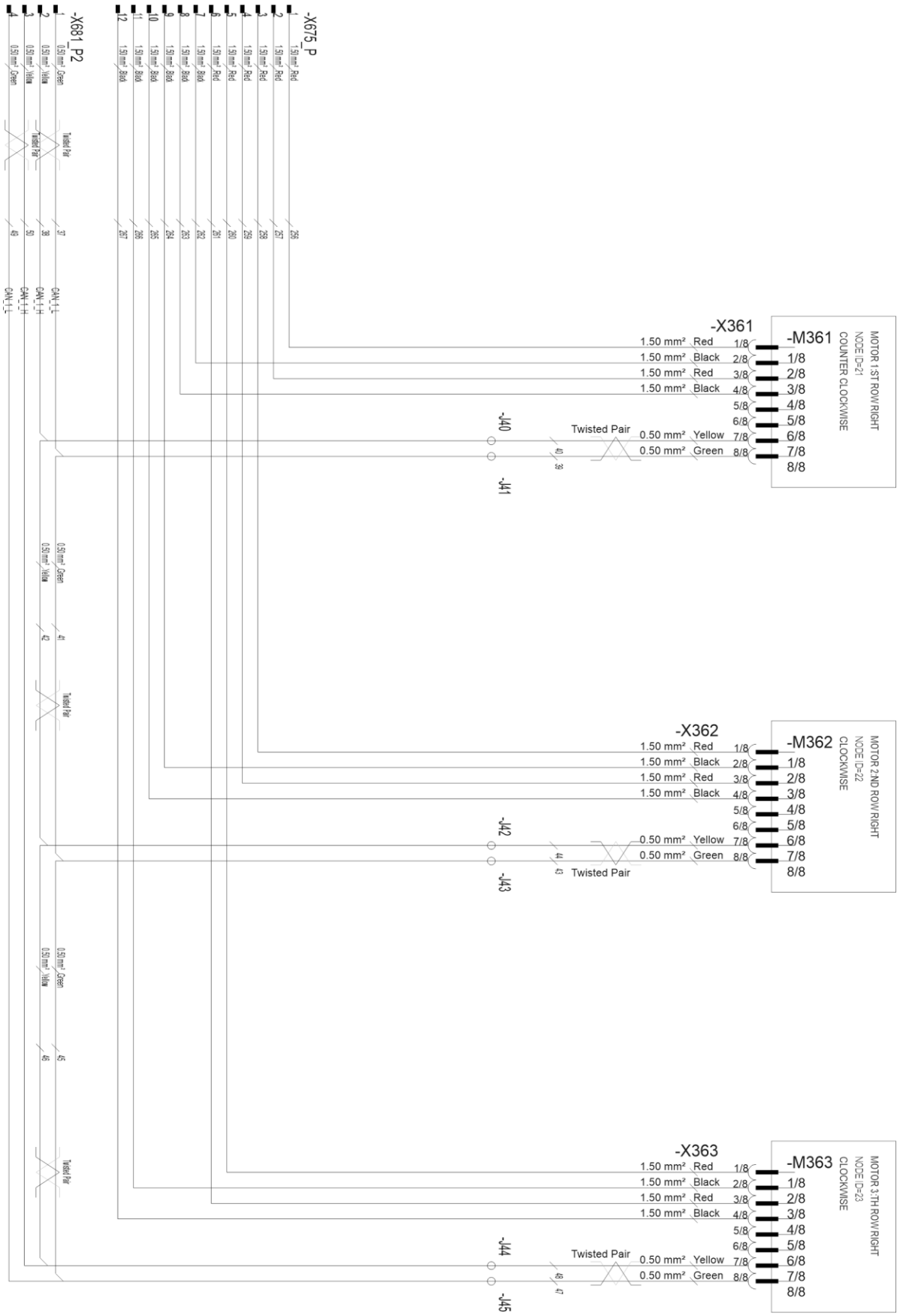
-X241_J2

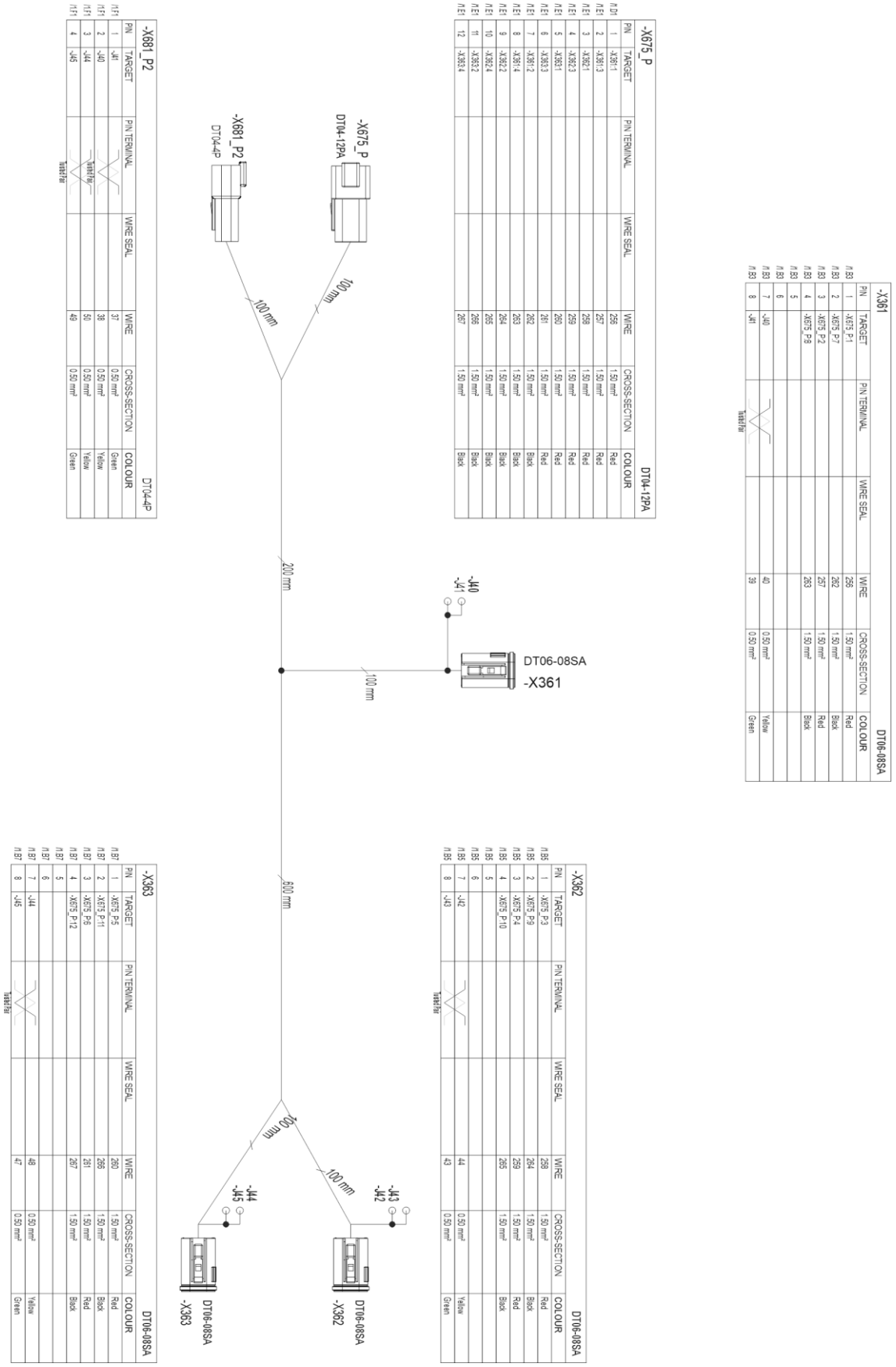
PIN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS-SECTION	COLOUR
/1.A5 1	-X651/1			202	16.00 mm²	Black

SLPPA16BSO


-X674_P
-X241 J3
SLPHPM10BSB2
-X675_S
-X681_S
-X681_P1
Twisted Pair
-X351
-M351
MOTOR 1ST ROW LEFT
NODE ID=11
CLOCKWISE
-J34
-J35
-X352
-M352
MOTOR 2ND ROW LEFT
NODE ID=12
COUNTER CLOCKWISE
-J36
-J37
-X353
-M353
MOTOR 3TH ROW LEFT
NODE ID=13
COUNTER CLOCKWISE
-J60
-J61
-Z852
-X852


-X674_P
DT04-08PA
-X674_P
DT04-08PA
-X241_J3
SLPHPM10BSB2
-X241_J3
SLPHPM10BSB2
-X681_P1
DT04-4P
-X681_P1-X681_S
DT04-4P DT06-4S
DT06-12SA
-X675_S
-X675_S
DT06-12SA
-X351
DT06-08SA
-X351
DT06-08SA
-X352
DT06-08SA
-X352
DT06-08SA
-X353
DT06-08SA
-X353
DT06-08SA
-X852
DT04-3P
-X852
DT04-3P
-Z852
DT06-3S-P06
100 mm
200 mm
400 mm
4500 mm
1300 mm

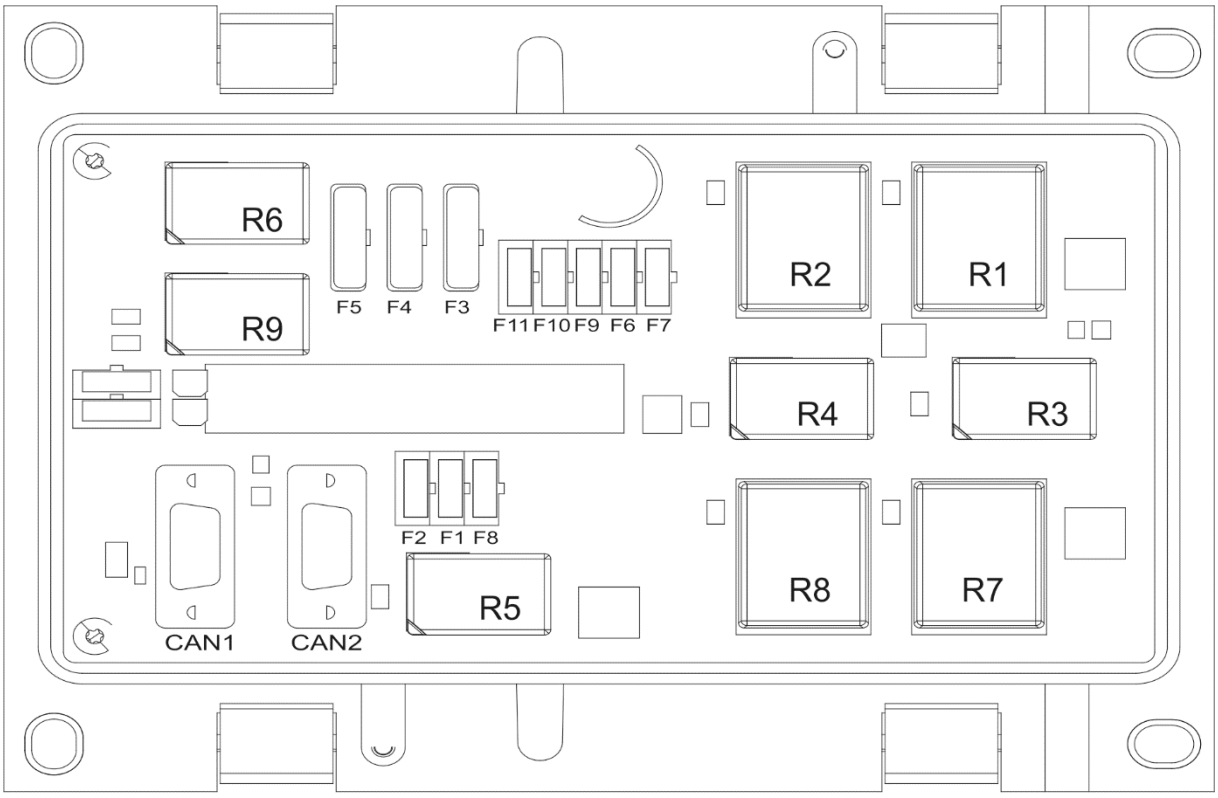

-X675_P
-X681_P2
-X361
-M361
MOTOR 1.ST ROW RIGHT
NODE ID=21
COUNTER CLOCKWISE
-X362
-M362
MOTOR 2.ND ROW RIGHT
NODE ID=22
CLOCKWISE
-X363
-M363
MOTOR 3.TH ROW RIGHT
NODE ID=23
CLOCKWISE
1.50 mm² Red
1.50 mm² Black
0.50 mm² Yellow
0.50 mm² Green
Twisted Pair
-J40
-J41
-J42
-J43
-J44
-J45


-X675_P
DT04-12PA
PIN TARGET PIN TERMINAL WIRE SEAL WIRE CROSS-SECTION COLOUR
1 -X361:1 256 1.50 mm² Red
2 -X361:3 257 1.50 mm² Red
3 -X362:1 258 1.50 mm² Red
4 -X362:3 259 1.50 mm² Red
5 -X363:1 260 1.50 mm² Red
6 -X363:3 261 1.50 mm² Red
7 -X361:2 262 1.50 mm² Black
8 -X361:4 263 1.50 mm² Black
9 -X362:2 264 1.50 mm² Black
10 -X362:4 265 1.50 mm² Black
11 -X363:2 266 1.50 mm² Black
12 -X363:4 267 1.50 mm² Black
-X681_P2
DT04-4P
PIN TARGET PIN TERMINAL WIRE SEAL WIRE CROSS-SECTION COLOUR
1 -J41 317 0.50 mm² Green
2 -J40 38 0.50 mm² Yellow
3 -J44 50 0.50 mm² Yellow
4 -J45 49 0.50 mm² Green
Twisted Pair
-X675_P
DT04-12PA
-X681_P2
DT04-4P
100 mm
100 mm
200 mm
-J40
-J41
DT06-08SA
-X361
100 mm
600 mm
100 mm
100 mm
-J44
-J45
-J43
-J42
DT06-08SA
-X363
DT06-08SA
-X362
-X361
DT06-08SA
PIN TARGET PIN TERMINAL WIRE SEAL WIRE CROSS-SECTION COLOUR
1 -X675_P:1 256 1.50 mm² Red
2 -X675_P:7 262 1.50 mm² Black
3 -X675_P:2 257 1.50 mm² Red
4 -X675_P:8 263 1.50 mm² Black
5
6
7 -J40 40 0.50 mm² Yellow
8 -J41 39 0.50 mm² Green
Twisted Pair
-X362
DT06-08SA
PIN TARGET PIN TERMINAL WIRE SEAL WIRE CROSS-SECTION COLOUR
1 -X675_P:3 258 1.50 mm² Red
2 -X675_P:9 264 1.50 mm² Black
3 -X675_P:4 259 1.50 mm² Red
4 -X675_P:10 265 1.50 mm² Black
5
6
7 -J42 44 0.50 mm² Yellow
8 -J43 43 0.50 mm² Green
Twisted Pair
-X363
DT06-08SA
PIN TARGET PIN TERMINAL WIRE SEAL WIRE CROSS-SECTION COLOUR
1 -X675_P:5 260 1.50 mm² Red
2 -X675_P:11 266 1.50 mm² Black
3 -X675_P:6 261 1.50 mm² Red
4 -X675_P:12 267 1.50 mm² Black
5
6
7 -J44 48 0.50 mm² Yellow
8 -J45 47 0.50 mm² Green
Twisted Pair

Component indicator letters	
B	Sensors
E	Lights
F	Fuses, Fuse holders
G	Chargers, power distribution components
H	Indicator Lights, Buzzers
J	Branch points
K	Relays
M	Motors, Actuators
P	Meters, Terminals, Displays
R	Resistors
S	Switches
U	Controllers , Terminating Bias Circuits
V	Semiconductors ie. Diodes
W	Cables
X	Connectors
Y	Valves, Solenoids
Z	Bus Components

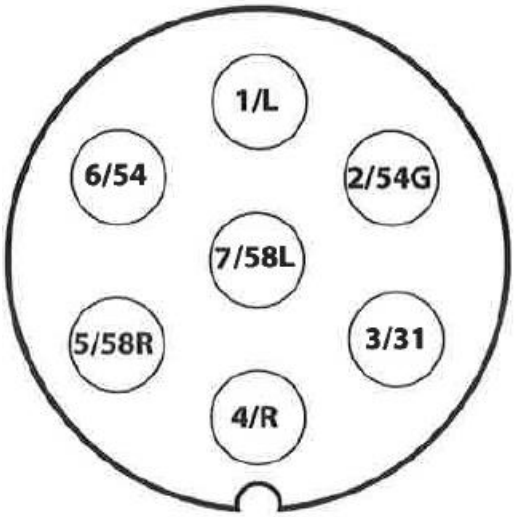
List of components		
No.	**Component**	**Location**
5	Hopper Level Sensor	Fertiliser
6	Hopper Level Sensor	Seed
7	Hopper Level Sensor	Small Seed
10	Speed/Area Sensor	Transmission
30	Position Sensor	Working State
32	Position Sensor	Wheel lift (brakes)
41	Pressure Sensor	Coulter pressure
201	Rear Light Left	Left
202	Rear Light Right	Right
213	Working Light	
214	Working Light	
241	Fuse/Relay box	
277	Power Distribution Connector	Valves and Switches front GND
278	Power Distribution Connector	Valves and Switches rear GND
285	Indicator Light	ECU Power
286	Indicator Light	ISOBUS Power (50A)
351	Electric Motor id=11	Clockwise, Fertiliser
352	Electric Motor id=12	Counter Clockwise, Seed
353	Electric Motor id=13	Counter Clockwise, Small Seed

361	Electric Motor id=21	Counter Clockwise, Fertiliser
362	Electric Motor id=22	Clockwise, Seed
363	Electric Motor id=23	Clockwise, Small Seed
482	Switch	Calibration Button
551	ECU	Master ECU
552	Terminating Bias Circuit	Active
651	ISOBUS connector (ISO11783-2)	
654	3 Pin Connector (DIN 9680)	
659	Tractor Cable Extension (8 Pin)	
673	Connector	Work Lights
674	Connector	Electric Motor Wiring Harness
675	Connector	SC Electric Motor Wiring Harness
681	Connector	Electric Motors CAN bus
682	Connector	Electric Motors CAN bus
751	Valve	Middle Marker Left
752	Valve	Middle Marker Right
753	Valve	Lift Inhibit
754	Valve	Rear Marker
756	Valve	Wheel Lift (Brake
771	Tramline Clutch	Fertiliser Hopper Left
772	Tramline Clutch	Seed Hopper Left
773	Tramline Clutch	Small Seed Hopper Left
776	Tramline Clutch	Fertiliser Hopper Right
777	Tramline Clutch	Seed Hopper Right
778	Tramline Clutch	Small Seed Hopper Right
851	Termination Resistor	Passive
852	Termination Resistor	Passive



Fuses		Rate	Relays		Spare	
F1	ECU	10A	R1	Tramline Left	ATM	7,5A
F2	ECU	10A	R2	Tramline right	ATM	10A
F3	Motor. Fert	20A	R3	Marker Left	ATM	10A
F4	Motor. Seed	20A	R4	Marker Right	ATO	20A
F5	Motor Small S.	20A	R5	Worklights	ATO	20A
F6	Tramlines	10A	R6	Valve		
F7	Markers	7,5A	R7	Half width		
F8	Worklights	7,5A	R8			
F9	Half width	10A	R9	Worklights		
F10	Worklights	7,5A				
F11	Valve	7,5A				

Priza de conectare conform SFS 2473



1/L	Semnal de virare la stânga
2/54G	Liber
3/31	Împământare
4/R	Semnal de virare la dreapta
5/58R	Lumină de semnalizare dreapta spate + lampă plăcuță de înmatriculare
6/54	Lampă de stop
7/58L	Lumină de semnalizare stânga spate

Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare

Încărcătura poate avea impact asupra asigurării direcției tractorului. Greutatea utilajului fără încărcătură și greutatea materialelor din buncăre pot conduce la pierderea stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare.

Această anexă furnizează o recomandare cu privire la modul de a asigura stabilitatea ansamblului format din tractor și semănătoare prin intermediul unui calcul.

Următoarea formulă poate fi utilizată pentru a calcula greutatea minimă a tractorului $I_{F,min}$, care va permite încărcăturii de pe axa față să fie de 20 % din greutatea unui tractor gol:

$$I_{F,min} = \frac{(I_R \times (c+d)) - (T_F \times b) + (0{,}2 \times T_E \times b)}{a+b}$$, în care

T_E	[kg]	Greutatea tractorului fără încărcătură[1)]
T_F	[kg]	Încărcătura pe axa față a unui tractor gol[1)]
T_R	[kg]	Încărcătura pe axa spate a unui tractor gol[1)]
I_R	[kg]	Greutatea totală a accesoriului sau a balastului spate instalat în spate[2)]
I_F	[kg]	Greutatea totală a accesoriului sau a balastului față instalat în față[2)]
a	[m]	Distanța dintre centrul masei accesoriului sau a balastului față instalat în față și centrul axei față[2) 3)]
b	[m]	Distanța dintre axele tractorului[1)]
c	[m]	Distanța dintre centrul axei spate și centrul punctului de conectare a brațului de legătură[1) 3)]
d	[m]	Distanța dintre centrul punctului de conectare a brațului de legătură și centrul masei accesoriului sau a balastului spate instalat în spate[2)]

1) Consultați manualul tractorului
2) Consultați manualul accesoriului
3) Urmează a fi măsurată

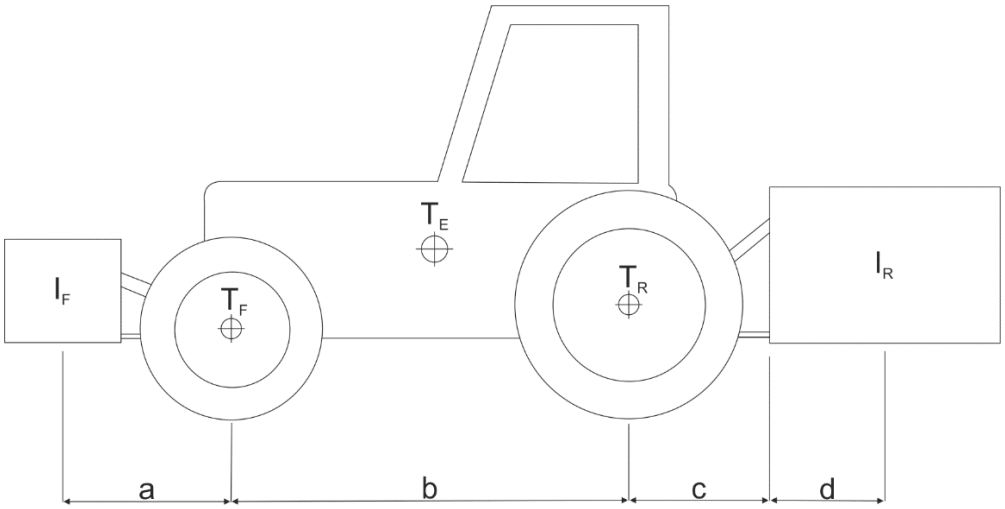


Figura 1. *Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare*